

第18表 放射性炭素年代測定および樹種同定結果

試料番号	試料内容	試料の質	樹種	測定年代BP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	同位体補正年代BP	試料ID
No.1	SK01	炭化材	コナラ属コナラ亜属コナラ節	2162±38	-24.84	2174±37	2323
No.2	SK02 底面	炭化材	カエデ属	2094±43	-29.23	2115±42	2324
No.3	SK02 番位2	黒色物質	不明	2232±37	-25.96	2245±36	2325
No.4	SK02 番位2	炭化材	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	2226±38	-26.46	2225±37	2326
No.5	SK02 番位1	炭化物	未同定	2779±39	-26.23	2773±59	2327
No.6	SK02 番位1	炭化材	クリ	3238±52	-26.08	3247±51	2328
No.7	SI15 Pit6	炭化材	広葉樹	2422±43	-24.33	2407±61	2329
No.8	SI15 Pit16	炭化材	コナラ属コナラ亜属クヌギ節、クリ	2527±42	-27.92	2526±60	2330
No.9	SD22	炭化材	ヒノキ科	817±36	-25.35	854±35	2334
No.10	SK24 番位1上面	炭化材	ツツジ属	218±34	-26.69	235±33	2335
No.11	SD38	炭化材	ブナ属	967±37	-25.70	955±35	2336
No.12	SKP120	炭化材	トネリコ属	1863±38	-24.74	1861±36	2337
No.13	SKP152	炭化材	トネリコ属	2202±40	-25.44	2246±38	2338

注. (1) 年代値: 1,950年を基点とした値

(2) 誤差: 標準偏差 (ONE SIGMA) に相当する年代

(3)  $\delta^{13}\text{C}$ : 試料炭素の $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ 原子比を質量分析器で測定し、標準試料を用いて算出した値

## (2) 樹種同定

同定結果を表1に示す。No.8には2種類が認められた。No.7は道管を有することから広葉樹であるが、保存状態が悪く種類の同定には至らなかった。他の試料は、針葉樹1種類(ヒノキ科)と広葉樹7種類(ブナ属・コナラ属コナラ亜属クヌギ節・コナラ属コナラ亜属コナラ節・クリ・カエデ属・ツツジ属・トネリコ属)に同定された。各種類の主な解剖学的特徴を以下に記す。

・ヒノキ科(*Cupressaceae*)

仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やかで、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞が晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成され、柔細胞壁は滑らか。分野壁孔は保存が悪く観察できない。放射組織は単列、1~10細胞高。

・ブナ属(*Fagus*) ブナ科

散孔材で、管孔は単独または放射方向に2~3個が複合して散在し、年輪界付近で径を減ずる。道管の分布密度は高い。道管は單穿孔および階段穿孔を有し、壁孔は対列状~階段状に配列する。放射組織は同性~異性Ⅲ型、単列、数細胞高のものから複合放射組織まである。

・コナラ属コナラ亜属クヌギ節(*Quercus subgen. Lepidobalanus sect. Cerris*) ブナ科

環孔材で、孔圈部は1列、孔圈外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら放射状に単独で配列する。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1~20細胞高のものと複合放射組織がある。

・コナラ属コナラ亜属コナラ節(*Quercus subgen. Lepidobalanus sect. Prinuia*) ブナ科

環孔材で、孔圈部は1列、孔圈外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1~20細胞高のものと複合放射組織がある。

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

環孔材で、孔圈部は1~4列、孔圈外で急激~やや緩やかに管径を減じたのち、漸減しながら火炎

状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1～15細胞高。

・カエデ属(*Acer*) カエデ科

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

・ツツジ属(*Rhododendron*) ツツジ科

散孔材で、きわめて小径の道管がほぼ単独で年輪界に一様に散在する。道管の分布密度は高い。道管は階段穿孔を有し、壁孔は対列～階段状に配列する。放射組織は異性I～II型、1～3列、1～15細胞高。

・トネリコ属(*Fraxinus*) モクセイ科

環孔材で、孔圈部は2～3列、孔圈外で急激に管径を減じたのち漸減する。道管壁は厚く、横断面では円形～楕円形、単独または2個が複合、複合部はさらに厚くなる。道管は単穿孔を有し、壁孔は小型で密に交互状に配列する。放射組織は同性、1～3細胞幅、1～40細胞高。

#### 4. 考察

##### (1) 遺構の年代について

放射性炭素年代測定によって算出された年代値は、表示されている誤差の他にも測定方法自体に起因する測定値のバラツキや、測定の前提条件である大気中の<sup>14</sup>Cの濃度が過去一定ではなかったことなどから、その新旧関係を論じる場合には、試料の状況にもよるが100～300年程度の幅を持って評価しなければならないこともある。したがって、今回のように放射性炭素年代測定により遺構の年代を検証する場合には、その遺構に関わる複数試料の年代値が得られていれば、その年代値の傾向を把握することにより、試料の年代と遺構の年代との関連性を評価することができる。

今回の試料では、SK02とSI15について複数の試料が測定されている。前項で述べたように、どちらの遺構も測定された試料の年代は比較的狭い範囲に集中することから、それぞれが遺構の年代を示している可能性がある。この場合、キーリー・武藤(1982)を参照すれば、どちらの遺構も東北地方では縄文時代晚期の年代になるが、SK02の方がSI15よりも明らかに新しいとみることができる。

今回の他の遺構については、それぞれ1点ずつであり、試料の出土状況など詳細が判らないため、各試料の年代と遺構の年代との関係を考えることは難しい。ただし、SK01はSK02と同時期の土坑である可能性があり、また、SD22とSD38ともに他の遺構よりはるかに新しく、平安時代頃の遺構である可能性もある。今後、越雄遺跡の遺構の年代をさらに検討するためには、測定する試料の出土状況(特に遺構面や覆土との層位関係と供伴物の状況)を詳細に把握した上で、複数の試料の測定を行うことが望まれる。

##### (2) 樹種について

樹種同定を行った炭化材は、住居跡や土坑などから出土している。SK01、02、24の3基の土坑から出土した炭化材の樹種は、コナラ節、カエデ属、クヌギ節、ツツジ属であった。これらの炭化材が

人の手により何らかの目的で利用されたものであるとすれば、土坑によって種類構成が異なることから、用材が異なっていた可能性もある。しかし、他の遺構も含めて全体的に種類数が多いことを考慮すると、遺跡周辺で入手できる様々な木材を利用しておらず、実際には用材に大きな差異がなかった可能性もある。

住居跡では、S I 15の各ピットから出土した炭化材について樹種同定を行い、2種類の広葉樹(クヌギ節・クリ)が認められた。いずれも強度の高い材質を有する種類であり、県内の住居跡から出土した住居構築材などに多く認められている。これらの結果から、本住居跡でもこれらの種類が住居構築材などとして利用されていたことがうかがえる。

S K P 120とS K P 152の炭化材は、いずれもトネリコ属であった。これらも何らかに利用されたものであるとすれば、トネリコ属は強度の高い木材であることから、材質を考慮した用材が行われたことも考えられる。

#### 引用文献

キーリ C.T.・武藤康弘(1982) 繩文時代の年代、繩文文化の研究 1, p.246-275、雄山閣。

## 第2節 越雄遺跡検出遺構のリンカルシウム分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

越雄遺跡は、丘陵縁辺部に立地する。今回の発掘調査により、弥生時代とされる不定型で比較的大型の土坑が検出された。

今回は、この土坑が墓坑である可能性を検証するために、ヒトを含む動物遺体に多く含有されるリン酸成分および骨に多量に含まれるカルシウム成分を測定する、リン・カルシウム分析を実施する。

### 1. 試料

試料は、土坑SK01とSK02から採取された3点である。

SK01は、平面プランが不定型な長円形を呈し、検出面からの深さは10cm前後である。また、南側には倒木痕が見られる。覆土は、1層～3層に区分される。試料は、底面より5cm上位の覆土から、1点(試料番号1)が採取された。

SK02も平面プランが不定型な長円形を呈し、検出面からの深さは8cm前後である。試料は、SK02覆土の「1」(試料番号2)およびSK02覆土(試料番号3)の2点が採取された。

分析には、これら3点を用いた。

### 2. 分析方法

測定は土壤養分測定法委員会(1981)などを参考に、リン酸含量は硝酸・過塩素酸分解-バナドモリブデン酸比色法、カルシウム含量は硝酸・過塩素酸分解-原子吸光光度法でそれぞれ行った。以下に、各項目の操作工程を示す。

#### <試料の調整>

試料を風乾後、軽く粉碎して2.00mmの篩を通過させ、風乾細土試料とする。風乾細土試料の水分を加熱減量法(105℃、5時間)により測定する。また、風乾細土試料の一部を乳鉢で粉碎して0.5mm篩に全て通し、一部をタンクスチテンカーバイド粉碎機で粉碎し、微粉碎試料とする。

#### <リン酸・カルシウム含量>

風乾細土試料2.00gをケルダール分解フラスコに秤量し、はじめに硝酸約5mLを加えて加熱分解する。放冷後、過塩素酸約10mLを加えて、再び加熱分解を行う。分解終了後、水で100mLに定容して、ろ過する。

ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて分光光度計によりリン酸( $P_2O_5$ )濃度を測定する。別に、ろ液の一定量を試験管に採取し、干渉抑制剤を加えた後に原子吸光光度計によりカルシウム(CaO)濃度を測定する。

これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から、乾土あたりのリン酸含量( $P_2O_5\text{mg/g}$ )とカルシウム含量(CaO $\text{mg/g}$ )を求める。

### 3. 結果

結果を表1に示す。

いずれの試料も、土性は砂質埴壌土であり、砂分の割合が高い。土色は、SK01の試料番号1とSK02の試料番号2では土色の異なる部分が混在し、SK02の試料番号3では黒褐色を呈する。

リン酸含量とカルシウム含量は、SK01試料とSK02試料ともに近い値である。

第19表 各土坑のリン・カルシウム分析結果

試料名		土性	土色	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/g)	CaO (mg/g)
1	SK01	底面付近	SCL 10YR4/6, 10YR3/1 褐, 黒褐	1.15	0.40
2	SK02	「1」	SCL 10YR4/6, 10YR4/1 褐, 褐灰	1.19	0.35
3		覆土	SCL 10YR3/1 黒褐	1.55	0.37

土色：マンセル表色系に準じた新版標準土色帖（農林省農林水産技術会議監修、1967）

土性：土壤調査ハンドブック（ペドロジスト懇談会編、1984）の野外土性

SCL：砂質埴壌土（粘土15～25%、シルト0～20%、砂5～85%）

### 4. 考察

SK01とSK02のリン酸含量とカルシウム含量は、各成分で近い値を示した。

ところで、リン酸の土壤中に含まれる量、いわゆる天然賦存量の上限は約3.0P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g程度とされる(Bowen, 1983; Bolt・Bruggenwert, 1980; 川崎ほか, 1991; 天野ほか, 1991)。また、人為的な影響を受けた黒ボク土の平均値はk、5.5P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/gとの報告もある(川崎ほか, 1991)。さらに、当社の分析例では、骨片などの痕跡が認められる土壤で6.0P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/gを越える場合が多い。なお、各調査例の記載単位が異なるため、ここではすべてP<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/gで統一した。これらの値を著しく越える土壤では、外的要因(おそらく人為的影響によるもの)によるリン酸成分の富化が指摘できる。また、カルシウムの天然賦存量は普通1～50CaOmg/g(藤貫, 1979)といわれ、含量幅がリン酸よりも大きいことから、ここでは補助的なものとして結果を示した。

今回調査したSK01とSK02では、いずれもリン酸含量とカルシウム含量が天然賦存量の上限よりも低い。今回の結果を見る限り、これらの土坑に遺体成分が残留しているとは考えにくい。

ただし、砂分の混入により理化学成分が残留しにくかったことがうかがえる。また、遺体が埋納された状態によっては土坑内で偏在することも考えられるので、今後の類例調査の機会があれば、空間的に土壤試料を採取し、理化学成分を調査することが望まれる。

### 引用文献

- 天野洋司・太田 健・草場 敬・中井 信(1991) 中部日本以北の土壤型別蓄積リンの形態別  
計量. 農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発」,

p.28-36.

- Bowen,H.J.M. (1983) 環境無機化学－元素の循環と生化学－. 浅見輝男・茅野充男訳,297p.,  
博友社 [Bowen,H.J.M. (1979) *Environmental Chemistry of Elements*] .
- Bolt,G.H.・Bruggenwert,M.G.M. (1980) 土壤の化学. 岩田進午・三輪睿太郎・井上隆弘・陽  
捷行訳, 学会出版センター [Bolt,G.H. and Bruggenwert,M.G.M. (1976) *SOIL CHEMISTRY*] ,  
p.235-236.
- 土壤養分測定法委員会編 (1981) 土壤養分分析法. 440p., 義賢堂.
- 藤貫 正 (1979) カルシウム. 地質調査所化学分析法, p.57-61, 地質調査所.
- 川崎 弘・吉田 隆・井上恒久 (1991) 九州地域の土壤型別蓄積リンの形態別計量. 農林水産省  
農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発」, p.23-27.
- 農林省農林水産技術会議事務局監修 (1967) 新版標準土色帖.
- ペドロジスト懇談会 (1984) 野外土性の判定. ペドロジスト懇談会編「土壤調査ハンドブック」,  
p.39-40.

## 第6章 まとめ

今回の調査では、越雄遺跡が縄文時代、弥生時代、平安時代の複合遺跡であることがわかった。縄文時代では遺構が少ないものの中期、後期、晩期の遺物が出土している。平安時代には須恵器の特徴から9世紀代の集落跡であることがわかった。弥生時代については各時代を通して遺構・遺物が最も多く遺跡の中心となる時期と考えられる。

弥生時代の遺構として竪穴住居跡、土坑、土器埋設遺構、焼土遺構、溝状遺構などが検出されたが、これらの分布は調査区の中央部から東よりにみられ、調査区域外の東側へ続く遺跡もある。このため、弥生時代の遺跡の広がりは調査区東側の緩斜面に広がっているものと考えられる。ここには湧水があるため、湧水の起源が弥生時代にさかのばるとすれば付近には住居群が存在する可能性が指摘できる。

弥生時代の湧水地点の調査例として横長根A遺跡(若見町)がある。ここでは、湧水地点より10mほど離れた位置で竪穴住居跡が検出されている。越雄遺跡の湧水地点は調査区域外にあるため、調査はできなかったが注目したい場所である。この湧水の西側(緩斜面下方)にはSD18があるほか、周辺グリッドからは弥生時代の土器が多く出土している。これらの遺物は湧水地点周辺における人々の生業の痕跡とも考えられる。

今回の調査では弥生時代の竪穴住居跡が1軒しか検出されなかった。この住居(S I 15)は浅い掘り込みをもっていたと考えられるが、他遺跡と比較した場合、当該期の住居が大型化する傾向にある中、かなり小規模であり形態も異なっている。そのため、遺跡内における主要な住居とは考えにくく、遺跡内から出土した土器・石器などの遺物量の多さを考えると調査区外に何軒かの竪穴住居跡が存在する可能性が高いといえる。当遺跡の近くには、糞痕土器が出土したことで有名な同時期の新間遺跡もあるため、丘陵地や台地が南西向きに沖積平野と接するこの地域一帯は居住に適していた環境にあったと考えられる。

遺物では遠賀川系土器の影響を受けた土器が出土している。完形に近いものとしてはSK01出土の小型の壺形土器(図21-31)、SK02出土の大型の壺形土器(図24-61)がある。これらの土器には、1. 胸部上半が無文で胸下半部に縄文が施されたものと、2. 胸部全体に縄文が施されたものがある。いずれも平行沈線や列点による文様が口縁部・頸部・胸部などに施されている。このような特徴をもつ土器は県内では地蔵田B遺跡(秋田市)や館の上遺跡(八竜町)、東飛塚館跡(山本町)、

横長根A遺跡、湯ノ沢A遺跡(秋田市)などで出土している。SK01出土の壺形土器(図21-31)はこれらに比べかなり小型である。この他にも第28図の142の壺形土器は、口縁上端と頸部に施された刺突文、頸部の横ナデ、赤褐色の色調(焼成良好)といった特徴をもっており、口縁部に刷毛目や縄文が残っている在地系の壺形土器とは一線を画している。類例として山形県の酒田市生石2遺跡、青森県是川遺跡出土の資料などがあげられる。以上の他に第30図184の丸い底部をもつ土器は宮城県角田市の鱗沼遺跡出土の資料に類似すると考えられ、東北地方南部の土器の影響を受けた土器といえる。

遺構出土の遺物についてはSK01の例が注目される。SK01の堆積土からは多量の土器が出土しているが、それらの土器はそれほど時間差のない状態で廃棄されたものと考えられる。第21図-20は口縁部が外反し垂下文が施された鉢形土器である。垂下文は、宮城県一迫町山王畠遺跡の山王Ⅲ層式の

高坏などにみられる文様であるが、県内ではあまりみられない文様である。また器形も在地的とはいえない、東北地方南部の弥生土器の影響を受けた土器と考えられる。この土坑からは、第21図31の壺形土器や第21図36の高坏形土器が出土しているため、これらの関係については今後の類例の増加を待つて検証する必要がある。

越雄遺跡から出土した弥生時代の土器は、県内の遺跡では横長根A遺跡や男鹿市の大倉遺跡などから出土した土器群に近い内容である。中には弥生時代中期と考えられる遺物も少量ながら含まれるが、蓋形土器の特徴や遠賀川系土器の存在から、出土した弥生時代の土器のほとんどは弥生時代前期の中葉から後葉にかけてのものと考えられる。このため弥生時代の遺跡としての主要な時期もこの頃だったと考られる。

## 参考文献

- 志間泰治『鍬沼遺跡』1971(昭和46)年
- 小武海松四郎「釋底土器をともなう秋田県南秋田郡井川町新間遺跡遺物について」1977(昭和52)年
- 須藤隆「東北地方の初期弥生土器—山王Ⅲ層式—」『考古学雑誌』1983(昭和58)年
- 若見町教育委員会『横長根A遺跡』1984(昭和59)年
- 秋田市教育委員会『湯ノ沢A』秋田市臨空港新都市開発関係埋蔵文化財発掘調査報告書 1984(昭和59)年
- 秋田市教育委員会『地蔵田B遺跡』1986(昭和61)年
- 山形県教育委員会『生石2遺跡発掘調査報告書(2)』山形県埋蔵文化財調査報告書 第99集 1986(昭和61)年
- 児玉準「男鹿市大倉遺跡出土の弥生時代遺物について」『秋田県埋蔵文化財センター研究紀要2号』1987(昭和62)年
- 一迫町教育委員会『国史跡 山王廻遺跡 発掘調査報告書Ⅰ』1996年(平成8年)
- 一迫町教育委員会『国史跡 山王廻遺跡 発掘調査報告書Ⅱ』1997年(平成9年)
- 秋田県教育委員会『諏訪台C遺跡発掘調査報告書』秋田県文化財調査報告書196集 1990(平成2)年
- 秋田県教育委員会『館の上遺跡』秋田県文化財調査報告書298集 2000(平成12)年



1 越雄遺跡遠景(北→)



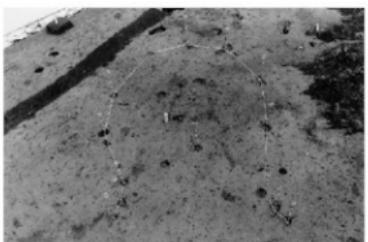
2 越雄遺跡遠景(南→)



1 越雄遺跡調査区(南西→)



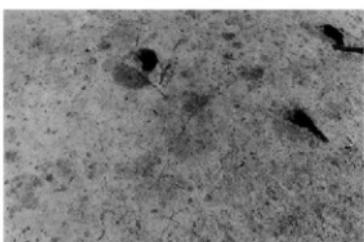
2 越雄遺跡調査区(北東→)



1 SI15完掘(南西→)



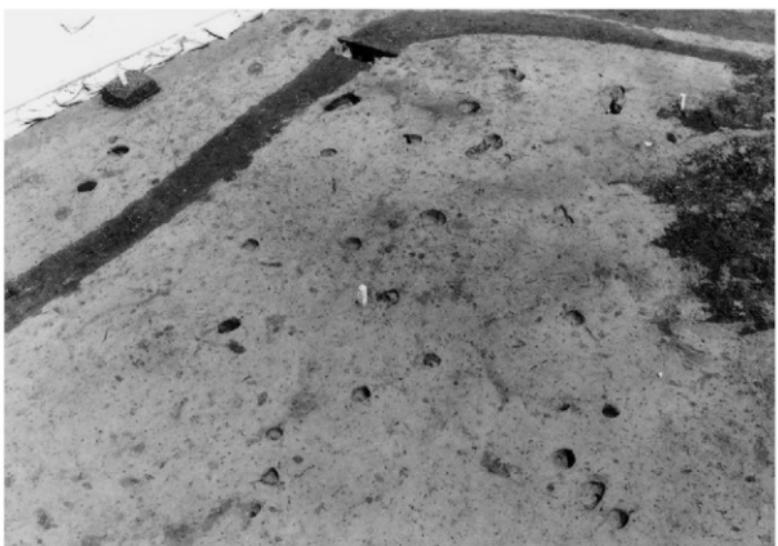
2 SI15完掘(南西→)



3 SI15内地床炉(南西→)



4 SI15内地床炉断面(北→)



5 SI15完掘(南西→)



1 SK01確認(北東→)



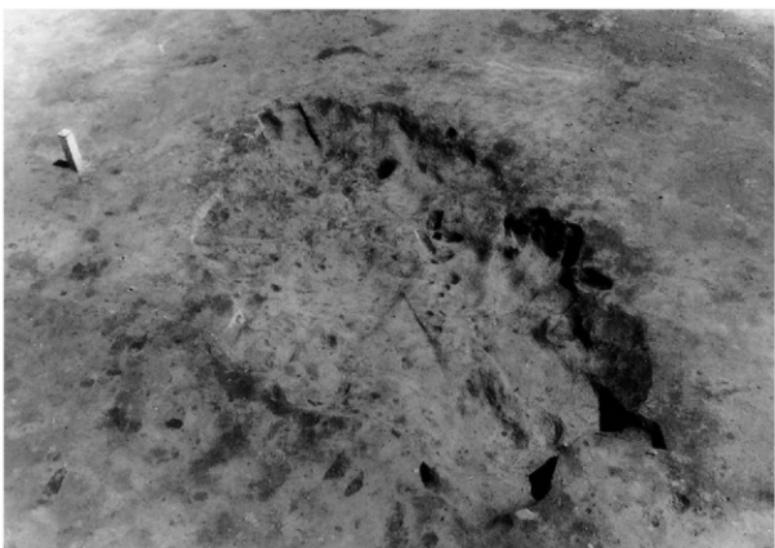
2 SK01遺物出土状況(南→)



3 SK01遺物出土状況(北東→)



4 SK01遺物出土状況(南→)



5 SK01完掘(南西→)



1 SK02遺構確認(北東→)



2 SK02完掘(北西→)



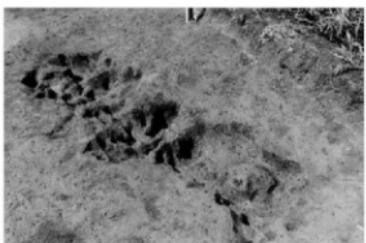
1 SK11断面(南西→)



2 SK11完掘(北西→)



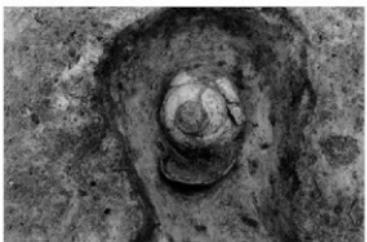
3 SK30完掘(東→)



4 SK31・41~43完掘(南東→)



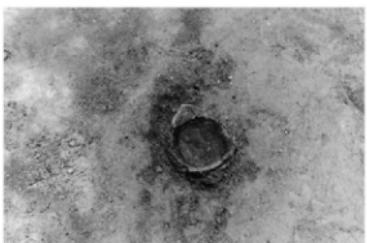
5 SK290・291遺物出土状況(北西→)



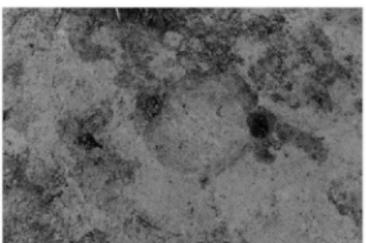
1 SK290・291遺物出土状況(北西→)



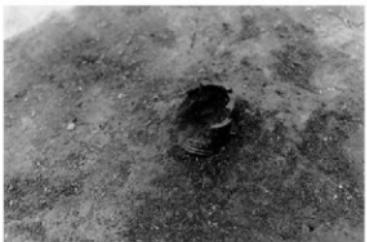
2 SK290・291・353完掘状況(北東→)



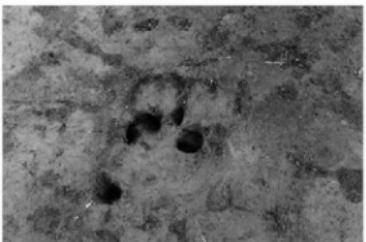
3 SR13確認(西→)



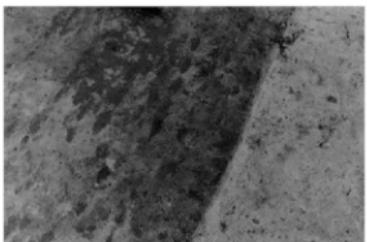
4 SR13完掘(南→)



5 SR14確認(南西→)



6 SR14完掘(南西→)



7 SN03確認(北西→)



8 SN03断面(西→)



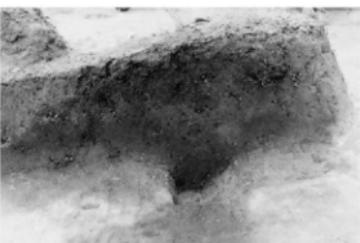
1 SD18確認(西→)



2 SD18完掘(南西→)



3 SD09確認(北西→)



4 SD09断面(南→)



5 SD09完掘(南→)



1 SD09断面(南→)



2 SD09完掘(北→)



3 SD19～23確認(北東→)



4 SD19完掘(南→)



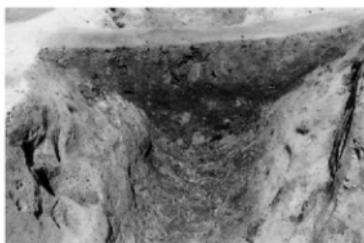
5 SD19・22断面(南→)



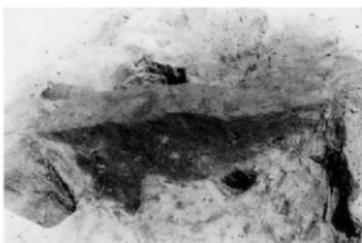
1 SD23遺物出土状況(北東→)



2 SD23遺物出土状況(北西→)



3 SD23断面(南東→)



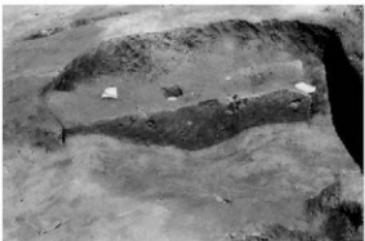
4 SD23断面(南→)



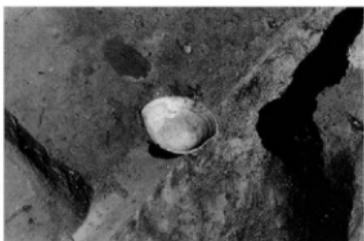
5 SI06・08完掘(上が東、下が西)



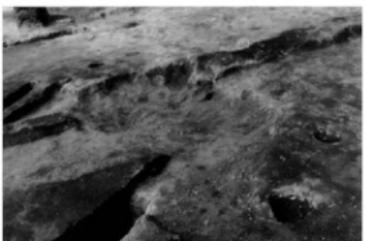
1 SI06断面(南→)



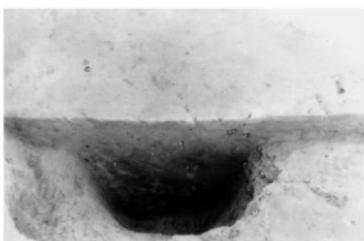
2 SI06掘り込み部分断面(南→)



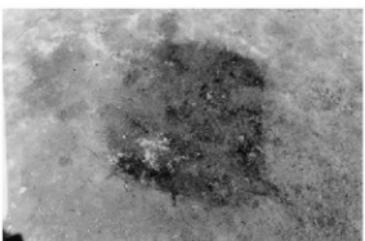
3 SI06掘り込み部分遺物出土状況(西→)



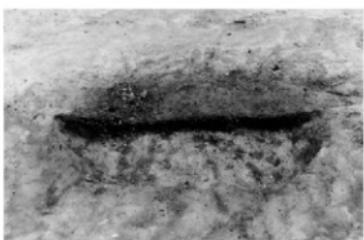
4 SI06掘り込み部分完掘(南→)



5 SKP302断面(南東→)



6 SI08掘り込み部分確認(西→)



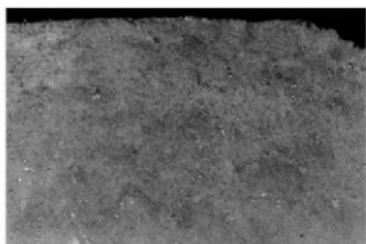
7 SI08掘り込み部分断面(西→)



8 SI08掘り込み部分完掘(南西→)



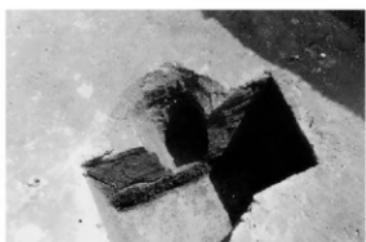
1 SK25・26断面(北西→)



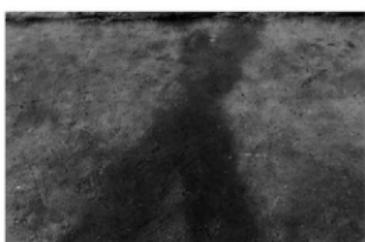
2 SN05確認(東→)



3 SN05断面(南西→)



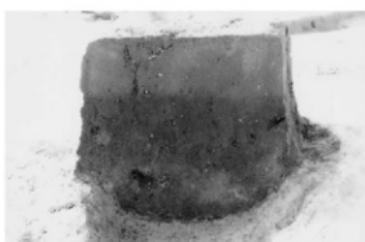
4 SN05完掘(西→)



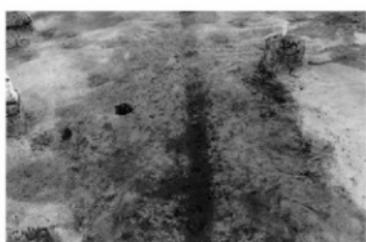
5 SD09・10確認(南→)



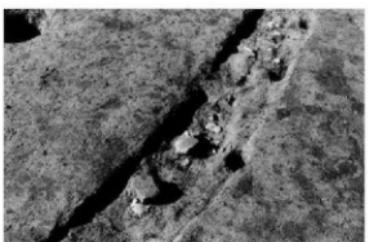
6 SD10末端部確認(南→)



7 SD22断面(南東→)



8 SD35確認(南西→)



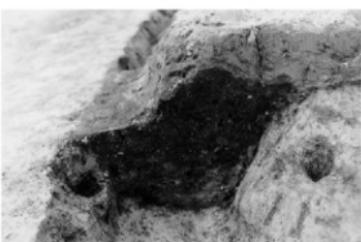
1 SD35遺物出土状況(南東→)



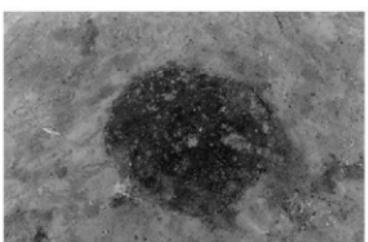
2 SD35断面(南西→)



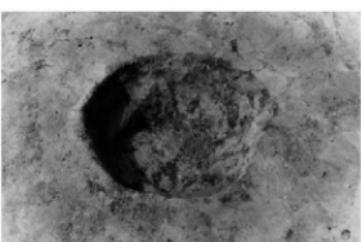
3 SD38断面(南東→)



4 SD38完掘(南東→)



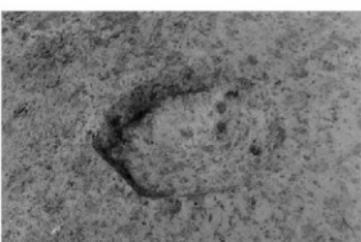
5 SK12確認(南→)



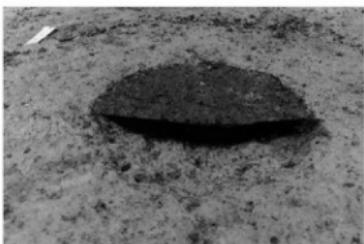
6 SK12完掘(南→)



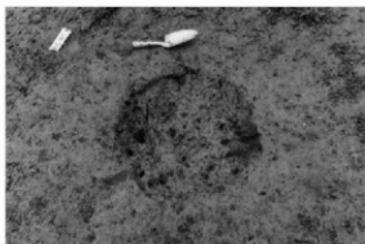
7 SK17断面(南→)



8 SK17完掘(南→)



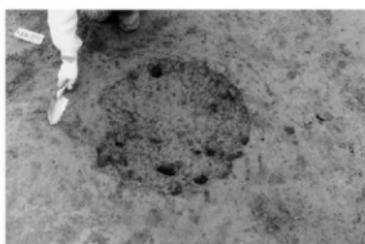
1 SK24断面(南→)



2 SK24完掘(南→)



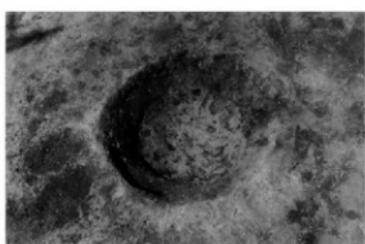
3 SK27断面(南東→)



4 SK27完掘(南東→)



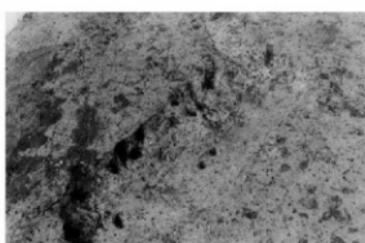
5 SK29断面(南→)



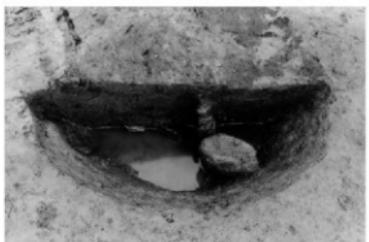
6 SK29完掘(南→)



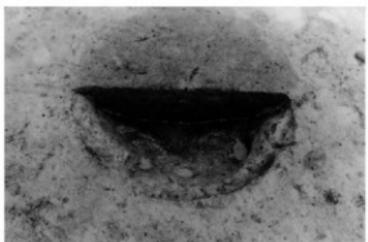
7 SK32断面(南東→)



8 SK32完掘(南→)



1 SK33断面(南→)



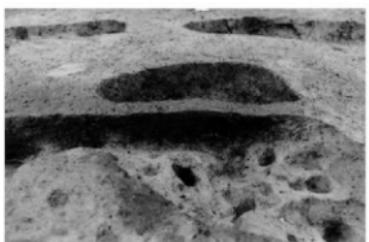
2 SK34断面(南→)



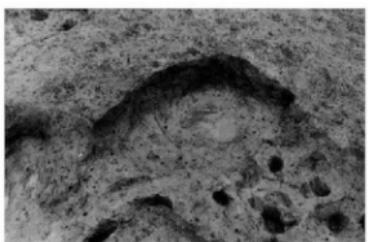
3 SK33・34精査(西→)



4 SK33・34完掘(西→)



5 SK39断面(北西→)



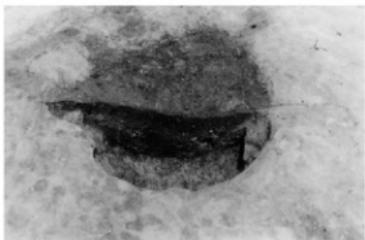
6 SK39完掘(北→)



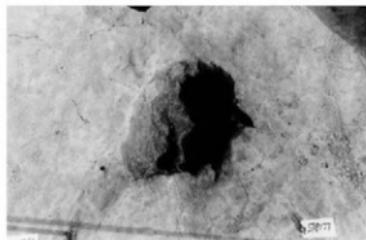
7 SK40断面(南西→)



8 SK40完掘(東→)



1 SK177断面(南→)



2 SK177完掘(北→)



3 SD20・22完掘(南→)



4 SD21完掘(南西→)



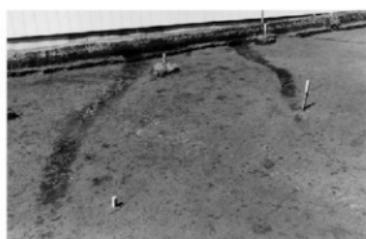
5 SD28確認(南→)



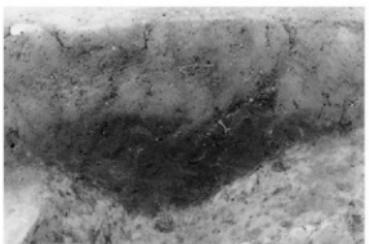
6 SD28一部完掘(南→)



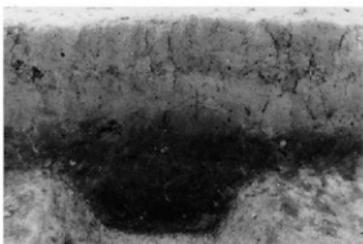
7 SD28断面(南→)



8 SD36・37完掘(東→)



1 SD36断面(東→)



2 SD37断面(東→)



3 55ライン断面(南→)



4 調査状況(南西→)



20



31



36



32

S K01出土土器(1)



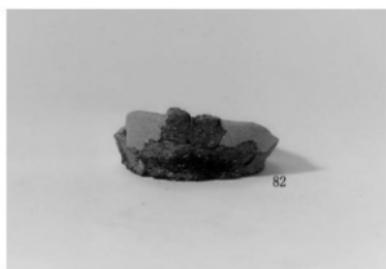
1 SK01出土土器(2)



2 SK02出土土器(1)



1 S K290・291出土土器



2 S R13出土土器

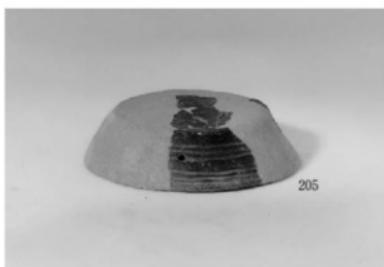


3 S R14出土土器

4 L O53出土土器



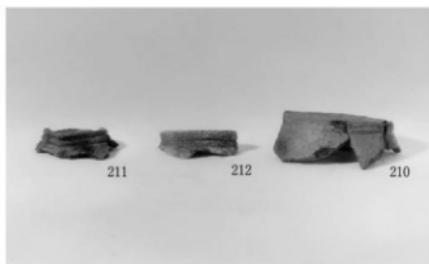
1 L O57出土土器<sup>20</sup>



2 L M63出土土器<sup>20</sup>



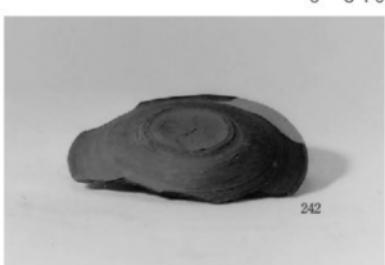
3 L S45出土土器



4 遺構外出土蓋形土器

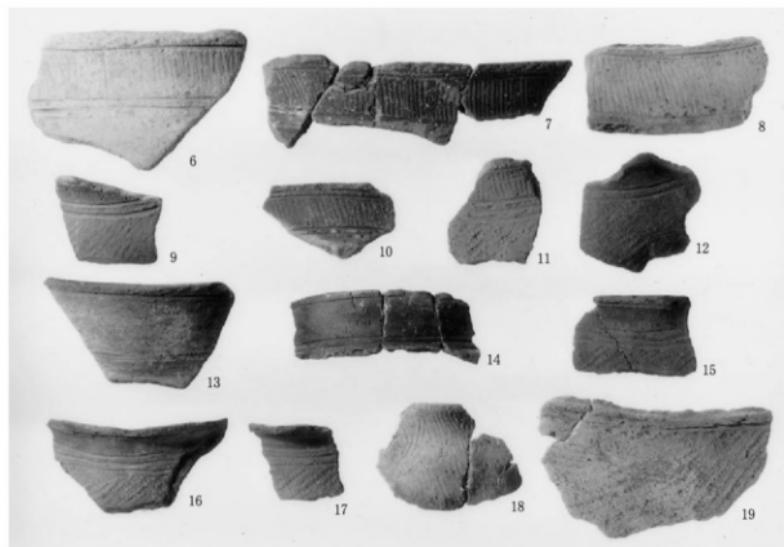
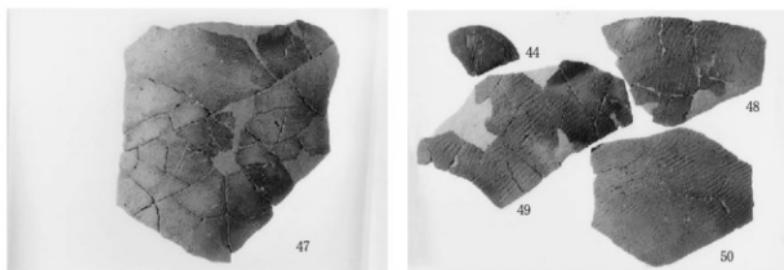
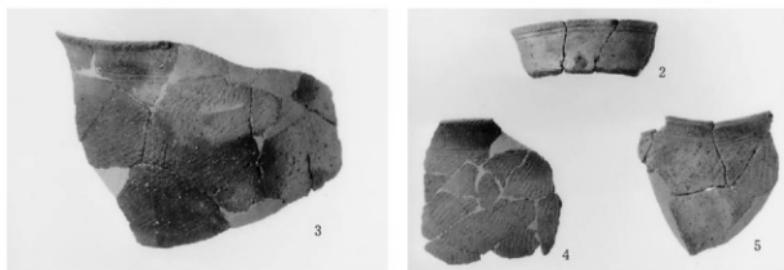


5 S I06出土須恵器

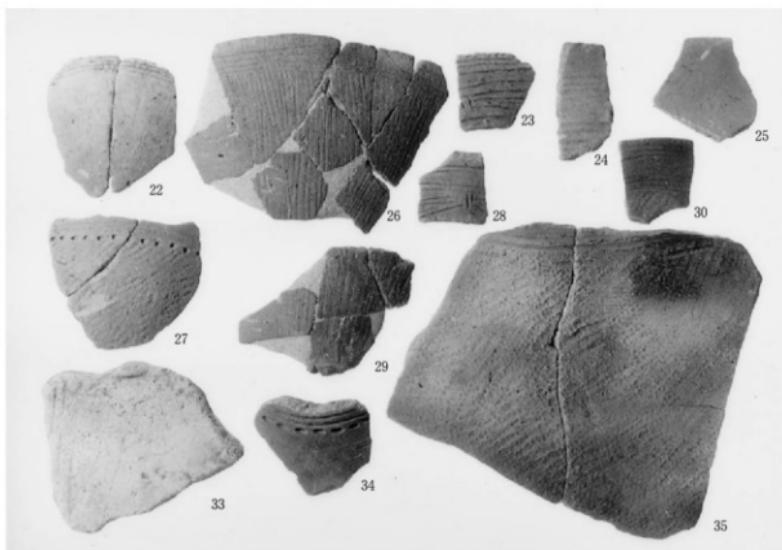


6 遺構外出土須恵器





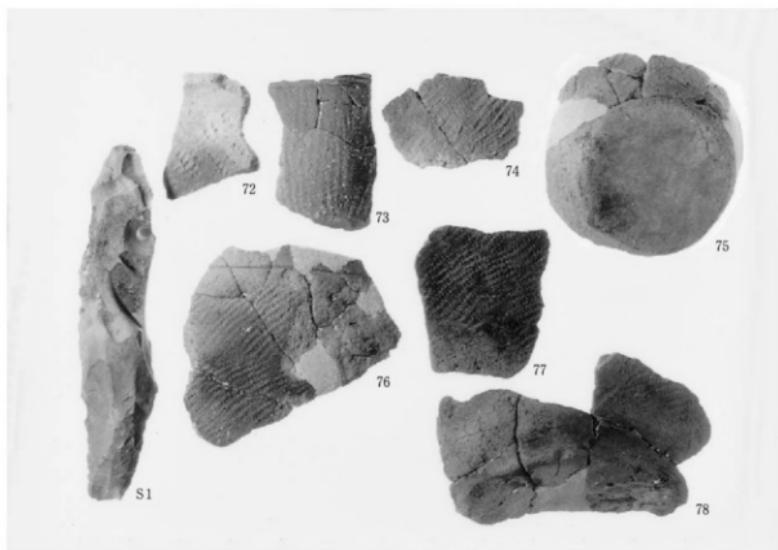
S K01出土土器(3)



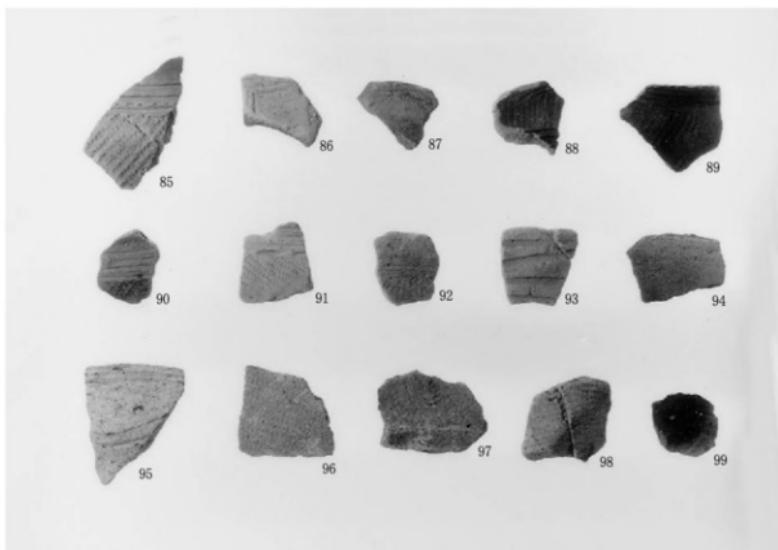
S K01出土土器(4)



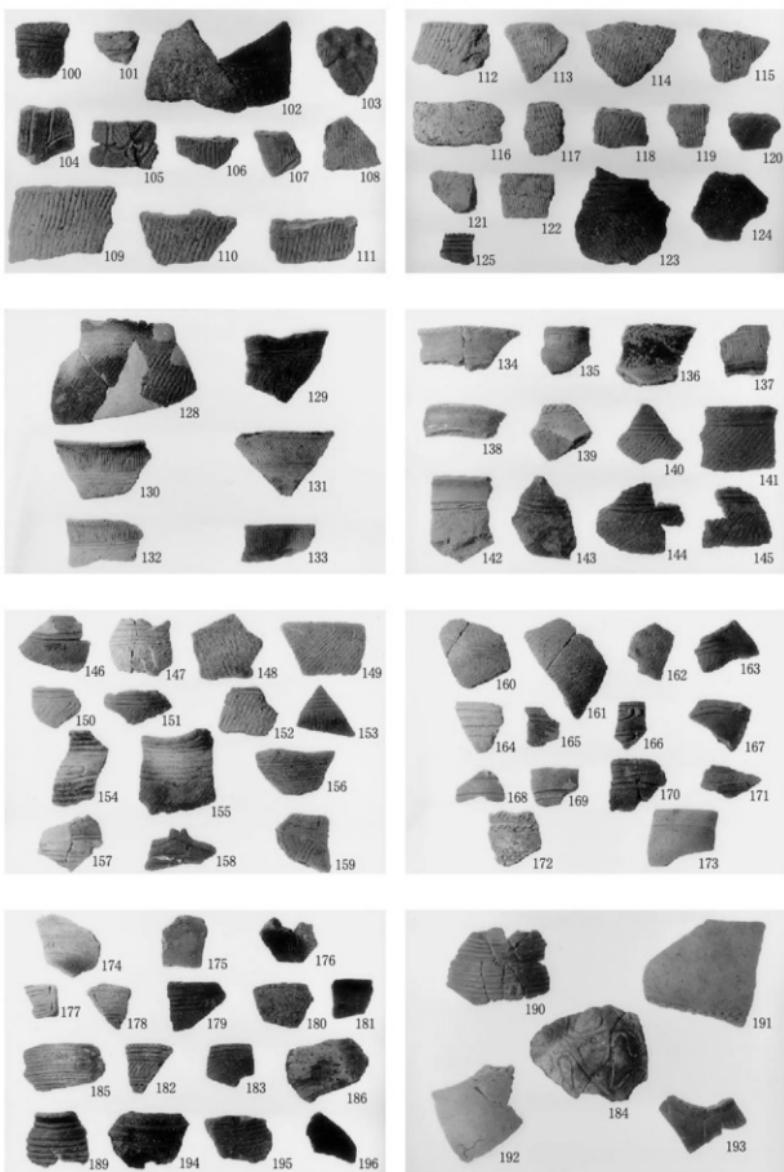
S K02出土土器(2)



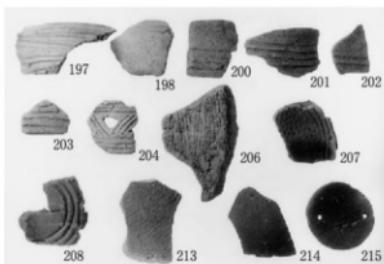
1 SK 11・31出土土器



2 SD 09・19・23出土土器



遺構外出土土器(1)



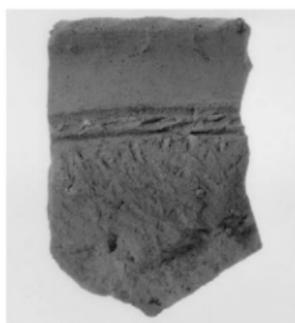
1 遺構外出土土器(2)



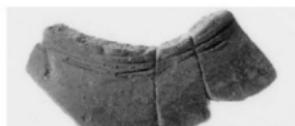
2 縦位の刷毛目



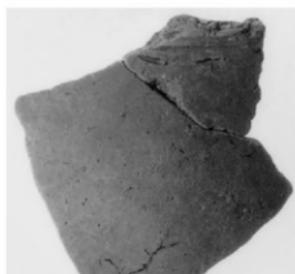
3 刷毛目(頸部・縦位、胴部・横位・斜位)



4 頸部の横ナデ



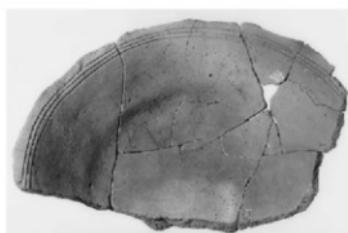
5 列点文



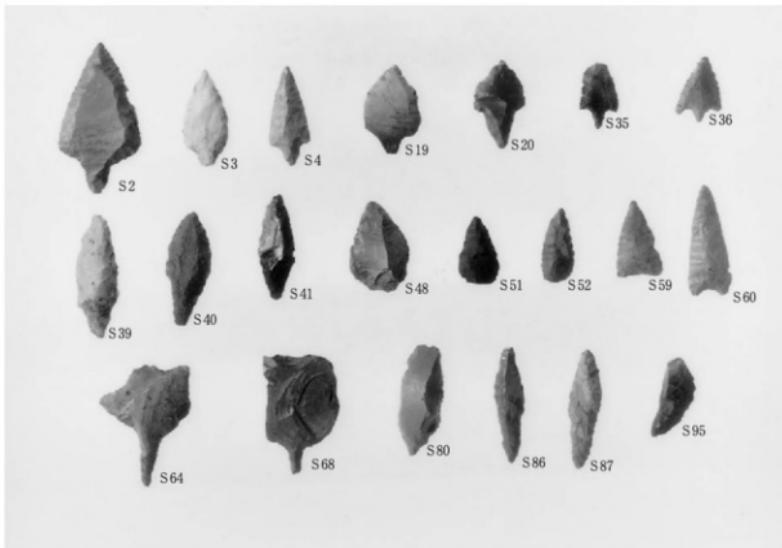
6 列点文



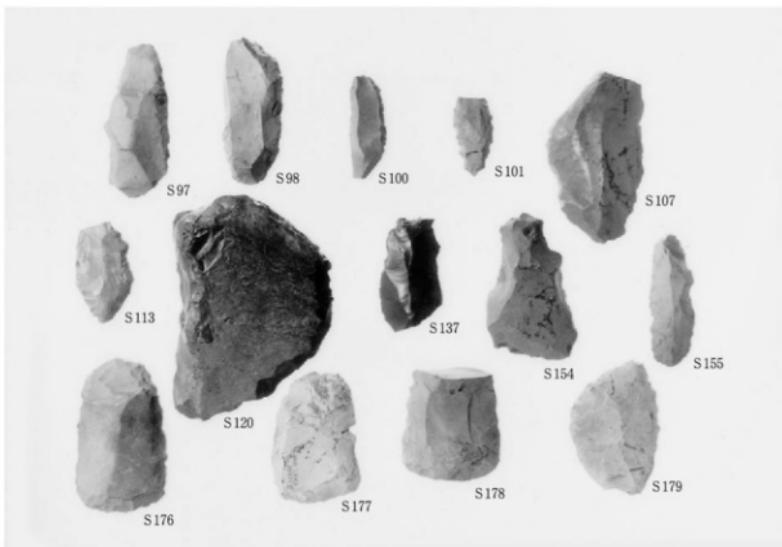
7 内面の刷毛目



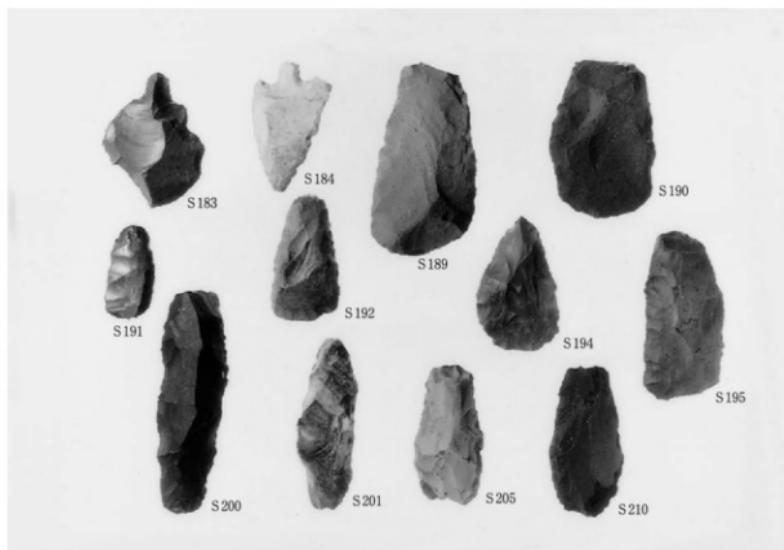
8 内面の磨き



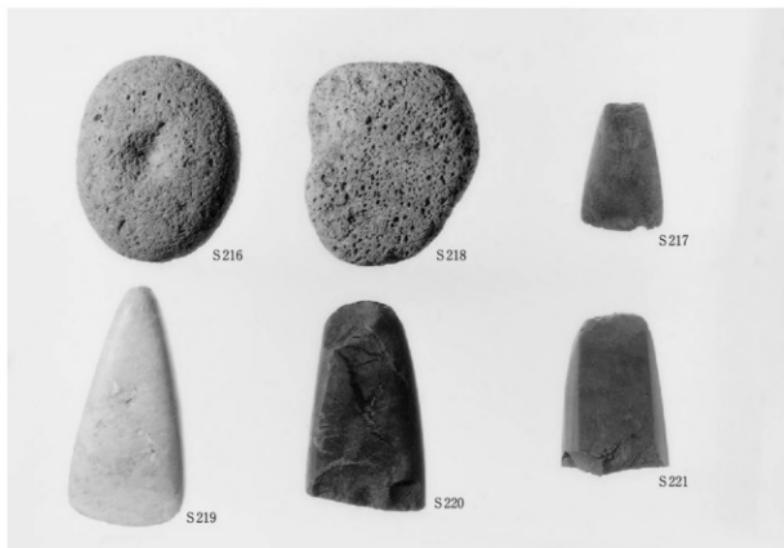
1 遺構外出土石器(1)



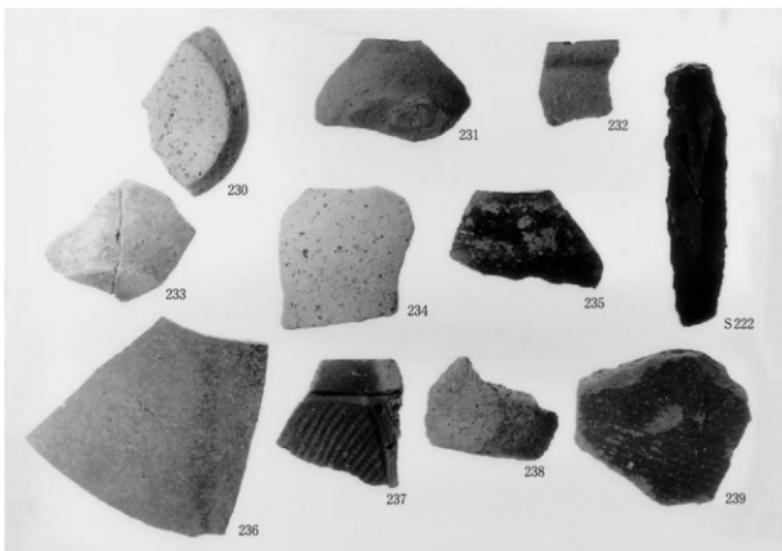
2 遺構外出土石器(2)



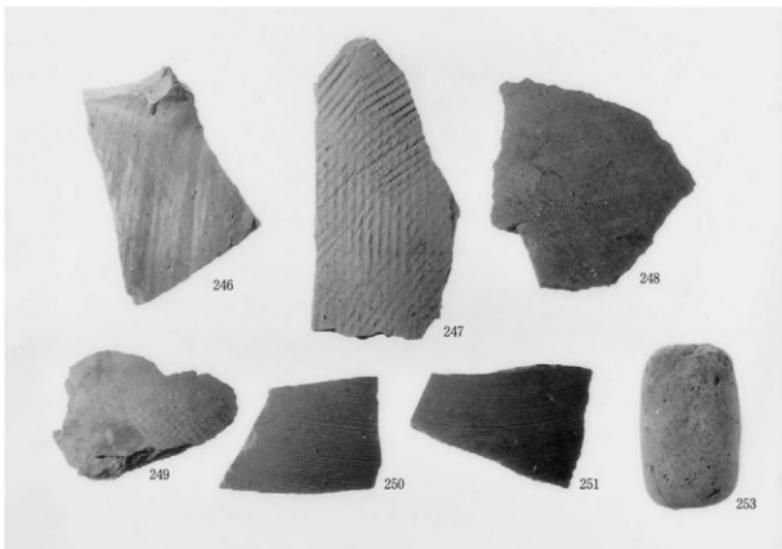
1 遺構外出土石器(3)



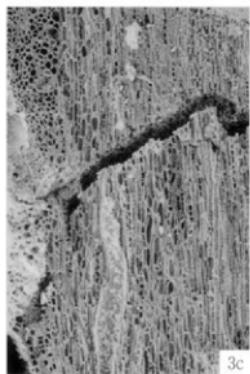
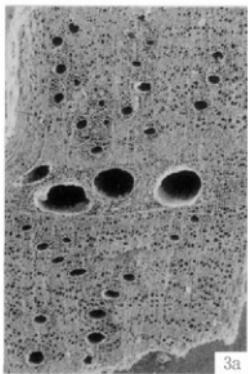
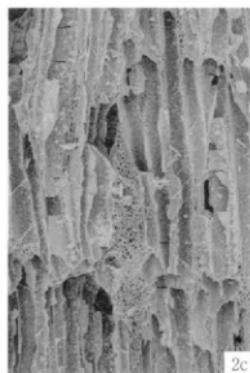
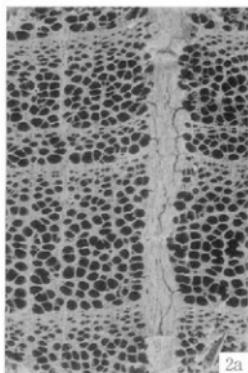
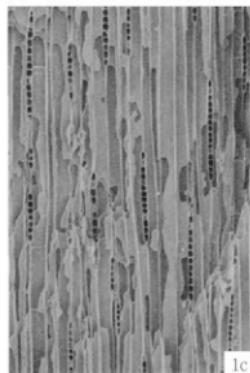
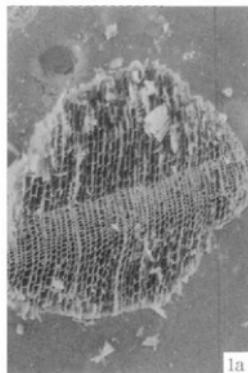
2 遺構外出土石器(4)



1 S I 06、S D 10・20・35出土遺物



2 平安時代の遺構外出土遺物



1. ヒノキ科 (試料番号12)
2. ブナ属 (試料番号14)
3. コナラ属コナラ亜属クヌギ節 (試料番号8)

a : 木口, b : 横目, c : 板目

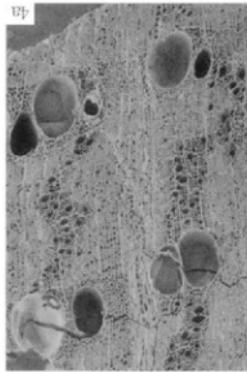
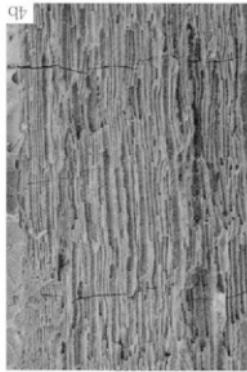
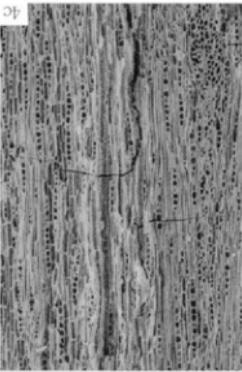
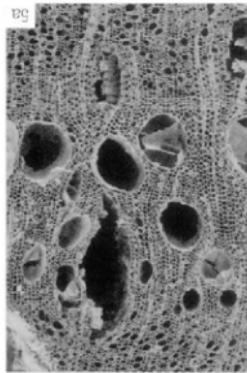
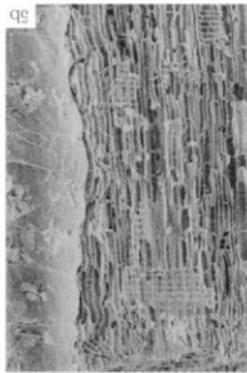
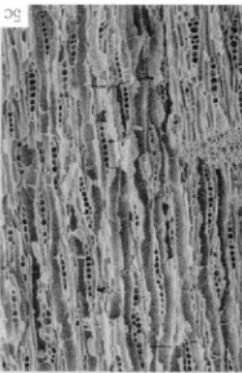
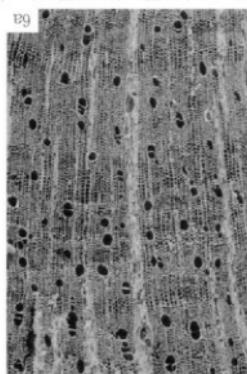
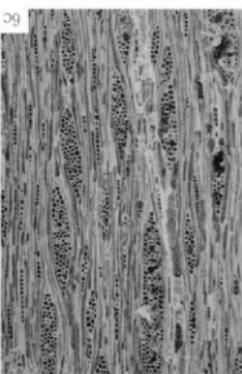
— 200  $\mu$ m : a  
— 200  $\mu$ m : b, c

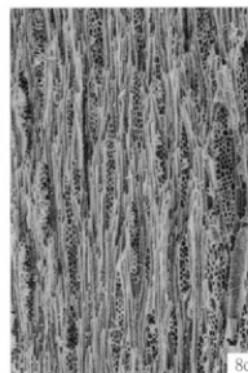
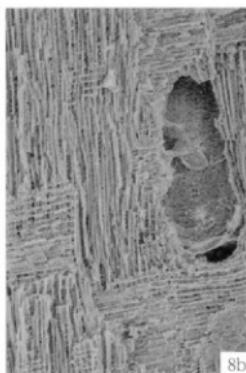
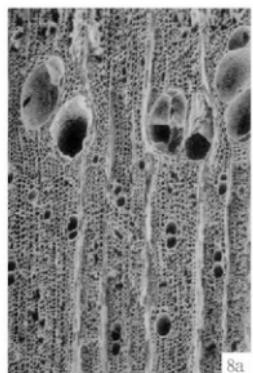
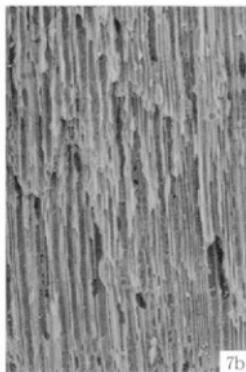
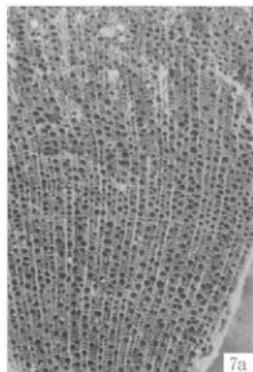
a : 水口, b : 錫目, c : 錫目

6. 力士 (試料番号2)

4. ダマスカス鋼の断面 (試料番号1)

200 μm : a





7. ツツジ属（試料番号13）  
8. トネリコ属（試料番号15）  
a : 木口, b : 柱目, c : 板目

— 200  $\mu$ m : a  
— 200  $\mu$ m : b, c

報告書抄録

ふりがな	こしおいせき						
書名	越雄遺跡						
副書名	日本海沿岸東北自動車道建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書						
卷次	XVI						
シリーズ名	秋田県文化財調査報告書						
シリーズ番号	第357集						
編著者名	村上義直						
編集機関	秋田県埋蔵文化財センター						
所在地	〒014-0802 秋田県仙北郡仙北町払田字牛嶋20番地 TEL 018-69-3331						
発行機関	秋田県教育委員会						
所在地	〒010-8580 秋田県秋田市山王3丁目1番1号 TEL 018-860-3193						
発行年月日	西暦2003年3月						
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在 地	コード 市町村	北緯 。'。'	東経 。'。'	調査期間	調査面積 m <sup>2</sup>	調査原因
こしおいせき 越雄遺跡	あきた たけいなんあきた た 秋田県南秋田 いのい かわ まち の くに 郡井川町黒坪 くろひら まち 字越雄16-1 外	05366	39度 55分 04秒	140度 16分 40秒	20000519 ~ 20000914	4,300m <sup>2</sup>	日本海沿岸東 北自動車道建 設事業に係る 埋蔵文化財事 前発掘調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項	
越雄遺跡	集落跡	縄文時代 弥生時代 平安時代	竪穴住居跡 土坑 土器埋設遺構 焼土遺構 溝跡 竪穴住居跡 土坑 焼土遺構 溝跡	1 10 2 1 4 2 2 1 4	縄文土器 弥生土器 石器 土師器 須恵器	丘陵地の緩斜面に立地 し、竪穴住居跡・土坑 ・焼土遺構、溝跡など を伴う弥生時代の集落 跡である。	

秋田県文化財調査報告書第357集

越 雄 遺 跡

—日本海沿岸東北自動車道建設事業に係る  
埋蔵文化財発掘調査報告書 XVI —

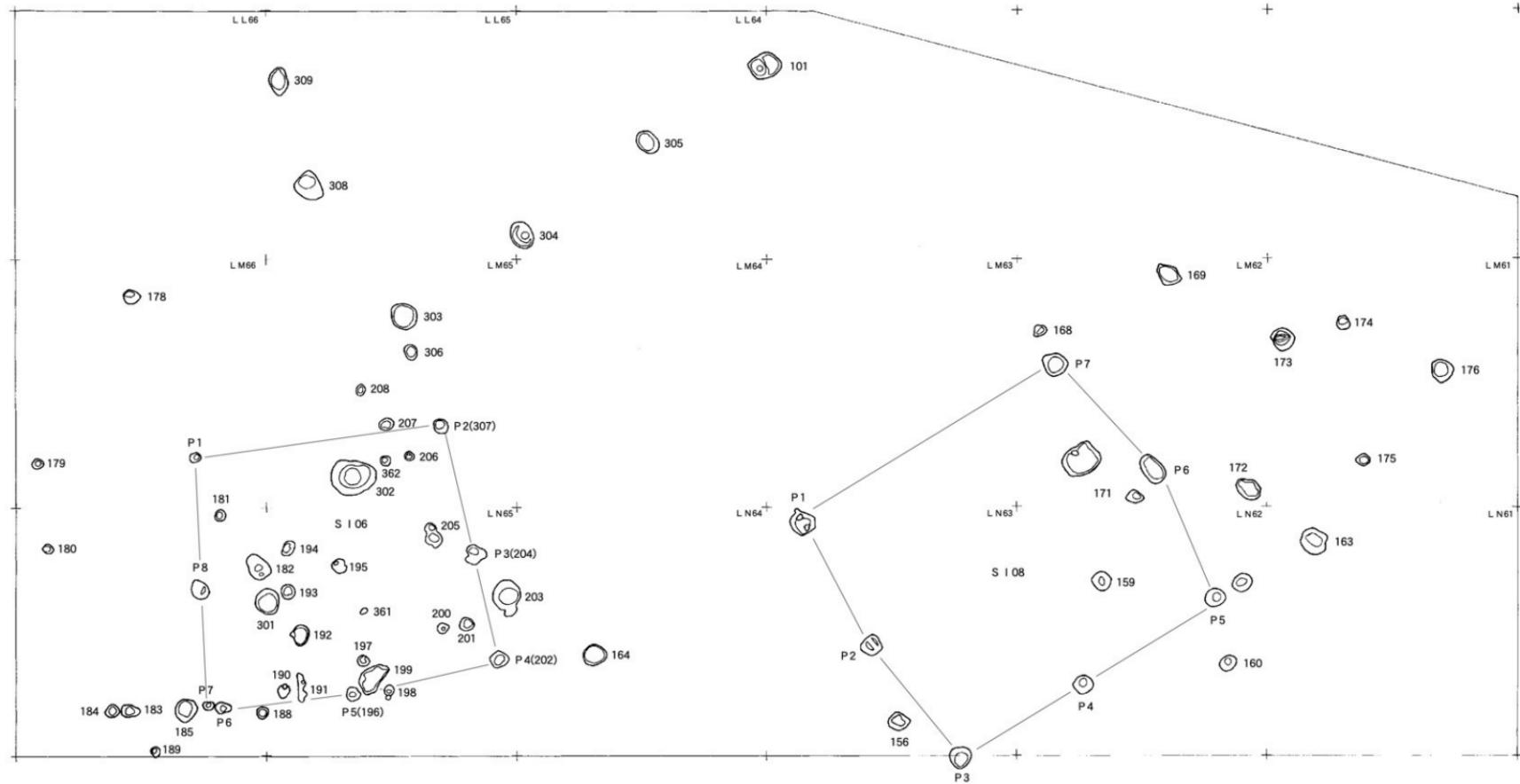
印刷・発行 平成15年3月

編 集 秋田県埋蔵文化財センター  
〒014-0802 仙北郡仙北町払田字牛嶋20番地  
電話(0187)69-3331 F A X(0187)69-3330

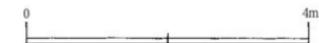
発 行 秋田県教育委員会  
〒010-8580 秋田市山王4丁目1番2号  
電話(018)860-5193

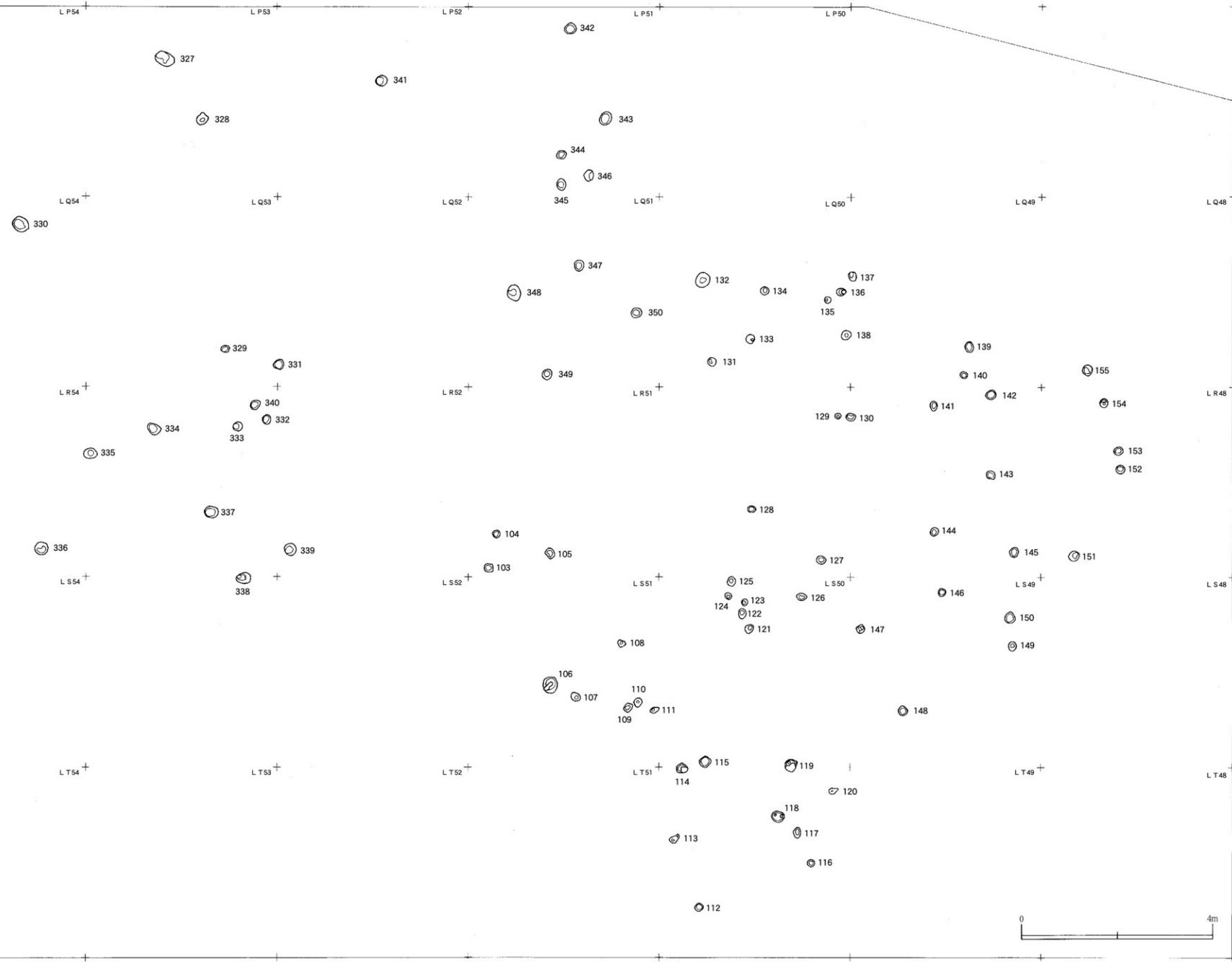
印 刷 株式会社 松本印刷





越雄遺跡  
柱穴様ピット付図 A

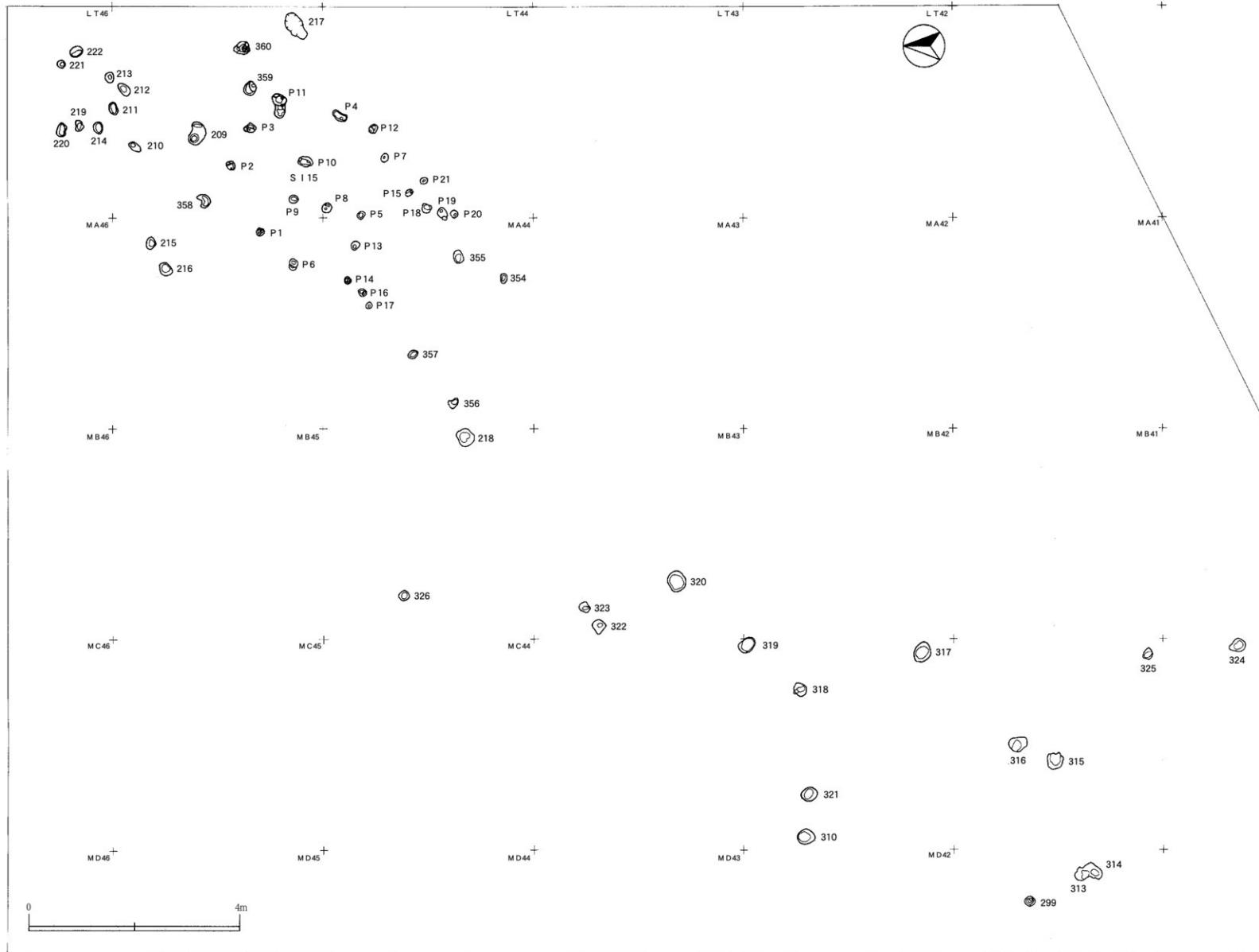




越雄遺跡  
柱穴様ピット付図 B



越雄遺跡  
柱穴様ピット付図 C



越雄遺跡  
柱穴様ピット付図 D



◎ 293

M D 45 +

292

M D 44 +

295

294

296 ◎

298 ◎ 297

M D 43

◎ 312

+

+

288 ◎ ◎ 289

◎ 311

M E 45 +

286

M E 44 +

272 ◎ 273 ◎ 270

271

250

279 ◎ 274  
278 ◎ 276  
277267  
266

269 ◎ 268

M E 43 +

253

◎ 252

◎ 251

254 ◎

M E 42 +

260

255  
256

◎ 259

258

◎ 257

M F 42 +

M F 45 +

281 +

283  
284  
285  
282

M F 43 +



越雄遺跡  
柱穴様ピット付図 E