

2003年2月

3 大和川今池遺跡 (その5・6) 発掘調査にかかる種実同定

渡辺正巳 (文化財調査コンサルタント(株))

はじめに

本報は、大阪府文化財調査研究センターが、遺跡周辺の古植生、堆積環境などの推定を目的として川崎地質株式会社に委託して実施した委託分析業務報告書を、渡辺がまとめ直したものである。

また、大和川今池遺跡は大阪府大阪市、堺市、松原市の市境に立地する遺跡であり、今回の調査地点は大阪市東住吉区矢田に位置する。

試料について

今回の分析試料は全て、大阪府文化財調査研究センターの提供を受けたものである。試料採取地点のうち、竪穴住居の位置、および試料「D」の採取地点を図1に示す。また遺構500の位置を図2に、遺構500に関する分析試料①～⑫の採取位置を図3に示す。

処理・観察方法

試料約300～500ccを約5%のNaOH水溶液に浸して1～2日放置し、試料を泥化させた。さらに0.5mmの篩いを通して残渣を集め、双眼実体顕微鏡下で観察し、種実遺体の抽出、同定を行った。

種実同定結果と記載

種実同定の結果を表1に示す。遺構500からは種子(実)を主とする植物遺体が26種類同定された。また、縦穴住居の試料No. Dからは、植物遺体が全く検出できなかった。

以下に同定を行った種類の形態的特長を示す。

① カラスザンショウ属 (*Fagala*) ミカン科

果実が検出された。黒褐色。大きさは3mm程度。楕円形。表面には粗い亀甲状の網目模様がみられる。

② ブドウ科 (*Vitaceae*)

種子が検出された。黒色。大きさは4mm程度。やや縦に長い心臓形であると考えられるが、破損し腹面の1/2(全体の1/4)が残る。腹面には中央に縦筋が走り、その脇は楕円形に深くくぼんでいる。

③ ブドウ属 (*Vitis*) ブドウ科

種子が検出された。黒色。大きさは4mm程度。心臓形であると考えられるが、破損し背面を中心としたおよそ1/3が残る。背面中央に「さじ」状の「へそ」が顕著であり、「へそ」回りはくぼんでいる。

④ ノブドウ (*Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Trautv.) ブドウ科ノブドウ属

種子が検出された。黒色、ほぼ球形で大きさは4mm程度。背面には「さじ状」の「へそ」がある。種皮は厚く硬い。

⑤ イバラモ属 (*Najas*)

種子が検出された。大きさは3mm程度。黒褐色で細長く、両端はやや丸い。表面は柔らかくて弾力があり、縦長の細胞が密に配列する。

⑥ ミクリ属 (*Sparganium*) ミクリ科

果実が検出された。大きさは3 mm程度。側面観は紡錘形で、上面観は多角形状である。表面はざらつく。やや堅くて弾力があり、数本の筋が走る。先端部が鋭くとがっていたと思われるが、欠損している。

⑦ サジオモダカ属 (*Alisma*) オモダカ科

果実が検出された。倒卵形で大きさは2 mm程度。果皮は淡褐色でわらかい。種子は入っている部分は欠損している。

⑧ オモダカ科 (*Alismataceae*)

種子が検出された。U字形で大きさは2 mm程度。淡褐色でわらかい。表面はざらつく。

⑨ スブタ近似種 (*Blyxa* cf. *echinosperma* (Clarke) Hooker) トチカガミ科スブタ属

種子が検出された。楕円形で大きさは1 mm程度。表面薄くて柔らかく、微細な突起がある。両端に刺状の突起がある。

⑩ イネ科 (*Gramineae*)

穎が検出された。淡褐色、楕円形で大きさ2 mm程度。表面は柔らかくて薄く、弾力がある。

⑪ カヤツリグサ科 (*Cyperaceae*)

果実が検出された。褐色で側面観は円形、上面観は凸レンズ状。大きさは2 mm程度。表面は薄くてやや堅く、ざらつく。先端が急に細くなって尖る。

⑫ スゲ属 (*Carex*) カヤツリグサ科

果実が検出された。大きさは1~2 mm程度。褐色、倒卵形で、先端部は細くなる。表面は薄くて柔らかく、弾力がある。

⑬ ホタルイ属 (*Scirpus*) カヤツリグサ科

果実が検出された。黒色。堅く光沢がある。大きさは2 mm程度。偏平で背面が高く稜になっている。腹面は平らである。片凸レンズ状の広倒卵形。先端部はとがり、基部はせばまって「へそ」がある。表面には細かい凹凸があり、横軸方向に平行な横しわがあるように見える。数本の針状の花被がみられ、先端には逆刺がある。

⑭ イボクサ (*Aneilema keisak* Hassk.) ツユクサ科イボクサ属

種子が検出された。灰色、不定形で、大きさは1 mm程度。種皮はやや柔らかい。くぼんだ発芽孔が存在し、その側面には一文字のくぼみがあり、それに直行するしわ模様が存在する。表面には円形の小孔が多数存在する。

⑮ ミズアオイ属 (*Monochoria*) ミズアオイ科

種子が検出された。長楕円形で大きさは1 mm程度。種皮には網脈がある。表面は薄くて柔らかく、透き通る。

⑯ タデ属 (*Polygonum*)

果実が検出された。大きさは2 mm程度。3 稜形で表面は薄くて堅く、ざらつく。

⑰ サナエタデ近似種 (*Polygonum lapathifolium* L.) タデ科タデ属

果実が検出された。黒褐色で大きさは2 mm程度。偏平な円形で、両側面は少しくぼむ。果皮は平滑で光沢があり、薄く堅い。

⑱ アカザ科—ヒユ科 (*Chenopodiaceae—Amaranthaceae*)

種子が検出された。黒色。側面観は円形で、上面観は凸レンズ形を呈している。大きさは1 mm程

度。側面に「へそ」がある。表面は細胞が亀甲状に配列している構造がみられる。

⑱ ナデシコ科 (Caryophyllaceae)

種子が検出された。黒色で、大きさは1 mm程度。表面には荒い突起が密に配列している。

⑳ ウマノアシガタ近似種 (*Ranunculus cf. japonica* Thunb.) キンボウゲ科キンボウゲ属

果実が検出された。大きさは2 mm程度。倒卵円形、淡褐色で、扁平。表面は薄くて柔らかく、ざらつく。花柱は短く突出する。

㉑ キジムシロ属—ヘビイチゴ属—オランダイチゴ属 (*Potentilla—Duchesnea—Fragaria*) バラ科

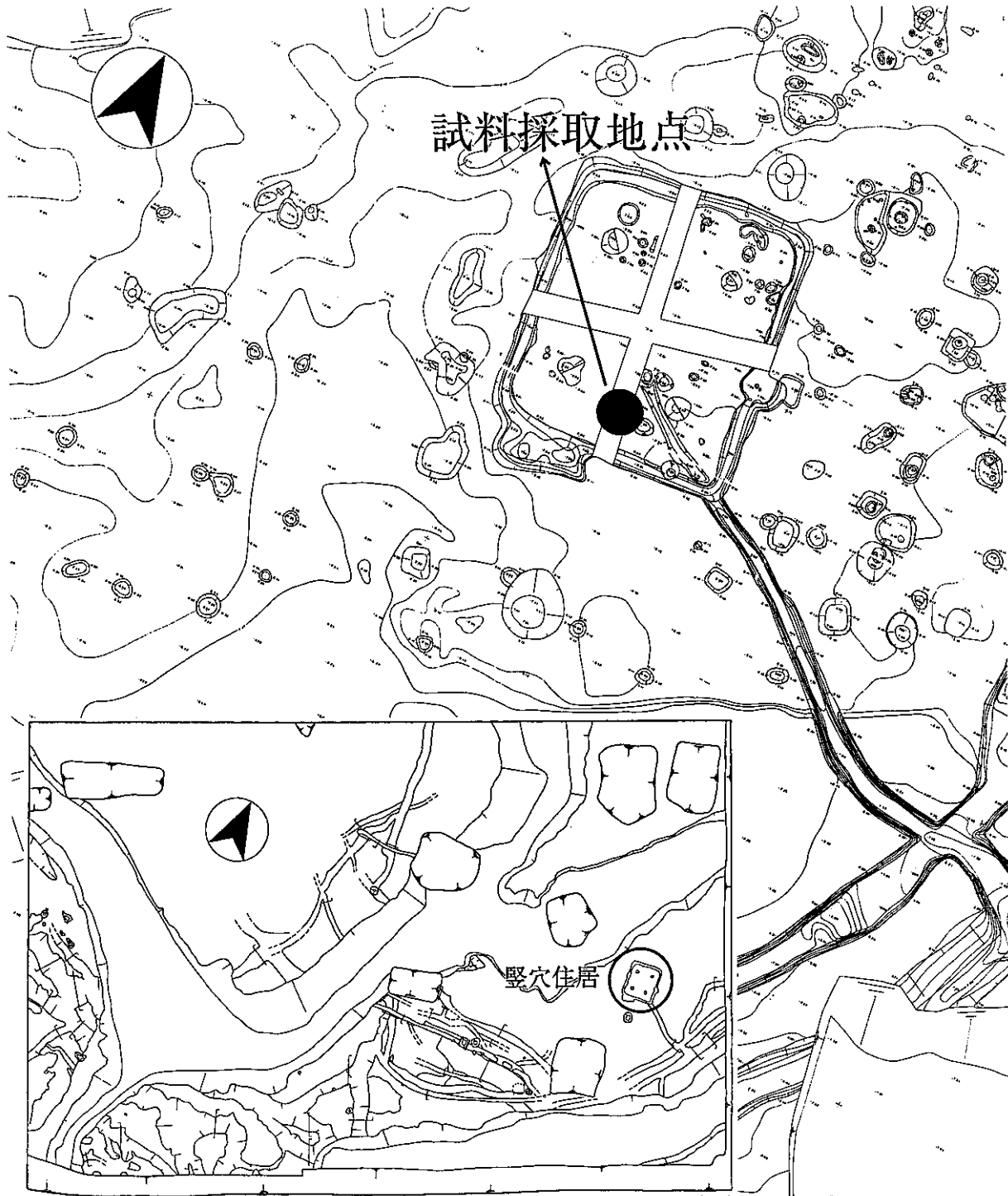


図204 竪穴住居の位置と試料「D」採取地点

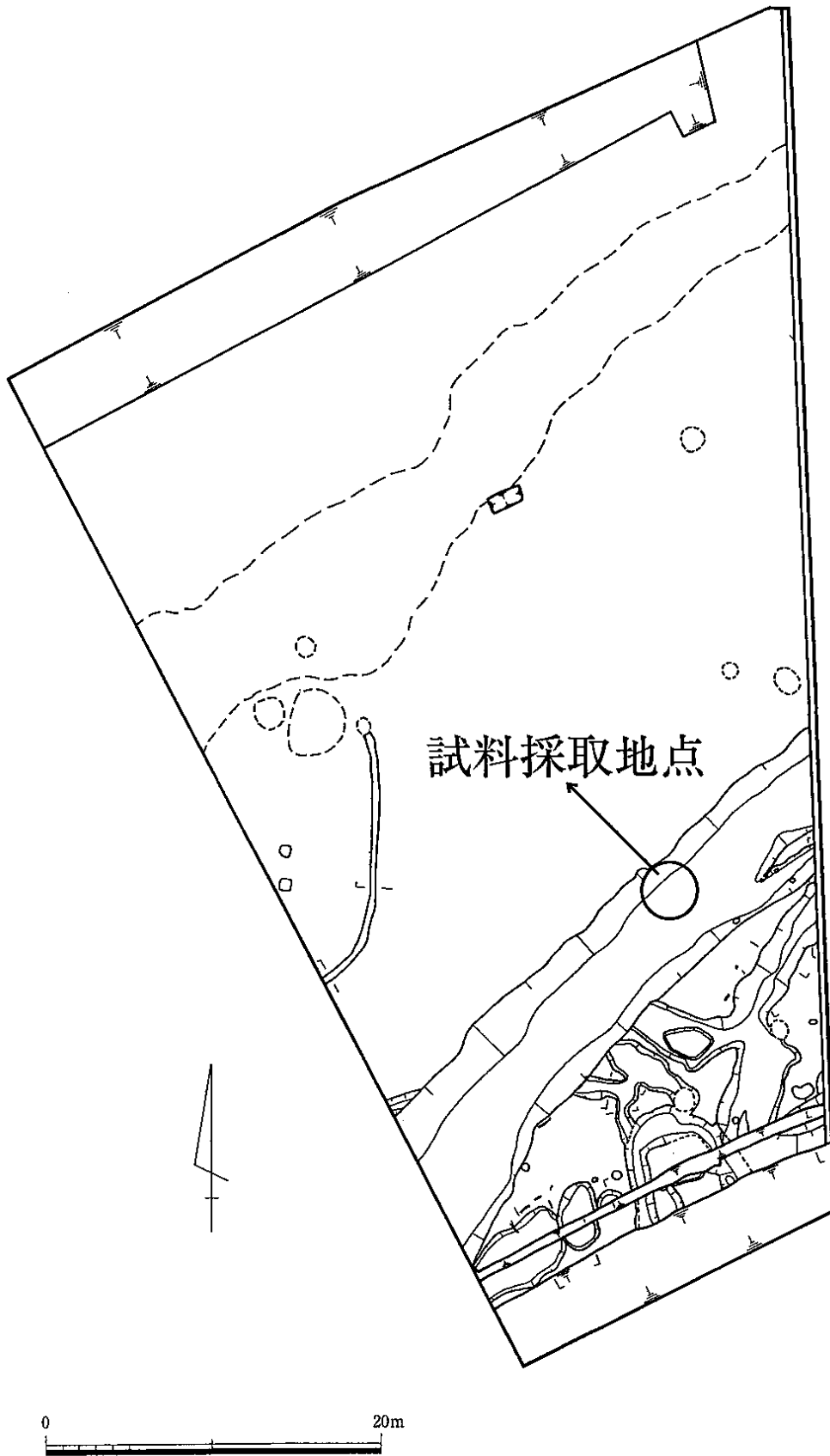


図205 南側川（遺構500）の位置

種子が検出された。褐色。大きさは、2 mm程度。半月形で、一端に「へそ」が存在する。表面全体はすじ状の模様があるが、不鮮明である。

② カタバミ属 (*Oxalis*) カタバミ科

種子の破片が検出された。黒色、楕円形で大きさは約1.5mm。表面には横軸方向に平行に溝が数本走っている。

③ オトギリソウ属 (*Hypericum*) オトギリソウ科

種子が検出された。長楕円形で大きさは1 mm程度。種皮は黒色で薄く、柔らかい。表面は亀甲状の模様がある。

④ メハジキ属 (*Leonurus*) シソ科

果実が検出された。大きさは2 mm程度。灰褐色、くさび形で大きさは2 mm程度。3稜があり、先端部はとがる。表面はやや堅く、ざらつく。

⑤ イヌコウジュ属 (*Mosla*) シソ科

果実が検出された。褐色。大きさは1.5mm程度。いびつな球形で、先端に「へそ」が見られる。表面全体には、荒い亀甲状の網目模様がある。

⑥ ナス科 (*Solanaceae*)

種子が検出された。腎臓形で、側面のくびれた部分に「へそ」があり、表面には「へそ」を中心として同心円状に網目模様が発達する。大きさは1 mm程度。褐色。表面は柔らかい。網目模様はやや細かく、畝は波うっている。

考察

検出された種実の多くは草本（特に水生植物や、水生植物を多く含む種類が多い）に由来する。検出された水生植物あるいは水生植物を多く含む種類には、イバラモ属、ミクリ属、サジオモダカ属、スブタ近似種、スゲ属、ホタルイ属、イボクサ、ミズアオイ属、サナエタデ近似種、ウマノアシガタ近似種、オトギリソウ属があり、調査地近辺あるいは上流には沼沢地的な環境があったと考えられる。特に、水田や溜め池これらに伴う水路など、水深が浅く、比較的富栄養な水域を示唆する。

遺構500は平安時代に埋まったと考えられており、大和川今池遺跡内で設定されている地域花粉帯のⅢ帯（渡辺、2000）の時期がこれに相当する。Ⅲ帯は前後の地域花粉帯と花粉の出現傾向が大きく異なり、エノキ属－ムクノキ属花粉が局地的に高率を示すほか、イネ科（40ミクロン以上）花粉は低率を示す。また、今回検出された植物遺体のうち木本は低木やつる性のものがほとんどであった。したがって、奈良時代末ころまでは調査地近辺は水田であったと考えられる（渡辺、2000）が、平安時代には景観が一変して草本や低木を中心とし、局地的にエノキ属－ムクノキ属が生育する荒地が広がった可能性がある。

一方で、遺構500の性格および周囲の土地利用について、発掘調査の成果を踏まえて再考する必要がある。「荒地」と考えたものの、人家近くの草地あるいは庭園？の一部などであった可能性も否定はできない。

まとめ

- 1) 13試料を対象とした種実分析の結果、11試料から延べ26種類の種実を検出できた。
- 2) 種実分析の結果および既知の花粉分析結果を基に、遺構500の性格、および調査地近辺の古環境を

推定した。

①遺構500近辺あるいは上流には沼沢地的な環境があったと考えられる。特に、水田や溜め池これらに伴う水路など、水深が浅く、比較的富栄養な水域を示唆する。

②遺跡近辺には、草本や低木を中心とし、局地的にエノキ属-ムクノキ属が生育する荒地が広がった可能性がある。

引用文献

渡辺正巳(2000)大和川今池遺跡(その1~4)発掘調査に係る微化石分析. 大和川今池遺跡(その1・2)-大和川高水敷整備事業に伴う発掘調査報告書1-, (財)大阪府文化財調査研究センター調査報告書53, 295-317.

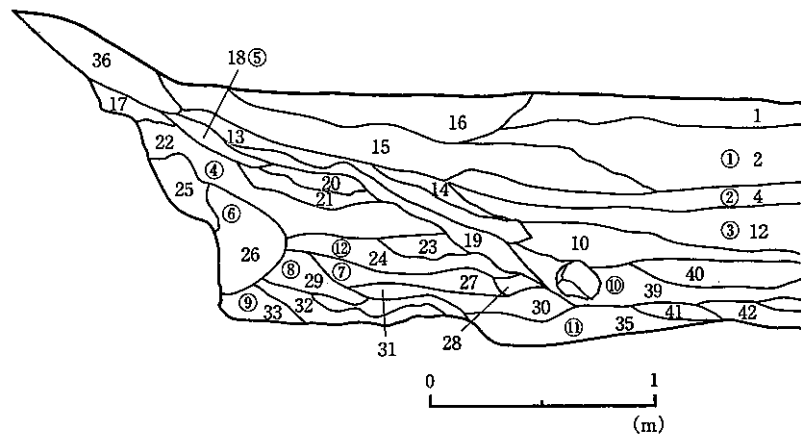


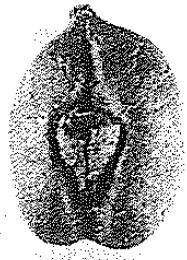
図206 南側川(遺構500)断面図と試料採取位置

表23 大和川今池遺跡種実組成表

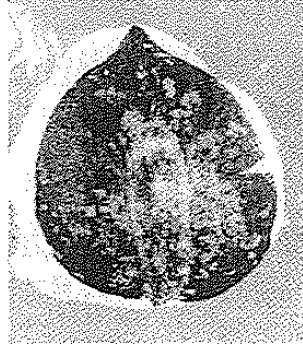
試料番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	D
1 カラスザンショウ属					2								
2 ブドウ科								1					
3 ブドウ属					1								
4 ノブドウ				1									
5 イバラモ属							2		3		1		
6 ミクリ属									1				
7 オモダカ科							1	1	3	3	1		
8 サジオモダカ属									1				
9 スプタ近似種							1	1		1			
10 イネ科				1									
11 カヤツリグサ科	1		5	8			14	4	6				
12 スゲ属	1						12		5	9		3	
13 ホタルイ属	1			2				4	8	2		3	
14 イボクサ			2										
15 ミズアオイ属							1						
16 タデ属				4			2		14	5	7	1	
17 サナエタデ近似種							8						
18 アカザ科-ヒユ科				1			59						
19 ナデシコ科							3			1			
20 ウマノアシガタ近似種				2									
21 キヅムシ属-ヒコ属-オシロイ属			1										
22 カタバミ属				3	2			1					
23 オトギリソウ属							1	4	5		4	1	
24 メハジキ属							5					1	
25 イヌコウジュ属				5			2		3	1	4	5	
26 ナス科							1		1	1			
不明	0	3	3	17	8	0	2	6	6	4	9	4	0
種実総数	3	3	11	44	13	0	114	22	56	27	26	18	0



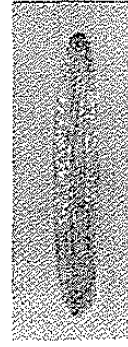
1.カラスザンショウ属



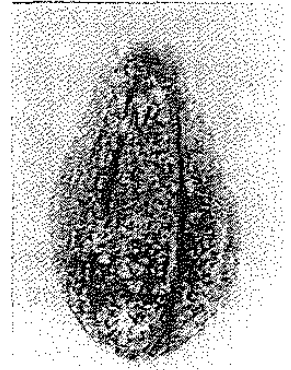
2.ブドウ属



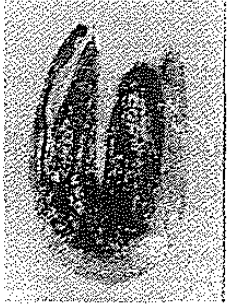
3.ノブドウ



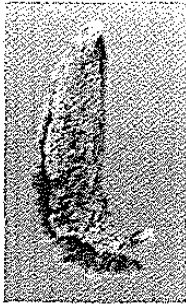
4.イバラモ属



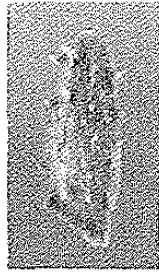
5.ミクリ属



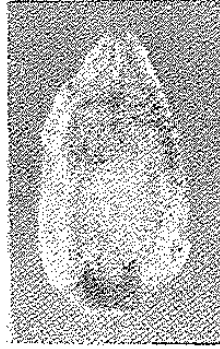
6.オモダカ科



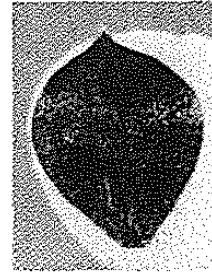
7.サジオモダカ属



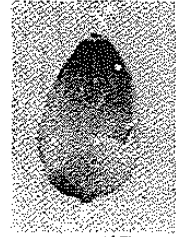
8.スプタ近似種



9.イネ科



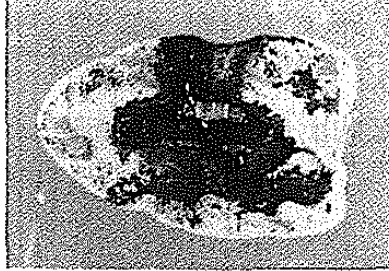
10.カヤツリグサ科



11.スゲ属



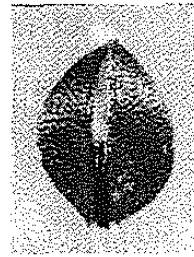
12.ホタルイ属



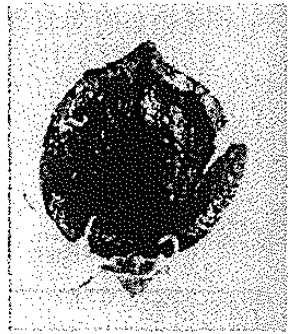
13.イボクサ



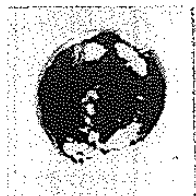
14.ミズアオイ属



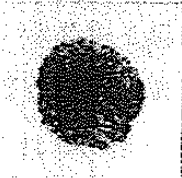
15.タデ属



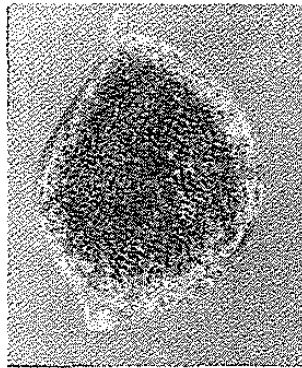
16.サナエタデ近似種



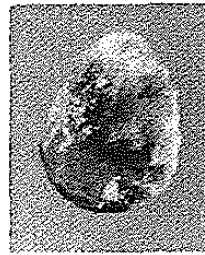
17.アカザ科-ヒユ科



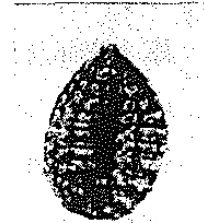
18.ナadeshiko科



19.ウmanoアシガタ近似種



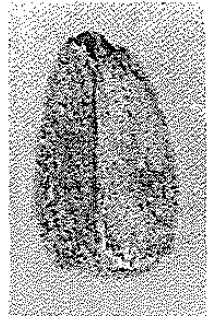
20.キジムシロ属
-ヘビイチゴ属
-オランダイチゴ属



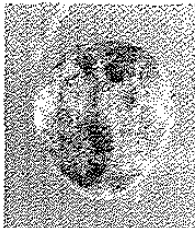
21.カタバミ属



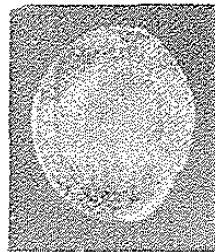
22.オトギリソウ属



23.マハジキ属



24.イヌコウシュ属



25.ナス科

1mm

(1-3)

1mm

(4-25)

写真2 種実化石顕微鏡写真