

## Ⅱ 調査研究報告

- 1 妻木晩田遺跡出土の敲石類
- 2 妻木晩田遺跡第4次発掘調査出土の鉄製品について(補遺)
- 3 妻木晩田遺跡の弥生時代墳墓についての一考察



# 1. 妻木晩田遺跡出土の敲石類

## 1. はじめに

妻木晩田遺跡では、これまでの発掘調査で、多くの磨石<sup>1)</sup>、敲石<sup>2)</sup>が出土している。これらは、植物利用の過程や他の道具を作成する過程に用いられたと想定され、当時の生活を復元する上で重要な遺物の一つである。また、敲石類は素材の形状そのものが道具としての機能に直結しており、形態と使用痕を併せて検討すれば、用途を特定できる可能性がある。用途が特定できれば、生業に迫ることが可能になることから、敲石類の研究は用途研究と組成研究に重きを置かれてきた。

用途研究の先駆的試みは、木村の研究である(木村 1972a, b)。木村は西南四国における縄文時代～古墳時代の出土資料を検討し、使用痕の観察と実験によって敲石の用途を考察した。それまで敲石(凹石)の用途として指摘されてきた「発火具説<sup>3)</sup>」を使用痕の観察から否定し、自らの実験結果によって「製粉具」である可能性が高いことを指摘した。木村の研究は、敲石が植物質食料加工具であるという具体的使用例を示したものであったが、実験結果と本来の用途を実証的に結びつけることが困難であったため、その後実験考古学的手法で用途論が試みられることは少なかった。しかし、用途研究は継続され、縄文時代の敲石類と石皿の共伴例や民俗事例などから、敲石類が植物質食料加工具として定着することになった(齋藤 1982 ほか)。

縄文時代の生業を総体的に研究した渡辺は、アク抜きとの関係で敲石類について触れている(渡辺 1975)。渡辺は縄文時代前期後半に「アク抜き」技術の獲得を認め、堅果類など食用植物利用が拡大されることによって、農耕によらない安定した縄文社会が形成されたと想定した。この堅果類のアク抜き工程には、敲打による殻割り、粉碎過程が含まれ、最終的に粉食にならざるを得ない。このとき敲石類は、植物質食料加工に関連する石器として位置づけられた。

一方、「槌石」や「叩石」、「ハンマーストーン」など、石器製作等の立場から敲石類を研究した事例もある。

旧石器時代の研究で、いくつかの記述が見られるが、敲石に特化して研究したものに、藤木の論考がある(藤木 2000)。藤木は幅長比(幅/長さ)と重量により敲石を区分し、それらが石器製作工程の各段階(原石粗割り―剥片剥離―二次加工)と密接に関わっていることを

示した。石器製作具の全容が明らかになっていない中、道具の製作に関わる「工具」として敲石に使い分けがあったことなど、重要な指摘が含まれている。

このような用途研究によって、敲石類は「植物質食料加工」に利用されたものと、石器製作などの「工具<sup>4)</sup>」として利用されたものの、大きく二者が存在することが明らかになってきた。

一方、これらの組成を検討し、旧石器時代から縄文時代草創期の生業の変化に迫ろうと試みたのが黒坪である(黒坪 1983, 1984, 1991, 1998 ほか)。

黒坪は敲石類を植物質食料加工の「敲石」と石器製作のための「槌石」に分類し、植物質食料利用のあり方を考察した。敲石と槌石の出現率の違いや古環境を背景とした地域性の検討、地域別、時期別の出土比率の変化から植物質食料利用の変遷を明らかにした。

このように、旧石器時代から縄文時代の敲石類については、生業を明らかにするために様々な視点から研究が行われているが、弥生時代の敲石類研究は低調である。また、鳥取県内を見てみると瀨が縄文時代の磨石、凹石、敲石類を検討した(瀨 1999) ほかは、研究事例は無い。

本稿では、妻木晩田遺跡で出土した敲石類の特徴をまとめ、敲石類の出土状況等から妻木晩田遺跡で暮らした人々の生活について若干の考察を試みたい。

## 2. 妻木晩田遺跡出土の敲石類(図1、表1)

妻木晩田遺跡の第1次発掘調査から第4次発掘調査において、弥生時代に属する資料約70点が出土している。これらのうち特徴的な資料をまとめ、分類をおこなった。

### 磨石1(図1-1~5)

磨石1は平坦面に摩耗痕がある磨石である。これらは扁平な円礫が素材として選択されている。

使用痕は平坦面が他の面に比べて、やや摩耗する程度のもが多く、表面が強く摩滅した資料は少ない。その中であって、5は摩耗痕が顕著な例である(図2)。4、5のように敲打痕を併せ持つ資料も認められるが、これらは比較的摩耗痕が顕著であり、敲打痕よりも摩耗痕が主たる使用痕である。

縄文時代にみられる同型の磨石は、石皿と共伴する事例が多いため、製粉に関わってきたと考えられている(齋藤 1982 ほか)。対象とされる時期は異なるが、妻木

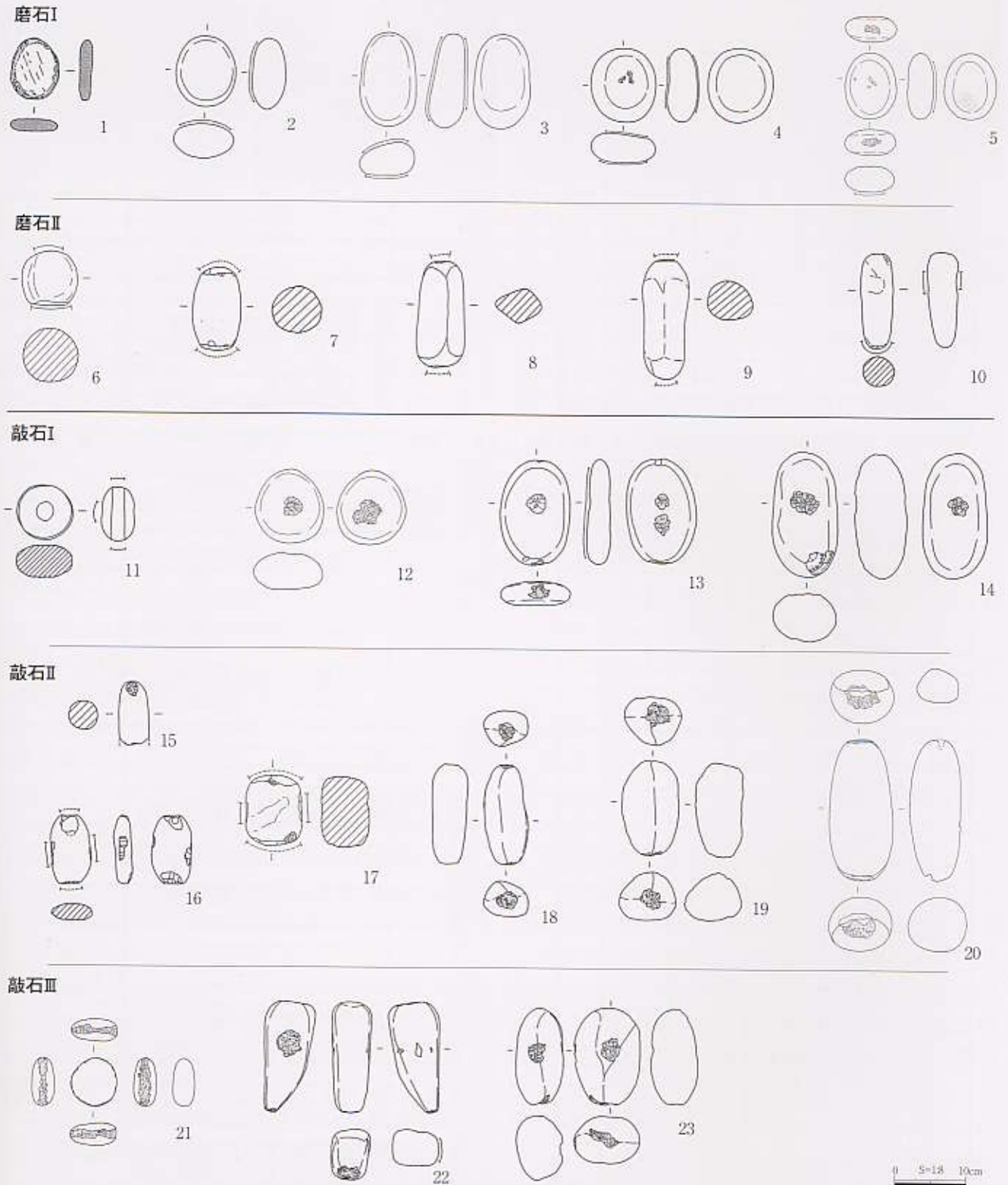


図1 妻木晩田遺跡出土の敲石類

晩田遺跡で出土する磨石Iについても、用途の中に製粉があった可能性は否定できない。

磨石II (図1-6~10)

磨石IIは上下端部に摩耗痕がある磨石である。6は円盤、7~10は棒状礫が素材として選択されている。素

材となる礫の形態には複数のパターンが認められるが、断面が円形の礫が選択された傾向が強い。

使用痕は敲打痕と摩耗痕を併せ持つものが多く、8、9のような面を持つ資料、6、7、10のように端部の周縁にまで及ぶ資料が一定の割合で存在している (図3)。

表1 妻木晩田遺跡出土の敲石類

磨石

No.	地区・遺構	遺物番号	器種	分類	長さ	幅	厚さ	重量	時期	共伴遺物	備考
1	DHSI-09	S41	磨石	I	7.2	5.0	1.7	80	V-3	甕、壺、高坏、低脚坏	赤色顔料付着
2	DHSI-09	S42	磨石	I	8.5	6.6	1.7	110	V-3		図1-1
3	DH 西側環壕	S10	石杵	I	9.8	5.5	4.1	250			
4	4DHW 環壕	84-3	磨石	I	9.1	7.2	3.6	333			図1-5
5	DH 西側環壕	S12	磨石	I	10.6	9.9	3.2	450			
6	4DHW 環壕	84-1	磨石	I	9.6	8.2	4.7	497			図1-2
7	4DHW 環壕	84-4	磨石	I	10.0	8.9	4.1	531			図1-4
8	4DHW 環壕	84-2	磨石	I	8.8*	10.5	5.0	618			
9	DH 西側環壕	S16	磨石	I	10.6	10.1	3.9	620			
10	4DHW 包含層	88-3	磨石	I	13.0	7.9	4.9	706			図1-3
11	MNSI-48	S1	磨石	I	10.5	8.6	5.7	825	不明		
12	4DHW 包含層	88-2	磨石	I	10.9	9.9	7.1	963			
13	MNSI-58	S3	磨石	II	12.1	5.1	2.5	230	V-1	甕、壺、高坏、器台	
14	MGSI-48	S2	磨石	II	13.2	4.5	4.1	400	V-3	甕、器台、石鏝、鉋状鉄製品等	図1-10
15	MGSI-42	S3	磨石	II	7.6	7.7	7.6	675	V-3	甕、壺、器台、石鏝、砥石、鉋等	図1-6
16	MKSK-111	S1	磨石	II	11.7	6.4	6.4	815	VI	甕	図1-7
17	MNSI-66	S1	磨石	II	16.4	6.5	5.5	825	V-3	甕、大型蛤刃石斧	図1-9
18	MNSI-58	S1	磨石	II	14.8	6.8	5.3	830	V-1	甕、壺、高坏、器台、焼土3	図1-8

敲石

No.	地区・遺構	遺物番号	器種	分類	長さ	幅	厚さ	重量	時期	共伴遺物	備考
1	DH 西側環壕	S25	敲石	I	5.5*	7.5	4.7	290*			
2	MGSI-25	S1	敲石	I	7.6	7.9	4.5	425	V-3	甕、石包丁、砥石、鉄製紡錘車	図1-11
3	4DHW 包含層	88-4	敲石	I	10.2	9.6	5.1	599			
4	MK2 区遺構外	S2	敲石	I	9.5	9.3	4.6	650	不明		
5	4DHW 環壕	85-1	敲石	I	14.3	9.6	3.3	662			図1-13
6	MNSI-06	S1	敲石	I	15.4	9.0	5.9	1170	V-3	甕、石鏝、石斧、鉋	
7	4DHW 住居1	87-2	敲石	I	17.1	9.0	7.1	1390			図1-14
8	DH 西側環壕	S2	敲石	II	7.2	5.9	1.6	90			
9	MGSK-05	S1	敲石	II	5.2	3.3	2.9	107	IV-2	甕	
10	DH 西側環壕	S20	敲石	II	10.5	4.1	2.7	150			
11	MKSI-148	S2	敲石	II	9.5	5.5	2.2	200	V-3	甕	図1-16
12	MKSI-66	S2	敲石	II	8.7	4.1	3.9	220	VI-2	甕、(鉄)鑿、刀子、鉋状、棒状、焼土2	図1-15
13	DH 西側環壕	S36	敲石	II	10.2	4.6	3.2	230			
14	DH 西側環壕	S22	敲石	II	10.9	6.4	2.5	245			
15	DH 西側環壕	S21	敲石	II	9.6	5.8	4.3	320			
16	MGSI-54	S1	敲石	II	7.6*	5.2	4.5	320*	V-2	甕、ガラス小玉	
17	DH 西側環壕	S23	敲石	II	10.2	5.0	5.0	350			
18	DH 西側環壕	S32	敲石	II	11.6	6.0	3.3	350			
19	MKSI-03	S1	敲石	II	9.6	6.9	3.6	385	V-3	甕、壺、棒状鉄製品、焼土4、炭屑	
20	4DHW 環壕	85-2	敲石	II	13.7	6.2	4.8	516			図1-18
21	MNSI-14	S2	敲石	II	10.3	5.9	5.4	525	VI-2		
22	DH 東側環壕	S39	敲石	II	12.4	7.2	1.7	580			
23	MGSI-84	S1	敲石	II	13.5	6.5	4.0	580	V-3	甕、壺、ガラス小玉、板状鉄製品	
24	DH 西側環壕	S34	敲石	II	11.8*	7.8	5.6	680*			
25	DH 西側環壕	S15	敲石	II	9.6	7.7	7.1	730			
26	DH 西側環壕	S28	敲石	II	14.3	7.6	5.8	760			
27	4DHW 住居1	87-3	敲石	II	12.9	7.7	6.6	822			図1-19
28	DH 西側環壕	S19	敲石	II	13.5	7.5	6.1	830			
29	MKSI-25	S1	敲石	II	12.8	8.7	5.3	830	V-3	甕、壺、棒状鉄製品、焼土4	
30	DHSI-06	S1	敲石	II	9.7	7.7	6.6	845	VI-2	甕	図1-17
31	4DHW 環壕	85-3	敲石	II	13.6	7.9	6.9	905			
32	DH 西側環壕	S18	敲石	II	16.4	9.3	4.8	940			
33	MJSI-08	S2	敲石	II	11.9	8.0	5.5	945	VI-1	甕、砥石	
34	MGSI-94	S1	敲石	II	14.0	6.9	4.3	950	VI-2	甕、壺、蓋、円礫	
35	DH 西側環壕	S33	敲石	II	17.7	7.0	8.0	1250			
36	MJSI-04	S4	敲石	II	18.2	8.3	6.9	1250	VI-2	甕、壺、石鏝、砥石、不明鉄、炭屑	
37	MJSI-04	S2	敲石	II	14.7	9.1	7.8	1440	VI-2	甕、壺、石鏝、砥石、不明鉄、炭屑	
38	DH 西側環壕	S30	敲石	II	16.4	9.3	8.5	1600			
39	4DHW 包含層	88-5	敲石	II	22.0	8.0	6.0	1656			
40	4DHW 環壕	85-4	敲石	II	19.5	8.8	7.4	1834			図1-20
41	4DHW 住居1	87-4	敲石	III	6.3	6.5	3.1	172			図1-21
42	DH 西側環壕	S26	敲石	III	7.5	5.5	4.3	255			
43	4DHW 包含層	89-1	敲石	III	15.1	5.4	7.0	819			図1-22
44	4DHW 環壕	84-5	敲石	III	10.1	11.7	5.4	825			
45	4DHW 環壕	84-6	敲石	III	13.1	9.0	6.5	989			図1-23
46	MGSI-86	S2	敲石	III	10.5	8.9	4.8	735	VI-2	甕、台付壺、石鏝、不明鉄	赤色顔料
47	MKSI-66	S1	敲石	III	15.4	6.8	4.0	500	VI-2	甕、(鉄)鑿、刀子、鉋状、棒状	
48	MNSI-14	S1	敲石	III	13.6	7.8	6.5	1030	VI-2	甕、板状鉄製品	

凡例：DH 洞ノ原地区、MG 松尾頭地区、MK 妻木山地区、MN 妻木新山地区、4DHW 洞ノ原地区4次調査



図2 磨石 I (5) の使用痕



図3 磨石 II (10) の使用痕



図4 敲石 I (12) の使用痕



図5 敲石 II (20) の使用痕

このような形態は、渡辺誠が飛騨白川村で民俗調査した「トチムキ石」に類似する点が多い(渡辺 1980)<sup>5)</sup>。  
敲石 I (図 1-11~14)

敲石 I は、平坦面の表裏に敲打痕がある敲石である。特に敲打痕が表裏一対となるような位置にみられることが特徴的である。素材となる礫の形状は、11、12 がやや扁平な円礫、13 が扁平な楕円礫、14 がやや厚手の楕円礫であるなど、ばらつきがある。

敲打痕ははっきりしたものが多く、数 mm 程度窪んだ資料が多い(図 4)。中には 11 のように周縁に敲打痕が残る資料も存在する。

このような形態は、木材が使用実験をおこなって製粉具と結論づけた資料に類似する点が多い。

敲石 II (図 1-15~20)

敲石 II は端部に敲打痕を持つ敲石である。これらの敲石は、楕円礫や長幅比が 2 を超えるような棒状礫を素材とする傾向がある。

敲打痕は、「ツブレ」状を呈するものが多い(図 5)。また、16 のように剥離痕を伴う資料も存在する。敲石 I でみられたような敲打痕が窪む資料は見られなかった。

このような形態には、黒坪の言う「槌石」や藤木が検討した旧石器時代の石器製作具と共通した特徴を持つものが多数含まれる。

敲石 III (図 1-21~23)

敲石 III は磨石 I・II、敲石 I・II に含まれない、その他の敲石である。素材の形状や使用痕など個体ごとに特徴がある。

このように敲石類は様々なバリエーションを持ちながらも、選択される礫の形状や使用痕の特徴などによりいくつかのグループに分けることができる。また、これらの形態的特徴は、これまで研究されてきた敲石類の用途と関連づけられる可能性がある。具体的には、磨石 I、磨石 II、敲石 I は植物質食料加工、敲石 II は石器製作等<sup>6)</sup>の用途を想定することができる。

### 3. 考察

#### 敲石類の出土状況

妻木晩田遺跡の敲石類の特徴をより明確にするため、

敲石類の出土状況を検討した。出土位置は、竪穴住居内 28 点、洞ノ原地区環壕内 30 点、土坑内 3 点、包含層中 5 点であった。

敲石類の出土位置や共伴遺物を検討して特徴的だったのは、敲石 II である。

敲石 II は、住居内で棒状鉄製品、板状鉄製品、不明鉄に伴う例があるほか、MKSI-03 や MKSI-25 では、これらに伴って炭層や複数の焼土が検出されている。このことから、敲石 II には鉄器製作に関わった資料が含まれる可能性がある<sup>7)</sup>。

次に、敲石類の組成を検討したところ、磨石 I が 18.2%、磨石 II が 9.1%、敲石 I が 10.6%、敲石 II が 50.0%であった(図 6)。

石器製作等に利用されたと想定される敲石 II が半数を占める一方で、植物質食料加工に利用されたと想定される磨石 I・II や敲石 I の占める割合も合わせて 4 割程度に上った。

では、このような組成比からどのような解釈をおこなえば良いのだろうか。

#### 妻木晩田遺跡の古環境と堅果類の利用

表 2 は妻木晩田遺跡の古環境調査をまとめたものである。これを見ると、弥生時代当時の周辺環境は、マツ属等の針葉樹やサクラ属・ミズキ属等の落葉広葉樹、シイノキ属・アカガシ亜属等の常緑広葉樹の混成林が構成されていたことが分かる。この中には、堅果類採集の対象となるクリ、アカガシ亜属、コナラ亜属、シイノキ属等

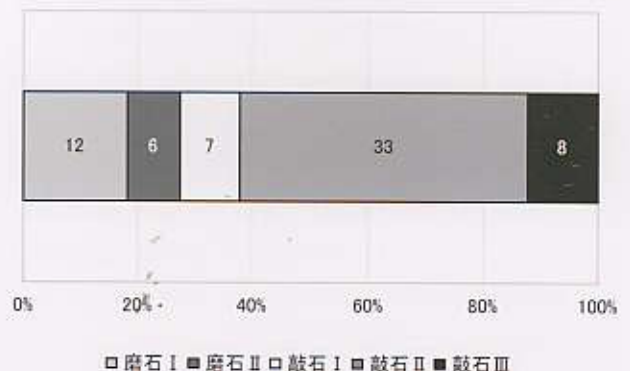


図 6 敲石類の組成

表2 妻木晩田遺跡における古環境調査結果

時期	花粉、プラントオパール、炭化材によって確認された種
弥生時代 後期前葉 (V-1期)	アカガシ亜属、コナラ亜属、シイノキ属、コウヤマキ属、スギ属、ツガ属、ハンノキ属、ヤドリギ科、モチノキ属、ミズキ属、クマシデ属-アサダ属、ウシクサ属、マキ属、マツ属、マツ属複雑管束亜属、ムクノキ属-エノキ属、モミ属、イネ科、キビ属型、クマザサ属型、ネザサ節型、メダケ節型、タケ亜科、ツツジ科、アカザ科-ヒユ科、アブラナ科、キク亜科、ヨモギ属ほか
弥生時代 後期中葉 (V-2期)	アカガシ亜属、クリ、シイノキ属、コナラ節、マキ属、カラスザンショウ、ヌルデ、クスノキ科、ミズキ属、マツ属複雑管束亜属、イネ科、ネザサ節型、クマザサ属型、メダケ節型、ミヤコザサ節型、タケ亜科、アブラナ科、キク亜科、ヨモギ属、シバ属、ウシクサ属、ススキ属型、キビ属型ほか
弥生時代 後期後葉 (V-3期)	アカガシ亜属、クスギ節、クリ、シイノキ属、クワ属、ツガ属、ウコギ科、クスノキ科、エゴノキ属、カバノキ属、サクラ属、ツバキ属、マツ属、ミズキ属、アオキ、カラスザンショウ、ケヤキ、サカキ、ヒサカキ、ブドウ属(ツル性)、イネ、イネ科、ヨシ属、ネザサ節型、クマザサ属型、メダケ節型、ミヤコザサ節型、タケ亜科、アブラナ科、キク亜科、ウシクサ属、ススキ属型、
弥生時代 終末期~ 古墳前期 (VI期~)	コナラ亜属、シイノキ属、ブナ属、ツブラジイ?、クスノキ科?、マツ属、マツ属複雑管束亜属、ツガ属、コウヤマキ属、ハンノキ属、クマシデ属-アサダ属、ニレ属-ケヤキ属、イネ、イネ科、ウシクサ属、ススキ属型、キビ属型、ネザサ節型、クマザサ属型、メダケ節型、ミヤコザサ節型、タケ亜科、アブラナ科、ヨモギ属、タンポポ亜科ほか

(松本ほか編2000、濱田編2003をもとに作成)

も存在していた。

古環境調査で確認された植物種の中には、森の縁辺部に見られるカラスザンショウ、ヌルデ、ササ類などが含まれ、集落の周辺は切り開かれた状態であったことが分かる。また、竪穴住居の建築部材として、径20cm程度のクリやスダジイなどが多量に利用されており(松本ほか編2000)、樹種を選択的に伐採したことが分かる<sup>8)</sup>。これらは一例であるが、このように当時の人びとが樹種を選択的に伐採した事実から、積極的に森林に関わっていたと想定される。

飛騨地方の山村では、穀類を補うために昭和初期まで堅果類を利用しており、その割合は穀類の約4分の1、食料全体の1割弱を占めたという(松山1982)。

弥生時代の食料生産力を考えると、採集活動によって補完されたと考えるべきだが、妻木晩田遺跡出土資料の中に農耕、狩猟、漁撈に関する遺物で突出するものはない。このような状況を考慮すると、堅果類は重要な食料源の一つだった可能性が高い。

#### 工具的敲石類の存在

図6で見たとおり、妻木晩田遺跡で出土する敲石類のうち、工具として想定する敲石Ⅱが半数を占めている。

先に述べたとおり、敲石Ⅱの中には鉄器生産に関わった可能性がある資料が見られる。また、他の鍛冶関連資料から見ても集落内の各所で小規模な鉄器製作がおこなわれたことが明らかになってきた(高尾2003、高田2004)。

一方、松尾頭地区には、碧玉を剥片剥離して管玉を製作した、いわば「玉作工房跡」ともいえる遺構(MGSI-31)が存在する。これらは一例であるが、妻木晩田遺跡では手工業的作業の痕跡が随所にみられ、生業の中で大きな割合を占めていたと想定できる。

#### 4. まとめ

これまで、妻木晩田遺跡出土の敲石類について検討

をおこない、以下のことが明らかになった。

- ①妻木晩田遺跡出土の敲石類は、植物質食料加工工具的性格を持つ磨石Ⅰ、磨石Ⅱ、敲石Ⅰと、石器製作や鉄器製作などに関する工具的性格を持つ敲石Ⅱの大きく二者に区分できる。
- ②妻木晩田遺跡で出土する敲石類のうち、植物質食料加工に関わる敲石類は全体の4割程度を占め、食料全体のうち堅果類などの植物質食料が一定の比重を担った可能性がある。
- ③工具的性格を持つ敲石Ⅱが半数を占め、手工業的作業が生業の中で大きな割合を占めていた可能性がある。

敲石類は、食料加工や道具の製作など、人々の生活に密接に関わる道具である。形態と用途を結びつける際、より詳細な分析をおこなうなど、さらなる検証が必要であろうが、今回はその作業まで及ばなかった。

しかし、敲石類は、その用途説明が進めば、生業の復元に大いに寄与する可能性を秘めている。

敲石類は、発掘調査中には礫として扱われることも多いが、このように重要な石器である。今後、敲石をはじめとする礫石器の調査研究が進み、当時の生活を多角的に検証できるようになる一助となれば幸いである。

(河合 章行)

註1) 磨石は、丸や円盤状の河原石で対象物を磨った結果、礫に摩耗痕や擦痕が残った石器である。磨石の摩耗痕や擦痕には、顕著な痕跡だけではなく使用された面が他の面に比べてすべすべしている程度のものも多い。

2) 敲石は、河原石などの円礫で対象物を敲いたり磨りつぶしたりした結果、礫に潰れ状の敲打痕が残った石器である。また、敲打痕が残る石器には、礫の中央に窪みがある凹石や槌石(ハンマーストーン)と呼ばれるものがある。本稿ではこれらを総じて「敲石」とする。

これらの敲石や磨石には、敲打痕と擦痕の両方が見られる資料も多く、本稿では磨石、敲石をまとめて「敲石類」と称する。ただし、両方の使用痕が認められる資料をあえて敲石と磨石に区分する場合、敲打痕と擦痕のどちらが顕著な使用痕かを検討して区分した。

- 3) 詳細については、木村(1972a)を参照されたい。
- 4) ここでいう工具とは、植物加工具を除く敲打具のことを指す。具体的には、石器の製作や鉄器の加工等を想定する。
- 5) 他の民俗事例を見ても、アク抜きを要するナラやトチを利用する際には、アク抜き工程の中に「敲打」による皮むきがおこなわれることが多い(松山1982、赤羽2001)。
- 6) 洞ノ原地区西側丘陵で、「敲打加工」が施された石斧の未製品が出土していることから、剥片剥離を伴う石器だけではなく、磨製石器の成形加工にも用いられたと想定している。
- 7) 弥生時代の鉄器生産に係る鍛冶具の中に「石錘」の存在が認められ、その多くは端部に敲打痕がある敲石Ⅱに類似している。村上恭通は弥生の鍛冶技術再現実験をおこなっており、実験風景からは敲石Ⅱを利用しているようすが窺える(村上1999)。
- 8) 山形県小国町金目の民俗調査では、クリを切って新しい若木に替えることで良いクリの収量を確保したという(赤羽2001)。このことから、計画的にクリ、スタジイの伐採をおこなえば、堅果類の収量に大きな影響を及ぼすことはなかったと考えられる。

#### 参考文献

- 赤羽正春 2001『採集 ブナ林の恵み』ものと人間の文化史 103 法政大学出版局
- 岩田文章編 2000『妻木晩田遺跡』淀江町埋蔵文化財調査報告書 50 淀江町教育委員会
- 木村剛朗 1972a「実験よりみた敲石とその用途(1)」『考古学ジャーナル』74 ニューサイエンス社
- 木村剛朗 1972b「実験よりみた敲石とその用途(2)」『考古学ジャーナル』75 ニューサイエンス社
- 黒坪一樹 1983「日本先土器時代における敲石類の研究(上)」『古代文化』第35巻第12号 古代学協会
- 黒坪一樹 1984「日本先土器時代における敲石類の研究(下)」『古代文化』第36巻第3号 古代学協会
- 黒坪一樹 1991「草創期の敲石類集成」『京都府埋蔵文化財論集』第2集(財)京都府埋蔵文化財調査研究センター
- 黒坪一樹 1998「亜寒帯における敲石類の分布—植物食利用の比重を巡って—」『網干善教先生古希記念考古学論集』上巻 網干善教先生古希記念会
- 齋藤基生 1982「植物調理用石器」『季刊考古学』創刊号 雄山閣
- 高尾浩司 2003「妻木晩田遺跡における鉄器生産の一試論」馬路晃 祥編『妻木晩田遺跡発掘調査研究年報 2002』鳥取県教育委員会
- 高田健一 2004「妻木晩田遺跡における鉄器生産における鉄器生産に関する覚え書き」濱田・馬路編『妻木晩田遺跡発掘調査研究年報 2003』鳥取県教育委員会
- 松本哲ほか編 2000『妻木晩田遺跡発掘調査報告』Ⅰ～Ⅳ 大山町文化財調査報告書 17 大山スイス村埋蔵文化財発掘調査団 大山町教育委員会
- 松山利夫 1982『木の実』ものと人間の文化史 47 法政大学出版局
- 村上恭通 1999『倭人と鉄の考古学』青木書店
- 瀧隆造 1999「2. 米子平野周辺における縄文時代の石器利用について」『古市遺跡群Ⅰ』(財)鳥取県教育文化財団
- 瀧田竜彦編 2003『史跡妻木晩田遺跡第4次発掘調査報告書』史跡妻木晩田遺跡発掘調査報告書Ⅰ 鳥取県教育委員会
- 藤木聡 2000「敲石と石器製作」『旧石器考古学』第60号 旧石器文化談話会
- 渡辺誠 1975『縄文時代の植物食』雄山閣
- 渡辺誠 1980「飛騨白川村のトチムキ石」『考古学論叢』藤井祐介 君追悼記念 藤井祐介君を偲ぶ会
- 渡辺誠 1986「堅果類」『季刊考古学』第14号 雄山閣