第７章　自然科学分析

第１節　出土骨類分析

下田遺跡では平成28年度調査区の２遺構と平成29年度調査区の11遺構から人骨が出土している。その被葬者の埋葬状態・性別・死亡時の年齢などにつき明らかにすることを目的とし、楢崎修一郎氏に分析を依頼した。また平成29年度調査区の９遺構を含む墓域から獣歯が採取されているのでその分析も楢崎氏に依頼した。以下はその分析結果である。

第１項　出土人骨

はじめに

下田遺跡は、群馬県吾妻郡長野原町大字林に所在する。(公財)群馬県埋蔵文化財調査事業団による発掘調査が平成28（2016)年度および平成29（2017)年度に実施された。

平成28年度調査の50号土坑、109号土坑から中世人骨が、平成29年度調査の130号土坑、131号土坑、132号土坑、136号土坑、137号土坑、138号土坑、139号土坑、140号土坑、141号土坑、142号土坑、143号土坑から近世人骨が出土したので、以下に報告する。

１　50号土坑出土人骨（３章第144図）

（１）人骨の出土状況

人骨は、長軸97cm・短軸82cm・深さ13cmの規模の長円形土坑から出土している。

写真１　50号土坑人骨の出土状況(南より)

（２）被葬者の頭位と埋葬状態

人骨の出土位置から、被葬者は頭位を北にして右側を下にした横臥(側臥)屈葬で埋葬されたと推定される。

（３）副葬品

副葬品は、至道元寶１点および煙管が検出されている。

（４）人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態は非常に良くない。ほぼ、全身骨格が出土している。

（５）被葬者の個体数

出土遊離歯には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

（６）被葬者の性別

出土遊離歯の歯冠計測値は、比較的小さいため、被葬者の性別は、女性であると推定される。

（７）被葬者の死亡年齢

出土歯の咬耗度を観察すると、象牙質が点状に露出する程度のマルティンの２度の状態であるため、被葬者の死亡年齢は約30歳代～ 40歳代であると推定される。

写真２　50号土坑出土歯(下顎左大臼歯咬合面観)

２　109号土坑出土人骨（３章第135図）

（１）人骨の出土状況

人骨は、長軸107cm・短軸62cm・深さ27cmの規模の長円形土坑から出土している。

（２）被葬者の頭位と埋葬状態

人骨の出土位置から、被葬者は頭位を北にして右側を

写真３　109号土坑人骨の出土状況（東より）

下にした横臥（側臥）屈葬で埋葬されたと推定される。

（３）副葬品

副葬品は、元豊通寶等３点の銭貨が検出されている。

（４）人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態は非常に良くない。ほぼ、全身骨格が出土している。

（５）被葬者の個体数

出土遊離歯には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

（６）被葬者の性別

出土遊離歯の歯冠計測値は、比較的小さいため、被葬者の性別は、女性であると推定される。

（７）被葬者の死亡年齢

出土歯の咬耗度を観察すると、エナメル質のみのマルティンの１度の状態であるため、被葬者の死亡年齢は約20歳代であると推定される。

写真４　109号土坑出土歯（下顎左大臼歯咬合面観）

写真５　130号土坑人骨の出土状況（南より）

３　130号土坑出土人骨（４章第209図）

（１）人骨の出土状況

人骨は、最大長113cm・交差方向81cm・深さ63cmの規模の台形土坑から出土している。なお、本土坑は、北部で138号土坑と重複している。新旧関係は、本土坑の方が新しい。

（２）被葬者の頭位と埋葬状態

人骨の出土位置から、被葬者は頭位を北にして仰臥屈葬で脚部を左に倒した状態で埋葬されたと推定される。

（３）副葬品

副葬品は、寛永通寶および永楽通寶の銭貨および煙管が検出されている。

（４）人骨の出土部位

ほぼ、全身骨格が出土している。

（５）被葬者の個体数

出土人骨には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

（６）被葬者の性別

右寛骨の大坐骨切痕部の角度は鈍角であるため、被葬

写真６　130号土坑出土人骨（右寛骨）

者の性別は女性であると推定される。

（７）被葬者の死亡年齢

出土歯の咬耗度を観察すると、象牙質が面状に露出する程度のマルティンの３度の状態であるため、被葬者の死亡年齢は約40歳代～ 50歳代であると推定される。

（８）被葬者の古病理

下顎左Ｍ１（第１大臼歯）は、舌側から頰側にかけて斜めに咬耗しており、異常磨耗の状態である。歯を何らかの用途で使用したと推定される。

写真７　130号土坑出土下顎歯

４　131号土坑出土人骨（４章第210図）

（１）人骨の出土状況

人骨は、長軸139cm・短軸79cm・深さ59cmの規模の長円形土坑から出土している。

写真８　131号土坑人骨の出土状況（南より）

（２）被葬者の頭位と埋葬状態

本出土人骨は、未成年であるため、人骨の残存状況も悪く、埋葬状態は不明である。

（３）副葬品

副葬品は、寛永通寶３点の銭貨が検出されている。

（４）人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態は非常に良くない。ほぼ、全身骨格が出土している。

（５）被葬者の個体数

出土遊離歯には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

（６）被葬者の性別

出土遊離歯の歯冠計測値は、比較的小さいため、被葬者の性別は、女性（女児）であると推定される。

（７）被葬者の死亡年齢

出土遊離歯は、乳歯と永久歯の混合歯列である。歯冠や歯根の発達状態から、被葬者の死亡年齢は、約４歳であると推定される。

写真９　131号土坑出土歯（下顎左大臼歯咬合面観）

５　132号土坑出土人骨（４章第210図）

（１）人骨の出土状況

人骨は、長軸174cm・短軸103cm・深さ77cmの規模の卵形土坑から出土している。

写真10　132号土坑人骨の出土状況（西より）

（２）被葬者の頭位と埋葬状態

人骨の出土位置から、被葬者は頭位を北にして左側を下にした横臥（側臥）屈葬で埋葬されたと推定される。

（３）副葬品

副葬品は、検出されていない。

（４）人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態は非常に良くない。ほぼ、全身骨格が出土している。

（５）被葬者の個体数

出土人骨には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

（６）被葬者の性別

左右寛骨の大坐骨切痕跡の角度は鋭角であるため、被葬者の性別は男性であると推定される。

写真11　132号土坑出土人骨（左右寛骨）

（７）被葬者の死亡年齢

出土歯の咬耗度を観察すると、象牙質が面状に露出する程度のマルティンの３度の状態である。被葬者の死亡年齢は約40歳代であると推定される。

写真12　132号土坑出土人骨（頭蓋骨前面観）

写真13　132号土坑出土人骨（頭蓋骨右側面観）

（８）被葬者の古病理

・歯の生前脱落：下顎左右第１切歯および同左第２切歯は生前脱落しており、歯槽も閉鎖した状態である。

写真14　132号土坑出土人骨（下顎骨咬合面観）

・環椎（第１頸椎）後頭骨癒合：本頭蓋骨の環椎（第１頸椎）と後頭骨は、癒合した状態である。臨床例では、男女の性差は無く、研究者により異なるが、発症例は0.14%

写真15　132号土坑出土人骨（頭蓋骨下面観）

写真16　132号土坑出土人骨（頭蓋骨環椎後頭骨癒合）

から3.63%と非常に稀である。

６　136号土坑出土人骨（４章第211図）

（１）人骨の出土状況

人骨は、長軸98cm・短軸74cm・深さ52cmの規模の長円形土坑から出土している。

写真17　136号土坑人骨の出土状況（南より）

（２）被葬者の頭位と埋葬状態

人骨の出土位置から、被葬者は頭位を北にした仰臥屈葬で埋葬されたと推定される。

（３）副葬品

副葬品は、袋に包まれた銭貨が検出されている。

（４）人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態は非常に良くない。ほぼ全身骨格が出土している。

（５）被葬者の個体数

出土遊離歯には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

（６）被葬者の性別

本人骨は、比較的大きく頑丈であるため、被葬者の性別は、男性であると推定される。

（７）被葬者の死亡年齢

下顎骨を観察すると、多くの歯の生前脱落が認められ、歯槽も閉鎖しているため、被葬者の死亡年齢は老齢であると推定される。

写真18　136号土坑出土人骨（下顎骨咬合面観）

７　137号土坑出土人骨（４章第212図）

（１）人骨の出土状況

人骨は、長軸137cm・短軸99cm・深さ24cmの規模の長円形土坑から出土している。

写真19　137号土坑人骨の出土状況（西より）

（２）被葬者の頭位と埋葬状態

人骨の出土位置から、被葬者は頭位を北にして左側を下にした横臥（側臥）屈葬で埋葬されたと推定される。

（３）副葬品

副葬品は、寛永通寶４点の銭貨が検出されている。

（４）人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態は非常に良くない。ほぼ、全身

骨格が出土している。

（５）被葬者の個体数

出土遊離歯には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

（６）被葬者の性別

出土四肢骨は、比較的小さく華奢であるため、被葬者の性別は女性であると推定される。

（７）被葬者の死亡年齢

約30歳で癒合する切歯縫合は癒合しており、出土歯の咬耗度は、エナメル質のみのマルティンの１度の状態であるため、総合的に被葬者の死亡年齢は約30歳代であると推定される。

写真20　137号土坑出土人骨（下顎骨左）

８　138号土坑出土人骨（４章第209図）

（１）人骨の出土状況

人骨は、長軸110cm・短軸85cm・深さ61cmの規模の長円形土坑から出土している。なお、本土坑は、南部で130号土坑と重複しているが、新旧関係は本土坑の方が古い。

写真21　138号土坑人骨の出土状況（東より）

（２）被葬者の頭位と埋葬状態

人骨の出土位置から、被葬者は頭位を北にして仰臥屈葬で埋葬されたと推定される。

（３）副葬品

副葬品は、寛永通寶他６点の銭貨、煙管が検出されている。

（４）人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態はあまり良くない。ほぼ、全身骨格が出土している。

（５）被葬者の個体数

出土遊離歯には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

（６）被葬者の性別

四肢骨は大きく頑丈である。また、左寛骨の大坐骨切痕部の角度が鋭角であるため、被葬者の性別は、男性であると推定される。

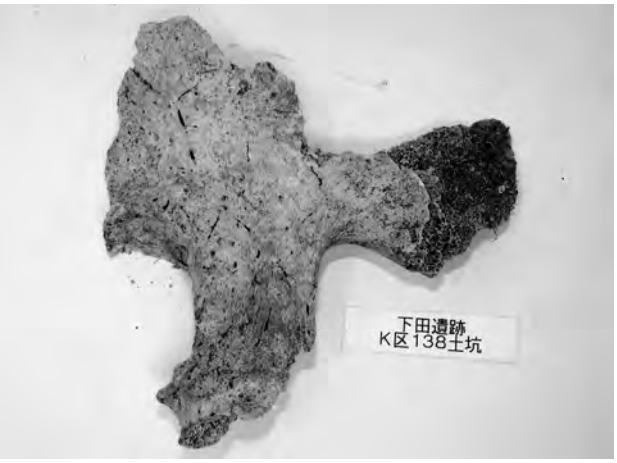


写真22　138号土坑出土人骨（左寛骨）

（７）被葬者の死亡年齢

出土遊離歯の咬耗度を観察すると、象牙質が面状に露出する、マルティンの３度の状態であるため、被葬者の死亡年齢は約40歳代～ 50歳代であると推定される。

９　139号土坑出土人骨（４章第221図）

（１）人骨の出土状況

人骨は、最大長111cm・交差方向90cm・深さ21cmの規模の台形土坑から出土している。

（２）被葬者の頭位と埋葬状態

人骨の出土位置から、被葬者は頭位を北にして右側を下にした横臥（側臥）屈葬で埋葬されたと推定される。

写真23　139号土坑人骨の出土状況(南より)

(３)副葬品

副葬品は、寛永通寶が検出されている。

(４)人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態はあまり良くない。ほぼ、全身骨格が出土している。

(５)被葬者の個体数

出土人骨には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

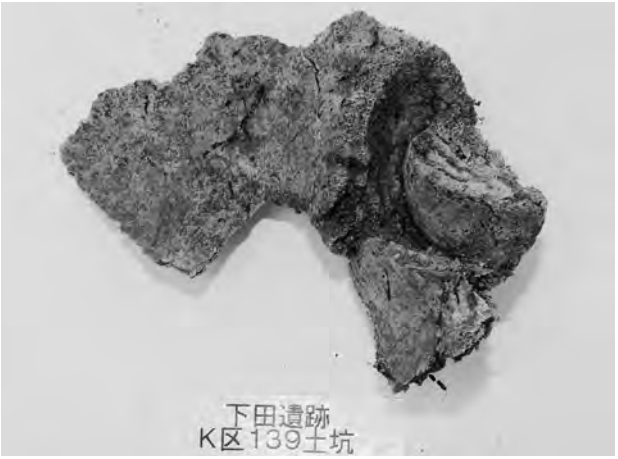


写真24　139号土坑出土人骨(右寛骨と大腿骨骨頭)

(６)被葬者の性別

永久歯の大きさが比較的大きいため被葬者の性別は男性(男児)であると推定される。

(７)被葬者の死亡年齢

歯の歯根部の発達状態および、大腿骨骨頭の大きさから、被葬者の死亡年齢は約８歳であると推定される。

10　140号土坑出土人骨(４章第221図)

(１)人骨の出土状況

人骨は、長軸88cm・短軸61cm・深さ48cmの規模の長円形土坑から出土している。

写真25　140号土坑人骨の出土状況(南より)

(２)被葬者の頭位と埋葬状態

本被葬者は未成年であるため、頭位および埋葬状態は不明である。

(３)副葬品

埋土から漆被膜が検出されている。

(４)人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態は非常に良くない。ほぼ、全身骨格が出土している。

写真26　140号土坑出土人骨(下顎骨右)

(５)被葬者の個体数

出土遊離歯には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

(６)被葬者の性別

本被葬者は未成年であるため、被葬者の性別は不明である。

(７)被葬者の死亡年齢

出土歯は、乳歯と永久歯の混合歯列である。歯冠および歯根の発達状態から、被葬者の死亡年齢は約３歳であ

ると推定される。

11　141号土坑出土人骨（４章第213図）

（１）人骨の出土状況

人骨は、長軸129cm・短軸92cm・深さ62cmの規模の長円形土坑から出土している。

（２）被葬者の頭位と埋葬状態

人骨の出土位置から、被葬者は頭位を北にして右側を下にした横臥（側臥）屈葬で埋葬されたと推定される。

（３）副葬品

副葬品は、銭貨が検出されている。

（４）人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態は非常に良くない。ほぼ、全身骨格が出土している。

写真27　141号土坑人骨の出土状況（西より）

写真28　141号土坑出土人骨（頭蓋骨前面観）

写真29　141号土坑出土人骨（頭蓋骨右側面観）

写真30　141号土坑出土人骨（上顎骨咬合面観）

写真31　141号土坑出土人骨（下顎骨咬合面観）

写真32　141号土坑出土人骨（頭蓋骨上面観）

（５）被葬者の個体数

出土人骨には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

（６）被葬者の性別

寛骨の大坐骨切痕の角度が鈍角であるため、被葬者の性別は、女性であると推定される。

写真33　141号土坑出土人骨（左右寛骨）

（７）被葬者の死亡年齢

上下顎骨の歯はすべて生前脱落しており、歯槽も閉鎖されている無歯顎であるため、被葬者の死亡年齢は老齢であると推定される。

12　142号土坑出土人骨（４章第213図）

（１）人骨の出土状況

人骨は、長軸125cm・短軸95cm・深さ93cmの規模の繭型土坑から出土している。

写真34　142号土坑人骨の出土状況（南より）

（２）被葬者の頭位と埋葬状態

人骨の出土位置から、被葬者は頭位を北にして左側を下にした横臥（側臥）屈葬で埋葬されたと推定される。

（３）副葬品

副葬品は、寛永通寶４点の銭貨および煙管が検出されている。

（４）人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態は非常に良くない。ほぼ、全身骨格が出土している。

（５）被葬者の個体数

出土遊離歯には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

写真35　142号土坑出土人骨（頭蓋骨左側面観）

（６）被葬者の性別

出土遊離歯の歯冠計測値は、比較的小さいため、被葬者の性別は、女性であると推定される。

（７）被葬者の死亡年齢

下顎骨を観察すると、すべての歯が生前脱落をし、歯槽も閉鎖した無歯顎の状態である。したがって、被葬者の死亡年齢は老齢であると推定される。

写真36　142号土坑出土人骨（下顎骨咬合面観）

写真37　143号土坑人骨の出土状況(南より)

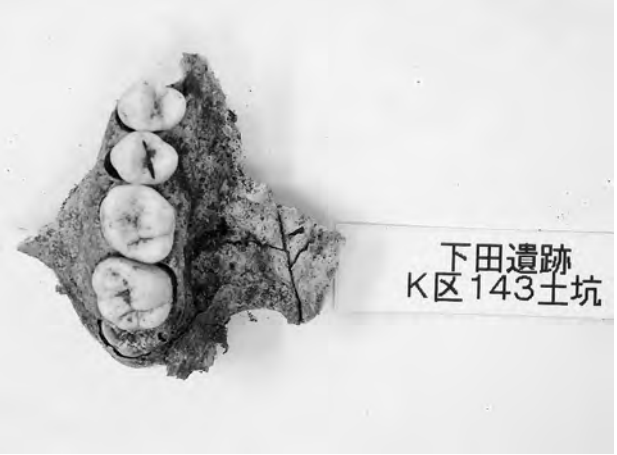


写真38　143号土坑出土人骨(右上顎骨咬合面観)

13　143号土坑出土人骨(４章第212図)

(１)人骨の出土状況

人骨は、最大長98cm・交差方向63cm・深さ38cmの規模の台形土坑から出土している。

(２)被葬者の頭位と埋葬状態

人骨の出土位置から、被葬者は頭位を北にして右側を下にした横臥(側臥)屈葬で埋葬されたと推定される。

(３)副葬品

副葬品は、検出されていない。

(４)人骨の出土部位

写真で見ると人骨の残存状態は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状態は非常に良くない。ほぼ、全身骨格が出土している。

(５)被葬者の個体数

出土遊離歯には、あきらかな重複部位が認められないため、被葬者の個体数は１個体であると推定される。

(６)被葬者の性別

出土遊離歯の歯冠計測値は、比較的小さいため、被葬者の性別は、女性(女児)であると推定される。

(７)被葬者の死亡年齢

出土歯の萌出状態を観察すると、上下顎のＭ３(第３大臼歯)はまだ顎骨内にあり萌出していない状態である。歯冠のみが形成されていることから、被葬者の死亡年齢は､約12歳であると推定される。

まとめ

群馬県吾妻郡長野原町大字林に位置する下田遺跡平成28年度調査区の２基の土坑から中世人骨が出土した。50号土坑からは約30歳代～ 40歳代の女性１体が、109号土坑からは、約20歳代の女性１体が出土した。また、下田遺跡平成29年度調査区の11基の土坑から近世人骨が11体出土した。

以下の表にまとめを示した。

第１表　下田遺跡平成28・29年度調査区出土人骨まとめ

	土坑番号	個体数	性別	死亡年齢
1	50号	１個体	♀	約30～40歳代
2	109号	１個体	♀	約20歳代
3	130号	１個体	♀	約40～50歳代
4	131号	１個体	♀(女児)	約４歳
5	132号	１個体	♂	約40歳代
6	136号	１個体	♂	老齢
7	137号	１個体	♀	約30歳代
8	138号	１個体	♀	約40～50歳代
9	139号	１個体	♂(男児)	約８歳
10	140号	１個体	不明	約３歳
11	141号	１個体	♀	老齢
12	142号	１個体	♀	老齢
13	143号	１個体	♀(女児)	約12歳

第２表　下田遺跡出土中世人骨歯冠計測値および比較表

	歯種	計測項目	下田 50号土坑 右	下田 50号土坑 左	下田 109号土坑 右	下田 109号土坑 左	中世時代人* Matsumura,1995 ♂	中世時代人* Matsumura,1995 ♀	江戸時代人* Matsumura,1995 ♂	江戸時代人* Matsumura,1995 ♀	現代人** 権田,1959 ♂	現代人** 権田,1959 ♀
上顎	M1	MD	9.7	9.6	－	－	10.45	10.09	10.61	10.18	10.68	10.47
		BL	10.7	10.9	－	－	11.81	11.30	11.87	11.39	11.75	11.40
	M2	MD	－	9.2		－	9.65	9.42	9.88	9.48	9.91	9.74
		BL	－	10.8	－	－	11.72	11.19	12.00	11.52	11.85	11.31
下顎	M1	MD	11.5	11.3	－	10.9	11.56	11.06	11.72	11.14	11.72	11.32
		BL	10.6	10.4	－	10.8	11.00	10.49	11.15	10.62	10.89	10.55
	M2	MD	11.1	－	－	10.6	11.06	10.65	11.39	10.78	11.30	10.89
		BL	10.2	－	－	10.9	10.55	9.97	10.75	10.21	10.53	10.20

註１．計測値の単位は、すべて、「mm」である。
註２．歯種は、M1(第１大臼歯)・M2(第２大臼歯)を意味する。
註３．計測項目は、MD(歯冠近遠心径)・BL(歯冠唇頬舌径)を意味する。
註４．「＊」は、MATSUMURA(1995)より引用。
註５．「＊＊」は、権田(1959)より引用。

第２項　出土獣骨

はじめに

下田遺跡は、群馬県吾妻郡長野原町大字林に所在する。(公財)群馬県埋蔵文化財調査事業団による発掘調査が平成29（2017)年度に実施された。

本遺跡平成29年度調査区の人骨を出土した９遺構を含む墓域から獣骨が出土したので以下に報告する。

１　獣骨の出土状況

残念ながら、詳細な出土状況は、不明である。

２　埋葬状態

残念ながら、埋葬状態も不明である。

３　副葬品

周辺から銭貨が検出されているが、本資料との関連を示す資料は見いだされていない。なお、獣骨に対しての副葬品は非常に珍しく、上郷岡原遺跡では馬に磨り減った銭貨を副葬品として供えた事例がある。

４　獣骨の出土部位

獣骨は、下顎小臼歯および大臼歯の一部である。

５　獣骨の種

獣骨は、馬(ウマ)の下顎左第２および第３小臼歯が同定された。

６　獣骨の性別

馬の場合、上下犬歯の有無で判定されるが、今回はその部位が破損しているため不明である。

７　獣骨の死亡年齢

歯冠高から、獣骨の死亡年齢は約９歳であると推定される。

１号墓域出土馬歯(下顎左Ｐ２・Ｐ３)

第２節　植物質試料分析

下田遺跡の発掘調査では、浅間Ａ(As-A，1783年)噴火に伴う泥流堆積物の直下から馬屋とみられる遺構を伴う建物が検出され、近接して堆肥置場や道などが認められた。これらの遺構の性格や用途に関する情報を得る目的で、株式会社古環境研究所に依頼し植物珪酸体分析、花粉分析、寄生虫卵分析を行った。

分析試料は、地点１(N1建物群堆肥１，５章第227図)から採取された№１と№１′、地点２(N1建物群22号建物，５章第227図)から採取された№２、地点３(５号道，５章第259図)から採取された№３の計４点である(写真参照)。以下に、分析項目ごとに試料の詳細、分析方法、分析結果および考察・所見を記載する。

下田遺跡における試料採取箇所

第１項　植物珪酸体分析

１　はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸(SiO_2)が蓄積したもので、植物が枯れたあともガラス質の微化石(プラント・オパール)となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている(杉山，2000，2009)。また、イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査も可能である(藤原・杉山，1984)。

２　分析方法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスビーズ法(藤原，

1976)を用いて、次の手順で行った。

１)試料を105℃で24時間乾燥(絶乾)

２)試料約１ｇに対し直径約40μｍのガラスビーズを約0.02ｇ添加(0.1mgの精度で秤量)

３)電気炉灰化法(550℃・６時間)による脱有機物処理

４)超音波水中照射(300W・42KHz・10分間)による分散

５)沈底法による20μｍ以下の微粒子除去

６)封入剤(オイキット)中に分散してプレパラート作成

７)検鏡・計数

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

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重(1.0と仮定)と各植物の換算係数(機動細胞珪酸体１個あたりの植物体乾重)をかけて、単位面積で層厚１cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる(杉山,2000)。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

３　分析結果

(１)分類群

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表１および図１に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。なお、参考までに各試料について灰像分析を行ったが、機動細胞や短細胞などが配列する珪化細胞組織(珪化組織片)は認められなかった。

〔イネ科〕

イネ、イネ(穎の表皮細胞由来)、ムギ類(穎の表皮細胞)、ヨシ属、シバ属型、キビ族型、ススキ属型(おもにススキ属)、ウシクサ族Ａ(チガヤ属など)

〔イネ科－タケ亜科〕

メダケ節型(メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属)、ネザサ節型(おもにメダケ属ネザサ節)、チマキザサ節型(ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など)、ミヤコザサ節型(ササ属ミヤコザサ節など)、マダケ属型(マダケ属、ホウライチク属)、未分類等

表１　下田遺跡における植物珪酸体分析結果

検出密度(単位：×100個/g)

分類群	学名	地点・試料 №１	№１′	№２	№３
イネ科	Gramineae				
イネ	*Oryza sativa*	35	29	20	11
イネ籾殻(穎の表皮細胞)	*Oryza sativa* (husk Phytolith)			7	
ムギ類(穎の表皮細胞)	*Hordeum-Triticum* (husk Phytolith)	6		13	6
ヨシ属	*Phragmites*	17		7	6
シバ属型	*Zoysia* type	6	35	20	6
キビ族型	Paniceae type	6	12	7	17
ススキ属型	*Miscanthus* type	69	23	40	34
ウシクサ族Ａ	Andropogoneae A type	40	52	27	34
タケ亜科	Bambusoideae				
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus		6		6
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	98	6	46	11
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.	12	12	33	6
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	40	17	20	17
マダケ属型	*Phyllostachys*	23		27	11
未分類等	Others	139	23	53	57
その他のイネ科	Others				
表皮毛起源	Husk hair origin	46	52	53	11
棒状珪酸体	Rodshaped	104	138	99	40
未分類等	Others	69	225	186	92
樹木起源	Arboreal				
その他	Others	23	12	7	6
植物珪酸体総数	Total	733	640	663	373

おもな分類群の推定生産量(単位：kg/㎡・cm)：試料の仮比重を1.0と仮定して算出

イネ	*Oryza sativa*	1.02	0.85	0.58	0.34
ヨシ属	*Phragmites*	1.09		0.42	0.36
ススキ属型	*Miscanthus* type	0.86	0.29	0.49	0.43
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus		0.07		0.07
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	0.47	0.03	0.22	0.06
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.	0.09	0.09	0.25	0.04
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	0.12	0.05	0.06	0.05

タケ亜科の比率(％)

メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus		29		31
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	69	12	42	25
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.	13	37	47	20
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	18	22	11	24
メダケ率	Medake ratio	69	41	42	56

〔イネ科－その他〕

表皮毛起源、棒状珪酸体(おもに結合組織細胞由来)、未分類等

〔樹木〕

その他

(２)植物珪酸体の検出状況

地点１(堆肥置場)のNo.１では、イネ、ススキ属型、ネザサ節型が比較的多く検出され、ムギ類(穎の表皮細胞)、ヨシ属、シバ属型、キビ族型、ウシクサ族Ａ、チマキザサ節型、ミヤコザサ節型、マダケ属型、および樹木(その他)なども認められた。イネの密度は3,500個/gと比較的高い値であり、稲作跡の検証や探査を行う場合の判断基準としている5,000個/g（状況により3,000個/gとする場合もある)に近い値である。また、ムギ類(穎の表皮細胞)の密度は600個/gと低い値である。地点１(堆肥置場)のNo.１′でも、おおむね同様の結果であるが、ムギ類(穎の表皮細胞)、ヨシ属、マダケ属型は検出されなかった。イネの密度は2,900個/gと比較的高い値である。

地点２(22号建物)のNo.２では、地点１のNo.１とおおむね同様の結果であるが、イネの籾殻(穎の表皮細胞)が認められ、ススキ属型、ネザサ節型は比較的少量である。また、イネの密度は2,000個/g、イネの籾殻(穎の表皮細胞)は700個/g、ムギ類(穎の表皮細胞)は1,300個/gと、いずれも比較的低い値である。

地点３(５号道)のNo.３では、その他の試料とおおむね同様の分類群が検出されたが、いずれも比較的少量であり、イネの密度は1,100個/g、ムギ類(穎の表皮細胞)は600個/gと低い値である。

おもな分類群の推定生産量によると、量的にはやや少ないものの、地点１のNo.１とNo.１′ではイネが優勢であり、No.１ではヨシ属、ススキ属型も比較的多くなっている。

４　考察(植物珪酸体分析)

植物珪酸体分析の結果、地点１(堆肥置場)および地点２(22号建物跡)では、イネやススキ属の植物珪酸体(葉部で形成される機動細胞珪酸体由来)が比較的多く検出され、ムギ類(穎の表皮細胞由来)も少量認められた。ムギ類は機動細胞珪酸体の発達が悪いことから、茎葉(麦藁)の存在を直接的に確認することはできないが、穎(籾殻)の検出から間接的に麦藁の存在が想定される。これらのことから、当時は周辺でイネやムギ類が栽培されており、稲藁や麦藁が何らかの形で利用されていた可能性が考えられる。また、遺跡周辺にはススキ属などが生育しており、その茎葉(カヤ)が何らかの形で利用されていたと考えられる。これらの植物の利用としては、家畜の飼料や敷藁、建物の屋根材などが想定される。

群馬県黒井峯遺跡では、榛名二ツ岳伊香保テフラ(Hr-FP,６世紀中葉)直下から出土した飼い葉桶とみられる遺構内からイネの植物珪酸体が多量に検出され，稲藁が飼料として利用されていたことが確認されている(杉山・

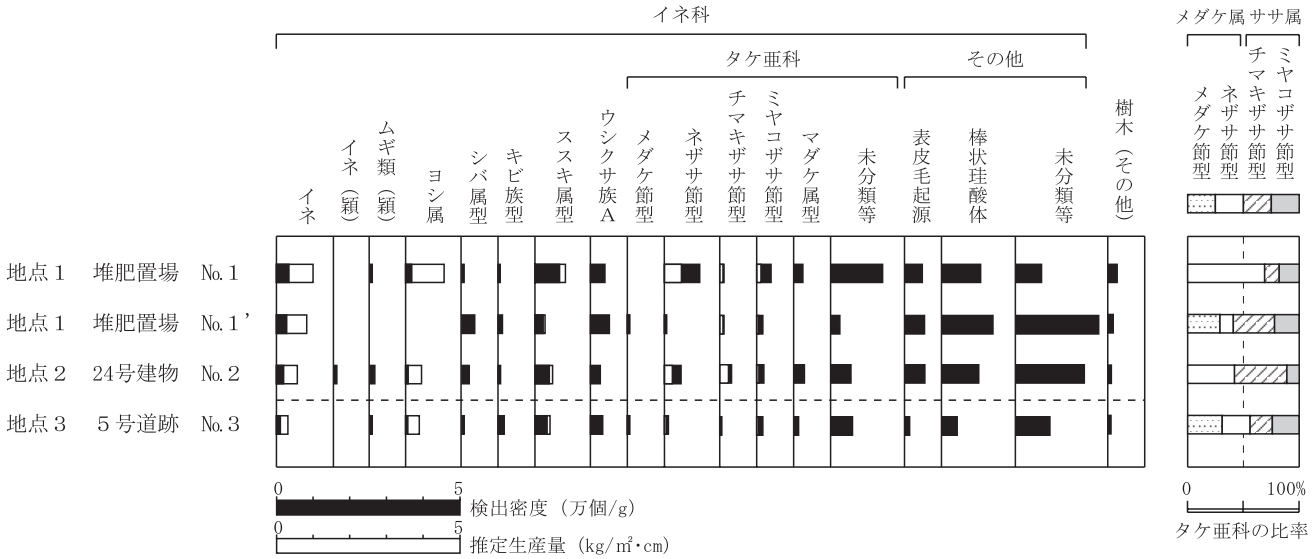


図１　下田遺跡における植物珪酸体分析結果

石井，1989)。また、群馬県白井遺跡群のHr-FP直下検出面では、馬の蹄跡が多数確認された部分でイネが多く検出され、放牧中の馬の馬糞に由来する可能性が指摘されている(能登・杉山，2002)。

その他の分類群では、シバ属、キビ族、メダケ属(ネザサ節)、ササ属(チマキザサ節やミヤコザサ節など)、マダケ属、樹木(その他)などが検出され、部分的にヨシ属も認められた。これらは当時の周辺の植生が反映されていると考えられ、これらの植物についても飼料など何らかの形で利用されていた可能性が示唆される。マダケ属にはマダケやモウソウチクなど有用なものが多く、建築材や生活用具、食用などとしての利用価値が高い。

５　まとめ

下田遺跡において行った植物珪酸体分析の結果、少量のムギ類を含む、イネやススキ属を主体とする堆肥の存在が確認された。また遺跡周辺の植生についての資料が得られた。

文献
杉山真二・藤原宏志(1986)機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－．考古学と自然科学,19,p.69-84.
杉山真二・石井克己(1989)群馬県子持村、FP直下から検出された灰化物の植物珪酸体(プラント・オパール)分析．日本第四紀学会要旨集，19，p.94-95.
杉山真二(2000)植物珪酸体(プラント・オパール)．考古学と植物学．同成社，p.189-213.
杉山真二(2009)植物珪酸体と古生態．人と植物の関わりあい④．大地と森の中で－縄文時代の古生態系－．縄文の考古学Ⅲ．小杉康ほか編．同成社，p.105-114.
能登健・杉山真二(2002)プラント・オパール分析による古墳時代の休閑放牧跡の植生復原．考古学と自然科学，43，p.67-75.
藤原宏志(1976)プラント・オパール分析法の基礎的研究(１)－数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法－．考古学と自然科学，９，p.15-29.
藤原宏志・杉山真二(1984)プラント・オパール分析法の基礎的研究(５)－プラント・オパール分析による水田址の探査－．考古学と自然科学，17，p.73-85.

第２項　花粉分析・寄生虫卵分析

１　はじめに

花粉分析は、一般に低湿地の堆積物を対象とした比較的広域な植生・環境の復原に応用されており、遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。花粉などの有機質遺体は、水成堆積物では保存状況が良好であるが、乾燥的な環境下の堆積物では分解されて残存していない場合もある。

人や動物などに寄生する寄生虫の卵殻は、花粉と同様の条件下で堆積物中に残存しており、人の居住域では寄生虫卵による汚染度が高くなる。寄生虫卵分析を用いて、トイレ遺構の確認や人糞施肥の有無の確認が可能であり、寄生虫卵の種類から、摂取された食物の種類や、そこに生息していた動物種を推定することも可能である(金原，2004)。

２　方法

花粉および寄生虫卵の分離抽出は、微化石分析法(中村，1967)を基本にして、以下の手順で行った。

１)試料から１㎤を採量
２）0.5％リン酸三ナトリウム(12水)溶液を加え15分間湯煎
３)篩別および沈澱法により大きな砂粒や木片等を除去
４）25％フッ化水素酸を加え30分静置(２～３度混和)
５)遠心分離(1500rpm、２分間)による水洗の後にサンプルを２分割
６)片方にアセトリシス処理を施す
７)両方のサンプルを染色後、グリセリンゼリーで封入してプレパラート作成
８)検鏡・計数

検鏡は、生物顕微鏡によって300～1000倍で行った。花粉の同定は、島倉(1973)および中村(1980)をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類し、複数の分類群にまたがるものはハイフン(－)で結んで示した。イネ属については、中村(1974，1977)を参考にして、現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して同定しているが、個体変化や類似種もあることからイネ属型とした。

３　結果

(１)分類群

検出された分類群は、樹木花粉21、樹木花粉と草本花粉を含むもの４、草本花粉19、シダ植物胞子２形態の計47である。また、寄生虫卵１分類群が認められた。分析結果を表２に示し、花粉数が100個以上計数された試料については花粉総数を基数とする花粉ダイアグラムを示した(図２)。主要な分類群について顕微鏡写真を示す(図版１・２)。以下に出現した分類群を記載する。

表２　下田遺跡における花粉分析および寄生虫卵分析結果

分類群		No.1	No.1′	No.2	No.3
学名	和名				
Helminth eggs	寄生虫卵				
Ascaris(lumbricoides)	回虫卵			1	
Total	計	0	0	1	0
Helminth eggs frequencies of 1cm³	試料1cm³中の寄生虫卵密度			1.0 ×10	
Stone cell	石細胞	(−)	(−)	(−)	(−)
Digestion rimeins	明らかな消化残渣	(−)	(−)	(−)	(−)
Charcoal・woods fragments	微細炭化物・微細木片	(+)	(+)	(+)	(+)
Resting spore	休眠胞子	(+)少し	(+++)		
Arboreal pollen	樹木花粉				
Tsuga	ツガ属	1	1	1	1
Pinus subgen. *Diploxylon*	マツ属複維管束亜属	29	68	14	2
Cryptomeria japonica	スギ	8	7	39	1
Salix	ヤナギ属	1			
Juglans	クルミ属		1		1
Pterocarya rhoifolia	サワグルミ		1		
Alnus	ハンノキ属	10	3	1	1
Betula	カバノキ属		2	4	
Carpinus-Ostrya japonica	クマシデ属-アサダ	3	3	2	1
Castanea crenata	クリ	41	26	23	34
Castanopsis	シイ属	1	4		
Fagus	ブナ属			1	
Quercus subgen.*Lepidobalanus*	コナラ属コナラ亜属	18	31	8	7
Quercus subgen.*Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属	3	11	3	2
Ulmus-Zelkova serrata	ニレ属-ケヤキ	2	2	7	
Celtis-Aphananthe aspera	エノキ属-ムクノキ	2	3		
Ilex	モチノキ属		1		
Celastraceae	ニシキギ科		1	1	
Aesculus turbinata	トチノキ				1
Ericaceae	ツツジ科		2		
Fraxinus	トネリコ属		1		
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉				
Moraceae-Urticaceae	クワ科-イラクサ科	1		10	4
Leguminosae	マメ科		6	2	
Araliaceae	ウコギ科	1			
Sambucus-Viburnum	ニワトコ属-ガマズミ属		17		
Nonarboreal pollen	草本花粉				
Typha-Sparganium	ガマ属-ミクリ属			2	
Gramineae	イネ科	134	80	63	11
Oryza type	イネ属型	19	6	12	2
Cyperaceae	カヤツリグサ科	8	5	4	
Polygonum	タデ属		5	1	
Fagopyrum	ソバ属		1	1	1
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科-ヒユ科	1			12
Caryophyllaceae	ナデシコ科	1	2	3	2
Ranunculus	キンポウゲ属			1	
Thalictrum	カラマツソウ属			1	
Cruciferae	アブラナ科	2			6
Vigna	ササゲ属			1	
Apioideae	セリ亜科	1	2	1	
Labiatae	シソ科	1	4		
Plantago	オオバコ属	2		1	
Adenophora-Campanula	ツリガネニンジン属-ホタルブクロ属				
-Wahlenbergia	-ヒナギキョウ属		9		
Lactucoideae	タンポポ亜科		5	4	7
Asteroideae	キク亜科	5	5	101	
Artemisia	ヨモギ属	29	22	64	12
Fern spore	シダ植物胞子				
Monolate type spore	単条溝胞子		1	1	6
Trilate type spore	三条溝胞子		2	1	6
Arboreal pollen	樹木花粉	119	168	104	51
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	2	23	12	4
Nonarboreal pollen	草本花粉	203	146	260	53
Total pollen	花粉総数	324	337	376	108
Pollen frequencies of 1cm³	試料1cm³中の花粉密度	8.8 $\times10^3$	1.0 $\times10^4$	1.1 $\times10^4$	7.8 $\times10^2$
Unknown pollen	未同定花粉	3	11	8	4
Fern spore	シダ植物胞子	0	3	2	12
微細植物遺体(Charcoal・woods fragments)	($\times10^5$)				
未分解遺体片		1.1	1.3	1.0	
分解質遺体片		3.4	1.3	4.2	16.2
炭化遺体片(微粒炭)		1.1		2.1	0.5

〔樹木花粉〕

ツガ属、マツ属複維管束亜属、スギ、ヤナギ属、クルミ属、サワグルミ、ハンノキ属、カバノキ属、クマシデ属－アサダ、クリ、シイ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属、ニレ属－ケヤキ、エノキ属－ムクノキ、モチノキ属、ニシキギ科、トチノキ、ツツジ科、トネリコ属

〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕

クワ科－イラクサ科、マメ科、ウコギ科、ニワトコ属－ガマズミ属

〔草本花粉〕

ガマ属－ミクリ属、イネ科、イネ属型、カヤツリグサ科、タデ属、ソバ属、アカザ科－ヒユ科、ナデシコ科、キンポウゲ属、カラマツソウ属、アブラナ科、ササゲ属、セリ亜科、シソ科、オオバコ属、ツリガネニンジン属－ホタルブクロ属－ヒナギキョウ属、タンポポ亜科、キク亜科、ヨモギ属

〔シダ植物胞子〕

単条溝胞子、三条溝胞子

〔寄生虫卵〕

回虫卵

（２）花粉・寄生虫卵の検出状況

ａ　地点１（堆肥置場：№１）

草本花粉の占める割合が樹木花粉より高く、イネ科（イネ属型を含む）が優勢で、ヨモギ属、キク亜科、カヤツリグサ科などが伴われる。樹木花粉では、クリ、マツ属複維管束亜属、コナラ属コナラ亜属が比較的多く、ハンノキ属、スギ、コナラ属アカガシ亜属などが伴われる。また、菌類ないし藻類にみられる休眠胞子（外膜が厚く強固で、乾燥、高温、低温などの過酷な条件に耐性を持つ）が認められた。なお、寄生虫卵は検出されなかった。

ｂ　地点１（堆肥置場：№１′）

№１とおおむね同様の結果であり、ツリガネニンジン属－ホタルブクロ属－ヒナギキョウ属、タデ属、カヤツリグサ科、ソバ属なども検出された。樹木花粉ではマツ属複維管束亜属が優勢で、樹木・草本花粉のニワトコ属－ガマズミ属、マメ科も認められた。菌類ないし藻類の休眠胞子は№１よりも多い。なお、寄生虫卵は検出されなかった。

ｃ　地点２（22号建物：№２）

草本花粉の占める割合が樹木花粉より高く、キク亜科、ヨモギ属、イネ科（イネ属型を含む）が優勢で、ソバ属、ササゲ属などが伴われる。樹木花粉では、スギ、クリ、マツ属複維管束亜属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属－ケヤキなどが検出された。また、寄生虫卵の回虫卵が少量検出されたが、明らかな消化残渣は認められなかった。

ｄ　地点３（５号道：№３）

花粉密度は比較的低いものの、草本花粉ではイネ科（イネ属型を含む）、アカザ科－ヒユ科、ヨモギ属、アブラナ科、タンポポ亜科、ソバ属などが検出された。樹木花粉ではクリが優勢で、コナラ属コナラ亜属などが伴われる。なお、寄生虫卵は検出されなかった。

４　考察（花粉分析・寄生虫卵分析）

寄生虫卵分析の結果、地点２（22号建物）の試料から回虫卵（ヒト特有）が少量検出されたが、牛や馬などの家畜に特有な寄生虫卵はいずれの試料からも検出されなかった。22号建物で検出された回虫卵については、何らかの人為的な影響が示唆されるが、低密度であることから、周辺の人為環境における生活汚染に由来すると考えられる。回虫は中間宿主を必要とせず、糞便とともに排泄された寄生虫卵が付着した野菜・野草の摂取や水系により経口感染する。

地点１（堆肥置場）の試料では、寄生虫卵は検出されなかったが、菌類ないし藻類の休眠胞子が比較的多く認められた。休眠胞子については、高温などの過酷な条件に耐えるために形成されたと考えられ、敷き藁などを堆肥化する過程で高温になった際に形成された可能性が想定される。寄生虫卵については、このような環境下で分解された可能性も否定できない。

花粉分析の結果、地点１（堆肥置場）と地点２（22号建物）では、草本花粉のイネ科（イネ属型を含む）が比較的多く検出され、部分的にソバ属、アブラナ科（アブラナ、ダイコンなどが含まれる）も認められることから、当時は周辺でイネをはじめソバ、アブラナ科などが栽培されていたと考えられる。また、地点２（22号建物）ではキク亜科、ヨモギ属も比較的多く検出され、周辺に生育していたこれらの栽培植物や草本類が、何らかの形で利用されていたことが示唆される。これらの植物の利用として

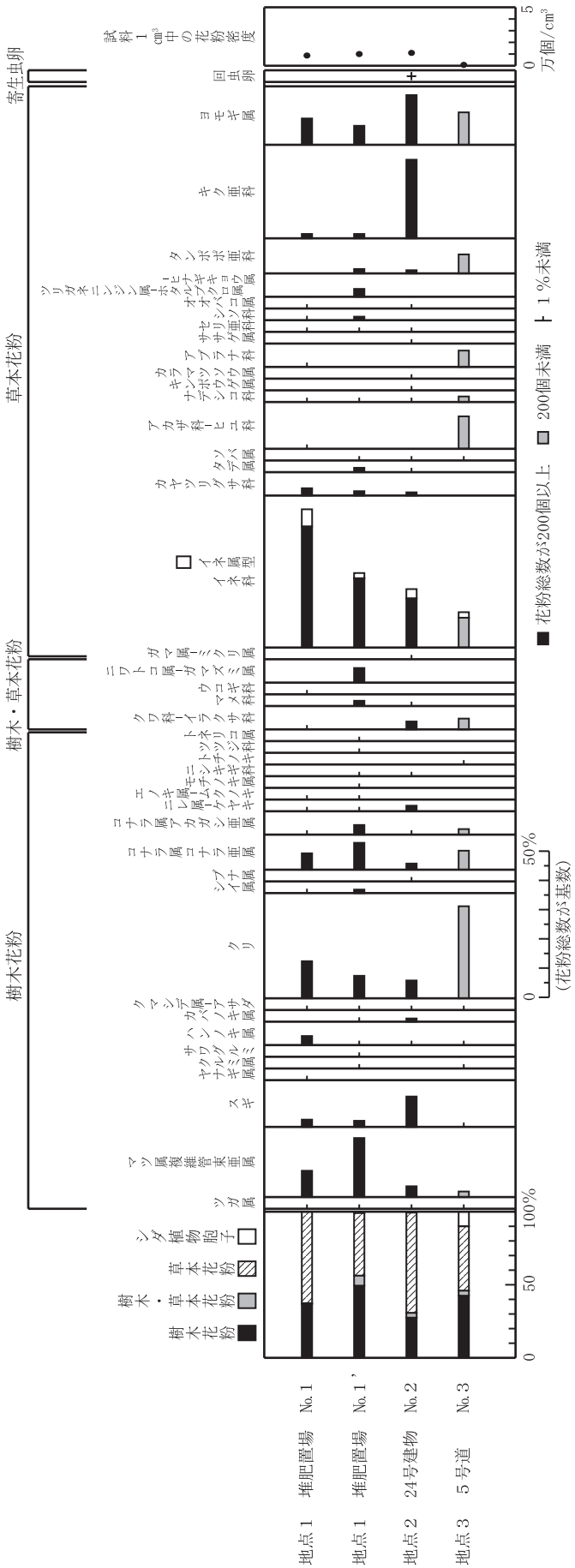
は、家畜の飼料や敷藁などが想定される。なお、植物珪酸体分析の結果から、イネ科についてはススキ属やヨシ属の可能性が考えられる。

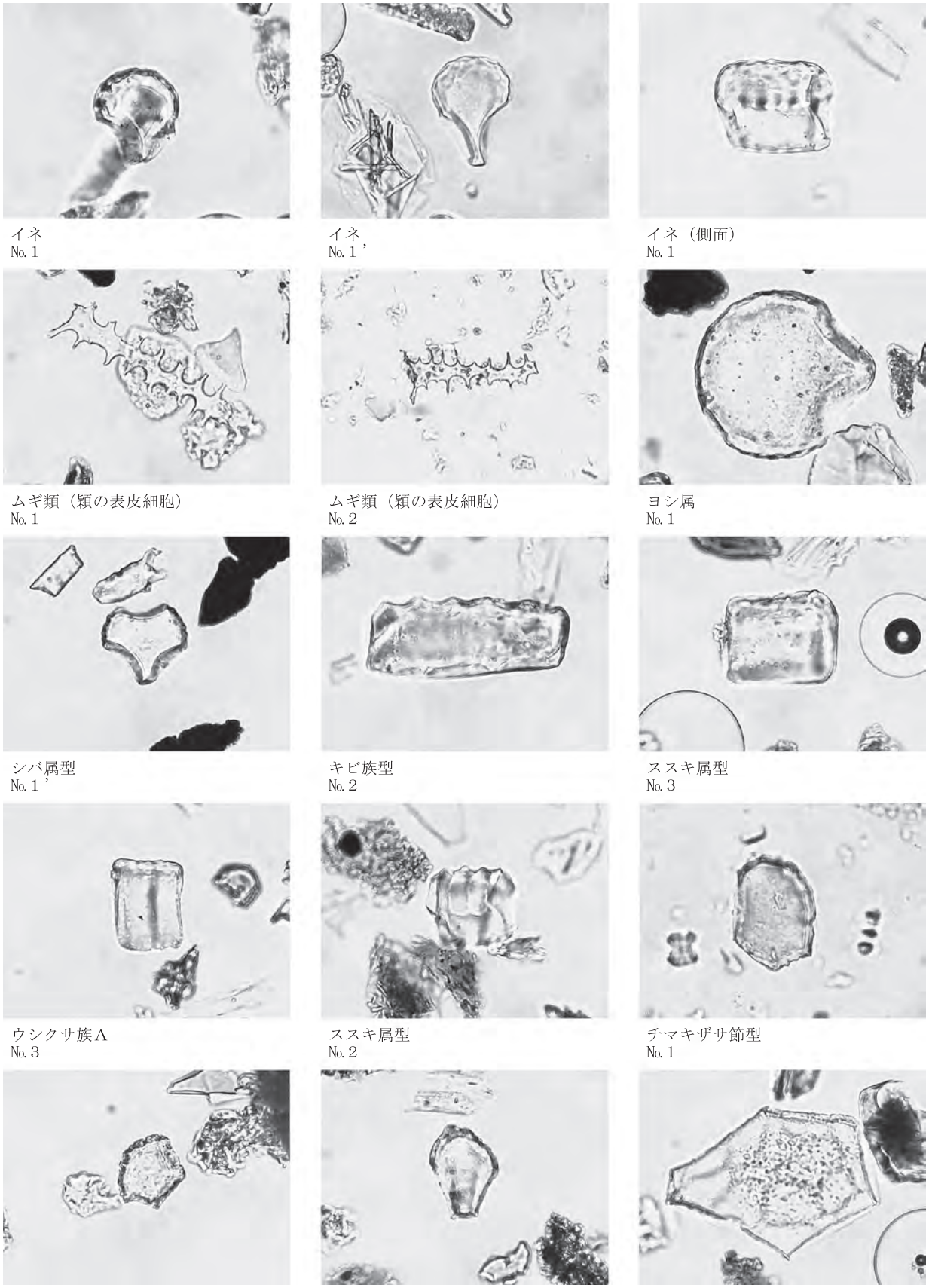
樹木花粉では、クリやコナラ属コナラ亜属などの落葉広葉樹、マツ属複維管束亜属、スギなどの針葉樹が検出され、遺跡周辺にこれらの森林植生(二次林)が分布していたと推定される。なお、これらの樹木葉(落ち葉)についても、敷藁や堆肥などとして利用されていた可能性が考えられる。

５　まとめ

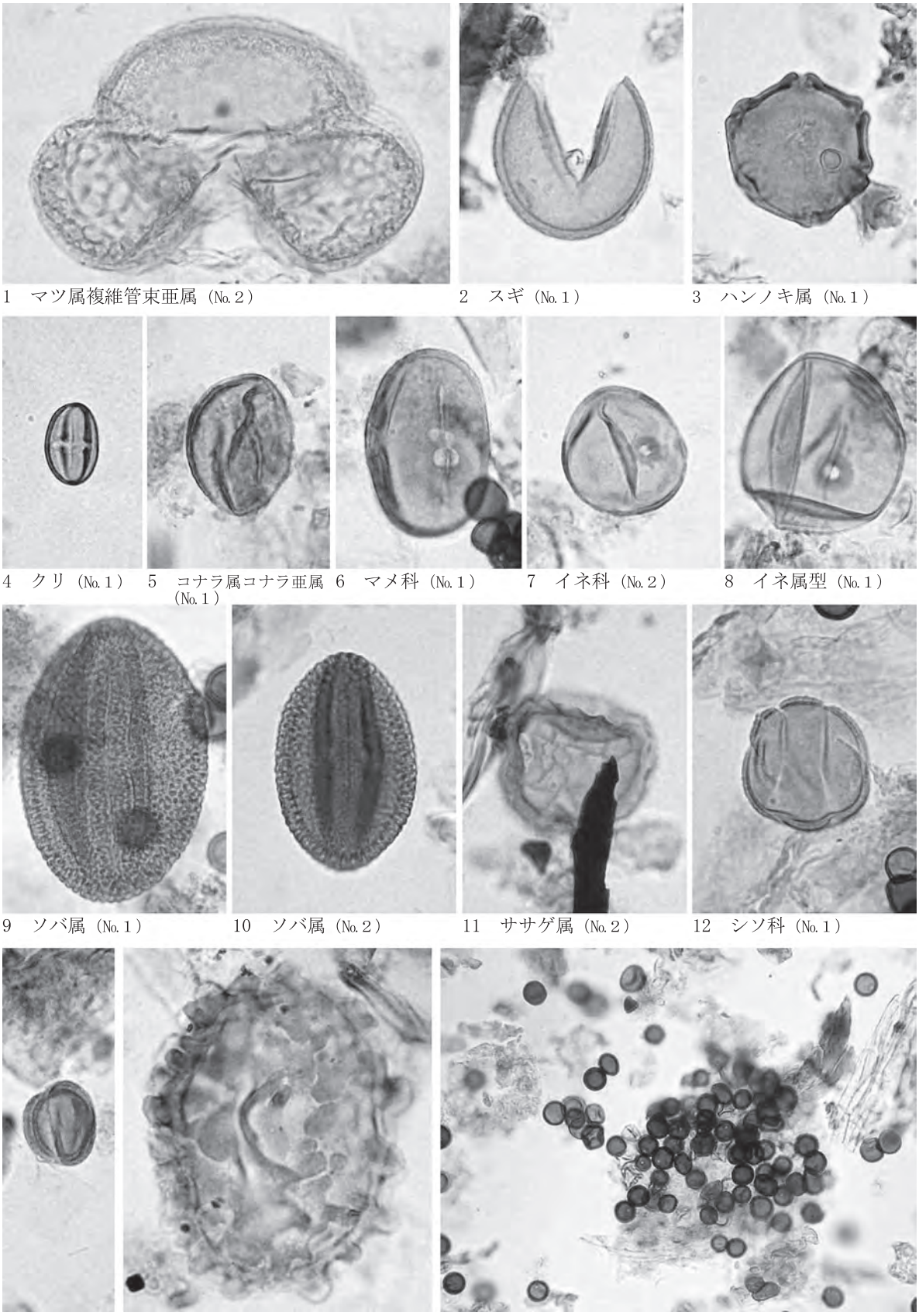
下田遺跡で行われた寄生虫卵分析の結果から、22号建物の馬屋で飼育が行われていた可能性が高まった。また、花粉分析の結果から、ソバやアブラナ科の植物なども栽培されていたと考えられる。

文献
金原正明(1993)花粉分析法による古環境復原．新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法，角川書店，p.248-262.
金原正明(1999)寄生虫．考古学と動物学．考古学と自然科学，２，同成社，p.151-158.
金原正明(2004)寄生虫卵分析．環境考古学ハンドブック，朝倉書店，p.419-429.
島倉巳三郎(1973)日本植物の花粉形態．大阪市立自然科学博物館収蔵目録第５集，60p.
中村純(1967)花粉分析．古今書院，p.82-110.
中村純(1974)イネ科花粉について、とくにイネ(*Oryza* sativa)を中心として.第四紀研究，13，p.187-193.
中村純(1977)稲作とイネ花粉．考古学と自然科学，第10号，p.21-30.
中村純(1980)日本産花粉の標徴．大阪自然史博物館収蔵目録第13集，91p.
Peter J. Warnock and Karl J. Reinhard(1992) Methods for Extraxting Pollen and Parasite Eggs from Latrine Soils. Jounal of Archaeological Science, 19, p.231-245.


寄生虫卵
草本花粉
樹木・草本花粉
樹木花粉
試料1cm³中の花粉密度
回虫卵
ヨモギ属
キク亜科
タンポポ亜科
ツリガネニンジン属
ホタルオルガ属
ヒメヨモギ属
ヒルガオ科
サセリ属
サツマイモ亜科
ナンバンサイカチ属
デボンシロガラシ属
カキ科
ツバキ属
ウグイスカグラ属
カヤツリグサ科
タデ属
アカザ科
ヒユ科
イネ属型
イネ科
ニワトコ属
ガマ属
ミクリ属
ウマスギ科
マコモ科
クワ科
イラクサ科
トネリコ属
ツツジ科
ヒメハギ属
ヤブムラサキ属
ヤブコウジ属
ヤブツバキ属
ヤブニッケイ属
ヤブニンジン属
ヤブヤナギ属
ヤブヤマハギ属
ヤブヤマモモ属
ヤブヤマノイモ属
ヤブヤマブドウ属
ヤブヤマボウシ属
ヤブヤマハンノキ属
ヤブヤマツツジ属
ヤブヤマハゼ属
ヤブヤマヤナギ属
ヤブヤマヤブ属
ヤブヤマヤブ亜属
ヤブヤマヤブ亜属
ヤブヤマヤブ亜



図版１　下田遺跡の植物珪酸体（プラント・オパール）



1　マツ属複維管束亜属（No.２）　2　スギ（No.１）　3　ハンノキ属（No.１）

4　クリ（No.１）　5　コナラ属コナラ亜属（No.１）　6　マメ科（No.１）　7　イネ科（No.２）　8　イネ属型（No.１）

9　ソバ属（No.１）　10　ソバ属（No.２）　11　ササゲ属（No.２）　12　シソ科（No.１）

13　ヨモギ属（No.１）　14　回虫卵（No.２）　15　休眠胞子（No.1’）

1－14 ━━ 10μm、　15 ━━ 10μm

図版２　下田遺跡の花粉・胞子・寄生虫卵

第８章　まとめ

1　畑の畝について

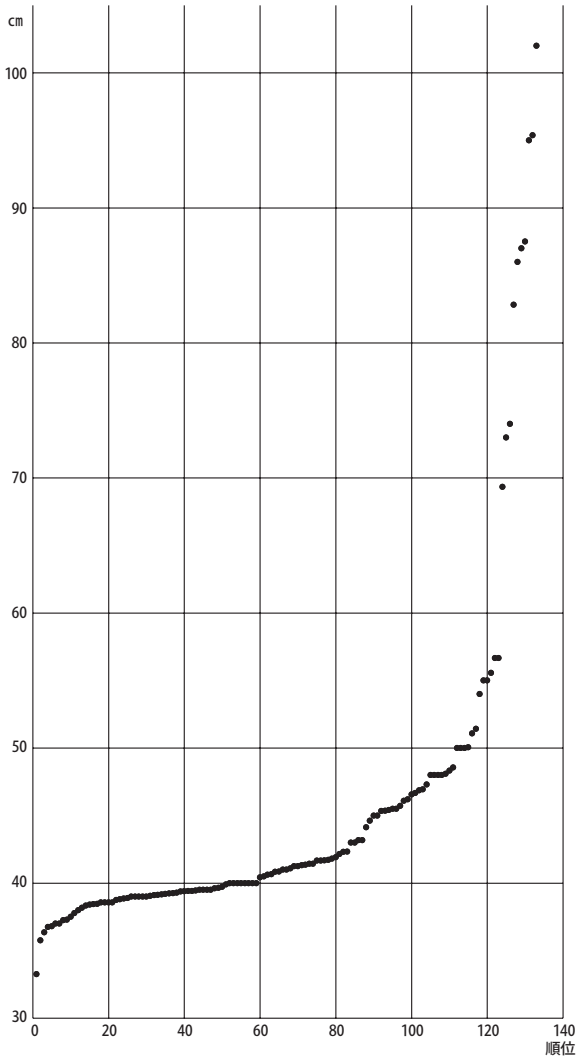
下田遺跡の調査により、60区画の畑の129地点から畝幅に関するデータが得られた。計測により、畝１条とこれに伴う谷１条をあわせた幅の平均値を求め畝のピッチとした。第336図は得られた畝のピッチ(最小値33.3、最大値102.0、平均値45.5、中央値41.0、最頻値40.0)をその大きさ順に並べたものであるが、計測値(縦軸)は60cmを境に大きく二分されることが一瞥される。さらに、データの９割が含まれるピッチ60cm以下の群はピッチ44cmと50cmとで三分される。なお、計測表においてはピッチ44cm未満をＮとし、60cm以上をW、その間のものＭとした。

複数の計測地点を有する畑区画はその平均値を求め、得られた各区画の畝のピッチ(最小値33、最大値99、平均値48、中央値45、最頻値40)が第161表である。この表からピッチの出現頻度を求め、第337図とした。

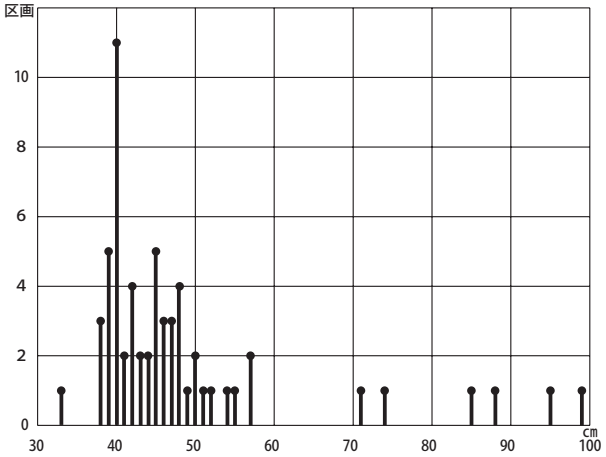
区画ごとの畝ピッチは60cmを境に二分され、区画の９割以上が含まれる60cm以下の群ではピッチ40cmに分布のピークが存在している。ただし図の分布状況からは、単純に40cmをピークとした分布というよりは、45～48cm付近にもピークが存在し、その両者が合成された結果と推察される。下田遺跡の大多数を占める畑区画の規格には40cm幅と45～48cm幅の二種と、若干ではあるが50cm台のやや幅広の三種が存在していたと推察される。

ただし、21号畑の計測値は北48.0cm、南40.8cmとなっており、一連の区画の中でありながらも畝のピッチに相違がみられる。21号畑を除く複数計測地点を持つ区画から得られた計測値の最大差は76号畑の6.6cmであるが、計測値の振れ幅を計測誤差と捉えれば3.3%であるに対し、21号畑のそれは8.1%となる。21号畑は南北で畝の走向も８度ほど相違することもあり、また北に隣接する20号畑をピッチの相違から調査時点で別区画としていることなどを踏まえるならば、21号畑はその南北で別区画と捉えるべきであろう。

また、75号畑にも類似した問題点が存在する。75号畑



第336図　畝のピッチ分布



第337図　畝ピッチの出現頻度

第160表　畝ピッチ計測表

掲載	計測地点	帰属遺構		測定範囲長(cm)	畝数	畝のピッチ(cm)	走向(度)	タイプ
629集	1	１畑		562	11	51.1	N-71-W	M
629集	2	２畑		340	7	48.6	N-74-W	M
本書３章	24	２畑	北	182	4	45.5	N-72-W	M
629集	3	３畑		745	16	46.6	N-71-W	M
本書３章	25	３畑	北	270	6	45.0	N-73-W	M
629集	4	４畑		798	17	46.9	N-71-W	M
本書３章	26	４畑	北	140	3	46.7	N-72-W	M
629集	5	５畑		145	3	48.3	N-73-W	M
629集	6	６畑		250	6	41.7	N-71-W	N
629集	7	８畑	南	208	3	69.3	N-74-W	W
629集	8	８畑	北	730	10	73.0	N-78-W	W
629集	9	10畑	北	235	6	39.2	N-80-W	N
629集	10	10畑	中	820	20	41.0	N-76-W	N
629集	11	10畑	南	735	20	36.8	N-76-W	N
本書３章	27	10畑	西	455	11	41.4	N-77-W	N
629集	12	11畑	北	788	20	39.4	N-87-W	N
629集	13	11畑	南	572	14	40.9	N-77-W	N
本書３章	44	11畑	北	292	7	41.7	N-82-W	N
本書３章	45	11畑	南	315	8	39.4	N-87-W	N
629集	14	12畑	北	790	20	39.5	N-82-W	N
629集	15	12畑	南	798	20	39.9	N-82-W	N
本書３章	46	12畑	北	620	16	38.8	N-84-W	N
本書３章	47	12畑	南	610	15	40.7	N-82-W	N
629集	16	13畑	北	395	10	39.5	N-88-W	N
629集	17	13畑	南	370	10	37.0	N-86-W	N
本書３章	48	13畑	北	710	18	39.4	N-84-W	N
本書３章	49	13畑	南	690	18	38.3	N-86-W	N
本書５章	113	13畑		624	16	39.0	N-86-W	N
629集	18	14畑	北	392	10	39.2	N-87-W	N
629集	19	14畑	南	740	20	37.0	N-88-W	N
本書３章	50	14畑	北	700	18	38.9	N-85-W	N
本書３章	51	14畑	南	715	18	39.7	N-85-W	N
本書５章	114	14畑		621	16	38.8	N-88-W	N
629集	20	15畑	北	390	10	39.0	N-89-W	N
629集	21	15畑	南	768	20	38.4	N-89-E	N
本書３章	74	15畑	北	270	7	38.6	N-86-W	N
本書３章	75	15畑	南	620	15	41.3	N-90	N
本書５章	115	15畑		628	16	39.3	N-88-E	N
629集	22	16畑	北	390	10	39.0	N-87-W	N
629集	23	16畑	南	190	5	38.0	N-89-E	N
本書３章	76	16畑	北	600	16	37.5	N-90	N
本書３章	77	16畑	中北	615	16	38.4	N-90	N
本書３章	78	16畑	中南	500	13	38.5	N-88-E	N
本書３章	79	16畑	南	270	7	38.6	N-87-E	N
本書５章	116	16畑		708	19	37.3	N-89-W	N
本書３章	28	17畑		170	3	56.7	N-29-E	M
本書３章	29	18畑		475	11	43.2	N-61-W	N
本書３章	30	19畑	西	480	12	40.0	N-67-W	N
本書３章	31	19畑	東	475	11	43.2	N-62-W	N
本書３章	32	20畑		475	5	95.0	N-90	W
本書３章	33	21畑	北	240	5	48.0	N-82-W	M
本書３章	34	21畑	南	245	6	40.8	N-74-W	N
本書３章	35	22畑	西	555	14	39.6	N-68-W	N
本書３章	36	22畑	東	545	13	41.9	N-71-W	N
本書６章	130	22畑		352	9	39.1	N-79-W	N
本書３章	37	23畑	西	390	10	39.0	N-54-W	N
本書３章	38	23畑	東	520	13	40.0	N-58-W	N
本書３章	39	24畑	北	395	10	39.5	N-68-W	N
本書３章	40	24畑	南	495	12	41.3	N-69-W	N
本書３章	41	25畑		1305	15	87.0	N-13-E	W
本書６章	131	25畑	西	602	7	86.0	N-17-E	W
本書６章	132	25畑	東	497	6	82.8	N-15-E	W
本書３章	42	26畑	北	500	12	41.7	N-77-W	N
本書３章	43	26畑	南	460	11	41.8	N-79-W	N
本書５章	111	26畑		548	13	42.2	N-77-W	N
本書６章	133	26畑		381	9	42.3	N-75-W	N
本書３章	52	32畑		200	5	40.0	N-86-W	N
本書３章	53	35畑		170	3	56.7	N-73-W	M
本書３章	54	36畑		160	4	40.0	N-87-W	N
本書３章	55	37畑		375	8	46.9	N-77-W	M
本書５章	125	37畑		182	4	45.5	N-24-E	M
本書３章	56	38畑	西	440	8	55.0	N-79-W	M
本書３章	57	38畑	東	360	7	51.4	N-80-W	M
本書５章	124	38畑		389	7	55.6	N-76-W	M
本書３章	58	39畑		462	10	46.2	N-82-W	M
本書５章	120	39畑		481	10	48.1	N-79-W	M
本書５章	109	40畑		662	15	44.1	N-82-W	M
本書５章	108	41畑		1100	26	42.3	N-83-W	N
本書３章	59	42畑		580	13	44.6	N-84-W	M
本書５章	107	42畑		999	22	45.4	N-85-W	M
本書３章	60	43畑	西	400	11	36.4	N-86-W	N
本書３章	61	43畑	中西	465	13	35.8	N-88-W	N
本書３章	62	43畑	中東	522	14	37.3	N-77-W	N
本書３章	63	43畑	東	542	13	41.7	N-76-W	N
本書３章	64	44畑		320	7	45.7	N-87-W	M
本書３章	65	46畑		645	15	43.0	N-81-W	N
本書３章	66	47畑	西	280	7	40.0	N-87-W	N
本書３章	67	47畑	北	395	10	39.5	N-86-W	N
本書３章	68	47畑	中	313	8	39.1	N-88-W	N
本書３章	69	47畑	東	480	12	40.0	N-83-W	N
本書６章	127	47畑		162	4	40.5	N-83-W	N
本書３章	70	48畑		133	4	33.3	N-89-W	N
本書３章	71	49畑		195	5	39.0	N-85-W	N
本書３章	72	50畑		525	6	87.5	N-82-W	W
本書３章	73	51畑		250	5	50.0	N-89-W	M
本書３章	80	54畑	北	510	13	39.2	N-87-W	N
本書３章	81	54畑	中北	485	12	40.4	N-88-E	N
本書３章	82	54畑	中南	325	8	40.6	N-88-E	N
本書３章	83	54畑	南	290	7	41.4	N-85-E	N
本書５章	117	54畑		574	14	41.0	N-87-W	N
本書３章	84	55畑	北	515	13	39.6	N-90	N
本書３章	85	55畑	中北	552	15	36.8	N-90	N
本書３章	86	55畑	中南	340	9	37.8	N-88-E	N
本書３章	87	55畑	南	420	11	38.2	N-89-W	N
本書５章	118	55畑		742	19	39.1	N-89-W	N
本書３章	88	62畑	北	280	7	40.0	N-89-W	N
本書３章	89	62畑	中北	270	7	38.6	N-89-E	N
本書３章	90	62畑	中南	270	7	38.6	N-89-E	N
本書３章	91	62畑	南	165	4	41.3	N-89-W	N
本書５章	121	62畑		1064	27	39.4	N-89-W	N
本書３章	92	63畑	北	240	6	40.0	N-88-E	N
本書３章	93	63畑	南	290	7	41.4	N-84-E	N
本書５章	122	63畑		816	21	38.9	N-89-W	N
本書３章	94	65畑		270	5	54.0	N-87-W	M
本書５章	123	65畑		901	18	50.1	N-83-W	M
本書３章	95	66畑		240	5	48.0	N-87-W	M
本書３章	96	67畑		220	4	55.0	N-22-E	M
本書３章	97	68畑		518	7	74.0	N-12-E	W
本書３章	98	70畑	西	615	13	47.3	N-77-W	M
本書３章	99	70畑	東	300	6	50.0	N-78-W	M
本書３章	100	71畑		200	4	50.0	N-74-W	M
本書３章	101	72畑		180	4	45.0	N-81-W	M
本書５章	102	75畑	北	461	10	46.1	N-87-W	M
本書５章	103	75畑	南	516	12	43.0	N-89-W	N
本書５章	104	76畑	北	763	8	95.4	N-84-W	W
本書５章	105	76畑	南	408	4	102.0	N-88-W	W
本書５章	106	77畑		907	20	45.4	N-85-W	M
本書５章	110	80畑		408	9	45.3	N-89-E	M
本書５章	112	82畑		452	11	41.1	N-86-W	N
本書５章	119	92畑		528	11	48.0	N-80-W	M
本書５章	126	94畑		144	3	48.0	N-87-W	M
本書６章	128	95畑	北	550	14	39.3	N-79-W	N
本書６章	129	95畑	南	473	12	39.4	N-80-W	N

第161表　区画ごとの畝ピッチ

遺構	畝のピッチ(cm)	タイプ	計測地点間の差	計測値の振れ幅
1畑	51	M		
2畑	47	M		
3畑	46	M		
4畑	47	M		
5畑	48	M		
6畑	42	N		
8畑	71	W	3.7	2.6%
10畑	40	N	4.6	5.8%
11畑	40	N	2.3	2.9%
12畑	40	N	1.9	2.4%
13畑	39	N	2.5	3.2%
14畑	39	N	2.7	3.5%
15畑	39	N	2.9	3.8%
16畑	38	N	1.7	2.3%
17畑	57	M		
18畑	43	N		
19畑	42	N	3.2	3.8%
20畑	95	W		
21畑	44	M	7.2	8.1%
22畑	40	N	2.8	3.5%
23畑	40	N	1.0	1.3%
24畑	40	N	1.8	2.2%
25畑	85	W	4.2	2.5%
26畑	42	N	0.7	0.8%
32畑	40	N		
35畑	57	M		
36畑	40	N		
37畑	46	M	1.4	1.5%
38畑	54	M	4.1	3.8%
39畑	47	M	1.9	2.0%
40畑	44	M		
41畑	42	N		
42畑	45	M	0.8	0.9%
43畑	38	N	5.9	7.8%
44畑	46	M		
46畑	43	N		
47畑	40	N	1.4	1.7%
48畑	33	N		
49畑	39	N		
50畑	88	W		
51畑	50	M		
54畑	41	N	2.2	2.7%
55畑	38	N	2.8	3.7%
62畑	40	N	2.7	3.3%
63畑	40	N	2.6	3.2%
65畑	52	M	3.9	3.8%
66畑	48	M		
67畑	55	M		
68畑	74	W		
70畑	49	M	2.7	2.7%
71畑	50	M		
72畑	45	M		
75畑	45	M	3.1	3.4%
76畑	99	W	6.6	3.3%
77畑	45	M		
80畑	45	M		
82畑	41	N		
92畑	48	M		
94畑	48	M		
95畑	39	N	0.1	0.2%

の畝のピッチは北46.1cm、南43.0cmであり、その差は3.1cm、計測値の振れ幅は3.4%となる。前述の21号畑と75号畑を除いた、複数計測地点を持つ区画の計測値間の差の平均は2.7cm、計測値の振れ幅は2.9%であり、75号畑の計測値は誤差の内と捉えられる。ピッチ43cmを規格区分のどちらに据えるかの問題もあるが、畝幅等を基準に畑を区分するに際しては、1区画から複数地点のデータを採取することが必要であろう。

なお、下田遺跡の平坦面の直径は最小0.8mから最大2.5mに及び、同一区画とした中にも大小が混在している。平坦面については取り上げることができなかったが、末尾にその一覧を付した。

第162表　平坦面一覧

遺構名	帰属畑	外寸（m）（度）			内寸（m）（度）			内外差（m）	
		長軸	短軸	長軸方向	長軸	短軸	長軸方向	長軸	短軸
2平坦面	10畑	1.26	(0.45)	(N-2-W)	0.96	(0.38)	(N-2-W)	0.30	
31平坦面	11畑	2.19	(1.33)	(N-89-W)	1.71	(1.03)	(N-89-W)	0.48	
27平坦面	11・12畑	1.97	1.97		1.54	1.45	N-44-W	0.43	0.52
28平坦面	12畑	2.05	1.94	N-53-W	1.75	1.61	N-67-E	0.30	0.33
29平坦面	13畑	1.89	1.45	N-10-E	—	—	—	—	—
83号平坦面	13畑	0.95	0.95	N-23-W	0.68	0.62	N-60-W	0.27	0.33
30平坦面	14畑	1.95	1.81	N-57-W	—	—	—	—	—
84号平坦面	14畑	1.06	0.86	N-51-E	0.80	0.64	N-59-E	0.26	0.22
52平坦面	15畑	2.09	1.82	N-79-E	1.59	1.30	N-68-E	0.50	0.52
85号平坦面	15畑	1.12	0.68	N-87-E	—	—	—	—	—
86号平坦面	16畑	0.89	(0.75)	N-84-W	—	—	—	—	—
53平坦面	16畑	1.50	1.26	N-77-E	—	—	—	—	—
59平坦面	16畑	1.84	(1.70)	(N-6-W)	—	—	—	—	—
57平坦面	16・54畑	1.99	1.93	N-29-W	1.49	1.32	N-22-E	0.50	0.61
22平坦面	22畑	(1.49)	1.42	(N-24-E)	1.11	1.03	N-51-W		0.39
23平坦面	23畑	1.50	1.34	N-61-W	—	—	—	—	—
26平坦面	26畑	1.73	1.38	N-70-W	1.37	1.24	N-61-W	0.36	0.14
81号平坦面	26畑	0.96	0.92	N-20-E	0.61	0.60	N-21-W	0.35	0.32
38-3号平坦面	38畑	0.80	(0.58)	N-81-W	—	—	—	—	—
79号平坦面	41畑	0.93	(0.75)	N-72-W	0.67	0.57	N-69-W	0.26	
78号平坦面	42畑	0.99	0.78	N-62-W	—	—	—	—	—
45平坦面	43畑	1.45	(0.58)	(N-11-E)	1.13	(0.42)	(N-11-E)	0.32	
43平坦面	43・44畑	1.53	1.39	N-83-E	1.31	1.12	N-87-W	0.22	0.27
75号平坦面	44畑	0.91	0.76	N-63-E	—	—	—	—	—
48平坦面	47畑	1.03	1.03		—	—	—	—	—
94B平坦面	47・95畑	1.49	1.38	N-76-W	—	—	—	—	—
51平坦面	51畑	1.59	1.38	N-34-W	1.39	1.21	N-34-W	0.20	0.17
54平坦面	54畑	1.42	1.18	N-81-E	—	—	—	—	—
87号平坦面	54畑	0.90	0.89	N-55-W	—	—	—	—	—
60平坦面	54畑	2.17	1.96	N-55-E	1.66	1.43	N-51-E	0.51	0.53
58平坦面	54・55畑	1.65	1.60	N-2-E	1.27	1.19	N-4-E	0.38	0.41
61平坦面	55畑	1.97	1.73	N-42-W	1.49	1.28	N-46-W	0.48	0.45
55平坦面	55畑	1.68	1.51	N-3-E	—	—	—	—	—
89号平坦面	55畑	1.01	0.83	N-87-E	—	—	—	—	—
63平坦面	62・63畑	2.47	1.95	N-13-W	1.93	1.55	N-5-W	0.54	0.40
64平坦面	62・63畑	1.93	1.89	N-89-W	1.46	1.38	N-1-E	0.47	0.51
92号平坦面	62・63畑	0.89	0.80	N-11-E	—	—	—	—	—
91号平坦面	63畑	0.77	0.67	N-77-W	—	—	—	—	—
38-1号平坦面	65畑	1.03	0.94	N-10-W	0.77	0.68	N-33-E	0.26	0.26
38-2号平坦面	65畑	0.95	0.78	N-89-W	0.73	0.56	N-87-E	0.22	0.22
77号平坦面	77畑	0.72	0.67	N-52-W	—	—	—	—	—
88号平坦面	88畑	0.70	(0.58)	N-68-W	—	—	—	—	—
94A平坦面	95畑	1.85	1.68	N-56-E	—	—	—	—	—

２　下田遺跡の建物について

（１）建物の規模

下田遺跡の発掘調査で確認された掘立柱建物・礎石建物は34棟を数える。このうち建築面積を推定しえるもの28棟を第163表にまとめた。なお、桁行と梁行から得られる建築面積の大小に基づき、分別記号を付記した。分別は、得られた値が１坪(1.8㎡)から29坪(94.8㎡)に及んだため、４区分とする事とし、６坪未満をSSとし、６坪以上12坪未満をＳ、12坪以上24坪未満をM、それ以上をＬとした。

SSに区分される11棟のうち、建築面積が３坪に満たない７棟はD2-20号建物（３章）を除き、いずれも１基ないし２基の埋設桶を伴う後架である。また後架でないSS区分の建物は、概ね附属屋に類する位置づけの建物であるが、29号建物（６章）と15号掘立柱建物（６章）については主屋と推定される建物は確認されていない。15号掘立柱建物に近接する14号掘立柱建物（６章）は、その２辺を確定できなかったため表の記載から漏れるが、その建築面積は最低でも区分Mの12坪と推定されるため、15号掘立柱建物と14号掘立柱建物とで建物群を構成するとの想定も否定しがたい。また、29号建物の主屋は23号建物（３章）と15号建物（６章）のいずれかと推察されるのであるが憶測の域を出ない。

Ｓに区分された５棟のうち、A1-1号掘立柱建物（「下田遺跡（２）」）とA1-5号掘立柱建物（３章）は区分ＬのA1-2号掘立柱建物（「下田遺跡（２）」）の副屋と推測される。B1-8号（掘立柱）建物１面（「下田遺跡（２）」）の主屋としてはB1-7号（掘立柱）建物１面（「下田遺跡（２）」）が想定される。B1-7号（掘立柱）建物１面はその２辺が確定できなかったため表から漏れているが、建築面積は最低でも区分Mの14坪と推定される。B3-9号掘立柱建物（「下田遺跡（２）」）を主屋と位置づけるか副屋と位置付けるかを確定させる資料を得られていないのではあるが、隣接するB3-12号掘立柱建物（「下田遺跡（２）」）とB3-13号掘立柱建物（「下田遺跡（２）」）とで建物群を構成すると推測される。また、N2-26号建物（５章）は囲炉裏はあるがカマドは確認されておらず、主屋とするにはいささかイレギュ

第163表　建物一覧

遺構名	棟方向	桁行	梁行	建築面積			帰属時期	所在
				㎡	坪	区分		
24号建物	東西	12.49m	7.59m	94.8	29	L	近世	35区Ｇ～Ｊ-24～25グリッド及45区Ｇ～Ｊ－１グリッド
C1-５号(礎石)建物	東西	13.22m	6.91m	91.4	28	L	天明３	34区Ｕ～Ｙ-11～14グリッド及35区Ａ-11～14グリッド
23号建物	東西	12.44m	7.34m	91.3	28	L	天明３	35区Ｇ～Ｊ-24～25グリッド及45区Ｇ～Ｊ－１グリッド
A1-２号掘立柱建物	東西	12.90m	6.73m	86.8	26	L	中世	24区Ｇ～Ｉ-18～19グリッド
N1-22号建物	東西	12.62m	6.75m	85.2	26	L	天明３	34区Ｘ～35区Ｂ-19～22グリッド
D2-17号建物	東西	9.49m	7.18m	68.1	21	M	天明３	35区Ａ～Ｄ-14～17グリッド
11号掘立柱建物	東西	9.99m	5.98m	59.7	18	M	中近世	34区W～Ｙ-12～13グリッド及35区Ａ-12～14グリッド
D1-15号建物	東西	9.36m	5.29m	49.5	15	M	天明３	35区Ｈ～Ｋ-19-21グリッド
21号建物	東西	9.38m	5.26m	49.3	15	M	天明３	33区M～Ｐ－９～10グリッド
３号掘立柱建物	南北	9.81m	4.85m	47.6	14	M	中世以前	23区Ｇ～Ｉ-20～23グリッド
B2-８号(掘立柱)建物２面	南北	6.41m	6.02m	38.6	12	M	近世	34区Ｓ～Ｕ－１～３グリッド
A1-５号掘立柱建物	東西	7.01m	4.52m	31.7	10	S	中世	24区Ｆ～Ｈ-23～24グリッド
A1-１号掘立柱建物	東西	7.97m	3.64m	29.0	9	S	中世	24区Ｅ～Ｈ-20-22グリッド
N2-26号建物	東西	7.09m	3.99m	28.3	9	S	天明３	34区Ｑ～Ｔ-19～21グリッド
B1-８号(掘立柱)建物１面	東西	4.83m	5.54m	26.8	8	S	天明３	34区Ｓ～Ｕ－１～３グリッド
B3-９号掘立柱建物	南北	7.60m	3.48m	26.4	8	S	中近世	34区Ｓ～Ｔ－１～３グリッド
15号掘立柱建物	南北	4.75m	3.59m	17.1	5	ＳＳ	中世	35区Ｇ～Ｈ-20～22グリッド
C1-18号建物	南北	3.61m	3.08m	11.1	3	ＳＳ	天明３	35区Ａ～Ｂ-10-11グリッド
C1-６号(掘立柱)建物	南北	3.78m	2.89m	10.9	3	ＳＳ	天明３	34区Ｕ～Ｖ-12～13グリッド
29号建物	南北	3.53m	2.88m	10.2	3	ＳＳ	天明３	35区Ｆ～Ｈ-21～22グリッド
D2-20号建物	南北	2.93m	2.60m	7.6	2	ＳＳ	天明３	34区Ｙ-16グリッド及35区Ａ-15～16グリッド
N1-25号建物	東西	2.68m	2.36m	6.3	2	ＳＳ	天明３	34区Ｙ-18～19グリッド
D2-19号建物	南北	2.55m	2.37m	6.0	2	ＳＳ	天明３	35区Ｂ-13～14グリッド
N2-27号建物	(方形)	2.24m	2.24m	5.0	2	ＳＳ	天明３	34区Ｓ～Ｔ-18～19グリッド
B3-12号掘立柱建物	東西	2.19m	1.89m	4.1	1	ＳＳ	中近世	34区Ｒ－２グリッド
B3-13号掘立柱建物	東西	2.12m	1.89m	4.0	1	ＳＳ	中近世	34区Ｑ－２グリッド
D1-16号建物	東西	1.40m	1.25m	1.8	1	ＳＳ	天明３	35区Ｉ-18～19グリッド

註　坪数は3.3㎡を１坪とし、整数部で四捨五入した。
桁行・梁行ともに確認長を記載した。
遺構名に付した英字＋数字は建物群を意味する。

ラーではあるが、畑に囲まれ、後架としてN2-27号建物（５章）を伴い、建物群を構成する。

Ｍに区分された６棟のうち、D2-17号建物（３章）とD1-15号建物（６章）、B2-8号（掘立柱）建物２面（「下田遺跡（２）」）にはいずれも隣接する建物が存在するが、11号掘立柱建物（３章）、21号建物（３章）、３号掘立柱建物（「下田遺跡（２）」）の３棟のいずれからも隣接する建物は確認されていない。ただし、３号掘立柱建物の西からこれに平行する６号ピット列（５章）が確認されている。両者の関係を特定する資料は得られていないが、建物群を構成する可能性も否定しえない。なお、B2-8号（掘立柱）建物２面に隣接するB2-7号掘立柱建物２面（「下田遺跡（２）」）は、その２辺が確定できなかったため表から漏れているが、建築面積は最低でも区分Ｓの上限である11坪と推定され、両者の間での主副の関係を示す資料は得られていないが、建物群を構成する可能性も否定しがたい。

Ｌに区分された５棟の内、23号建物と24号建物（３章）を除く３棟はいずれも主屋として建物群を構成する。23号建物は前述の29号建物や、２辺を確定できなかったために表から漏れた30号建物（６章）を副屋とする可能性を秘めるが、憶測の域を出ない。また、下田遺跡の建物のカマドは建物中央寄りに位置する傾向が認められる。23号建物のカマド位置は確認範囲の西辺寄りに位置するため、建物の西壁が未確認である可能性も高く、建築面積は桁行を１間増やした37坪程度になると推察される。なお、24号建物は23号建物の下位0.2m程度の位置から検出されており、周辺の同程度の標高から建物は検出されていない。

（２）建物の構造

前表に掲載した建物の中から、後架と思われる建物を除いた21棟を下表にまとめた。下田遺跡では軸組や小屋組みを理解するに足る資料が少なく、上部構造に関する知見に乏しく、表は下部構造に関わる項目にとどまる。また、下屋（廂）部分を除外した上屋（身舎）相当部分の梁間数に基づき区分した建物の模式図を付した。なお、図中の太線は上屋（身舎）柱の配置を示す。目の粗い破線は未調査部分を示し、１点鎖線は屋外に突き出した軒・庇部分を示す。

下田遺跡で検出された建物は中近世に帰属するものがほとんどであるが、古代の間面記法により表現することができる建物も存在する。B2-8号（掘立柱）建物２面、

第164表　建物の構造

	帰属時期	規模 区分		身舎桁行	下屋の有無	除下屋梁間数	柱保持	棟方向	平均柱間 桁行	平均柱間 梁間	主副の別	囲炉裏又は炉	竈
３号掘立柱建物	中世以前	M	１間×４間	—	下屋なし	一間	掘立柱	南北	2.44	4.59	不明	有	
A1-2号掘立柱建物	中世	L	４間×７間	（５間４面）	４面下屋	二間	掘立柱	東西	2.14	2.20	主屋	不明	
A1-5号掘立柱建物	中世	S	２間×４間	（４間無廂）	下屋なし	二間	掘立柱	東西	1.73	2.25	副屋		
A1-1号掘立柱建物	中世	S	２間×３間	（３間無廂）	下屋なし	二間	掘立柱	東西	2.62	1.78	副屋		
15号掘立柱建物	中世	ＳＳ	２間×３間	３間無廂	下屋なし	二間	掘立柱	南北	1.59	1.82	副屋		
11号掘立柱建物	中近世	M	３間×６？間	（４間４面）	４面下屋	一間	掘立柱	東西	1.79	3.58	不明		
B3-9号掘立柱建物	中近世	S	１間×４間	—	下屋なし	一間	掘立柱	南北	1.89	3.31	主屋か		
24号建物	近世	L	３間×５間	—	１面下屋	三間	掘立柱	東西	2.66	2.49	不明	有	有
B2-8号（掘立柱）建物２面	近世	M	４間×５間	３間４面	４面下屋	二間	掘立柱	南北	1.81	1.99	主屋か	有	
23号建物	天明３	L	３間×４？間	（４？間１面）	１面下屋	二間	礎石建	東西	4.06	3.15	不明	有	有
C1-5号（礎石）建物	天明３	L	４間×７間	—	１面下屋	三間	礎石建	東西	1.83	1.97	主屋	有	有
N1-22号建物	天明３	L	４間×８間	—	下屋なし	四間	礎石建	東西	1.57	1.71	主屋	有	有
D2-17号建物	天明３	M	４間×６間	（４間４面）	４面下屋	一間	掘立柱	東西	1.88	2.50	主屋	有	有
D1-15号建物	天明３	M	３間×４間	—	下屋なし	三間	礎石建	東西	2.32	1.72	主屋	有	
21号建物	天明３	M	３間×５間？	—	下屋なし？	三間？	礎石建	東西	1.81	1.73	—		
B1-8号（掘立柱）建物１面	天明３	S	４間×３間	３間２面	２面下屋	二間	掘立柱	東西	1.85	1.75	副屋	有	
N2-26号建物	天明３	S	２間×４間	４間無廂	下屋なし	二間	礎石建	東西	1.76	1.98	主屋か	有	
D2-20号建物	天明３	ＳＳ	２間×２間	２間無廂	下屋なし	二間	掘立柱	南北	1.43	1.25	副屋		
C1-6号（掘立柱）建物	天明３	ＳＳ	１間×２間	—	下屋なし	一間	掘立柱	南北	1.87	2.80	副屋		
C1-18号建物	天明３	ＳＳ	１間×２間	—	下屋なし	一間	混在	南北	1.73	3.02	副屋		
29号建物	天明３	ＳＳ	２間×６間	６間無廂	下屋なし	二間	礎石建	南北	0.60	1.62	副屋か	無	無

註　N1-22号建物の桁行柱間を1.57mとしたが、これは平均値である。この建物は東西で柱間が相違し、西半の柱間は1.83m、東半の柱間は1.31mとなっている。
D2-17号建物を４面下屋としたが、容積拡張としての下屋は３面であり、南面は土庇（軒）と推測される。
A1-2号掘立柱建物は建物西半中央に窪地が確認されているが焼土・灰は検出されていない。

B1-8号(掘立柱)建物１面の２棟がそれであり、古代と近世で建築規模に大差がありはするが、古代の建築技法が伝承された姿と推察される。また、間面記法で表現される建物の特徴である、下屋(廂)を用いた屋内容積拡張手法も、表中の４割に相当する８棟の建物に取り入れられている。なお、間面記法は梁間２間で身舎部分の内側に柱を持たない構造を前提としているため、下屋(廂)を伴う梁間１間で身舎の内側に柱を持たない建物と、梁間２間で身舎の内側に柱を持つ建物には()を付して、間面記法を準用した身舎桁行を表示した。

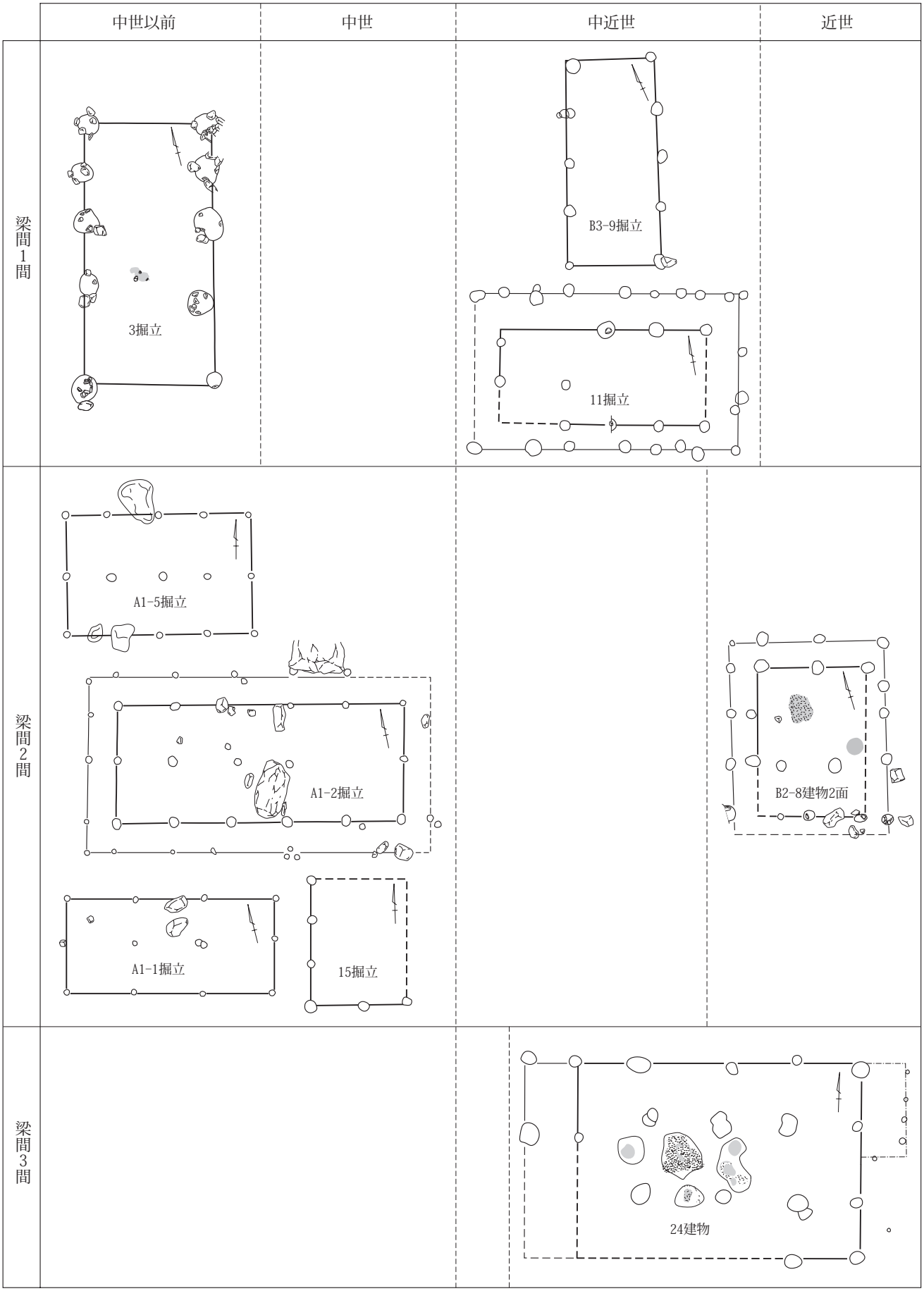
下田遺跡建物の柱根方の支え方に着目すると、天明以前では礎石建物が検出されていない事が一瞥される。また、掘立柱建物は天明時点でも存在しているが、後架などを含めた区分SSの小さな建物、(身舎)梁間１間の建物と(身舎)梁間２間の建物の一部に限定されている。C1-5号建物(３章)下位から11号掘立柱建物、23号建物下位から掘立柱の24号建物が検出された事も、下田遺跡において18世紀後半が画期であった傍証といえよう。ただし、N1-22号建物(６章)下位の28号建物(５章)からは柱穴が検出されていないため､礎石建物の可能性を否定しえず、下田遺跡での礎石建物の始期を天明頃と断定できない主因となっている。

下田遺跡の近世建物にあっては礎石建物が新しい要素であるとするなら、(身舎)梁間１間の建物や(身舎)梁間２間の建物は古い要素を示すと推察される。天明３年時点の、区分Ｓでの両者の比率は掘立柱建物１棟に対し礎石建物１棟、区分Ｍでの比率は掘立柱建物２棟に対し礎石建物２棟、区分Ｌでの比率は掘立柱建物０棟に対し礎石建物３棟となっている。下田遺跡での掘立柱建物から礎石建物への移行は、建物規模の大きな建物から行われたと仮定するなら、掘立柱建物である区分ＭのD2-17号建物に先立ち礎石建物化している、29号建物とN2-26号建物は例外事例と位置づけられる。29号建物の例外事由は土壁の蔵であることに求められる。N2-26号建物には区分Ｓの建物ながら後架を伴うため主屋と見做しえるが、他の主屋と異なりカマドを伴わないという特殊性が認められるため、これをもって特異性を指摘するにとどめる。なおN2-26号建物は、カマドの有無や建物規模の他にも､北壁を跨ぐ位置に埋め戻し土坑が存在するなど、一般的な住居との相違が特徴的である。

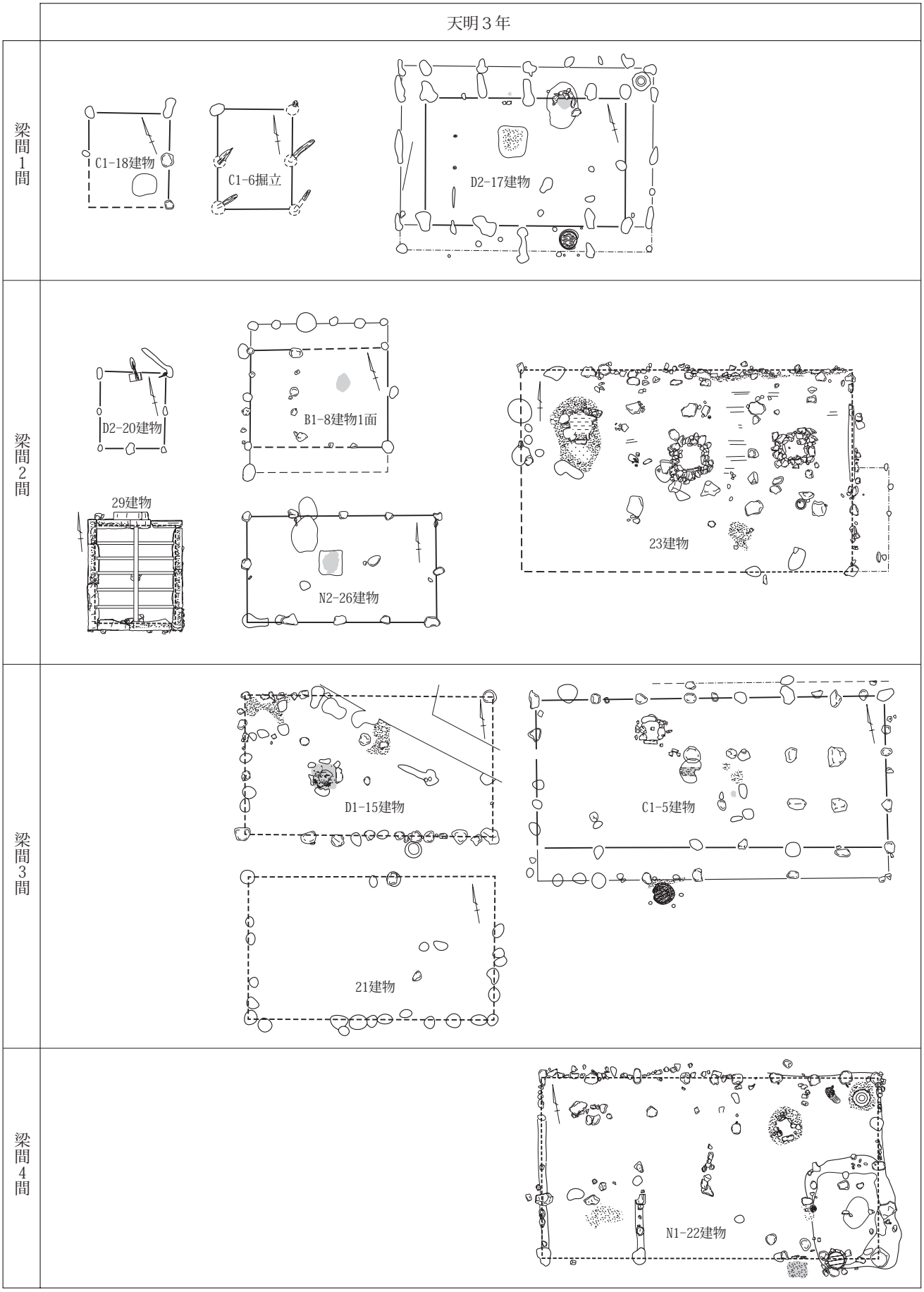
建物基礎の組み方という観点に基づくと、規模が推測可能な礎石建物７棟のうち、前述の29号建物は角柱状の石材を連ねてロの字にならべ礎石とする、謂わば布基礎であり他と異なる。残る６棟の内、C1-5号建物とN2-26号建物は、柱を受ける礎石が個々に単体として存在し、隣り合う礎石との間に配石は認められない。なお、C1-5号建物の身舎柱(側柱)の内側に位置する｢礎石｣には構造材としての柱を支える台石・基礎のほか、床束を受ける束石として設置されたものも含まれると推測される。これら３棟を除く４棟の建物では、側柱を受ける礎石と礎石の間に、やや小ぶりの石を連ねて配置し、列石をなす部位が存在する。また、N1-22号建物からは光付けされた思われる横架材が検出されており、連接した礎石上に横架材が配置された可能性が示唆される。これらの列石状の礎石をもつ建物では、柱根方の固定として、部分的にではあるが足固めではなく敷き土台が用いられたと推察される。

下田遺跡建物の柱にかかる垂直荷重の伝達方法は大別して二分される。一つは掘立柱建物にみられる荷重を直接大地に伝える方法であり、一つは礎石建物にみられる大地と柱の間に石材を介在させる方法である。この後者には介在させる石材の用い方から、独立基礎と布基礎の二種類が確認されている。ところで、独立基礎は柱にかかる荷重を個々の柱毎に支えているが、布基礎は複数の柱にかかる荷重を加味し分散させながら支えている。この加味し分散するという点に着目すると、独立基礎であっても土台が用いられた場合には布基礎と同様な効果が発生する。独立基礎とみられる礎石建物であっても、その荷重分散の如何により建物の構造は相違するであろう。

参考文献
中尾七重2012「古渡路遺跡の中世掘立柱建物について」『文化学園大学紀要.服装学・造形学研究43』文化学園大学pp.77-87
麓和善2017「伝統的木造民家の構法 」『第二期香川文化遺産保全技術者養成講座2017.6.３』



第338図　中近世建物一覧(近世以前)



第339図　中近世建物一覧(天明３年)

報 告 書 抄 録

書名ふりがな	しもだいせき
書　　名	下田遺跡（３）
副 書 名	八ッ場ダム建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻　　次	68
シリーズ名	公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書
シリーズ番号	665
編著者名	佐藤元彦、田村博
編集機関	公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行機関	公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行年月日	20200310
作成法人ID	21005
郵便番号	377-8555
電話番号	0279-52-2511
住　　所	群馬県渋川市北橘町下箱田784番地２
遺跡名ふりがな	しもだいせき
遺 跡 名	下田遺跡
所在地ふりがな	ぐんまけんあがつまぐんながのはらまちおおあざはやしあざしもはら
遺跡所在地	群馬県吾妻郡長野原町大字林字下原700他
市町村コード	10424
遺跡番号	47
北緯（世界測地系）	363228
東経（世界測地系）	1384034
調査期間	20160401-20161231、20170701-20171231、20180309-20180328、20180402-20180328、20180402-20180930、20190401-20190430
調査面積	39,039
調査原因	ダム建設
種別	集落
主な時代	平安/中近世
遺跡概要	縄文・弥生-土器-土坑８/平安-集落-竪穴建物15＋土坑５/中近世-集落-建物21＋土坑202＋土坑墓12＋焼土遺構７＋竪穴状遺構１＋柵５＋道９＋溝７＋井戸１＋畑62＋ピット713
特記事項	江戸時代後期の建物とこれに隣接する畑および墓域が一体となって検出された。
要　　約	吾妻川左岸の中位段丘面に展開された平安時代から近世にいたる集落遺跡である。平安時代では、竪穴住居が確認された。中世では、柵と掘立柱建物が確認された。近世では、林下村と思われる農村の景観がとらえられた。

写 真 図 版

１．下田遺跡遠景（西から）

２．下田遺跡遠景（北東から）

１．D1建物群全景(南から)

２．15号建物(北から)

３．15号建物全景(南から)

４．15号建物囲炉裏全景(南から)

５．15号建物囲炉裏焼土断面(南から)

１．15号建物埋設桶土層断面(南から)

２．15号建物埋設桶圧痕(南から)

３．15号建物埋設桶掘り方(西から)

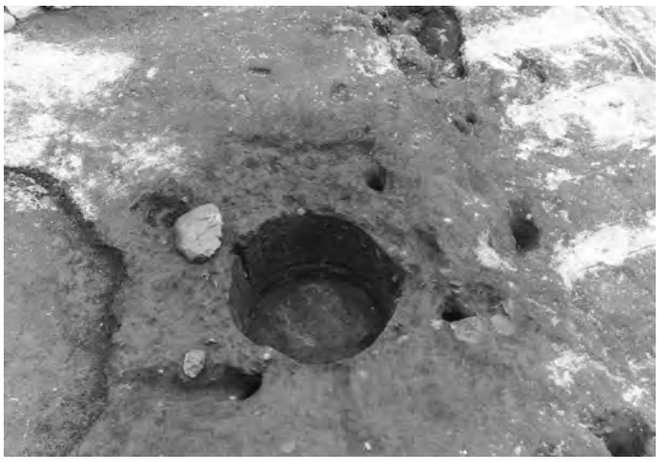
４．15号建物残存粘土(南から)

５．15号建物石垣全景(東から)

６．15号建物石垣全景(南西から)

７．15号建物礎石、石垣と埋設桶掘り方(西から)

８．15号建物石垣土層断面(西から)



１．16号建物全景（南から）

２．16号建物埋設桶圧痕（西から）

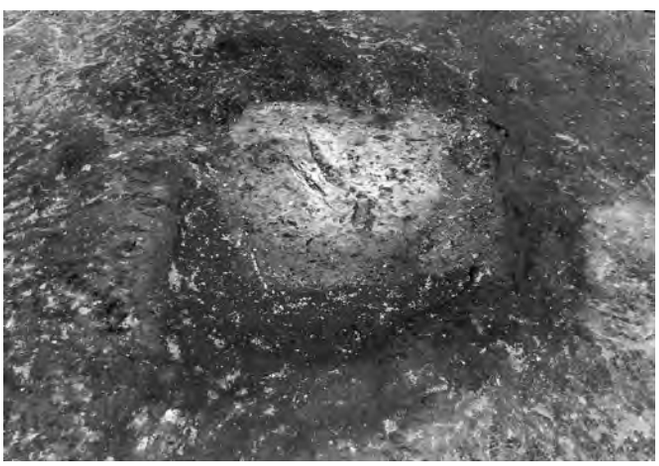
３．16号建物Ｐ１全景（南西から）

４．16号建物Ｐ２全景（南から）

５．16号建物Ｐ３土層断面（南東から）

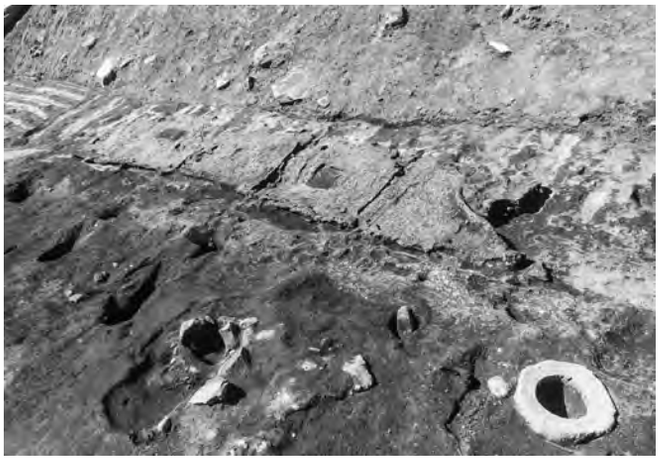
６．16号建物Ｐ４全景（南から）

７．17号建物全景（北東から）

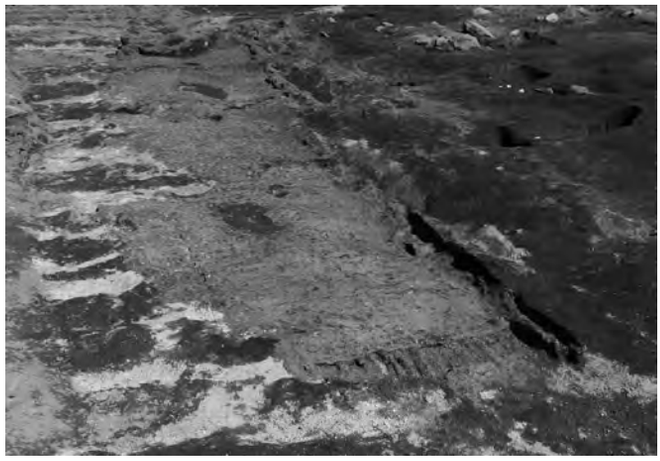


８．17号建物囲炉裏全景（南西から）

１．D2建物群全景(南西から)



２．17号建物北部(南から)



３．17号建物土壁全景(西から)

４．17号建物土壁西部(南から)

５．17号建物土壁東部(南から)

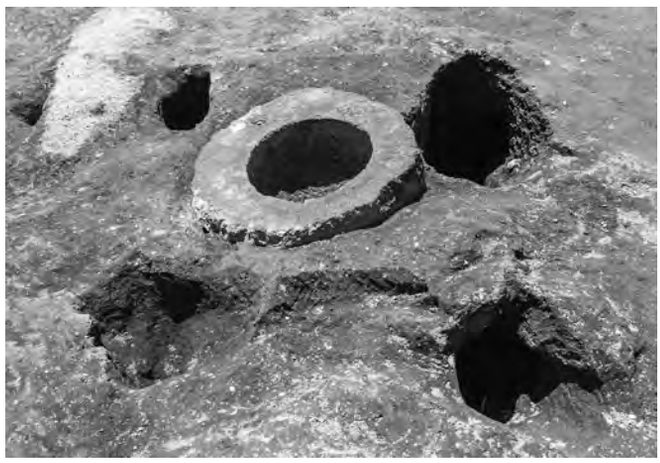
１．17号建物土壁西端柱痕（南から）

２．17号建物土壁北東端（南から）

３．17号建物囲炉裏土層断面（東から）

４．17号建物カマド全景（南から）

５．17号建物カマド断面（南から）

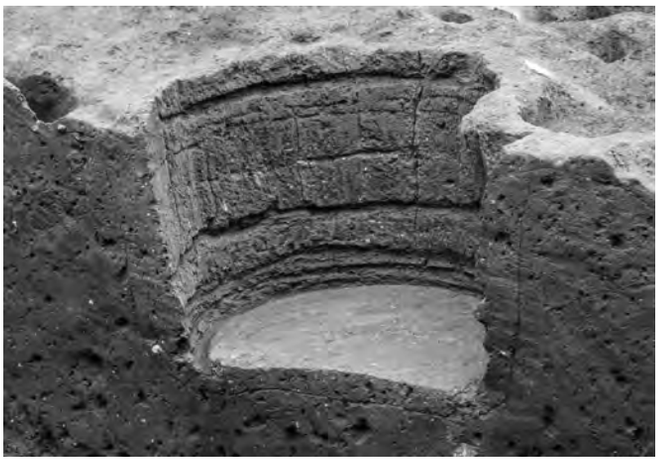


６．17号建物唐臼出土状態（南から）

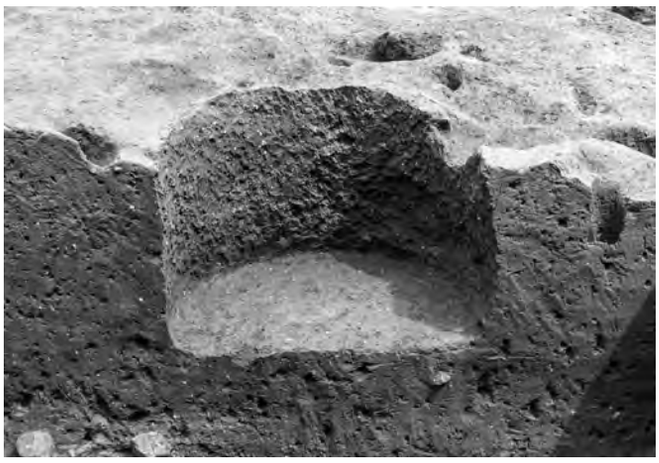
７．17号建物唐臼土層断面（南から）

８．17号建物埋設桶全景（南から）

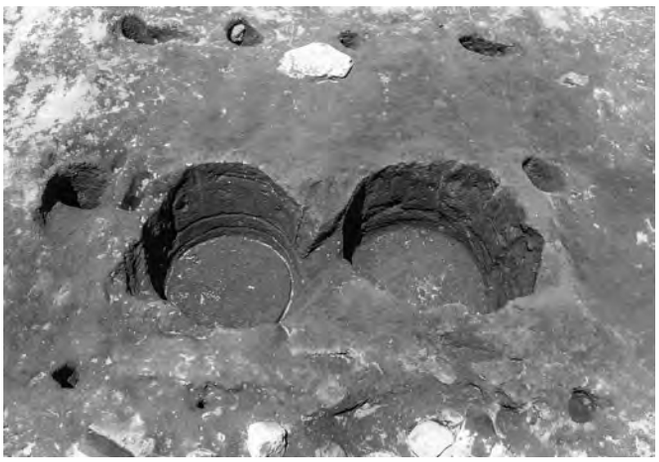
１．17号建物埋設桶圧痕（北東から）



２．17号建物埋設桶跡断ち割り（南から）



３．17号建物埋設桶掘り方断ち割り（南西から）



４．19号建物全景（東から）

５．19号建物１号桶圧痕（東から）

６．19号建物２号桶圧痕（東から）

７．19号建物１、２号桶掘り方（東から）

８．17号建物東部と20号建物（北から）

１．20号建物Ｐ１全景(南西から)

２．20号建物Ｐ２全景(北から)

３．20号建物Ｐ３全景(東から)

４．20号建物Ｐ４全景(北から)

５．20号建物Ｐ５全景(西から)

６．20号建物Ｐ６全景(北から)

７．20号建物Ｐ７全景(西から)

８．20号建物Ｐ８全景(東から)

１．D2建物群１号窪地全景(東から)

２．D2建物群唐臼出土状態(南から)

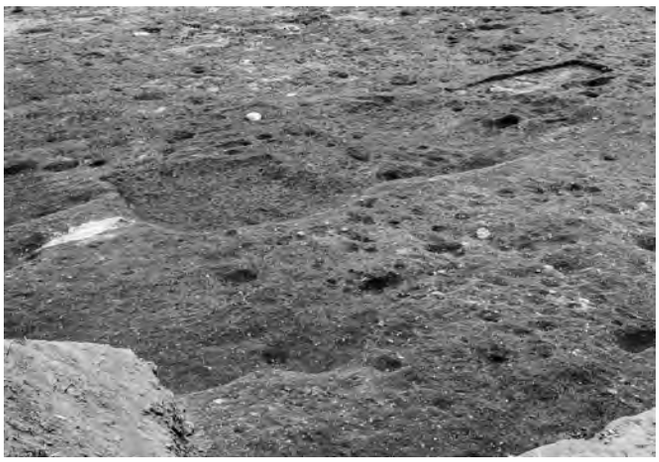
３．５号建物全景(東から)

４．５号建物埋設桶周辺(南から)

５．５号建物埋設桶全景(南東から)

１．５号建物埋設桶断ち割り（南から）

２．18号建物全景（北東から）



３．21号建物全景（北から）

４．22号建物遺物出土状態（東から）

５．22号建物全景（北から）

６．22号建物軽石堆積状況（西から）

７．22号建物土壁（南から）

８．22号建物出土遺物（東から）

１．23号建物全景（南から）

２．23号建物西部（南東から）

３．23号建物中央部（南から）

４．23号建物東部（南から）

５．23号建物１号囲炉裏灰層断面（南から）

６．23号建物１号囲炉裏１面全景（南から）

７．23号建物１号囲炉裏焼土断面（南から）

８．23号建物１号囲炉裏２面全景（南から）

１．23号建物１号囲炉裏３面全景（南から）

２．23号建物２号囲炉裏１面全景（南から）

３．23号建物２号囲炉裏上層断面（北から）

４．23号建物２号囲炉裏下層断面（北から）

５．23号建物カマド全景（南から）

６．23号建物カマド（東から）

７．23号建物カマド（南から）

８．23号建物カマド土層断面（東から）

１．23号建物カマド土層断面（東から）

２．23号建物カマド土層断面（南から）

３．１号道支道分岐部（東から）

４．１号道支道分岐部（南から）

５．１号道支道分岐部（南西から）

６．２号道全景（北から）

７．４号道全景（北から）

８．４号道土層断面（南から）

１．５号道北端部(南から)

２．５号道南部(北から)

３．５号道近景(北から)

４．２号溝全景(南から)

５．３号溝(東から)

６．３号溝西部(東から)

７．４号溝(北から)

８．５号溝(西から)

１．10号畑全景（北東から）

２．11号畑と復旧坑（東から）

３．12号畑（北から）

４．14号畑（南から）

５．15、16号畑（南から）

６．15号畑出土遺物全景（北から）

７．15号畑出土遺物（西から）

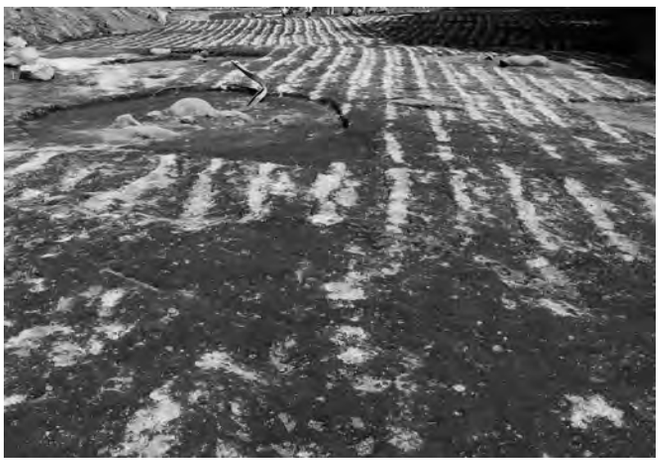
８．15号畑出土遺物近接（北西から）

１．15号畑出土遺物近接（北東から）

２．15号畑出土遺物近接（北から）

３．17号畑（北から）

４．17号畑土層断面（北から）



５．18号畑（北西から）

６．19号畑（北西から）

７．19号畑土層断面（西から）

８．20号畑（西から）

１．21号畑(東から)

２．22号畑(西から)

３．23号畑(西から)

４．24号畑(北から)

５．１号石垣(南から)

６．１号石垣(北東から)

７．１号石垣南部(東から)

８．１号石垣中央部(南東から)

１．１号石垣北部（南から）

２．１号石垣南部（北東から）

３．１、２号石垣（南東から）

４．２号石垣土層断面（南から）

５．１号石垣石組断面（南西から）

６．１号石垣後背土層断面（西から）

７．25号畑（西から）

８．25号畑耕作痕（南から）

１．26号畑(西から)

２．32号畑と２号溝(北から)

３．33号畑(東から)

４．34号畑(東から)

５．35号畑(西から)

６．１号ヤックラ全景(東から)

７．36、37号畑(南から)

８．37号畑と２号ヤックラ(東から)

１．２号ヤックラ全景(南西から)

２．３号ヤックラ全景(南東から)

３．38号畑(南東から)

４．38号畑と３号石垣(南東から)

５．４号ヤックラ全景(南から)

６．39、40号畑(南から)

７．42号畑(西から)

８．43号畑と復旧坑(南西から)

１．46、47号畑（南から）

２．47 ～ 49号畑（北東から）

３．47 ～ 49号畑（北から）

４．４号石垣（南西から）

５．４号石垣土層断面（西から）

６．50、51号畑と74号土坑（南西から）

７．74号土坑土層断面（南から）

８．75号土坑掘り方断面（南東から）

１．51号畑(南西から)

２．６号ヤックラ周辺(北東から)

３．６号ヤックラ(西から)

４．70号畑(西から)

５．72号畑(南から)

６．復旧畑(西から)

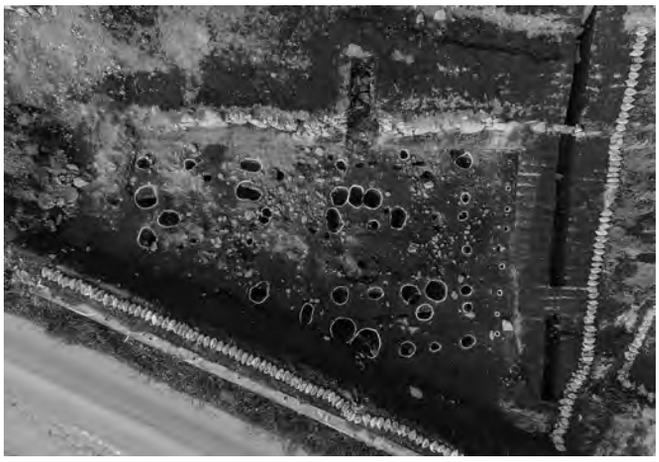
７．復旧畑(南西から)

８．５号ヤックラ(南西から)

１．A1建物群全景(北西から)

２．５号掘立柱建物全景(南東から)

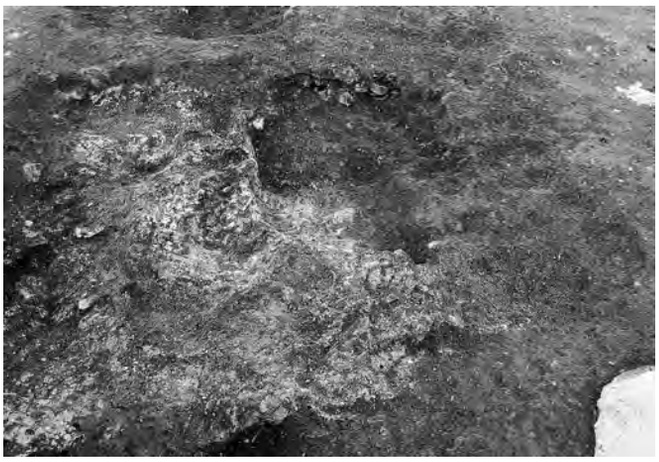
３．１、２号ピット列(南西から)



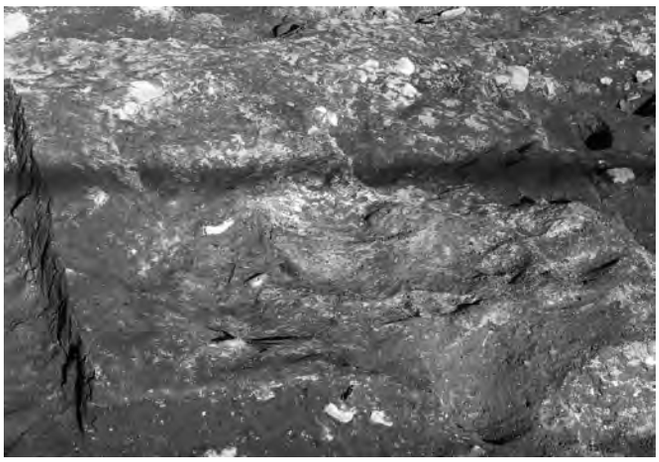
４．24号建物全景(南から)

５．24号建物１号炉(西から)

１．24号建物２号炉(西から)

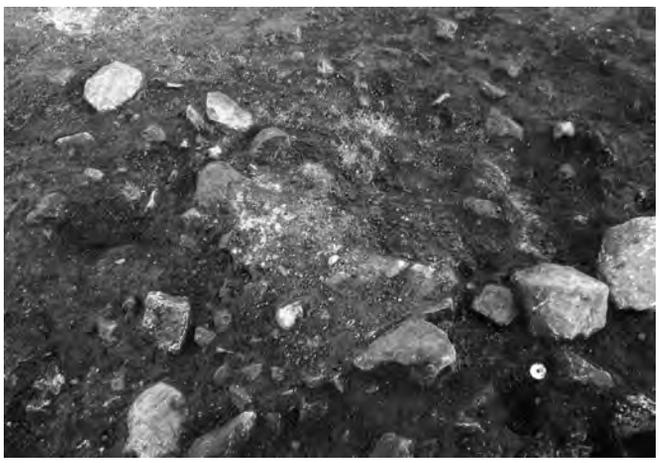


２．24号建物３号炉(南から)



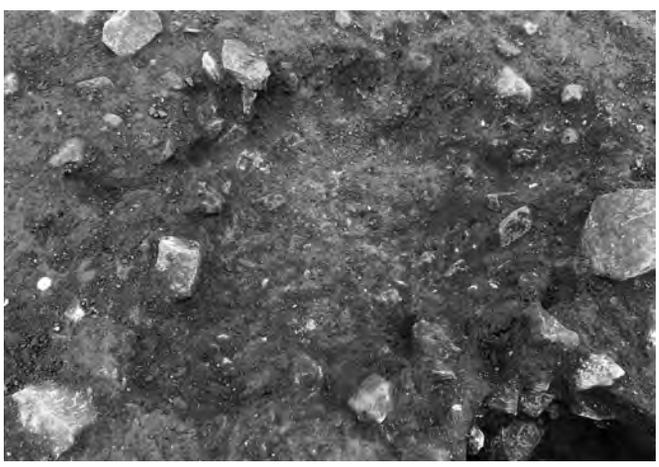
３．24号建物３号炉(南から)

４．24号建物３号炉焼土断面(南から)



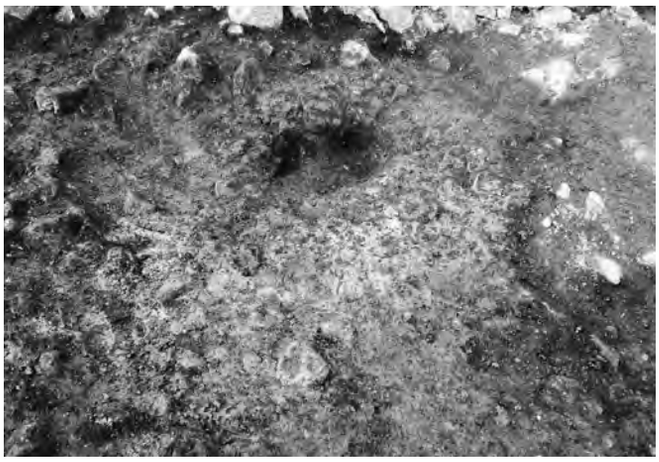
５．24号建物４号炉(南から)

６．24号建物４号炉土層断面(南から)



７．24号建物４号炉全景(南から)

８．24号建物５号炉土層断面(南から)


１．24号建物５号炉全景（南から）

２．24号建物床下土坑土層断面（北から）

３．24号土坑床下土坑出土古銭（南から）

４．24号建物床下土坑全景（北東から）

５．11号掘立柱建物全景（東から）

６．２号竪穴建物全景（南から）

７．２号竪穴建物北東隅（南から）

８．２号竪穴建物カマド全景（南から）

１．３号竪穴建物遺物出土状態（東から）

２．３号竪穴建物全景（東から）

３．４号竪穴建物全景（東から）

４．４号竪穴建物土層断面（東から）

５．５号竪穴建物全景（南から）

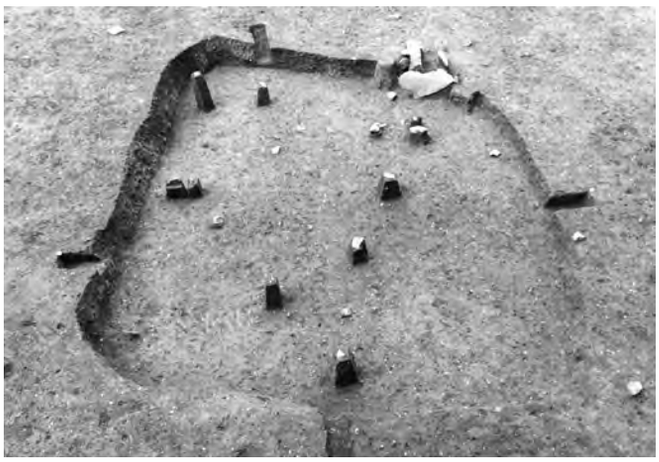
６．５号竪穴建物カマド全景（南西から）

７．６号竪穴建物全景（南から）

８．６号竪穴建物カマドと炭化物（南西から）

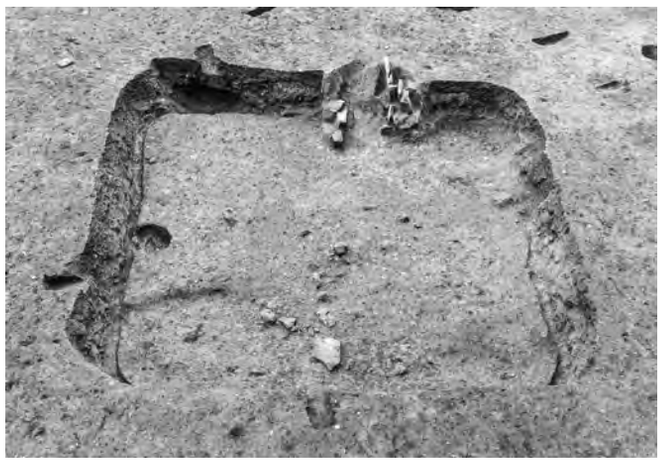
１．６号竪穴建物遺物出土状態（北西から）

２．６号竪穴建物掘り方全景（南西から）


３．８号竪穴建物遺物出土状態（南西から）

４．８号竪穴建物カマド全景（西から）

５．８号竪穴建物カマド土層断面（西から）


６．８号竪穴建物全景（南西から）

７．８号竪穴建物カマド全景（西から）

８．８号竪穴建物掘り方全景（南西から）

１．９号竪穴建物土層断面（東から）

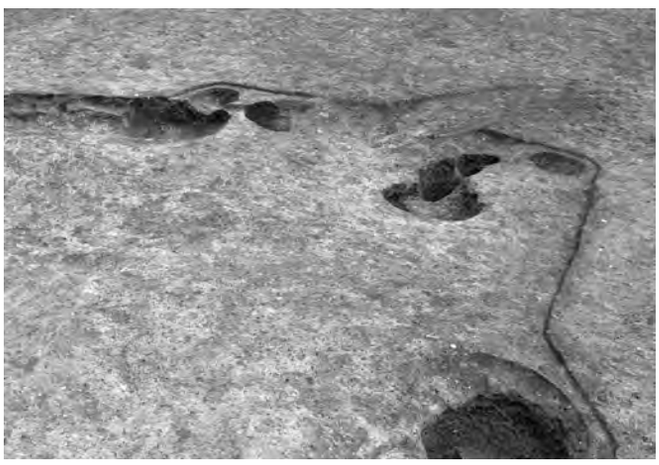
２．９号竪穴建物カマド土層断面（南東から）

３．９号竪穴建物カマド全景（南西から）

４．９号竪穴建物床下土坑土層断面（南から）

５．９号竪穴建物カマド周辺（南西から）

６．９、10号竪穴建物全景（南から）



７．10号竪穴建物全景（南から）

８．10号竪穴建物煙道土層断面（南から）

１．10号竪穴建物Ｐ１、Ｐ４（西から）

２．10号竪穴建物Ｐ３、Ｐ５（南西から）

３．11号竪穴建物全景（南から）

４．11号竪穴建物掘り方土層断面（南から）

５．11号竪穴建物炉床（１号床下土坑）（南から）

６．11号竪穴建物１号床下土坑（北から）

７．11号竪穴建物３号床下土坑（西から）

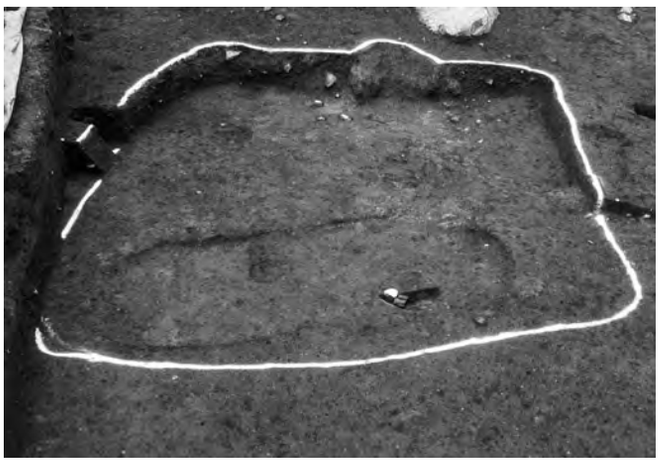
８．11号竪穴建物３号床下土坑土層断面（西から）

１．11号竪穴建物Ｐ１土層断面(南から)

２．11号竪穴建物掘り方全景(南から)

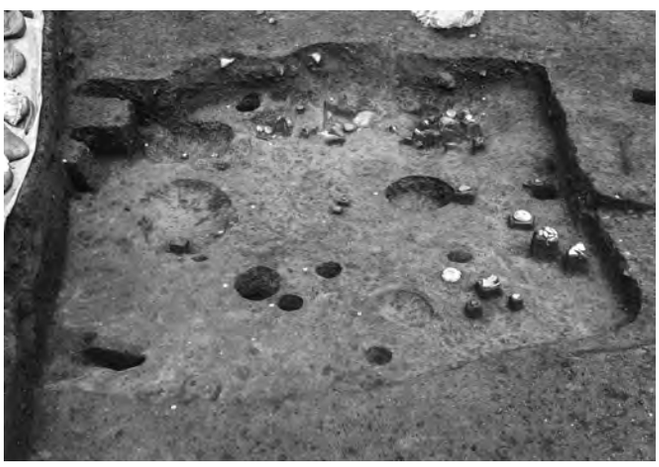
３．12号竪穴建物遺物出土状態(南から)

４．12号竪穴建物カマド土層断面(東から)



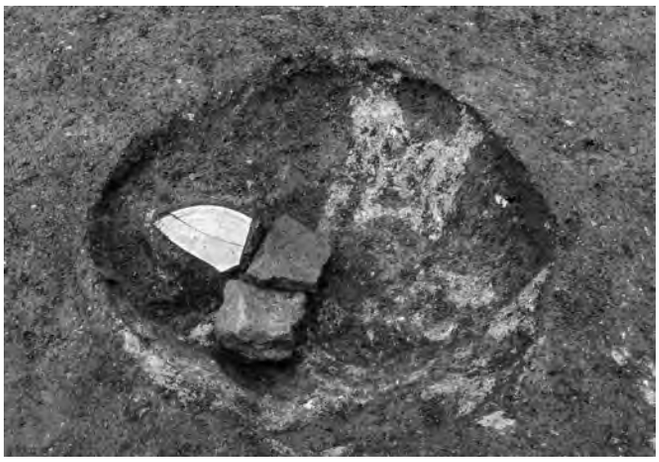
５．12号竪穴建物全景(南から)

６．12号竪穴建物カマド全景(南から)

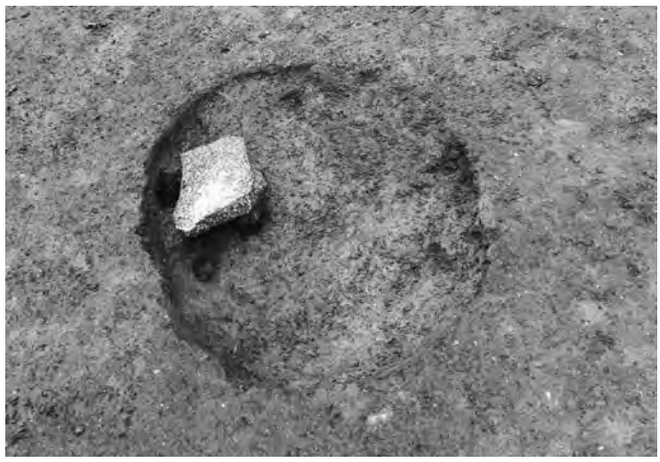


７．12号竪穴建物掘り方全景(南から)

８．12号竪穴建物３号床下土坑出土遺物(南から)

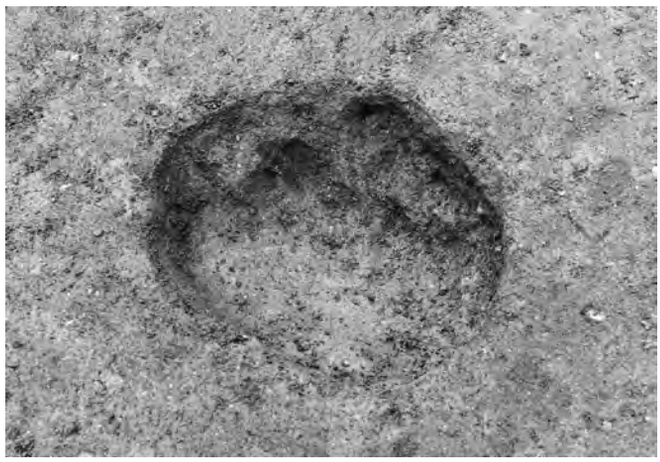


１．12号竪穴建物Ｐ５全景（南から）



２．46号土坑全景（東から）

３．47号土坑全景（南東から）

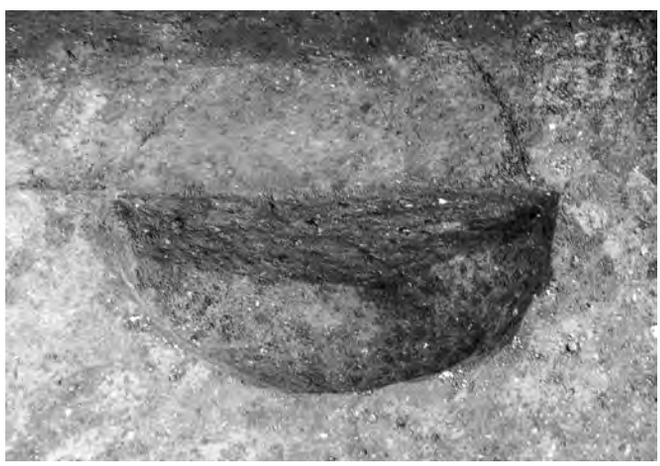


４．48号土坑全景（東から）

５．49号土坑全景（東から）

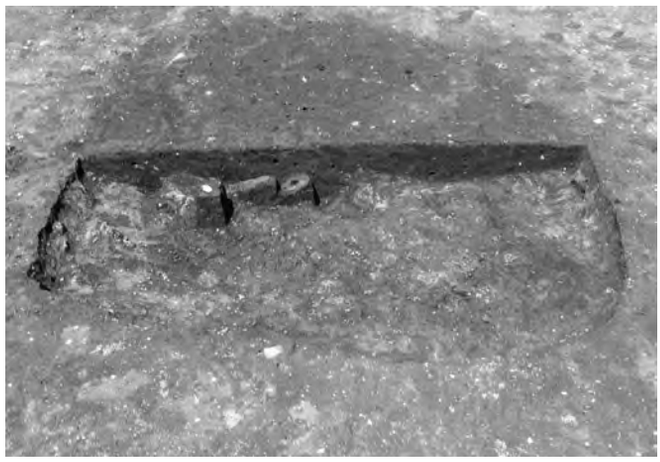
６．50号土坑人骨出土状態（南から）

７．50号土坑全景（南から）



８．51号土坑土層断面（北から）

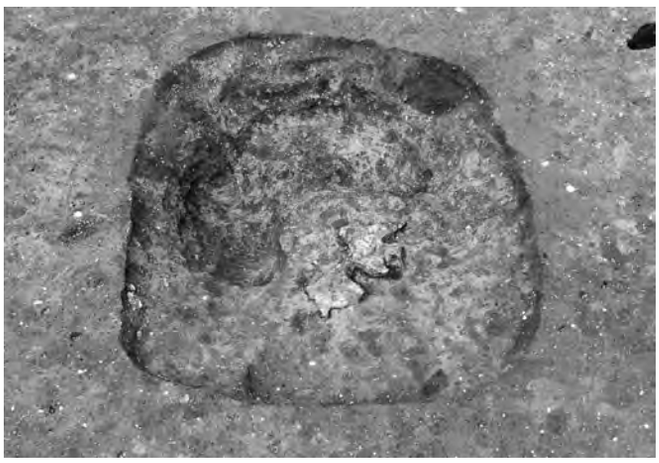
１．52号土坑遺物出土状態(南西から)



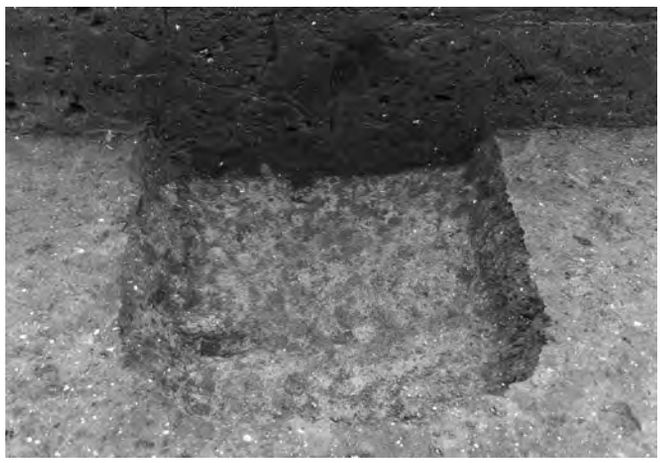
２．52号土坑土層断面(南西から)

３．52号土坑全景(南西から)

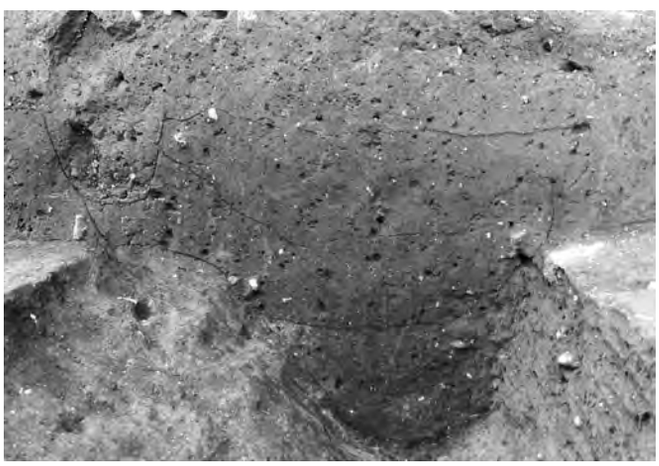
４．52号土坑焼土断面(南西から)



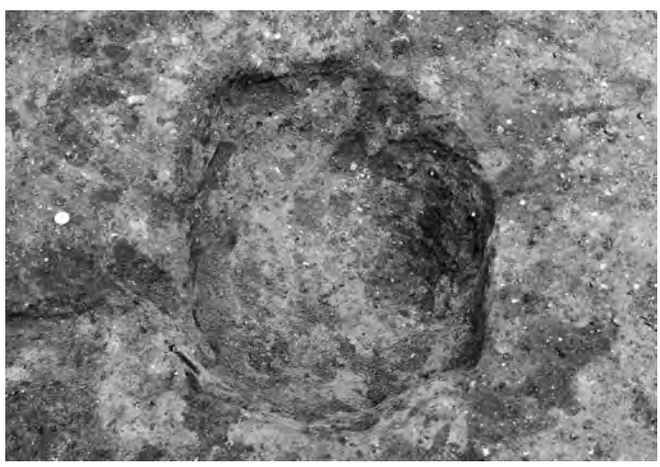
５．52号土坑灰層下(南西から)



６．53号土坑全景(南から)



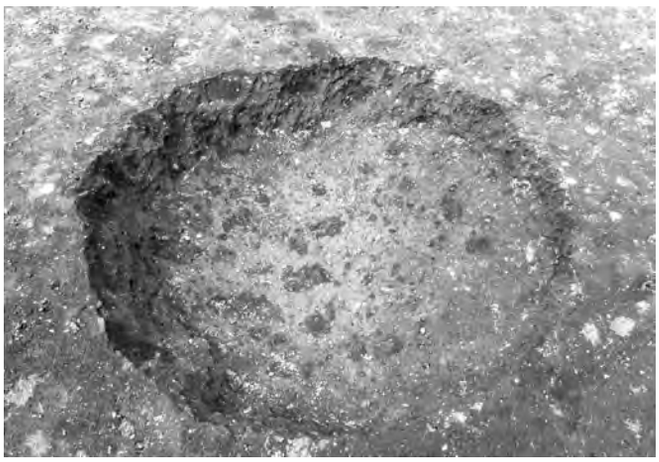
７．54号土坑土層断面(東から)



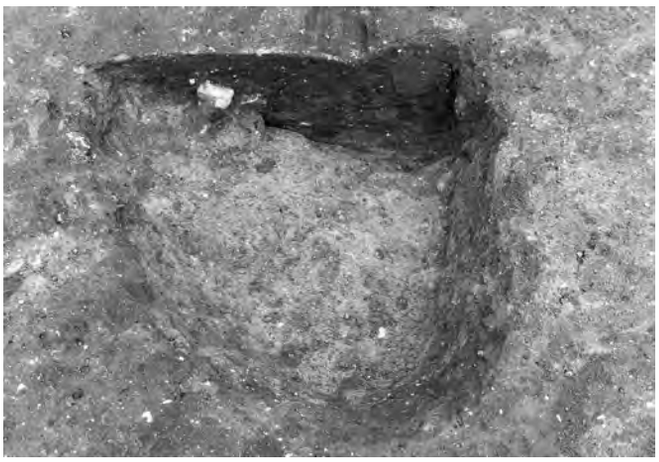
８．55号土坑全景(南から)

１．56号土坑全景(南から)

２．56号土坑土層断面(南から)



３．57号土坑全景(南から)

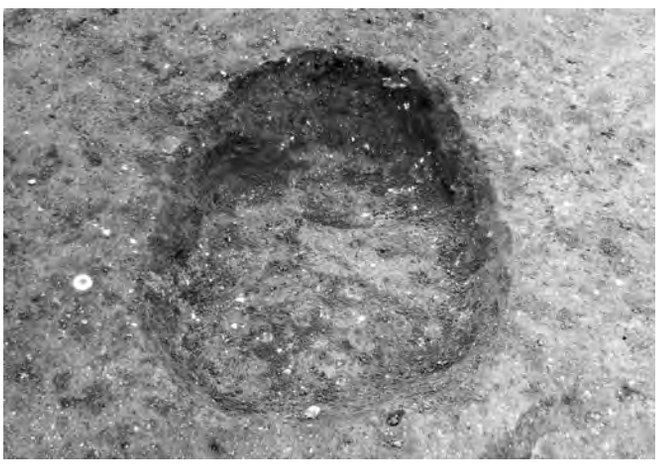


４．58号土坑土層断面(西から)

５．59号土坑全景(南西から)

６．60号土坑土層断面(南東から)

７．60号土坑遺物出土状態(北西から)



８．60号土坑全景(南東から)

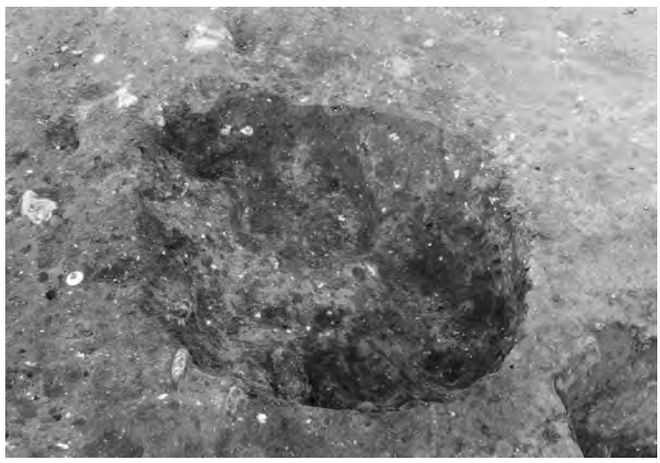
１．61号土坑全景(南から)

２．62号土坑全景(南から)

３．63号土坑全景(南東から)

４．64号土坑全景(南から)

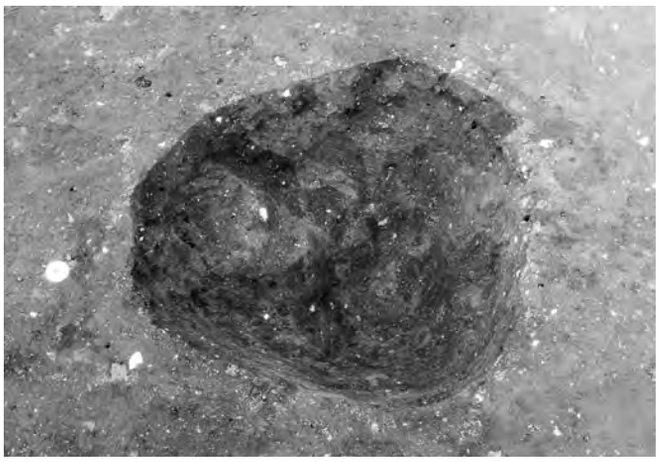
５．65号土坑全景(南西から)



６．66号土坑全景(南から)

７．67号土坑全景(東から)

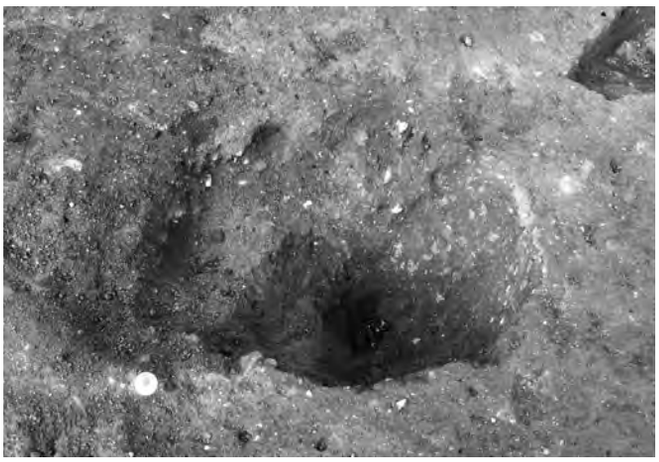
８．68号土坑全景(南から)



１．69号土坑全景(南から)

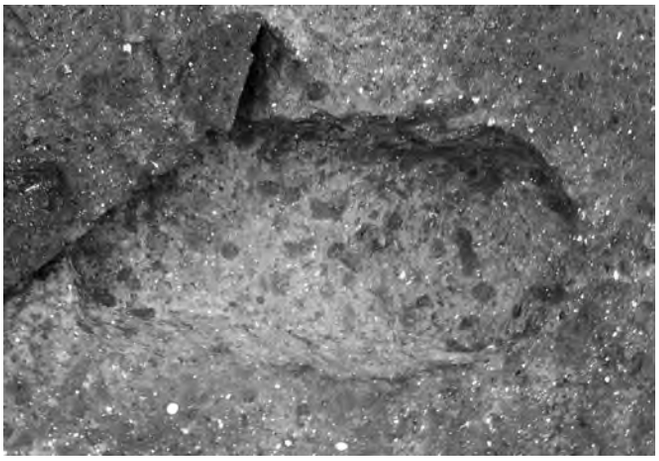
２．70号土坑全景(南から)

３．71号土坑土層断面(南から)



４．72号土坑全景(南から)

５．73号土坑全景(西から)



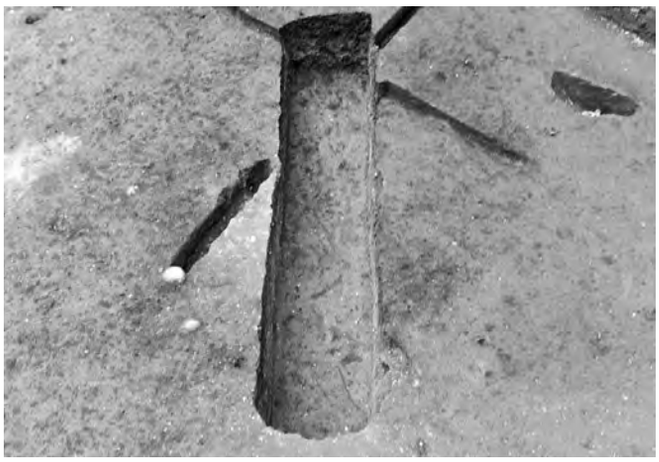
６．76号土坑全景(南西から)

７．77号土坑全景(西から)

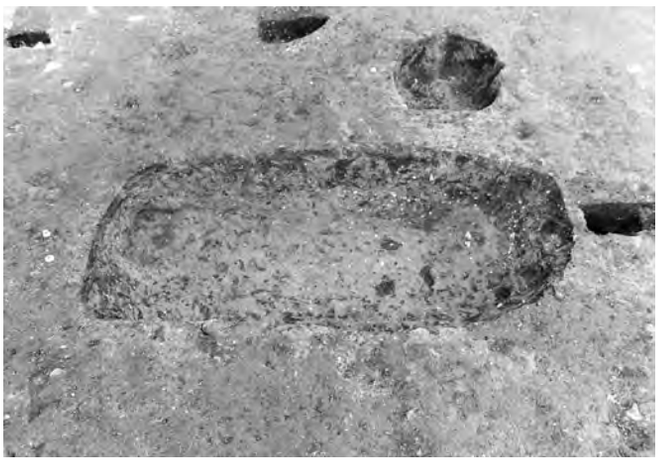
８．78号土坑土層断面(南東から)

１．79号土坑土層断面（北東から）

２．80号土坑礫出土状態（北から）



３．80号土坑全景（北から）

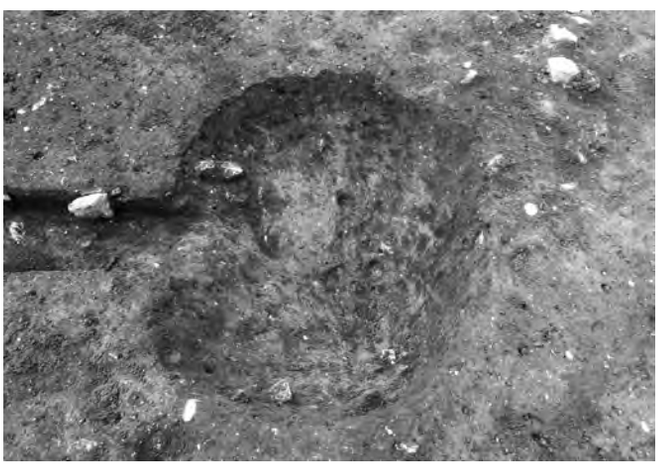


４．81号土坑全景（東から）

５．82号土坑土層断面（北東から）

６．83号土坑全景（東から）

７．84号土坑全景（東から）



８．85号土坑全景（東から）

１．86号土坑土層断面（東から）

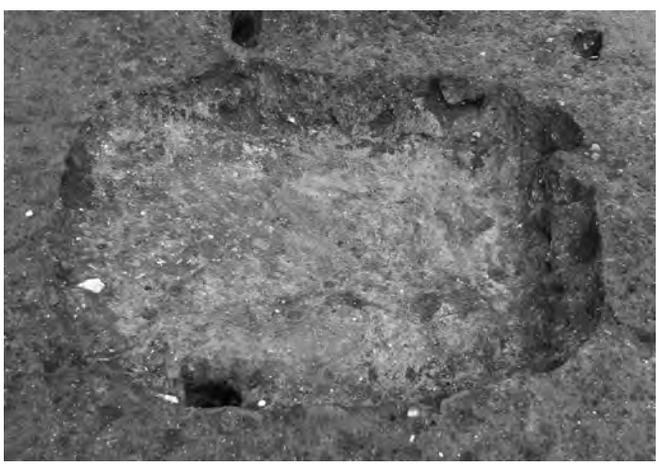
２．87号土坑土層断面（東から）

３．88号土坑全景（南から）

４．89号土坑全景（南西から）

５．90号土坑全景（東から）

６．91号土坑全景（東から）

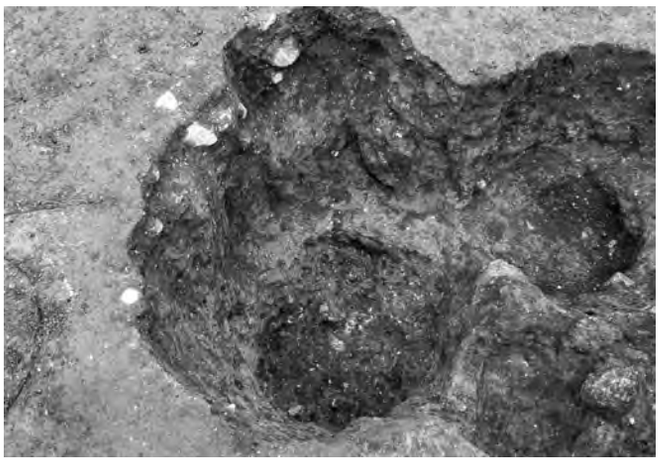


７．92号土坑全景（東から）

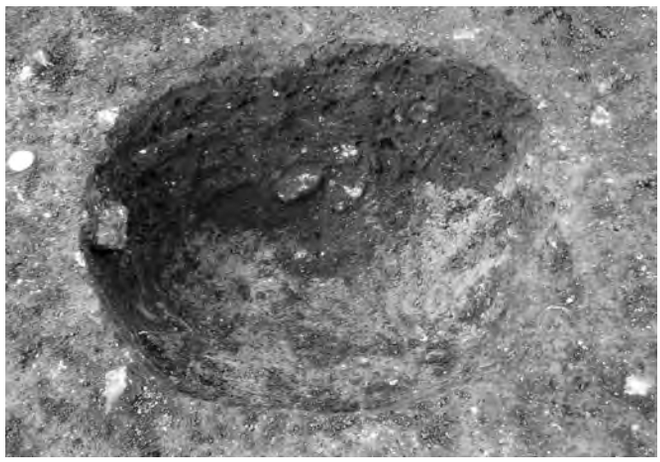
８．93号土坑全景（南から）

１．94号土坑遺物出土状態（南から）

２．94号土坑全景（南から）



３．95号土坑全景（南西から）



４．96号土坑全景（南から）

５．97号土坑土層断面（南東から）

６．98・99号土坑全景（南東から）

７．98号土坑土層断面（南東から）

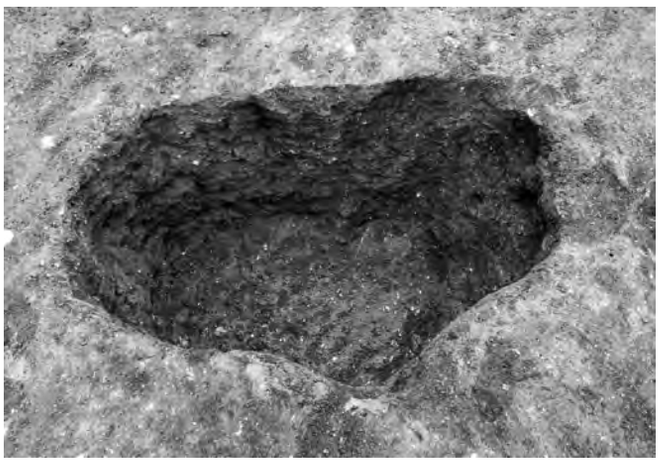
８．98号土坑全景（南東から）

１．99号土坑土層断面(南東から)

２．99号土坑全景(南東から)

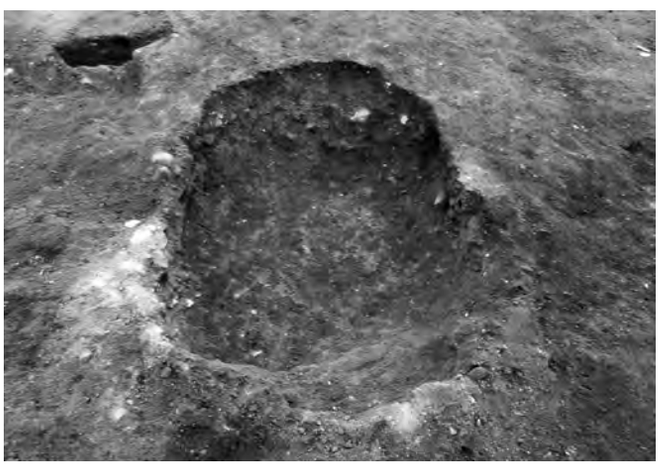
３．100号土坑全景(南西から)

４．102号土坑全景(南から)



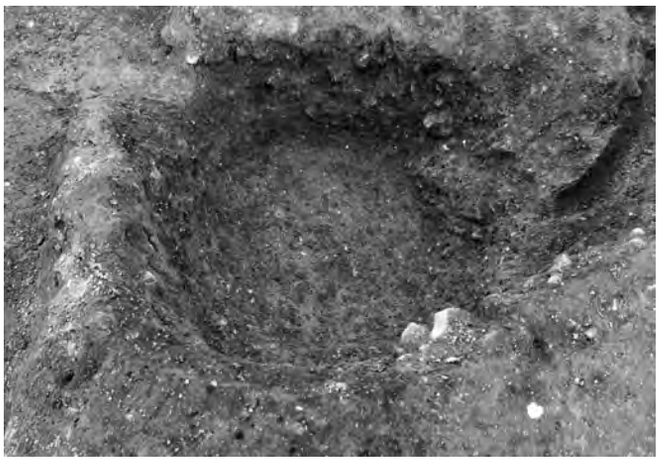
５．103号土坑全景(東から)

６．104号土坑全景(南から)



７．105号土坑全景(南から)

８．106号土坑全景(南から)



１．107号土坑全景（南東から）

２．108号土坑全景（南西から）

３．109号土坑人骨出土状態（東から）

４．110号土坑土層断面（南から）

５．111号土坑土層断面（南東から）

６．112号土坑全景（西から）

７．113号土坑全景（南東から）

８．115号土坑全景（北から）

１．116号土坑全景（北から）

２．117号土坑全景（南から）

３．118号土坑遺物出土状態（北西から）

４．118号土坑全景（北西から）

５．119号土坑全景（南から）

６．120号土坑全景（西から）

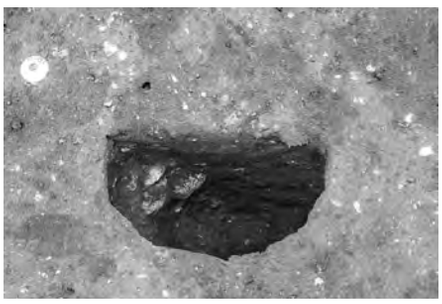
７．121号土坑全景（北から）

８．122号土坑全景（北から）

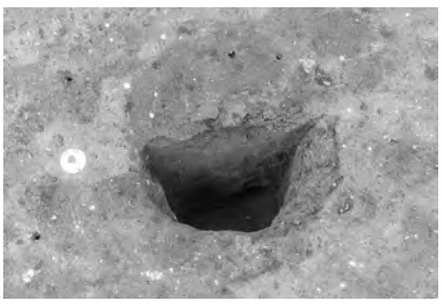
１．124号土坑全景(西から)

２．３、４号ピット列(東から)

３．68号ピット(南東から)



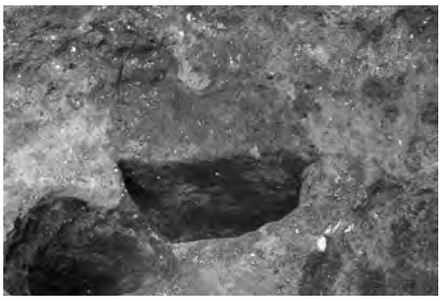
４．71号ピット(南から)



５．73号ピット(南から)

６．74号ピット(東から)

７．75号ピット(南から)



８．77号ピット(西から)

９．81号ピット(南から)

10．85号ピット(南西から)

11．86号ピット(南から)

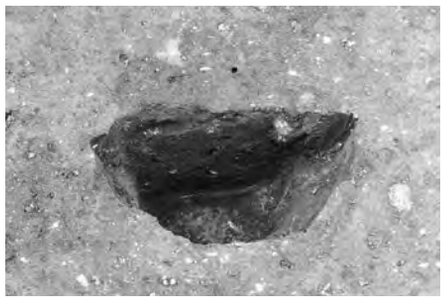
12．88号ピット(南から)

13．92号ピット(南から)

14．93号ピット(南から)

１．94号ピット（南から）

２．95号ピット（南から）


３．96号ピット（南から）

４．97号ピット（南から）

５．98号ピット（南から）

６．99号ピット（南から）

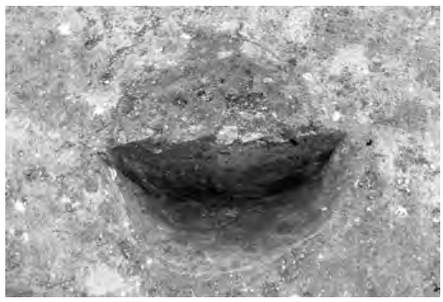
７．100号ピット（南東から）

８．102号ピット（南から）

９．112号ピット（南西から）

10．113号ピット（西から）

11．124号ピット（南から）


12．130号ピット（南から）

13．131号ピット（南から）

14．136号ピット（南から）

15．141号ピット（南から）

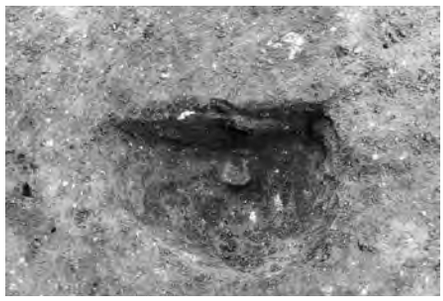
16．142号ピット（南から）

17．144号ピット（南から）

18．145号ピット（南から）

１．146号ピット（南から）

２．147号ピット（南から）


３．148号ピット（南から）

４．149号ピット（南から）

５．168号ピット（東から）

６．169号ピット（東から）

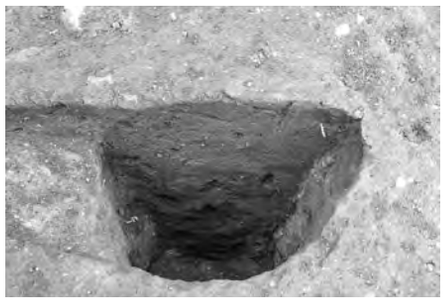
７．170号ピット（東から）

８．171号ピット（東から）

９．172号ピット（東から）

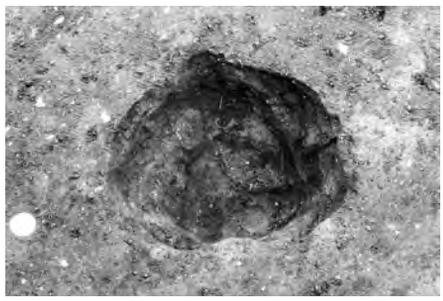
10．173号ピット（東から）

11．175号ピット（東から）


12．176号ピット（東から）

13．177号ピット（南から）

14．178号ピット（南から）


15．179号ピット（南から）

16．183号ピット（南東から）

17．192号ピット（南から）

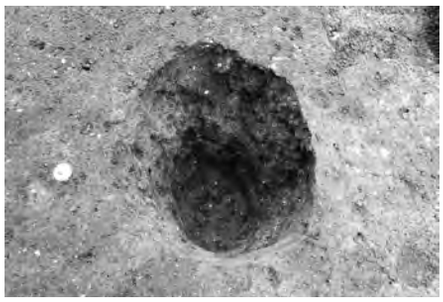
18．193号ピット（南から）

１．194号ピット（東から）

２．195号ピット（西から）

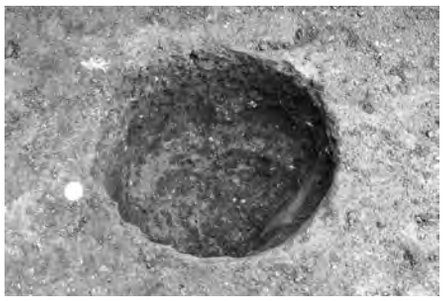
３．196号ピット（北西から）

４．198号ピット（北東から）


５．199号ピット（南から）

６．200号ピット（南から）

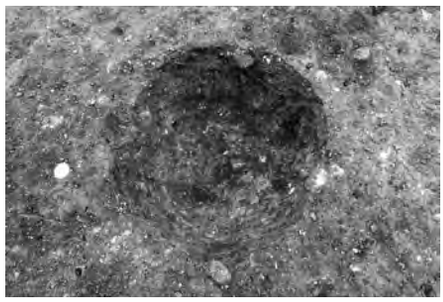
７．201号ピット（南から）

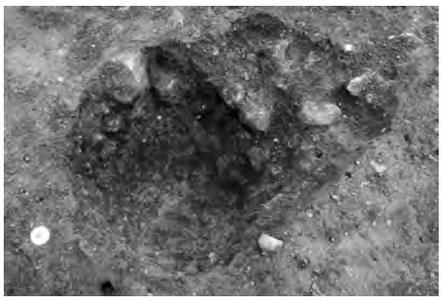

８．202号ピット（南から）

９．208号ピット（南から）

10．210号ピット（北から）

11．211号ピット（東から）


12．212号ピット（南から）


13．213号ピット（南から）

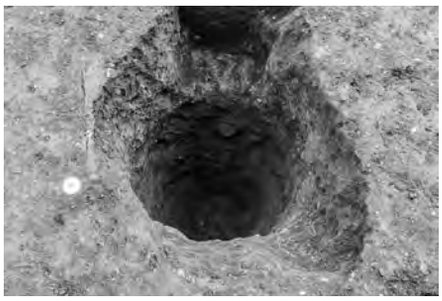
14．214号ピット（南西から）

15．217号ピット（南から）

16．218号ピット（南から）

17．221号ピット（南西から）

18．222号ピット（東から）


１．223号ピット（南西から）

２．224号ピット（東から）

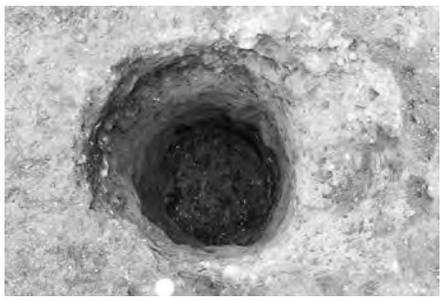
３．225号ピット（南から）

４．226号ピット（南から）

５．227号ピット（南西から）

６．230号ピット（北西から）

７．231号ピット（南から）

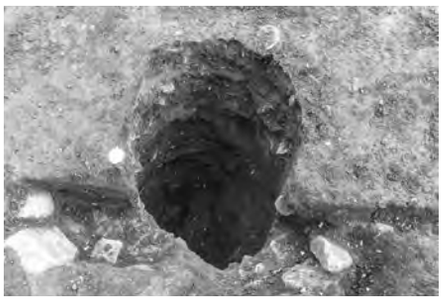

８．234号ピット（北西から）

９．235号ピット（南東から）

10．236号ピット（南西から）

11．237号ピット（南西から）

12．238号ピット（南西から）


13．241号ピット（南東から）

14．242号ピット（南東から）

15．247号ピット（南から）

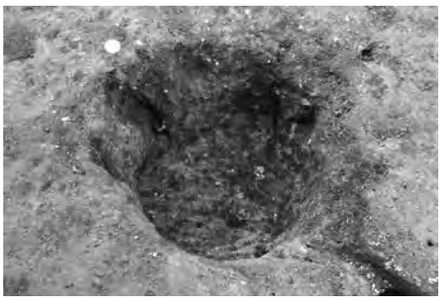
16．248号ピット（南東から）

17．249号ピット（南から）

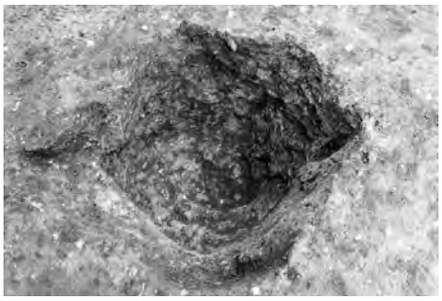
18．250号ピット（東から）

１．251号ピット（南から）

２．253号ピット（東から）


３．254号ピット（東から）

４．255号ピット（南西から）

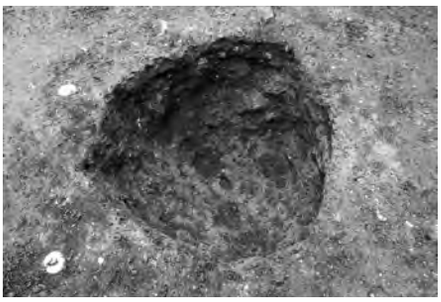

５．259号ピット（東から）

６．263号ピット（東から）

７．265号ピット（北東から）

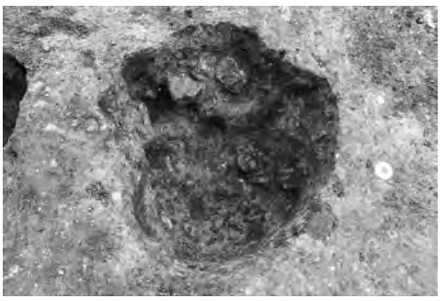
８．266号ピット（南西から）

９．276号ピット（南西から）


10．278号ピット（西から）

11．282号ピット（南から）

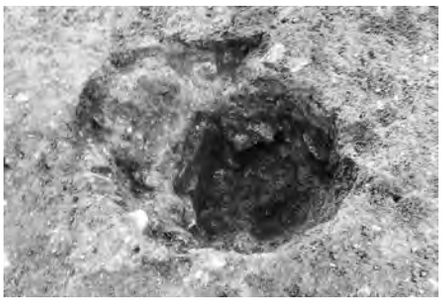
12．283号ピット（東から）


13．284号ピット（南東から）

14．287号ピット（東から）

15．289号ピット（北から）

16．290号ピット（東から）


17．291号ピット（東から）

18．293号ピット（東から）

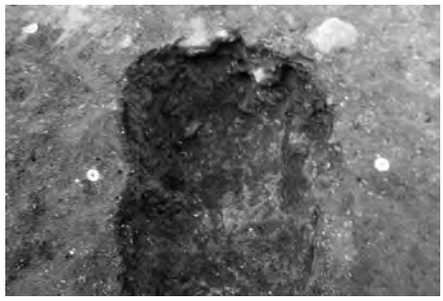
１．294号ピット（北東から）

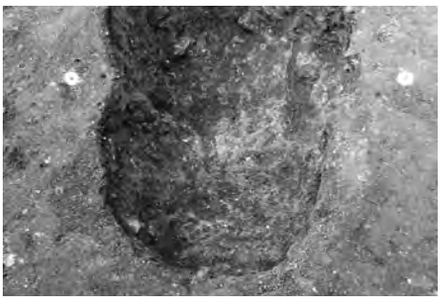
２．298号ピット（南から）

３．299号ピット（南から）

４．300号ピット（南から）

５．302号ピット（南西から）


６．304号ピット（南から）


７．305号ピット（南から）

８．308、309号ピット（東から）

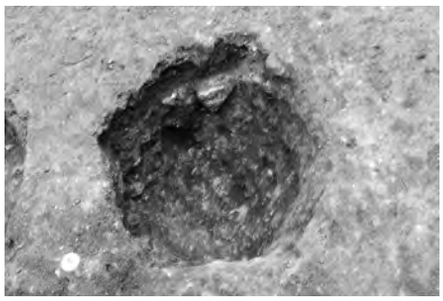
９．310号ピット（東から）

10．311号ピット（南から）

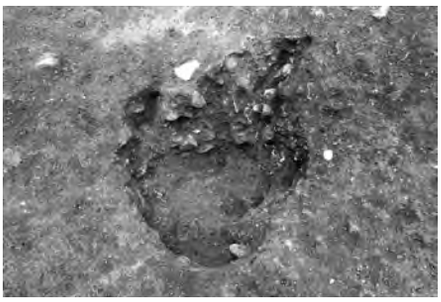
11．313、321号ピット（南東から）

12．314号ピット（東から）

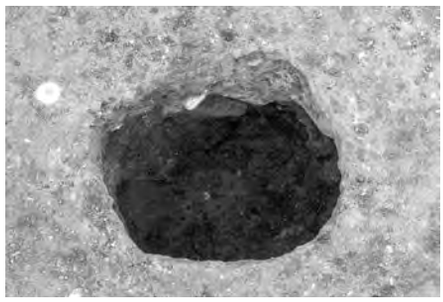
13．315号ピット（東から）


14．316号ピット（南から）

15．317号ピット（南から）


16．318号ピット（東から）

17．327号ピット（北西から）


18．333号ピット（南から）

１．335号ピット（南東から）

２．336号ピット（東から）

３．337号ピット（南から）

４．338号ピット（南から）

５．339号ピット（南西から）

６．340号ピット（南西から）

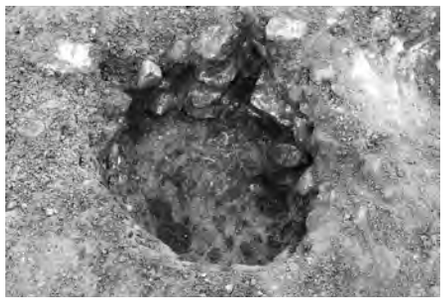
７．341号ピット（南西から）

８．343号ピット（南から）

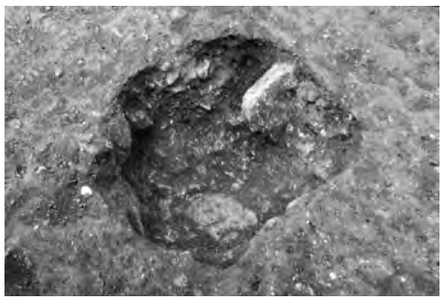
９．345号ピット（南から）

10．348号ピット（南から）

11．350号ピット（西から）


12．351号ピット（南から）

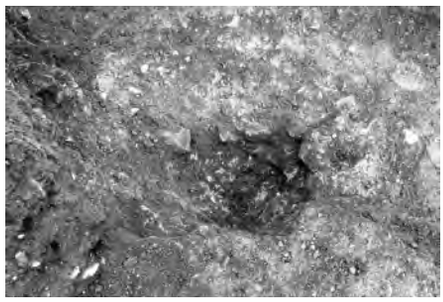
13．352号ピット（南西から）


14．374号ピット（南から）

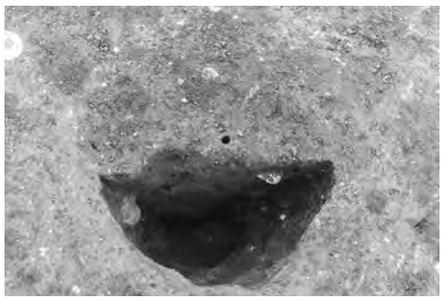
15．375号ピット（南から）

16．376号ピット（南から）

17．377号ピット（南から）


18．378号ピット（南から）

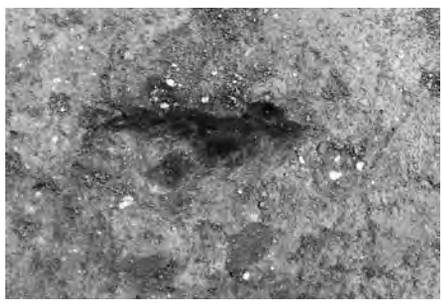
１．67号ピット（南から）


２．69号ピット（南東から）

３．70号ピット（南から）

４．72号ピット（南から）

５．78号ピット（西から）


６．79号ピット（南西から）

７．80号ピット（南から）

８．82号ピット（南から）

９．83号ピット（南から）

10．84号ピット（南から）

11．87号ピット（南から）

12．89号ピット（南から）

13．90号ピット（東から）

14．91号ピット（南から）

15．101号ピット（南から）

16．103号ピット（南から）

17．104号ピット（西から）

18．105号ピット（南から）

１．106号ピット（南から）

２．107号ピット（南から）

３．108号ピット（南から）

４．109号ピット（南から）

５．110号ピット（南東から）

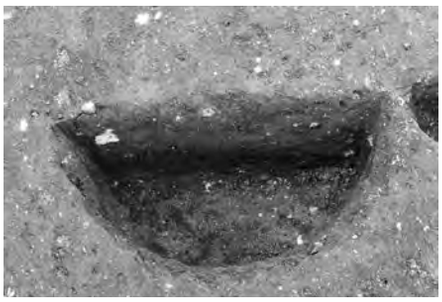
６．111号ピット（南西から）

７．114号ピット（南から）

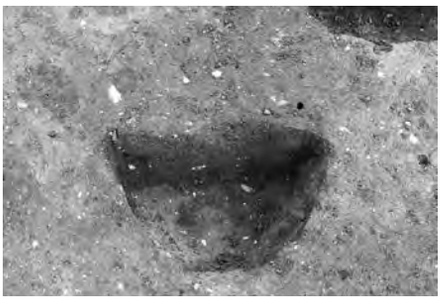
８．115号ピット（南から）

９．116号ピット（南から）

10．117号ピット（南から）


11．118号ピット（南西から）

12．119号ピット（南から）


13．120号ピット（南から）

14．121号ピット（東から）

15．122号ピット（南から）

16．123号ピット（南から）

17．125号ピット（南から）

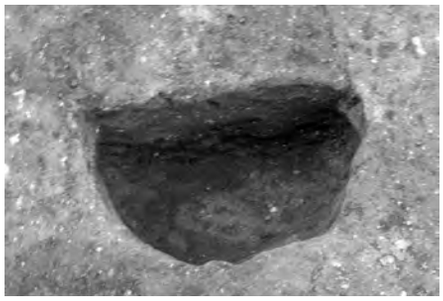
18．126号ピット（南から）

１．127号ピット（南から）

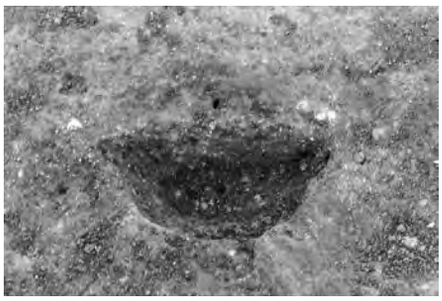
２．128号ピット（南から）

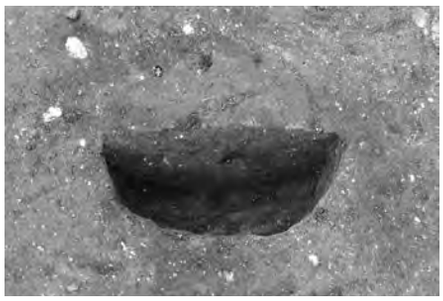
３．129号ピット（南から）

４．132号ピット（南から）


５．133号ピット（南から）

６．134号ピット（南から）


７．137号ピット（南西から）


８．138号ピット（南から）

９．139号ピット（南から）

10．140号ピット（南から）

11．143号ピット（南から）

12．150号ピット（南東から）

13．151号ピット（南から）

14．152号ピット（南から）

15．153号ピット（東から）

16．154号ピット（東から）

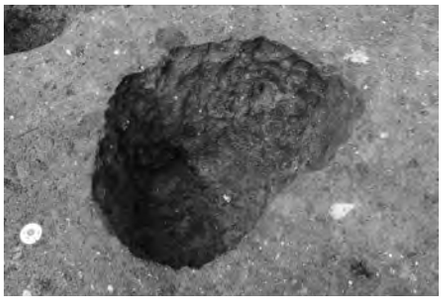
17．155号ピット（南から）

18．156号ピット（南から）

１．157号ピット（南から）

２．158号ピット（西から）

３．159号ピット（東から）

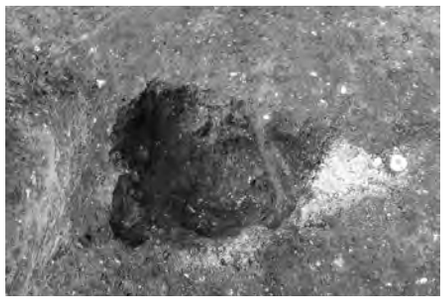

４．180号ピット（南東から）

５．181号ピット（東から）

６．182号ピット（東から）

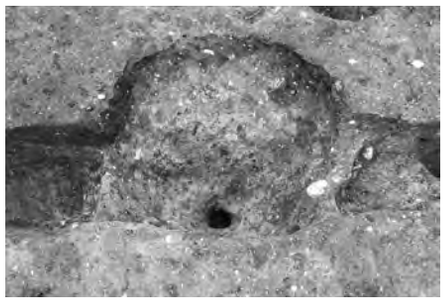
７．184・185号ピット（南から）

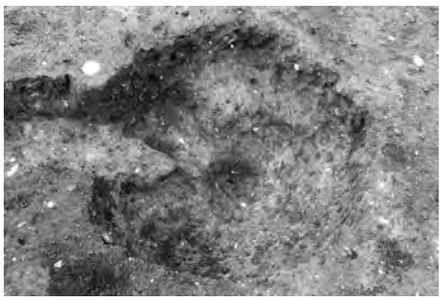
８．186号ピット（南西から）


９．187号ピット（東から）

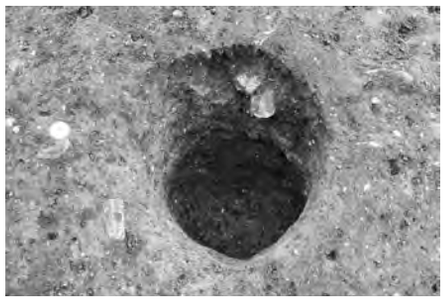
10．189号ピット（南東から）

11．190号ピット（南から）

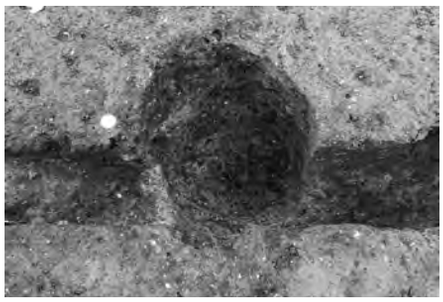

12．191号ピット（東から）


13．197号ピット（南から）

14．203号ピット（東から）


15．204号ピット（南から）

16．205号ピット（南から）


17．206号ピット（南西から）

18．207号ピット（南から）

１．209号ピット（南から）

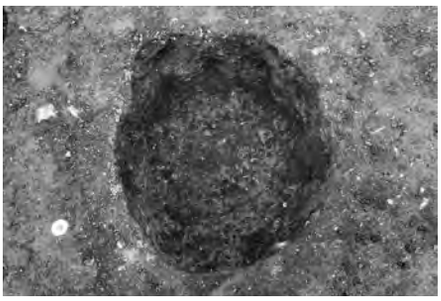
２．215号ピット（南西から）

３．216号ピット（西から）

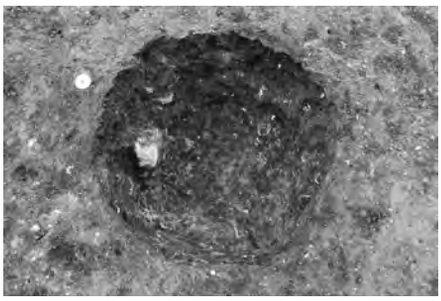
４．219号ピット（南から）

５．220号ピット（南から）

６．228号ピット（南から）


７．229号ピット（南西から）

８．232号ピット（南から）


９．233号ピット（南から）

10．239号ピット（南から）

11．240号ピット（南東から）

12．243号ピット（南東から）

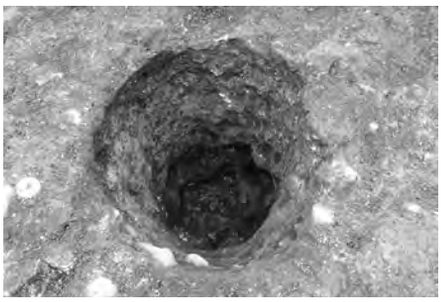
13．244号ピット（北西から）

14．245号ピット（南から）

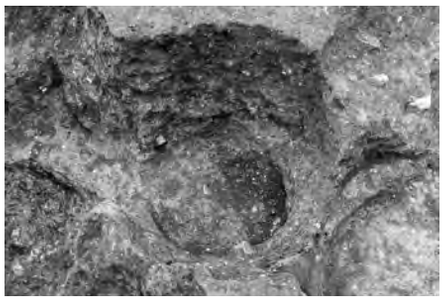
15．246号ピット（南西から）

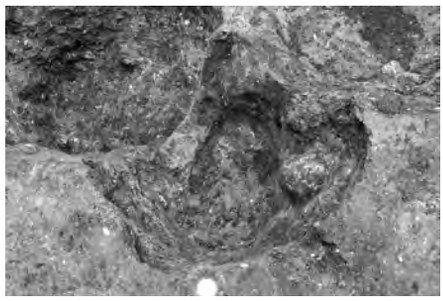
16．252号ピット（南西から）

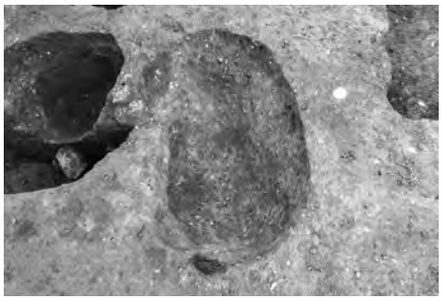
17．256号ピット（南西から）


18．257号ピット（南西から）

１．258号ピット（南から）

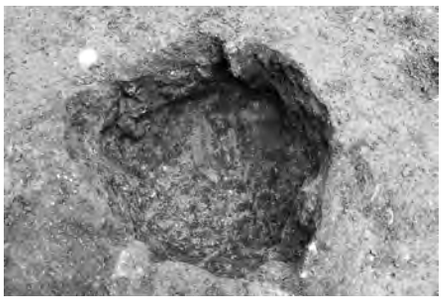

２．260号ピット（南から）


３．261号ピット（南から）


４．262号ピット（南東から）

５．264号ピット（南東から）

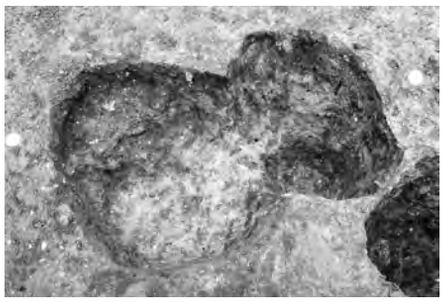
６．267号ピット（東から）

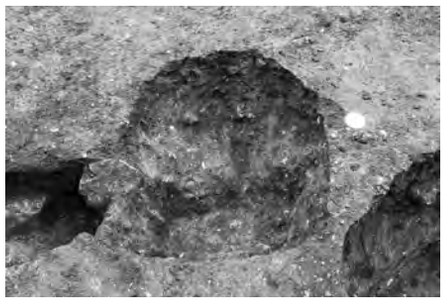

７．268号ピット（東から）

８．269号ピット（南西から）

９．270、271号ピット（東から）

10．273号ピット（南東から）


11．274、275号ピット（南東から）


12．277号ピット（南西から）

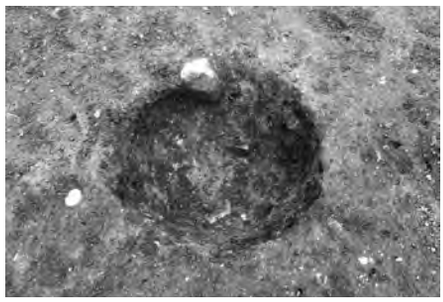
13．279号ピット（南から）

14．280号ピット（南東から）

15．281号ピット（北から）

16．285号ピット（南西から）

17．286号ピット（北西から）


18．288号ピット（西から）

１．292号ピット（南東から）

２．295号ピット（南西から）

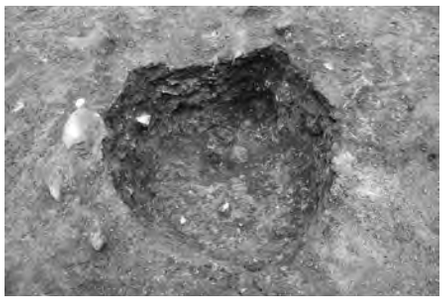
３．296号ピット（北から）

４．297号ピット（南から）

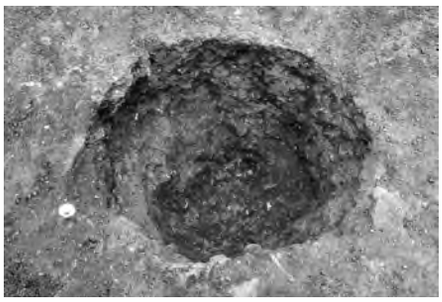
５．301号ピット（南から）

６．303号ピット（南東から）

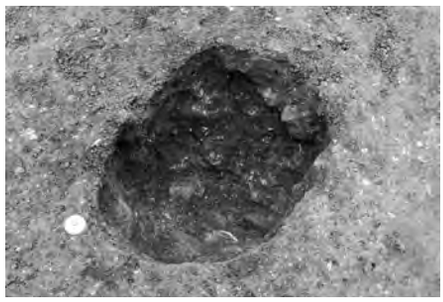
７．306号ピット（南から）


８．307号ピット（南から）

９．312号ピット（南西から）


10．319号ピット（南から）

11．320号ピット（南から）


12．322号ピット（北東から）

13．323号ピット（南から）

14．324号ピット（南から）

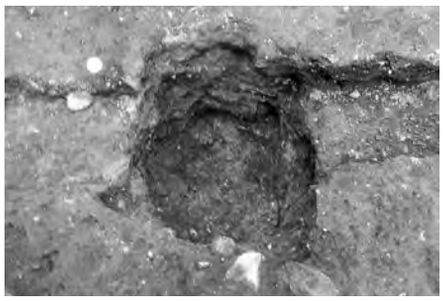
15．325号ピット（南から）

16．326号ピット（北西から）

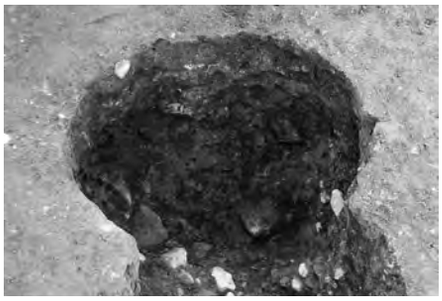
17．328号ピット（南西から）

18．329号ピット（南から）

1．330号ピット（南から）


2．331号ピット（東から）

3．332号ピット（南から）


4．342号ピット（北東から）

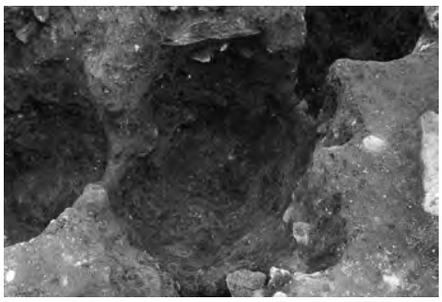
5．344号ピット（南西から）

6．346号ピット（南から）

7．347号ピット（西から）

8．349号ピット（南から）

9．354号ピット（北西から）


10．355号ピット（北から）

11．356号ピット（東から）

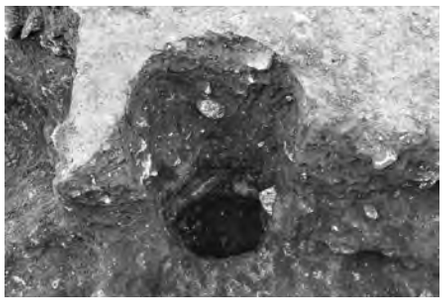
12．358号ピット（南東から）

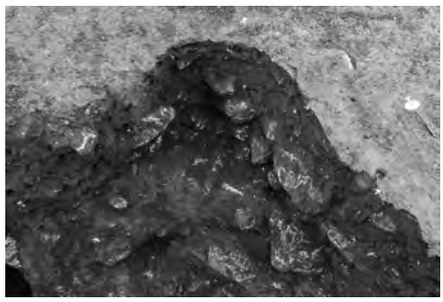
13．359号ピット（東から）

14．360号ピット（東から）

15．361号ピット（東から）

16．362号ピット（南西から）


17．371号ピット（南から）


18．372号ピット（南から）

１．373号ピット（南から）

２．66号ピット（南西から）

３．162号ピット（東から）

４．272号ピット（東から）

５．334号ピット（南西から）

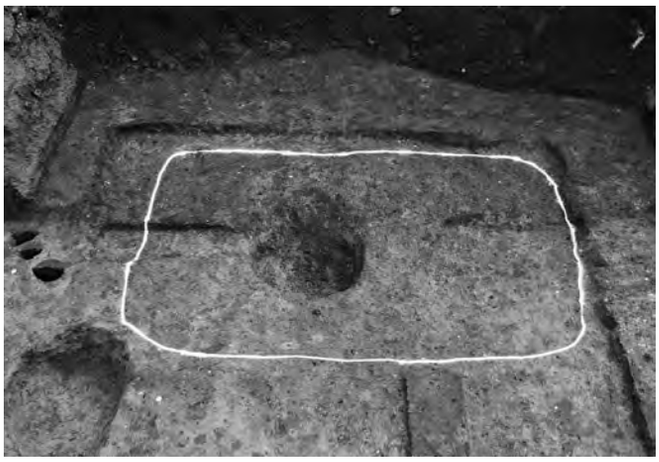
６．353号ピット（南から）

７．４号溝（北から）

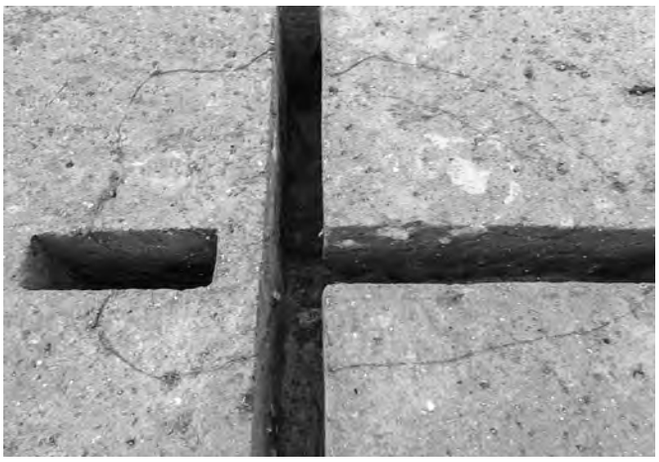
８．４号溝（南から）

９．７号ヤックラ全景（南西から）

10．７号ヤックラ土層断面（南から）



１．２号竪穴状遺構全景（北から）



２．13号焼土遺構土層断面（南西から）

３．14号焼土遺構全景（東から）

４．14号焼土遺構土層断面（東から）

５．15号焼土遺構全景（南から）

６．15号焼土遺構土層断面（東から）

７．16号焼土遺構（南東から）

D1建物群15号建物（１）

D1建物群15号建物（２）

22(1/6)

23(1/6)

D1 建物群通路

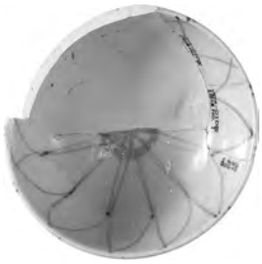
1

2

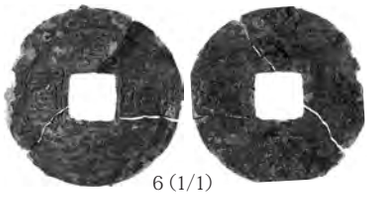
3

4

D2 建物群 17号建物（１）



2

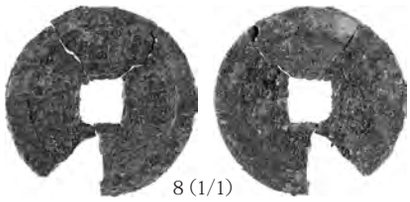


6 (1/1)

7 (1/1)

1

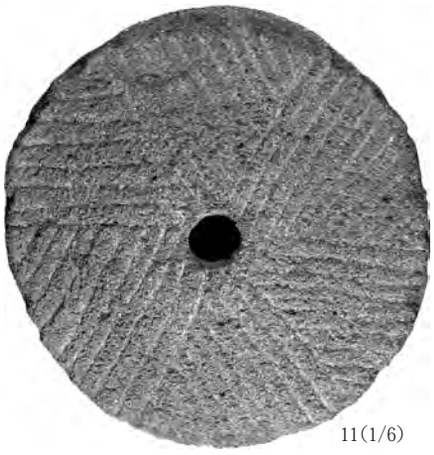
3



8 (1/1)

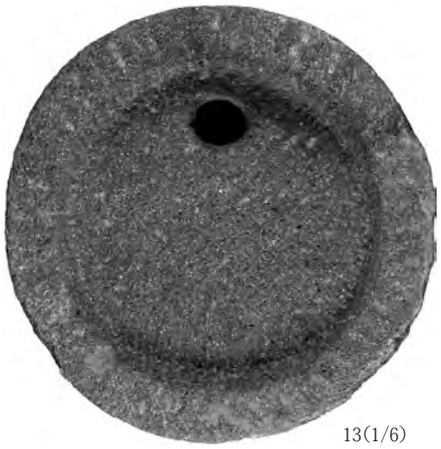
9

10(1/2)



11(1/6)

12(1/6)



13(1/6)

C1 建物群５号建物

16(1/2)

2 (1/4)

D2 建物群１号窪地

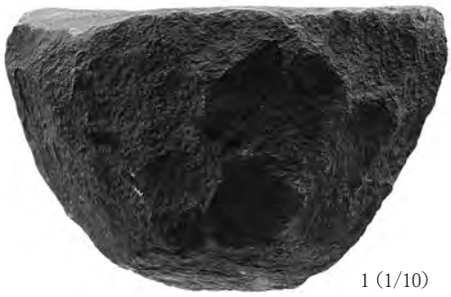
1

3 (1/1)

D2 建物群 17号建物（２）

14(1/10)

D2 建物群唐臼



1 (1/10)

22号建物（１）

1

3 (1/4)

5 (1/2)

6

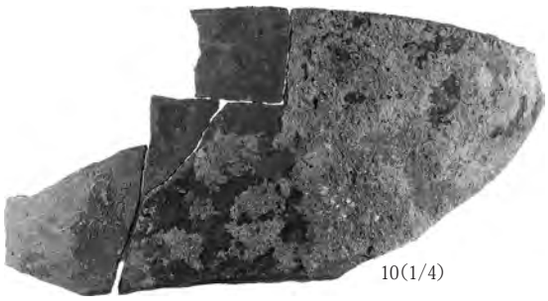
4 (1/4)

7 (1/4)

8 (1/4)

22号建物（２）

9（1/4）


10(1/4)

11(1/10)

12(1/10)

13(1/10)

14(1/10)

15(1/10)

16(1/10)

17(1/10)

18(1/10)

19(1/10)

20(1/10)

21(1/10)

22(1/10)

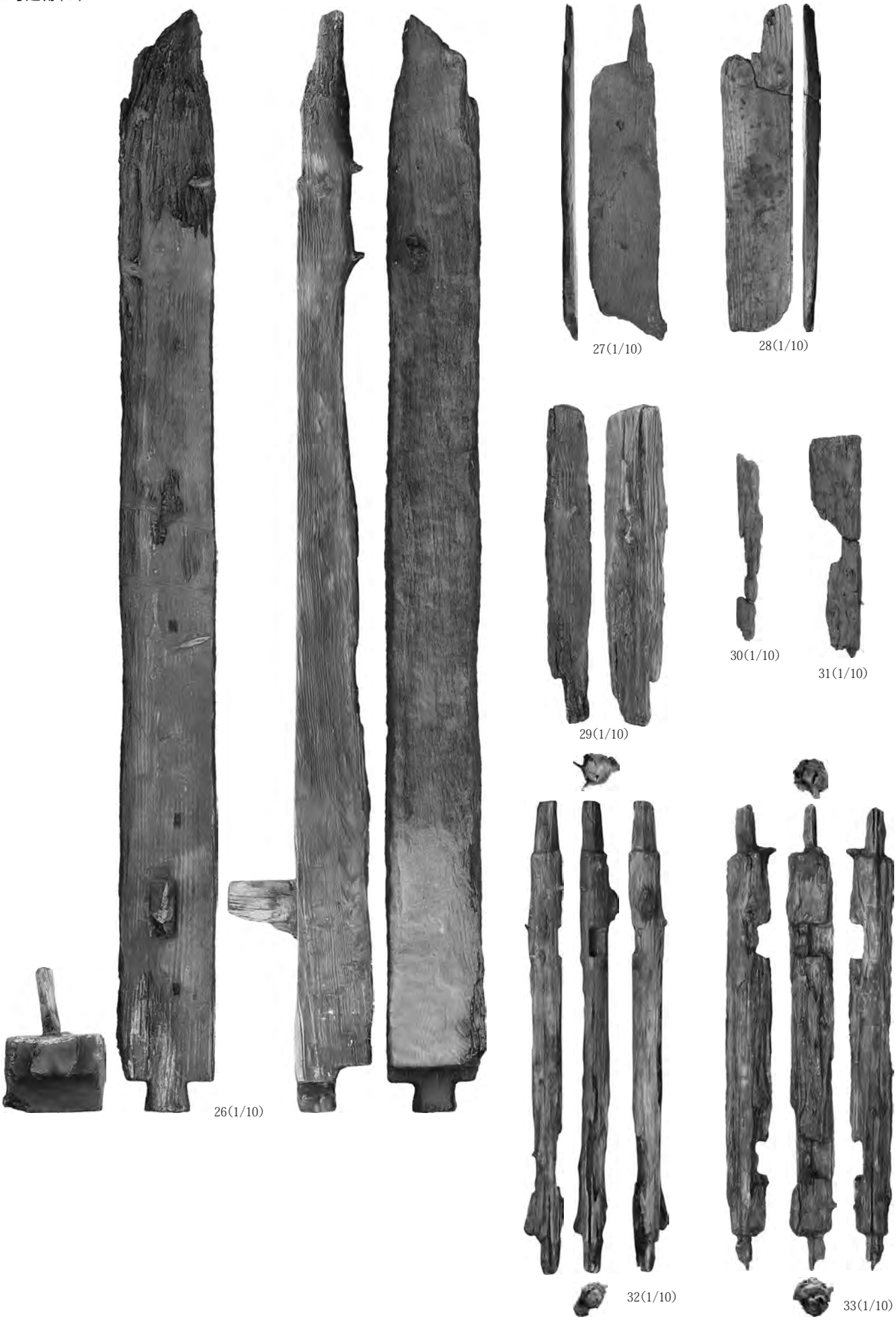
23-1（1/10）

23-2（1/10）

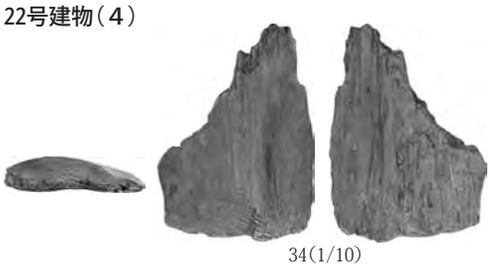
24(1/10)

25(1/10)

22号建物（３）



22号建物（４）


34(1/10)

35

36

37(1/10)

38(1/2)

39(1/6)

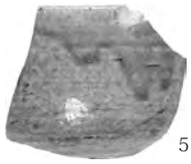
23号建物（１）

1

2

3

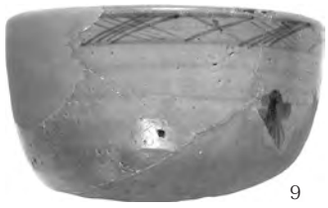
4


5

6

7

8

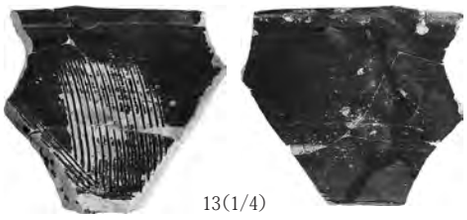

9

10

11

15(1/1)

12


13(1/4)

16(1/1)

17(1/1)

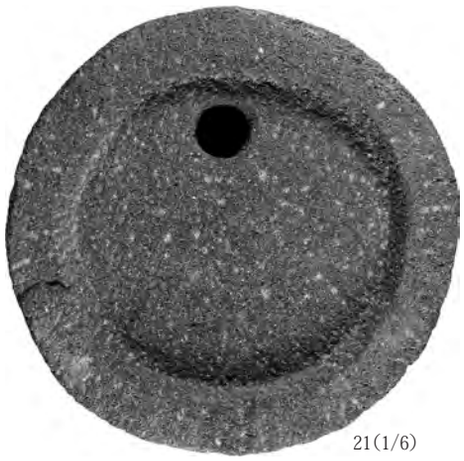
14(1/4)

19(1/4)

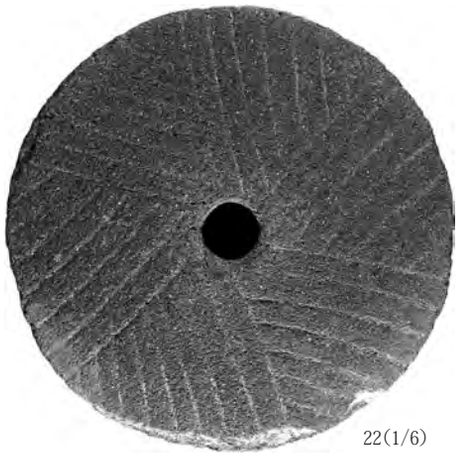
18(1/2)

23号建物（２）

20(1/2)



21(1/6)



22(1/6)

23(1/2)

５号道

2 (1/4)

11号畑

2 (1/4)

12号畑

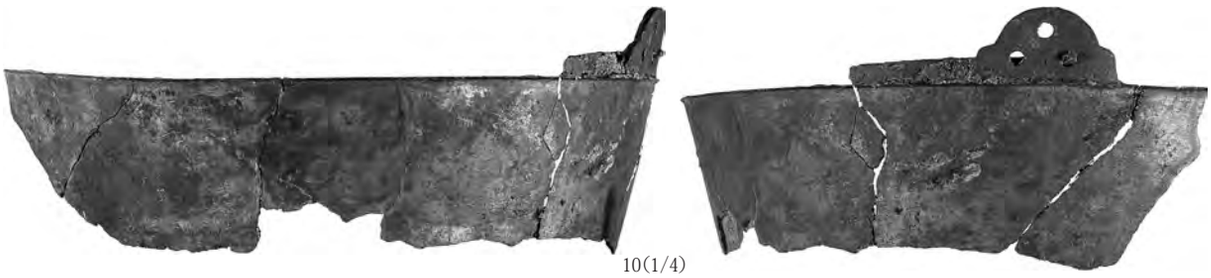
3 (1/6)

15号畑（１）

8 (1/10)

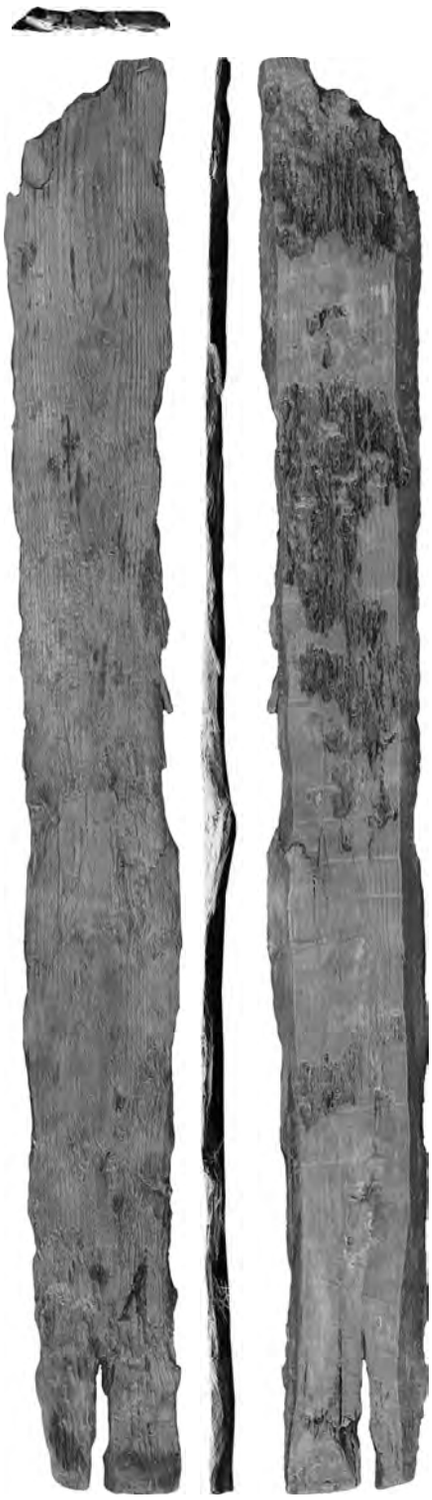
9 (1/4)

11(1/2)



10(1/4)

15号畑（２）



5（1/10）

6（1/10）

7（1/10）

23号畑

12(1/4)

24号畑一１石垣

13(1/6)

14(1/6)

26号畑

15(1/6)

16

46号畑

17

50号畑－74号土坑

18

19

20

遺構外

1

4 (1/4)

5 (1/4)

6 (2/3)

24号建物（１）

1

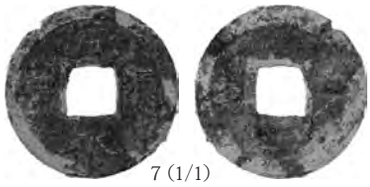
2 (1/4)

3

4 (1/4)

5 (1/1)

6 (1/1)

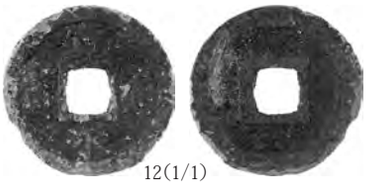

7 (1/1)

8 (1/1)

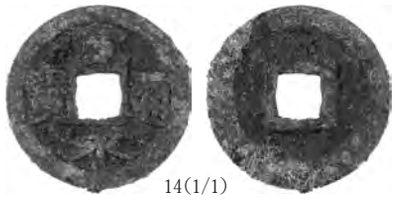
9 (1/1)

10(1/1)

11(1/1)


12(1/1)

13(1/1)


14(1/1)

15(1/1)

16(1/1)

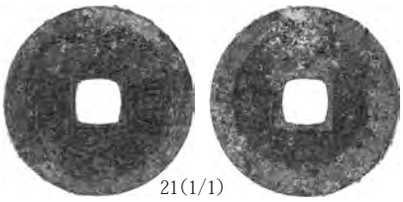
17(1/1)

24号建物（２）

18(1/1)

19(1/1)

20(1/1)

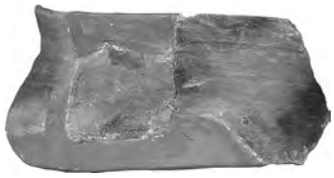

21(1/1)

22(1/2)

11号掘立柱建物

2

２号竪穴建物


1

2

3

３号竪穴建物

2 (1/2)

3 (1/2)

4 (1/2)

４号竪穴建物

1

2

６号竪穴建物

1

5 (1/2)

９号竪穴建物

1 (1/2)

８号竪穴建物

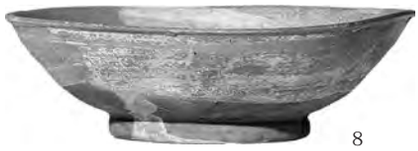
3

4

7

5

6


8

PL.70

11号竪穴建物

1

2

3（1/2）

12号竪穴建物

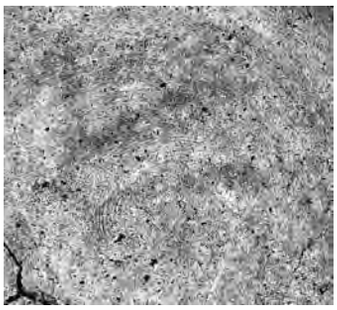
2

3

8

1

5



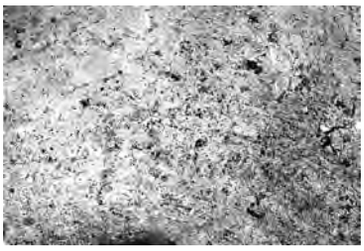
11

7

9

12

10



15

16

17

19

13

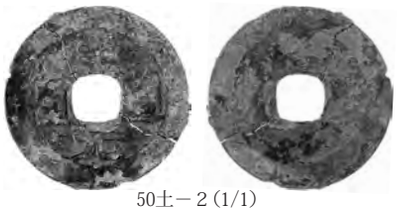
18

20

22

土坑

49土－１


50土－２(1/1)

52土－３

60土－６(1/4)

94土－７(1/6)

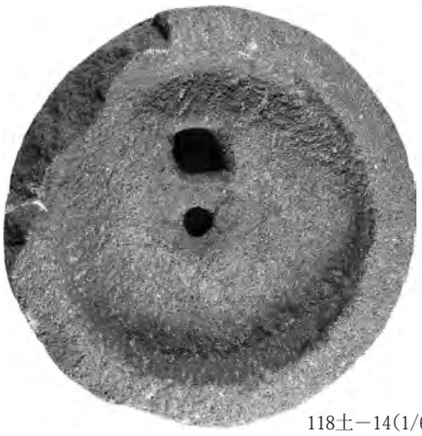
94土－8(1/6)

107土－９

108土－10

109土－11(1/1)

109土－13(1/1)

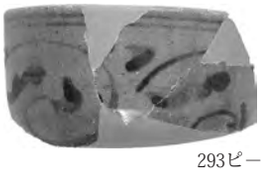

118土－14(1/6)

109土－12(1/1)

ピット

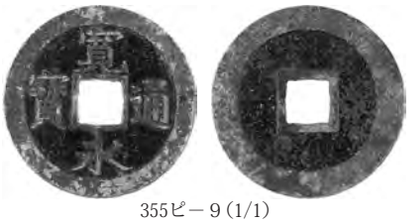
126ピ－２

235ピ－４


293ピ－５

311ピ－６(1/6)

233ピ－７


355ピ－９(1/1)

遺構外

5

7

8

9

3

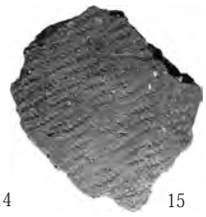
12

13

10

11(1/4)

14


15

16

17

18

19

１．下田遺跡平成29年度調査区遠景（北から）

２．下田遺跡平成29年度調査区（西から）

１．調査区西部１面（東から）

２．調査区南部１面（東から）

１．調査区東部１面（西から）

２．９号道（東から）

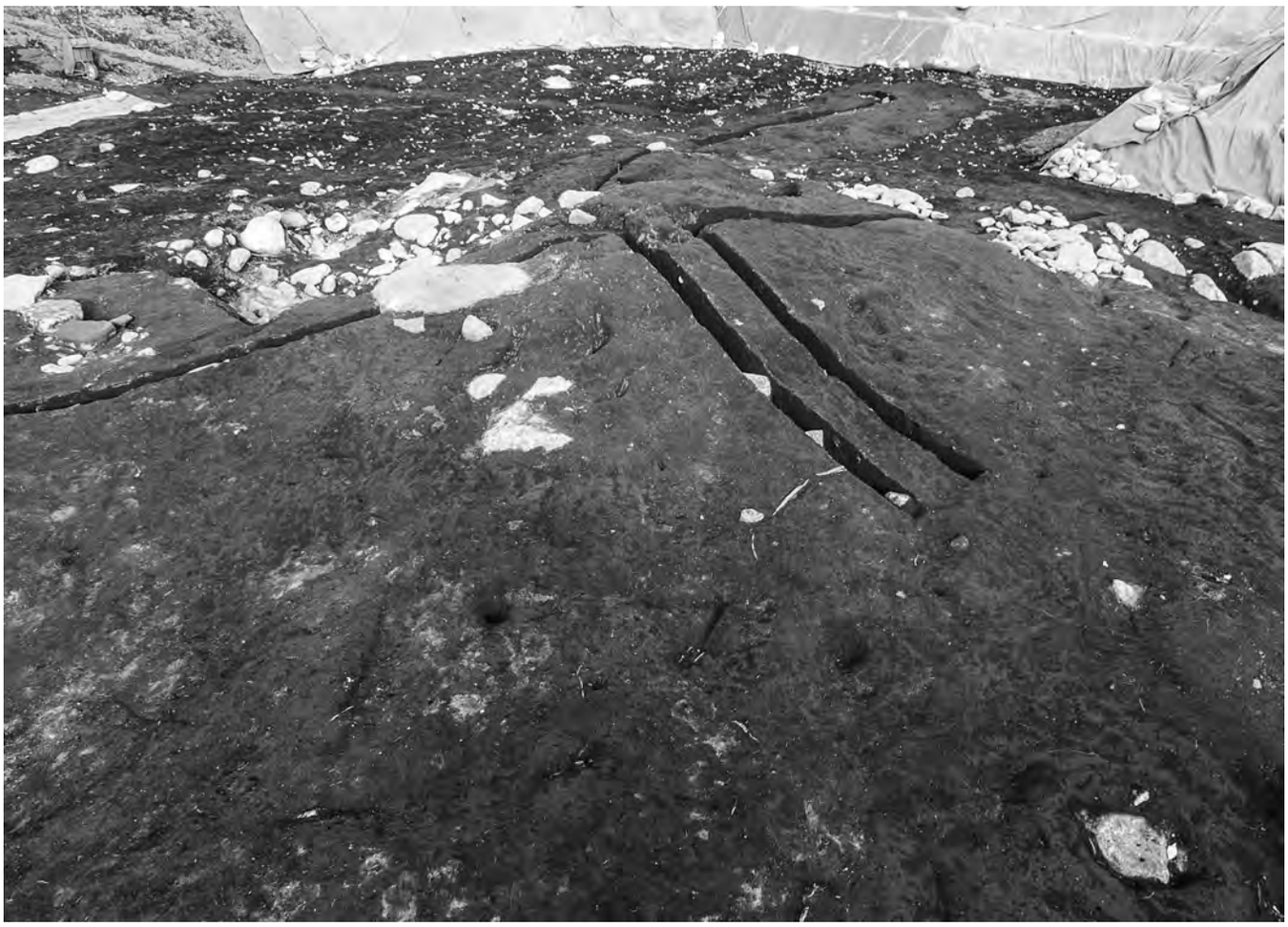
３．７号溝（西から）

４．８号溝（東から）

５．８号溝（北西から）

１．９号ヤックラ（南東から）

２．１号塚南面全景（南から）



３．１号塚全景（南西から）

４．１号塚1面（南から）

５．１号塚２面（南から）

１．１号塚土層断面(南から)

２．１号塚出土遺物(東から)

３．135号土坑上部(東から)

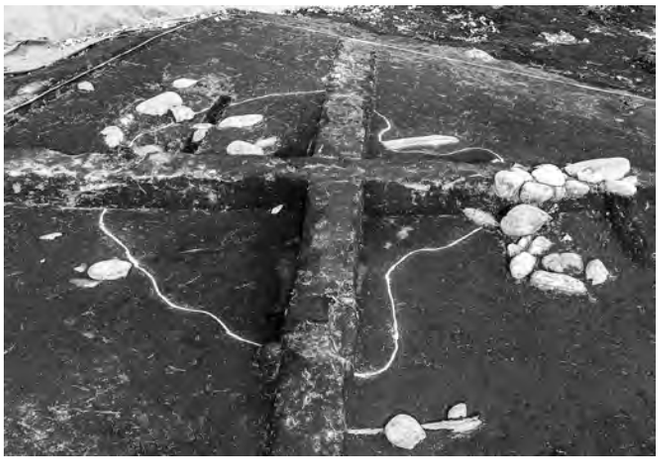
４．135号土坑下部(南から)

５．１号墓域１面(北から)

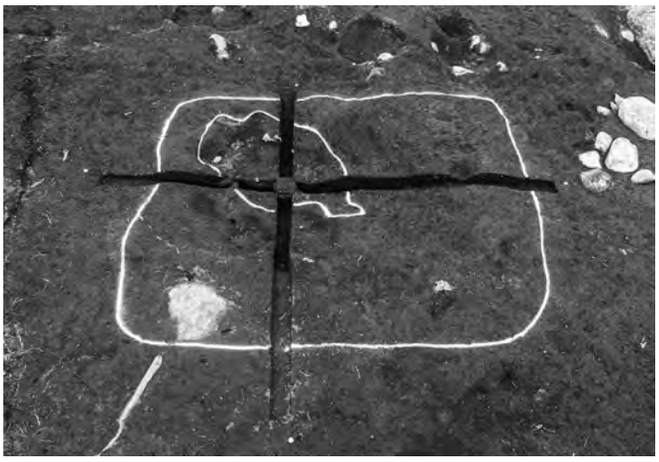
１．１号墓域１面（南西から）

２．１号炭化物集中範囲（南から）

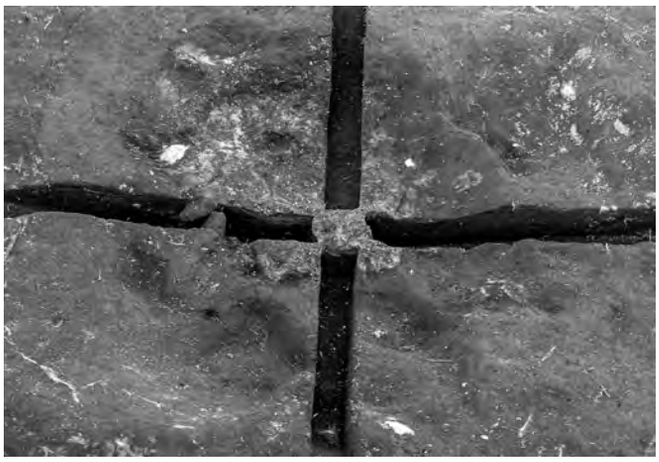
３．１号炭化物集中範囲掘り方（南から）



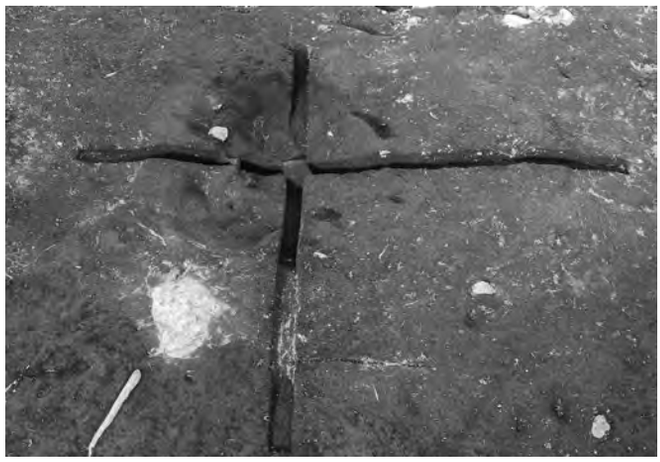
４．２号炭化物集中範囲（南から）



５．20号焼土遺構（南から）



１．20号焼土遺構焼土部（南から）



２．20号焼土遺構焼土部掘り方（南から）

３．１号墓域２面（北東から）

４．１号墓域２面（南から）

５．１号墓域土層断面（西から）

１．130・138号土坑上層（北西から）

２．130・138号土坑上層（南西から）

３．130・138号土坑（北東から）

４．130・138号土坑（東から）

５．130・138号土坑人骨埋葬状況（東から）

６．130号土坑土層断面（南から）

７．130号土坑人骨埋葬状況（東から）

８．130号土坑（東から）

１．138号土坑人骨埋葬状況（東から）

２．138号土坑（北から）

３．131号土坑（南から）

４．131号土坑人骨検出状態（南から）

５．131号土坑（南から）

６．132号土坑（東から）

７．132号土坑土層断面（南から）

８．132号土坑（南から）

１．132号土坑人骨埋葬状況(南から)

２．132号土坑人骨埋葬状況(南東から)

３．136号土坑土層断面(北から)

４．136号土坑人骨埋葬状況(北から)

５．136号土坑(北から)

６．137・143号土坑上層(南から)

７．137・143号土坑(西から)

８．137・143号土坑(西から)

１．137・143号土坑人骨埋葬状況(南から)

２．137号土坑土層断面(西から)

３．137号土坑人骨埋葬状況(西から)

４．143号土坑人骨埋葬状況(南から)

５．141号土坑(南から)

６．141号土坑人骨埋葬状況(西から)

７．142号土坑(南から)

８．142号土坑人骨埋葬状況(南から)

１．142号土坑出土遺物(南から)

２．142号土坑(南から)

３．調査区南部２号トレンチ(南東から)

４．調査区東部２面(西から)

５．調査区東部２面東半(北東から)

１．調査区東部２面西半（北東から）

２．124号土坑（南から）

３．124号土坑土層断面（南から）

４．125号土坑（南から）

５．125号土坑土層断面（南から）

１．126号土坑(南西から)

２．126号土坑土層断面(南西から)

３．127号土坑(西から)

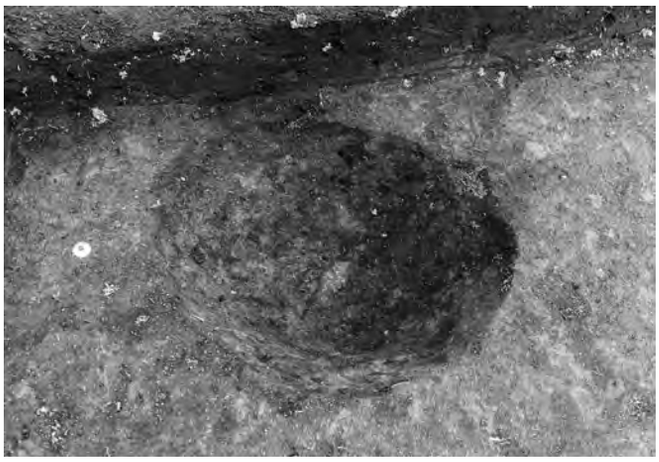
４．127号土坑土層断面(西から)

５．128号土坑(北西から)

６．128号土坑土層断面(北西から)

７．129号土坑(南から)

８．129号土坑土層断面(南から)



１．133号土坑(東から)

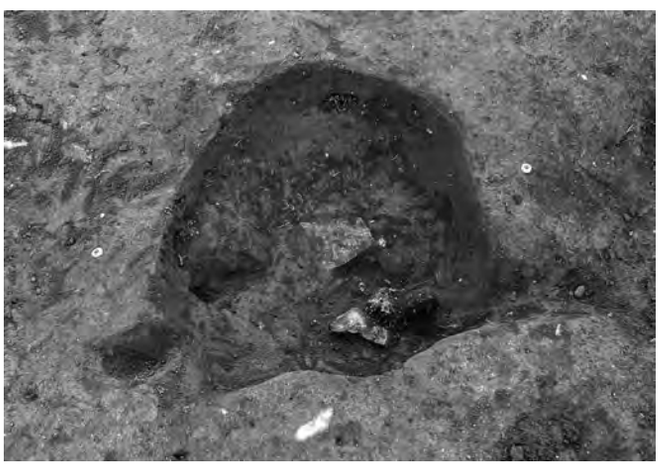
２．134号土坑土層断面(西から)

３．139号土坑、140号土坑(東から)

４．139号土坑(南から)

５．139号土坑人骨埋葬状況(南から)

６．139号土坑(南から)



７．140号土坑(北から)

８．140号土坑遺物出土状態(北から)

１．140号土坑土層断面(北から)

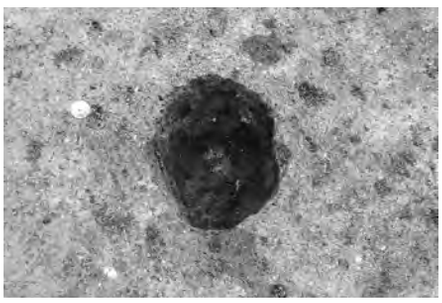
２．140号土坑(北から)

３．381号ピット(南から)

４．381号ピット土層断面(南から)

５．382号ピット(南から)

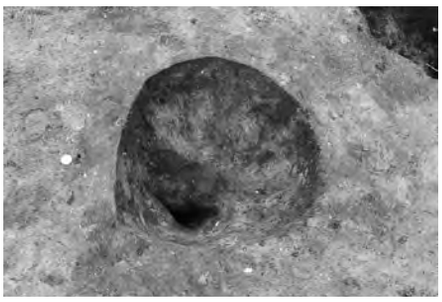
６．382号ピット土層断面(南から)


７．383号ピット(南から)

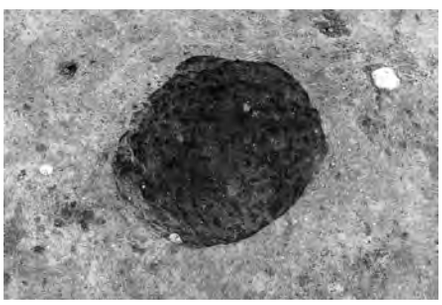
８．383号ピット土層断面(南から)

９．384号ピット(南から)

10．384号ピット土層断面(南から)


11．385号ピット(南から)

12．385号ピット土層断面(南から)


13．386号ピット(南から)

14．386号ピット土層断面(南から)

１．387号ピット（南から）

２．387号ピット土層断面（南から）

３．388号ピット（南から）

４．388号ピット土層断面（南から）

５．389号ピット（南から）

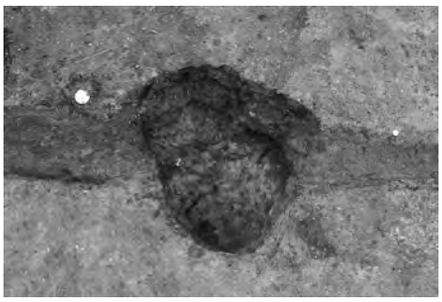
６．389号ピット土層断面（南から）

７．390号ピット（南から）

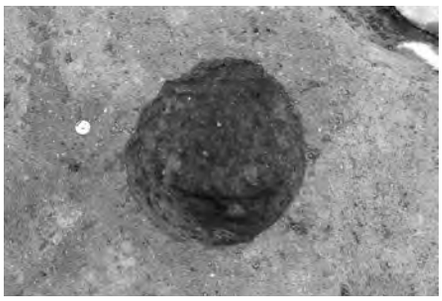
８．390号ピット土層断面（南から）

９．391号ピット（西から）

10．391号ピット土層断面（西から）


11．392号ピット（西から）

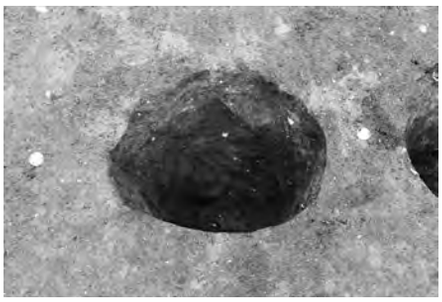
12．392号ピット土層断面（西から）


13．393号ピット（南西から）

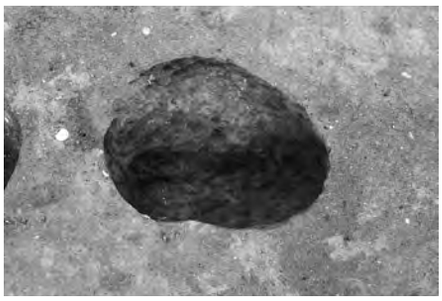
14．393号ピット土層断面（南西から）

15．394号ピット（南から）

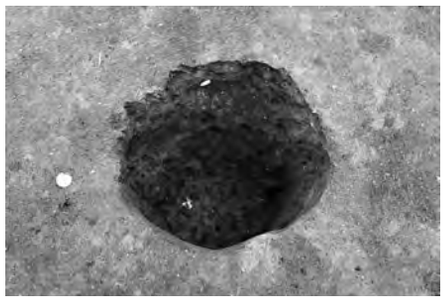
16．394号ピット土層断面（南から）


17．395号ピット（南から）

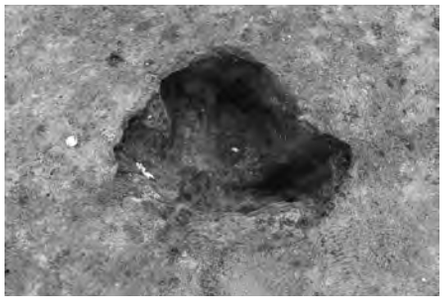
18．395号ピット土層断面（南から）


１．396号ピット（南から）

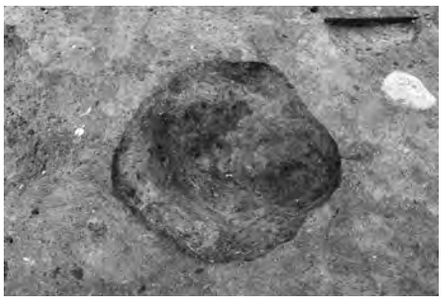
２．396号ピット土層断面（南から）


３．397号ピット（南から）

４．397号ピット土層断面（南から）


５．398号ピット（南から）

６．398号ピット土層断面（南から）


７．399号ピット（南から）

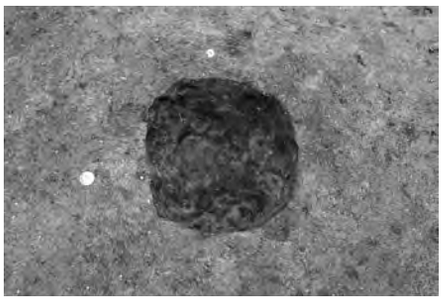
８．399号ピット土層断面（南から）

９．400号ピット（南から）

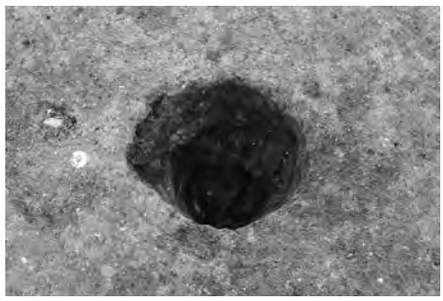
10．400号ピット土層断面（南から）

11．401号ピット（南から）

12．401号ピット土層断面（南から）


13．402号ピット（南から）

14．402号ピット土層断面（南から）


15．403号ピット（南から）

16．403号ピット土層断面（南から）

17．405号ピット（南西から）

18．405号ピット土層断面（南西から）

１．406号ピット（南西から）

２．406号ピット土層断面（南西から）

３．407号ピット（南西から）

４．407号ピット土層断面（南西から）

５．408号ピット（南西から）

６．409号ピット（南西から）

７．409号ピット土層断面（南西から）

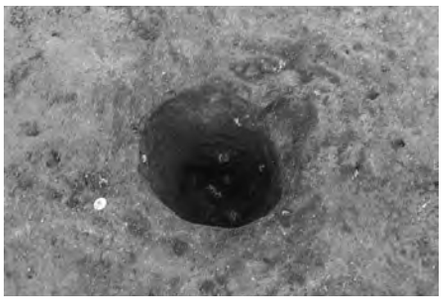
８．410号ピット（南から）

９．410号ピット土層断面（南から）

10．411号ピット（南から）

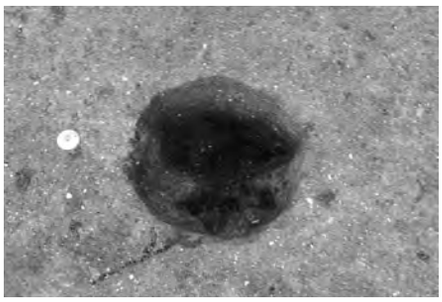
11．411号ピット土層断面（南から）

12．412号ピット土層断面（南西から）


13．413号ピット（南から）

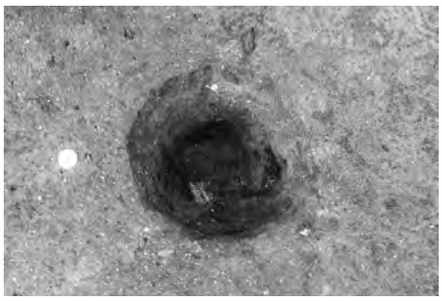
14．413号ピット土層断面（南から）

15．414号ピット（南西から）


16．415号ピット（南西から）

17．416号ピット（南から）

18．416号ピット土層断面（南から）

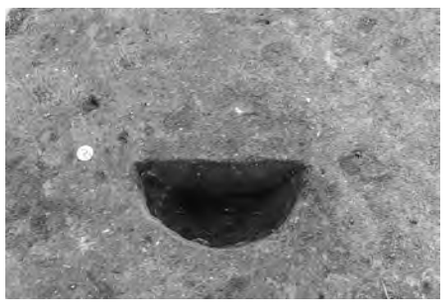

１．417号ピット（南から）

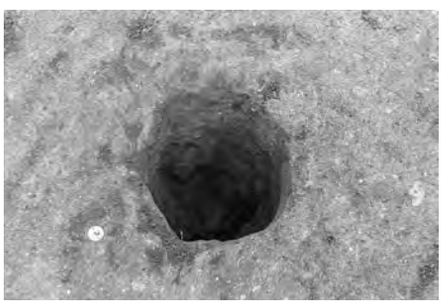
２．417号ピット土層断面（南から）

３．418号ピット（南から）

４．418号ピット土層断面（南から）

５．419号ピット（南から）

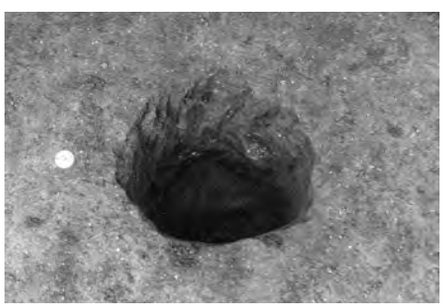

６．419号ピット土層断面（南から）


７．420号ピット（南から）

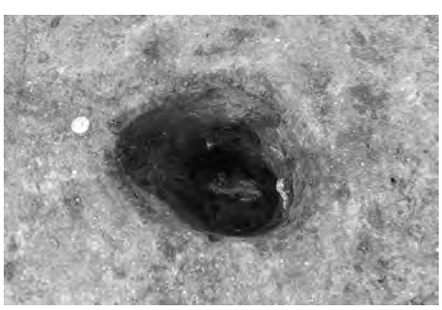
８．420号ピット土層断面（南から）

９．421号ピット（南から）

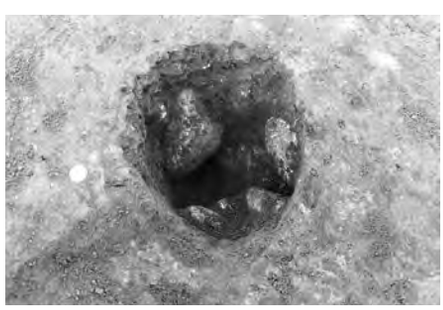
10．421号ピット土層断面（南から）


11．422号ピット（南から）

12．422号ピット土層断面（南から）


13．423号ピット（南から）

14．423号ピット土層断面（南から）


15．424号ピット（南から）

16．424号ピット土層断面（南から）

７号道

1 (1/1)

９号ヤックラ

1

１号塚（１）

1 (1/8)

2 (1/2)

6

3 (1/2)

8 (1/1)

4 (1/2)

9 (1/1)

１号塚（２）

5（1/2）

10(1/8)

１号墓域（１）

1（1/8）

2（1/8）

3（1/8）

4（1/8）

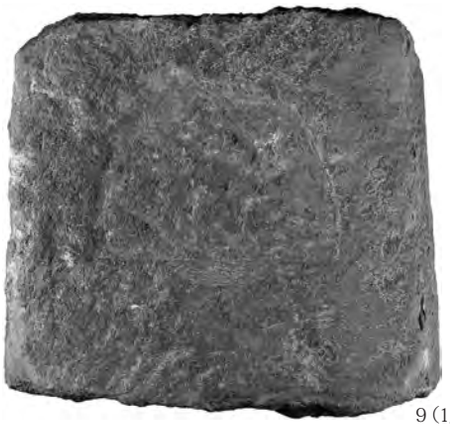
5（1/1）

7（1/2）

8（1/2）

１号墓域（２）

6（1/1）


9（1/8）

10(1/8)

11(1/8)

12(1/8)

13(1/8)

14(1/1)

130号土坑

17(1/2)

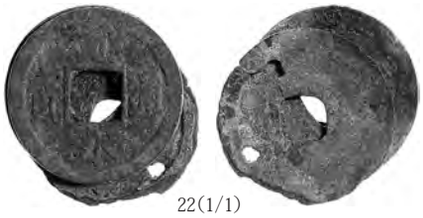
18(1/2)

19(1/1)

20(1/1)

21(1/1)

131号土坑


22(1/1)

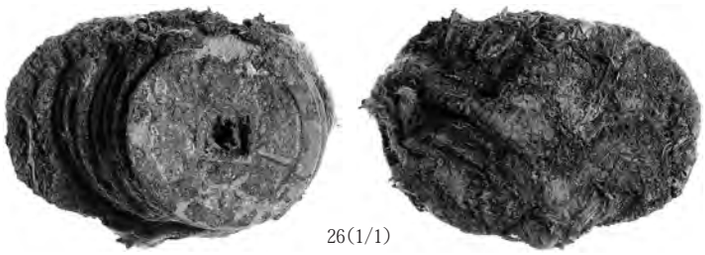
23(1/1)

24(1/1)

25(1/1)

１号墓域（３）

136号土坑



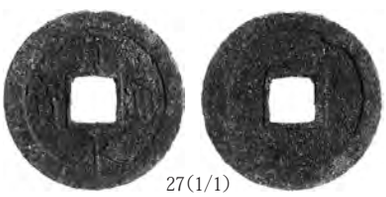
26(1/1)

138号土坑

32(1/1)

35(1/2)

137号土坑



27(1/1)

28(1/1)

29(1/1)

30(1/1)

31(1/1)

142号土坑

38(1/2)

39(1/1)

139号土坑

1 (1/1)

遺構外

1

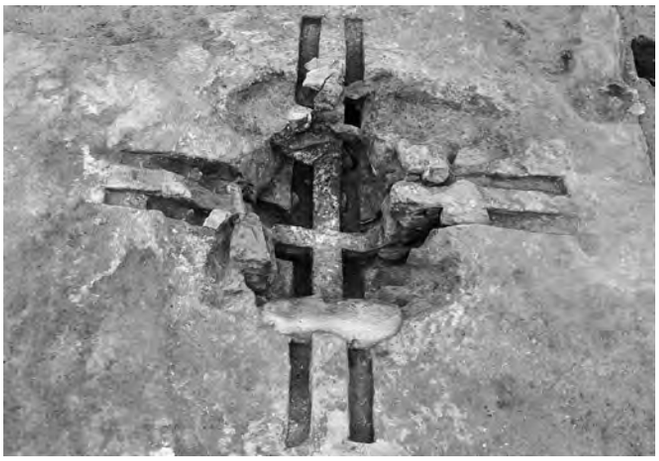
2

１．N1建物群(南西から)

２．N1建物群22号建物(南から)

３．N1建物群22号建物カマド、検出状況(南から)

４．N1建物群22号建物カマド(南から)



５．N1建物群22号建物カマド、土層確認状況(南から)

１．N1建物群22号建物馬屋(北から)

２．N1建物群22号建物埋設桶(南から)

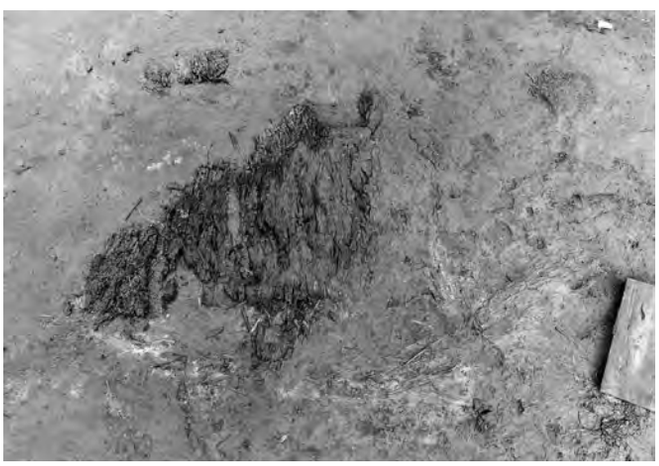
３．N1建物群22号建物埋設桶、箍の圧痕(西から)

４．N1建物群22号建物、埋設桶の圧痕(南から)

５．N1建物群22号建物踏み臼(南から)

６．N1建物群22号建物、唐臼周辺の埋設杭(東から)

７．N1建物群22号建物、唐臼周辺の埋設杭(北から)



８．N1建物群22号建物、敷物出土状態(南から)

１．N1建物群25号建物(南から)

２．N1建物群25号建物、ピット１(南から)

３．N1建物群25号建物、ピット１掘り方(北から)

４．N1建物群25号建物、ピット２(南から)

５．N1建物群25号建物、ピット３(南から)

６．N1建物群25号建物、ピット４(南から)

７．N1建物群25号建物１号桶(北から)

８．N1建物群25号建物、１号桶圧痕(南から)

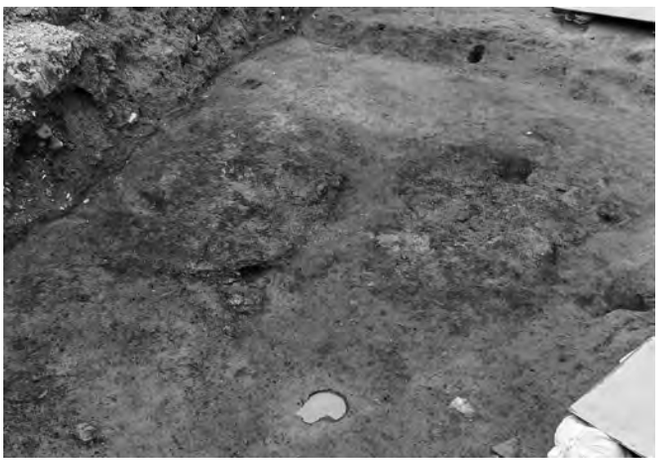
１．N1建物群25号建物２号桶、検出状況(南から)

２．N1建物群25号建物２号桶(南から)

３．N1建物群25号建物、２号桶圧痕(南から)

４．N1建物群425号ピット(北から)

５．N1建物群425号ピット掘り方(北から)


６．N1建物群堆肥置き場、堆肥１と堆肥２(北から)

７．N1建物群粘土堆積(北から)

８．N1建物群１号樹木(西から)

１．N1建物群２号樹木(西から)

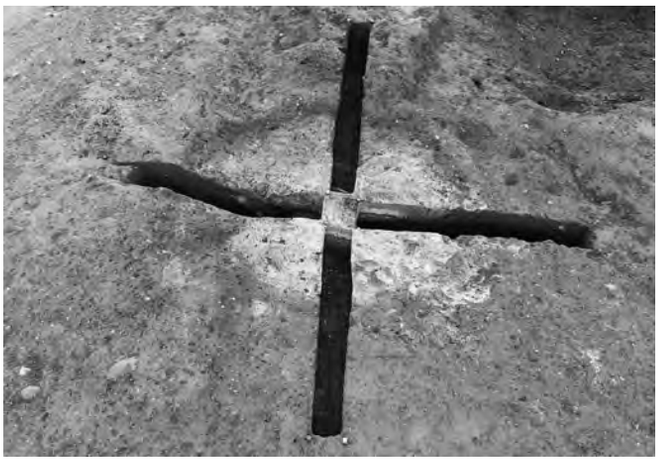
２．N1建物群３号樹木(西から)

３．N1建物群４号樹木(南から)

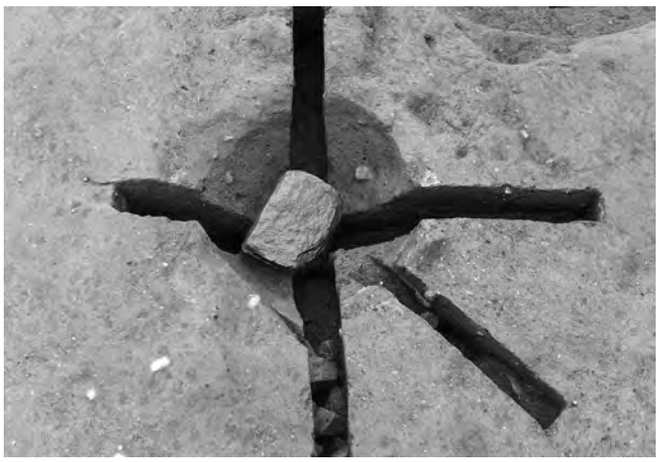
４．N1建物群５号樹木(西から)

５．N2建物群(東南から)

１．N2建物群26号建物(南から)



２．N2建物群26号建物１号囲炉裏(東から)



３．N2建物群26号建物１号囲炉裏掘り方(東から)

４．N2建物群26号建物１号土坑(南から)

５．N2建物群26号建物１号土坑掘り方(東から)

６．N2建物群ピット列１とピット列２(北から)

７．N2建物群27号建物(南から)

８．N2建物群27号建物１号桶圧痕(東から)

１．N2建物群１号桶、検出状況(南から)

２．N2建物群１号桶、取上状況(北東から)

３．28号建物カマド(南から)

４．28号建物１号炉、２号炉、焼土遺構(南から)

５．28号建物１号炉(東から)

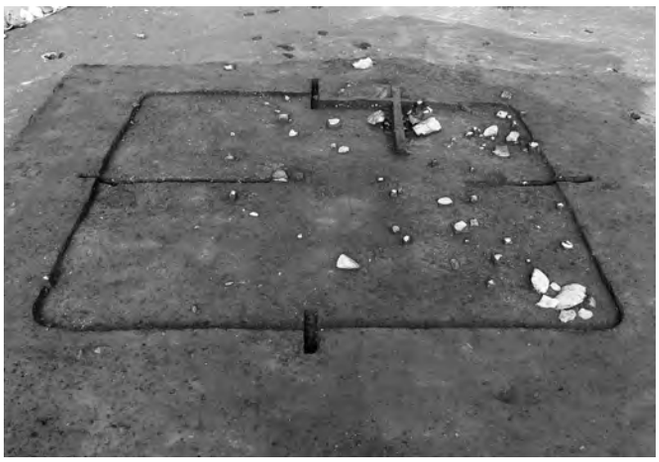
６．28号建物２号炉(東から)

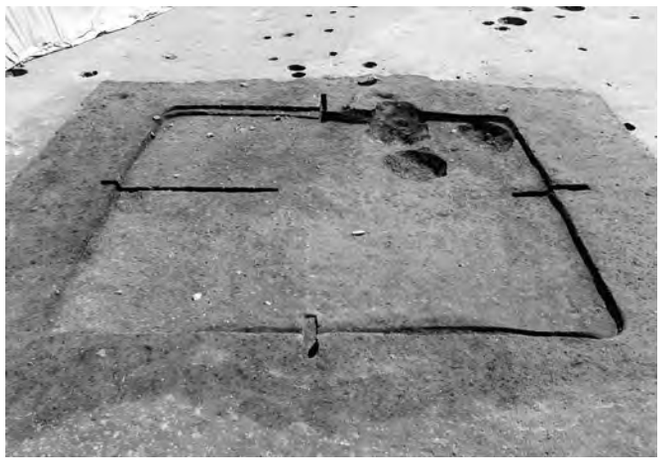
７．28号建物焼土遺構(南から)

８．28号建物土坑、遺物出土状態(南西から)

１．28号建物土坑(南西から)

２．28号建物石積遺構(南から)


３．13号竪穴建物、遺物出土状態(西から)


４．13号竪穴建物(西から)

５．13号竪穴建物カマド(西から)

６．13号竪穴建物カマド掘り方(西から)

７．13号竪穴建物１号土坑、遺物出土状態(南から)

８．13号竪穴建物１号土坑(南から)

１．13号竪穴建物貯蔵穴、遺物出土状態（南から）

２．13号竪穴建物貯蔵穴（南から）

３．14号竪穴建物、遺物出土状態（南から）

４．14号竪穴建物掘り方（南から）

５．14号竪穴建物カマド（南から）

６．14号竪穴建物カマド掘り方（南から）

７．14号竪穴建物１号土坑（西から）

８．14号竪穴建物２号土坑（西から）

１．15号竪穴建物(西から)

２．15号竪穴建物カマド(西から)

３．１号道(南から)

４．１号道、10号溝(南から)

５．１号道、10号溝・４号ヤックラ(南から)

６．１号道、11号ヤックラ(南から)

７．５号道(南から)

８．５号道、１号溝(南から)

１．５号道、５号石垣(南西から)

２．５号道、５号石垣唐臼出土状態(東から)

３．５号道、５号石垣土層断面(南から)

４．５号道、５号石垣石臼出土状態(東から)

５．５号道、１号溝・５号石垣土層断面(22建物東、南から)

６．５号道、１号溝・５号石垣土層断面(南から)

７．10号道(東から)

８．11号道、７号石垣(南西から)

１．11号道、８号石垣(南西から)

２．11号道、８号石垣土層断面(西から)

３．11号道、９号石垣(南西から)

４．11号道、９号石垣土層断面(南西から)

５．11号道、９号石垣(南西から)

６．11号道、９号石垣土層断面(写真左94畑右62畑、西から)

７．12号道(南西から)

８．12号道、10号ヤックラ(南東から)

１．12号道、10号ヤックラ(東から)

２．９号溝(南から)

３．９号溝土層断面(南から)

４．13号畑(写真手前左82号畑、奥側77号畑、南から)

５．13号畑、83号平坦面(南から)

６．14号畑(写真奥側77号畑、南から)

７．14号畑、84号平坦面(写真奥側77号畑、南から)

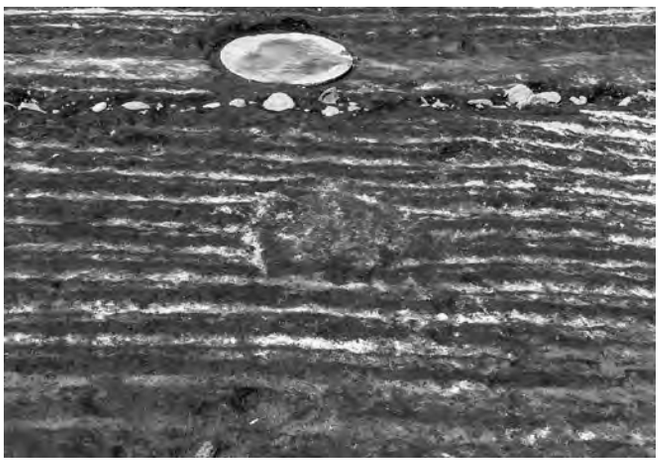
８．15号畑(写真奥側42号畑、南から)

１．15号畑、85号平坦面(東から)

２．16号畑(写真奥側42号畑、南から)

３．16号畑、遺物出土状態(南西から)

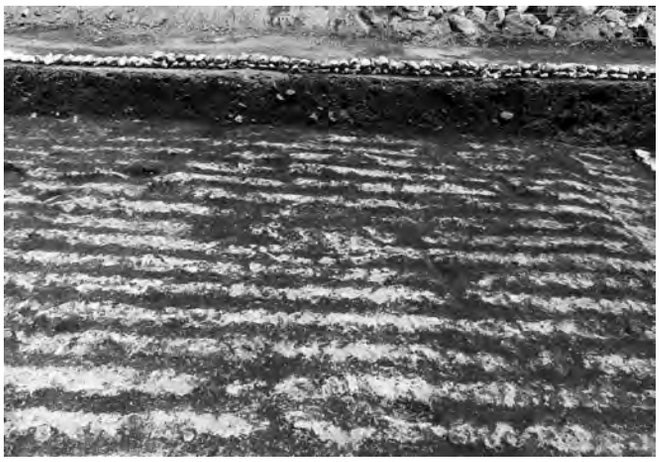
４．16号畑、86号平坦面(東から)


５．26号畑(南から)

６．37号畑(南から)

７．37号畑、２号ヤックラ(南から)

８．37号畑、３号ヤックラ(南から)



１．41号畑(南から)

２．41号畑、79号平坦面(南から)

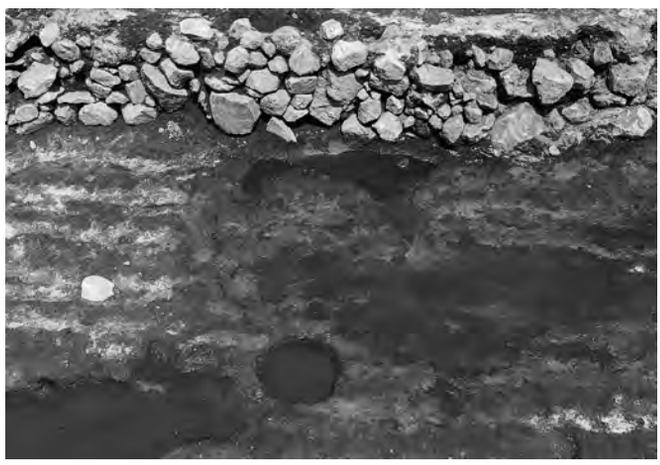
３．42号畑(写真中央の溝は１号復旧坑、南から)

４．44号畑(南から)

５．44号畑、６号石垣(南西から)

６． 44号畑、75号平坦面(南から)

７．54号畑(北西から)



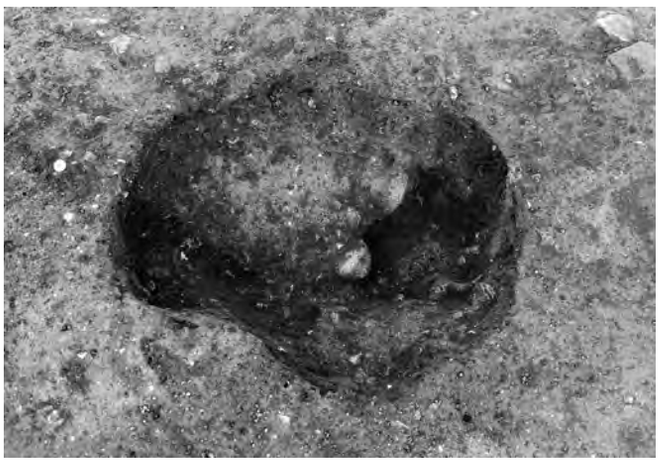
８．54号畑、87号平坦面(南から)

１．73号畑(北東から)

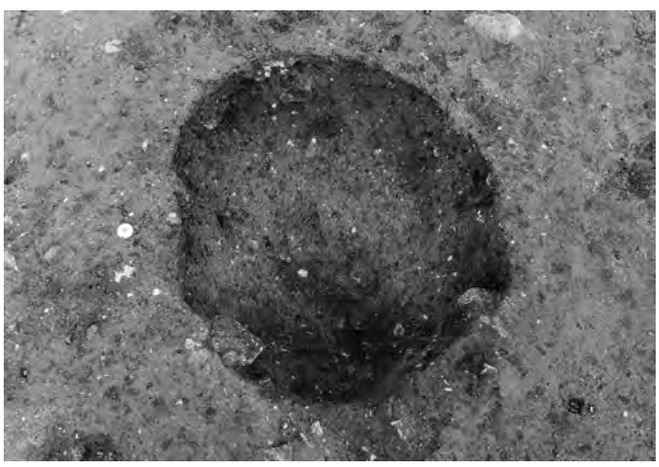
２．74号畑(北から)

３．144号土坑(南から)

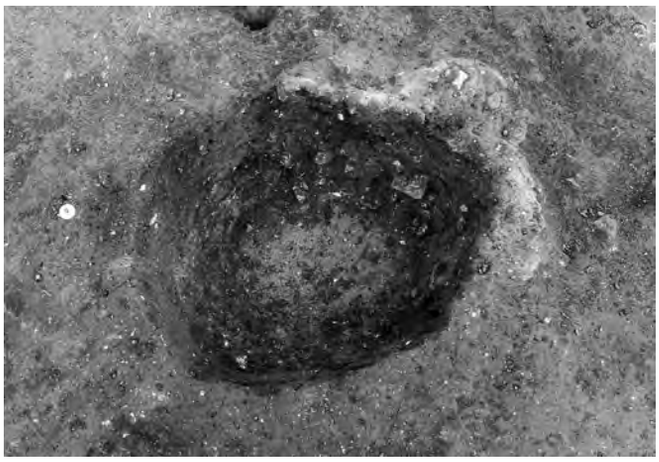
４．144号土坑土層断面(東から)


５．145号土坑(南東から)

６．145号土坑土層断面(南東から)

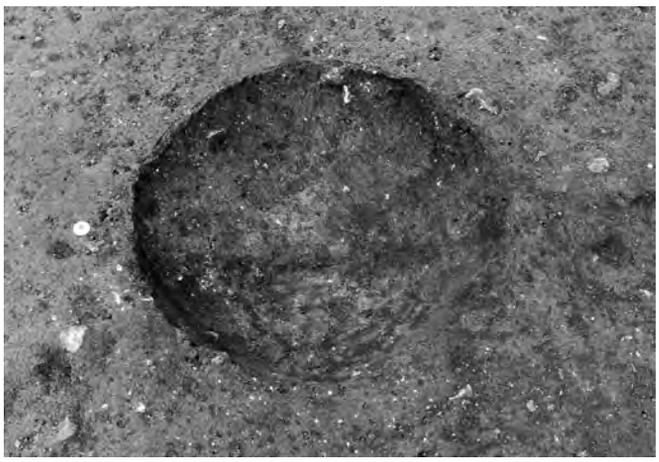

７．146号土坑(南から)

８．146号土坑土層断面(南から)



１．147号土坑(南から)

２．147号土坑土層断面(南から)



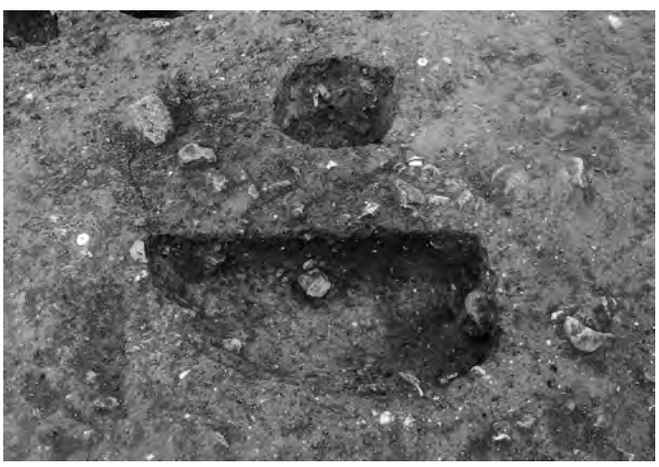
３．148号土坑(東から)

４．148号土坑土層断面(東から)

５．149号土坑(南東から)

６．149号土坑土層断面(南東から)

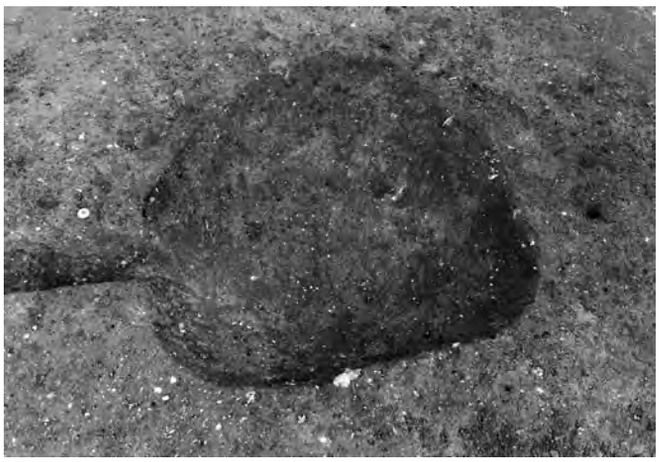
７．150号土坑(北東から)



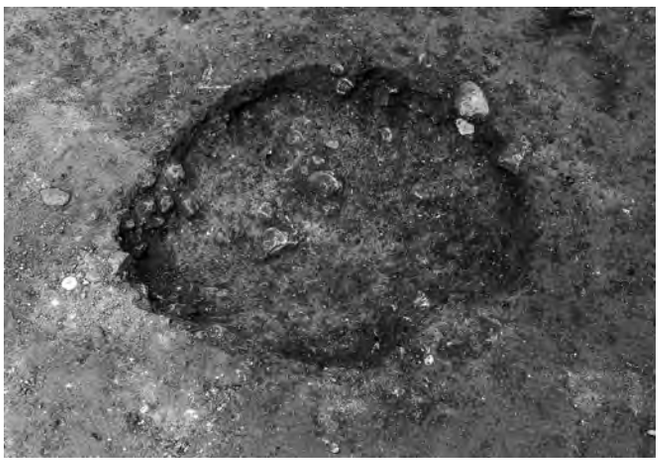
８．150号土坑土層断面(北東から)

１．151号土坑(南から)

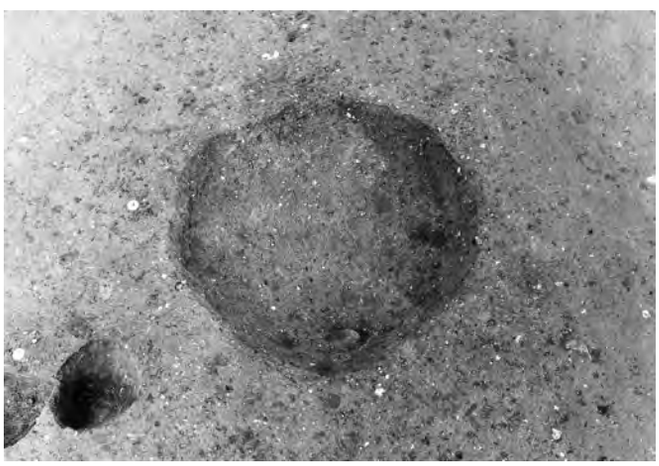
２．151号土坑土層断面(南から)


３．152号土坑(南西から)

４．152号土坑土層断面(南西から)


５．153号土坑(南西から)

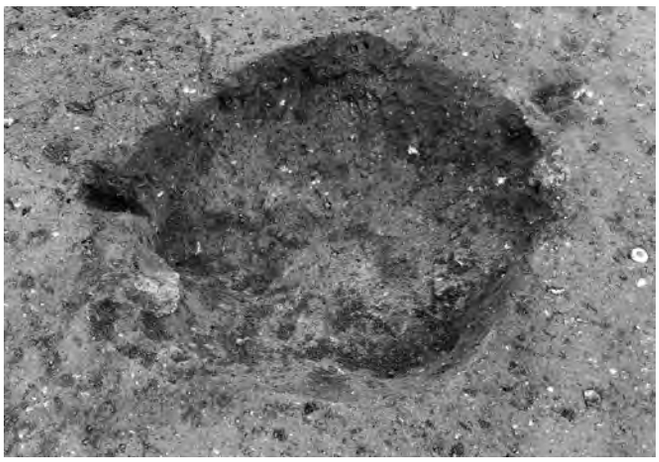
６．153号土坑土層断面(南西から)


７．154号土坑(南から)

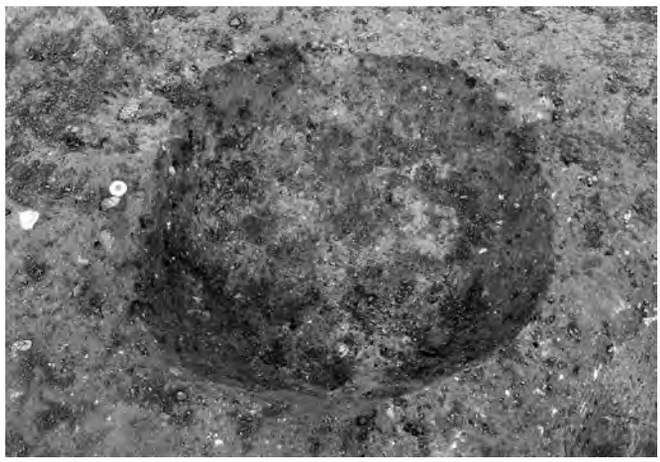
８．154号土坑土層断面(南から)

１．155号土坑(南東から)

２．155号土坑土層断面(南から)



３．157号土坑(北から)

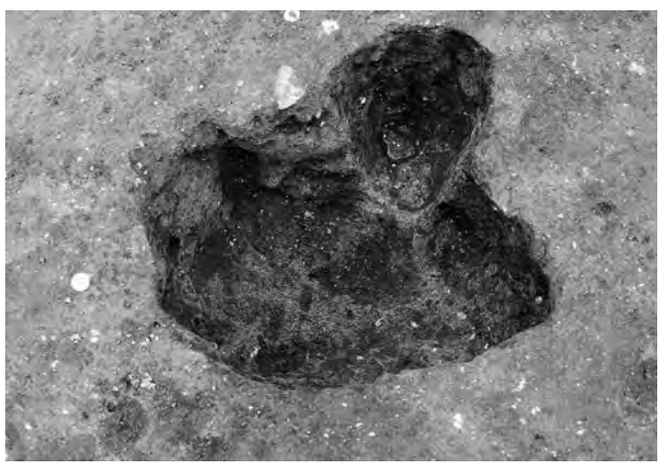


４．158号土坑(北から)

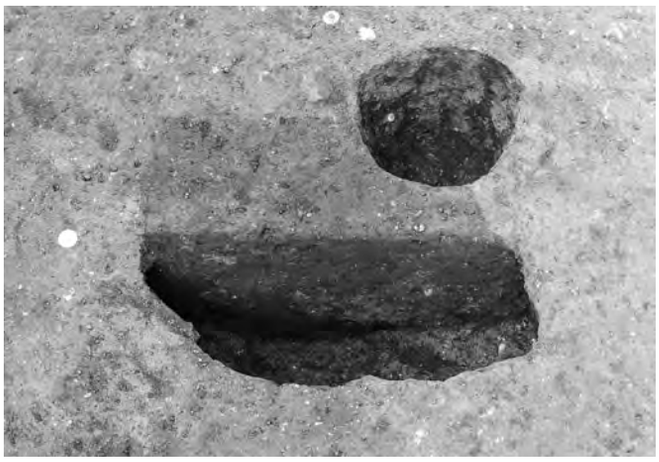
５．158号土坑土層断面(西から)

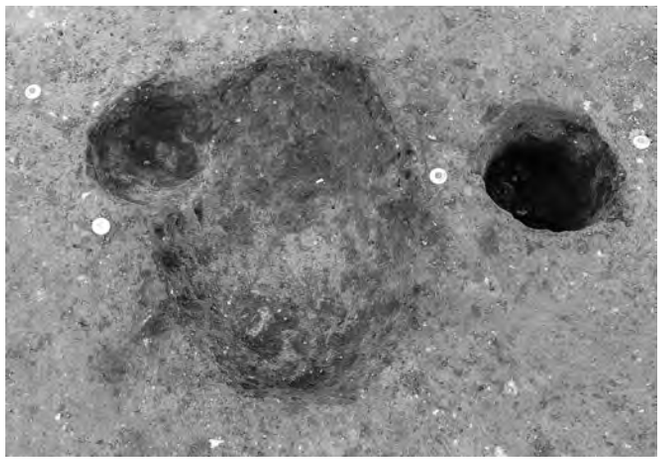
６．159号土坑(南から)

７．159号土坑土層断面(南から)

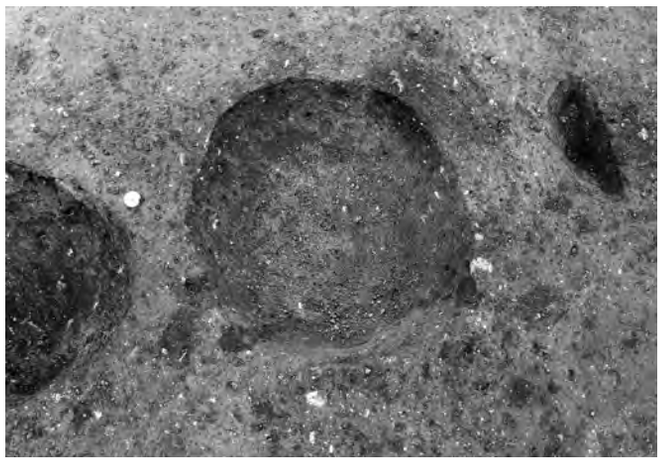


８．160号土坑(南東から)

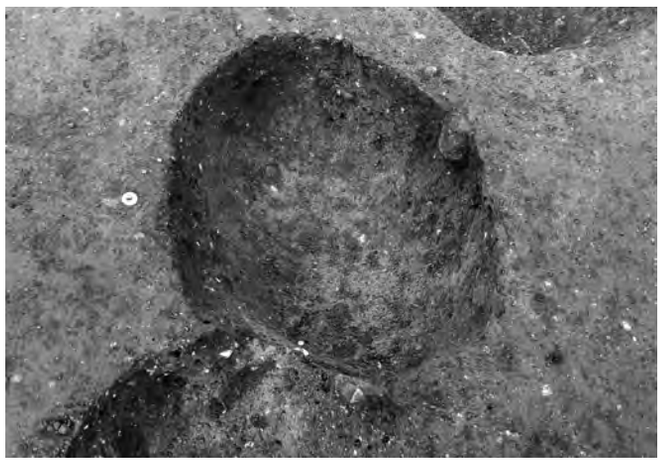

１．160号土坑土層断面(南東から)


２．161号土坑(南東から)

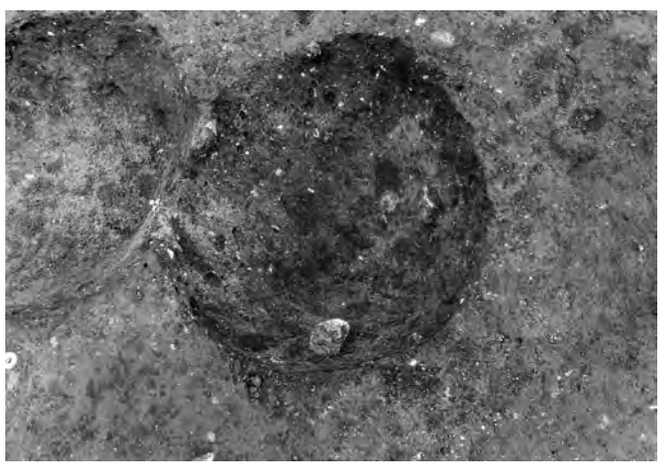
３．161号土坑土層断面(南東から)


４．162号土坑(南東から)

５．162号土坑土層断面(南東から)


６．163号土坑(南東から)

７．163号土坑土層断面(南東から)


８．164号土坑(南から)

１．164号土坑土層断面(西から)

２．165号土坑(東から)

３．165号土坑土層断面(東から)

４．166号土坑(南東から)

５．166号土坑土層断面(南東から)

６．167号土坑(南東から)

７．167号土坑土層断面(南東から)

８．168号土坑(南東から)

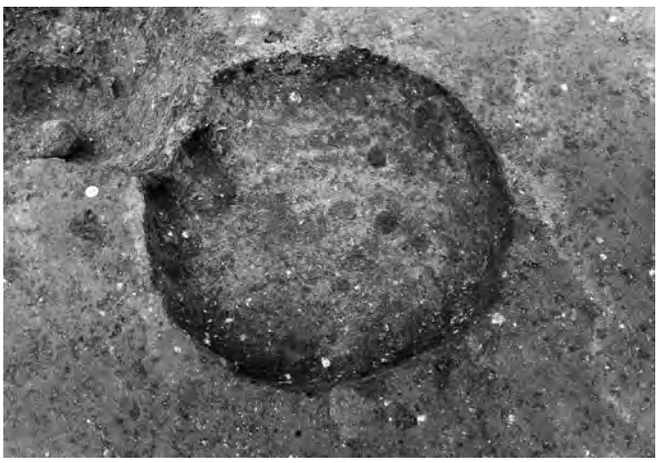
１．168号土坑土層断面(南東から)

２．169号土坑(南から)

３．169号土坑土層断面(南から)

４．171号土坑(南から)

５．171号土坑土層断面(南から)



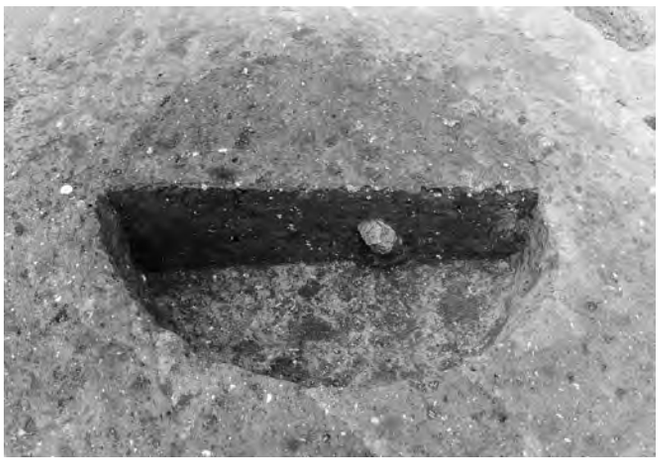
６．172号土坑(南から)

７．172号土坑土層断面(南から)

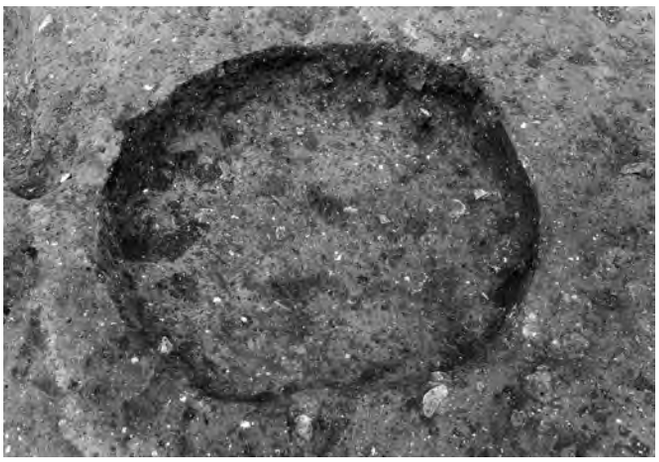
８．173号土坑(南西から)

１．173号土坑土層断面(南西から)

２．174号土坑(南から)



３．174号土坑土層断面(南から)



４．175号土坑(南から)

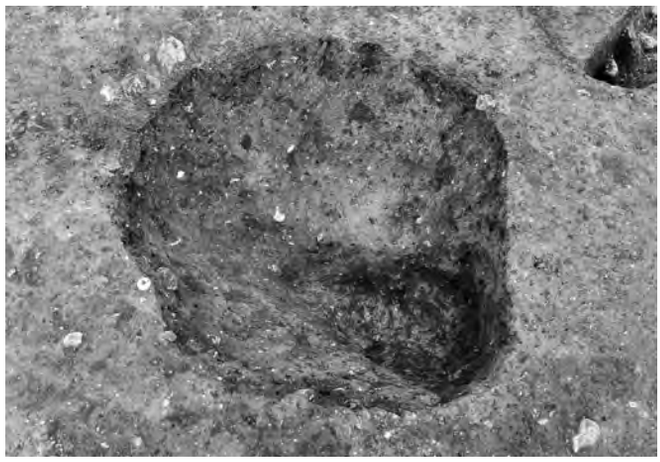
５．175号土坑土層断面(南から)

６．176号土坑(北東から)

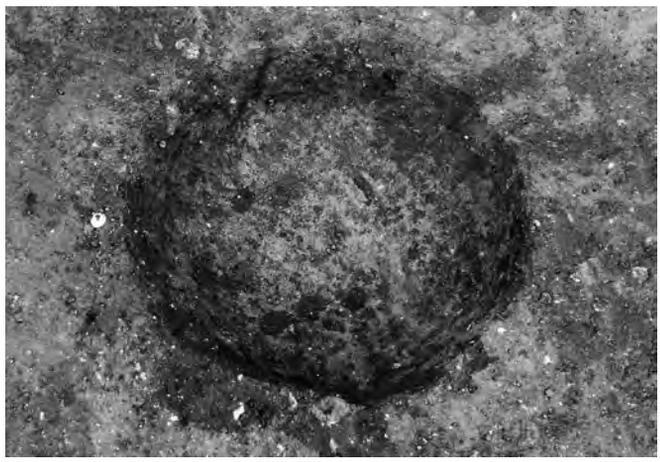
７．176号土坑土層断面(北東から)

８．177号土坑(南から)

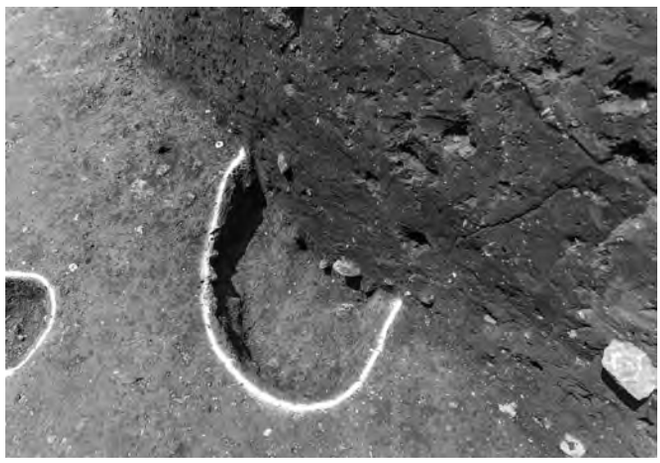
１．177号土坑土層断面(南から)

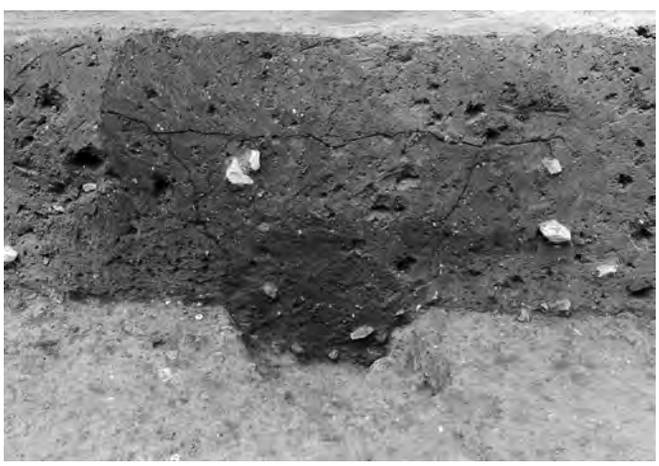

２．178号土坑(南から)

３．178号土坑土層断面(南から)


４．179号土坑(南から)

５．179号土坑土層断面(南から)

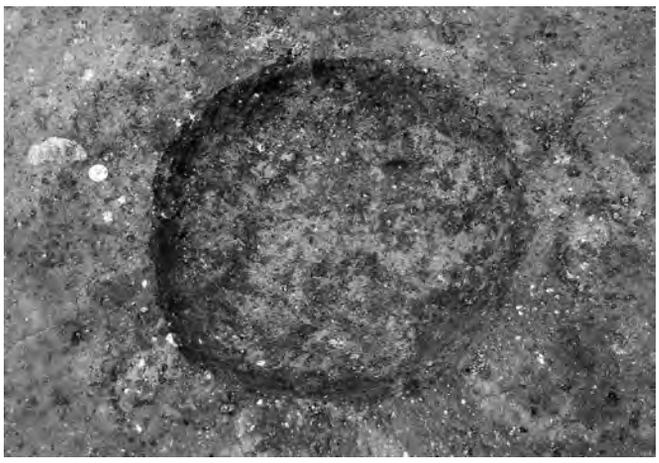

６．180号土坑(東から)


７．180号土坑土層断面(東から)

８．181号土坑(南から)

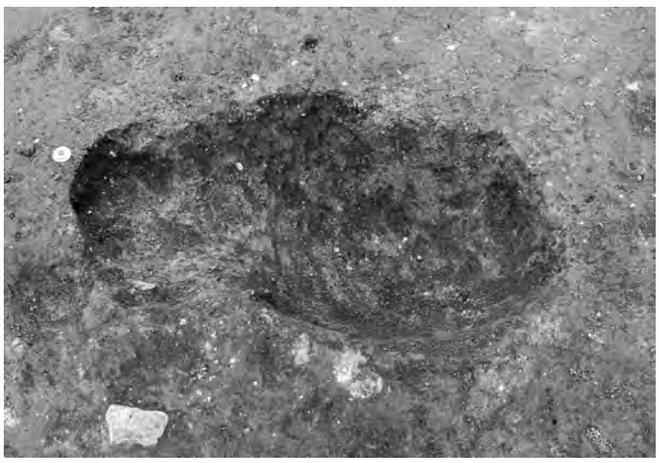
１．181号土坑土層断面(南から)

２．181号土坑 、遺物出土状態(南から)



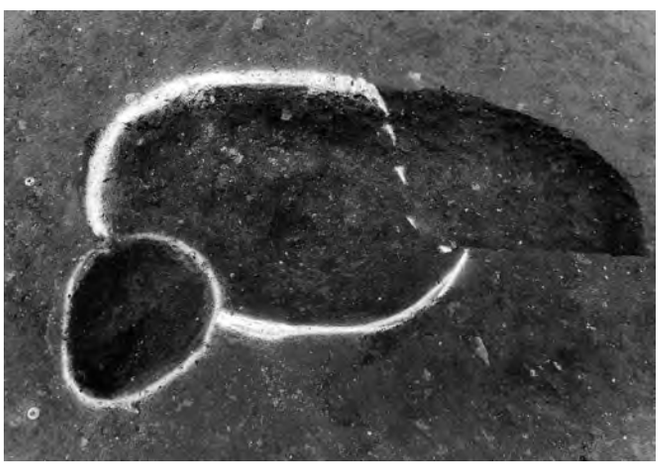
３．182号土坑(南から)

４．182号土坑土層断面(南から)



５．183号土坑(東から)

６．183号土坑土層断面(東から)

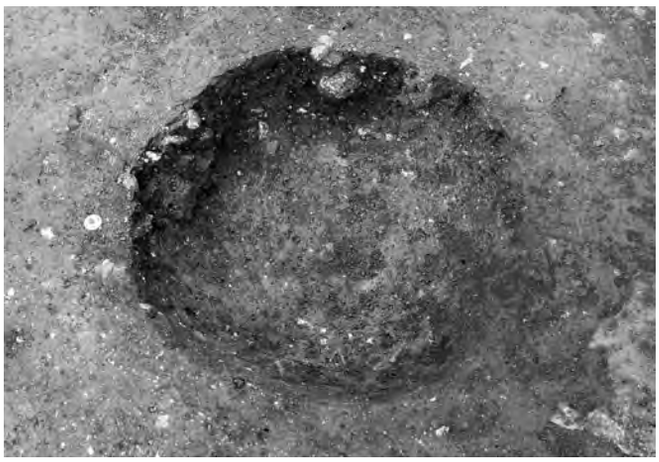


７．184号土坑(南から)

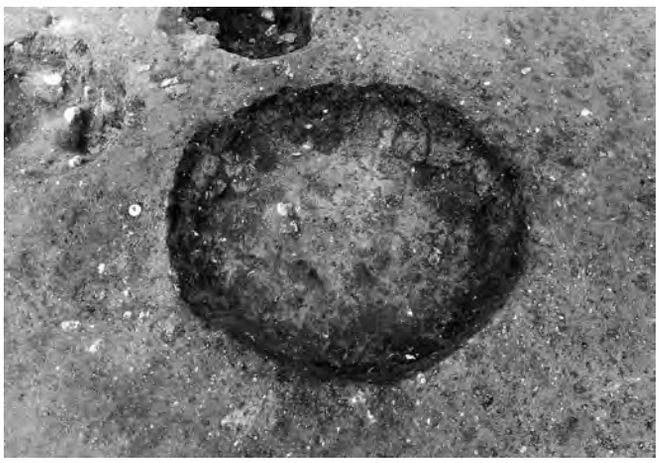
８．184号土坑土層断面(南から)

１．185号土坑（南から）

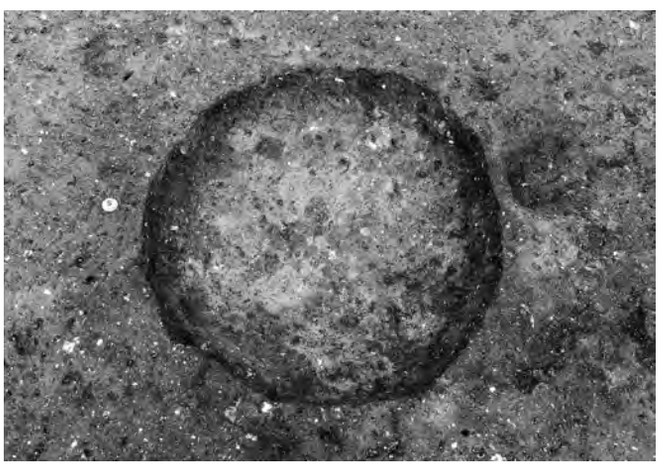
２．185号土坑土層断面（南から）


３．186号土坑（南東から）

４．186号土坑土層断面（南東から）


５．187号土坑（南から）

６．187号土坑土層断面（南から）


７．188号土坑（南から）

８．188号土坑土層断面（南から）

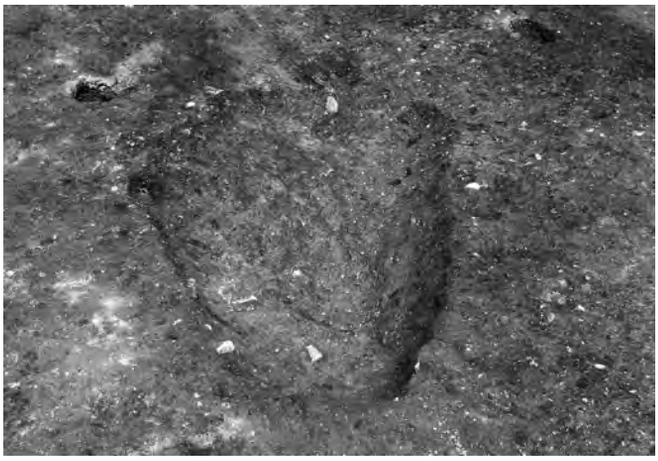
１．189号土坑(西から)

２．189号土坑土層断面(西から)

３．190・191号土坑(190号土坑完掘、西から)

４．190・191号土坑(191号土坑完掘、西から)

５．190・191号土坑土層断面(西から)



６．192号土坑(南から)

７．192号土坑、遺物出土状態(西から)

８．193号土坑(東から)

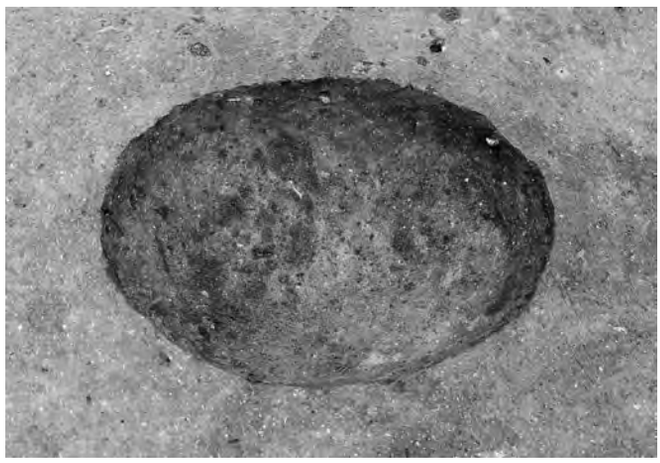
１．193号土坑土層断面(東から)

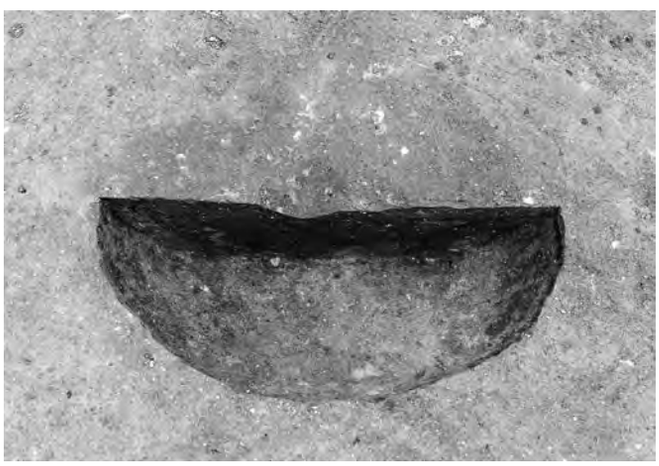
２．194号土坑(東から)

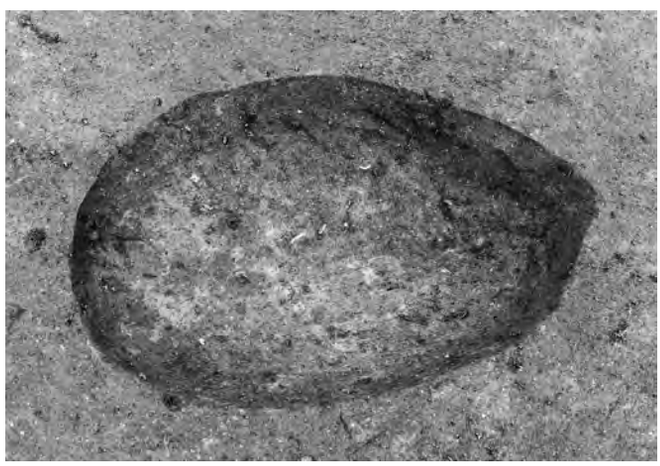
３．194号土坑土層断面(東から)

４．195号土坑(南から)

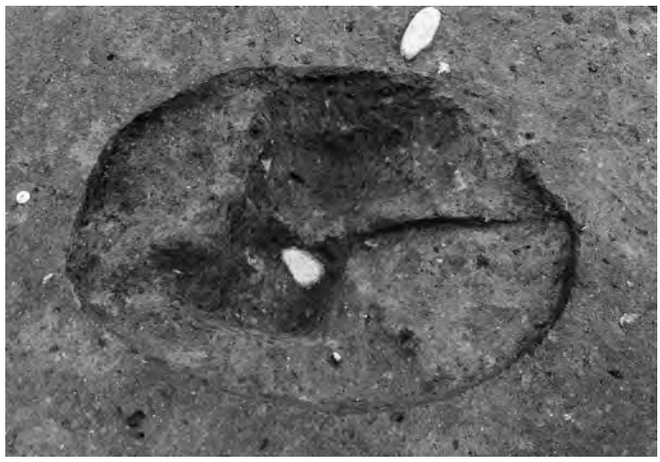
５．195号土坑土層断面(南から)


６．196号土坑(東から)


７．196号土坑土層断面(東から)


８．197号土坑(東から)

１．197号土坑土層断面(東から)

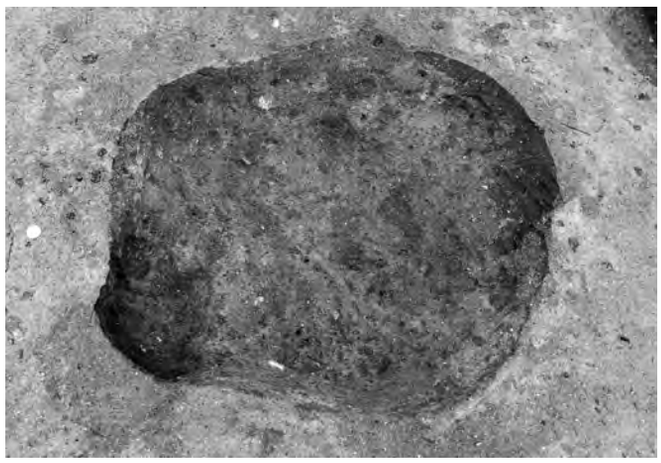


２．198号土坑(南から)

３．198号土坑土層断面(南から)

４．199号土坑(南から)

５．199号土坑土層断面(南から)



６．200号土坑(東から)

７．200号土坑土層断面(東から)

８．201号土坑(東から)

１．201号土坑土層断面(東から)

２．202号土坑(南から)

３．202号土坑土層断面(南から)

４．203号土坑(東から)

５．204号土坑(東から)

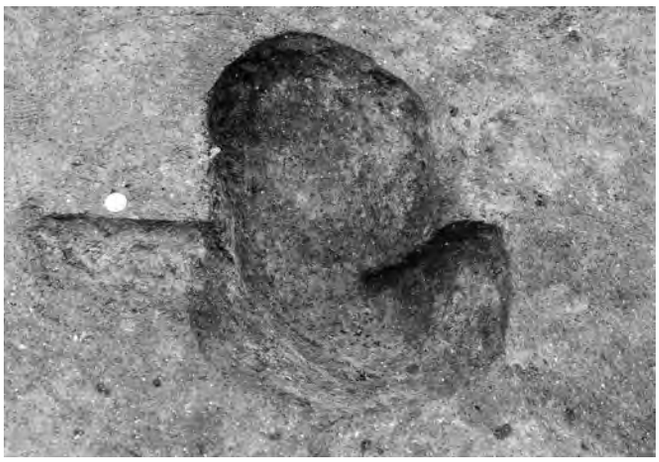
６．204号土坑土層断面(東から)

７．205号土坑(南東から)

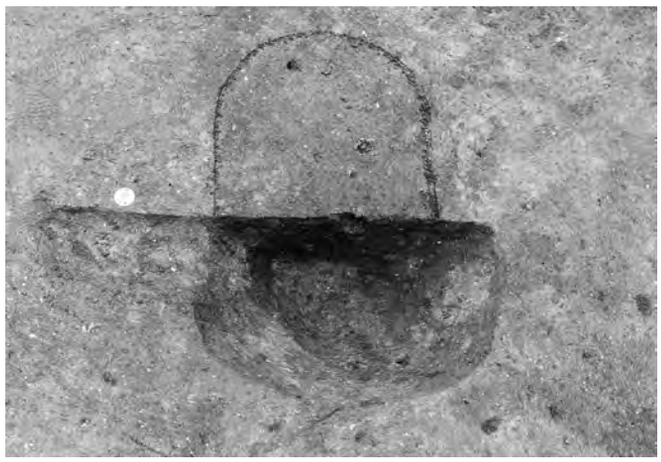
８．205号土坑土層断面(南東から)

１．206号土坑(南東から)

２．206号土坑土層断面(南東から)



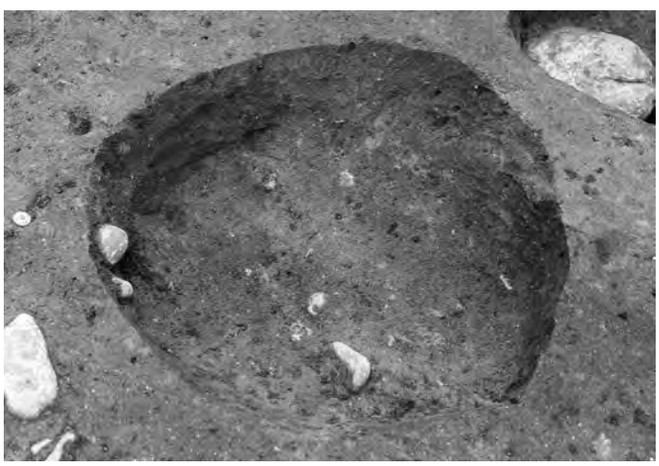
３．207号土坑(南から)



４．207号土坑土層断面(南から)

５．208号土坑(南東から)

６．208号土坑土層断面(南東から)

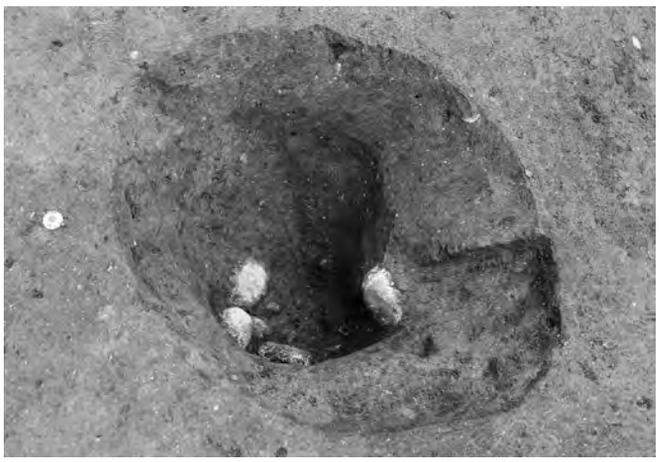


７．209号土坑(南東から)

８．209号土坑土層断面(南東から)

１．210号土坑(南から)

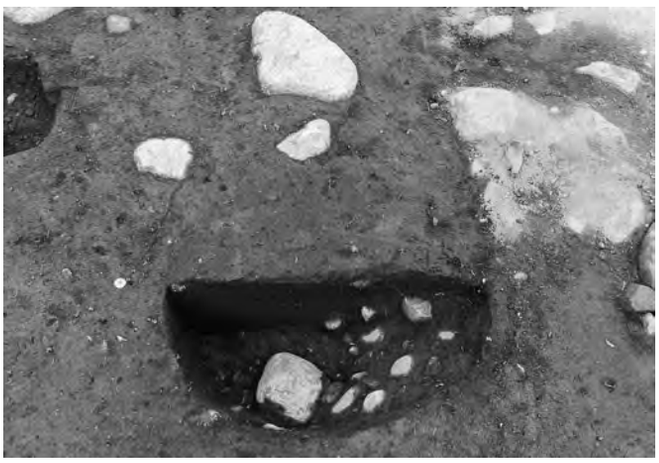
２．210号土坑土層断面(南から)



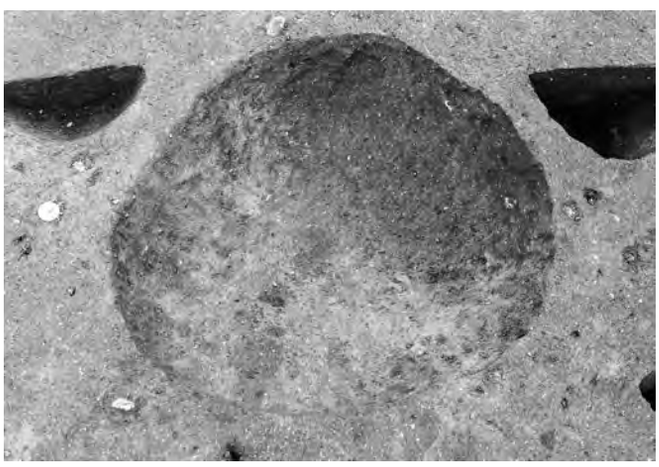
３．211号土坑(北から)

４．211号土坑土層断面(北から)

５．212号土坑(南から)



６．212号土坑土層断面(南から)



７．213号土坑(南から)

８．213号土坑土層断面(南から)

１．214号土坑(南西から)

２．214号土坑土層断面(南西から)

３．215号土坑(西から)

４．215号土坑土層断面(西から)

５．６号ピット列(西から)

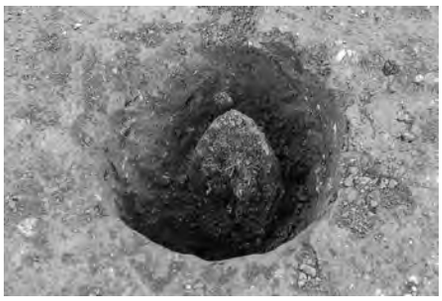
６．６号ピット列、ピット１(南西から)

７．６号ピット列、ピット２(南西から)

８．６号ピット列、ピット３(南西から)

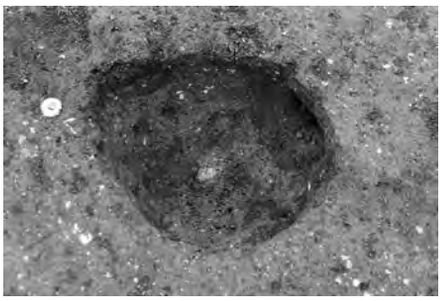
１．６号ピット列、ピット４（南西から）

２．６号ピット列、ピット５（南西から）

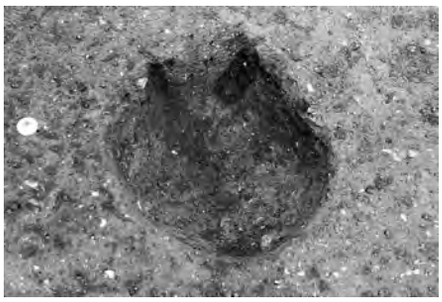


３．426号ピット（南から）

４．427号ピット（南から）

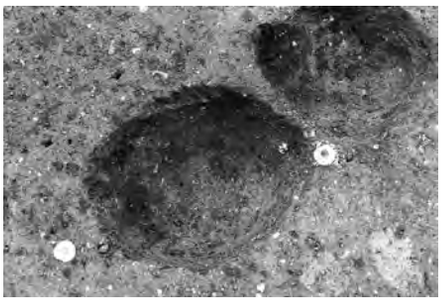


５．428号ピット（南から）



６．429号ピット（南から）

７．430号ピット（南から）



８．431・432号ピット（南から）

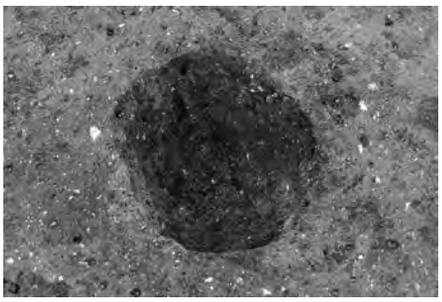
９．433号ピット（南から）

10．434号ピット（南から）

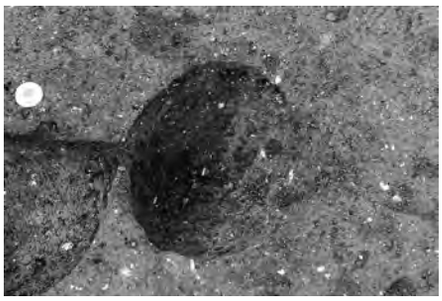
11．435号ピット（南から）

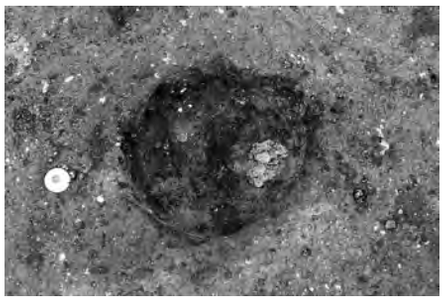
12．436号ピット（南から）

13．437号ピット（南から）



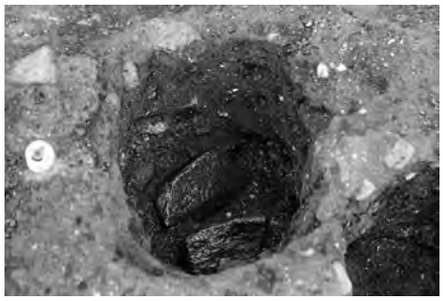
14．438号ピット（東から）

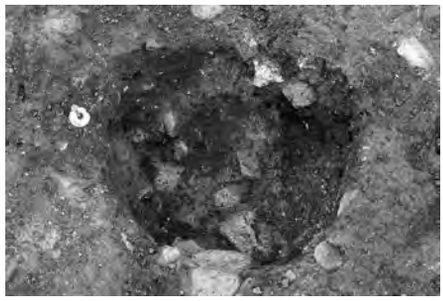

１．439号ピット（南から）

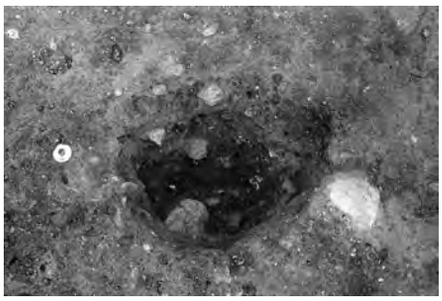

２．440号ピット（南から）

３．441号ピット（南から）

４．442号ピット（南から）

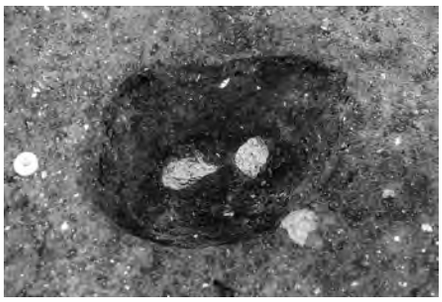

５．443号ピット（南から）

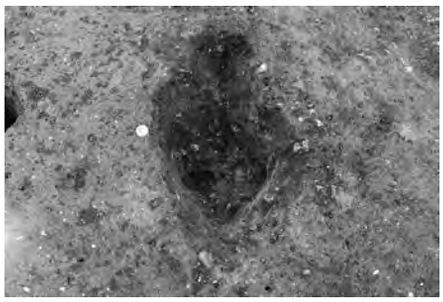

６．444号ピット（南から）

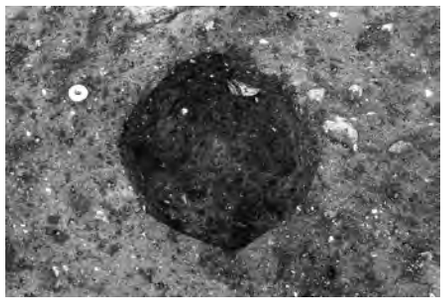

７．445号ピット（南から）

８．446号ピット（南から）

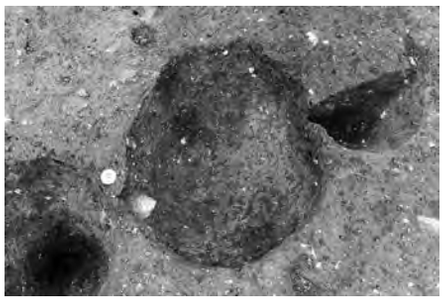
９．447号ピット（南から）


10．448号ピット（南から）

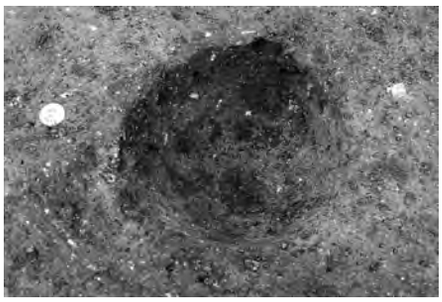

11．449号ピット（南から）


12．450号ピット（南から）

13．451号ピット（南から）

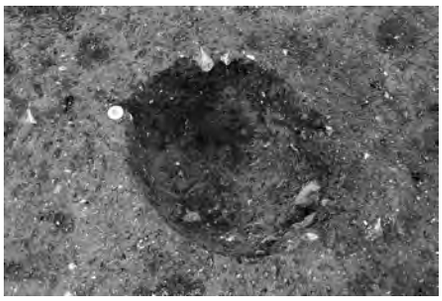

14．452号ピット（南から）

15．453号ピット（南から）

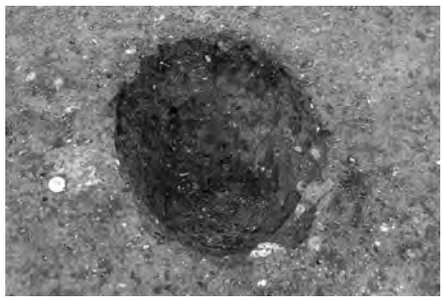

16．454号ピット（南から）

17．455号ピット（南から）

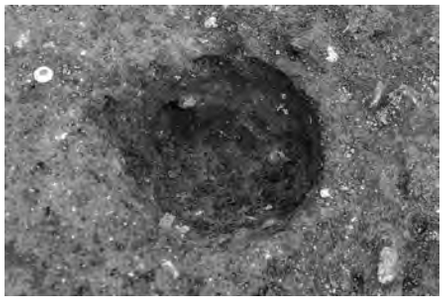
18．456号ピット（南から）


１．457号ピット（東から）

２．458号ピット（南から）

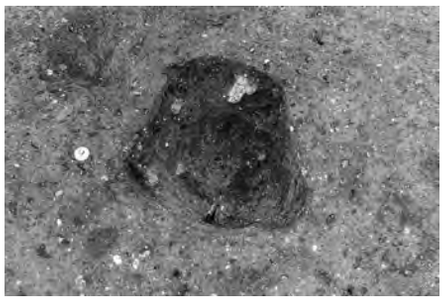

３．459号ピット（南から）

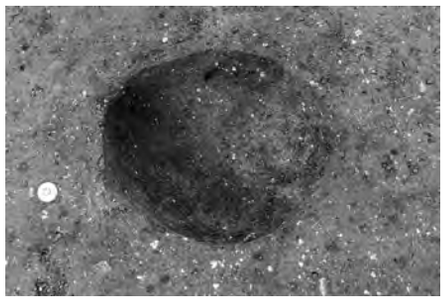
４．460号ピット（南から）

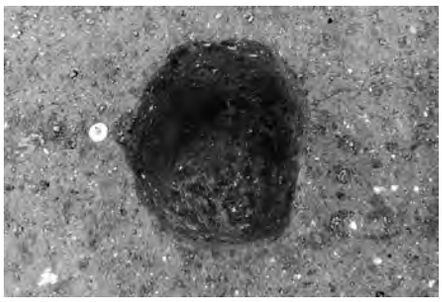

５．461号ピット（南から）

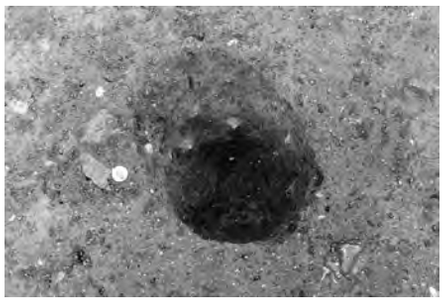
６．462号ピット（南から）

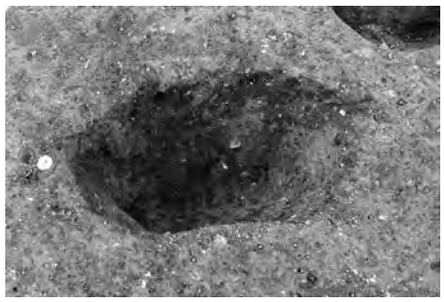
７．463号ピット（南から）


８．464号ピット（南から）

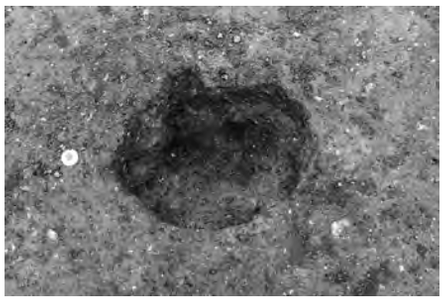

９．465号ピット（南から）

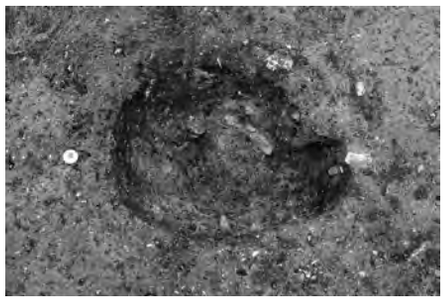

10．466号ピット（南から）

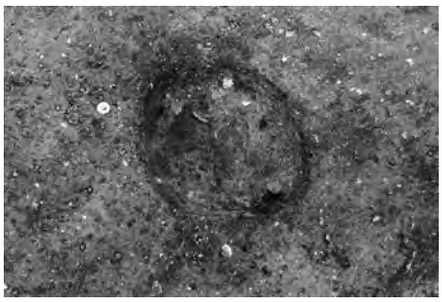

11．467号ピット（南から）

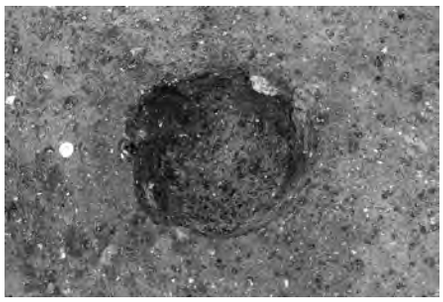

12．468号ピット（南から）

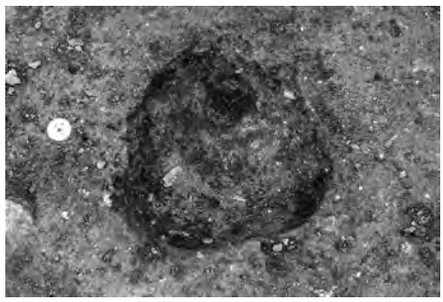
13．469号ピット（東から）


14．470号ピット（南から）


15．471号ピット（南から）

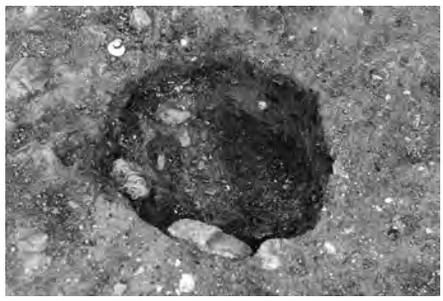

16．472号ピット（南から）


17．473号ピット（南から）

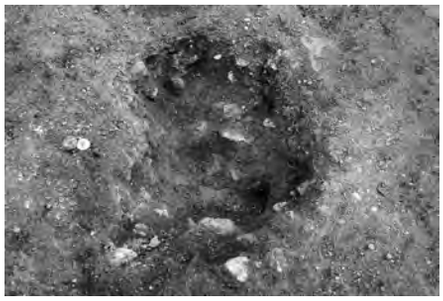

18．474号ピット（南から）

１．475号ピット（南から）

２．476号ピット（東から）

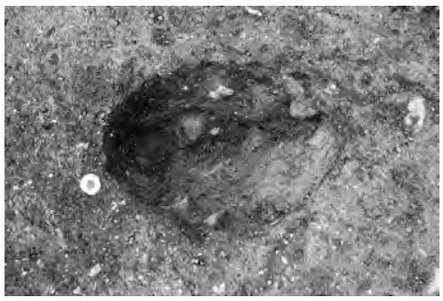

３．477号ピット（南から）

４．478号ピット（東から）

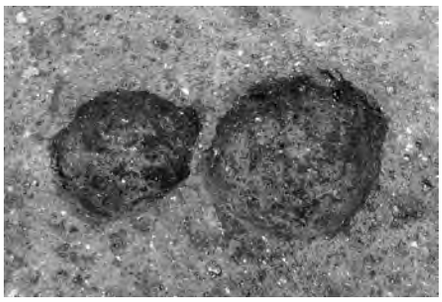

５．479号ピット（南から）

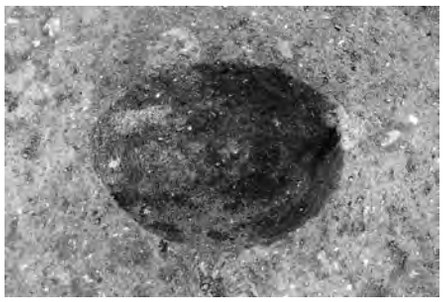
６．480号ピット（南から）

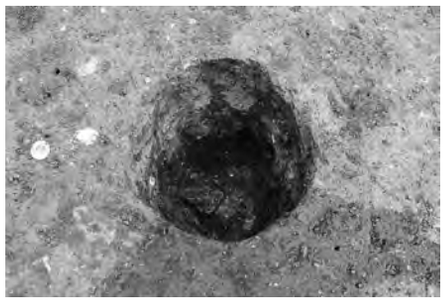
７．481号ピット（南から）

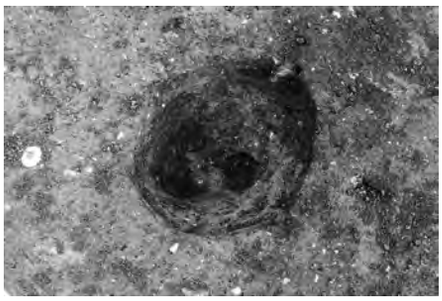

８．482号ピット（東から）

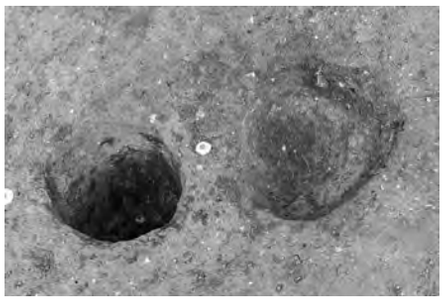
９．483号ピット（西から）

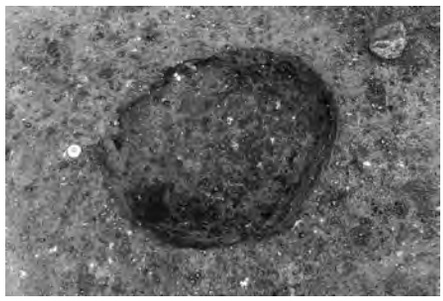

10．484・485号ピット（南から）

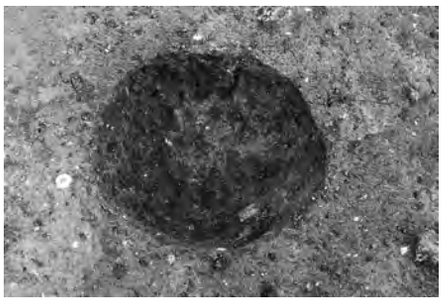

11．486号ピット（南から）

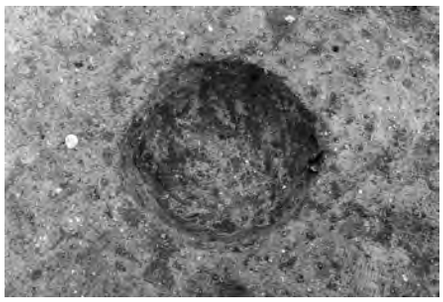

12．487号ピット（南から）

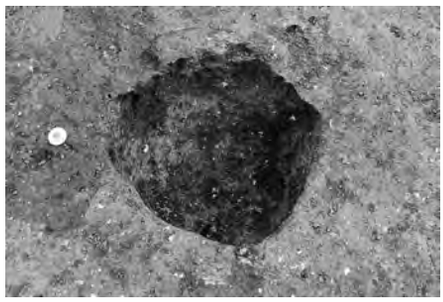

13．488号ピット（南から）


14．489・490号ピット（南から）

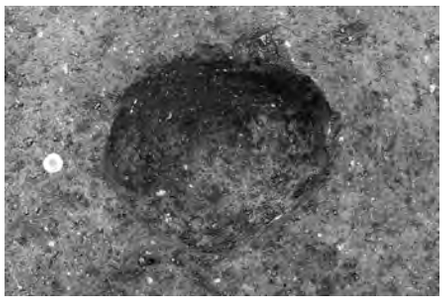

15．491号ピット（南から）

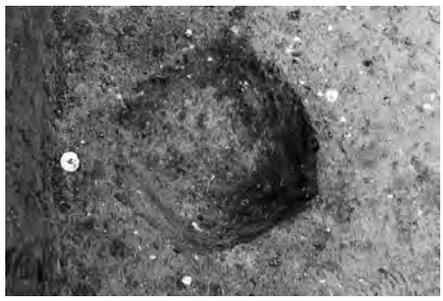

16．492号ピット（南から）


17．493号ピット（南から）


18．494号ピット（南から）

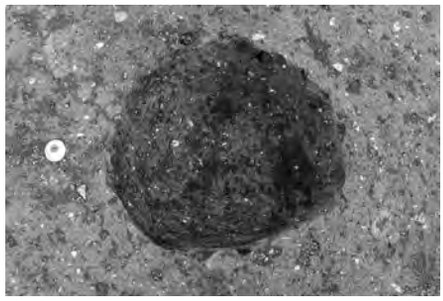
１．495号ピット（東から）


２．496号ピット（東から）

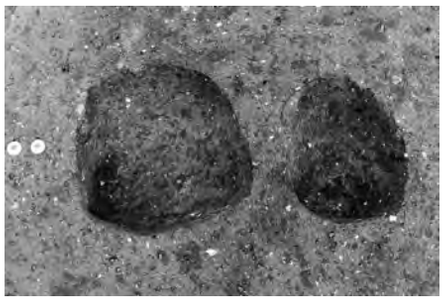

３．497号ピット（東から）

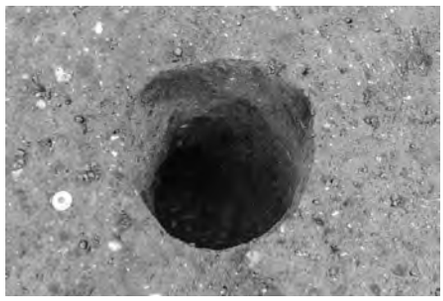
４．498・499号ピット（南から）

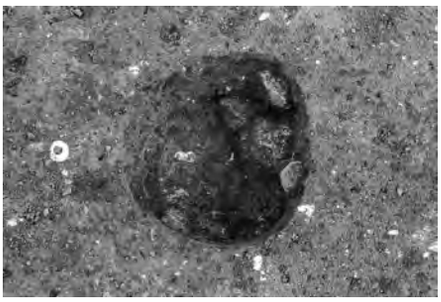
５．500号ピット（南から）

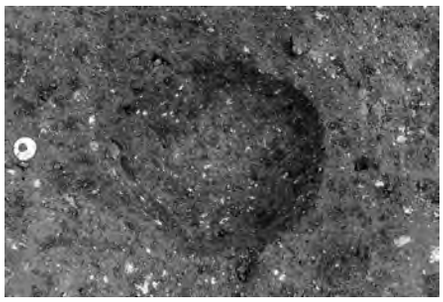

６．501号ピット（南から）

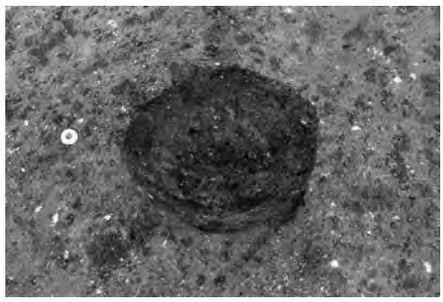
７．502号ピット（南から）

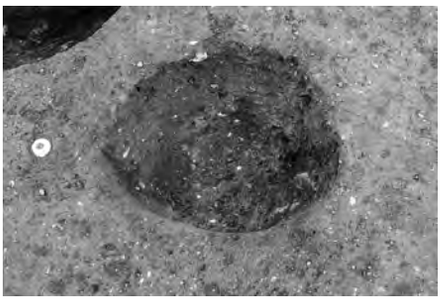

８．503・504号ピット（南から）

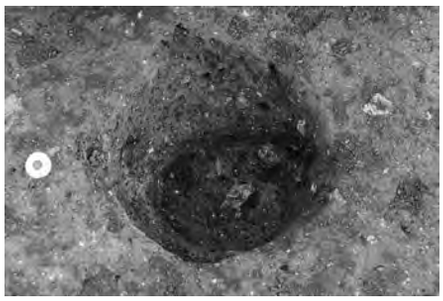

９．505号ピット（南から）


10．506号ピット（南から）

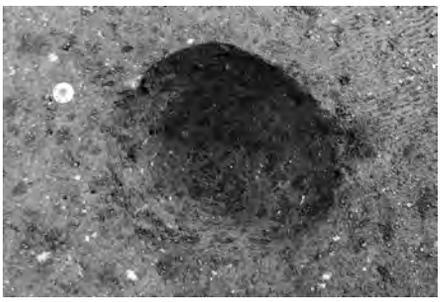

11．507号ピット（南から）

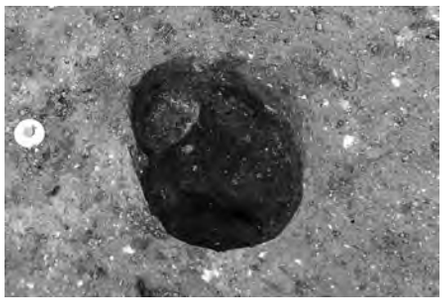

12．508号ピット（南から）

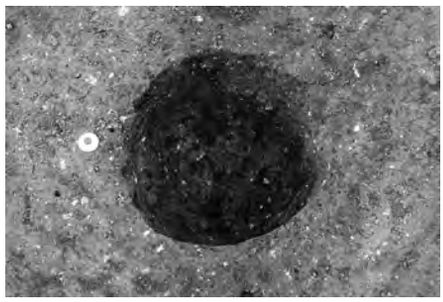

13．509号ピット（南から）

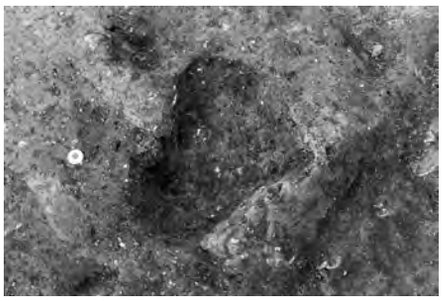

14．510号ピット（南から）

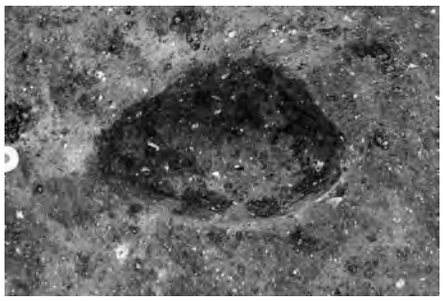
15．511号ピット（南から）

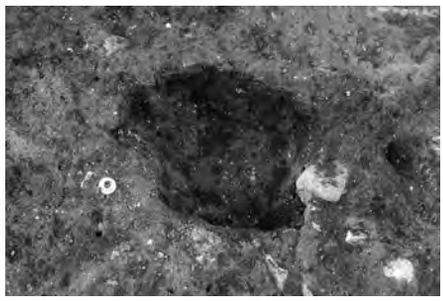

16．512号ピット（南から）

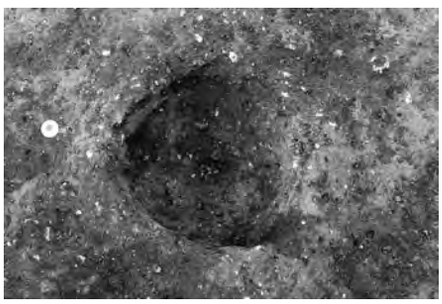

17．513号ピット（南から）

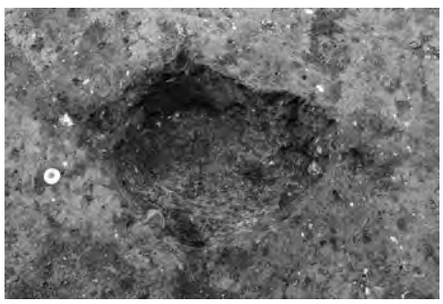

18．514号ピット（南から）

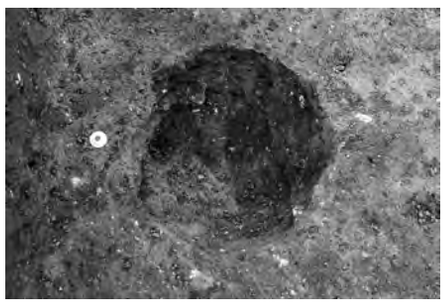

１．515号ピット（南から）

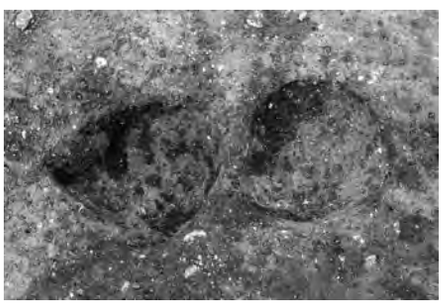

２．516号ピット（東から）

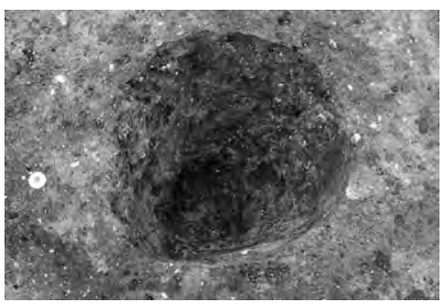

３．517号ピット（南から）

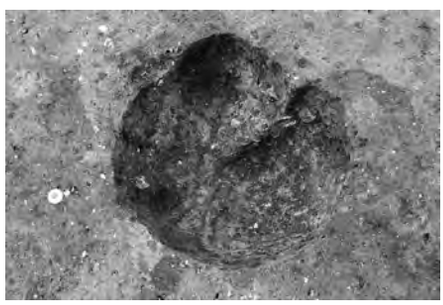

４．518号ピット（南から）


５．519号ピット（南から）

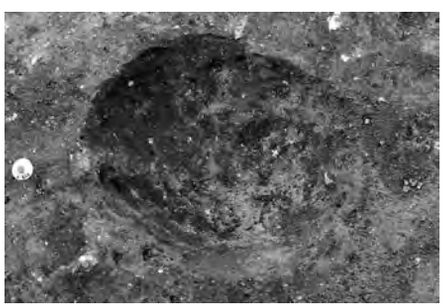

６．520号ピット（東から）

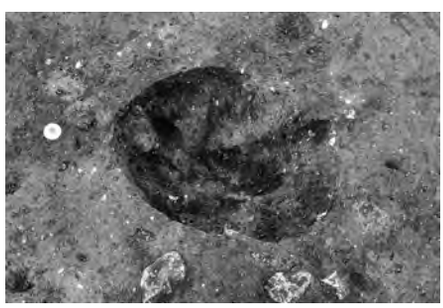

７．521・522号ピット（南から）

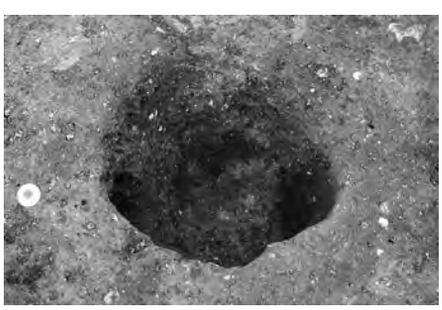

８．523号ピット（南から）

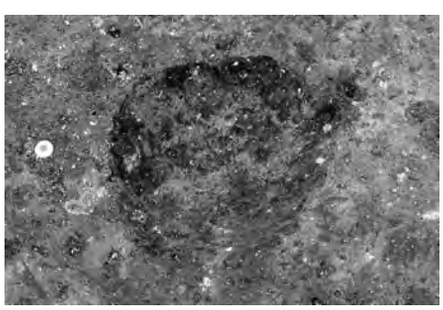

９．524号ピット（南から）

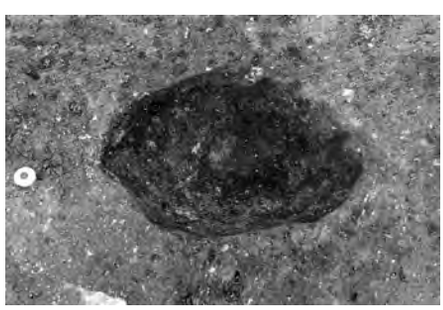
10．525号ピット（南から）

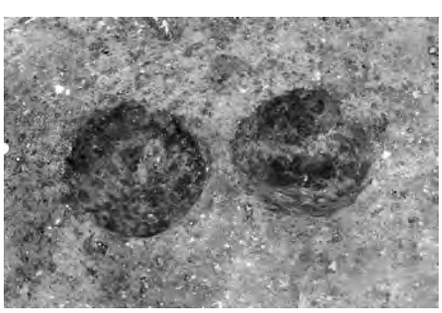

11．526号ピット（南から）

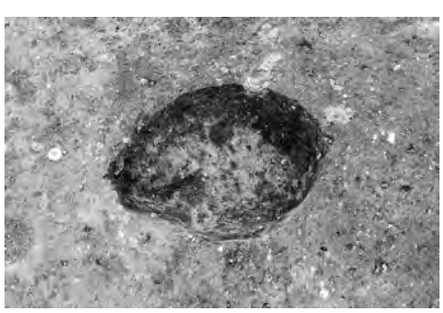

12．527号ピット（南から）

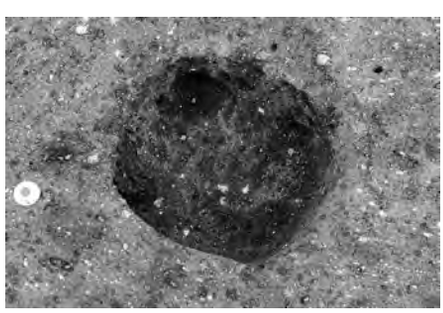

13．528号ピット（南から）

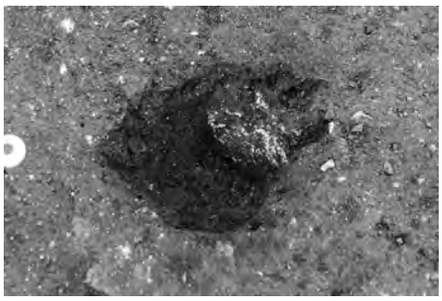

14．529号ピット（南から）

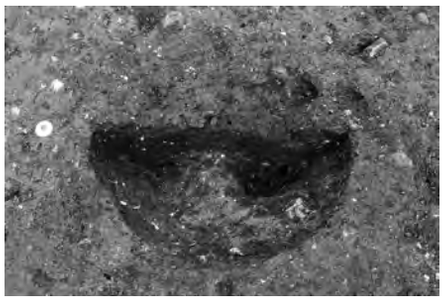

15．530号ピット（南から）


16．531・532号ピット（南から）

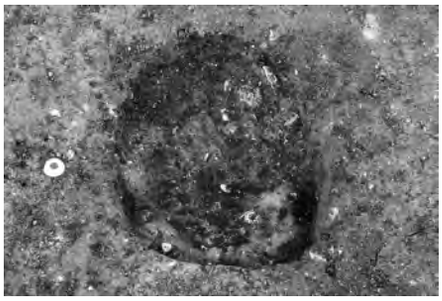

17．533号ピット（東から）


18．534号ピット（南から）

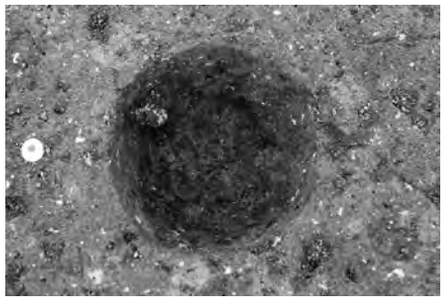

１．535号ピット（南から）


２．536号ピット（南から）

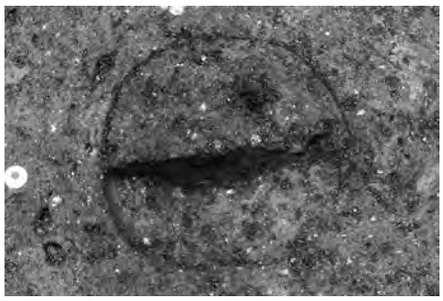
３．537号ピット（南から）

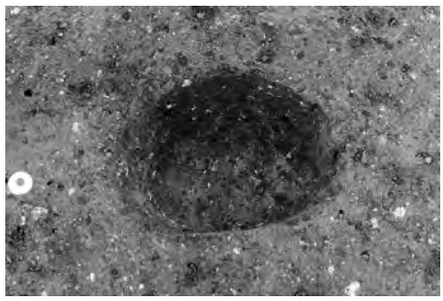

４．538号ピット（南から）

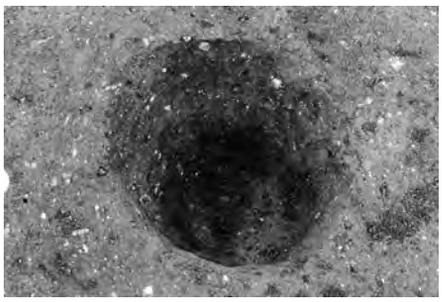
５．539号ピット（南から）

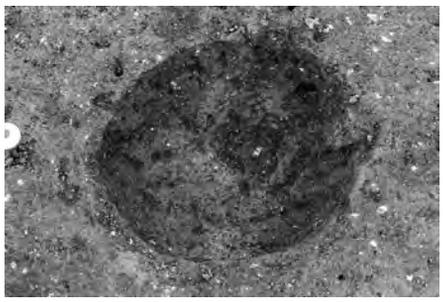

６．540号ピット（南西から）

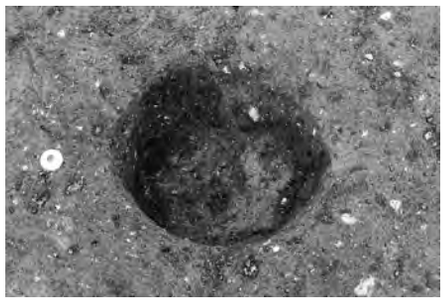
７．541号ピット（南から）

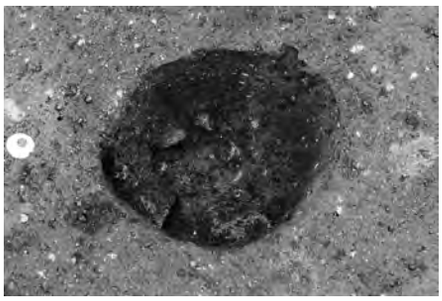

８．542号ピット（南から）


９．543号ピット（南から）


10．544号ピット（南から）

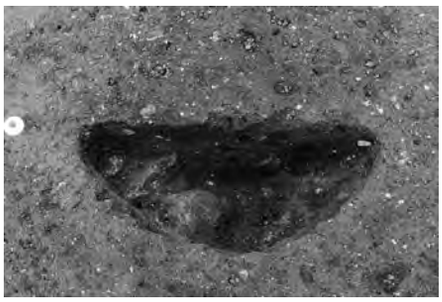

11．545号ピット（南から）


12．546号ピット（南西から）

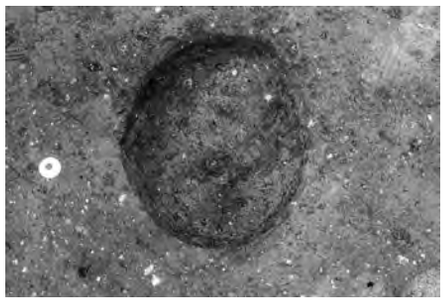

13．547号ピット（南から）

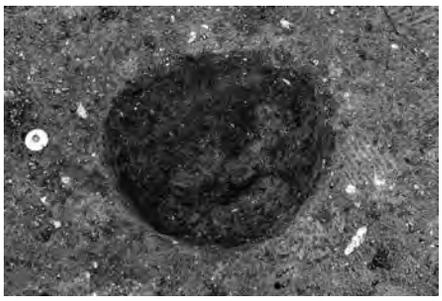
14．548号ピット（南から）

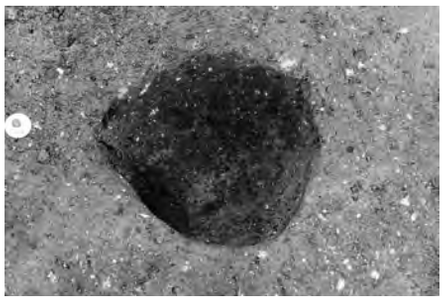
15．549号ピット（南から）


16．550号ピット（南から）

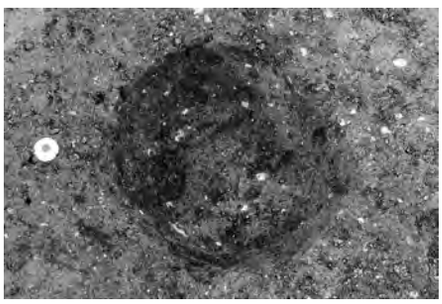
17．551号ピット（南から）

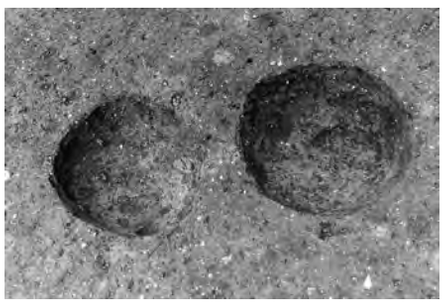

18．552号ピット（南から）


１．553号ピット（南から）

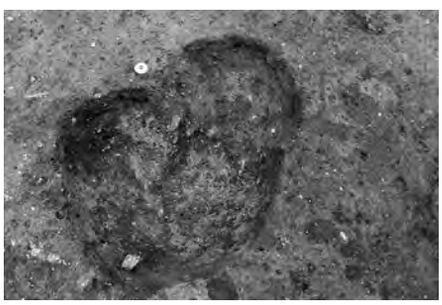

２．554号ピット（南から）

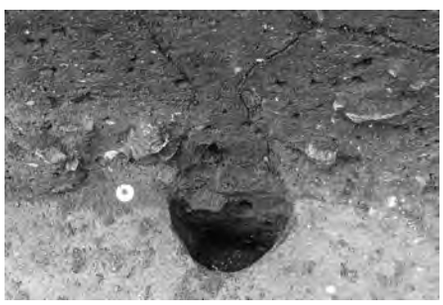
３．555号ピット（南から）


４．556号ピット（南から）

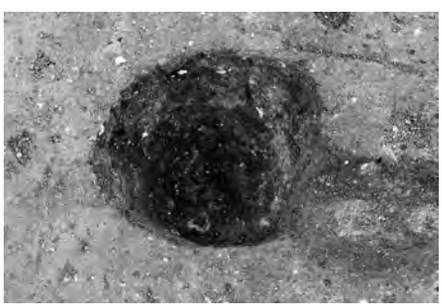

５．557・558号ピット（東から）

６．559号ピット（東から）

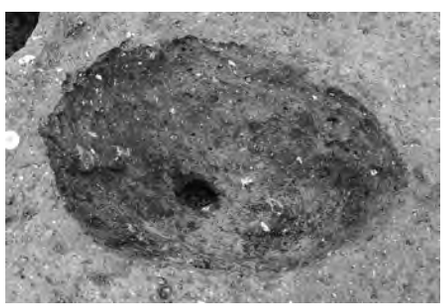

７．560号ピット（南西から）

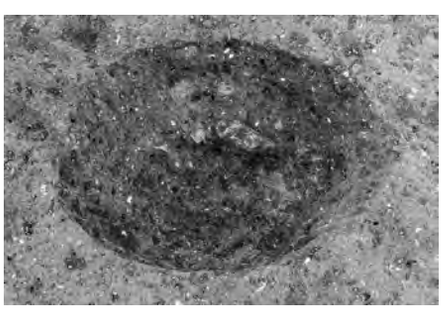

８．561号ピット（東から）

９．562号ピット（南から）

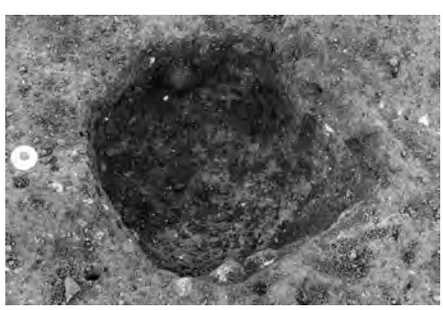

10．563号ピット（南から）

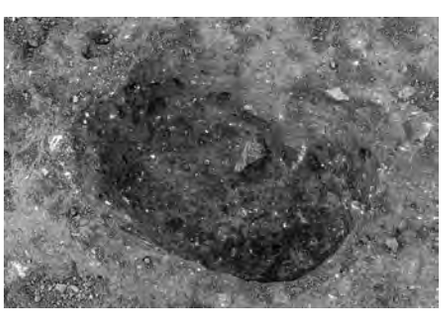
11．564号ピット（南東から）


12．565号ピット（南東から）

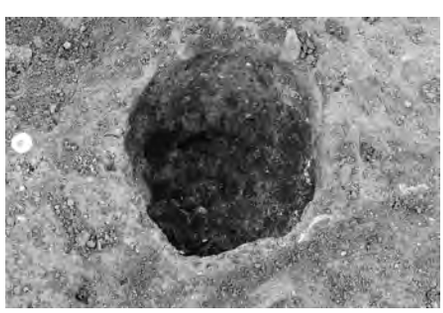

13．566号ピット（南から）

14．567号ピット（南から）


15．568号ピット（南から）

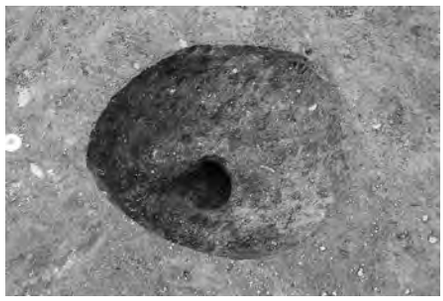

16．569号ピット（南から）

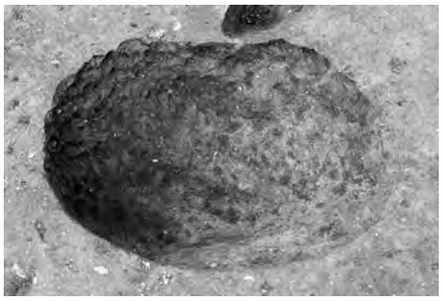
17．570号ピット（南から）


18．571号ピット（南から）

１．572号ピット（東から）

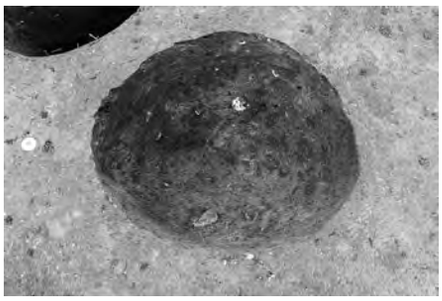
２．573号ピット（西から）


３．574号ピット（南から）


４．575号ピット（南から）

５．576号ピット（南から）

６．577号ピット（南から）

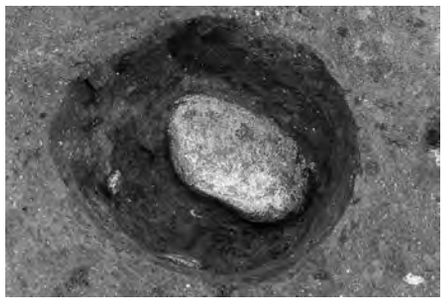

７．578号ピット（南から）

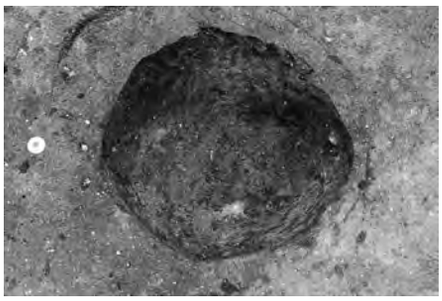
８．579号ピット（東から）

９．580号ピット（南から）

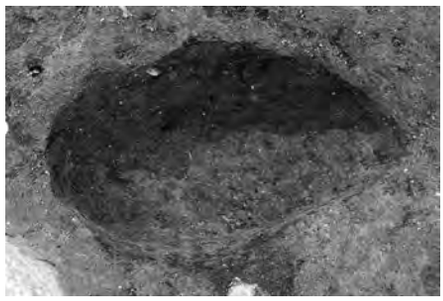
10．581号ピット（南西から）

11．582号ピット（南から）


12．583号ピット（南東から）


13．584号ピット（南から）

14．585号ピット（北東から）


15．586号ピット（東から）

16．587号ピット（北東から）

17．588号ピット（南から）

18．589号ピット（東から）

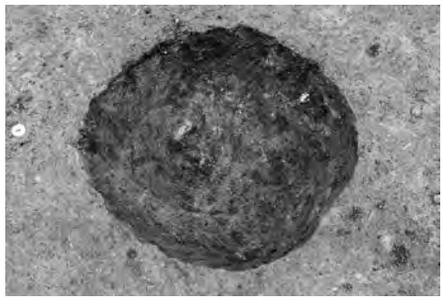
１．590号ピット（南から）

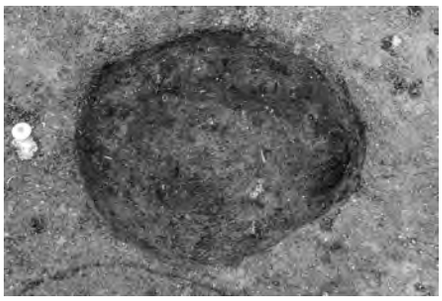
２．591号ピット（南から）

３．592号ピット（東から）

４．593号ピット（南から）

５．594号ピット（南から）


６．595号ピット（南東から）


７．596号ピット（南から）

８．597号ピット（南東から）

９．598号ピット（南から）

10．599号ピット（南から）

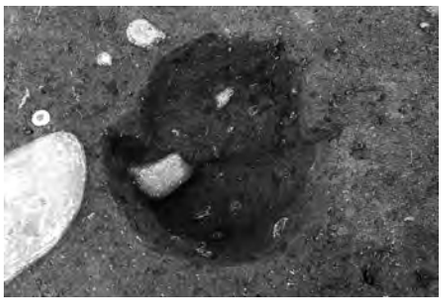
11．600号ピット（南から）

12．601号ピット（南から）

13．602号ピット（南東から）

14．603号ピット（北東から）

15．604号ピット（東から）


16．605号ピット（南から）

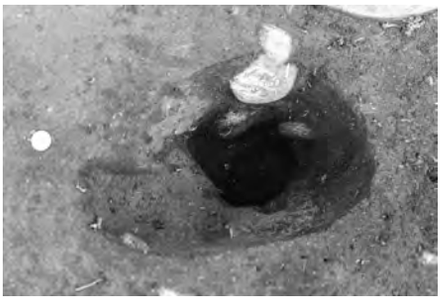
17．606号ピット（東から）

18．612号ピット（南東から）

１．613号ピット（南東から）

２．614号ピット（南東から）

３．615号ピット（南東から）


４．616号ピット（南から）

５．617号ピット（南から）

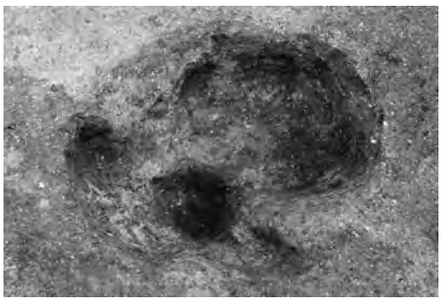
６．618号ピット（南から）

７．619・620号ピット（東から）

８．621号ピット（北東から）

９．622号ピット（南から）

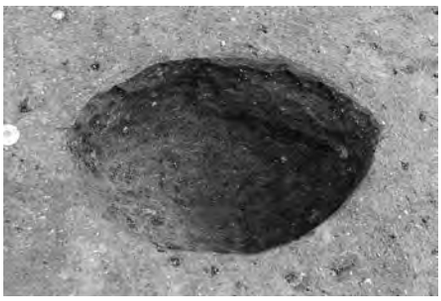
10．623号ピット（南から）


11．624号ピット（南から）

12．625号ピット（北から）

13．626号ピット（北から）

14．627号ピット（南から）


15．628号ピット（南から）

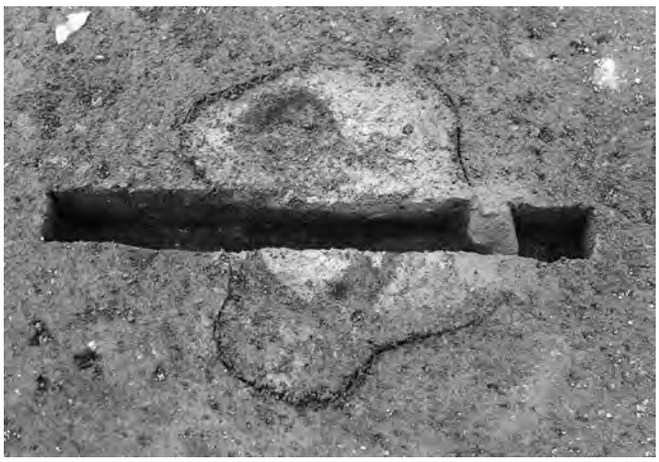
16．629号ピット（東から）

17．630号ピット（南から）

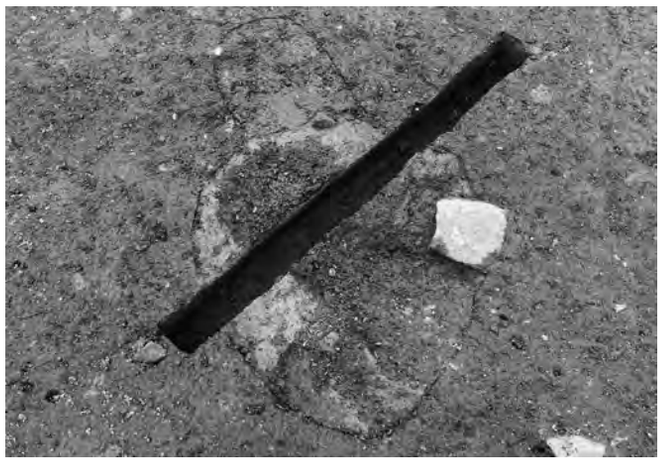
18．631号ピット（南から）

１．632号ピット（北西から）

２．633号ピット（南から）



３．21号焼土遺構（南から）



４．22号焼土遺構（南から）

５．１号井戸（北から）

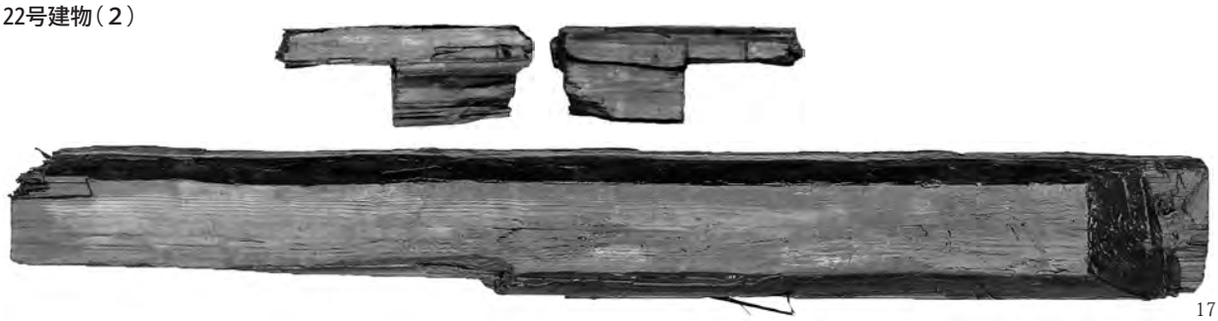
６．１号井戸（東から）

７．１号井戸（南から）

８．１号井戸断ち割り（南から）

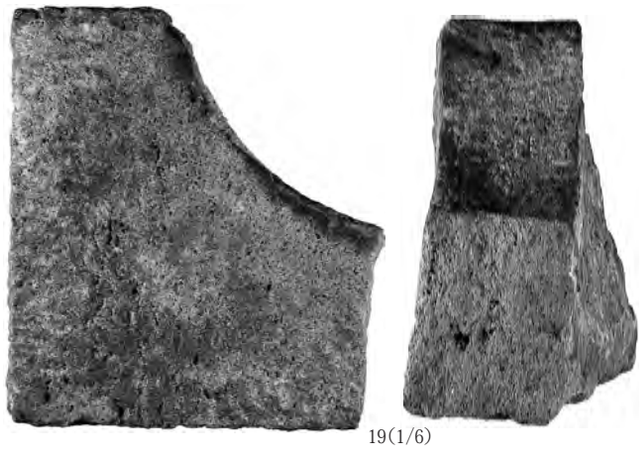
22号建物（１）

22号建物（２）



17(1/6)

18(1/6)



19(1/6)

22(1/2)

23(1/2)

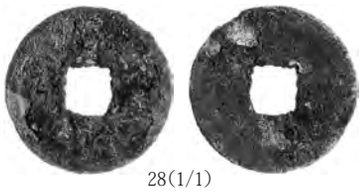
24(1/2)

25(1/2)

25号建物（１）

26(1/2)

庭（１）

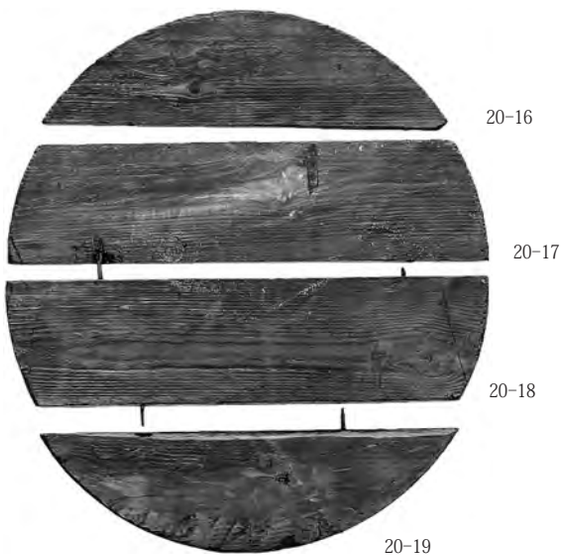


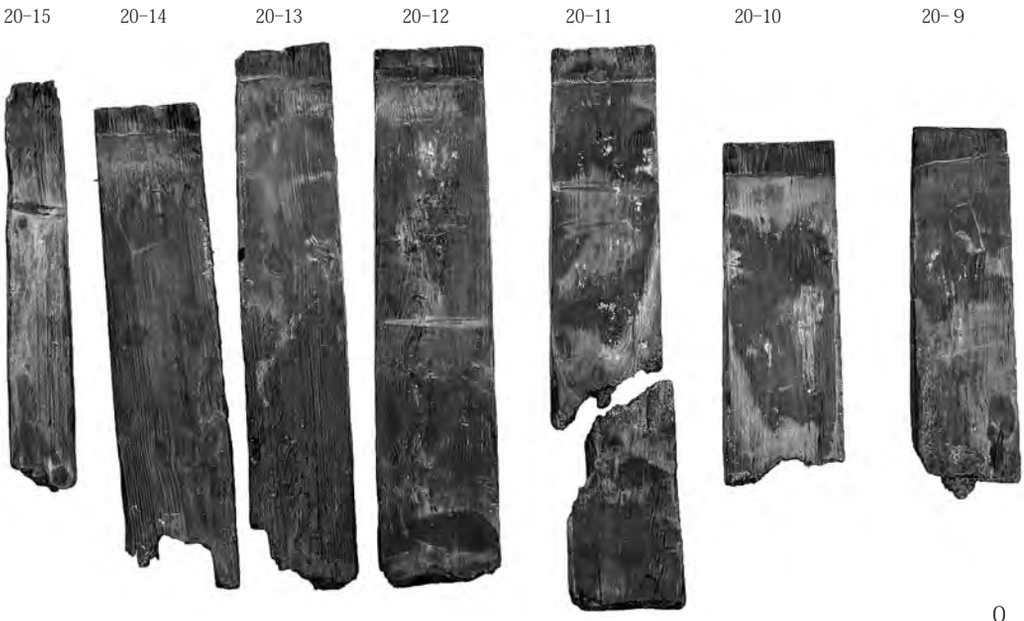
28(1/1)

29(1/6)

30

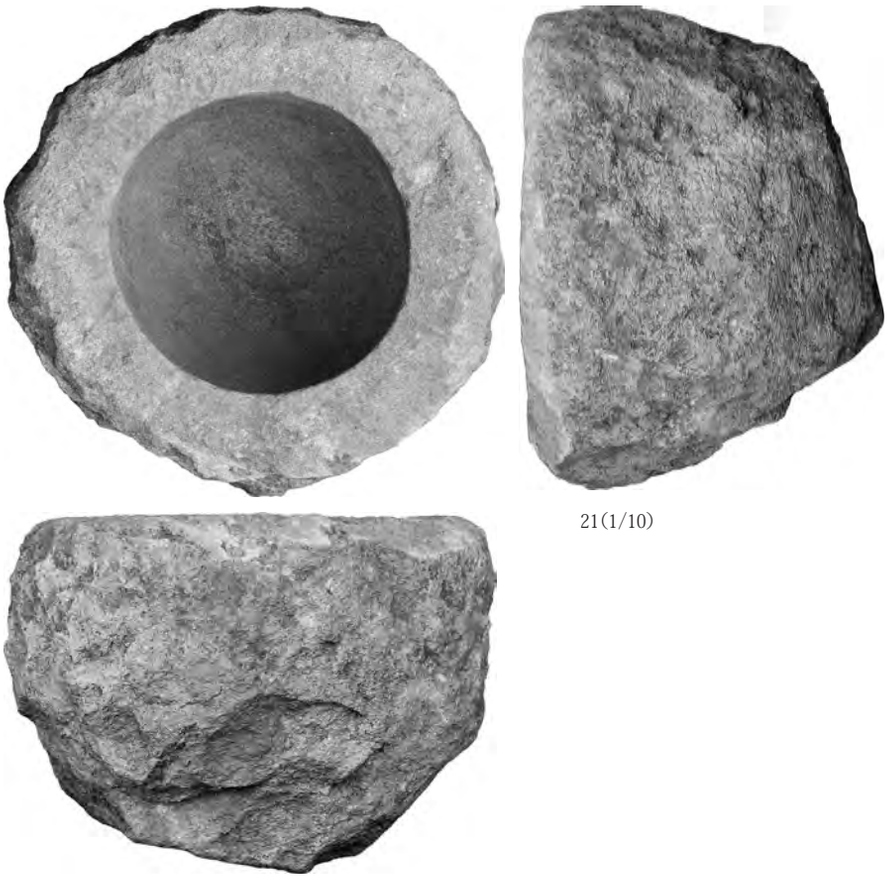
22号建物（３）
１号桶





0　1:10　25cm

22号建物（４）



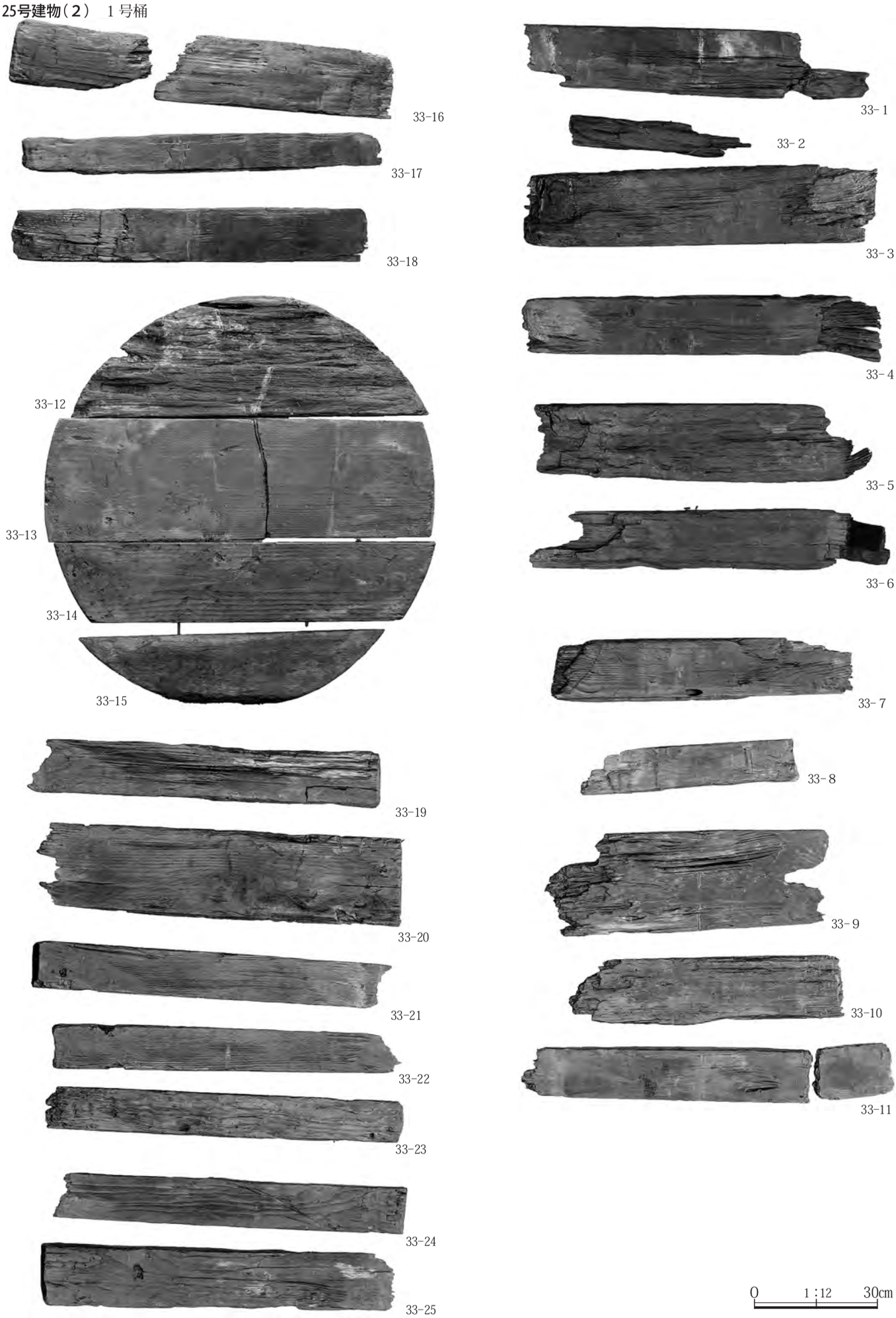
21(1/10)

庭（２）

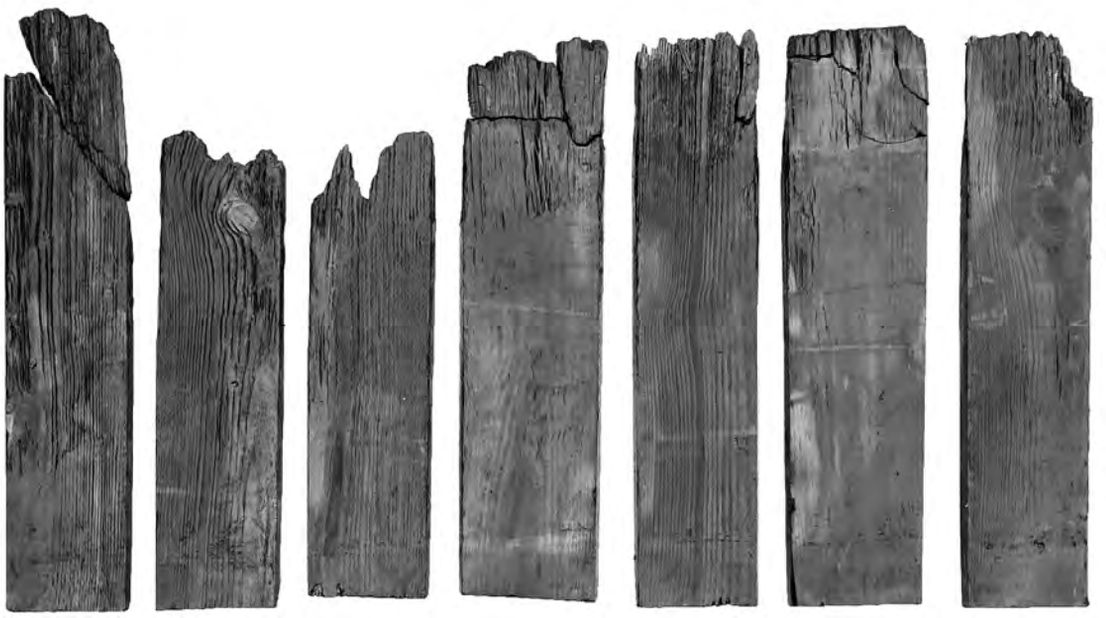
31

32

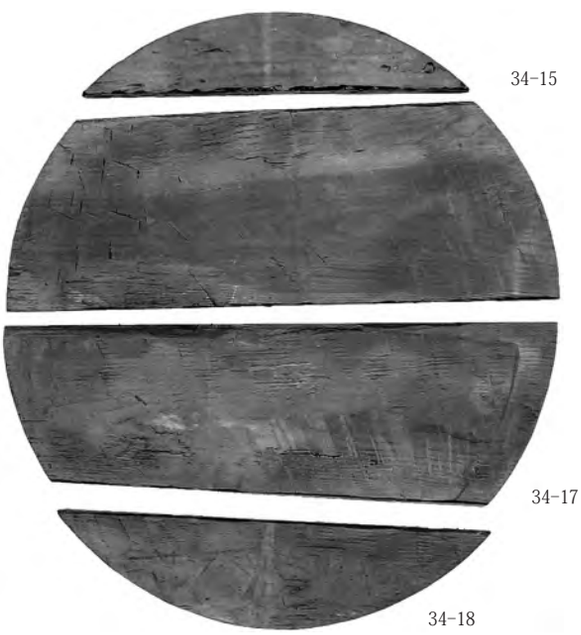
25号建物（２） １号桶


33-16
33-17
33-18
33-12
33-13
33-14
33-15
33-19
33-20
33-21
33-22
33-23
33-24
33-25
33-1
33-2
33-3
33-4
33-5
33-6
33-7
33-8
33-9
33-10
33-11
0
1:12
30cm

25号建物（４）
２号桶



34-1　34-2　34-3　34-4　34-5　34-6　34-7



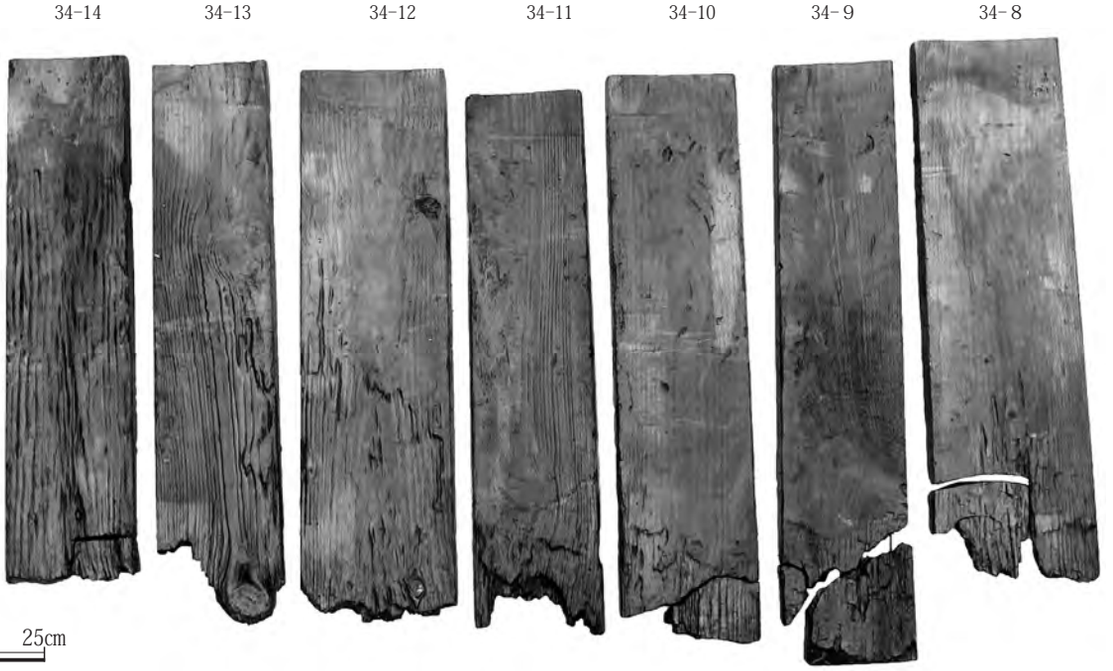
34-15

34-16

34-17

34-18

34-14　34-13　34-12　34-11　34-10　34-9　34-8



0　1:10　25cm

N2 建物群号建物

1

3

4 (1/4)

8 (1/2)

5 (1/2)

6 (1/2)

7

9 (1/6)

10

28号建物

1 (1/6)

4

6

7

2 (1/4)

8 (1/2)

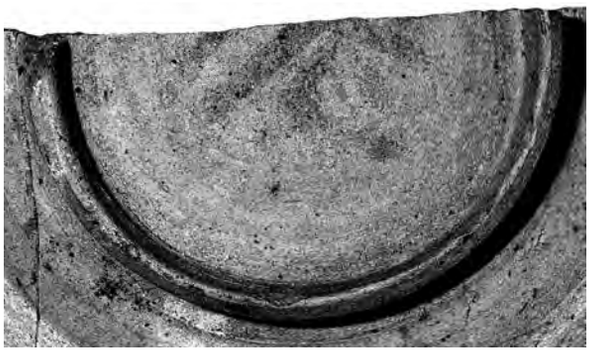
13号竪穴建物

1

2

3

4



5

6 (1/4)

7 (1/2)

8 (1/2)

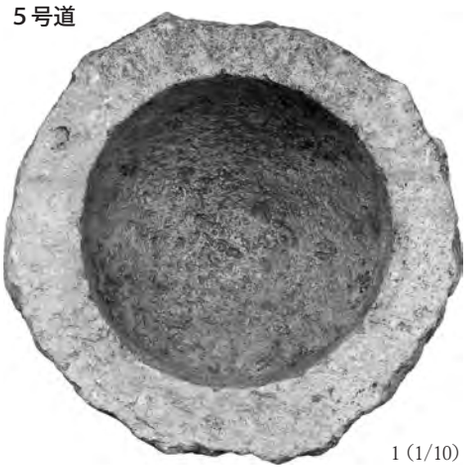
14号竪穴建物

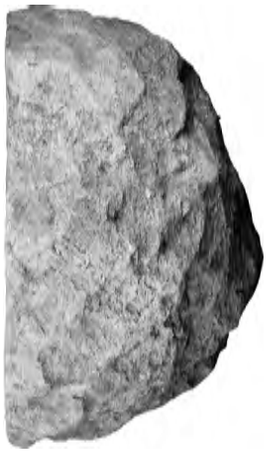
1

15号竪穴建物

1

5号道


1 (1/10)



3

5

９号溝

1 (1/1)

15号畑

1

26号畑

3 (1/2)

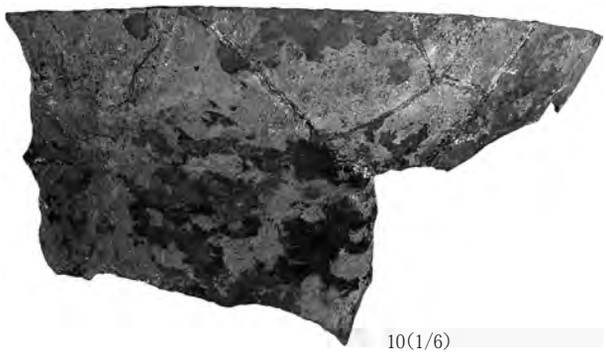
38号畑

4 (1/2)

54号畑

8

75号畑



10(1/6)

土坑

154土－１

155土－２

171土－３

192土－４

192土－５

192土－６

192土－７

192土－９(1/4)

１号井戸

1

2 (1/1)

3

遺構外

1

2

3

4 (1/4)

5

6

7

8 (1/4)

9

12

14

１．D1建物群15号建物(写真左奥、東から)

２．N1建物群(南から)

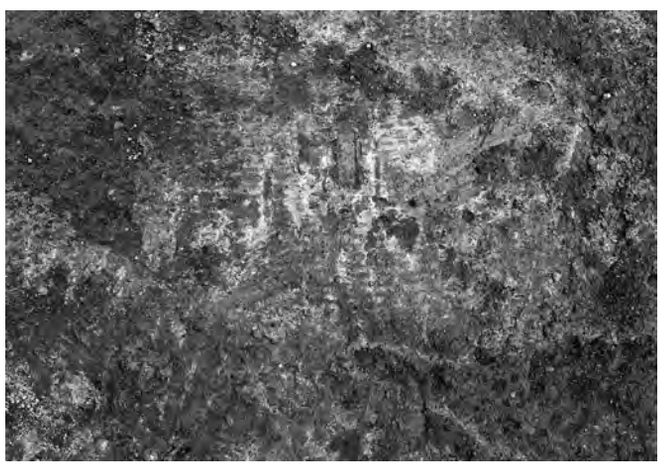
３．N1建物群22号建物(南から)

４．N1建物群22号建物(北から)

５．22号建物、礎石に転用されたカマド天板(礎石19、西から)

６．22号建物、礎石18と栗石(南から)

７．22号建物、灰検出範囲と敷物痕(南西から)



８．22号建物、敷物痕近接(南から)

１．29号建物床下（南から）

２．29号建物床下（北から）

３．29号建物、床組検出状況（東から）

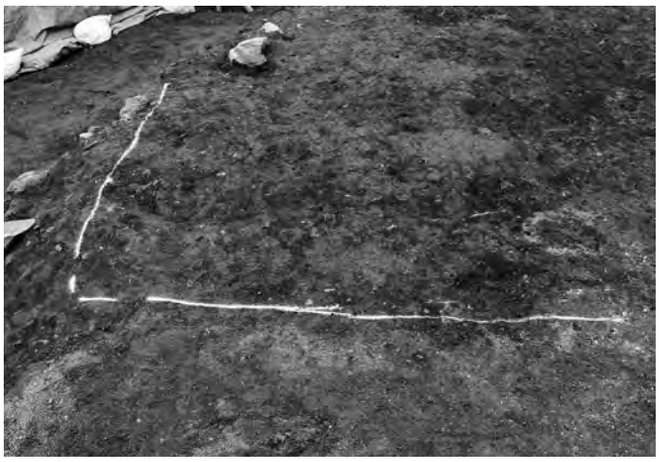
４．29号建物、床下に流れ込んだ天明泥流（東から）

５．29号建物、根太検出状況（東から）

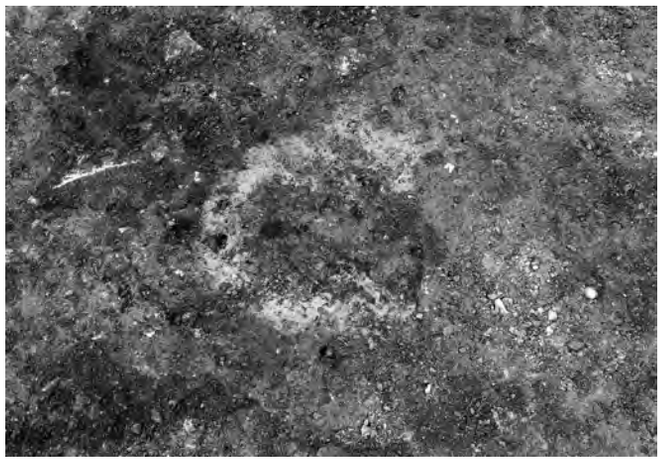
６．29号建物布基礎と外周石垣（南から）

７．29号建物敷地整地状況（南から）

８．29号建物基礎の石材に残る石割矢の跡（南から）



１．30号建物（東から）

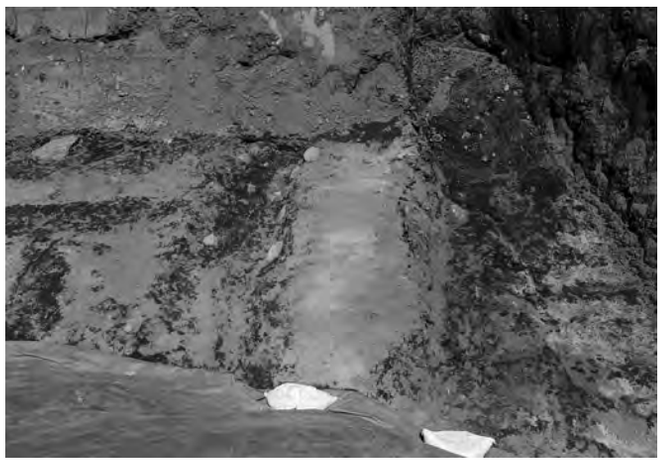


２．30号建物、炉跡（東から）

３．２号道と４号道南側（写真奥側、東から）

４．４号道北側（南西から）

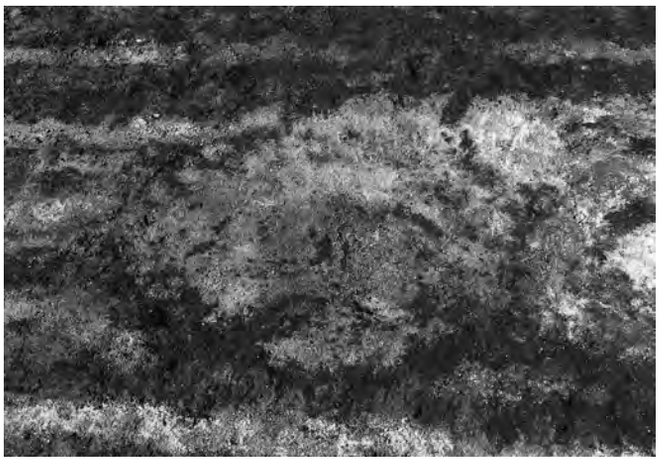
５．４号道南側と側溝（写真手前側、西から）

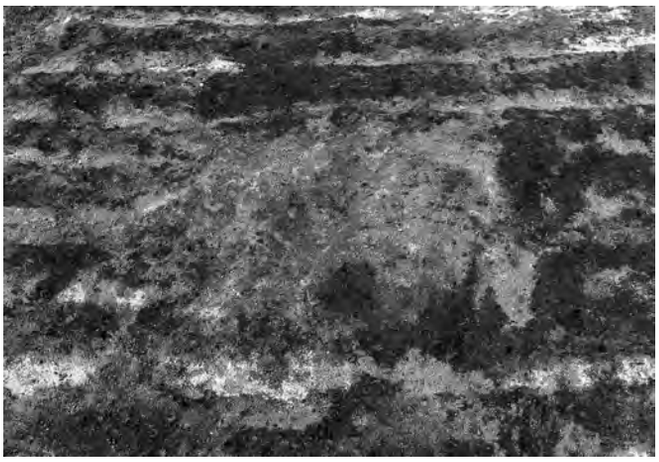


６．５号道（南から）

７．畑地検出状況（南から）

８．22号畑と25号畑（西から）


１．94B平坦面(南から)


２．94A平坦面(南から)

３．16号竪穴建物(南から)

４．16号竪穴建物掘り方(南から)

５．16号竪穴建物カマド(南から)

６．16号竪穴建物カマド埋没状況(南から)

７．16号竪穴建物貯蔵穴(東から)

８．16号竪穴建物、粕川テフラ検出状況(西から)

１．17号竪穴建物（南から）

２．17号竪穴建物カマド検出状況（南から）

３．17号竪穴建物カマド石組（南から）

４．17号竪穴建物カマド埋没状況（南から）

５．17号竪穴建物貯蔵穴（南から）

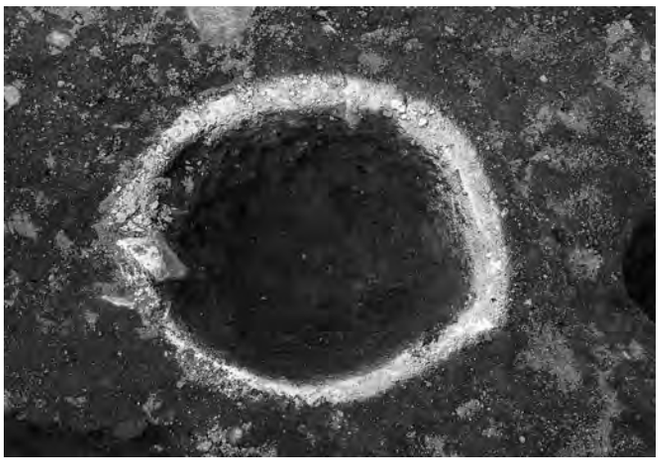
６．17号竪穴建物床下土坑（北から）

７．17号竪穴建物ピット１（西から）

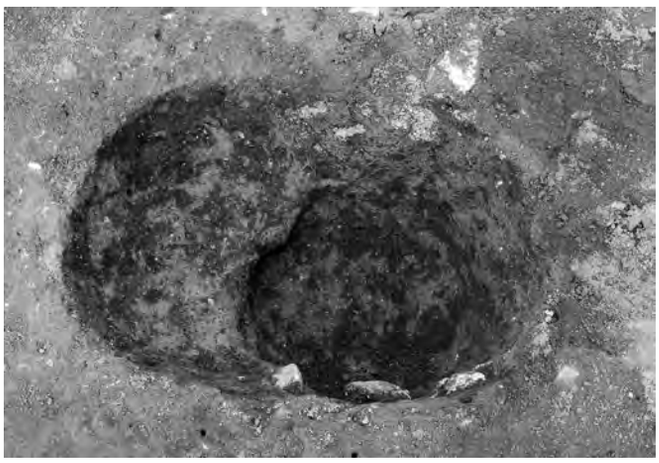
８．17号竪穴建物ピット２（北から）

１．14号掘立柱建物(南から)

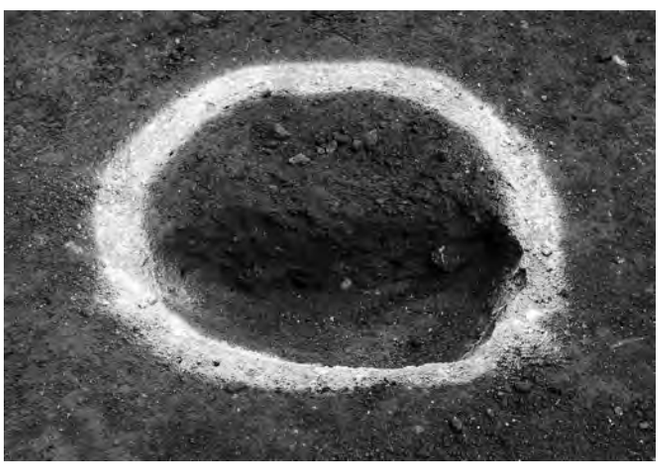
２．14号掘立柱建物、ピット１(南から)

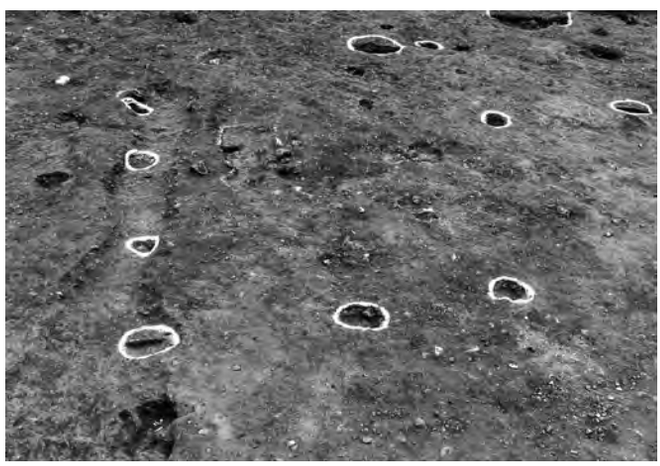

３．14号掘立柱建物、ピット２(南から)

４．14号掘立柱建物、ピット３(南から)


５．14号掘立柱建物、ピット４(南から)

６．14号掘立柱建物、ピット５(南から)


７．14号掘立柱建物、ピット６(南から)


８．15号掘立柱建物(南から)

１．15号掘立柱建物、ピット１（南から）

２．15号掘立柱建物、ピット２（南から）

３．15号掘立柱建物、ピット３（南から）

４．15号掘立柱建物、ピット４（南から）

５．15号掘立柱建物、ピット５（南から）

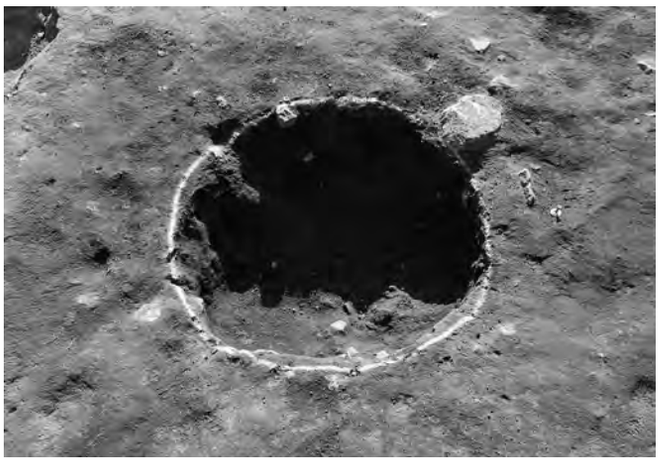
６．15号掘立柱建物、ピット６（南から）

７．１号流路（南から）

８．216号土坑（北から）

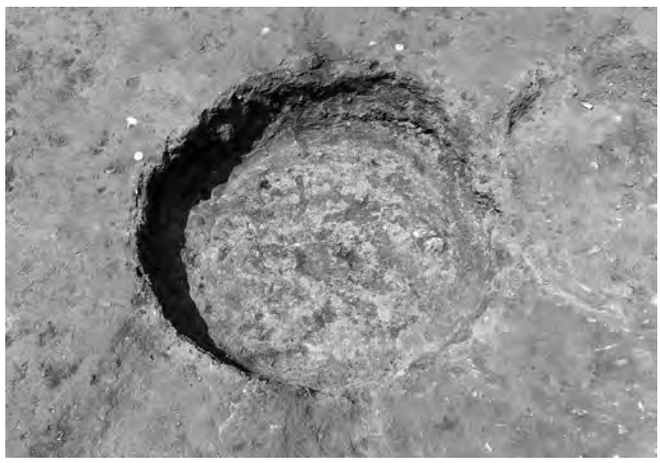
１．217号土坑(北から)

２．217号土坑土層断面(東から)


３．218号土坑(東から)

４．218号土坑土層断面(東から)

５．219号土坑検出状況(東から)

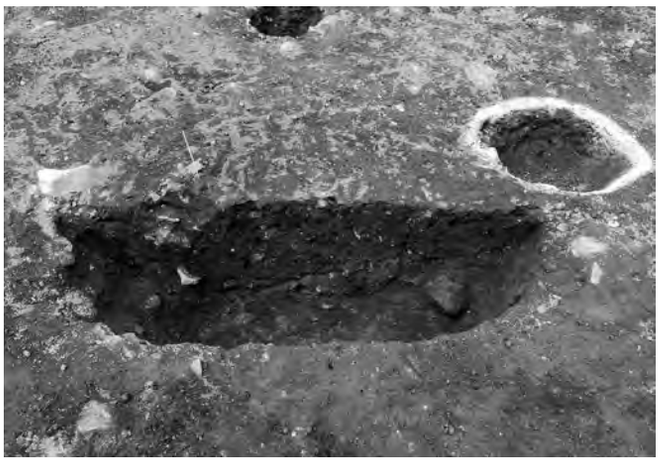

６．219号土坑(東から)

７．220号土坑・221号土坑(南から)

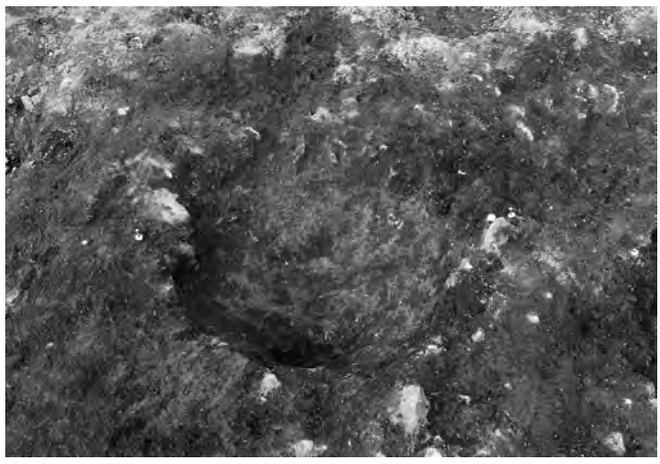
８．220号土坑掘り方(南から)

１．221号土坑土層断面(南から)

２．222号土坑(南から)

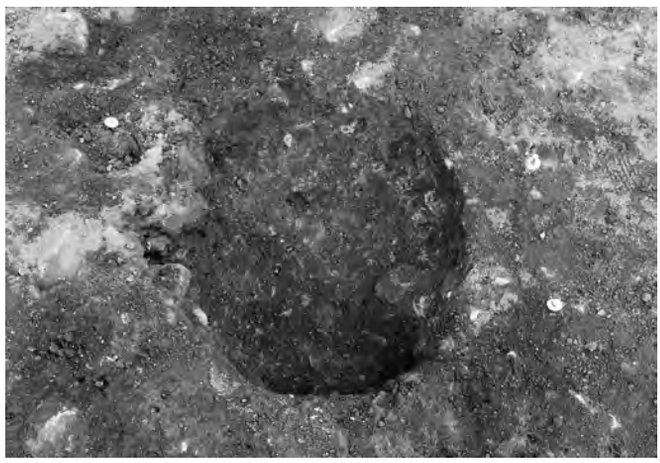


３．222号土坑土層断面(南から)



４．223号土坑(南から)

５．223号土坑土層断面(南東から)



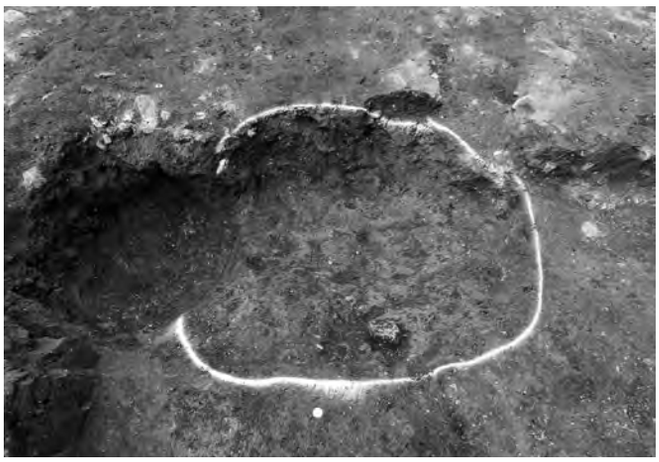
６．224号土坑(南から)

７．224号土坑土層断面(北から)

８．225号土坑(南から)

１．225号土坑土層断面(南から)

２．226号土坑(東から)


３．226号土坑(西から)

４．226号土坑土層断面(北から)

29号建物

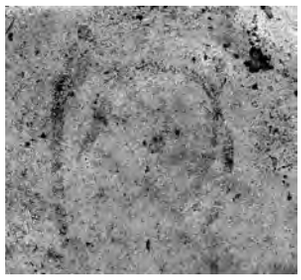
1（1/1）

2（1/2）

16号竪穴建物

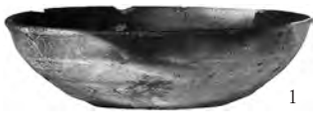
1（1/1）

2



3

17号竪穴建物



1

2

3

4

6（1/4）

公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書　第665集

下　田　遺　跡（３）

八ッ場ダム建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書第68集

令和２(2020)年３月６日　印刷
令和２(2020)年３月10日　発行

編集・発行／公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

〒377-8555　群馬県渋川市北橘町下箱田784番地2
電話(0279)52-2511(代表)
ホームページアドレス　http://www.gunmaibun.org/

印刷／上毎印刷工業株式会社

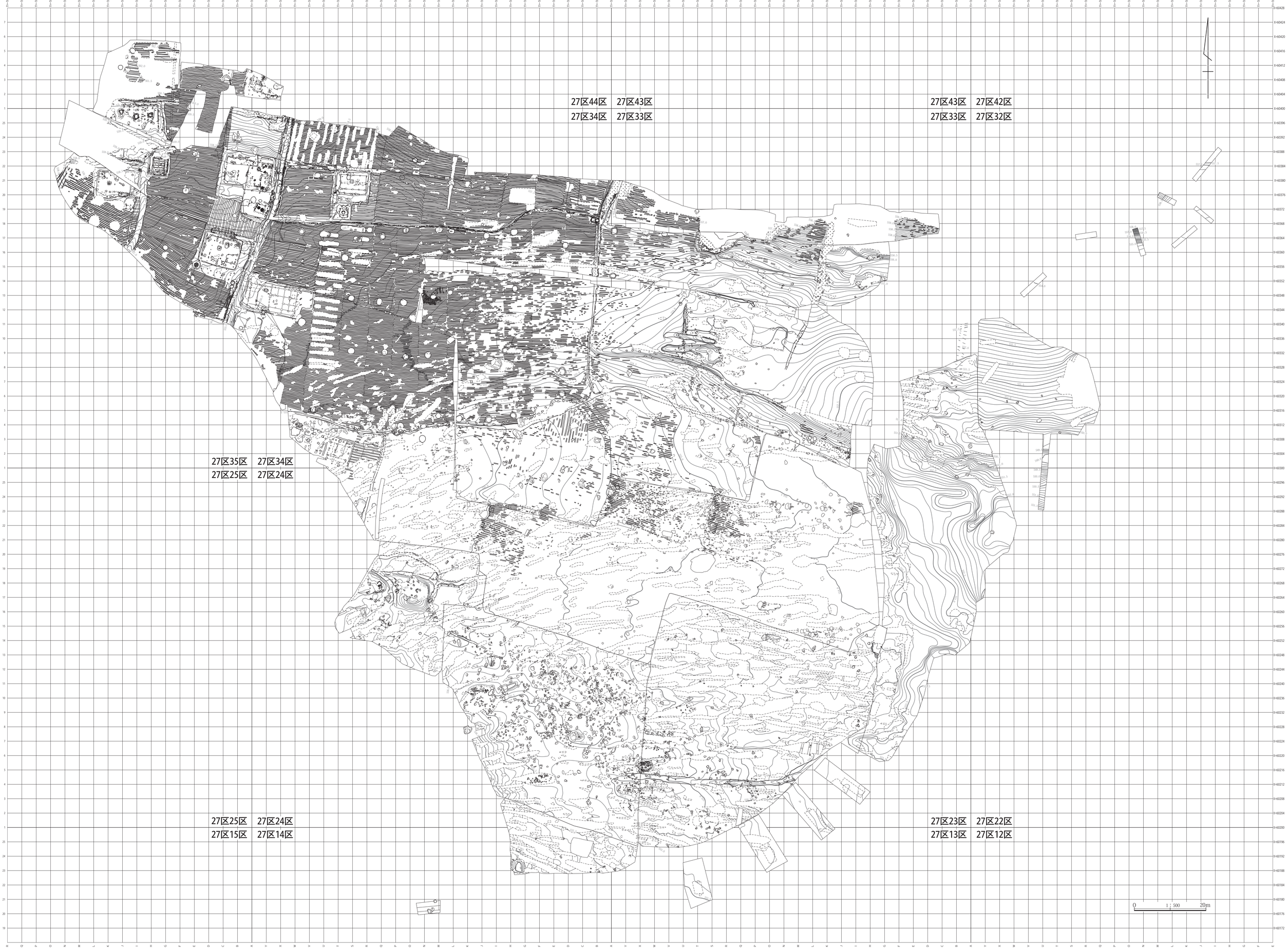
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書　第665集

下 田 遺 跡（3）

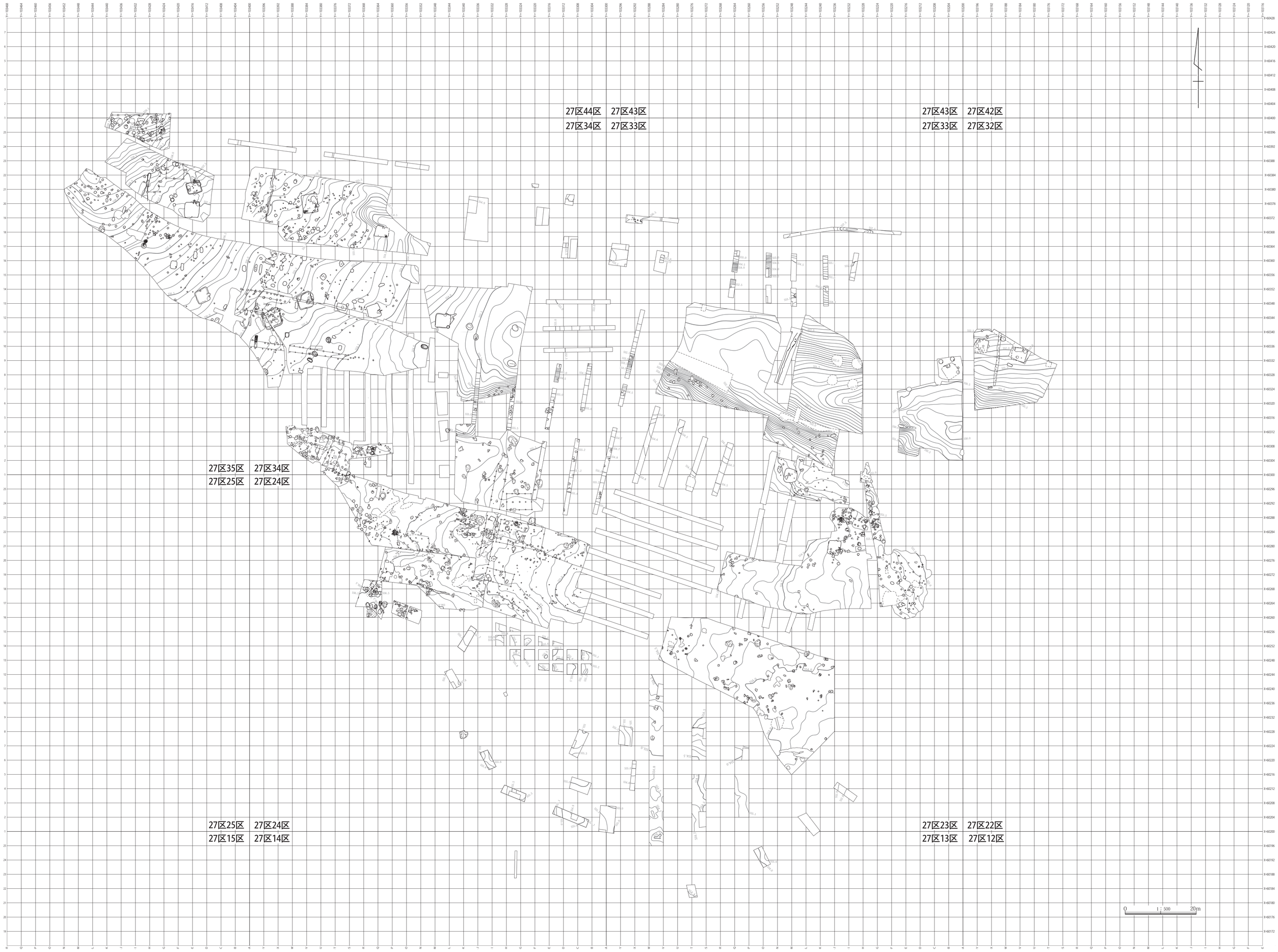
八　ッ　場　ダ　ム　建　設　工　事　に　伴　う
埋　蔵　文　化　財　発　掘　調　査　報　告　書　第68集

下田遺跡１面全体図
下田遺跡２面全体図

下田遺跡１面全体図


27区44区　27区43区
27区34区　27区33区
27区43区　27区42区
27区33区　27区32区
27区35区　27区34区
27区25区　27区24区
27区25区　27区24区
27区15区　27区14区
27区23区　27区22区
27区13区　27区12区
0　1：500　20m

下田遺跡２面全体図


27区44区　27区43区
27区34区　27区33区
27区43区　27区42区
27区33区　27区32区
27区35区　27区34区
27区25区　27区24区
27区25区　27区24区
27区15区　27区14区
27区23区　27区22区
27区13区　27区12区
0　1：500　20m