山梨県隠岐殿遺跡における縄文時代中期の植物圧痕

中山誠二（山梨県立博物館）

１　隠岐殿遺跡と分析資料の概要

隠岐殿遺跡は、山梨県韮崎市中田町中条地区に所在する。八ヶ岳山麓からのびる七里ヶ岩の台地上、標高480m付近に立地している。遺跡からは、縄文時代、平安時代の集落跡、中世の建物跡などが確認されている（韮崎市教育委員会他　2011）。

今回分析を行った資料は、弥生時代～古墳時代の土器３点を除いては縄文時代中期を主体とする圧痕土器である（表1）。

２　分析手法

本分析では、縄文土器の表面に残された圧痕の凹部にシリコーン樹脂を流し込んで型取りし、そのレプリカを走査電子顕微鏡（SEM）で観察する「レプリカ・セム法」と呼ばれる手法を用いる。

土器圧痕のレプリカ作成にあたっては、①圧痕をもつ土器試料の選定、②超音波洗浄機による土器の洗浄、③資料化のため写真撮影、④圧痕部分の実体顕微鏡での観察、⑤圧痕部分に離型剤を塗布し、シリコーン樹脂の初期充填、⑥走査電子顕微鏡用の試料台に増粘剤を加えたシリコーンを載せ、初期充填を行った圧痕部分にかぶせ転写、⑦これを乾燥させ、圧痕レプリカを土器から離脱、⑧走査電子顕微鏡（日本FEI製のQuanta600）を用いて転写したレプリカ試料の表面観察、という手順で実施した。

なお、離型剤にはアクリル樹脂（パラロイドＢ－72）をアセトンで薄めた5%溶液を用い、印象剤には東芝シリコーンTSE350を使用した。

３　同定結果

分析の結果、20点の植物起源の圧痕が検出され、その内、マメ科の種子４点、ツルマメ１点、ダイズ２点、ミズキ（*Swida controversa*（Hemsl.））、不明種９点、木材片３点が確認された。以下、これらの観察概要を示す。

OKD01　（第３図１～３）

２号不明遺構出土の縄文時代中期後葉（曽利Ⅲ～Ⅳ式）の深鉢胴部の内面につけられた圧痕である。

この植物種子は、長さ4.7㎜、幅3.4㎜、厚さ3.2㎜の小型楕円形の形状を持つ。同定の鍵となる臍が不明であることから植物の種を特定することは困難であるが、大きさや形状はアズキ亜属などの種実に類似していることからマメ科（Fabaceae）と判断した。

OKD09　（第３図４～８）

２号不明遺構から出土した縄文時代中期後葉（曽利Ⅲ～Ⅴ式）の土器の口縁部の外表面に残された圧痕で、長さ5.4㎜、幅5.2㎜、厚さ3.0㎜を測る。全体形状は表面が歪んではいるが、基本的には扁平楕円形と考えられる。長さ3.1㎜、幅1.1㎜の臍が明瞭に認められ、中央部に臍溝（Hilar groove）が走ることから、露出型の臍を持つダイズ属の特徴を良く示している。大きさから判断して、野生ツルマメ（*Glycine max* subsp. *soja*）と判断される。

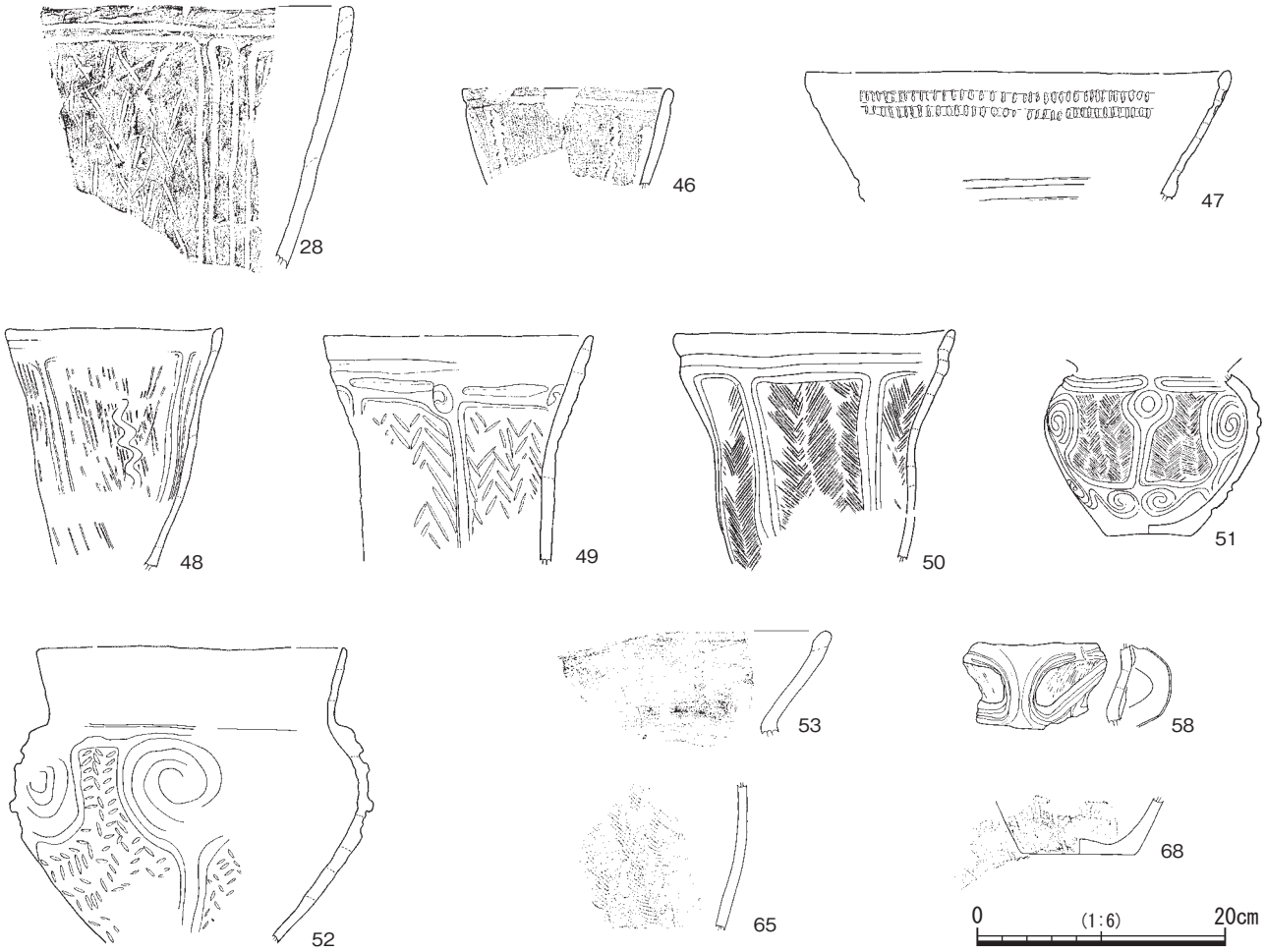
OKD10　（第３図９～11）

33号住居址から出土した縄文時代中期後葉の深鉢胴部外面に残された圧痕で、現存長4.4㎜、幅3.7㎜、厚さ3.0㎜の楕円形の形状を持つ。種子の長軸方向に沿って細い線状の隆起部が数本認められるが、植物同定にはいたらなかったため不明種とした。

OKD12　（第４図１～３）

７号住居址から出土した縄文時代の無文の深鉢土器胴部外面に残された圧痕で、長さ5.2㎜、幅2.5㎜、厚さ2.5㎜の両端が丸みを持つ砲弾状の形状を持つ。同定の鍵となる部位が見られず、植物の種類を特定する

第１図　隠岐殿遺跡圧痕土器１



第２図　隠岐殿遺跡圧痕土器２

ことは困難であるため不明種とした。

OKD17　（第４図４～６）

７号住居址から出土した縄文時代の無文の深鉢口縁部内面に残された圧痕で、長さ 5.8㎜、幅 3.9㎜、厚さ 3.4㎜の俵形の形状を持つ。大きさや形状はササゲ属アズキ亜属の実と類似するが、同定の鍵となる臍が不明であることから、マメ科（Fabaceae）の種実とした。

OKD21　（第４図７～９）

X71、Y105 グリッド内から出土した縄文時代中期の深鉢底部外面に残された圧痕で、長さ 8.5㎜、幅 5.6㎜、厚さ 4.1㎜の楕円形の形状を持つ。大きさや形状はダイズの種実と類似するが、同定の鍵となる臍が不明であることから、マメ科（Fabaceae）の種実とした。

OKD23-1　（第４図 10 ～ 12）

X71、Y106 グリッド内から出土した縄文時代中期後葉（曽利Ⅲ～Ⅳ式）の深鉢胴部外面に残された圧痕で、長さ 4.3㎜、幅 4.0㎜のほぼ偏球形の形状を持つ。種子の長軸方向に沿って隆起部が数本認められ表面が凹凸をなす。形状、大きさ、表皮の特徴からミズキ（*Swida controversa*（Hemsl.））と判断した。

OKD32　（第５図１～６）

グリッド内から出土した縄文時代中期後葉（曽利Ⅲ式）の深鉢土器外表面に残された圧痕で、長さ 9.0㎜、幅 5.8㎜、厚さ 4.0㎜を測る。他の種実圧痕と比べ大型で扁平の楕円形に近い。臍部の長さは 3.7㎜、幅 1.4㎜で、中央縦方向に臍溝、臍縁の外縁部の盛り上がりが明瞭で、露出型の臍構造が確認できる。また、幼根部もややふくらみを持つ。大きさや形状から、本試料はダイズ（*Glycine max* subsp. *max*）の種実と判断とした。

OKD43　（第５図７～９）

グリッド内から出土した縄文時代中期後葉（曽利Ⅳ式）の深鉢胴部外面に残された圧痕で、直径 4.6㎜の

表１　隠岐殿遺跡圧痕土器一覧

番号	試料名	時代	時期	型式名	遺構名	注記番号	部位	植物圧痕の有無	植物同定
1	OKD01	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅲ～Ⅳ式	2号不明遺構	オキドノ２　2不 134	深鉢胴部	○	マメ科（Fabaceae）
2	OKD02	縄文時代		?	2号不明遺構	オキドノ２　2不	深鉢胴部	×	
3	OKD03	縄文時代	?	?	2号不明遺構	オキドノ２　2不	深鉢胴部	×	
4	OKD04	縄文時代		?	2号不明遺構	オキドノ２　2不	深鉢胴部	×	
5	OKD05	縄文時代		?	2号不明遺構	オキドノ２　2不	深鉢胴部	×	
6	OKD06	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅲ～Ⅳ式	2号不明遺構	オキドノ２　2不	深鉢胴部	×	
7	OKD07	縄文時代	?	?	2号不明遺構	オキドノ２　2不	深鉢胴部	×	
8	OKD08	縄文時代		?	2号不明遺構	オキドノ２　2不	深鉢胴部	×	
9	OKD09	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅲ～Ⅴ式	2号不明遺構	オキドノ２　2不 126	深鉢口縁部	○	ツルマメ（*Glycine max subsp. soja* ）
10	OKD10	縄文時代	中期後葉	?	33住	オキドノ２　33住 204	深鉢胴部	○	不明種
11	OKD11	古墳時代			24住、25住	オキドノ２ 24住,25住一括	土師器 皿	×	
12	OKD12	縄文時代		?	7住	オキドノ３　7住	深鉢胴部	○	不明種
13	OKD13	縄文時代	縄文中期	?	24住	オキドノ２　24住 27	深鉢口縁部	×	
14	OKD14	縄文時代	?	?	1住	オキドノ A区　1住一括	深鉢口縁部		
15	OKD15	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ～Ⅴ式	32住	オキドノ２　32住 72	深鉢口縁部	×	
16	OKD16	縄文時代		?	36住	オキドノ２　36住	深鉢胴部	×	
17	OKD17	縄文時代	?	?	7住	オキドノ３　7住 35	深鉢口縁部	○	マメ科（Fabaceae）
18	OKD18	縄文時代	?	?	16ミゾ	オキドノ２　16ミゾ	深鉢胴部	×	
19	OKD19	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	33住	オキドノ２　33住 226	深鉢胴部	×	
20	OKD20	縄文時代		?	37住	オキドノ２　37住 64	深鉢胴部	×	
21	OKD21	縄文時代	中期	?	G　X70,Y105	オキドノ２ 70-105	深鉢底部	○	マメ科（Fabaceae）
22	OKD22	弥生～古墳時代			G	オキドノ２　95-86	甕胴部	×	
23	OKD23-1	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅲ～Ⅳ式	G　X71,Y106	オキドノ２　71-106	深鉢胴部	○	ミズキ（*Swida controvasa* ）
24	OKD23-2	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅲ～Ⅳ式	G　X71,Y106	オキドノ２　71-106	深鉢胴部	×	
25	OKD23-3	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅲ～Ⅳ式	G　X71,Y106	オキドノ２　71-106	深鉢胴部	×	
26	OKD24	縄文時代	?	?	G	オキドノ２　85-92	甕胴部	×	
27	OKD25	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅴ式	G	オキドノ２　89-88	深鉢胴部	×	
28	OKD26	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅱ～Ⅲ式	G	オキドノ２　G 3812	深鉢胴部	×	
29	OKD27	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅰ～Ⅱ式	G	オキドノ２　90-80	浅鉢口縁部	×	
30	OKD28-1	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅴ式	G	オキドノ２　80-100	深鉢口縁部	×	
31	OKD28-2	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅴ式	G	オキドノ２　80-100	深鉢口縁部	×	
32	OKD28-3	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅴ式	G	オキドノ２　80-100	深鉢口縁部	×	
33	OKD29	縄文時代	中期	?	G	オキドノ２　G 1843	深鉢胴部	×	
34	OKD30	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	G	オキドノ２　99-88	口縁部	×	
35	OKD31	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ～Ⅴ式	G	オキドノ２　G 3096	深鉢胴部	×	
36	OKD32	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅲ式	G	オキドノ２　G 1857	深鉢胴部	○	ダイズ（*Glycine max* ）
37	OKD33	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅴ式	G	オキドノ２　G 1992	深鉢口縁部	×	
38	OKD34	縄文時代		?	G	オキドノ３　140-195	深鉢底部	×	
39	OKD35	縄文時代		?	G	オキドノ２　90-80	深鉢胴部	×	
40	OKD36	縄文時代	中期	曽利Ⅰ～Ⅱ式	G	オキドノ２　G 2324	口縁部	×	
41	OKD37	縄文時代		?	G	オキドノ　G 120-205	縄文胴部	×	
42	OKD38	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅲ～Ⅳ式	G	オキドノ２ G 2148	深鉢胴部	×	
43	OKD39	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	G	オキドノ２　G　1701	深鉢胴部	○	木材片？
44	OKD40	縄文時代	?	?	G	オキドノ２　95-90	甕胴部	×	
45	OKD41	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅰ式	G	オキドノ２　87-89	浅鉢口縁部	×	
46	OKD42	縄文時代		?	G	オキドノ３　135-200	深鉢口縁部	×	
47	OKD43	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	G	オキドノ２　G 1468	深鉢胴部	○	不明種
48	OKD44	弥生後期			G	オキドノ２　94-80	甕口縁部	○	不明種
49	OKD45	縄文時代		?	G	オキドノ３　140-195	深鉢胴部	×	
50	OKD46	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	19住	オキドノ2 19住 22,28,38	深鉢口縁部	×	
51	OKD47	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	128土	オキドノ2　128土 15	深鉢口縁部	○	木材片
52	OKD48	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	19住	オキドノ2 19住 82,90,92,98,99,100,101,102,103,104,105,106,111,119,133,193	深鉢胴部	×	
53	OKD49	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅴ式	83土	オキドノ2　83土 33,34,36,37,38,39,79	深鉢胴部	×	
54	OKD50-1	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	128土	オキドノ2　128土 3,4,5,7,16,17,19,21,22	深鉢胴部	×	
55	OKD50-2	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	128土	オキドノ2　128土 3,4,5,7,16,17,19,21,22	深鉢胴部	×	
56	OKD50-3	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	128土	オキドノ2　128土 3,4,5,7,16,17,19,21,22	深鉢胴部	×	
57	OKD51-1	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	2号不明遺構	オキドノ2 2不 282,285,286,367,426,427,429,432,433,443	鉢 胴部	○	ダイズ（*Glycine max* ）
58	OKD52-1	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅴ式	82土	オキドノ2 82土 29,30,31,32,34,42,43	深鉢 口縁～胴部	×	
59	OKD52-2	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	82土	オキドノ2 82土 29,30,31,32,34,42,43	深鉢 口縁～胴部	×	
60	OKD52-3	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	82土	オキドノ2 82土 29,30,31,32,34,42,43	深鉢 口縁～胴部	×	
61	OKD52-4	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	82土	オキドノ2 82土 29,30,31,32,34,42,43	深鉢 口縁～胴部	×	
62	OKD52-5	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	82土	オキドノ2 82土 29,30,31,32,34,42,43	深鉢 口縁～胴部	×	
63	OKD52-6	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	82土	オキドノ2 82土 29,30,31,32,34,42,43	深鉢 口縁～胴部	○	不明種
64	OKD52-7	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	82土	オキドノ2 82土 29,30,31,32,34,42,43	深鉢 口縁～胴部	×	

番号	試料名	時代	時期	型式名	遺構名	注記番号	部位	植物圧痕の有無	植物同定
65	OKD52-8	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	82土	オキドノ2 82土 29,30,31,32,34,42,43	深鉢 口縁～胴部	×	
66	OKD52-9	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	82土	オキドノ2 82土 29,30,31,32,34,42,43	深鉢 口縁～胴部	?	
67	OKD52-10	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	82土	オキドノ2 82土 29,30,31,32,34,42,43	深鉢 口縁～胴部	×	
68	OKD52-11	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	82土	オキドノ2 82土 29,30,31,32,34,42,43	深鉢 口縁～胴部	?	
69	OKD53	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅰ～Ⅱ式	23住	オキドノ 2 33住 174	深鉢口縁部	×	
70	OKD54	縄文時代	中期後葉	?	27住	オキドノ 2 27住 310	深鉢底部	×	
71	OKD55	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	11住	オキドノ 2 11住 237	深鉢胴部	○	不明種
72	OKD56	縄文時代	中期後葉	曽利式	86土	オキドノ 2 86土 18	深鉢胴部	×	
73	OKD57	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅴ式	21ミゾ	オキドノ 2 21ミゾ 10	深鉢胴部	×	
74	OKD58	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅱ～Ⅳ式	25住	オキドノ 2 25住 10	深鉢把手部	×	
75	OKD59	縄文時代		?	7住	オキドノ 3 7住71	深鉢胴部	×	
76	OKD60	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ～Ⅴ式	27住	オキドノ 2 27住 356	深鉢口縁部	×	
77	OKD61	縄文時代			83土	オキドノ 2 83土 49,50	深鉢底部	×	
78	OKD62	縄文時代		?	26住	オキドノ 2 26住 504	深鉢口縁部	×	
79	OKD63	縄文時代	中期後葉		82土	オキドノ 2 82土 91,94	深鉢底部	○	木材片
80	OKD64	縄文時代	中期	?	36住	オキドノ 2 36住 77	深鉢胴部	×	
81	OKD65	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅱ～Ⅲ式	27住	オキドノ 2 27住 439	深鉢胴部	×	
82	OKD66	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅱ～Ⅲ式	15住	オキドノ 2 15住 53	深鉢口縁部	×	
83	OKD67	縄文時代	中期	?	G	オキドノ 2 D・G 59	深鉢胴部	×	
84	OKD68	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅰ～Ⅱ式	27住	オキドノ 2 27住 329,一括	深鉢底部	○	不明種
85	OKD69	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅰ～Ⅱ式	G	オキドノ 2 40-135	深鉢胴部	×	
86	OKD70	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式	27住	オキドノ 2 27住	深鉢胴部	○	不明種
87	OKD71-1	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅲ～Ⅳ式	27住	オキドノ 2 27住 189	深鉢胴部	×	
88	OKD71-2	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅲ～Ⅳ式	27住	オキドノ 2 27住 189	深鉢胴部	×	
89	OKD72	縄文時代	中期	?	9ミゾ	オキドノ 2 9ミゾ 46	深鉢胴部	×	
90	OKD73	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅰ～Ⅱ式	11住	オキドノ 2 11住 231	深鉢口縁部	○	マメ科（Fabaceae）
91	OKD74-1	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅴ式	82土	オキドノ 2 82土	深鉢胴部	○	不明種
92	OKD74-2	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅴ式	82土	オキドノ 2 82土	深鉢胴部	?	
93	OKD75-1	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式			深鉢胴部	×	
94	OKD75-2	縄文時代	中期後葉	曽利Ⅳ式			深鉢胴部	×	

ほぼ扁平円形の形状を持つ。種子の表面は平滑であるが、同定の鍵となる部位が見られず、植物の種類を特定することは困難であるため不明種とした。

OKD44 （第５図 10 ～ 12）

グリッド内から出土した弥生時代後期の甕口縁部外面に残された圧痕で、長さ 4.0㎜、幅 3.8㎜のほぼ球形の形状を持つ。OKD23-1 に類似する種子で、長軸方向に沿って隆起部が数本認められ表面が凹凸をなす。同定の鍵となる部位が見られず、植物の種類を特定することは困難であるため不明種とした。

OKD51-1 （第６図１～５）

2 号不明遺構から出土した縄文時代中期後葉（曽利Ⅳ式）の深鉢土器外表面に残された圧痕で、長さ 9.0㎜、幅 5.5㎜、厚さ 4.8㎜を測る。全体形状はやや厚みのある楕円形をなす。臍部の長さは 4.2㎜、幅 1.0㎜で、中央縦方向に臍溝、臍縁の外縁部の盛り上がりが明瞭で、露出型の臍構造が確認できる（第６図 4-5）。表皮は平滑で、幼根部にややふくらみを持つ。大きさや形状からダイズ（*Glycine max* subsp. *max*）の種実と判断した。

OKD52-6 （第６図６～８）

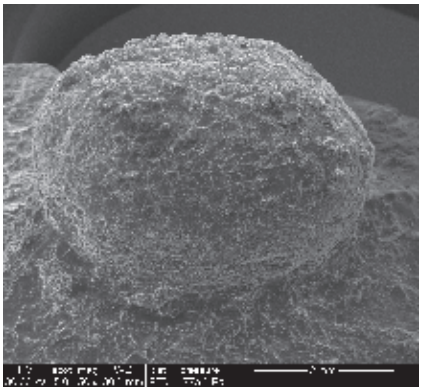
82 号土坑から出土した縄文時代中期後葉（曽利Ⅳ式）の深鉢土器内面に残された圧痕で、長さ 5.7㎜、幅 3.2㎜の非対称的楕円形の形状を持つ。同定の鍵となる部位が見られず、植物の種類を特定することは困難であるため不明種とした。

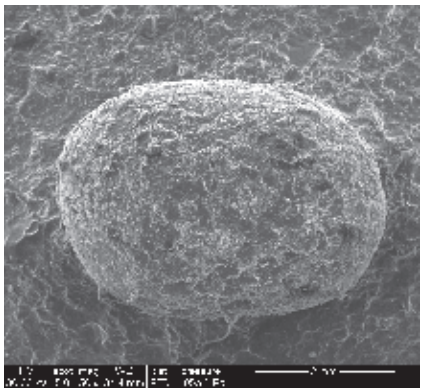
OKD55 （第６図９～ 11）

11 号住居址から出土した縄文時代中期後葉（曽利Ⅳ式）の深鉢土器内面に残された圧痕で、長さ 4.1㎜、幅 2.9㎜、厚さ 1.6㎜の卵形の形状を持ち、基部に突起を持つ。外表面は凹凸を持つが、同定の鍵となる部位が見られず、植物の種類を特定することは困難であるため不明種とした。

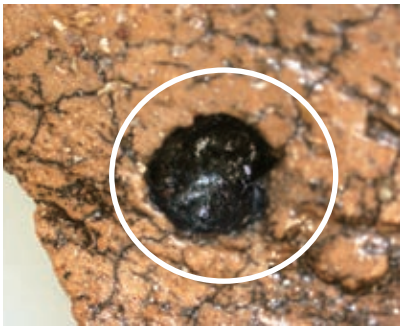
OKD68 （第７図１～３）

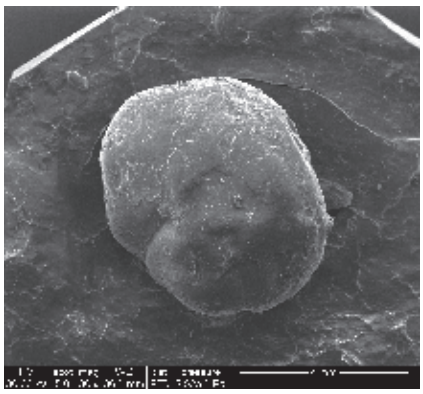
27 号住居址から出土した縄文時代中期後葉（曽利Ⅰ～Ⅱ式）の深鉢底部に残された圧痕で、長さ 7.8㎜、幅 4.9㎜、厚さ 4.1㎜の紡錘形の形状を持ち、基部に突起を持つ。包皮は平滑であるが、同定の鍵となる部位が見

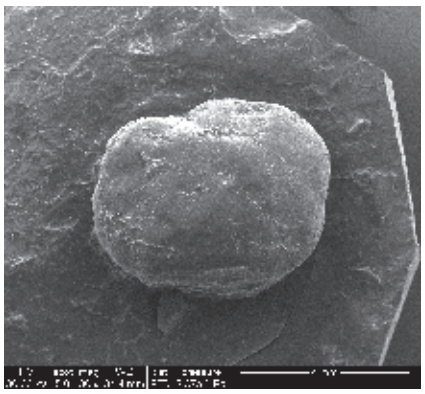




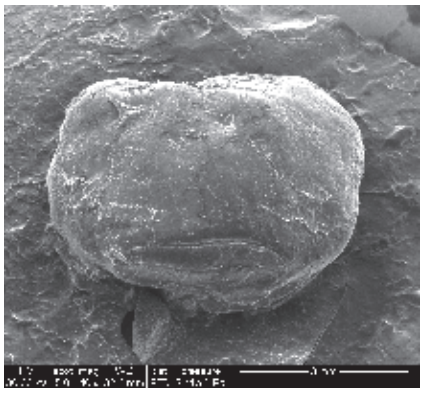
OKD 01　1　2　3

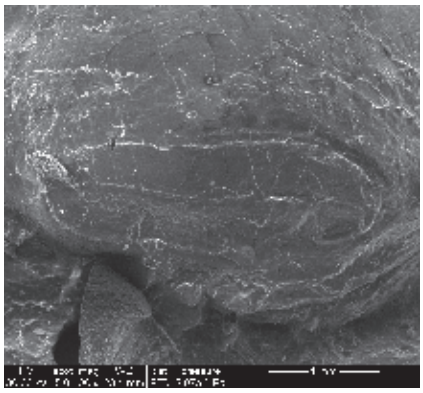




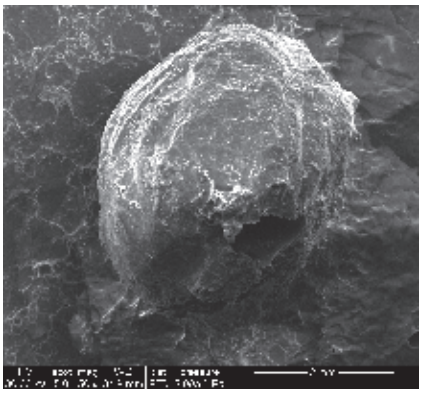


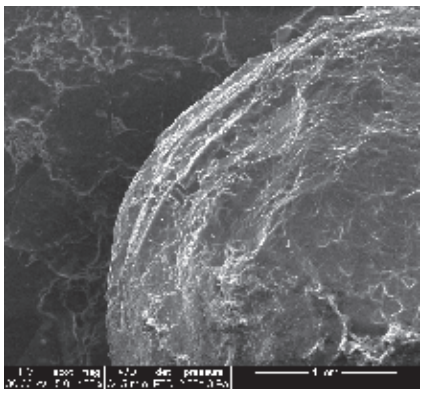
OKD 09　4　5　6





7　8



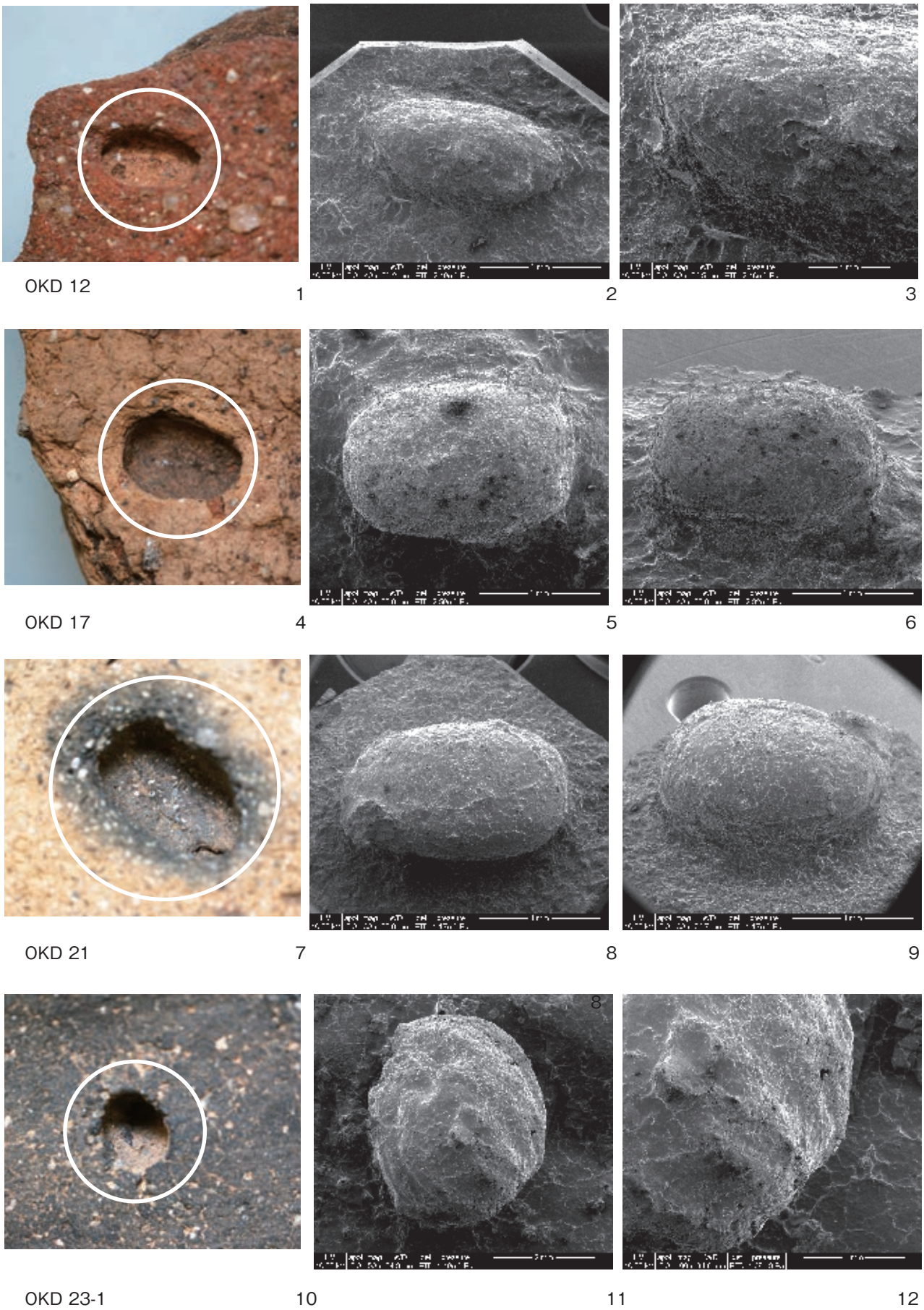


OKD 10　9　10　11

実体顕微鏡写真：1.4.9

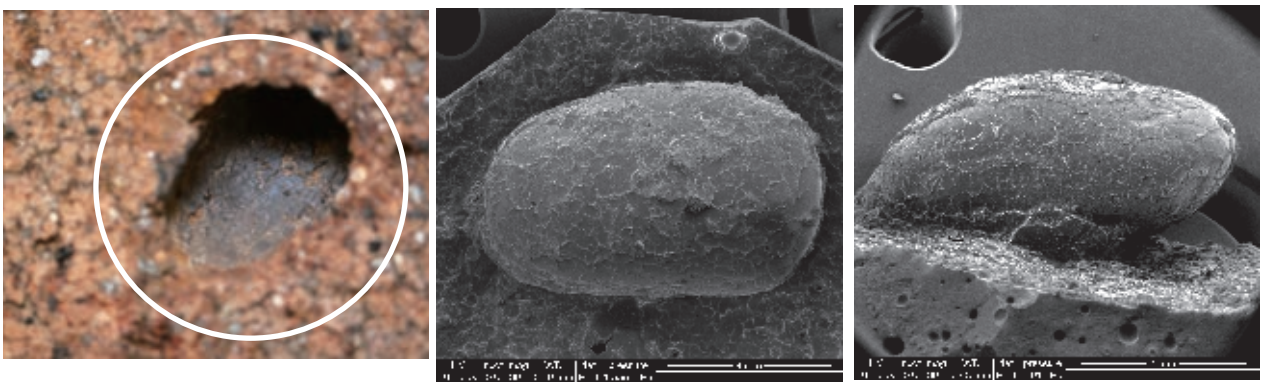
レプリカ SEM 画像：2.3.5-8.10.11

第3図　隠岐殿遺跡圧痕 1

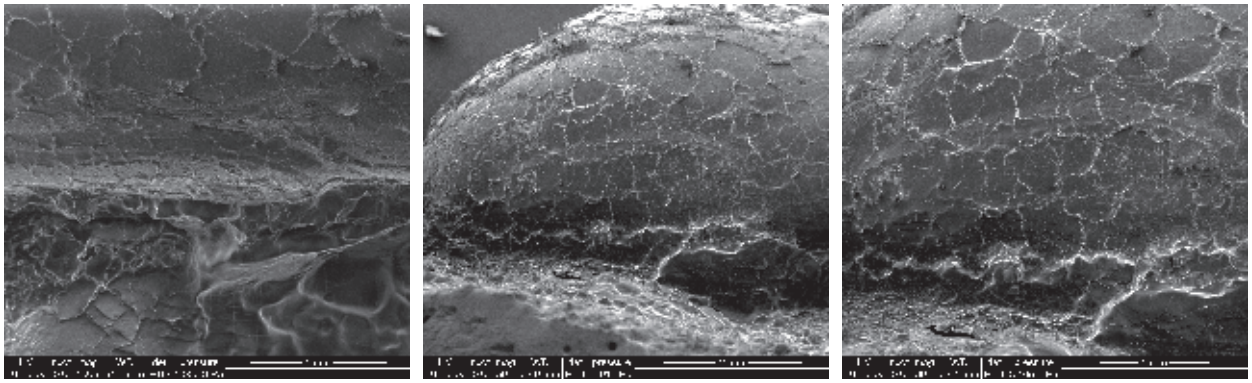


実体顕微鏡写真：1.4.7.10
レプリカ SEM 画像：2.3.5.6.11.12

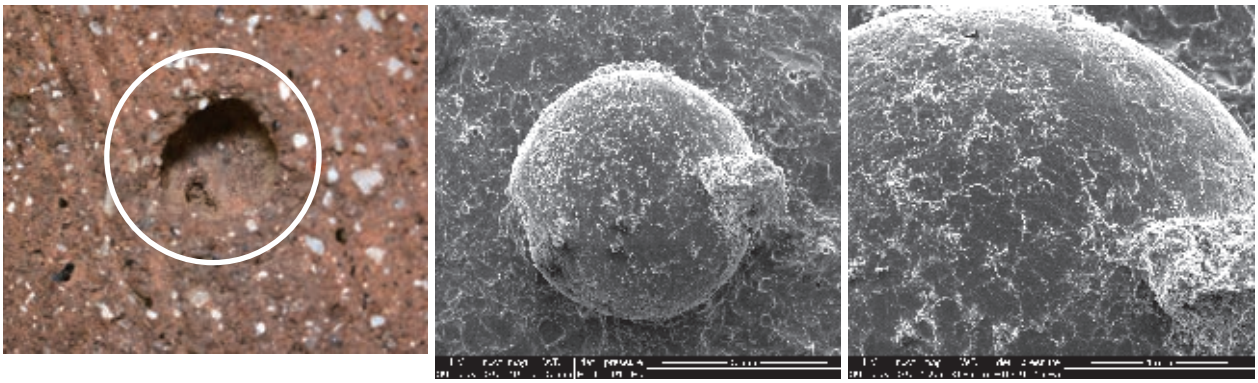
第４図　隠岐殿遺跡圧痕２



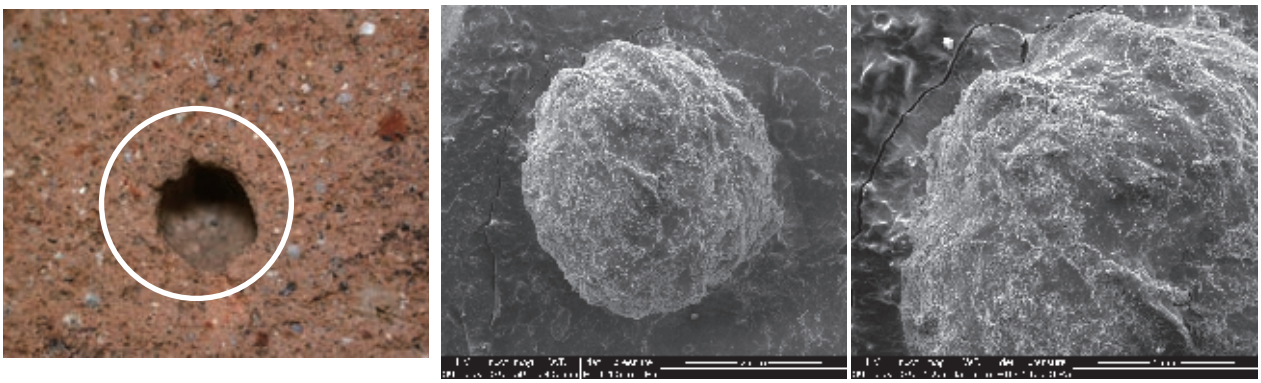
OKD 32　1　2　3



4　5　6



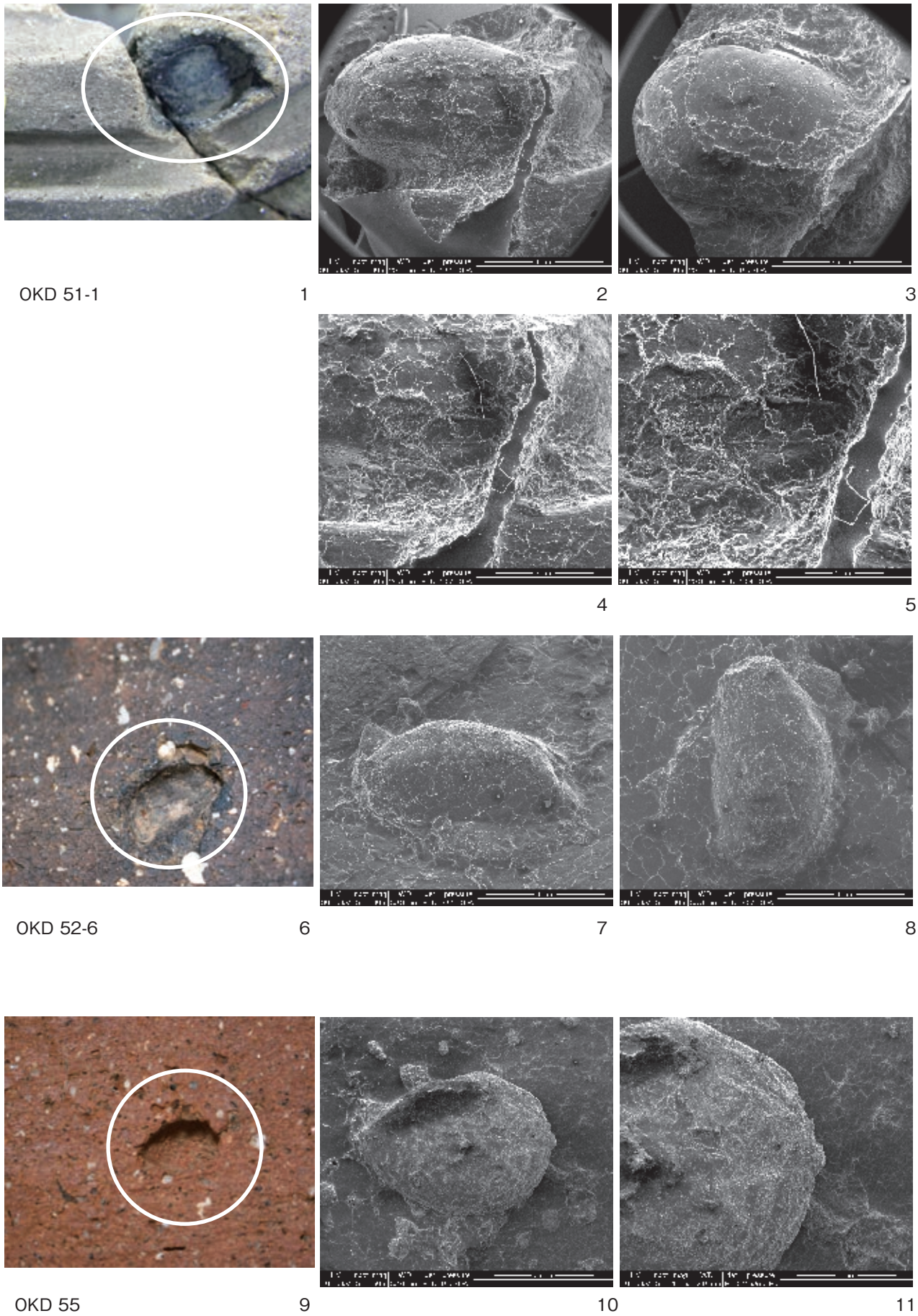
OKD 43　7　8　9



OKD 44　10　11　12

実体顕微鏡写真：1.7.10
レプリカ SEM 画像：2.3.5.6.11.12

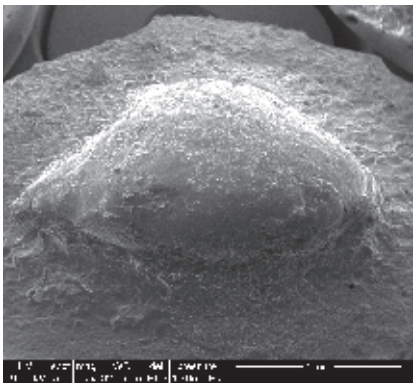
第５図　隠岐殿遺跡圧痕３

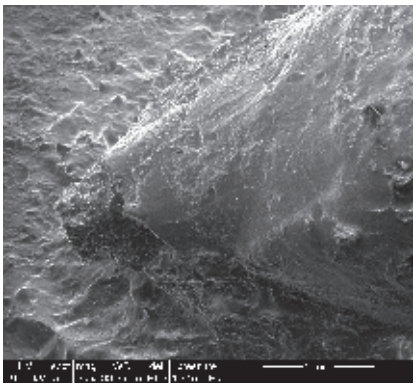


実体顕微鏡写真：1.6.9

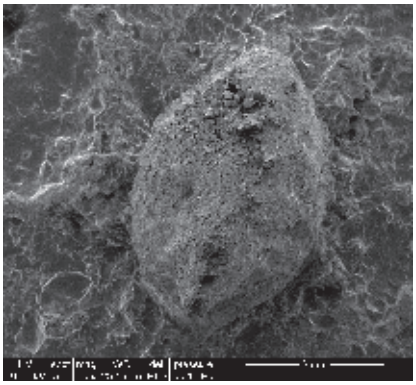
レプリカ SEM 画像：2-5.7.8.10.11

第６図　隠岐殿遺跡圧痕４

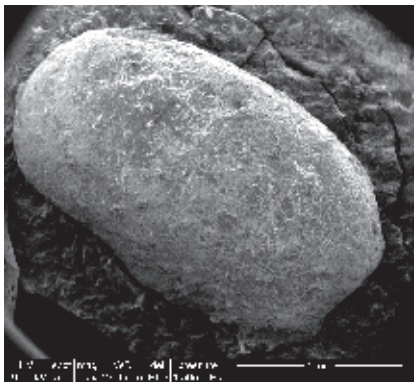


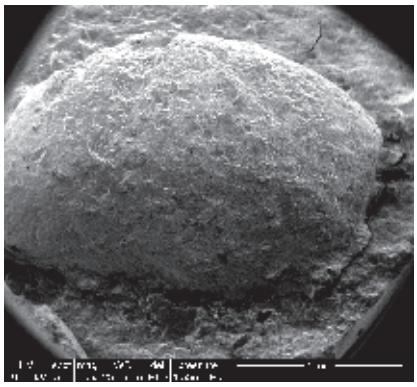


OKD 68　1　2　3

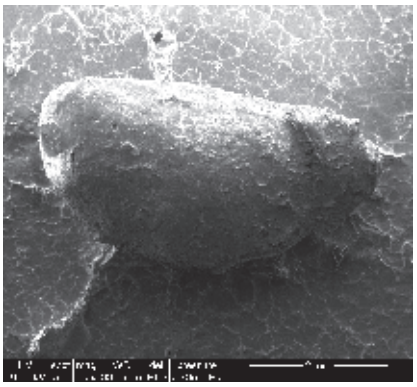


OKD 70　4　5





OKD 73　6　7　8



OKD 74-1　9　10

実体顕微鏡写真：1.4.6.9
レプリカ SEM 画像：2.3.5.7.8.10

第７図　隠岐殿遺跡圧痕５

られず、植物の種類を特定することは困難であるため不明種とした。

OKD70 （第７図４～５）

27 号住居址から出土した縄文時代中期後葉（曽利Ⅳ式）の深鉢土器内面に残された圧痕で、長さ 4.3㎜、幅 2.8㎜、厚さ 2.7㎜の卵形の形状を持ち、両端部がやや尖る。形状は OKD55 に類似し外表面に凹凸を持つが、同定の鍵となる部位が見られず、植物の種類を特定することは困難であるため不明種とした。

OKD73 （第７図６～９）

11 号住居址から出土した縄文時代中期後葉（曽利Ⅰ～Ⅱ式）の深鉢口縁部外面に残された圧痕で、長さ 9.3㎜、幅 5.8㎜、厚さ 3.5㎜の楕円形の形状を持つ。大きさや形状はダイズの種実と類似するが、同定の鍵となる臍が不明であることから、マメ科（Fabaceae）の種実とする。

OKD74-1 （第７図９～10）

82 号土坑から出土した縄文時代中期後葉（曽利Ⅴ式）の深鉢土器内面に残された圧痕で、長さ 5.1㎜、幅 2.7㎜の非対称的楕円形の形状を持ち、OKD52-6 に類似する。同定の鍵となる部位が見られず、植物の種類を特定することは困難であるため不明種とした。

４　考察

隠岐殿遺跡における植物圧痕の観察の結果、縄文時代中期後葉の曽利式の土器を中心にマメ科およびダイズ属の種実が７点確認されたことは注目される。

マメ科植物（Fabaceae）は、大きくはマメ亜科 Faboideae 、ネムノキ亜科 Mimosoideae、ジャケツイバラ亜科 Caesalpinioidea に大別され、その種類は世界に 748 属、約２万種が知られている（前田　1987）。このうち現在でも人間にとって有用とされるマメは、ほとんどがマメ亜科に属し、日本列島においてもササゲ属 *Vigna*、インゲン属 *Phaseolus*、ダイズ属 *Glycine*、ソラマメ属 Vicia など食用や飼料として利用されているものが多い。前田氏によれば、世界中で食用に供されているマメ類の数は約８０種で、新・旧大陸における農耕文化複合においても、イネや雑穀を含むイネ科の植物群にマメ亜科植物が必ず組み合わさり、食用作物の重要な構成要素となっているという。

これらのマメ科の植物遺存体の同定については、吉崎昌一、椿坂恭代らによる内部の幼根や初生葉の違いにより、ササゲ属のアズキ類とリョクトウ類、ダイズ属を分類する基準が提唱されている（吉崎・椿坂　2001）。また、小畑弘己は、マメ種子の大きさ、形状および臍の構造の差異による分類の基礎研究を進めている（小畑　2008）。後者の同定基準は、炭化植物遺存体に比べ比較的変形が少ない圧痕レプリカの同定により有効と考えられる。中でも特に分類の鍵を握る特徴は、マメの臍部の形状や構造で、臍（Hilum）を覆うスポンジ状の厚膜（Epihilum）の有無によって、厚膜型、露出型、半露出型などの三つのタイプに分けられる。厚膜型にはインゲン属（*Phaseolus vulgaris*）、ササゲ属ササゲ亜属（*Vigna unguiculata*）、ササゲ属アズキ亜属（*Vigna Ceratotropis*）、露出型にはダイズ属（*Glycine max* subsp. *max*、*Glycine max* subsp. *soja*）、エンドウマメ（*Pisum sativum*）、ソラマメ（*Vicia faba*）、アカナタマメ（*Canavalia glasiata*）、半露出型にはハッショウマメ（*Mucuna pruriens*）、フジマメ（*Dolicbos lablab*）などが含まれる（小畑　2008）。

厚膜（Epihilum）とは本来、莢とマメ種子を連結する珠柄（funicle）の一部が種子の側に残存してできたスポンジ状の組織で（Lackey　1982）、臍の柵状細胞層（Palisade layer）の上に硬く緻密な直立細胞と比較的粗い柔細胞が発達し、この二つの細胞が被膜を形成している。この被膜の形状や断面構造もマメの種類によって異なっている（中山　2009、2010）。

これらの基準を基に、隠岐殿遺跡出土のマメ科種子圧痕を観察すると、ダイズ属と判断した OKD 09、OKD32、OKD51-1 の３点は、いずれも露出型の臍を有し、臍の中央部に臍溝（Hilar groove）、臍縁には土手状の盛り上がりが明瞭に観察される。これらの種実の内、OKD 09 は長さが 6㎜以下で現生の野生ツルマメの大きさの範囲内に収まる。一方、OKD32、OKD51-1 の種実は長さ 9.0㎜、幅 5.5mm を超え、近年中部高地で資料が増加している栽培化初期段階のダイズと同じ特徴を持つ（中山　2009）。

この他、今回確認されたマメ科種子とした植物圧痕の中には、同定の鍵となる臍部が未確認ではあるが、大きさや全体形状がダイズ属に類似するタイプ（OKD21、OKD73）と、ササゲ属アズキ亜属に類似するタイプ（OKD01、OKD17）の二つの種類があることが確認された。

不明種とした９点の植物種子については野生植物と考えられるが、同定のための情報および筆者自身の同定能力の不足のため、現段階では植物種の特定にいたらなかった。引き続き検討を要する試料である。

なお、本稿は隠岐殿遺跡の報告書（中山　2011）に掲載した内容を一部修正したものである。

参考・引用文献

石川茂雄　1994『原色日本植物種子写真図鑑』　石川茂雄図鑑刊行委員会

小畑弘己 2008「マメ科種子の同定法」『極東先史古代の穀物３』pp.225 － 252、熊本大学

中山至大・井之口希秀・南谷忠志　2000『日本植物種子図鑑』　東北大学出版会

中山誠二　2009 「縄文時代のダイズ属の利用と栽培に関する植物考古学的研究」『古代文化』61-3　pp.40-59　古代学協会

中山誠二　2010 『植物考古学と日本の農耕の起源』　同成社

中山誠二　2011「山梨県隠岐殿遺跡の植物圧痕の同定」『隠岐殿遺跡Ⅱ－中田町中条地区畑地帯総合整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』　pp.81-92　山梨県韮崎市発掘調査報告書

韮崎市教育委員会、山梨文化財研究所他　2011『隠岐殿遺跡Ⅱ－中田町中条地区畑地帯総合整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』　山梨県韮崎市発掘調査報告書

前田和美 1987『マメと人間－その一万年の歴史』古今書院

山本悦世・岩崎志保・沖　陽子　2004『遺跡出土の種子集成図録』　岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

吉崎昌一・椿坂恭代 2001「先史時代の豆類について－考古植物学の立場から」『豆類時報』No.24 pp.1-9

Lackey,J.A.1981. Systematic significance of the epihilum in Phaseoleae（Fabaceae,Faboideae）. Botanical Gazette.142 : 160-164