

福島県文化財調査報告書第109集

東北新幹線関連遺跡発掘調査報告VI

御山千軒遺跡
(付編)

昭和58年3月

福島県教育委員会
日本国有鉄道

目 次

福島県御山千軒遺跡試料花粉分析報告	日本肥料株式会社	1
御山千軒遺跡から出土した木質遺物	嶋 倉 巴三郎	9
御山千軒遺跡出土木製品の民具的研究	渡 辺 誠	33
御山千軒遺跡出土の植物遺体	渡 辺 誠	51
御山千軒遺跡から出土したヒョウタン仲間		
<i>Lagenaria siceraria</i> Staedl の遺体について	藤 下 典 之	73

~~~~~ 図 版 目 次 ~~~~

第1図版	花粉 (1)	第9図版	植物遺体 (6)
第2図版	花粉 (2)	第10図版	福島県下における“もじり 編み鍍具”的民具資料
第3図版	花粉 (3)	第11図版	ヨコヅチの諸形態
第4図版	植物遺体 (1)	第12図版	植物遺体
第5図版	植物遺体 (2)	第13図版	ヒョウタン仲間の種子と 果皮片 (1)
第6図版	植物遺体 (3)	第14図版	ヒョウタン仲間の果皮片 (2)
第7図版	植物遺体 (4)		
第8図版	植物遺体 (5)		

福島市御山千軒遺跡試料花粉分析報告

日本肥量株式会社

1 はじめに

福島県教育委員会殿より、御山千軒遺跡の調査に伴い、花粉分析の御依頼を受けました。このほど、分析が終了いたしましたのでその結果を御報告いたします。

2 試 料

試料は、Ve, Vg, VIIa, VIIb, VIIc, VIId, VIII, IX, X の9点である。それらの土質、花粉、胞子数等について、第1表に示す通りである。

3 分析方法

花粉分析の方法は、次の手順で行なった。

- 試料を乾燥し、0.5 mm 以下に粉碎する。
- 試料 10 g を秤量してポリビーカーにとり、HCl, HF 処理を行なう。
- 冷却後、遠心分離により、decant、水洗。
- 重液分離を行ない、浮上した有機物を採取する。
- 水で重液の比重を下げ、遠心分離、水洗。
- アセトトリシス液にて処理をする。
- 水洗後、10% KDH 液にて処理をする。
- 水洗（花粉、胞子以外の有機質が非常に多く残ったので、さらに、次の処理を行なった）
 - HCl : HNO₃ : H₂O = 1 : 1 : 1 を加え、温煎器上にて処理をする。
 - 冷却後、decant、水洗。
 - 10% KOH 液にて処理する。decant、水洗。
 - 充分に水洗の後、スライドグラスにグリセリンゼリーで封入し、プレバーレートを作製する。

第1表

試料名	土 質	花 粉 胞 子 数 (乾物試料 1 g 当たり)
第 Ve 種	黒色土	8.6×10^3
第 Vg 種	黒茶色土	5.3×10^4
第 VIIa 種	淡緑色粘土	1.7×10^4
第 VIIb 種	淡緑色砂質土	1.3×10^4
第 VIIc 種	淡緑色砂質土	1.8×10^4
第 VIId 種	淡緑色砂質土	3.2×10^4
第 VIII 種	黒灰色土	6.8×10^4
第 IX 種	暗茶色粘質土	7.2×10^4
第 X 種	黒茶褐色粘質土	3.1×10^3

○顕微鏡下にて鑑定

4 分析結果及び考察

このたびの試料は、各試料とも 1g 当たり $10^3 \sim 10^4$ ケの単位で花粉、胞子化石を含有していた。従って、顕微鏡下における花粉・胞子化石の鑑定は満足できるものであった。花粉分析の結果は第 1 表にまとめた。又、その中から主なものについてダイアグラム（付図-1）を作製した。同様に、写真図版も作製した。

このたびの分析によって検出された花粉と胞子は以下のものがあげられる。

AP-1 [針葉樹花粉]

Abies (モミ属), *Picea* (トウヒ属), *Pinus* (マツ属), *Taxodiaceae* (スキ科), T. C. T. (*Taxodiaceae*, *Cupressaceae*, *Taxaceae*, スギ科, ヒノキ科, イチイ科), その他。

AP-2 [広葉樹花粉]

Juglans (クルミ属), *Pterocarya* (サワグルミ属), *Alnus* (ハンノキ属), *Betula* (シラカバ属), *Carpinus* (クマシデ属), *Corylus* (ハシバミ属), *Fagus* (ブナ属), *Lepidobalanus* (コナラ亜属), *Celtis*, *Aphananthe* (エノキ属, ムクノキ属), *Zelkova* (ケヤキ属), *Acer* (カエデ属), *Aesculus* (トチノキ属), その他。

NAP [草木類花粉]

Persicaria (サナエタデ属), *Impatiens* (ツリフネソウ属), *Carduoideae* (キク亜科), *Cyperaceae* (スゲ科), *Gramineae* (イネ科), *Sagittaria* (オモダカ属), その他。

FGP (形態分類花粉)

FS [シダ類胞子]

Lycopodiaceae (ヒカゲのカズラ科), *Monoletespore* (单条溝型胞子), その他。

次に各試料の分析結果について述べる。

第 Ve 層

NAP が約 70% と非常に多く検出される。なかでも *Gramineae*, *Artemisia* はそれぞれ約 35%, 24% と多産する。AP-1 は, *Taxodiaceae*, T. C. T. 等が検出されるがいずれも少ない。AP-2 は, *Lepidobalanus* が約 11% 検出されるものの *Alnus*, *Betula*, *Carpinus*, *Corylus* 等は低率で検出される程度である。

この様な花粉構成から古環境は、*Gramineae* と *Artemisia* を中心とした草地と考えられよう。そして、その付近には、*Lepidobalanus* を中心とした樹木が生育していたものと考えられる。従って、古気候は温帯であろう。

第 Vg 層

NAP の Gramineae, Artemisia に減少がみられるもののそれぞれ 27.3%, 9.6% と多く検出される。NAP 全体では 43.6% である。

AP-1 は僅かに検出されるにすぎない。AP-2 は Lepidobalanus の他に, Celtis, Aphananthe が良好に検出され, Fagus, Zelkova 等も数 % 程度検出される。従って, AP-2 全体では 5.8% である。

古環境は Gramineae, Artemisia を中心にした草地と云えよう。そして、その付近には Lepidobalanus, Celtis, Aphananthe 等の樹木が生育していたものと考えられる。従って、古気候は温帶であろう。

尚、この試料には水辺を好んで生育する Sagittaria が少ないながら検出されることにより水の影響があったといえよう。

第 VIIa 層

NAP の Gramineae が 41.3% と多産する。従って NAP 全体で 59.7% と多産する。又、第 Vg 層と同様に Sagittaria が検出される。

AP-1 は非常に少ない。AP-2 は Lepidobalanus, Fagus, Celtis, Aphananthe, Zelkova 等が良好に検出される。AP-2 全体では 39.0% である。

古環境は第 Vg 層と同様な水の影響を受けていた草地と云えよう。そしてその付近には Lepidobalanus, Fagus, Celtis, Aphananthe, Zelkova 等の樹木が生育していたものと考えられる。古気候は Fagus が第 Vg 層よりも多く検出されることにより、それよりもやや涼しいであろう。

第 VIIb 層

NAP の Artemisia が 12.0% に増加し、Gramineae も 40.2% と多く検出される。又、水辺を好んで生育する Sagittaria に加えて Impatiens も検出される。NAP 全体 61.7% が多い。

AP-1 は少なく、AP-2 は Fagus, Lepidobalanus, Celtis, Aphananthe, Zelkova 等が 3 ~ 7% の範囲で検出される。AP-2 全体で 34.6% である。

古環境は第 VIIa 層と余り変らない草地であろう。

第 VIIc 層

NAP の Gramineae が急減するものの、22.4% とその検出量が多い。Artemisia は 13.4% 検出される。又、Sagittaria, Impatiens が検出される。

AP-1 は Abies, Picea, Taxodiaceae 等が検出されるものの、その量は少ない。

AP-2 は *Lepidobalanus*, *Celtis*, *Aphananthe*, *Zelkova*, *Acer* 等が 4~7% の範囲で検出される。AP-2 全体で 45.5% である。

古環境は VIIa + b 層と同様に水の影響を受けていた草地であろう。

第 VIId 層

NAP の Gramineae が激増し、60.8% と顕著に多く検出される。一方、*Artemisia* は 5.4% に減少する。*Sagittaria* は検出されず、*Impatiens* が僅かに検出される。NAP 全体で 71.8% である。

AP-1 は *Abies*, *Tsuga*, *T. C. T.* 等が検出されるものの、その量は少ない。

AP-2 は *Lepidobalanus*, *Celtis*, *Aphananthe*, *Zelkova*, *Alnus* 等が 2~6% の範囲で検出される。AP-2 は *Lepidobalanus*, *Celtis*, *Aphananthe*, *Zelkova*, *Alnus* 等が 2~6% の範囲で検出される。AP-2 全体で 22.9% である。

古環境は第 VIIa + b + c と同様な草地と考えられるが Gramineae がかなり優先して生育していたものと云えよう。

第 VIII 層

第 Ve + g, 第 VIIa + b + c + d の各層に多産していた NAP が激減する。その代表的なものは、Gramineae と *Artemisia* である。前者は 4.8%, 後者は 2.4% 程度の検出量である。NAP 全体で 10.7% である。

AP-1 は Taxodiaceae が 5.2% 検出され、全体で 6.9% である。

AP-2 は *Carpinus*, *Fagus*, *Lepidobalanus*, *Celtis*, *Aphananthe*, *Zelkova*, *Aesculus* 等が 4.5% ~ 18.6% の範囲で検出される。従って、AP-2 全体は激増し、79.5% と多産する。古環境は *Lepidobalanus*, *Zelkova*, *Carpinus*, *Fagus*, *Celtis*, *Aphananthe*, *Aesculus* 等の落葉広葉樹が良く繁茂していたものと云えよう。古気候は温帯であろう。

第 IX 層

第 VIII 層とほぼ同様に NAP が少なく、AP-2 が多産する。AP-2 の主なものは *Carpinus*, *Lepidobalanus*, *Celtis*, *Aphananthe*, *Aesculus*, *Zelkova* 等である。

古環境は第 VIII 層とほぼ同じであろう。

第 X 層

AP-1 の *Pinus* と Taxodiaceae が約 8% 検出される。AP-1 全体で 22.7% 検出される。

AP-2 は *Alnus* が 10.0% と増加しているものの、*Carpinus*, *Lepidobalanus*, *Celtis*, *Zelkova* 等に減少がみられる。AP-2 全体で 41.6% である。

そして、今までの試料ではほとんど検出されなかった FS が多産する。その中でも *Monolitespore*, *Triletespore* の割合が多い。

古環境は *Taxodiaceae*, *Pinus*, *Alnus*, *Fagus*, *Zelkova*, *Aesculus* 等による針広混合樹林が形成されていたものと考えられる。又、そこにはかなりのシダ類が下草として生育していたものと云えよう。古気候は温帯と思われるが、やや涼しかったかも知れない。

以上の様な各試料の分析結果から、これらの試料を花粉帶に分けると次の様になる。

A 花粉帶

この花粉帶に属する試料は第 Ve・g, 第 VIIa・b・c・d 層の 6 点である。

この花粉帶は *Gramineae* と *Artemisia* によって代表される NAP が非常に多く検出され、草地の環境を示す。とくに *Gramineae* が多い。又、水辺を好んで生育する *Sagittaria*, *Impatiens* も検出される。従って水の影響を受けた草地であろう。樹木は比較的少ないが、*Lepidobalanus*, *Celtis*, *Aphananthe*, *Zelkova*, *Fagus* 等が草地の周間に生育していたものと考えられる。

B 花粉帶

この花粉帶に属する試料は、第 VIII 層と第 IX 層の 2 点である。

この花粉帶は AP-2 の *Carpinus*, *Fagus*, *Lepidobalanus*, *Celtis*, *Aphananthe*, *Zelkova*, *Aesculus* 等によって代表される。従って、これらの樹木が良好に繁茂して森林を形成していたものと考えられる。

C 花粉帶

この花粉帶は、第 X 層の 1 点である。

この花粉帶は、他の花粉帶に比べて、AP-1 と FS が多産するのが特長である。古環境については第 X 層のところで述べた通りである。

以上の花粉をまとめると第 2 表の通りである。

以上の花粉分析の結果を時代の経過を中心に述べると、下位から上位への次の様に環境の変化があったものと考えられる。

第2表

まず、第X層のC花粉帯では Taxodiaceae と Pinus の
針葉樹と Alnus, Aesculus, Lepidobalanus, Fagus, Zelkova 等の広葉樹が混合して繁茂していたと考えられる。

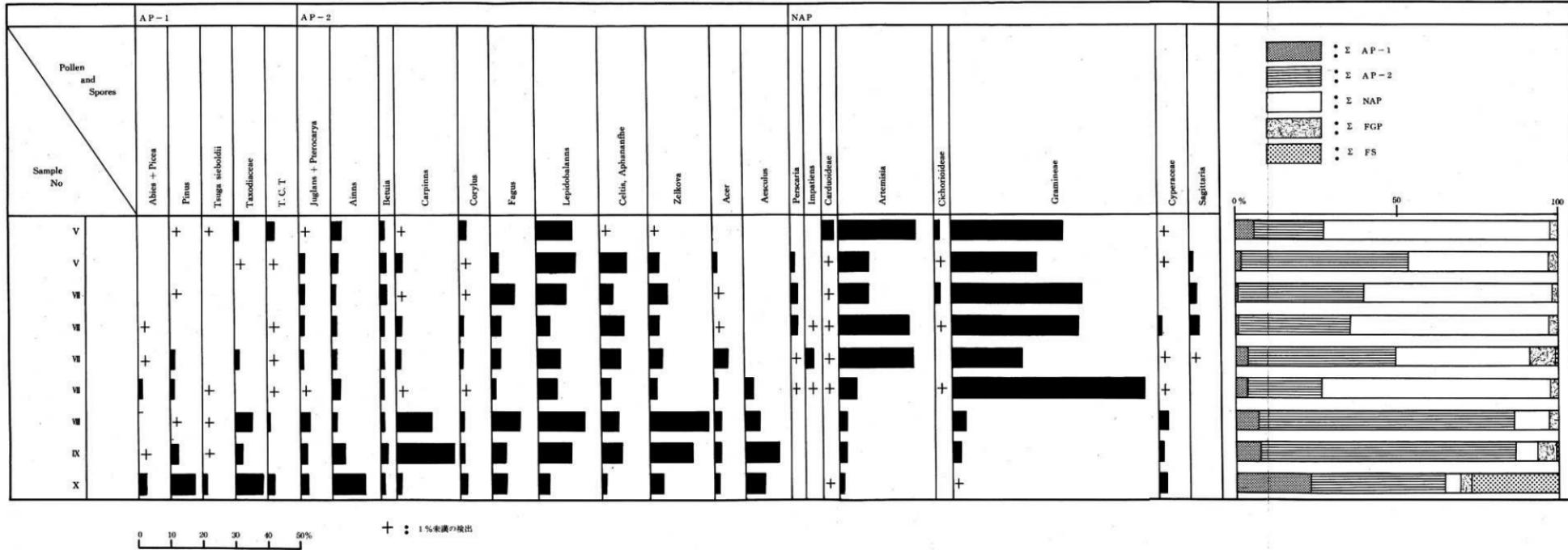
次に、第IX層、第VII層のB花粉帯では Lepidobalanus, Carpinus, Zelkova, Fagus, Celtis, Aphananthe, Aesculus 等の落葉広葉樹が良く繁茂し、森林を形成していたものと考えられる。

さらに、第VId-c-b-a, 第Vg-e層のA花粉帯では、Gramineae, Artemisia を中心とした草地になり、その周囲に Lepidobalanus を主体とした落葉広葉樹が生育していたものと考えられる。又、この草地は Sagittaria, Impatiens 等の水辺を好んで生育する草木が検出されていることから水の影響を受けた草地と云える。

従って、針広混合林→落葉広葉林→水の影響を受けた草地の順に古環境が変化したものといえよう。

尚、A花粉帯の Gramineae の多産はイネ栽培を示しているのかもしれない。

花粉帯	代表的及び重要な微化石	試料名	古環境
A	NAP : Gramineae, Artemisia, Sagittaria, Impatiens	Ve	水の影響を受けた草地。
	AP-2 : Lepidobalanus, Celtis, Aphananthe, Fagus, Zelkova	Vg	周囲に落葉広葉樹の繁茂
	AP-2 : FS は少ない。	Va	(温帯)
		VIIb	
B	AP-2 : Lepidobalanus, Carpinus, Zelkova, Fagus, Celtis, Aphananthe, Aesculus, NAP, AP-1, FS は少ない。	VIIc	落葉広葉樹の良く繁茂した環境。
		IX	(温帯)
C	AP-1 : Pinus, Taxodiaceae AP-2 : Aesculus, Alnus, Fagus, Lepidobalanus, Zelkova FS : Monoletespore, Triletespore NAP は少ない。	X	針広混合林とシダ類の繁茂した環境 (温帯)



第1図 潟山千軒道路試料 主要花粉・孢子・化石ダイアグラム（分析担当 日本肥料株式会社地質調査室）

NO. NIHON HIRYO CO.	LOCALITY ROUTE:		HORIZON:		NOTE:	DETERMINATION BY:
TITLE: 御山千軒遺跡試料 花粉分析結果一覧表						DATE: 1978/6/10
POLLEN ZONE						
Sample No. Pollen and Spores	LOCALITY ROUTE:	DEPTH:	DETERMINATION BY:	NOTE:	DETERMINATION BY:	NOTE:
SPORES	%	%	%	%	%	%
Abies	0.5	0.3	1.1	0.4	1.1	1.6
Picea	0.4	0.4	0.3	0.4	1.5	1.6
Pinus	0.4	0.4	1.2	1.1	0.3	2.8
<i>Stuga sieboldii</i>	0.4	0.4	0.4	0.3	0.7	1.5
Taxodiaceae	1.3	0.4	1.2	0.2	0.2	0.6
Cryptomeria	0.9	0.7	0.4	0.3	0.7	0.7
T.C.T.	2.6	0.7	0.4	0.7	1.0	2.2
Σ AP-1	(N)	3	1	2	11	9
	(%)	5.6	0.5	0.6	3.7	3.2
					6.6	7.2
					30	32.1
針葉樹花粉						
Juglans	0.9	1.8	0.9	1.9	1.0	1.9
Pterocarya	0.6	0.5	3.6	2.0	0.7	0.4
Saxix	0.4	2.1	1.4	1.5	1.2	1.4
Alnus	3.0	2.1	1.7	2.1	1.0	0.0
Betula	1.7	2.1	1.7	1.9	1.3	1.5
Carpinus	0.6	2.1	0.9	1.9	1.7	0.6
Corylus	2.2	0.4	0.5	1.0	0.7	1.4
Castanea	0.4	2.6	7.6	3.0	2.7	1.1
Fagus	0.7	0.7	0.4	0.4	1.0	0.7
Cyclobalanopsis	0.4	2.4	5.6	4.5	1.7	1.5
Lepidobalanus	31.2	22.4	9.6	4.5	7.4	6.1
Celtis, Aphananthe	0.4	8.6	4.1	3.1	6.4	3.2
Ulmus	0.6	0.5	3.2	3.0	5.8	6.9
Zelkova	0.4	3.2	6.0	3.4	4.0	2.5
Moraceae	0.4	0.4	1.1	1.2	0.4	0.4
Rhus	0.4	1.1	0.5	0.4	0.6	0.5
Acer	1.4	0.5	0.8	0.8	1.1	2.4
Aesculus	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Ilex	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
Prunus	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Araliaceae	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Ericaceae	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Stryrax	0.4	2.8	0.9	1.3	0.4	0.4
Fraxinus	0.4	2.8	0.9	1.6	0.4	0.4
Osmanthus	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Liquidambar	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
					0.3	0.3
Σ AP-2	(N)	30	176	86	91	129
	(%)	51.8	51.1	34.6	45.5	227
					72	73
					306	304
					0.6	0.6
Σ AP	(N)	61	151	88	94	145
	(%)	51.2	51.5	35.4	35.3	72
					51	51
					94	74
山茱萸科花粉						
<i>Pericaria</i>	1.8	3.2	1.6	0.8	0.8	0.4
<i>Caryophyllaceae</i>	3.4	1.4	1.1	0.3	3.2	0.4
<i>Chenopodiaceae</i>	1.1	0.4	0.4	0.4	2.0	0.1
<i>Impatiens</i>	1.1	0.4	1.0	0.3	0.3	0.3
<i>Umbelliferae</i>	0.4	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4
<i>Carduoideae</i>	2.9	0.7	0.9	0.8	0.7	0.4
<i>Artemisia</i>	34.8	9.6	12.0	13.4	5.4	2.4
<i>Cichorioidae</i>	1.7	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
<i>Iridaceae</i>	0.4	0.5	0.5	0.6	0.2	0.2
<i>Gramineae</i>	35.3	27.8	41.3	40.2	22.4	40.3
<i>Sparganium</i>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
<i>Cyperaceae</i>	0.4	0.7	1.1	0.3	0.4	2.1
<i>Sagittaria</i>	1.1	2.3	3.0	0.7	1.1	1.2
<i>Labiatae</i>	0.4	0.9	0.4	1.0	1.0	0.4
<i>Plantago</i>	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
					1.0	1.0
Σ MAP	(N)	161	121	125	164	126
	(%)	42.8	39.2	37.7	42.1	31.4
					301	311
					307	308
					3.8	4.4
基本類花粉						
<i>Noncolporopollenites</i>	0.9	0.6	0.4	0.7	1.1	1.9
<i>Tricolporopollenites</i>	0.4	1.4	0.5	3.3	0.4	0.4
<i>Tricolporopollenites</i>	0.6	1.1	0.5	1.8	3.0	0.7
<i>Imperatorep pollenites</i>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Σ POP	(N)	5	2	7	21	6
	(%)	32.2	2.8	0.9	7.0	3.1
					4.5	3.8
					30	37
形態分類花粉						
<i>Lycopodiaceae</i>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
<i>Polypodiaceae</i>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
<i>Honiolet spore</i>	0.5	0.5	0.4	1.0	0.4	0.4
<i>Trilete spore</i>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
					7.1	7.1
Σ FS	(N)	1	1	3	2	2
	(%)	0.5	0.4	1.0	0.7	0.7
					31.1	31.1
其他花粉						
<i>Lycopodiaceae</i>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
<i>Polypodiaceae</i>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
<i>Honiolet spore</i>	0.5	0.5	0.4	1.0	0.4	0.4
<i>Trilete spore</i>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
					7.1	7.1
Σ POLLEN & SPORITES (N)	28	218	266	296	280	294
	(%)	37.1	32.1	33.3	31.7	31.7

第3表 御山千軒遺跡試料花粉分析結果一覽表

図版説明

Photo	No.	Sample No.	Pollen and Spores
第1図版	1	IX 層	Abies
	2	IX	<i>Tsuga sieboldii</i>
	3	IX	<i>Pirus</i>
	4	VII c	Taxodiaceae
	5	X	T.
	6	IX	<i>Alnus</i>
	7	IX	<i>Juglans</i>
第2図版	8	IX	<i>Carpinus</i>
	9	VIII	C.
	10	VII c	Celtis-Aphananthe
	11	IX	Celtis-Aphananthe
	12	V g	<i>Zelkova</i>
	13	VII b	Z.
	14	VIII	Z.
	15	VII d	Lepidobalanus
	16	VIII	L.
	17	VIII	L.
	18	IX	<i>Cylobalanopsis</i>
	19	VIII	<i>Aesculus</i>
	20	IX	A.
	21	IX	<i>Fagus</i>
第3図版	22	VIII	F.
	23	VIII	<i>Acer</i>
	24	VIII	<i>Salix</i>
	25	V g	S.
	26	VII b	<i>Persicaria</i>
	27	VII b	<i>Sagittaria</i>
	28	V e	<i>Artemisia</i>
	29	V e	A.
	30	VII c	<i>Impatiens</i>

31	V g	Gramineae
32	V g	G.
33	VII b	G.
34	IX	G.
35	VIII	G.
36	X	Monolete spore
37	X	Trilete spore

御山千軒遺跡から出土した木質遺物

関西外国语短期大学教授 嶋倉巳三郎

福島市御山千軒遺跡（9c 後半、平安前期）から出土した木質遺物等について、植物学上の種類を調査したので、ここに報告する。

試料の多くは数ミリ大の小片で、これから木口柾目板目3方向の切片をつくり、必要に応じて王水処理し、永久プレバラートに仕上げて検鏡した。中には収縮固化的ものや小さすぎて適当な切片をつくれないものもあった。

当初木製品として番号が付けられたものは446点であったが（第1表参照）、整理の結果448点になり、照合不能の18点を除いた430点が渡辺誠氏を経て嶋倉に渡され、調査の対象となった。その結果は第1表の通りである。試料が不適当で同定できなかったものは「不明」、変形変質などのため特徴のはっきりしないものには「？」をつけた。また1属中に多くの種を含み、材による区別のむずかしいものは「……類」として示した。

表中のa, bとしてあるものは、同一遺物の別破片を示す。

以上430試料から針葉樹材6種、広葉樹材約30種が識別され、ほかに樹皮3点、竹籠類2点、果皮3点があった。主な樹種について材の特性と出土数を次に略記する。

カヤ *Torreya nucifera* Sieb. et Zucc. イチイ科

仮道管の内壁にラセン肥厚があり、それが2本づつ対をなしていることが多い。樹脂細胞を欠く。

材は比較的緻密で木理が通り、弹性に富むから、弓材が多くの遺跡から出土している。ほかに剣鞘、器具、うけ、杭、建築材などにも使われた例がある。

この遺跡では、丸木弓(1)、たも(2)、斧柄(1)、棒状木製品(2)、丸材(1)、井戸木杭(2)、自然木(4)が出土している。

マツ類 *Pinus (Diploxylon)* sp. マツ科

垂直と水平の樹脂道があり、それを囲むエビセリウムは薄壁。放射組織の分野壁孔は大きな単孔、水平仮道管の内壁に鋸歯状突起が不鮮明ながら見られ、アカマツやクロマツのような二葉松である。

材は重硬でやや粗いが、樹脂が多く水中での保存性が高い。杭や建築材をはじめ、いろいろの形で各地から出土している。

この遺跡では、鉢(1)、曲物側板(1)、板と板材(5)、角材(1)、井戸木杭(3)、自然木(12)があり、自然木が多いことは環境の考察に参考となる。

モミ *Abies firma* SIEB. et ZUCC. マツ科

ふつうの樹脂道と樹脂細胞を欠くが、傷害樹脂道を生ずることがある。放射組織の水平壁と切線壁にじゅず状厚肥がみられる。

やや軽軟な材で加工し易い。各地の遺跡から柄や板、下駄、舟、もり、柱、杭、建築材その他の木製品が出土している。

この遺跡には、曲物蓋(6)、曲物側板(6)、曲物底板(5)、折敷底板(2)、角脚(1)、馬形(1)、刀形(3)、板材(6)、角材(1)、丸材(2)、井戸木杭(2)、木札状(1)、木片(3)、自然木(4)がある。

スギ *Cryptomeria japonica* D. DON スギ科

樹脂細胞があり、晩材付近に多い。放射組織の分野壁孔はタキソデオイド。

木理の通った良材で割裂性が大、加工し易いので広い用途があり、多くの遺跡からいろいろの木器、器、農具、梯子、柵と杭、矢板などが知られ、下駄、大足、紡織具にも用いられた例がある。

この遺跡からは、曲物蓋(5)、曲物側板(6)、曲物底板(3)、折敷側板(1)、折敷底板(2)、機織具部品(1)、板材(3)、木札状木製品(2)、小形板状木製品(3)、自然木(2)が出土している。

ヒノキ *Chamaecyparis obtusa* ENDL. ヒノキ科

アスナロ *Thujopsis dolabrata* SIEB. et ZUCC. ヒノキ科

両者とも樹脂細胞を有し、よく似た材で、細片の試料では区別がむずかしくなる。放射組織の分野壁孔が小さく(多くは消失して殆ど見られない)、晩材部の幅が狭いものをヒノキ、壁孔がやや大きく、スギにも幾分似たものをアスナロとし、樹脂細胞の水平壁の状況も加味した。しかし不確実で誤認したものがあるかも知れない。

ヒノキは第1級の良材で緻密で強く、保存性も高いので各地の遺跡から多種多様の木製品が出土している。アスナロもこれに次ぐ良材で、水中における耐久性が強い。

この遺跡からは曲物蓋(8)、曲物側板(16)、曲物底板(5)、機織具部品(2)、紡錘紡輪(1)、木札状木製品(2)、付札状(1)、板材(1)、自然木(1)などが出土している。

クルミ（オニグルミ） *Juglans ailauthifolia* CARR. クルミ科

散孔材、道管はやや大きく、単穿孔。放射組織は同性で1-3細胞幅、単列の柔細胞が切線状に並んでいる。

肌目はやや粗いが均質の良材で、加工し易いが耐久性はあまり強くない。遺跡からは材や矢板が出たことがある。

この遺跡には、楔形木製品(1)、板材(1)、角材(1)、ヨコヅチ(1)などがある。

ハンノキ類 *Alnus* sp. カバノキ科

放射孔材、道管はやや小さく、階段穿孔、バーの数が多い。放射組織には単列のものと集合したものとがある。ハンノキ属には数種あるが、材による区別を試みていないので、ハンノキ類とした。

材は緻密であるが中程度の硬さで、建築や器具・家具などのほか漆器本地にも用いられる。この遺跡からは椀(1)が出土している。

シデ類 *Carpinus* sp. カバノキ科

ハンノキに似た放射状孔材で、単列と集合の放射組織がある。道管の穿孔は階段状よりも单一のものが多いので区別した。

この遺跡からは井戸木杭(1)と自然木(2)が出土している。

クリ *Castanea crenata* SIEB. et ZUCC. ブナ科

早材部道管の大きな環孔材で、晩材部では小道管が集って火炎状に並ぶ。単穿孔。放射組織は単列で同性。

材はやや硬く、耐久性に富み、加工はあまり容易でないが割り易く、広い用途がある。この遺跡からは、檜(1)、柄(1)、丸木弓(1)、板材(6)、削截材(1)、角材(1)、木片(2)、杭状木製品(2)、自然木(16)が出土している。

コナラ *Quercus serrata* THUNB. ブナ科

早材部道管の大きな環孔材で、晩材部ではそれが急に小さくなり、放射状または斜線状に並ぶ。単穿孔。放射組織は単列のものと複合のものとがある。ミズナラやカシワもこれに似ているが、ここではコナラに同定した。

出土したものは、鎌柄(7)、すりこ木状木製品(1)、用途不明木製品(1)、自然木(2)。

クヌギ *Quercus acutissima* CARRUTH. ブナ科

コナラに似た環孔材であるが、晩材部の道管はそれより大きく、単独に放射方向に並ぶ。この遺跡からは角材(1)が出土している。

ケヤキ *Zelkova serrata* MAKINO ニレ科

早材部道管の大きな環孔材で、單穿孔。晩材部の小道管は多数集合して接線方向につながり、内壁にはラセン肥厚が著しい。放射組織は大きく、1~7細胞幅に達し異性。
優良な材で、強く美しく、耐久性もあり、重さの割りに加工し易いから、建築・器具・家具をはじめ広い用途がある。各地の遺跡からも椀、高杯、鉢、臼、板、建築材等が出土している。
この遺跡には、椀(7)、盤(17)、槽(3)、曲物側板(1)、曲物底板(3)、下駄(1)、馬形(1)、楔状木製品(1)、板材(10)、割截材(2)、小形板状木製品(2)、棒状木製品(2)、角材(1)、用途不明木製品(5)、自然木(6)がある。

ニレ類 *Ulmus* sp.

ケヤキに似た環孔材であるが、晩材部の道管の配列が異なり、ラセン肥厚も弱い。放射組織は1~6細胞幅で、同性に近い。
この遺跡からは、角材(1)と棒状木製品(1)が出た。

ヤマグワ *Morus australis* POIRET

早材部道管の大きな環孔材で、晩材部に移るにつれ、次第に小さくなり、小道管は数個集団して分布することが多い。单穿孔で内壁にラセン肥厚がある。放射組織は異性で1~7細胞幅。
材質はケヤキに似たところがあり、遺跡からは容器類やなどが出土したことがある。ここでは自然木(3)にみられる。

ホオノキ *Magnolia obovata* THUNB. モクレン科

散孔材。道管は側壁に階段対列状の有縁壁孔があり、单穿孔。放射組織は1~2細胞幅で同性。
均質な材でやや軽軟、加工し易いが耐久力は弱い。遺跡から容器や鞘、柄などが出土したことがあり、ここでは槽(1)がある。

イスノキ *Distylium racemosum* SIEB. et ZUCC. マンサク科

道管のやや小さい散孔材。階段穿孔でバーの数は少なく、10~15くらい。放射組織は異性で1~3細胞幅。木柔細胞が切線状に並列し黒色物質がつまついていて著しい。

心材は国産で最も堅いものの一つで、西日本の遺跡から櫛、やす、木鉢、杭等が出土したことがあり、ここでも櫛(1)がある。

サクラ類 *Prunus* sp. バラ科

散孔材で、道管は単独に散在するか数個連接してやや斜線状に並ぶことが多い。単穿孔で、内壁にラセン肥厚がある。放射組織は異性で1~6細胞幅にわたるが、種類によって差がある。サクラ属には多くの種類があり、材のみで確定することはむずかしいので、サクラ類として一括した。試料の中にはウツミズザクラや、オオヤマザクラに似た構造を示すものもある。

材は緻密でやや堅いが、加工は容易、器具、家具、建築その多広汎な用途がある。遺跡からも時々出土し、容器、鞘、柄、建材、杭材、などがある。ここからは板材(1)、井戸木杭(1)、不明木製品(2)、杭状木製品(1)、自然木(7)が出土している。

コクサギ *Orixa japonica* THUNB. ミカン科

小さな道管が多数連なって斜方向に並ぶ紋様孔材であるが、年輪の初めにやや大きい道管が並び、環孔性を示すことがある。単穿孔。放射組織は同性で1~2細胞幅。

福岡市の遺跡から材の出たことがあるが、一般に乏しい。ここからは棒状木製品(2)、木片(1)、自然木(3)が出土している。

カエデ類 *Acer* sp. カエデ科

散孔材で、道管は単穿孔。内壁にラセン肥厚がある。放射組織は同性で、1~5細胞巾に亘り種類によって異なる。木繊維の集合状況による雲紋状模様を示すことが多い。カエデ属には多くの種があり、イタヤカエデなど、ある程度区別できるものもあるが、全体の識別は不確実なので、ここでは一括することにした。

各地の遺跡から容器、棒などが出土したことがあるが、ここからは板材(5)、自然木(2)が出土した。

トチノキ *Aesculus turbinata* Bl. トチノキ科

小さな道管がやや放射状に並ぶ散孔材で、単穿孔。側壁のラセン肥厚は不鮮明のものが多く、放射組織は同性で1、稀に2細胞、板目で階段状に並ぶが往々乱れたものがみられた。変形が著しく同定に疑問のものもある。

この遺跡からは、すりこ木状木製品(1)、板材(2)、ツチノコ(1)、自然木(1)が出土した。

ウコギ類 *Acanthopanax* sp. ウコギ科

やや小さな道管が横または斜線上に連なって並ぶ。単穿孔。放射組織は異性で大きく、1～9細胞幅あり、單列のものは直立細胞が著しい。ウコギ属には数種含まれ。試料中にはヤマウコギ、ヒメウコギにそれぞれ似たものがあったが、十分でないので一括した。

ここからは紡錘軸木(1)、木片(2)、自然木(3)が出土している。

カキ *Diospyros kaki* THUNB. カキノキ科

道管はやや大きく、単独、または2～3個、放射方向に連接する。単穿孔。放射組織は1～3細胞幅で異性、階段状に並ぶことが多い。切線状配列の柔細胞が著しい。

ここからツチノコ(1)と自然木(1)が出土した。

トリネコ類 *Fraxinus* sp. モクセイ科

早材部道管の大きな環孔材で、晩材部では厚壁の小道管が単独、または数個連接して分布する。単穿孔。放射組織は同性で1～4細胞幅、種類によって差がある。トリネコ属には数種含まれ。試料の中にはヤチダモ様のものが最も多く、ほかにシオジやアオダモに似たものも認められたが、確定には至らないのでトリネコ類とした。この遺跡からは、柄(1)、割截材(3)、板材(1)、角材(2)、井戸枠材(2)、不明木製品(4)、自然木(14)が出土している。

この遺跡から出土した樹木のうち、広葉樹はイスノキとユズリハ？以外はすべて落葉樹で温帯林にふつうである。イスノキは現在西日本に分布しているが、遠方から運ばれたものであろう。ユズリハも温暖帶性であり、エゾユズリハは低木で日本海側に分布するが、材の同定に疑問がある。加工木と自然木の種類を比較すると、特殊な有用材を除けばかなりよく一致し、原木の供給を推定する上に参考になるであろう。なお材質も、現在にも通用する適材が適所に使われている。

この遺跡の堆積物について花粉分析が行われたが、検出された樹種(AP)は第2表に示した31である。そのうちカシ、ツゲ、ヒイラギは常緑樹であり、モチノキも同じであるが、属の範囲では落葉樹も含まれる。木質遺跡からわかった樹種と比較すると、針葉樹ではカヤ、ヒノキ、アスナロがなく、ツガ、トウヒが著しい。広葉樹ではホオノキ、ウツギ(イスノキ、ユズリハ)、サクラ類、コクサギ、ケンボナン、マユミ、ウコギ類などが多く、サワグルミ、カバノキ、ハシバミ、ブナ、カシ、エノキ、ムクノキ、モチノキ、ツゲ、ツツジ科、ヒイラギ等がある。ハゼノキはヌルデと同属であるから共通とみてもよい。花粉分析では遠方からの風送花粉を含み、また識別し易い形態のものや保存性の高いものが主に扱われる傾向があるから、このような結果になったものと思われる。

第1表 樹種同定結果一覧表 (I)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
1	椀	1 - 2	ケヤキ	6-25・26	
2	盤	2 - 12	ケヤキ		
3	椀	1 - 7	ケヤキ		収縮変形
4	盤	2 - 16	ケヤキ		
5	盤	2 - 24	ケヤキ		
6	盤	2 - 10	ケヤキ		
7	盤	2 - 14	ケヤキ		
8	盤	2 - 11	ケヤキ		
9	ヨコヅチ	15 - 80	オニグルミ		収縮材
10	丸木弓	17 - 85	カヤ	4-1~3	
11	角材	——	オニグルミ		
12	自然木	——	サクラ類		
13	ヨコヅチ	15 - 78	サクラ類	5-40・41	
14	ヨコヅチ	15 - 79	ザイフリボク	5-42・43	
15	鍔柄	16 - 84	コナラ		
16	槍	——	ケヤキ		
17					欠番
18					欠番
19	椀	1 - 6	ハンノキ	6-19・21	
20	斧柄	16 - 83	カヤ	3-4~5	
21	すりこ木糊状木製品	3 - 26	コナラ	6-23	
22	ヨコヅチ	15 - 77	(環孔材)		収縮変形
23	自然木	——	ニレ		
24	板材	24 - 129	トチノキ	8-44・45	
25	自然木	——	(不明)		収縮変形
26	自然木	——	ウツギ	9-52~54	
27	自然木	——	カヤ		
28	自然木	——	ウコギ類		
29	木片	——	ウコギ類	9-49・50	
30	自然木	——	クリ		

第1表 樹種同定結果一覧表 (2)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
31	自然木	——	ケヤキ		
32	自然木	——	コナラ		
33	自然木	——	——		欠
34	自然木	——	トネリコ類?		
35	自然木	——	〃		
36	樹皮	——	(樹皮)		
37	折敷底板	11 - 58	モミ		
38a	折敷底板	12 - 59a	モミ		
b	折敷底板	12 - 59b	——		欠
39	不明木製品	——	ヤマグワ?		
40	槽	4 - 29	ケヤキ		
41	不明木製品	——	ヤマグワ?		
42	角材	28 - 140	オニグルミ	4 - 14~15	
43	角材	28 - 141	アスナロ	4 - 10~12	
44	自然木	——	クリ		
45	槽	5 - 23	クリ		
46	板材	23 - 125	ケヤキ		
47	自然木	——	ケヤキ		
48	曲物底板	9 - 54	(樹皮)		
49	板材	——	モミ		
50	板材	——	スギ		
51	板材	——	モミ		
52		——	——		50と接合, 欠番
53	板材	23 - 126	ヤマグワ?		
54	鉢	3 - 25	マツ		
55	板材	——	モミ		
56	板材	23 - 127	モミ		
57	籠状木製品	5 - 94	オニグルミ?		
58	板材	——	オニグルミ?		収縮材
59	自然木	——	マツ		

第1表 樹種同定結果一覧表 (3)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
60	杭状木製品	28 - 148	サクラ		炭化
61	削裁材	——	クリ		
62	自然木	——	クリ		
63	板材	21 - 116	スギ		
64	自然木	——	(散孔材)		
65	自然木	——	カエデ類		
66	自然木	——	(散孔材)	- 64	
67	曲物側板	——	モミ		
68	折敷底板	9 - 55	ヒノキ		
69	曲物蓋板	——	スギ		
70	曲物底板	——	ヒノキ		
71	椀	——	(不明)		
72	自然木	——	マツ	3 - 6	
73	板材	——	スギ		
74	曲物底板	——	スギ		
75	曲物側板	——	スギ		
76	板材	——	ケヤキ		
77	板材	——	モミ		
78	自然木	——	? (散孔材)		収縮材
79	自然木	——	ニレ?		収縮材
80		——	ヒノキ	68と接合, 欠番	
81	板材	——	モミ		
82	自然木	——	ケヤキ		収縮材
83	槽	4 - 30	ケヤキ		収縮材
84			ケヤキ		
85			ケヤキ		
86					欠番
87					欠番
88	自然木	——	トネリコ類		
89	自然木	——	ケヤキ		
90	棒状木製品	——	ニレ		

第1表 樹種同定結果一覧表 (4)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
91	棒状木製品	——	ケヤキ		
92	木片	——	ウコギ類		
93	棒状木製品	——	ケヤキ		
94	自然木	——	ウコギ類		
95	角材	26 - 136	トネリコ類		軟化変形
96	角材	26 - 134	〃		
97					96と接合, 欠番
98	木片	——	コクサギ		
99	自然木	——	コクサギ		
100	井戸枠板	102 - 5	ケヤキ		
101					100と接合, 欠番
102					100と接合, 欠番
103					100と接合, 欠番
104					100と接合, 欠番
105	板材	25 - 130	ケヤキ		
106	自然木	——	トネリコ類		
107	機織具部品	19 - 102	スギ		
108	割裁材	——	トネリコ類		
109	板材	23 - 124	ケヤキ		
110	槽	5 - 32	ホオノキ	7-33・34	
111	自然木	——	ケヤキ		
112	角材	——	ケヤキ		
113	角材	28 - 142	マユミ?		
114	樹皮	——	(樹皮)		
115	機織具部品	19 - 105	ヒノキ		
116	自然木	——	コナラ?		収縮材
117	曲物側板	——	スギ		
118	自然木	——	ケヤキ		収縮材
119	ツチノコ	15 - 75	トチノキ?	8-37~39	
120	刀形	20 - 109	モミ		

第1表 樹種同定結果一覧表 (5)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
121	曲物側板	14 - 69	ヒノキ		
122	不明木製品	——	コナラ		
123	板材	——	トネリコ類		
124	自然木	——	イボタノキ		
125	自然木	——	トチノキ		
126	自然木	——	サクラ類		
127	自然木	——	サクラ類		
128	自然木	——	トネリコ類		
129	自然木	——	マツ		
130	盤	2 - 15	ケヤキ		
131	自然木	——	スギ		
132	板材	——	カエデ類	7-35・36	
133	板材	——	カエデ類		
134	板材	——	カエデ類		
135	自然木	——	カエデ類		
136	自然木	——	(不明)		
137	板材	——	クリ?		収縮材
138	盤	2 - 21	(不明)		欠
139	自然木	——	(不明)		収縮材
140	自然木	——	(不明)		
141	自然木	——	マツ		
142	曲物側板	——	——		欠
143	椀	1 - 1	ケヤキ		
144	自然木	——	——		欠
145	自然木	——	——		欠
146	板材	24 - 129	(不明)		
147	曲物蓋板	——	ヒノキ		
148	折意側板	——	ヒノキ		
149	曲物側板	——	ヒノキ		またはヒバ
150	曲物側板	——	ヒノキ		皮付

第1表 樹種同定結果一覧表 (6)

番 号	遺 物 名	図 番 号	樹 種	図版番号	註
151	角材	——	ヒノキ?		静け材
152	自然木	——	マツ		
153	曲物側板	——	ヒノキ		微小片
154	盤	2 - 23	ケヤキ		
155	曲物底板	8 - 51	ヒノキ?		
156	曲物側板	——	ヒノキ		微小片
157	板材	——	カエデ類		
158	板材	——	ケヤキ		
159	自然木	——	サクラ類		
160	自然木	——	ヤナギ類		
161	自然木	——	マユミ?		
162	自然木	——	サクラ類		
163	板材	——	カエデ類		
164	自然木	——	マツ		
165	小型板状木製品	——	スギ		
166	曲物側板	——	ケヤキ?		うるし片のみ、裏のレプリカより
167	曲物蓋板	——	モミ		
168	曲物側板	12 - 62	アスナロ?		
169	曲物底板	7 - 50	スギ		
170	曲物側板	——	ヒノキ		
171	曲物側板	——	ヒノキ		
172	曲物底板	8 - 49	スギ		
173	馬形	20 - 108	ケヤキ		
174	小型板状木製品	——	ケヤキ		
175	小型板状木製品	——	ケヤキ		収縮材
176	板材	——	クリ		乾硬材
177	自然木	——	サクラ類		
178	自然木	——	サクラ類		
179	自然木	——	サクラ類		
180	不明木製品	——	トリネコ類		

第1表 樹種同定結果一覧表 (7)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
181	楔状木製品	21-115	ヤマグワ?		
182	自然木	——	オニグルミ?		
183	板材	——	ケヤキ		静け材
184	自然木	——	ウツギ		
185	楔状木製品	21-113	ガマズミ?		
186	不明木製品	——	ケヤキ		
187	板材	——	ケヤキ		
188	板材	——	クリ		
189	杭状木製品	28-147	クリ?		
190	棒状木製品	——	ガマズミ?		
191	板材	——	ケヤキ		
192	不明木製品	——	トネリコ類		
193	自然木	——	マツ		
194	自然木	——	コクサギ		
195	自然木	——	コクサギ		
196	不明木製品	——	トネリコ類?		
197	曲物蓋板	——	モミ		
198	曲物側板	——	スギ		
199	曲物蓋板	8-43	モミ		
200	曲物側板	13-64	アスナロ		
201	曲物側板	14-67	モミ		
202	曲物蓋板	6-39	ヒノキ		
203	曲物側板	——	ヒノキ?		
204	曲物側板	——	スギ?		
205	不明木製品	——	ケヤキ		収縮材
206	曲物側板	——	ヒノキ?		
207	曲物側板	——	モミ		
208	曲物蓋板	6-36	スギ		
209	自然木	——	カエデ類?		収縮材
210	自然木	——	ニレ		

第1表 樹種同定結果一覧表 (8)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
211	自然木	——	モミ		
212	自然木	——	マツ		
213	自然木	——	ヤマグワ		
214	自然木	——	マツ		
215	自然木	——	ユズリハ?		
216	自然木	——	ケンボナシ		
217	板材	——	モミ	4-7	
218	自然木	——	ニレ		
219	曲物側板	——	ヒノキ		収縮材
220	木札状木製品	18-97	アスナロ		微小片
221	木札状木製品	18-96	アスナロ		
222	木札状木製品	——	ヒノキ?		
223	木札状木製品	18-98	ヒノキ?		またはアスナロ
224	挽	1-3	ケヤキ		
225	曲物側板	——	アスナロ		またはヒノキ
226	横状木製品	21-114	クルミ		
227	曲物底板	12-61	モミ		
228	曲物蓋板	——	ヒノキ?		
229	丸木弓	17-86-87	クリ		
230	曲物蓋板	6-37	スギ		
231	ヒュタン	——	——		果皮
232	挽	1-5	ケヤキ		
233	曲物底板	7-47	アスナロ		
234	曲物底板	8-48	モミ		
235	曲物側板	14-68	モミ		
236	自然木	——	コナラ		
237	自然木	——	コクサギ	9-48-51	
238	板材	——	ケヤキ		
239	曲物側板	——	スギ		

第1表 樹種同定結果一覧表 (9)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
240	曲物蓋板	7-45	モミ		
241	樹皮	——	(桜皮)		
242	曲物底板	——	モミ		
243	曲物蓋板	8-44	モミ		
244	盤	——	ケヤキ		
245	曲物側板	66-13	マツ		
246	曲物側板	——	モミ		
247	自然木	——	モミ		
248	板材	——	モミ		
249	曲物底板	——	モミ		
250b	曲物底板	14-74	ヒノキ		
251	板材	——	スギ		
252	自然木	——	アスナロ		
253a	紡錘車、車	18-92	ヒノキ	5-13	
253b	紡錘車、軸木	18-92	ウコギ類?	2-46-47	晚材部
254	ヒョウタン	——	——		果皮
255	角材	——	クヌギ	6-24	
256	曲物蓋板	7-42	アスナロ		
257	柾	1-4	ケヤキ		
258	曲物側板	——	アスナロ		
259	曲物蓋板	——	アスナロ?		
260	曲物蓋板	6-34	ヒノキ		またはアスナロ
261	盤	2-22	ケヤキ	6-27	
262	折敷側板	——	サクラ類		欠
263	自然木	——	ケヤキ		
264	板材	——	ヒノキ		またはアスナロ
265	自然木	——	ヒノキ		またはアスナロ
266	曲物側板	14-73	スギ	4-8+9	
267	櫛	18-91	イスノキ	7-28~30	
268	曲物底板	12-60	アスナロ		

第1表 樹種同定結果一覧表 (10)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
269	盤	2-8	ケヤキ		
270	盤	2-20	ケヤキ		
271	曲物側板	——	ヒノキ?		
272	折敷側板	——	ヒノキ?		
273	盤	2-17	ケヤキ		
274	盤	2-18	ケヤキ		
275	棒状木製品	——	カヤ		
276	曲物側板	——	スギ?		収縮材
277	自然木	——	カエデ類		
278	自然木	——	ヌルデ		
279	不明木製品	——	サクランボ類		
280	自然木	——	カヤ		
281	板材	——	サクランボ類		
282	不明木製品	——	サクランボ類		
283	不明木製品	——	(裸孔材)		
284	曲物蓋板	7-41	スギ		
285	下駄	18-90	ケヤキ		
286	曲物底板	8-46	ヒノキ		
287	盤	2-9	ケヤキ		
288	曲物側板	14-72	アスナロ		
289	馬形	20-107	モミ		
290	角脚	5-93	モミ		
291	ツチノコ	15-76	カキ		
292	木札状木製品	18-95	スギ		
293	曲物蓋板	——	モミ		
294	曲物側板	14-71	アスナロ		収縮材
295	曲物底板	——	(樹皮)		
296	小型板状木製品	——	スギ		
297	小型板状木製品	——	スギ?		
298	折敷側板	——	スギ?		

第1表 樹種同定結果一覧表 (11)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
299	木札状木製品	18 - 99	スギ		微小片
300	曲物蓋板	7 - 40	ヒノキ		
301	曲物側板	——	ヒノキ		
302		——	ヒノキ		301に接合, 欠番
303		——	ヒノキ		301に接合, 欠番
304	盤	2 - 13	ケヤキ		
305	曲物側板	——	アスナロ		
306	木札状木製品	18 - 101	モミ		
307	小型板状木製品	——	スギ		
308	曲物側板	——	ヒノキ		
309	曲物側板	——	アスナロ?		
310	曲物側板	——	アスナロ		
311	機織具部品	19 - 104	アスナロ		
312	曲物側板	——	ヒノキ		
313	曲物底板	——	ケヤキ		
314	盤	2 - 19	ケヤキ		
315	曲物側板	——	スギ?		収縮材
316	横伏木製品	21 - 112	ケヤキ		
317	曲物蓋板	6 - 35	スギ		
318	機織具部品	19 - 103	ケンボナシ		
319	曲物側板	——	モミ		
320	曲物蓋板	6 - 38	アスナロ?		
321	曲物側板	13 - 65	アスナロ		
322	曲物底板	8 - 52	ケヤキ		
323a	曲物側板	8 - 53a	ヒノキ		322と同一個体
b	曲物側板	8 - 53b	——		322と同一個体
324	自然木	——	スルデ		欠
325	自然木	——	クリ?		
326	板材	——	トチノキ		
327	木片	——	クリ		

第1表 樹種同定結果一覧表 (12)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
328	刀形	20-110	モミ		
329	刀形	20-111	モミ		
330	角材	——	モミ		
331	板材	——	クリ?		
332	折敷底板	10-56	スギ		
333	機織具部品	19-106	モミ		
334	杭状木製品	28-149	ヤマグワ?		
335	不明木製品	——	ケヤキ		
336	割截材	——	ケヤキ		
337	角材	26-135	ニレ?		欠
338	板材	——	ケヤキ		収縮材
339	曲物側板	——	スギ		
340	自然木	——	ヤマグワ		
341	自然木	——	——		炭化
342	曲物底板	——	モミ		
343	不明木製品	——	ケヤキ		
344	自然木	——	クリ		
345	ヒョウタン	——	——		果皮
346	木片	——	モミ		
347	自然木	——	トリネコ類		
348	不明木製品	——	ケヤキ		
349	曲物底板	——	ケヤキ		
350	自然木	——	クリ	6-22	
351	たも	17-89	カヤ		
352	井戸枠板	102-7	クリ		
353	井戸木杭	103-11	モミ		
354	角材	——	クリ		
355	井戸枠板	101-2	クリ		
356	井戸枠板	101-1	クリ?		
357	井戸木杭	103-10	マツ		

第1表 樹種同定結果一覧表 (13)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
358	自然木	——	クリ		
359	井戸枠板	——	トリネコ類		
360	自然木	——	クリ		
361	自然木	——	クリ		
362	自然木	——	サクラ類		
363	不明木製品	——	トリネコ類		
364	井戸木杭	103 - 16	クリ		
365	井戸枠板	101 - 4	クリ		
366		——			365と接合、欠番
367	板材	22 - 121	ケヤキ		収縮材
368	割裁材	25 - 133	ケヤキ		収縮材
369	井戸枠板	102 - 6	スギ		
370	井戸枠板	101 - 3	マツ		
371	丸材	27 - 143	モミ		
372	丸材	27 - 144	モミ		
373	井戸木杭	102 - 9	モミ?		
374	丸材	27 - 145	クリ		
375	板材	22 - 118	クリ		
376	自然木	——	トリネコ類?		
377	角材	28 - 138	オニグルミ?		
378	井戸枠材	——	トリネコ類		
379	不明木製品	——	トリネコ類		
380	割裁材	25 - 131	トリネコ類		
381	自然木	——	トリネコ類		
382	自然木	——	? (環孔材)		
383	自然木	——	? (環孔材)		
384	自然木	——	シデ類		
385	自然木	——	クリ		
386	自然木	——	クリ		
387	すりこ木棒状木製品	3 - 27	トチノキ?		

第1表 樹種同定結果一覧表 (14)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
388	自然木	——	シデ類		
389	井戸木杭	102-8	マツ		
390	井戸枠板	——	ケヤキ		
391	自然木	——	ヤマグワ		
392	自然木	——	ユズリハ?		
393	板材	21-117	クリ		
394	井戸枠板	——	クリ		
395	自然木	——	クリ		収縮材
396	丸材	27-146	カヤ		
397	角材	26-137	クリ		収縮材
398	槽	5-31	ホオノキ	7-31-32	
399		——			367と接合, 欠番
400	角材	28-139	マツ		
401	たも	17-88	カヤ		
402	すりこ木棒状木製品	3-28	サンショウ?		
403	井戸木杭	103-12	マツ		
404	自然木	——	コクサギ		
405	井戸木杭	103-15	カヤ		
406	井戸木杭	103-14	カヤ		
407	自然木	——	トネリコ類		
408	井戸木杭	103-17	シデ類		
409	自然木	——	カヤ		
410	自然木	——	カヤ		
411	板材	22-120	マツ		
412	板材	22-119	マツ		
413	自然木	——	クリ		
414	折敷底板	10-57	スギ		
415	木片	——	モミ		
416	杭状木製品	28-150	クリ		
417	板材	——	モミ?		細静片

第1表 樹種同定結果一覧表 (15)

番号	遺物名	図番号	樹種	図版番号	註
418	自然木	——	クリ		
419	タケ	——	——		
420	井戸木杭	103 - 13	サクラ類		
421	自然木	——	クリ		
422	自然木	——	クリ		
423	自然木	——	クリ		
424	自然木	——	ウコギ類		収縮材
425	自然木	——	クリ		
426	自然木	——	マツ		
427	自然木	——	マツ		
428	自然木	——	トネリコ類		
429	柄	16 - 82	トネリコ類		
430	柄	16 - 81	クリ		
431	自然木	——	マツ		
432	自然木	——	カキ		
433	板材	23 - 123	マツ		
434	板材	——	マツ		
435					欠番
436	自然木	——	カヤ		
437	曲物底板	——	アスナロ		
438	椀	——	ケヤキ		
439	板材	23 - 122	クリ		
440	木片	——	クリ?		破片状
441	タケ	——	——		
442	曲物側板	25 - 132	——		欠
443	削截材	——	——		欠
444	曲物側板	——	——		欠
445	曲物側板	12 - 63	——		欠
446	曲物側板	14 - 70	——		欠

第2表 花粉分析資料との対比

木質遺物による樹種		花粉分析による樹種	註	木質遺物による樹種		花粉分析による樹種	註
加工木	自然木			加工木	自然木		
カヤ	カヤ	—		ヤマグワ	ヤマグワ	クワ	
マツ	マツ	マツ		ウツギ	ウツギ	—	
モミ	モミ	モミ		イスノキ	—	—	移入
—	—	ツガ		サクラ類	サクラ類	—	
—	—	トウヒ		ザイフリボク	—	—	
スギ	スギ	スギ	およびスギ科	コクサギ	コクサギ	—	
ヒノキ	ヒノキ	—		サンショウ	—	—	
アスナロ	アスナロ	—		ユズリハ?	—	—	
—	ヤナギ	ヤナギ		—	ヌルデ	ハゼノキ	同属
クルミ	クルミ	クルミ		マユミ	—	—	
—	—	サワグルミ		カエデ類	カエデ類	カエデ	
ハンノキ	—	ハンノキ		トチノキ	トチノキ	トチノキ	
シデ類	シデ類	シデ		ケンボナシ	ケンボナシ	—	
—	—	カバノキ		—	—	モチノキ	
—	—	ハシバミ		—	—	ツゲ	
クリ	クリ	クリ		—	—	タラノキ	
コナラ	コナラ	ナラ類		ウコギ類	ウコギ類	—	
クヌギ	—	〃		—	—	ツツジ科	
—	—	カシ		—	—	ヒイラギ	
—	—	エノキ		カキ	カキ	—	
—	—	ムクノキ		イボタノキ	イボタノキ	イボタノキ	
ニレ	ニレ	ニレ		トネリコ類	トネリコ類	トネリコ	
ケヤキ	ケヤキ	ケヤキ		ガマズミ?	ガマズミ	—	

図版説明

- 第4図版 1～3：カヤ（試料10. 丸木弓）
4～5：カヤ（試料20. 斧柄）
6：マツ（試料72. 自然木）
7：モミ（試料217. 板材）
8～9：スギ（試料266. 曲物側板）
- 第5図版 10～12：アスナロ（試料43. 角材）
13：ヒノキ（試料253A. 紡錘車）
14～15：オニグルミ（試料42. 板材）
- 第6図版 19～21：ハンノキ（試料19. 槌）
22：クリ（試料350. 自然木）
23：コナラ（試料21. すりこ木棒状木製品）
24：クヌギ（試料255. 角材）
25～26：ケヤキ（試料1. 槌）
27：ケヤキ（試料261. 盤）
- 第7図版 28～30：イスノキ（試料267. 柳）
31～32：ホオノキ（試料398. 槽）
33～34：ホオノキ（試料110. 槽）
35～36：イタヤカエデ（試料132. 板材）
- 第8図版 37～39：ヤナギ？（試料119. ツチノコ）
40～41：サクラ（試料13. ヨコヅチ）
42～43：サイフリボク？（試料14. ヨコヅチ）
44～45：トチノキ（試料24. 板材）
- 第9図版 46～47：ヤマウコギ（試料253B. 紡錘車軸木）
49～50：ヤマウコギ（試料29. 木片）
48. 51：コクサギ（試料237. 自然木）
52～54：ウツギ（試料26. 自然木）

御山千軒遺跡出土木製品の民具学的研究

名古屋大学助教授 渡 辺 誠

遺跡出土の木製品も民具と同様に、その形態、大きさなどの他、樹種がきわめて重要視される。その理由は、器物としての用途に応じた樹種の選択が明確に知り得るばかりでなく、このことに反映される祖先の植物や自然に対する知識の豊かさを知ることができるからである。すなわち、木製品をはじめとする植物性素材の豊富なわが国の民具と、それを作り、使用し、改良してきた民衆の歴史を復元していく上で、きわめて重要な意味を持っているのである。これら軟質素材は遺存しにくいという難点を伴うが、一方で石器・土器・金属器のような時代的なかたよりの強い硬質素材に対し、長い時代にわたって使用され続けてきたという重要な側面のあることも指摘できるのである。

そして近年各地の報告書に、樹種同定の記載がみられることが多くなっていることは喜ばしいことである。しかし率直のところ、報告書のアクセサリー的色彩が強い。木製品の研究のあり方については、再検討すべき段階にきているのではないかと考えられる。本稿では2種の木製品をとりあげ、この課題に対する模索をしてみたいと思う。

第1節 ツチノコ

1 名称の問題

仮にツチノコと称している「もじり編み用木製錘」は、全国各地でツツノコ・ツツロコ・ツツロ・コモヅチ・コモヅツロ・ロクロ・コマ・コモガセ・コモドオシ・ハチニンボウズ・ハッチンボウズ・デッチ・トビックラなどとさまざまによばれている。またその素材も木の他に石も多く、竹・粘土・貝・鉛・コンクリートまでみられる。石錘にはハバキ石という名称もみられる。現在のところ、これらの統一名称を決めるまでにはいたっていない。

統一名称は、民俗呼称のなかからもっとも普遍的なもの、または原初的なものを選んで決めるというのが原則である。しかし本例については、この原則を適用しにくいのである。その上これらの錘具によって編まれる製品は、後に記すように多種多様であり、それに伴って形態・大きさや重量の他に、同時に使用される個数も決まっている。したがって、特定製品名を含むコモヅチ・コモヅツロ・コモガセ・ハバキ石などは、不適格となる。次に特定の数量を示すハチニンボウズ・ハッチンボウズなども不適格である。またトビックラのような特殊な名称や、地域的な変容をとげた名称も不適格とされる。その上名称自体が錘具としてよりも、他のものをすぐに連想させる

もの、たとえばロクロ・コマ・デッチなども不適格である。これらはほどでないにしても、ツチノコもまた幻の動物の名前と紛らわしい。以上の結果、民俗呼称のなかから統一名称を採択するという民俗学・民具学の原則は、この場合に関してはきわめて難かしいと言わざるを得ない。それでももっとも広く使われている名称であることや、学史的にみてもっとも使用頻度が高いことなどを考慮して、ツチノコとしておくことが妥当ではないかということになるのである。

鍾具を用いたもじり編みは、しばしば縄文土器や土師器の底部にも認められる。これについても同様に、学史を重んじて当分の間『スダレ状圧痕』としておかざるを得ないのである。

2 形態と変遷

現存するもじり編み用木製鍾の形態は、丸太なし鼓形を呈する形態(I類)と、太目の丸太をミカン割りにしたもので、正面からみると長方形、側面からみると逆三角形を呈す形態(II類)とに2大別する。さらにそれぞれにヨコ型(Y)とタテ型(T)とがあり、次のように細分される(第1図参照)。



第1図 木製鍾の諸形態

I Y類は次の7類に分類される。

I Y a型 丸太のまま無加工の形態(第1図1)。

同 b型 丸太の中央に穿孔のみられる形態(同2)。ただし本類は考古資料にしかみられないが、統一的理解の必要上ここに含める。

同 c型 丸太中央の両側面に切込みのみられる形態(同3)。

同 d型 丸太の中央に溝が一周する形態(同4)。

同 e型 丸太の中央を一周する溝がきわめて幅広くなった

形態(同5)。ただし本型も考古資料にしかみられない。

同 f型 丸太の中央に向かい自然に細くなるようにした典型的な鼓形で、両端に旧丸太面を残し、時には樹皮さえ残す形態(同6)。

同 g型 同じく鼓形であるが、両端に旧丸太面を残さない形態(同7)。これらf・g型は民具資料では最も典型的な形態であるが、これにさらに中央部に穿孔をしたり、釘

で半円状のひっかかりをつける場合がある。

I T 類は、I Y 類の c + d + e + f 型に対応する 4 型のみがみられる。

I T c 型 丸太の上端近くにフ字形に切込みを入れた形態で、その上部は穿孔されている(同 8)。

同 d 型 丸太の上端近くに溝が一周する形態(同 9)。

同 e 型 丸太の上端近くにフ字形切込みを一周させたような牛乳瓶状を呈す形態(同 10)。

同 f 型 鼓形で上半に穿孔し、さらに半円状の釘のひっかかりがみられる形態(同 11)。ただしこの形態は稀有な例である。

II 類は I 類と異なり、太い丸太を輪切りにし、これを主に 8 等分にミカン割りにする形態で、鋸の使用を大きな前提としている(同 12 参照)。8 等分するのは、米俵、炭俵を編む時に使う鍤の数が 8 個であることに原因がある。他に 4 等分、2 等分の場合もある。本類もヨコ型とタテ型があり、次のように細分される。

II Ya 型 ミカン割りにされた長方形を呈す側面の中央、芯寄りの上端寄りに穿孔された形態(同 13)。

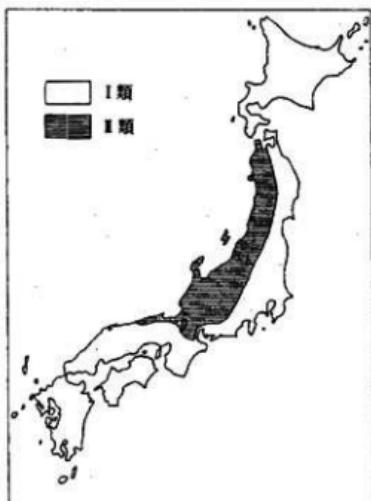
同 b 型 これを板材で作った便化した形態(同 14)。

II Ta 型 II Ya 型に対応し、穿孔が一方に片寄った形態(同 15)。

同 b 型 II Yb 型に対応し、穿孔が一方に片寄った形態(同 16)。

この II 類は上記のように鋸による輪切りを前提としている。これは規格の統一上も適切な方法であるが、2 等分くらいなら鉈でも可能であり、実際遺物としても出土している。しかしこれは真正なミカン割り形態とみなしづらいので、それぞれにダッシュを付して区別することとする。第 1 表で集成した資料は、いずれも切断は鉈で行なっているものしかみられないことを付記しておく。II Ya' 型は、むしろ II Yb 型の亜流とみた方がよいであろう。

両類を通じてヨコ型とタテ型との関係は流動的で、その差は I + II 類の地域差にくらべれば個人差とでもいうべきものといえよう。ただし現在までのところ、



第2図 民具にみる木製鍤の地域性

時代 形態	弥生	古墳	飛鳥	奈良	平安	鎌倉	室町	安土 桃山	江戸	現代
I Ya										
b										
c										
d										
e										
f										
g										
I Te										
d										
e										
f										
II Ya'										
b'										
II Ya										
b										
II Ta										
b										

第3図 木製鍤の時期別分布 (*印は本遺跡例)

別に、石材が恵まれるか否かという第2レベルのミクロな環境条件に規定されている。

このような形態上のバラエティーを持つ木製品は、第1表および第3図に示すように、青森県から佐賀県にかけての地域で、各時代にわたって出土している。I T類とII類は目下のところ民具資料にしかみられない。I Y a・c類も同様である。出土資料はI Y b・d~g類とII Y a'・b'類の7類がみられるが、このうち、I Y b・e・g類とII Y a'・b'類とは古代のみで、中・近世の例は出土していない。もっとも普遍的なものは、I Y dとI Y fの2類のみである。そして前者に対し後者はまったく途切れなく全時代にわたって存在しているのであり、本遺跡の2例もまたこのタイプなのである。

両類を通じてタテ型の出土例はない。

I類とII類の分布状態は、きわめて興味深い状態を示している(第2図参照)。すなわちI類は九州から東北地方まではほぼ全国的に分布しているのに対し、II類は本州の日本海側に濃密に分布している。その西限は鳥取市、南限は三重県安芸郡芸濃町であり、北限の青森県では太平洋側の南部地方はI類、日本海側の津軽地方はII類が分布している。そして目下のところ弥生時代から江戸時代前期までたどれる木製鍤のなかにはII類がまったくみられないことから、この分布圏の形成は江戸時代中期以降のことと推定されるのである。

自然石を用いた石鍤は、こうした全国レベルの分布状態とは

第1表 ツチノコ出土遺跡一覧表(1)

番号	遺 跡 名	時 期	数 量 (形態)
1	青森県西津軽郡木造町石上神社遺跡	平安	2(IYg), 1(IYe)
2	" 黒石市高畠遺跡	平安	1(IYf)
3	" 南津軽郡大鰐町大平遺跡	平安	2(IYg)
4	山形県東置賜郡西田町遺跡	8c後半～11c	1(IYf)
5	岩手県和賀郡江釣子村下谷地遺跡	平安	1(IY)
6	福島県福島市御山千軒遺跡	9c後半	2(IYf)
7	埼玉県行田市池守遺跡	古墳	1(IYe), 1(IYa)
8	東京都葛飾区青戸戸内、戸西城址	16～17c	5(IYd)
9	神奈川県川崎市高津区新作小高台遺跡	14～15c	1(IYd)
10	静岡県藤枝市御子ヶ谷遺跡	8～9c	4(IYf), 1(IYa)
11	長野県伊那市伊場遺跡	7c中葉	5(IYe), 8(IYf)
		7c後半～9c初頭	2(IYb), 13(IYa), 1(IYb)
12	愛知県豊田市伊保遺跡	弥生中期～古墳初期	1(IYf)
13	" 西春日井郡清州御朝日遺跡	弥生中期中葉	1(IYd)
14	岐阜県羽島郡笠松町藤井中州水没遺跡	5c後半	2(IYf)
15	" 岐阜市宇田遺跡	6c初頭	5(IYb), 1(IYf), 2(IYa)
16	石川県金沢市二口六丁遺跡	5c前半	若干(IYa)
17	福井県丹羽郡清水町越后遺跡	9～10c	1(IYa)
18	滋賀県長浜市鴨原町遺跡	奈良後期	2(IYa)
19	" 長坂市鴨田遺跡	弥生中期～古墳中期	1(IYb)
20	" 板田郡米原町入江内湖・西野遺跡	弥生前期～古墳初期	6(IYd)
21	" 滋賀郡安土町大中の湖駄遺跡	弥生	2(IYd)
22	奈良県奈良市平城京跡	5～6c	4(IYf)
		8c前半	6(IYf), 2(IYa)
		9c	5(IYf)
23	" 天理市布留遺跡	江戸後期	1(IYf)
24	" 桜井市繩向遺跡	古墳前期初頭	2(IY)
25	" 穂城郡田原本町吉古・繩遺跡	弥生後期後半	6(IYd)
26	" " " 多遺跡	5c	1(IY)
27	" " " 葉王寺・十六面遺跡	平安末	1(IY)

第1表 ツチノコ出土遺跡一覧表(2)

番号	遺跡名	時期	数量(形態)
28	大阪府高槻市上田部遺跡	奈良後期	2(IY _e), 7(IY _f)
29	郡家今城遺跡	奈良	2(IY _f)
		平安中期	5(IY _f)
30	〃 宮田遺跡	奈良	5(IY _f)
31	茨木市原奈良遺跡	弥生後期～古墳前期	1(IY _f)
32	東大阪市瓜生堂遺跡	6C	1(IY _f)
33	舞市～松原市大和川台地遺跡	6C	1(IY _f)
34	和泉市古池遺跡	4～8C	1(IY _e), 9(IY _f)
35	和歌山県と瀬山市鳴神Ⅱ遺跡	5C	1(IY _d)
36	西牟婁郡牛本町笠鳥遺跡	弥生後期	1(IY _d)
37	兵庫県姫路市御着城址	16C後半	1(IY _f)
38	〃 長越遺跡	弥生後期後半～古墳前期	1(IY _g)
39	多気郡藤山村八ノ坪遺跡	古墳前期	1(IY _f)
40	鳥取県鳥取市大津遺跡	古墳後期	1(IY _f)
41	〃 塚ノ谷遺跡	5C中頃	15(IY _f), 1(IY _a)
42	東伯郡東郷町津浪遺跡	5C中頃	12(IY _f)
43	岡山県岡山市端町遺跡	4C	1(IY _b), 1(IY _f)
44	倉敷市上東遺跡	古墳初期	2(IY _b)
45	広島県福山市草戸千軒遺跡	室町前半	1(IY _f)
		室町中～後期	1(IY _f)
		室町後半	1(IY _f)
		室町	2(IY _f)
46	山口県下関市秋根遺跡	鎌倉	2(IY _f)
47	愛媛県松山市福音寺遺跡	古墳	1(IY _f)
48	福岡県福岡市東区多々良込田遺跡	古墳前期	1(IY _f)
49	〃 博多区板付遺跡	弥生中期中葉	1(IY _d)
50	〃 西区下門遺跡	6C中～後半	3(IY _e), 3(IY _f)
51	筑紫郡太宰府町太宰府史跡	13C前半～14C前半	1(IY _f)
52	〃 御笠川南條坊遺跡	11C後半	1(IY _f)
		鎌倉前～中期	1(IY _f)

第1表 ツチノコ出土遺跡一覧表 (3)

番号	遺 跡 名	時 期	数 量 (形態)
53	佐賀県小城郡三日月町赤司遺跡	5 C後半	1(1Yd), 3(1Yf)
54	" " 小城町久藤遺跡	弥生中期～古墳	1(1Yd), 3(1Yf)
55	" " 石木遺跡	古墳	3(1Yf)

3 製品の種類と鍤具の重量

次にこれらの鍤具を用いたもじり編みによる製品にはどのようなものがあるかを見てみよう。これらの製品は、その目的に応じた形態・サイズ・材質に対応して、編む時のタテ糸の間隔が規制され、それを維持する鍤具の形態・サイズ・重量・個数もこれらに伴って変化している。したがってまずタテ糸の間隔を主に分類すると、次の4群に大別される。

第1群は、タテ糸の間隔が1cm前後のもので、編布（アンギン）とハバキが含まれる。新潟県中魚沼郡津南町の歴史民俗資料館に保存されている。アンギン用目盛板の間隔は9mmである。ハバキは目の粗い例と細かい例とがあり、もっとも細かい例では7mm前後のものさえある。後者は積雪地帯に多い。いずれにしても全体の幅は同じであるから、細かい場合はそれだけ鍤具の量が増え、40～50個を必要とするし、アンギンではさらにその倍以上の個数を必要とする。

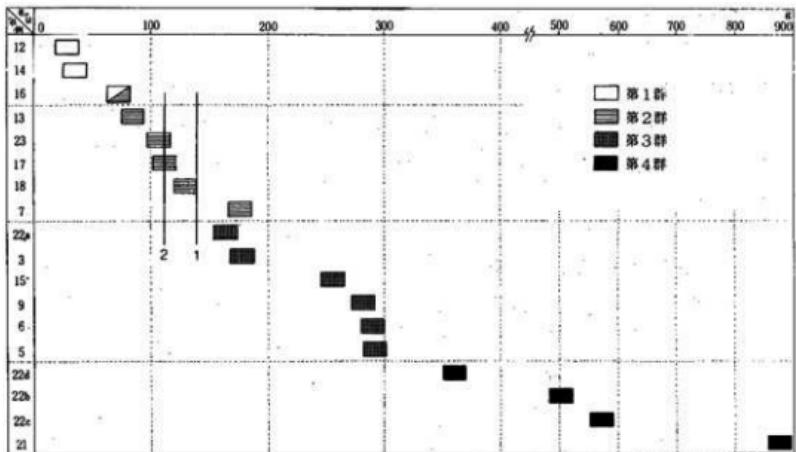
第2群は、間隔が2～3cmから数cmのもので、間隔の広いハバキの他に、腰カゴ、背負いカゴ（テンゴ）に代表される。他に紙漉き箆をはじめ各種のスノコ、アイヌの花ゴザなどもこれに含まれる。ガマやワラ製品が多い。

第3群は、間隔が10～20cm前後の米俵・炭俵およびムシロ・各種のコモ・ミノ・ウケである。これらの材質にはワラが多く、またカヤも少くないし、竹やクバの例もある。これらに使われる鍤具の数は、第1・2群や第4群にくらべて少ない。特に米俵・炭俵は8個と決まっている。このことは古代にも遡るらしいことが、静岡県浜松市伊場遺跡で出土している目盛板からも推定できるし、中世の絵巻物でも確認することができる。ハチニンボウズとつけられた呼称も、これにもとづいたものである。

第4群は、雪開いズやエリズの大型製品であり、全体の幅が最大2間(3.6m)にも達することがある。材質はカヤや竹で、近年ではビニールパイプも使用されている。タテ糸の間隔は粗くなり15～30cmである。鍤具の個数は、雪開いズの場合は10数個であるが、エリズの場合は數10個にものぼり、作業も第1～3群や雪開いズとは異なり、数人で行なうようになる。

以上4群に分類した対象製品群と、鍤具の関係は大略次のとおりである（第4図）。

鍤具の諸要素のうち、特に長さや太さは巻きつける糸の量と関係があり、また隣り合う鍤具と



第4図 石錘よりみた重量と対象製品群との関係（1・2例は本遺跡の第1・2例を示す）

錯綜しないようにする必要がある。またヨコ糸として編まれるものと材質との関係において、特に重量は重要な意味を持っている。概して第1群から第4群に向うほど、太くてかたい材質を使う傾向がある。重量もほぼ同一傾向を示す。すなわち第1群では20～80gで100g以下であり、第2群では80～250gで、まれに470gにおよぶ場合もある。第3群は110～470gでその幅は広い。かつ第2群と重なる範囲が漸移的である。第4群は360～880gでかなり重いが、個人差としてごくまれに164gという例もある。

長さも重量と相関関係をもっているが、民具資料の整備が不完全であり、詳しく記せないのが残念である。概略を記せば、第1群と第4群は地域的に限定され、一般的には第2・3群が多い。そしてこれらのなかではさらに数種類の錘具を使いわざことが多いが、1種で間に合わせる場合も多い。概して前者は積雪地帯、後者は非積雪地帯に多い傾向がある。第2図に示すI類とII類の分布域も、このこととの関係が深いとみなされる。

4 本遺跡の重量推定

本遺跡より出土したツチノコは2例であるが、いずれもIYf型である。容積を測定後鳩倉巳三郎先生の樹種同定の結果が出たので、その比重を乗じて重量を推定することにした。比重の数値は、貴島也著『原色木材大図鑑』中の、木材の物理的・機械的性格一覧表中の気乾による比重の数値を使用した。

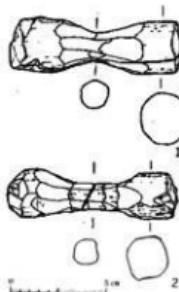
第1例(№119)は、長さ18.1cm、最大径5.45cm、括れ径3.0cmである。体積は272m³で、材質はトチノキ?である(第5図1)。上記表によれば、トチノキの比重は0.52である。これを乗すと140gということになる。しかし、樹種同定には?印がついており、大まかに140g前後とみておくこととする。

第2例(№291)は、長さ17.8cm、最大径5.0cm、括れ径2.7cmである。体積193m³で、材質はカキである(同2)。カキの比重は0.61であるから推定重量117.7gである。

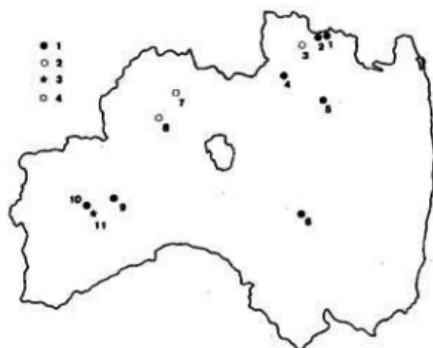
以上の結果第1例の方がやや重いが、第4図に当てはめてみると、いずれも第2群に相当する重量とみることができる。全体の形状・サイズもごく類似していることから、一緒に使われた可能性が大きいといえよう。実際民具の一括資料をみても、20g前後のバラツキは決して少なくないことであることも付記しておきたい。第2群製品には、すでに記したように、ガマやワラを使った各種のカゴ・スノコ・コモ類や、目の粗いハバキなどが含まれている。

5 福島県下の基礎資料集成

ツチノコの研究は、名称の問題に端的に表われているように、全国的な視野で行なわれなければならない。そしてその来源が対象製品群の地域性にある以上、地域研究もまたきわめて重要なのである。しかし本県下におけるこのような研究はいまだに行なわれたことがないのであり、本報告執筆を契機に、県文化課分室の皆さんに御協力頂いて集成した資料(1~5・9)を中心にして、木本元治氏(8)、寺島文隆氏(6)、佐々木長生氏(10・11)、紙の博物館資料(7)を加え、現地点での成果をまとめておきたいと思う。資料の分布は第6図に示すとおりである。まずはじめに、これらの個別的事例を示す(第2表参照)。



第5図
御山千軒遺跡出土
ツチノコ実測図



第6図 ツチノコの事例分布

1. I型木製錐 2. II型木製品+石錐
3. II型木製錐 4. 黏土製錐

第2表 福島県下のツチノコ計測表

番号	地名	材質	形態	個数	長さ cm (最小～最大)	径 cm (最小～最大)	重量 g (最小～最大)	対象製品 (群)	説明・ 図版番号
1	伊達郡国見町石母田字下原	a・木	IYd	4	13.6 (13.1～14.1)	4.9 (4.5～5.2)	190.1 (153.7～223.9)	コモ・俵?	図版10-1
		b・木	ITe	10	13.3 (12.1～14.6)	4.7 (4.2～5.3)	139.8 (103.5～173.4)	コモ・俵?	同2・3
2	伊達郡国見町小坂字小坂	木	ITe	1	12.4	4.9	97	コモ・俵?	同4
3	福島市飯坂町東 鍋野字下同	a・木	ITc	3	8.3 (7.6～8.7)	3.2 (2.9～3.6)	34.6 (2.9～3.6)	(I)	同5
		b・木	ITe	4	7.8 (6.3～9.2)	3.3 (3.2～3.5)	40.3 (24.0～48.0)	(I)	同6
		c・石	Ya	4	12.8 (11.1～15.8)	4.1 (3.9～4.3)	300.3 (250～351)	米俵(I)	同7～10
4	福島市庄野字二台内前	木	ITe	1	9.8	3.9	6.5	コモ・俵?	同11
5	伊達郡飯坂町大久保字伊賀ノ内	a・木	IYd	2	11.8 (11.3～12.3)	2.0 (2.0～2.1)	19.3 (17.0～21.0)	不明	同12・13
		b・木	Ye	10	18.4 (18.1～19.2)	4.5 (4.0～4.8)	155.1 (125.2～248.0)	ムシロ	同14・15
6	須賀川市上山田字下岩舟	木	ITe	2	16.2 (16.1～16.3)	4.7 (4.7～4.7)	-	コモ・俵(I)	第7図
7	喜多方市村松	粘土	Ya	2	2.7 (2.5～2.8)	2.9 (2.8～3.0)	26.5 (26～27)	紙漬の籠(I)	図版10-16・17
8	河沼郡会津坂下町青津	a・木	Ya	-	-	-	-	米俵(I)	
		b・石	Ya	-	-	-	-	米俵(I)	
9	大沼郡麻績村大芦字中組	木	ITe	2	17.7 (17.4～18.0)	4.0 (3.8～4.3)	175.5 (155.0～196.0)	炭俵(I)	同18
10	南会津郡南郷村和泉田	木	ITc	1	8.9	3.4	-	炭俵(I)	
11	南会津郡南郷村 鍋堀	木	ITa	1	14.1	5.0	-	炭俵(I)	

事例1. 伊達郡国見町大字石母田字下原 菊地正氏宅資料

木製錘14点がみられるが、IYd型(図版10-1)は4点のみで不完全である。これに対しITe型は10点みられ、全数とみなされる。ただこのうちには樹皮を残しサクラ材とみられるもの(同2)と、別材とみられるもの(同3)とが混在している。これらの対象製品は、ともにコモとタワラということであるが、平均重量は前者は190.1g、後者は139.8gであって、両者の間

には 50.3 g の差があり、特に後者については問題がある。

事例 2. 伊達郡国見町大字小坂字小坂 高橋庄一氏宅資料

ITE 型の木製鍤 1 点で、不完全であることはいうまでもない。これも対象製品がコモ・タワラであるというが、97 g という重量からみて問題がある（同 4）。

事例 3. 福島市飯坂町東湯野字下岡 小原孝八氏宅資料

木製鍤 2 種と石鍤 1 種がみられる。

木製鍤は ITE 型 3 点（同 5）と ITE 型 4 点の計 7 点がみられ、これらは若干の形態差があり、後者はやや不完全であるものと一緒に使用されたものであるという。計測値はごく類似しており、両者をあわせた平均重量は 37.8 g である。対象製品は、養蚕用のマブシ（簇）である。

長目の河原石をそのまま利用した鍤は 4 点みられるが、これも不完全な数である（同 7 ~ 10）。そしてこれらの平均重量は 300.0 g であり、木製鍤とは大きな隔たりがある。この対象製品は米俵である。使い分けが典型的にみられ興味深い。

事例 4. 福島市庄野字二合内前 高橋恒氏宅資料

ITE 型の木製鍤が 1 点みられ、重量は 65 g である。対象製品はコモや俵というが、問題がある（同 11）。

事例 5. 伊達郡飯野町大久保字伊賀ノ内 久能武氏宅資料

木製鍤は IYd 型と ITE 型の 2 種がみられる。IYd 型は、対をなす 2 点がみられるのみである（同 12・13）。対象製品名は不明であるが、平均重量は 19.3 g と軽い。ITE 型は 10 点みられる。対象製品はコモ・俵であり、平均重量は 155.1 g である。なお後者には、くびれ部の位置の高いものが 6 点（同 14），やや下がるもののが 4 点みられる（同 15）。おそらく製作年次を異にするもので、前者が新しいものと推定される。

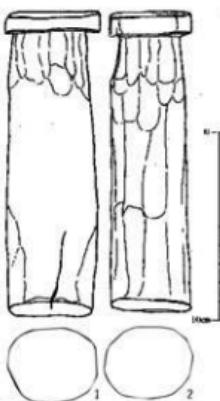
事例 6. 須賀川市上山田字下岩倉 熊谷モヨさん宅資料

ITE 型 2 点の実測図を寺島文隆氏より御恵送頂いた（第 7 図）。

重量は不明である。米俵・炭俵・煙草のコモを編むのに使用する。これはコモツツとよばれているが、同地区内でも八人坊主・八人坊様とよぶ人もいるという。

事例 7. 喜多方市村松、紙の博物館蔵品（伊藤成一氏寄贈）

紙漉き用の簞編みに使われたもので、2 点のみみられる。円筒形のものを和紙でくるんでいるが、中味はおそらく粘土であろう。平均重量は 26.5 g である（同 16・17）。



第 7 図
須賀川市下岩倉のツチノコ
(寺島氏実測)

事例 8. 河沼郡会津坂下町青津

木本元治氏の御教示によれば、当地区の米俵などを編む鍤はコモヅチといい、丸太を輪切りにしただけで溝も刻みもない形態であるが、よく縫める場合には、少し重めの河原石を使う。

事例 9. 大沼郡昭和村大芦字中組 星徳美氏宅資料

サクラの木を用い ITe 型の木製鍤 2 点がみられる。炭俵編み用であり、全体としては 8 点必要とするのであるから、6 点不足している。平均重量は 175.5g である（同 18）。

事例 10. 南会津郡南郷村和気田 会津民俗館蔵品

炭俵編み用という ITc 型 1 点について、佐々木長生氏より御教示頂いた。

事例 11. 同南郷村鶴巣 会津民俗館蔵品

同じく炭俵編み用という II Ta 型 1 点について、同氏より御教示頂いた。II 型の確実な例として、分布上興味深い資料である。

次にこれら 11 地点 16 件の資料について、順次検討を加えることにしよう。

まず材質の問題では、木製鍤が 13 件で 81.3% を占め、石鍤は 2 件で 12.5%，粘土鍤が 1 件で 6.3% である。粘土鍤は紙漉きの賣編み用ということで、やや特殊である。石鍤は県北と会津盆地とにみられるが、特に後者には石鍤が多いらしい。ともに長めの河原石を米俵などの第 3 群製品用に使用しており、他地域のような第 2・4 群用については今後の調査を必要とする。粘土品・石製品ともに名称は不明である。なお渡辺一雄氏によれば、耶麻郡山都町の堰沢集会所に、事例 8 と同タイプで同材質と推定される紙漉きの賣の、編みかけの標本が展示されているという。

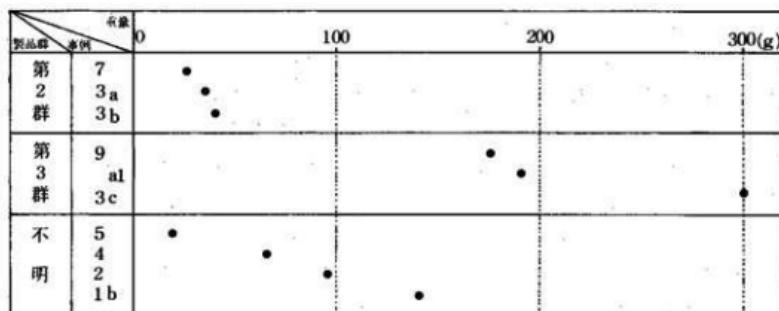
木製鍤は他地域同様もっとも普遍的であるが、これらについては、事例 6 ではコモツツ、事例 8 ではコモヅチとよばれているが、八人坊主・八人坊様ともよばれているという（事例 6 参照）。

統一名称命名の前提として、さらに多くの地点での名称を採録したい。

木製鍤の形態は、13 件中 12 件が I 型で、1 件のみが II 型である。江戸中期以降に出現したと推定される II 型の分布を第 2 図に示したが、福島県下に関しては推定線にすぎない。南会津郡の南郷村鶴巣より東方にどの程度範囲が拡がるのかを十分に検討する必要がある。なお II 型の出現を筆者は炭焼きと関連させて考えているが、事例 11 の対象製品が炭俵とされているのは実に興味深い。資料の追究に当っては、この炭焼きとの関連をも含めておく必要があろう。

I 型については、さらに IY 型と IT 型とに大別されるが、12 件中 8 件までが IT 型であり（67%）、IY 型は 4 件にすぎない（33%）。IY 型中 3 件は県北で、1 件は会津地方であるが、地域性の有無について、例数の少ない現段階では結論を出すことはできない。資料が中通り・会津地方にかたより、浜通り地方の例が皆無であることも是正していく必要がある。

対象製品群については、他地域の第 1・4 群に相当するものは知られておらず、今後の課題である。目下判明しているのは、第 2 群の紙漉き用の賣・簇（まぶし）、第 3 群の米俵・炭俵（炭



第8図 重量と対象製品群との関係

スゴ)・ムシロ・コモなどである。これらの重量を一括表示すると第2表のようになる。ただし、このうち事例1・2・4の3件については、第3群ではなく、第2群用である可能性がきわめて大きく、再調査の必要がある。特に事例1については明らかに第3群用とみられるITe型が含まれているので、その感を深めるのである。これらを除けば、第2群の平均重量は、26.5~40.3(37.8)gであり、第3群のそれは155.1~300.0gである(第8図)。本遺跡出土の2例のツチノコはこの中間にはいり、現状では先の全国的な数値より推定するしかないものである。また製品不明の事例5aについては、19.3gという重量からみて、第2群中にその対象を推定せざるを得ないが、その長さが横に平均11.8cmもあるということに、編み目の粗さがみられ興味深い。

なお重量の最大値と最小値は第2表に個別に記しているとおりであるが、その差は事例5bでは122.8gにも及び、本遺跡出土の2例の約20gの差は、別用途を推定するほどの差でないことが判明するであろう。

第2節 ヨコヅチ

1 ヨコヅチの用途と形態

ヨコヅチの用途を民具資料でみてみると、次の6類に大別される。

- I ワラ打ち用
- II 豆打ち用
- III キヌタとしての用途
- IV 線打ち用
- V 工具としての用途

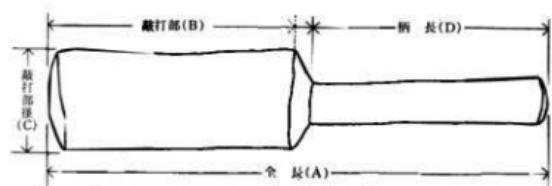
VI 人形などの首にみたてる転用

ヨコヅチの出土資料について、従来しばしば「キスター」と報告されているが、それは上記6用途の1つのみを表す名称であり、これを全体に及ぼすのは誤りである。

これらの用途は形態差に反映しており、使い分けがおこなわれている。また材質にも差違がみられる。次にその典型的な事例を少し紹介することとする。なおヨコヅチの計測部位は第9図に示すとおりであり、各事例の計測値は第3表に示すとおりである。

事例1 岐阜県大野郡丹生川村根方 田上太郎四郎家資料

田上家のヨコヅチはサイブチとよばれ、ワラ打ち用3本と、豆打ち用2本がある。前者は敲打部が太く短く、その比率はほぼ1:1である。これをAタイプと分類する(図版11-1)。これに対してBタイプとする後者は細く長い。その比率は1:2~4前後である。前者の径は後者の2倍あり、重量も重い。材質は、前者はヤマボシ(ヤマボウシ)、後者はヤマボシ(同2)



第9図 ヨコヅチの計測部位

(ただし、B・Dの境界のあいまいな場合のDタイプでは、点線で示す敲打面の限界で代用せざるを得ない)

第3表 民具資料ヨコヅチの計測値 (単位cm)

事例	形態	全長(A)	敲打部長(B)	同径(C)	B/C	材質	図版番号
1	A 1	29.2	15.4	13.0	1.18	ヤマボウシ	図版11-1
	A 2	25.2	13.3	14.4	0.92	"	
	A 3	24.5	13.8	14.6	0.95	"	
	B 1	26.6	16.2	6.5	2.45	"	同2
	B 2	26.2	16.5	7.0	2.36	タラノキ	同3
2	A	24.9	13.4	15.0	0.89	カシ	同4
	B	38.5	22.7	8.6	2.64	シナノキ	同5
3	A	31.5	20.5	10.6	1.93	ツバキ?	同6
	B	20.9	10.6	10.0	1.06	ツバキ?	同7
4(韓国)	D	41.6	25.5	4.0	6.38	?	同8

とホウダラ(タラノキ、同3)とが使われている。ホウダラの方が軽く女性用、ヤマボシが男性用として区別されている。大豆や小豆の落し用に使われる。この豆打ちには、他にパイとよばれる木の股の分岐部を利用したものや、長い棒状の豆たたき棒も使われている。

事例2 烏取県 八頭郡智津町芦 津、武田みき家 資料

ここでもワラ打ち用と、大豆・小豆を落す豆打ち用の2種が使われている。前者(図版11-4)は太く短いA

タイプで、その比率は 0.89、後者は細く長い B タイプで、その比率は 2.64 である（同 5）。材質は、前者はカシ、後者はヒルカワ（シナノキ）である。事例 1 とまったく同じ傾向を示しているが、豆打ち用の柄部が上端にかたよって作られている点に差違がみられる。全体に軽くカーブしている木を、そのままうまく利用したため柄を上によせたのであり、類例は少なくない。

事例 3. 福岡市西区有田町 松尾家資料

松尾家では豆打ち用はみられず、ワラ打ち用（図版 11-6）とキヌタ用（同 7）の 2 種がみられた。後者は具体的には、ノリをつけたフトンカワなどをからかわきの時にアイロンがわりにたたいたり、ハタで織った木綿を着る時にたたいて軟らかくするのに用いた。材質は、前者はツバキ製で、後者もおそらく同様であろうという。

事例 1 と 2 の使いわけは、形態上敲打部の径の大小に反映するのに対し、本事例では敲打部の長短の差として反映している。その比率は、前者は 1.93、後者は 1.06 であるが、ともに A タイプといえよう。

以上の 3 例でもわかるように、用途と敲打部の長さと太さとは密接な関係がある。これに重量が加味されると、その差は増幅される。樹種の差はこのことに深い関係がある。事例 1 の B タイプでは、男性用と女性用とほぼ同じサイズでありながら、樹種を異にしているのがその好例である。男性用はヤマボウシを用い、女性用はタラノキを用いるが、その比重（気乾）は、それぞれ 0.88 と 0.58 であり、差がきわめて大きいのである。事例 2 のカシとシナノキも、比重は 0.8 以上と 0.50 であり、よく似た傾向を示している。

照葉樹林帯の西南日本では、一般にヨコヅチの材はカシが多い。特に落葉樹林帯との混交地帯ではカシでないと駄目という意識が強い印象がある。しかしカシの多い九州地方の平野では、事例 3 のようにカシよりツバキの方がいいともいわれている。このカシとツバキの関係は、同一形態でもワラ打ち用とキヌタ用の差としてきわめて重視される。

カシは堅くて重いが、その表面は細かくそじれ易い。一方ツバキは同様に堅くて柔らかいが（比重 0.81）、表面がカシのようにならないという利点があるらしい。繊維がひっかかるためには、これは当然の配慮というべきであろう。これらを一層明確に反映しているのは、綿打ち用のヨコヅチである。江戸時代に急速に発達した棉作により、弥生時代以前の麻織物が木綿織物にとってかわられた様子は、柳田国男氏の名著『木綿以前の事』によりあまりにも有名なことである。この綿の繊維をとる過程で、かたまりとなった綿をよくほぐすために敲打弓と横槌（槌はかし槌）が使われる。その材も紫檀・ヒイラギ・ヤマビワなどが使われている。その形態も独特で、柄部に近い敲打部は細くなり、側面観は U 字または V 字形を呈している。これを C タイプとする。もっともこのタイプの出土資料は、目下のところ皆無である。

キヌタとしてのヨコヅチの形態は A タイプばかりではない。韓国では細長い小型のバット状の

ものが使われている。綿布より麻布を重んじる韓国では、ノリづけをした衣服をこれでたたいて軟かくするのである。綿布の普及によって、わが国の民具からは姿を消したのかもしれないが、出土資料にはみることができる。これをDタイプとする。事例3のようなAタイプの利用は、キヌタとしては本来の姿ではないのかもしれない。筆者が釜山市内で入手した例（図版11-8）は、全長41.6cm、径40cmで、敲打部と柄部の境は2条の沈線で画されているにすぎない。この部分のあいまいさも、Dタイプの1つの特徴である。Bタイプより一層細長くなるため、柄部の径との差が小さくなることにその原因がある。

次に工具としての用途であるが、これにはA・Bの2タイプが使われている。

『石山寺縁起巻』中には、大工仕事のなかにこのAタイプがみられる。他に馬のヒズメを切る時に当てるナタをたくさんの用いたり、土臼作りに使われたりしている。Bタイプは竹細工などにも使われ、時に断面が丸くなく、梢円形や正方形を呈す場合もあるのが特徴である。これらは過度の使用により、敲打部の中央が大きく溝状にえぐられ、かつ一周している場合さえある。（図版11-6・7）。

最後の用途は転用である。これは実見したことはないが、Aタイプが使われるらしい。柄を握り敲打部を上にしてたてると、これを首にみたてることができ。1年内に同じ家で2人死亡すると、2度あることは3度あるといって、仮り仏としてヨコヅチを入れて埋葬することがあるという。神野善治氏の研究によると、この風習は全国的にみられる。また和歌森太郎氏は、イタコなどの盲目的巫女が、「一般に桑の木を伐って造ったオシラサマの人形を拝むものにしている中で、椿の木をもって造った櫛をそれにしている例もある」と述べている。ツバキには材としての特性に加えて、ツバキの木自体に呪性が具わっていると信じられているらしい。

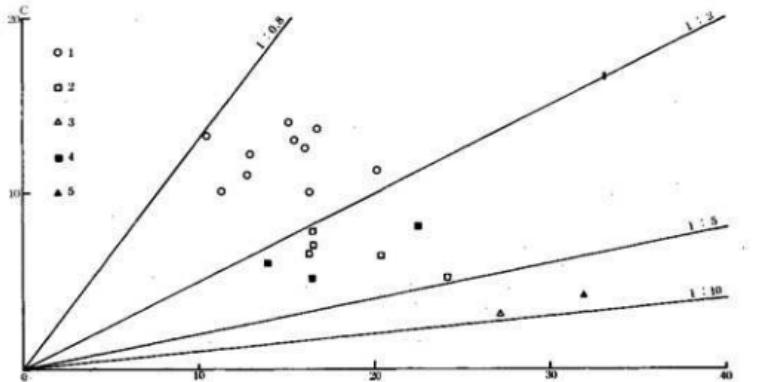
以上のヨコヅチの6類の用途と4タイプの関係を整理すると、第10図のようにまとめられる。

2 本遺跡出土ヨコヅチの用途推定

第11図は、前項に記した民具としての諸事例に若干の資料を追加して、ヨコヅチの敲打部の長さと直径のサイズ、比率を図化したものである。追加した資料は前項で報告した例と異なり、用途は明確であるが、使い分けの他の用途の形態の不明な単発的資料である。なお、4タイプのうちCタイプのみは調査例がないので省いた。そこでA・B・C・Dタイプの比較をすると、

タイプ 用途	A	B	C	D
I	○			
II		○		
III	○			○
IV			○	
V	○	○		
VI	○			

第10図 ヨコヅチの用途と形態の関係

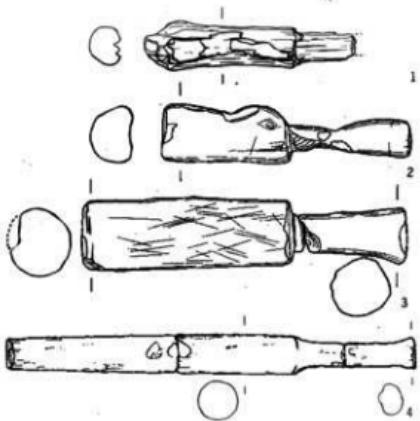


第11図 錫打部のサイズと比率
 B: 錫打部の長さ C: 錫打部の径 1. Aタイプ 2. Bタイプ
 3. Cタイプ 4. 本遺跡出土のBタイプ 5. 同Dタイプ

第11図 錫打部のサイズと比率

A → B → Dの順で太さを減じ、少しづつ長さが増加する傾向が明らかである。これは長さと径の比率に一層明確に表われており、AタイプとBタイプとは1:2、BタイプとDタイプとは1:5を境にしているのである。もとよりこの民具のモデル分布図はさらに正確なものに作りかえていかなければならないのであるが、こうした研究は未開拓の分野に属しており、本遺跡出土ヨコヅチの用途推定はこれに頼らざるを得ない。

本遺跡出土のヨコヅチは、第5表・第12図に示す4例である。その事を第11図にあてはめると、3例はBタイプ、1例はDタイプに分類される。すなわち前者は豆打用(II)または工具的用途(IV)、後者はキヌタとしての用途(III)が推定されるのである。ただ前者は表面にはあま



第12図 御山千軒遺跡出土ヨコヅチ 0 1cm

第4表 御山千軒遺跡出土ヨコヅチ計測表

No.	全長(cm)	錫打部長(cm)	錫打部径(cm)
1	22.4	16.4	5.2
2	26.2	13.9	6.0
3	34.4	22.5	7.2
4	43.1	31.0	4.1

第5表 本遺跡出土ヨコヅチの計測値（単位cm）

遺物番号	形態	全長(A)	敲打部長(B)	同径(C)	B/C	材質	実測図
22	B	(22.4)	16.3	5.2	3.13	?	第11図1
13	B	26.2	13.9	6.0	2.32	サクラ	〃2
14	B	34.4	22.4	7.2	3.13	ザイフリボク?	〃3
9	D	43.1	31.9	4.1	7.78	オニグルミ	〃4

り顕著な工具的なそじ
りがみられないところ
から、主に豆打ち用で
あったと推定される。
そしてワラ打ち用(I)
はみられないのである
が、これはたまたま残

存しなかったとみるべきであろう。Bタイプ転用の可能性もあるが、Aタイプは弥生時代以来確
実に存在していたのであるから、遺存の偶然性として理解しておきたい。

遺跡から出土するか、民家の一角に見出されるかの違いだけで、長い時代にわたって民衆生活
をさえてきた生活用具には、実に木製品が多い。しかし現実にはそれぞれ考古学と民具学とい
う別個の学問のなかで研究され、それを一体化させる研究はあまりにも乏しい。本稿はこうした
課題に沿ったさきやかな試論にすぎない。今後さらに民具学の立場では、第8図や第11図に示し
たようなモデルを、一層安定した基礎資料として確立していかなければならない。考古学の立場
では、樹種同定は最低限の必要報告事項であることを指摘しておきたい。

最後に本稿作成に当っては、県文化課及び文化課分室をはじめ、磯谷早苗・神野善治・佐々木
長生・寺島文隆・山本直人・脇田雅彦の諸学兄姉および紙の博物館より多大な御協力を仰いだこ
とを銘記して謝意を表する次第です。また木製品の研究に絶えず暖い御指導を仰いでいる鳴倉巳
三郎先生に、衷心より謝意を表する次第です。

〔なお本稿は、文部省特定研究『古代文化財』の
成果の一部を含むものである。〕

*** 引用文献目録 ***

- 神野善治、1978：人形の葬式。西部民俗、83。東京。
- 貴島恒夫・岡本省吾・林昭三、1962：原色木本大図鑑。保育社・大阪。
- 角山幸洋、1979～80：木綿の歴史、染色と生活、25・27～30。東京。
- 柳田国男、1939：木綿以前の事。創元社・東京。
- 和歌森太郎、1982：花と日本人。東京。
- 渡辺誠、1976：スダレ状圧痕の研究。物質文化、26。東京。
- 、1981a：編み物用錐具としての自然石の研究。名古屋大学文学部研究論集、80。名古屋。
- 、1981b：もじり編み用木製錐の考古資料について。考古学雑誌、66～94。東京。

御山千軒遺跡出土の植物遺体

名古屋大学助教授 渡辺 誠

第1節 はじめに

御山千軒遺跡より検出された植物遺体の種類は、第1表に示すように、シダ植物1種・裸子植物1種・双子葉植物29種および單子葉植物7種の合計38種である。

第1表 御山千軒遺跡出土植物遺体一覧表 (1)

シダ植物門

種名			検出状態	検出部位	花粉分析	材利用	食用部位
	ヒカゲノカズラ属	1. いわひば科 クラマゴケ類	B	茎葉	○		

裸子植物門

種名			検出状態	検出部位	花粉分析	材利用	食用部位
裸子植物部門	マツ属	1. いらない科 カヤ	A	種子	○	○	種子
被子植物部門	豆子葉植物属	古生花被植物属	1. くるみ科 オニグルミ	A	種子	○	○
			2. ぶな科 コナラ属	B	枝斗	○	○
			3. にれ科 ケヤキ	B	種子	○	○
			4. くわ科 コウゾ属	B	*	○	
			5. だて科 ママコナシリヌガイ	B	*		
			6. * ミゾソバ	B	種子		
			7. * ヤナギタデ	B	*		
			8. * ポントクタデ	B	*		
			9. * ダテ属の1種	B	*		
			10. ひゆ科 イタビュ	B	*		
			11. もくれん科 ロブシ	A	*		
			12. つばき科 サザンカ?	A	*		
			13. げら科 スモモ	A	種根		果実
			14. * モモ	A	*		果実
			15. * サクラ属	B	種子	○	
			16. * キイチゴ属	B	種根		果実

第1表 御山千軒道路出土植物遺体一覧表 (2)

種子植物門

種名				検出状態	検出部位	花粉分析	材利用	食用部位
被子植物目	双子葉植物綱	吉生花被藻綱	17. どちらき科 トチノキ	A	果皮・種子	○	○	種子
			18. くろもむどき科 ツマキナガ属	A	種子			
			19. ぶどう科 ヤブガラシ?	B	*			
			20. うり科 ゴキブル	A	*			
			21. * ヒヨウタン	A	果皮・種子			
			22. ひし科の1種	B	果実			
			23. うこぎ科 タラノキ	B	種子			若芽
	後生花被藻綱		1. えごのき科 エゴノキ	A	種子			
			2. みつがじわ科 アサザ	B	*			
			3. しそ科の1種	B	*	○		
			4. おおばこ科 オオバコ	B	*	○		
			5. すいかざら科 ニワトコ属	B	*			
	單子葉植物綱		1. いね科 カモジグサ属	B	種子			
			2. みくり科の1種	B	*	○		
			3. かやつりぐさ科 スゲ属	B	*	○		
			4. * スマハリイ	B	*			
			5. * ヒメクダ	B	*			
			6. * ハリイ	B	*			
			7. * ウキヤガラ	A	塊茎			

これらはⅢ区の27~30ラインと、隣接するⅢ区1ラインの範囲から検出されたものである(第1図)。この範囲の旧地形は、すでに別に報告されているように、沼状湿地である。この地域より発掘中に採集された植物遺体は、第1表中に検出状態Aとして記されている12種であり、全種類の約3分の1にすぎない。他は若干保存されていた泥塊中より、水洗選別作業より検出されたものである(出土状態B)。大型遺体を主とする発掘時採集品と異なり、小型遺体・微細遺体が多数含まれているばかりでなく、その種類もきわめて多い。ここでもブロック・サンプリングの必要性が明示されている。

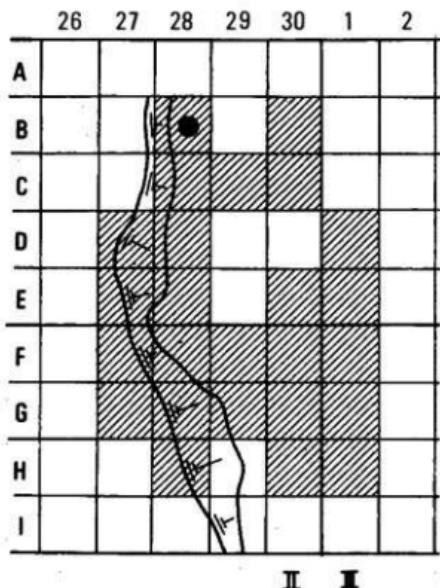
水洗選別作業の結果は、第2表に示すとおりである。なおこれらの泥塊の量は、300~500 cc

前後の少量であり、その採取地区・層位などは次のとおりである。

- 泥塊 1. II 区沼 E-30, E-1, L-7a
 " 2. I ~ III 区沼 G-30, L-9
 " 3. " E-30, E-1, L-7a
 " 4. " E-30, E-1, L-7a

これらの泥塊を含めた植物遺体出土層位の年代は、本編第3章第7節に記されているように、紀元後9世紀後半の平安時代前期に相当する。

植物遺体産出層部の環境復元は、花粉分析（福島県御山千軒遺跡試料花粉分析報告）によって明らかにされている。したがって本章では、堆積環境に関する問題も考慮しながら、花粉分析や樹種同定（御山千軒遺跡から出土した木質遺物）の成果も参考にして、主と



第1図 植物遺体検出地区図 (●は井戸跡)

第2表 泥塊水洗選別作業結果表
(地区・層位は本文参照)

種名	1	2	3	4
ク ラ マ ゴ ケ 多				
コ ナ ラ 蓼 属 2				
ケ ャ チ キ 1				
コ ウ ソ 属 1				
マ マ コ ノ シ リ ス グ イ			3	
ミ ジ ツ バ 4				
ヤ ナ ギ タ デ 1				
ボ ン ト ク タ デ 2				
タ デ 属 の 1 種 1	1	1	3	
イ ス ピ エ 1				
サ ク ラ 蓼 属 2				
キ イ チ ゴ 属 2				
ヤ ブ ガ ラ シ ? 2				
ひ し 科 の 1 種 1				
タ ラ ノ キ 6				
エ ゴ ノ キ 1				
ア サ ザ 2				
し そ 科 の 1 種 2				
オ オ バ コ 1				
ニ ワ ト コ 属 2			1	
カ モ ジ グ サ 属 1				
み く り 科 の 1 種 1	113	20		
ス ダ ゲ 属 4				
ス マ ハ リ イ 7				
ヒ メ ク グ 2				
ホ タ ル イ 1				
計	29	126	27	10

して古代人の生活との関係について検討することとしたい。

第2節 栽培植物類

本節では、スモモ・モモ・ヒョウタンなどの栽培植物類について検討する。ただヒョウタンについては、藤下典之先生が「御山千軒遺跡から出土したヒョウタン仲間の遺体について」で詳しい考察を加えておられるので、略記するにとどめた。

スモモとモモは、弥生時代に水稻とともに伝來したものである。ヒョウタンについては、繩文時代に遡って出土例がみられるが、若干問題が残されている。これらの花粉は検出されていない。

穀類などの遺体は検出されていない。なお木製品中ツチノコ(No 291)の材質が、カキと報告されているのが注目される。カキもまた弥生時代に渡來したものである。

1. スモモ (図版 12-1)

落葉性の小高木で、果実を食用とする。果実は6~7月に熟す。第3表に示すように、種子が4点採集されている。

2. モモ (同 5)

落葉性の小高木で、果実を食用とする。果実は7~8月に熟す。福島県の代表的な果物である。第4表に示すように、3,300点

を越す種核が出土している。本遺跡ではもっとも出土量の多い遺体である。

種核の遺存状態は、次の3類

第4表 モモ種核一覧表(1)

層位	出土地区	グリット	遺存状態			計	
			A	B	C		
L-V	II区	沼	G-28	64	15	3	82
L-VIa	II・III区	"	E-30, E-1	0	1	0	1
L-VIb	II区	"	B-30	2	0	0	2
"	"	"	C-28	2	0	0	2
"	"	"	C-30	1	0	0	1
"	"	"	D-27	18	6	3	27
"	"	"	D-28	54	13	4	71
"	"	"	E-27	26	8	9	43
"	"	"	F~H-28	168	38	22	228

第3表 スモモ種核一覧表

層位	出土地区	グリット	数
L-VIa	II区 沼	E - 30	1
L-VI	" "	E - 27	2
—	" "	—	1
計			4

第4表 モモ種核一覧表(2)

層位	出土地区	グリット	遺存状態			計	
			A	B	C		
L-VIIb	II区	沼	H-28	45	6	1	52
*	III区	*	H-1	1	0	0	1
L-VII	II区	*	C-28	2	0	0	2
*	*	*	D-28	35	11	1	47
*	*	*	E-27	5	4	4	13
*	*	*	E-28	4	1	5	10
*	*	*	F-27	245	71	23	339
*	*	*	F~H-28	43	20	4	67
*	*	*	G-27	138	25	9	172
*	*	*	G-28	110	18	4	132
*	*	*	G-29	144	21	9	174
L-VII	*	*	B-28	14	72	12	98
*	*	井戸跡	*	4	1	0	5
*	*	沼	C-28	348	135	11	494
*	*	*	C-29	2	0	0	2
*	*	*	E-27	18	3	2	23
*	*	*	E-28	7	24	3	34
*	*	*	F-28	34	8	2	44
*	*	*	G-28	6	1	1	8
*	*	*	28~29ライン	8	23	5	36
*	III区	*	G-1	175	26	3	194
L-X	II区	*	E-30	0	0	2	2
—	*	*	—	113	43	6	162
—	*	—	—	270	135	35	440
—	—	沼	—	171	81	6	258
—	No 8	—	—	11	8	0	19
—	—	—	—	37	25	1	63
計			2318	843	187	3348	
% %			69.2	25.2	5.6	100.0	

に分類される(第4表)。

A. 完形(図版 12-2・4・5)..... 69.2%

B. 硬膜類などのかじり痕のあるもの(同3)..... 25.2%

C. 破片 5.6%

これらの計測値は紙面の関係で省略することにした。その大きさは第5表および第4~8図に示すとおりである。なおこれらの表示とグラフ化にあたっては層位ごとに示したが、本編第3章第7節に記されているように、最終的には実年代上ほぼ同時期であるとの結論が出ている。したがってこれらの図も一元化すべきであるが、時間の制約上、個別図のままとせざるを得なかった。

これほど多量にモモの種核が出土した遺跡は少ないので、きわめて資料価値は高いのであるが、その大きさをみてみると次のとおりである。

まず長さは、最小値1.58cm、最大値4.41cmで、平均2.78cmであり、特に2.5~3.0cmの範囲を中心にして集中している。そして2.5cm以下の範囲よりも、3.0cm以上の範囲に大きな分布がみられることも注目される。幅は最小値1.30cm、最大値2.85cmで、平均1.98cmであり、1.5~2.2cmの範囲に特に

第5表 桃核の大きさ(単位cm)

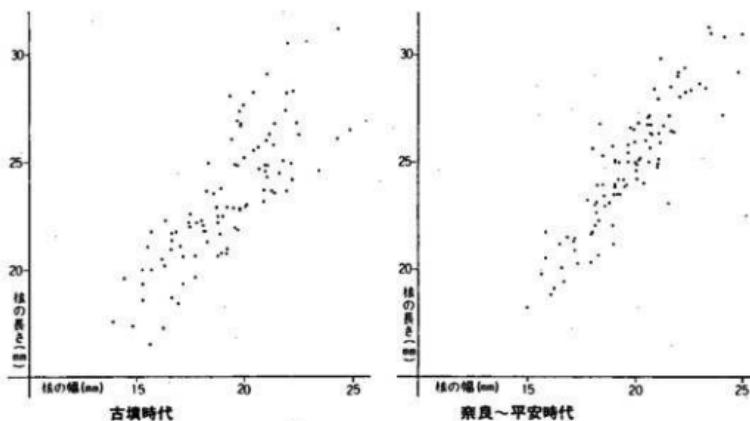
局位	L-V	L-VIIb	L-VII	L-VIII	不明	計
資料数	64	317	726	606	602	2315
長さ	最大値	4.30	4.29	4.29	4.31	4.41
	最小値	2.01	1.76	1.81	1.58	2.00
	平均値	2.88	2.77	2.72	2.77	2.78
幅	最大値	2.75	2.72	2.85	2.68	2.59
	最小値	1.56	1.30	1.34	1.43	1.57
	平均値	1.99	1.96	1.92	2.01	1.98
厚さ	最大値	2.05	2.86	1.99	2.01	2.04
	最小値	1.24	1.06	1.05	1.14	1.04
	平均値	1.53	1.51	1.51	1.45	1.51

集中している。厚さは、最小値 1.04cm、最大値 2.86cm、平均 1.51cm で、1.3~1.6 の範囲に特に集中している。

これらの長さと幅との関係を第2~5図においてみると、長さは 3.7cm を境に、かなり狭長で大形のタイプ(図版 12-4・5)へと移行していることが判明する。しかもより小形の集中範囲とは、必ずしも連続的ではないことに注目されるのである。

これを奈良県天理市布留遺跡・三島(里中)地区の分析資料と比較してみると、ここでは古墳時代および奈良・平安時代の層序より、約 5,500 点という膨大な数の桃核が検出されている。これらの計測値は、次のように報告されている。

古墳時代の流路から出土した桃核の計測平均値は、長さ 2.38cm、幅 1.87cm、厚さ 1.46cm、である。奈良~平安時代の堆積層から出土した桃核の計測平均値は、長さ 2.25cm、幅 2.03cm、厚さ 1.52cm である。計測結果から古墳時代の桃核は長さが 2cm~2.7cm のもの、奈良~平安時代の桃核は長さが 2.2cm~2.9cm のものが大部分を占めることになる。……



第2図 天理市布留遺跡の桃核の長さと幅の関係(太田 1982 より引用)

次に本遺跡の古墳時代のものと奈良～平安時代のものを比較してみる(第2図)。

最大長は3.12cmと変わりないが、奈良～平安時代の桃核の長さが2.2cm～2.9cmのものが多く、形態的に古墳時代のものより大きいことが判る。奈良～平安時代の桃核の小さいものも1.8cm以下のものは姿を消す。又、奈良～平安時代の桃核は、長さと幅の比率が古墳時代のものに比べて桃核の大小に関係なく近似し、バラツキが少なくなっている。

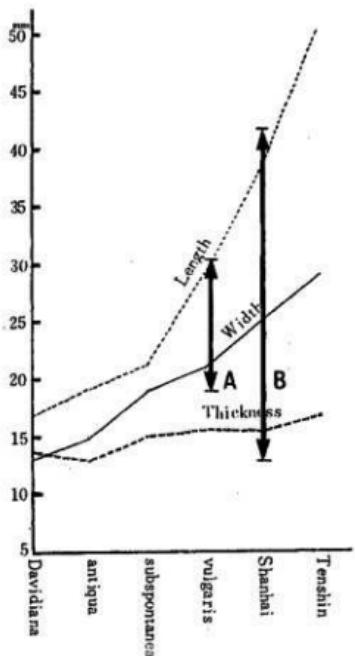
以上のことから本遺跡出土の桃核は、小清水卓二のいうノモモ(*Subspontanea*)・モモ(*Vulgaris*)にあたるもの非常に多く出土していることになる。………

奈良～平安時代の桃核の計測値が古墳時代のものと比較して全体的に大きくなる傾向は、一品種が連続的な推移を示しているといえよう。出土数が多いことを考え合せて、布留遺跡周辺では奈良～平安時代にはモモの栽培が行われていたことは否めない。

ここに引用されている小清水氏の桃核の大きさ比較図に、布留遺跡の奈良～平安時代の長さの分布範囲と、本遺跡のそれを加えたものが第3図である。本遺跡の方が例数が少ないにもかかわらず、分布範囲の広いことにまず注目されるが、とりわけ布留遺跡と大きな差があるのは、上限が4.41cmにも及び、布留遺跡のそれを2cm以上も上回っていることである。これは上記の狭長な大型品の存在と密接な関係があるといえよう。小清水氏の図では、これは現生の上海水密桃の長さに匹敵するものである。

長さの平均値は、布留遺跡2.55cm、本遺跡2.78cmで、0.23cmだけ長くなっている。しかし幅は2.03cmに対し1.98cmで、0.04cmの減少、厚さは1.52cmに対し1.51cmではほぼ変化がない。長さだけに顕著な差をみせることも、先の狭長な大型品との関係を推定させるのである。

そして本遺跡の場合の帰属年代は9世紀後半であり、布留遺跡の場合は7～10世紀初頭であるから、布留遺跡の最後の部分の年代に本遺跡が相当することになる。したがって地域差を考慮する必要もあるが、これは漸移的な大型化というよりも、別系統の品種が導入されたとみる



第3図 桃核の大きさ比較
(小清水1963に加筆。A:布留遺跡、
B:本遺跡の長さ)

ことができる。多くの資料は布留遺跡と同様、小清水氏のいうノモモ・モモに相当し、布留遺跡にみられない狹長大型品を分離して考える必要があるのではないだろうか。時間の制約上十分に検討し得なかったが、これについてはいづれ機会を得て、再論を試みたい。

3. ヒヨウタン

ヒヨウタンは、地区・層位不明の3件が採集されている。

No 231 とあるものは、同一個体とみられる果皮の破片44点と、種子41点がみられる。種子は完形品39点、破片2点である。

No 254 とあるものは、同様に果皮の破片20点がみられる。

No 345 とあるものも、同様に果皮の破片22点がみられる。

これらの果皮は小破片のみであり、形状を推定できる

第6表 カヤ種子一覧表

大きさではなく、特徴的な部位も見られなかった。

層位	出土地区	グリット	遺存状態	
			A	B
L-X	II区	iii	E-30	1
L-VII	II区	*	C-28	11
*	*	*	F-27	2
*	III区	*	G-1	8
L-VIIb	II区	*	C-28	3
*	*	*	D-27	1
*	*	*	F~H-28	2
L-VII			D-27	6
			E-28	5
			G-27	1 1
			G-28	7
			G-29	3 1
---	II区井戸跡	—	5	4
—	*沼	—	15	
—	—	—	9	1
		計	79	7
	%		91.9	8.1

第3節 木本類

本節では木本類について検討する。これらには食用などの有用植物が多数含まれる。

1. いちい科カヤ (図版12-6)

常緑の針葉樹で、種子は食用となり油もとる。種子は10月頃熟す。材も有用であり、本遺跡でも利用されている。カヤを含むいちい科とすぎ科・ひのき科をあわせた花粉の出現率は、0.3~2.6%である。周囲に生えていた可能性がある。

第6表に示すように、検出された種子86点のうち大部分は、自然堆積を示唆する完形品(A)で約92%を占める。破片となったもの(C)は、約8%にすぎない。

2. クルミ科オニグルミ (同 7)

落葉高木で、種子は脂肪に富み、美味であり、9~10月に熟す。材も有用で、本遺跡でも利用されている。クルミ属の花粉出現率は、0.4~2.8%で種子も第7表に

第7表 オニグルミ種子一覧表

層位	出土地区	グリット	遺存状態		
			A	B	C
L-VIIa	II区 沿	E-30	1		2
"	" "	F-30			2
"	III区 "	E-30			2
L-VIIb	II区 "	C-28	1		2
"	" "	C-30			5
"	" "	D-27			6
"	" "	D-28	1		4
"	" "	F~H-28			2
"	III区 "	H-1	1	4	
L-VII	II区 "	D-27	1		10
"	" "	E-27	2		1
"	" "	E-28	2		14
"	" "	F-27	1		9
"	" "	G-27	1		3
"	" "	G-28	1		2
"	" "	G-29	2		9

層位	出土地区	グリット	遺存状態		
			A	B	C
L-VII	II区 沿	B-28			1
"	" "	28・29ライン			1
"	" "	C-28	7	1	11
"	" "	E-27			1
"	" "	E-28	1		5
"	" "	F-28			2
"	" "	G-27	1		0
"	III区 "	D-1			1
"	" "	G-1	1		1
L-VII下	" "	F-1	1		1
L-X	II区 "	E-30	4		1
—	" "	—	4	2	25
—	" —	—		1	2
—	— —	—	3	4	70
計			35	13	194
%			14.5	5.4	80.2

示すように多量に検出されている。これらの遺存状態は、次の3類に分類される。

- A. 完形 14.5%
- B. 齒痕などにかじられた痕のあるもの 5.4%
- C. 破片 80.2%

A・Bは自然堆積を、Cは人為堆積を示唆するものであろう。前者は先端が鋭くとがったままである。

3. ぶな科コナラ亜属 (図版12-8)

コナラ属中常緑のアカガシ亜属に対し落葉性の一群で、クヌギ・アベマキ・カシワ・ミズナラ・コナラなどが含まれる。

水洗選別により殻斗（いわゆるドングリのはかま）が、泥塊1より2点検出されたにすぎない。花粉分析では3.4～15.1%の出現率を示しており、種子の検出をみるのは意外であった。食

用として丹念に採集されていることを示唆しているのであろうか。

クリについても同様な問題がある。クリの花粉出現率は0.4%以下にすぎないが、木製品の素材にはかなり使われている。しかしドングリ類同様種子の出土はまったくみられなかった。

4. にれ科ケヤキ

幹が直立て高木になる落葉樹である。食用価値がない一方、材の有用性は高い。

花粉分析では0.4~18.6%の出現率を示すが、種子は泥塊1より1点検出されたにすぎない。しかし木製品の素材としては、非常に多く使われている。

鳩倉巳三郎先生は、杯・盤・鉢・椀などの容器の90%以上がケヤキであると報告している（御山千軒遺跡から出土した木質遺物）。ロクロによる挽き物や削り物の素材として、ケヤキはトチとともにきわめて重要な役割を果していることは、民具資料に明らかである。

5. くわ科コウゾ属

コウゾ属には、カジノキ・ヒメコマツ・ツルコウゾなどが含まれる。落葉樹。製紙原料として著名なコウゾは、ヒメコウゾとカジノキの雑種であるという。

これも水洗選別により、泥塊1より種子が1点出土したにすぎない。くわ科の花粉は0.4~1.3%の出現率を示す。

6. もくれん科コブシ (図版12-9)

落葉高木で、白い花が早春に葉に先立って開き、俗にタウチザクラともよばれ、農耕暦の目安になっている。

Ⅱ区の井戸跡より、種子が1点検出されているにすぎない。

7. つばき科サザンカ?

Ⅱ区沼より、サザンカと推定される種子が1点検出されている。

サザンカは落葉小高木で、種子からは油をとる。

8. ばら科サクラ亜属

サクラ亜属には、ヒガンザクラ・オオヤマザクラ・ミヤマザクラなどが含まれる。樹皮は曲物の綴じ紐としても重要である。

水洗選別により、泥塊1より種子が2点検出されたにすぎない。

9. とちのき科トチノキ (図版 12-10 ~ 13)

沢や川沿いに群生する落葉高木で、種子は9~10月に熟す。種子はアク抜きにより食用化できる。縄文時代中期中葉以降現代に至るまで、程度の差こそあれ重要なデンブン源の一つであった。本遺跡では種子ばかりでなく、多量に果皮や幼果が検出され、花粉も2.1~10.9%の出現率を

第8表 トチ果実一覧表

層位	出土地区	グリット	遺存状態								計	
			A				B					
			a	b	c	d	e	a	b	d		
L-VIIa	III区	沼	E-30	1		13	4	5			3 25	
"	"	"	H-1	1		3	5	8			17	
L-VIIb	II区	"	B-30			3	1				4	
"	"	"	C-30			21	3	31			55	
L-VII	"	"	D-27					3			3	
"	"	"	E-28					27			27	
"	"	"	F-27					5			5	
"	"	"	F~H-28					3			3	
"	"	"	G-27			6	5	30		3	9 53	
"	"	"	G-29			3	1			2		
L-VIII	"	井戸跡周辺	B-28					1			1	
"	"	沼	C-28			11	2	2	4	9	1 29	
"	III区	"	D-1			34	1	9	2	3	3 52	
"	"	"	G-1	1		1	17	7	1		1 28	
L-VIII下	"	"	F-1	1		29	2	1	1			
L-X	II区	"	E-30			2	2	1	1	5	3 14	
—	"	井戸跡	—				13	10			23	
—	II+III区	—	E-30, E-1			1	1				2	
—	II区	沼	—	1		58	19	35	1	9	4 127	
—	—	—	—	4	2	13	57	70	2	9	4 161	
計			8	2	196	133	248	12	40	28	669	
%			1.2	0.3	29.6	19.9	37.1	1.8	6.0	4.2	100.1	

示しており、付近に群生していたことを推定される。

トチの果皮は厚味があり、3片に裂開する。これは俗にナシガワとよばれ、中の実の採集にあたっては、がさばるので捨てられるのが普通である。したがってこれは自然堆積を強く示唆するが、一方で人為堆積を示唆する側面もみられる。そこで、遺存状態を詳しく検討することにする(第8表)。

遺存状態は、まず成熟した果実(A)と幼果(B)(図版12-10)とに分け、それぞれを次のように分類する。

- a. 種子が完全に果皮でおおわれているもの(同11)
- b. 種子に果皮の一部が残存するもの
- c. 果皮のみのもの(同12)
- d. 種子完形品(同13)
- e. 種子破片

食べ済の堆積層である縄文時代の特殊泥炭層中のトチの実は、Ad・Aeの場合が多く、Aa・Ab・AcおよびBはほとんど出土しない。すなわちAd・Aeは、採集された種子、およびむかれた皮であることを示している。本遺跡ではAdが19.9%、Aeが37.1%である。果皮の残るAa・Ab・Acや幼果のBは明らかに自然堆積を示し、それぞれ31.1%、12.0%を占めている。ただ

これらとの関連において、本遺跡の場合にはAdについても自然堆積とみなすべきかも知れない。Aeについてのみ人為堆積の可能性が強いと推定される。

第9表 エゴノキ種子一覧表

層位	出土地	K	グリット	数
L-Va	III区	沼	E - 30	2
L-Vb	II区	沼	H - 28	2
L-Vc	"	"	F - 27	1
L-Vd	"	"	B - 28	6
"	"	"	C - 28	4
"	III区	"	F - 1	6
"	"	"	D - 1	1
—	II区	"	—	1
—	"	井戸跡	—	1
—	"	—	—	71
—	—	沼	—	12
計				107

さらにもっと積極的に、トチの実が食用として大切であったことを考え得る資料がある。トチはケヤキとともに、挽き物や削り物の重要な素材であるが、ケヤキよりやや軟かいトチは、すでに縄文前期以来盛んに削り物に加工されている。そして本遺跡付近に生えているにもかかわらず、すでに記したケヤキの場合とは異なり、木製品の素材としてはほとんど使用されていないことに注目される。これは重要な食料源であるために、伐採が強く規制されていたことを示唆していると考えられる。

10. くろうめどき科クマヤナギ属

クマヤナギ属は、つる性の落葉低木または小高木で、ヨコグラノキやクマヤナギなどの種が含まれる。

11. うこぎ科タラノキ

落葉低木で、春の若芽は山菜の王様とさえいわれている。

水洗選別により、泥塊1より種子6点が検出されている。

12. えごのき科エゴノキ (図版12—14)

山地や川のふちに生える落葉樹で、果実は毒漁し漁に用いる。材も有用であるが、本遺跡の木製品にはみられない。

花粉の出現率は0.9～33%で、第9表に示すように、種子も多種に出土している。

第4節 草本類他

本節では草木類などを検討する。これらには食用植物も若干含まれるが、多くは環境復元などに有益な資料である。

1. いわひば科クラマゴケ類 (図版12—15)

常緑性鮮緑色の柔かい草本。原野や山足のやや湿地に生じる。泥塊1中に、多量にその茎葉が含まれていた。

2. たで科ママコノシリヌグイ

原野や水辺に多い1年草。泥塊3より種子が3点検出された。

3. たで科ミゾソバ

沼や水辺に多い1年草。泥塊2より種子が4点検出された。

4. たで科ヤナギダテ

水湿地に生える1年草。泥塊1より種子が1点検出された。

5. たで科ボントクタデ

水辺に生える1年草。泥塊1より種子が2点検出された。

6. ひゆ科イヌユビ

畠・野原・路傍・空地の1年草。泥塊2より種子が2点検出された。

7. ぶどう科ヤブガラシ？

藪や畑に普通な多年性つる草であるところの、ヤブガラシかと推定される種子が泥塊1より2点検出された。

8. うり科ゴキヅル

水辺、溝のほとりの湿地にはえる1年性のつる草。Ⅰ区沼より、2分の1の種子が1点検出されている。

9. ひし科の1種

池沼や溜池で水深2m以下の中浅水中に群生する浮葉性の1年草。菱形の果実にはデンブンやタノバク源などを含み、食用になる。水洗選別により、泥塊1より果実の破片が1点検出されたのみである。

10. みつかしわ科アザメ

池や沼に生える多年性の水草。泥塊2より種子が2点検出された。

11. しそ科の1種

しそ科にはシソやエゴマのような栽培植物も含まれるが、山地や湿地に生える草本類も多い。泥塊1より種子が1点検出された。

12. おおばこ科オオバコ

山野の道ばたにごく普通な多年草。泥塊2より種子が1点検出された。

13. すいかずら科ニワトコ属

山野に生える多年草。泥塊1・3より種子が3点検出された。

14. いね科カモジグサ属

草原や路傍にもっとも普通な叢生する多年草。泥塊1より種子が1点検出されている。

15. みくり科の1種

池沼や小川などの浅水中に群生する抽水性の多年草。水洗選別により、泥塊1～3より134点の種子が検出された。小型遺体としては、もっとも量の多い種類である。

16. かやつりぐさ科スゲ属

多年性草本で、山地・草地・湿地など生育環境は多様であり、種類も多い。泥塊1より種子が4点検出された。

17. かやつりぐさ科スマハリイ

池のほとりの湿地に群生する多年草。泥塊4より種子が7点検出された。

18. かやつりぐさ科ヒメクグ

日当たりのよい湿地に普通な小型の多年草。泥塊2より種子が2点検出された。

19. かやつりぐさ科

溝や湿地に生える1年草。泥塊4より種子が1点検出された。

20. かやつりぐさ科ウキヤガラ属 (図版12-16)

池沼の水辺、水湿地などに群生する、抽水性の大型多年草。塊茎が3点検出されている。Ⅱ区沼・E-27・L-VIIより1点、Ⅰ~Ⅲ区沼・E-30・L-VIIaより2点である。

以上本節で検討した遺体は、その多くは水洗選別により検出された小形遺体である。保存されていた泥塊が小量のため不十分であるが、大型遺体からは知り難い環境復元の材料が得られた。

以上の20種のうち、6種を除く14種は好湿性または水生植物である。水洗選別中にきわだって目立ったクラマゴケ類とみくり科の1種も、このグループに属す。しかし水生植物はまれであり、多くは抽水植物であり、好湿性植物と連続的環境が復元される。すなわち水流の少ない沼地的景観が想定される。先に記したトチノキもまたこうした環境を好む樹木である。花粉分析の成果とも矛盾はないと思われる。

第5節 二・三の考察

平安時代の遺跡でありながら、穀類や豆類などの栽培植物がほとんど検出されないことに、まず注目された。おそらく堆積環境を異にするためであろう。

植物遺体の検出された地区は、沼状湿地と考えられ、遺体自体は自然堆積のものと、人為堆積のものとがある。このなかには、ヒョウタンのような栽培植物や、スモモ・モモのような園芸作物が含まれている。もっとも韓国や沖縄地方とは異なり、日本列島の大部分の地域では、ヒョウ

タン食用の食習俗をもっていないことを留意しておく必要がある。

また、モモの種核には、長さ3.0cmを残す狹長な大型タイプが少ないと注目される。類例の増加を必要とするが、平安時代に孔らしい品種がもたらされたのではないかと推定される。

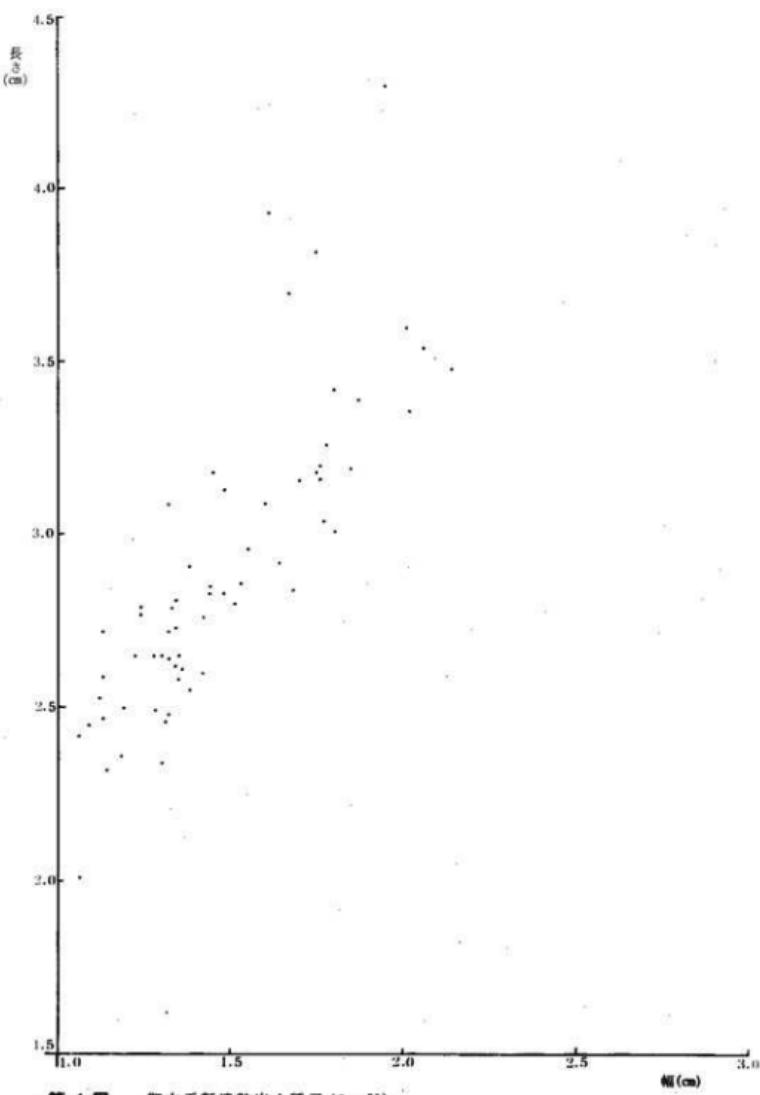
救荒食料としてのトチの実も重要である。用材としてほとんどトチの木を利用していいことからみて、伐採の規制が想定され、近世のトチ山制度を連想させてくれる。そして現在県北には、ほとんどトチの木がみられないことも重要である。このため学内ではトチモチなどの食習俗も、会津地方の山間部にしか推思することができない状況である。伐採によるトチの木の分布範囲の縮小は、東北開拓史を裏返しの関係で物語るものであろう。

本稿をまとめるに当り、種の同定に当っては、元岡山大学農学部教授笠原安夫先生、大阪市立大学理学部教授粉川昭平先生よりは、多大の御教示を仰いだ。また、水洗選別作業や資料収集に当っては、磯谷早苗謙ははじめ名古屋大学文学部考古学研究室の皆さんに、多大な御協力を仰いだ。銘記して衷心より謝意を表する次第である。

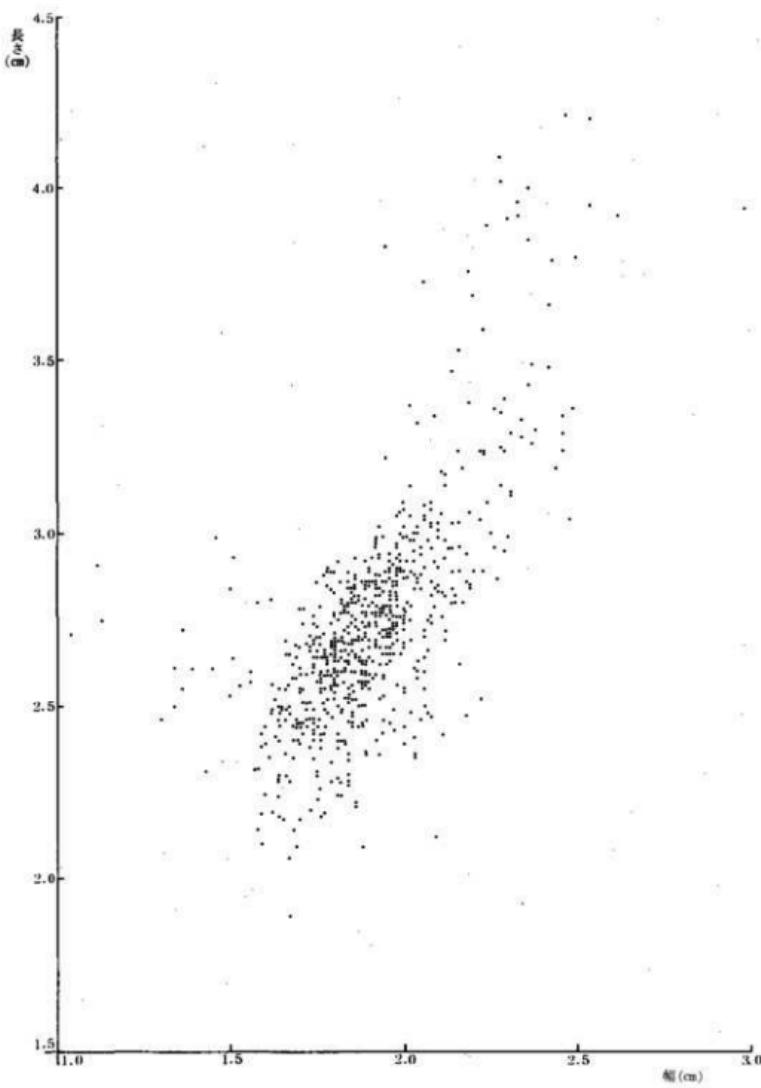
〔なお本稿は、文部省特定研究『古文化財』の
成果を含むものである。〕

*** 引用文献目録 ***

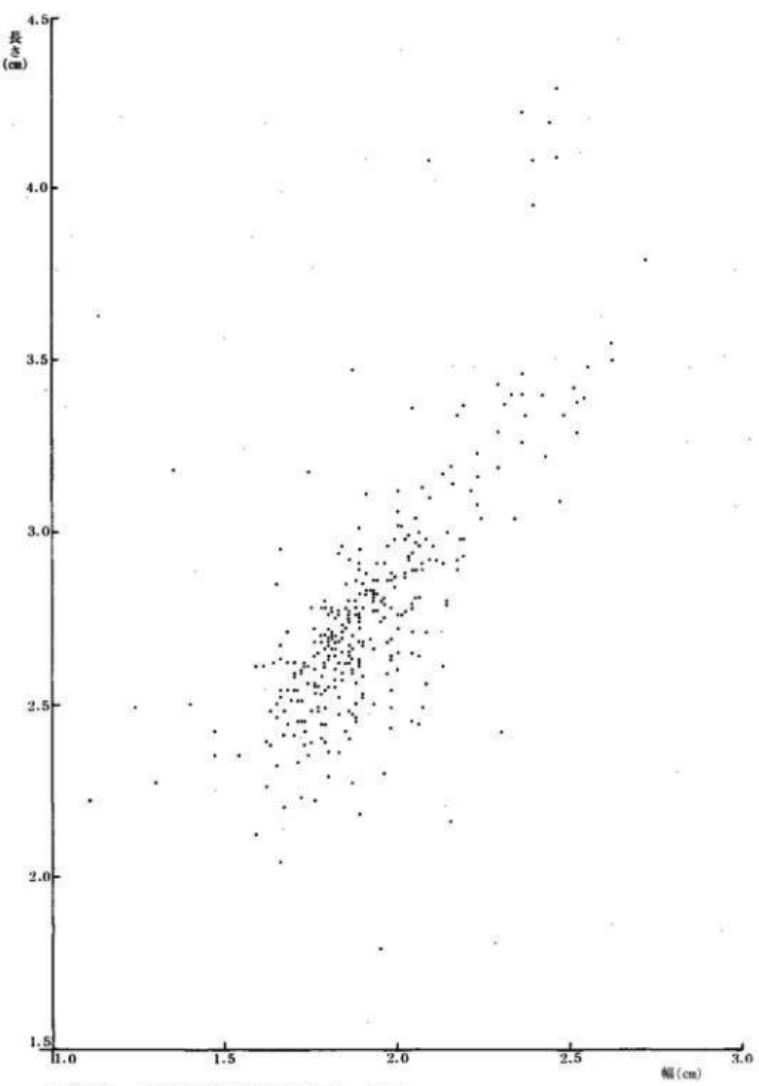
- 大井次三郎, 1966 : 改訂新版日本植物誌・頸花篇。至文堂・東京。
- 太田三善, 1982 : 出土果実および種子の同定 I 考古学調査研究中間報告。4頁。埋蔵文化財天理教調査団・天理。
- 大庭末男・石戸忠, 1980 : 日本水生植物図鑑 北隆館・東京。
- 笠原安夫, 1968 : 日本水生植物図鑑 北隆館・東京。
- 北村四郎・村田悟, 1961 : 原色日本植物図鑑・草本篇Ⅲ。保育社・大阪。
- ・———, 1971 : 原色日本植物図鑑・木本篇Ⅰ。同。
- ・———, 1979 : 原色日本植物図鑑・木本篇Ⅱ。同。
- ・———, 1979 : 原色日本植物図鑑・木本篇Ⅲ。同。
- ・———・堀勝, 1956 : 原色日本植物図鑑・草本篇Ⅰ。同。
- 小清水卓二, 1963 : 古代日本の住居跡から出土する桃核について。近畿古文化論叢 559~568頁。東京。
- 田川基二, 1959 : 原色日本羊齒植物図鑑。保育社・大阪。



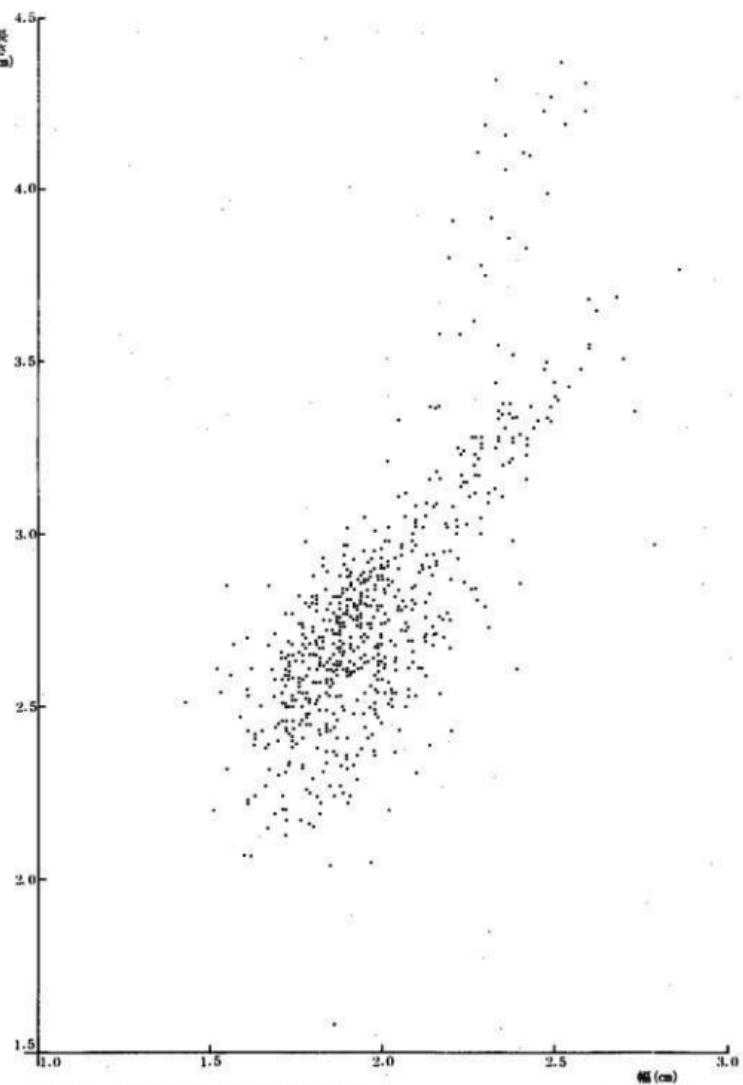
第4図 御山千軒遺跡出土種子 (L-V)



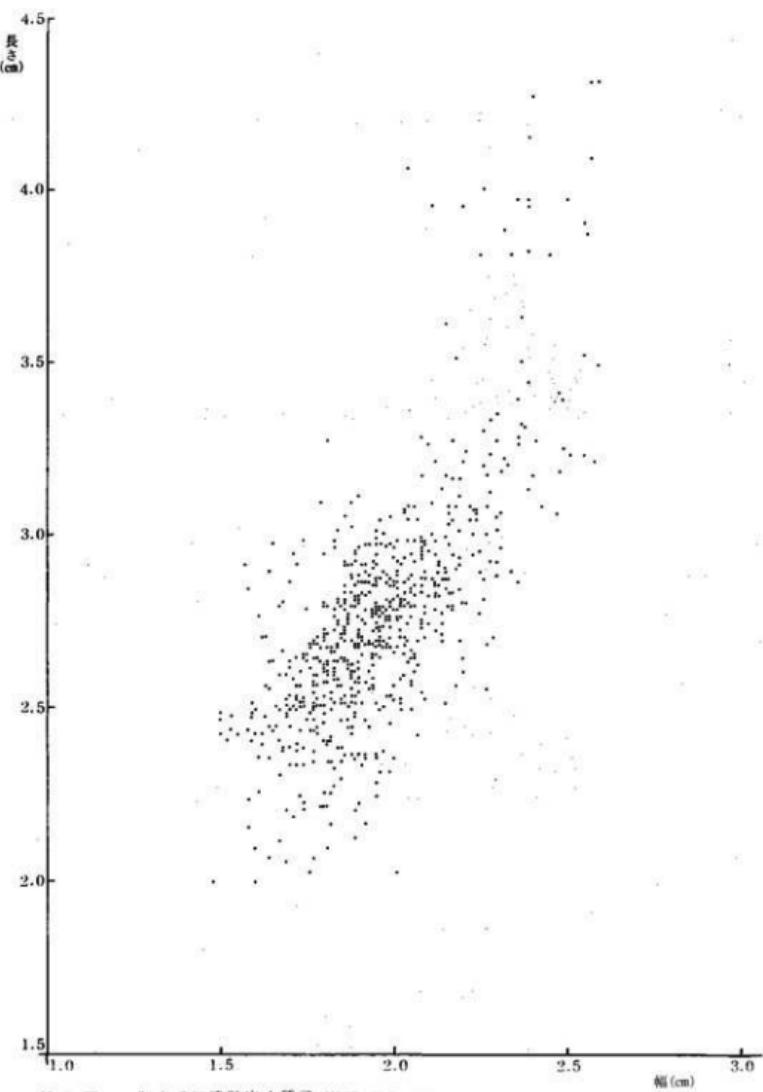
第5図 御山千軒遺跡出土種子 (L-VII)



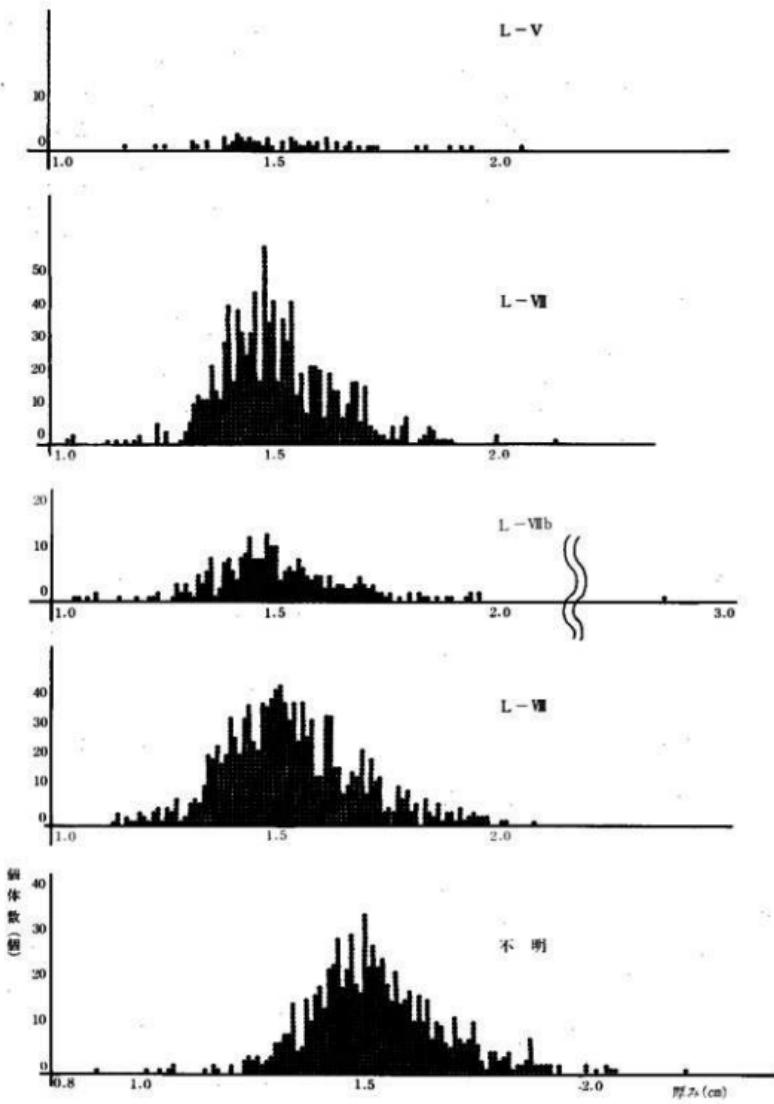
第6図 御山千軒遺跡出土種子 (L-VII b)



第7図 御山千軒遺跡出土種子 (L-W)



第 8 図 御山千軒遺跡出土種子 (地区・層位不明)



第 9 図 御山千軒遺跡出土の粒子層別個体数

御山千軒遺跡から出土したヒョウタン仲間 *Lagenaria siceraria* Standl.の遺体について

大阪府立大学教授 藤下典之

東北6県の内、すでに山形県下では①鳩遺跡(6c～7c)、②熊野台遺跡(8c末～9c初)、③俵田遺跡(9c～10c)、④地正面遺跡(9c～10c)、⑤堂の前遺跡(10c～11c)、⑥後田遺跡(10c～11c)、⑦道伝遺跡(平安初期)、⑧境田遺跡(平安)から、宮城県下では⑨清水遺跡(平安)、⑩旧仙台飛行場跡(繩文～土師)から、ヒョウタン仲間 *Lagenaria siceraria* Standl.の遺体が出土している。この内、①、②、④、⑧、⑨から出土した種子については、すでに計測調査を終えている。福島県下では、今回の御山千軒遺跡(9c後半、平安前期)からの出土が最初である。

上述の3県10遺跡を含めて、東北地方からのヒョウタン仲間の遺体の出土は、そのほとんどが平安時代からで、繩文・弥生時代の単純層からはいまだに1件も確認できていない。このことは関東・中部地方以西では、古墳時代以前の遺跡からの出土が、全体の70%近くを占めているのとは対照的であった。

調査を依頼された御山千軒遺跡(9c後半)の標本は、遺物番号231・254・345の3件である。このうち231からは種子と果皮がみられ、他は果皮のみである。

種子について

No.231から完形成熟種子40粒と、珠孔(発芽孔)側のみ残ってその反対側が欠損状態にある‘しいな’(empty seed)2粒がみられた(図版12-1‘しいな’の2粒は右下)。(種子の皮は珠孔側から発育していくのでその側の方が厚く、未熟や不授精による‘しいな’では、珠孔側の皮が反対側より残り易い)。種子の大きさは、水に浸漬保存中のものを室内で自然乾燥させて、0.1mmまで読みとれるルーペで計測した。その結果、長さと幅は最小の種子では12.2と6.1mm、最大の種子で14.0と5.9mm、全種子を平均すると13.12と5.99mmになった。これらの種子は大きさ(長さ)の変異幅が小さかったことから、同一果実に由来するものとみられた。御山千軒遺跡の種子の大きさは、本国各地の同時代の他遺跡から出土した種子に比べるとかなり大きく、すでに計測してきた繩文から中世にかけての43遺跡の中でも、次に示すように大きい方から4番目に当たるほどのものであった。以下、種子の大きい順に平均長と平均幅で示すと、1：鳥羽離宮跡(京都府、鎌倉時代、14.70と6.83mm)、2：坂尻遺跡(静岡県、8c中～9c、14.28と6.33mm)、3：水原城館跡(新潟県、中世、14.17と6.54mm)、4：御山千軒遺跡(福島県、9c後半、13.12と5.99mm)、5：繩手遺跡(大阪府、古墳時代、13.01と6.29mm)

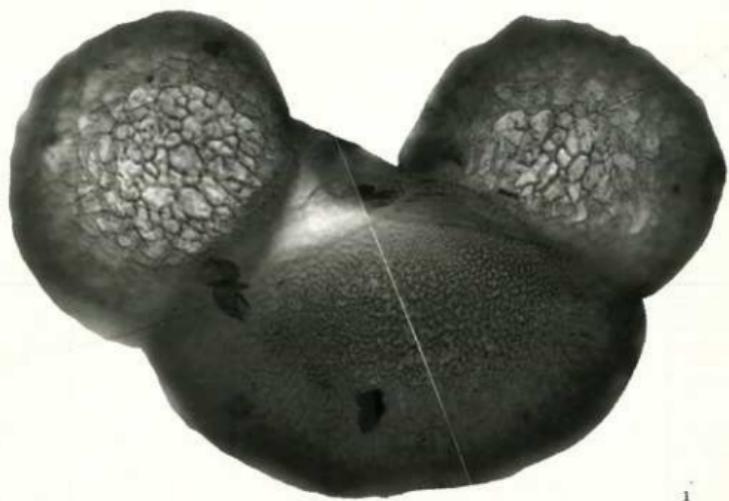
このように遺跡からの出土種子としては最も大きい部類に属するものであったが、平均長が14mm以上ある現生の大部分のヒョウタン仲間の種子（センナリヒョウタンや野生ヒョウタンの種子は小さい）と比べると、それよりはやはり小さかった。ヒョウタン仲間の出土種子に関する報告の中で、筆者が常に述べていることではあるが、ヒョウタン仲間では種子の大きさ（形態）だけから、その果実の形や大きさ、さらにはその種類（変種名）を推測することは、現段階では不可能に近い。したがって、御山千軒遺跡のものは、後述する出土果皮も欠損部分が多く、完形でなかったこともあって、それがどのような形をしたヒョウタン仲間のものであったかは不明である。ただし、種子が大きかったことと、果皮片が大きくしかも比較的の平面で、またその数が多かったことなどから、その果実はセンナリヒョウタンのような小型のものではなかろう。

果皮片について

No.231からは44点の果皮片（図版12-2）が、先述の種子とともに出土しており、両者は同一個体（果実）のものとみられている。果皮片の厚さは、吸水状態で2.5~3mmと余り厚くなく、果実の形（特徴）がある程度推測できる果梗つけ根の部分（果実の頭の部分）や花痕部分（果実の底の部分）は、44片の中には含まれていなかった。興味が持たれたのは後述するNo.254のものも含めて、果皮に小孔のあるものが數片ずつ認められたことである（図版12-2）。すなわち、No.231では、孔の直径が2mm大のものが4片と、3mm大のものが4片（内2片には2mm大の孔もある）あった。これらの小孔は不思議に円形でなく、5・6角形（図版13-4）を示す場合が多く。また、それらの小孔は果皮面に対してほぼ直角にあいているもの多かったが、斜めにあいているものもあった（図版14-5）。これらの小孔を果皮の内側から詳しく観察すると、ほとんど例外なしに小孔から他の植物の根とみられるものが入りこみ、果皮片の内側に残っていた（図版14-5）。このような事実から、小孔は発掘後にできたものではなく、埋蔵前または埋蔵中にできたものであることは確実である。小孔が多角形を示していたことから、昆虫その他の小動物による食べあとでなく、今のところ目的は理解できないけれども、人為によるものともうけとれる余地がある。No.254は種子を伴しない20点の果皮片であり（図版13-3）、その厚さはNo.231よりやや厚く3.5~4.5mmあった。また、No.231同様に、果梗のつけ根や花痕部分の果皮片は含まれておらず、直径3mm大の多角形をした小孔のあるものが3片みられ、やはりその内側の部分に小孔から入りこんだ根の残がいが認められた。No.345は種子を伴わない3~5mm厚の果皮片22点であるが（図版13-3）、これらには小孔は認められなかった。

図版説明

- 第 12 図版 1 : No 231 のヒョウタン仲間の種子、右下の 2 粒が珠孔側のみの ‘しいな’
2 : No 231 のヒョウタン仲間の果皮片、矢印は小孔（小孔 1 と 2 は内側を拡大撮影し写真 4 と 5 に示した）。
- 第 13 図版 3 : No 254 (左) と No 345 (右) のヒョウタン仲間の果皮片、矢印は小孔。
4 : No 231 からの果皮片小孔 -1 を内側から、拡大撮影したもの（多角形をしていることに注意。小孔の径は 3 mm）。
5 : No 231 からの果皮片小孔 -2 を、内側から拡大撮影したもの（小孔は果皮を斜めにとおり、他の植物の根が小孔から侵入していることに注意。矢印は根、小孔の径は 2 mm）。



1



6



7

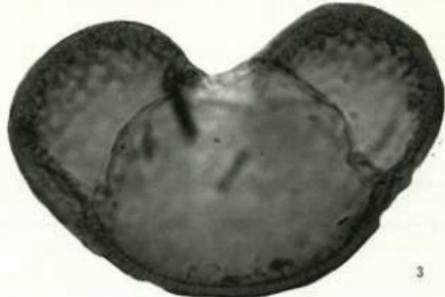
2



4



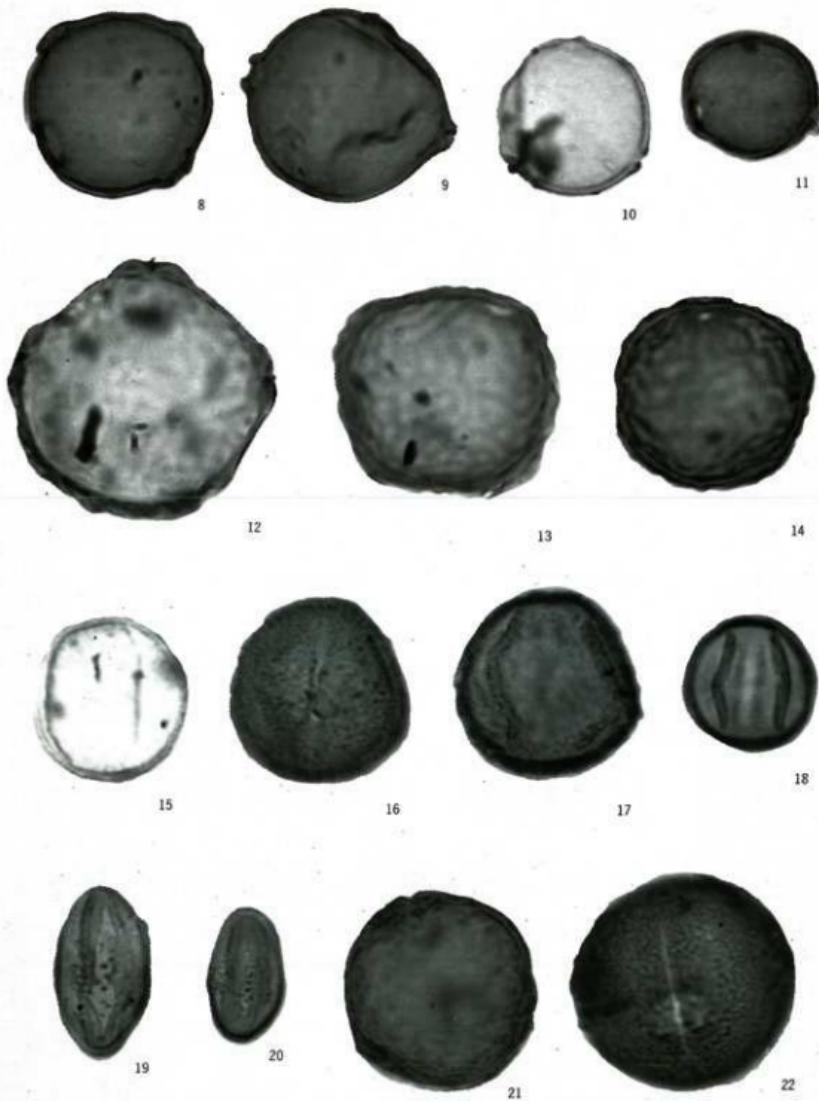
5



3

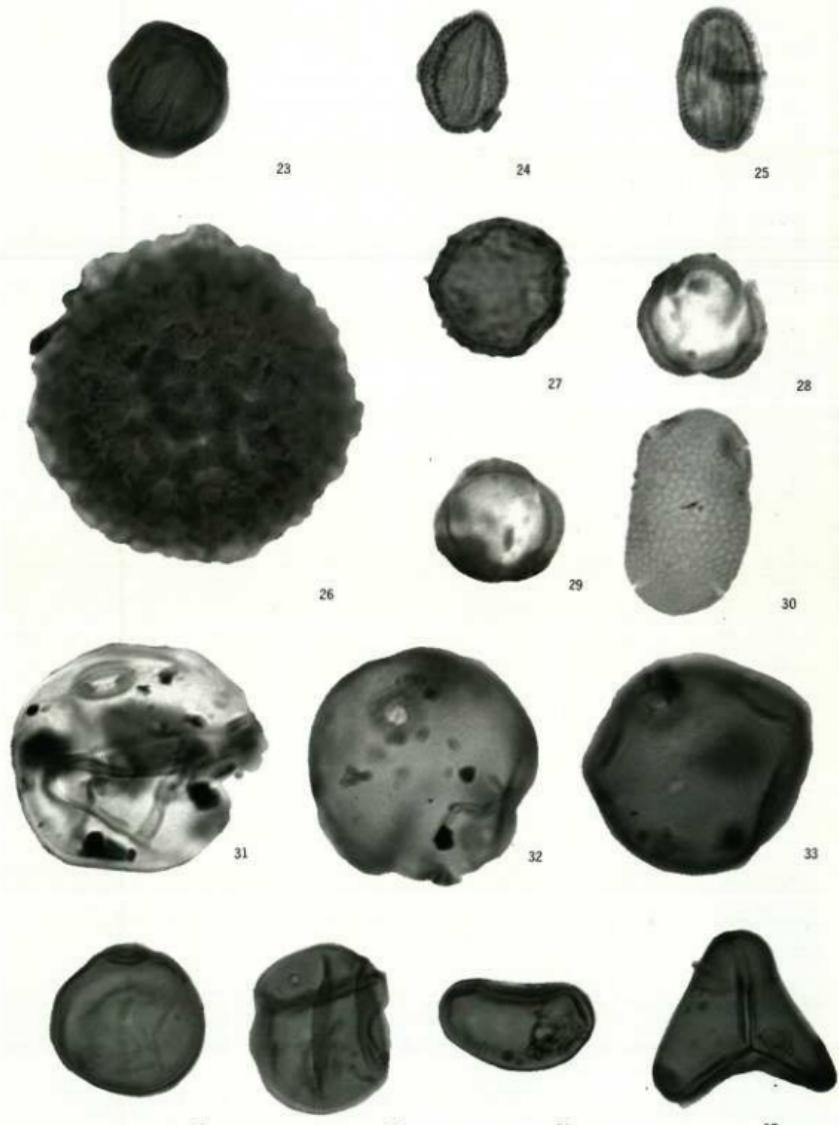


第1圖版 花粉(1) 1~7

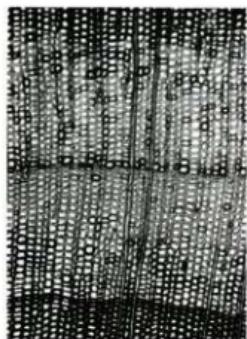


第2回版 花粉(2) 8~22

0 50 μ



第3圖版 花粉(3) 23~37



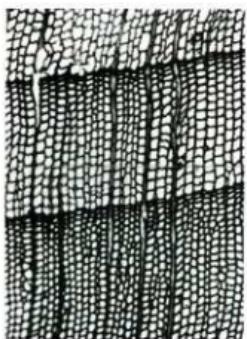
1. カセ 木口×60



2. 同左 横目×120



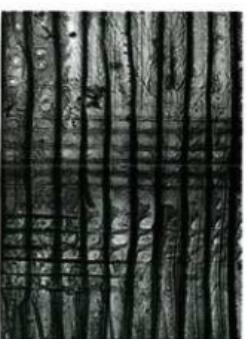
3. 同左 板目×120



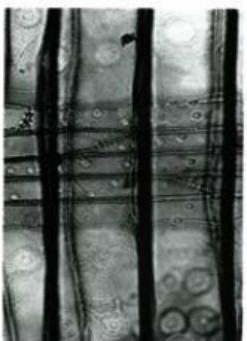
4. カヤ 木口×60



5. 同左 横目×120



6. マツ 横目×120



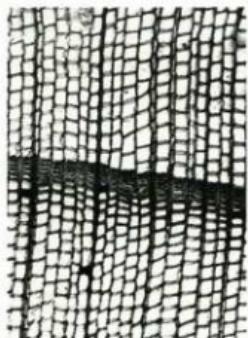
7. モミ 横目×240



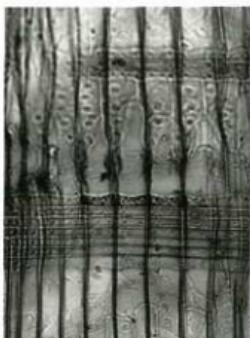
8. スギ 木口×60



9. 同左 横目×120



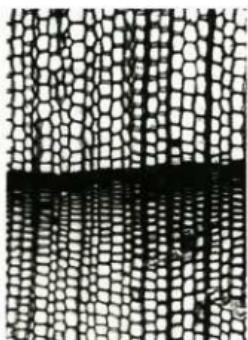
10. アステラ 木口×60



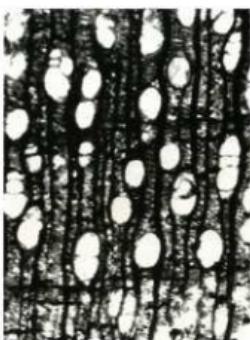
11. 同左 横目×120



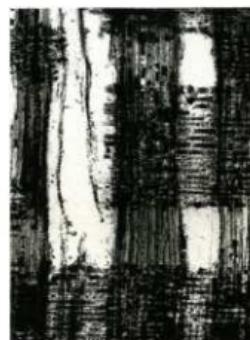
12. 同左 板目×120



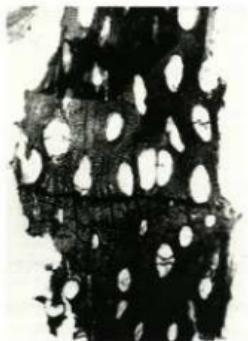
13. ヒノキ 木口×120



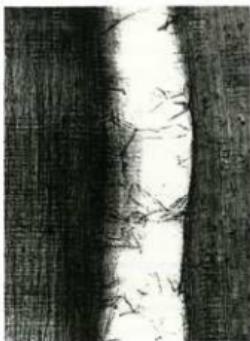
14. 同上 木口×60



15. 同左 横目×60



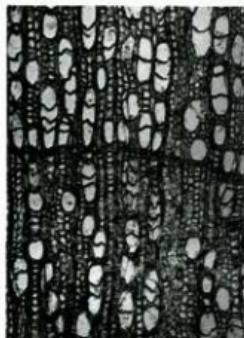
16. クルミ 木口×60



17. 同左 横目×60



18. 同左 板目×60



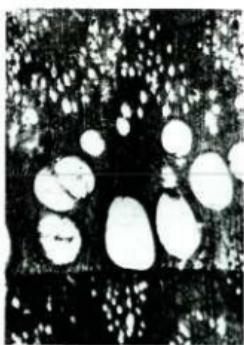
19. ハンノキ 木口×60



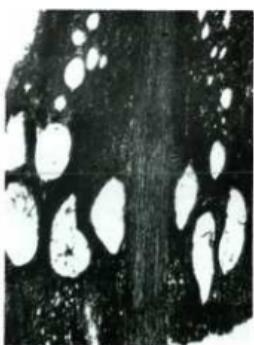
20. 同左 板目×60



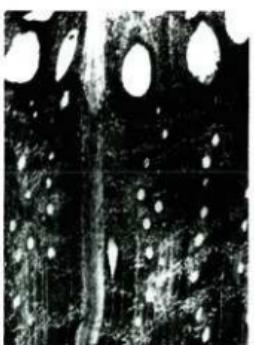
21. 同左 板目×60



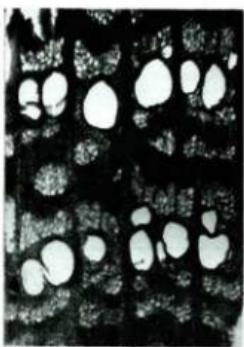
22. クリ 木口×25



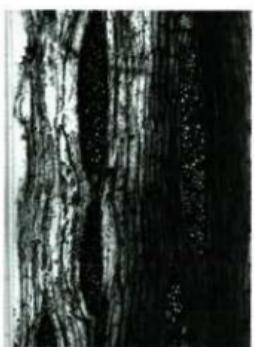
23. コナラ 木口×25



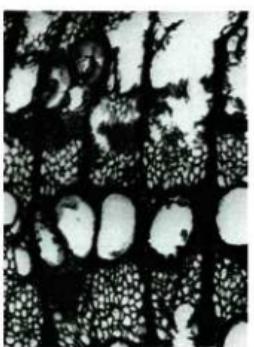
24. ケヤギ 木口×25



25. ケヤキ 木口×25



26. 同左 板目×60



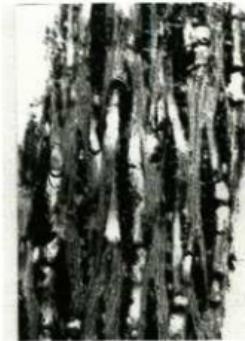
27. ケヤキ 木口×25



28. イヌノキ 木口×70



29. 同左 継目×80



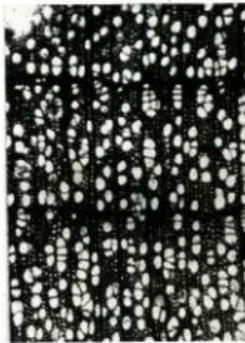
30. 同左 板目×80



31. ホオノキ 木口×25



32. 同左 継目×60



33. ホオノキ 木口×25



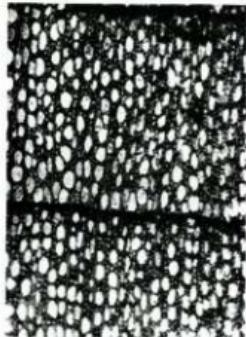
34. ホオノキ 板目×60



35. イタヤカエデ 木口×25



36. 同左 板目×60



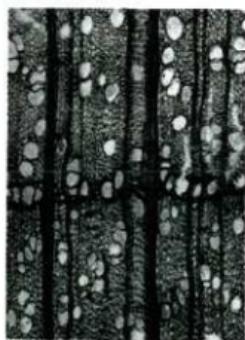
37. ヤナギ 木口×60



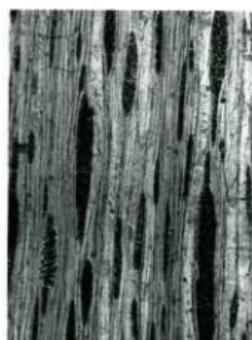
38. 同上 横目×120



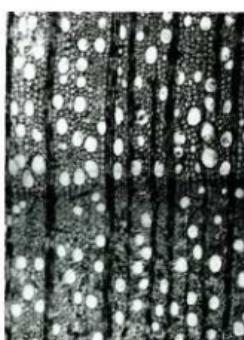
39. 同上 板目×60



40. サクラ 木口×60



41. 同上 板目×60



42. ザイフリボク 木口×60



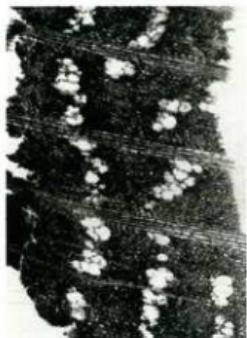
43. ザイフリボク 横目×100



44. トチノキ (木口 60)



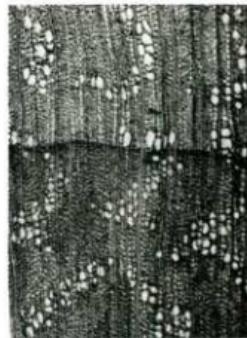
45. 同上 板目×60



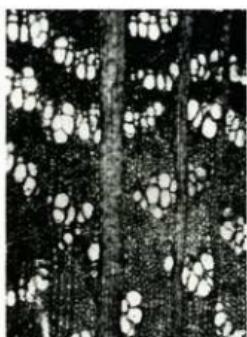
46. ヤマウコギ 木口×80



47. 同左 板目×60



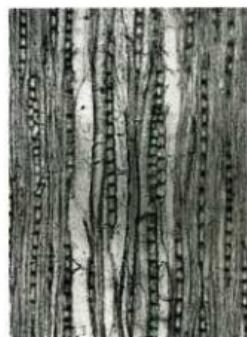
48. コクサギ 木口×60



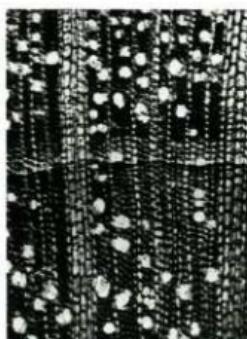
49. ヤマウコギ 木口×60



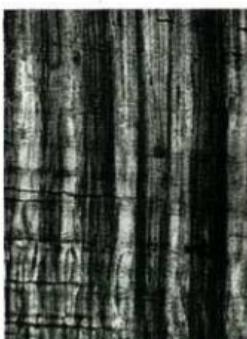
50. 同左 板



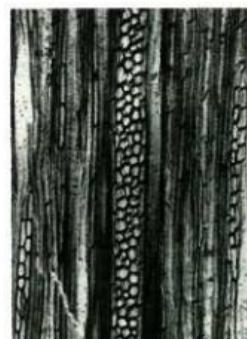
51. 同左 板目×120



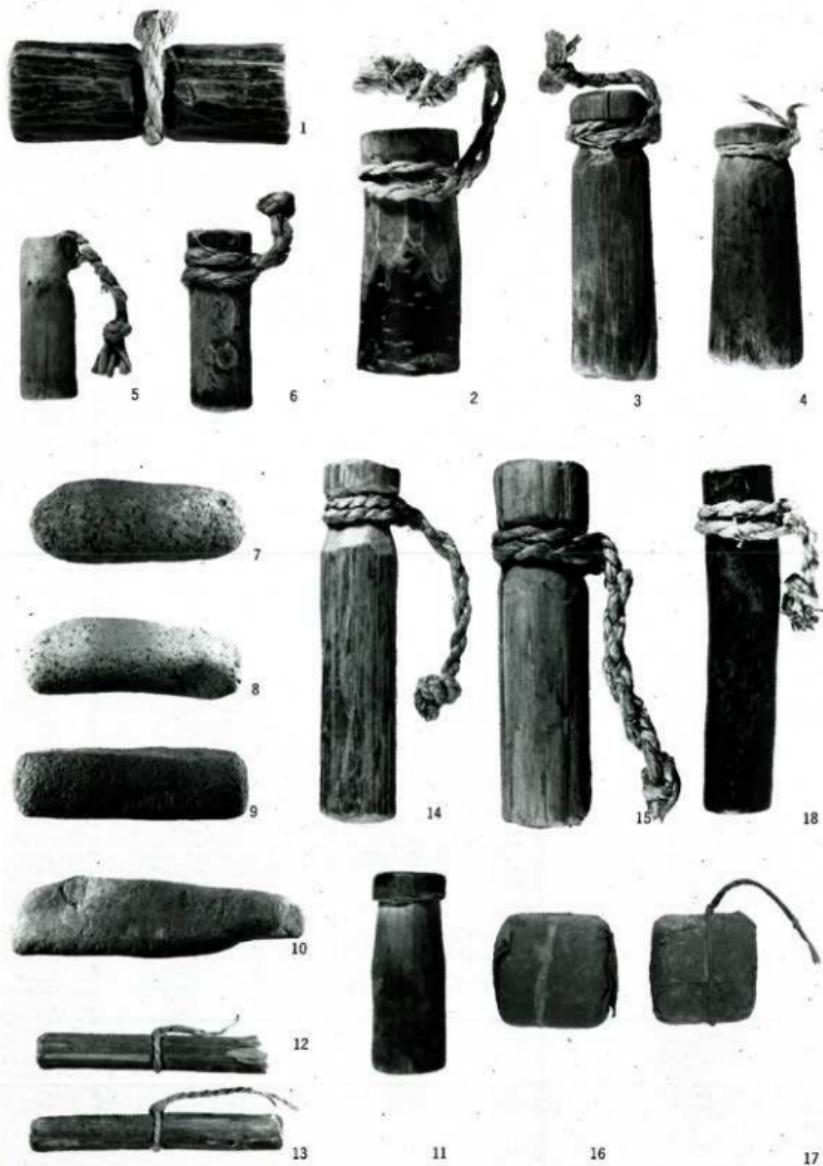
52. ウツギ 木口×60



53. 同左 板目×120



54. 同左 板目×60



第10図版 福島県下における“もじり編み用縫具”的民具資料
(縮尺 1~16: 1/3, 16,17: 2/3) 7~10は石錠, 16,17は粘土製 他は木製縫

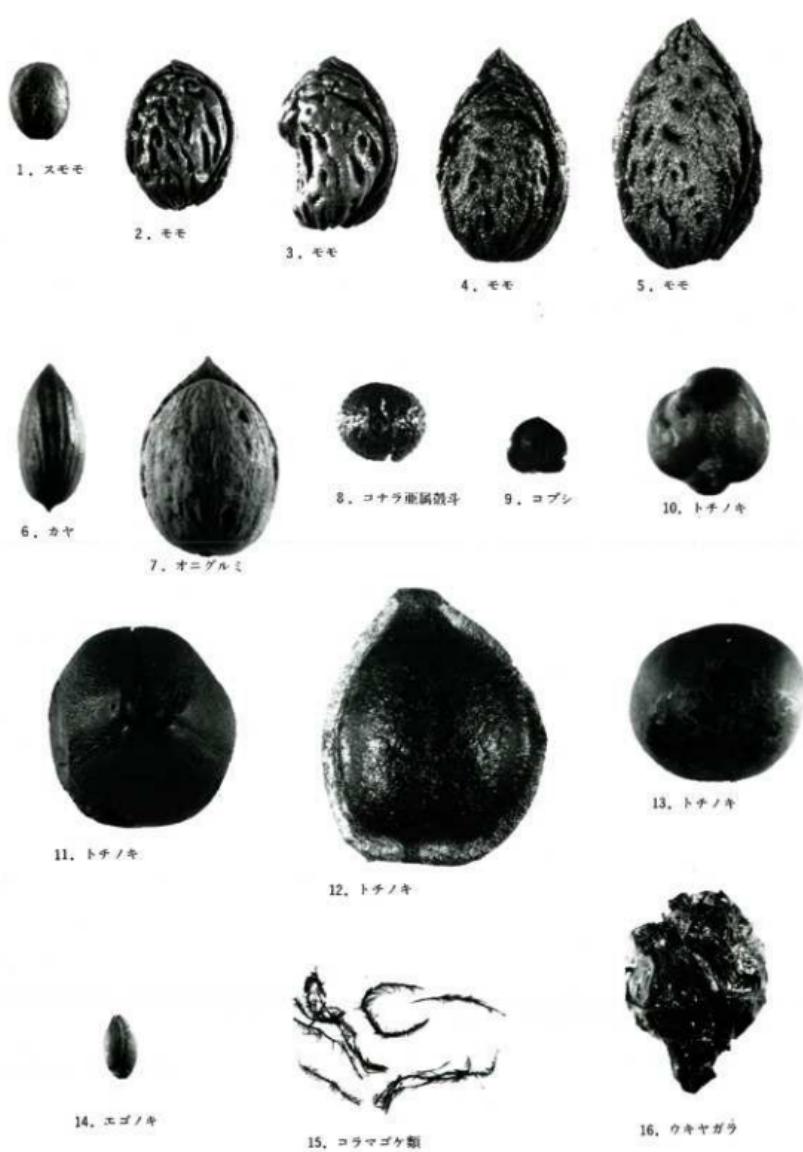


1	6
2	7
3	
4	
5	8



第11図版 ヨコヅチの諸形態

1：事例1のタイプ 2，3：同Bタイプ 4：空例2のAタイプ 5：同Bタイプ
6，7：事例3のAタイプ 8：韓国釜山市内でみたDタイプ



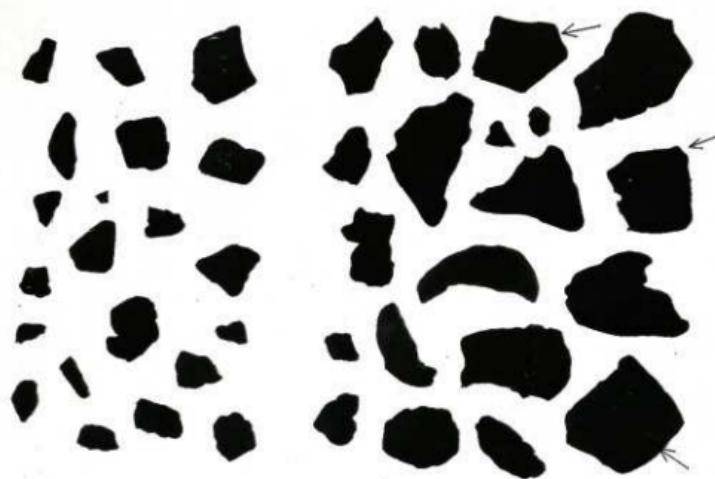


1

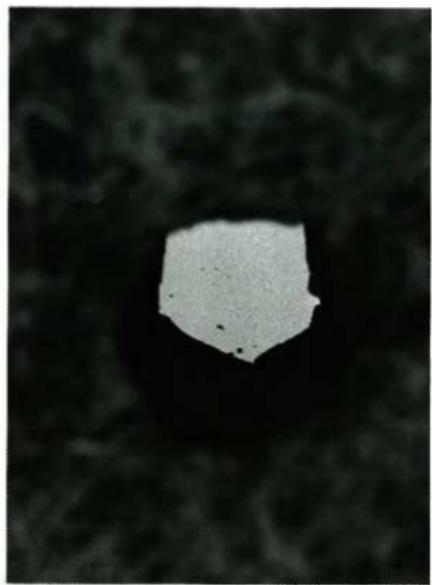


2

第13回版 ヒョウタン仲間の種子と果皮片（1）



3



第14図版 ヒヨウタン科の果皮片 (2)