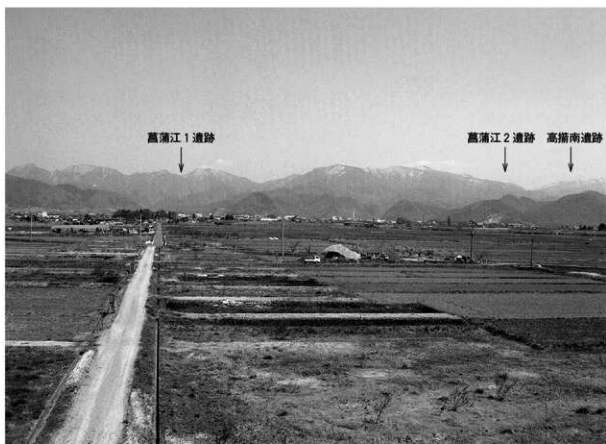


## 写真図版

---





調査前風景



高播南遺跡第1次調査完掘状況 東半部 (東から)



高播南遺跡第1次調査完掘状況 西半部 (東から)



ST 1 竪穴住居跡



ST 2~5 竪穴住居跡



ST 6 竪穴住居跡



ST 7 竪穴住居跡



ST 7 竪穴住居跡炭化柱材遺存状況 (E P 2)



ST 7 竪穴住居跡炭化柱材遺存状況 (E P 1)



ST 7 竪穴住居跡完掘状況



ST 8 竪穴住居跡



ST 8 竖穴住居跡完掘状況



ST 9 竖穴住居跡



ST 10 竖穴住居跡



ST 11 竖穴住居跡



ST 12 竖穴住居跡



ST 12 竖穴住居跡遺物出土状況



ST 14 竖穴住居跡



ST 15 竖穴住居跡



S K 31土坑遺物出土状況



S K 31土坑遺物出土状況 (部分)



S K 26・27土坑遺物出土状況



SG114河川跡



SG114河川跡土層断面



高橋南遺跡第2次調査掘入り



表土掘削状況



遺物包含層土器出土状況



遺物包含層土器出土状況



祭祀跡か(包含層最下層)



S T 201竪穴住居跡



S T 201竪穴住居跡敷きワラ遺存状況



S T 202 竪穴住居跡



S T 202 竪穴住居跡遺物出土状況



S T 202 竪穴住居跡小屋相落下状況



S T 202 竪穴住居跡部材遺存状況



S T 202 竪穴住居跡垂木等遺存状況



S T 202 竪穴住居跡垂木等遺存状況



S T 202 竪穴住居跡貯藏穴蓋遺存状況



S T 202 竪穴住居跡貯藏穴





S T 202 豎穴住居跡完掘狀況



S T 204 豎穴住居跡



S T 205 豎穴住居跡・S K 258 土坑



S T 206 豎穴住居跡



S T 206 豎穴住居跡完掘狀況



S T 206 豎穴住居跡貯藏穴遺物出土狀況



S T 206 豎穴住居跡貯藏穴



S T 208 豎穴住居跡



S T 208 竖穴住居跡完掘状況



S T 209 竖穴住居跡



S T 210 竖穴住居跡



S T 211 竖穴住居跡



S T 211 竖穴住居跡遺物出土状況



S T 211 竖穴住居跡貯藏穴蓋遺存状況



S T 211 竖穴住居跡完掘状況



S T 212 竖穴住居跡



S T 212竪穴住居跡・S K 278土坑



S T 213竪穴住居跡



S K 253土坑



S K 318土坑



S K 258土坑遺物出土状況



S K 258土坑完掘状況



S K 278土坑遺物出土状況



S K 278土坑完掘状況



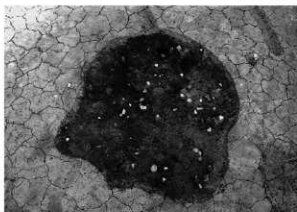
S K 304土坑



S K 318土坑



S K 337土坑



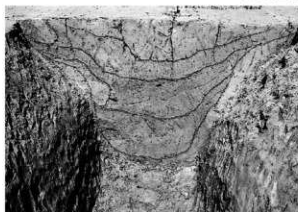
S K 340土坑



S K 348土坑



S D 260溝跡



S D 260溝跡土層断面



S D 260溝跡 (南東部)



S D 261 溝跡



S D 262 溝跡



S D 262 溝跡遺物出土状況 (464・466)



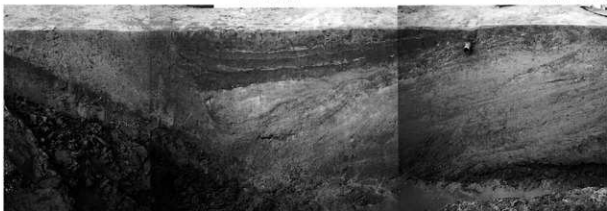
S D 319 溝跡



S D 344 溝跡



S X 273 性格不明遺構



S G 252 河川跡土層断面



SG 252河川跡調査状況



SG 252河川跡完掘状況



S G 252河川跡遺物出土状況



S G 252河川跡遺物出土状況



S G 252河川跡遺物出土状況



S G 252河川跡遺物出土状況



S G 252河川跡遺物出土状況



S G 252河川跡遺物出土状況



高橋南遺跡第2次調査説明会風景



葛満江1遺跡ST3竪穴住居跡



ST3竪穴住居跡貯蔵穴



ST3竪穴住居跡遺物出土状況





葛蒲江 2 遺跡調査状況



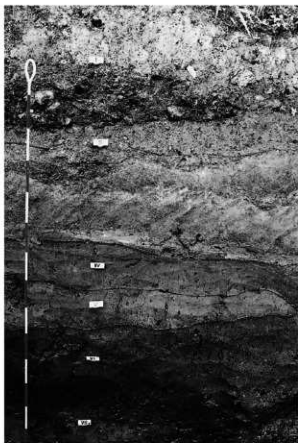
葛蒲江 2 遺跡包含層遺物出土状況



葛蒲江 2 遺跡河川跡



葛蒲江 2 遺跡遺物出土状況 (2015)



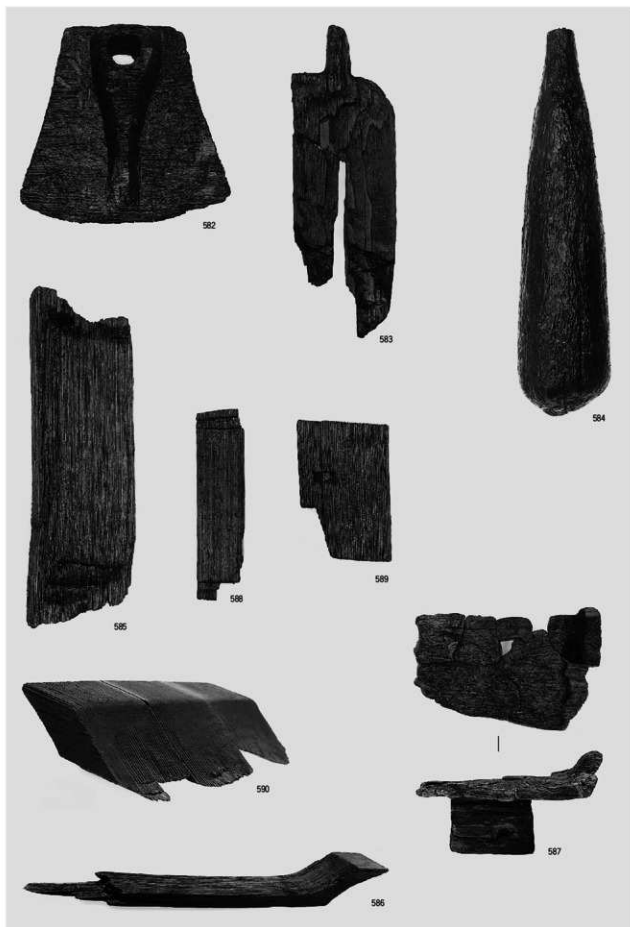
葛蒲江 2 遺跡基本層序

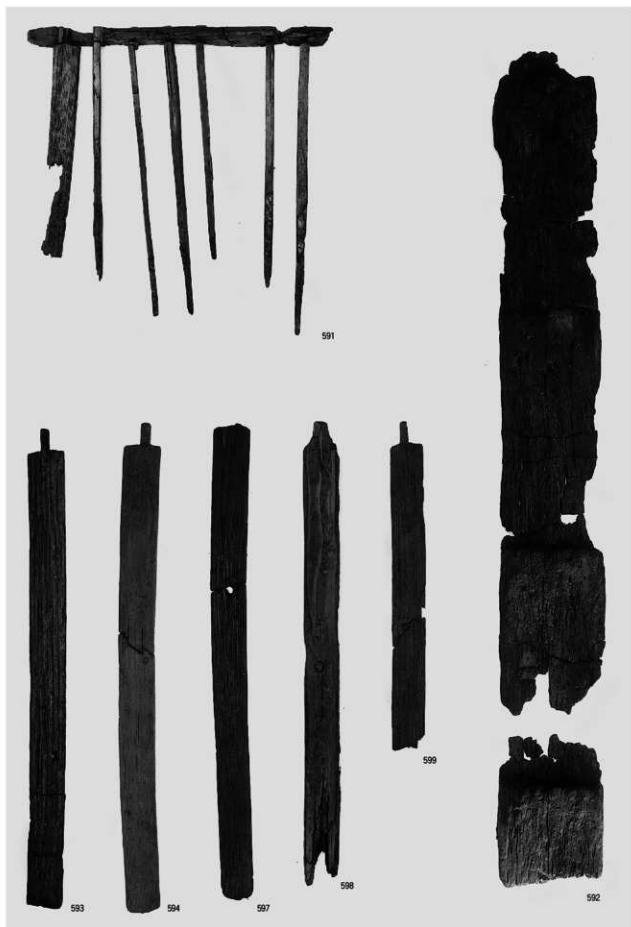


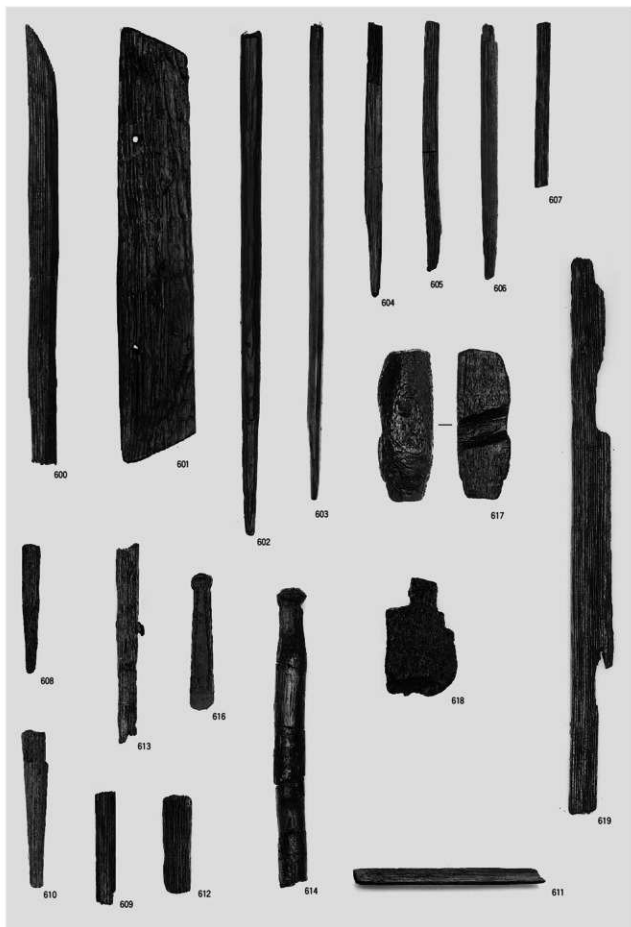
葛蒲江 2 遺跡河川跡土層断面

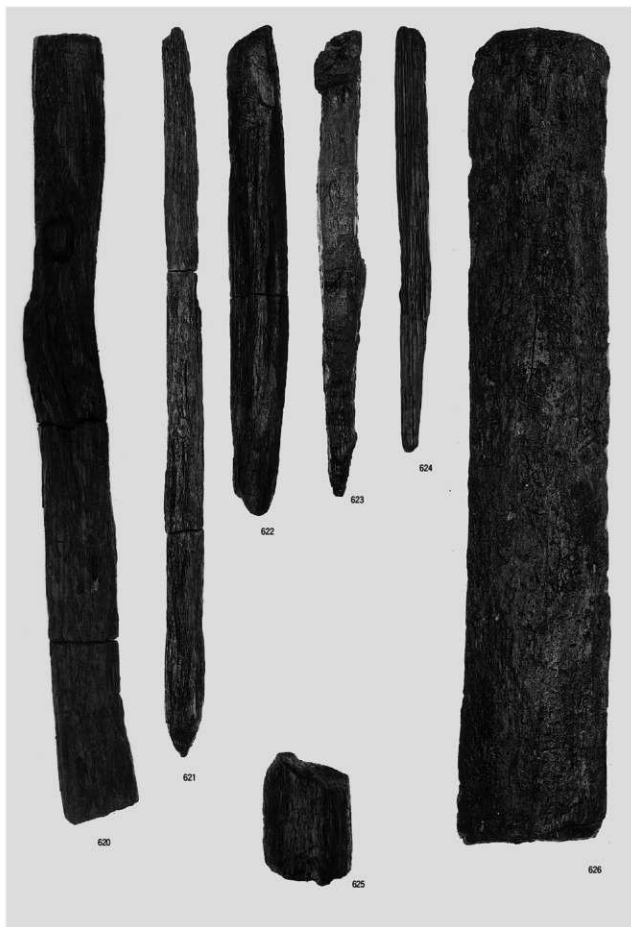


葛蒲江 2 遺跡 S D 1 溝跡











頸部隆帯



棒状・円形浮文



棒状浮文



棒状浮文



円形浮文



円形浮文貼り付痕跡



口縁下端刻み目



底部輪台技法



573

ハケ目



392

ミガキ



686

ケズリ



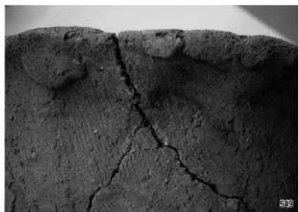
830

ヨコナデ



309

ヘラナデ



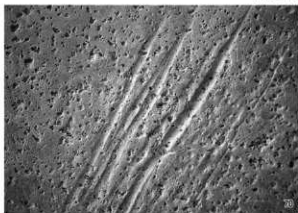
309

指頭圧痕



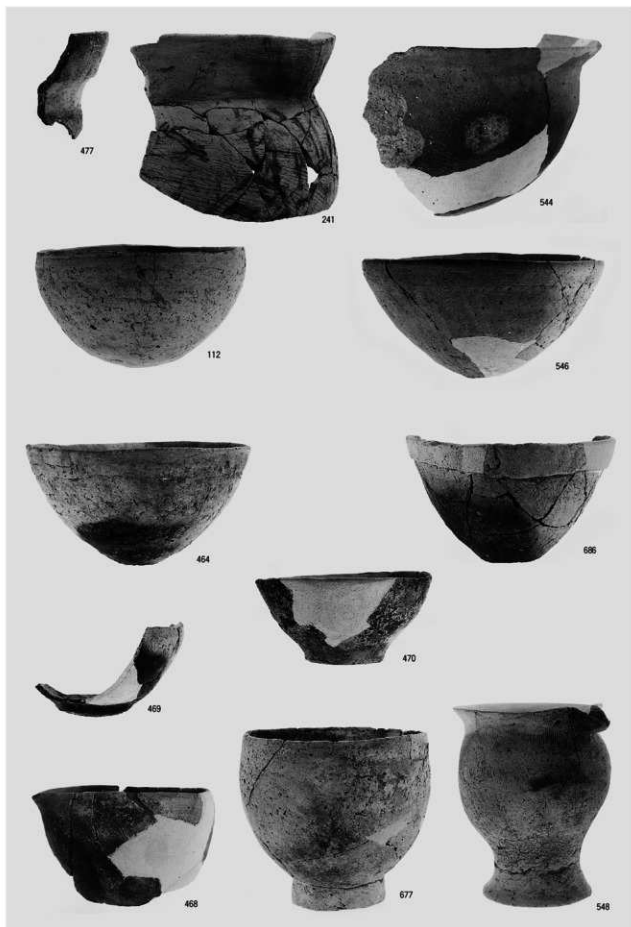
487

指頭圧痕

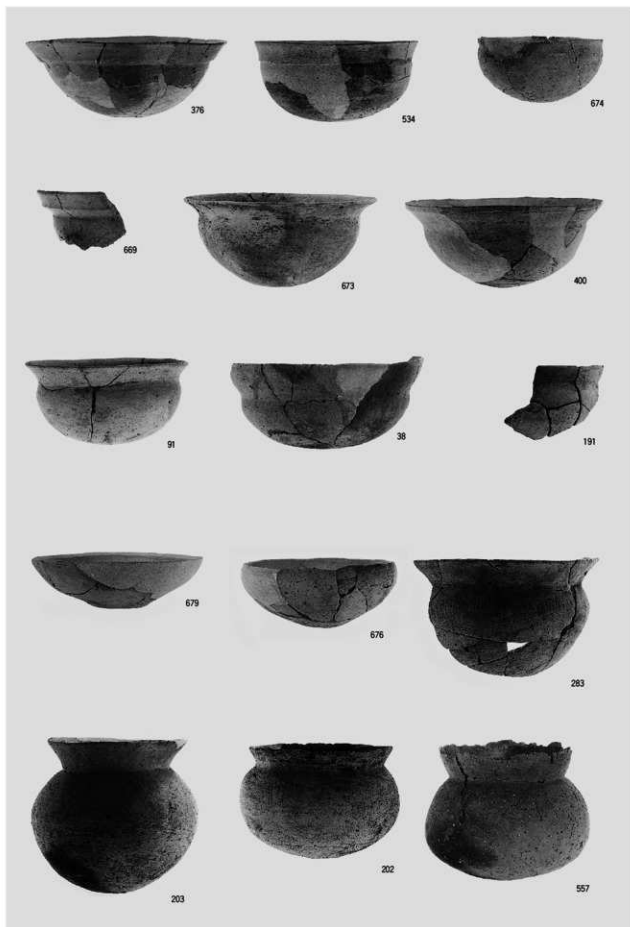


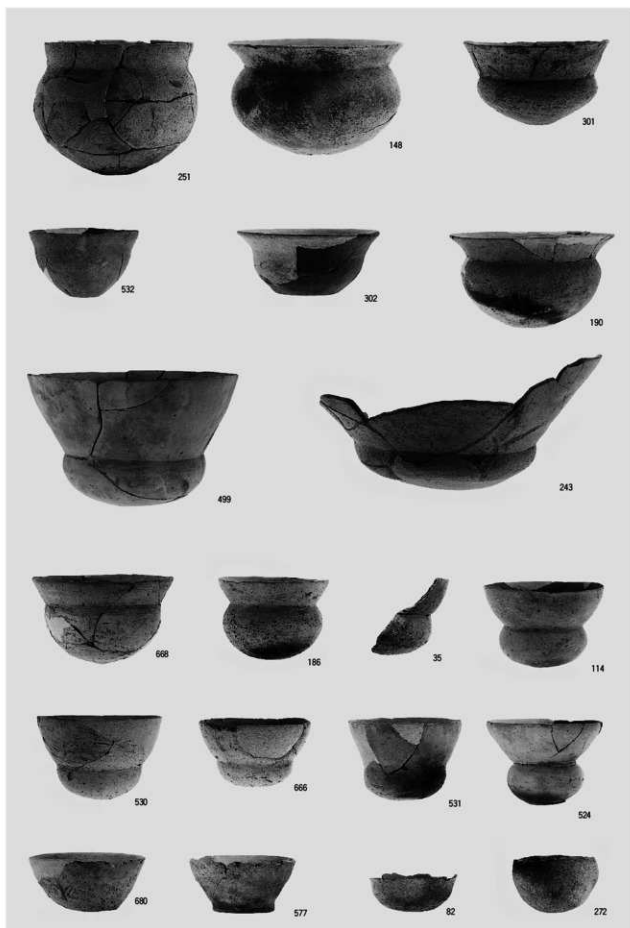
20

管玉の研磨に用いた礫石











292



108



503



506



456



455



454



504



507



505



384



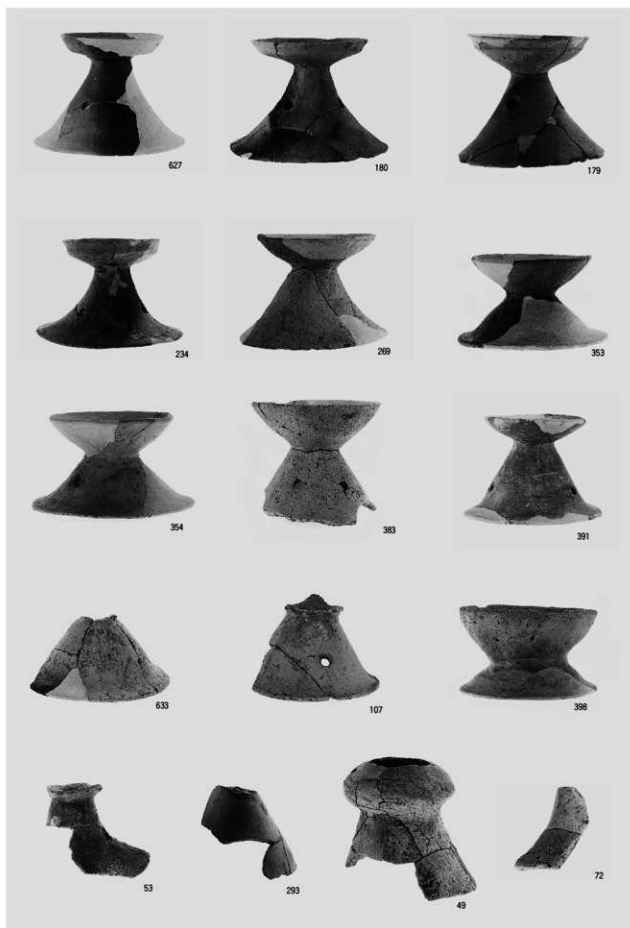
338



178



387





513



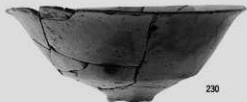
71



510



71



230



235



520



236



294



515



651



437



461



652



518



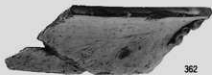
523



205



116



362



473







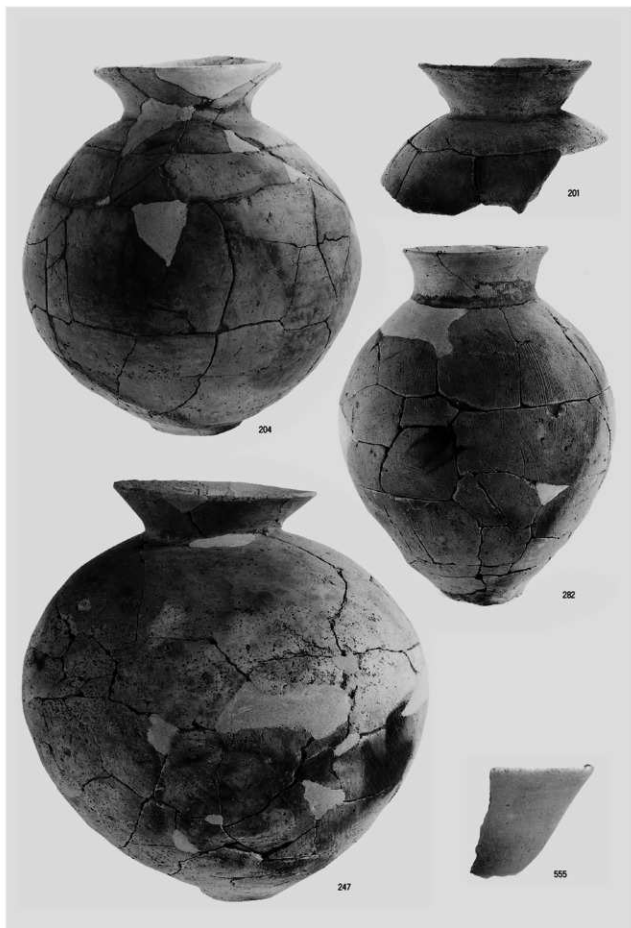
212



248

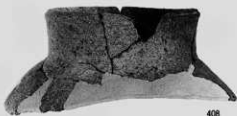


209





556



408



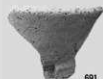
553



476



83



691



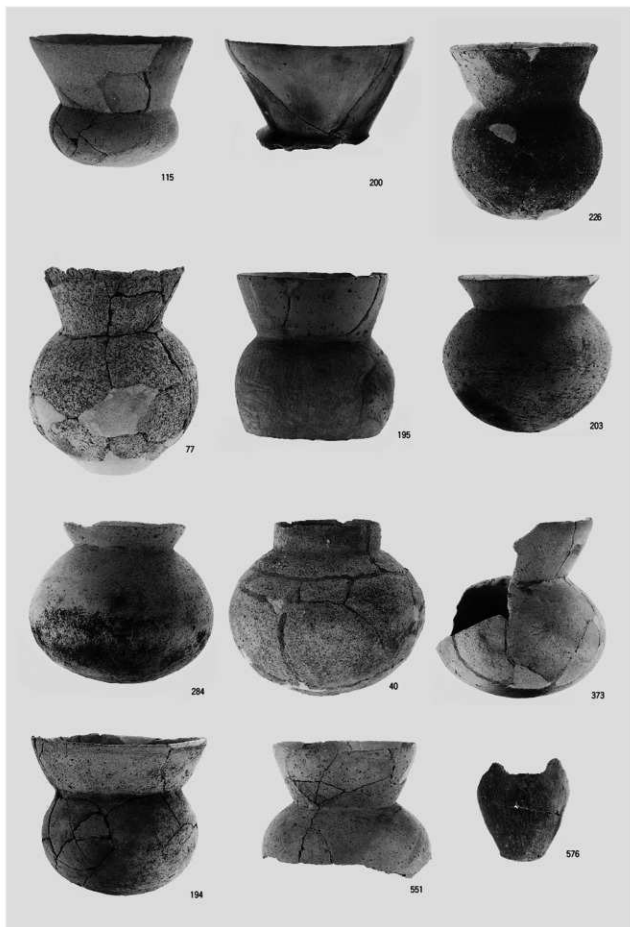
550



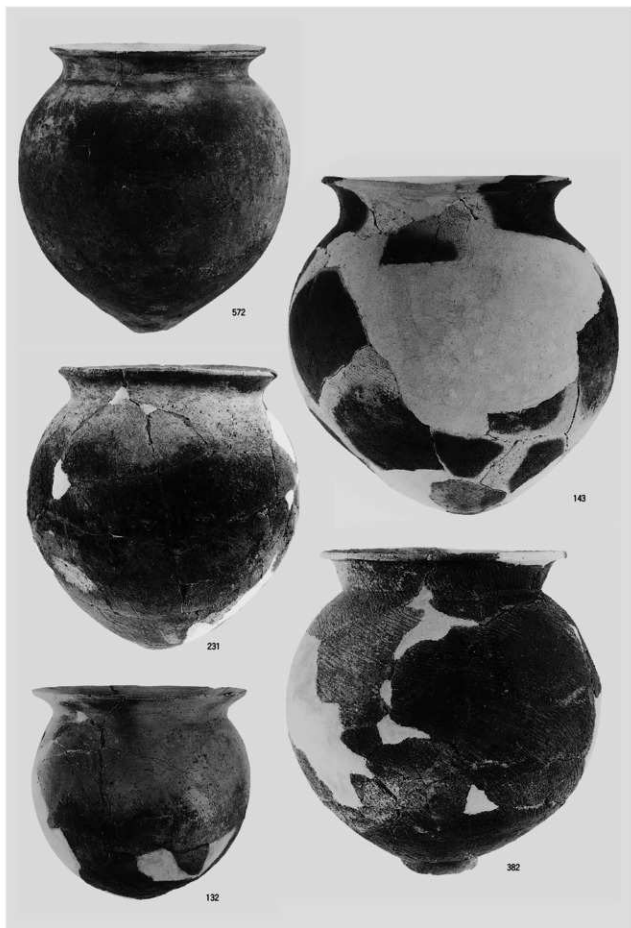
687



237









128



575



257



309



125



88



227



127



574



219



220



258

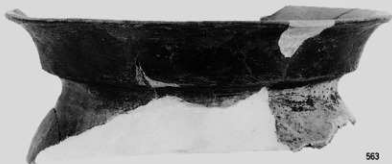




117



124



563



1



705



3



650



50



213



401



157



215



549



700



573



311



712



100



580



711



581



579



578



47



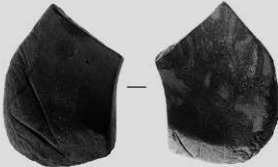
48



334



70



225



76



313



433



29



715



716



717



718



714



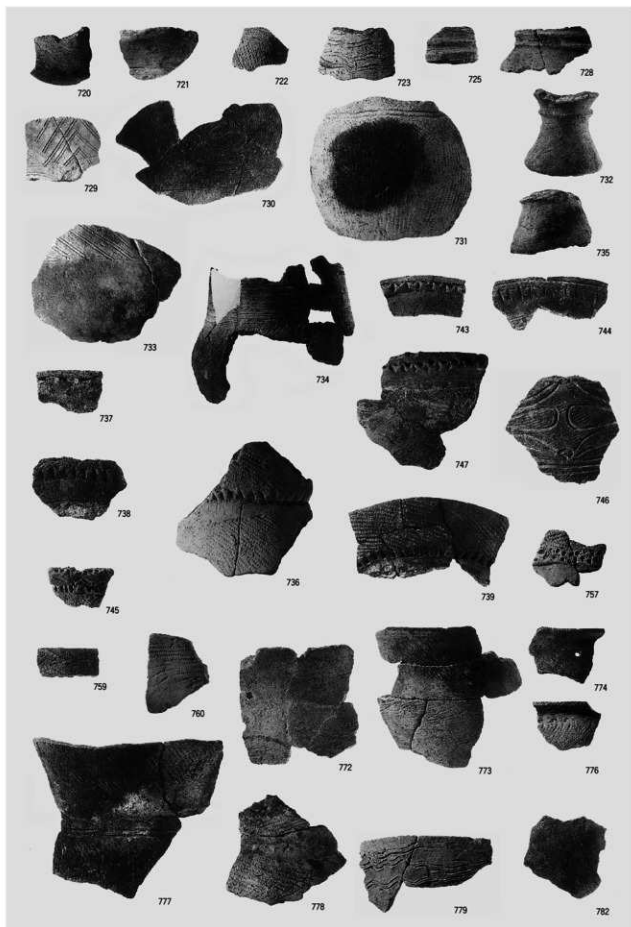
371

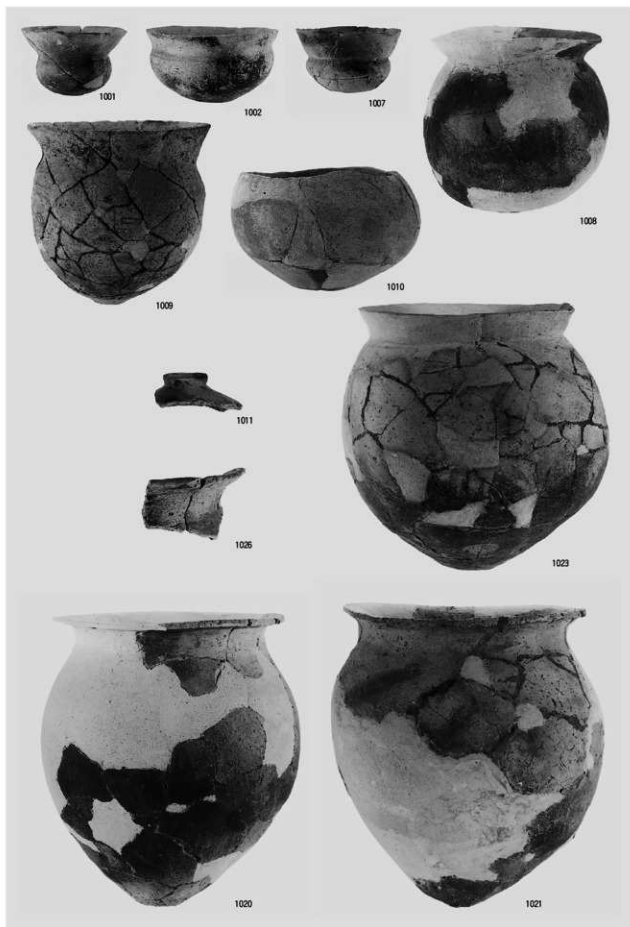


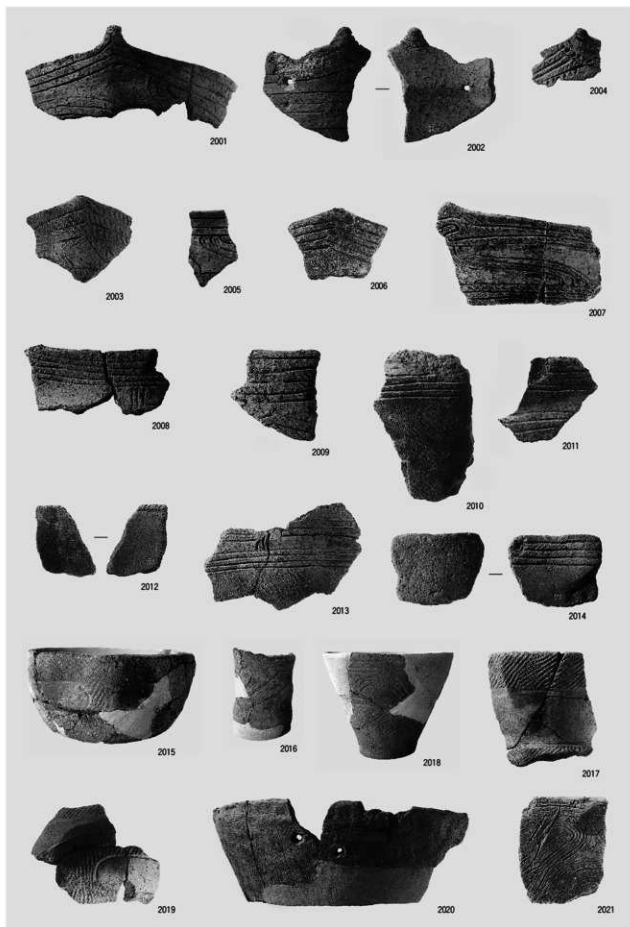
372

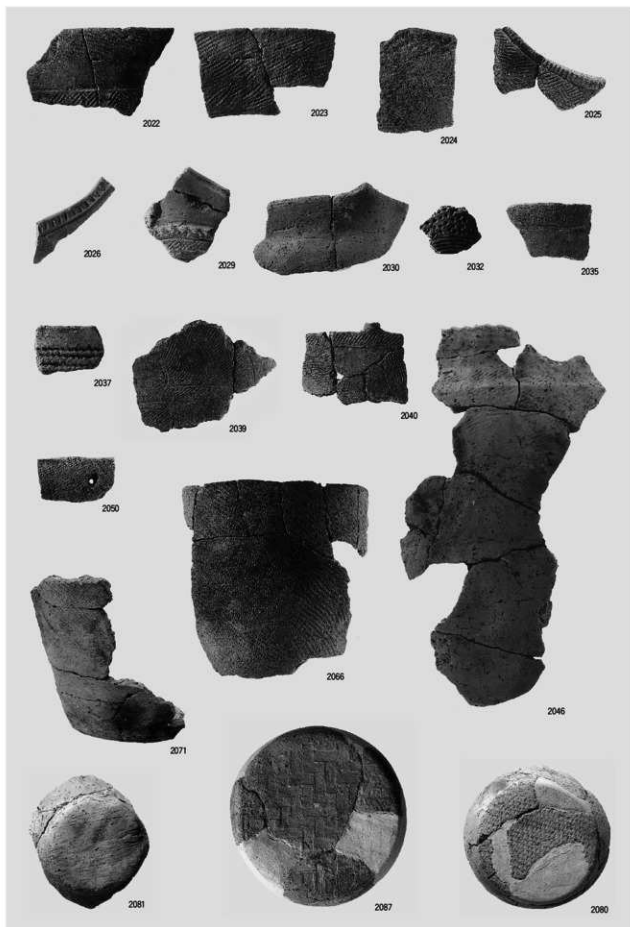


335













## 付編

---



## 高橋南遺跡出土木製品の樹種調査結果

榎吉田生物研究所

### 1. 試料

試料は高橋南遺跡から出土した農具3点、容器4点、祭祀具1点、建築部材1点、紡織具1点、用途不明品33点の合計43点である。

### 2. 観察方法

剃刀で木口（横断面）、柾目（放射断面）、板目（接線断面）の各切片を採取し、永久プレパラートを作製した。このプレパラートを顕微鏡で観察して同定した。

### 3. 結果

樹種同定結果（針葉樹3種、広葉樹12種）の表と顕微鏡写真を示し、以下に各種の主な解剖学的特徴を記す。

#### 1) スギ科スギ属スギ (*Cryptomeria japonica* D. Don)

(遺物No.2, 3, 6, 8, 10 b, 11~15, 17, 19~21, 23~25, 35, 36, 38, 39, 41~43)

(写真No.2, 3, 6, 8, 10 b, 11~15, 17, 19~21, 23~25, 35, 36, 38, 39, 41~43)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行はやや急であった。樹脂細胞は晩材部で接線方向に並んでいた。柾目では放射組織の分野壁孔は典型的なスギ型で1分野に1~3個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。樹脂細胞の末端壁はおおむね扁平である。スギは本州、四国、九州の主として太平洋側に分布する。

#### 2) ヒノキ科アスナロ属 (*Thujopsis* sp.)

(遺物No.5, 31, 34)

(写真No.5, 31, 34)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は緩やかであった。樹脂細胞は晩材部に散在または接線配列である。柾目では放射組織の分野壁孔はヒノキ型からややスギ型で1分野に2~4個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。数珠状末端壁を持つ樹脂細胞がある。アスナロ属にはアスナロ（ヒバ、アテ）とヒノキアスナロ（ヒバ）があるが顕微鏡下では識別困難である。アスナロ属は本州、四国、九州に分布する。

3) ヒノキ科クロベ属クロベ (*Thuja standishii* Carr.)

(遺物No.37)

(写真No.37)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行はやや急であった。樹脂細胞は晩材部に偏って接線状に存在する。柾目では放射組織の分野壁孔はスギ型で1分野に2~6個ある。放射柔細胞の水平壁が接線壁と接する際に水平壁は山形に厚くなり、接線壁との間に溝のような構造(インデンチャー)ができ、よく発達しているのが認められる。柾目では放射組織は全て単列であった。数珠状末端壁を持つ樹脂細胞がある。クロベは本州、四国に分布する。

4) ヤナギ科ヤナギ属 (*Salix* sp.)

(遺物No.16)

(写真No.16)

散孔材である。木口では中庸ないしやや小さい道管(~110 $\mu$ m)が単独または2~4個放射方向ないし斜線方向に複合して分布する。軸方向柔組織は年輪界で顕著。柾目では道管は単穿孔と交互壁孔を有する。放射組織は直立と平伏細胞からなり異性である。道管放射組織間壁孔はやや大きく、篩状になっている。柾目では放射組織はすべて単列、高さ~450 $\mu$ mであった。ヤナギ属はバッコヤナギ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

5) クルミ科クルミ属オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *Sieboldiana* Kitamura)

(遺物No.18)

(写真No.18)

散孔材である。木口では比較的大型の道管(~350 $\mu$ m)が散在し、晩材部で径を減じる傾向にある。軸方向柔細胞は周囲状、および1細胞幅の接線状あるいは網状柔組織である。柾目では道管は単穿孔と側壁に交互壁孔を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなり同性である。柾目では放射組織は1~4細胞列、高さ~600 $\mu$ mであった。オニグルミは北海道、本州、四国、九州に分布する。

6) カバノキ科ハンノキ属 (*Alnus* sp.)

(遺物No.4, 7, 40)

(写真No.4, 7, 40)

散孔材である。木口では中庸ないしやや小さい導管(~90 $\mu$ m)が2~数個半径方向に放射複合管孔をなして平等に分布する。軸方向柔組織は単接線状柔組織を形成している。放射組織は多数の単列放射組織と幅の広い放射組織がある。柾目では導管は階

段穿孔（バー数10～30）と小型で円形の対列壁孔を有する。放射組織はおおむね平伏細胞からなるが、ときに上下縁辺に方形細胞が現れる。板目では多数の単列放射組織（1～30細胞高）と単列放射組織が集まってできた集合型の広放射組織がある。ハンノキ属はハンノキ、ミヤマハンノキ、ケヤマハンノキ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

- 7) ブナ科コナラ属コナラ亜属クスギ節 (*Quercus* subgen. *Lepidobalanus* sect. *Cerris* sp.)  
(遺物No.9)  
(写真No.9)

環孔材である。木口では大道管（～430 $\mu$ m）が年輪界にそって1～数列並んで孔圈部を形成している。孔圏外では急に大きさを減じ、厚壁で円形の小道管が単独に放射方向に配列している。放射組織は単列放射組織と非常に幅の広い放射組織がある。柾目では道管は単穿孔と対列壁孔を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔には柵状の壁孔が存在する。板目では多数の単列放射組織と肉眼でも見られる典型的な複合型の広放射組織が見られる。コナラ属クスギ節はクスギ、アベマキがあり、本州（岩手、山形以南）、四国、九州、琉球に分布する。

- 8) ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節 (*Quercus* subgen. *Lepidobalanus* sect. *Prinus* sp.)  
(遺物No.32, 33)  
(写真No.32, 33)

環孔材である。木口では大道管（～380 $\mu$ m）が年輪界にそって1～3列並んで孔圈部を形成している。孔圏外では急に大きさを減じ、薄壁で角張っている小道管が単独あるいは2～3個複合して火炎状に配列している。放射組織は単列放射組織と非常に列数の広い放射組織がある。柾目では道管は単穿孔と対列壁孔を有する。放射組織は全て平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔には大型の壁孔が存在する。板目では多数の単列放射組織と肉眼でも見られる典型的な複合型の広放射組織が見られる。コナラ節にはコナラ、ミズナラ、カシワ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

- 9) ニレ科ニレ属 (*Ulmus* sp.)  
(遺物No.29)  
(写真No.29)

環孔材である。木口では大道管（～300 $\mu$ m）が2～3列で孔圈部を形成している。孔圏外では小道管が多数接合して複合管孔を形成し、花束状、斜線状、接線状に比較的規則的に配列する。軸方向柔細胞は周囲状が顕著である。柾目では大道管は単穿孔と側壁に交互壁孔を持つ。小道管はさらに螺旋肥厚も持つ。放射組織はすべて平伏細

胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔は柵状の壁孔が存在する。板目では放射組織は1～6細胞列、高さ～740 $\mu\text{m}$ である。ニレ属はハルニレ、アキニレ、オヒヨウがあり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

10) ニレ科ケヤキ属ケヤキ (*Zelkova serrata* Makino)

(遺物No.30)

(写真No.30)

環孔材である。木口ではおおむね円形で単独の大道管(～270 $\mu\text{m}$ )が1列で孔圏部を形成している。孔圏外では急に大きさを減じ、多角形の小道管が多数集まって円形、接線状あるいは斜線状の集団管孔を形成している。軸方向柔細胞は孔圏部では道管を鞘状に取り囲み、さらに接線方向に連続している(イニシアル柔組織)。放射組織は1～数列で多数の筋として見られる。柾目では大道管は単穿孔と側壁に交互壁孔を有する。小道管はさらに螺旋肥厚も持つ。放射組織は平伏細胞と上下縁辺の方形細胞からなり異性である。方形細胞はしばしば大型のものがある。板目では放射組織は少数の1～3列のものと大部分を占める6～7細胞列のほぼ大きさのほぼ一様な紡錘形放射組織がある。紡錘形放射組織の上下端の細胞は、他の部分に比べ大型である。ケヤキは本州、四国、九州に分布する。

11) クワ科クワ属 (*Morus* sp.)

(遺物No.1)

(写真No.1)

環孔材である。木口では大道管(～280 $\mu\text{m}$ )が年輪界にそって1～5列並んで孔圏部を形成している。孔圏外では小道管が2～6個、斜線状ないし接線状、集合状に不規則に複合して散在している。柾目では道管は単穿孔と対壁孔を有する。小道管には螺旋肥厚もある。放射組織は平伏と直立細胞からなり異性である。道管内には充填物(チロース)が見られる。板目では放射組織は1～6細胞列、高さ～1.1mmからなる。単列放射組織はあまり見られない。クワ属はヤマクワ、ケグワ、マグワなどがあり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

12) カツラ科カツラ属カツラ (*Cercidiphyllum japonica* Sieb. et Zucc.)

(遺物No.10 a)

(写真No.10 a)

散孔材である。木口ではやや小さい薄壁で角張っている道管(～100 $\mu\text{m}$ )がおおむね単独または2～3個不規則に接合して平等に分布する。道管の占有面積は大きい。放射組織は不顕著。柾目では道管は階段穿孔と側壁に階段壁孔を有する。放射組織は平伏、方形と直立細胞からなり異性である。道管放射組織間壁孔は対列状ないし階

段状の壁孔がある。道管内腔には充填物（チロース）がある。板目では放射組織は方形ないし直立細胞からなる単列のものと、方形ないし直立細胞の単列部と平伏細胞の2列部からなるものがある。高さ～900 $\mu\text{m}$ からなる。カツラは北海道、本州、四国、九州に分布する。

13) トチノキ科トチノキ属トチノキ (*Aesculus turbinata* Blume)

(遺物No27)

(写真No27)

散孔材である。木口ではやや小さい道管（～80 $\mu\text{m}$ ）が単独かあるいは2～4個放射方向に接する複合管孔を構成する。道管の大きさ、分布数ともに年輪中央部で大きく年輪界近辺ではやや小さくなる傾向がある。軸方向柔細胞は1～3細胞の幅で年輪の一番外側（ターミナル状）に配列する。柾目では道管は単穿孔と側壁に交互壁孔、螺旋肥厚を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔は六角形をした比較的大きな壁孔が密に詰まって篩状になっている（上下縁辺の1～2列の柔細胞に限られる）。板目では放射組織は単列で大半が高さ～300 $\mu\text{m}$ となっている。それらは比較的大きさが揃って階層状に規則正しく配列しており、肉眼では微細な縞模様（リップルマーク）として見られる。トチノキは北海道、本州、四国、九州に分布する。

14) クロウメモドキ科ケンボナシ属ケンボナシ (*Hovenia dulcis* Thunb.)

(遺物No28)

(写真No28)

環孔材である。木口ではやや大きい道管（～300 $\mu\text{m}$ ）が2～3列でやや疎に孔圏部を形成する。孔圏外では厚壁の小道管が2～数個複合して散在している。軸方向柔細胞は道管のまわりにあつまっている（周囲状柔細胞）。柾目では道管は単穿孔と側壁に交互壁孔を有する。放射組織は平伏と直立細胞からなり異性である。板目では放射組織は1～6細胞列、高さ～950 $\mu\text{m}$ からなる。ケンボナシは本州、四国、九州に分布する。

15) モクセイ科トネリコ属 (*Fraxinus* sp.)

(遺物No22, 26)

(写真No22, 26)

環孔材である。木口では大径道管（～400 $\mu\text{m}$ ）が単～数列で孔圏部を形成している。孔圏外では厚壁の小道管が単独ないし2～4個放射方向に複合して散在している。軸方向柔細胞は顕著で周囲状、翼状、連続翼状に配列している。柾目では導道管は単穿孔と多数の壁孔を有する。放射組織は平伏細胞からなり同性である。板目では放射組

織は1～4細胞列、高さ～400 $\mu$ mからなる。トネリコ属はシオジ、ヤチダモ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

◆参考文献◆

- 島地謙・伊東隆夫 1988 「日本の遺跡出土木製品総覧」雄山閣出版  
島地謙・伊東隆夫 1982 「図説木材組織」地球社  
伊東隆夫 1999 「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ～Ⅴ」京都大学木質科学研究所  
北村四郎・村田源 1979 「原色日本植物図鑑 木本編Ⅰ・Ⅱ」保育社  
深澤和三 1997 「樹体の解剖」海青社

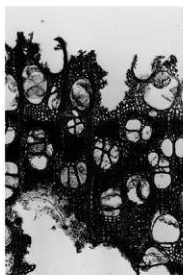
◆使用顕微鏡◆

Nikon  
MICROFLEX UFX-DX Type 115



## 高嶺南遺跡出土木製品同定表

No.	遺物No.	品名	樹種	RWNo.
1	623	用途不明品 (棒状具)	クワ科クワ属	1977
2	619	用途不明品 (板状具)	スギ科スギ属スギ	1978
3	585	容器 (槽)	スギ科スギ属スギ	1979
4	614	用途不明品 (棒状具)	カバノキ科ハンノキ属	2016
5	598	用途不明品 (板状具)	ヒノキ科アスナロ属	2017
6	603	用途不明品 (棒状具)	スギ科スギ属スギ	2019
7	615	用途不明品 (棒状具)	カバノキ科ハンノキ属	2025
8	602	用途不明品 (棒状具)	スギ科スギ属スギ	2038
9	582	農具 (直柄横鎌)	ブナ科コナラ属コナラ亜属クスギ節	2045
10	591	杵組木製品 a (縦杵)	カツラ科カツラ属カツラ	2070
		杵組木製品 b (横棧)	スギ科スギ属スギ	
11	593	杵組木製品	スギ科スギ属スギ	2070
12	594	杵組木製品	スギ科スギ属スギ	2070
13	612	用途不明品 (棒状具)	スギ科スギ属スギ	2070
14	597	杵組木製品	スギ科スギ属スギ	2070
15	599	杵組木製品	スギ科スギ属スギ	2070
16	592	梯子	ヤナギ科ヤナギ属	2071
17	611	用途不明品 (板状具)	スギ科スギ属スギ	2072
18	622	用途不明品 (棒状具)	クルミ科クルミ属オニグルミ	2086
19	604	用途不明品 (板状具)	スギ科スギ属スギ	2087
20	606	用途不明品 (棒状具)	スギ科スギ属スギ	2089
21	609	用途不明品 (棒状具)	スギ科スギ属スギ	2090
22	610	用途不明品 (棒状具)	モクセイ科トネリコ属	2093
23	586	容器 (槽)	スギ科スギ属スギ	2094
24	601	用途不明品 (板状具)	スギ科スギ属スギ	2095
25	590	容器 (槽)	スギ科スギ属スギ	2127
26	621	用途不明品 (棒状具)	モクセイ科トネリコ属	2142
27	587	容器 (台付甕)	トチノキ科トチノキ属トチノキ	2151
28	618	用途不明品 (その他)	クロウメモドキ科ケンボナシ属ケンボナシ	2152
29	620	用途不明品 (棒状具)	ニレ科ニレ属	2154
30	626	用途不明品 (板状具)	ニレ科ケヤキ属ケヤキ	2155
31	600	刀形	ヒノキ科アスナロ属	2156
32	617	用途不明品 (その他)	ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節	2157
33	584	農具 (堅杵)	ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節	2159
34	588	用途不明品 (板状具)	ヒノキ科アスナロ属	2160
35	589	用途不明品 (板状具)	スギ科スギ属スギ	2162
36	583	農具 (一木平鋤か)	スギ科スギ属スギ	2163
37	616	紡織具 (経(布)巻具)	ヒノキ科クロベ属クロベ	2167
38	607	用途不明品 (棒状具)	スギ科スギ属スギ	2307
39	613	用途不明品 (棒状具)	スギ科スギ属スギ	2308
40	625	用途不明品 (棒状具)	カバノキ科ハンノキ属	2309
41	608	用途不明品 (棒状具)	スギ科スギ属スギ	
42	605	用途不明品 (棒状具)	スギ科スギ属スギ	
43	624	用途不明品 (棒状具)	スギ科スギ属スギ	



木口×40

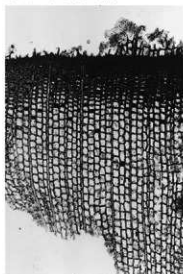
No-1 クワ科クワ属



極目×40

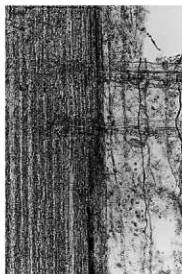


板目×40



木口×40

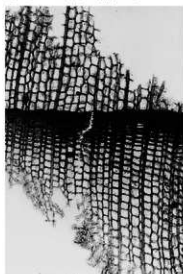
No-2 スギ科スギ属スギ



極目×100

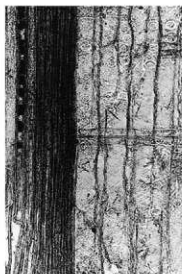


板目×40



木口×40

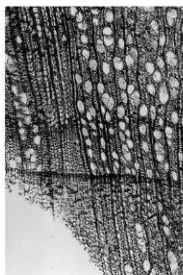
No-3 スギ科スギ属スギ



極目×100

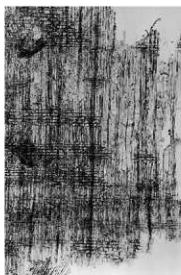


板目×40



木口×40

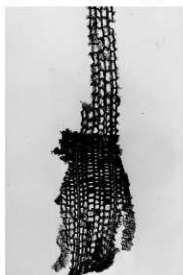
No-4 カバノキ科ハンノキ属



柺目×40



板目×40

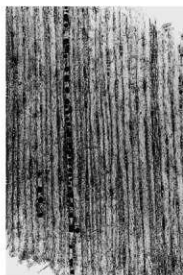


木口×40

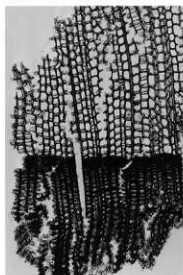
No-5 ヒノキ科アスナギ属



柺目×100

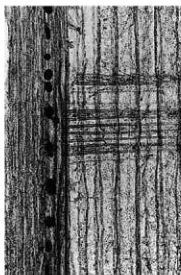


板目×40



木口×40

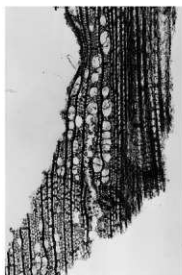
No-6 スギ科スギ属スギ



柺目×100



板目×40



木口×40

No-7 カバノキ科ハンノキ属



径目×40

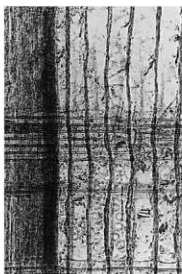


板目×40

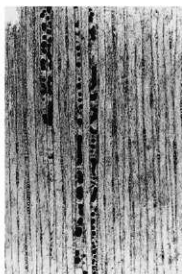


木口×40

No-8 スギ科スギ属スギ



径目×100



板目×40



木口×40

No-9 ブナ科コナラ属コナラ亜属クヌギ節



径目×100

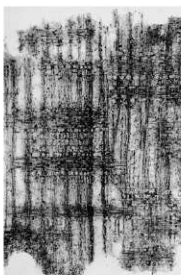


板目×40



木口×40

No-10a カツラ科カツラ属カツラ



椋目×40



板目×40



木口×40

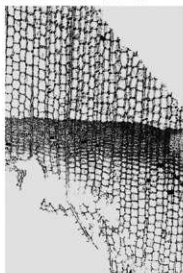
No-10b スギ科スギ属スギ



椋目×100



板目×40



木口×40

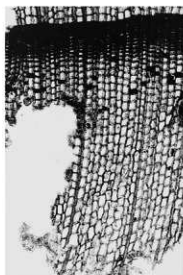
No-11 スギ科スギ属スギ



椋目×100

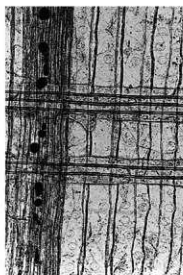


板目×40

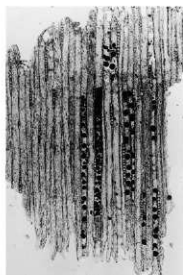


木口×40

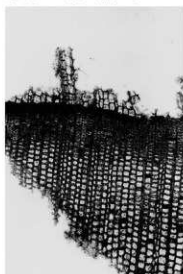
No-12 スギ科スギ属スギ



径目×100



板目×40



木口×40

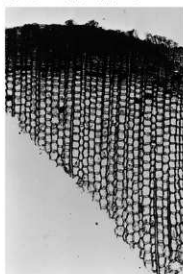
No-13 スギ科スギ属スギ



径目×100

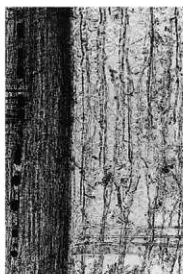


板目×40

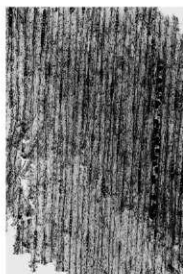


木口×40

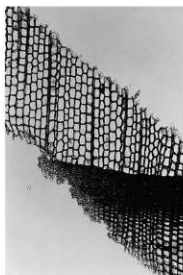
No-14 スギ科スギ属スギ



径目×100



板目×40

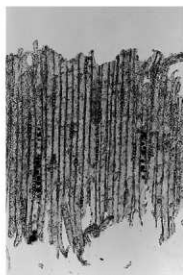


木口×40

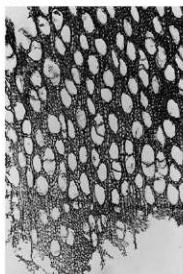
No-15 スギ科スギ属スギ



径目×100



板目×40



木口×40

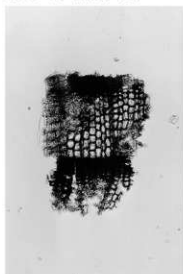
No-16 ヤナギ科ヤナギ属



径目×40



板目×40

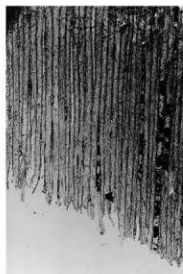


木口×40

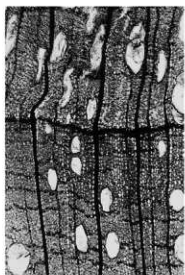
No-17 スギ科スギ属スギ



径目×100



板目×40



木口×40

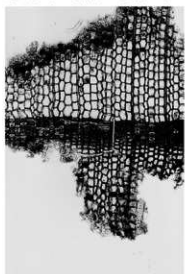
No-18 クルミ科クルミ属オニグルミ



椀目×40

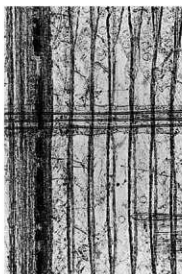


板目×40

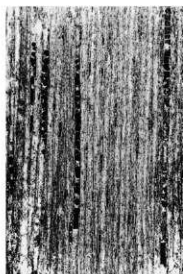


木口×40

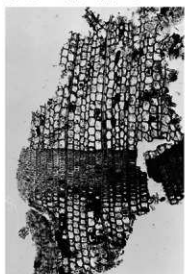
No-19 スギ科スギ属スギ



椀目×100

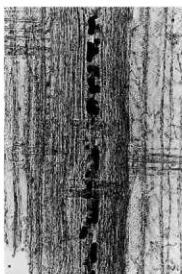


板目×40



木口×40

No-20 スギ科スギ属スギ

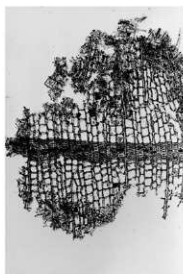


椀目×100



板目×40





木口×40

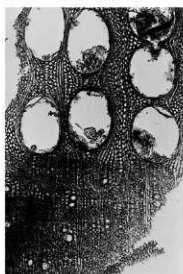
No-21 スギ科スギ属スギ



柱目×100



板目×40



木口×40

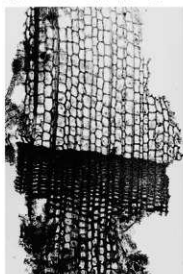
No-22 モクセイ科トネリコ属



柱目×40

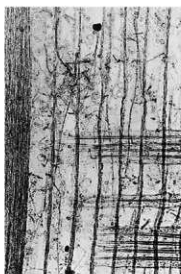


板目×40



木口×40

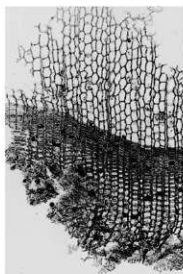
No-23 スギ科スギ属スギ



柱目×100

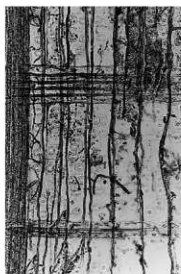


板目×40

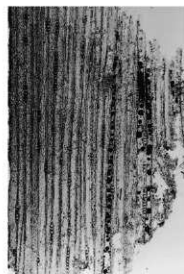


木口×40

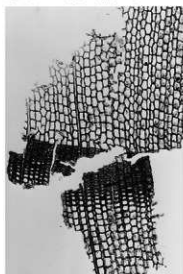
No-24 スギ科スギ属スギ



径目×100

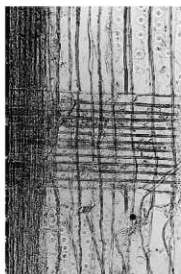


板目×40

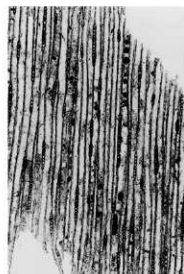


木口×40

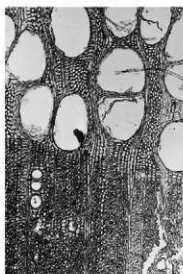
No-25 スギ科スギ属スギ



径目×100



板目×40



木口×40

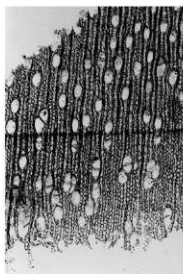
No-26 モクセイ科トネリコ属



径目×40

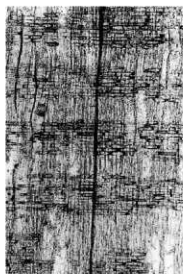


板目×40



木口×40

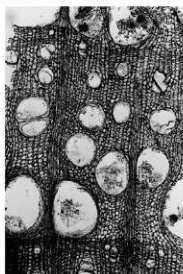
No-27 トチノキ科トチノキ属トチノキ



椀目×40



板目×40



木口×40

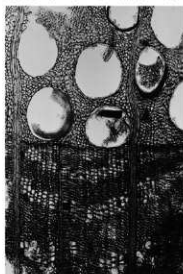
No-28 クロウメモドキ科ケンボナシ属ケンボナシ



椀目×40



板目×40

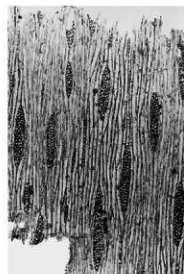


木口×40

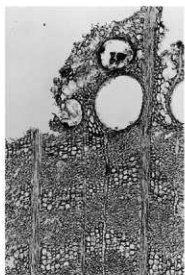
No-29 ニレ科ニレ属



椀目×40



板目×40



木口×40

No-30 ニレ科ケヤキ属ケヤキ



椀目×40

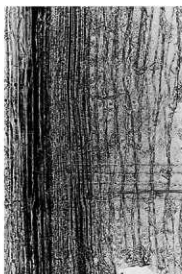


板目×40

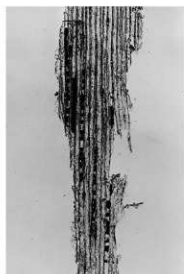


木口×40

No-31 ヒノキ科アスナロ属



椀目×100



板目×40



木口×40

No-32 ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節



椀目×100



板目×40



木口×40



径目×100

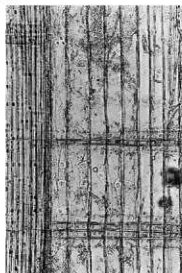


板目×40

No-33 ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節



木口×40

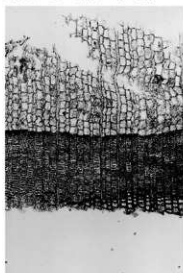


径目×100

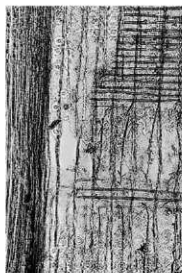


板目×40

No-34 ヒノキ科アスナロ属



木口×40

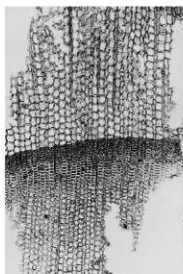


径目×100



板目×40

No-35 スギ科スギ属スギ



木口×40

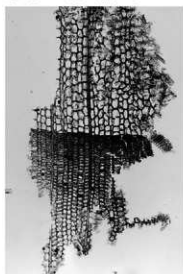
No-36 スギ科スギ属スギ



柱目×40



板目×40

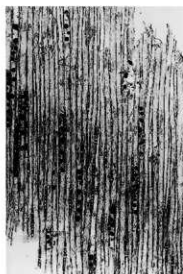


木口×40

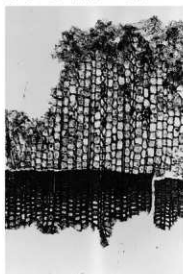
No-37 ヒノキ科クロベ属クロベ



柱目×40

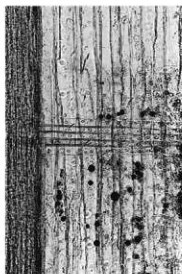


板目×40

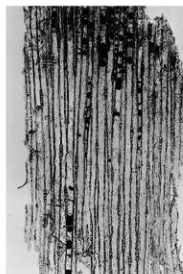


木口×40

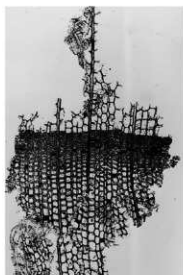
No-38 スギ科スギ属スギ



柱目×100



板目×40



木口×40

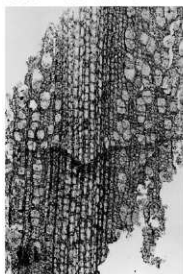
No-39 スギ科スギ属スギ



径目×100



板目×40



木口×40

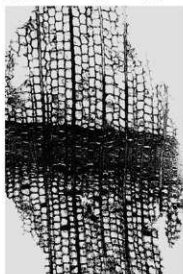
No-40 カバノキ科ハンノキ属



径目×40



板目×40



木口×40

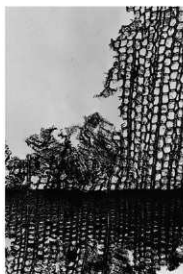
No-41 スギ科スギ属スギ



径目×100

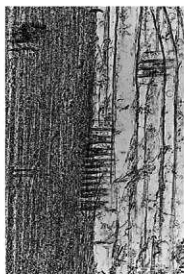


板目×40



木口×40

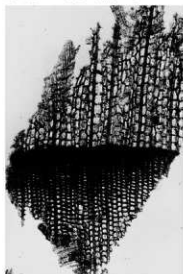
No-42 スギ科スギ属スギ



径目×100



板目×40



木口×40

No-43 スギ科スギ属スギ



径目×100



板目×40



## 高橋南遺跡出土炭化材の樹種調査結果

榎吉田生物研究所

### 1. 試料

試料は高橋南遺跡から出土した炭化材 5 点である。

### 2. 観察方法

炭化材の数mm四方の試料をエポキシ樹脂に包埋し研磨して、木口（横断面）、柾目（放射断面）、板目（接線断面）面の薄片プレパラートを作製した。このプレパラートを顕微鏡で観察して同定した。また、試料採取時に角材か丸材かを判断した。

### 3. 結果

樹種同定結果（広葉樹 2 種、草本 1 種）の顕微鏡写真と表を示し、以下に各種の主な解剖学的特徴を記す。

#### 1) カバノキ科ハンノキ属 (*Alnus* sp.)

(遺物No 1)

(写真No 1)

散孔材である。木口では中庸ないしやや小さい導管（ $\sim 90\mu\text{m}$ ）が 2～数个半径方向に放射複合管孔をなして平等に分布する。軸方向柔組織は単接線状柔組織を形成している。放射組織は多数の単列放射組織と幅の広い放射組織がある。柾目では道管は階段穿孔（バー数 10～30）と小型で円形の対列壁孔を有する。放射組織はおおむね平伏細胞からなるが、ときに上下縁辺に方形細胞が現れる。板目では多数の単列放射組織（1～30細胞高）と単列放射組織が集まってできた集合型の広放射組織がある。ハンノキ属はハンノキ、ミヤマハンノキ、ケヤマハンノキ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

#### 2) モクセイ科トネリコ属 (*Fraxinus* sp.)

(遺物No 2～4)

(写真No 2～4)

環孔材である。木口では大導管（ $\sim 400\mu\text{m}$ ）が単～数列で孔圏部を形成している。孔圏外では厚壁の小導管が単独ないし 2～4 個放射方向に複合して散在している。軸方向柔細胞は顕著で周囲状、翼状、連続翼状に配列している。柾目では導道管は単穿孔と多数の壁孔を有する。放射組織は平伏細胞からなり同性である。板目では放射組

織は1～4細胞列、高さ～400 $\mu$ mからなる。トネリコ属はシオジ、ヤチダモ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

### 3) イネ科 (Gramineae)

(遺物No.5)

(写真No.5)

維管束、その周囲に繊維と柔細胞が独立して縦方向に並んでいる。肉眼での観察からは太い繊維が見られる。潰れた径は5～6mmあり、ヨシ、カヤクラスの太さに該当する。

高嶺南遺跡出土炭化材樹種同定表

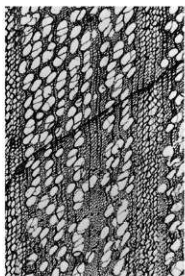
サンプルNo.	出土地	部位等	品名	材の様子	樹種
1	S T 202	梁	炭化材	角材	カバノキ科ハンノキ属
2	S T 202	垂木?	炭化材	角材	モクセイ科トネリコ属
3	S T 202	垂木?	炭化材	角材	モクセイ科トネリコ属
4	S T 202	垂木?	炭化材	角材?	モクセイ科トネリコ属
5	S T 202	ワラ	炭化材	—	イネ科

#### ◆参考文献◆

- 島地謙・伊東隆夫 1988 「日本の遺跡出土木製品総覧」雄山閣出版  
 島地謙・伊東隆夫 1982 「図説木材組織」地球社  
 伊東隆夫 1999 「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ～Ⅴ」京都大学木質科学研究所  
 北村四郎・村田源 1979 「原色日本植物図鑑 木本編Ⅰ・Ⅱ」保育社  
 深澤和三 1997 「樹体の解剖」海青社

#### ◆使用顕微鏡◆

Nikon  
 MICROFLEX UFX-DX Type 115



木口×40

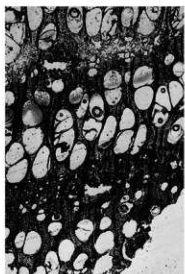
No-1 カバノキ科ハンノキ属



柁目×40



板目×40



木口×20

No-2 モクセイ科トネリコ属



柁目×40



板目×40



木口×20

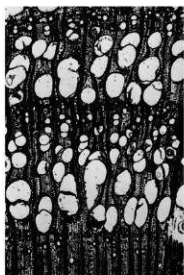
No-3 モクセイ科トネリコ属



柁目×40

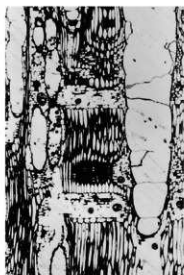


板目×40



木口×20

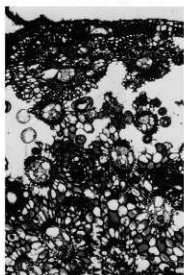
No-4 モクセイ科トネリコ属



茎目×40



板目×40



横断面×40

No-5 イネ科



縦断面×50

## 高橋南遺跡出土植物遺体の同定調査

榎吉田生物研究所

高橋南遺跡から出土した植物遺体の同定結果を以下に報告する。

### 1. 調査した試料

調査したのは水漬け状態の植物遺体一式である。

### 2. 調査方法

試料を実体顕微鏡下で観察し、その形態から種の同定を試みた。その際、石川茂雄(1994年)、大井(1978年)、北村・村田(1979年)、中山・井之口・南谷(2000年)を参照した。

### 3. 結果

22種(木本18種、草本4種)が認められた。写真を示し、同定結果を表1, 2に記す。和名の順位、学名は牧野(1989年)によった。

表1 検出した植物遺体同定表

No	和名	科名	学名	種類	部位	出土遺構	遺物No
1	オニグルミ	クルミ	<i>Juglans mandshurica</i> Maxim. subsp. Sieboldiana	木本	核	S G 252	
2	エノキ	ニレ	<i>Celtis sinensis</i> Persoon	木本	核	S G 252	572
3	アサ	クワ	<i>Cannabis sativa</i> L.	草本	果実	S G 252	572
4	カナムグラ	クワ	<i>Humulus japonicus</i> Sieb. et Zucc	草本	種子	S G 252	572
5	イシミカワ	タデ	<i>Polygonum perfoliatum</i> L.	草本	種子	S G 252	572
6	ナデシコ科	ナデシコ	<i>Caryophyllaceae</i>	草本	種子	S G 252	572
7	ウメ	バラ	<i>Prunus mume</i> Sieb. et Zucc.	木本	核	S G 252	572
8	モモ	バラ	<i>Prunus Persica</i> Batsch	木本	核	S G 252	572
9	マメ科	マメ	<i>Leguminosae</i>	草本	種子	S G 252	572
10	トチノキ	トチノキ	<i>Aesculus turbinata</i> Blume	木本	果実、種子	S G 252	
11	ツリフネソウ	ツリフネソウ	<i>Impatiens Textori</i> Miq.	草本	種子	S G 252	572
12	キツリフネ	ツリフネソウ	<i>Impatiens noli - tangere</i> L.	草本	種子	S G 252	572
13	ブドウ属	ブドウ	<i>Vitis</i> L.	木本	種子	S G 252	572
14	ウリ	ウリ	<i>Cucumis melo</i> L.	草本	種子	S G 252	572
15	ユウゴオ属	ウリ	<i>Lagenaria</i> sp.	草本	種子、種皮	S T 202, S G 252	214, 572
16	ウリ科	ウリ	<i>Cucurbitaceae</i>	草本	種子	S G 252	572
17	ミズキ	ミズキ	<i>Cornus controversa</i> Hemsley	木本	核	S G 252	572
18	エゴマ	シソ	<i>Perilla frutescens</i> L. var. frutescens	草本	果実	S G 252	572
19	ツユクサ	ツユクサ	<i>Commelina communis</i> L.	草本	種子	S G 252	572
20	イネ	イネ	<i>Oryza sativa</i> L.	草本	果実	S T 202, S T 206	214, 268
21	ヒエ属	イネ	<i>Echinochloa</i> P. Beauv.	草本	果実	S T 206	268
22	ミタリ属	イネ	<i>Sparganium</i> L.	草本	果実	S G 252	572

表2 遺構・遺物毎の検出植物遺体

出土地		検出した植物遺体
遺構	遺物No.	
S T 202	214	イネの穎 (31個、炭化)、ユウガオ属の種子 (1個)
S T 206	268	マメ科種子 (完形23個・破片73個、炭化)、イネの果実 (180個、炭化)、ヒエ属の果実 (2個)、炭化材の小片 (多数)、イネの果実 (1個、炭化)
S G 252		ユウガオ属の種子 (127個)、ウリの種子 (5個)、オニグルミの核 (完形2個・半裁3個)、トチノキの種子 (8個、内1個は果皮つき)、モモの核 (1個)、ユウガオ属の果皮 (2個)
S G 252	572	エノキの核 (完形11個・破片17個)、アサの種子 (完形46個・破片44個)、カナムグラの種子 (完形16個、破片6個)、イシミカワの種子 (完形8個・破片1個)、ナデシコ科の種子 (1個)、ウメの核 (1個)、トチノキの果実 (2個)、ツリフネソウの種子 (完形11個、破片)、キツリフネの種子 (2個)、ブドウ属の種子 (20個)、ウリの種子 (完形14個+破片58個)、ユウガオ属の種子 (5個)、ウリ科植物の種子 (1個)、ミズキの種子 (5個)、エゴマの果実 (1個)、ツクサの種子 (4個)、イネの果実 (1個、炭化)、イネの穎 (1個)、ミクリ属の種子 (1個)、トチノキの種子 (3個)、トチノキの果皮片
S K 258		不明種子 (1個)
S K 340		イネの果実 (5個、炭化)

◆参考文献◆

- 石川茂雄 1994 「原色日本植物種子写真図鑑」石川茂雄図鑑刊行委員会  
 大井次三郎 1978 「改訂増補新版日本植物誌 顕花編」至文堂  
 北村四郎・村田源 1964 「原色日本植物図鑑 草木編上・中・下」保育社  
 北村四郎・村田源 1979 「原色日本植物図鑑 木本編Ⅰ・Ⅱ」保育社  
 中山至大・井之口希秀・南谷忠志 2000 「日本植物種子図鑑」東北大学出版会  
 牧野富太郎 1989 「改訂増補牧野新日本植物図鑑」北隆館

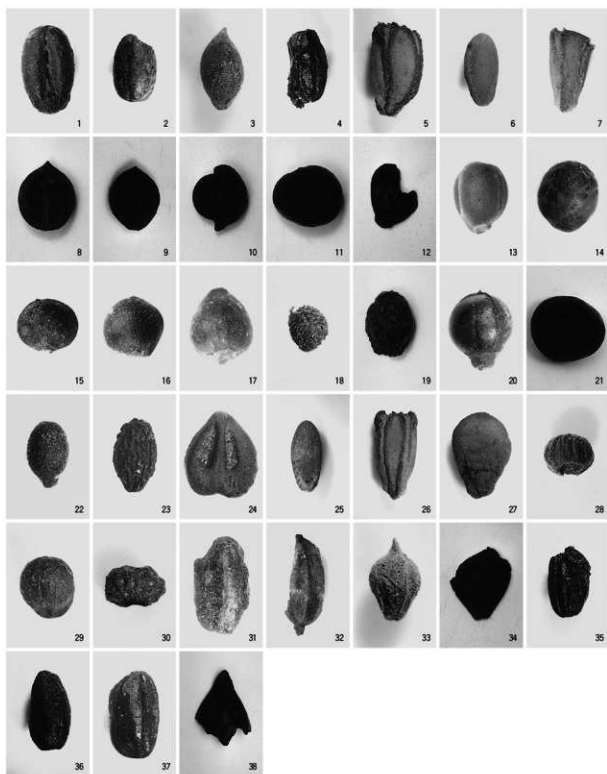


表3 顕微鏡写真説明

P L	種子名等	写真倍率	出土遺構・遺物	P L	種子名等	写真倍率	出土遺構・遺物
1	炭化マメ科種子	× 3.8	S T 206-268	20	トチノキ果実	× 5.0	S G 252-572
2	炭化イネ果実	× 3.8	S T 206-268	21	トチノキ種子	× 0.67	S G 252-572
3	ヒエ属果実	× 3.8	S T 206-268	22	ツリフネソウ種子	× 5.0	S G 252-572
4	ユウガオ属果実	× 2.5	S T 206-214	23	キツリフネ種子	× 7.5	S G 252-572
5	炭化イネ果実	× 3.8	S T 206-214	24	ブドウ属種子	× 1.9	S G 252-572
6	ウリ種子	× 2.5	S G 252	25	ウリ種子	× 2.5	S G 252-572
7	ユウガオ属種子	× 1.9	S G 252	26	ユウガオ属種子	× 1.9	S G 252-572
8	オニグルミ核	× 0.53	S G 252	27	ウリ科種子	× 2.5	S G 252-572
9	モモ核	× 0.67	S G 252	28	ミズキの種子	× 2.5	S G 252-572
10	トチノキ果皮つき種子	× 0.48	S G 252	29	エゴマの果実	× 6.3	S G 252-572
11	トチノキの種子	× 0.58	S G 252	30	ツユクサ種子	× 5.0	S G 252-572
12	ユウガオ属果皮	× 0.2	S G 252	31	炭化イネの果実	× 5.0	S G 252-572
13	エノキ核	× 5.0	S G 252-572	32	イネの頭	× 3.8	S G 252-572
14	アサ果実	× 7.5	S G 252-572	33	ミクリ果実	× 6.3	S G 252-572
15	カナムグラ種子	× 5.0	S G 252-572	34	トチノキ果皮	× 0.67	S G 252-572
16	カナムグラ種子	× 5.0	S G 252-572	35	炭化イネ果実	× 3.8	S T 206
17	イシミカワ種子	× 6.3	S G 252-572	36	不明植物遺体	× 1.9	S K 258
18	ナデシコ科種子	× 15.0	S G 252-572	37	炭化イネ果実	× 5.0	S K 340
19	ウメの核	× 1.0	S G 252-572	38	ユウガオ属果実	× 0.68	S G 252



## 報告書抄録

ふりがな	たかだまみなみいせき・しょうぶえ1いせき・しょうぶえ2いせきはくつちようさほうこくしょ							
書名	高瀬南遺跡・菖蒲江1遺跡・菖蒲江2遺跡発掘調査報告書							
副書名								
巻次								
シリーズ名	山形県埋蔵文化財センター調査報告書							
シリーズ番号	第132集							
編著者名	尾形典典・長瀬えみ子							
編集機関	財団法人山形県埋蔵文化財センター							
所在地	〒999-3161 山形県上市市弁天二丁目15番1号 TEL 023-672-5301							
発行年月日	2004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	東経	調査期間	調査面積 (㎡)	調査原因
		市町村	遺跡番号					
たかだまみなみ 高瀬南	やまがたけん 山形県 てんどうし 天童市 おほあきだのたかだま 大字高瀬 あきしろうぶえ 字菖蒲江	210	249	38度 19分 34秒	140度 20分 10秒	20010508 } 20010706 20020508 } 20021011	1,489   3,000	山形県総合交通 安全センター (仮称) 整備事 業
しょうぶえ 菖蒲江1	やまがたけん 山形県 てんどうし 天童市 おほあきだのたかだま 大字高瀬 あきたかだ 字高田、 しょうぶえ 菖蒲江	210	平成10年度 登録	38度 19分 43秒	140度 20分 12秒	20010508 } 20010706	445	
しょうぶえ 菖蒲江2	やまがたけん 山形県 てんどうし 天童市 おほあきだのたかだま 大字高瀬 あきしろうぶえ 字菖蒲江	210	平成10年度 登録	38度 19分 29秒	140度 20分 29秒	20010508 } 20010706	596	
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
高瀬南	集落跡	古墳時代 前期	竪穴住居跡 土城 溝跡 河川跡 畝状遺構	24棟 9基 5条 3条 8群	弥生土器(甕等) 古式土師器(高坏等) 土製品(紡錘車等) 木製品(梯子等) 石製品(管玉等)	焼失家屋より古式土師器 が出土 遺構検出面下の間層より 弥生中期後半～後期の土 器が出土		
菖蒲江1	集落跡	古墳時代 前期	竪穴住居跡 畝状遺構	1棟 3群	古式土師器(甕等)	焼失家屋より古式土師器 が出土		
菖蒲江2	包蔵地	縄文時代 後期	溝跡	1条	縄文土器(深鉢等) 土師器(甕等) 石器(石鏃) 石製品(凹石等)	流れ込みの泥炭層中より 縄文土器等が出土		



山形県埋蔵文化財センター調査報告書第132集

高橋南遺跡・菖蒲江1遺跡・菖蒲江2遺跡発掘調査報告書

2004年3月31日発行

発行 財団法人 山形県埋蔵文化財センター  
〒999-3161 山形県上市市弁天二丁目15番1号  
電話 023-672-5301

印刷 大場印刷株式会社  
〒990-2251 山形県山形市立谷川二丁目485-2  
電話 023-686-6155 (代)

