

# 第V章 自然科学的分析の成果

## 第1節 火山灰の蛍光X線分析

奈良教育大学 三辻 利一

白頭山火山灰中にはカリ長石が多く、十和田a火山灰中には斜長石が多いことは周知の事実である。当然、前者にはK、Rb量が多く、後者にはCa、Sr量は多い。このことはこれまでに分析されている大量の両火山灰の分析データから明白である。

これらのデータに基づいて、K-Ca、Rb-Sr両分布図上で両火山灰は容易に相互識別することはできる。

今回分析した試料の分析値は表1に示されている。全分析値は普遍化された蛍光X線強度である、JG-1による標準化値で示されている。この値は長期間にわたって再現性がよく、しかも、K-Ca、Rb-Sr両分布図を作成するときには便利である。大量の試料を取り扱うときに、とくに便利である。

図1、2にはK-Ca、Rb-Sr両分析図を示す。両図には、これまでの大量の両火山灰の分析データに基づいて、白頭山領域と十和田a領域を示してある。両領域は定性的にしか領界を示さないが、それでも、両火山灰を比較する上には十分役に立つ。図1、2から、No1、2はともに、白頭山火山灰であることがわかる。

図3には、Fe、Naの両因子を比較してあるが、No1、2は両因子でも白頭山領域に対応しており、この結果、測定された全因子で白頭山領域に対応したことになる。

したがって、No1、2は白頭山火山灰と同定できる。

表 火山灰の分析値

No	遺跡	採取地点	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na
No. 1	幸畑(1)B区	E-162グリット Ⅲ層上面	0.868	0.419	2.51	0.857	0.320	0.984
No. 2	幸畑(4)	第4号住居跡 4層	1.02	0.310	2.56	1.01	0.176	1.08

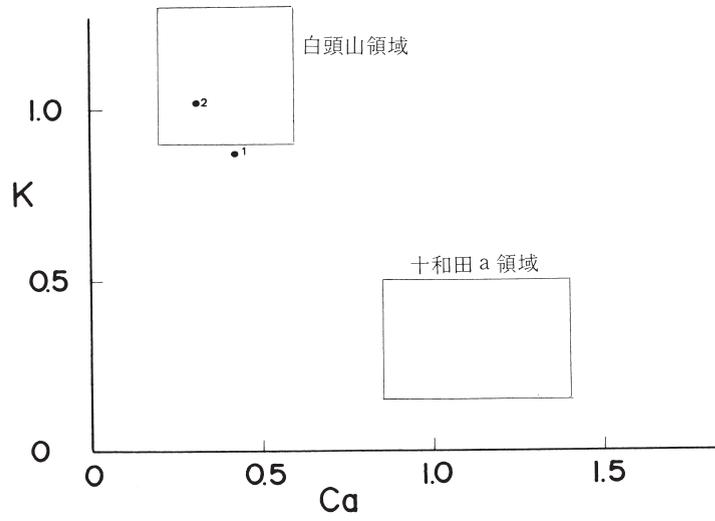


図1 K—Ca 分布図

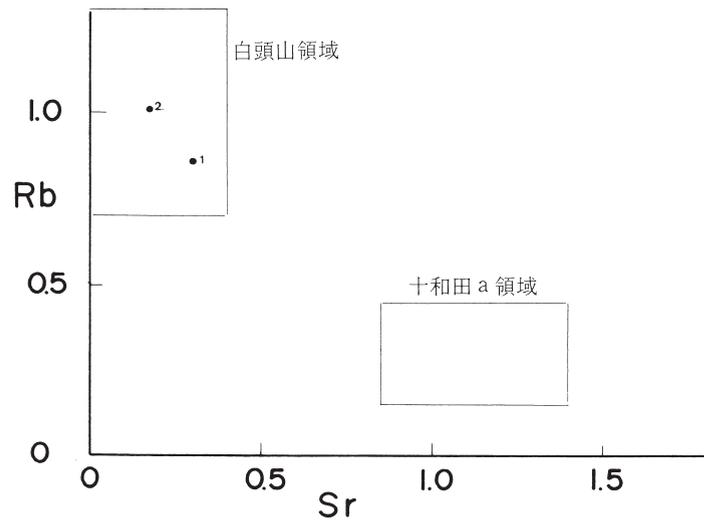


図2 Rb—Sr 分布図

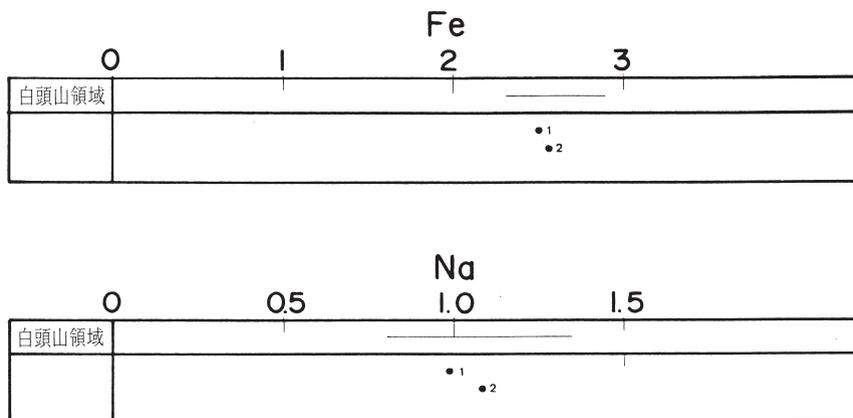


図3 Fe 因子と Na 因子の比較

## 第2節 炭化材の年代測定

学習院大学 木越 邦彦

1996年12月2日受領しました試料についての年代測定の結果を下記の通り御報告します。

なお年代値の算出には<sup>14</sup>Cの半減期として LIBBY の半減期 5570年を使用しています。また付記した誤差はβ線の計数値の標準偏差σにもとづいて算出した年数で、標準偏差(ONE SIGMA)に相当する年代です。また資料のβ線計数率と自然計数率の差が2σ以下のときは、3σに相当する年代を下限の年代値(B.P.)として表示してあります。また試料のβ線計数率と現在の標準炭素(MODERN STANDARD CARBON)についての計数率との差が2σ以下のときには、Modern と表示し、δ<sup>14</sup>C%を付記してあります。

### 記

Code No.	試料	年代(1950年よりの年数)
GaK-19485	木炭 from 青森県六ヶ所村幸畑(4)遺跡 No 1	1840 ± 90 A.D.110
GaK-19486	木炭 from 青森県六ヶ所村幸畑(1)遺跡 No 2	3660 ± 100 1710 B.C.

以 上

## 第Ⅵ章 まとめ

### 幸畑（４）遺跡

今回の調査で、幸畑（４）遺跡は平安時代と縄文時代の複合遺跡であることが判明した。検出遺構は平安時代の竪穴住居跡 6 軒、縄文時代と思われる溝状土坑 4 基、平安時代以前の土坑 1 基である。

（１）平安時代 竪穴住居跡は全て地下式カマドをもち、カマド本体部の現状をとどめていない。カマドの袖には粘土・礫を用いている。住居出土土師器はロクロ成形が極めて少なく、大半が粘土巻き上げによるものである。器形は甕が大半をしめる。調査区が段丘面の縁にあることから、調査区域北側平坦部に平安時代の集落の中心が存在していたと考えられる。出土遺物と火山灰の検出状況から 9 世紀後半から 10 世紀初頭の集落と考えられる。

（２）縄文時代 陥し穴と思われる溝状土坑 4 基が検出されていることから、狩猟場の性格をもっていたと思われる。出土遺物は早期後半の土器（表館Ⅵ群、早稲田 5 類）、石器が主体である。石器は石籠が多量に出土することと、定形石器 2 割に対し、剥片の比率が 8 割と高い点が特徴として挙げられる。調査区から当該時期の遺構が確認されていないことから、この時期の集落の本体は台地北側に存在すると思われる。

### 幸畑（１）遺跡 A 区

縄文時代後期の竪穴住居 3 軒、縄文時代中期末から後期前葉の土坑 13 基、縄文時代と思われる溝状土坑 2 基、時期不明の焼土遺構 1 基が検出された。段丘面の比較的平坦部に住居跡がみられ、段丘面からの斜面には土坑が集中している。特に後期初頭以降の土坑は段丘面緩斜面に立地し、中期終末と思われる第 4 号土坑が急斜面に位置する。このことから、時期によって土坑の立地範囲が異なることがいえる。集落の主体は調査区外北側の平坦部に存在するものと思われる。

### 幸畑（１）遺跡 B 区

縄文時代早期の竪穴住居跡 2 軒、縄文時代と思われる溝状土坑 58 基と土坑 2 基、中世以降の溝 2 条が検出された。竪穴住居跡からは白浜式土器が多量に出土した。その中には県内で稀な内瘤や円孔を巡らす尖底深鉢土器が出土している。これらの特徴をもつ早期の土器は北海道南部太平洋側にも分布することから、当地域との関連が窺われる。集落の本体は、A 区同様、低位段丘面から緩やかに続く七鞍段丘面に存在すると思われる。

また、陥し穴と考えられる溝状土坑の配列には一定の規則性がみられる。さらに、遺跡全体に石錘が分布することから、白浜式以降、この周辺一帯は狩猟場並びに漁労場であった可能性が高い。

(担当者一同)

引用・参考文献

- 青森県教育委員会 1976 『千歳13』 青森県埋蔵文化財調査報告書第27集
- 青森県教育委員会 1977 『近野遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第33集
- 青森県教育委員会 1977 『むつ小川原開発予定地域内埋蔵文化財試掘調査概報』 青森県埋蔵文化財調査報告書第36集
- 青森県教育委員会 1978 『むつ小川原開発予定地域内埋蔵文化財試掘調査概報』 青森県埋蔵文化財調査報告書第42集
- 青森県教育委員会 1980 『長七谷地貝塚遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第57集
- 青森県教育委員会 1982 『発茶沢遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第67集
- 青森県教育委員会 1984 『牛ヶ沢（3）遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第86集
- 青森県教育委員会 1986 『沖附（1）遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第100集
- 青森県教育委員会 1986 『沖附（2）遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第101集
- 青森県教育委員会 1987 『弥栄平（4）（5）遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第106集
- 青森県教育委員会 1988 『上尾駱（1）遺跡A地区』 青森県埋蔵文化財調査報告書第112集
- 青森県教育委員会 1988 『上尾駱（2）I遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第114集
- 青森県教育委員会 1988 『上尾駱（2）II遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第115集
- 青森県教育委員会 1989 『表館（1）遺跡III』 青森県埋蔵文化財調査報告書第120集
- 青森県教育委員会 1990 『幸畑（7）遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第125集
- 青森県教育委員会 1990 『表館（1）遺跡V』 青森県埋蔵文化財調査報告書第127集
- 青森県教育委員会 1990 『中野平遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第134集
- 青森県教育委員会 1993 『家ノ前遺跡・幸畑（7）遺跡II』 青森県埋蔵文化財調査報告書第148集
- 青森県教育委員会 1997 『幸畑（10）（6）（3）遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第222集
- 三沢市教育委員会 1985 『根井沼（1）遺跡緊急発掘調査報告書II』 三沢市埋蔵文化財調査報告書第4集
- 三沢市教育委員会 1986 『根井沼（1）遺跡緊急発掘調査報告書III』 三沢市埋蔵文化財調査報告書第5集
- 三沢市教育委員会 1990 『小田内沼（1）・（4）遺跡』 三沢市埋蔵文化財調査報告書第10集
- 青森大学出版局 1983 『青森県の考古学』
- 岩木山刊行会 1968 『岩木山』
- 松下 亘 1965 「北海道の土器にみられる突瘤文について」『物質文化』 5
- 八幡 一郎 1937 「北海道の突瘤土器」『考古学論業』
- 八幡 一郎 1938 「再び突瘤土器に就いて」『考古学論業』
- 領塚 正浩 1996 「東北地方に於ける縄文時代早期前半の土器編年（上）」『史館』 第27号
- 領塚 正浩 1996 「東北地方に於ける縄文時代早期前半の土器編年（下）」『史館』 第28号

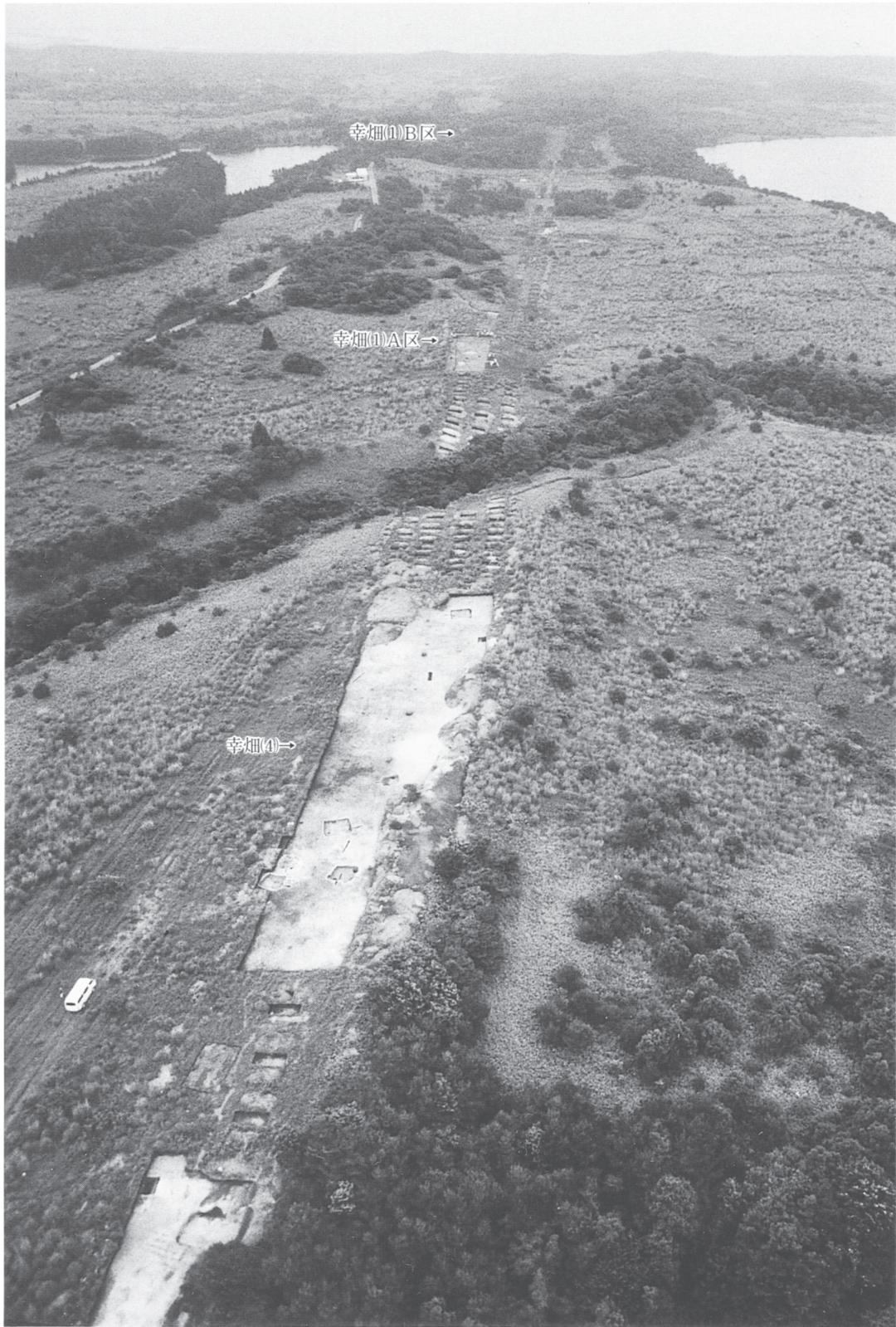
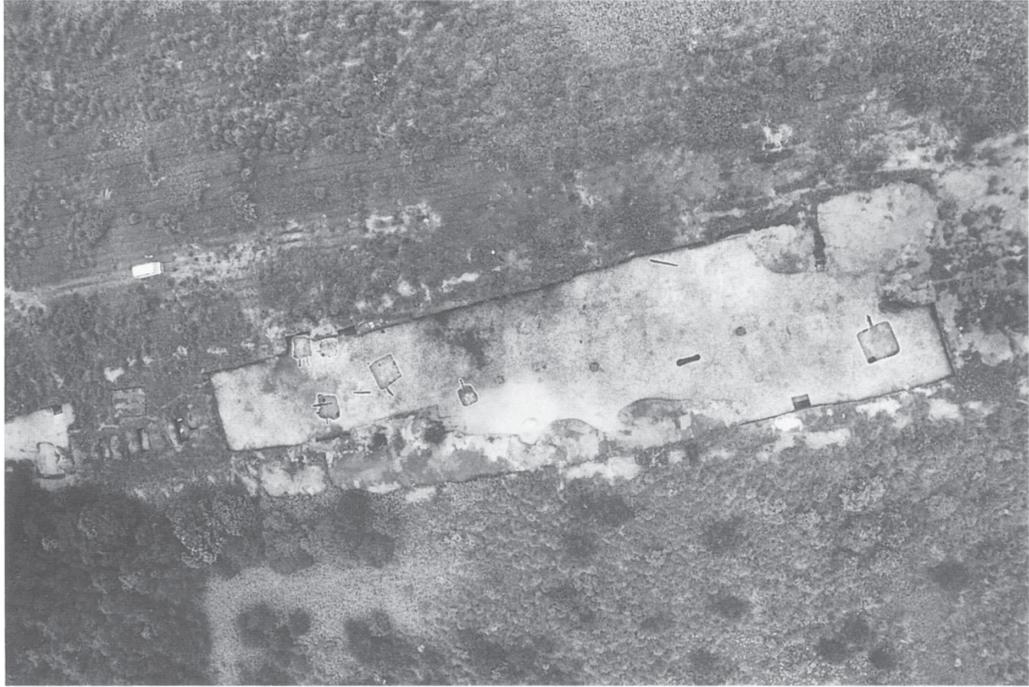


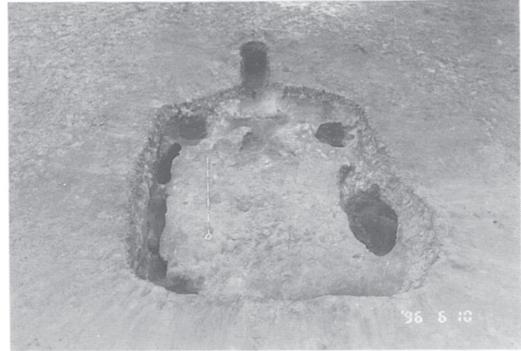
写真1 幸畑(4)遺跡・幸畑(1)遺跡全景



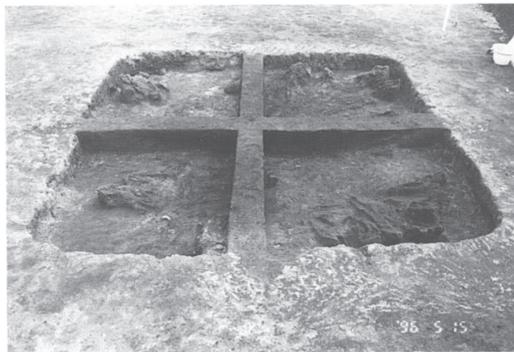
全 景



作業風景 (西→)



1 H 完掘 (南→)



2 H 炭化物出土状況 (西→)



2 H 完掘 (南→)

写真2 幸畑(4)遺跡 遺構写真(1)



2 H カマド遺物出土状況 (南→)



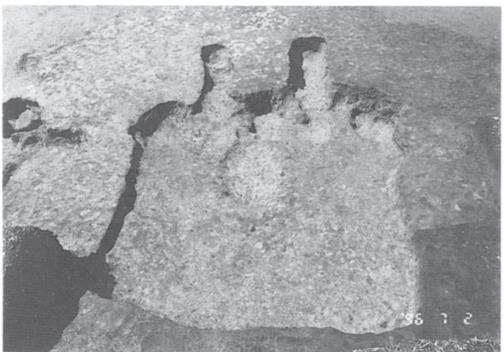
3 H 完掘 (北→)



4 H 完掘 (東→)



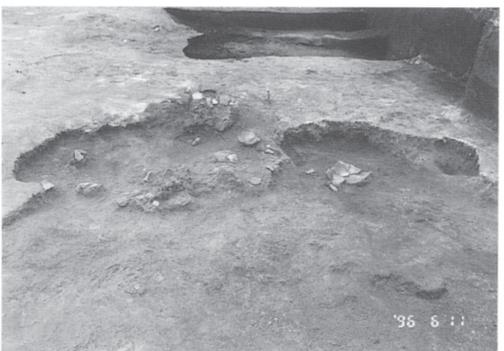
4 H カマド (北→)



5 H 完掘 (北→)



6 H 完掘 (東→)



6 H カマド遺物出土状況 (東→)



4 T 完掘 (西→)

写真3 幸畑(4)遺跡 遺構写真(2)

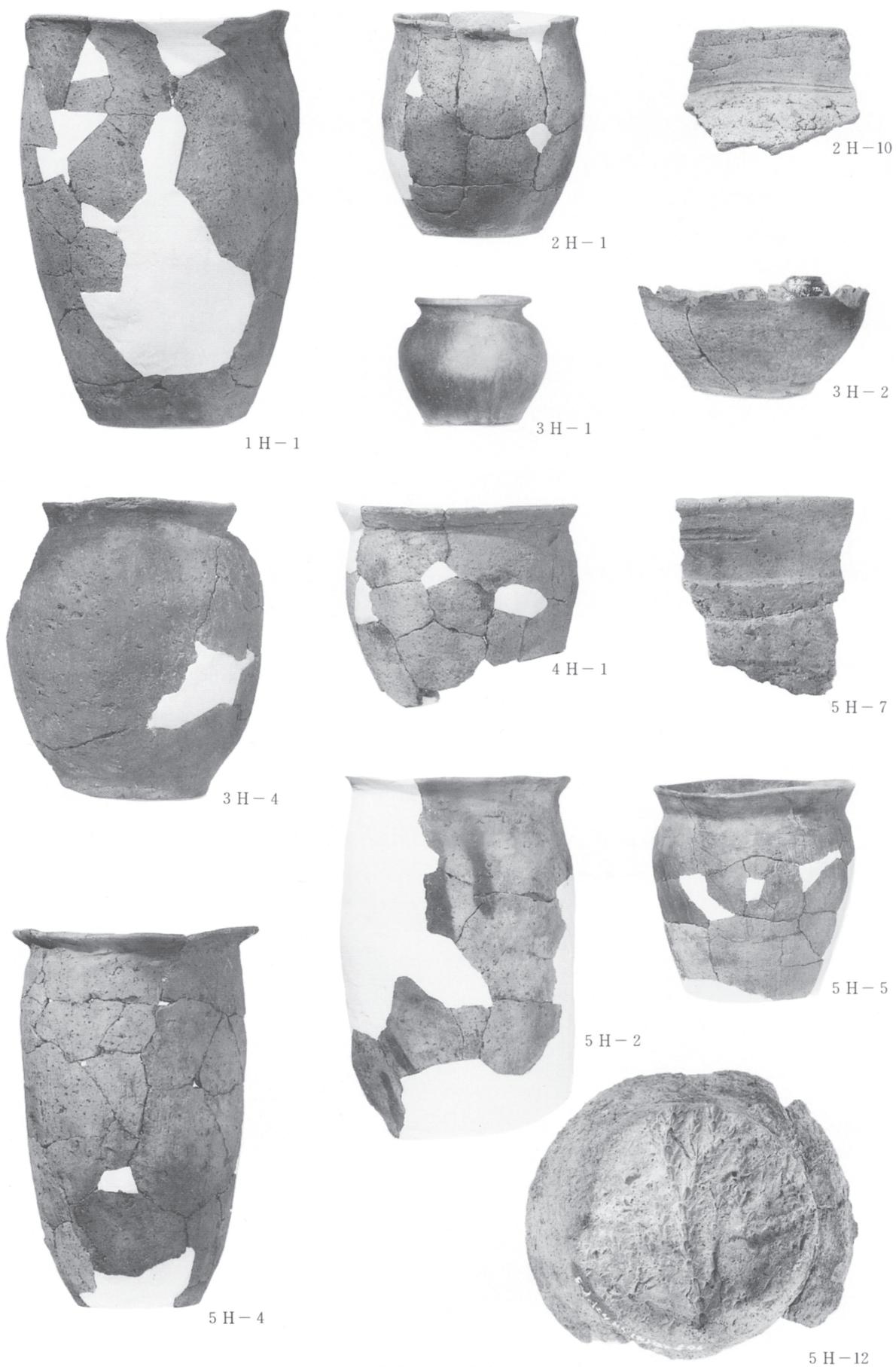


写真4 幸畑(4)遺跡 遺構内出土土師器(1)



写真5 幸畑(4)遺跡 遺構内出土土師器(2)、遺構外出土土器(1)



28



5



95



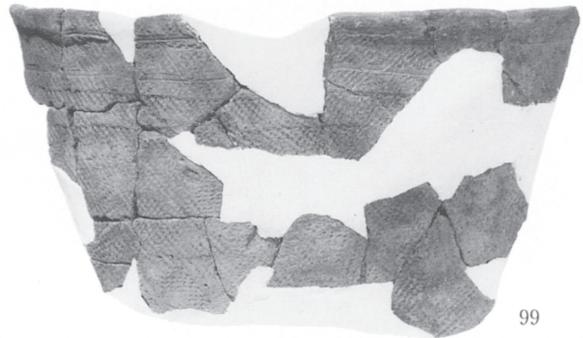
30



72



96



99



102



52



68

写真6 幸畑(4)遺跡 遺構外出土土器(2)

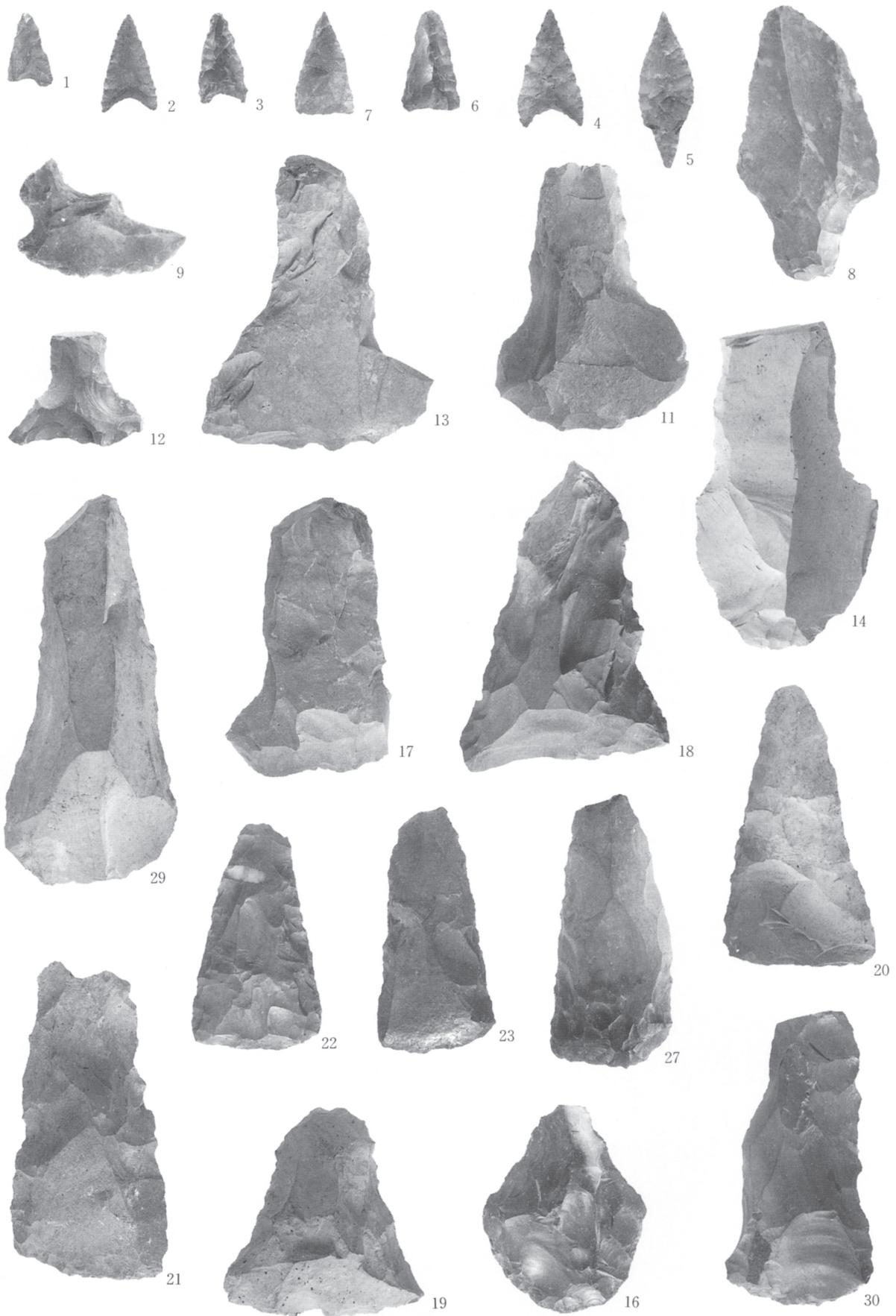
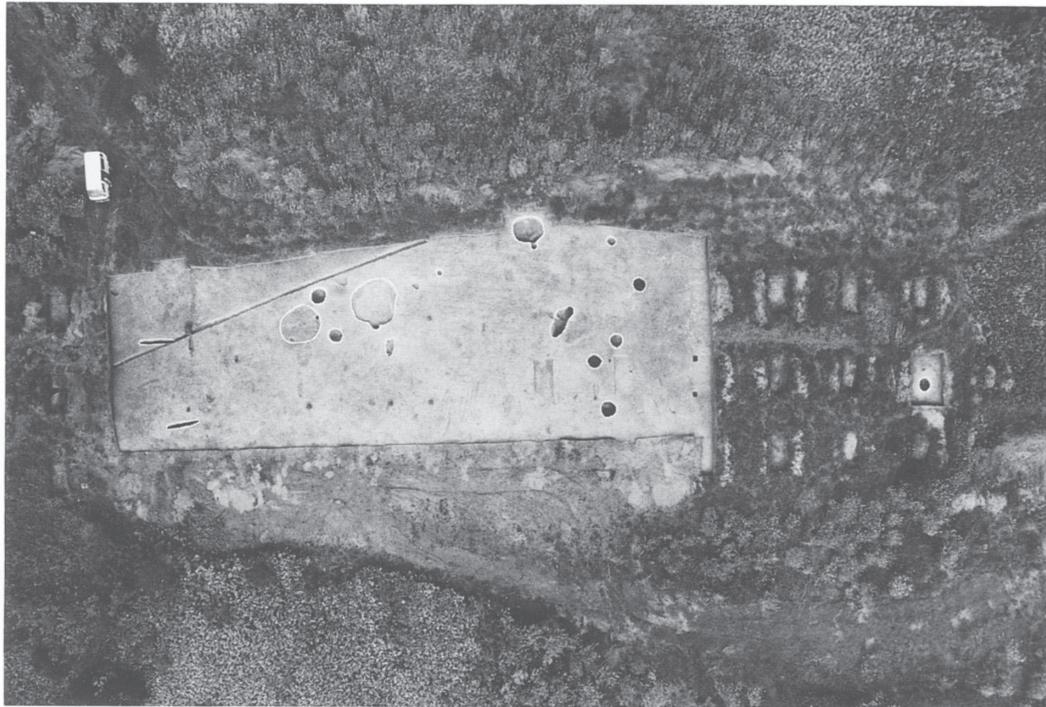


写真7 幸畑(4)遺跡 遺構外出土石器(1)



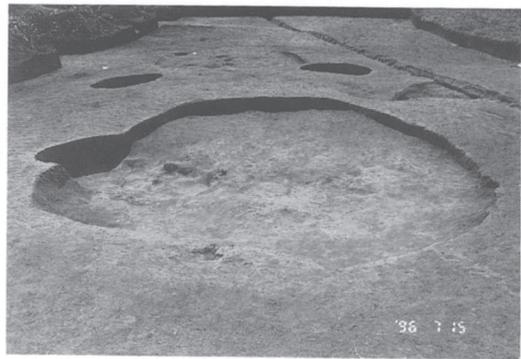
写真8 幸畑(4)遺跡 遺構外出土石器(2)



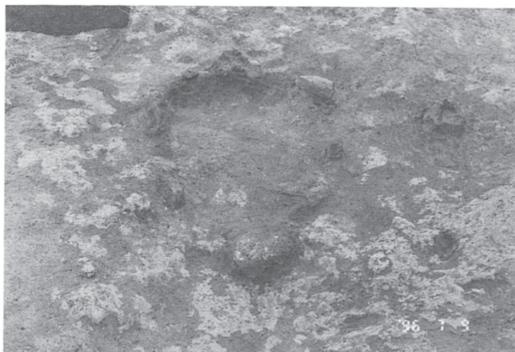
全 景



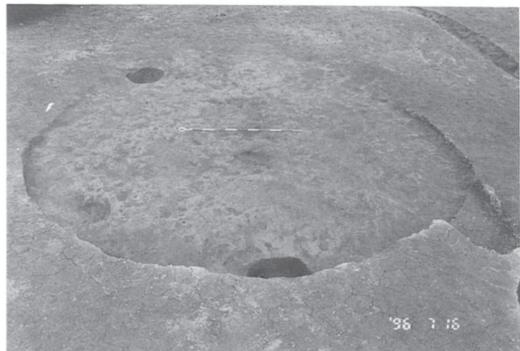
作業風景 (東→)



1H 完掘 (東→)



1H 炉 (東→)

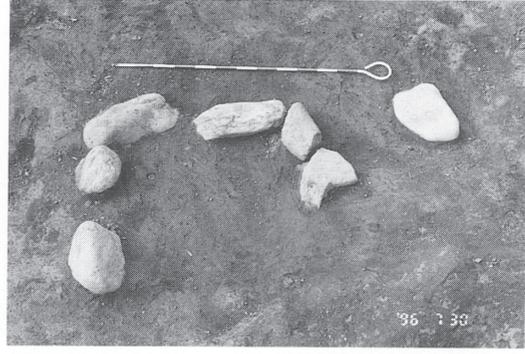


2H 完掘 (東→)

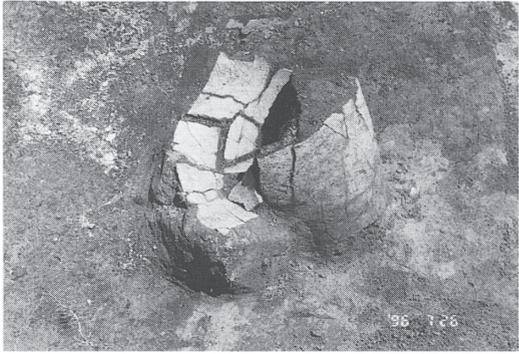
写真9 幸畑(1)遺跡A区 遺構写真(1)



3 H 床面遺物出土状況 (南→)



3 H 炉 (東→)



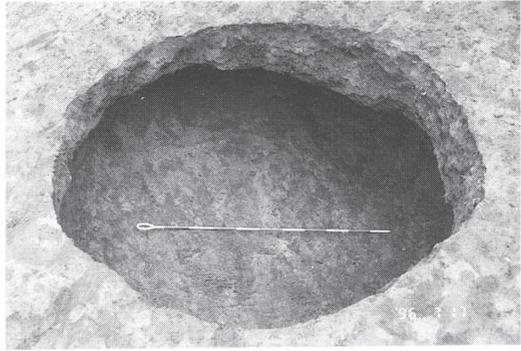
3 H 遺物出土状況 (西→)



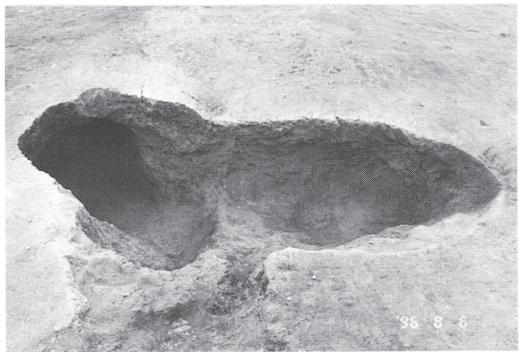
1 D 完掘 (西→)



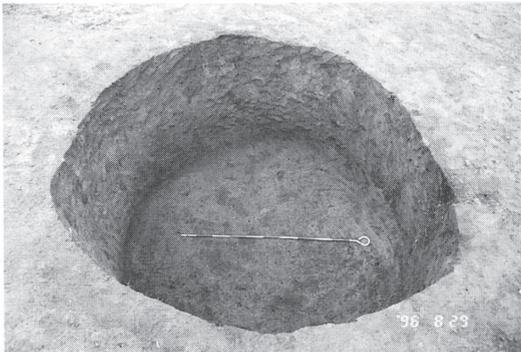
3 D 完掘 (南→)



4 D 完掘 (東→)



5 D (右) ・ 7 D 完掘 (西→)



12 D 完掘 (西→)

写真10 幸畑(1)遺跡A区 遺構写真(2)

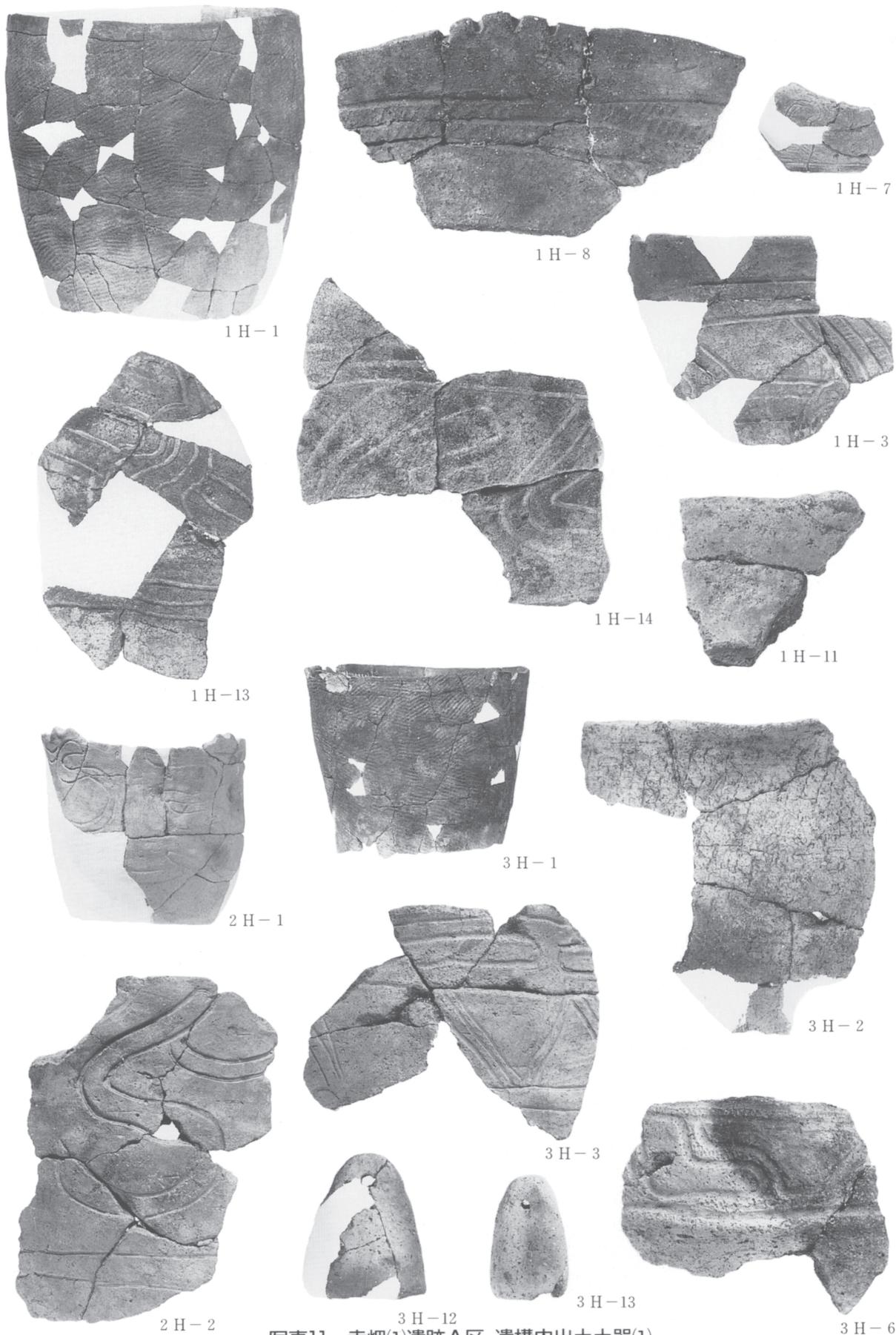


写真11 幸畑(1)遺跡A区 遺構内出土土器(1)

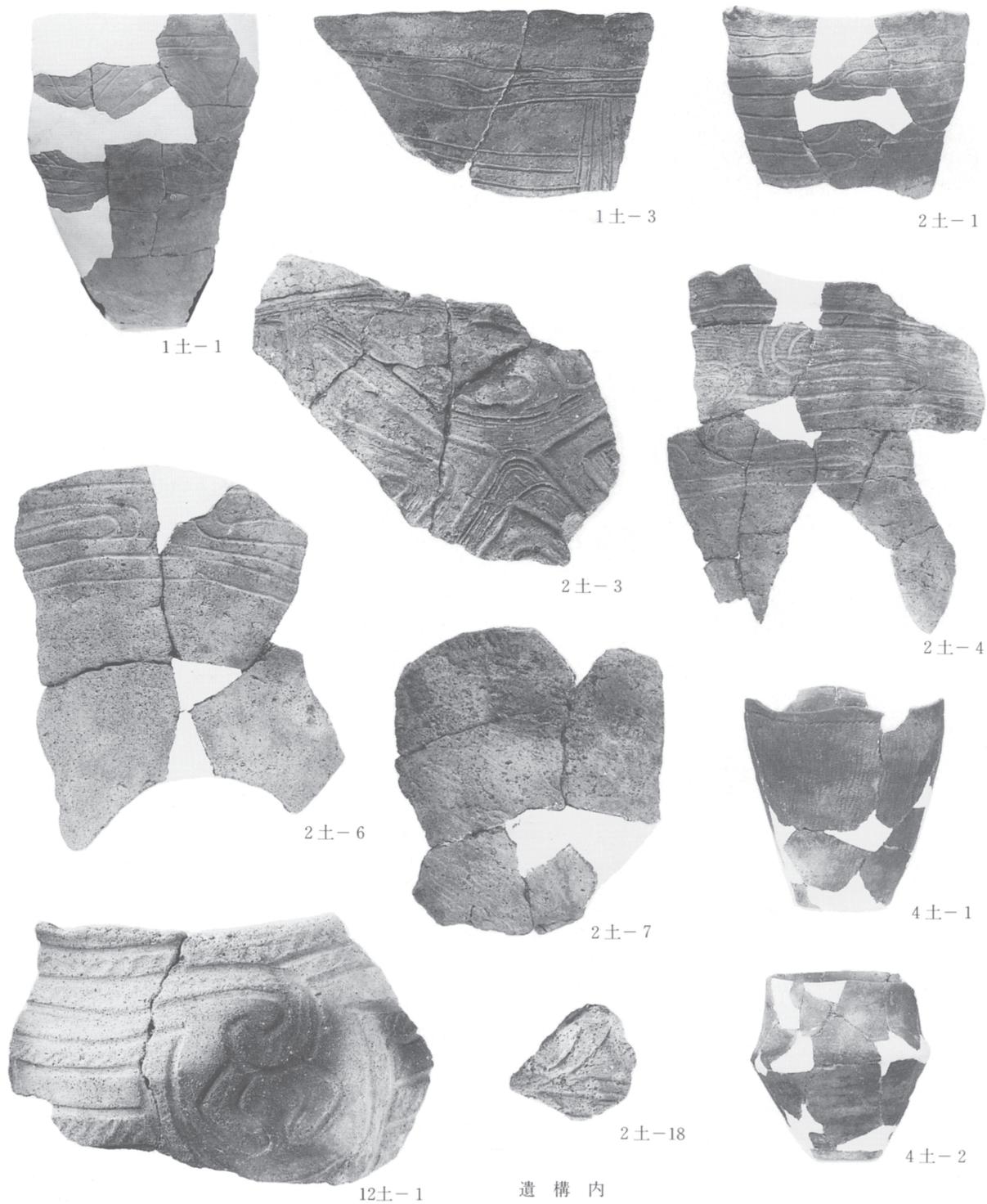


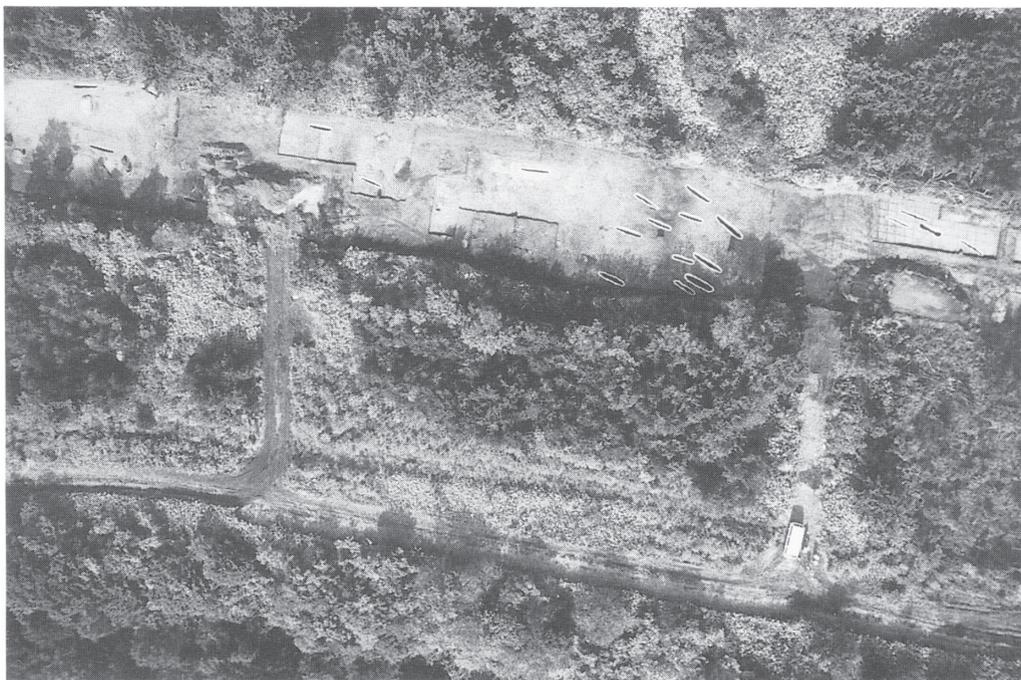
写真12 幸畑(1)遺跡A区 遺構内出土土器(2)、遺構外出土土器(1)



写真13 幸畑(1)遺跡A区 遺構外出土土器(2)



写真14 幸畑(1)遺跡A区 遺構外出土石器



全 景 (グリッドライン 165~205)



全 景 (グリッドライン 220~243)

写真15 幸畑(1)遺跡B区 遺構写真(1)



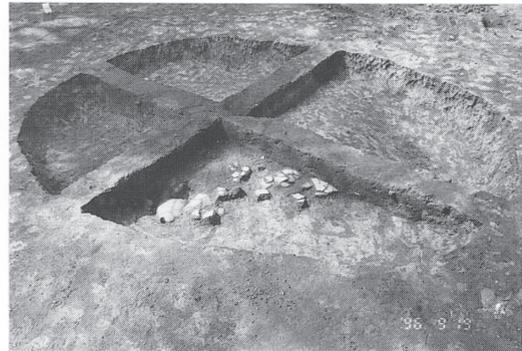
試掘 (220ラインから西側)



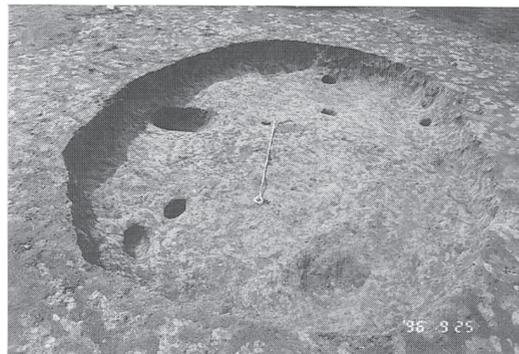
溝状土坑 (223~230ライン) (東→)



4 H 完掘 (南→)



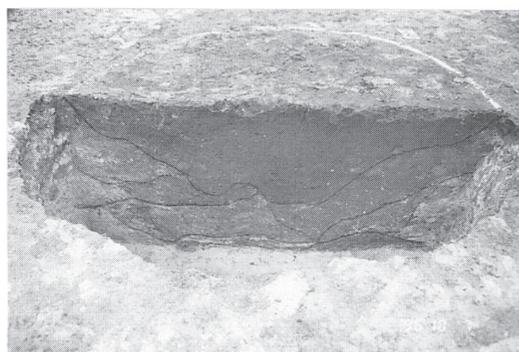
5 H 遺物出土状況 (東→)



5 H 完掘 (北→)



14D 完掘 (東→)

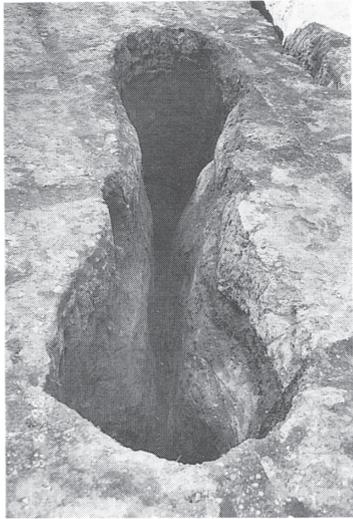


14D 南北セクション (西→)



26T 南北セクション (東→)

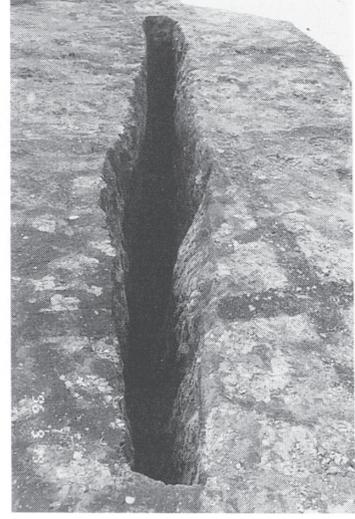
写真16 幸畑(1)遺跡B区 遺構写真(2)



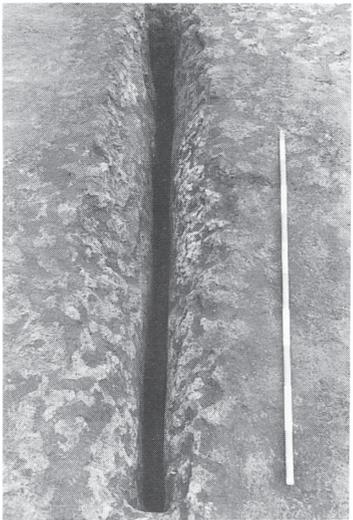
5 T 完掘 (東→)



10 T 完掘 (東→)



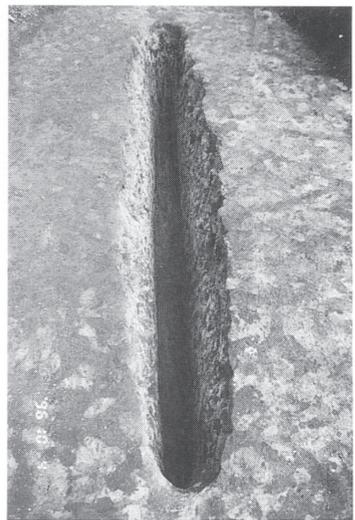
11 T 完掘 (東→)



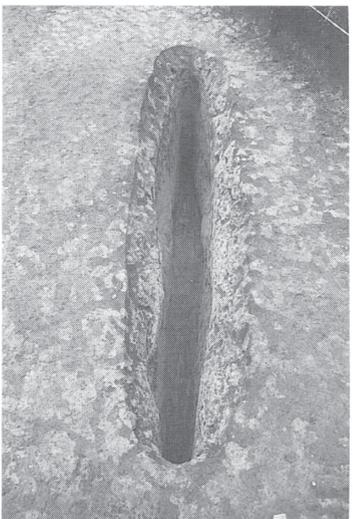
17 T 完掘 (西→)



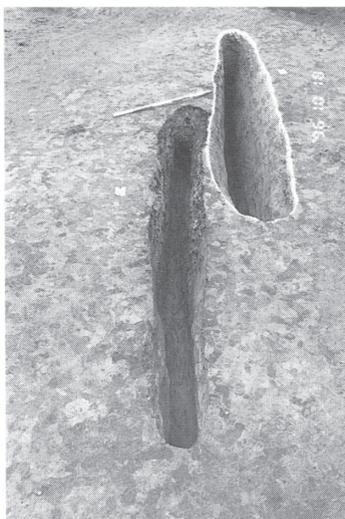
18 T 南北セクション (西→)



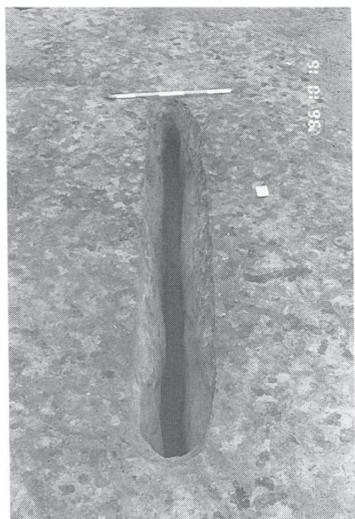
18 T 完掘 (西→)



26 T 完掘 (西→)

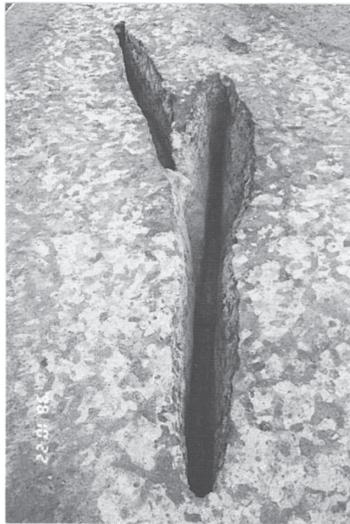


30 T (奥)、31 T 完掘 (西→)



34 T 完掘 (西→)

写真17 幸畑(1)遺跡B区 遺構写真(3)



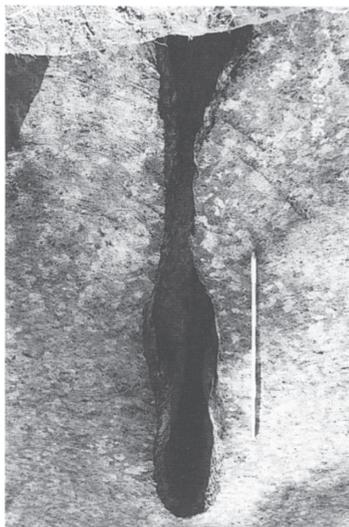
39T、40T (奥) 完掘 (西→)



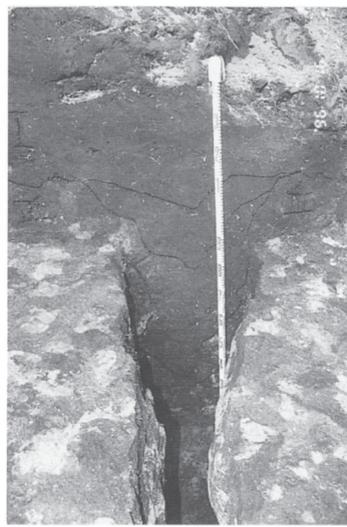
41T (奥)、42T 完掘 (西→)



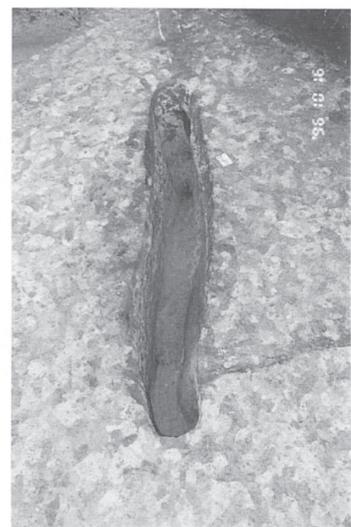
45T 南北セクション (東→)



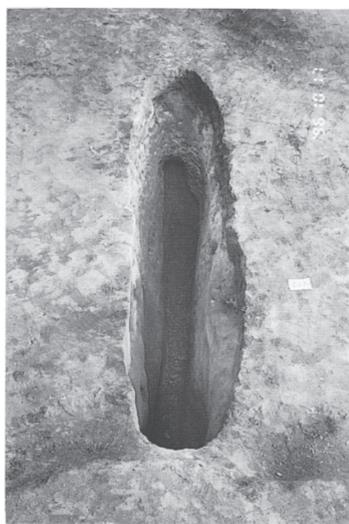
45T、54T (奥) 完掘 (東→)



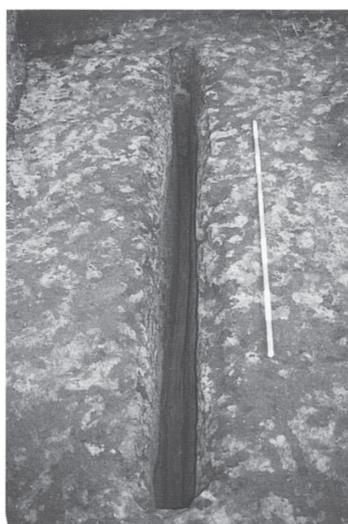
54T セクション (南東→)



48T 完掘 (北西→)



51T 完掘 (北西→)



57T 完掘 (西→)



1溝、2溝 (北→)

写真18 幸畑(1)遺跡B区 遺構写真(4)

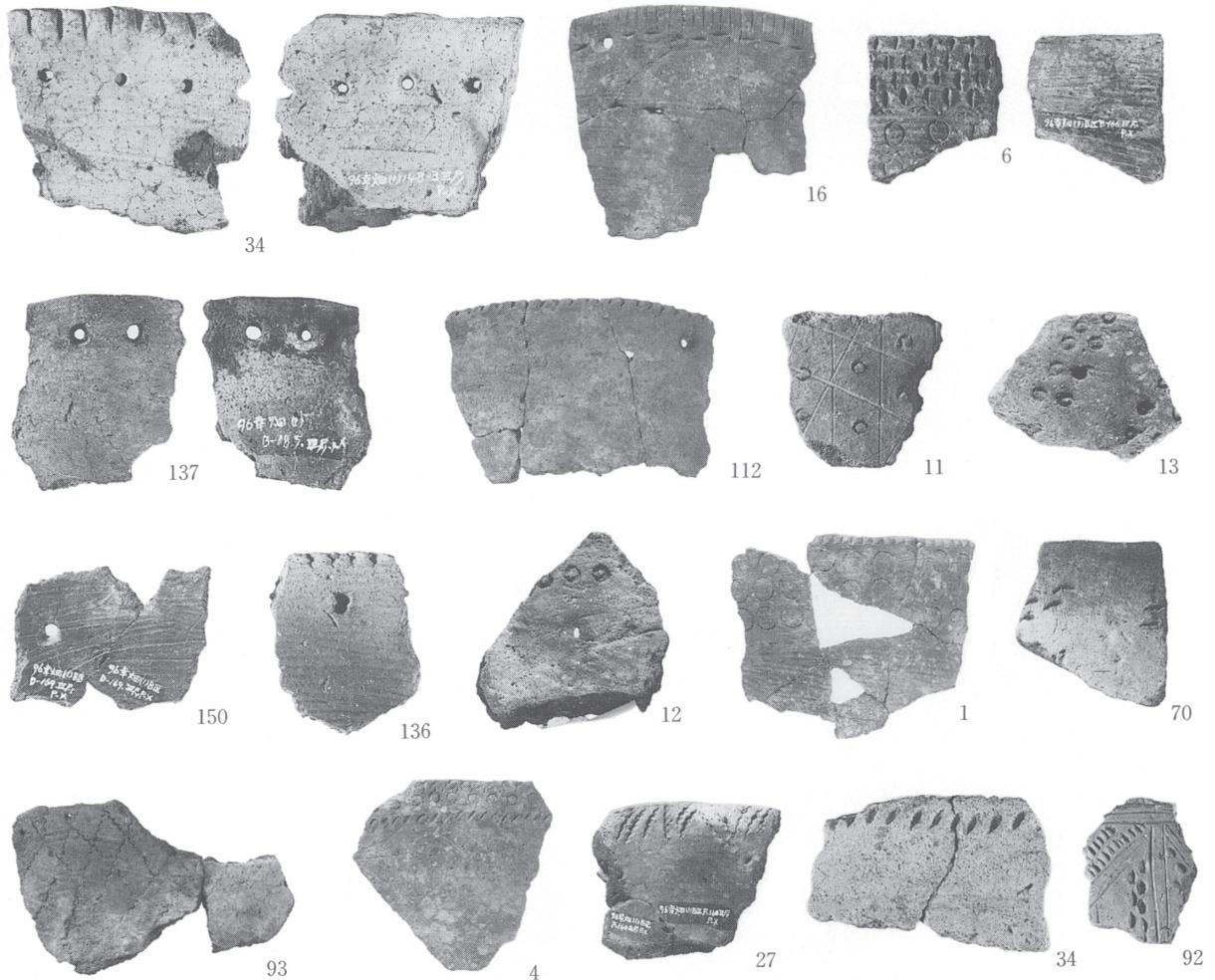
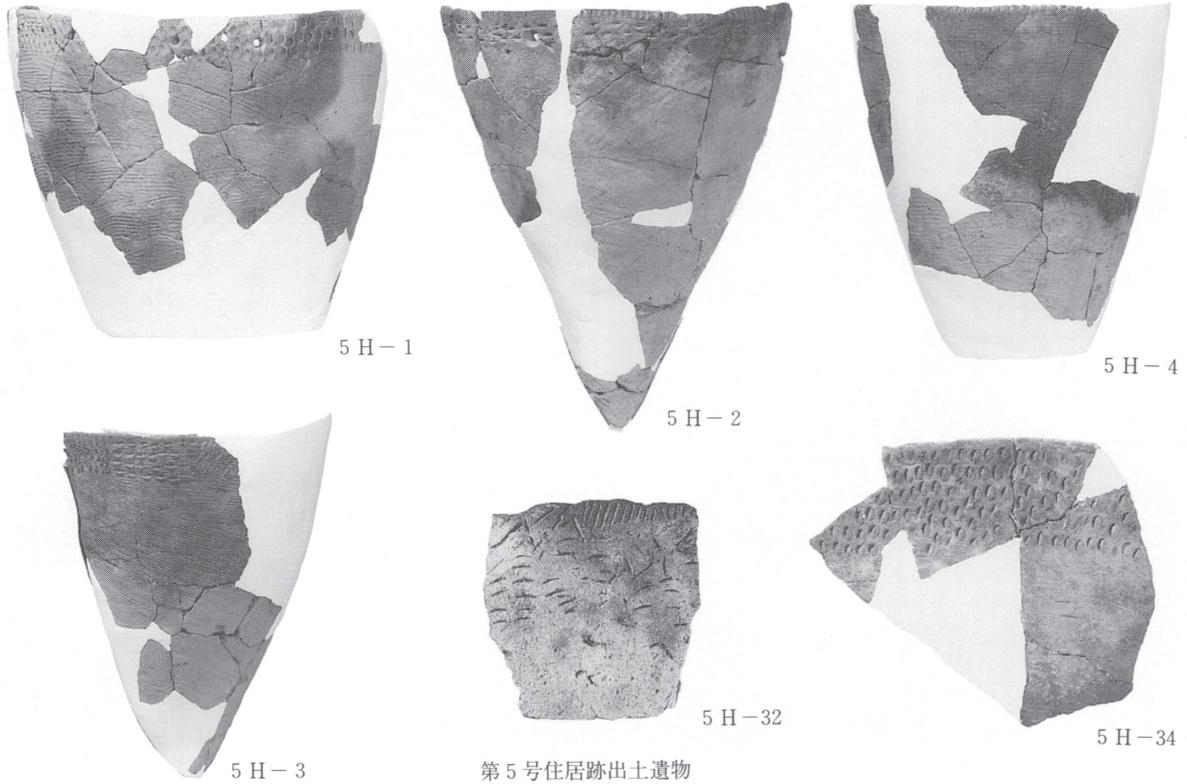


写真19 幸畑(1)遺跡B区 遺構内出土土器、遺構外出土土器(1)

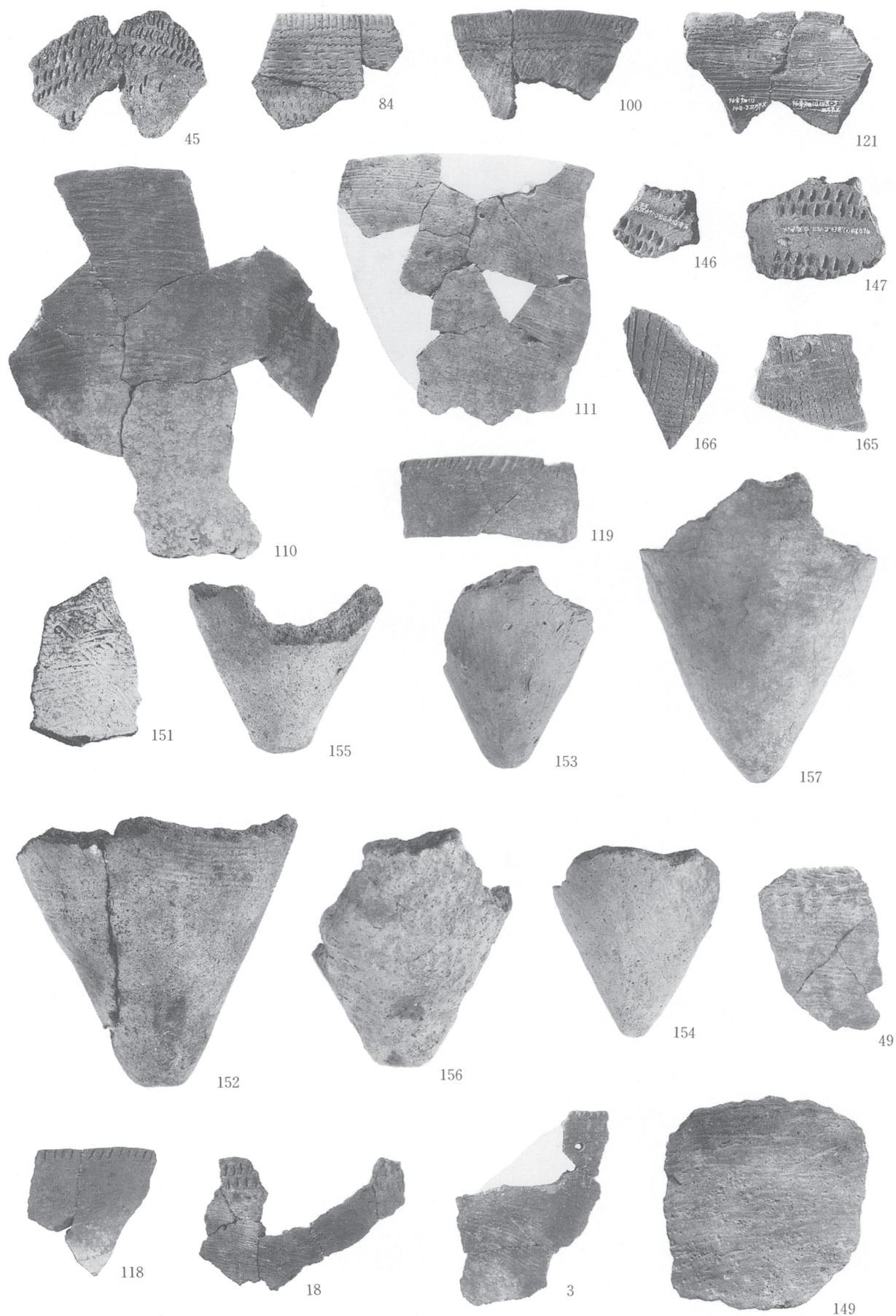


写真20 幸畑(1)遺跡B区 遺構外出土土器(2)



写真21 幸畑(1)遺跡B区 遺構外出土石器(1)

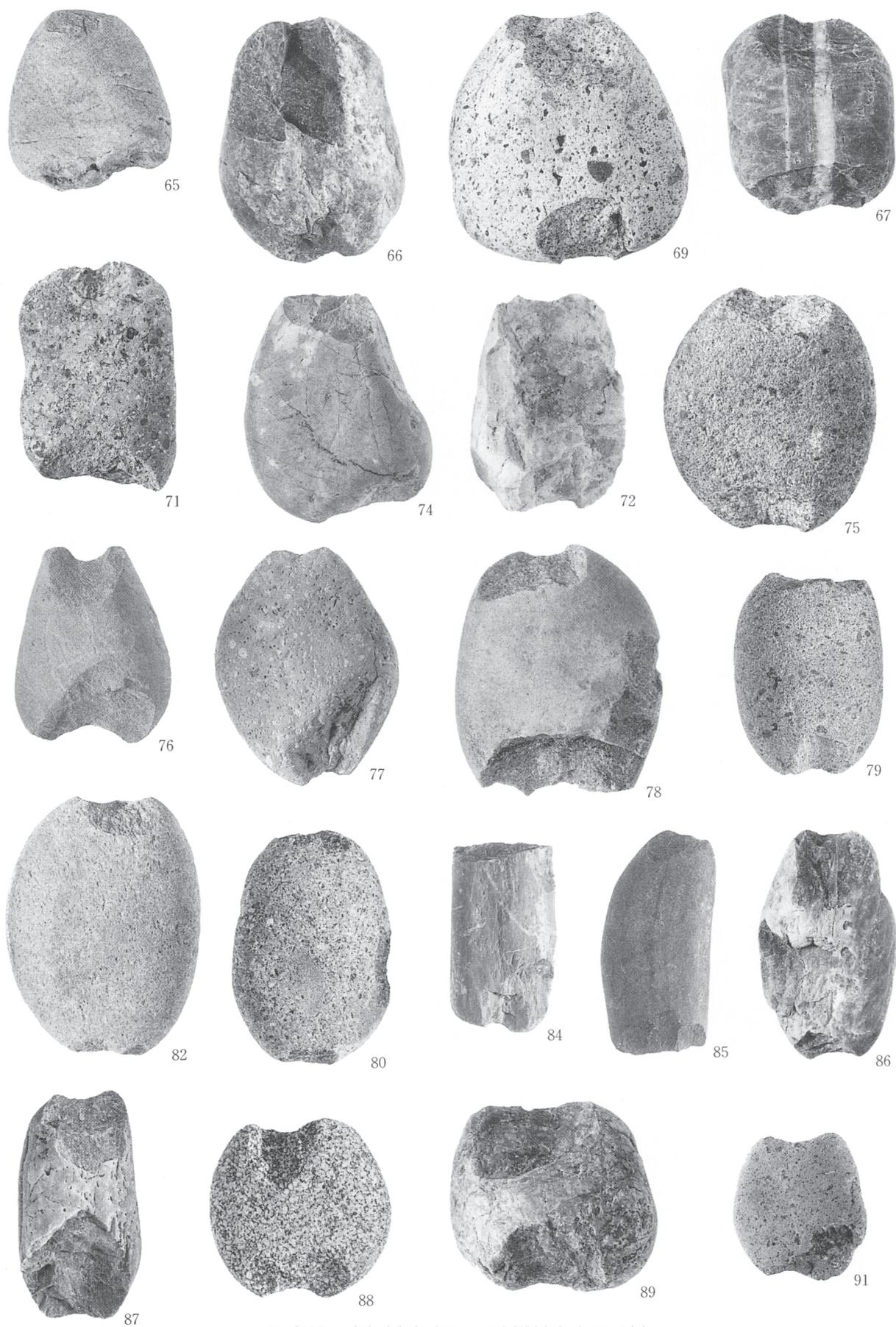


写真22 幸畑(1)遺跡B区 遺構外出土石器(2)

# 報 告 書 抄 録

ふりがな	こうはた4いせき・こうはた1いせき							
書名	幸畑（4）遺跡・幸畑（1）遺跡							
副書名	県道尾駁有戸停車場線改良事業に伴う遺跡発掘調査報告							
巻次								
シリーズ名	青森県埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第236集							
編著者名	杉野森 淳子・相馬 良仁・伊藤 昭雄							
編集機関	青森県埋蔵文化財調査センター							
所在地	〒038-0043 青森県青森市大字新城字天田内152-15 TEL 0177-88-5701							
発行年月日	西暦1998年3月31日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯 ° ' "	東緯 ° ' "	調査期間	調査面積 m <sup>2</sup>	調査原因
		市町村	遺跡番号					
幸畑（4）	あおもりけんかみきたぐんろっか 青森県上北郡六ヶ しよむらおおあざたかほこあざみち 所村大字鷹架字道 のした ノ下896、外	02411	50035	40° 54' 39"	141° 21' 47"	19960507 } 19961031	10,000	県道尾駁有戸停 車場線改良事業 に伴う埋蔵文化 財発掘調査
幸畑（1） A地区	あおもりけんかみきたぐんろっか 青森県上北郡六ヶ しよむらおおあざたかほこあざみち 所村大字鷹架字道 のした ノ下904、外	02411	50032	40° 52' 42"	141° 21' 54"			
幸畑（1） B地区	あおもりけんかみきたぐんろっか 青森県上北郡六ヶ しよむらおおあざたかほこあざみち 所村大字鷹架字道 のした ノ下930、外	02411	50032	40° 54' 38"	141° 22' 00"			
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
幸畑（4）	散布地	縄文	溝状土坑	4基	縄文土器、石器（石鏃、 すり石、石鋸状石器）、土 製品、 土師器（甕、坏、小形壺）須 恵器、鉄製品		早期後半土器主体  焼失家屋1軒	
	集落跡	平安	竪穴住居跡	6基				
		～平安	土坑	1基				
幸畑（1） A区	集落跡	縄文	竪穴住居跡	3基	縄文土器（深鉢、壺）、石器 （すり石、石鏃、石匙）、鐸 形土製品		後期十腰内I式土器主体	
		土坑	13基					
		不明	溝状土坑 焼土遺構	2基 1基				
幸畑（1） B区	集落跡	縄文	竪穴住居跡	2基	縄文土器（尖底深鉢）、石 器（石鏃、すり石、磨製石 斧、石鏃）、石製品		竪穴住居跡から白浜式土器が出 土し、その中に県内でも稀な内 瘤と円孔刺突を施した土器出 土。	
	狩猟場		溝状土坑	58基				
			土坑	2基				
	散布地	中世～	溝	2条				

---

青森県埋蔵文化財調査報告書 第236集

**幸畑（４）遺跡・幸畑（１）遺跡**

—県道尾駸有戸停車場線改良事業に伴う遺跡発掘調査報告—

発行年月日 平成10年 3 月31日  
発行 青森県教育委員会  
編集 青森県埋蔵文化財調査センター  
〒038-0043 青森市新城字天田内152-15  
TEL 0177-88-5701  
印刷 長尾印刷株式会社  
〒030-0931 青森市平新田字森越17番 1 号  
TEL 0177(26)7121

---