

(財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第79集
函館市中野 A 遺跡
函館空港拡張工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書 抜刷

中野 A 遺跡から発掘された 縄文時代早期の炭化植物種子

吉 崎 昌 一

(2) 中野A遺跡から発掘された縄文時代早期の炭化植物種子

吉崎 昌一 (北海道大学文学部)

1 炭化植物種子出土遺跡に関する基礎情報

遺跡の名称：中野A遺跡

遺跡の所在：北海道函館市中野町100番地1,2

遺跡の時代：縄文時代早期 (貝殻紋段階)

遺跡の性格：竪穴住居から構成された集落遺跡

調査主体：北海道埋蔵文化財センター

調査担当：高橋和樹 (北海道埋蔵文化財センター) ほか

事業名：函館空港拡張工事用地内 埋蔵文化財発掘調査

調査期間：1991年7月15日～同年10月25日

2 遺跡と遺物

遺跡は、津軽海峡に面して標高50m前後で発達している海岸段丘を浅くえぐって流下する小河川、宮の川の右岸から発見された。この地点は、現在の海岸線からは1.2kmほど離れている。発掘調査の結果、竪穴住居が14軒、土壌が10箇所、その他に焼土や遺物集中地点などが確認されている。竪穴住居は、すべて縄文時代早期中葉と見られる貝殻紋尖底土器群に属するが、竪穴住居の切断関係ほかの理由で、地点により若干の時間的な差を持つことが判明している。

発掘された遺構の攪乱されていない地区で、肉眼でも明瞭に炭化物の存在が認められる部分、とくに竪穴住居の床面に関連する層準を中心に土壌が採取され、フローテーション法による炭化物の抽出が実施された。土壌の採取された遺構、層準並びにそこから検出された炭化植物の概略は、表VI-1, 2に示しておく。表のサンプル採取区欄に使用されているアルファベット略号は、Hが竪穴住居、Fが焼土、TがいわゆるTピット、Pが土壌をあらわしている。また、同欄に使用されている用語で「床下」とあるのは、竪穴住居が新設された時の床面を意味するという。通常、竪穴住居は、人が居住して時間が経過するにしたがい、床面上に有機物の多く含まれる薄い土層が複数枚堆積していく。その各層は、それぞれ生活面-床面である。この場合においては、発掘担当者は竪穴住居の掘り込み面とその後最初に形成された有機物の多い生活床面との間の層準を、便宜的に「床下」という表現で扱っている。したがって、「床下」の層準から出土した種子は、その竪穴住居が形成された初期の段階のものとして扱えることになる。

3 出土した炭化植物種子

キハダ属 *Phellodendron* Rupr. 図VI-2 1~4b

炭化材を除いて、出土した炭化植物としてもっとも多かったのはキハダ属であった。この遺跡からは、キハダは種子だけではなく“果実”の形で検出されている。図VI-2 1~3は果実の形で出土した資料の一部である。1は、H-4-19床下からほぼ完形のキハダ果実。長さ7.7mm、幅7.4mm。ほぼ球形。同様の完形資料は、H-4-20からも1粒検出されている。果肉付きの果実破片は、H-4の床面層準に最も多く普遍的に分布し、そのほかにH-5、H-8、H-10などからも散漫に出土する。2,3はそうした果実破片の資料である。2は、半割になったキハダ果実で、その資料の右半分には4aに示してあ

表VI-1 1991年度函館市中野A遺跡出土炭化植物遺体表

試料番号	サンプル採取区 (遺構・層位)	土壌体積 (ℓ)	キハダ属 (g)	キハダ種子 の状況	ミズキ属 (粒)	クルミ属 (g)	炭化材 (g)
122	H-1 3層	2.9				>0.01	0.42
123	H-1 5層	33.7					4.26
75	H-2 焼土 F-1	28.0					0.79
76	H-2 焼土 F-2	10.5					0.15
80	H-2 F-1 周辺	15.3					0.25
119	H-2 HP-4 覆土	2.8					>0.01
86	H-3-1 床	0.5				>0.01	>0.01
92	H-3-7 床	18.0					0.17
94	H-3-9 床	20.4					>0.01
96	H-3-11 床	2.6				0.01	0.42
97	H-3-12,13 床	13.3					0.20
98	H-3-14 床	17.0			1	>0.01	0.84
100	H-3-16 床	14.0				0.10	0.78
103	H-3-19,20 床	12.6				0.01	0.95
104	H-3-21 床	13.5				0.08	3.14
106	H-3-23 床	21.0				0.01	0.85
110	H-3-27 床	10.9				0.01	0.71
111	H-3-28,31 床	11.0				>0.01	2.53
112	H-3-29 床	29.5				0.01	1.05
113	H-3-30 床	8.0					0.08
118	H-3 HF-1 焼土	1.0					0.09
71	H-3 HP-9 4層	1.7					
46	H-5 焼土 1	7.8				0.05	0.05
53	H-5 焼土 (8)	7.0				0.04	0.07
60	H-5 焼土 (15)	10.0	>0.01	種子破片		0.17	1.04
72	H-6 HP-1 覆土	8.4				>0.01	0.19
84	H-8 焼土	17.0	>0.01	種子破片			0.07
115	H-8 焼土	37.5	>0.01	果肉付き破片		0.25	0.45
134	H-9 焼土 F-1	5.0				>0.01	
67	H-10 焼土 1	23.0				0.15	0.45
78	H-10 焼土 1	16.5	>0.01	果肉付き破片		>0.01	0.19
68	H-10 焼土 2	21.5				0.01	0.24
128	H-11 焼土	0.9					
121	H-11 HP-1	24.2	>0.01	種子破片		0.19	
124	H-11 HP-1	2.3					0.13
116	H-12 焼土	9.8				>0.01	>0.01
77	F-1 焼土	5.0				>0.01	0.05
131	F-2 (半截)	18.5				>0.01	0.73
136	F-2 脇 焼土	1.1				0.12	0.05
74	P-7 覆土 5層	10.5	0.03	果肉付き破片		0.50	1.68
132	P-9 半截残1・2層	7.7	>0.01	果肉付き破片		0.24	0.24
125	T-1 覆土 最下層	2.5					0.24
126	T-2 14層	0.8					0.08
82	T-3 17層	6.0					0.36
81	T-5 18層	3.0					0.07

表VI-2 1991年度函館市中野A遺跡H-4出土炭化植物遺体表

試料番号	サンプル採取区 (遺構・層位)	土壌体積 (ℓ)	キハダ属 (g)	キハダ種子 の状況	ミズキ属 (粒)	クルミ属 (g)	炭化材 (g)
5	H-4-2 床下	1.5				0.03	0.45
6	H-4-3 床下	5.5				0.02	1.31
7	H-4-6 床下	3.3				>0.01	2.25
8	H-4-7 床下	17.5	0.03	果肉付き破片		0.46	0.35
9	H-4-8 床下	22.9	>0.01	種子破片		0.24	0.28
10	H-4-9 床下	20.8				1.00	1.34
11	H-4-10 床下	3.2					0.32
12	H-4-11 床下	17.2	>0.01	種子破片		0.24	2.18
13	H-4-12 床下	17.2				0.22	0.42
14	H-4-13 床下	27.3	>0.01	種子破片		0.06	0.93
15	H-4-14 床下	34.0	>0.01	種子1粒		1.00	2.75
16	H-4-15 床下	22.2				0.10	0.12
17	H-4-16 床下	14.8				0.01	0.30
18	H-4-17 床下	15.2				0.08	0.26
19	H-4-18 床下	28.8					0.60
20	H-4-19-1 床下	47.7	0.06	果肉付き破片		0.36	3.67
21	H-4-19-2 床下	37.1	>0.01	果肉付き破片		0.19	4.60
22	H-4-20 床下	35.4	0.11	果肉1, 種子1		2.02	10.65
23	H-4-21 床下	5.2				0.15	3.67
24	H-4-22 床下	18.8	>0.01	種子破片		>0.01	1.29
25	H-4-23 床下	14.5	>0.01	種子破片		0.25	1.22
26	H-4-24 床下	38.5				0.39	7.07
27	H-4-25 床下	30.8	>0.01	種子破片		0.19	7.11
28	H-4-26 床下	46.6	1.27	果肉付き破片		1.59	5.63
29	H-4-27 床下	8.8	>0.01	種子破片		0.08	1.73
30	H-4-28 床下	18.9	>0.01	種子破片		0.01	0.47
31	H-4-29 床下	35.4	>0.01	種子1粒		0.29	1.88
32	H-4-30 床下	44.0				0.18	5.88
33	H-4-31 床下	31.5	>0.01	種子破片		0.12	1.70
34	H-4-32 床下	31.0	>0.01	種子破片		>0.01	1.84
35	H-4-33 床下	10.8	>0.01	種子破片			0.38
36	H-4-34 床下	13.9	>0.01	種子破片			0.16
37	H-4-35 床下	39.5	>0.01	果肉付き破片		0.27	3.65
38	H-4-36 床下	11.1				0.01	0.96
39	H-4-37 床下	2.5	>0.01	種子1粒		0.06	0.04
40	H-4 焼土1	9.5				0.27	1.33
127	H-4 床	1.5				>0.01	0.18
合計		784.4 ^ℓ	1.47 ^g			9.89 ^g	78.97 ^g

表VI-1 1991年度函館市中野A遺跡出土炭化植物遺体表

試料番号	サンプル採取区 (遺構・層位)	土壌体積 (ℓ)	キハダ属 (g)	キハダ種子 の状況	ミズキ属 (粒)	クルミ属 (g)	炭化材 (g)
122	H-1 3層	2.9				>0.01	0.42
123	H-1 5層	33.7					4.26
75	H-2 焼土 F-1	28.0					0.79
76	H-2 焼土 F-2	10.5					0.15
80	H-2 F-1 周辺	15.3					0.25
119	H-2 HP-4 覆土	2.8					>0.01
86	H-3-1 床	0.5					>0.01
92	H-3-7 床	18.0				>0.01	
94	H-3-9 床	20.4					0.17
96	H-3-11 床	2.6				>0.01	
97	H-3-12,13 床	13.3				0.01	0.42
98	H-3-14 床	17.0					0.20
100	H-3-16 床	14.0			1	>0.01	0.84
103	H-3-19,20 床	12.6				0.10	0.78
104	H-3-21 床	13.5				0.01	0.95
106	H-3-23 床	21.0				0.08	3.14
110	H-3-27 床	10.9				0.01	0.85
111	H-3-28,31 床	11.0				0.01	0.71
112	H-3-29 床	29.5				>0.01	2.53
113	H-3-30 床	8.0				0.01	1.05
118	H-3 HF-1 焼土	1.0					0.08
71	H-3 HP-9 4層	1.7					0.09
46	H-5 焼土 1	7.8				0.05	0.05
53	H-5 焼土 (8)	7.0				0.04	0.07
60	H-5 焼土 (15)	10.0	>0.01	種子破片		0.17	1.04
72	H-6 HP-1 覆土	8.4				>0.01	0.19
84	H-8 焼土	17.0	>0.01	種子破片			0.07
115	H-8 焼土	37.5	>0.01	果肉付き破片		0.25	0.45
134	H-9 焼土 F-1	5.0				>0.01	
67	H-10 焼土 1	23.0				0.15	0.45
78	H-10 焼土 1	16.5	>0.01	果肉付き破片		>0.01	0.19
68	H-10 焼土 2	21.5				0.01	0.24
128	H-11 焼土	0.9					
121	H-11 HP-1	24.2	>0.01	種子破片		0.19	
124	H-11 HP-1	2.3					0.13
116	H-12 焼土	9.8				>0.01	>0.01
77	F-1 焼土	5.0				>0.01	0.05
131	F-2 (半截)	18.5				>0.01	0.73
136	F-2 脇 焼土	1.1				0.12	0.05
74	P-7 覆土 5層	10.5	0.03	果肉付き破片		0.50	1.68
132	P-9 半截残1・2層	7.7	>0.01	果肉付き破片		0.24	0.24
125	T-1 覆土 最下層	2.5					0.24
126	T-2 14層	0.8					0.08
82	T-3 17層	6.0					0.36
81	T-5 18層	3.0					0.07

表VI-2 1991年度函館市中野A遺跡H-4出土炭化植物遺体表

試料番号	サンプル採取区 (遺構・層位)	土壌体積 (ℓ)	キハダ属 (g)	キハダ種子 の状況	ミズキ属 (粒)	クルミ属 (g)	炭化材 (g)
5	H-4-2 床下	1.5				0.03	0.45
6	H-4-3 床下	5.5				0.02	1.31
7	H-4-6 床下	3.3				>0.01	2.25
8	H-4-7 床下	17.5	0.03	果肉付き破片		0.46	0.35
9	H-4-8 床下	22.9	>0.01	種子破片		0.24	0.28
10	H-4-9 床下	20.8				1.00	1.34
11	H-4-10 床下	3.2					0.32
12	H-4-11 床下	17.2	>0.01	種子破片		0.24	2.18
13	H-4-12 床下	17.2				0.22	0.42
14	H-4-13 床下	27.3	>0.01	種子破片		0.06	0.93
15	H-4-14 床下	34.0	>0.01	種子 1 粒		1.00	2.75
16	H-4-15 床下	22.2				0.10	0.12
17	H-4-16 床下	14.8				0.01	0.30
18	H-4-17 床下	15.2				0.08	0.26
19	H-4-18 床下	28.8					0.60
20	H-4-19-1 床下	47.7	0.06	果肉付き破片		0.36	3.67
21	H-4-19-2 床下	37.1	>0.01	果肉付き破片		0.19	4.60
22	H-4-20 床下	35.4	0.11	果肉1, 種子1		2.02	10.65
23	H-4-21 床下	5.2				0.15	3.67
24	H-4-22 床下	18.8	>0.01	種子破片		>0.01	1.29
25	H-4-23 床下	14.5	>0.01	種子破片		0.25	1.22
26	H-4-24 床下	38.5				0.39	7.07
27	H-4-25 床下	30.8	>0.01	種子破片		0.19	7.11
28	H-4-26 床下	46.6	1.27	果肉付き破片		1.59	5.63
29	H-4-27 床下	8.8	>0.01	種子破片		0.08	1.73
30	H-4-28 床下	18.9	>0.01	種子破片		0.01	0.47
31	H-4-29 床下	35.4	>0.01	種子 1 粒		0.29	1.88
32	H-4-30 床下	44.0				0.18	5.88
33	H-4-31 床下	31.5	>0.01	種子破片		0.12	1.70
34	H-4-32 床下	31.0	>0.01	種子破片		>0.01	1.84
35	H-4-33 床下	10.8	>0.01	種子破片			0.38
36	H-4-34 床下	13.9	>0.01	種子破片			0.16
37	H-4-35 床下	39.5	>0.01	果肉付き破片		0.27	3.65
38	H-4-36 床下	11.1				0.01	0.96
39	H-4-37 床下	2.5	>0.01	種子 1 粒		0.06	0.04
40	H-4 焼土 1	9.5				0.27	1.33
127	H-4 床	1.5				>0.01	0.18
	合計	784.4 ^ℓ	1.47 ^g			9.89 ^g	78.97 ^g

るようなキハダ種子が付着している状態が観察される。3は、種子の脱落した痕跡を残す果肉破片。4 aは拡大したキハダ種子。一端のやや尖る偏卵形で、断面は薄い楕円形。種子表面には特有のアバタ状構造が見られる。長さ4.1mm、幅2.2mm、厚さ1.4mm。4 bはその部分拡大。付表には果肉付き種子あるいは果肉破片といったキハダの出土状況を考慮して検出量の単位を粒数で記入せず、重量で示しておいた。

ミズキ属 *Cornus* L. 図VI-2 5

ミズキ属の小堅果と思われるものがH-3とH-4それぞれ1粒ずつ出土している。やや扁平な球形で、縦に入る浅い溝がある。図示した資料はほぼ上面から撮影したもの。一見、在来種の南瓜のような形態といってもよい。径3.8mm。

ミズキ属の仲間では北海道に分布するものとしては、ゴゼンタチバナ *Cornus canadensis* L.とエゾゴゼンタチバナ *Cornus suecica* L.が知られている。前者は北海道全域、後者は北海道東部の平地の針葉樹林中に成育している。果実は赤熟しともに食用になる。ここから出土した資料はそのどちらの種類であるのか決定できない。

クルミ属 *Juglans* L. 図VI-2 6

焼けたクルミ属の内果皮破片が、H-1,3,4,5,6,8,9,10,11の各堅穴住居中から普遍的に出土している。

4 若干の問題提起

北海道においては、これまで縄文時代早期中葉の植物遺体は、ほとんど報告されていない。この遺跡の資料は、その点でも興味深いものである。

我々が種子の分析を実施した先史時代遺跡の中で縄文時代のものは、どの遺跡をとり上げても堅果類細片の出土がごく普通に見られる。その堅果類としてはクルミが最も多い。これらの現象から見ても、クルミが彼らの食料のうちに占めている重要性については、説明するまでもないだろう。ただし、それらがどのような形で処理され、食用とされたのかについては、残念ながら、まだ、はっきりした資料がない。現在我々の周囲で通常食用とされているものは俗称カシグルミといわれるペルシャグルミやシナノグルミで、破殻して内果皮に包まれた食用部分を取り出すことは容易である。しかし、野生のクルミは殻が厚く破殻しづらい。とくに大量の処理がむづかしい。こうした事情から大胆に推理することが許されるなら、中野A遺跡にも見られた縄文時代の遺跡の炭化した内果皮の破片のあり方は、ひょっとすると彼らのクルミ処理工程に関係する可能性が考えられるのではないか。今後の資料の増加と脂肪酸分析などによる器具類との関係を検討する必要がある。

キハダも遺跡から出土例の多い種子である。アイヌ語ではこの植物の果実を *sikerpe* (*sikérpe*)、北海道在住の和人方言ではシコロの実といっている。現在はさほど利用されていないが、少し前までアイヌ民族は、秋になるとこの果実を大量に採集するのが常であったという。この果実には甘いものと苦いものがあり、甘いものは生食することも稀ではなかった。採集した果実は、乾燥して保存、冬期になってコンブ (*Laminaria* Lamour.) やササゲマメ (*Vigna sinensis* Endl.) を一緒に煮てどろどろになったところにこれを混ぜ、それが煮える頃にモチアワ (*Setaria italica* Beauv.) を一つかみ入れる。さらにこの中にオオウバユリ (*Cardiocrinum glehni* Makino) の鱗茎を入れてごった煮にする。この料理を *Sikérpe-rataskep* あるいは単に *sikérpe* といっていた。また、海獣の油を煮立てた中にオオウバユリの団子とギョウジャニンニク (*Allium victorialis* L.) とこの乾燥果実を入れたものは大変なご馳走であったという。そのほか、乾燥したこの果実を半日位煮てつぶし、凍らしたサケ

(鮭) のスジコ (魚卵) を入れてかき回しておく。これとは別に凍ったサケをあらかじめ細かく切って塩湯でゆがいたものを準備し、これにキハダの実とスジコで作ってあったソースをかけて食べていた例も知られている。そのほか薬用としても利用されていた。

キハダは、食用以外にも宗教儀礼上にとって重要な素材であった。アイヌ民族は、キハダは金、ミズキは銀、ハンノキは銅に相当するランクの貴重なものとしていた。それで、最も位の高い尊い神に捧げる木幣は、キハダで制作していたと伝えられる。例えば、北海道東部の美幌では、クマ送りの時にだけこのキハダで作った木幣が捧げられていた (以上民俗例については知里：1953による)。

つまりアイヌ民族にとっては、キハダは食用としても宗教儀礼にとってもきわめて重要な意味があったといってもよい。たしかに、考古学的な見地からだけ見れば、このような宗教儀礼の伝統が、いつ、どのような形で成立し、変容したかは明確であるとは言えない。だが、こうした民俗事例の残っていることから考えれば、キハダのようなある特定の樹種利用が、古くからいろいろな目的で伝統的に人々の生活に利用されていた可能性は否定できないであろう。つまり、北海道の先史時代遺跡から出土するキハダは、決して人間以外の原因がもたらした偶然の所産であるとは言えないのである。

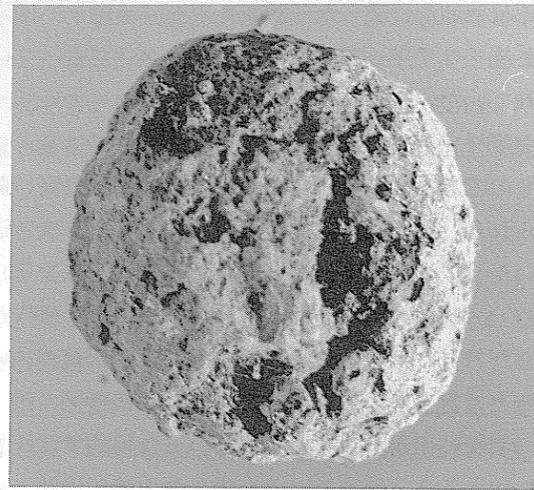
謝 辞

この様な興味ある資料を収集し、調査の機会を作って下さった北海道埋蔵文化財センターならびに調査担当者高橋和樹氏始めスタッフの方々々に感謝したい。また、種子分析の過程では、北海道開拓記念館の山田悟郎氏と北海道大学埋蔵文化財調査室の椿坂恭代氏に大変お世話になった。山田氏には堅果類に関する情報で御教授願ったし、椿坂氏には分析作業と写真撮影で大いに御面倒をかけた。深くお礼を申し上げておきたい。

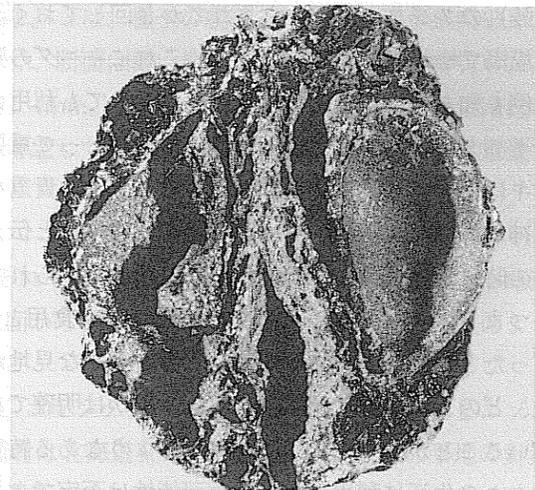
引用文献

知里真志保

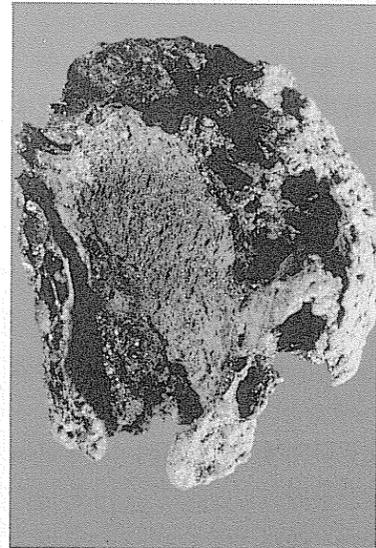
1953：『分類アイヌ語辞典 第1巻 植物篇』 日本常民文化研究所 彙報第64 日本常民文化研究所刊 394p.



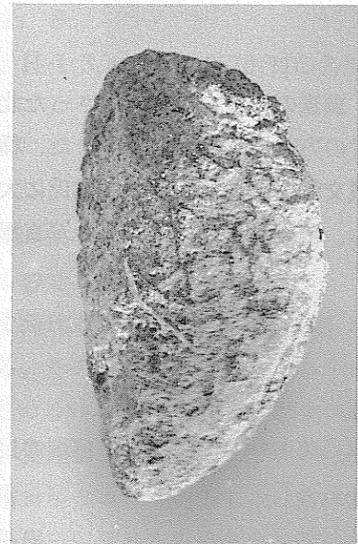
1. キハダ属の果実



2. キハダ属の半割になった果実



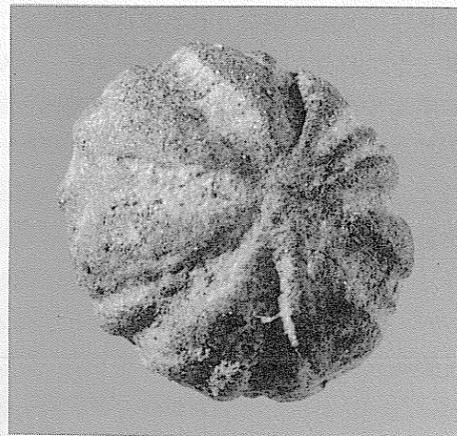
3. キハダ属の割れた果実片



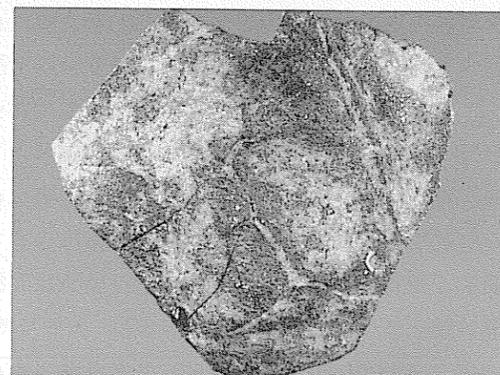
4a. キハダ属の種子



4b. 4aの拡大 ×100



5. ミズキ属



6. クルミ属内果皮片

図VI-2 出土炭化植物種子