## 3. 包含層出土遺物

包含層からは、土器片1,589点、石核を含む石器316点、剥片類1,635点、礫類192点、土製品4点など、総計3,738点の遺物を回収した。これらの分布状況をみると、調査区東部付近に集中する傾向が認められる。

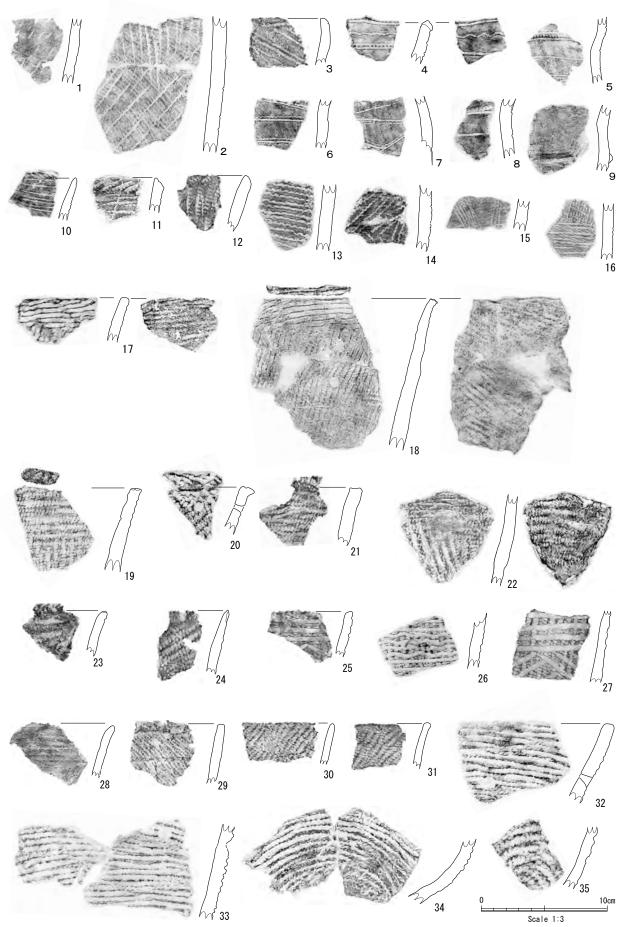
#### (1) 土 器

今回の調査で包含層から出土した土器片の総計は1,589点にのぼる。分類別では、1群86点、2群300点、3群265点、4群10点、5群883点、6群35点、7群1点、8群9点となり、2群が18%、5群が55%を占めている。以下、群毎に特徴を記す。

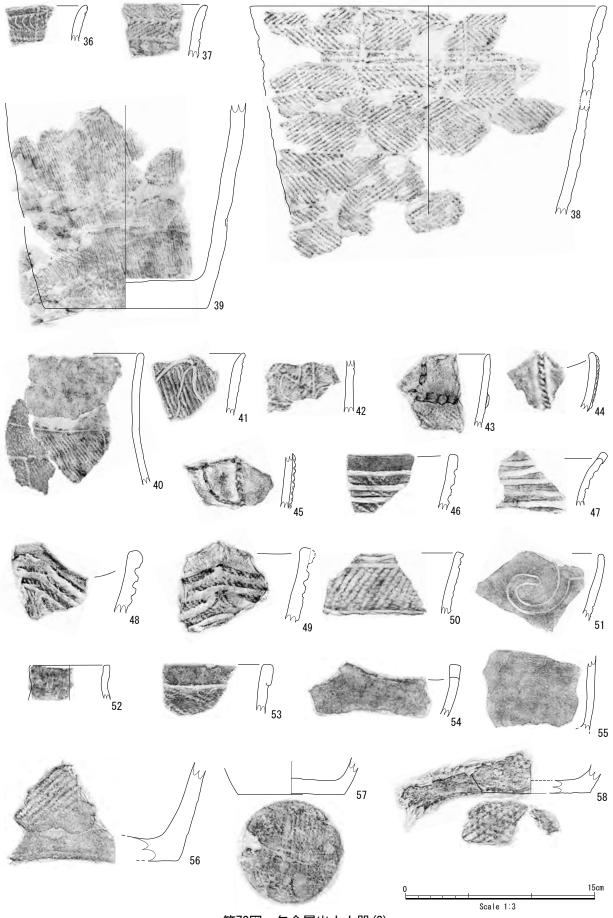
**1群** 白浜式~鳥木沢式に相当する一群である。調査区の全域に分布し、特にAM列に集中する傾向がある。第71図1~16は本群に属する一群である。底部資料は少なく、全体の器形は不明である。

器面に付される貝殻腹縁文の幅は $5 \, \mathrm{cm}$ 程と大きいものから幅 $2 \, \mathrm{cm}$ 程の小さいものまである。器面に施される文様には貝殻腹縁文のほか、爪形文(1)、沈線文( $4 \sim 8$ )などがみられる。

- **2群** 調査区の全域に分布しており、さらに1類(赤御堂式・早稲田5類相当)、2類(表館X群相当)、3類(長七谷地Ⅲ群相当)に細分される。口縁部の出土量は1類が11点と最も多く、次いで3類が5点、2類が4点と続く。これが分類別の出土頻度を表していると考えて差し支えないであろう。
- 1類 口縁部に横走縄文、胴部に縦走縄文が施されたものである(第71図17~22)。口縁端部の形態は断面が角型のもの(19・21)と口縁端部にも縄文が施されたためか外側へ張り出すもの(18・20)、丸みを帯びるもの(17)、尖るものがある。このうち、第71図17・18・22のように内面にも縄文が施されたものは41点ある。口縁で、端部の形態がわかる10点について形態を比較したところ、角型のものが最も多く5点、次いで外へ張り出すタイプが2点、丸みを帯びるタイプと尖るタイプが各1点という内訳となった。
  - **2類** 本類は表館 X 群に相当する一群である (第71図23~27)。
- **3類** 本類は器表面に縄文や撚糸文が付される一群(第71図28~35)で、口縁端部が丸みを帯びる一群(28・30・31)と角型の一群(29・32)がみられる。丸みを帯びる、角型に関わらず、器面全面に斜行縄文が施されるものが一般的である。
- **3群** 本群はさらに円筒下層 c 式に相当する一群 (第72図37·38) と円筒下層 d 式に相当する一群 (第72図36) に細分される。
- **4群** 本群は胴部に沈線文が施される一群(第72図40・41)で、口縁部は丸みを帯びる。出土量は非常に少なく、5群1類に相当するものかもしれない。
- **5群** 第72図42~第73図70が本群に属するものである。さらに  $1 \sim 3$  類と 6 類に細分される。これらは小片が多く、文様構成などはっきりとしないが、 1 類は牛ヶ沢(3)式や弥栄平 (2) 式に相当するものとみなされる。
- **6群** 包含層からは田舎館式土器に相当するもの(第73図71・72)と後北 $C_2$ ・D式に相当する一群(第74図73~77)が得られている。



第71図 包含層出土土器(1)



第72図 包含層出土土器(2)



第73図 包含層出土土器(3)

#### (2) 石器

**1群** 出土量は271点である。分類別の内訳は4類が119点と最も多く、次いで3類114点、6類22点と続き、以下1類6点、5類・7類4点、2類・8類1点である。

**1類** 本類は石鏃、石槍類に細分される。両者の出土量比は石鏃が4点(67%程)、石槍は2点(33%程)である。

石鏃類はさらに基部が内湾する無茎鏃(第74図2)、茎部先端が尖る薄手の有茎鏃(第74図1)、柳葉形鏃(第74図3)、五角形鏃(第74図4)に細分される。石材は珪質頁岩製である。第80図72は未製品で石鏃の可能性がある。石鏃の長さは3~4cm程で、重量は平均すると2.75gである。

石槍類は石材が珪質頁岩である。石槍の長さは10~12cm程、重量は平均すると100g程である。

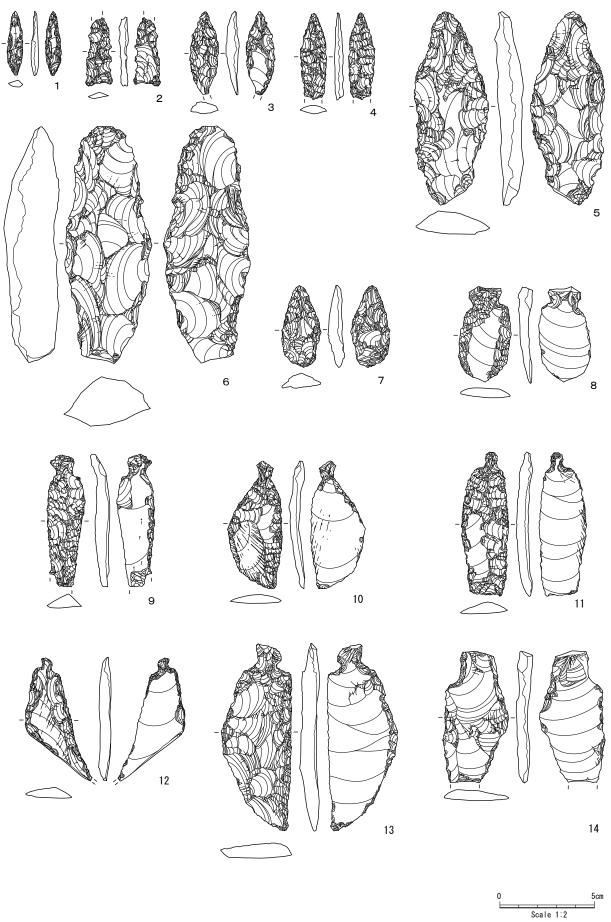
- **2類** 本類はわずかに1点得られたのみである。第74図7は珪質頁岩製の石錐兼削器。図上では、 削器の刃部部分を下にして表現しているが、上部の尖頭部は、回転による摩耗痕が認められる。
- **3類** 本類はさらに石匙(第74図8~14)、石箆(第75·76図・第77図41)、スクレイパー類(第77図42~第80図71)に細分される。出土量はスクレイパー類が50%程を占める。

石匙は、片面加工のもののみである。第74図8~13のように入念な加工が施されるものと第74図14のようにつまみ部と刃部を簡単に作出したのみのものがある。石器の長さは5~10cmである。石材は珪質頁岩に限られている。

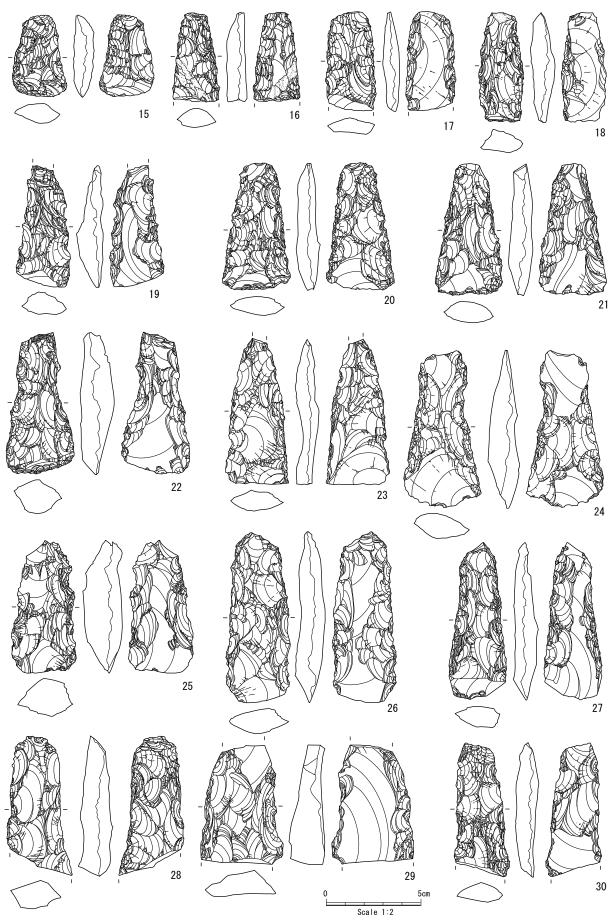
石箆とみなされるものは数量的にはスクレイパー類に次いで多い。このうち、半数程をいわゆるトランシェ様石器が占める。石器の長さは4~9cmとばらつきが多い。石材は珪質頁岩である。

スクレイパー類では第77図42~49・52~第79図65・67~69・第80図71のような削器類や素材となる剥片の一部に簡単な刃部を作出したものが多く、第79図66・70のような掻器類の出土量は少ない。第77図50・51のような両面加工のポイント様石器類の出土量も少ない。石材は珪質頁岩製のものが圧倒的に多い。

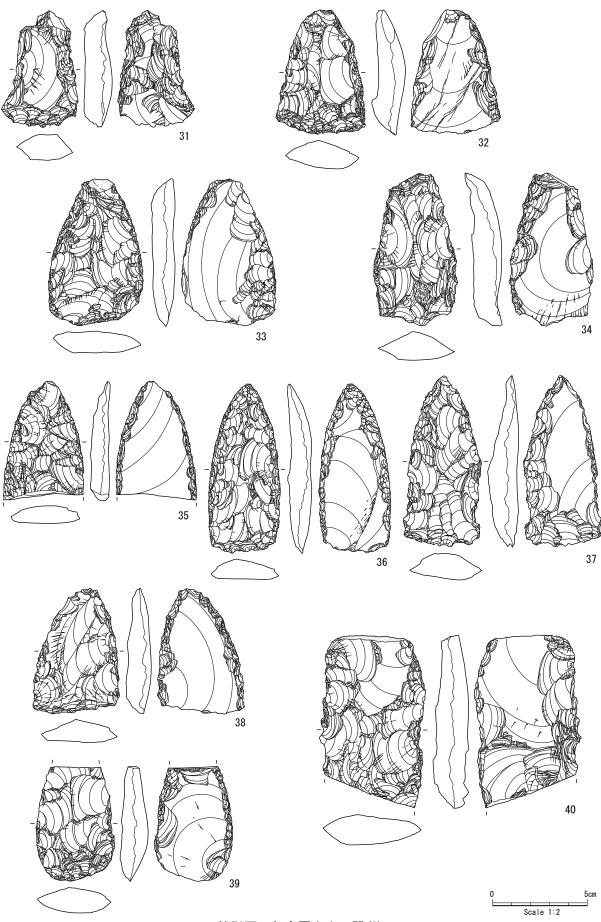
- **4類** 剥片の側縁や一端に刃部を作出したものや使用によるとみられる痕跡や整形等の調整痕が認められるものである(第80図73・74)。珪質頁岩の剥片を利用したものが圧倒的に多い。
- **5類** 本類は石のみ、石斧類。完形品は少なく、90%は欠損または破片である。形態のわかるのは図示した4点で、撥形をした小型で薄手の石斧類(第81図76)、肉厚の石斧類(第81図77~79)に細分される。整形方法をみると、打ち欠き(第81図76)、擦切手法によるとみられるもの(第81図77~79)がある。研磨は入念に行われている。石材にはアオトラが多用されており、片岩やドレライトがこれに次ぐ。
- **6類** 本類はさらにくぼみ石(第81図80~82)、擦石(第81図83)、石冠(第81図84)に細分され、 出土量はくぼみ石類が最も多い。これらの石材には安山岩が多用されている。
  - **7類** 本類は凝灰岩や泥岩製の石皿(第82図85·86)がある。
- **8類** 本類はわずかに1点得られたのみである。第82図87は凝灰岩の扁平楕円礫の両端を打ち欠いた石錘。
- **2群** 剥片類で出土量は1,635点。石材は本調査で得られた剥片石器および礫石器に用いられる珪質頁岩、メノウ、泥岩、凝灰岩等である。このうち、93%程を珪質頁岩が占める。
- **3群** 石核類で出土量は45点。石材は珪質頁岩である。第80図75は珪質頁岩の小型原石を打ち欠いたものである。
- 4群 礫・礫片類で、回収したのは192点。石材は石斧以外の礫石器に多用される安山岩、凝灰岩、泥



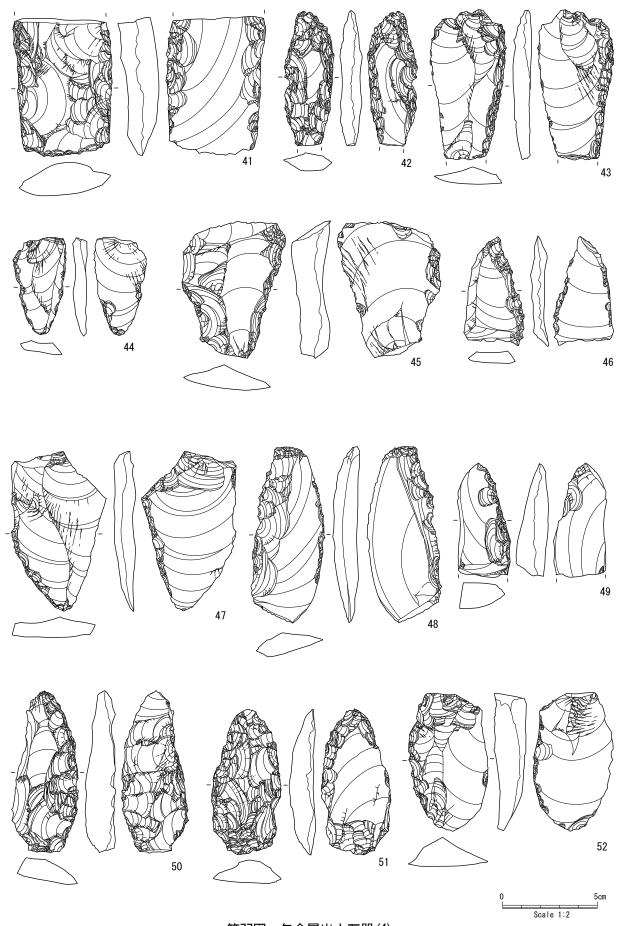
第74図 包含層出土石器(1)



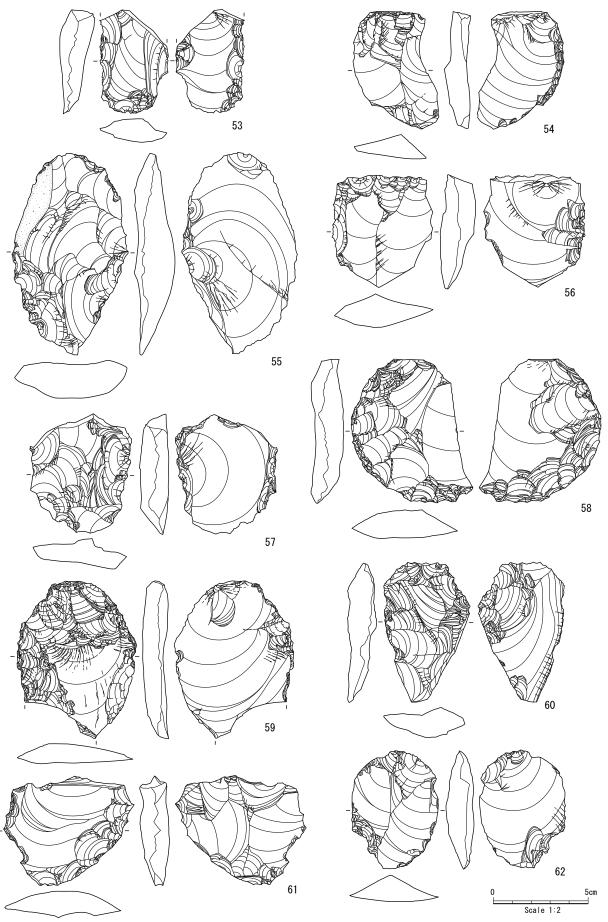
第75図 包含層出土石器(2)



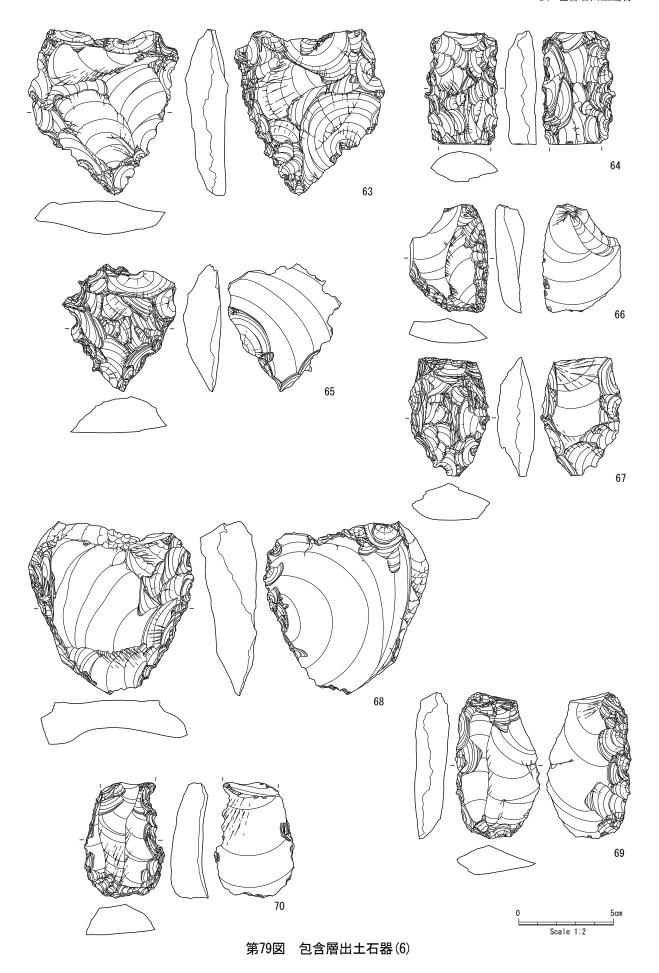
第76図 包含層出土石器(3)



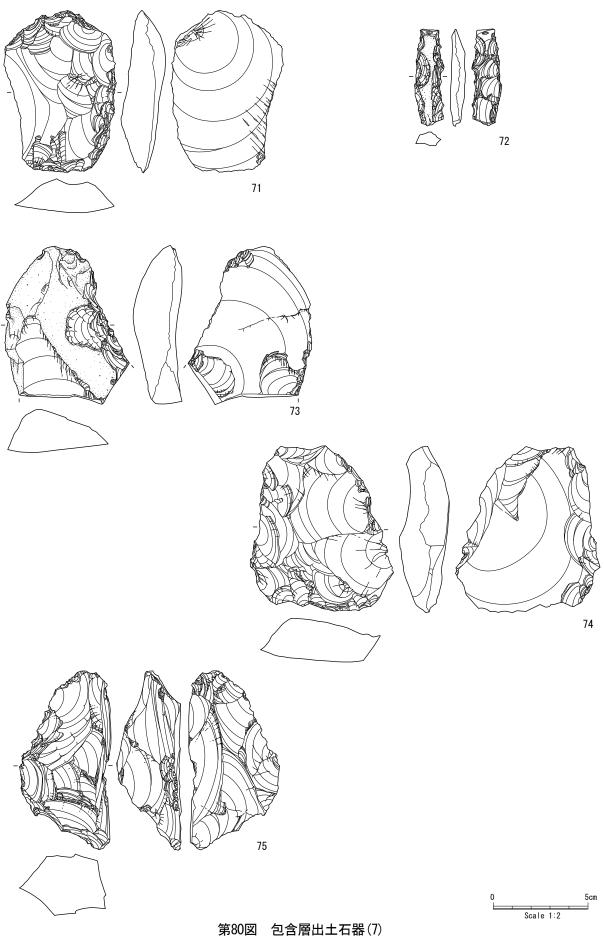
第77図 包含層出土石器(4)

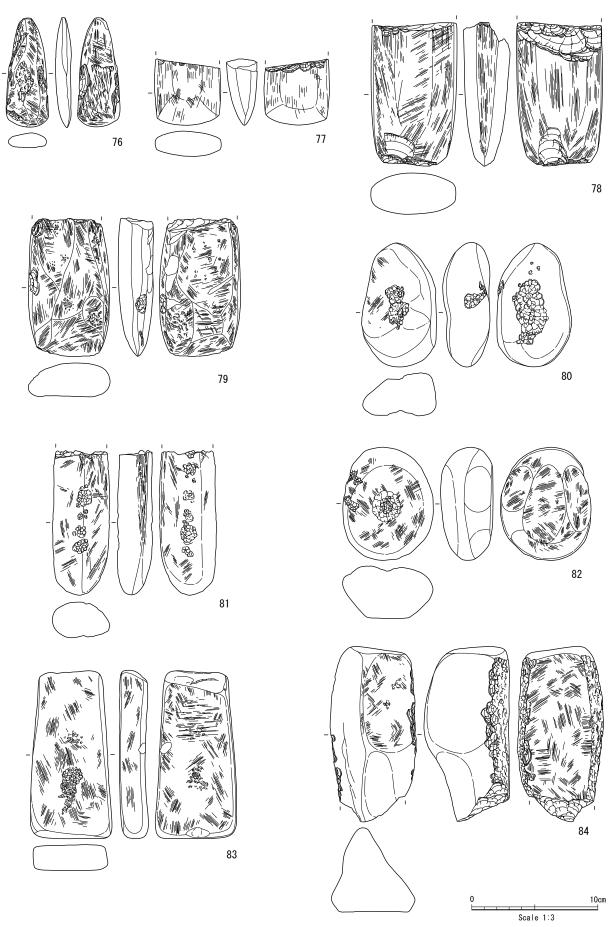


第78図 包含層出土石器(5)

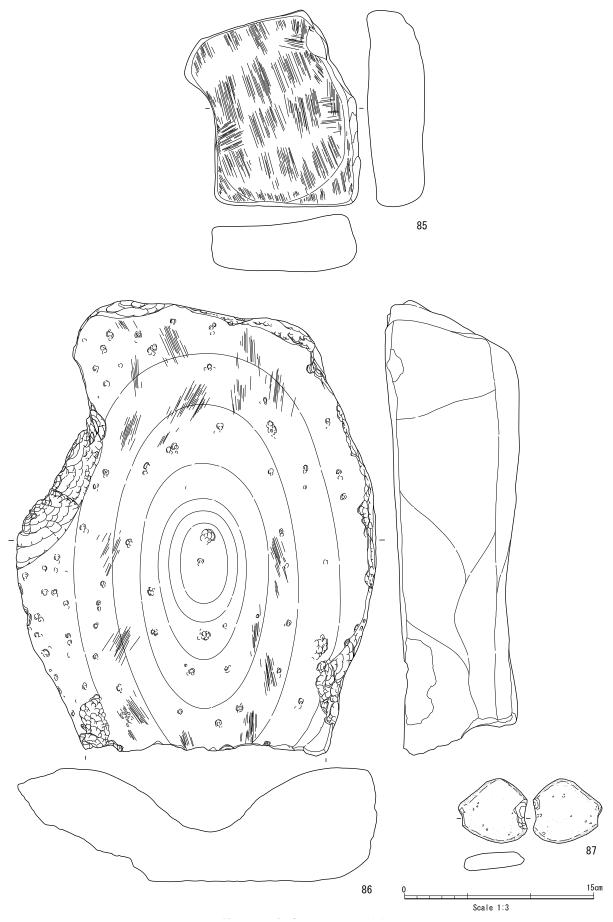


— 99 —





第81図 包含層出土石器(8)



第82図 包含層出土石器(9)

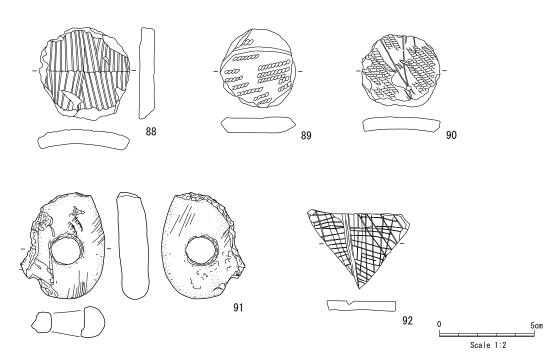
岩等である。礫の素材は転礫が主体をなしている。

## (3) その他の遺物

## 土製品・玉・装身具・呪具

土製品としたものは土器片を利用した円盤状土製品が3点ある。1群と5群土器片を使用している。 装身具類は、第83図91の凝灰岩製の有孔石製品が得られている。垂飾として使用したものと考えられ る。このほか、ガラスの小玉(図版35)が得られた。自然科学分析を実施したので、詳細は次章を参 照されたい。

呪具としたものは、線刻の施された岩版があり(第83図92)、岩偶などの一部の可能性がある。



第83図 包含層出土土製品・装身具・呪具

# 第Ⅲ章 自然科学分析

## 1. 川口十三森遺跡の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

#### はじめに

川口十三森遺跡(秋田県大館市川口字十三森地内)は、米代川中流域に分布する大館盆地の西部、米代川右岸側の盆地縁辺に形成された狭小な段丘上に位置する。この段丘は、小池ほか編(2005)による地形分類図では、八戸火砕流堆積面・二次堆積面とされている。したがって、約1.5万年前(町田・新井,2003)に噴出した八戸テフラの火砕流(To-H:Hayakawa,1985)の堆積と直後に発生した火砕流の二次堆積物の堆積によって、形成された段丘地形と考えられる。

本報告では、川口十三森遺跡の発掘調査で検出されたテフラとされる堆積物、縄文土器および続縄文土器、さらにガラス玉の各試料を対象とした自然科学分析を行う。テフラとされる堆積物は、発掘調査所見により、平安時代に噴出した十和田aテフラ(To-a)の火砕流堆積物の二次堆積物とされており、本分析では、試料を構成する砕屑物の特徴を調べることによって To-a に由来する堆積物であることを確認する。縄文土器および続縄文土器については、器面に付着した炭化物の放射性炭素年代を測定し、各時期の土器に関わる年代資料を作成する。ガラス玉については、顕微鏡観察を行うとともに、蛍光X線分析により材質の特性を明らかにする。

#### (1) 火山灰分析

#### 1. 試料

試料は、調査区南西隅(BF-14)より採取されたテフラ試料2点(試料番号1,2)である。発掘調査所見によれば、平安時代に十和田カルデラから噴出した十和田aテフラ(To-a)の二次堆積層とされている。添付資料による記載では、この堆積層は、厚さ約1.6m、下位には黄色味を帯びた粒子のや粗い層が薄く堆積し、その上位に白色味を帯びた粒子の細かい層が厚く堆積する。試料番号1は、粒子の細かい厚い層から、試料番号2は下位の粒子の粗い層から採取されている。

分析時の外観では、試料番号1は灰白色を呈する砂質シルト塊であり、径 $2\sim8\,\text{mm}$ 程度の白色を呈する軽石粒が中量程度含まれている。試料番号2は、径 $1\sim7\,\text{mm}$ 程度の黄灰色を呈する軽石を主体とする極粗砂〜細礫であり、黒色を呈する岩片や鉱物片なども混在する。

#### 2. 分析方法

試料約20gを蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や含有量の多少を定性的に調べる。火山ガラスは、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の3タイプに分類した。各型の形態は、バブル型は薄手平板状、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは破砕片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多く持った塊状および気泡の長く伸びた繊維東状のものとする。

さらに火山ガラスについては、その屈折率を測定することにより、テフラを特定するための指標とする。屈折率の測定は、古澤(1995)の MAIOT を使用した温度変化法を用いた。

#### 3. 結果

処理後の砂分の観察結果を第1表に示す。試料番号1では、多量の火山ガラスと中量の軽石が確認された。火山ガラスは、細粒砂~粗粒砂径、無色透明で塊状の軽石型が多く、無色透明で繊維束状の軽石型も伴う。さらに微量の無色透明でバブル型を呈する火山ガラスや極めて微量の褐色を呈する塊状の軽石型火山ガラスも含まれる。軽石は、最大径約9.0mm、灰白色を呈し、発泡がやや不良なものと同色で発泡がやや良好なもの、白色を呈し、発泡良好なものが混在する。火山ガラスと軽石以外の砕屑物としては、細粒砂~中粒砂径程度の亜角礫状を呈する暗灰色や灰黒色の火山岩片や、斜長石および斜方輝石と単斜輝石などの鉱物片、さらには黒曜石の破砕片なども認められた。

試料番号2では、多量の軽石が確認された。軽石は、最大径約14.0mm、白色を呈し、発泡がやや不良なもの、同色で発泡やや良好なもの、同色で発泡良好なものが混在する。軽石以外の砕屑物としては、粗粒砂~細礫径程度の亜角礫状を呈する暗灰色や灰黒色の火山岩片や、粗粒砂~極粗粒砂径の斜長石および斜方輝石と単斜輝石などの鉱物片、さらには微量ではあるが細礫径の赤褐色を呈する変質岩などが認められた。

屈折率の測定は、試料番号1については火山ガラスを対象とし、試料番号2については軽石を粉砕することにより行った。測定結果を第84図に示す。

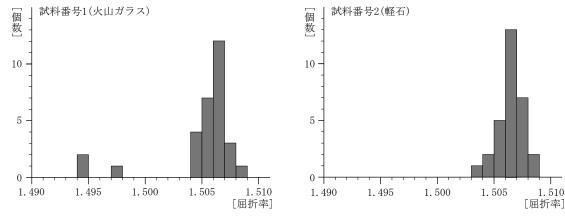
試料番号 1 の火山ガラスのレンジは n1.504-1.508、モードは n1.506であるが、微量ながらも n1.495 前後の低屈折率の火山ガラスが混在する。試料番号 2 の軽石のレンジは n1.503-1.508、モードは n1.506 である。

第1表 テフラ分析結
------------

試料 番号	試料の外観	スコリア		火山ガラス		軽石		その他の砕屑物
番号	□VドイVノフト申北	量	量	色調・形態	量	色調・発泡度	粒径	ての心の神神物
1	灰白色 シルト塊	ı	++++	cl·pm>cl·fb>>cl·bw>br·pm	+++	GW·sb,GW·sg,W·g	0.7~9.0	細粒砂~中粒砂径の亜角礫状火 山岩片、斜長石や輝石類などの 鉱物片、黒曜石片。
2	軽石	_	_		++++	W·sb,W·sg,W·g	0.7~14.0	粗粒砂〜細礫径の亜角礫状火山 岩片、粗粒砂〜極粗粒砂径の斜 長石、輝石類鉱物片、細礫径の 赤褐色変質岩。

#### 凡例

- -: 含まれない. (+): きわめて微量. +: 微量. ++: 少量. +++: 中量. ++++: 多量.
- cl: 無色透明. br: 褐色. bw: パブル型. md: 中間型. pm: 鞋石型(塊状). fb: 軽石型(繊維束状). GW: 灰白色. W: 白色. g: 良好. sg: やや良好. sb: やや不良. b: 不良. 最大粒径は mm.



第84図 火山ガラス・軽石の屈折率

#### 4. 考察

試料番号1の砂分を構成する砕屑物の主体は、軽石と火山ガラスであり、軽石と火山ガラス以外の砕屑物も、比較的新鮮な火山噴出物に由来するものであると考えられる。このことから、試料番号1を構成する砕屑物のほとんどは、同一の噴火によって噴出した火山砕屑物に由来すると考えられる。さらに、粗粒の軽石と細粒の火山ガラスが混在することと、処理前の状態ではシルト径の砕屑物も主体をなすという、非常に淘汰度の悪い粒径組成を呈する。以上のことから、試料番号1が採取された堆積物は、火砕流堆積物に由来すると考えられる。

試料番号2が採取された堆積物については、軽石を主体とする堆積物であることと細粒の火山ガラスを伴わないこと、および軽石以外の砕屑物も比較的新鮮な火山噴出物に由来することから、降下軽石堆積物に由来すると考えられる。

前述した段丘の形成過程と大館盆地の地理的位置を考慮すれば、降下軽石も火砕流もその給源火山は、十和田カルデラであると考えられる。ToH噴火の後の十和田カルデラの活動は、後カルデラ期に分類されており、この時期の主なテフラは、町田・新井(2003)により、下位より二の倉スコリア群(To-Nk)、南部テフラ(To-Nb)、中掫テフラ(To-Cu)、十和田 b テフラ(To-b)、To-a という記載がなされている。これらのテフラについて、Hayakawa(1985)は、給源付近の記載により、各噴火活動で噴出したユニットを明らかにしている。To-Nk は多数の降下スコリアからなり、To-Nb から To-b までは、降下軽石と降下火山灰により構成され、To-a は降下軽石、降下火山灰および火砕流によって構成されている。この記載に倣うと、後カルデラ期に噴出したテフラのうち、火砕流の噴出があったのは To-a のみである。したがって、試料番号1の採取された堆積物が由来する火砕流は、To-a の活動により噴出した火砕流であると判断される。さらに、町田・新井(2003)の記載には、上述した各テフラの火山ガラスの屈折率の値があるが、各テフラとも有意にレンジが異なっている。試料番号1の火山ガラスおよび試料番号2の軽石が示した屈折率の値は、To-a のそれにほぼ一致する。このことからは、試料番号2の軽石も試料番号1の火山ガラスも To-a に由来すると判断される。

なお、Toaの噴火ユニットは、Hayakawa (1985) により、大湯1降下軽石、大湯2降下火山灰、大湯3降下軽石、毛馬内火砕流という4つのユニットから構成されている。大湯1降下軽石は、軽石を主体とした噴火により噴出したものであり、大湯2降下火山灰と大湯3降下軽石は、毛馬内火砕流の噴出に伴って舞い上がった火山灰や軽石が火砕流本体よりも先に降下堆積したものとされ、噴火のクライマックスは毛馬内火砕流の噴出とされている。おそらく、試料番号2が採取された軽石層は、大湯1降下軽石に由来し、試料番号1が採取された火山灰と軽石の混在する堆積物は毛馬内火砕流に由来すると考えられる。

## (2) 放射性炭素年代測定

#### 1. 試料

試料は、土器の内面および内外面に付着した炭化物である。測定の対象とされた炭化物付着土器は計3点(試料番号3~5)あり、試料番号3が縄文時代早期後葉に比定される土器、試料番号4,5が後北 $C_2$ ・D式とされる続縄文土器である(第87図1~3)。

#### 2. 分析方法

土壌や根などの目的物と異なる年代を持つものが付着している場合、これらをピンセット、超音波

洗浄などにより物理的に除去する。その後 HCl による炭酸塩等酸可溶成分の除去、NaOH による腐植酸等アルカリ可溶成分の除去、HCl によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する(酸・アルカリ・酸処理)。試料をバイコール管に入れ、1g の酸化銅(II)と銀箔(硫化物を除去するため)を加えて、管内を真空にして封じきり、500°C(30分)850°C(2時間)で加熱する。液体窒素と液体窒素 + エタノールの温度差を利用し、真空ラインにて  $CO_2$ を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製した  $CO_2$ と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを650°C で10時間以上加熱し、グラファイトを生成する。

化学処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径  $1 \, \mathrm{mm}$ の孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。測定機器は、 $3 \, \mathrm{MV}$  小型タンデム加速器をベースとした $14 \, \mathrm{C-AMS}$  専用装置 (NEC Pelletron 9SDH-2)を使用する。AMS 測定時に、標準試料である米国国立標準局(NIST)から提供されるシュウ酸(HOX-II)とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に $13 \, \mathrm{C}/12 \, \mathrm{C}$  の測定も行うため、この値を用いて  $\delta 13 \, \mathrm{C}$  を算出する。

放射性炭素の半減期は LIBBY の半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma;68%)に相当する年代である。暦年較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.0.0(Copyright 1986-2010 M Stuiver and PJ Reimer)を用い、誤差として標準偏差(One Sigma)を用いる。暦年較正とは、大気中の14C 濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の14C 濃度の変動、及び半減期の違い(14C の半減期5,730 ± 40年)を較正することである。また、暦年較正は、CALIB REV6.0.0のマニュアルにしたがい、1年単位まで表された同位体効果の補正を行った年代値を用いて行う。また、北半球の大気中炭素に由来する較正曲線を用い、測定誤差  $\sigma$ 、2 $\sigma$  双方の値を計算する。 $\sigma$  は統計的に真の値が68%の確率で存在する範囲、2 $\sigma$  は真の値が95%の確率で存在する範囲である。表中の相対比とは、 $\sigma$ 、2 $\sigma$  の範囲をそれぞれ1とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。

#### 3. 結果および考察

土器に付着した炭化物の同位体効果による補正を行った測定結果 (補正年代) は、試料番号 3 が 6,210 ± 30 yr BP、試料番号 4 が 1,950 ± 20 yr BP、試料番号 5 が 1,720 ± 20 yr BP である。また、暦年較正結果 (測定誤差  $\sigma$ ) は、試料番号 3 が calBC 5,221-calBC 5,076、試料番号 4 が calAD 25-calAD 72、試料番号 5 が calAD 257-calAD 377を示す(第 2 表)。

笠 0 丰	放射性炭素年代測定および歴年較正結果
# / 7	

試 料 名	測定年代 (yrBP)	δ 13C (‰)	補正年代 (暦年較正用) (yrBP)		曆年較正結果	相対比	測定機関 Code.No.
試料番号3 AR-16a II 層	6.210 ± 30	-23.16 ± 0.33	6.213 ± 27	σ	cal BC    5,221 - cal BC    5,205    cal BP    7,170 - 7,154      cal BC    5,167 - cal BC    5,116    cal BP    7,116 - 7,065      cal BC    5,111 - cal BC    5,076    cal BP    7,060 - 7,025	0.192 0.482 0.325	IAAA-
(土器付着炭化物)	6,210 ± 30	-23.10 ± 0.33	6,213±21	2 σ	cal BC 5,295 - cal BC 5,240	0.134 0.196 0.670	123944
試料番号4 SI21埋土中	1.950 ± 20	-20.02 ± 0.36	1.952 ± 21	σ	cal AD 25 - cal AD 72 cal BP 1,925 - 1,878	1.000	IAAA-
(土器付着炭化物)	1,950 ± 20	-20.02 ± 0.36	1,952 ± 21	$2\sigma$	cal AD	0.963 0.037	123945
試料番号5 AO-17 Ⅱ層	1,720 ± 20	-24.53 ± 0.28	1,723 ± 21	σ	cal AD    257 - cal AD    299    cal BP    1,693 - 1,651      cal AD    318 - cal AD    347    cal BP    1,632 - 1,603      cal AD    370 - cal AD    377    cal BP    1,580 - 1,573	0.548 0.371 0.081	IAAA- 123946
(土器付着炭化物)				$2\sigma$	cal AD 253 - cal AD 385 cal BP 1,697 - 1,565	1.000	125940

試料番号3の年代は、小林編(2008)の編年表などを参考とすると、縄文時代前期初頭頃の年代に相当し、調査所見として示された土器の年代観より若干新しい。また、北海道および東北地方に分布が認められる後北  $C_2 \cdot D$  式土器は、これまでの研究などにより3世紀後半頃から4世紀代までの暦年代が推定されている。測定の対象とされた試料の較正暦年代は、試料番号4が1世紀頃、試料番号5が3世紀中頃から4世紀後半頃に相当し、試料番号5は上記した後北  $C_2 \cdot D$  式土器の暦年代と整合する一方、試料番号4は古い値を示す。今回の試料番号4,5の2試料より得られた測定結果の評価については、とくに $\delta$ 13Cの値に比較的明瞭な差異が認められるため、試料の履歴(炭化物の由来)に着目した、安定同位体比測定などによる検討が期待される。

#### (3) ガラス玉の分析

#### 1. 試料

試料は、遺物包含層より出土したガラス玉 1 点(試料番号 6;調査区西部(AY-18) Ⅱ層(黒色土))である。

#### 2. 分析方法

## (1) 顕微鏡観察

キーエンス社製マイクロスコープ (VHX-1000) や生物顕微鏡を用い、ガラス玉の表面や内部の状況 を観察する。また、計測はデジタルノギス、秤量は電子秤を用いる。

#### (2) 蛍光X線分析

蛍光X線分析はサンプリングが困難な文化財の材質調査に広く用いられている手法であるが、ごく表面層を測定対象とするため、出土遺物表面が風化の影響を受けている場合、遺物本来の化学組成を導くことは難しく、本来の化学組成を知るためには風化層を除去しなければならない。ただし、遺物保存の観点から考えれば、外観上の変化を伴わない本分析法は概略の化学組成を知るためには極めて有効な手法となる。

本調査では、セイコーインスツルメンツ(株)製エネルギー分散型蛍光 X線分析装置(SEA 2120 L)を用いた非破壊分析により、化学組成を求める。なお、本装置は、下面照射型の装置であり、X線管球は Rh, コリメーターサイズは  $10mm \phi$  である。このため、形状の小さなガラス玉の測定においてはマイラー膜( $2.5 \mu m$ )(ケンプレックス製 CatNo 106)を介した上で、測定を実施する。

得られた特性X線スペクトルは元素定性を実施した後、FP法(ファンダメンタルパラメーター法)を用いたスタンダードレス分析により定量演算を行い、相対含有率(wt%)を求める。本調査における測定条件の詳細を第3表に示す。

第3表 測定条件

測定装置	SEA2	2120L
管球ターゲット元素	R	'h
コリメータ	φ 10	Omm
フィルター	な	L
マイラー	0	N
雰囲気	真	空
励起電圧(kV)	15	50
管電流 (μA)	412	35
測定時間 (秒)	300	300
有効時間(秒)	225	218
定性元素	Na ∼ Ca	$Sc \sim U$

## 3. 結果および考察

#### (1) 表面および内部の状況

ガラス玉(試料番号6)は、高さ4.27mm、幅(最大径)4.74mmを測り、重量は0.125gを量る。外観の

色調は青色を呈し、形状は下面がやや平坦となる、やや下膨れの球形(丸型)を呈する(第87図4)。 ガラス玉の表面は、多数の微細なくぼみが観察される。また、ガラス玉を貫通する穿孔は、上面と 下面とで孔の形状が異なり、上面の孔がやや歪な三角形、下面の孔が(長)方形を呈する。なお、下 面の孔の周囲には土砂などの不純物を巻き込んだとみられるガラス滓様の物質が認められるほか、孔 内面には孔を塞ぐように膜状の物質が観察される。

生物顕微鏡の透過光によるガラス玉内部の観察では、球状を呈する気泡が局所的あるいは散漫に分布する状況が確認される(第87図5)。なお、管切り法や引伸ばし法などにより製作されたガラス玉内部の特徴とされる気泡列や変形した気泡は、今回の調査の対象とされたガラス玉内部には認められなかった。

## (2) 材質について

蛍光 X線スペクトルを第85図に掲げ、FP 法により求めた化学組成を第4表に示す。ガラス玉(試料番号 6)より検出された元素は、AI (アルミニウム)、Si (ケイ素)、K (カリウム)、Ca (カルシウム)、Mn (マンガン)、Fe (鉄)、Co (コバルト)、Cu (銅)、Zn (亜鉛)、Zr (ジルコニウム)、Sn (錫)、Sb (アンチモン)、Pb (鉛)の13元素である。酸化物換算した場合の質量百分率(wt%)では、 $SiO_2$ と PbO の占める割合が多い。

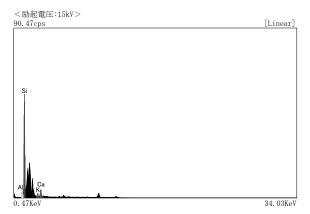
古代ガラスついて、肥塚(1995;1999;2001)による分類を参考とすると、融剤の種類によってアルカリ珪酸塩ガラス、鉛珪酸塩ガラス、アルカリ鉛珪酸塩ガラスのグループに分類され、さらにこれらを構成酸化物の種類と量から、アルカリ珪酸塩ガラスを  $K_2O-SiO_2$ 系・ $Na_2O-CaO-SiO_2$ 系・ $K_2O-CaO-SiO_2$ 系・ $Na_2O-CaO-SiO_2$ 系・ $Na_2O-CaO-SiO_2$ 系・ $Na_2O-CaO-SiO_2$ のの

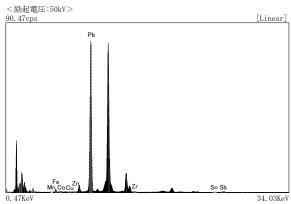
系・Na<sub>2</sub>O-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-CaO-SiO<sub>2</sub>系・(Na<sub>2</sub>O/K<sub>2</sub>O)-CaO-SiO<sub>2</sub>系、鉛 珪酸塩ガラスを PbO-SiO<sub>2</sub>系・PbO-BaO-SiO<sub>2</sub>系に、アルカ リ鉛珪酸塩ガラスを K<sub>2</sub>O-PbO-SiO<sub>2</sub>系としている。

今回の分析に供されたガラス玉(試料番号 6)は、鉛珪酸塩ガラスに属し、酸化鉛(PbO)と二酸化ケイ素(SiO2)の二成分を主成分としたいわゆる鉛ガラス(PbO-SiO2系)と判断されるが、鉛ガラスとしては鉛含有量が少ないことや、 $Al_2O_3$ 、 $K_2O$ 、CaO などの酸化物も数%のオーダーで検出されることなども特徴として見出される。なお、これら酸化物の定量値が半定量的な値であることや、ガラス表

第4表 蛍光 X 線分析結果 (化学組成)

	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	酸化アルミニウム	7.10
	SiO <sub>2</sub>	二酸化ケイ素	61.03
	$K_2O$	酸化カリウム	1.06
	CaO	酸化カルシウム	2.69
	MnO	酸化マンガン	0.19
化光细中	$Fe_2O_3$	酸化鉄	0.51
化学組成 (wt%)	CoO	酸化コバルト	0.07
(WL/0)	CuO	酸化銅	0.03
	ZnO	酸化亜鉛	0.02
	$ZrO_2$	酸化ジルコニウム	0.07
	SnO <sub>2</sub>	酸化錫	0.11
	Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	酸化アンチモン	0.38
	PbO	酸化鉛	26.73





第85図 ガラス玉(試料番号6;AY-18 Ⅱ層出土)の蛍光×線スペクトル

面の風化変質による化学組成の変化も無視できないため、材質の本質についてはガラス内部の新鮮部の調査を行った上で確認する必要がある。

一方、検出された元素の中で着色に関係すると見られる元素は MnO、 $Fe_2O_3$ 、CoO、CuO、 $SnO_2$ 、 $Sb_2O_3$ などが挙げられ、これらのうち青色を発する元素としては  $Fe_2O_3$ 、CoO、CuO が候補となる。なお、CuO を着色元素とした鉛ガラスは基本的に緑色系である。検出された量も0.03% と微量であるため、CuO による可能性は低いと考えられる。紺色系のアルカリ珪酸塩ガラスの着色元素として検出される例が多い CoO は微量でも着色力が強いため、本ガラス玉の着色への関与も想定されるが、CoO が鉛ガラスにおいてどのような発色をするのかは不明である。現段階では青色系の鉛ガラスの着色に関して言及することは難しいため、今後調査事例が蓄積された段階で検討すべき課題と位置付けておきたい。

#### 引用文献

古澤 明,1995, 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別. 地質学雑誌,101,123-133.

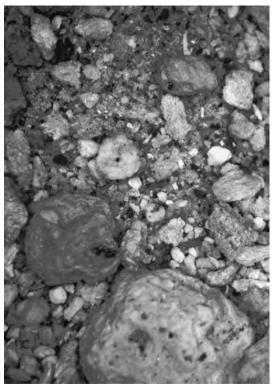
Hayakawa, Y., 1985, Pyroclastic Geology of Towada Volcano. Bulletin of The Earthquake Reserch Institute University of Tokyo, vol. 60, 507-592.

小林達雄編,2008,小林達雄先生古希記念企画 総覧 縄文土器.株式会社アム・プロモーション,1322p. 肥塚隆保,1995,古代ガラスの材質,古代に挑戦する自然科学.クバプロ,94-108.

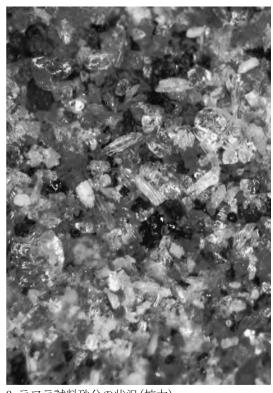
肥塚隆保,1999,出土遺物の材質調査-日本で出土した古代ガラスの研究-,理学電気ジャーナル,30,1.理学電気工業.33-40.

肥塚隆保,2001,古代ガラスの材質と鉛同位体比,同位体・質量分析法を用いた歴史資料の研究.国立歴 史民族博物館研究報告,第86集,財団法人歴史民族博物館振興会,233-268.

小池一之・田村俊和・鎮西清高・宮城豊彦編,2005,日本の地形3 東北. 東京大学出版会,355p. 町田 洋・新井房夫,2003,新編 火山灰アトラス. 東京大学出版会,336p.



1. テフラ試料砂分の状況 (試料番号1 調査地南西隅(BF-14))



2. テフラ試料砂分の状況(拡大) (試料番号1 調査地南西隅(BF-14))



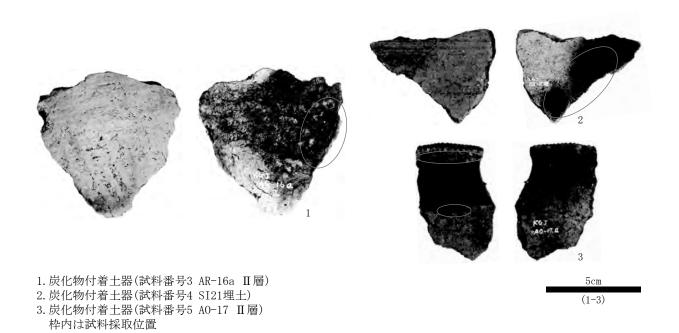
3. テフラ試料中の火山ガラス (試料番号1 調査地南西隅(BF-14))

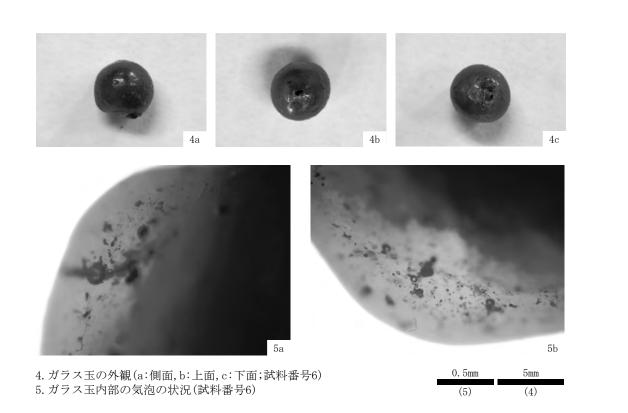


4.テフラ試料砂分の状況 (試料番号2 調査地南西隅(BF-14))

2. 0mm	0.5mm	0.2mm
1, 4	2	3

第86図 テフラ





第87図 土器・ガラス玉

## 2. 岩石肉眼鑑定

アースサイエンス株式会社 加藤孝幸・米島真由子

## (1) 石質同定結果

遺物の石質は、簡易型の双眼実体鏡およびルーペ、磁石を用いて同定を行った。石質同定の結果を第6・7表に示す。

#### (2) まとめと考察

#### 1) 原産地と推定された地層についてのまとめ

石器に使用された石材の多くは、大館市周辺に分布する地層から採取さている可能性が高い(石質同定結果一覧中の原産地コメント参照). 唯一, 遠隔地から運ばれてきたのは,「アオトラ」である. アオトラは片理の発達しない緑色片岩相の変成岩の俗称であり、北海道中央部に分布する神居古潭帯のうち平取町周辺で特徴的に認められる岩石である. このことから、川口十三森遺跡および中茂屋遺跡の石材に認められたアオトラは、北海道から運ばれたと考えられる.

## 2)遺跡ごとの石質

同定された石質の割合を,遺跡ごとにまとめると第5表および円グラフ (第88図) のようになる. 珪質頁岩がもっとも多く石器として利用されている.

#### 第5表 同定された石質と鑑定個数の割合

## 【川口十三森遺跡】

同定された石質	個数	割合 (%)
流紋岩	1	0.7
デイサイト (石英安山岩)	3	2.0
安山岩	2	1.4
輝石安山岩	3	2.0
ドレライト	5	3.4
凝灰岩(~凝灰質泥岩)	2	1.4
凝灰岩	4	2.7
砂岩	1	0.7
泥岩	2	1.4
水冷破砕岩(ハイアロクラスタイト)	1	0.7
緑色片岩	1	0.7
アオトラ	2	1.4
珪質頁岩	116	78.4
赤色珪化岩(赤色ジャスパー)	4	2.7
珪化岩	1	0.7
total	148	100.0

## 【中茂屋遺跡】

同定された石質	個数	割合 (%)
珪質頁岩	29	76.3
(土器)	3	7.9
- (サンプル不明)	0	0.0
変はんれい岩	1	2.6
アオトラ	2	5.3
珪質頁岩(~頁岩)	1	2.6
凝灰岩	1	2.6
めのう	1	2.6
total	38	100.0

第6表 川口十三森遺跡掲載石器・石製品一覧

		į		1	1	İ	XI III	H	$\vdash$	<i>ম</i>		
番号分	分類	称	4 質	遺構	調歪区	層位	(IIII)	(mm)		(g)	備考	<b>原産地コメント</b>
10図11 S1	S1-3 石匙		珪質頁岩	SI2	AN-17	揮工	40.5	26.3	10.4	10.7	暗灰色、貝殻断口あり、	
10図12 S1	S1-3 石篦		珪質頁岩	SI2	AN-17	加上	41.7	37.9	15.4	17.7 L	淡褐色部と暗褐色部が縞状.縞は原岩の堆積構造を反映  ていると考えられる.強珪化.	
10図13 S1	$\vdash$		珪質頁岩	SIZ	AN-17	揮上	72.4		11.4 3	31.8	灰白~帯黄灰白色. 風化作用に赤褐色の縞模様が生成.	
4	S1-3 削器		珪質頁岩	SIZ	AN-17	揮上	101.3	_	$\vdash$	78.1	褐灰色. 強珪化.	
10図15 S1	S1-3 U7114	,	珪質頁岩	SIZ	AN-17	揮上	78.8	56.1	13.4 5.	52.4	帯褐灰色. 貝殻断口あり.	
10図16 S1	S1-3 U7 L19	,	珪質頁岩	SI2	AN-17	埋土	59.5	71.5	18.4 5.	52.3 成	褐~淡褐色. 強珪化. 貝殻断口が発達. 熱水変質により生 したと考えられる黒色の細脈がネットワーク状に生成. │	
10図17 S1	S1-3 U7L12	,	珪質頁岩	SI2	AN ライン ベルト	2	44	53.4	10.6	23.7 %.	褐~淡褐色, 強珪化, 一面に斜長石や石英片が濃集す . 原岩は砂泥互層であった可能性がある。	
10図18 S1	S1-3 敲石		珪質頁岩	SI2	AN-17	3	103.6	91.6	83.5 7	751	暗褐~黒褐色. 貝殻断口あり. 淡黄色の粒子が散在.	
16図24 S1	S1-3 石匙		珪質頁岩	SI30	AV-16	4	78.6	32.4	14 2	26.3	褐色. 強珪化.	
16図25 S1	S1-3 石篦		珪質頁岩	SI30	AT-16	2	44.9	23	9.9	9.6	褐色. 貝殻断口あり. 強珪化.	
16図26 S1	S1-3 石篦		珪質頁岩	SI30	AU-16	4	55.7	31.3	9.8	14.6	帯緑褐色. 貝殻断口あり.	
16図27 S1	S1-3 石篦		珪質頁岩	SI30	AU-16	2	68.1	39.9	9.7 2	23.6	淡褐色. 貝殻断口あり.	
16図28 S1	S1-3 石篦		珪質頁岩	SI30	AS-16	黒色土	75.9	32.8	12.1 2	26.6	褐色. 強珪化. 貝殻断口が発達.	
16図29 S1	S1-3 石箆		珪質頁岩	SI30	AS-16	埋土	72.1	34.1	14.2   3	37.2	灰褐色. 黒色の細脈がネットワーク状に発達.	
16⊠30 S1	S1-3 石篦		珪質頁岩	SI30	AU-16	2	77	40.9	19.6	61.9	褐色、濃褐色の細脈が数条生成、フラクチャー中を熱水 が通過した跡の可能性。	
16図31 S1	S1-3 掻器		珪質頁岩	SI30	AT-16	2	54	31.8	11.6	20.5	褐色、強珪化、一部に白色鉱物が選択に散在、斜長石や その一部をシリカ鉱物が交代したものか?	
16 × 32	81-3 測器		许督百岩	S130	AT-16	2	64 1	37.4	9.4	216	白色 強连化 目鹬斯口発達	
+	+		珪質頁岩	SI30	AU-15		145.8	$\vdash$	+	142.3	淡褐灰色. 風化により赤褐色の縞模様が生成.	
16図34 S1	S1-3 削器		珪質頁岩	SI30	AU-16	1	45.8	-	11.2	35.7	灰白色. 貝殻断口あり.	
	$\vdash$		珪質頁岩	SI30	AT-16	2	52.8	63.9	$\vdash$	59.7	設断口が発達.	
16\(\mathbb{Z}\)36 S1	81-3 剽器		珪質頁岩	SI30	AT-16	黑色土	58.8	24.8	6.5	10 様	褐〜暗褐色, 強珪化, 貝殻断口発達。堆積構造様の縞模 様が認められる。	
16図37 S1	S1-3 掻器		珪質頁岩	SI30	AS-16	埋土	28	40.1	17.3 4	47.8	淡褐色.	
17図38 S1	S1-6 半円状扁平打製石器	<b>F打製石器</b>	ドレライト	SI30	AU-16	床面直上	69.1	117   2	26.8   33	331.9 🥳	帯緑白色. 風化により緑色味を帯びる. 完晶質やや粗粒 , 斜長石がチャンバラ状.	26図10と同岩体か? 大館市の西方, 北方, 東方の山地.
17 <u></u> 839	S1-6 擦石		デイサイト (石英安山岩)	SI30	AS-16	床面	10.2	93.9	61.2 7	722	灰白色斑状で, 斑晶は斜長石>石英.	小坂、尾去沢、八幡平周辺に分布する.
17图40 S1	S1-6 擦石		輝石安山岩	SI30	AT-16		8.66	92 4	43.9 4	429	帯燈褐灰色を呈し、強風化、斑晶溶脱.	大館市西側の山地に南北に分布.
17図41 S1	81-6 四石		泥岩	SI30	AT-16	1	157	65.4 2	28.4 33	331.3	淡黄褐色. やや凝灰質. 斜長石?や輝石の鉱物片を少量 含む.	18図45と同じ地層か?
17\\ 42\ S1	S1-7 石皿		デイサイト (石英安山岩)	SI30	AT-16	床面	226	167 4	46.3 1,	1,576	灰色斑状で,斑晶は斜長石>石英.	小坂、尾去沢、八幡平周辺に分布する.
			輝石安山岩	SI30	AU-16	7	_		24.2 6	269		大館市西側の山地に南北に分布.
_			珪質頁岩	SI30	AU-15	-	94.1	$\dashv$	$\rightarrow$	229.3		
18\(\text{\te\tinte\text{\text{\text{\text{\texi}\tiex{\text{\texi}\xi}\	S4		多品	SI30	AV-16	2	121.8	65.7	45.6 5	296	褐灰色を呈する細粒砂岩. ワッケ質.	大館市西側の山地に南北に分布. 17図41と同じ地層の可能性.
18図47	A有孔石製品		瀬灰岩 (~瀬灰質泥岩)	SI30	AU-16	床面	35.4	39.4	7.8	13.1	淡黄褐色. 吸水性著しく,沸石または珪藻を含む可能性.	37図7,82図85,83図91と同じ地層か?
2	S1-4 U7L19		珪質頁岩	SI38	AV-18	周溝	64.1	39 1	11.6	27.6	黄褐色、貝殻断口あり、	
19× 3 S1	S1-8 石錘		<b>凝灰岩</b>	SI38	AU-18	床面	70.2	81.5	23.4 11	119.3	淡黄褐色. 風化により赤褐色の縞模様あり.	
23図 5 S1	S1-3 削器		珪質頁岩	SI47	AW-16	п	73.6	78.9	20.6 11	110.8	ا کہ ا	
23⊠ 6 S1	S1-6   擦石		デイサイト (石英安山岩)	SI47	AW-17	掘方	117.5	76.5 4	49.2 4	459 h.	灰白色. 角閃石斑晶を含む. 一部に白色の縞が認めら. 流理の可能性.	
26図10 S1	S1-6 半円状扁平打製石器	P.打製石器	ドレライト	SI21	AP-17	3	90.8	136.6	28.4 4	423 展	淡褐色 (表面) または帯緑灰色. 完晶質やや粗粒で, 斜 長石がチャンバラ状.	17図38と同岩体か?
29🛭 3 S1	S1-2 石錐		珪質頁岩	SK3	AK-25	工事	34.3	10.8	5.3	2.6	楊灰~淡褐灰色、原岩の堆積構造を反映すると考えられ る縞が認められる.	
29\mathbb{Z} 4 S1	S1-3 削器		珪質頁岩	SK3	AK-25	3	43.7	46.6	17.4	32.1	褐色. 貝殻断口あり.	
1												

原産地コメント	早口川層の一ノ又沢玄武岩部層 (米代川下流や茂谷山周辺) の可能 性.	18図47, 37図7, 83図91と類似.			大館市の西方, 北方, 東方の山地.		18図47,82図85,83図91と同じ地層か?																																	
編	ラス片の集合, 緑灰色に変質, 炭酸塩膠結.	帯褐灰色. 82図85より細粒. 吸水性に乏しい.	暗赤褐色、強珪化し,やや透明感がある、貝殻断口あり.	淡褐灰色. 貝殻断口あり. 淡褐白色の細脈が1条認められる. 石英脈と考えられる.	オフィティック組織、帯緑灰色に変質。	淡褐色、貝殻断口あり、	淡黄褐色. 吸水性著しく,沸石または珪藻を含む可能性.		淡黄褐色.	淡褐~淡黄褐色、淡黄褐色部は風化によるものと考えられる。 貝殻断口あり.	褐灰~黄褐色、黄褐色部は風化によるものと考えられる。 斜長石・石英片の濃集部が認められ、原岩は砂泥互層であった可能性	暗褐~褐色. 強珪化. 貝殻断口あり. 帯青灰色部が認められる. 礫か?	福色 強珪化 パッチ状の暗褐色部が点在 原岩の構造を反映しているものと考えられる。	帯赤褐色、強珪化、貝殻断口あり。	暗褐~黒色、貝殻断口あり、一部縞状であり、原岩の堆 積構造を反映していると考えられる。	未鑑定	帯赤褐色. 強珪化. 貝殻断口あり.	緑灰色. 貝殻断口あり. 塩基性の凝灰岩が原岩の可能性.	楊灰色. 強珪化. 淡褐色部がパッチ状に分布. 原岩の構造を反映していると考えられる.	褐色. 強珪化.	暗褐色. 貝殻断口あり.	帯赤褐~帯褐灰色.強珪化し、若干の透明感がある. 貝 穀断口あり.	褐灰色. 微細な石英脈が2条認められる.	褐灰色. 強珪化. 貝殻断口あり.	2	次匈次~匈次曰: 一印其匈曰: 只及即口めり: 指袖反在:	淡褐灰~淡赤褐色. 淡赤褐色部は, 風化により生成した と考えられる。	淡褐灰〜褐灰色. 原岩の堆積構造を反映すると考えられる縞が認められる.	淡褐灰~暗灰色.	褐色. 酸化鉄の沈殿による赤褐色部が散在.	淡褐色. 原岩は泥岩よりやや粗粒であった可能性.	黒色. 貝殼断口発達.	帯褐灰色. 強珪化し,やや透明感がある. 貝殻断口あり.	暗灰色、若干透明感あり、珪化度高い。	帯緑灰色. 白色化した径1-2mmの破片あり.		暗灰色. 微細な球形白色鉱物が散在. 微化石の仮像らしい.	带褐灰色.	帯楊灰色. 白色化した径1-2mmの破片有り.	帯褐暗灰色、若干透明感あり、貝殻状断口目立つ。
∰ (20)	475	1,677	14.1	10.3	623	22.6	+	-	6.69	33.8	125.8	38.7	44.8	25.8	14	1,852	10.9	11.6	38.1	19.9	1.2	1.9	3.7	3		140.7	8.7	9.2	9.5	13.5	8.3	33.8	19.4	13.2	13.8	13.5	17.5	17.5	28.6	30.4
野画	33	26.7	7.4	5.1	47.5	10.5	+	-	14.2	18.3	17.1	13.6	12.2	7.9	10.4	71.2	6.5	7.1	13.5	10.6	4.2	4.8	9.9	4.6	_	8.12		9.9	5.8	9.9	5.4		8.3	10.3	11	8.4	11.1	14.3	12.5	12.8
# E	73.3	168	27.2	51.6	82.5	26.8	-	-	56.8	35.8	87.9	44.4	20	34.8	31.2	153	23.6	30.6	48.8	35.3	8.1	14.3	15	14	_	20.6	-	19.5	29	24.8	34.9	36.4	35.6	29.8	25.6	26.9	24.7	28.6	36.9	35.9
単	124.2	290	66.4	40	90.5	79	60.4	75.8	63.4	62.8	94.5	8.69	86.7	77	54.1	110	66.5	63.6	65.1	77.2	33.9	35.5	43.9	45.8	102.4	125.1	49.6	70	66.4	75.6	62.6	96.4	70.4	43.9	47	52.3	58.3	63	29	69.1
層位	堆上	屋上	堆上	単十	工工	加上	車十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	工工	埋土	埋土	က	工工	2	2	抗底	ы	3	埋土	田田	11	Π	I	п	Π	п	-   E	ы	п	П	Π	п	Π	П	п	Π	Π	н	п	П	п
調本区	AI-24	AJ-24	AJ-23	AJ-23	AJ-23	AI-24	AJ-21	AJ-23	AJ-23	AP-16	AP-16	BC-15	BC-15	BC-17	BC-16	BD-15	AX-16	AX-16	AJ-21	AJ-21	AO-18	AK-24	AM-19	AN-19	AM-18	AI-18	AJ-24	AO-18	AO-18	AO-18	AO-19	AM-18	4N-19	AO-19	AN-17	AO-20	AZ-17	AQ-17	AL-20	AN-20
遺構	SK6	SK6	SK7	SK7	SK7	SK11	SK13	SK19	SK19	SK27	SK27	SK34	SK34	SK 49	SK 50	SK56	SK 66	SK 66	SK93	SK93																				
石質	水冷破砕岩 (ハイアロクラスタイト)	泥岩	珪質頁岩	珪質頁岩	ドレライト	珪質頁岩	<b>凝灰岩</b>	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩		珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	<b>注質</b> 頁岩 中 展 声 出	在 中 中 中 一 中 一 一 十 一 一 十 一 一 十 一 一 十 一 一 十 一 一 十 一 一 十 一 十 一 十 十 十 十 十 十 十 十 十 十 十 十 十	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩
参																																								
谷	磨製石斧		温	品	日	器	有孔石製品	器	器	リフレイク	U71119	器	器	器	开	≡	影	フレイク	器	Uフレイク	鏃	鎌	鏃	鏃	學	影響	品	- 温	服	影	影	图	吊	総	窓	郷	組	紹	恕	经
分類	S1-5 磨	S1-7 石皿	S1-3 石匙	S1-3 石匙	S1-3 黎石	S1-3 削器	_	က		S1-4 U	S1-4 U	81-3 削器	S1-3 削器	81-3 削器	S2 剥片	S1-7 石皿	S1-3 石匙	S1-4 U7	S1-3 削器	S1-4 U	S1-1 石鏃	S1-1 石鏃	S1-1 石鏃	S1-1 石鏃	_	S1-2 A編 S1-2 A編	1	S1-3 石匙	-	S1-3 石匙	S1-3 石匙	S1-3 石匙	S1-3 石匙	S1-3 石築	S1-3 石箆	S1-3 石箆	S1-3 石篦	S1-3 石篦	-	S1-3 石箆
	4	rc	Н		-	4	_	14	$\vdash$	2	9	2	က	-	2		9	7	2	9	П	2	3	4	20 0	0 1	- ∞	6		$\vdash$		H	-	_	Н	$\vdash$		_	-	-
権別	31🖾	31🖾	33図11	33図12	33図13	35🖾	37図	39図14	39図15	43🖾	43🖾	46図	46図	20図	51図	54図	图09	图09	63🖾	63図	74図	74図	74図	74図	74⊠	74 🗵	74図	74図	74図10	74図11	74図12	74図13	74図14	75図15	75図16	75図17	75図18	75図19	75国20	75図21

原産地コメント																																									
垂	暗灰色、一部に、原岩の堆積構造を反映している可能性 のある縞が認められる。	黒色~帯褐暗灰色、極細粒砂岩で、ワッケ質.	帯褐灰色. 幅1-2mmの白色部あり.	灰色. 貝殻状断口あり.	灰白色. 数条の褐色変色バンドあり.		黒色. 周辺白色化(風化作用). 細砂粒子散在.	带褐灰色.	灰色. 泥質部と細粒砂質部からなる.		灰色.酸化鉄の沈殿による赤褐色部が散在.原岩は泥岩よりやや粗粒であった可能性.	灰色. 褐色変色部あり.	帯褐灰色. 幅数 mm の白色帯あり. これに沿う溶脱痕多い.	灰白色. 少量の黒色部が点在. 原岩は凝灰岩である可能性.	淡褐色. 貝殻断口あり.	灰色、若干透明感あり、珪化度高い。	淡褐灰色. 貝殻断口あり.	淡褐色 (薄いチョコレート色).	灰白~淡赤褐色.淡赤褐色部は風化により生成したと考   えられる.	帯褐灰色. 貝殻状断口あり.	帯緑灰色. 赤色の変色バンドあり. 若干, 透明感.	帯褐灰~淡黄褐色. 熱水変質作用により暗灰色の細脈が ネットワーク状に生成.	帯褐灰色. 貝殻断口あり.	帯褐灰色. 貝殻断口あり.	褐色. 暗褐色部がパッチ状に散在. 原岩の泥岩の組織を 反映していると考えられる.	淡褐灰色. 貝殻断口発達.	淡褐灰色. 貝殻断口あり.	帯緑黄褐色、貝殻断口あり、	暗灰~帯褐灰色、帯褐灰色部は風化部、貝殻断口あり、 褐灰布 熱水が増作用により異色の細脈が熱条牛店	表には、いてイズニンとも、いにして記れていた。というに、一般を行っている。	明 190×日 楊灰色、熱水変質作用により暗褐色の細脈がネットワークサには 目急断口より	スペニール: スペニーロック: 褐灰色: 強珪化: 貝殻断口あり.	1 設断口を	褐灰~带褐灰色, 貝殼断口あり.	淡褐灰~淡黄褐色. 熱水変質により暗灰色の細脈が数条 牛成	淡褐灰色. 貝殻断口あり. 柱状の貝(?) 化石を含む.	褐灰色. 貝殻断口あり. 原岩の推積構造を反映していると考えられる縞模様が認められる. 貝化石を含む.	带褐灰色. 強珪化.	淡褐灰~帯褐灰、熱水変質作用により灰色の細脈が多数 生成、貝殻断口発達。	暗褐~黒色、強珪化、貝殻断口あり、	暗灰~淡褐灰~黄褐色,強珪化,貝殻断口あり.
重(g)	40	23.4	41	44.7	47.6	27.9	33.9	47.7	21.2	36.3	48.4	53.3	56.1	30.9	45.14	47	38.3	41.5	95.1	87.9	22.9	33.1	9.3	65.8	12.2	42.8	40.9	26.2	39.4	49.7	31.1	30.7	126.5	48.9	56.4	77	8.89	43.2	53.4	36.5	135.3
が(画) 世	17.5	10.4	16.4	21	14.1	12.3	16.1	16.3	11.9	13.5	15.2	12.5	15.1	10	12.5	15.2	11.9	13.4	17.2	19.3	11.5	9.6	2.8	17.7	6.4	11.2	12.2	14.2	12.8	186	17	11.5	20.2	16.6	13.6	16.6	12.9	15.1	14.6	15.4	23.4
#(III	37	3.7	40.2	34.2	33.5	30.2	35.9	43.8	29.6	40	47.5	50.7	45.1	43.6	37.7	40.6	45.9	41.1	53.8	52	26.3	40.4	27.8	53.7	32.2	53.4	37.5	28.6	34.9	40.6	36.4	42.2	6.09	54.3	57.4	61.5	63.9	46.7	69.4	46.5	73.8
製画	74.7	77.5	83	69.7	90.1	82.6	70.9	62.9	71.6	61.6	99	77.6	81.8	62.9	90.2	868	66.7	61.3	90.1	74.3	71.2	79.8	50.9	73.7	57.6	84.5	91.8	60.4	85.7	7.2.8	54.5	62	1052	59.3	61.4	77	83.4	74.3	57.6	62.7	88.8
層位	I	Π	ы	п	п	п	茶土	П	П	П	Ħ	П	Π	ы	п	Π	п	п	Ħ	п	П	п	表探	Ι	п	Π	п	п		=		Ħ	п	п	п	п	п	п	ы	п	п
調本区	AK-24	AN-17	AP-20	AO-18	AN-17	AQ-19	AQ-20	4N-19	AR-18	AT-17	AK-21	AO-18	AM-18	AP-20	AL-19	AQ-17	AN-18	AM-18	AP-17	AM-18	AN-20	AN-17	BG-14	AP-20	AO-18	AY-17	4N-19	AM-18	AN-19	AN-19	AM-18	AK-21	AN-18	AL-19	AM-18	AM-19	AM-19	AL-20	AN-20	AK-20	AN-17
遺構	7	1	7	1	1	7	1	1	7	1	_	1	7		7	1	1	ł.		7	1			7		1	7		7	, ~	, ,				7	7	7		7	_	7
石	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	<b>建質頁岩</b>	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪化岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	班質頁岩	<b>注質</b> 真岩 柱 齊 百 毕	井を可定	珪質真岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩
恭																																									
夲	石篦	石箆	石窓	石箆	石箆	石箆	口館	石窟	石窓	石箆	石箆	石箆	石箆	石篦	石箆	石箆	石箆	石箆	石館	石谿	削器	削器	削器	削器	削器	削器	削器	削器	三	三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三	三	削器	削器	削器	削器	削器	削器	削器	削器	(ltt	削器
分類	S1-3 7	S1-3 7	-	_	S1-3 7	S1-3 Æ	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	S1-3 7	-	S1-3 m	$\vdash$	S1-3 前	S1-3	S1-3 前	$\rightarrow$	_	S1-3	+	+	S1-3 声	+	+	S1-3 声	S1-3 前	S1-3 崩	S1-3 声		+	S1-3 票
構図 番号	75图22 8	75図23 5	-		$\rightarrow$	-	-	75図29 8	75国30 8	76図31 5	76図32 8	76図33 5	76図34 8	76図35 8	76図36 5	76図37	-	76図39 S	76図40 3	77図41 8	77図42 5	77🖾43		77図45 5	77図46   8		$\rightarrow$	-	77図50 8	+	+	78図54 8	+	_	78図57	78図58 8	78図59 8	78図60 8	78図61 8	78図62 5	79図63 8

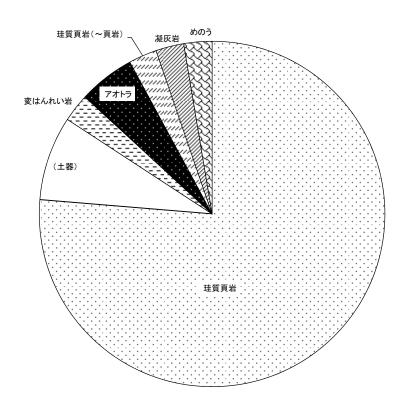
原産地コメント					なった はなる 発	0化石を		上成した	<b>富基性の</b> 60図7と同じ地層か?	りと考え	19色粒子		弘前市庫	苔(緑色   北海道, 神居古潭帯, 糠平蛇紋岩体(日高町-平取町)のテクトニック・プロック・	北海道、神居古潭帯、糠平蛇紋岩体のテクトニック・ブロック、	率. 大館市の西方,北方,東方の山地.	大館市周囲の山地に広く分布。	か不明. 大館市西側の山地に南北に分布.	しい. 大館市西側の山地に南北に分布.	こより溶 大館市西側の山地に南北に分布.	17図38, 26図10, 33図13, 81図79と類似. 大館市の西方, 北方, 東 方の山地.	沙珪藻を 合島層~女川層など大館市周囲に分布する新第三紀層の一部に含まれる。	イズが <u>五</u> 台島層~女川層など大館市周囲に分布する新第三紀層の一部に含まれる.		可能性:   18図47, 37図7, 82図85と同じ地層か?		かっ	熱水変質した 大館市南方,東方の金属鉱床地域の強珪化火山 岩類。	. 原岩	1 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
垂	带褐暗灰色.	淡褐色. 貝殻断口あり.	淡褐灰~褐灰色. 強珪化. 貝殻断口あり.	暗灰色.	線灰~帯線褐色、帯線褐色部は風化により生成したと考えられる、明瞭に線色味を帯びることから、原岩はやや瀬 仄質(塩基性)な泥岩であった可能性。	帯褐灰色. 強珪化. 貝殻断口あり. ドーナッ状の化石を含む.	褐灰色. 貝殻断口あり.	帯緑灰白~淡赤褐色、淡赤褐色部は風化により生成した と考えられる。	緑灰色. 強珪化. 変形構造認められず, 原岩は塩基性の細粒線灰岩である可能性.	淡褐灰~淡黄褐色. 淡黄褐色部は風化によるものと考えられる.	帯緑淡褐色. 化石あるいは斜長石と考えられる白色粒子が散在. 貝殻断口あり.	黒色. 固結度高いが、透明感には乏しい.	緑色, 片理発達, アクチノ閃石?+曹長石	濃緑色部と淡緑色部が縞状構造,非変形の変成岩岩).	緑灰色、細粒砂質、非変形の変成岩.	緑灰色に変質. しかし、磁石がつくほど高帯磁率	灰白色. 石英や少量の黒雲母を含む. 流理発達.	黄土色に風化. 黒色柱状結晶あり. ただし角閃石か不明	楊灰色、粗粒な斑晶多いが溶脱、輝石安山岩らしい。	灰白色、斑状だが、斑晶は比較的小さい、風化により溶 脱。	褐灰色、オフィティック組織、磁石付く.	帯褐灰色. 堆積構造明瞭. 吸水性著しく, 沸石か珪藻 含む.	帯褐灰色, 粗粒で, 火山礫凝灰岩サイズと砂サイズが互 層.	未觸定	淡黄褐色. 吸水性著しく,沸石または珪藻を含む可能性	未鑑定	赤色. 溶脱痕多く,晶洞に石英成長. 原岩は火山岩い.	赤色. 直径数mmの角礫の淘汰不良集合体. 熱水乳 火砕岩.	赤色、溶脱痕多く,晶洞に石英成長、石英脈ありは火山岩らしい.	
x) (a)	ř	65	32.8	50.3	185.7	55	53.1	90.1	9.9	127.4	163.9	133	52.2	108.1	465	330.1	197.1	187.2	345.6	332.9	772	1,259	10,600	37.2	33.6	6	166.1	827	271.4	
<b>歌</b> 』	91 16.9	5 20.2	14.3	7 20.1	3 28.6	17.6	18.1	3 18.7	7.5	3 25.1	22.7	33.9	3 11.9	24.5	7 36.1	59	35.7	3 27.5	41.5	5 22.2	67.4	2 44.9	94.7	15.4	16.4	4.8	41.4	3 39.5	5 59.6	
[ ]	3 37.2	2 60.5	3 41.2	9 41.7	85.8	3 44.4	1 42.2	5 58.3	15.1	3 65.3	2 73.1	7 49.7	33.8	52.2	8 67.7	4 64.1	7 59.3	5 45.3	3 72	2 63.5	7 67.4	113.	285	7 57.6	44.1	7 54.1	5 57	.9 107.3	1 63.6	
	59.6	67.2	57.8	61.9	96	76.3	60.4	85.6	51.1	85.8	88.2	94.7	86.9	51.2	114.8	110.4	98.7	116.5	90.3	133.2	136.7	156	362	50.7	55	40.7	68.5	131.	66.4	
層位	п	п	Ι	Ι	н	п	П	н	н	Ħ	п	Ι	Ħ	п	п	П	Π	Π	П	п	п	Ħ	Ħ	Ħ	Ι	Π	п	н	п	
調査区	AP-19	AN-18	AM-21	AM-18	AP-20	AN-18	AO-17	AP-19	4M-19	AN-17	AO-17	AS-18	AP-18	AN-18	AN-17	AJ-24	AW-18	AN-17	AN-18	AN-17	4N-19	AM-18	AM-18	AU-16	AP-20	AO-18	AM19d	AN-17c	AN-17c	
遺構	ľ	_	1	7	,	7		,	7		,	,	,		7		7	7	_		,	7	7	_	,	_	۷,	~	4	
石	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	珪質頁岩	緑色片岩	アオトラ	アオトラ	ドレライト	流紋岩	安山岩	安山岩	輝石安山岩	ドレライト	凝灰岩 (~凝灰質泥岩)	顯灰岩	凝灰岩	凝灰岩	凝灰岩	赤色珪化岩 (赤色ジャスパー)	赤色珪化岩 (赤色ジャスパー)	赤色珪化岩 (赤色ジャスパー)	
<b>分</b>	削器	削器	掻器	制器	器順	削器	掻器	温温	未製品(石製品?)	Uフレイク	Uフレイク	石核	磨製石斧	磨製石斧	磨製石斧	磨製石斧	四石	敲石 (凹石)	擦石	擦石	磨石 (石冠)	石皿	石皿	石錘	有孔石製品	岩版	鲞	嶽	獭	
分類	S1-3	S1-3	S1-3	S1-3	S1-3	S1-3	S1-3	S1-3	S1	S1-4	S1-4	S3	S1-5	S1-5	S1-5	S1-5	S1-6	S1-6	S1-6	S1-6	S1-6	S1-7	S1-7	S1-8	А	M				
番 場 場	79図64	79図65	79図66	29国62	79図68	69賦62	79图70	80图71	80國72	80図73	80図74	80図75	81図76	81⊠77	81図78	81图79	81図80	81図81	81図82	81図83	81図84	82図85	82図86	82図87	83図91	83図92	図版35	図版35	図版35	

## 第7表 中茂屋遺跡石質鑑定結果

実測No.	分 類	名 称	石 質	備考
1	S1-3	削器	珪質頁岩	黒色.
2	S1-3	削器	珪質頁岩	淡褐色.
3	S1-3	削器	珪質頁岩	黒色.
4	S1-3	削器	珪質頁岩	淡褐暗灰色. 径1mm 以下の灰白色粒子少量散在.
5	S1-3	削器	珪質頁岩	黒色.
6	S1-3	削器	珪質頁岩	黒色.
7	S1-3	削器	珪質頁岩	淡褐色 (薄いチョコレート色).
8	S1-3	石匙	珪質頁岩	暗灰色. 極細粒砂岩. ワッケ質.
9	С	土錘	(土器)	算盤型石英(火山灰に含まれる)を含む.
10	S1-3	石匙	_	サンプル不明.
11	S1-1	石槍	珪質頁岩	暗灰色. 砂粒子散在. 晶洞に石英成長.
12	S1-5	石斧	変はんれい岩	帯緑灰色, 粗粒, 剪断変形組織 発達. 曹長石+緑泥石+ アクチノ閃石?
13	S1-3	石箆	珪質頁岩	暗灰色部と帯褐灰色部が入り混じる.
14	S1-3	石箆	珪質頁岩	带褐灰色.
15	S1-5	石斧 (先端部)	アオトラ	帯緑灰色. 風化作用を受け、脱色している.
16	S1-5	石斧	アオトラ	帯褐帯緑灰色. 風化作用を受け、脱色している.
17	S1-1	石槍	珪質頁岩	帯褐灰色. 微細な溶脱痕散在.
18	S1-3	石匙	珪質頁岩	褐灰色. 微細な溶脱痕少量あり.
19	S1-3	石箆	珪質頁岩	灰色. 赤褐色部が不均質に混じる. 珪化度低い.
20	S1-3	石箆	珪質頁岩	灰白色. 細粒, 緻密.
21	S1-3	石匙	珪質頁岩	灰色. 細粒, 緻密.
22	S1-1	石鏃	珪質頁岩	带褐黑色. 細粒, 緻密.
23	S1-1	石鏃	珪質頁岩	带褐黑色. 細粒, 緻密.
24	S1-1	石鏃	珪質頁岩	黒色. 白色で微細な粒子(一部は微化石?)を少量含む.
25	S1-1	石鏃	珪質頁岩	黒色. 一部灰白色 (風化?).
26	S1-1	石槍	珪質頁岩	褐灰色部と帯褐灰色部が入り混じる.
27	S1-1	石鏃	珪質頁岩	黒色. 細粒, 緻密.
28	S1-1	石鏃	珪質頁岩	褐灰色. 珪化度高く, 透明感が強い.
29	S1-1	石鏃	珪質頁岩	带褐灰色. 微化石様白色球粒状物質少量散在.
30	S1-1	石鏃	珪質頁岩	暗灰色.
31	S1-1	石鏃	珪質頁岩	暗灰色. 若干透明感.
32	S1-1	石鏃	珪質頁岩	暗灰色.
33	S1-5	ミニチュア石斧	珪質頁岩	带褐暗灰色. 細粒均質.
34	А	有孔石製品	珪質頁岩(~頁岩)	暗灰色. 剥離井あり. 珪化度はあまり高くない.
35	С	有孔土製円盤	(土器)	算盤玉状石英を含む.
36	С	有孔土製円盤	(土器)	石英,安山岩片を含む.
37	M	石製品	凝灰岩	灰色,中粒.沸石を含む可能性.
38	S1-3	石匙	珪質頁岩	黒色. 片側は褐色風化し, 凹凸著しい.
39	S1-3	石匙	めのう	白色,半透明.

# 

# 【中茂屋遺跡】



第88図 各遺跡の同定された石材の割合

## 第Ⅳ章 ま と め

平成23年度に行った川口十三森遺跡の発掘調査は、市内ではこれまで空白期といっても過言ではなかった縄文時代早期後葉~前期初頭、後期初頭、続縄文期、奈良時代の資料が得られるなど、大館における先史時代~古代を考える上で貴重な発見となった。ここでは、調査における成果と課題をまとめることとする。

## 1. 遺跡について

今回の調査における成果のひとつとして、まず大館盆地内で初めて奈良時代の遺跡が存在することが明らかとなったことが挙げられよう。これまで確認されている古代の遺跡としては、平安時代の遺跡が104ヵ所と多い。このうち発掘調査されたのは28遺跡あるが、これらの遺跡の現標高をみると、60m以上であるが、本遺跡は標高51mとやや低い地点に立地している。このことから、標高60m以下のやや低い丘陵や台地上に奈良時代の遺跡が分布する可能性は極めて高くなったといえよう。

調査の結果、本遺跡は縄文早期~奈良時代にかけてと長期間にわたって利用されてきたことが明らかとなっている。特に、市内ではこれまでほとんど発見されていない縄文時代後期初頭の集落跡を構成するとみられる遺構群が丘陵縁辺部に濃密に分布すること、縄文早期~前期初頭期や続縄文期(後北 $C_2\cdot D$ 式)にも利用していたことが判明したこと、遺跡の時代別分布や種別分布を知る上でのもうひとつの貴重な成果といえる。

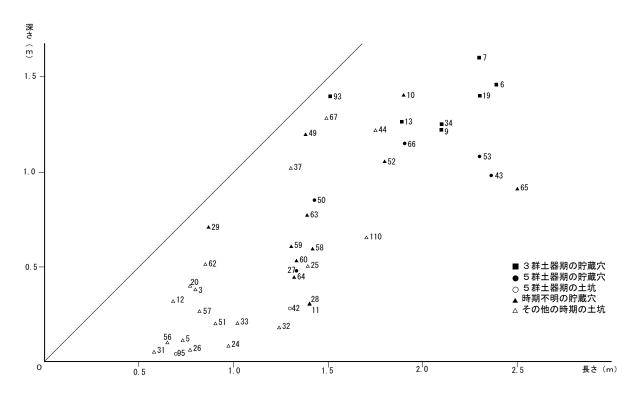
このほか、注目される発見として、調査区南西隅から厚さ約1.6mもある火山灰の二次堆積層が検出されたことが挙げられる。第Ⅲ章1の分析結果から、西暦915年頃の十和田火山の噴火に伴う火山灰の可能性が高いことが判明した。この堆積層は下位には黄色味をおびた粒子のやや粗い火山灰層が薄く堆積し、上位はやや白っぽい粒子の細かい火山灰層が厚く堆積していた。この違いは、噴火した際に火山灰が降下堆積した後、火山灰泥流(毛馬内火砕流)が米代川を下り、本遺跡の一部まで泥流に覆われた結果によるものと想像され、自然科学分析(第Ⅲ章1)でも同様の結果が出ている。また、上位の層は、下部の方がきめ細かな粒子であるのに対し、上部は大きな軽石が多く含まれる。このことは、泥水に含まれる火山灰がゆっくりと沈殿していった様子を示唆している。本遺跡では、この災害以降の遺構は近代に至るまで存在していない。したがって、本遺跡と同様に、大館盆地内の米代川に面した標高50m以下の地点にはこの泥流により飲み込まれた9世紀以前の遺跡が数多く眠っていることが推測される。

## 2. 遺構について

今回の調査では、縄文時代の住居跡および竪穴建物跡7軒、奈良時代の竪穴住居跡1軒、貯蔵穴(フラスコ状ピット)を含む土坑45基ほかの遺構が検出された。これらの遺構のうち、3軒の竪穴建物跡は、円筒下層c~d式期に、石組炉をもつ4軒の住居跡は縄文時代後期初頭に位置付けられる。

円筒下層 c ~ d 式期の遺構は大きく調査区北東部の丘陵上平坦面と丘陵中位面に多く分布する傾向が窺える(第91図)。建物跡は調査区外に南北に拡がるものと考えられる。また、竪穴建物跡30は、改築をした可能性も考えられるが、調査区外に南側へ拡がるため全容は不明である。調査区西部では竪穴建物跡45の周辺に貯蔵穴を含む土坑群が集中する。

縄文後期初頭の遺構は、調査区全域にわたって位置する。また、掘り込みが明確でないため、住居 跡として認識できなかったが、3ヵ所の焼土は当該期の住居に伴う石組炉の可能性がある。仮にこれ らを住居跡とみなすと、2~3軒を一単位と捉えられるような分布をなすのが特徴である(第91図)。 45基の土坑のうち、貯蔵穴が23例確認された。このうち19基は、北東側と南西側の2ヵ所に集中し てみられた(第4・5図)。それらは、規模・出土状況から幾つかに分けられるが、土器の接合状況 等を含めても、縄文時代前期後葉と同後期初頭の2時期に構築された可能性が高い。形状は、円もし くは幾分膨らむ長円形を呈し、短径/長径が0.9前後に集中する。これらの土坑の径と深さの関係をみ ると (第89図)、規模は最大径0.5~2.5m程で、0.5~2m程の範囲に概して多い。確認面からの深さ 10~150cm程である。貯蔵穴とみなした23基は最大径0.8~2mを超す範囲に位置し、主として1.3m 以上の地点に分布する。深さは30cm以上と深い一群に属しており、比較的大型で、深く掘り込まれる といった特徴が窺える。また、円筒下層  $c \sim d$  式期の貯蔵穴は最大径 $1.5 \sim 2.4 m$ 、深さ $1.2 \sim 1.6 m$ 程と 大型で、深く掘り込まれた一群に属している。遺物は土器・石器が多く、土坑7や土坑9では縄文時 代前期後葉の完形土器を出土している。また、完形土器が入っているものは、坑底にのみ出土する傾 向にある。また、出土した土器の大半は割れていたが、土器内に炭化物等が残っていた例はみられな い。このことから、遺構外で使用後に廃棄された可能性が高い。このほか16基の土坑については時代 や用途を特定できなかったが、今後、他遺跡の土坑との比較などを通して、時代や用途などを解明し ていきたい。



第89図 土坑の長径と深さの相関図

## 3. 遺物について

調査の結果、5,200点を超す遺物が出土した。ここではこれらについて概説する。これらの遺物の時代は、大きく縄文早期、前期、中期、後期、晩期、弥生時代、続縄文期、奈良時代に分類される。

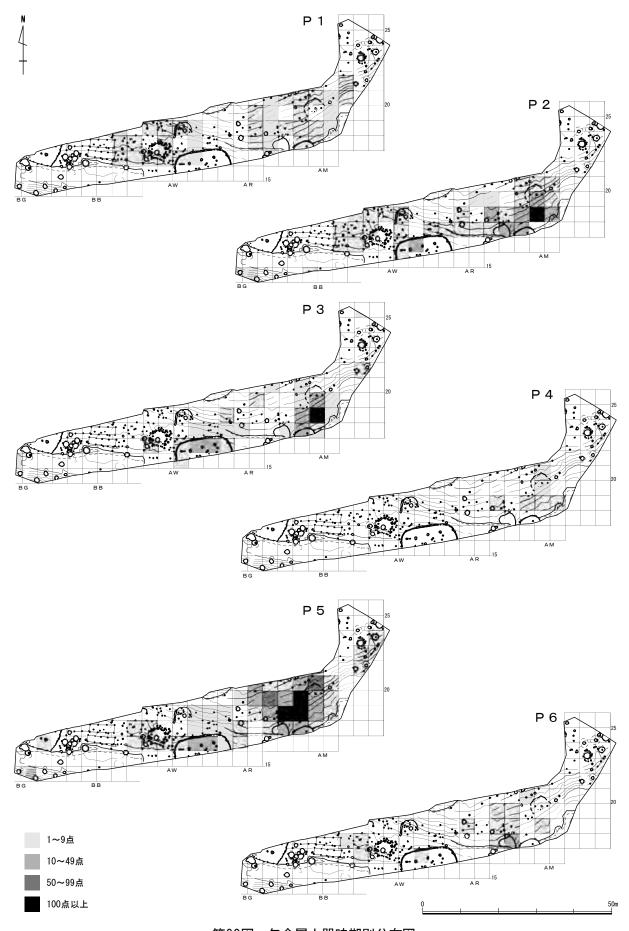
土器は全体の49%を占め、早期の貝殻文系土器、早稲田5類土器、前期初頭の表館X群土器、早稲田5類土器、前期後葉の円筒下層 c ~ d 式土器、中期末の大木10式並行土器、後期初頭の牛ヶ沢(3)式、弥栄平(2)式土器、晩期の大洞式系土器、弥生中期の田舎館式土器、続縄文期の後北C2・D式土器、奈良時代の土師器に細分される。出現頻度や分布域をみると(第90図)、円筒下層 c ~ d 式土器群が41%、次いで38%と弥栄平(2)式土器を主体とした後期初頭の土器群が占めている。分布域は両者とも調査区全域に分布しており、大きな違いはない。早期後葉~前期初頭の土器は全体の13%程で、東部に集中している。次いで、早期の貝殻文系土器が3%、続縄文土器が1%、これら以外は各1%に満たない。分布域は早期の貝殻文系土器は全域に薄く分布し、続縄文土器はAO-17からAP-19にかけて集中する。

石器類の出土量は全体の51%程にあたる。種別出現率は剥片類が80%、次いで石器11%、礫5%である。これらの分布域をみると80%程が東部から出土しており、土器の出現頻度からみて、早期中葉~前期初頭、前期後葉、後期初頭のいずれかに伴う石器群であるが個別の時期比定は難しい。また、東部から出土したトランシェ様石器は、貝殻文系土器期から繊維尖底土器期に伴うものと考えられる。器種別組成をみると、遺跡全体では石錘がほとんどなく、出現率も1%に満たず、極端に低い点が大きな特徴として挙げられる。石箆、スクレイパー類が多いといった特徴も認められる。

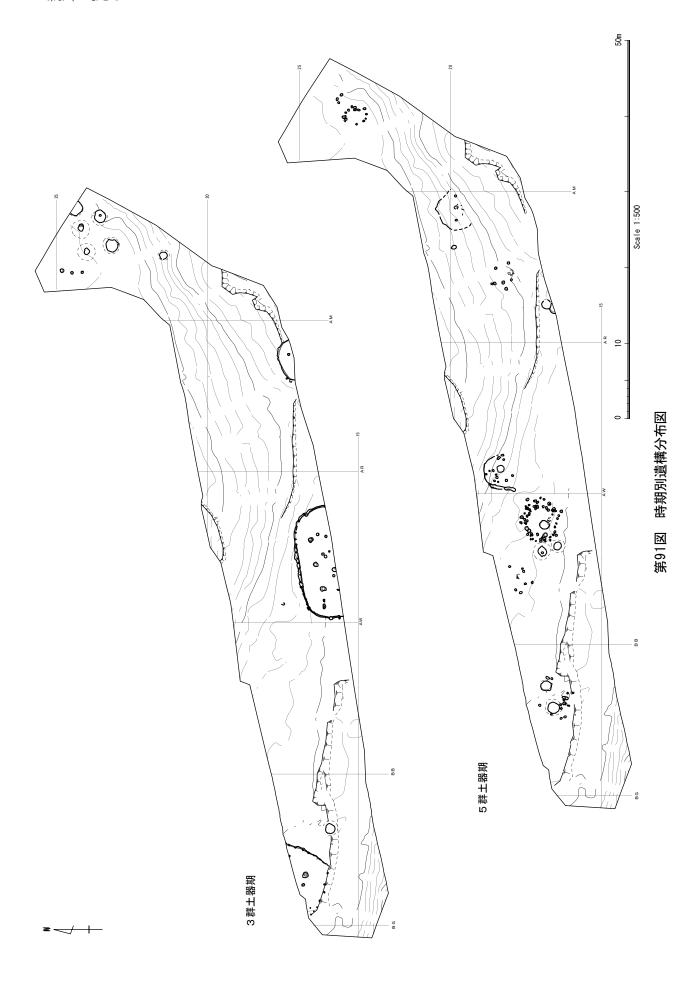
土器・石器以外では、土器片を再利用した円盤状土製品、有孔石製品、ガラス玉といった特殊な遺物が特徴的なものとして挙げられる。ガラス玉については、第Ⅲ章1で分析結果を掲載した。このガラス玉は包含層出土のため、所属時期の特定には至っていないが、奈良時代に位置付けられる竪穴住居跡が1軒検出されていることから、当該期に位置付けられる可能性が考えられる。また、ガラス玉が出土した地点(AY-18)の南西側に時期不明の掘立柱建物跡2棟が分布していることから、これらは関係するかも知れない。本遺跡の西500mのところに位置する下川沿遺跡からかつて勾玉や朱彩土玉が出土しており(大館市教育委員会1990)、現在は消滅してしまったが川口小学校の前に円墳が存在していたという。本遺跡が所在する小字名の「十三森」や本遺跡の西を流下する沢の対岸の小字名が「塚下」である。これら地名からも本遺跡の周辺には末期古墳が存在していたことを窺わせる。今回の調査では明らかにできなかった縄文早期~前期初頭および続縄文期の遺構の存在なども含めて今後の課題として残されている。

### 参考文献

大館市教育委員会 1990 『大館市遺跡詳細分布調査報告書』



第90図 包含層土器時期別分布図



### 第8表 種別遺構一覧

住居跡	竪穴建物跡	掘立柱建物 跡	土坑	柱穴列	土器埋設 遺構	焼土	柱穴様 ピット	集石	計
5	3	2	45	2	3	3	121	1	185

#### 第9表 遺物一覧

摘 要	Р	S	С	A	M	計
遺構	1,008	524	1	1		1,534
包含層他	1,589	2,143	4	1	1	3,738
合計	2,597	2,667	5	2	1	5,272

#### 第10表 種別土器一覧

摘要	1	2	3	4	5	6	7	8	計
遺構	11	44	804	3	121	9	16		1,008
包含層他	86	300	265	10	883	35	1	9	1,589
合計	97	344	1,069	13	1,004	44	17	9	2,597

### 第11表 種別石器一覧

摘要					1					9	9	4	計
	1	2	3	4	5	6	7	8	小計	2	ა	4	p1
遺構		1	34	40	2	12	4	1	94	348	19	63	524
包含層他	6	1	114	119	4	22	4	1	271	1,635	45	192	2,143
合計	6	2	148	159	6	34	8	2	365	1,983	64	255	2,667

#### 第12表 住居跡·竪穴建物跡一覧

<b>昻 I Z 衣</b>	工心则	* 金八连初勋一見								
遺構	遺構				規模			長軸		
種別	番号	位置	平面形	確認面(m)	底面(m)	深さ (m)	面積 (㎡)	方向	時期	備考
	SI1	AM · AN – 19 · 20	-	5.40 × -	_	0.45	-	-	5-1	
住居跡	P1	AM - 19	円	$0.28 \times 0.20$		0.28				
	SL1	AM - 19	_	$0.65 \times 0.50$	_	0.07				S I 1内炉
竪穴建	SI2	AM · AN – 17	-	$5.50 \times 1.85$	$5.22 \times 1.64$	0.57	-	-	3 - 4	
物跡	P1	A N - 17	円	$0.30 \times 0.28$	×	0.46				
竪穴住	S I 21	AO · AP – 17	_	4.05 × -	3.94 × -	0.47	-		7	
居跡	カマド	A O – 17	_	$2.10 \times 1.70$	×	0.14				
	S I 30	AS · AV – 16	_	$14.90 \times 5.00$	$14.50 \times 4.60$	0.82	-	-	3 - 4	
	P1	A U −16	長円	$0.84 \times 0.67$		0.77				
	P 2	AU - 16	円	$0.64 \times 0.57$		0.57				
	Р3	A T - 16	円	$0.64 \times 0.45$		0.86				
	P 4	A T - 16	円	$0.35 \times 0.33$		0.48				
	P 5	A T - 16	円	$0.35 \times 0.29$		0.37				
	P 6	A T - 16	円	$0.37 \times 0.37$		0.47				
proz. 1 . 7-h	P 7	A V – 16	円	$0.24 \times 0.15$		0.17				
竪穴建 物跡	P8	A V – 16	円	$0.19 \times 0.19$		0.43				
1/3 1/3	P 9	A V – 16	円	$0.30 \times 0.30$		0.47				
	P 10	A V – 16	円	$0.28 \times 0.24$		0.55				
	P 11	A V – 15	円	$0.45 \times 0.43$		0.82				
	P 12	A S - 16	円	$0.38 \times 0.30$		0.48				
	P 13	AU - 15	円	$0.55 \times 0.50$		0.39				
	P 14	AU - 15	円	$0.33 \times 0.30$		0.49				
	P 15	A T – 16	円	$0.33 \times 0.32$		0.20				
	P 16	A V – 16	円	$0.35 \times 0.30$		0.11				
分尺時	S I 38	A V – 18	-	4.32 × 3.09	$3.78 \times 3.14$	0.32	-		5 – 1	
住居跡	S L 38	A V – 18	円	$0.98 \times 0.98$	-	0.23				SI38内炉

遺構	遺構				規模			長軸		
種別	番号	位置	平面形	確認面(m)	底面(m)	深さ (m)	面積 (㎡)	方向	時期	備考
竪穴建	S I 45	BD · BE – 16	_	_	_	0.37	ı	-	3	
物跡	P 1	B E -16	円	$0.75 \times 0.73$		0.79				
	S I 47	AW · AX – 16 · 17	円	$6.00 \times 5.80$	ı	_	ı	-	5-1	
	P 1	A X – 16	円	$0.31 \times 0.28$		0.33				
	P 2	A X – 16	円	$0.15 \times 0.14$		0.20				
	Р3	AW-17	円	$0.25 \times 0.19$		0.23				
	P 4	AW-16	長円	$0.63 \times 0.34$		0.29				
	P 5	AW-16	長円	$0.36 \times 0.25$		0.22				
住居跡	P 6	A X – 17	円	$0.49 \times 0.42$		0.46				
	S L 47	AW-16	_	$0.90 \times 0.80$		0.23				SI47内炉
	S I 55	B C -16	_	_	_	_	ı	-	5 – 1	
	P 1	B D – 16	楕円	$0.30 \times 0.25$		0.20				
	P 2	B C - 16	円	$0.30 \times 0.30$		0.26				
	Р3	B C - 16	楕円	$0.48 \times 0.28$		0.50				
	S L 55	B C - 16	円	$1.20 \times 0.95$		0.19				SI55内炉

### 第13表 住居跡・竪穴建物跡遺物一覧

分類				I	)								(	3						
	1	2	3	1	5	6	7	計			1	L			2	3	1	計	С	合計
遺構番号	1		3	4	3	6	'	пI	3	4	6	7	8	小計		3	4	ПП		
S I 1					34			34		2				2		6	1	9		43
S I 2		3	41					44	4	5	1			10	35		3	48		92
S I 30	7	17	587		27	5	1	644	18	23	6	2		49	181	11	41	282	1	927
S I 38					1			1	1				1	2			1	3		4
S I 45			2					2						0			1	1		3
S I 47		1	1	1	3			6	1		1			2				2		8
S I 21			2		1	4	15	22	1	2	1			4	12		2	18		40
合計	7	21	633	1	66	9	16	753	25	32	9	2	1	69	228	17	49	363	1	1,117

#### 第14表 掘立柱建物跡一覧

20 1 T 2X	加工工法加州							
 遺構 番号	位置	立至式		規模		長軸方向	時期	備考
番号	12 匣	平面形	確認面 (m)	深さ (m)	面積 ( m² )		时	加 号
S B 40	AZ · BB – 17	長方形	$6.40 \times 2.00$		12.80	N - 88° - W		1×3間
S P 68	A Z - 17	円	$0.27 \times 0.26$	0.23				S B 40
S P 69	A Z - 17	円	$0.25 \times 0.23$	0.26				
S P 70	B A - 17	円	$0.30 \times 0.26$	0.14				
S P 71	B A - 17	円	$0.31 \times 0.27$	0.19				
S P 72	B A - 17	円	$0.29 \times 0.27$	0.14				
S P 73	B A - 17	円	$0.30 \times 0.29$	0.21				
S P 74	B B - 17	円	$0.23 \times 0.10$	0.10				
S P 75	B B - 17	円	$0.27 \times 0.25$	0.31				
S B 41	AZ · BB – 16	長方形	$7.10 \times 1.70$		12.07	N - 84° - W		1×4間
S P 76	A Z - 16	円	$0.37 \times 0.34$	0.16				S B 41
S P 77	A Z - 16	円	$0.30 \times 0.26$	0.14				
S P 78	B A - 16	円	$0.30 \times 0.30$	0.11				
S P 79	B A - 16	円	$0.32 \times 0.28$	0.12				
S P 80	B A - 16	円	$0.34 \times 0.31$	0.11				
S P 81	B A - 16	円	$0.36 \times 0.23$	0.06				
S P 82	BB-16	円	$0.26 \times 0.23$	0.16				
S P 83	B B - 17	円	$0.32 \times 0.27$	0.06				
S P 84	B B - 16	円	$0.28 \times 0.26$	0.30				

第15表 土坑一覧

第15表	土坑一覧	I	規模						Г
遺構	位 置	平面形		規	模	T	長軸	時期	備考
番号 <del></del>	124 123	1 14/12	確認面 (m)	底面 (m)	深さ (m)	面積 ( m² )	方向	3,793	PIN J
SK3	A K – 25	円	$0.80 \times 0.69$	$0.70 \times 0.59$	0.38	_		5?	
SK4	A K – 24	_	1.27 × -	1.20 × -	0.63	_			
SK5	A K – 23	長円	$0.73 \times 0.55$	$0.56 \times 0.42$	0.11	0.19			
SK6	A I -24	円	$0.97 \times 0.69$	$2.39 \times 2.38$	1.46	4.40		3	袋状土坑
SK7	A J -23	円	$1.64 \times 1.27$	$2.30 \times 2.16$	1.63	3.72		3 - 4	袋状土坑
SK9	A I -23	円	$1.67 \times 1.47$	2.10 × 1.92	1.24	3.04		3 - 4	袋状土坑
S K 10	A I -24	-	1.91 × -	1.92 × -	1.41	-		3	袋状土坑
S K 11	A I -24	-	1.38 × -	1.20 × -	0.30	-		2	
S K 12	A J -22	円	$0.68 \times 0.53$	$0.47 \times 0.29$	0.32	0.10			
S K 13	A J -21	円	$0.75 \times 0.75$	1.89 × 1.77	1.27	2.64		3?	袋状土坑
S K 19	A J -23	円	$0.88 \times 0.67$	2.30 × 2.25	1.40	4.16		3	袋状土坑
S K 20	A L - 20	円	$0.77 \times 0.72$	$0.70 \times 0.55$	0.40	0.32			
S K 24	A P – 18	隅丸五角形	$0.97 \times 0.93$	$0.87 \times 0.85$	0.08	0.68			
S K 25	A R - 17	円	1.39 × 1.31	1.27 × 1.24	0.50	1.12			袋状土坑?
S K 26	A P - 16	長円	$0.77 \times 0.52$	$0.40 \times 0.28$	0.06	0.08			
S K 27	A P - 16	円	1.33 × 1.17	1.35 × 1.20	0.48	1.20		5	袋状土坑
S K 28	A P - 16	_	1.40 × -	1.20 × -	0.32	-		5	袋状土坑
S K 29	A S - 18	円	$0.61 \times 0.60$	$0.87 \times 0.80$	0.71	0.52			袋状土坑
S K 31	A S - 17	円	0.58 × 0.53	0.39 × 0.34	0.05	0.11			
S K 32	A R - 18	長円	1.24 × 1.03	$0.86 \times 0.75$	0.18	0.48			
S K 33	A N - 20	_	$1.02 \times 0.50$	$0.35 \times 0.22$	0.20	_			
S K 34	B C - 15	円	1.34 × 1.27	2.10 × 1.93	1.25	3.08		3	袋状土坑
S K 37	A Z – 15	円	1.30 × 1.25	$0.95 \times 0.72$	1.02	0.56			
S K 42	A X – 16	円	1.30 × 1.12	1.13 × 1.05	0.28	0.88		5	
S K 43	A X – 16	円	1.20 × 1.02	2.36 × 2.17	0.98	4.04		5-1	袋状土坑
S K 49	B C - 17	円	$0.96 \times 0.90$	1.38 × 1.35	1.20	1.40			袋状土坑
S K 50	B C - 16	円	1.43 × 1.27	1.40 × 1.26	0.85	1.36		5-1	袋状土坑
S K 51	B C - 16	円	$0.90 \times 0.80$	$0.71 \times 0.60$	0.20	0.40			
S K 52	B C - 16	円	1.55 × 1.35	1.80 × 1.65	1.05	2.20			袋状土坑
S K 53	B D - 16	円	1.54 × 1.40	2.30 × 2.05	1.08	3.64		5	袋状土坑
S K 56	B D - 15	円	$0.65 \times 0.60$	$0.57 \times 0.55$	0.10	_			
S K 57	B D - 14	円	$0.82 \times 0.60$	$0.67 \times 0.56$	0.26	0.26			
S K 58	B D - 15	円	1.42 × 1.20	1.34 × 1.27	0.59	1.30			袋状土坑
S K 59	B D - 14	円	- × 0.92	- × 1.29	0.61	1.44			袋状土坑
S K 60	BE-14	円	1.25 × 0.99	1.33 × 1.23	0.53	1.28			袋状土坑
S K 62	B G - 16	円	0.85 × -	0.34 × -	0.52	_			
S K 63	BF-14	円	1.39 × 1.15	1.31 × 1.09	0.77	1.24			袋状土坑
S K 64	B G - 14	円	1.13 × 1.10	1.33 × 1.23	0.47	1.24			袋状土坑
S K 65	BF-16	長円	2.30 × 1.73	$2.50 \times 2.45$	0.91	4.68			袋状土坑
S K 66	A X – 16	円	1.11 × 0.95	1.91 × 1.82	1.15	2.44		5	袋状土坑
S K 67	BF-15	円	1.49 × 1.40	1.35 × 1.21	1.28	1.20			
S K 93	A J -21	円	1.03 × 0.95	1.52 × 1.41	1.40	1.56		3-4	袋状土坑
S K 95	A N - 19	長円	0.69 × 0.47	0.58 × 0.40	0.04	0.16		5-1	
S K 110	A X – 18	_	1.70 × -	1.52 × -	0.65	-			
S K 44	B B - 16	円	1.75 × 1.70	1.52 × 1.38	1.22			8	近代肥溜
	<u> </u>					[			

第16表 土坑遺物一覧

	76,225 17	J 5-E	- D			1											
分類			Р								S						A ->1
遺構番号	1	2	3	5	計	2	3	4	1 5	6	7	小計	2	3	4	計	合計
S K3		1		1	2	1	1					2	1		1	4	6
SK4			1		1								2			2	3
SK5															1	1	1
SK6			4		4			1	1		1	3	6			9	13
SK7	2	1	47	2	52		1	1	1	1		4	5		3	12	64
SK9		1	5	2	8								9		2	11	19
S K 10		1	3		4					1		1	12			13	17
S K 11	1	3			4		1					1	6			7	11
S K 13	1	4	15		20								13			13	33
S K 19		3	44	4	51								16			16	67
S K 20													6		2	8	8
S K 25													3			3	3
S K 27		4	2	5	11		1	2		1		4	13	2		19	30
S K 28		1			1												1
S K 34			1		1		2	1				3	4			7	8
S K 42				1	1												1
S K 43		1		11	12								4		1	5	17
S K 49							1					1	1		1	3	3
S K 50				1	1			1				1	1			2	3
S K 51													2			2	2
S K 53				5	5								4		1	5	10
S K 56											1	1			2	3	3
S K 59													1			1	1
S K 65													4			4	4
S K 66		1		5	6		1	1				2	1			3	9
S K 93		2	5	5	12		1	1				2	6			8	20
S K 95				10	10												10
S K 44								1				1	3			4	4
合計	4	23	127	52	206	1	9	9	2	3	2	26	123	2	14	165	371

### 第17表 柱穴列・焼土・柱穴様ピット・集石一覧

#### 柱穴列

111/1/1							
 遺構 番号	位置	平面形	規	模	長軸方向	時期	備考
番号		十四形	確認面 (m)	深さ (m)	区軸刀門	时规	7/H 45
S A 18	A I -22 · 23	-	3.60 × -		N - 37° - E		
S P 14	A I -22	楕円	$0.40 \times 0.20$	0.13			
S P 15	A I -22	楕円	$0.37 \times 0.31$	0.06			S A 18
S P 16	A I -22	楕円	$0.44 \times 0.29$	0.13			5 A 10
S P 17	A I -23	楕円	$0.42 \times 0.26$	0.13			
S A 92	BB · BC - 17	_	4.00 × -		N - 37° - E		建物跡の一部?
S P 89	B B - 17	円	$0.24 \times 0.20$	0.06			
S P 90	B B - 17	円	$0.25 \times 0.24$	0.39			S A 92
S P 91	B C - 17	円	$0.26 \times 0.25$	0.42			

#### 焼土

遺構 番号	   位 置	平面形	規	模	長軸方向	時期	 
番号		ГШЛУ	確認面 (m)	深さ (m)	及和刀門	H-012-01	- πην - που - πο
SL8	A J -23	楕 円	$0.57 \times 0.35$	0.09			5群土器期の可能性有
S L 94	A Y - 17	_	0.70 × 0.40	0.18			石組炉?5群土器期の 可能性有
S L 112	A O – 17 · 18	_	0.86 × 0.82	0.12			石組炉。5 群土器期の可 能性有

柱穴様ピット

柱穴様ピッ	<u> </u>		1		7		
遺構 番号	位置	平面形	規 確認面(m)	模 深さ (m)	埋土	時期	備考
S P 85	A Y - 17	円	0.29 × 0.26	0.30	10YR1.7/1		
S P 86	A Y – 17	円	$0.53 \times 0.50$	0.10	10YR2/1		   柱痕跡あり
S P 87	A Z – 17	円	$0.34 \times 0.30$	0.34	10YR1.7/1		
S P 88	A Z – 17	円	$0.59 \times 0.51$	0.36	10YR1.7/1		
S P 96	A K – 24	円	$0.49 \times 0.47$	0.50	10YR3/3		
S P 97	A K – 24	円	$0.34 \times 0.34$	0.39	10YR3/3	3	
S P 98	A K – 24	円	$0.34 \times 0.31$	0.26	10YR3/4	3	
S P 99	A K – 23	長円	$0.41 \times 0.26$	0.33	10YR2/1		
S P 100	A K – 23	円	$0.21 \times 0.19$	0.08	10YR3/3		
S P 101	A K – 23	円	$0.24 \times 0.21$	0.14	10YR3/3		
S P 102	A K – 22	長円	$0.32 \times 0.23$	0.14	10YR3/3		
S P 103	A K – 22	円	$0.24 \times 0.20$	0.22	10YR2/1		
S P 104	A K – 22	円	$0.35 \times 0.29$	0.39	10YR3/3	3	φ14cmの柱痕跡あり
S P 105	A I -23	長円	$0.38 \times 0.26$	0.31	10YR3/3	5	
S P 106	A J -23	円	$0.25 \times 0.20$	0.33	10YR2/3		
S P 107	A I -23	円	$0.38 \times 0.29$	0.14	10YR1.7/1		
S P 108	A I -24	円	$0.39 \times 0.32$	0.27	10YR1.7/1		
S P 109	A K – 21	長円	$0.45 \times 0.23$	0.29	10YR1.7/1		S K 93を切る
S P 111	A J -22	円	$0.43 \times 0.34$	0.20	10YR2/1		
S P 113	A V – 17	円	$0.38 \times 0.39$	0.27		5	礫2個あり
S P 114	A J -21	円	$0.29 \times 0.22$	0.23	10YR3/3		
S P 115	A L - 20	円	$0.39 \times 0.29$	0.19	10YR3/3		
S P 116	A L - 21	円	$0.31 \times 0.30$	0.27	10YR2/2		
S P 117	AM-19	円	$0.28 \times 0.27$	0.10	10YR2/2		
S P 118	A N – 19	円	$0.24 \times 0.23$	0.23	10YR2/2		
S P 119	A N – 18	円	$0.24 \times 0.22$	0.09	10YR3/3		
S P 120	A N – 19	長円	$0.36 \times 0.22$	0.38	10YR2/2		
S P 121	A N – 17	円	$0.32 \times 0.29$	0.23	10YR2/2		
S P 122	A O – 18	円	$0.29 \times 0.28$	0.30	10YR2/2		礫1個あり
S P 123	A O – 18	円	$0.33 \times 0.29$	0.38	10YR2/2		
S P 124	A P – 18	楕 円	$0.40 \times 0.31$	0.48	10YR2/2		
S P 125	A P – 18	円	$0.41 \times 0.35$	0.36	10YR2/2		礫3個あり
S P 126	A M – 20	楕 円	$0.33 \times 0.25$	0.17	10YR2/2		
S P 127	A M – 20	楕 円	$0.57 \times 0.50$	0.20	10YR2/2		
S P 128	A N – 20	円	$0.42 \times 0.42$	0.15	10YR3/3		
S P 129	A N – 20	円	$0.34 \times 0.34$	0.17	10YR2/2		
S P 130	A O – 20	隅丸方形	$0.27 \times 0.26$	0.18	10YR3/3		
S P 131	A O – 17	楕 円	$0.28 \times 0.22$	0.14	10YR2/1		
S P 132	A P – 18	楕 円	$0.30 \times 0.19$	0.12	10YR2/2		
S P 133	A P – 18	円	$0.39 \times 0.35$	0.39	10YR2/1		
S P 134	A P – 20	楕 円	$0.39 \times 0.26$	0.24	10YR2/2		
S P 135	A Q – 18	円	$0.23 \times 0.21$	0.12	10YR2/2		
S P 136	A Q – 18	円	$0.31 \times 0.28$	0.14	10YR2/2		
S P 137	A Q – 18	円	$0.24 \times 0.24$	0.24	10YR2/1		
S P 138	A Q – 17	円	$0.20 \times 0.20$	0.13	10YR2/2		
S P 139	A P – 20	楕 円	$0.39 \times 0.29$	0.30	10YR2/2		
S P 140	A R – 18	円	$0.28 \times 0.25$	0.27	10YR2/1		

\tau 120			規	 档				
遺構 番号	位 置	平面形	確認面(m)	候 深さ (m)	埋土	時期	備	考
S P 141	A R - 18	円	$0.28 \times 0.27$	0.21	10YR2/2			
S P 142	A Q – 19	円	$0.36 \times 0.33$	0.14	10YR2/2			
S P 143	A X – 17	楕円	0.51 × 0.40	0.41	10YR1.7/1	5		
S P 144	A S – 18	円	$0.19 \times 0.19$	0.08	10YR2/2			
S P 145	A S – 18	円	$0.26 \times 0.22$	0.16	10YR2/2			
S P 146	A T - 17	円	$0.34 \times 0.30$	0.18				
S P 147	A T - 17	円	$0.20 \times 0.20$	0.16	10YR2/1			
S P 148	AT-17	円	$0.28 \times 0.24$	0.17	10YR2/1			
S P 149	A T - 17	円	$0.26 \times 0.24$	0.21	10YR2/2			
S P 150	A T - 17	円	$0.33 \times 0.30$	0.19	10YR2/2			
S P 151	AT-17	円	0.20 × 0.18	0.20	10YR2/1			
S P 152	AT-17	円	$0.22 \times 0.18$	0.24	10YR2/3			
S P 153	A T - 17	楕円	$0.47 \times 0.28$	0.15	10YR2/2			
S P 154	A T −18	円	$0.26 \times 0.20$	0.10	10YR2/1			
S P 155	AT-18	円	$0.27 \times 0.23$	0.35	10YR2/3			
S P 156	AU-18	円	$0.27 \times 0.21$	0.15	10YR2/2			
S P 157	AU -17	楕円	$0.27 \times 0.20$	0.40	10YR2/2			
S P 158	A V - 17	楕円	0.23 × 0.19	0.17				
S P 159	A V – 17	楕円	$0.27 \times 0.25$	0.22	10YR1.7/1			
S P 160	A V – 16	楕円	$0.35 \times 0.21$	0.20	10YR1.7/1			
S P 161	A V – 16	隅丸方形	$0.26 \times 0.23$	0.18	10YR1.7/1			
S P 162	A V – 16	円	$0.27 \times 0.26$	0.15	10YR1.7/1			
S P 163	AT-17	楕円	$0.35 \times 0.28$	0.22	10YR2/2			
S P 164	A W -15	楕円	$0.28 \times 0.27$	0.16	10YR1.7/1			
S P 165	A V – 16	円	$0.35 \times 0.28$	0.25				
S P 166	A V – 16	円	$0.37 \times 0.33$	0.20	10YR2/1			
S P 167	AW-16	楕円	0.31 × 0.22	0.12				
S P 168	AW-16	楕円	0.22 × 0.15	0.11				
S P 169	AW-16	楕円	$0.33 \times 0.30$	0.25	10YR2/2			
S P 170	AW-17	楕円	$0.43 \times 0.39$	0.28	10YR2/2			
S P 171	AW-17	楕円	$0.41 \times 0.32$	0.20	10YR2/2			
S P 172	A X - 15	楕円	$0.37 \times 0.21$	0.18	10YR1.7/1			
S P 173	A X - 15	不整形	$0.27 \times 0.14$	0.09	10YR1.7/1			
S P 174	A X - 15	円	$0.20 \times 0.18$	0.11	10YR1.7/1			
S P 175	A X - 16	円	$0.19 \times 0.19$	0.15	10YR1.7/1			
S P 176	A X – 16	円	$0.23 \times 0.21$	0.20	10YR2/1			
S P 177	A X – 17	円	0.18 × 0.17	0.11				
S P 178	AY -17	円	$0.25 \times 0.20$	0.20	10YR1.7/1			
S P 179	A X – 18	円	0.31 × 0.24	0.16	10YR2/2			
S P 180	A X – 17	楕円	$0.29 \times 0.21$	0.19	10YR2/1			
S P 181	A X – 18	円	$0.30 \times 0.23$	0.14	10YR2/2			
S P 182	A X – 17	円	$0.26 \times 0.25$	0.17	10YR1.7/1			
S P 183	AW-18	円	$0.24 \times 0.22$	0.28				
S P 184	AW-18	円	$0.30 \times 0.26$	0.20				
S P 185	AW-18	円	0.23 × 0.18	0.26				
S P 186	AW-18	円	$0.25 \times 0.21$	0.25				
S P 187	AW-18	円	$0.26 \times 0.25$	0.33				
S P 188	AW - 18	円	$0.22 \times 0.20$	0.17	10YR2/2			

遺構	<b>仕 </b>	TF FE TV	規	模	Im I.	n±: ##	£#:	-tv.
番号	位 置	平面形	確認面 (m)	深さ (m)	埋土	時期	備	考
S P 189	AW-18	円	$0.21 \times 0.19$	0.12				
S P 190	AW - 18	円	$0.24 \times 0.23$	0.21	10YR2/2			
S P 191	A X – 18	楕円	$0.32 \times 0.19$	0.17	10YR2/2			
S P 192	A X – 18	楕円	$0.47 \times 0.33$	0.22	10YR2/3			
S P 193	A X – 16	円	$0.32 \times 0.28$	0.20	10YR1.7/1			
S P 194	AY-17	楕円	$0.23 \times 0.17$	0.15	10YR1.7/1			
S P 195	A Y -18	楕円	$0.26 \times 0.21$	0.20	10YR1.7/1			
S P 196	AY -17	楕円	$0.31 \times 0.24$	0.19	10YR1.7/1			
S P 197	AZ-17	円	$0.29 \times 0.23$	0.19	10YR1.7/1			
S P 198	AZ-18	円	$0.30 \times 0.28$	0.14	10YR2/1			
S P 199	AZ - 17	楕円	$0.45 \times 0.29$	0.11	10YR1.7/1			
S P 200	B A – 17	円	$0.29 \times 0.27$	0.22	10YR2/2			
S P 201	A Z – 16	円	$0.18 \times 0.17$	0.11	10YR1.7/1			
S P 202	B A – 16	楕円	$0.31 \times 0.17$	0.10	10YR1.7/1			
S P 203	A Z – 16	楕円	$0.44 \times 0.29$	0.12	10YR1.7/1			
S P 204	A Z – 16	円	$0.22 \times 0.20$	0.13	10YR1.7/1			
S P 205	B A – 14	楕円	$0.36 \times 0.29$	0.51	10YR1.7/1			
S P 206	BB-14	楕円	$0.33 \times 0.22$	0.21	10YR2/2			
S P 207	A Z – 16	円	$0.35 \times 0.31$	0.14				
S P 208	B A – 17	楕円	$0.27 \times 0.24$	0.29	10YR2/2			
S P 209	AY-17	楕円	$0.28 \times 0.18$	0.18	10YR1.7/1			
S P 210	BB-17	円	$0.27 \times 0.24$	0.21	10YR2/2			
S P 211	AO - 20	楕円	$0.21 \times 0.20$	0.46	10YR2/2			
S P 212	AO - 20	楕円	$0.22 \times 0.18$	0.43	10YR2/1			
S P 213	AR-19	楕円	$0.42 \times 0.34$	0.14	10YR1.7/1			
S P 214	A S - 19	楕円	$0.29 \times 0.26$	0.09	10YR2/3			
集石								

- 遺構 番号	位 置	平面形	規	模	長軸方向	時期	備考	
番号		十四ル	確認面 (m)	深さ (m)		时规	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	
S S 39	A O – 20	-	$0.73 \times 0.70$	0.12				

### 第18表 柱穴様ピット遺物一覧

分類		Р		5	3	合計
遺構番号	3	5	計	2	計	石田
S P 16				1	1	1
S P 97	3		3			3
S P 98	3		3			3
S P 104	1		1			1
S P 105		1	1			1
S P 113		1	1			1
S P 143		1	1			1
合計	7	3	10	1	1	11

## 第19表 土器埋設遺構遺物一覧

分類	Р	S	合計
遺構番号	3	4	
S J 35	8		8
S J 36	1		1
S J 46	28	2	30
合計	37	2	39

第20表 包含層出土遺物一覧

第20表 包	包含層	勇出:	土遺	物-	一覧																					
分類	[				Р												S							Α.	3.7	
発掘区	1	2	3	4	5	6	7	8	計	1	2	3	4	1 5	6	7	8	小計	2	3	4	計	С	А	М	合計
A I -22					1				1	1		3	4	<u> </u>	1	'	0	1	1			2				3
A I -23					4				4				4					4	3	1		8				12
A J -21			4		6				10				2					2	4			6				16
A J -22 A J -23					1				1				2 3					2 3	4 5		1	6				7 9
A J -24								2	2			1	1	1		1		4	7	3	1	15				17
A J - 25			2						2				1						1			0				2
A K – 20 A K – 21	$\begin{vmatrix} 2\\2 \end{vmatrix}$								2 2			3	1					1 6	1 9	2		2 17				4 19
A K – 22	-								_										1			1				1
A K – 23								0	0	1		1							2			2				2
A K – 24 A K – 25								2	2	1		1						2	2 1			4				6 1
A L - 18	3	11	3	1	1				19		1		3					4	12		3	19				38
A L - 19	2	5	1		1				9			4	2					6	17		1	24				33
A L - 20 A L - 21	1	3			3				7			2	1					3	16		1	20				27 1
A M – 17	2	2	2		3		1	1	11			1	2	1				4	23	1		28				39
AM – 18	- 1	134		1		1			285	1		14	13		3	2		33	133	1	22	189				474
A M - 19 A M - 20	15	13	22	1 2	42 55				93 60	1		5 2	12 2					18 4	109 73	2	11 3	140 80				233 140
AM-21					3				3			1						1				1				4
A N - 17	1	15 25	i	1	11 109				51			9 7	2	1	4 5			16 18	74 149	4 5	8 11	102 183				153 331
A N - 18 A N - 19	2 3	4	11 3	1	184				148 194	1		7	5		1			14	163	3 4	27	208				402
A N - 20	1	3	2		22	1			29	1		3						4	113	2	3	122				151
A O – 17 A O – 18	1	14	3		20 106	10 2		1	48 114	1		2 9	2			1		4 17	30 111	7	1 28	35 163			1	83 278
A O – 18 A O – 19	1	3			44	5			49	1		7	4			1		11	68	1	6	85			1	134
A O - 20	5				2				7			2	5					7	37		3	47				54
A P - 17 A P - 18	$\begin{vmatrix} 1 \\ 2 \end{vmatrix}$	12		4	3	1 5			7 34			2 2	1	1				2 4	9 43	1	2 14	13 62	1			20 97
A P – 19	2	2		4	71	2			77			5	6	1	2			13	74	3	4	94	1			171
AP - 20	1		2		4			3	10			4	1		1			6	50		2	58				68
A Q - 16 A Q - 17	1	2							3			2	2					4	1 8			1 12				1 15
A Q - 18	1	4			2				3				2					1	9	2	2	13				16
A Q - 19	1	1	1		33				36			1	5					6	62	1	3	72				108
A Q - 20 A R - 16		1			12 1				12 2			1	3					4	15		3	22				34 2
A R - 17		2	2		4				8										7			7				15
A R - 18		1				1			2			1	0					1	3			4				6
A R - 19 A S - 16			4		3				3 8			2	2		1			3 2	1 9			4 11				7 19
A S - 17		1	4		2				7			1	1					2	6			8				15
A S - 18			2		1				3			1	2					3	5	1	1	10				13
A S - 20 A T - 16			13		14				27										3 23		12	3 35				3 62
A T - 17		3	l .		3				9			1			1			2	6		12	8				17
A T - 18		10	1.5		10	,			40				0				,		3	0		3				3
A U - 16 A U - 17	2	10	17 2		12 6	1			42 9				2				1	3	23 2	2	4	32 4				74 13
A U – 18	1		-		2				3				•						1	1	1	3				6
A V - 15		2	2						4			,	1						2			2				6
A V - 16 A V - 17	2	4	5		3				14 2			1	1					2	16 4		2	20 4				34 6
A V - 18	3	1			2				6			1						1	3			4				10
AV - 19												1	1					1	2			3				3 2
AW-15 AW-16	1				5				6				1					1	1 3			2 3				9
				•	. '		. '	. '							. '			. '							. '	

分類					P	)											S									
	1	2	3	4	5	6	7	8	計					1					2	3	4	計	C	Α	М	合計
発掘区	1		J	4	J	U	<u>'</u>	0	П	1	2	3	4	5	6	7	8	小計		J	4	ПП				
AW - 17	1								1										2			2				3
AW - 18	1	1							2						1			1				1				3
A X – 16	1		1		23				25										5			5				30
A X - 17		1							1										1			1				2
A X - 18	1	1							2			2	1					3	10			13	1			16
AY - 16	2	1			2	4			9										9			9				18
AY - 17	3	4			1	1			9			1						1	10			11	1			21
A Y – 18		1							1				1					1	2			3		1		5
AZ - 16	1	3			1				5				2		1			3	1			4				9
AZ - 17	2	3			2	1			8			1	2					3	7			10				18
A Z – 18	1								1				1		1			2	2	1		5				6
B A – 15																			2			2				2
B A – 17																			1			1				1
B B - 16																			1	1	1	3				3
B C - 14		1							1																	1
B C - 16																			2		1	3				3
B C - 17																			1			1				1
B E - 16					1				1										1			1				2
B F - 14		1			1				2			2						2	2			4				6
B G - 14		1	1						2			1						1	1			2				4
表採	3				21				29			1	2					3	13		9	25	1			55
合計	86	300	265	10	883	35	1	9	1,589	6	1	114	119	4	22	4	1	271	1,635	45	192	2,143	4	1	1	3,738

#### 第21表 掲載土器観察表

- 凡例
  1. 混入物の項目は主に胎土中に含まれる鉱物・岩石などについて記述し、下記のように略した。 石英→英 長石→長 海綿骨針→海針 小礫:3~5mm(石英、長石を除く) 粗砂:1~3mm(石英、長石を除く) 細砂:1mm以下(石英、長石を除く)
  2. 土器の色調は農林水産省農林水産技術会議事務局、財団法人日本色彩研究所監修「新版 標準土色帳」の名称を用いた。
  3. 法量の単位はcmである。

#### S I 1 (第7図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備	考
1	AN-19	2	5 - 1	深鉢	胴		英、粗砂	7.5YR5/4 にぶい褐色	LR縄文(縦)、沈線	ナデ		
2	AN – 19		5-1	深鉢	胴		英、長、粗 砂	(内)10YR6/3 にぶい黄橙 (外)10YR6/4 にぶい黄橙	LR縄文(縦)、沈線	ナデ		
3	AM-19	2	5-1	深鉢	胴		英、長、 小礫、 粗砂	10YR6/6 明黄褐	LR縄文(縦)	ミガキ		
4	AM – 20		5-1	深鉢	底	底 6.4	英、長、 粗砂	10YR6/4 にぶい黄橙	ナデ	ナデ		
5	AM – 20		5-1	深鉢	口~胴	□23.1	繊維(微 量)	(内)10YR5/4 にぶい黄褐 (外)10YR6/4 にぶい黄橙	RL縄文、R結節回転 文	ミガキ(太 めの工具、 縦横、やや 疎)	外面黑斑焼成良炉	斑、 好

#### SI2(第9図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AN-17		3	深鉢	一部欠	口17.1 底12.0 高30.4		(内)2.5YR4/6 赤褐 (外)7.5YR6/6 橙	口縁LR·RL押圧、胴 上半部結束縄文(押 圧施文、回転施文)、 ナデ、底部外面ミガ キ	ミガキ(横 方向密、縦 方向やや 疎)、底ナデ	口縁部および胴部下半 の一部欠損
2	AV - 17		3-4	深鉢	口 一部欠	口20.0 底11.4 高29.3	繊維	(内)10YR3/4 黒褐 (外)7.5YR5/6 明褐	口縁 R 押圧、胴上半 部結束第一種(LR・ RL)、胴下半部 RL 縄 文、底部ナデ	ナデ	円筒下層 d 2式
3	AN-17	2	3-4	深鉢		口26.0 底11.6 高36.0	繊維、長	(内)7.5YR6/8 橙 (外)5YR6/8 橙	口縁~胴上半部結束 第一種(LR·RL)、胴 下半部L単絡1、頸部 組紐、刺突	ミガキ	円筒下層 d 1式
4	AN-17	埋土	3-4	深鉢	口・胴	□26.0	繊維	上:(内)7.5YR6/8 橙 (外)7.5YR6/6 橙 下:(内)7.5YR4/4 褐 (外)7.5YR5/4 にぶ い褐	外面結束第一種(LR·RL)、口縁端部LR押 圧、口縁R単絡1押 圧、刺突、胴下半部R 単絡1	ミガキ	円筒下層 d 1式
5	AM-17	2	2	深鉢			繊維、 細砂	2.5Y5/2 暗灰黄	羽状縄文(LR·RLO 段多条)	ナデ	
6	AM-17	2	2	深鉢			繊維、 細砂	10YR6/4 にぶい黄橙	羽状縄文(LR·RLO 段多条)	ナデ	
7	AN – 17	埋土	3	深鉢	口		繊維	(内)10YR3/1 黒褐 (外)10YR3/3 暗褐	結束第一種(LR·RL)	ミガキ	
8	AN – 17	埋土	3	深鉢	胴		繊維	2.5YR4/4 オリーブ褐	結束第一種(LR·RL)、 R単絡 1	ミガキ	4と同一個 体か
9	AN – 17	埋土	3	深鉢	胴		英、長	7.5YR5/6 明褐	L単絡 1	ミガキ	
10	AN – 17		3	深鉢	胴		繊維	2.5YR4/4 オリーブ褐	R単絡 1	ミガキ	取上No.2

#### S I 30 (第14·15図)

番号	発掘区			器種	部位	法量	混入物	色調	文様等の特徴	内面調整	備考
	AV – 15	78   6	_	深鉢		口22.6 底13.7 高36.6		(内)7.5YR4/4 褐 (外)7.5YR2/3 黒褐	口縁〜胴上半部結束 第一種(LR·RL)、胴 下半部L多絡、頸部隆 帯、LR·RL押圧、底 縁ナデ	ミガキ	円筒下層 d 2式
2	AT - 16	3	3-4	深鉢	口~胴	□24.0	繊維	(内)5YR5/6 明赤褐 (外)7.5YR7/6 橙	結束第一種(付加条 LR+L·RL+R) 付加条LR+L·RL+R 押圧	ミガキ	15図19と同 一個体か
3	AT - 16 AU - 16	1,2	3	深鉢	胴一部 欠	口31.0 底21.0	繊維	(内)7.5YR6/4 にぶい橙 (外)10YR6/6 明黄褐	口縁LR押圧、頸部貼 付隆帯、 胴部R+L多絡	口縁〜胴上 半部ミガ キ、胴下 半〜底 ナデ	
4	AU – 16	3	1	深鉢	П		長、小礫	(内)10YR5/8 黄褐 (外)10YR4/4 褐	爪形文	ミガキ	白浜式
5	AU-16	床面	1	深鉢	胴		英、長、 小礫、 粗砂	(内)10YR3/1 黒褐 (外)10YR6/2 灰黄褐	貝殻腹縁文	ミガキ	取上No.67
6	AT-16	埋土	1	深鉢	胴		長、粗砂、 細砂	(内)2.5Y5/4 にぶい黄褐 (外)2.5Y5/3 黄褐	貝殻腹縁文、沈線	ナデ	
7	AT-16	2	1	深鉢	胴		英、長、 粗砂	(内)10YR6/3 にぶい黄褐 (外)2.5Y7/3 浅黄	貝殼腹緣文	ミガキ	
8	AV – 16	1	2	深鉢	П		英、長、 繊維	(内)10YR 5 / 2 灰黄褐 (外)10YR6/3 にぶい黄橙	羽状縄文(R·L)、口縁 端部刺突文	ナデ	口縁内面炭 化物
9	AV – 16	2,3	2	深鉢	胴		英(多)、長	(内)10YR5/3 にぶい黄褐 (外)7.5YR6/6 橙	LR縦走縄文、沈線	ナデ	補修孔あ り、表館 X 群
10	AT – 17	18	3-4	深鉢	П		長、小礫	7.5YR4/4 褐	結束第一種(LR·RL)、 LR押圧	ナデ	
11	AU – 16		3-4	深鉢			繊維、長	(内)10YR2/1 黒 (外)10YR4/3 にぶい黄褐	結束第一種(LR·RL)、 頸部隆帯(刺突)	ミガキ	取上No.69
12	AU – 16	2	3-4	深鉢	П		繊維、長、 小礫	7.5YR5/4 にぶい褐	結束第一種(LR·RL)、 R+L押圧、刺突	ナデ	
13	AU – 16	2	3-4	深鉢	П	□18.0	繊維	(内)7.5YR5/6 明褐 (外)7.5YR2/2 黒褐	結束第一種(LR·RL)、 頸部隆帯 LR押圧	ミガキ	
14	AT - 16	2	3-4	深鉢	口~胴	□28.5	長、繊維	(内)10YR3/2 黒褐 (外)10YR4/4 褐	口縁刻み、沈線、胴 部R単絡 1 A	ミガキ	円筒下層 d 2式、胴下 半外面に黒 斑
15	AU-16	2	3	深鉢	胴		繊維、長、 小礫、粗 砂	(内)10YR5/6 にぶい黄褐 (外)10YR4/6 褐	結束第一種(LR·RL)	ナデ	
16	AU – 16	2	3	深鉢	胴		繊維、長、 小礫	(内)10YR3/2 黒褐 (外)10YR5/3 にぶい黄褐	胴上半部結束第一種 (LR·RL)、胴下半部 R·L多絡	ミガキ	
17	AS-16	黒色 土	3	深鉢	底	底 7.0	繊維	(内)7.5YR2/2 黒褐 (外)7.5YR4/4 褐	RL斜行縄文	ナデ	内面炭化物
18	AT – 16	-	3	深鉢	底	底 9.6	繊維	(内)5YR2/2 黒褐 (外)5YR5/6 明赤褐	R単絡 1	ナデ	
19	AT-16	4	3	深鉢	底		長、小礫、 繊維	(内)7.5YR5/4 にぶい褐 (外)10YR7/6 明黄褐	ナデ	ミガキ	14図2と同 一個体か
20	AV – 15	2	3	深鉢	底	底14.4	英、長、 繊維	(内)5YR4/4 にぶい赤褐 (外)5YR5/6 明赤褐	R多絡、底縁ナデ	ナデ	
21	AT-16	1	3	深鉢	底	底13.6	長、繊維	(内)10YR6/6 明黄褐 (外)10YR7/4 にぶい黄橙	胴R単絡1、底ミガキ	ミガキ	
	AV – 15	2	5-7	鉢	口		長	7.5YR6/4 にぶい橙	口縁端部刻み、口縁 沈線	ナデ	
23	AT – 15	1	6	鉢	胴		英、長、 小礫	7.5YR5/4 にぶい褐	L単絡 1	ヘラナデ	

#### S I 38 (第19図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AV – 18	床面	5	深鉢	胴		小礫、 粗砂(多)	(内)2.5Y2/1 黒 (外)2.5Y4/2 暗黄灰	LR斜行縄文	不明	内面全面に 炭化物、取 上No.1

#### S I 45 (第21図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色調	文様等の特徴	内面調整	備	考
1	BD – 16	床面	3-4	深鉢	胴			(内)2.5Y4/4 オリーブ褐 (外)10YR5/4 にぶい黄褐		ミガキ		
2	BD-16	床面	3	深鉢	底	底14.7	繊維(多)	7.5YR6/6 橙	RL斜行縄文、底縁ミガキ	ミガキ		

#### S I 47 (第23図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備	考
1		埋土	2	深鉢	胴		英		RL斜行縄文、横走沈 線	ナデ		
2	AT – 16	Pit2 埋土	4	深鉢	胴		長、粗砂	(内)2.5Y3/4 暗褐色 (外)7.5YR1.7/1 黒	LR斜行縄文(縦)	ミガキ		
3	AW-17	Pit2 埋土	5-1	深鉢	胴		長、 粗砂(多)	10YR6/4 にぶい黄橙	不明	ナデ		
4			5		底		長、小礫、 粗砂	(内)10YR5/2 灰黄褐 (外)10YR6/4 にぶい黄橙	ナデ(無文)	ナデ?		

#### S I 21 (第26図)

31														
番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考			
1	AP-17	5	7	坏	ほぼ 完形	底 4.7 高 3.5	英、長、 粗砂(多)	(内)N1.5/0 黒 (外)10YR8/6 黄橙	横方向ナデ、底面へ ラケズリ	全体へラミ ガキと黒色 処理				
2	AO – 17	1	7	坏	口~底	口11.8 底 6.6 高 3.8		(内)N1.5/0 黒 (外)10YR7/4 にぶい黄橙	体部ナデ、底部ケズ リ、底面ヘラケズリ	全体ヘラミガキと黒色 処理	遺存率1/4、 他とは異なる り、 か れた おか			
3	AP-17	5	7	坏	口~胴	□13.2	長、粗砂 (多)	(内)N1.5/0 黒 (外)7.5YR6/6 橙	ケズリ→ナデ	全体へラミ ガキと黒色 処理	遺存率1/3			
4	AP-17		7	坏	底		英、長、 粗砂	(内)N1.5/0 黒 (外)10YR7/4 にぶい黄橙	ヘラミガキ	全体ヘラミガキと黒色 処理	平底、遺存 率7/10、 26図6と同 一個体の可 能性あり			
5	AO· AP-17	5	7	坏	完形	口16.5 底 7.4 高 4.6	英、長、 小礫、 細砂	(内)N2/0 黒 (外)10YR7/4 にぶい黄橙	横方向ナデ→口縁へ ラミガキ、底部へラ ケズリ	横ナデ→全 体へラミガ キと黒色処 理	口縁欠損			
6	-	_	7	坏		□19.2	長、 粗·細砂	(内)N1.5/0 黒 (外)10YR7/4 にぶい黄橙	ミガキ	色処理	口縁外面ス ス、底部欠 損、遺存率 1/5、 26図4と同 一個体の可 能性あり			
7	AO – 17	3	7		ほぼ 完形	底 6.5 高11.4	礫、粗・ 細砂(多)	(内)10YR7/4 にぶい黄橙 (外)10YR8/3 浅黄橙	ケズリ→ナデ、底面 ヘラケズリ	ナデ <b>→</b> 横ナ デ	体部外面に 黒斑			
8	AP-17	3	7	小甕	胴~底	底 7.0	小礫、粗砂	10YR6/4 にぶい黄橙	頸部沈線状の段。体 部ハケ目→ケズリ、 底面木葉痕2回	ハケ目→ナ デ	口縁欠損、 意図的に打 ち欠いた可 能性あり			
9		埋土	6	深鉢	胴		英、粗砂	(内)10YR6/3 にぶい黄橙 (外)7.5YR5/4 にぶい褐	L単絡1	ナデ	分析試料番 号 4			

#### SK3 (第29図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AK – 25	_	2-1	深鉢	胴		長	(内)2.5Y4/2 暗灰黄 (外)2.5Y6/4 にぶい黄	斜行縄文(原体不明)	LR斜行縄文 (縦)	取上番号 No.1
2	AK – 25	_	5	口~ 胴	胴		長	10YR6/6 明黄褐	LR斜行縄文(縦)、沈線	ミガキ	

#### SK6(第31図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AI – 24	_	3	深鉢	胴		繊維、 小礫	10YR5/4 にぶい黄褐	R単絡1押圧、貼付、頸 部隆帯(刺突)	ミガキ	
2	AI – 24	-	3	深鉢	胴		長、小礫、 繊維	2.5Y3/2 黒褐	結束第一種(LR·RL)	ミガキ	内面炭化物
3	AI – 24	埋土	3	深鉢	胴		長、繊維	(内)10YR3/3 暗褐 (外)10YR4/6 褐	単絡1	ミガキ	

#### SK7(第33図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AJ - 23	下層	3-4	深鉢	ほぽ 完形	口19.7 底10.5 高26.7	長、繊維	(内)10YR5/4 にぶい黄褐 (外)10YR6/3 にぶい黄褐	無節もしくは巻紐の 押圧施文、 結束第一種(LR·RL)、 胴下半部 L単絡1、底 部ナデ・ミガキ	ミガキ(横縦 方向やや が、 京部・ナデ 底部ナデ	胴修2、71に 上孔(上下貫な で1つては 大たいで 大たいで 大たいで 大たいで 大たいで 大たいで 大たいで 大たいで
2	AJ – 23	下層	3-4	深鉢	ほぼ 完形	口25.5 底14.4 高27.3	繊維(微量)	10YR6/4 にぶい黄橙	並行紐の押圧施文、 半截竹管文、刺突文、 撚糸文(縦方向)、底部 外面不調整	ミガキ(横 密、縦やや 疎) ナデ(横方 向) 底部ナデ	燃糸文を先 に施文 体部下端の 一部が欠損
3	AJ – 23	埋土	1	深鉢	胴		英、長、 細砂	10YR4/3 にぶい黄褐	貝殻腹縁文	ナデ	
4	AM – 18	2	2-3	深鉢	口		英、長、 細砂	2.5Y5/2 暗灰黄	R単絡1	ナデ	口縁外面炭 化物
5	AJ – 23	埋土	3	深鉢		□17.6	繊維	(内)10YR5/6 黄褐 (外)10YR6/4 にぶい黄橙	結束第一種(付加条 LR·RL)	ナデ	
6	AJ – 23	埋土	3	深鉢			繊維、英、長	2.5Y4/6 オリーブ	口縁端部LR縄文?口 縁R単絡1押圧、LR押 圧	ミガキ	
7	1	埋土	3	深鉢	胴		繊維、長	(内)7.5YR3/1 黒褐 (外)7.5YR5/6 明褐	LR·RL斜行縄文、RL 押圧	ナデ	
8	AJ – 22	埋土	5	深鉢	胴		長、粗砂	(内)2.5Y7/2 灰黄 (外)2.5Y6/2 灰黄	RL斜行縄文(縦)	ナデ	
9	AJ – 23	埋土	3	浅鉢	胴~底			(外)10YR3/1 黒褐	L斜行縄文	ヘラナデ	34図2と同 一個体か
10	AJ – 23	-	3	深鉢	底	底14.5	繊維	(内)7.5YR3/2 黒褐 (外)7.5YR7/6 橙	結束第一種(LR·RL)、 L単絡1	ナデ	

### SK9(第34図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AN - 17		3-4	深鉢	一部欠	口20.0 底11.4 高31.5	繊維 (微量)	(内)10YR6/4 にぶい黄橙 (外)10YR5/2 灰黄褐	口縁無節もしくは巻 紐の押圧施文、半截 竹管文、刺突文、胴部 結束第一種(LR·RL)、 単絡1 底部一部ナデ	ミガキ(横 方向)、 ナデ(強い) 底部ナデ	結束縄文を 先に施文 (体部下端 の一部が欠 損)
2	AI – 23	-	3	浅鉢			繊維	10YR3/1 黒褐	L?斜行縄文	ミガキ	33図9と同 一個体か
3			3	鉢?	胴		繊維	10YR4/2 灰黄褐	ミガキ	条痕	外面黒色物 質、 内面炭化物
4	AI – 23	-	3	深鉢	底	底14.2	繊維、英、 長	(内)5YR5/3 にぶい赤褐 (外)5YR6/6 橙	胴部L単絡1、底部上 げ底、ミガキ	ていねいな ナデ	底部外面ス ス

#### SK10 (第35図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備	考
1		埋土	2	深鉢	胴		小礫	(内)10YR4/2 灰黄褐 (外)10YR6/4 にぶい黄橙	LR縄文	LR?縄文		

#### SK11 (第35図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備	考
2	AI – 24	埋土	2-1	深鉢	胴		繊維、長、 細砂	10YR3/3 暗褐	0段多条LR	0段多条LR		
3	AI – 24	埋土	2-1	深鉢			繊維、 細砂	10YR3/3 暗褐	口縁0段多条LR	口縁 O 段多 条LR		

#### SK13 (第37図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AJ-22	下層	3	深鉢			英、長、 粗・細砂	(内)10YR5/2 灰黄褐 (外)10YR5/8 黄褐	結束第一種(LR·RL)	ナデ	
2	AT-21	埋土	3	深鉢	胴		繊維、英、 長、粗砂	(内)10YR5/4 にぶい黄褐 (外)10YR4/4 褐	結束第一種(LR·RL) 単絡?押圧	ミガキ	
3	AJ-21	埋土	3	深鉢	胴		繊維	(内)10YR5/4 にぶい黄褐 (外)10YR4/3 にぶい黄褐	刺突	ナデ	
4	AJ-21	埋土	3	深鉢	胴		繊維、英、 長	(内)10YR6/4 にぶい黄橙 (外)10YR6/6 明黄褐	R単絡1、頸部隆帯(貼付)、L押圧	ミガキ	
5	AJ-21	埋土	3	深鉢	底	底16.5	繊維、英、 長、粗砂	10YR6/4 にぶい黄橙	R単絡1、底縁ミガキ	ミガキ	37図6と同 一個体
6		下層	3	深鉢	底	底14.9	繊維、長、 小礫	10YR5/3 にぶい黄褐	R単絡1、底縁ミガキ	ミガキ	37図5と同 一個体

#### SK19(第38・39図)

31														
番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考			
1	AJ – 23	埋土	2-2	深鉢	胴		小礫	2.5Y4/4 オリーブ褐	LR縦走縄文、沈線	ナデ(横)	表館X群相 当			
2	v	埋土	2	深鉢	胴		繊維、 小礫、 細砂	(内)7.5YR3/1 黒褐 (外)7.5YR	R多絡	多絡?	内面炭化物			
3	AJ – 24	埋土	3	深鉢			繊維、長	(内)7.5YR4/3 褐 (外)7.5YR5/6 明褐	結束第一種(LR·RL)	ミガキ				
4	AJ – 23	埋土	3	深鉢			繊維、長	(内)10YR5/3 にぶい黄褐 (外)10YR4/3 にぶい黄褐	口縁LR押圧、胴部R 単絡1	ミガキ				
5	AJ – 23	埋土	3	深鉢			繊維、英、長、小礫	10YR5/4 にぶい黄褐	口縁L単絡1押圧、頸 部隆帯(貼付)、刺突、 胴部結束第一種(LR· RL)、L単絡1	ナデ	39図6と同 一個体			
6	AJ – 23	埋土	3	深鉢		□38.9	繊維、英、 長(多)、 小礫、 粗砂	(内)10YR3/3 暗褐 (外)10YR6/6 明黄褐	口縁L単絡1押圧、頸 部隆帯(貼付)、刺突、 胴部結束第一種(LR· RL)、L単絡1	ナデ	38図5と同 一個体			
7	AJ – 23	埋土	3	深鉢	胴		繊維、長	10YR5/3 にぶい黄褐	自縄自巻?押圧、刺 突(竹管)、RL斜行縄 文	ミガキ				
8	AJ – 23	埋土	3	深鉢	胴		繊維、英、 長、細砂	(内)10YR7/3 にぶい黄褐 (外)10YR2/3 黒褐	RL·LR斜行縄文	ミガキ				
9	AJ – 23	埋土	3	深鉢	胴		繊維、長、 粗砂	10YR5/3 にぶい黄褐	結束第一種(LR·RL)、 R単絡1	ミガキ	38図5、39図 6·10と同一 個体か			
10	AJ-23	埋土	3	深鉢	胴		繊維、長、 粗砂	(内)10YR3/2 黒褐 (外)10YR6/8 明黄褐	結束第一種(LR·RL)、 R単絡1	ミガキ	38図5、39図 6・9と同一 個体か			
11	AJ – 23	埋土	3	深鉢	底	底16.9	繊維、長、 小礫	(内)10YR5/4 にぶい黄褐 (外)10YR6/4 にぶい黄橙		ミガキ	39図7と同 一個体か			
12	AJ – 23		3	深鉢	底	底13.2	繊維、英、 長、小礫、 粗砂	(内)7.5YR4/1 褐灰 (外)7.5YR7/6 橙	R単絡1、底部ミガキ	ミガキ	39図6と同一個体か			
13	AJ – 23	埋土	5	深鉢			長、粗砂、 細砂(多)	(内)10YR4/3 にぶい黄褐 (外)10YR6/4 にぶい黄橙	口縁端部刺突、口縁 結束第一種(LR)	ナデ				

#### SK27 (第43図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AP-16	_	2-1	深鉢	胴		繊維、長	(内)7.5YR6/2 灰褐 (外)7.5YR7/4 にぶい橙	LR縄文	LR縄文(縦)	43図2と同 一個体、取 上No.4·5·6
2	AP-16	-	2-1	深鉢	胴		長	(内)7.5YR6/2 灰褐 (外)5YR6/4 にぶい橙	LR?縦走縄文	縄文(原体 不明確)	43図1と同 一個体
3	AP-16	埋土	2	深鉢	胴		長	(内)10YR4/2 灰黄褐 (外)10YR6/3 にぶい黄橙	LR縄文(縦)	ミガキ	
4	AP-16	_	2	深鉢	胴		英、粗砂	10YR8/4 浅黄橙	LR縄文(縦)	ナデ	取上No.6

#### SK34 (第46図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備	考
1	BC - 15	埋土	3	深鉢	胴		英、粗砂	(内)10YR2/1 黒褐 (外)10YR6/4 にぶい黄橙	R単絡1	ナデ		

#### SK42 (第48図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備	考
1	AX – 16		5	深鉢	底	底15.3	英、長、	10YR7/4 にぶい黄橙	ナデ	ナデ		
		血					小礫					

#### SK43 (第49図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AX – 17	上層	2-1	深鉢	胴		英、長、 細砂	(内)7.5YR4/2 灰褐 (外)7.5YR6/8 黄橙	RL縦走縄文	ナデ	
2	AX – 16·17	_	5-1	深鉢		□22.7	長、細砂	10YR6/4 にぶい黄橙	平行沈線、刺突(竹管)	ミガキ	49図4と同 一個体、 取上No.23
3	AX-17	坑底	5-1	深鉢	胴		長、 粗・細砂	10YR7/4 にぶい黄橙	沈線、刺突(竹管)	ミガキ	49図2と同 一個体、 取上No.3
4	AX – 17	埋土 上層	5-1	深鉢	胴		長、粗砂	10YR7/4 にぶい黄橙	LR?斜行縄文、沈線	ナデ	
5	AX – 16	埋土	5-1	深鉢	底	底 5.6	英、長、 小礫、 粗砂	(内)7.5YR4/3 褐 (外)5YR4/3 褐	ナデ	ナデ	内面炭化物
6	AX-16	埋土	5-1	深鉢	底	底10.2	長、小礫、 粗・細砂	5YR5/8 明赤褐	ナデ	ナデ	

#### SK50 (第51図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	BC - 16	2	5-1	壺	胴		英、長、粗砂	7.5YR7/3 にぶい橙	L単絡1、沈線、磨消	ミガキ	内外面赤色 物質

#### SK53 (第53図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備	考
1	BD-16	1	5	深鉢	底		英、長、 粗·細砂	(内)7.5YR4/2 灰褐 (外)7.5YR5/6 明褐	胴部LR縄文、底部ナ	ナデ		

#### SK66 (第60図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AX – 16	埋土	2	深鉢			繊維、長、 細砂	10YR6/4 にぶい黄橙	LR縄文	ナデ	
2	AX – 16	2	5	深鉢				(内)10YR7/4 にぶい黄橙 (外)7.5YR4/1 褐灰	ミガキ	ミガキ	
3	AX – 16	5	5-1	深鉢	胴			(内)10YR6/4 にぶい黄橙 (外)2.5Y7/4 浅黄	LR縄文	ミガキ	
4	AX – 16	2	5	深鉢	底	底 6.0		(内)7.5YR5/3 にぶい褐 (外)7.5YR3/2 黒褐	ナデ	ナデ	取上No.1
5	AX – 16	2	5	深鉢	底	底10.0		7.5TR6/4 にぶい褐	ナデ	ナデ	

#### SK93(第63図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AJ-21	_	3-4	深鉢	完形	口28.0 底14.0 高31.0	繊維、長	(内)10YR3/2 黒褐 (外)7.5YR5/6 明褐	口縁~胴上半部結束 第一種(LR·RL)、口 縁4単位縦L押圧、横 LR·RL押圧、胴部単 絡1A類	ミガキ	補修孔、取 上No.9
2	AJ-21	10	3-4	深鉢	一部欠	口22.0 底12.2 高36.7	繊維、長、 小礫、 粗砂	(外)7.5YR6/6 橙	口縁~胴上半部結束 第一種(LR·RL)、口縁 結束第一種(LR·RL)、 R?単絡1押圧、刺突、 底部上げ底	ミガキ	
3	AJ – 21	埋土	3	深鉢	胴		英、長、 繊維	5YR6/6 橙	L単絡1	ミガキ	
4	AJ – 21	10	3	深鉢	胴		繊維、長、 小礫、粗 砂(多)	(内)7.5Y3/2 オリーブ黒 (外)7.5YR4/2 灰オリー ブ	単絡1(原体不明)	ナデ	39-6と同一個体か

#### SK95(第64・65図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AN – 19·20	2,3	5-1	深鉢		□35.6	英、長、 小礫、 粗砂(多)、 細砂	10YR6/4 にぶい黄褐	LR縄文(縦)、平行沈 線	ナデ	64図1~5同 一個体
2	AN · AO – 19	2	5-1	深鉢	胴		英、長、 粗・細砂	10YR6/4 にぶい黄褐	LR縄文(縦)、沈線	ナデ	
3	AN-19	2	5-1	深鉢	胴		英、長、 礫、 粗・細砂	(内)10YR5/3 にぶい黄褐 (外)10YR6/6 明黄褐	LR縄文(縦)、沈線	ナデ	
4	AN - 19·20	2	5-1	深鉢	胴		長、 粗・細砂 (多)	(内)10YR5/3 にぶい黄褐 (外)10YR6/6 明黄褐	LR縄文(縦)、沈線	ナデ	
5	AN - 19·20	2	5-1	深鉢	胴		長、小礫、 粗·細砂 (多)		LR縄文(縦)、沈線	ナデ	
6	AN – 19	2	5-1	深鉢			長、砂(多)	2.5Y5/6 黄褐	RL縄文(縦)、S字状・ 平行沈線	ていねいな ナデ	7と同一個 体
7	AN – 19	2,3	5-1	深鉢	胴		長、細砂	2.5Y5/6 黄褐	RL縄文(縦)、S字状・ 平行沈線	ていねいな ナデ	6と同一個 体
8	AN – 19	2	5		胴		長、粗・ 細砂	7.5YR にぶい褐色	LR縄文(縦)	ミガキ	
9	AN-19	1	5-1	深鉢	胴		英、長、 粗・細砂 (多)	(内)10YR5/2 灰黄褐 (外)7.5YR7/6 橙	LR縄文(縦)	ナデ	

#### SJ35 (第69図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備	考
1	AN-17	埋土	3	深鉢	胴~底	底10.3	繊維、長		胴部L単絡1、結束第 一種(RLR·RLR)、底 部ミガキ	ミガキ		

#### SJ36(第69図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
2	AN·AO -17	_	2	深鉢	ほぼ 完形	口21.0 底12.0 高35.8			口縁〜胴上半部結束 第一種(LR·RL)、口 縁単絡1押圧、刺突、 胴下半部L単絡1、底 部上げ底	ミガキ	取上No.1

#### S J 46 (第69図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
3	AI – 24	1	3	深鉢			繊維、粗砂	2.5Y3/2 黒褐	口縁LR·RL押圧、頸 部隆帯(貼付)、刺突、 単絡 1 (原体不明)	ナデ	3~5同一個 体
4	AI – 24	_	3	深鉢	П		繊維、長、 粗・細砂	10YR5/4 にぶい黄褐	口縁RL(横)、LR(縦) 押圧、頸部隆帯、R単 絡1	ナデ	外面炭化物
5	AI – 24	埋土	3	深鉢	底	底14.4	繊維、 長(多)、 粗・細砂	(内)10YR3/3 暗褐 (外)10YR4/6 褐	胴部R単絡1、底部ミガキ	ナデ	

#### SP97(第70図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
1	AI – 24	-	3	深鉢			繊維、英、 長、 粗・細砂	2.5Y3/2 黒褐	縄の束(L·R)押圧 (横・縦)	ミガキ	
2	AK – 25	_	3	深鉢	胴		繊維、英、 長、粗· 細砂	10YR6/6 明黄褐	L単絡1	ミガキ	化粧土を施 し磨いてい る

#### SP98(第70図)

	番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備考
_	3	AK – 24	-	2	深鉢	胴			(内)2.5Y4/2 暗灰黄 (外)2.5Y6/4 にぶい黄	縄押圧(磨滅し不明 瞭)	ナデ	取上No.1

#### **包含層**(第71·72·73図)

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色 調	文様等の特徴	内面調整	備	考
1	AM-17	II	1	深鉢			細砂	(内)7.5YR4/1 褐灰 (外)10YR6/4 にぶい黄橙	爪形文	ていねいな ナデ		
2	AM – 18·19	II	1	深鉢	胴		英、長、 小礫、 粗砂	(内)10YR6/4 にぶい黄橙 (外)10YR6/3 にぶい黄橙	貝殻条痕、貝殻腹縁文	ナデ		
3	AW – 17	II	1	深鉢			英、長、 小礫、 粗砂(多)	(内)10YR6/1 褐灰 (外)10YR7/4 にぶい黄橙	貝殻腹縁文	ナデ	物見台	式
4	AZ-17	II	1	深鉢			英、長、 小礫、 細砂	10YR5/4 にぶい黄褐	貝殻腹縁文	貝殻腹縁文		
5	AM-19	II	1	深鉢	胴		英、長、 粗・細砂	(内)10YR5/2 灰黄褐 (外)10YR6/3 にぶい黄橙	貝殼沈線文	ナデ		
6	AY - 17	II	1	深鉢	胴		英、長、 粗砂	(内)10YR5/2 灰黄褐 (外)10YR6/3 にぶい黄橙	貝殻腹縁文	ていねいな ナデ		
7	AZ – 16	II	1	深鉢	胴		英、長、粗 砂	10YR5/2 灰黄褐	貝殻腹縁文	ナデ	外面ス	ス
8	AQ-19	風倒 撹乱	1	深鉢	胴		長、粗· 細砂	(内)10YR4/1 褐灰 (外)10YR5/1 褐灰	貝殼腹縁沈線文	ナデ		
9	AM – 19	II	1	深鉢	胴		英、長、 粗・細砂	10YR6/3 にぶい黄橙	貝殻腹縁文	ナデ		
10	AV – 16	II	1	深鉢	П		長	10Y R 4/1 褐灰	貝殼腹縁文	ナデ		
11	AP – 20	Ι	1	深鉢			英(多)、 細砂	(内)7.5YR5/4 にぶい褐 (外)7.5YR4/2 灰褐	口縁端部・口縁貝殻 腹縁文	ナデ		
12	AM-19	II	1	深鉢			英(多)、小礫、細砂	10YR4/2 灰黄褐	貝殻腹縁文	ナデ	鳥木沢	式
13	AM-19	II	1	深鉢	胴		英(多)、 粗砂	(内)7.5YR5/6 明褐 (外)10YR4/1 褐灰	貝殼腹縁文	ナデ		
14	AL - 20	II	1	深鉢	胴		長、礫、 粗砂	(内)10YR4/1 褐灰 (外)10YR6/4 にぶい黄橙	貝殻条痕文・腹縁文	ミガキ		
15	AZ-17	II	1	深鉢	胴		小礫、 粗砂(多)	10YR3/1 黒褐	貝殻腹縁文	ミガキ		
16	AX – 18	II	1	深鉢	胴		長	(内)10YR6/3 にぶい黄橙 (外)10YR5/3 にぶい黄褐	貝殻腹縁文	ミガキ		

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色調	文様等の特徴	内面調整	備考
17	AP – 18	TI	2-1			仏里		7.5YR4/3 褐		R縄文	口縁端部、
	711 10	11	2 1	17.57			/////////////////////////////////////	7.011(1) 0 [6]	縁R縄文	10,46	内面炭化 物、18と同 一個体
18	AO – 17	II	2-1	深鉢	П		繊維、長	(内)10YR4/1 褐灰 (外)10YR5/2 灰黄褐 口緑端部縄押圧、口 緑R縄文(横)、胴部R 縄文(縦)		R縄文	口縁端部、口縁炭化物
19	AM-18		2-1	深鉢	П		繊維(多)、 長	10YR5/2 灰黄褐	口縁端部縄押圧、口 縁LR 0 段多条、胴部 RL 0 段多条	LR0段多条	
20	AN – 18	Π	2 - 1	深鉢	口		繊維(多)	10YR4/2 灰褐	口縁端部・口縁LR	条痕	補修孔
21	AN – 17	II	2-1	深鉢	П		繊維、 英、細砂	(内)10YR6/3 にぶい黄橙 (外)10YR7/4 にぶい黄橙		ナデ	赤御堂式~ 早稲田5類 相当
22	AR – 16	II	2-1	深鉢	胴		繊維、長	(内)10YR6/3 にぶい黄橙 (外)10YR7/4 にぶい黄橙	LR縄文	LR縄文	内面炭化 物、分析試 料番号3
23	AM – 18	П	2-2	深鉢	П		繊維、 長、小礫	(内)10YR6/3 にぶい黄橙 (外)7.5YR7/6 橙	口縁端部刻み、口縁 沈線	ナデ	表館X群相 当
24	AV – 15	П	2-2	深鉢	П		繊維、 英、粗砂	(内)10YR6/3 にぶい黄橙 (外)10YR3/2 黒褐	LR縄文(太い原体)、 口縁刻み	ナデ	表館X群相 当
25 	AR – 18	I	2-2	深鉢	П		繊維、 長、粗砂	10YR6/6 明黄褐	平行沈線、刺突	ナデ	表館X群相 当
26	AM-18	II	2-2	深鉢	胴		繊維、 英、長、 粗・細砂	(内)10YR3/1 黒褐 (外)10YR6/3 にぶい黄橙		ナデ	表館X群相当
27	AN – 17	П	2-2	深鉢	胴		英、粗砂	圧痕		ナデ、指頭 圧痕	表館X群相 当
28	AM – 19	II	2-3	深鉢	П		繊維、 長、粗砂			ナデ	長七谷地Ⅲ 群相当
29	AO-17	II	2-3	深鉢	口		繊維、 長、小礫、 粗・細砂	(内)10YR7/4 にぶい黄橙 (外)10YR5/3 にぶい黄樹		ナデ	前期初頭
30	AV – 16	Π	2-3	深鉢			繊維、 小礫	(内)10YR5/4 にぶい黄褐 (外)10YR4/2 灰黄褐	LR斜行縄文	ナデ(横)	前期初頭
31	AM-19	II	2-3	深鉢	П		粗砂	(内)2.5Y5/2 暗灰黄 (外)2.5Y4/2 暗灰黄	RL斜行縄文(縦位)	ナデ	前期初頭、 口縁端部を 面取り
32	AM-18	II	2-3	深鉢	П		繊維、 英、細砂	(内)2.5Y5/2 暗灰黄 (外)2.5Y4/2 暗灰黄	R単絡1(横)	条痕	32~34と同 一個体、補 修孔
33	AO – 17	II	2-3	深鉢	胴		繊維、 英、長、 細砂	2.5Y5/2 暗灰黄	R単絡1(横)	ナデ	補修孔
34	AL-20	II	2-3	深鉢	胴~底		繊維、 英、長、 粗・細砂	(内)2.5Y4/1 黄灰 (外)2.5Y6/3 にぶい黄		ナデ	
35	AM-18 AN-20	Π	2-3	深鉢	底		繊維、 英、長、 粗砂	(内)2.5Y4/1 黄灰 (外)2.5Y5/2 暗灰黄		ナデ	
36	AT – 16	I	3-4	深鉢			繊維、 英、長	(内)10YR6/4 にぶい黄橙 (外)10YR5/4 にぶい黄褐	縄押圧、刺突、沈線	ミガキ	
37	AM-18	II	3	深鉢	П		繊維、 英、長	(内)10YR5/3 にぶい黄褐 (外)10YR4/2 灰黄褐	口縁結束第一種(LR· RL)、頸部隆帯、刺突 (竹管)	ミガキ	
38	AM-18	II	3-3	深鉢	口~胴	□28.4	繊維、 長	(内)7.5YR5/6 明褐 (外)7.5YR4/2 灰褐	結束第一種(LR·RL)、 頸部結束第一種(LR· RL)、R単絡1?押圧	ミガキ	遺存率1/6
39	AM-19	II	3	深鉢	胴~底	底12.7	繊維、英、 長、小礫、 粗・細砂	(内)10YR3/3 暗褐 (外)10YR5/6 黄褐	R単絡1、R?結節、底 部ミガキ	ミガキ	

	残堀豆	民位	八米石	鬼錘	並合	<b>汗</b> 县	SE 7 Phm	₩ 計画	<b>立接竿の駐側</b>	出石細軟	備考
番号 40	発掘区 AM-20	層位	分類 4		部位 口~胴	法量	混入物 英、長、	色 調 (内)7.5YR4/6 褐	文様等の特徴 口縁ミガキ、胴部LR	内面調整 ナデ	備 考 内面赤色物
							粗砂(多)	(外)7.5YR4/4 褐	縄文(縦)、沈線		質付着
41	AN – 19	Π	4	深鉢	口		英、長、細砂(多)	(内)10YR6/4 にぶい黄橙 (外)7.5YR3/2 黒褐	(内)10YR6/4 にぶい黄橙   LR縄文(縦)、沈線   ミガキ 外)7.5YR3/2 黒褐		
42	AM – 18	II	4	深鉢	胴		長、粗砂 (多)	(内)7.5YR4/6 褐 (外)7.5YR5/6 明褐	RL縄文(縦)、沈線	ミガキ	
43	AM – 19	II	5-1	深鉢	口		英、長、 粗・細砂	(内)2.5Y4/2 暗灰黄 (外)7.5YR5/2 灰褐	口縁粘土紐貼付、刺 突、胴部LR縄文(縦)	ナデ	
44	AM – 19	II	5-1	深鉢			英、長、 細砂(多)	(内)10YR6/4 にぶい黄橙 (外)10YR6/3 にぶい黄橙		ナデ	
45	AN – 18	II	5-1	深鉢	П		英、長、 粗・細砂 (多)	2.5Y6/2 灰黄	粘土紐貼付、刺突	ナデ	
46	BE - 16	Π	5-1	深鉢	П		長、粗· 細砂	2.5Y3/2 黒褐	平行沈線	ミガキ	
47	AN – 18	II	5-1	深鉢	П		英、長、 粗・細砂	7.5YR5/6 明褐	口縁小突起、平行沈線	ナデ	
48	AN – 19	II	5-1	深鉢	П		英、長、 粗・細砂	10YR6/4 にぶい黄橙	LR縄文(縦)、沈線	ミガキ	64図1、72図 49と同一個 体
49	AN – 18	II	5-1	深鉢	П		英、長、 小礫、 粗砂	(内)10YR7/3 にぶい黄橙 (外)10YR8/4 浅黄橙	LR縄文(縦)、沈線	ミガキ	64図1、72図 48と同一個 体
50	AM-19	III	5-1	深鉢	П		英、長、 粗砂	(内)2.5Y3/1 黒褐 (外)2.5Y5/2 暗灰黄 RL縄文(縦)、平行沈 ミガキ 線		ミガキ	内面黒色研 磨
51	AR – 16	Π	5-1	深鉢	П		英、長、 粗·細砂	10YR7/3 にぶい黄橙 沈線 ミガキ		ミガキ	
52	AV – 17	II	5	小型 土器			英、長、 小礫、 粗砂	(内)10YR4/2 灰黄褐 (外)10YR6/4 にぶい黄橙 ケズリ→ナデ ケスデ		ケズリ <b>→</b> ナ デ	
53	AN – 19	II	5-1	深鉢	П		英、長、 礫、粗砂	(内)10YR5/4 にぶい黄褐 折り返し口縁、LR縄 ミガキ (外)10YR4/4 褐 文(縦)		ミガキ	
54	AX – 16	ΙΙ	5	深鉢	П		英、長、 粗砂	10YR3/3 暗褐色	ケズリ→ミガキ	ミガキ	
55		I	5	鉢?	胴		英、長、 粗砂	5Y3/2 オリーブ黒	ミガキ	ミガキ	内面黒色研 磨
56	AN – 19	II	5	深鉢	底		長	7.5YR5/3 にぶい褐色	胴部RL縄文、底部ミ ガキ	ナデ	
57	AO – 19	II	5	深鉢	底		英、長、 小礫、粗· 細砂	(内)7.5YR7/3 にぶい橙 (外)5YR5/4 にぶい赤褐	底縁ミガキ、底部外 面ナデ	ナデ	
58	AN - 20	II	5	深鉢	底		粗砂	7.5YR4/2 灰褐	底縁ナデ、底部外面 網代痕	ナデ	焼成堅
59	AN – 18	II	5		口~胴	□46.4	長、粗砂	7.5YR にぶい褐色	口縁ヨコナデ、胴部 LR縄文(縦)	ナデ→ミガ キ	
60	AN-19	Π	5		口、胴		長、粗砂	(内)2.5Y5/3 黄褐 (外)10YR6/4 にぶい黄褐 (縦)、底縁 ミガキ			
61	AM – 20	П	5		口~胴		英、長、 小礫、 粗砂	(内)7.5YR6/6 橙    LR縄文(縦)      (外)10YR6/6 明黄褐    まガキ			遺存率1/6
62	AM-19	II	5	小型 土器	底	底 4.8	英、長、 小礫、 粗砂(多)	7.5YR4/3 褐 ナデ ナデ		ナデ	
63	AM – 20	Π	5	小型 土器			英、長、 粗砂	7.5YR6/4 にぶい橙 上げ底、底部ヘラナ ナデ デ			
64	AM – 20	II	5	小型 土器			長、小礫、 粗砂	、(内)7.5YR6/3 にぶい褐 (外)5YR6/4 にぶい橙 ナデ			
65	AP-17	II	5	深鉢			英、長、	(内)7.5YR4/2 灰褐 (外)10YR4/2 灰黄橙	ナデ	ミガキ	焼成堅
66	AX – 16	II	5	鉢	底	底 7.4	英、長、 粗砂、 細砂(多)	(内)7.5YR4/1 褐灰 (外)7.5YR7/4 にぶい橙	ナデ	ナデ	

番号	発掘区	層位	分類	器種	部位	法量	混入物	色調	文様等の特徴	内面調整	備考
67	AN-19	II	5	深鉢	底	底11.0	長、粗砂	7.5YR5/6 明褐	ミガキ	ミガキ	
68		Ι	5-3	台付 鉢	台	底 8.4	英、長、 粗・細砂	10YR5/4 にぶい黄褐	LR縄文、沈線、磨消	ナデ	
69	AM – 20	П	5-4	深鉢			英、長、 粗砂	(内)10YR5/4 にぶい黄褐 (外)10YR3/2 黒褐	ボタン状貼付、刺突	ナデ	
70	AL-20	$\Pi$	5 - 5	鉢			長、粗砂	10YR5/4 にぶい黄褐	沈線、刺突	ミガキ	
71	AR-18	Ι	6	鉢	胴		英、長、 小礫、 粗砂	7.5YR4/3 褐	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
72	AY - 17	II	6	鉢	胴		英、長、 粗砂	(内)10YR6/3 にぶい黄橙 (外)10YR6/6 明黄褐	LR縄文、沈線	ナデ	
73	AO - 17	II	6	深鉢	口		英、海針、 粗·細砂	2.5Υ2/1 黒	口縁端部刻み、口縁 RLO段多条?帯縄文		外面炭化 物、北C <sub>2</sub> ·D 式、77と同 一個体 析試料番号 5
74	AU-16	II	6	鉢			英、 粗砂(多)	10YR7/4 にぶい黄橙	ナデ	ナデ	
75	AP-18	II	6	注口 土器			英、長、 海針、 粗砂	10YR6/4 にぶい黄橙	RLO段多条带縄文、 微隆起線、三角形刺 突	ナデ	外面炭化物、後北C <sub>2</sub> ·D式
76	AY-16	II	6	深鉢	胴		長、粗砂	7.5YR3/3 暗褐色	RL O 段多条帯縄文	ナデ	
77	AP-19	II	6	深鉢	胴		英、粗砂	10YR6/4 にぶい黄橙	RL O 段多条带縄文	ナデ	内面炭化 物、後北C <sub>2</sub> ・ D式、73と 同一個体

### 第22表 掲載土製品・装身具・呪具一覧 (第83図)

挿図 番号	発掘区	層位	分類	器種名	石質	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考
88	AY - 17	II	С	円盤状土製品		49.8	48.4	8.2	19.2	
89			С	円盤状土製品		42.9	38.5	14.9	9.1	LR斜行縄文→沈線
90	AP-18	II	С	円盤状土製品		41.7	42.1	7.3	13.6	
91	AP-20	Ι	A	有孔石製品	凝灰岩	55.0	44.1	16.4	33.6	淡黄褐色。吸水性著しく、沸石または珪藻 を含む可能性。18図47、37図7、82図85と同 じ地層か?
92	AO-18	II	M	岩版	凝灰岩	40.7	54.1	4.8	9.0	石質未鑑定

# 写 真 図 版



遺跡近景 西から



調査風景(調査区北東部) 南から



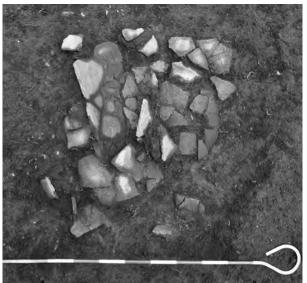
土層断面(調査区南西部) 北から



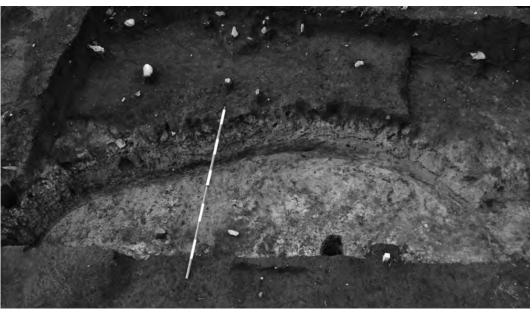
住居跡1完掘 南から



住居跡1石組炉 南から



住居跡 1 土器出土状況 西から



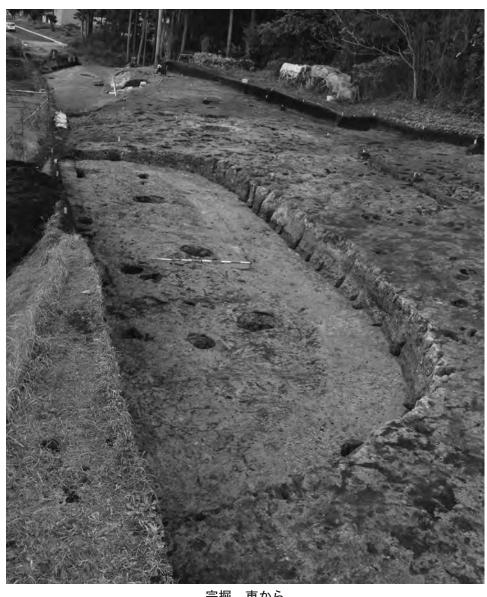
竪穴建物跡2完掘 南から







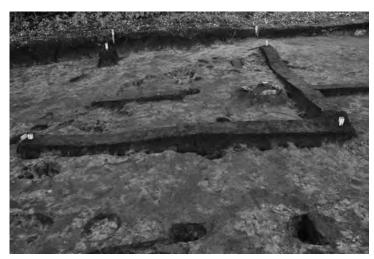
調査風景 東から



完掘 東から 竪穴建物跡30



住居跡38完掘 西から



住居跡38断面 南から



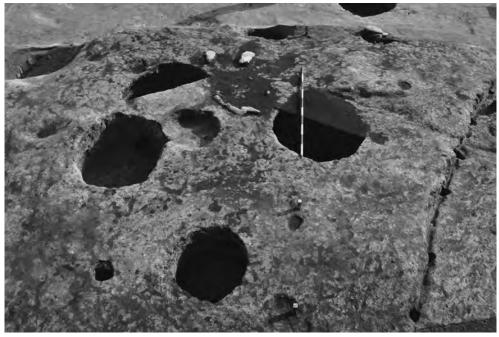
住居跡38石組炉



竪穴建物跡45完堀 南西から



住居跡47完掘 西から



住居跡55完掘 北から



住居跡47石組炉 南から



住居跡55石組炉 南から



竪穴住居跡21完掘 南から



竪穴住居跡21断面 南から



竪穴住居跡21カマド 南東から



カマド煙道 南西から



煙出しピット 南東から



カマド火床面 南西から



遺物出土状況 西から



遺物出土状況 東から



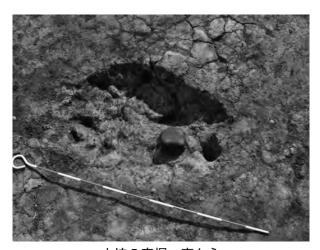
掘立柱建物跡40 (手前)・41 (奥) 北から



土坑3完掘 南から



土坑4完掘 東から



土坑5完掘 東から



土坑6完掘 北から



土坑7完掘 東から



土坑7遺物出土状況



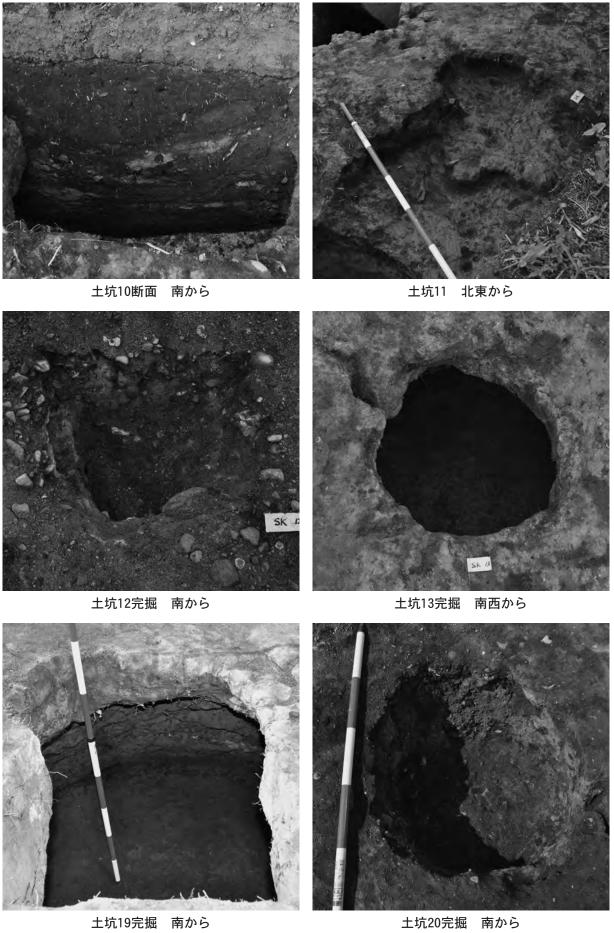
土坑7遺物出土状況



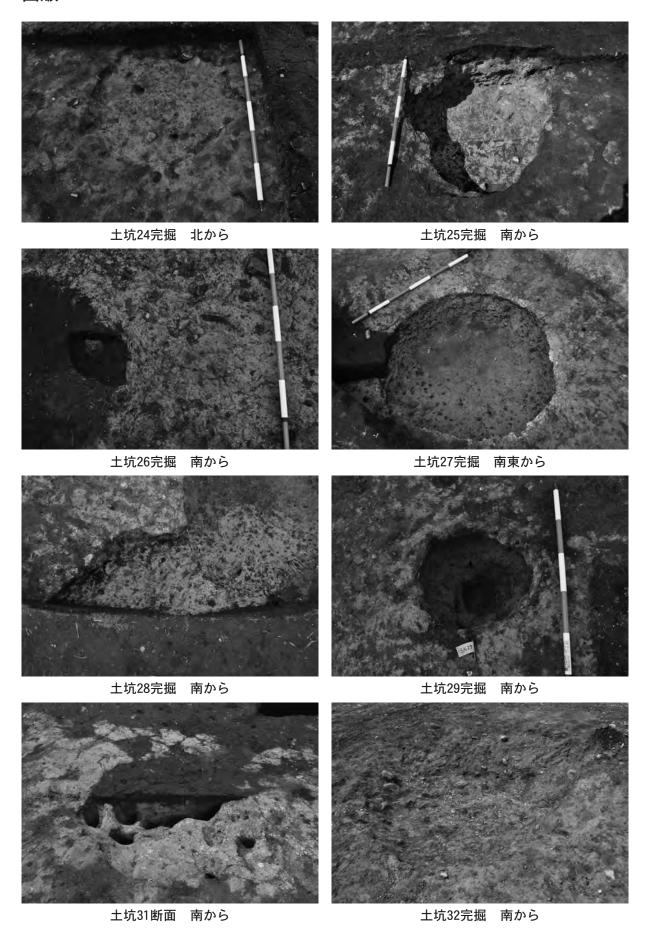
土坑 9 南東から

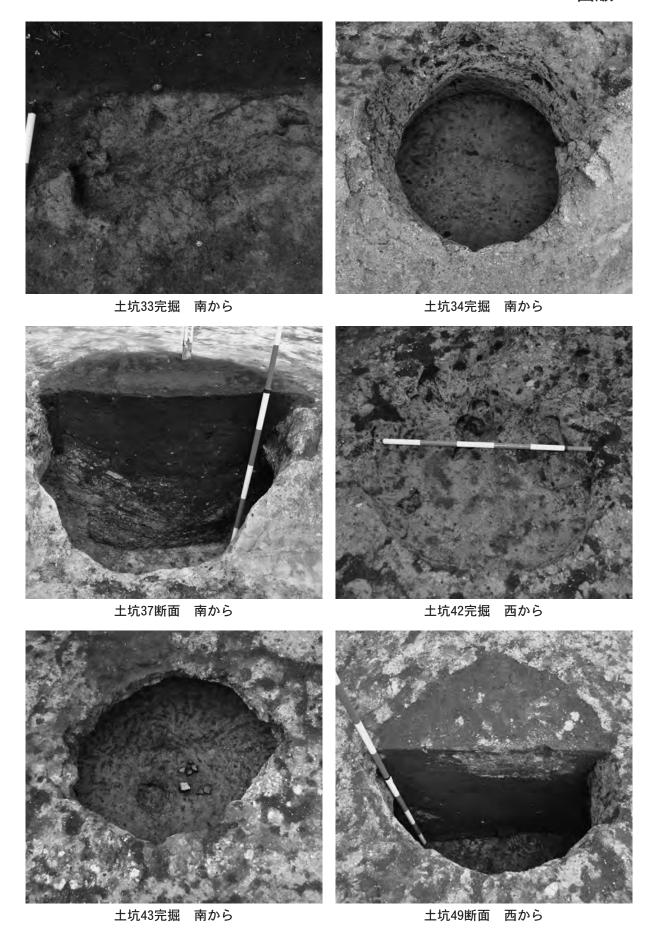


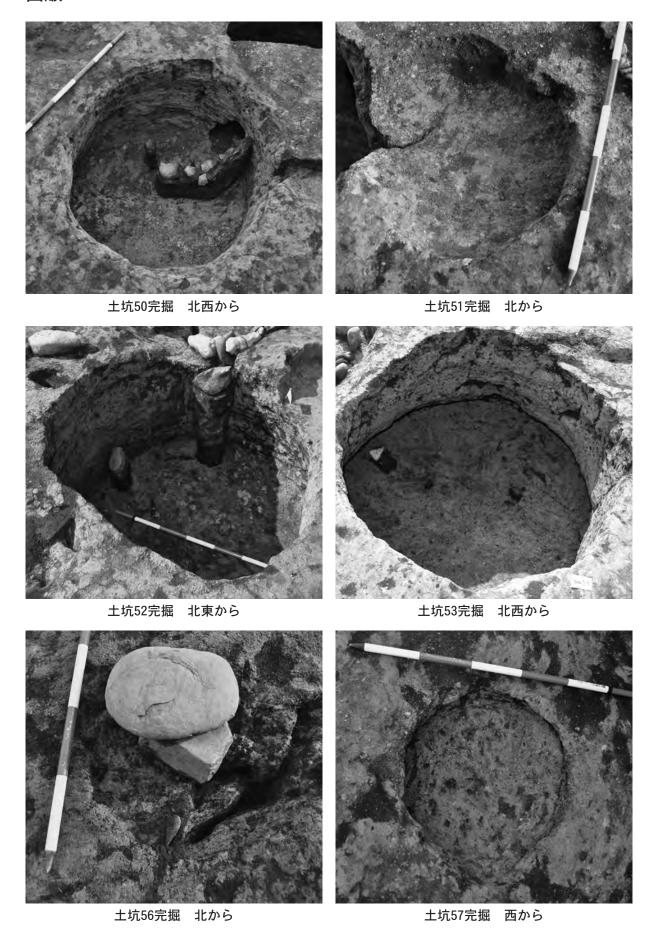
土坑 9 遺物出土状況

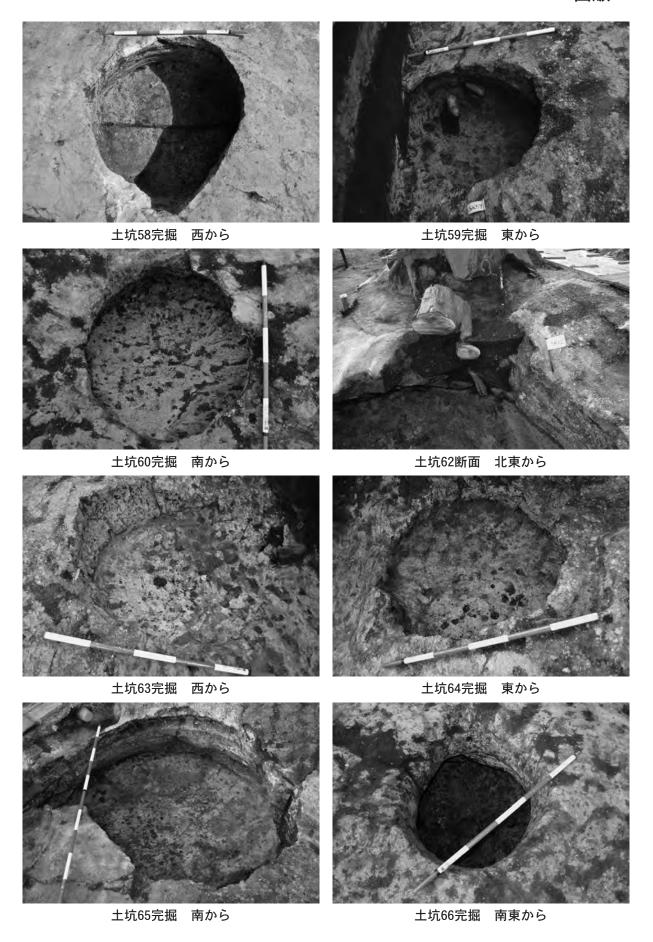


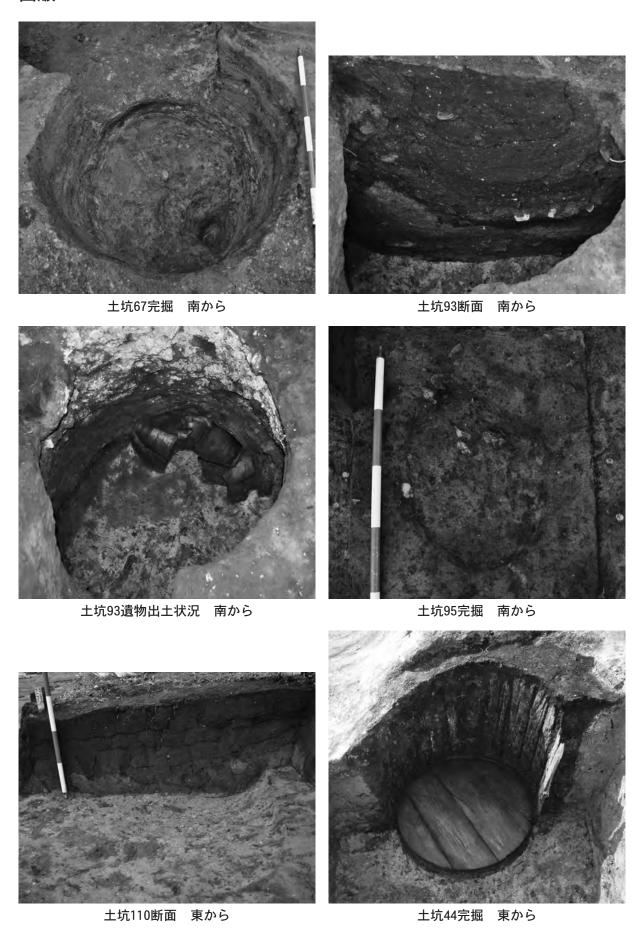
土坑20完掘 南から









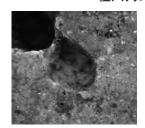




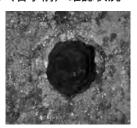
柱穴列18完掘 東から



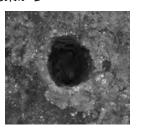
柱穴列92(右手前)確認状況 北東から



柱掘方89完掘



柱掘方90完掘



柱掘方91完掘



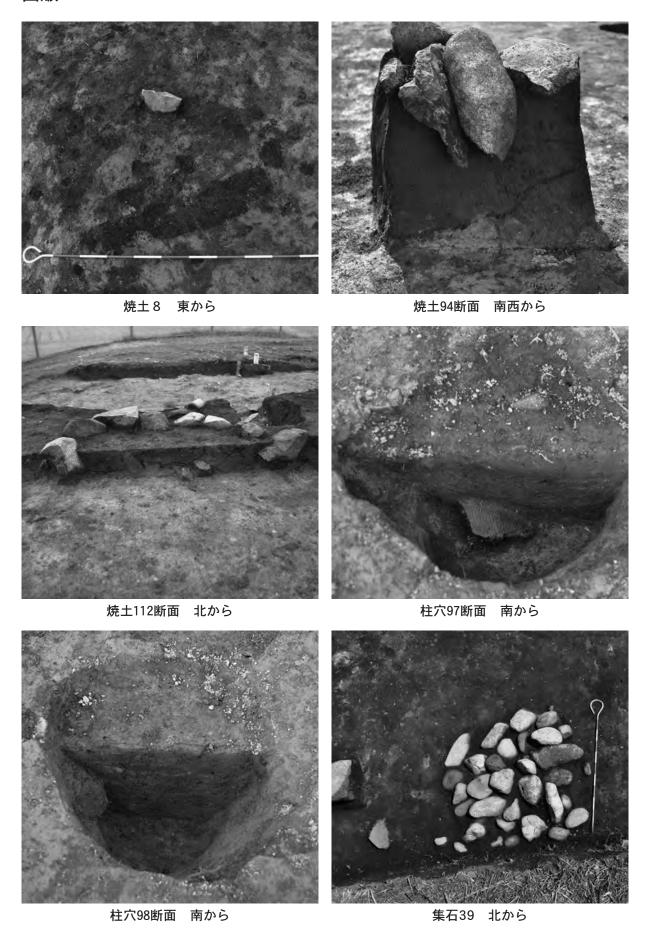
土器埋設遺構35 南東から



土器埋設遺構36 東から

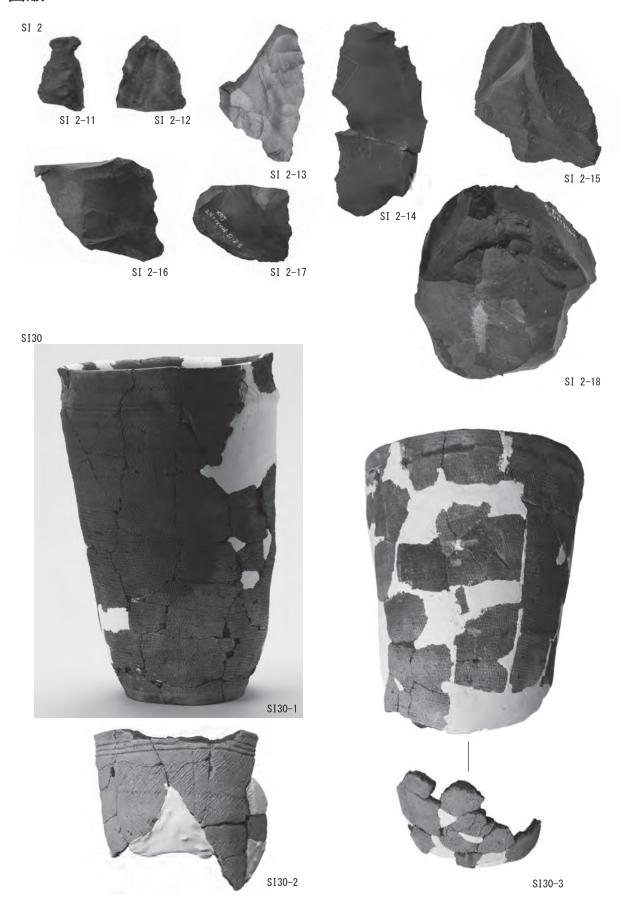


土器埋設遺構46 北から

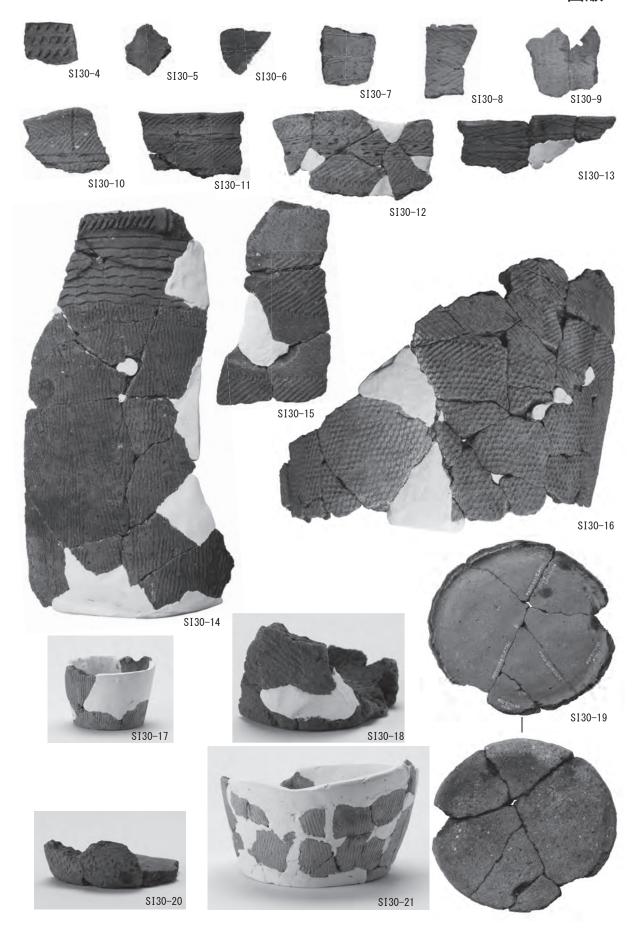




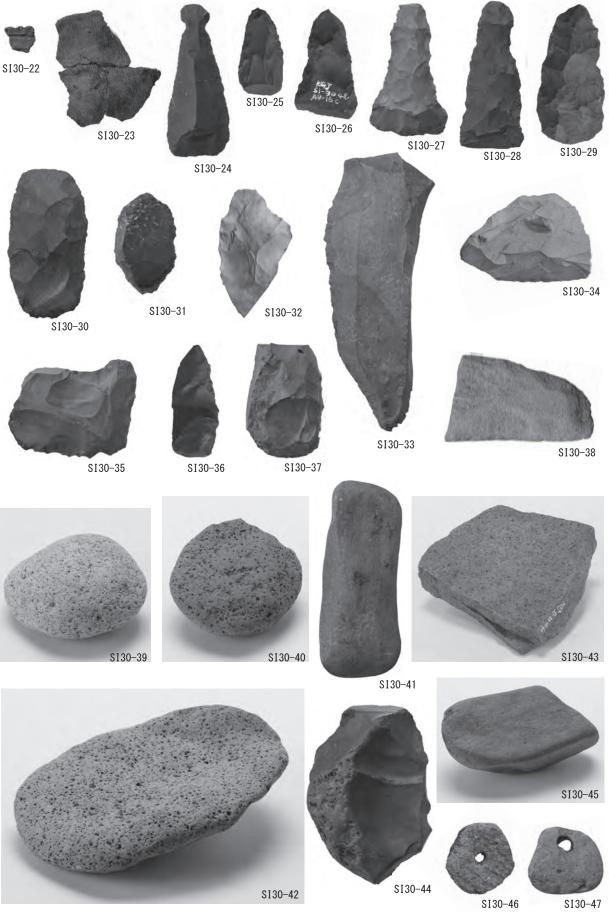
住居跡1・竪穴建物跡2出土遺物



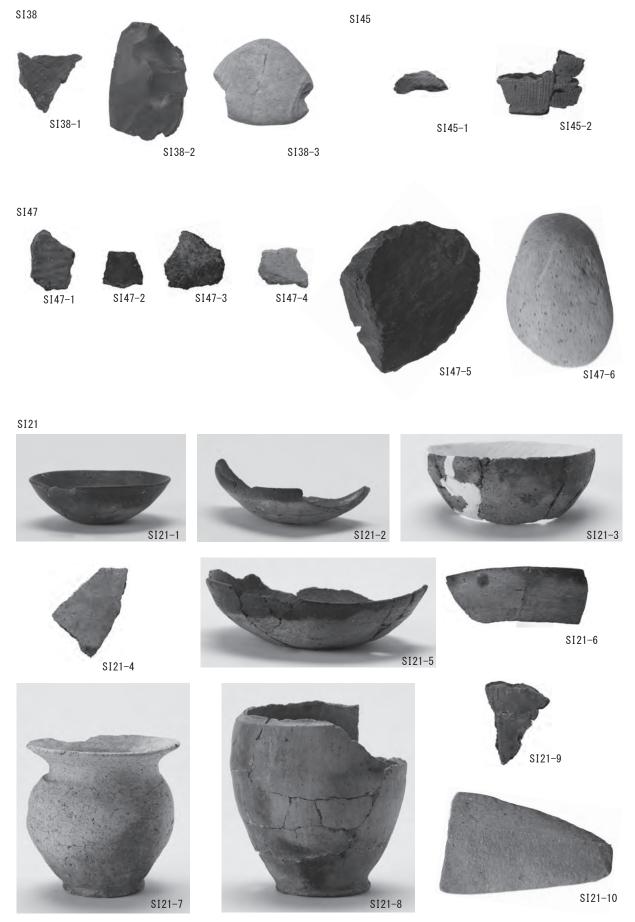
竪穴建物跡2・30出土遺物(1)



竪穴建物跡30出土遺物(2)



竪穴建物跡30出土遺物(3)

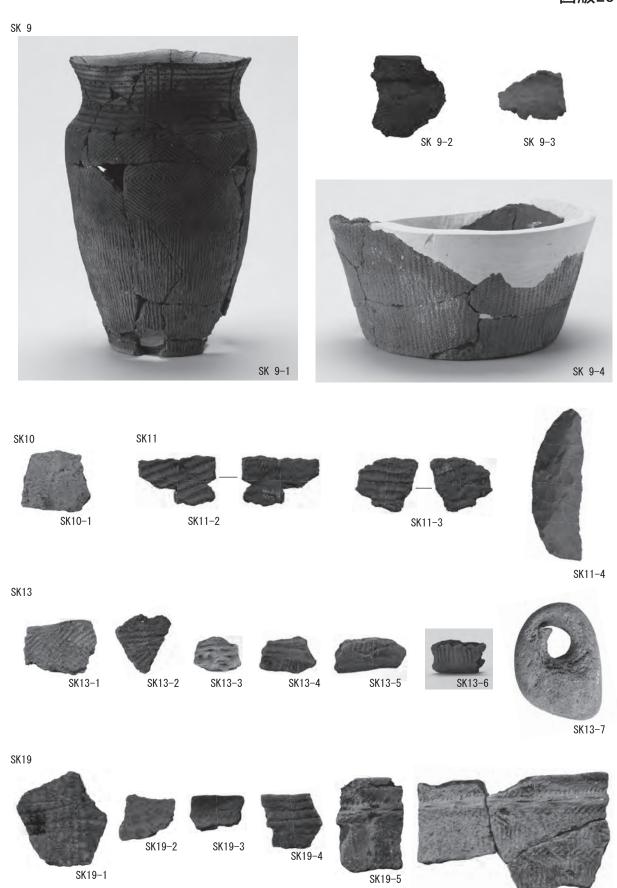


住居跡38・竪穴建物跡45・住居跡47・竪穴住居跡21出土遺物

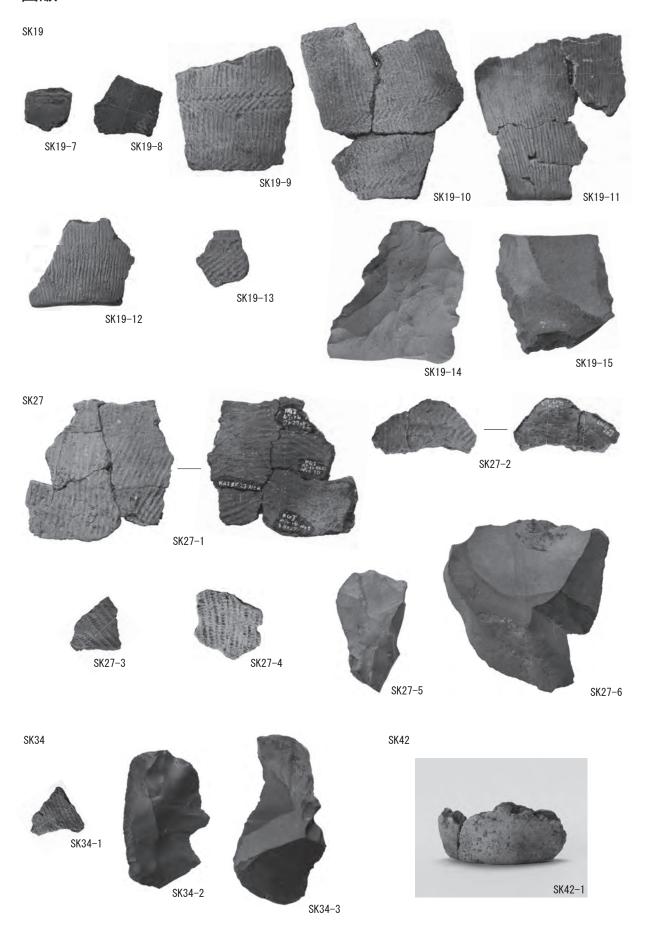


土坑3・6・7出土遺物

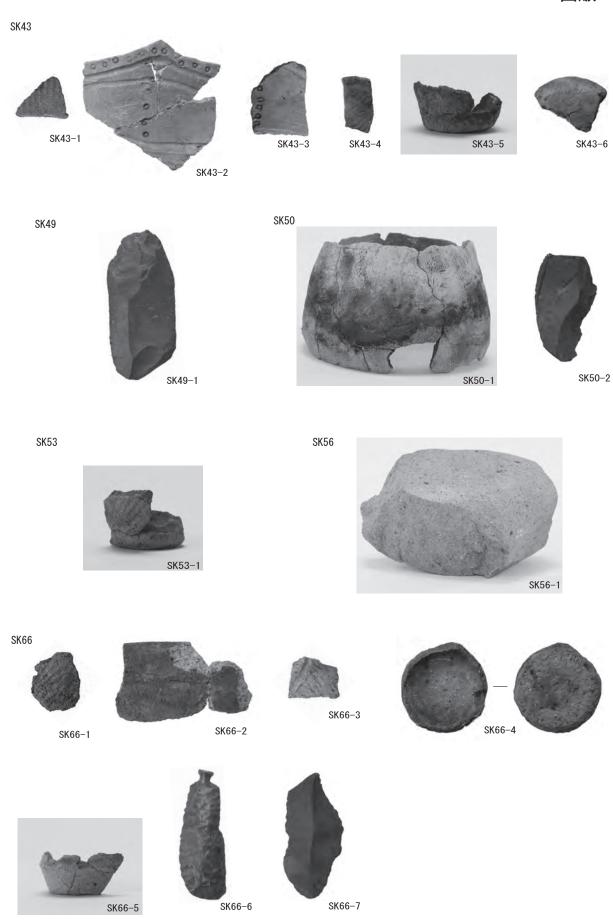
SK19-6



土坑 9·10·11·13出土遺物

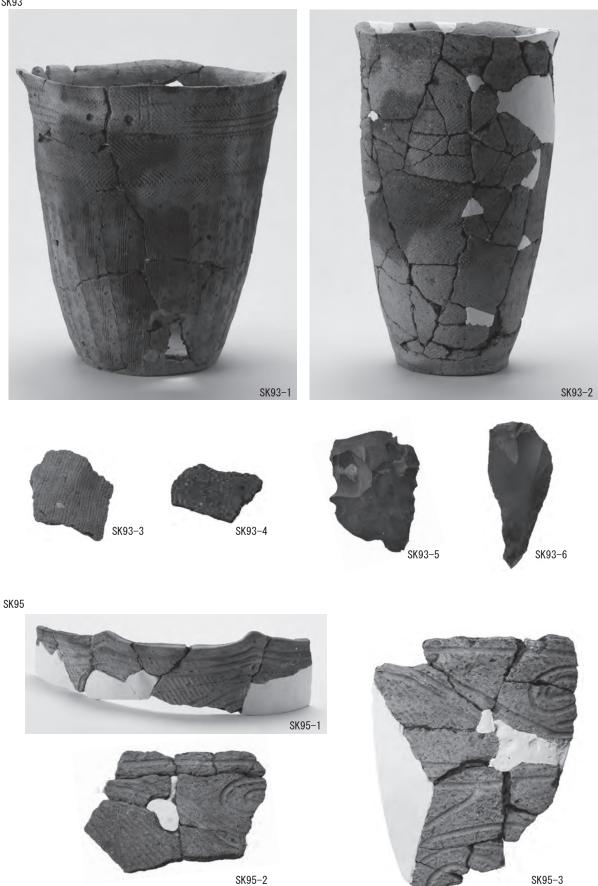


土坑19·27·34·42出土遺物

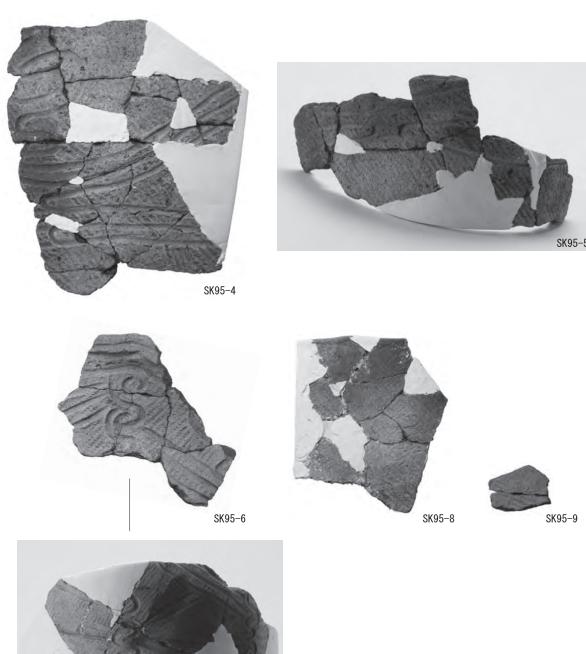


土坑43・49・50・53・56・66出土遺物

SK93

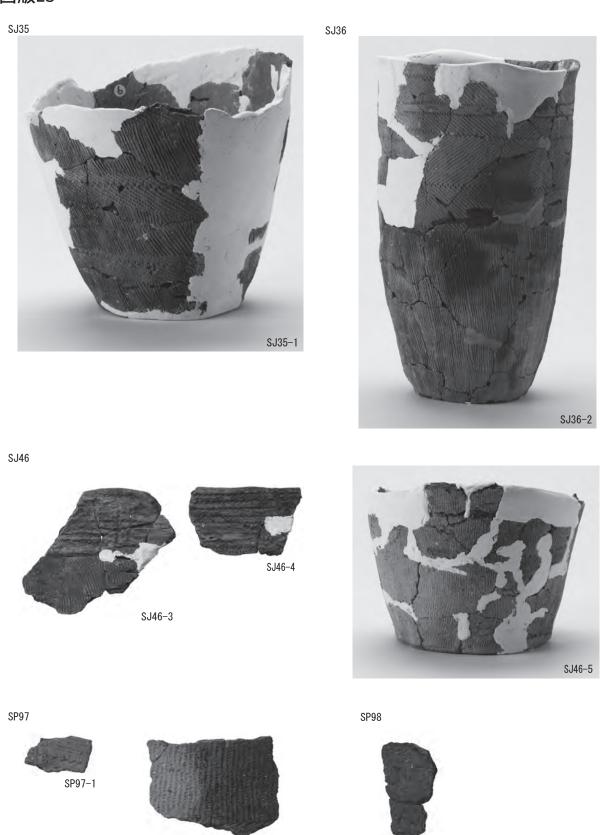


土坑93・95出土遺物(1)





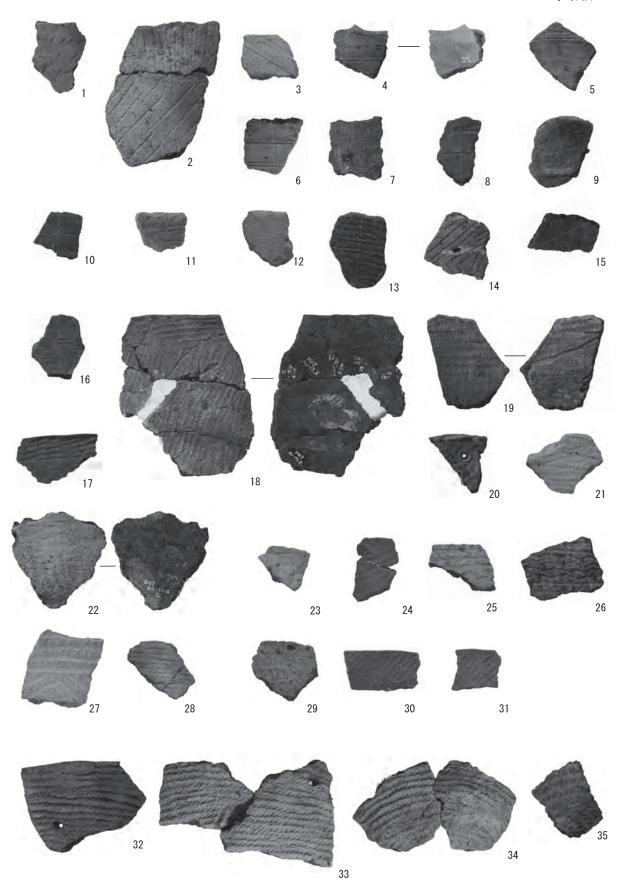
土坑95出土遺物(2)



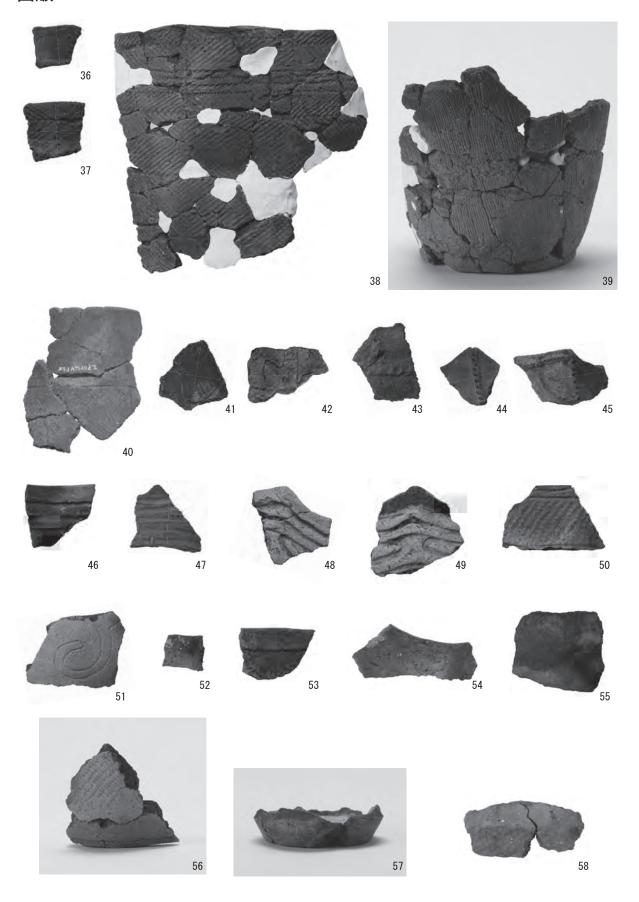
土器埋設遺構35・36・46・柱穴97・98出土遺物

SP98-3

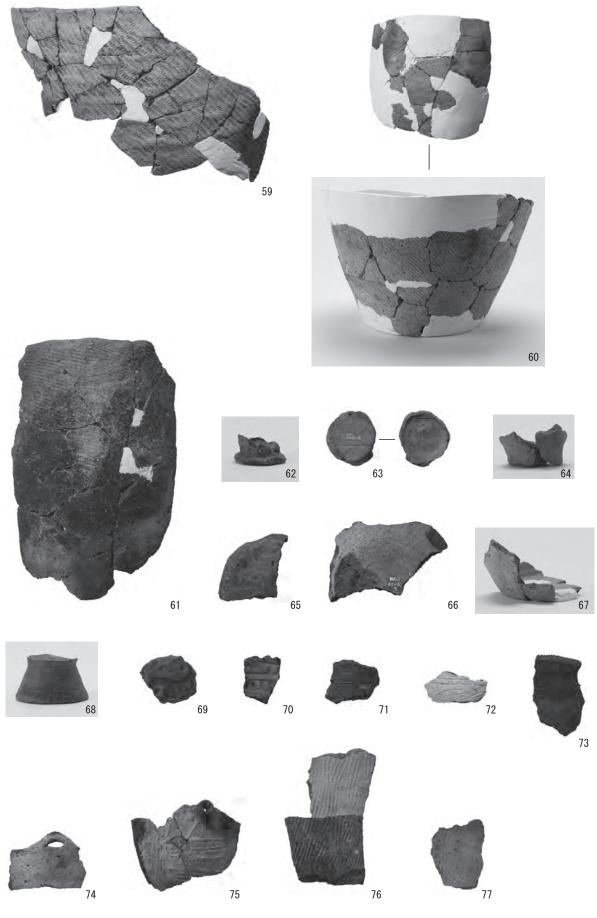
SP97-2



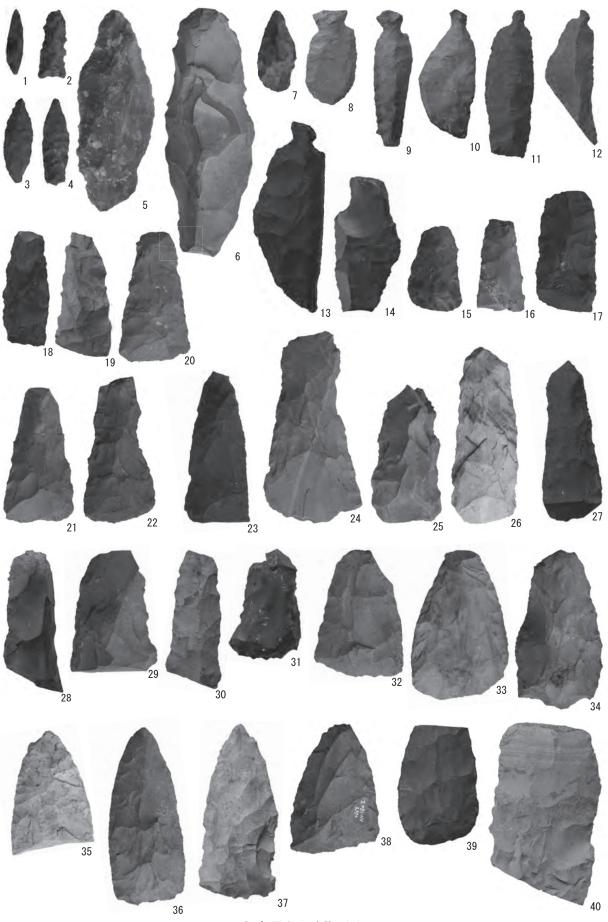
包含層出土遺物(1)



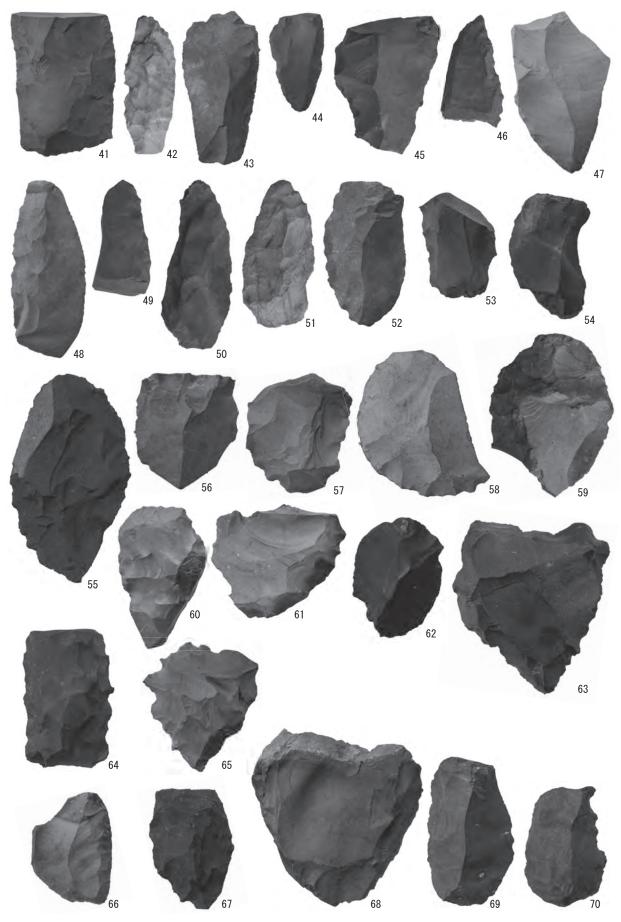
包含層出土遺物(2)



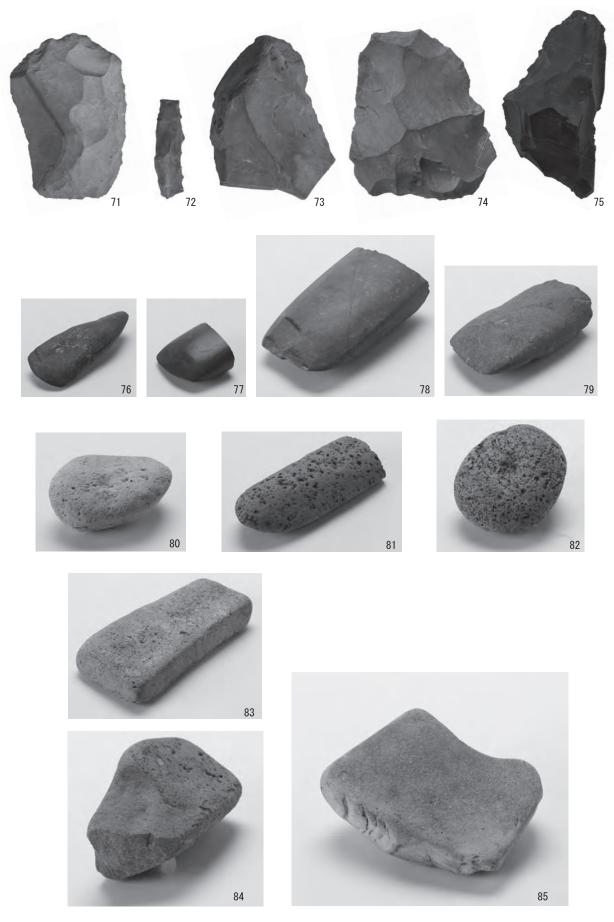
包含層出土遺物(3)



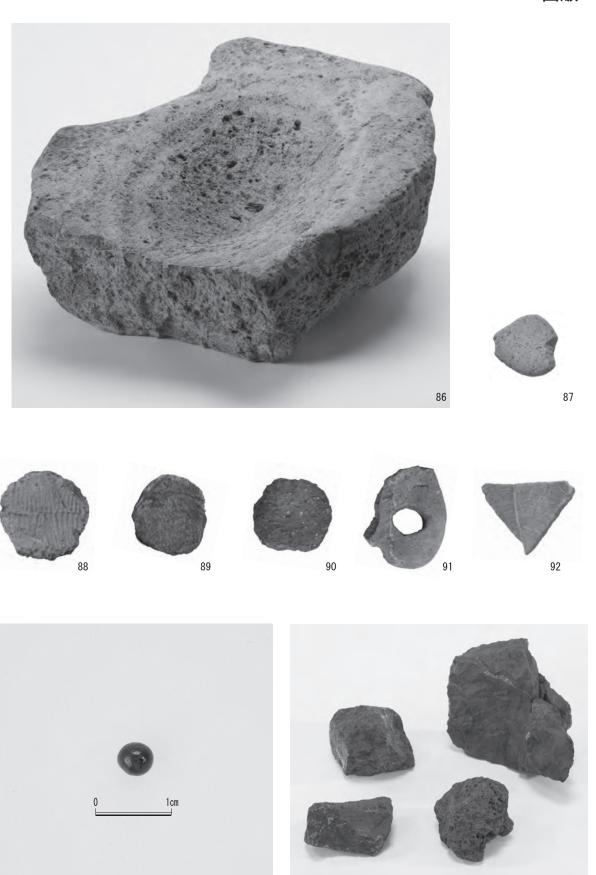
包含層出土遺物(4)



包含層出土遺物(5)



包含層出土遺物(6)



包含層出土遺物(7)

ガラス玉

赤色礫

# 報告書抄録

ふりがな	かわぐちじゅうさんもりいせきはっくつちょうさほうこくしょ								
書 名	川口十三森遺跡発掘調査報告書								
副書名	/川中   一/作/恩明: 兀狗們 县   朴口 目								
巻 次 									
シリーズ名	大館市文化財調査報告書								
シリーズ番号	第11集								
編著者名	嶋影壮憲								
編集機関	大館市教育委員会郷土博物館								
所 在 地	〒017-0012 秋田県大館市釈迦内字獅子ヶ森1番地 TEL 0186‐48‐2119 FAX 0186‐48‐2512								
発 行 機 関	大館市教育委員会								
所 在 地	〒018-3595 秋田県大館市早口字上野43番地 1 TEL 0186 - 43 - 7111 FAX 0186 - 54 - 6100								
発行年月日	2014年3月31日								
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地		コード					発掘面積	発掘
			市町村	遺跡番号	北緯	東経	発掘期間	m	原因
かわぐちじゅうさんもりいせき 川口十三森遺跡	あきたけんおおだてしかわぐち 秋田県大館市川口		05204	4-166	4016'41"	14030' 18"	20110617 ~ 20111116	1,423	記録保存調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		構	主な遺物		特記事項	
川口十三森遺跡	集落跡	縄文時代 弥生時代 続縄文期 奈良時代	住居跡、竪穴建物跡、竪穴住 居跡、掘立柱建物跡、土坑、 柱穴列、土器埋設遺構、焼土、 柱穴様ピット、集石			続縄文土器、土師器、		大館市内で初めて奈 良時代の遺構・遺物 を検出。	
要約	川口十三森遺跡は秋田県の北部、大館市に所在する。遺跡は河岸段丘上、標高48~52mに立地する。調査範囲は道路改良部分の幅約15m、長さ約110mである。遺跡の範囲は調査区外に南北に拡がる。調査の結果、縄文時代および奈良時代の遺構・遺物と弥生~続縄文期の遺物が検出された。弥生時代から奈良時代の遺構・遺物はごく少なく、主体は縄文時代の集落跡である。縄文時代で最も古い土器は早期中葉で、土器は早期以降晩期まで断続的に存在する。縄文時代の遺構には前期後葉の竪穴建物跡 3 軒と貯蔵穴、土器埋設遺構、後期初頭の住居跡 4 軒と貯蔵穴の他に、土坑・焼土・集石・柱穴様ピットがある。 縄文時代の遺物には土器のほか石器・土製品・石製品がある。土製品は土器片を再利用した円盤で、石製品には有孔石や線刻がある岩版もある。 続縄文土器は後北 C 2・D 式土器で、片山館コ遺跡、福館橋桁野遺跡に続き、市内では 3 例目である。奈良時代の遺構・遺物は市内では初めての発見で、竪穴住居跡 1 軒を検出した。包含層からはガラス小玉が 1 点出土しており、当期に位置付けられる可能性が高い。 このほか調査区南西端からは十和田火山噴火に伴う泥流の二次堆積層が約1.6mの厚さで検出された。								

#### 大館市文化財調査報告書第11集

#### 川口十三森遺跡発掘調査報告書

発 行 日 平成26年3月31日

編 集 大館市教育委員会郷土博物館

大館市釈迦内字獅子ヶ森1番地

発 行 大館市教育委員会

大館市早口字上野43番地1

印 刷 株式会社 成文社

北秋田市鷹巣字上塚下24番地