

# 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、柄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獸歯が採取されているのでその分析も柄崎氏に依頼した。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号土坑から近世入骨が出土したので、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觀)

#### 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

出土遺物には、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

出土遺物の歯冠計測値は、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觀)



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、被葬者は頸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、寛永通寶および永樂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、舌側から頬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況は良いように見えるが、取り上げた骨の残存状況は非常に良くない。ほぼ、全身骨骼が出土している。

#### (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觀)

#### 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、全身骨骼が出土している。

## (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



写真12 132号土坑出土人骨(頭蓋骨前面觀)



写真13 132号土坑出土人骨(頭蓋骨右側面觀)

年齢は約40歳代であると推定される。

## (8)被葬者の古病理

- ・歯の生前脱落：下顎左右第1切歎および同左第2切歎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(下顎骨咬合面觀)

- ・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(頭蓋骨下面觀)

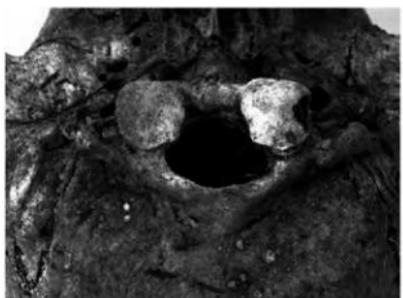


写真16 132号土坑出土人骨(頭蓋骨環椎後頭骨癒合)

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、袋に包まれた錢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

出土遺物には、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(下顎骨咬合面觀)

## 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点の錢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

骨骼が出土している。

#### (5) 被葬者の個体数

出土遺離歯には、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。

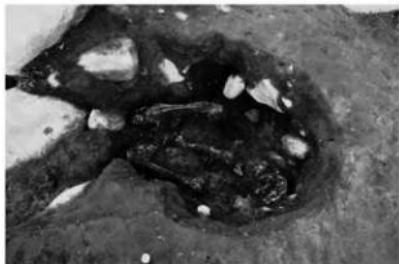


写真21 138号土坑人骨の出土状況(東より)

#### (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、全身骨骼が出土している。

#### (5) 被葬者の個体数

出土遺離歯には、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。

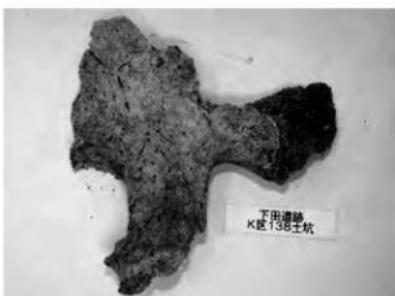


写真22 138号土坑出土人骨(左寛骨)

#### (7) 被葬者の死亡年齢

出土遺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、全身骨骼が出土している。

## (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。

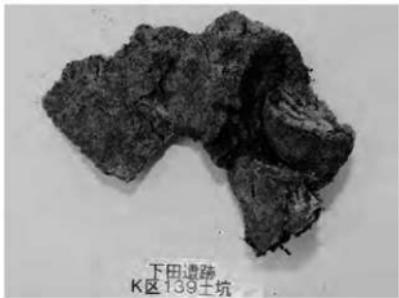


写真24 下田遺跡K区139号土坑出土人骨(右寛骨と大腿骨骨頭)

## (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

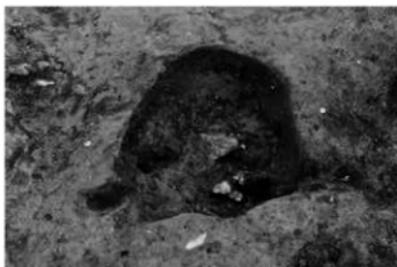


写真25 140号土坑人骨の出土状況(南より)

形土坑から出土している。

## (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、全身骨骼が出土している。



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。

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



写真27 141号土坑出土人骨の出土状況(西より)



写真28 141号土坑出土人骨(頭蓋骨前面觀)



写真29 141号土坑出土人骨(頭蓋骨右側面觀)

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、全身骨骼が出土している。



写真30 141号土坑出土人骨(上頸骨咬合面觀)



写真31 141号土坑出土人骨(下頸骨咬合面觀)



写真32 141号土坑出土人骨(頭蓋骨上面觀)

## (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

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、全身骨骼が出土している。

## (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(頬蓋骨左側面觀)

## (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(下顎骨咬合面觀)

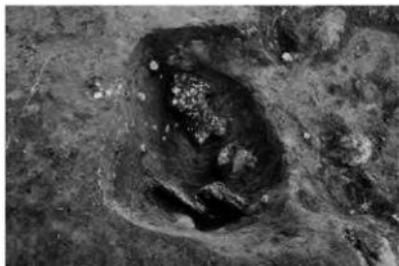


写真37 143号土坑人骨の出土状況(南より)

## 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。

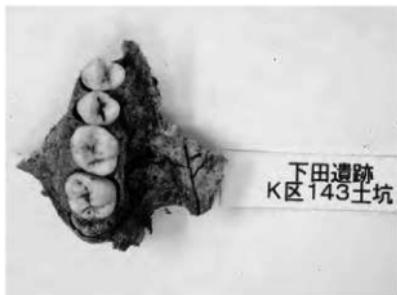


写真38 143号土坑出土人骨(右上顎骨咬合面観)

## 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		中世時代*		江戸時代**		現代人**	
		50号土坑	109号土坑	Matsumura, 1995	Matsumura, 1995	権田, 1959	権田, 1959	権田, 1959	権田, 1959
上顎	M1	MD 9.7 BL 10.7	9.6 10.9	— —	10.45 11.81	10.09 11.30	10.61 11.87	10.18 11.39	10.68 11.75
	M2	MD — BL —	9.2 10.8	— —	9.65 11.72	9.42 11.19	9.88 12.00	9.48 11.52	9.91 11.85
	M1	MD 11.5 BL 10.6	11.3 10.4	— —	10.9 10.8	11.56 11.00	11.06 10.49	11.72 11.15	11.14 10.62
	M2	MD 11.1 BL 10.2	— —	— —	10.61 10.9	11.06 10.55	11.39 9.97	10.78 10.75	11.30 10.21
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(歯冠遠近心径)・BL(歯冠唇舌径)を意味する。									
註4. 「*」は、MATSUMURA(1995)より引用。									
註5. 「**」は、権田(1959)より引用。									

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(歯冠遠近心径)・BL(歯冠唇舌径)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 出土獸骨

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獸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、獸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

獸骨は、下頬小白歯および大臼歯の一部である。

### 5 獣骨の種

獸骨は、馬(ウマ)の下頬左第2および第3小白歯が同定された。

### 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、獸骨の死亡年齢は約9歳であると推定される。



1号墓域出土馬歯(下頬左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No.1とNo.1'、地点2(N1建物群22号建物、5章第227図)から採取されたNo.2、地点3(5号道、5章第259図)から採取されたNo.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( $\text{SiO}_2$ )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(プランクトン・オパール)となって土壤中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壤などから検出して同定・定量する方法であり、イネを中心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、ガラスピース法(藤原,

1976)を用いて、次の手順で行った。

1) 試料を105°Cで24時間乾燥(絶乾)

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

3) 電気炉灰化法(550°C・6時間)による脱有機物処理

4) 超音波水中照射(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、ガラスピーズ個数が400以上になるまで行った。

これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスピーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスピーズ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重(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、単位面積で厚層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)。タケア科については、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(穀の表皮細胞由来)、ムギ類(穀の表皮細胞)、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-タケア科]

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)、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)				地点・試料	No.1	No.2	No.3
分類群	学名								
イネ科	<i>Gramineae</i>								
イネ	<i>Oryza sativa</i>	35	29	20	11				
イネ粉粒(穀の表皮細胞)	<i>Oryza sativa</i> (husk Phytolith)			7					
ムギ類(穀の表皮細胞)	<i>Hordeum-Triticum</i> (husk Phytolith)	6	13	6					
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	17	7	6					
シバ属型	<i>Zoysia</i> type	6	35	20	6				
キビ族型	<i>Panicoidae</i> type	6	12	7	17				
ススキ属型	<i>Miscanthus</i> type	69	23	40	34				
ウシクサ族A	<i>Andropogoneae A</i> type	40	52	27	34				
タケア科	<i>Bambusoideae</i>								
メダケ節型	<i>Pleiotaxis</i> sect. <i>Nipponocalamus</i>	6	6	6	6				
ネザサ節型	<i>Pleiotaxis</i> sect. <i>Nezasa</i>	98	6	46	11				
チマキザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Sasa</i> etc.	12	12	33	6				
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Crassinodi</i>	40	17	20	17				
マダケ属型	<i>Phyllostachys</i>	23	27	27	11				
未分類等	Others	139	23	53	57				
その他イネ科	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	Total	733	640	663	373				

おもな分類群の推定生産量(単位:kg/m²·cm): 試料の仮比重を1.0と仮定して算出					
イネ	<i>Oryza sativa</i>	1.02	0.85	0.58	0.34
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	1.09		0.42	0.36
ススキ属型	<i>Miscanthus</i> type	0.86	0.29	0.49	0.43
メダケ節型	<i>Pleiotaxis</i> sect. <i>Nipponocalamus</i>	0.07		0.07	
ネザサ節型	<i>Pleiotaxis</i> sect. <i>Nezasa</i>	0.47	0.05	0.22	0.06
チマキザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Sasa</i> etc.	0.09	0.09	0.25	0.04
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Crassinodi</i>	0.12	0.05	0.06	0.05

タケア科の比率(%)					
メダケ節型	<i>Pleiotaxis</i> sect. <i>Nipponocalamus</i>	29		31	
ネザサ節型	<i>Pleiotaxis</i> sect. <i>Nezasa</i>	69	12	42	25
チマキザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Sasa</i> etc.	13	37	47	20
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Crassinodi</i>	18	22	11	24
メダケ率	Medake ratio	69	41	42	56

## 〔イネ科ーその他〕

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、イネの粉殻(穎の表皮細胞)が認められ、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、イネの粉殻(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、莖葉(麦藁)の存在を直接的に確認することはできないが、穎(粉殻)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、稻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、遺跡周辺にはスキ属などが生育しており、その莖葉(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、家畜の飼料や収穫、建物の屋根材などが想定される。

群馬県黒井峯遺跡では、棟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、稻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・

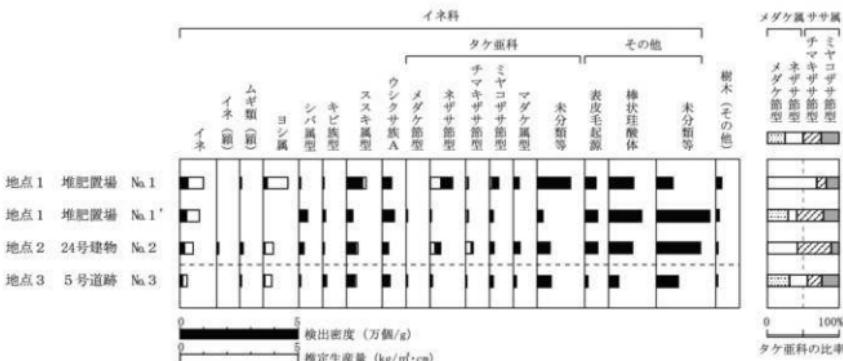


図1 下田遺跡における植物珪酸体分析結果

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(チマキササ節やミヤコササ節など)、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を得られた。

### 文献

杉山真二・藤原宏志(1986)機動細胞壁体の形態によるタケア科植物の同定・古環境推定の基礎資料として一、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—、穂文の考古学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検査-、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 cm<sup>3</sup>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度温浴)
  - 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、亞科、属、亞属、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(ー)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	和名	No 1	No 1'	No 2	No 3
Helminth eggs	寄生虫卵				
<i>Ascaris (lumbricoides)</i>	回虫卵			1	0
Total	計	0	0	1	0
Helminth eggs frequencies of 1cm <sup>2</sup>	試料1cm <sup>2</sup> 中の寄生虫卵密度 ×10				
Stone cell	石細胞	(-)	(-)	(-)	(-)
Digestion rhizines	明るかな消化残渣	(-)	(-)	(-)	(-)
Charcoal + woods fragments	微細炭化物・微細木片	(+)	(+)	(+)	(+)
Resting spore	休眠孢子	(+)少し	(+++)		
Arboreal pollen	樹木花粉				
<i>Tsuga</i>	ツガ属	1	1	1	1
<i>Fagus</i> subgen. <i>Diploxyton</i>	マツ属複被葉亞属	29	68	14	2
<i>Cryptomeria japonica</i>	スギ	8	7	39	1
<i>Salix</i>	ヤナギ属	1			
<i>Juglans</i>	クルミ属	1			1
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	サワグルミ	1			
<i>Alnus</i>	ハンノキ属	10	3	1	1
<i>Betula</i>	カバノキ属	2	4		
<i>Carpinus-Ostrya japonica</i>	クマシテ属・アサダ	3	3	2	1
<i>Gastanea crenata</i>	クリ	41	26	23	34
<i>Gastanopsis</i>	シイ属	1	4		
<i>Fagus</i>	ブナ属			1	
<i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i>	コナラ属コナラ亜属	18	31	8	7
<i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i>	コナラ属アカガシ亜属	3	11	3	2
<i>Ulmus-Zelkova serrata</i>	ニレ属・ケヤキ	2	2	7	
<i>Celtis-Aphananthe aspera</i>	エノキ属・ムクノキ	2	3		
<i>Ilex</i>	モチノキ属	1			
<i>Celastraceae</i>	ニシキギ科	1	1		
<i>Aesculus turbinata</i>	トチノキ				1
<i>Ericaceae</i>	ツツジ科			2	
<i>Pratinus</i>	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			
<i>Sambucus-Viburnus</i>	ニワトコ属・ガマズミ属			17	
Nonarboreal pollen	草本花粉				
<i>Typha-Spartina</i>	ガマ属・ミクリ属			2	
Gramineae	イネ科	134	80	63	11
<i>Oryza</i> type	イネ属型	19	6	12	2
Cyperaceae	カヤツリグサ科	8	5	4	
<i>Polygonum</i>	タデ属	5	1		
<i>Fagopyrum</i>	ソバ属	1	1	1	
Chenopodiaceae-Anthrathaceae	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	
<i>Thalictrum</i>	カラマツソウ属			1	
Cruciferae	アブラナ科				6
<i>Vicia</i>	ササゲ属			1	
Apioideae	セリ亞科	1	2	1	
Labiatae	シソ科	1	4		
<i>Plantago</i>	オオバコ属	2		1	
<i>Adonis-Potentilla-Campion</i>	ツリガネニンジン属・ホタルブクロ属				
-Habenaria	-ヒナギキヨウ属	9			
Lactucoideae	タンポポ科	5		4	7
Asteroidae	キク科	5	5	101	
<i>Artemisia</i>	ヨモギ属	29	22	64	12
Fern spore	シダ植物胞子				
Monocolate type spore	単条溝胞子	1	1	6	
Trilate type spore	三條溝胞子	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 1cm <sup>2</sup>	試料1cm <sup>2</sup> 中の花粉密度 ×10 <sup>3</sup>	8.8	1.0	1.1	7.8
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)	(×10 <sup>3</sup> )				
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
腐化遺体片(微生物)		1.1		2.1	0.5

## 〔樹木花粉〕

ツガ属、マツ属複雜管束亞属、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、コナラ属コナラ亞属、コナラ属アカガシ亞属、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、キンボウゲ属、カラマツソウ属、アブラナ科、ササゲ属、セリ亞科、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、タンポポ亞科、キク亞科、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: No.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、キク亞科、カヤツリグサ科などが伴われる。樹木花粉では、クリ、マツ属複雜管束亞属、コナラ属コナラ亞属が比較的多く、ハンノキ属、スギ、コナラ属アカガシ亞属などが伴われる。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: No.1')

No.1と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雜管束亞属が優勢で、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No.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: No.2)

草本花粉の占める割合が樹木花粉より高く、キク亞科、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、マツ属複雜管束亞属、コナラ属コナラ亞属、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: No.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、タンポポ亞科、ソバ属などが検出された。樹木花粉ではクリが優勢で、コナラ属コナラ亞属などが伴われる。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、周辺の人为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、収穫藻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)ではキク亞科、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亞属などの落葉広葉樹、マツ属複維管束亞属、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。  
 島田口三郎(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)日本産花粉の標識。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 Extracting Pollen and Parasite Eggs  
 from Latrine Soils. Journal of Archaeological  
 Science. 19. p.231-245.

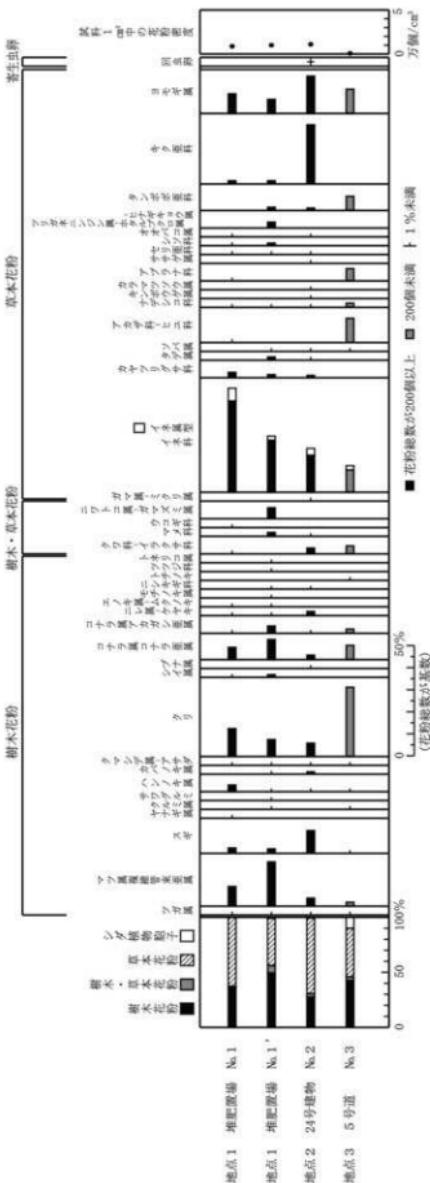
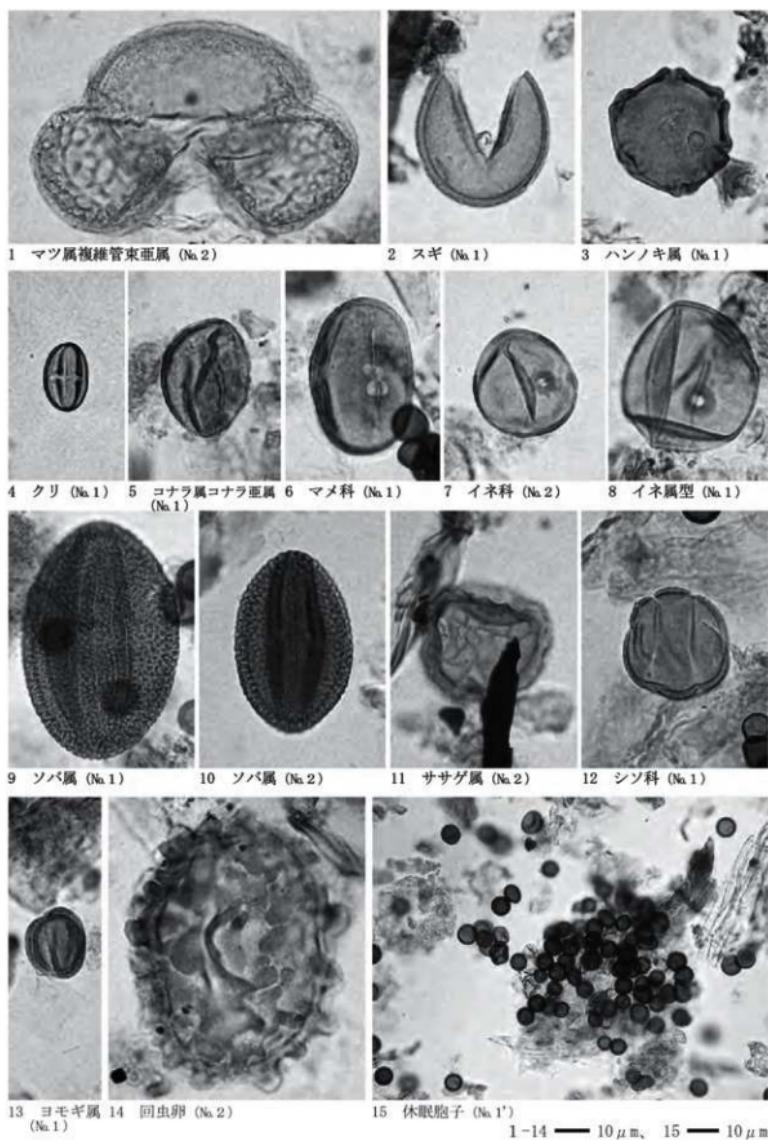


図2 下田遺跡における花粉分析および寄生虫卵分析結果



図版1 下田遺跡の植物珪酸体(プラント・オパール)



図版2 下田遺跡の花粉・胞子・寄生虫卵

## 第8章　まとめ

### 1 煙の歯について

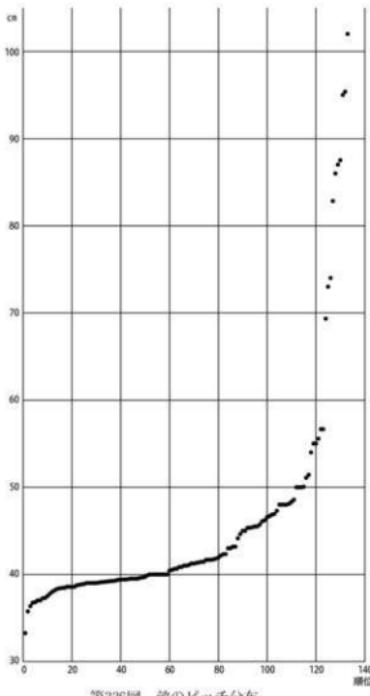
下田遺跡の調査により、60区画の煙の129地点から歯幅に関するデータが得られた。計測により、歯1条とこれに伴う歯1条をあわせた幅の平均値を求め歯のピッチとした。第336図は得られた歯のピッチ(最小値33.3、最大値102.0、平均値45.5、中央値41.0、最頻値40.0)をその大きさ順に並べたものであるが、計測値(縦軸)は60cmを境に大きく二分されることが一瞥される。さらに、データの9割が含まれるピッチ60cm以下の群はピッチ44cmと50cmとで三分される。なお、計測表においてはピッチ44cm未満をNとし、60cm以上をW、その間のものをMとした。

複数の計測地点を有する烟区画はその平均値を求め、得られた各区画の歯のピッチ(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。

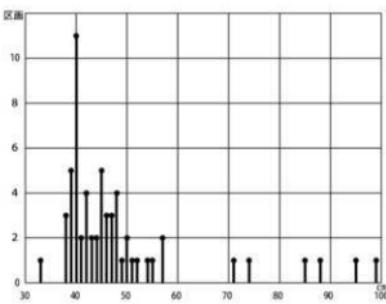
区画ごとの歯ピッチは60cmを境に二分され、区画の9割以上が含まれる60cm以下の群ではピッチ40cmに分布のピークが存在している。ただし図の分布状況からは、単純に40cmをピークとした分布というよりは、45~48cm付近にもピークが存在し、その両者が合成された結果と推察される。下田遺跡の大多数を占める烟区画の規格には40cm幅と45~48cm幅の二種と、若干ではあるが50cm台のやや幅広の三種が存在していたと推察される。

ただし、21号烟の計測値は北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歯のピッチに相違がみられる。21号烟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号烟の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号烟のそれは8.1%となる。21号烟は南北で歯の走向も8度ほど相違することもあり、また北に隣接する20号烟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号烟はその南北で別区画と捉えるべきであろう。

また、75号烟にも類似した問題点が存在する。75号烟



第336図 歯のピッチ分布



第337図 歯ピッチの出現頻度

第160表 敵ピッヂ計測表

掲載 地点	計測 地図	帰属地図	測定範囲 長(cm)	数	敵のピッ ヂ(cm)	走向(度)	タイプ	
629集	1	1烟	562	11	51.1	N-71-W	M	
629集	2	2烟	349	7	48.6	N-74-W	M	
本書3章	24	2烟	北	182	4	45.5	N-72-W	M
629集	3	3烟	745	16	46.6	N-71-W	M	
本書3章	25	3烟	北	270	6	45.0	N-73-W	M
629集	4	4烟	798	17	46.9	N-71-W	M	
本書3章	26	4烟	北	140	3	46.7	N-72-W	M
629集	5	5烟	145	3	48.3	N-73-W	M	
629集	6	6烟	250	6	41.7	N-71-W	N	
629集	7	8烟	南	208	3	69.3	N-74-W	W
629集	8	8烟	北	730	10	73.0	N-78-W	W
629集	9	10烟	北	235	6	39.2	N-80-W	N
629集	10	10烟	中	820	20	41.0	N-76-W	N
629集	11	10烟	南	735	20	36.8	N-76-W	N
本書3章	27	10烟	西	455	11	41.4	N-77-W	N
629集	12	11烟	北	788	20	39.4	N-87-W	N
629集	13	11烟	南	572	14	40.9	N-77-W	N
本書3章	44	11烟	北	292	7	41.7	N-82-W	N
本書3章	45	11烟	南	315	8	39.4	N-87-W	N
629集	14	12烟	北	790	20	39.5	N-82-W	N
629集	15	12烟	南	798	20	39.9	N-82-W	N
本書3章	46	12烟	南	620	16	38.8	N-84-W	N
本書3章	47	12烟	南	610	15	40.7	N-82-W	N
629集	16	13烟	北	395	10	39.5	N-88-W	N
629集	17	13烟	南	370	10	37.0	N-86-W	N
本書3章	48	13烟	北	710	18	39.4	N-84-W	N
本書3章	49	13烟	南	690	18	38.3	N-86-W	N
本書5章	113	13烟	南	624	16	39.0	N-86-W	N
629集	18	14烟	北	392	10	39.2	N-87-W	N
629集	19	14烟	南	740	20	37.0	N-88-W	N
本書3章	50	14烟	北	700	18	38.9	N-85-W	N
本書3章	51	14烟	南	715	18	39.7	N-85-W	N
本書5章	114	14烟	南	621	16	38.8	N-88-W	N
629集	20	15烟	北	390	10	39.0	N-89-W	N
629集	21	15烟	南	768	20	38.4	N-89-E	N
本書3章	74	15烟	北	270	7	38.6	N-86-W	N
本書3章	75	15烟	南	620	15	41.3	N-90-N	N
本書5章	115	15烟	南	628	16	39.3	N-88-E	N
629集	22	16烟	北	390	10	39.0	N-87-W	N
629集	23	16烟	南	190	5	38.0	N-89-E	N
本書3章	76	16烟	北	600	16	37.5	N-90-N	N
本書3章	77	16烟	中北	615	16	38.4	N-90-N	N
本書3章	78	16烟	中南	500	13	38.5	N-88-E	N
本書3章	79	16烟	南	270	7	38.6	N-87-E	N
本書3章	116	16烟	南	708	19	37.3	N-89-W	N
本書3章	28	17烟	南	170	3	56.7	N-29-E	M
本書3章	29	18烟	南	475	11	43.2	N-61-W	N
本書3章	30	19烟	西	480	12	40.0	N-67-W	N
本書3章	31	19烟	東	475	11	43.2	N-62-W	N
本書3章	32	20烟	南	475	5	95.0	N-90-W	W
本書3章	33	21烟	北	240	5	48.0	N-82-W	M
本書3章	34	21烟	南	245	6	40.8	N-74-W	N
本書3章	35	22烟	西	555	14	39.6	N-68-W	N
本書3章	36	22烟	東	545	13	41.9	N-71-W	N
本書6章	130	22烟	南	352	9	39.1	N-79-W	N
本書3章	37	23烟	西	390	10	39.0	N-54-W	N
本書3章	38	23烟	東	520	13	40.0	N-58-W	N
本書3章	39	24烟	北	395	10	39.5	N-68-W	N
本書3章	40	24烟	南	495	12	41.3	N-69-W	N
本書3章	41	25烟	南	1305	15	87.0	N-13-E	W
本書6章	131	25烟	西	602	7	86.0	N-17-E	W
本書6章	132	25烟	東	497	6	82.8	N-15-E	W
本書3章	42	26烟	北	500	12	41.7	N-77-W	N
本書3章	43	26烟	南	460	11	41.8	N-79-W	N
本書5章	111	26烟	南	548	13	42.2	N-77-W	N
本書6章	133	26烟	南	381	9	42.3	N-75-W	N
本書3章	52	32烟	南	200	5	40.0	N-86-W	N
本書3章	53	35烟	北	170	3	56.7	N-73-W	M
本書3章	54	36烟	南	160	4	40.0	N-87-W	N
本書3章	55	37烟	南	375	8	46.9	N-77-W	M
本書5章	125	37烟	北	182	4	45.5	N-24-E	M
本書3章	56	38烟	西	440	8	55.0	N-79-W	M
本書3章	57	38烟	東	360	7	51.4	N-80-W	M
本書5章	124	38烟	南	389	7	55.6	N-76-W	M
本書3章	58	39烟	南	462	10	46.2	N-82-W	M
本書5章	120	39烟	北	481	10	48.1	N-79-W	M
本書5章	109	40烟	南	662	15	44.1	N-82-W	M
本書5章	108	41烟	北	1100	26	42.3	N-83-W	N
本書3章	59	42烟	南	580	13	44.6	N-84-W	M
本書5章	107	42烟	南	999	22	45.4	N-85-W	M
本書3章	60	43烟	西	400	11	36.4	N-86-W	N
本書3章	61	43烟	中西	465	13	35.8	N-88-W	N
本書3章	62	43烟	中東	522	14	37.3	N-77-W	N
本書3章	63	43烟	東	542	13	41.7	N-76-W	N
本書3章	64	44烟	南	320	7	45.7	N-87-W	M
本書3章	65	45烟	南	645	15	43.0	N-81-W	N
本書3章	66	47烟	西	280	7	40.0	N-87-W	N
本書3章	67	47烟	北	395	10	39.5	N-86-W	N
本書3章	68	47烟	中	313	8	39.1	N-88-W	N
本書3章	69	47烟	東	480	12	40.0	N-83-W	N
本書6章	127	47烟	北	162	4	40.5	N-83-W	N
本書3章	70	48烟	南	133	4	33.3	N-89-W	N
本書3章	71	49烟	南	195	5	39.0	N-85-W	N
本書3章	72	50烟	南	525	6	87.5	N-82-W	W
本書3章	73	51烟	北	250	5	50.0	N-89-W	M
本書3章	80	54烟	北	510	13	39.2	N-87-W	N
本書3章	81	54烟	中北	485	12	40.4	N-88-E	N
本書3章	82	54烟	中南	325	8	40.6	N-88-E	N
本書3章	83	54烟	南	290	7	41.4	N-85-E	N
本書5章	117	54烟	北	574	14	41.0	N-87-W	N
本書3章	84	55烟	北	515	13	39.6	N-90	N
本書3章	85	55烟	中北	552	15	36.8	N-90	N
本書3章	86	55烟	中南	340	9	37.8	N-88-E	N
本書3章	87	55烟	南	420	11	38.2	N-89-W	N
本書5章	118	55烟	南	742	19	39.1	N-89-W	N
本書3章	88	62烟	北	280	7	40.0	N-89-W	N
本書3章	89	62烟	中北	270	7	38.6	N-89-E	N
本書3章	90	62烟	中南	270	7	38.6	N-89-E	N
本書3章	91	62烟	南	165	4	41.3	N-89-W	N
本書5章	121	62烟	南	1064	27	39.4	N-89-W	N
本書3章	92	63烟	北	240	6	40.0	N-88-E	N
本書3章	93	63烟	南	290	7	41.4	N-84-E	N
本書5章	122	63烟	南	816	21	38.9	N-89-W	N
本書3章	94	65烟	南	270	5	54.0	N-87-W	M
本書5章	123	65烟	南	901	18	50.1	N-83-W	M
本書3章	95	66烟	南	240	5	48.0	N-87-W	M
本書3章	96	67烟	南	220	4	55.0	N-22-E	M
本書3章	97	68烟	南	518	7	74.0	N-12-E	W
本書3章	98	70烟	西	615	13	47.3	N-77-W	M
本書3章	99	70烟	東	300	6	50.0	N-78-W	M
本書3章	100	71烟	南	200	4	50.0	N-74-W	M
本書3章	101	72烟	南	180	4	45.0	N-81-W	M
本書5章	102	75烟	北	461	10	46.1	N-87-W	M
本書5章	103	75烟	南	516	12	43.0	N-89-W	N
本書5章	104	76烟	北	763	8	95.4	N-84-W	W
本書5章	105	76烟	南	408	4	102.0	N-88-W	W
本書5章	106	77烟	南	907	20	45.4	N-85-W	M
本書5章	110	80烟	南	408	9	45.3	N-89-E	M
本書5章	112	82烟	南	452	11	41.1	N-86-W	N
本書5章	119	92烟	南	528	11	48.0	N-80-W	M
本書5章	126	94烟	南	144	3	48.0	N-87-W	M
本書6章	128	95烟	北	550	14	39.3	N-79-W	N
本書6章	129	95烟	南	473	12	39.4	N-80-W	N

第161表 区画ごとの歯ピッチ

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

の歯のピッチは北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号烟と75号烟を除いた、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号烟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、歯幅等を基準に烟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つたが、末尾にその一覧を付した。

第162表 平坦面一覧

道構名	輪廻烟	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	長軸	短軸
2号平坦面	10煙	1.26	0.45	(N-2-W)	0.96	0.38	(N-2-W)	0.30			
31号平坦面	11煙	2.19	1.33	(N-89-W)	1.71	1.03	(N-89-W)	0.48			
27号平坦面	11・12煙	1.97	1.97		1.54	1.45	N-44-W	0.43	0.52		
28号平坦面	12煙	2.05	1.94	N-53-W	1.75	1.61	N-67-E	0.30	0.33		
29号平坦面	13煙	1.89	1.45	N-10-E	—	—	—	—	—		
83号平坦面	13煙	0.95	0.95	N-23-W	0.68	0.62	N-60-W	0.27	0.33		
30号平坦面	14煙	1.95	1.81	N-57-W	—	—	—	—	—		
84号平坦面	14煙	1.06	0.86	N-51-E	0.80	0.64	N-59-E	0.26	0.22		
52号平坦面	15煙	2.09	1.82	N-79-E	1.59	1.30	N-68-E	0.50	0.52		
85号平坦面	15煙	1.12	0.68	N-87-E	—	—	—	—	—		
86号平坦面	16煙	0.89	0.75	N-84-W	—	—	—	—	—		
53号平坦面	16煙	1.50	1.26	N-77-E	—	—	—	—	—		
59号平坦面	16煙	1.84	1.70	(N-6-W)	—	—	—	—	—		
57号平坦面	16・54煙	1.99	1.93	N-29-W	1.49	1.32	N-22-E	0.50	0.61		
22号平坦面	22煙	1.49	1.42	(N-24-E)	1.11	1.03	N-51-W	0.39			
23号平坦面	23煙	1.50	1.34	N-61-W	—	—	—	—	—		
26号平坦面	26煙	1.73	1.38	N-70-W	1.37	1.24	N-61-W	0.36	0.14		
81号平坦面	26煙	0.96	0.92	N-20-E	0.61	0.60	N-21-W	0.35	0.32		
38・34号平坦面	38煙	0.80	0.58	N-81-W	—	—	—	—	—		
79号平坦面	41煙	0.93	0.75	N-72-W	0.67	0.57	N-69-W	0.26			
28号平坦面	42煙	0.99	0.78	N-62-W	—	—	—	—	—		
45号平坦面	43煙	1.45	0.58	(N-11-E)	1.13	0.42	(N-11-E)	0.32			
43号平坦面	43・44煙	1.53	1.39	N-83-E	1.31	1.12	N-87-W	0.22	0.27		
75号平坦面	44煙	0.91	0.76	N-63-E	—	—	—	—	—		
48号平坦面	47煙	1.03	1.03		—	—	—	—	—		
94号平坦面	47・95煙	1.49	1.38	N-76-W	—	—	—	—	—		
51号平坦面	51煙	1.59	1.36	N-34-W	1.39	1.21	N-34-W	0.20	0.17		
54号平坦面	54煙	1.42	1.18	N-81-E	—	—	—	—	—		
87号平坦面	54煙	0.90	0.88	N-55-W	—	—	—	—	—		
60号平坦面	54煙	2.17	1.96	N-55-E	1.66	1.43	N-51-E	0.51	0.53		
58号平坦面	54・55煙	1.65	1.60	N-2-E	1.27	1.19	N-4-E	0.38	0.41		
61号平坦面	55煙	1.97	1.73	N-42-W	1.49	1.28	N-46-W	0.48	0.45		
55号平坦面	55煙	1.68	1.51	N-3-E	—	—	—	—	—		
89号平坦面	55煙	1.01	0.83	N-87-E	—	—	—	—	—		
63号平坦面	62・63煙	2.47	1.95	N-13-W	1.93	1.55	N-5-W	0.54	0.40		
64号平坦面	62・63煙	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煙	0.89	0.80	N-11-E	—	—	—	—	—		
91号平坦面	63煙	0.77	0.67	N-77-W	—	—	—	—	—		
38-1号平坦面	65煙	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煙	0.95	0.78	N-89-W	0.73	0.56	N-87-E	0.22	0.22		
77号平坦面	77煙	0.72	0.67	N-52-W	—	—	—	—	—		
88号平坦面	88煙	0.70	0.58	N-68-W	—	—	—	—	—		
94A号平坦面	95煙	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得るもの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(1.8m<sup>2</sup>)から29坪(94.8m<sup>2</sup>)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基の埋設桿を伴う後架である。また後架でないSSI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辺が確定できなかつ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か疑問である。

第163表 建物一覧

造構名	棟方向	桁行	梁行	建築面積			輪廻時期	所在
				m <sup>2</sup>	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	
B2-17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-12～17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	S 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	S 天明3	34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	S 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	S 天明3	35区F-H-21-22グリッド	
B2-20号建物	南北	2.93m	2.60m	7.6	2	S 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	2.08m	2.36m	6.3	2	S 天明3	34区Y-18-19グリッド	
B2-19号建物	南北	2.55m	2.37m	6.0	2	S 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	S 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	S 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	S 中近世	34区Q-2グリッド	
B1-16号建物	東西	1.40m	1.25m	1.8	1	S 天明3	35区I-18-19グリッド	

註 坪数は3.3m<sup>2</sup>を1坪とし、整数部で四捨五入した。

桁行・梁行とともに確認長を記載した。

造構名に付した英字+数字は建物群を意味する。

ラーではあるが、畠に囲まれ、後架としてN2-27号建物(5章)を作り、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号ビット列(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(廊)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。目的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

歸属時期	規模区分	身舎桁行	下屋の有無	隙下屋 梁間数	柱保持	棟 方向	平均柱間 梁間		主副 の別	開 戸 又は 切 妻	羅	
							桁行	梁間				
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
A1-23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間無廻)	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間無廻)	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	S S	2間×3間	3間無廻	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
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	三間	礎石建	東西	4.06	3.15	不明	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
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
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
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間無廻	下屋なし	二間	礎石建	東西	1.76	1.98	主屋か	有
B2-20号建物	天明3	S S	2間×2間	2間無廻	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	S S	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	S S	1間×2間	—	下屋なし	一間	礎石建	南北	1.73	3.02	副屋	
29号建物	天明3	S S	2間×6間	6間無廻	下屋なし	二間	礎石建	南北	0.60	1.62	副屋か	無 無

註 X1-22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、南面は上庇(軒)と推測される。

A1-2号掘立柱建物は建物西半中央に庇地が確認されているが焼上・灰は検出されていない。

Bl-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るはするが、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(廊)を用いた屋内積拡張手法も、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(廊)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そるが、他の主屋と異なりカマドを伴わないという特徴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、

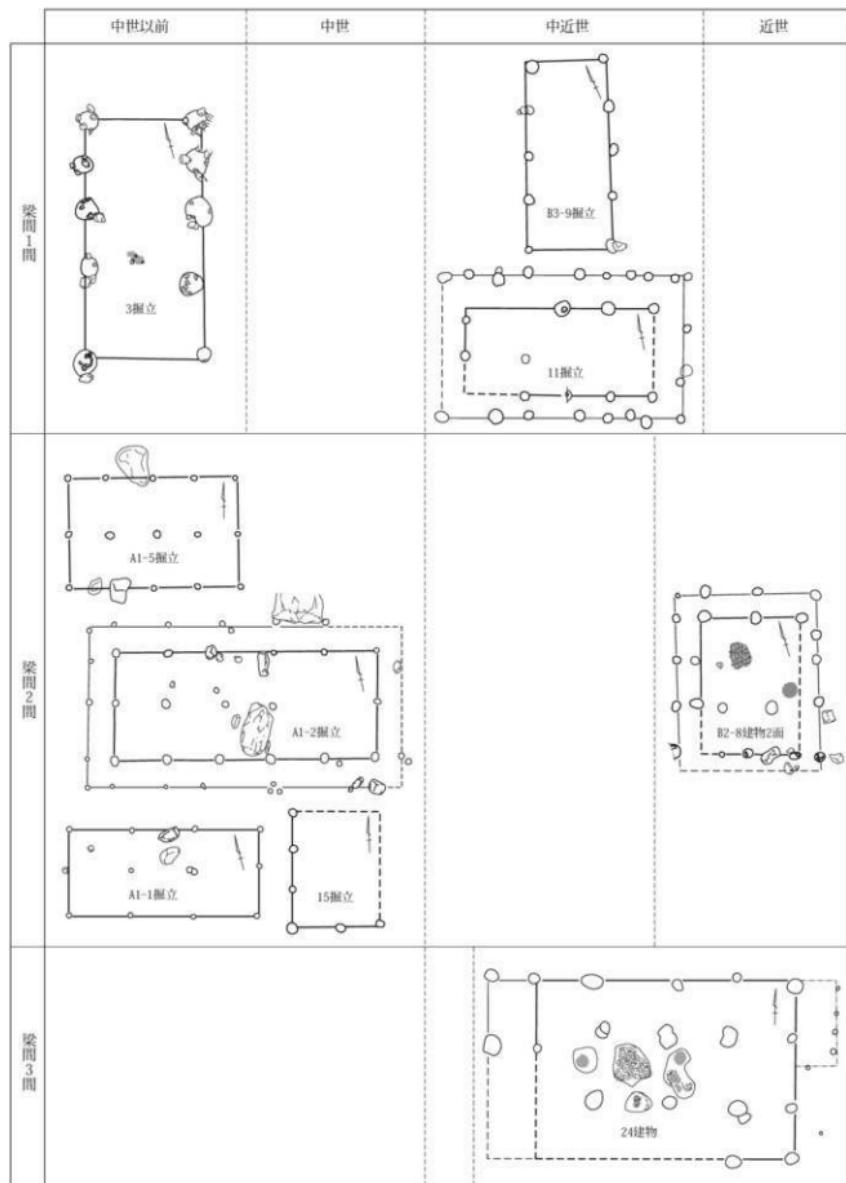
一般的な住居との相違が特徴的である。

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、床東を受ける東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と思われる横枠架が検出されており、連接した礎石上に横枠架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。

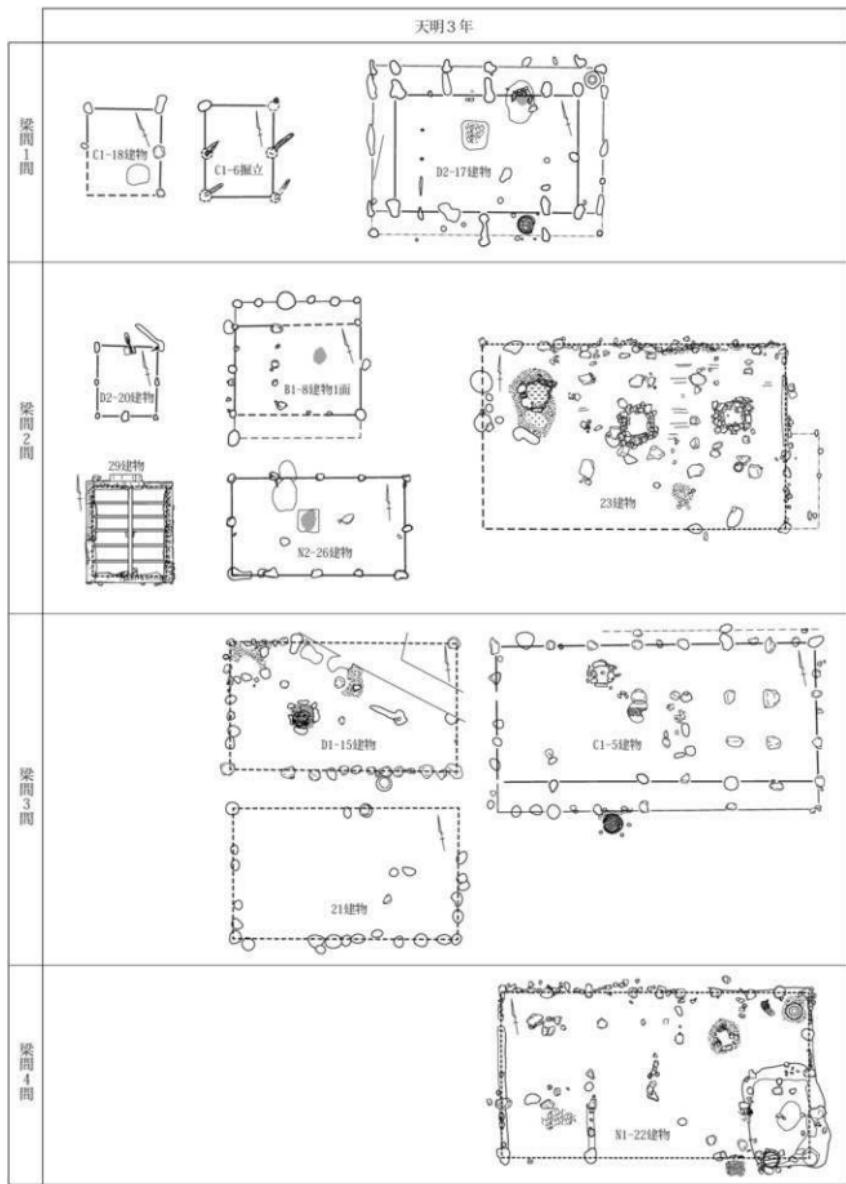
下田遺跡建物の柱にかかる垂直荷重の伝達方法は大別して二分される。一つは掘立柱建物にみられる荷重を直接大地に伝える方法であり、一つは礎石建物にみられる大地と柱の間に石材を介在させる方法である。この後者には介在させる石材の用い方から、独立基礎と布基礎の二種類が確認されている。ところで、独立基礎は柱にかかる荷重を個々の柱毎に支えているが、布基礎は複数の柱にかかる荷重を加味し分散させながら支えている。この加味し分散するという点に着目すると、独立基礎であっても土台が用いられた場合には布基礎と同様な効果が発生する。独立基礎とみられる礎石建物であっても、その荷重分散の如何により建物の構造は相違するであろう。

#### 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
- 難和善2017「伝統的木造家の構法」『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	ハッ場ダム建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
卷次	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+烟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烟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)



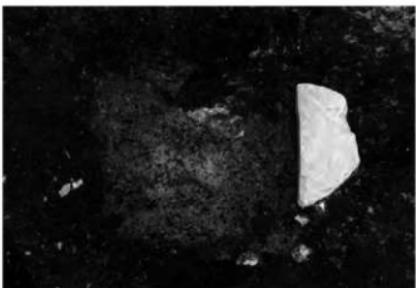
1. D1建物群全景(南から)



2. 15号建物(北から)



3. 15号建物全景(南から)



4. 15号建物窯炉裏全景(南から)



5. 15号建物窯炉裏焼土断面(南から)



1. 15号建物理設桶土層断面(南から)



2. 15号建物理設桶圧痕(南から)



3. 15号建物理設桶掘り方(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)



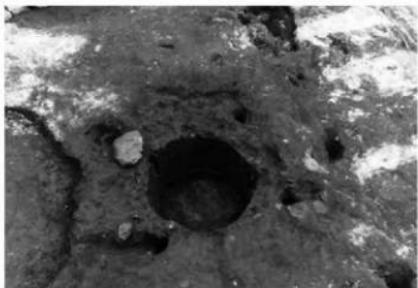
6. 15号建物石垣全景(南西から)



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)



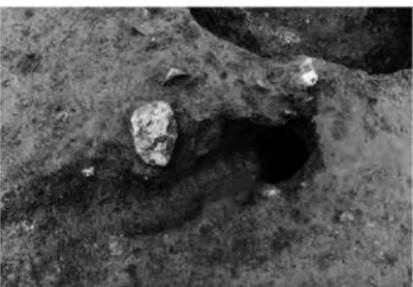
1. 16号建物全景(南から)



2. 16号建物埋設桶压痕(西から)



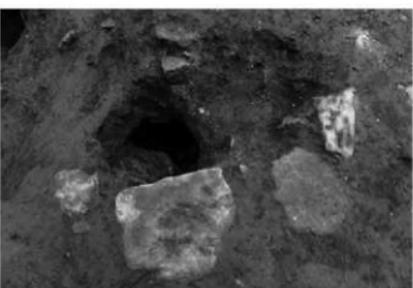
3. 16号建物P 1 全景(南西から)



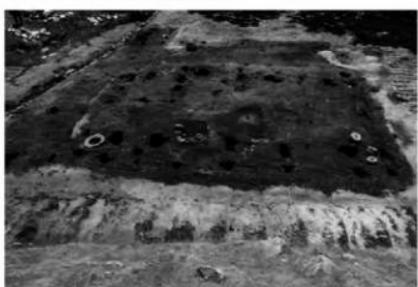
4. 16号建物 P 2 全景(南から)



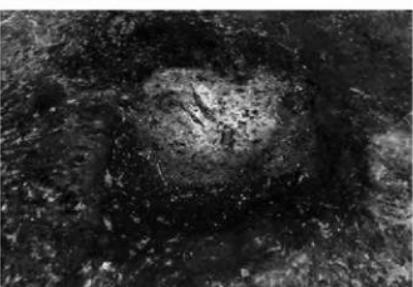
5. 16号建物 P 3 土層断面(南東から)



6. 16号建物 P 4 全景(南から)



7. 17号建物全景(北東から)



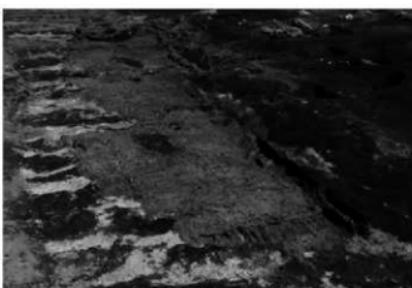
8. 17号建物圓柱裏全景(南西から)



1. D2建物群全景(南西から)



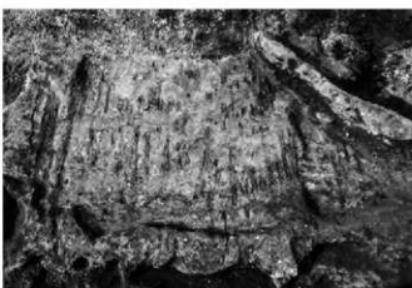
2. 17号建物北部(南から)



3. 17号建物土壁全景(西から)



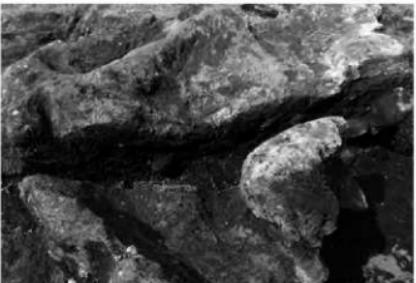
4. 17号建物土壁西部(南から)



5. 17号建物土壁東部(南から)



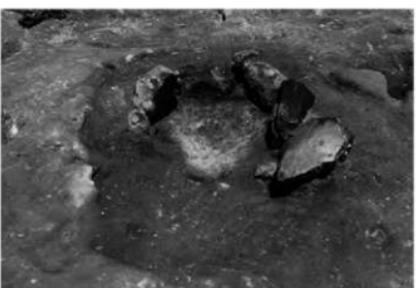
1. 17号建物土壁西端柱痕(南から)



2. 17号建物土壁北東端(南から)



3. 17号建物圓炉裏土層断面(東から)



4. 17号建物カマド全景(南から)



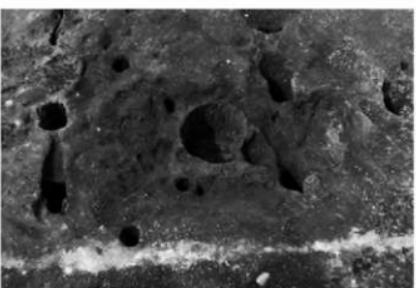
5. 17号建物カマド断面(南から)



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)



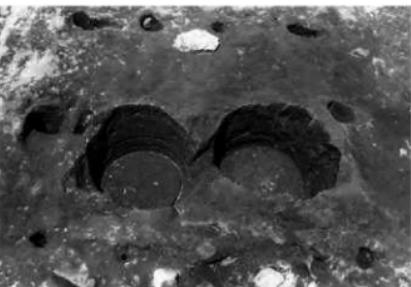
1. 17号建物埋設桶圧痕(北東から)



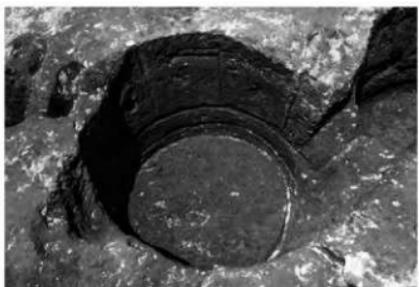
2. 17号建物埋設桶跡断ち割り(南から)



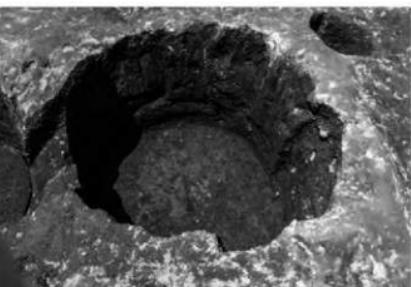
3. 17号建物埋設桶掘り方断ち割り(南西から)



4. 19号建物全景(東から)



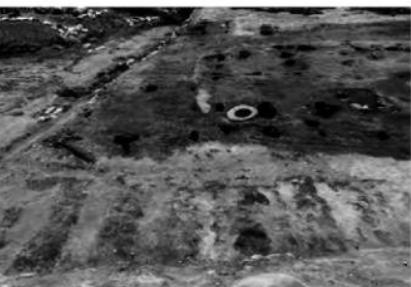
5. 19号建物1号桶圧痕(東から)



6. 19号建物2号桶圧痕(東から)



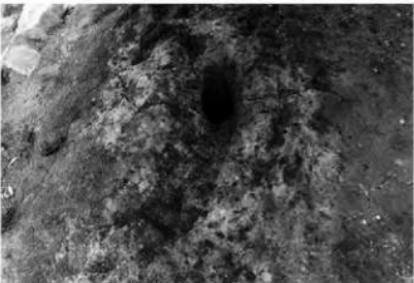
7. 19号建物1、2号桶掘り方(東から)



8. 17号建物東部と20号建物(北から)



1. 20号建物 P 1 全景(南西から)



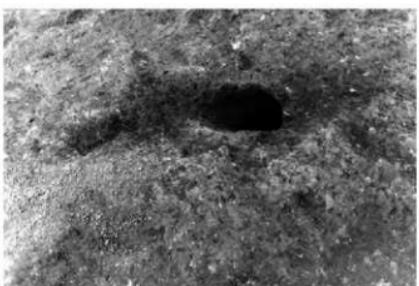
2. 20号建物 P 2 全景(北から)



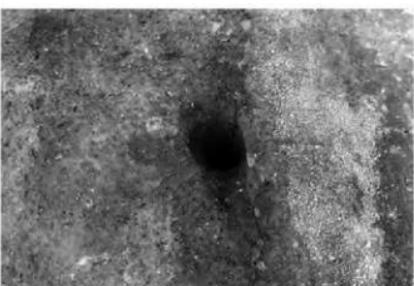
3. 20号建物 P 3 全景(東から)



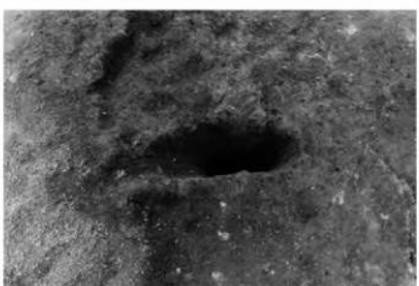
4. 20号建物 P 4 全景(北から)



5. 20号建物 P 5 全景(西から)



6. 20号建物 P 6 全景(北から)



7. 20号建物 P 7 全景(西から)



8. 20号建物 P 8 全景(東から)



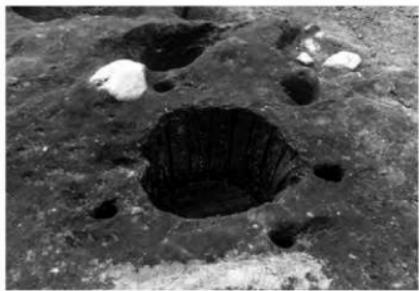
1. D2建物群1号窓地全景(東から)



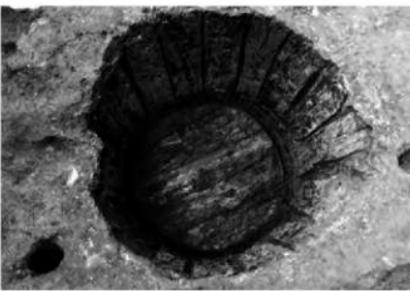
2. D2建物群唐臼出土状態(南から)



3. 5号建物全景(東から)



4. 5号建物埋設桶周辺(南から)



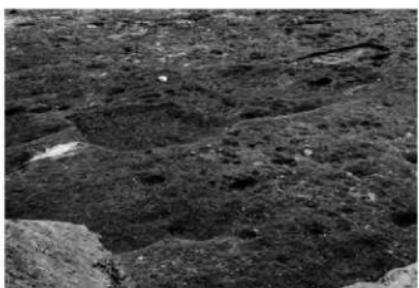
5. 5号建物埋設桶全景(南東から)



1. 5号建物物理設桶断ち割り(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号建物土壌(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号窯炉裏灰層断面(南から)



6. 23号建物1号窯炉裏1面全景(南から)



7. 23号建物1号窯炉裏焼土断面(南から)



8. 23号建物1号窯炉裏2面全景(南から)



1. 23号建物 1号圓炉裏3面全景(南から)



2. 23号建物 2号圓炉裏1面全景(南から)



3. 23号建物 2号圓炉裏上層断面(北から)



4. 23号建物 2号圓炉裏下層断面(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)



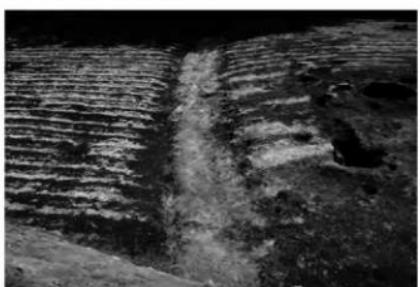
4. 1号道支道分岐部(南から)



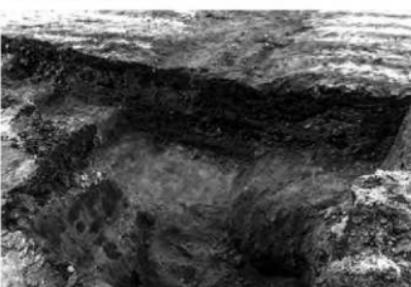
5. 1号道支道分岐部(南西から)



6. 2号道全景(北から)



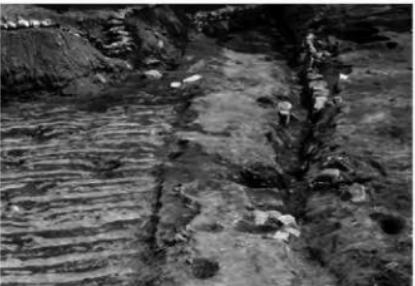
7. 4号道全景(北から)



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)



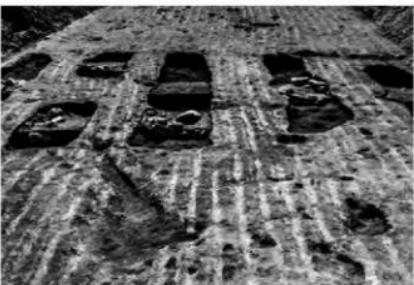
7. 4号溝(北から)



8. 5号溝(西から)



1. 10号烟全景(北東から)



2. 11号烟と復旧坑(東から)



3. 12号烟(北から)



4. 14号烟(南から)



5. 15、16号烟(南から)



6. 15号烟出土遺物全景(北から)



7. 15号烟出土遺物(西から)



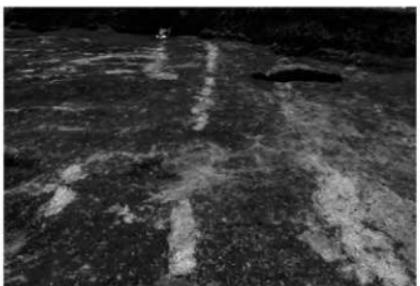
8. 15号烟出土遺物近接(北西から)



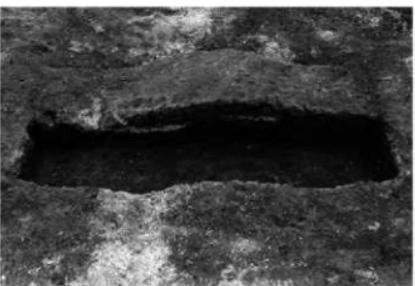
1. 15号烟出土遺物近接(北東から)



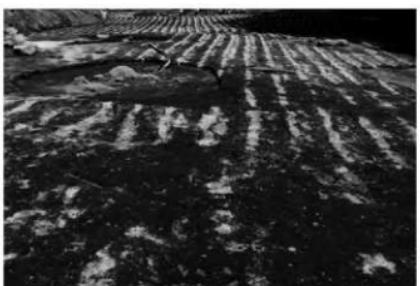
2. 15号烟出土遺物近接(北から)



3. 17号烟(北から)



4. 17号烟土層断面(北から)



5. 18号烟(北西から)



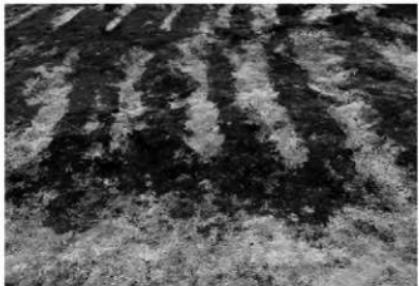
6. 19号烟(北西から)



7. 19号烟土層断面(西から)



8. 20号烟(西から)



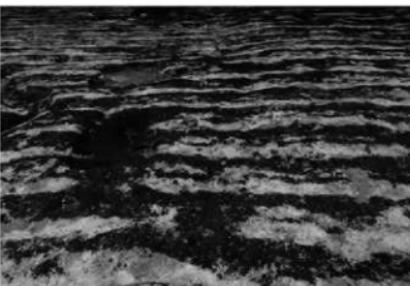
1. 21号烟(東から)



2. 22号烟(西から)



3. 23号烟(西から)



4. 24号烟(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号烟(西から)



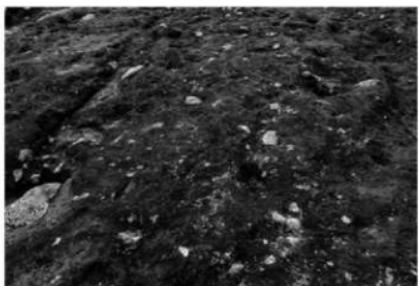
8. 25号烟耕作痕(南から)



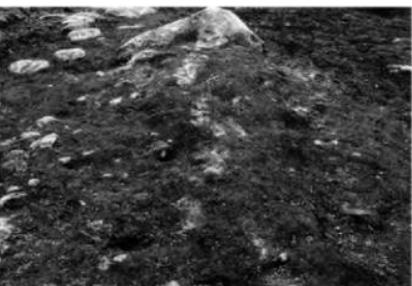
1. 26号畑(西から)



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号烟(南東から)



4. 38号烟と3号石垣(南東から)



5. 4号ヤックラ全景(南から)



6. 39、40号烟(南から)



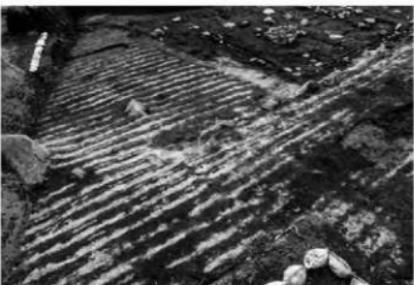
7. 42号烟(西から)



8. 43号烟と復旧坑(南西から)



1. 46、47号畠(南から)



2. 47～49号畠(北東から)



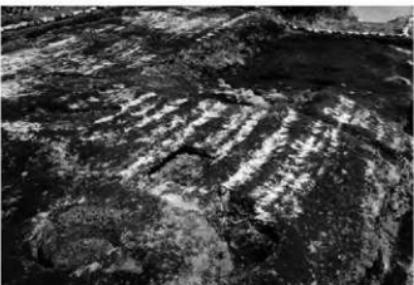
3. 47～49号畠(北から)



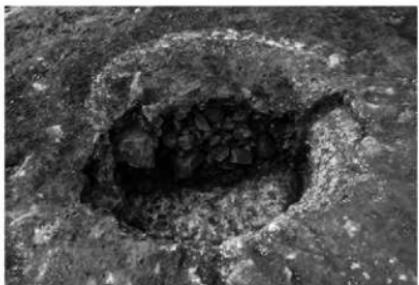
4. 4号石垣(南西から)



5. 4号石垣土層断面(西から)



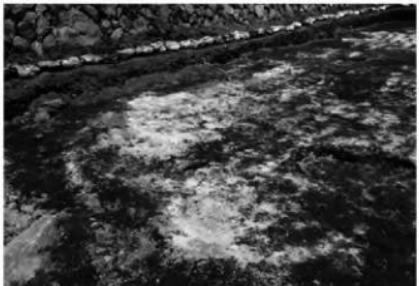
6. 50、51号畠と74号土坑(南西から)



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)



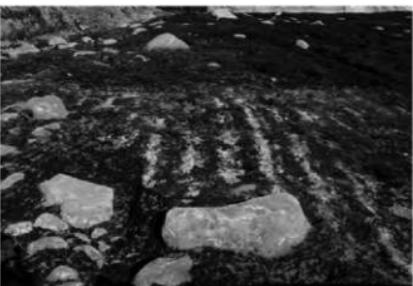
1. 51号烟(南西から)



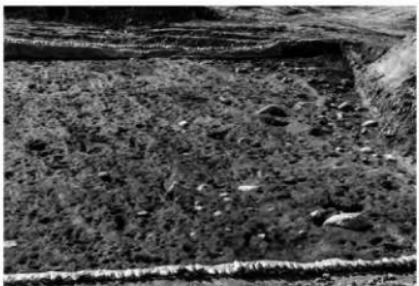
2. 6号ヤックラ周辺(北東から)



3. 6号ヤックラ(西から)



4. 70号烟(西から)



5. 72号烟(南から)



6. 復旧烟(西から)



7. 復旧烟(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)



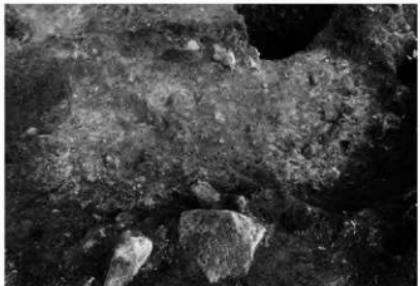
3. 1、2号ピット列(南西から)



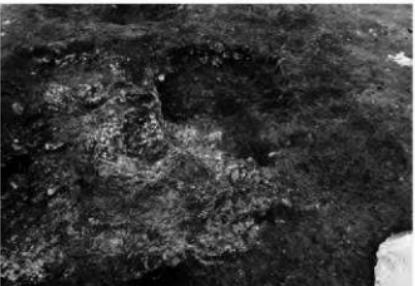
4. 24号建物全景(南から)



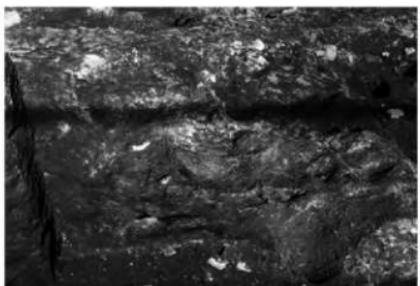
5. 24号建物 1号炉(西から)



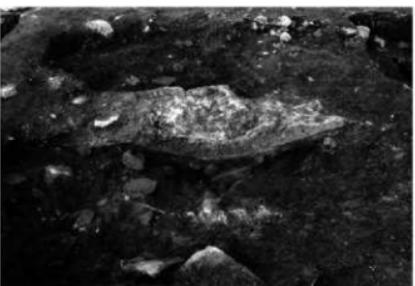
1. 24号建物 2号炉(西から)



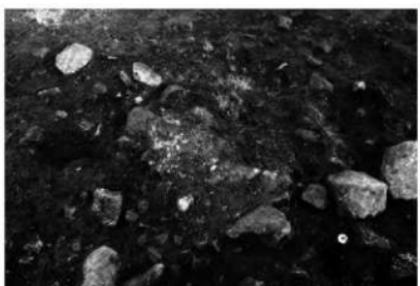
2. 24号建物 3号炉(南から)



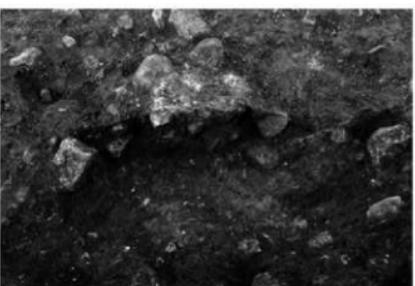
3. 24号建物 3号炉(南から)



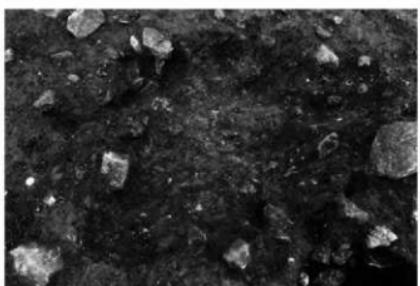
4. 24号建物 3号炉土層断面(南から)



5. 24号建物 4号炉(南から)



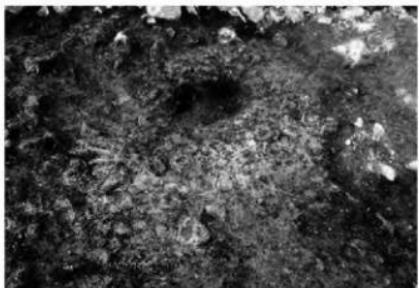
6. 24号建物 4号炉土層断面(南から)



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号基礎全貌(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錢(南から)



4. 24号建物床下土坑全貌(北東から)



5. 11号掘立柱建物全貌(東から)



6. 2号竪穴建物全貌(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貌(南から)



1. 3号竖穴建物遺物出土状態(東から)



2. 3号竖穴建物全景(東から)



3. 4号竖穴建物全景(東から)



4. 4号竖穴建物土層断面(東から)



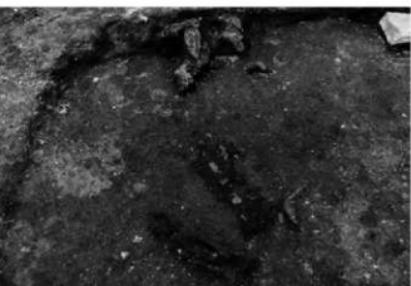
5. 5号竖穴建物全景(南から)



6. 5号竖穴建物カマド全景(南西から)



7. 6号竖穴建物全景(南から)



8. 6号竖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)



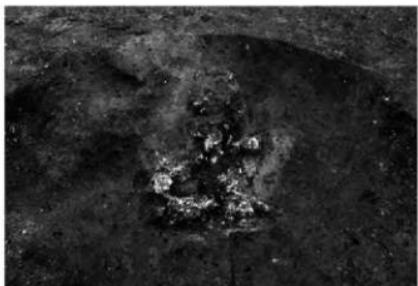
8. 8号竪穴建物掘り方全景(南西から)



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)



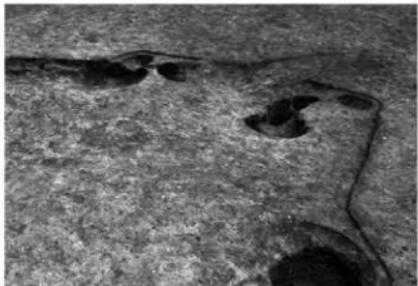
4. 9号竪穴建物床下土坑土層断面(南から)



5. 9号竪穴建物カマド下周辺(南西から)



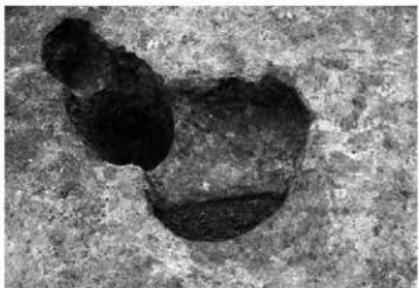
6. 9、10号竪穴建物全景(南から)



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 P 1、P 4 (西から)



2. 10号竪穴建物 P 3、P 5 (南西から)



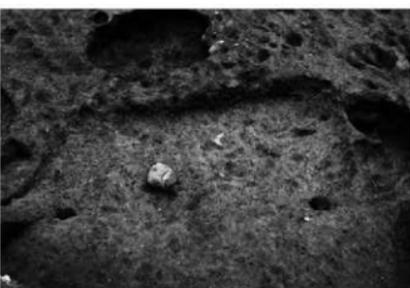
3. 11号竪穴建物全景(南から)



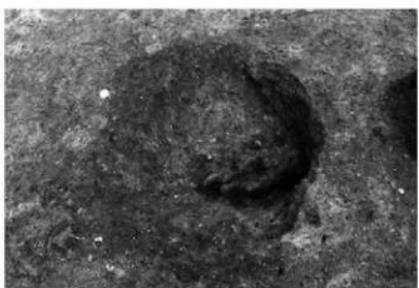
4. 11号竪穴建物掘り方土断面(南から)



5. 11号竪穴建物炉床(1号床下土坑) (南から)



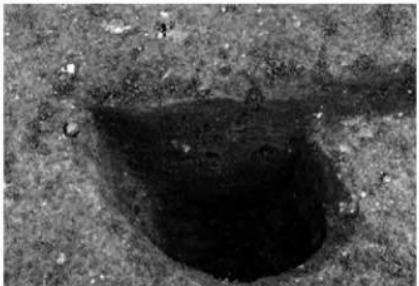
6. 11号竪穴建物 1号床下土坑(北から)



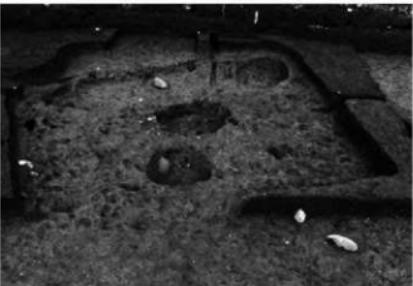
7. 11号竪穴建物 3号床下土坑(西から)



8. 11号竪穴建物 3号床下土坑土断面(西から)



1. 11号竪穴建物 P-1 土層断面(南から)



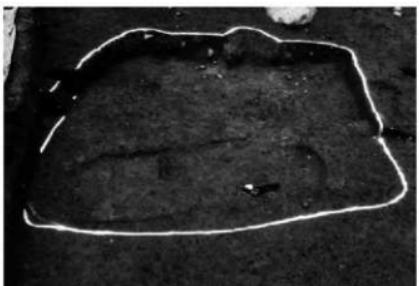
2. 11号竪穴建物 挖り方全景(南から)



3. 12号竪穴建物 遺物出土状態(南から)



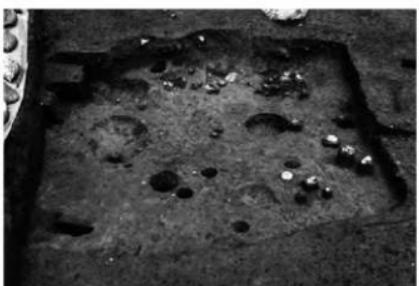
4. 12号竪穴建物 カマド土層断面(東から)



5. 12号竪穴建物 全景(南から)



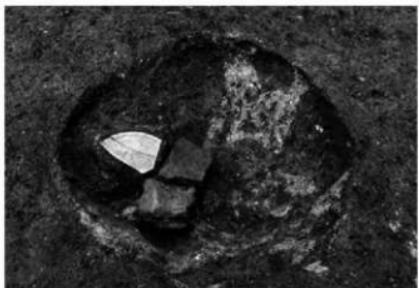
6. 12号竪穴建物 カマド全景(南から)



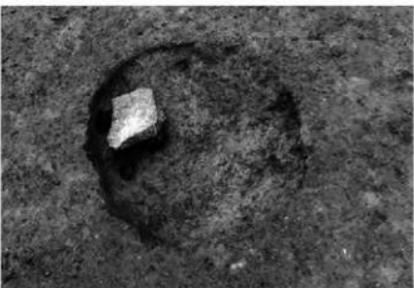
7. 12号竪穴建物 挖り方全景(南から)



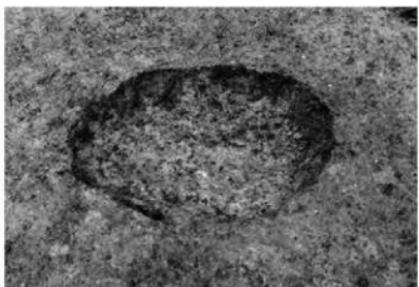
8. 12号竪穴建物 3号床下土坑出土遺物(南から)



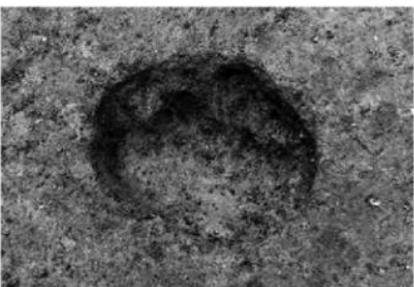
1. 12号竪穴建物 P 5 全景(南から)



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)



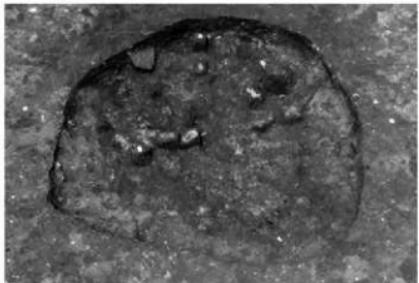
6. 50号土坑人骨出土状態(南から)



7. 50号土坑全景(南から)



8. 51号土坑土層断面(北から)



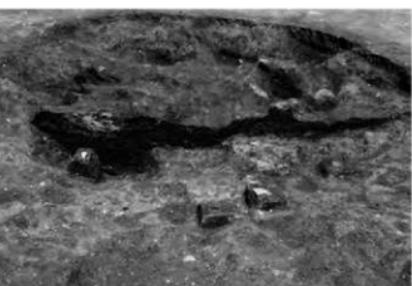
1. 52号土坑遺物出土状態(南西から)



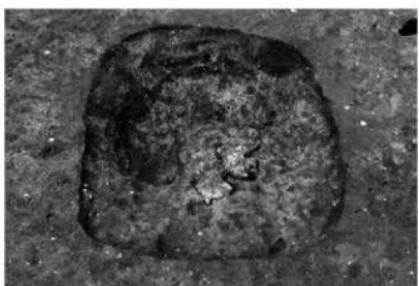
2. 52号土坑土層断面(南西から)



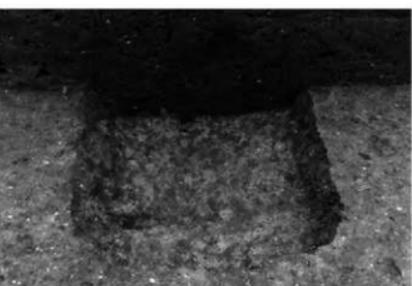
3. 52号土坑全景(南西から)



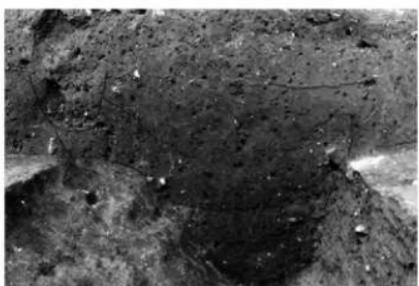
4. 52号土坑焼土断面(南西から)



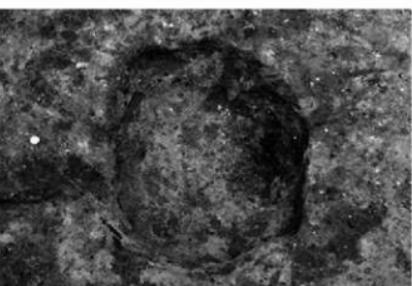
5. 52号土坑灰層下(南西から)



6. 53号土坑全景(南から)



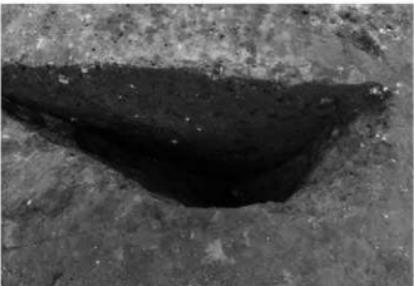
7. 54号土坑土層断面(東から)



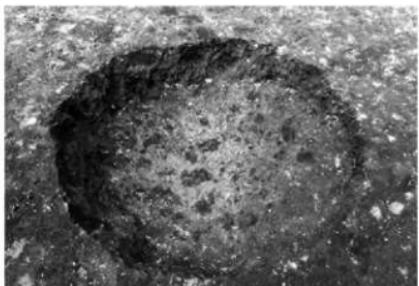
8. 55号土坑全景(南から)



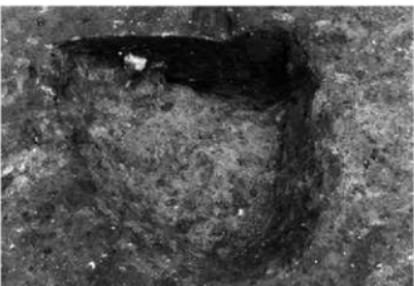
1. 56号土坑全景(南から)



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)



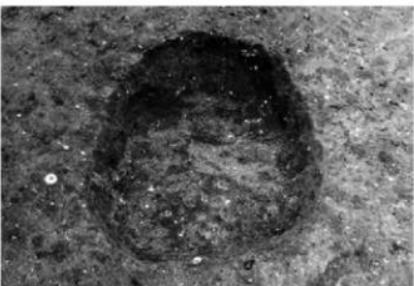
5. 59号土坑全景(南西から)



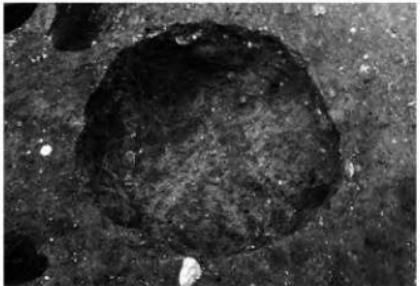
6. 60号土坑土層断面(南東から)



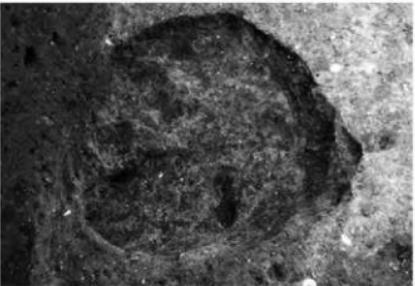
7. 60号土坑遺物出土状態(北西から)



8. 60号土坑全景(南東から)



1. 61号土坑全景(南から)



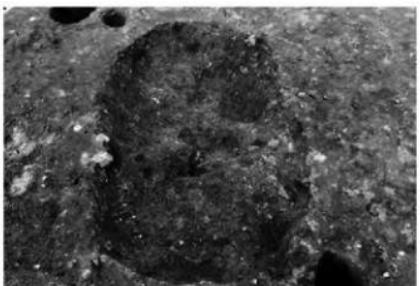
2. 62号土坑全景(南から)



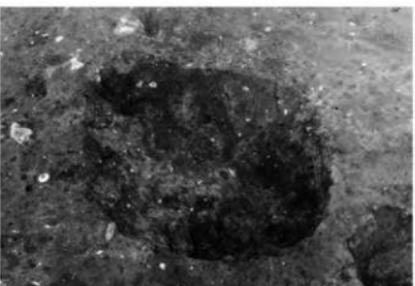
3. 63号土坑全景(南東から)



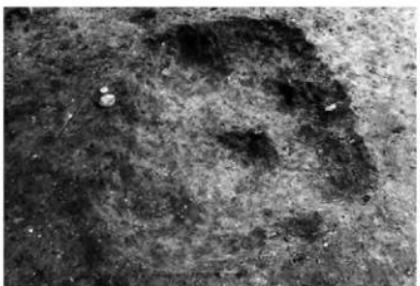
4. 64号土坑全景(南から)



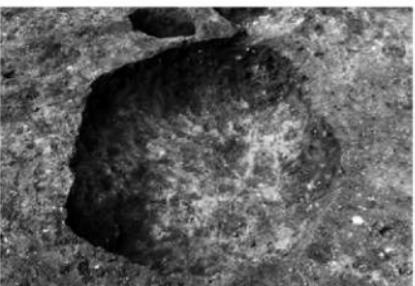
5. 65号土坑全景(南西から)



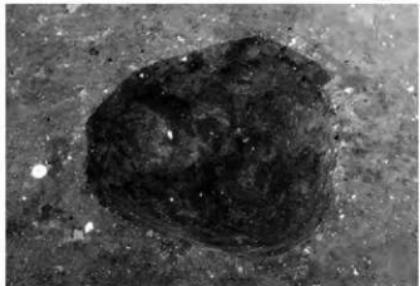
6. 66号土坑全景(南から)



7. 67号土坑全景(東から)



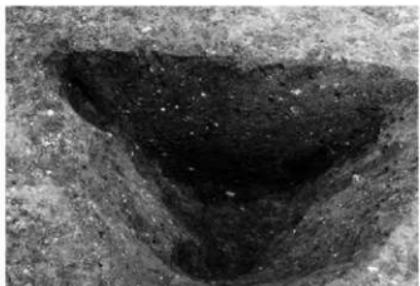
8. 68号土坑全景(南から)



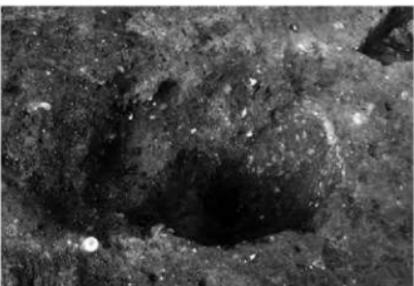
1. 69号土坑全景(南から)



2. 70号土坑全景(南から)



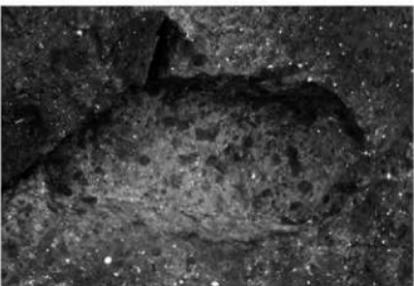
3. 71号土坑土層断面(南から)



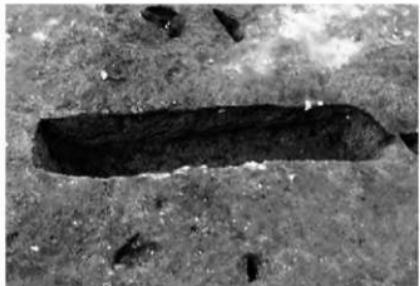
4. 72号土坑全景(南から)



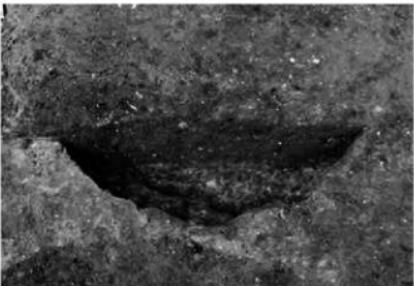
5. 73号土坑全景(西から)



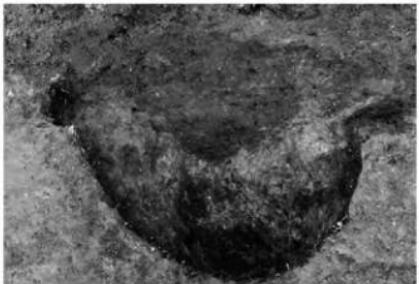
6. 76号土坑全景(南西から)



7. 77号土坑全景(西から)



8. 78号土坑土層断面(南東から)



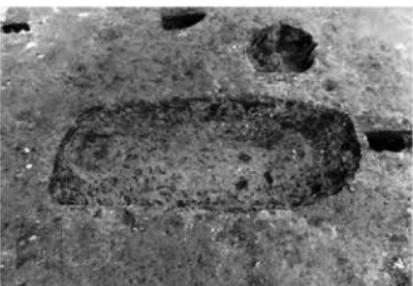
1. 79号土坑土層断面(北東から)



2. 80号土坑出土状態(北から)



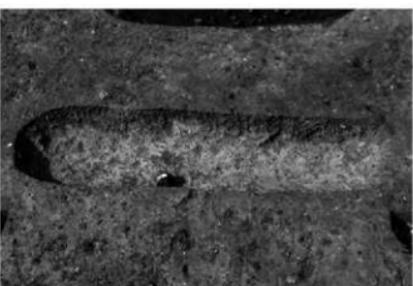
3. 80号土坑全景(北から)



4. 81号土坑全景(東から)



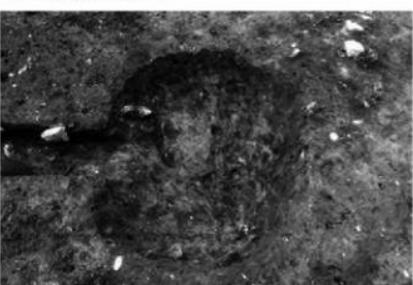
5. 82号土坑土層断面(北東から)



6. 83号土坑全景(東から)



7. 84号土坑土層断面(東から)



8. 85号土坑全景(東から)



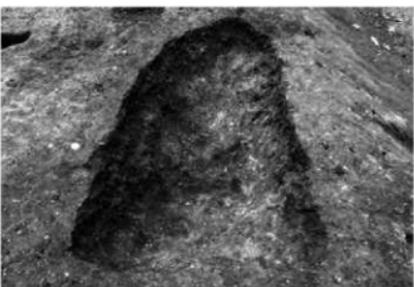
1. 86号土坑土層断面(東から)



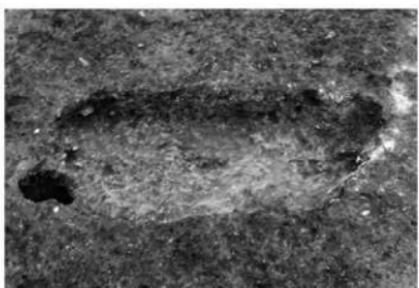
2. 87号土坑土層断面(東から)



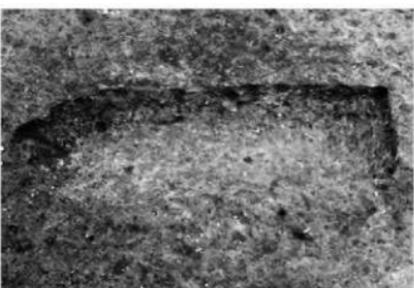
3. 88号土坑全景(南から)



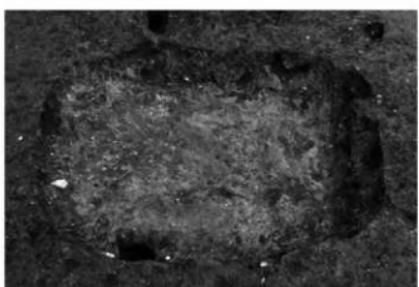
4. 89号土坑全景(南西から)



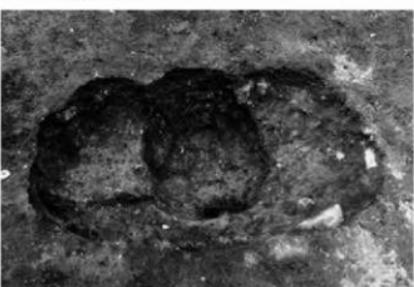
5. 90号土坑全景(東から)



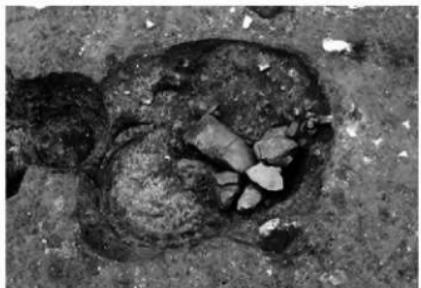
6. 91号土坑全景(東から)



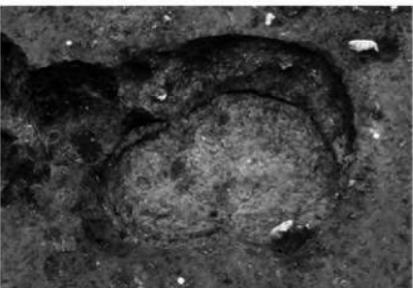
7. 92号土坑全景(東から)



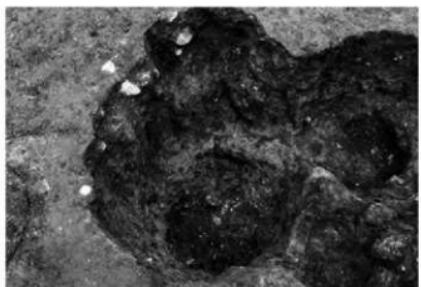
8. 93号土坑全景(南から)



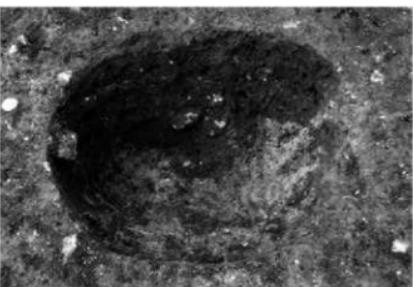
1. 94号土坑遺物出土状態(南から)



2. 94号土坑全景(南から)



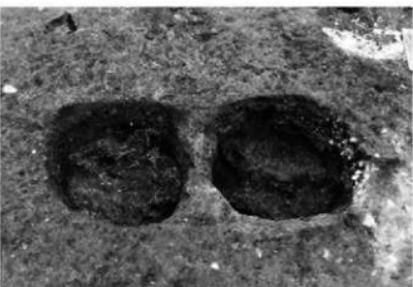
3. 95号土坑全景(南西から)



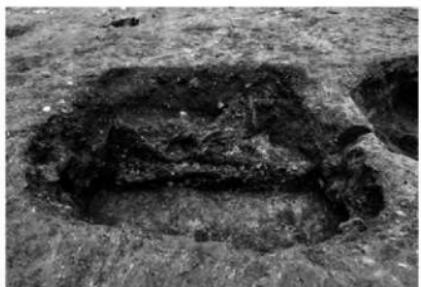
4. 96号土坑全景(南から)



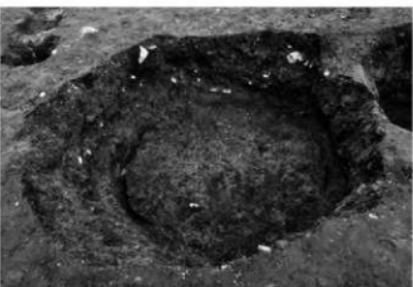
5. 97号土坑土層断面(南東から)



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)



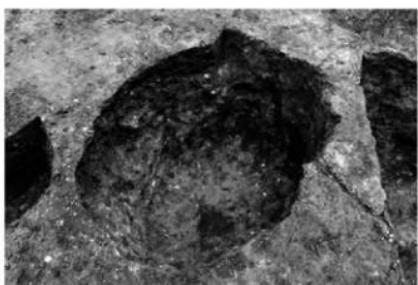
8. 98号土坑全景(南東から)



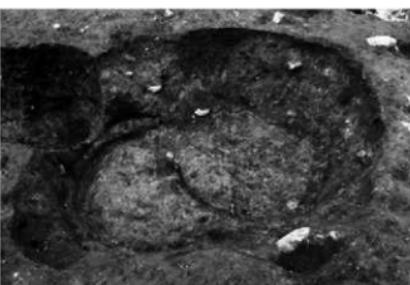
1. 99号土坑土層断面(南東から)



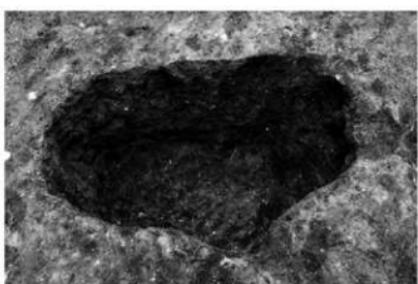
2. 99号土坑全景(南東から)



3. 100号土坑全景(南西から)



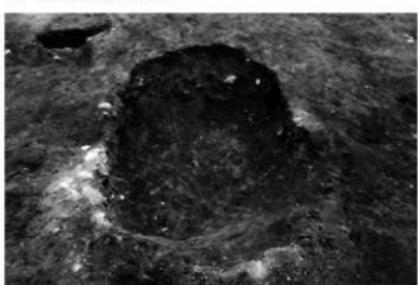
4. 102号土坑全景(南から)



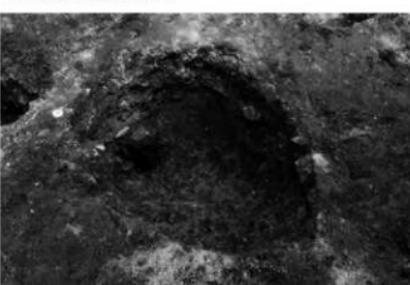
5. 103号土坑全景(東から)



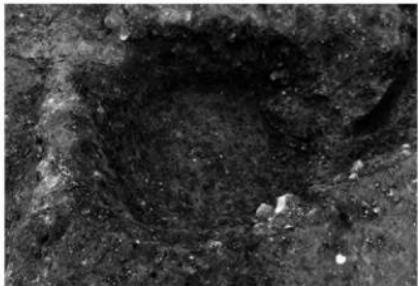
6. 104号土坑全景(南から)



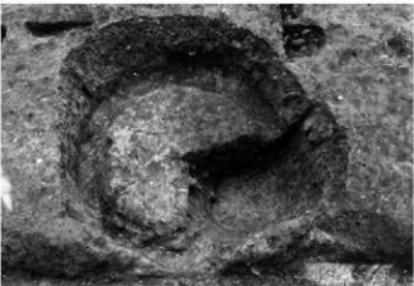
7. 105号土坑全景(南から)



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)



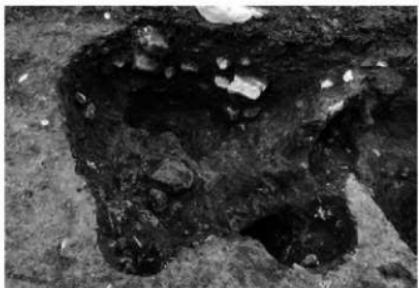
6. 112号土坑全景(西から)



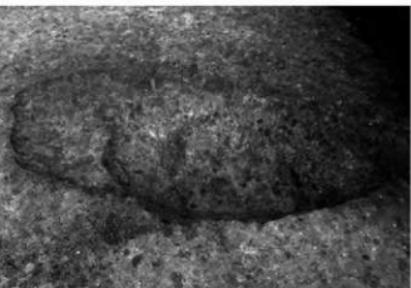
7. 113号土坑全景(南東から)



8. 115号土坑全景(北から)



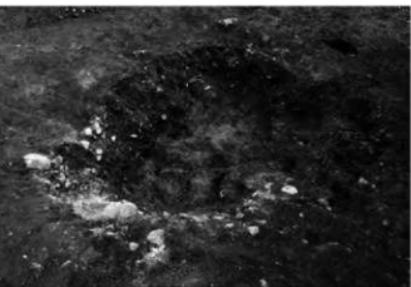
1. 116号土坑全景(北から)



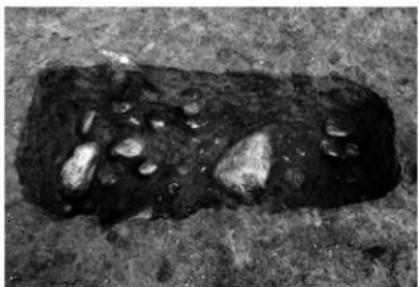
2. 117号土坑全景(南から)



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)



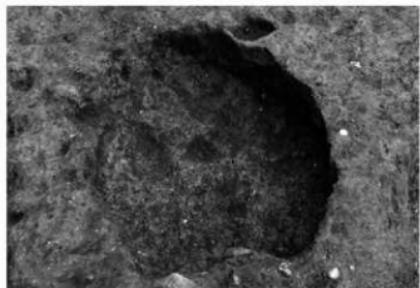
6. 120号土坑全景(西から)



7. 121号土坑全景(北から)



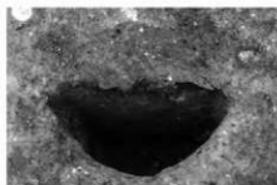
8. 122号土坑全景(北から)



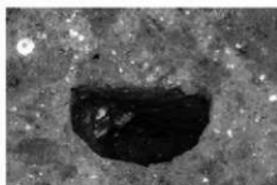
1. 124号土坑全景(西から)



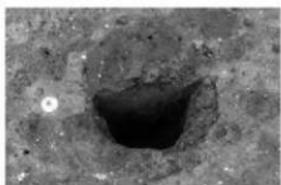
2. 3、4号ピット列(東から)



3. 68号ピット(南東から)



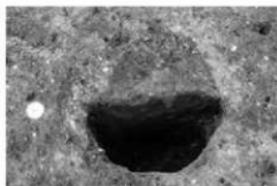
4. 71号ピット(南から)



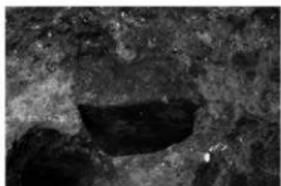
5. 73号ピット(南から)



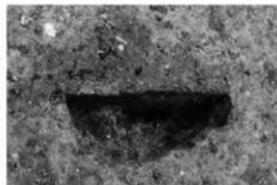
6. 74号ピット(東から)



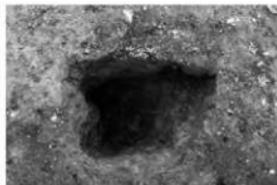
7. 75号ピット(南から)



8. 77号ピット(西から)



9. 81号ピット(南から)



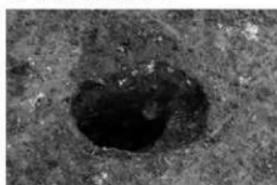
10. 85号ピット(南西から)



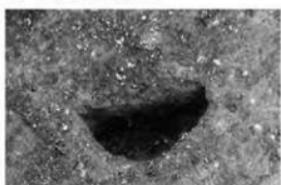
11. 86号ピット(南から)



12. 88号ピット(南から)



13. 92号ピット(南から)



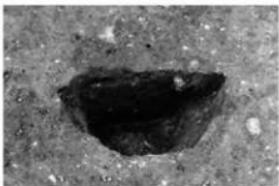
14. 93号ピット(南から)



1. 94号ピット(南から)



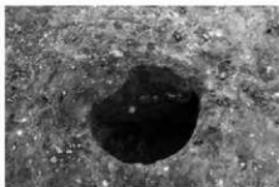
2. 95号ピット(南から)



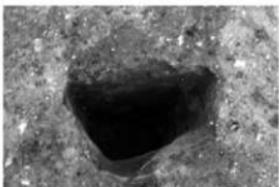
3. 96号ピット(南から)



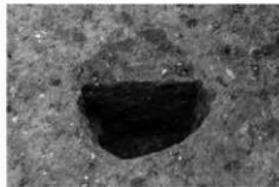
4. 97号ピット(南から)



5. 98号ピット(南から)



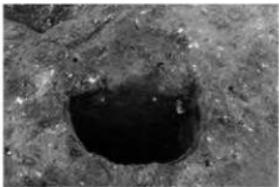
6. 99号ピット(南から)



7. 100号ピット(南東から)



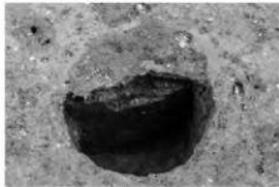
8. 102号ピット(南から)



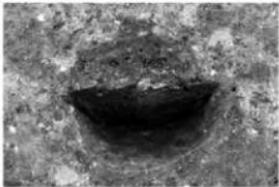
9. 112号ピット(南西から)



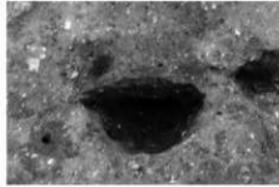
10. 113号ピット(西から)



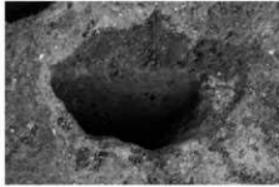
11. 124号ピット(南から)



12. 130号ピット(南から)



13. 131号ピット(南から)



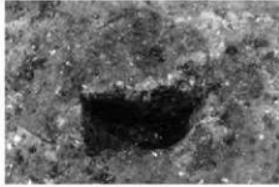
14. 136号ピット(南から)



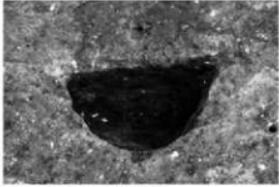
15. 141号ピット(南から)



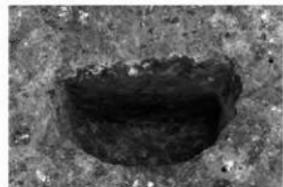
16. 142号ピット(南から)



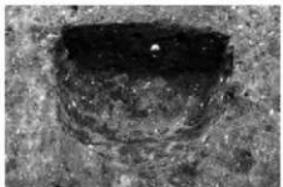
17. 144号ピット(南から)



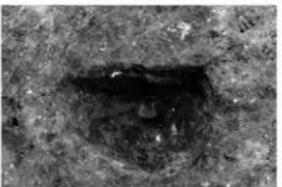
18. 145号ピット(南から)



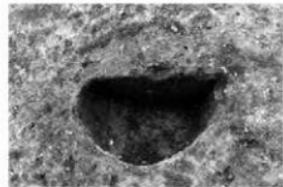
1. 146号ピット(南から)



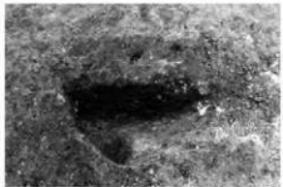
2. 147号ピット(南から)



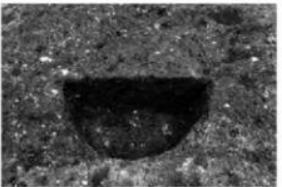
3. 148号ピット(南から)



4. 149号ピット(南から)



5. 168号ピット(東から)



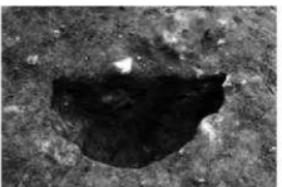
6. 169号ピット(東から)



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)



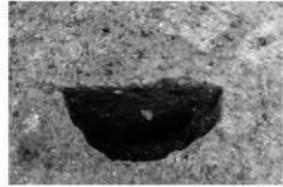
10. 173号ピット(東から)



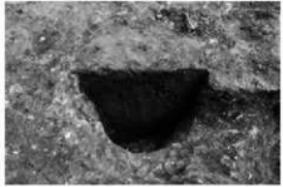
11. 175号ピット(東から)



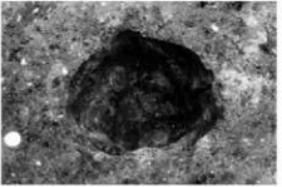
12. 176号ピット(東から)



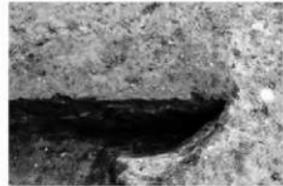
13. 177号ピット(南から)



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)



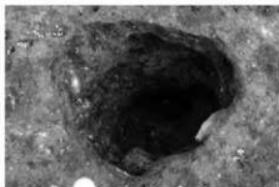
17. 192号ピット(南から)



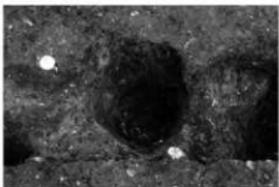
18. 193号ピット(南から)



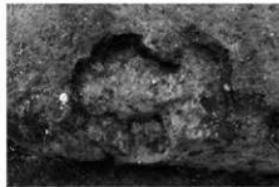
1. 194号ピット(東から)



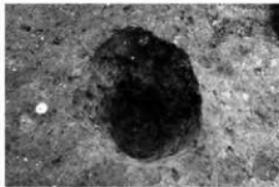
2. 195号ピット(西から)



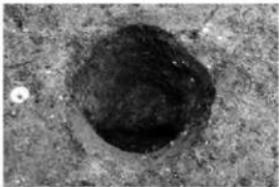
3. 196号ピット(北西から)



4. 198号ピット(北東から)



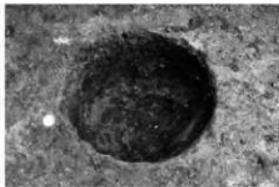
5. 199号ピット(南から)



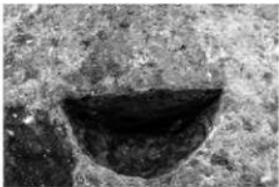
6. 200号ピット(南から)



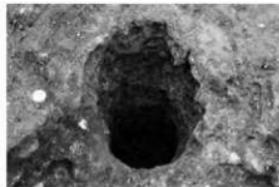
7. 201号ピット(南から)



8. 202号ピット(南から)



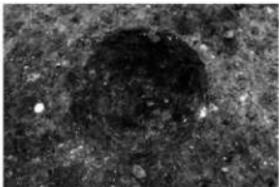
9. 208号ピット(南から)



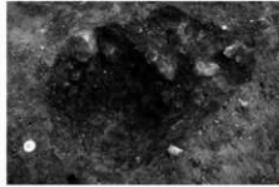
10. 210号ピット(北から)



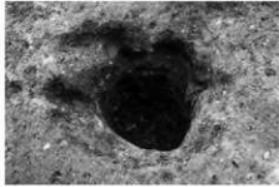
11. 211号ピット(東から)



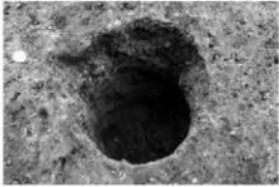
12. 212号ピット(南から)



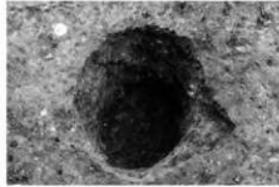
13. 213号ピット(南から)



14. 214号ピット(南西から)



15. 217号ピット(南から)



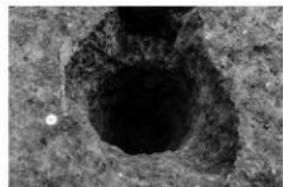
16. 218号ピット(南から)



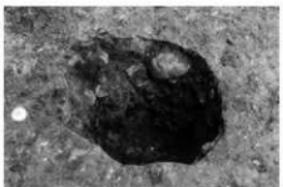
17. 221号ピット(南西から)



18. 222号ピット(東から)



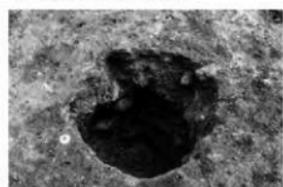
1. 223号ピット (南西から)



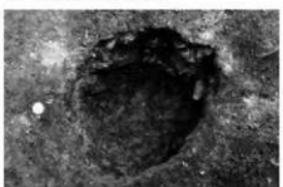
2. 224号ピット (東から)



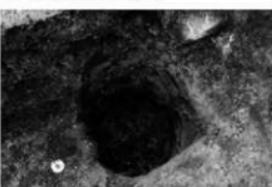
3. 225号ピット (南から)



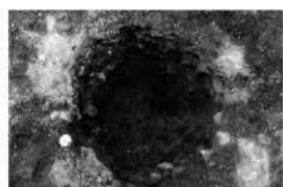
4. 226号ピット (南から)



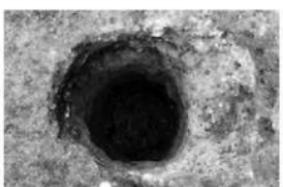
5. 227号ピット (南西から)



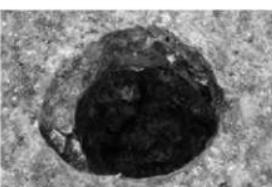
6. 230号ピット (北西から)



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)



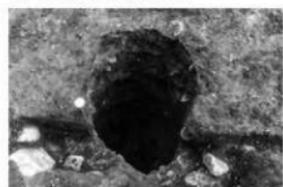
10. 236号ピット (南西から)



11. 237号ピット (南西から)



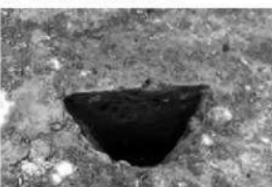
12. 238号ピット (南西から)



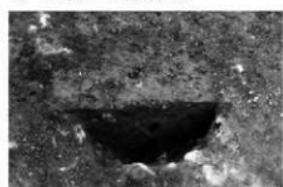
13. 241号ピット (南東から)



14. 242号ピット (南東から)



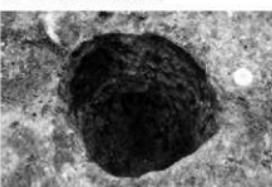
15. 247号ピット (南から)



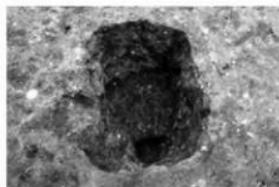
16. 248号ピット (南東から)



17. 249号ピット (南から)



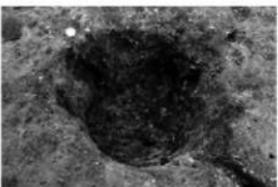
18. 250号ピット (東から)



1. 251号ピット(南から)



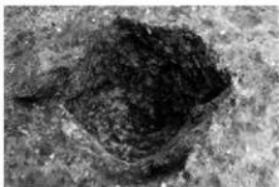
2. 253号ピット(東から)



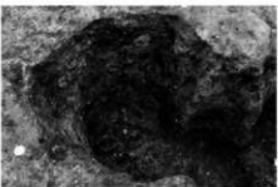
3. 254号ピット(東から)



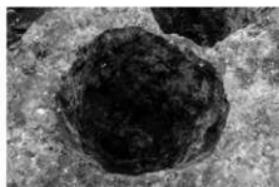
4. 255号ピット(南西から)



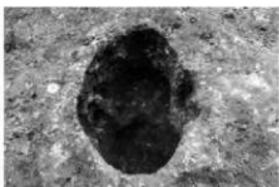
5. 259号ピット(東から)



6. 263号ピット(東から)



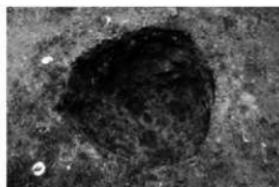
7. 265号ピット(北東から)



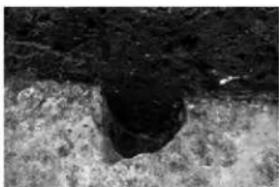
8. 266号ピット(南西から)



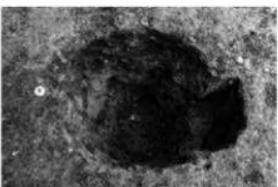
9. 276号ピット(南西から)



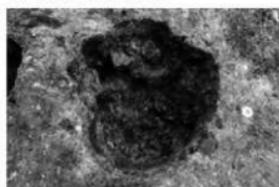
10. 278号ピット(西から)



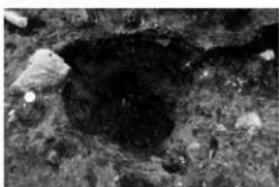
11. 282号ピット(南から)



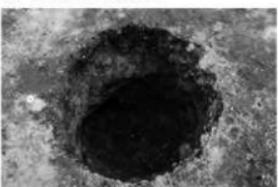
12. 283号ピット(東から)



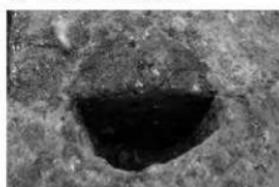
13. 284号ピット(南東から)



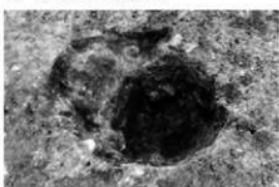
14. 287号ピット(東から)



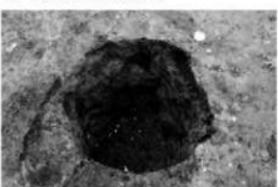
15. 289号ピット(北から)



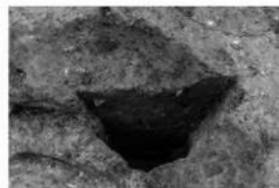
16. 290号ピット(東から)



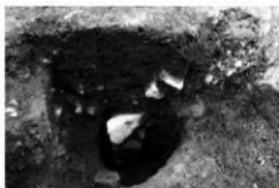
17. 291号ピット(東から)



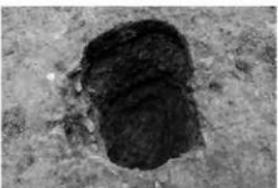
18. 293号ピット(東から)



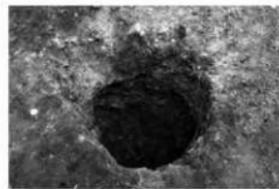
1. 294号ピット (北東から)



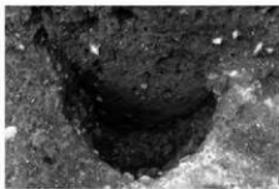
2. 298号ピット (南から)



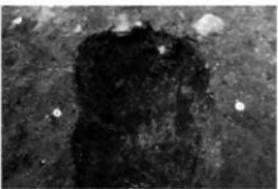
3. 299号ピット (南から)



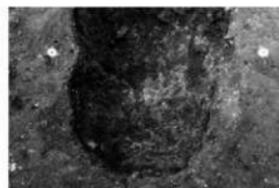
4. 300号ピット (南から)



5. 302号ピット (南西から)



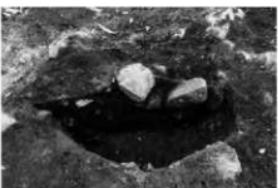
6. 304号ピット (南から)



7. 305号ピット (南から)



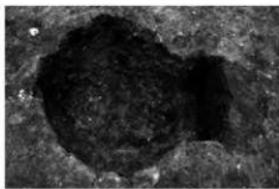
8. 308, 309号ピット (東から)



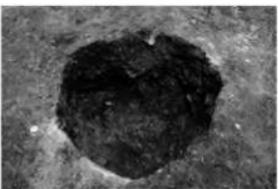
9. 310号ピット (東から)



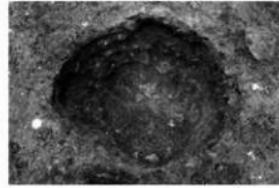
10. 311号ピット (南から)



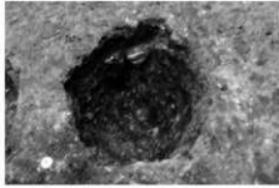
11. 313, 321号ピット (南東から)



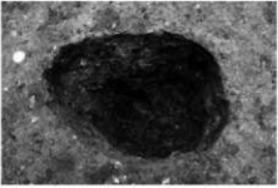
12. 314号ピット (東から)



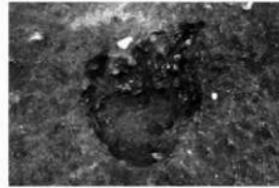
13. 315号ピット (東から)



14. 316号ピット (南から)



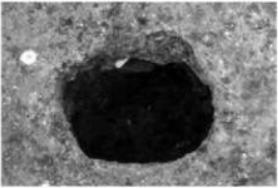
15. 317号ピット (南から)



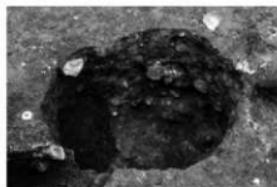
16. 318号ピット (東から)



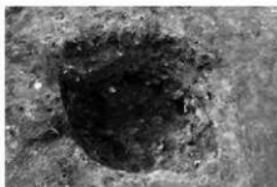
17. 327号ピット (北西から)



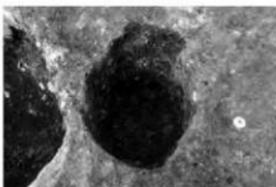
18. 333号ピット (南から)



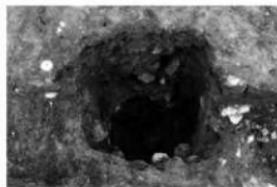
1. 335号ピット(南東から)



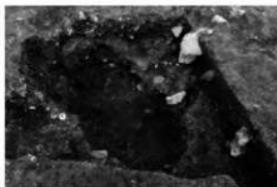
2. 336号ピット(東から)



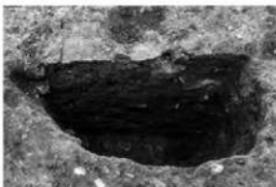
3. 337号ピット(南から)



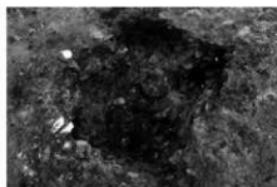
4. 338号ピット(南から)



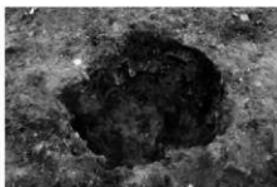
5. 339号ピット(南西から)



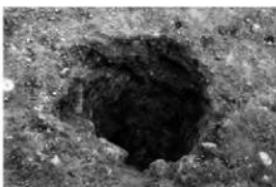
6. 340号ピット(南西から)



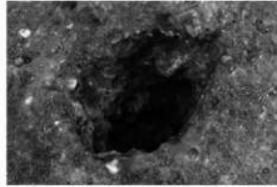
7. 341号ピット(南西から)



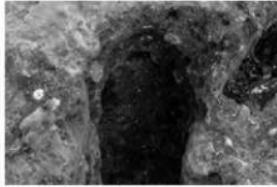
8. 343号ピット(南から)



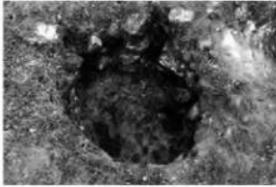
9. 345号ピット(南から)



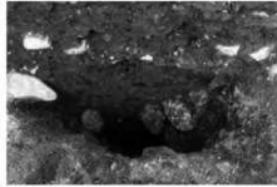
10. 348号ピット(南から)



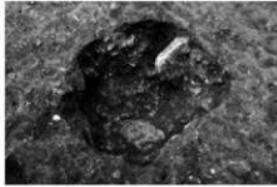
11. 350号ピット(西から)



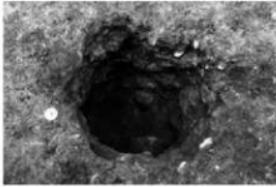
12. 351号ピット(南から)



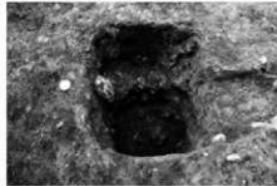
13. 352号ピット(南西から)



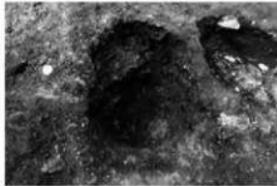
14. 374号ピット(南から)



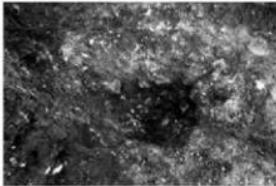
15. 375号ピット(南から)



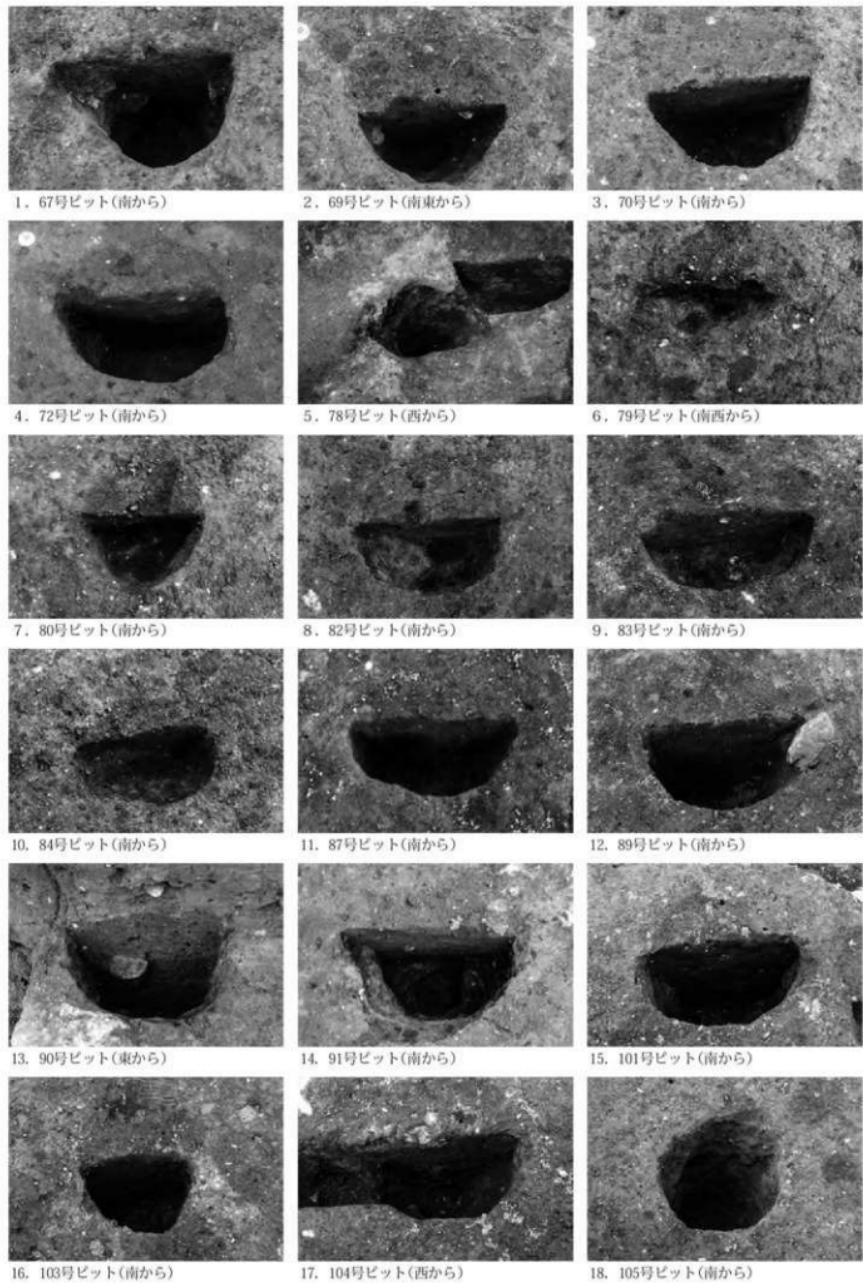
16. 376号ピット(南から)

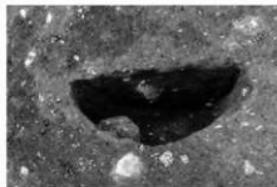


17. 377号ピット(南から)

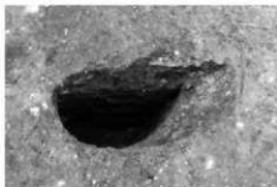


18. 378号ピット(南から)





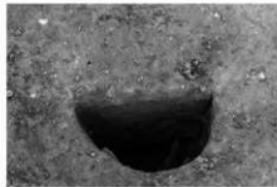
1. 106号ピット(南から)



2. 107号ピット(南から)



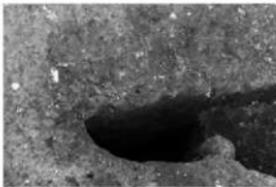
3. 108号ピット(南から)



4. 109号ピット(南から)



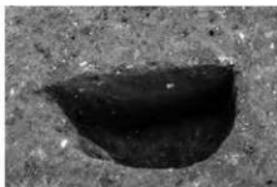
5. 110号ピット(南東から)



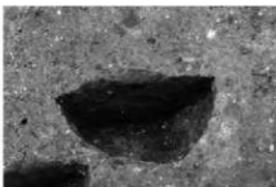
6. 111号ピット(南西から)



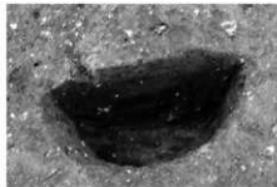
7. 114号ピット(南から)



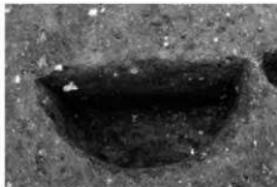
8. 115号ピット(南から)



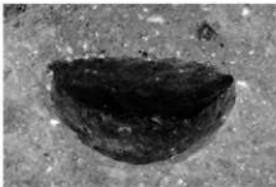
9. 116号ピット(南から)



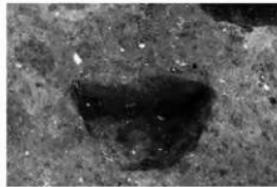
10. 117号ピット(南から)



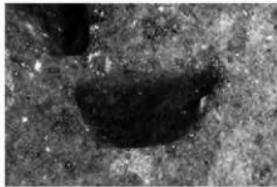
11. 118号ピット(南西から)



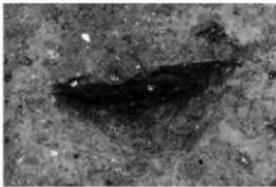
12. 119号ピット(南から)



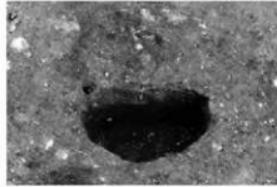
13. 120号ピット(南から)



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)



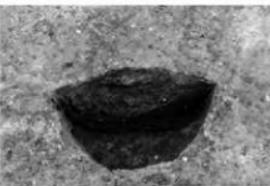
18. 126号ピット(南から)



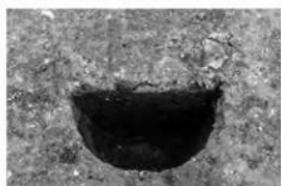
1. 127号ピット(南から)



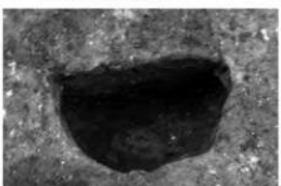
2. 128号ピット(南から)



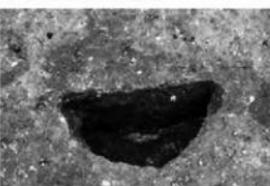
3. 129号ピット(南から)



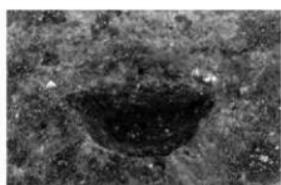
4. 132号ピット(南から)



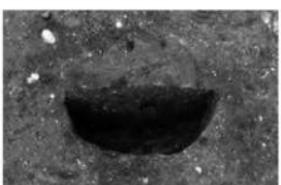
5. 133号ピット(南から)



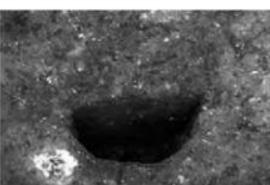
6. 134号ピット(南から)



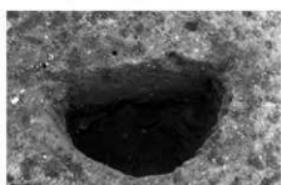
7. 137号ピット(南西から)



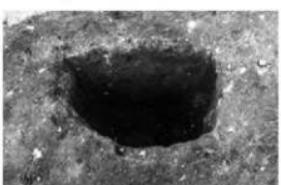
8. 138号ピット(南から)



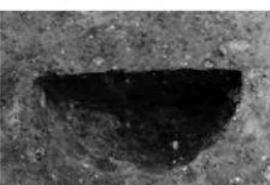
9. 139号ピット(南から)



10. 140号ピット(南から)



11. 143号ピット(南から)



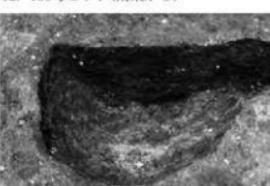
12. 150号ピット(南東から)



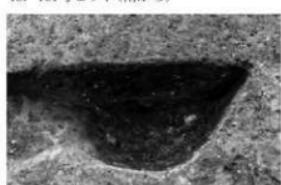
13. 151号ピット(南から)



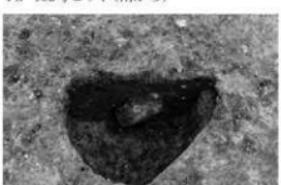
14. 152号ピット(南から)



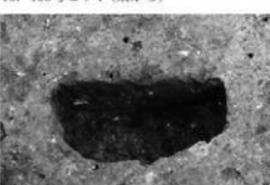
15. 153号ピット(東から)



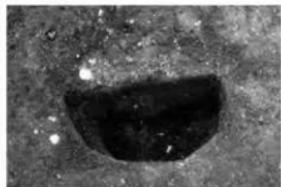
16. 154号ピット(東から)



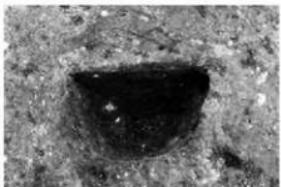
17. 155号ピット(南から)



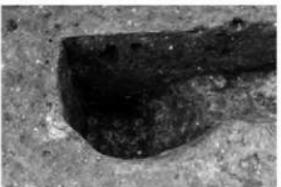
18. 156号ピット(南から)



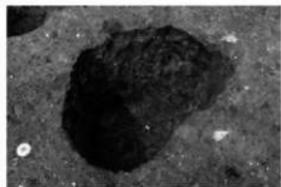
1. 157号ピット(南から)



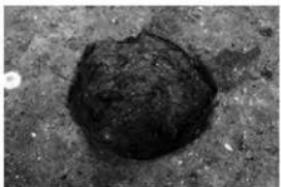
2. 158号ピット(西から)



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)



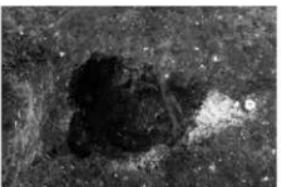
6. 182号ピット(東から)



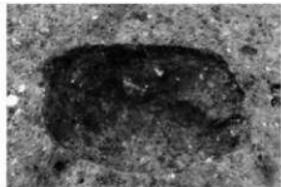
7. 184・185号ピット(南から)



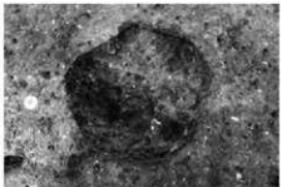
8. 186号ピット(南西から)



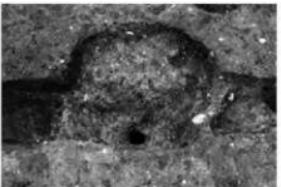
9. 187号ピット(東から)



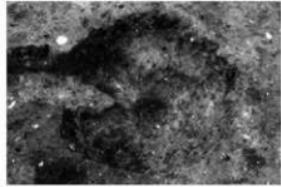
10. 189号ピット(南東から)



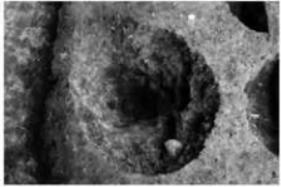
11. 190号ピット(南から)



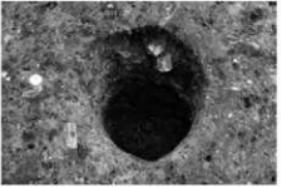
12. 191号ピット(東から)



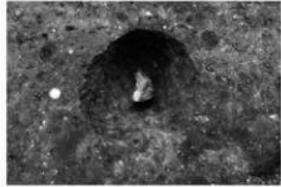
13. 197号ピット(南から)



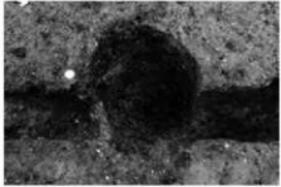
14. 203号ピット(東から)



15. 204号ピット(南から)



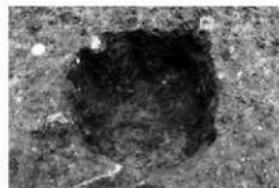
16. 205号ピット(南から)



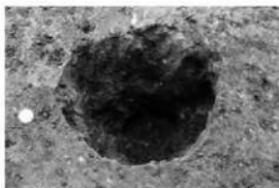
17. 206号ピット(南西から)



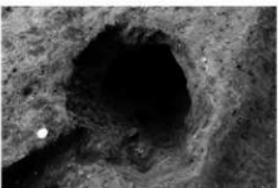
18. 207号ピット(南から)



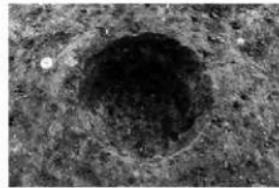
1. 209号ピット (南から)



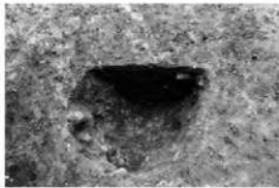
2. 215号ピット (南西から)



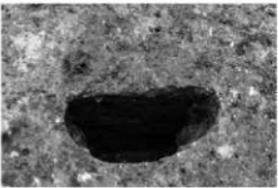
3. 216号ピット (西から)



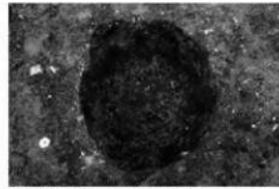
4. 219号ピット (南から)



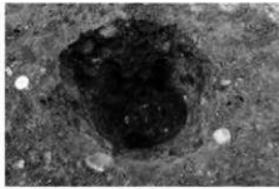
5. 220号ピット (南から)



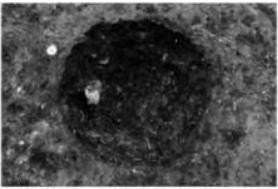
6. 228号ピット (南から)



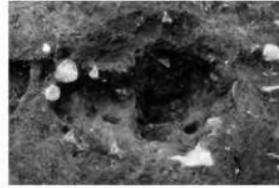
7. 229号ピット (南西から)



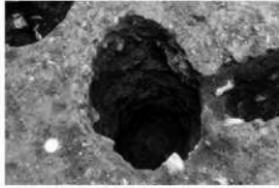
8. 232号ピット (南から)



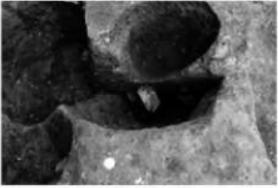
9. 233号ピット (南から)



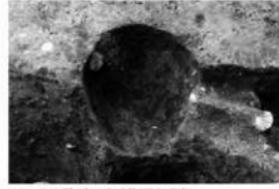
10. 239号ピット (南から)



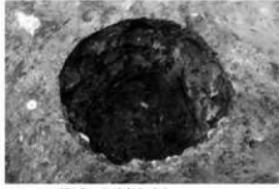
11. 240号ピット (南東から)



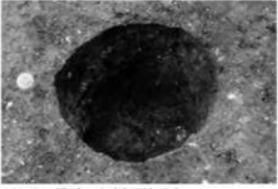
12. 243号ピット (南東から)



13. 244号ピット (北西から)



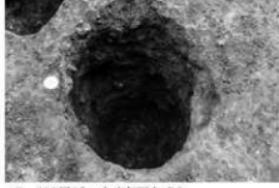
14. 245号ピット (南から)



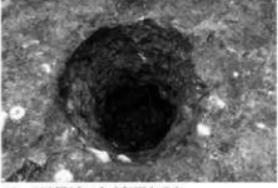
15. 246号ピット (南西から)



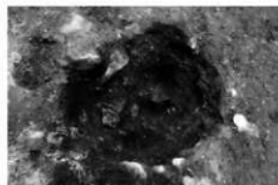
16. 252号ピット (南西から)



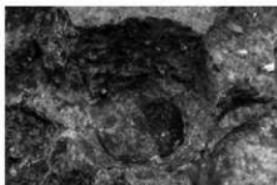
17. 256号ピット (南西から)



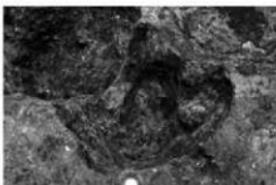
18. 257号ピット (南西から)



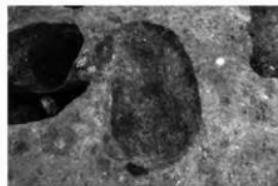
1. 258号ピット(南から)



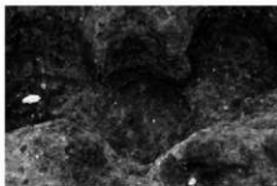
2. 260号ピット(南から)



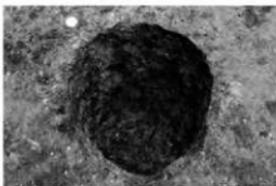
3. 261号ピット(南から)



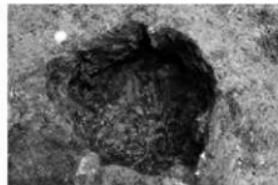
4. 262号ピット(南東から)



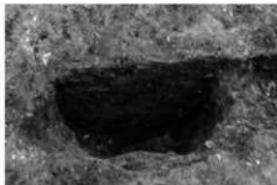
5. 264号ピット(南東から)



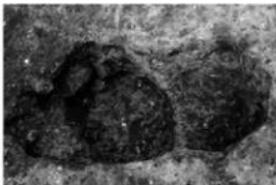
6. 267号ピット(東から)



7. 268号ピット(東から)



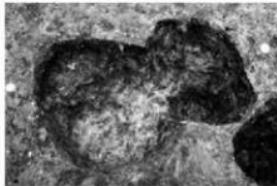
8. 269号ピット(南西から)



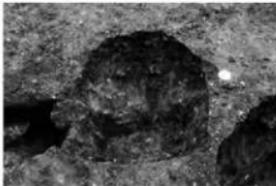
9. 270, 271号ピット(東から)



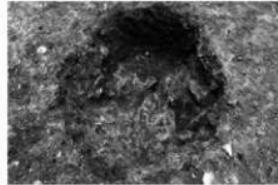
10. 273号ピット(南東から)



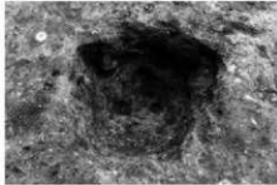
11. 274, 275号ピット(南東から)



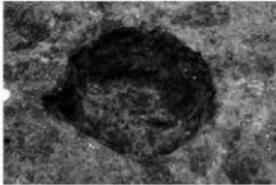
12. 277号ピット(南西から)



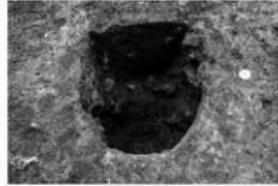
13. 279号ピット(南から)



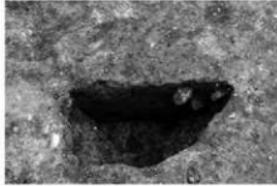
14. 280号ピット(南東から)



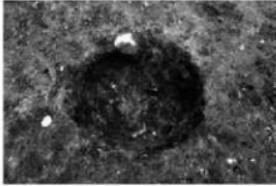
15. 281号ピット(北から)



16. 285号ピット(南西から)



17. 286号ピット(北西から)



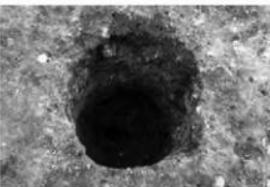
18. 288号ピット(西から)



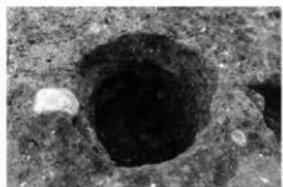
1. 292号ピット(南東から)



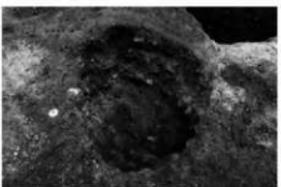
2. 295号ピット(南西から)



3. 296号ピット(北から)



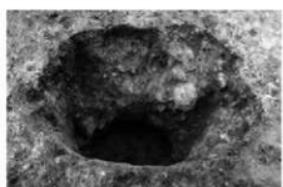
4. 297号ピット(南から)



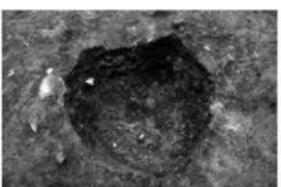
5. 301号ピット(南から)



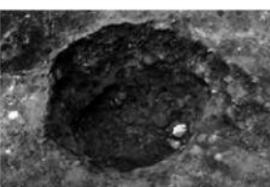
6. 303号ピット(南東から)



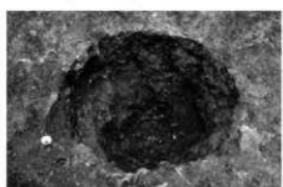
7. 306号ピット(南から)



8. 307号ピット(南から)



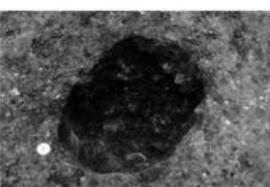
9. 312号ピット(南西から)



10. 319号ピット(南から)



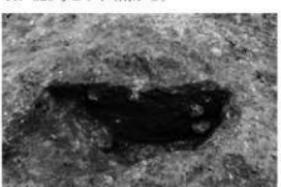
11. 320号ピット(南から)



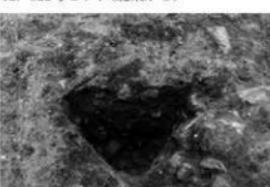
12. 322号ピット(北東から)



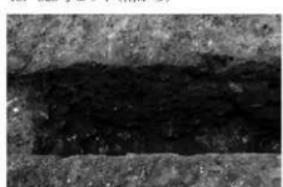
13. 323号ピット(南から)



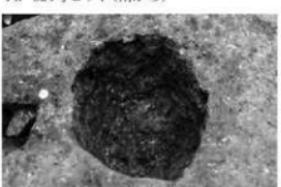
14. 324号ピット(南から)



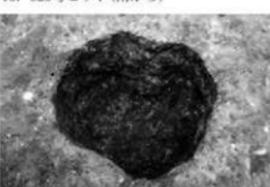
15. 325号ピット(南から)



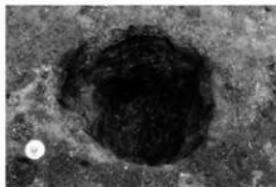
16. 326号ピット(北西から)



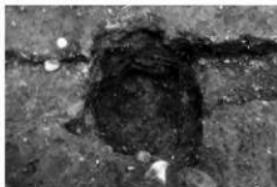
17. 328号ピット(南西から)



18. 329号ピット(南から)



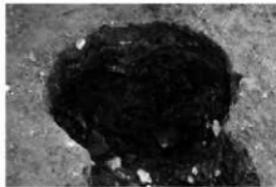
1. 330号ピット(南から)



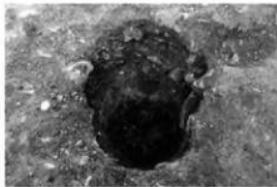
2. 331号ピット(東から)



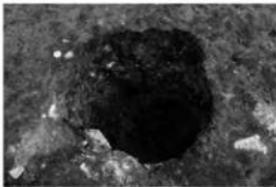
3. 332号ピット(南から)



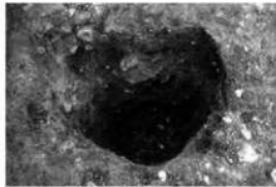
4. 342号ピット(北東から)



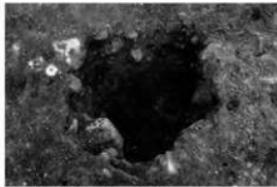
5. 344号ピット(南西から)



6. 346号ピット(南から)



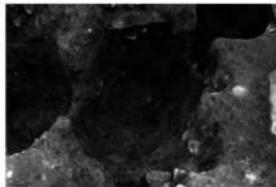
7. 347号ピット(西から)



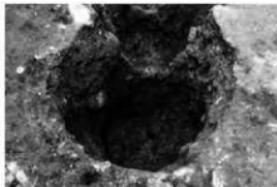
8. 349号ピット(南から)



9. 354号ピット(北西から)



10. 355号ピット(北から)



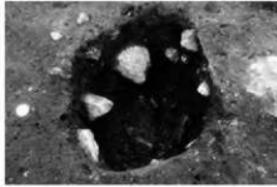
11. 356号ピット(東から)



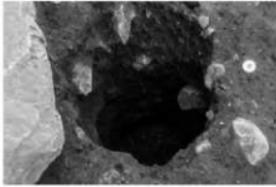
12. 358号ピット(南東から)



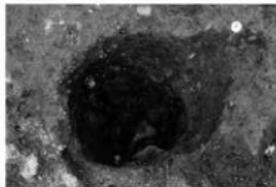
13. 359号ピット(東から)



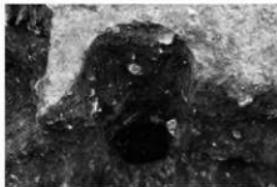
14. 360号ピット(東から)



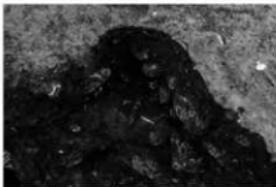
15. 361号ピット(東から)



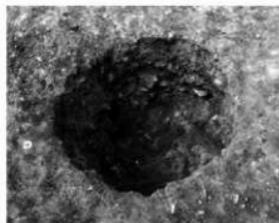
16. 362号ピット(南西から)



17. 371号ピット(南から)



18. 372号ピット(南から)



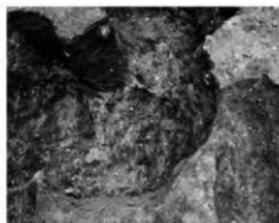
1. 373号ピット(南から)



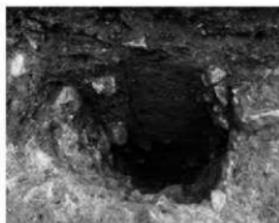
2. 66号ピット(南西から)



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)



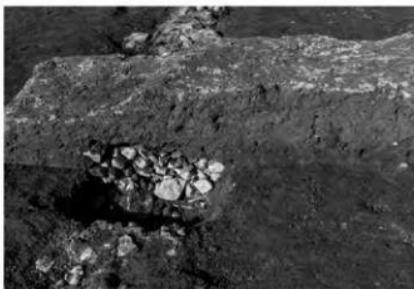
7. 4号溝(北から)



8. 4号溝(南から)



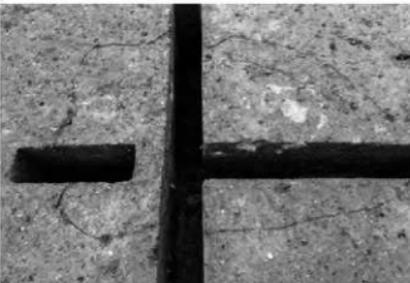
9. 7号ヤックラ全景(南西から)



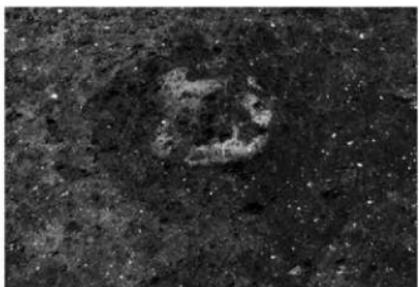
10. 7号ヤックラ土層断面(南から)



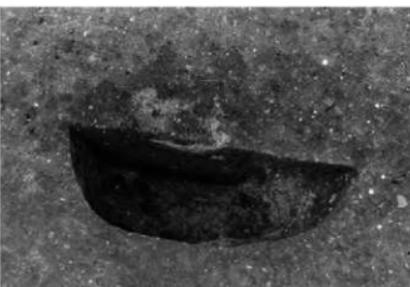
1. 2号竪穴状遺構全景(北から)



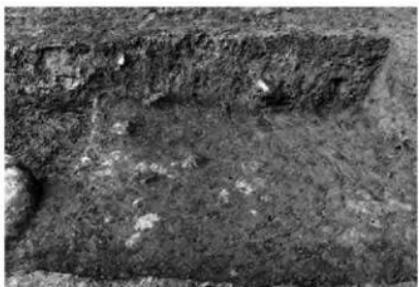
2. 13号焼土遺構土層断面(南西から)



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)



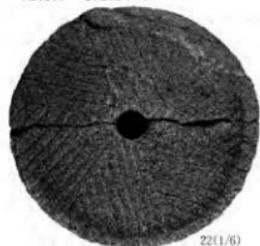
7. 16号焼土遺構(南東から)

D1建筑物群15号建物(1)

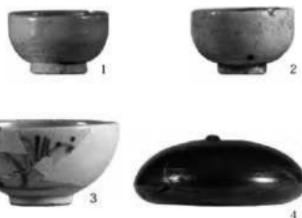


## 第3章

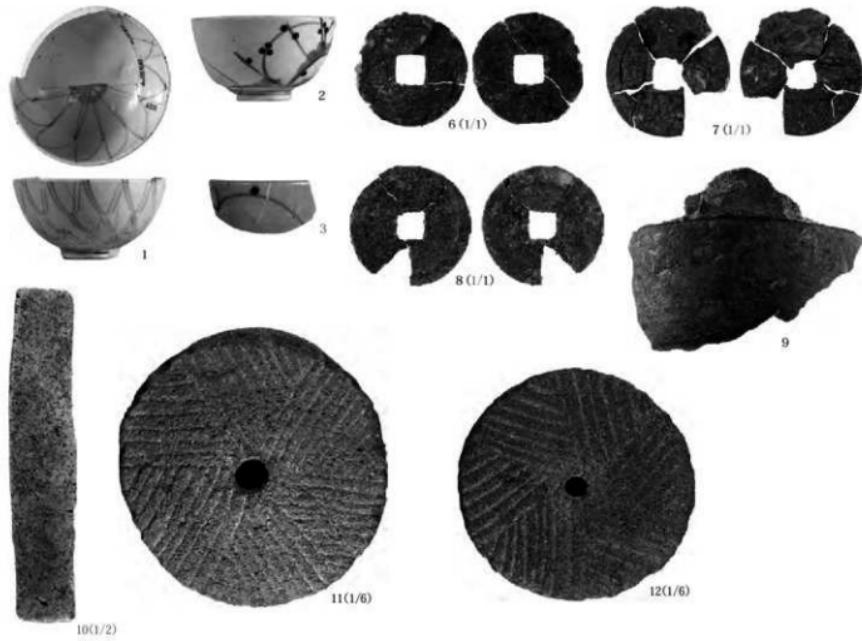
## D1 建物群15号建物(2)



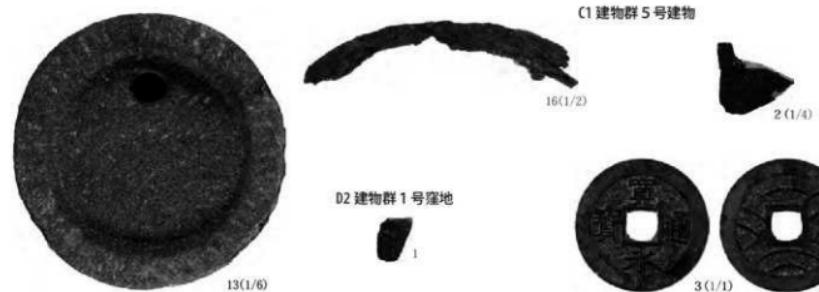
## D1 建物群通路



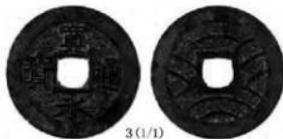
## D2 建物群 17号建物(1)



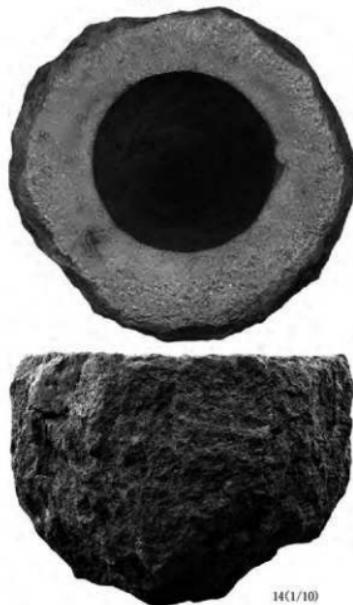
## C1 建物群 5号建物



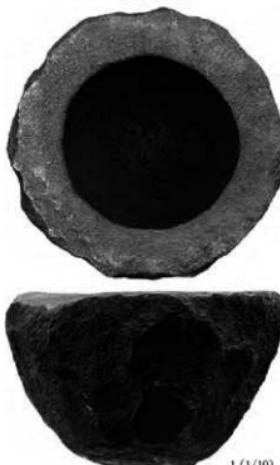
## D2 建物群 1号座地



D2 建物群 17号建物(2)

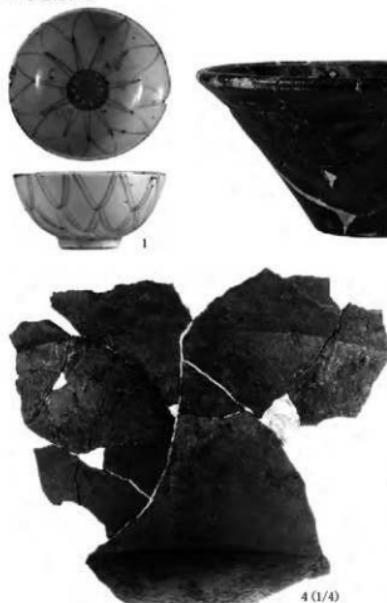


D2 建物群唐白



1 (1/10)

22号建物(1)



14 (1/10)

1

3 (1/4)

5 (1/2)

6

7 (1/4)

4 (1/4)

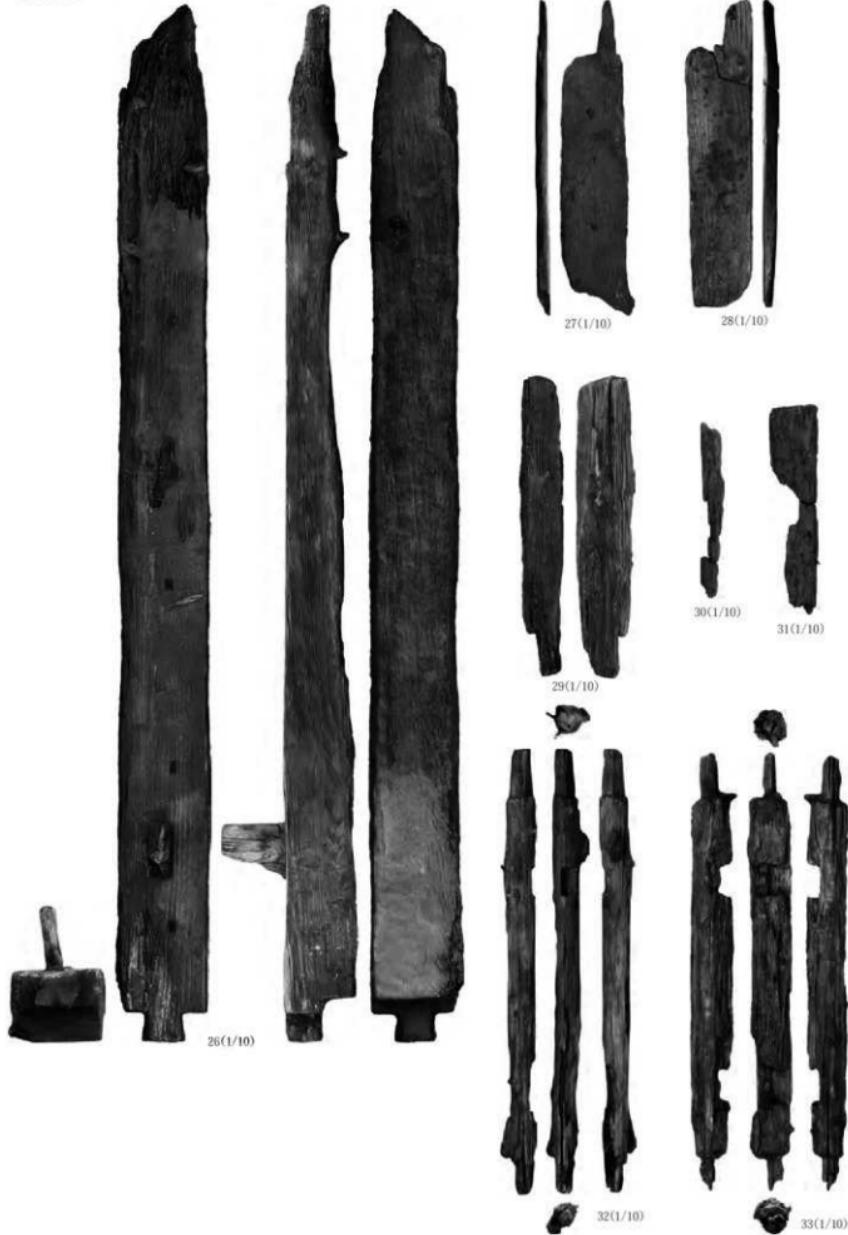
8 (1/4)

## 第3章

22号建物(2)



22号建物(3)



## 第3章

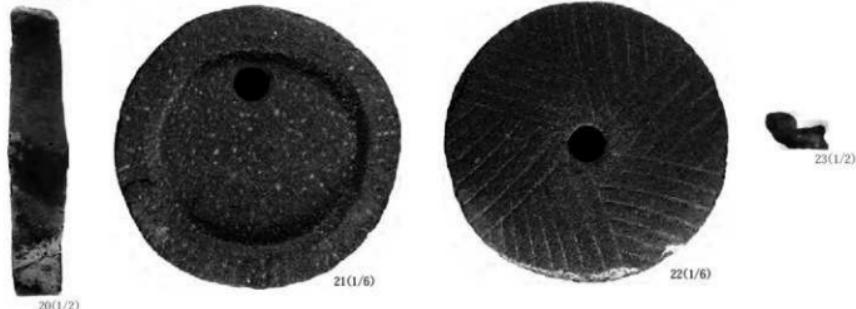
## 22号建物(4)



## 23号建物(1)



23号建物(2)



5号道



15号烟(1)



11号烟



12号烟



15号烟(2)



5 (1/10)



6 (1/10)



7 (1/10)

23号烟



12(1/4)

24号烟—1石垣



13(1/6)



14(1/6)

26号烟



50号烟—74号土坑



遗構外

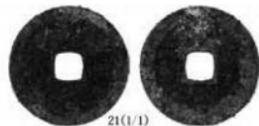


24号建物(1)



## 第3章

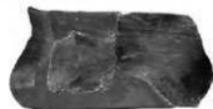
## 24号建物(2)



## 11号掘立柱建物



## 2号竖穴建物



## 3号竖穴建物



## 4号竖穴建物



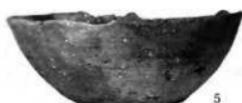
## 6号竖穴建物



## 9号竖穴建物



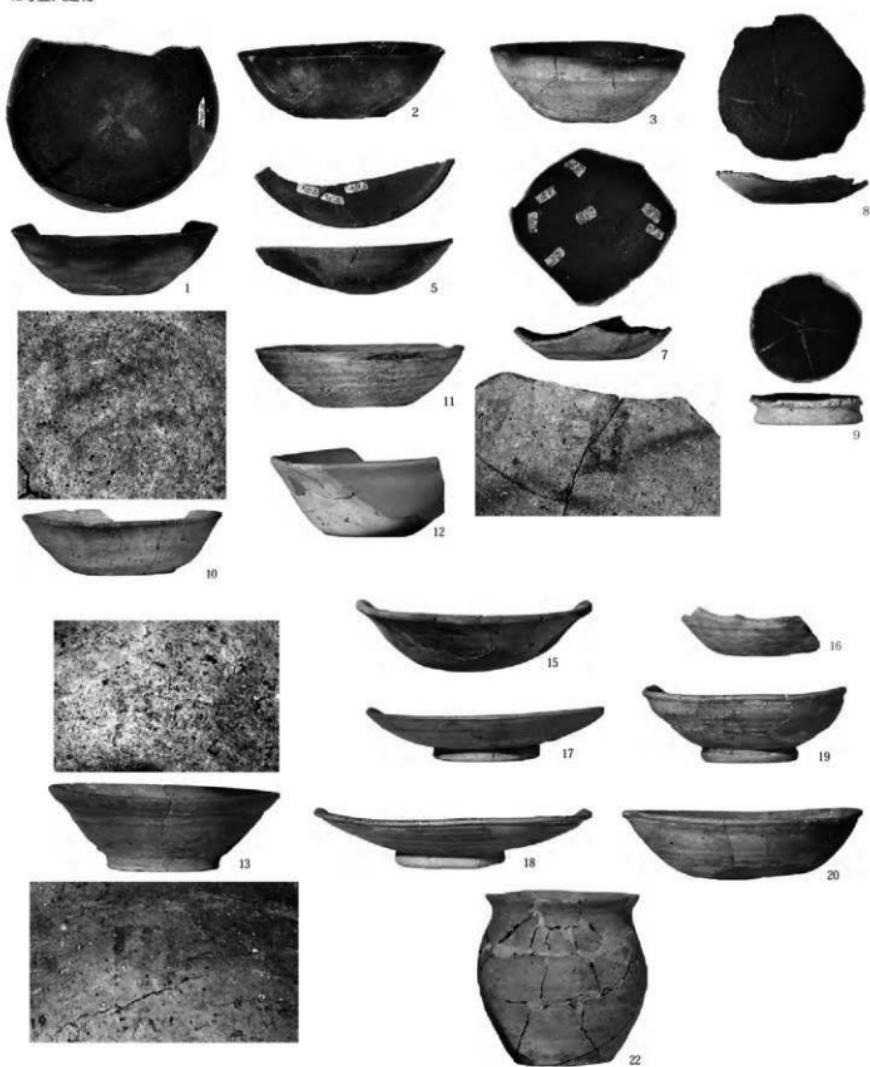
## 8号竖穴建物



11号竖穴建物



12号竖穴建物



## 第3章

## 土坑



## ピット



## 遺構外





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)



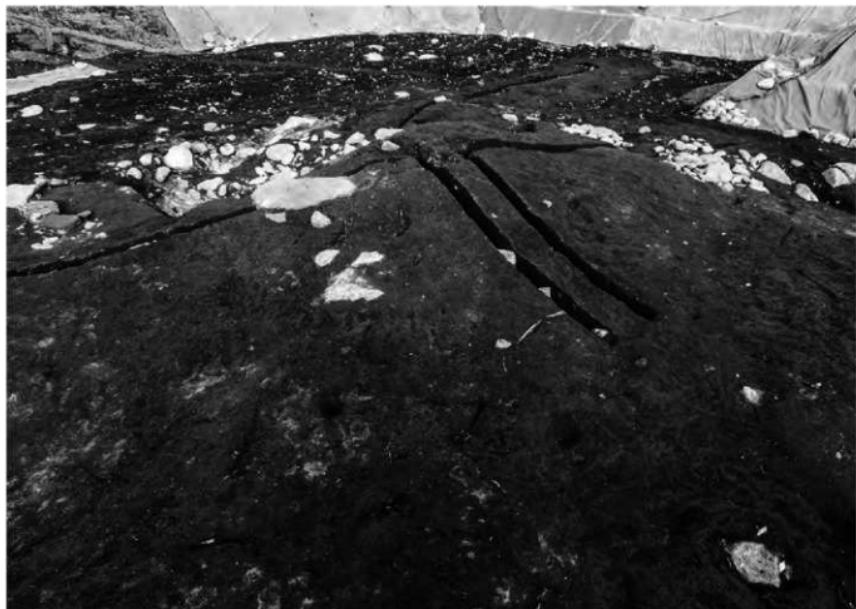
5. 8号溝(北西から)



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)



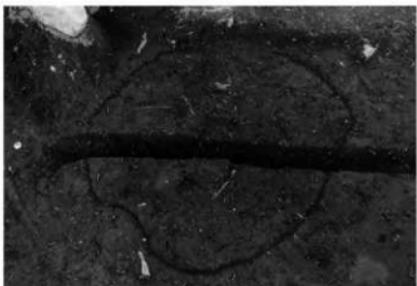
4. 135号土坑下部(南から)



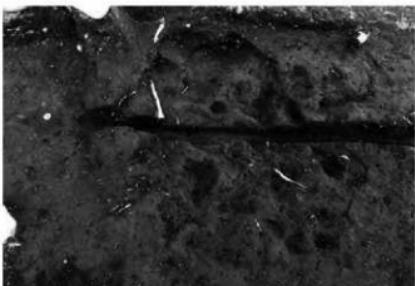
5. 1号墓域1面(北から)



1. 1号墓域1面(南西から)



2. 1号炭化物集中範囲(南から)



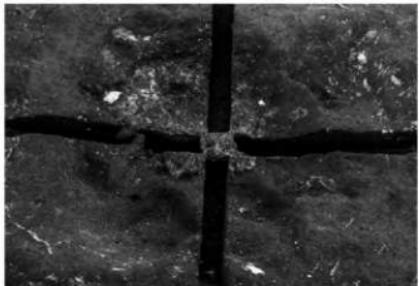
3. 1号炭化物集中範囲掘り方(南から)



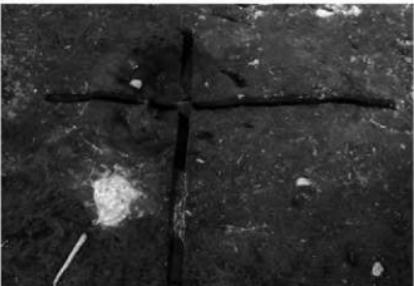
4. 2号炭化物集中範囲(南から)



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)



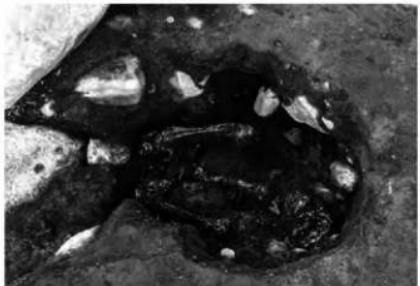
6. 130号土坑土層断面(南から)



7. 130号土坑人骨埋葬状況(東から)



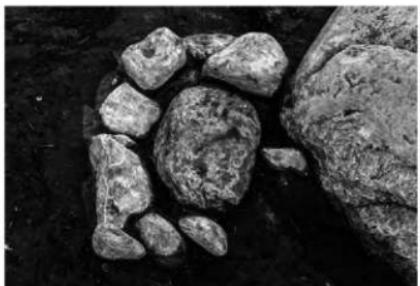
8. 130号土坑(東から)



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)



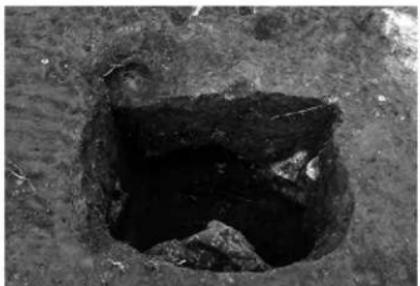
4. 131号土坑人骨検出状態(南から)



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)



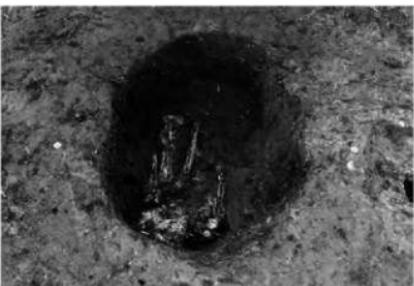
1. 132号土坑人骨埋葬状況(南から)



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)



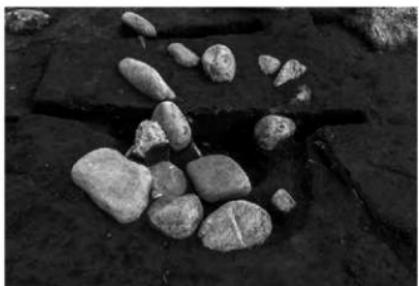
4. 136号土坑人骨埋葬状況(北から)



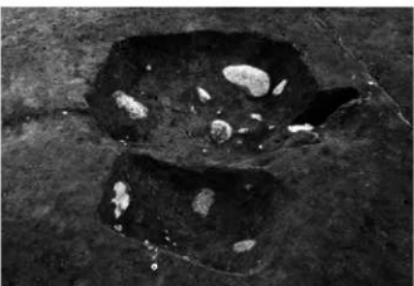
5. 136号土坑(北から)



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)



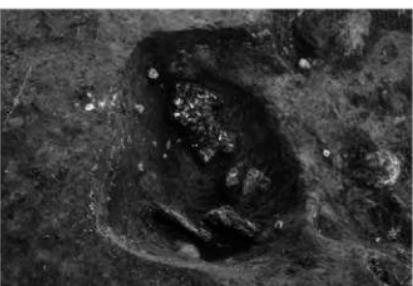
1. 137・143号土坑人骨埋葬状況(南から)



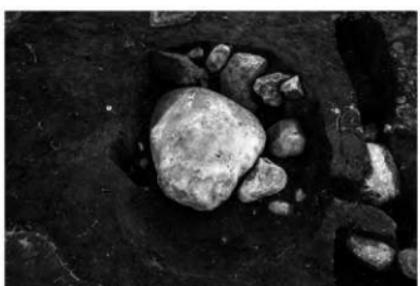
2. 137号土坑土層断面(西から)



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)



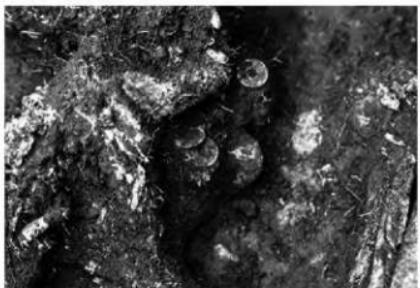
6. 141号土坑人骨埋葬状況(西から)



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)



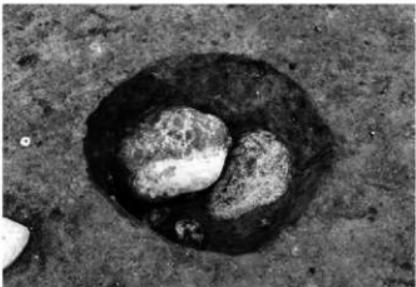
1. 調査区東部 2面西半(北東から)



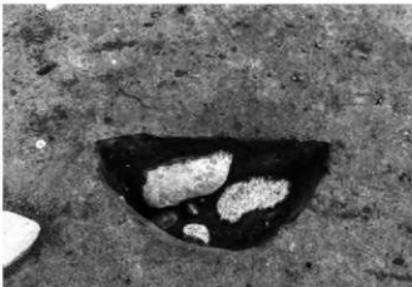
2. 124号土坑(南から)



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)



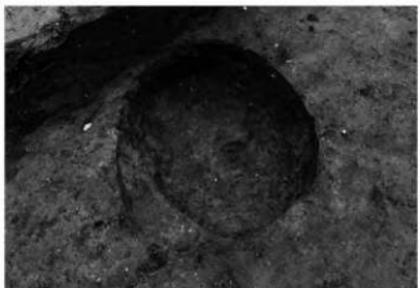
2. 126号土坑土層断面(南西から)



3. 127号土坑(西から)



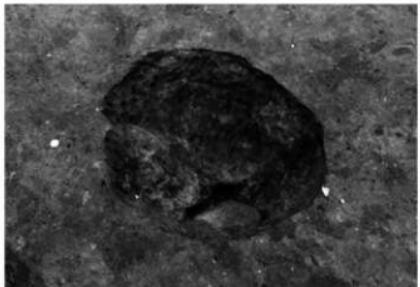
4. 127号土坑土層断面(西から)



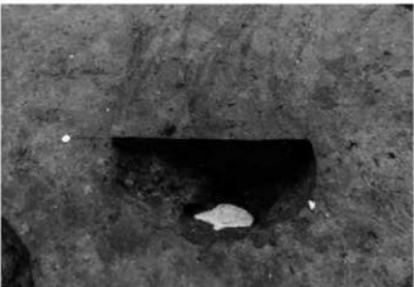
5. 128号土坑(北西から)



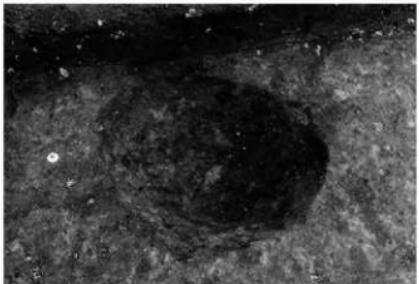
6. 128号土坑土層断面(北西から)



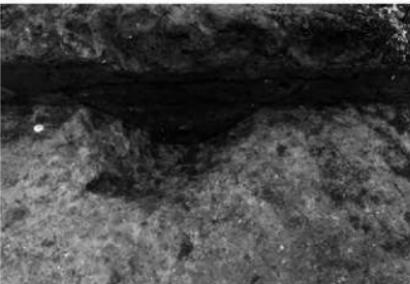
7. 129号土坑(南から)



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)



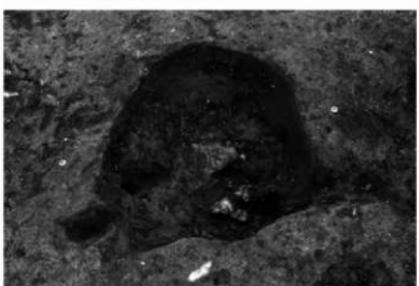
4. 139号土坑(南から)



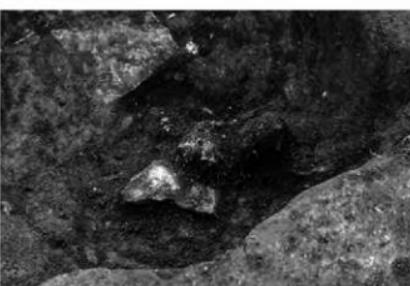
5. 139号土坑人骨埋葬状況(南から)



6. 139号土坑(南から)



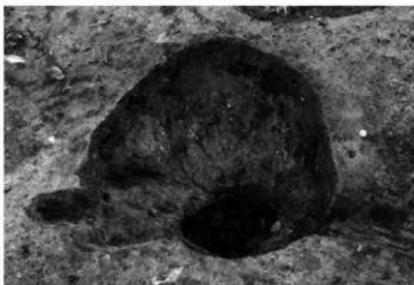
7. 140号土坑(北から)



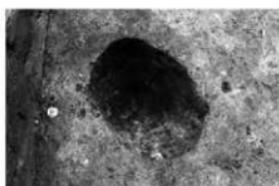
8. 140号土坑遺物出土状態(北から)



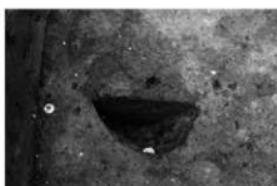
1. 140号土坑土層断面(北から)



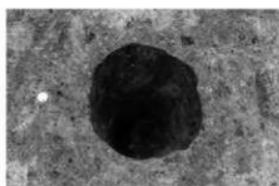
2. 140号土坑(北から)



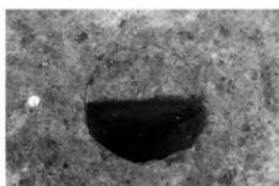
3. 381号ピット(南から)



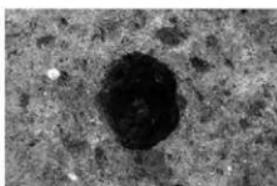
4. 381号ピット土層断面(南から)



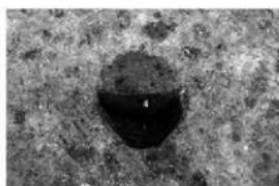
5. 382号ピット(南から)



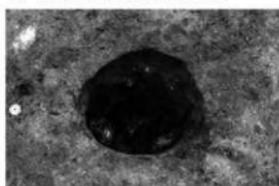
6. 382号ピット土層断面(南から)



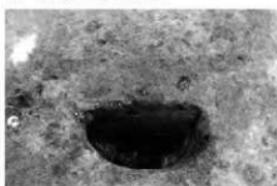
7. 383号ピット(南から)



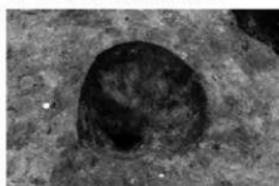
8. 383号ピット土層断面(南から)



9. 384号ピット(南から)



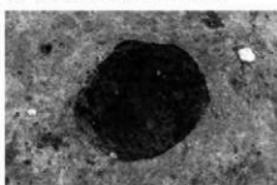
10. 384号ピット土層断面(南から)



11. 385号ピット(南から)



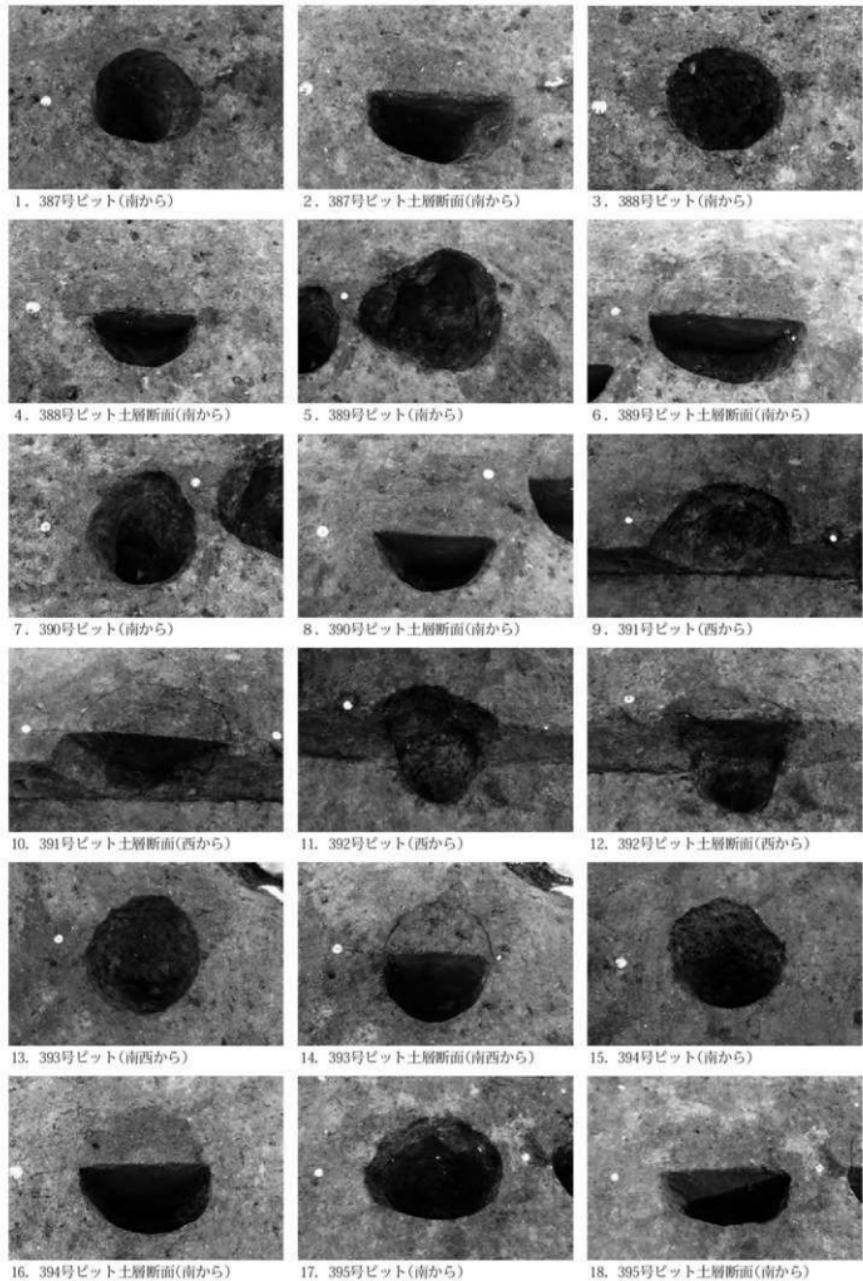
12. 385号ピット土層断面(南から)

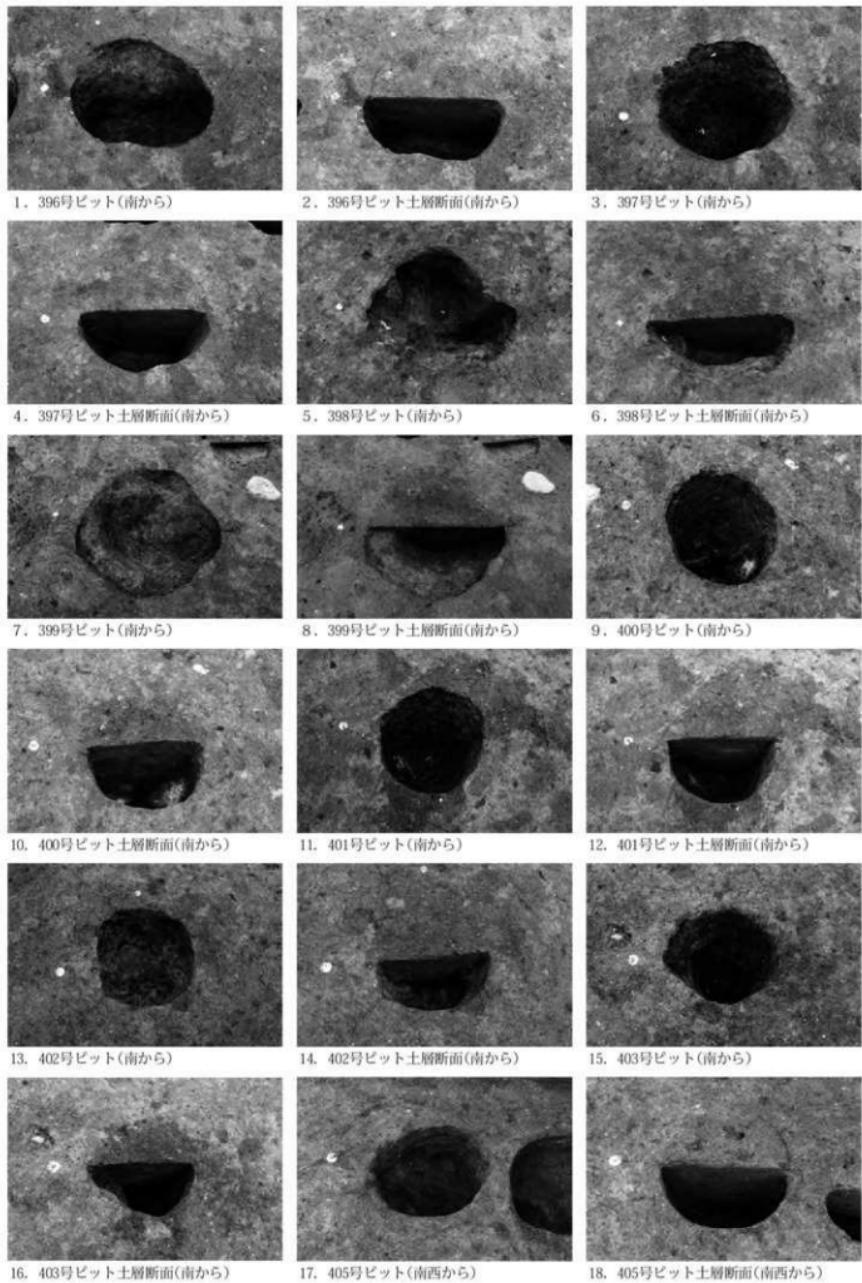


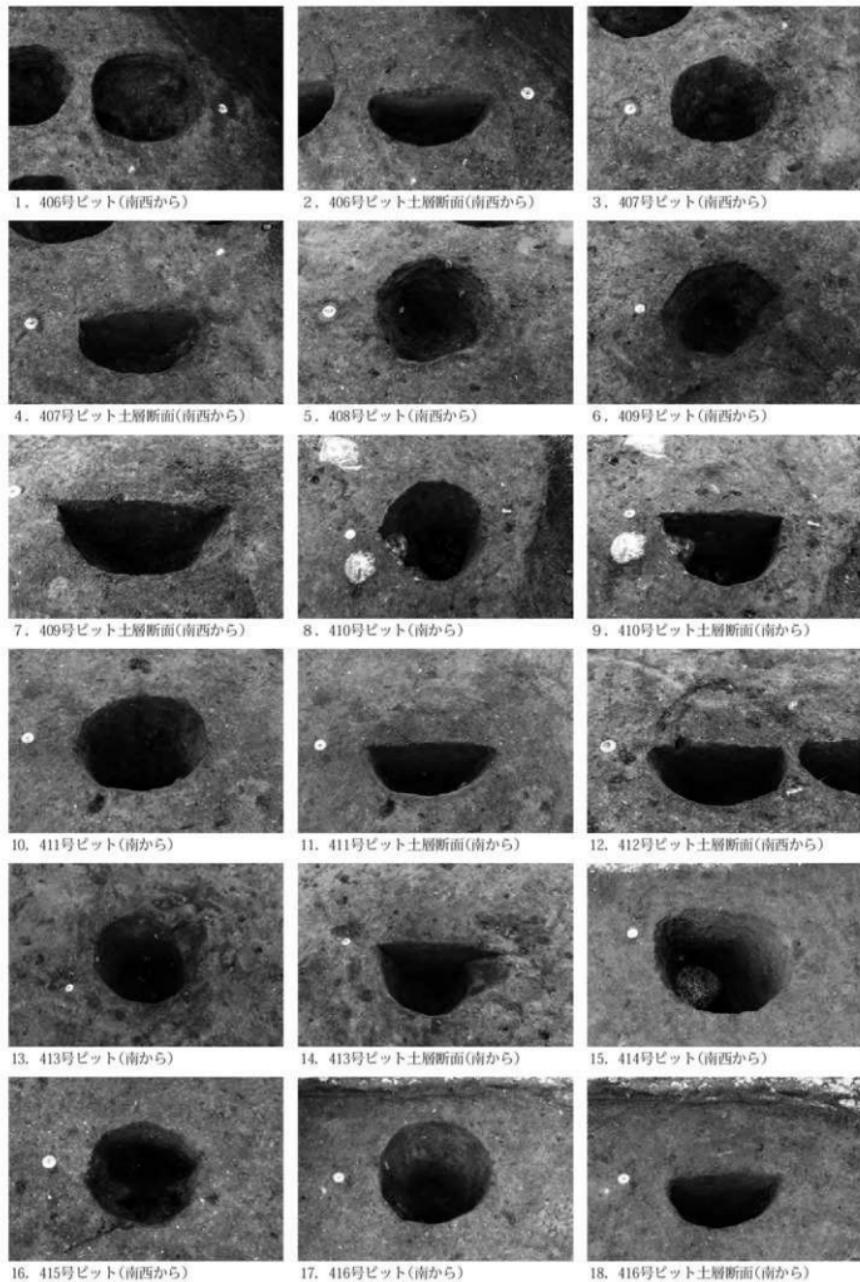
13. 386号ピット(南から)

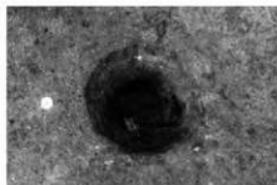


14. 386号ピット土層断面(南から)

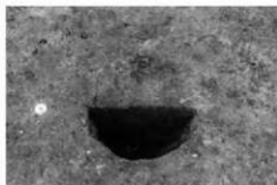




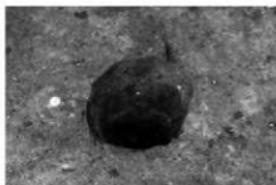




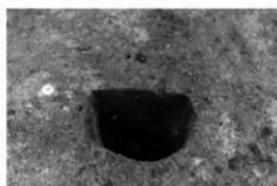
1. 417号ピット(南から)



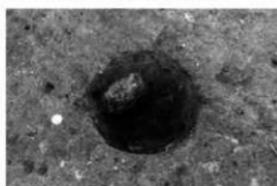
2. 417号ピット土層断面(南から)



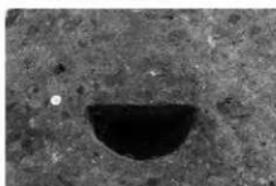
3. 418号ピット(南から)



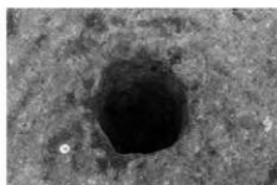
4. 418号ピット土層断面(南から)



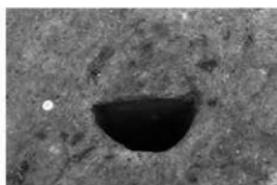
5. 419号ピット(南から)



6. 419号ピット土層断面(南から)



7. 420号ピット(南から)



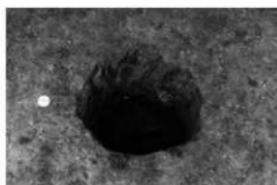
8. 420号ピット土層断面(南から)



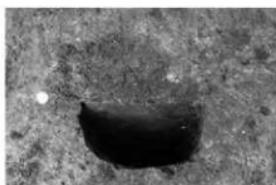
9. 421号ピット(南から)



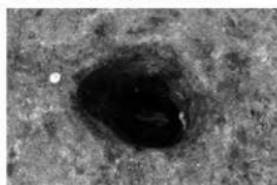
10. 421号ピット土層断面(南から)



11. 422号ピット(南から)



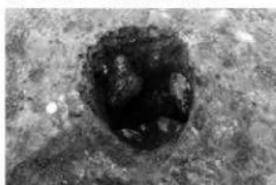
12. 422号ピット土層断面(南から)



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)

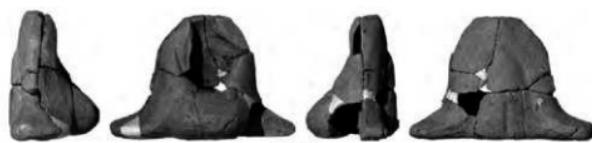
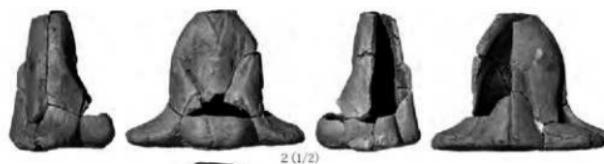


16. 424号ピット土層断面(南から)

7号道



1号塚(1)



第4章

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)

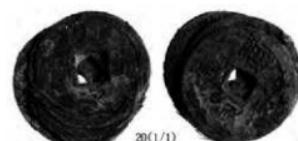
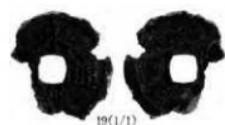


8 (1/2)

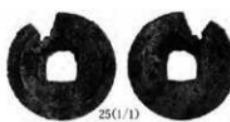
## 1号墓域(2)



130号土坑



## 131号土坑



## 第4章

## 1号墓域(3)

## 136号土坑



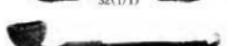
26(1/1)



## 138号土坑



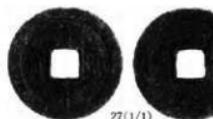
32(1/1)



33(1/2)



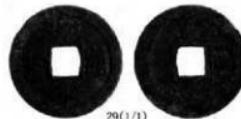
## 137号土坑



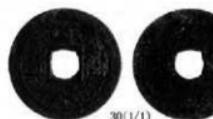
27(1/1)



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)



## 遗構外

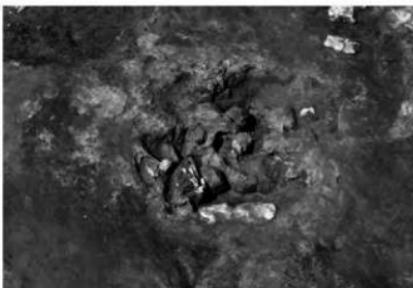




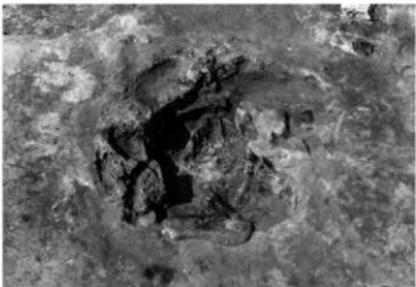
1. N1建物群(南西から)



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)



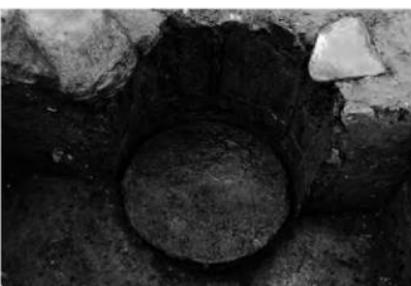
1. N1建物群22号建物馬屋(北から)



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、輪の圧痕(西から)



4. N1建物群22号建物、埋設桶の圧痕(南から)



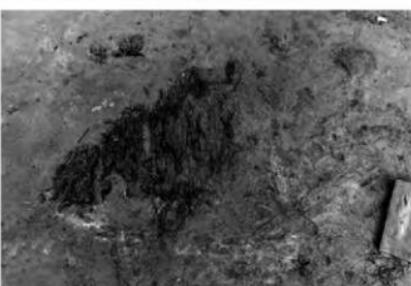
5. N1建物群22号建物踏み白(南から)



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、軋物出土状態(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)



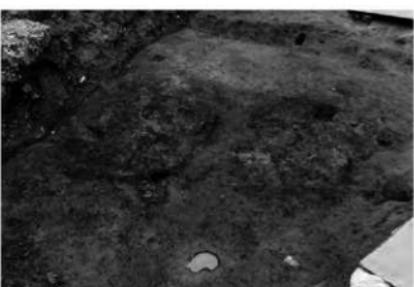
3. N1建物群25号建物、2号桶坑(南から)



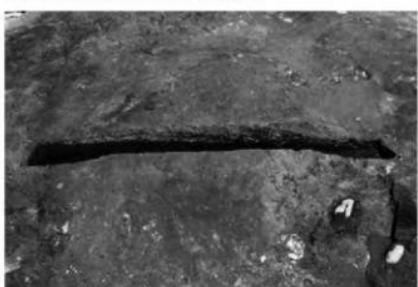
4. N1建物群425号 ピット(北から)



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号树木(西から)



2. N1建物群3号树木(西から)



3. N1建物群4号树木(南から)



4. N1建物群5号树木(西から)



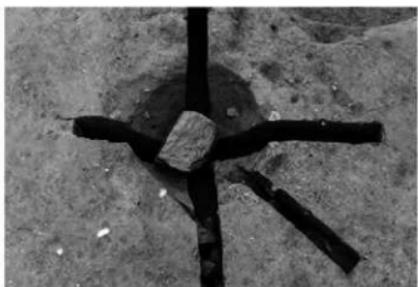
5. N2建物群(東南から)



1. N2建物群26号建物(南から)



2. N2建物群26号建物 1号圓炉裏(東から)



3. N2建物群26号建物 1号圓炉裏掘り方(東から)



4. N2建物群26号建物 1号土坑(南から)



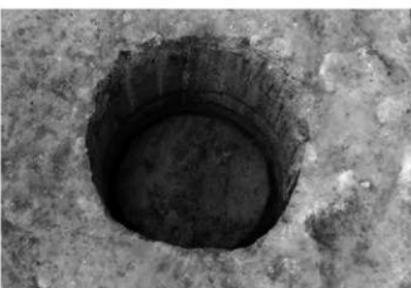
5. N2建物群26号建物 1号土坑掘り方(東から)



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号桶状痕(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)



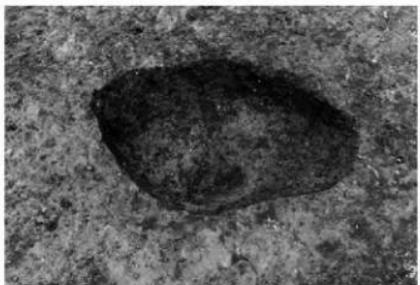
6. 28号建物2号炉(東から)



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)



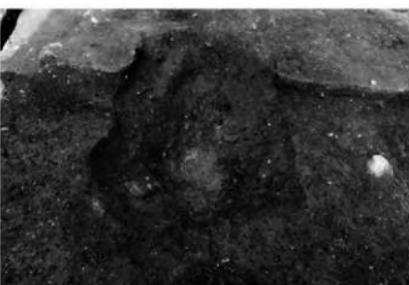
3. 13号竪穴建物、遺物出土状態(西から)



4. 13号竪穴建物(西から)



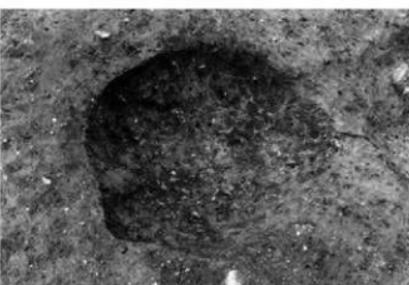
5. 13号竪穴建物カマド(西から)



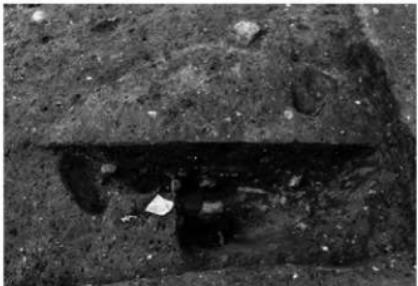
6. 13号竪穴建物カマド掘り方(西から)



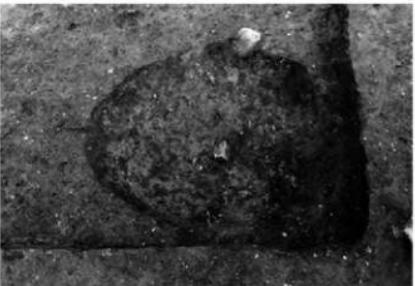
7. 13号竪穴建物 1号土坑、遺物出土状態(南から)



8. 13号竪穴建物 1号土坑(南から)



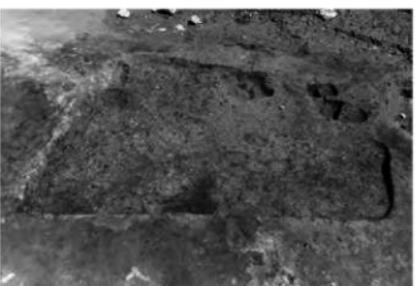
1. 13号竪穴建物貯藏穴、遺物出土状態(南から)



2. 13号竪穴建物貯藏穴(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)



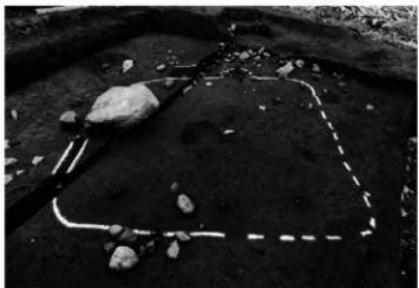
6. 14号竪穴建物カマド掘り方(南から)



7. 14号竪穴建物 1号土坑(西から)



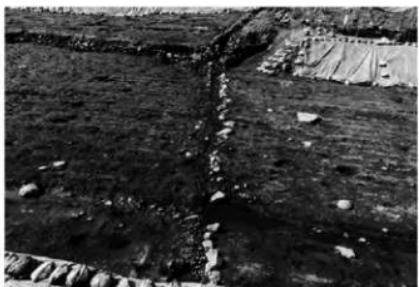
8. 14号竪穴建物 2号土坑(西から)



1. 15号竖穴建物(西から)



2. 15号竖穴建物カマド(西から)



3. 1号道(南から)



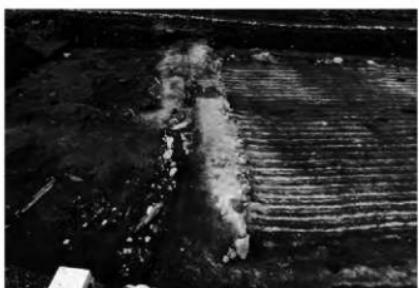
4. 1号道、10号溝(南から)



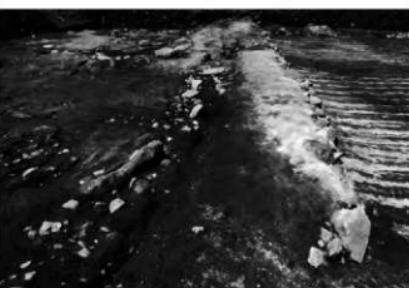
5. 1号道、10号溝・4号ヤックラ(南から)



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畳右62畳、西から)



7. 12号道(南西から)



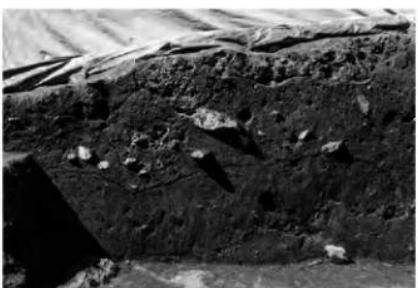
8. 12号道、10号ヤックラ(南東から)



1. 12号道、10号ヤックラ(東から)



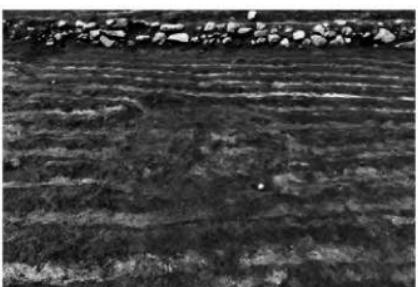
2. 9号溝(南から)



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)



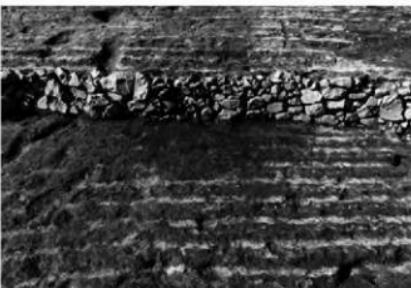
7. 14号畑、84号平坦面(写真奥側77号畑、南から)



8. 15号畑(写真奥側42号畑、南から)



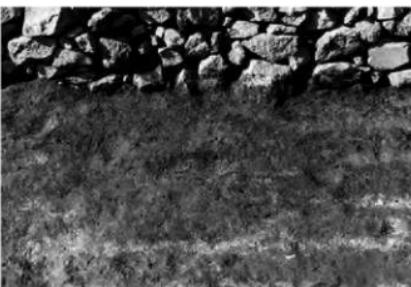
1. 15号烟、85号平坦面(東から)



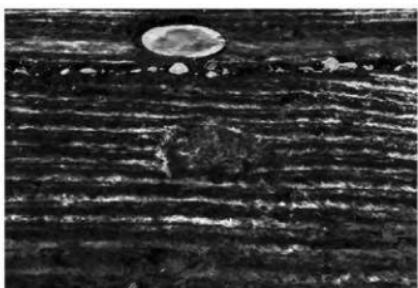
2. 16号烟(写真奥側42号烟、南から)



3. 16号烟、遺物出土状態(南西から)



4. 16号烟、86号平坦面(東から)



5. 26号烟(南から)



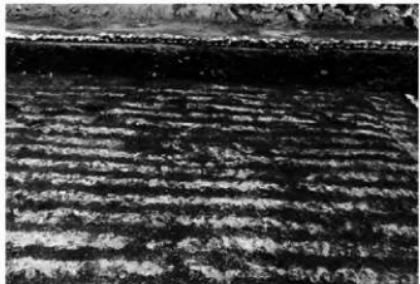
6. 37号烟(南から)



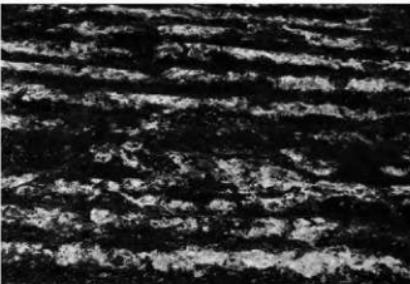
7. 37号烟、2号ヤックラ(南から)



8. 37号烟、3号ヤックラ(南から)



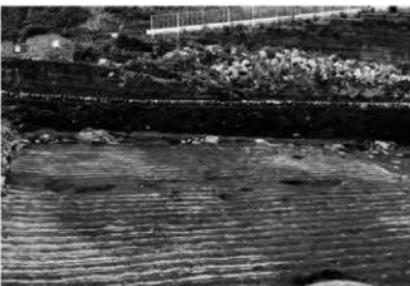
1. 41号畠(南から)



2. 41号畠、79号平坦面(南から)



3. 42号畠(写真中央の溝は1号復旧坑、南から)



4. 44号畠(南から)



5. 44号畠、6号石垣(南西から)



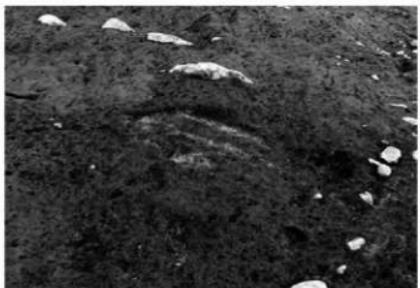
6. 44号畠、75号平坦面(南から)



7. 54号畠(北西から)



8. 54号畠、87号平坦面(南から)



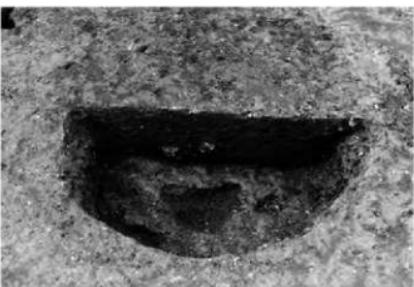
1. 73号烟(北東から)



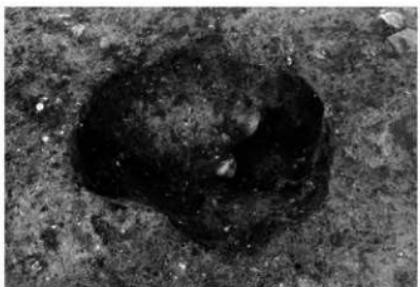
2. 74号烟(北から)



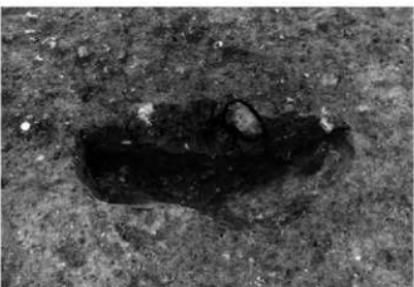
3. 144号土坑(南から)



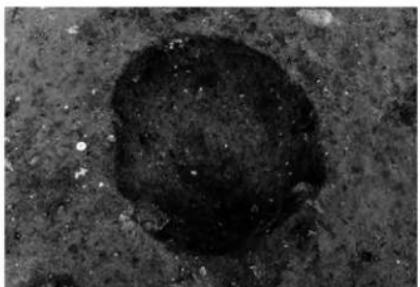
4. 144号土坑土層断面(東から)



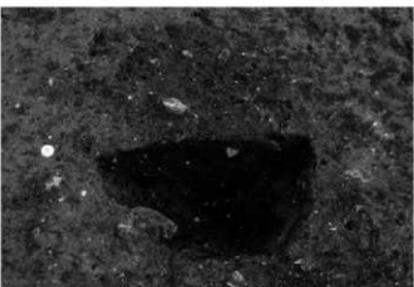
5. 145号土坑(南東から)



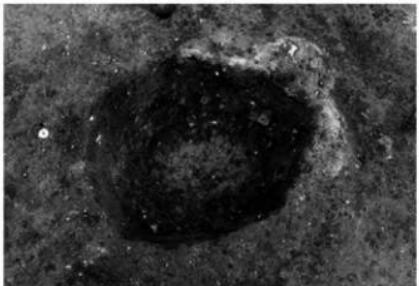
6. 145号土坑土層断面(南東から)



7. 146号土坑(南から)



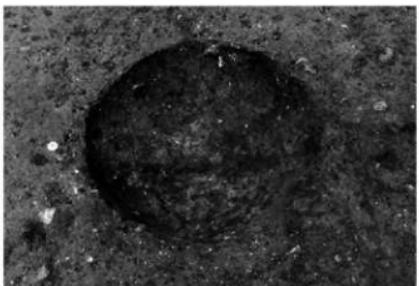
8. 146号土坑土層断面(南から)



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)



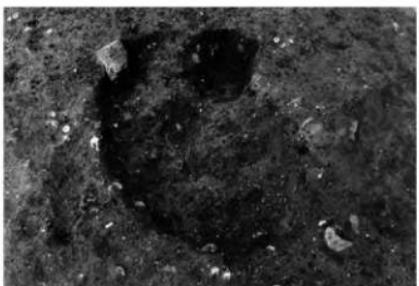
4. 148号土坑土層断面(東から)



5. 149号土坑(南東から)



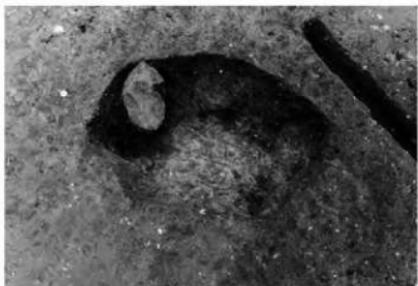
6. 149号土坑土層断面(南東から)



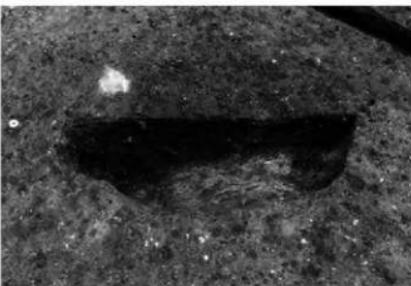
7. 150号土坑(北東から)



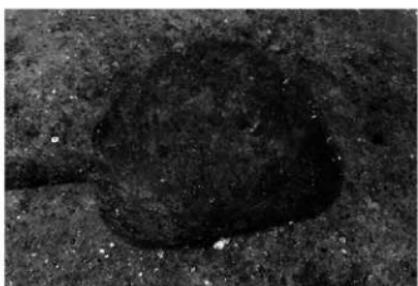
8. 150号土坑土層断面(北東から)



1. 151号土坑(南から)



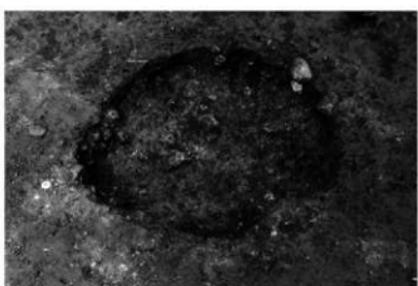
2. 151号土坑土層断面(南から)



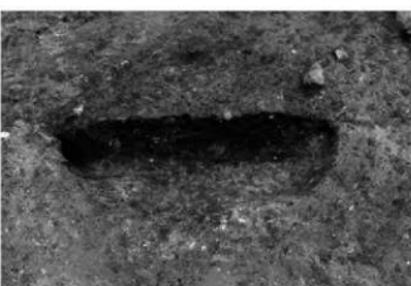
3. 152号土坑(南西から)



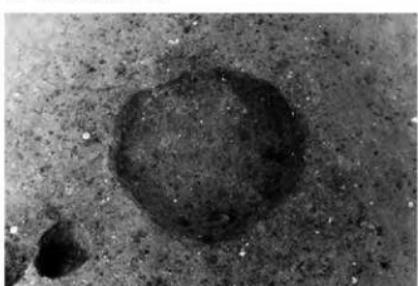
4. 152号土坑土層断面(南西から)



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)



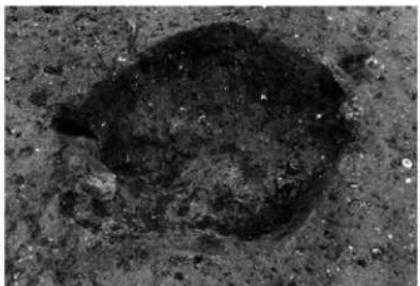
8. 154号土坑土層断面(南から)



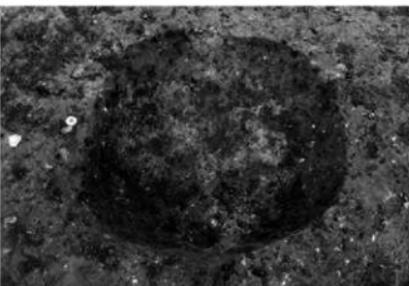
1. 155号土坑(南東から)



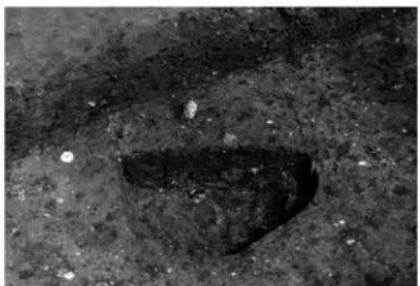
2. 155号土坑土層断面(南から)



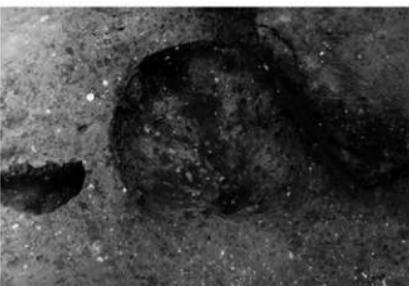
3. 157号土坑(北から)



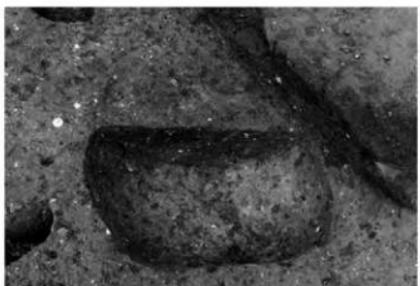
4. 158号土坑(北から)



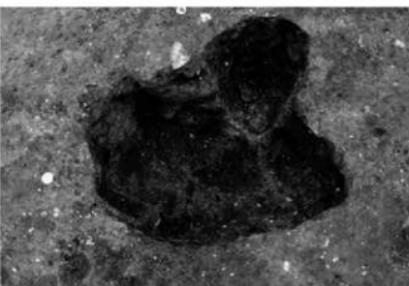
5. 158号土坑土層断面(西から)



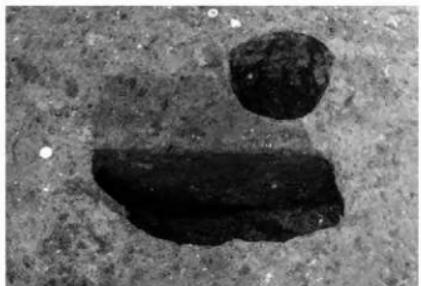
6. 159号土坑(南から)



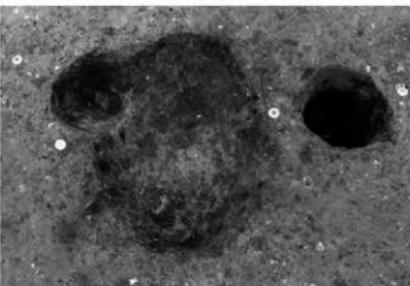
7. 159号土坑土層断面(南から)



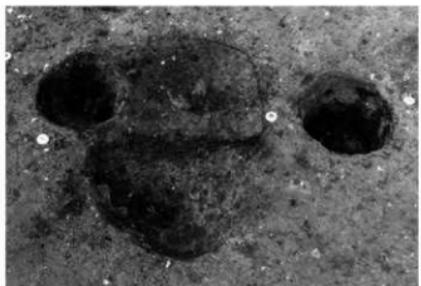
8. 160号土坑(南東から)



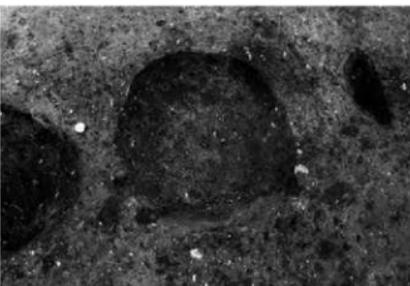
1. 160号土坑土層断面(南東から)



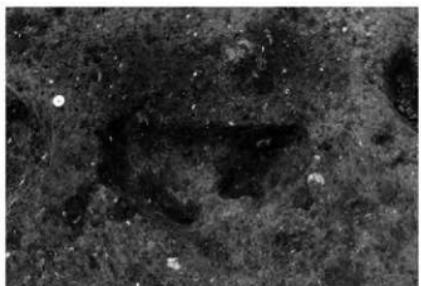
2. 161号土坑(南東から)



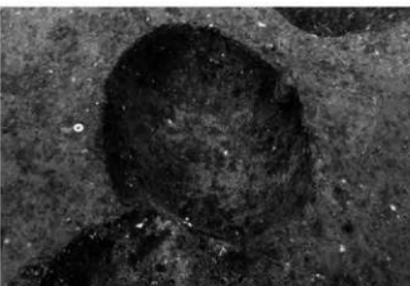
3. 161号土坑土層断面(南東から)



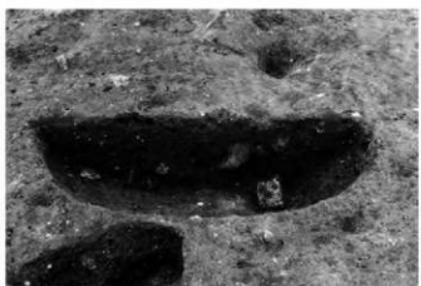
4. 162号土坑(南東から)



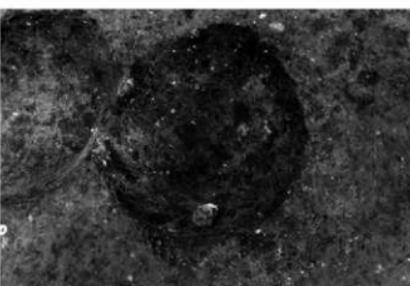
5. 162号土坑土層断面(南東から)



6. 163号土坑(南東から)



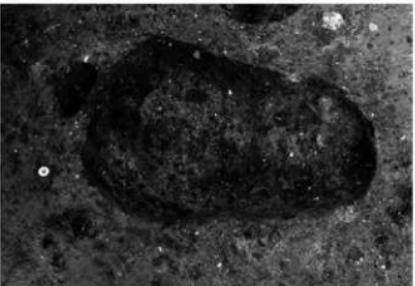
7. 163号土坑土層断面(南東から)



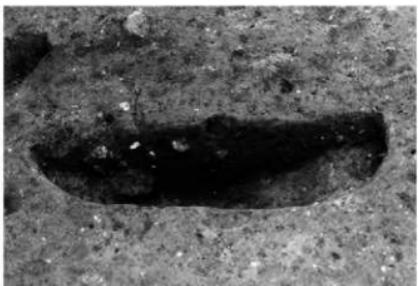
8. 164号土坑(南から)



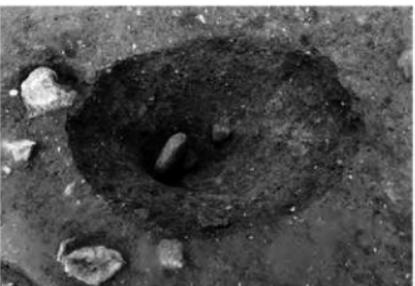
1. 164号土坑土層断面(西から)



2. 165号土坑(東から)



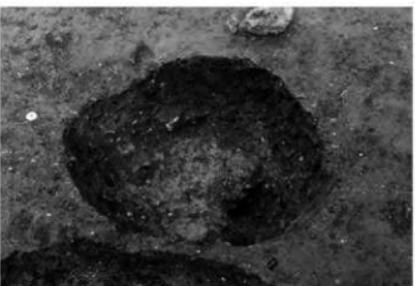
3. 165号土坑土層断面(東から)



4. 166号土坑(南東から)



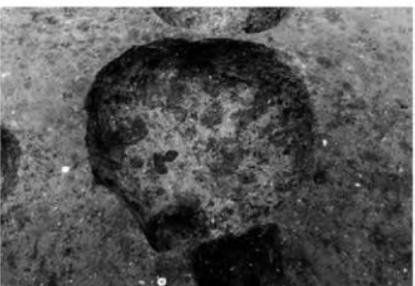
5. 166号土坑土層断面(南東から)



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)



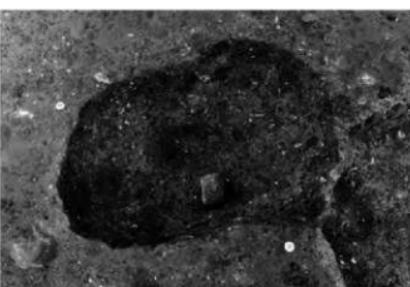
1. 168号土坑土層断面(南東から)



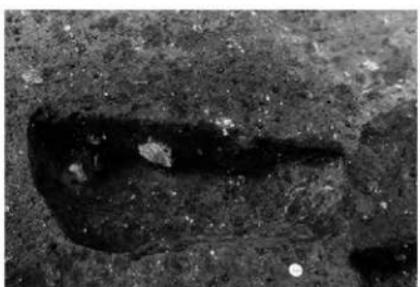
2. 169号土坑(南から)



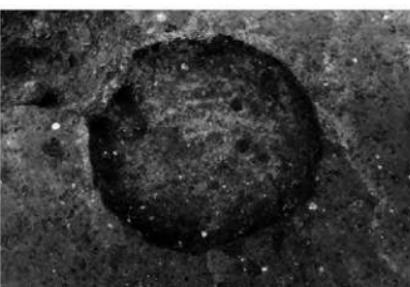
3. 169号土坑土層断面(南から)



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)



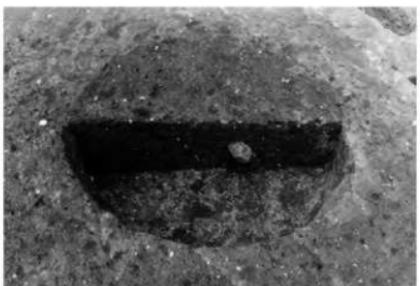
8. 173号土坑(南西から)



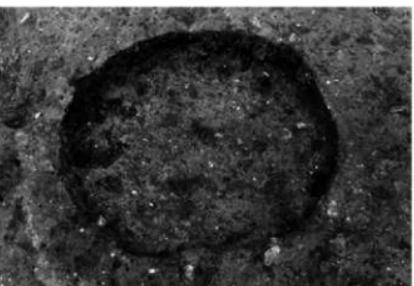
1. 173号土坑土層断面(南西から)



2. 174号土坑(南から)



3. 174号土坑土層断面(南から)



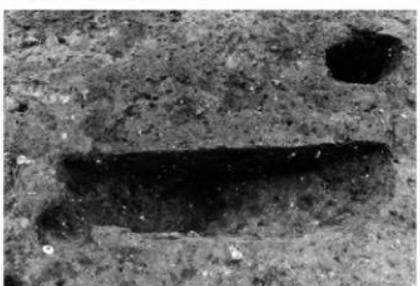
4. 175号土坑(南から)



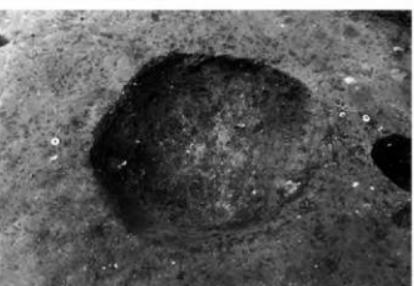
5. 175号土坑土層断面(南から)



6. 176号土坑(北東から)



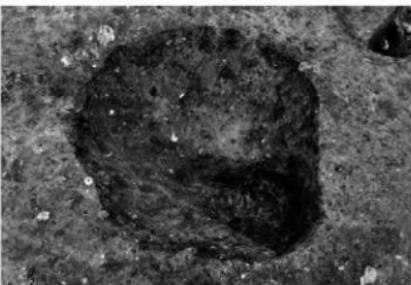
7. 176号土坑土層断面(北東から)



8. 177号土坑(南から)



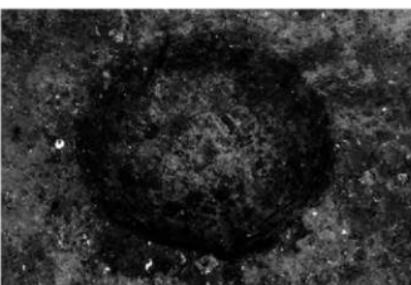
1. 177号土坑土層断面(南から)



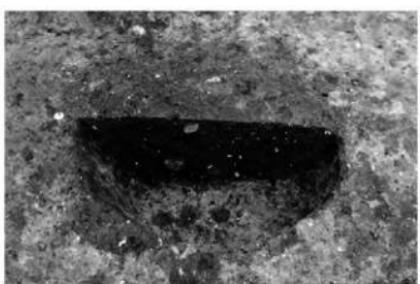
2. 178号土坑(南から)



3. 178号土坑土層断面(南から)



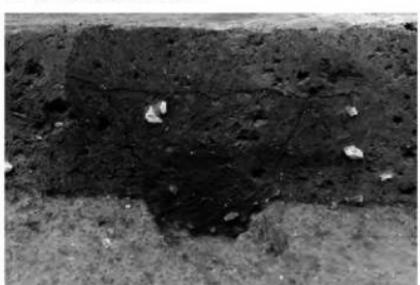
4. 179号土坑(南から)



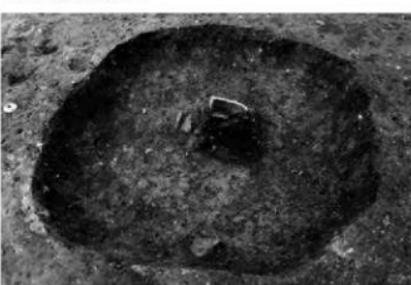
5. 179号土坑土層断面(南から)



6. 180号土坑(東から)



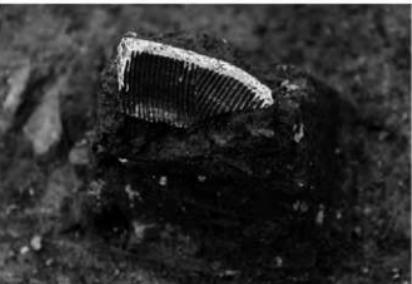
7. 180号土坑土層断面(東から)



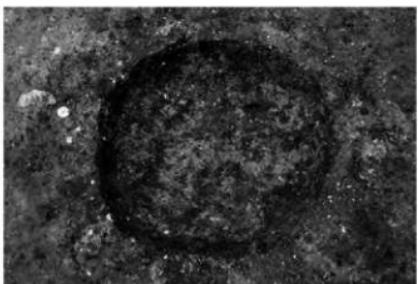
8. 181号土坑(南から)



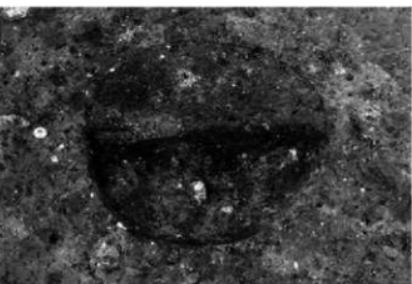
1. 181号土坑土層断面(南から)



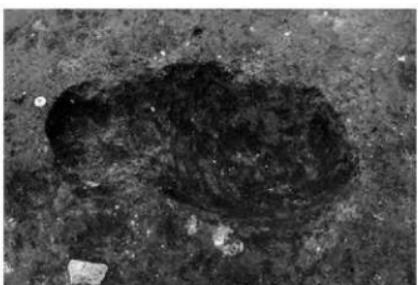
2. 181号土坑、遺物出土状態(南から)



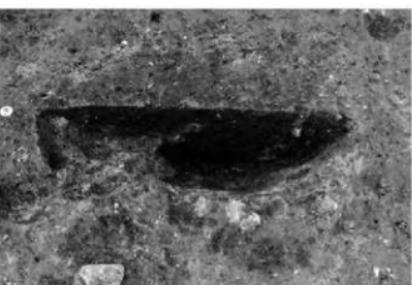
3. 182号土坑(南から)



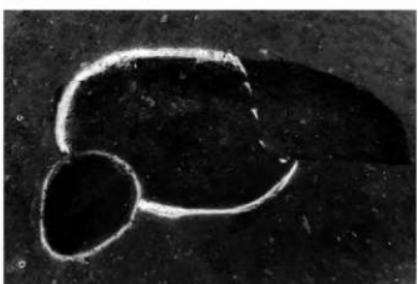
4. 182号土坑土層断面(南から)



5. 183号土坑(東から)



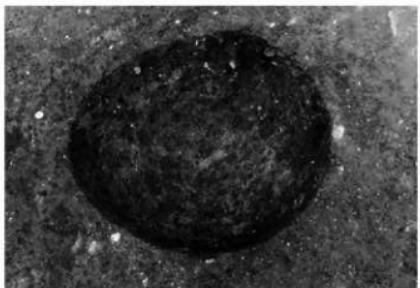
6. 183号土坑土層断面(東から)



7. 184号土坑(南から)



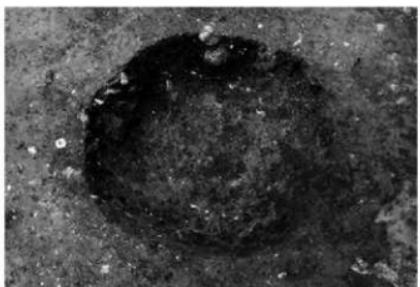
8. 184号土坑土層断面(南から)



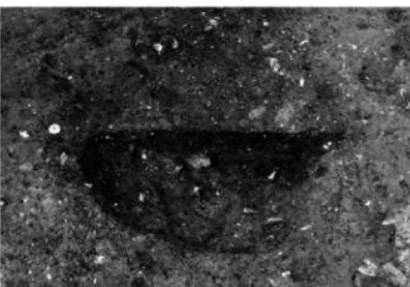
1. 185号土坑(南から)



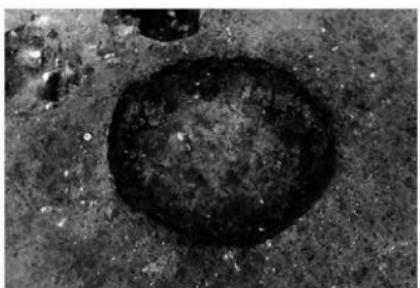
2. 185号土坑土層断面(南から)



3. 186号土坑(南東から)



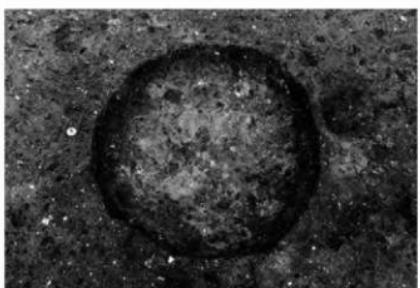
4. 186号土坑土層断面(南東から)



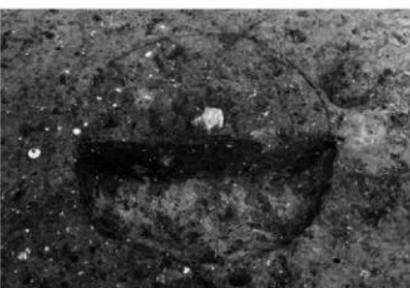
5. 187号土坑(南から)



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)



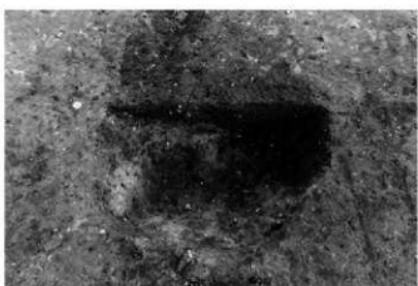
2. 189号土坑土層断面(西から)



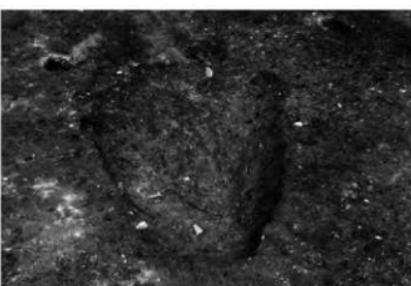
3. 190・191号土坑(190号土坑完掘、西から)



4. 190・191号土坑(191号土坑完掘、西から)



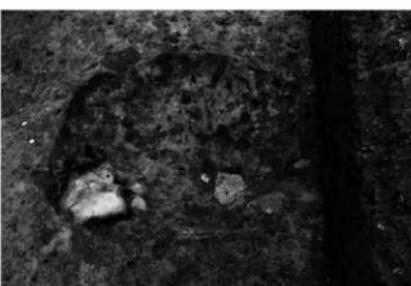
5. 190・191号土坑土層断面(西から)



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)



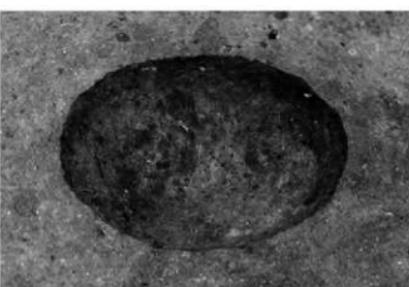
3. 194号土坑土層断面(東から)



4. 195号土坑(南から)



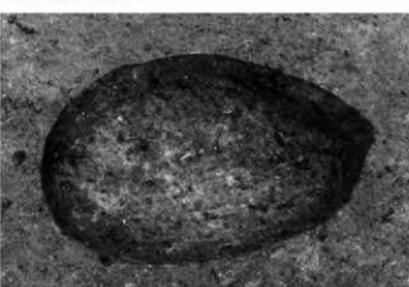
5. 195号土坑土層断面(南から)



6. 196号土坑(東から)



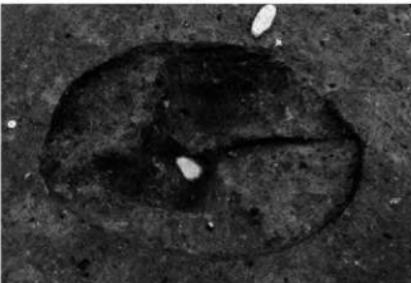
7. 196号土坑土層断面(東から)



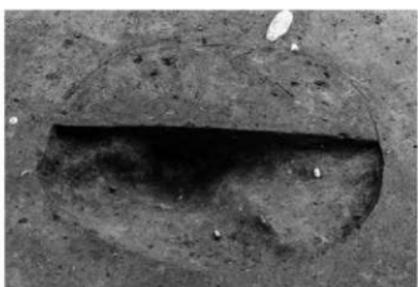
8. 197号土坑(東から)



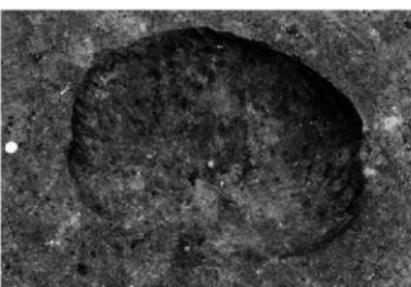
1. 197号土坑土層断面(東から)



2. 198号土坑(南から)



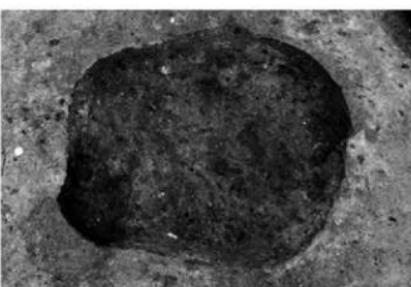
3. 198号土坑土層断面(南から)



4. 199号土坑(南から)



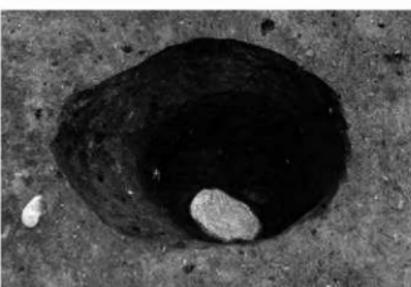
5. 199号土坑土層断面(南から)



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)



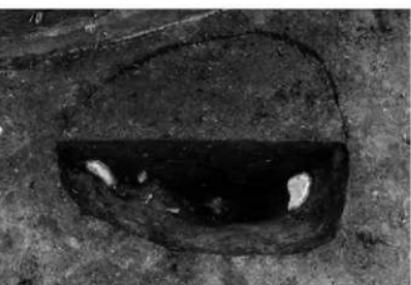
3. 202号土坑土層断面(南から)



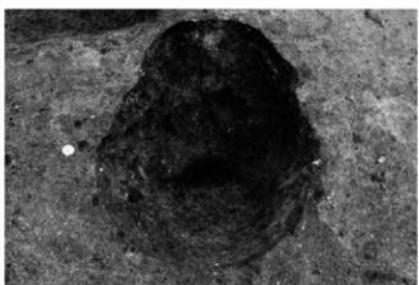
4. 203号土坑(東から)



5. 204号土坑(東から)



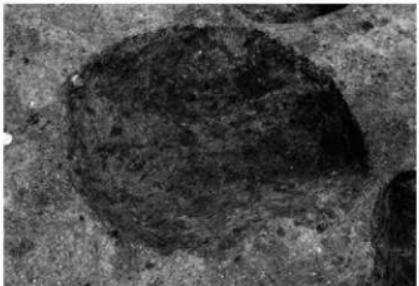
6. 204号土坑土層断面(東から)



7. 205号土坑(南東から)



8. 205号土坑土層断面(南東から)



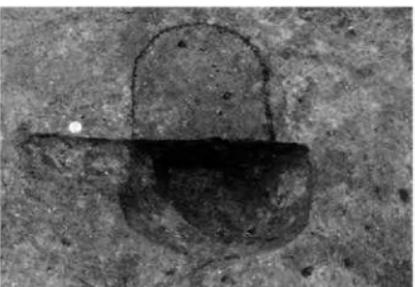
1. 206号土坑(南東から)



2. 206号土坑土層断面(南東から)



3. 207号土坑(南から)



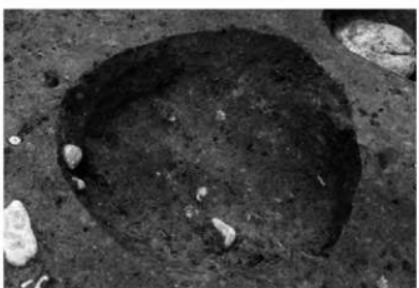
4. 207号土坑土層断面(南から)



5. 208号土坑(南東から)



6. 208号土坑土層断面(南東から)



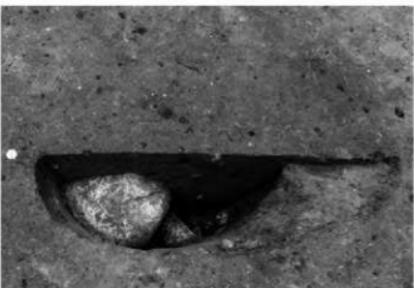
7. 209号土坑(南東から)



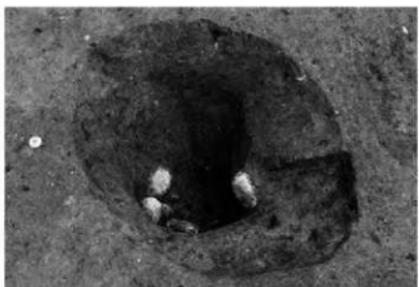
8. 209号土坑土層断面(南東から)



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)



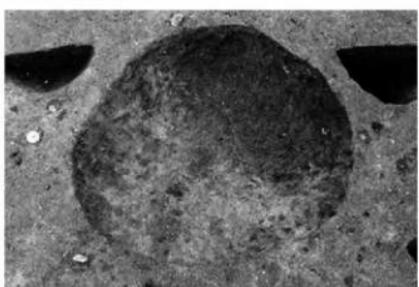
4. 211号土坑土層断面(北から)



5. 212号土坑(南から)



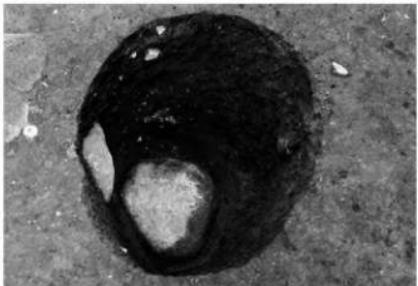
6. 212号土坑土層断面(南から)



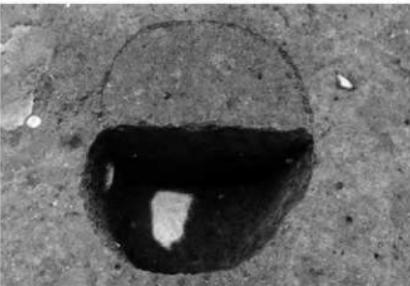
7. 213号土坑(南から)



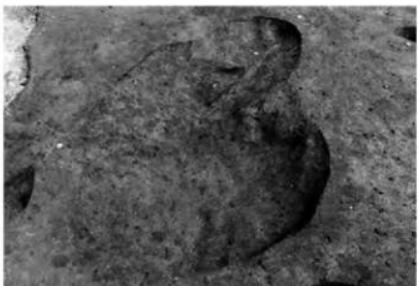
8. 213号土坑土層断面(南から)



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)



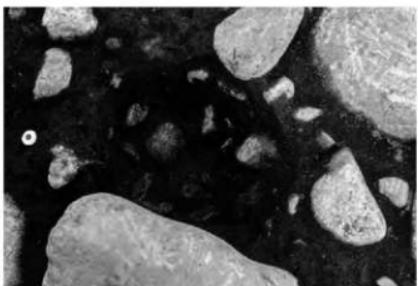
4. 215号土坑土層断面(西から)



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)



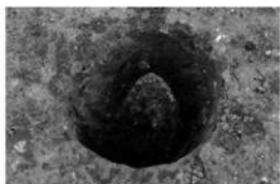
8. 6号ピット列、ピット3(南西から)



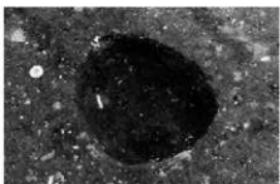
1. 6号ピット列、ピット4(南西から)



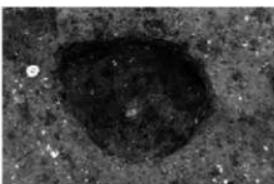
2. 6号ピット列、ピット5(南西から)



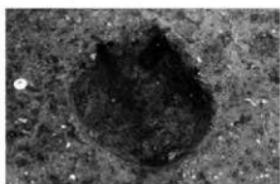
3. 426号ピット(南から)



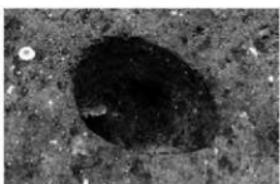
4. 427号ピット(南から)



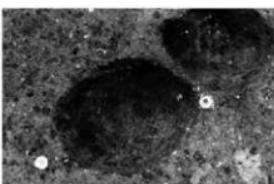
5. 428号ピット(南から)



6. 429号ピット(南から)



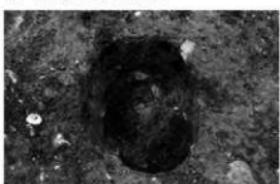
7. 430号ピット(南から)



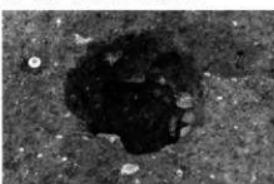
8. 431・432号ピット(南から)



9. 433号ピット(南から)



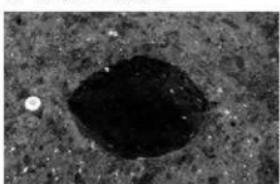
10. 434号ピット(南から)



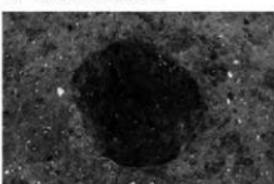
11. 435号ピット(南から)



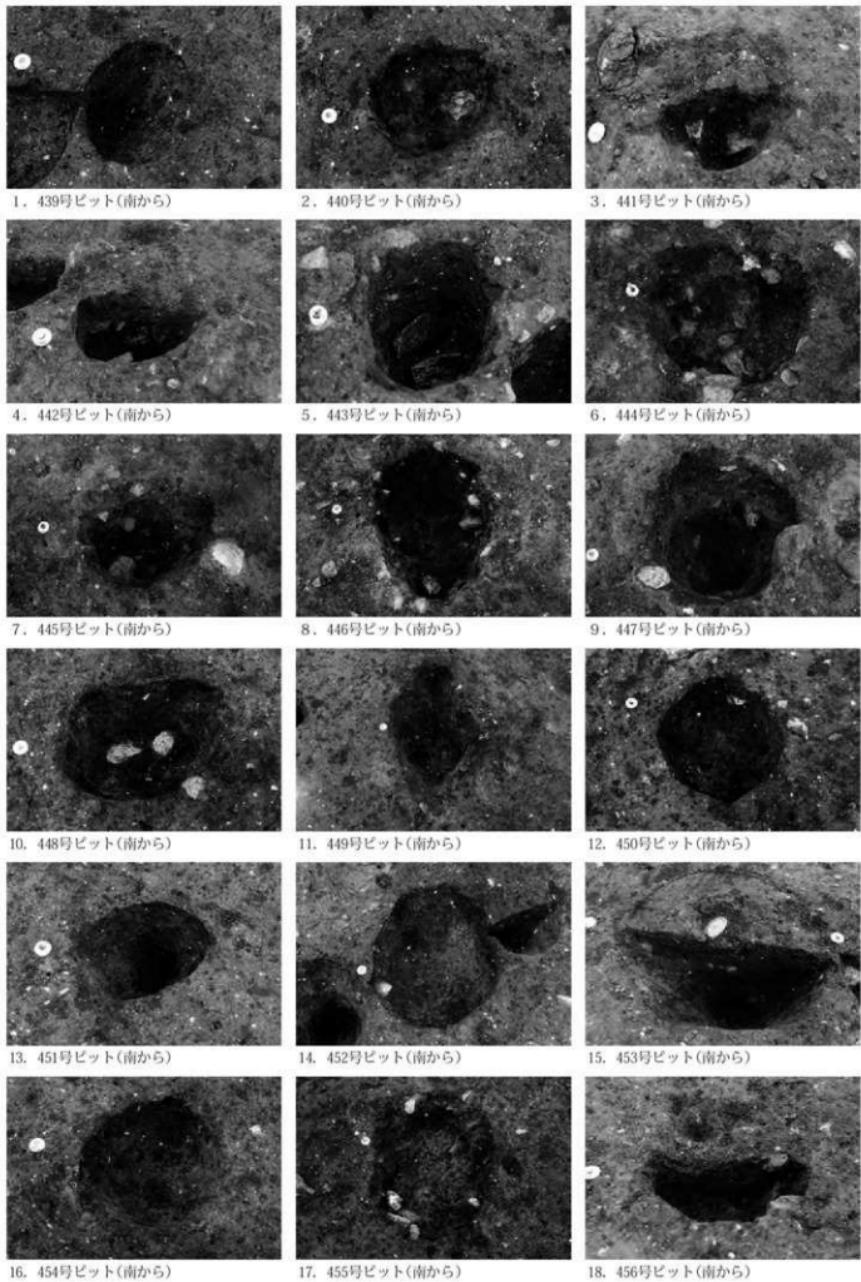
12. 436号ピット(南から)

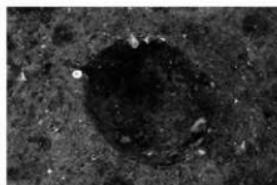


13. 437号ピット(南から)

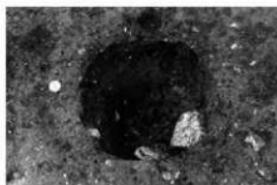


14. 438号ピット(東から)

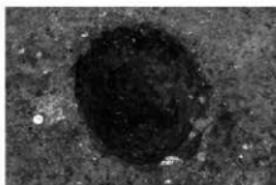




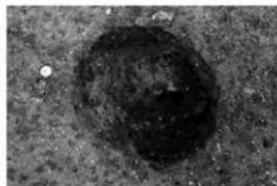
1. 457号ピット (東から)



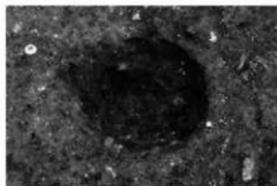
2. 458号ピット (南から)



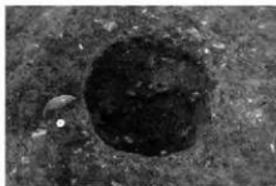
3. 459号ピット (南から)



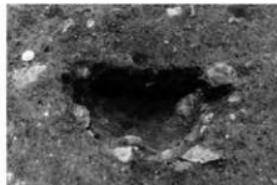
4. 460号ピット (南から)



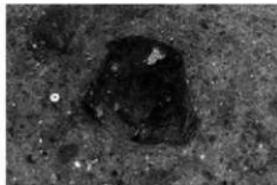
5. 461号ピット (南から)



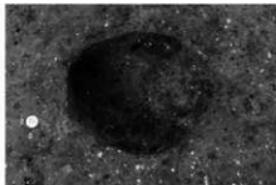
6. 462号ピット (南から)



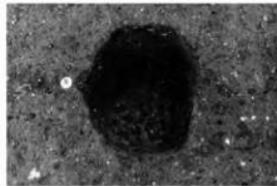
7. 463号ピット (南から)



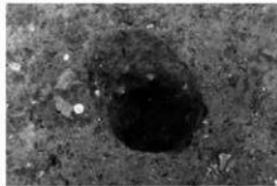
8. 464号ピット (南から)



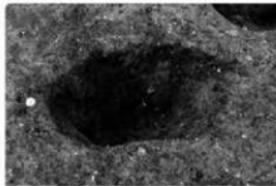
9. 465号ピット (南から)



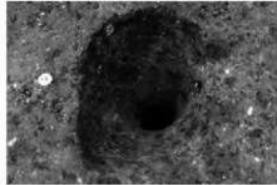
10. 466号ピット (南から)



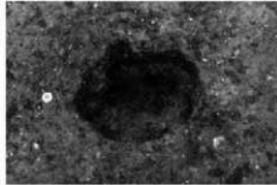
11. 467号ピット (南から)



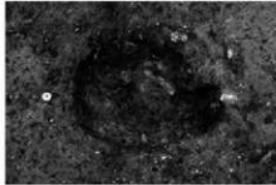
12. 468号ピット (南から)



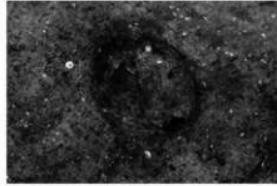
13. 469号ピット (東から)



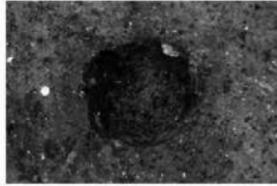
14. 470号ピット (南から)



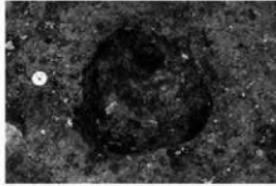
15. 471号ピット (南から)



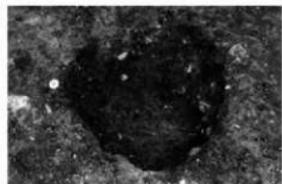
16. 472号ピット (南から)



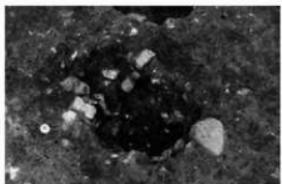
17. 473号ピット (南から)



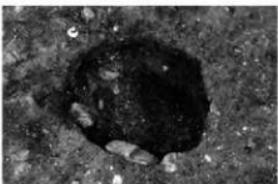
18. 474号ピット (南から)



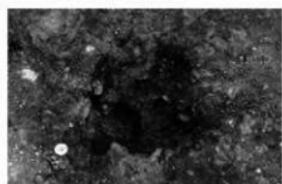
1. 475号ピット(南から)



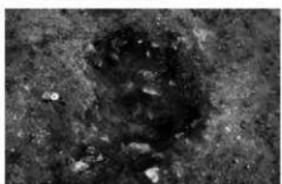
2. 476号ピット(東から)



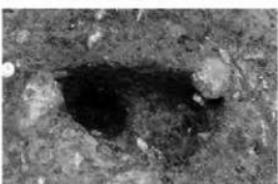
3. 477号ピット(南から)



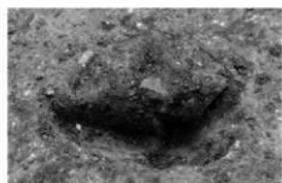
4. 478号ピット(東から)



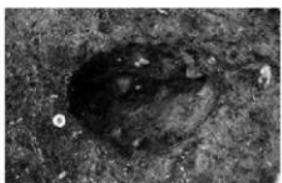
5. 479号ピット(南から)



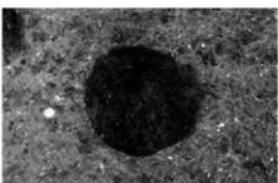
6. 480号ピット(南から)



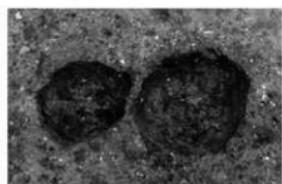
7. 481号ピット(南から)



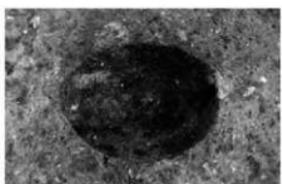
8. 482号ピット(東から)



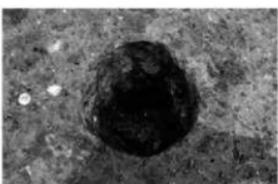
9. 483号ピット(西から)



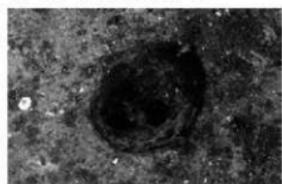
10. 484・485号ピット(南から)



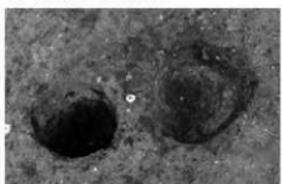
11. 486号ピット(南から)



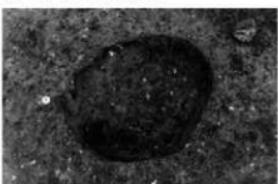
12. 487号ピット(南から)



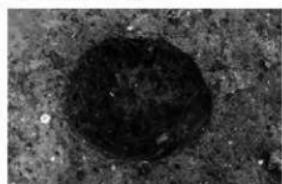
13. 488号ピット(南から)



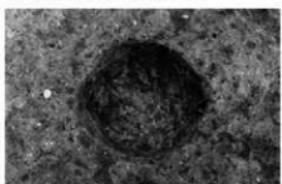
14. 489・490号ピット(南から)



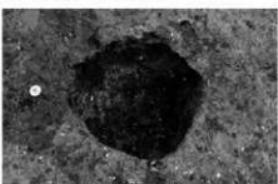
15. 491号ピット(南から)



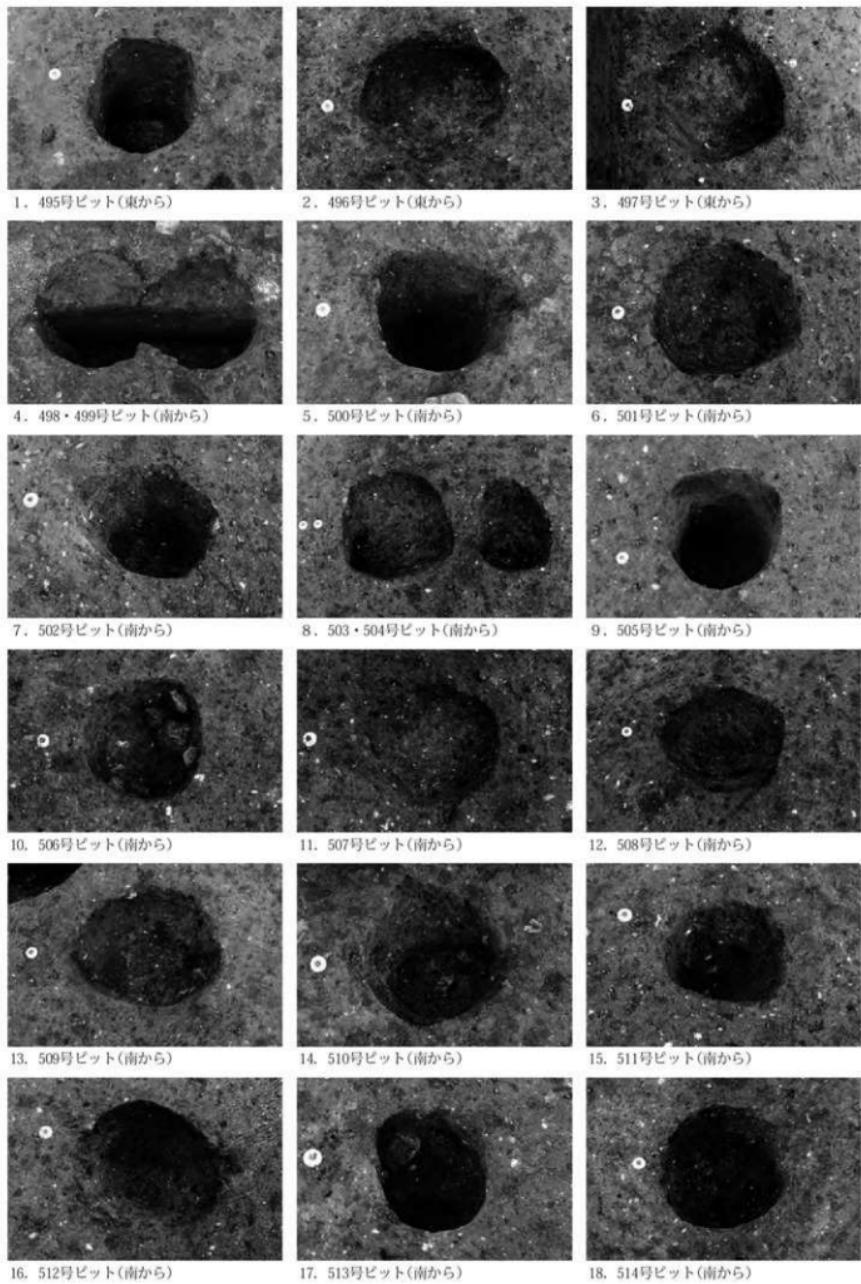
16. 492号ピット(南から)

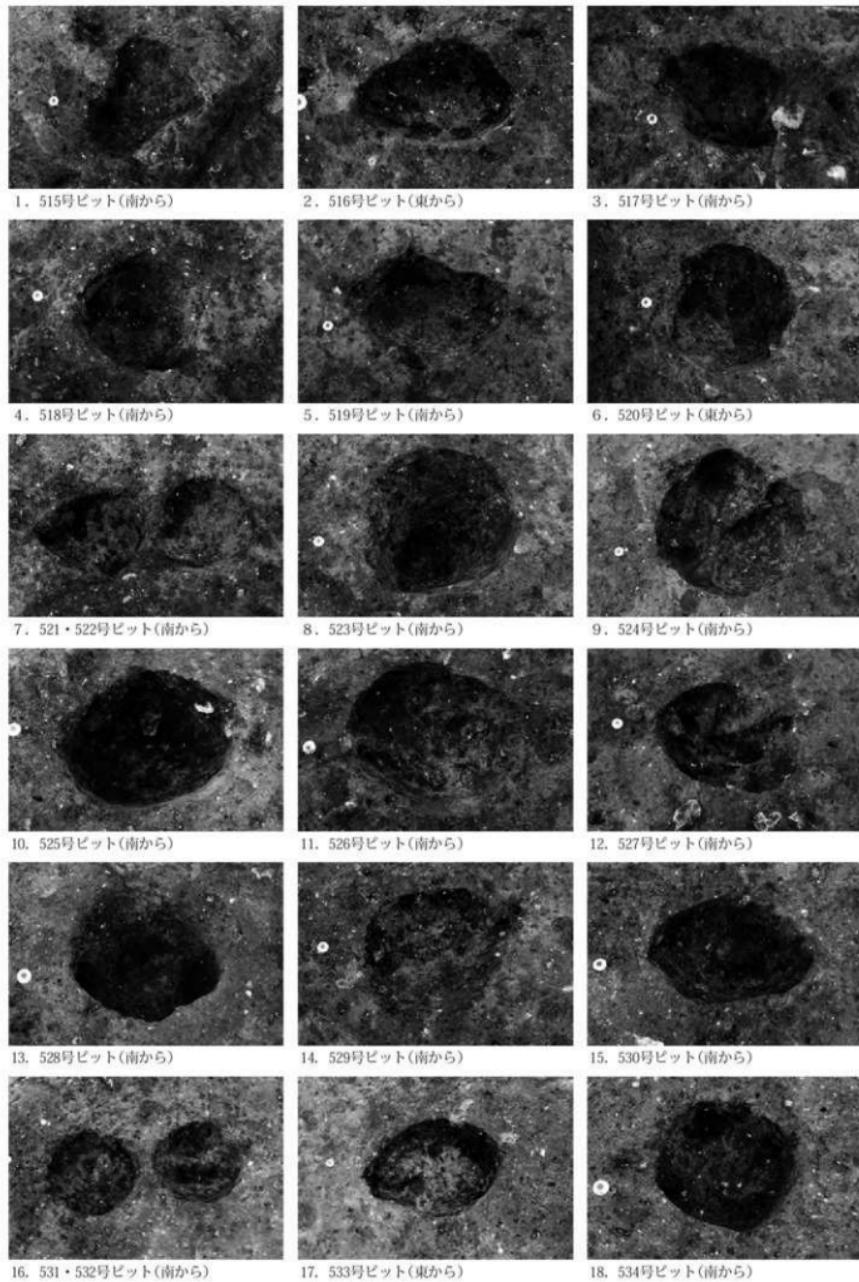


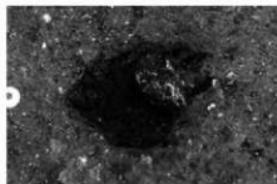
17. 493号ピット(南から)



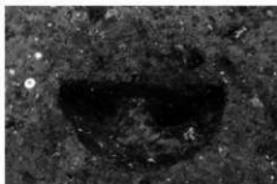
18. 494号ピット(南から)



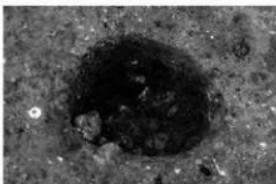




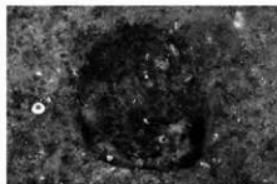
1. 535号ピット(南から)



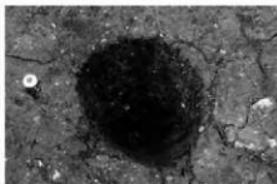
2. 536号ピット(南から)



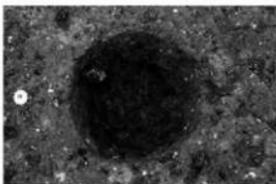
3. 537号ピット(南から)



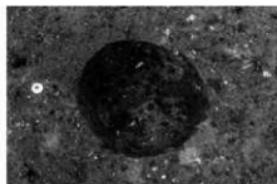
4. 538号ピット(南から)



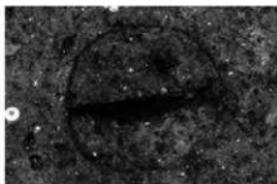
5. 539号ピット(南から)



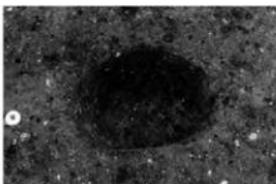
6. 540号ピット(南西から)



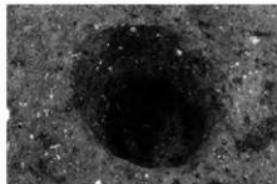
7. 541号ピット(南から)



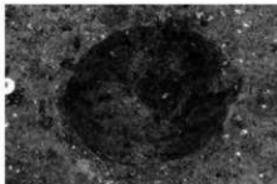
8. 542号ピット(南から)



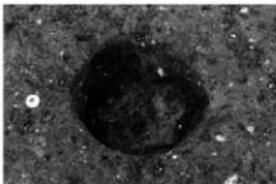
9. 543号ピット(南から)



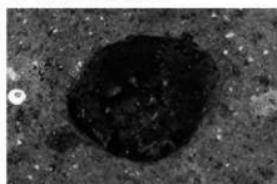
10. 544号ピット(南から)



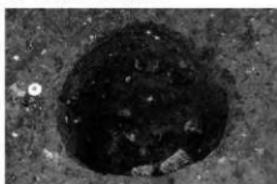
11. 545号ピット(南から)



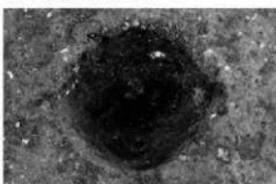
12. 546号ピット(南西から)



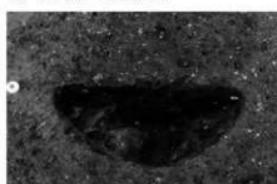
13. 547号ピット(南から)



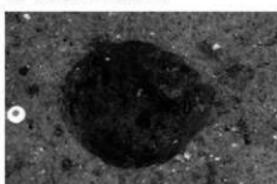
14. 548号ピット(南から)



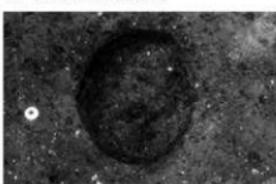
15. 549号ピット(南から)



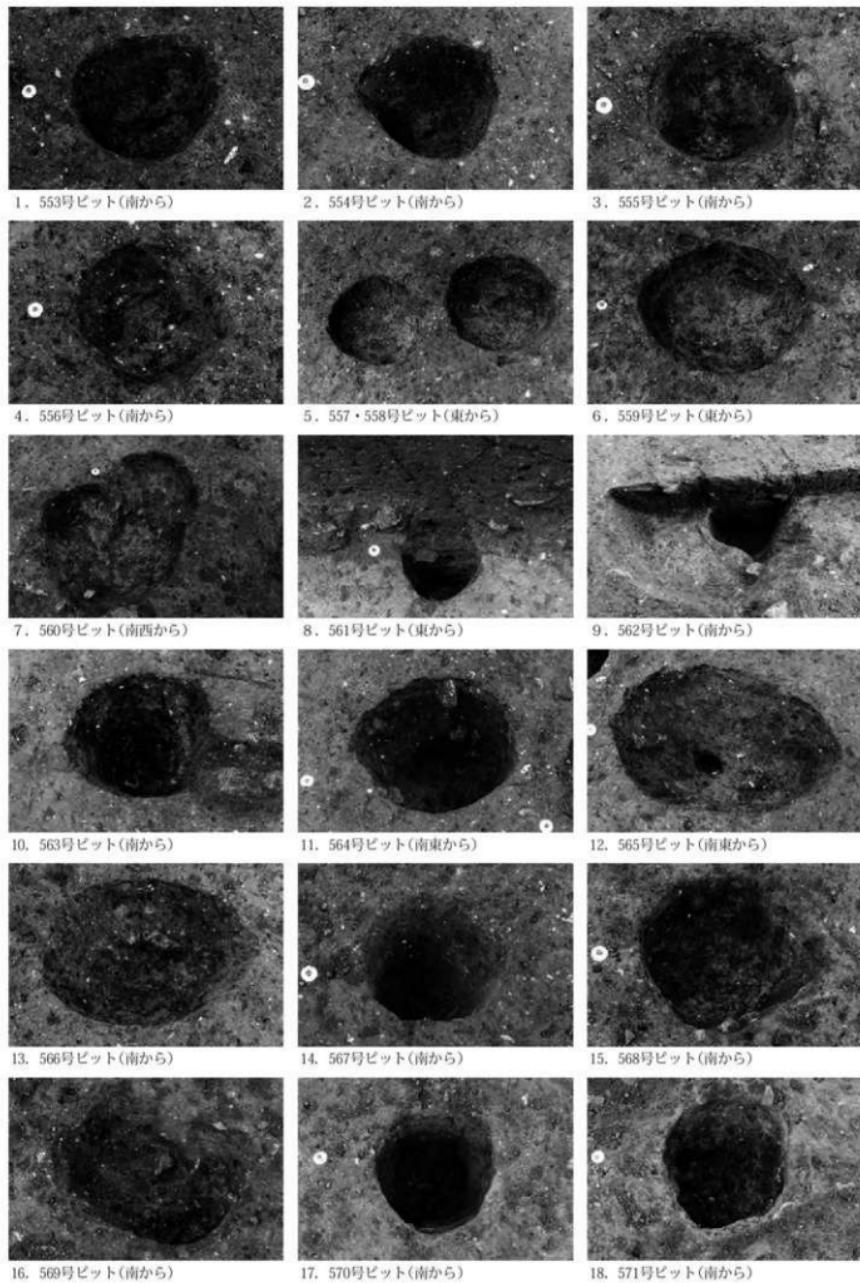
16. 550号ピット(南から)



17. 551号ピット(南から)



18. 552号ピット(南から)

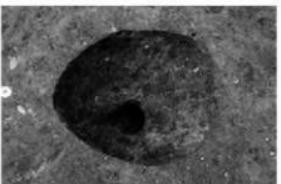




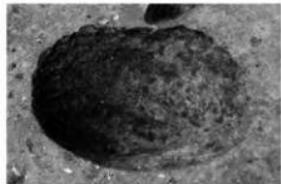
1. 572号ピット(東から)



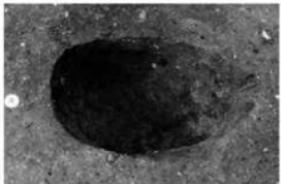
2. 573号ピット(西から)



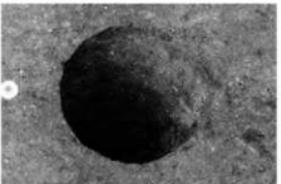
3. 574号ピット(南から)



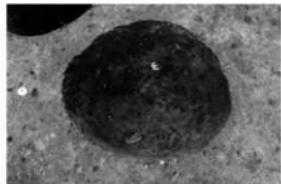
4. 575号ピット(南から)



5. 576号ピット(南から)



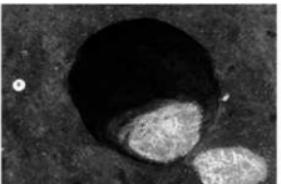
6. 577号ピット(南から)



7. 578号ピット(南から)



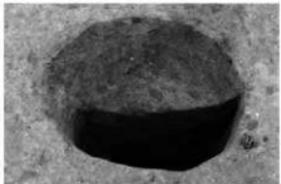
8. 579号ピット(東から)



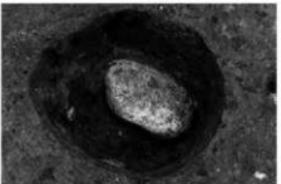
9. 580号ピット(南から)



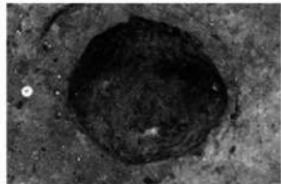
10. 581号ピット(南西から)



11. 582号ピット(南から)



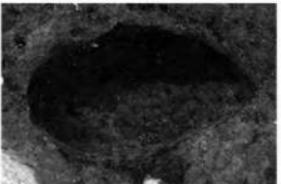
12. 583号ピット(南東から)



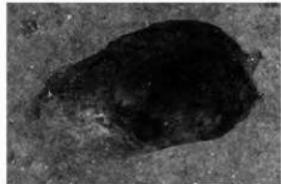
13. 584号ピット(南から)



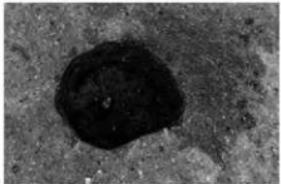
14. 585号ピット(北東から)



15. 586号ピット(東から)



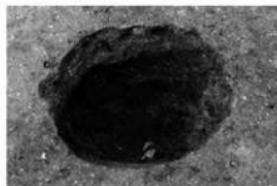
16. 587号ピット(北東から)



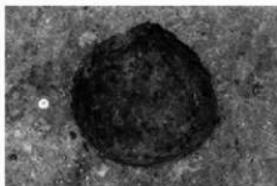
17. 588号ピット(南から)



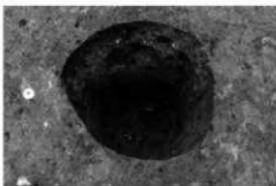
18. 589号ピット(東から)



1. 590号ピット(南から)



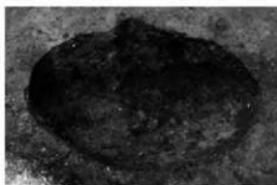
2. 591号ピット(南から)



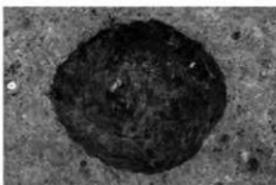
3. 592号ピット(東から)



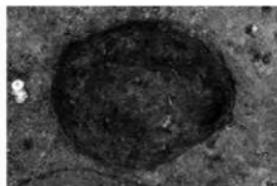
4. 593号ピット(南から)



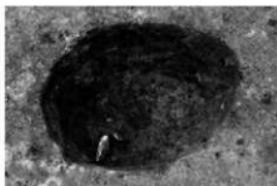
5. 594号ピット(南から)



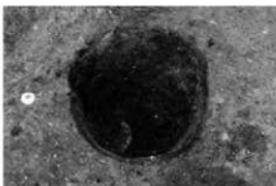
6. 595号ピット(南東から)



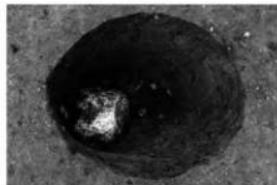
7. 596号ピット(南から)



8. 597号ピット(南東から)



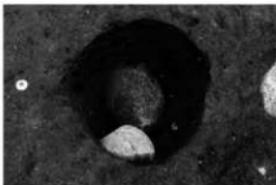
9. 598号ピット(南から)



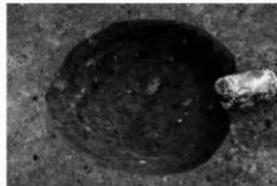
10. 599号ピット(南から)



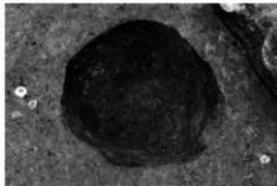
11. 600号ピット(南から)



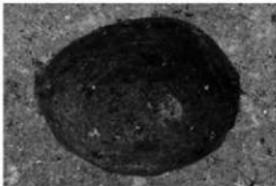
12. 601号ピット(南から)



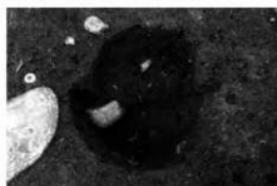
13. 602号ピット(南東から)



14. 603号ピット(北東から)



15. 604号ピット(東から)



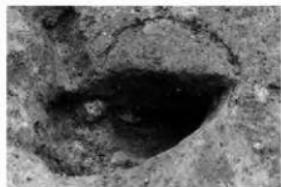
16. 605号ピット(南から)



17. 606号ピット(東から)



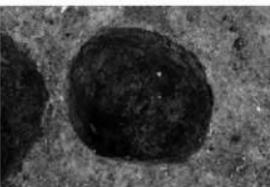
18. 612号ピット(南東から)



1. 613号ピット(南東から)



2. 614号ピット(南東から)



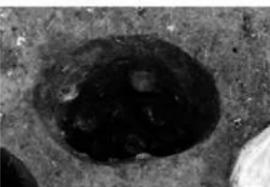
3. 615号ピット(南東から)



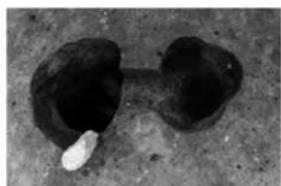
4. 616号ピット(南から)



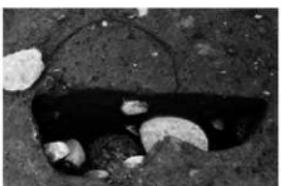
5. 617号ピット(南から)



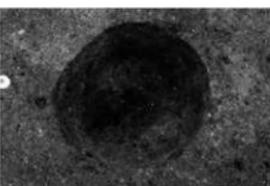
6. 618号ピット(南から)



7. 619・620号ピット(東から)



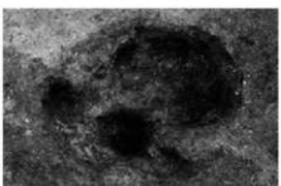
8. 621号ピット(北東から)



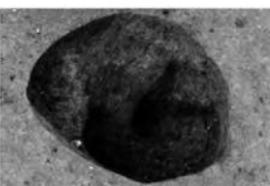
9. 622号ピット(南から)



10. 623号ピット(南から)



11. 624号ピット(南から)



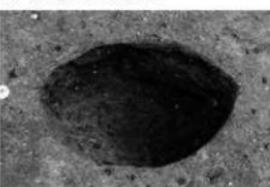
12. 625号ピット(北から)



13. 626号ピット(北から)



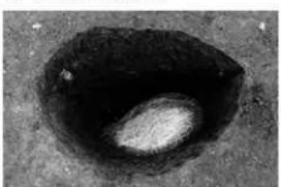
14. 627号ピット(南から)



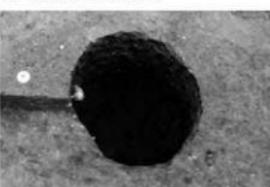
15. 628号ピット(南から)



16. 629号ピット(東から)



17. 630号ピット(南から)



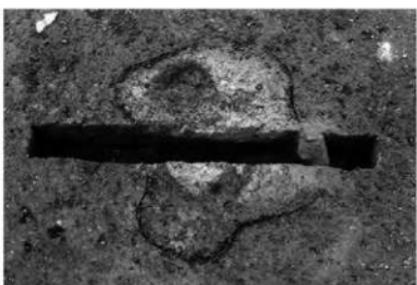
18. 631号ピット(南から)



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)

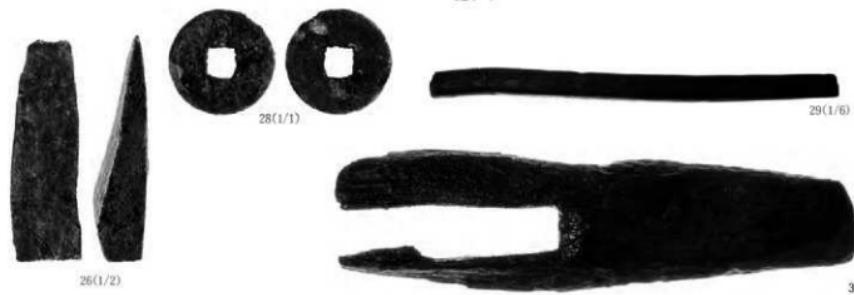


22号建物(2)



25号建物(1)

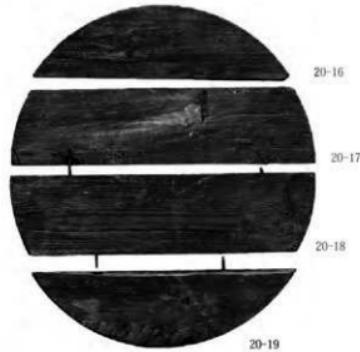
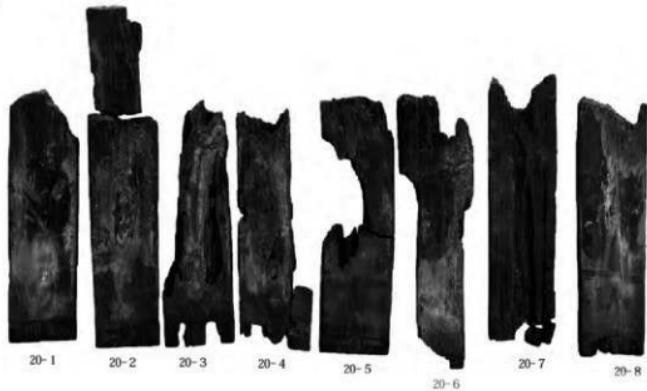
庭(1)



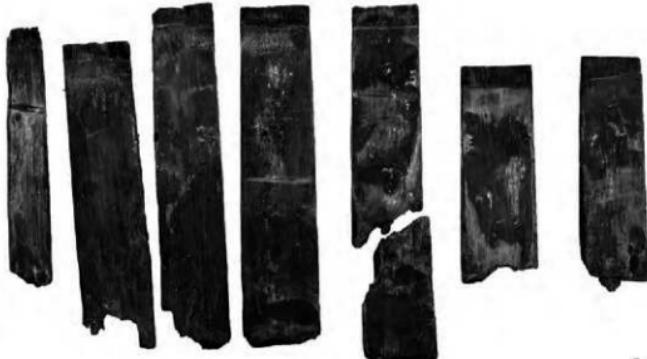
第5章

22号建物(3)

1号桶

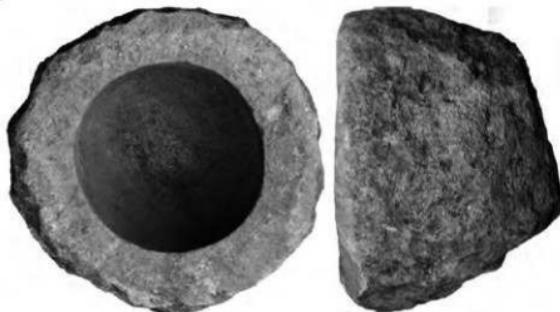


20-15    20-14    20-13    20-12    20-11    20-10    20-9



0    1 : 10    25cm

22号建物(4)



21(1/10)



庭(2)



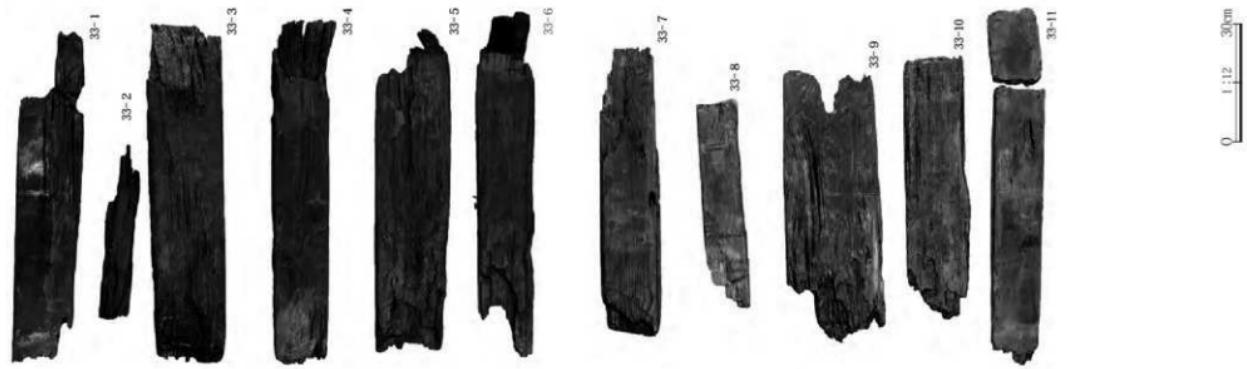
31



32

第5章

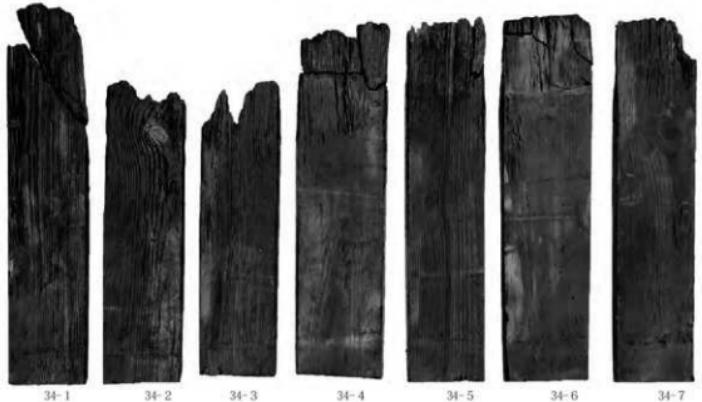
25号建物(2) 1号桶



1 : 12  
30cm

25号建物(4)

2号桶



34-1

34-2

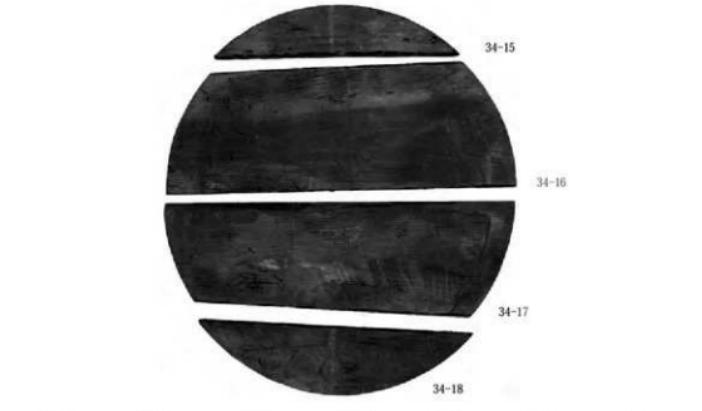
34-3

34-4

34-5

34-6

34-7



34-15

34-16

34-17

34-18

34-14

34-13

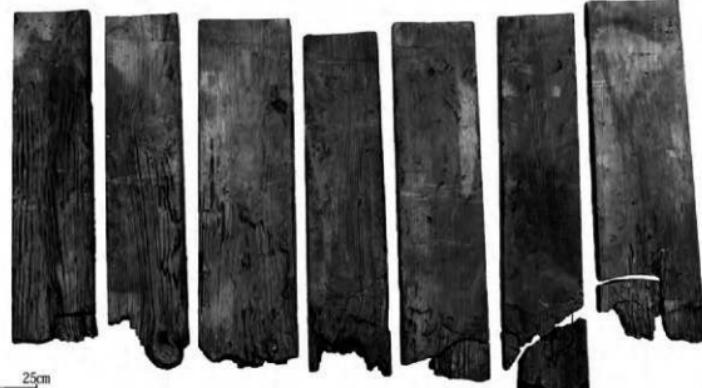
34-12

34-11

34-10

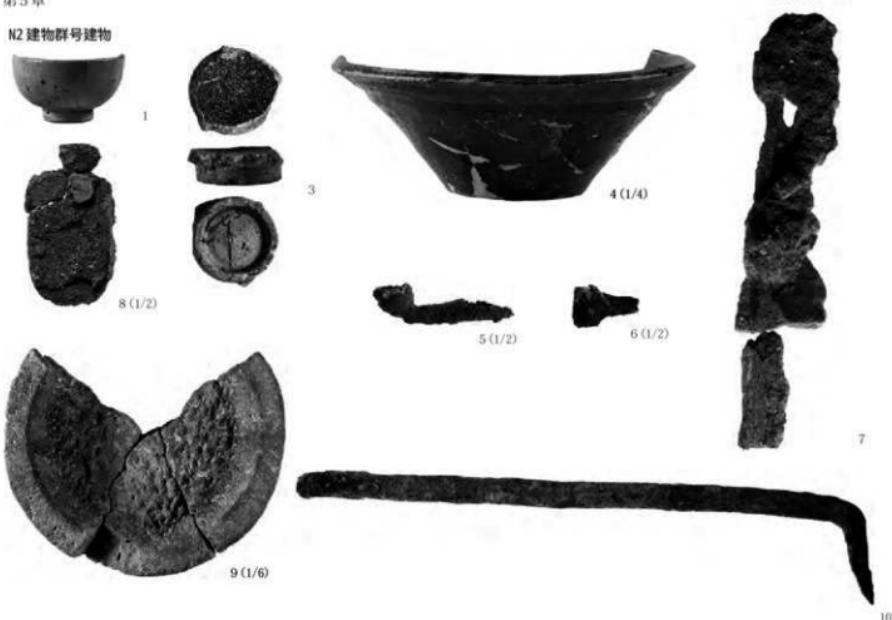
34-9

34-8

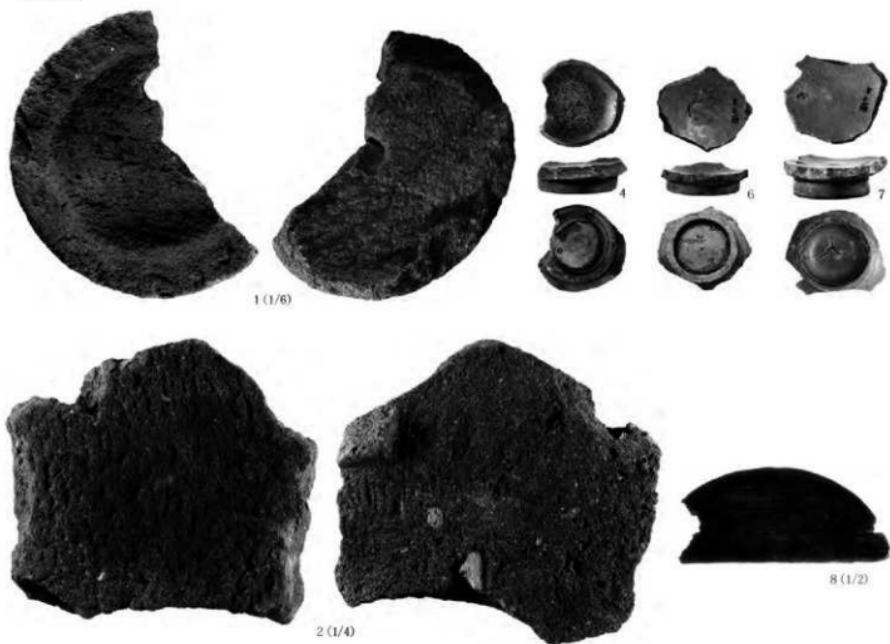


0 1:10 25cm

## N2 建物群号建物



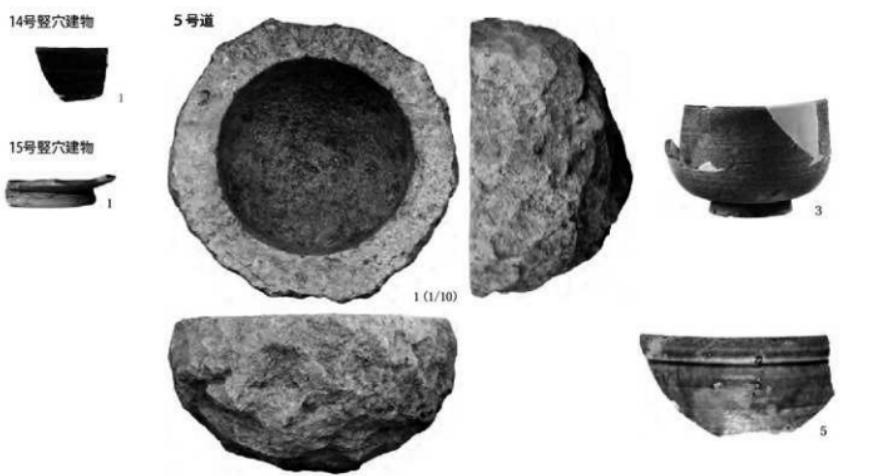
## 28号建物



13号竖穴建物

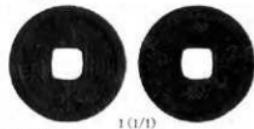


14号竖穴建物



第5章

9号溝



15号烟



26号烟



38号烟



75号烟



54号烟



土坑



1号井戸



道横外

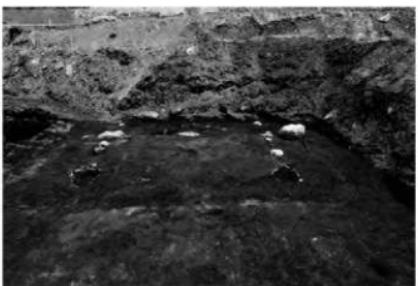




1. D1建物群15号建物(写真左奥、東から)



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と棗石(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)



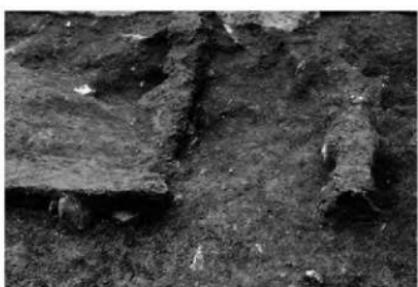
2. 29号建物床下(北から)



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)



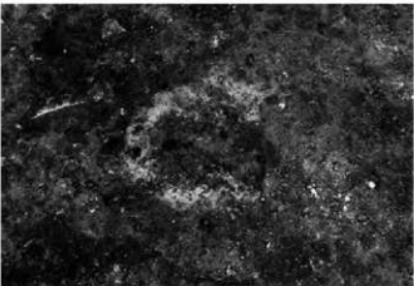
7. 29号建物敷地整地状況(南から)



8. 29号建物基礎の石材に残る石削矢の跡(南から)



1. 30号建物(東から)



2. 30号建物、炉跡(東から)



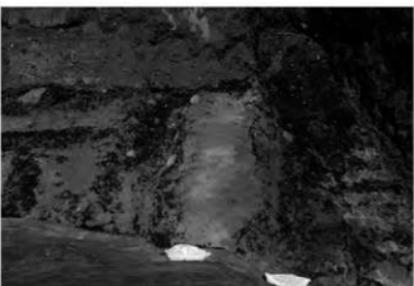
3. 2号道と4号道南側(写真奥側、東から)



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)



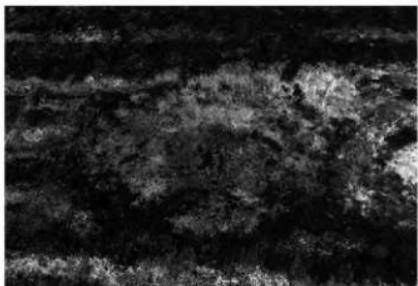
6. 5号道(南から)



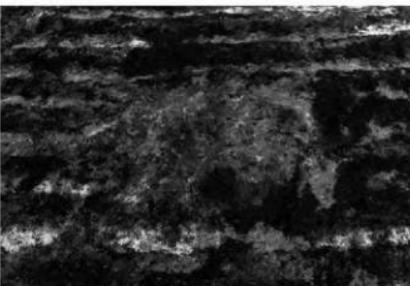
7. 煙地検出状況(南から)



8. 22号烟と25号烟(西から)



1. 94B平坦面(南から)



2. 94A平坦面(南から)



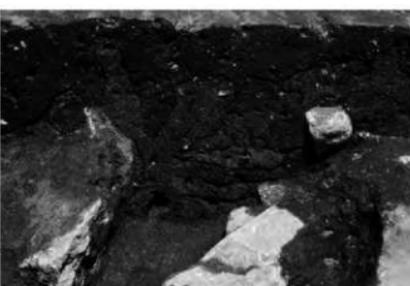
3. 16号竪穴建物(南から)



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、柏川テフラ検出状況(西から)



1. 17号竪穴建物(南から)



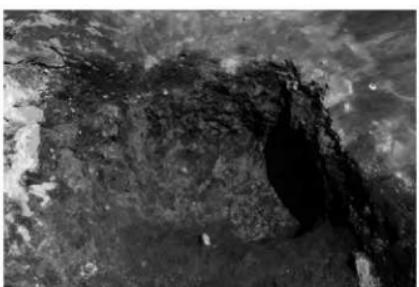
2. 17号竪穴建物カマド検出状況(南から)



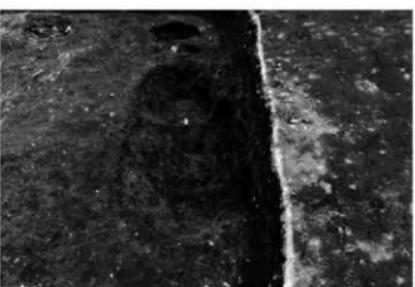
3. 17号竪穴建物カマド石組(南から)



4. 17号竪穴建物カマド埋没状況(南から)



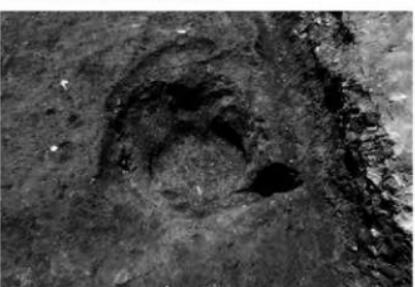
5. 17号竪穴建物貯蔵穴(南から)



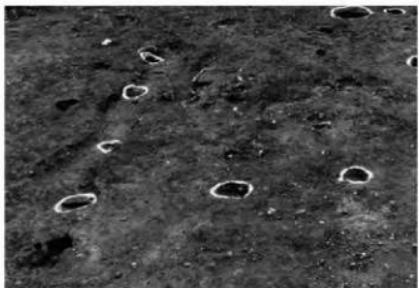
6. 17号竪穴建物床下土坑(北から)



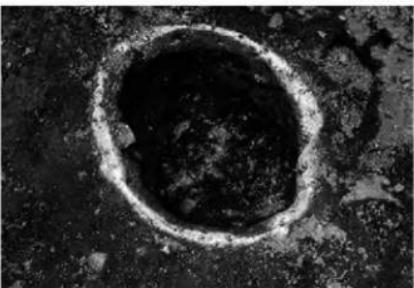
7. 17号竪穴建物ピット1(西から)



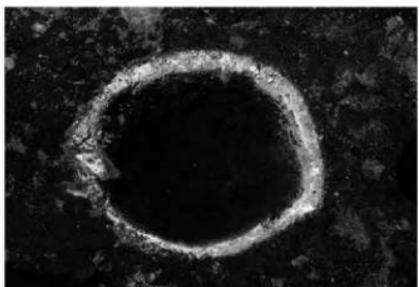
8. 17号竪穴建物ピット2(北から)



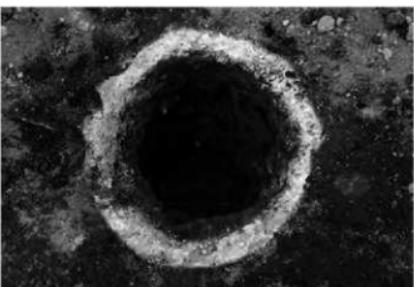
1. 14号掘立柱建物(南から)



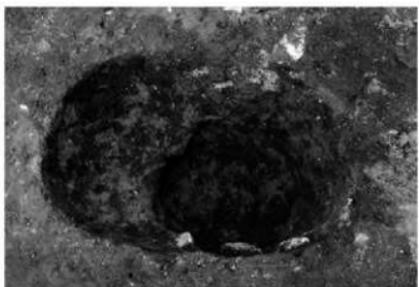
2. 14号掘立柱建物、ピット1(南から)



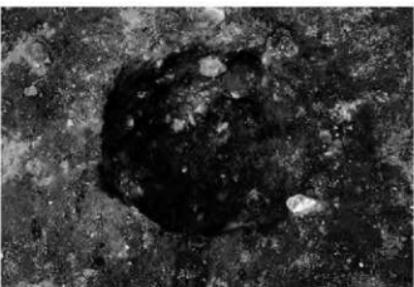
3. 14号掘立柱建物、ピット2(南から)



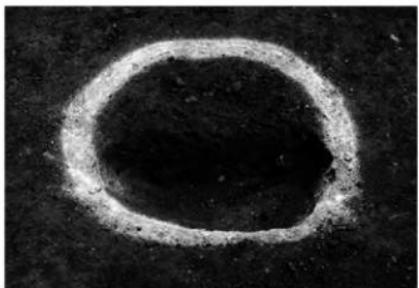
4. 14号掘立柱建物、ピット3(南から)



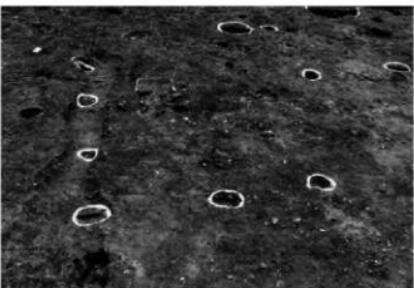
5. 14号掘立柱建物、ピット4(南から)



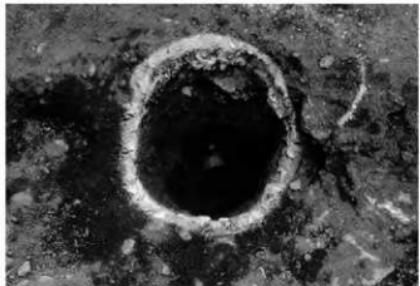
6. 14号掘立柱建物、ピット5(南から)



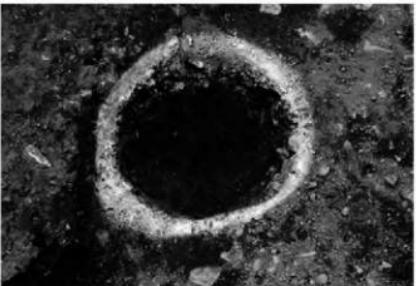
7. 14号掘立柱建物、ピット6(南から)



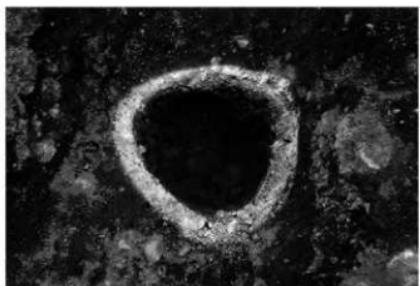
8. 15号掘立柱建物(南から)



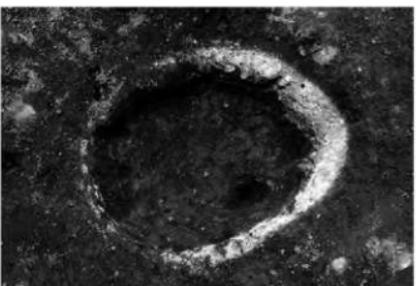
1. 15号掘立柱建物、ピット1(南から)



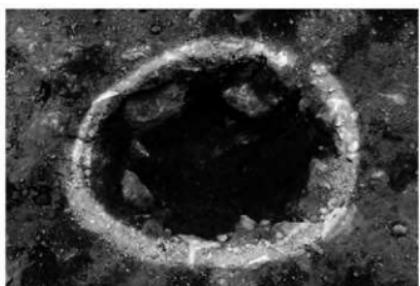
2. 15号掘立柱建物、ピット2(南から)



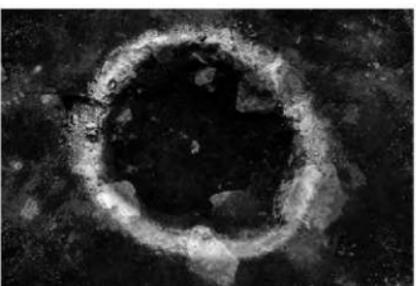
3. 15号掘立柱建物、ピット3(南から)



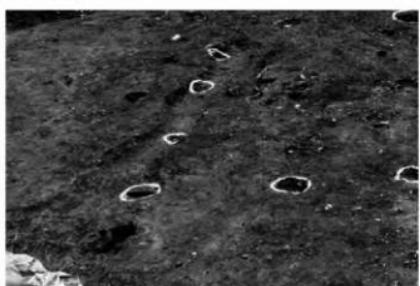
4. 15号掘立柱建物、ピット4(南から)



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)



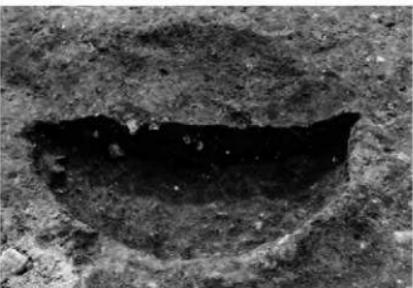
7. 1号流路(南から)



8. 216号土坑(北から)



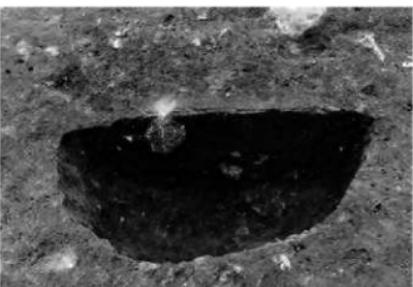
1. 217号土坑(北から)



2. 217号土坑土層断面(東から)



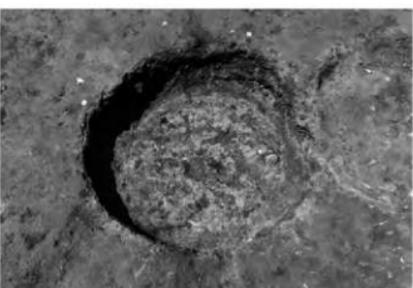
3. 218号土坑(東から)



4. 218号土坑土層断面(東から)



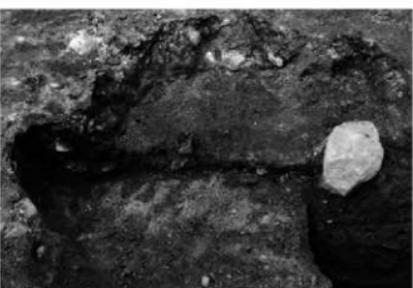
5. 219号土坑検出状況(東から)



6. 219号土坑(東から)



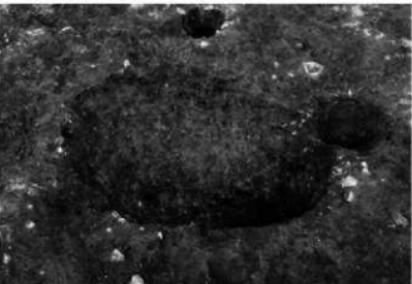
7. 220号土坑・221号土坑(南から)



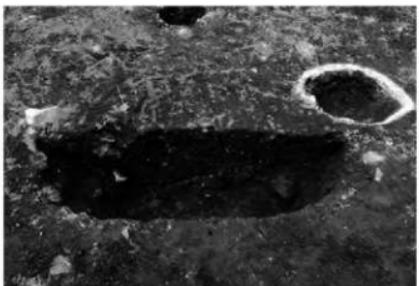
8. 220号土坑掘り方(南から)



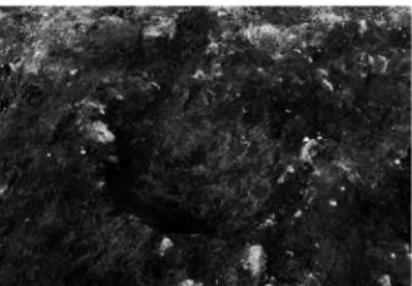
1. 221号土坑土層断面(南から)



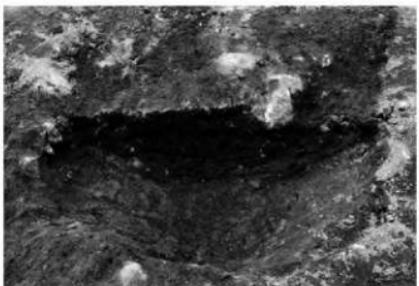
2. 222号土坑(南から)



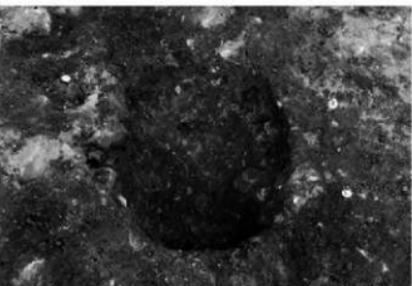
3. 222号土坑土層断面(南から)



4. 223号土坑(南から)



5. 223号土坑土層断面(南東から)



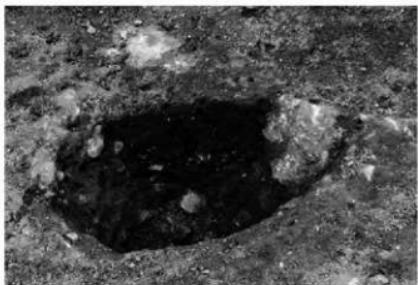
6. 224号土坑(南から)



7. 224号土坑土層断面(北から)



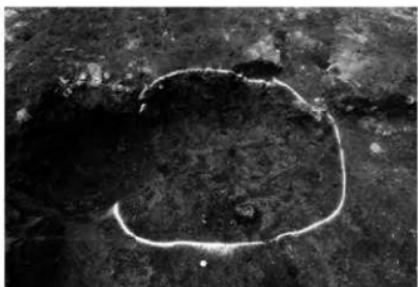
8. 225号土坑(南から)



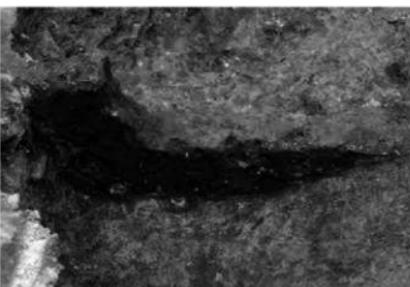
1. 225号土坑土層断面(南から)



2. 226号土坑(東から)



3. 226号土坑(西から)

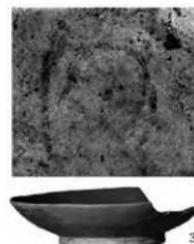
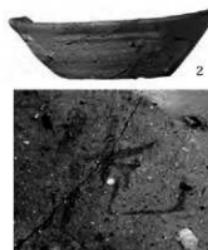


4. 226号土坑土層断面(北から)

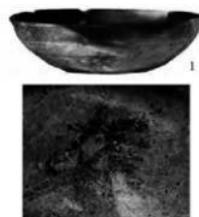
29号建物



16号竪穴建物



17号竪穴建物



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／上野印刷工業株式会社



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）

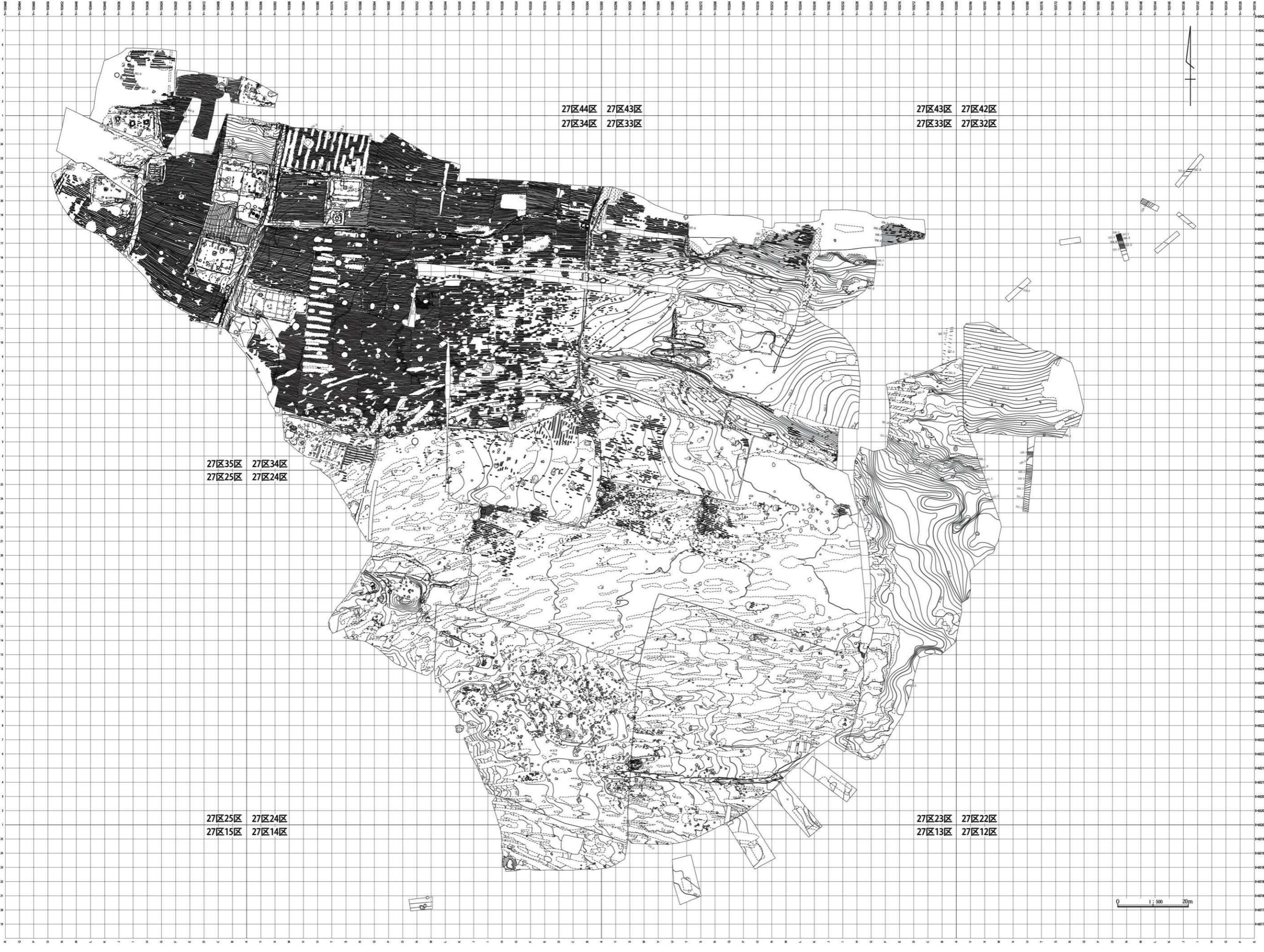
八ッ場ダム建設工事に伴う  
埋蔵文化財発掘調査報告書 第68集

下田遺跡1面全体図

下田遺跡2面全体図

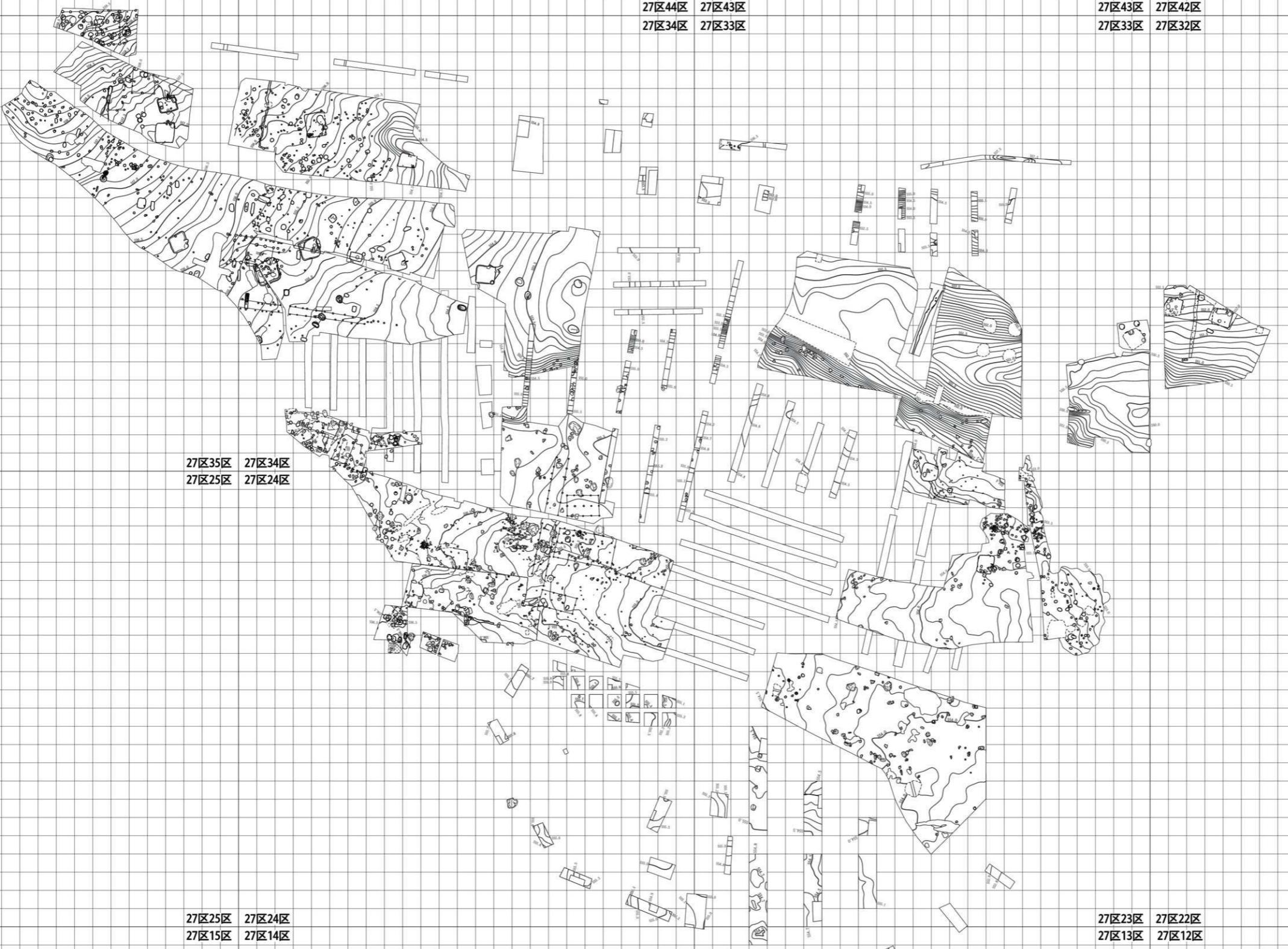
# 下田遺跡 1面全体図

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)



# 下田遺跡 2面全体図

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)



0 1:500 20m