

最近、全国各地で中世墓の調査が行われ、また中世墓に関する論文もいくつか発表されている。それらのほとんどが中世墓の造営される契機について、その墓地の中心に大きな塚や経塚、もしくは墳墓堂が造営・建立され、これを中心に墓地が造営されるようになることとされている。調査区外東側の平坦地には宝珠寺（現在の天台宗）があり、その周囲には調査で出土したものと同様な石造物が随所に並べられており、地形的にもこの寺院が本中世墓の中心であると考えられる。調査区はこの寺の西斜面に限られており、宝珠寺を中心とすれば中世墓群全体の形成の契機については不明である。ただし調査地内に限って言えば、中世墓群が形成された面よりやや下層で経塚と考えられる集石2基が検出されており、調査範囲に中世墓群が形成される以前に経塚が造営されていたことは見逃せない。つまり本中世墓群も、先行して経塚が造営されていたことを認めることができる。

さて本中世墓群の造営時期について、石造物で推定した時期と合わせて考えてみたい。まず経塚がある程度埋没、もしくは人工的に造成されてA・B群が造営される。A・B群の先後関係はA群にはI類の、B群にはII類の水輪があり、蔵骨器もA群の瀬戸四耳壺が13C前半、B群の越前壺が14Cに比定される。さらに方形区画墓が連続して造営されるものから、個々が独立して解体していくのが変遷過程とすると、A群が形成されてからB群が形成されたと考えることができる。B群は2基が各々連接するだけで他の先後関係は不明であるが、A群の2～9号墓については、連接されているため多少推測することはできる。4～8号墓と3号墓（3号墓から北へ延びる石列も含めて）は、南北に並列して造営されているが、4～8号墓の西側はほぼ区画の石は揃えているのに対して、3号墓の東側はやや不揃いになる。これは3号墓がある斜面直下に墓を造営したために、すでに荒廃した東側を意識しなかったのではないであろうか。そして3号墓と4～8号墓の間の右列を利用し両者の間に充填するように、9号墓が造営されたのであろう。A群でも北側の10～13号墓は軸がA・B群とは異なり、のちに述べるC群とほぼ同じ方向になることから、A群のなかでもC群に近い時期に造営されたと考えられる。方形区画墓の形態も12・13号墓にみられるように区画墓と言うよりも石を集めただけのような集石墓に近く、後出的な形態である。A群東側の一段高い平坦面に位置するC群ではB群と同様なタイプIの水輪塔が1基出土している。しかしA・B群には伴わない石仏がほぼ原位置を保っていることからA・B群より後に造営されたのであろう。形態も方形に区画しているとするよりも、数個の大きな石を集めて方形にしただけの、方形区画墓の形態としては最終的な形態であることも、これらの推察と矛盾しない。最後に造営されたと考えるのがD群墓である。D群は主に集石墓と石造標識墓の2形態で構成されるが、両者をまとめて考えることはできない。また大型の方形区画墓（26号墓）と石造標識墓群の造営軸も異なる。石造標識墓の石造物は、特に板碑・石仏は中世でも戦国時代に属すると考えられるが、58号墓の蔵骨器は12C後半とされる三筋壺であり、本中世墓の蔵骨器では最も古く、伝世を考えても石造標識墓群の推定時期ともあまりにも異なる。つまりここで考えられるのは、石造標識墓群は集石墓群を再整理して造営された可能性が考えられる。石造標識墓群から離れた53～57号墓は石造標識墓群造営に際しての再整理の対象範囲から外れていたため、そのまま残されたために遺存状況が良く、再整理された集石墓群より集められた片々が26号墓に集められたと考えられるのである。26号墓だけで8ヶ所、合計5,500g以

上もの骨片が出土していることも説明が付く。板碑、特に記念銘のある笏谷石製板碑が伴うことから本中世墓群でも終わりに造営されたと考えられるD群の石造標識墓群であるが、このなかでも先後関係を考えることができる。48～51号墓の4基（東列）はD群の方形区画と造営軸をほぼ同じにし、五輪塔も占手のタイプ1・2が伴う。次に造営されたのが40～47号墓の8基（中央列）でそれまでの造営軸よりやや北西方向にずれて造営され、ここではタイプ3・4の五輪塔が伴う。最後に31～39号墓の9基（西列）が造営され、その全面に16世紀半ば以降の記年銘のある笏谷石製板碑が伴う。このように石造標識墓群も東側の斜面の上から造営されて、次第に斜面の下に広がりその終焉となると考えられる。

以上、中世墓群の最後に、石造物の時期なども参考に墓の造営順序を考えてきたが、まだ十分に検証はされているものでもなく、かなり推定の部分が多く確実なものとは考えられない。しかし限られた判断材料のなかではもっとも妥当性のある中世墓の変遷案と考えている。

第9章 附編 自然科学分析について

第1節 分析内容について

明神山古墳群は北部の丑寅山支群について、丑寅山遺跡では坂ノド中世墓群についての調査が、その成果の中心であることをこれまで報告してきた。そのなかで明神山14号墳からは少量ながら木炭片が、坂ノド中世墓群では焼骨となった骨片が大量に出土した。そこで木炭片は学習院大学の木越先生の研究室へ、骨片は富山医科薬科大学医学部の松田健史・森澤佐康先生の第一解剖学教室へ分析を依頼した。

ここではいただいた分析結果についての報告文を載せて、その報告としたい。（赤澤徳明）

第2節 放射性炭素年代測定について

学習院大学放射性炭素年代測定結果報告書

1987年5月1日

福井県教育庁埋蔵文化財調査センター 殿

1986年12月22日に受領しました試料についての14C年代測定の結果を、下記の通りにご報告致します。

なお年代の算出には14Cの半減期としてLibbyの半減期5570年を使用しています。また付記した誤差は β 線計数値の標準差 σ にもとずいて算出した年代で、標準偏差（one sigma）に相当する年代です。試料の β 線計数率と自然計数率の差が 2σ 以下のときは、 3σ に相当する年代を下限とする年代値（B. P.）のみを表示してあります。また試料の β 線計数値と現在の標準炭素についての計数との差が 2σ 以下のときには、Modernと表示し、14C%を付記してあります。

記

Code No.	試料	B. P年代(1950年よりの年数)
Gak - 13200	Charcoal from Myoujinyama	1140 $\pm$ 90
	明神山14号墳	A・D 810

以上
木越邦彦

第3節 坂ノ下中世墓群出土骨について

富山医科薬科大学医学部第一解剖学教室

森澤佐歳、篠原治道、中谷壽男、福尾吉史、松田健史

はじめに

坂ノ下中世墓群〔明神山古墳群丑寅山支群〕〔所在：福井県敦賀市坂ノ下〕の調査は、昭和61年4月～同年11月に福井県教育庁埋蔵文化財調査センターが主体となり行われた。その際、多量の骨片がA、B、C、Dの4群より検出され、大部分の骨片は蔵骨器、蔵骨集石施設、石塔または床面直下の小穴の内部より土塊状の骨片群として集積出土している。

A、B、C、D群出土骨について、骨表面から土壌成分を除去後に観察した。

出土骨は白色～黒灰色の色調と性状によりすべて焼骨である。また、出土骨には部位など詳細不明な骨片が多いが、多数個体の大骨片である。

なお、人骨の個体数は主に頭蓋骨の性差や加齢的变化に伴う特徴について、重複する部分骨の比較、左右側の個体識別などにより推定した。また、出土骨には原則として本文中の丸括弧内に出土番号を付した。

1. 出土骨

出土骨は出土地点より、A群出土骨：24群（B1～B24）、B群出土骨：8群（B25～B32）、C群出土骨：8群（B33～B40）、D区出土骨：60群（B41～B100）に分けられている。その出土地一覧と移動の可能性については第6章1節の第9表を参照されたい。

2. 出土重量と骨種

坂ノ下遺跡出土骨の総重量は、22,799 g、A群出土骨（24群）：4,413 g（19.4%）、B群出土骨（8群）：956 g（4.2%）、C群出土骨（8群）：1,720 g（7.5%）、D群出土骨（60群）：15,710 g（68.9%）の各群平均重量は約228 gである。これらの出土骨中には土器片、獣骨、木炭片などはみられない。A群、B群、C群、D群の各出土骨は骨種と部位を同定しうる大骨片と、骨種は概ね同定しうるが部位の不明な小骨片（粉状骨、土壌成分をわずかに含む）とに分類した。各群出土骨の重量は表17・18に示した。

A群（B1～B24）、B群（B25～B32）、C群（B33～B40）およびD群出土骨（B41～B100）

A群の大骨片（B1～B3、B5、B7、B8、B10、B12～B15、B19～B24：計17群）は807 g、小骨片（24群）の重量は3,606 gである。また、10群（B1～B3、B5、B10、B12、B14、B19～B21）の各出土骨重量は群平均重量値（228 g）より重い。

B群の大骨片（B28、B30～B32：計4群）の重量は62 g、小骨片（8群）の重量は894 gである。また、1群（B30）の出土重量のみが群平均重量値より重い。

C群の大骨片（B33～B38、B40：計7群）の重量は263 g、小骨片（8群）の重量は1,720 gである。また、3群（B33、B34、B35）の各出土骨重量は群平均重量値より重い。

第3節 坂ノ下中世墓群出土骨について

第17表 坂ノ下中世墓群出土骨片の重量一覧表 (A・B・C群)

	A 群																								計
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20	B21	B22	B23	B24	
	×	×	×	△	×	○	×	△	×	×	×	×	×	×	○	△	×	×	×	×	×	×	△	○	
大骨片																									(%)
頭蓋骨	60	25	50	0	5	0	1	3	0	60	0	25	3	70	1	0	0	0	0	60	120	15	1	3	10
体骨片	0	5	25	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	45
上肢骨	1	40	30	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	5	0	0	0	0	0	20	5	1	0	0	121
下肢骨	1	0	60	0	0	0	0	4	0	3	0	20	0	3	0	0	0	0	0	35	2	1	0	3	6
小 計	62	70	165	0	10	0	1	13	0	63	0	35	8	74	1	0	0	0	125	127	17	1	5	10	307
小骨片																									(%)
頭蓋骨	50	75	80	0	50	1	14	29	18	100	0	25	7	70	3	0	3	25	110	120	60	0	0	20	860
体骨片	5	10	15	2	6	0	0	4	1	5	0	5	0	9	0	0	1	0	10	2	0	0	0	0	77
上肢骨	203	245	480	3	172	3	3	10	0	72	32	25	95	147	6	63	32	425	51	183	16	32	110		2,669
下肢骨	258	230	575	5	230	4	17	124	27	177	32	35	102	228	4	6	67	57	543	173	243	16	32	180	3,606
小 計	320	400	740	5	240	4	18	137	27	240	33	10	110	300	5	6	67	57	670	300	260	17	37	140	4,413
合 計	320	400	740	5	240	4	18	137	27	240	33	10	110	300	5	6	67	57	670	300	260	17	37	140	100.0

	B 群								計	C 群								計
	B25	B26	B27	B28	B29	B30	B31	B32		B33	B34	B35	B36	B37	B38	B39	B40	
	○	×	×	×	×	×	○	×		×	×	×	×	×	×	×	×	
大骨片									(%)									(%)
頭蓋骨	0	0	0	1	0	30	1	0	22	2.3	60	75	50	5	5	0	0	225
体骨片	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0.3	0	3	0	1	1	0	0	5
上肢骨	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0.1	0	0	0	2	8	0	0	19
下肢骨	0	0	0	0	0	35	0	1	36	3.8	0	1	1	0	2	0	10	14
小 計	0	0	0	1	0	59	1	1	62	6.5	60	88	51	5	10	9	0	283
小骨片									(%)									(%)
頭蓋骨	0	30	5	0	5	25	1	1	81	8.5	50	135	120	20	15	20	0	450
体骨片	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0.2	0	7	1	0	3	1	0	28
上肢骨	37	175	82	27	12	354	6	118	811	84.8	130	370	128	52	132	70	3	1,110
下肢骨	37	210	87	36	17	381	7	119	894	93.5	220	512	249	72	150	91	3	1,660
小 計	37	210	87	37	17	440	8	120	956	100.0	280	680	300	77	160	100	3	2,800
合 計	37	210	87	37	17	440	8	120	956	100.0	280	680	300	77	160	100	3	2,800

※ (移動性): 移動の可能性ある出土骨(○), 疑いある出土骨(△), 可能性のない出土骨(×)

第18表 坂ノ下中世墓群出土骨片の重量一覧表 (D群)

	D 群																								計
	D41	D42	D43	D44	D45	D46	D47	D48	D49	D50	D51	D52	D53	D54	D55	D56	D57	D58	D59	D60	D61	D62	D63	D64	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
大骨片																									(%)
頭蓋骨	100	12	10	50	15	0	0	170	10	60	10	10	50	25	10	10	5	5	40	0	0	0	0	0	5
体骨片	30	5	0	5	0	0	0	70	1	15	0	1	2	6	0	2	2	1	10	0	0	0	0	0	0
上肢骨	110	10	0	20	2	0	20	130	10	20	0	0	7	5	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0
下肢骨	120	10	0	25	0	0	70	300	5	5	0	13	10	5	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
小 計	360	40	10	100	17	0	90	670	28	100	10	23	69	41	10	22	7	6	65	0	0	0	0	0	5
小骨片																									(%)
頭蓋骨	150	65	50	110	60	2	80	440	60	85	0	0	0	135	20	60	35	75	170	0	1	35			1,350
体骨片	20	15	3	5	5	0	5	10	4	5	0	1	1	4	3	8	3	4	5	0	0	0	0	0	0
上肢骨	750	320	107	205	78	16	285	1,460	100	190	47	43	210	490	24	360	65	175	580	18	1	100			3,600
下肢骨	960	490	160	320	143	18	370	2,030	164	290	47	44	211	619	47	428	103	204	755	18	2	135			5,135
小 計	1,340	440	170	420	160	18	460	2,590	190	380	57	67	280	660	57	450	110	210	820	18	2	140			10,000
合 計	1,340	440	170	420	160	18	460	2,590	190	380	57	67	280	660	57	450	110	210	820	18	2	140			10,000
大骨片																									(%)
頭蓋骨	100	3	15	340	10	10	30	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	30	20	0	0	0	0	0
体骨片	6	0	0	25	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
上肢骨	25	0	0	130	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2	0	0	0	0	0
下肢骨	90	0	0	100	15	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0
小 計	221	3	15	585	38	24	30	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	68	22	0	0	0	0	0
小骨片																									(%)
頭蓋骨	45	12	30	80	20	50	50	2	0	0	0	0	0	3	0	2	0	80	10	0	2	1			315
体骨片	4	0	0	15	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
上肢骨	360	110	175	170	145	234	40	3	2	3	1	2	295	19	35	7	140	35	8	1	100				1,440
下肢骨	409	127	165	265	167	276	110	7	3	2	3	1	2	28	10	37	7	232	35	6	10	3			1,440
小 計	630	130	120	850	200	900	140	7	3	2	3	2	2	28	10	37	7	300	57	6	10	3			3,117
合 計	630	130	120	850	200	900	140	7	3	2	3	2	2	28	10	37	7	300	57	6	10	3			3,117

	E 群																計
	E65	E66	E67	E68	E69	E70	E71	E72	E73	E74	E75	E76	E77	E78	E79	E80	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
大骨片																	(%)
頭蓋骨	35	10	0	10	0	5	0	0	30	0	35	5	0	0	140	15	1,444
体骨片	3	2	0	0	0	0	0	0	15	0	7	5	0	5	2		247
上肢骨	5	0	0	5	5	0	0	0	10	15	0	40	0				599
下肢骨	15	10	0	20	0	0	0	0	40	40	45	0	20	0			927
小 計	58	22	0	35	0	10	0	0	95	0	112	70	0	205	17		3,217
小骨片																	(%)
頭蓋骨	75	100	2	50	1	25	0	0	0	130	1	65	70	3	60	25	2,696
体骨片	2	3	0	0	0	0	0	0	10	0	3	10	0	10	13		177
上肢骨	355	115	16	155	2	195	28	37	5	545	2	250	320	117	185	225	9,690
下肢骨	432	218	18	205	3	220	28	37	5	685	3	318	400	120	255	263	12,493
小 計	490	240	18	240	3	230	28	37	5	780	3	430	470	120	460	280	15,710
合 計	490	240	18	240	3	230	28	37	5	780	3	430	470	120	460	280	15,710

※ (移動性): 移動の可能性ある出土骨(○), 疑いある出土骨(△), 可能性のない出土骨(×)

D群の大骨片 (B 41~B 45, B 47~B 59, B 62~B 69, B 74, B 80, B 81, B 85, B 86, B 88, B 90, B 94, B 96, B 97, B 99, B 100: 計38群) は3,217 g、小骨片 (60群) は12,493 gである。また、23群 (B 41, B 42, B 44, B 47, B 48, B 50, B 53, B 54, B 56, B 59, B 63, B 66, B 68, B 80, B 85, B 86, B 88, B 90, B 94, B 96, B 97, B 99, B 100) の各出土骨重量は群平均重量値より重い。

大骨片の骨種 (A群、B群、C群、D群)

頭蓋骨 (511 g : 22 g : 225 g : 1,444 g、計2,202 g) の骨種は後頭骨 (9群 : 0群 : 5群 : 17群、計31群)、蝶形骨 (2群 : 0群 : 3群 : 5群、計10群)、側頭骨 (12群 : 3群 : 3群 : 31群、計49群)、頭頂骨 (13群 : 0群 : 4群 : 13群、計30群)、前頭骨 (11群 : 0群 : 6群 : 27群、計44群) 篩骨 (1群 : 0群 : 0群 : 2群、計3群)、鼻骨 (1群 : 0群 : 0群 : 4群、計5群)、上顎骨 (9群 : 1群 : 3群 : 21群、計34群)、口蓋骨 (1群 : 1群 : 0群 : 3群、計5群)、頬骨 (8群 : 0群 : 3群 : 13群、計24群)、下顎骨 (9群 : 1群 : 5群 : 31群、計46群)、舌骨 (0群 : 0群 : 0群 : 1群、計1群) の12種の大骨片と、脱落歯 (9群 : 1群 : 5群 : 21群、計36群) が出土し、下鼻骨、涙骨、および肋骨はA群、B群、C群、D群出土骨ともみあたらない (表20・21)。

大骨片の出土骨66群のうち、16群 (B 7, B 15, B 22, B 24, B 28, B 31, B 33, B 36, B 43, B 51, B 55, B 62, B 64, B 65, B 69, B 74) は頭蓋骨のみ観察され、2群 (B 32, B 38) の大骨片中には頭蓋骨はみあたらない。

体幹骨 (43 g : 39 g : 5 g : 247 g、計298 g) の骨種は頸椎 (B 3, B 14, B 19 : B 30 : B 34, B 37 : B 41, B 44, B 45, B 47, B 48, B 53, B 54, B 56~B 59, B 63, B 66, B 85, B 86, B 94, B 99, B 100)、胸椎 (B 2, B 3, B 5, B 9, B 12, B 14, B 19 : B 30 : B 34, B 37, B 38 : B 41, B 42, B 44, B 48~B 50, B 53, B 54, B 56~B 59, B 63, B 66~B 68, B 80, B 85, B 86, B 94, B 96, B 97)、腰椎 (B 3, B 14, B 19, : 0 : B 34, B 37, B 38 : B 41, B 44, B 47, B 48, B 52, B 54, B 59, B 66, B 67, B 80, B 94, B 96, B 97, B 99) 仙椎 (B 3, B 5 : 0 : 0 : B 41, B 48, 59, 63,

第19表 坂ノ下中世墓群出土の骨種別重量と総重量比重量一覧表 (A・B・C・D群)

	A 群		B 群		C 群		D 群		計	平均重量(%)
	(B 1~B 24)		(B 25~B 32)		(B 33~B 40)		(B 41~B 100)			(%)
大骨片	(%)		(%)		(%)		(%)			
頭蓋骨	511	2.2	22	0.1	225	1.0	1,444	6.3	2,202	9.7
体幹骨	43	0.2	3	0.0	5	0.0	247	1.1	298	1.3
上肢骨	121	0.5	1	0.0	19	0.1	599	2.6	740	3.2
下肢骨	132	0.6	36	0.2	14	0.1	927	4.1	1,109	4.9
小 計	807	3.5	62	0.3	263	1.2	3,217	14.1	4,349	19.1
小骨片										
頭蓋骨	860	3.8	81	0.4	450	2.0	2,626	11.5	4,017	17.6
体幹骨	77	0.3	2	0.0	12	0.1	177	0.8	268	1.2
体肢骨	2,669	11.7	811	3.5	995	4.3	9,690	42.5	14,165	62.1
小 計	3,606	15.8	894	3.9	1,457	6.4	12,493	54.8	18,450	80.9
合 計	4,413	19.4	956	4.2	1,720	7.5	15,710	68.9	22,799	100.0
									228.0	

66)、尾椎(2:0:0:0)、肋骨(2、3、5、8、14、17、19、20:30:34、35、B 38:B 41~B 44、B 47~B 50、B 53、B 57~B 59、B 63、B 66、B 67、B 80、B 85、B 94、B 96、B 97、B 99、B 100)および胸骨(0:0:0:B 41)の7種がすべて出土している。

上肢骨(121g:1g:19g:599g、計740g)の骨種は肩甲骨(B3、B 5、B 12、B 19、B 21:B 30:B 34、B 37:B 41、B 44、B 45、B 48~B 50、B 54、B 56、B 59、B 63、B 66、B 81、B 90、B 94、B 96、B 99、B 100)、鎖骨(B 9、B 19:0:B 37:B 41、B 47、B 48、B 50:B 63、B 66、B 99)、上腕骨(B 2、B 3、B 10、B 12、B 13、B 19、B 20、B 21:B 30:B 34、B 38:B 41、B 42、B 44、B 47、B 48、B 63、B 66、B 67、B 80、B 85、B 94、B 97、B 99)、桡骨(B 2:0:0:B 41、B 42、B 47~B 49、B 63、B 66、B 94、B 96)、尺骨(B 2、B 3、B 8:B 30:B 38:B 41、B 42、B 44、B 47~B 50、B 54、B 59、B 66、B 80、B 88、B 97)、手根骨(B 2、B 5:0:0:B 41、B 47、B 48、B 66)、中手骨(B 2、B 19:B 30:0:B 41、B 48、B 50、B 59、B 63、B 66、B 67、B 94)、指節骨(B 2、B 3、B 19:0:0:B 41、B 47~B 50、B 53、B 59、B 63、B 68、B 80、B 94、B 96)の8種がすべて出土している。

下肢骨(132g:36g:14g:927g、計1,109g)の骨種は寛骨(B 3、B 5、B 10、B 12、B 19:0:B 35、B 37:B 41、B 47、B 48、B 53、B 54、B 59、B 63、B 66、B 68、B 94、B 96、B 97、B 99)、大腿骨(B 3、B 8、B 12、B 14、B 18、B 19、B 23:0:B 30、B 40:B 41、B 42、B 44、B 47、B 48、B 50、B 52、B 56、B 59、B 63、B 66、B 67、B 80、B 85、B 86、B 88、B 90、B 94、B 96、B 97、B 99)、脛骨(B 3、B 14、B 19、B 23:0:B 30:B 41、B 47、B 48、B 63、B 68、B 80、B 90、B 94、B 96、B 97)、腓骨(0:0:0:B 41、B 48、B 59、B 94)、膝蓋骨(B 3、B 12、B 21:B 30、B 32:0:B 44、B 48、B 53、B 63、B 94)、足根骨(B 3、B 20:B 30:B 34:B 41、B 47~B 49、B 56、B 86、B 96、B 97)、中足骨(B 3:0:0:B 41、B 47、B 48、B 63、B 67、B 94、B 96)、指節骨(B 3:0:0:B 41、B 44、B 48、B 50、B 63)の8種すべて出土している。

小骨片の骨種(A群、B群、C群、D群)

頭蓋骨(860g:81g:450g:2,626g、計4,017g)、体幹骨(77g:2g:12g:177g、計268g)、体肢骨(2,669g:811g:995g、9,690g、計14,165g)であるが、部位は固定できない。

A群、B群、C群、D群の大骨片、小骨片はすべて人骨のはほぼ全身骨格の部分骨である。これらの骨片はすべて焼骨である。骨の色調は概ね白色または灰白色を呈し(5、15~17、19:0:34:41、63、64、98、99の各出土骨には部分的に黒色を呈する大・小骨片が混在する)、骨質は硬く、その破縁鋭利である。

3. 出土骨の観察個数

大骨片は骨種と部位が同定できるので各骨に分類し、さらに同一部位を包含する部位に区分して、最少の個体数の作業を行った。しかし、破縁は鋭利であるが、火熱による変形もあり、連結しえなかったため、頭蓋骨、体幹骨、上肢骨、下肢骨に大別し、個々の骨について観察した。以下、頭蓋の主な部位の観察個数と出土地点(A区、B区、C区、D区の順に並記)を記し、観察個数が2個以上の場合には倍数を付した。

頭蓋骨(1~3、5、7、8、10、12~15、19~2:28、29~31:33~37、40:41~45、47~59、62

～69、74、80、81、85、86、88、90、94、96、97、99、100)

(a) 後頭骨 1) 底部:5個 (3:0:0:41、48、66、99)、 2) 外側部の舌下神経管を含む部位:右3個 (1、3:0:0:66) 左0個、 3) 後頭鱗中央部で後頭隆起を含む部位:21個 (1、2、14、20、21、24、:0:33、35、36、:41、45、48、50、63、66、80、81、85、86、94、99)、 4) 後頭鱗のアステリオンを含む部位:右10個 (1、3、19、24:0:34:41、80、85、87、96)、左17個 (1、3、14、20:0:33、35、40:41、44、45、48、63、66、69、81、85、99) 5) その他の部位:2個 (10:0:0:62)。

(b) 蝶形骨 1) 骨体で鞍背を含む部位:1個 (0:0:0:66)、 2) 大翼の頭頂縁を含む部位:右6個 (19:0:35:50、58、66、99)、左5個 (10、19:0:34、36:66)、 3) 大翼基部で卵円孔を含む部位:右3個 (0:0:34:48、66、)、左3個 (0:0:0:48、50、58)。

(c) 側頭部 1) 錐体乳突部で後頭縁を含む部位:右15個 (3、20×2:28、31:33、34×2:41、48、55、66、69、96、99)、左16個 (3、14、19、20:0:33~35:41、43、48、56、59、85、96、99、100)、 2) 錐体乳突部で内耳孔を含む部位:右26個 (1~3、10、20、22:0:33、34×2:42、44、47、48×2、50、54、56、59、63、66、67、85、94×2、96、99)、左27個 (3、14、20:0:33、34×2、35:44×2、48×3、54×2、59、63、66~68、80、81、85、94、96、99、100×2)、 3) 錐体乳突部で外耳道上壁を含む部位:右20個 (1、3、10、19、24:0:33、34×2:41、48×2、50、54、59、62、65、81、96、99)、左26個 (1、3、10、12、14×2、20、24:0:33、34×2、35:48、50、54、56、59、62、65、68、80、86、94、96、99)、 4) 錐体乳突部で外耳道下壁を含む部位:右11個 (0:30:33:48、56、59、65、81、94×2、96、99)、左13個 (8、21:0:34、35:54×2、59、67、96、97、99、100×2)、 5) 側頭鱗部で頬骨突起を含む部位:右20個 (1、10、19、20、24:0:33、34×2、35:48、50、53、59、62、66、67、80、94、96、99)、左21個 (2、3、10、12、14、19、21、24:30:33、34×2:48×2、49、59、66、85、96、99、100) 6) その他、左右側不明な側頭骨の骨片として、外耳道の側壁を含む部位:1個 (58)、側頭鱗の鱗縁を含む部位:1個 (90) が出土している (表1、2)。

(d) 頭頂骨 1) 前頭角を含む部位:右6個 (3、7、20、21:0:33:99)、左8個 (3、20、21:0:33、40:44、55、66)、 2) 後頭角を含む部位:右3個 (0:0:0:50、85、99)、左8個 (3、19、23:0:35:49、59、66、85)、 3) 蝶形骨角を含む部位:右5個 (1、3、14:0:0:45、48)、左3個 (12:0:33:66)、 4) 乳突角を含む部位:右7個 (1、10:0:0:48、53、59、66、99)、左5個 (21、24:0:0:41、44、63)、 5) その他の部位:3個 (1、15:0:34:0:0)。

(e) 前頭骨 1) 前頭鱗頬骨突起部:右16個 (1、2、12:0:35、36:44、45、48~50、58、59、65、66、88、94)、左13個 (2、5、12、13、20:0:40:48、59、66、68、80、94、96)、 2) 鼻部で鼻骨縁を含む部位:8個 (19、20:0:0:41、48、50、54、80、99)、 3) その他の部位:18個 (3、10、14、21:0:33、34、37:43、53、55~57、63、64、85、86、99、100)。

(f) 篩骨 1) 鶏冠を含む部位:3個 (10:0:0:41、44)。

(g) 下鼻甲介 観察されない。

(h) 涙骨 観察されない。

第20表 坂ノ下山世墓牌頭蓋骨觀察地点表 (A・B・C群)

[illegible]

○(可能性)：修習の可能性ある州上層(○)、疑いある出上層(△)、可能性のない出上層(×)
△(可能性)：修習の可能性ある州上層(○)、疑いある出上層(△)、可能性のない出上層(×)
△(可能性)：修習の可能性ある州上層(○)、疑いある出上層(△)、可能性のない出上層(×)

第21表 坂ノ下中世墓群頭蓋骨觀察地点表 (D群)

[illegible]

出(可能性): 移動の可能性ある出(○), 疑いある出(△), 可能性のない出(×)

第22表 坂ノ下中世墓群側頭骨観察個数表 (A・B・C群)

出鼻号	A 群										B 群			C 群								
	B1	B2	B3	B8	B10	B12	B14	B19	B20	B21	B22	B24	計	B28	B30	B31	計	B33	B34	B35	計	
観察部位																						
c) 側頭骨																						
1) 側頭乳突部 ^{a1} 右	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	3	1	-	1	2	1	2	-	-	-	3	
左	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	4	-	-	-	0	1	1	3	-	-	3	
2) 側頭乳突部 ^{a2} 右	1	1	1	-	-	-	1	-	-	1	6	-	-	-	0	1	2	-	3	-	3	
左	-	-	1	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	0	1	2	1	4	-	4	
3) 側頭乳突部 ^{a3} 右	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	5	-	-	-	0	1	2	-	3	-	3	
左	1	-	1	-	1	1	2	-	1	9	-	-	-	-	0	1	2	1	4	-	4	
4) 側頭乳突部 ^{a4} 右	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	-	-	1	1	1	-	-	1	-	1	
左	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	0	-	-	-	1	1	2	2	
5) 側頭隆部 ^{a5} 右	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	5	-	-	-	0	1	2	1	4	-	4	
左	-	1	1	-	1	1	1	-	1	6	-	1	-	1	1	1	2	-	3	-	3	

※ 1: 後頭隆, ※ 2: 外耳乳上壁, ※ 3: 外耳乳下壁, ※ 4: 外耳乳上壁, ※ 5: 側頭乳突部

第23表 坂ノ下中世墓群側頭骨観察個数表 (D群)

観察部位	D 群																				計	A	B	C	D	合計										
	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54	B55	B56	B58	B59	B62	B63	B65	B66							B67	B68	B69	B70	B81	B85	B90	B94	B96	B97
c) 側頭骨																																				
1) 側頭乳突部 ^{a1} 右	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
左	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2) 側頭乳突部 ^{a2} 右	-	1	1	2	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1		
左	-	-	2	-	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3) 側頭乳突部 ^{a3} 右	1	-	1	-	2	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
左	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4) 側頭乳突部 ^{a4} 右	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
左	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5) 側頭隆部 ^{a5} 右	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
左	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

※ 1: 後頭隆, ※ 2: 外耳乳上壁, ※ 3: 外耳乳下壁, ※ 4: 外耳乳上壁, ※ 5: 側頭乳突部

(j) 鼻骨 1) 体部: 右5個 (19:0:0:66, 69, 94, 100)、左1個 (0:0:0:66)。

(k) 上顎骨 1) 前頭突起を含む部位: 右19個 (5, 10, 19, 20×2, 21:0:33, 35:41, 48×2, 50, 53, 54, 63, 66, 85, 94, 100)、左18個 (2, 3, 8, 10, 12, 19:0:0:42, 43, 45, 47, 48, 52, 54, 66~68, 85, 94)、2) 口蓋突起を含む部位: 右4個 (20:30:0:48, 66)、左3個 (0:30:0:48, 66)、3) 齒槽突起を含む部位: 右8個 (0:0:34:41, 48, 52, 53, 59, 66, 96)、左9個 (3, 19:0:0:41, 43, 45, 48, 66, 88, 99)。

(l) 口蓋骨 1) 水平板を含む部位: 右5個 (10:30:0:48, 66, 85)、左5個 (10:30:0:48, 66, 85)。

(m) 頬骨 1) 前頭突起を含む部位: 右15個 (5, 13, 14, 20:0:33, 34:44, 48×3, 57, 63, 66, 80, 99)、左17個 (2, 5, 12, 19, 20×2:0:34, 37:48×2, 50, 51, 65, 66, 68, 94, 99)、2) その他の部位: 1個 (1:0:0:0)。

(n) 下顎骨 1) 下顎体中部でオトガイ棘を含む部分: 22個 (2, 3, 10, 12, 14, 20:0:33, 40:42, 48, 50, 52, 56, 58, 63, 66, 69, 74, 81, 88, 94×2)、2) 下顎頰を含む部位: 右8個 (19:0:0:41, 44, 45, 49, 59, 66, 94)、3) 筋突起を含む部位: 右12個 (2, 3, 10, 19:0:40:44, 48, 50, 57, 63, 67, 94)、左9個 (2, 12:0:40:41, 44, 45, 54, 66, 99)、4) その他の部位: 15個 (1, 21:30:35~37:43, 47, 62, 64, 68, 80, 86, 90, 100)。

(o) 舌骨 1) 体部: 1個 (0:0:0:80)。

(p) 脱落歯 1) 永久歯1根118本 (1×6, 2, 3×9, 5×2, 10×4, 14×3, 15, 19×7, 21×4:30:33×6, 34×7, 35, 36×2, 37×3:41×2, 42×3, 44, 47×4, 48×6, 49, 50×5, 52×2, 54×3, 56×3, 59×5, 63×2, 66×6, 81, 88×7, 90, 94×2, 96×4, 99×3)、2) 永久歯2根: 17本 (19×2:0:33×6, 34×2:41×2, 54, 96, 99, 100×2)、3) 永久歯3根以上: 8本 (21:0:33:54×3, 63, 86, 96)。これらの脱落歯は大部分歯根のりであり、歯種など詳細不明のものが多い。

頭蓋骨12種の大骨片が64群 (17群、3群、6群、38群) 中で観察され、各種の部位の個数を検討すると、側頭骨左 (c-2) は21群から計27個 (3群中3個:0個:3群中4個:15群中20個) で最も多く観察される。また、出土骨別にみると、側頭骨左 (c-2)、頬骨右 (m-1) は1群 (48) で3個、側頭骨左右 (c-1~5) は8群 (14, 20, 34, 44, 48, 54, 94, 100) で、上顎骨右 (k-1)、頬骨左 (m-1) は2群 (20, 48) で、下顎骨 (n-1) は1群 (94) でいずれも2個、他の56群 (15群、3群、5群、33群) はいずれも1個体の各部位が観察される。

体幹骨7種の大骨片 (5群、1群、3群、25群、計34群出土) のうち、第2頸椎の歯突起は12個 (3, 19:0:34:48, 53, 54, 56, 57, 66, 85, 86, 94) 観察される。

上肢骨8種の大骨片 (10群、1群、3群、25群、計39群出土) のうち、肩甲骨右は15個 (3, 19, 21:30:0:41, 44, 48~50, 56, 59, 81, 94, 96, 99) 観察される。

下肢骨8種の大骨片 (10群、2群、4群) 24群、計40群出土) のうち、大腿骨体の転子間線を含む部位右は7個 (3:0:40:41, 52, 56, 63, 80)、膝蓋骨右は7個 (3:32:0:48×2, 53, 63, 94) 観察される。

体幹骨、上肢骨、下肢骨各部位観察個数を出土骨別にみると、膝蓋骨右は1群(48)で2個観察され、その他の大骨片(13群、2群、5群、30群、計50群出土)は各出土骨中よりいずれも1個体の部位が観察される。

4. 人骨所見

各出土骨の年令・性別について、頭蓋骨、体幹骨、上肢骨、下肢骨の加齢や性に伴う特徴より総合判断し、さらに隣接出土骨との関連を比較検討する。各出土骨のうち、年令(区分:Ⅰ乳・幼児期、Ⅱ少年期、Ⅲ青年期、Ⅳ壮年期、Ⅴ熟年期、Ⅵ老年期、Ⅶ年令詳細不明な成人骨)および成人骨の性別(M:男性、F:女性、?:不明)の判明する出土骨について、表5-1(A群、B群、C群)、表5-2(D群)に示した。表中の観察個数は大骨片中の各部位最少個数、個体数は隣接出土骨所見との比較検討による個体数である。なお、移動の疑われる出土骨は年令・性別不詳または他の出土骨との関連不明のため表中より除外した。

収納時の保存状態が継続され散乱していない出土骨は3(4号墓蔵骨器内)、30(21号墓蔵骨器内)、41(26号墓蔵骨器内)、63(35号墓蔵骨器内)、66(38号墓蔵骨器内)、69(42号墓蔵骨器内)および100(58号墓蔵骨器北側)である。

A群出土骨

出土骨B3(4号墓蔵骨器内)より頭蓋骨、体幹骨、上・下肢骨の大骨片が各部位とも1個観察される。脳頭蓋骨の内板、外板は厚い。冠状縫合、矢状縫合の外板は癒着を認めないが、ラムダ縫合の外板は約1/2癒着し、これらの頭蓋縫合の内板は癒着完了している。上顎左第一切歯へ同左第二小臼歯部の歯槽の萎縮は認められない。第二頸椎(軸椎)の歯突起は大きい。腰椎体の上・下面の辺縁には鈎状の骨増殖が認められる。仙骨前面の横線は消失している。上腕骨左の三角筋粗面、尺骨左の尺骨粗面の凹凸が強い。寛骨臼右は広く、深い。大坐骨は狭い。大腿骨右の股筋粗面は粗造強である。膝蓋骨右、舟状骨左は大きい。この出土骨はいずれも頑丈であり、熟年男性骨1個体分と思われる。また、この出土骨は隣接する4(移動の可能性が大きい)は小骨片のみであり、詳細な年令、性別など不明なため、3の人骨との関係は人骨所見より不明である。

A群出土骨(1~24)のうち、年令・性別の判明する出土骨は13群(1~3、5、8~10、12、14、19~21、24)である。各出土骨の個体数は人骨所見より成人骨1個体分(1~3、5、8、10、12、24)または成人骨2個体分(14、16、20)が得られ、部位観察最少個数と概ね一致する。9は小骨片の所見より少年骨1個体分である。19は観察個数より1個体と考えられるが、頭蓋骨、下肢骨の大骨片の所見より壮年または熟年の男・女性骨各1個体の合計2個体分あり、さらに同出土骨の小骨片の所見より乳・幼児骨は1個体分である。

一方、B 19とB 20(9号墓)は出土地点から互いに関連深いと考えられるので、出土骨間の所見を比較検討する。

出土骨B 19とB 20

19の3個体のうち、成人骨2個体(男女各1個体)の所見は20の成人骨2個体(熟年男女各1個体)の所見とほぼ一致し、同一個体の可能性もある。一方、前述のように出土骨19の上顎骨(k-1右)および頬骨(m-1左)の各1個は20の2個(男・女性骨)と別個体の女性骨であり、19の男性骨は

20の成人男性骨と同一個体の可能性も考えられる。

A区出土骨13群の性別、年齢構成は、隣接出土骨の所見との比較検討より乳・幼児骨1個体、少年骨1個体、壮年男性骨1個体、同女性骨2個体、熟年男性骨4個体、同女性骨1個体、老年男性骨2個体および成人女性骨3個体、同性別不明1個体の合計16個体分と同定した。

B区出土骨

出土骨30：21号墓蔵骨器内より頭蓋骨、体幹骨、上・下肢骨の大骨片が各部位とも1個観察される。脳頭蓋骨の内板、外板は厚い。側頭骨左乳突部の頭頂縁は遊離する。上顎骨左右の口蓋突起は約1/2癒着し、口蓋骨左右の水平板とも完全の癒着完了している。肩甲棘右の基部は厚い。大腿骨左の殿筋粗面は粗造強である。膝蓋骨左、舟状骨左、踵骨左は大きい。小骨片中の体股骨の緻密質は厚い。この出土骨は熟年男性1個体分である。

B区出土骨（25～32）のうち、年令・性別の判明する出土骨は28と30の2群である。出土骨の個体数はいずれも成人1個体分の所見が得られ、大骨片による部位観察最少個数と一致する。また、両出土骨の関連は所見においてみられない。

C区出土骨

C区出土骨（33～40）のうち、年令・性別の判明する出土骨は6群（33～37、40）である。各出土骨の個体数は人骨所見より成人骨1個体分（33、35～37、40）が得られ、部位観察最少個数と概ね一致する。

一方、33と34（23号墓）、35と36（24号墓）は出土地点から互いに関連深いと考えられるので、各出土骨間の所見を比較検討する。

側頭骨の存在することにより、33と34は別個体である。また35と36は、後頭骨の存在によって別個体である。

C区出土骨6群の性別、年齢構成は隣接出土骨の所見との比較検討により、壮年女性骨2個体、熟年男性1個体、成人男性骨2個体、同女性骨1個体、同性別不明1個体の合計7個体分と同定した。

D区出土骨

出土骨41：26号墓蔵骨器内より頭蓋骨、体幹骨、上・下肢骨の大骨片が各部位とも1個観察される。脳頭蓋骨は内板、外板ともに厚い。矢状縫合の外板は約1/4癒着し、その内板は癒着完了している。後頭骨の上項線は強く、外後頭隆起の膨隆も強い。下顎枝幅左は広く、下顎切痕左は深い。上顎左第二切歯部～同左第一大臼歯部の歯槽はすべて開放している。頸椎2個、胸椎2個、腰椎2個、仙椎1個の椎体は大きく、椎体辺縁の骨棘は認められい。肋骨体左右は太い。上腕骨左右の骨頭は大きい。上腕骨左の三角筋粗面、焼骨粗面左、尺骨粗面右は広く、粗造強である。寛骨左の坐骨結節は大きい。脛骨左のヒラメ筋線は強い。腓骨左の外果、踵骨右は大きい。この出土骨は壮年男性骨1個体分と思われる。関連出土骨の所見との比較は後述する。

出土骨100：出土骨99の蔵骨器外から頭蓋骨、体幹骨の大骨片が出土する。頭蓋骨として、側頭骨、前頭骨、鼻骨、上顎骨、下顎骨の大骨片および歯根などが観察できる。そのうち側頭骨（c-2左）は2個ある。脳頭蓋骨の内板、外板とも薄く、いずれも縫合縁より互いに遊離している。

また、体幹骨として、頸椎、胸椎、助椎が観察され、全体にきしゃである。この出土骨は

第24表 坂ノ下中世墓群人骨所見一覽表 (A・B・C群)

		A													B										C									
出生年		R1 R2 R3R4 R5 R6 R9 G10 G12 G14 G19 G20 B23 I24 J25 E26E28 F29 H33 H34 H35 N36 K37 P40													M37 B38 B39 B40 B41 B42 B43 B44 B45 B46 B47 B48 B49 B50 B51 B52 B53 B54 B55 B56 B57 B58 B59 B60 B61 B62 B63 B64 B65 B66 B67 B68 B69 B70 B71 B72 B73 B74 B75 B76 B77 B78 B79 B80 B81 B82 B83 B84 B85 B86 B87 B88 B89 B90 B91 B92 B93 B94 B95 B96 B97 B98 B99 B100																			
(注) ①～⑤は2)		b c e f a a b b c d e f a a b c d e																																

- 1) 例上番号: 画は本文中に所見記載
2) 出上(全誌): aは全平均値(画)未満, bは $\times-2\times$ 未満, cは $2\times$ 以上
3) (大骨片による)視察例数: 画は知語者, 上開骨, 排骨, 肋骨による
4) 性別区分: Mは男性, Fは女性, ?は性別不明
5) 隔隣上骨との関係による最少個体数

第25表 坂ノ下中世墓群人骨所見一覽表 (D群)

出生区		D																																計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
出生番号(1)		B18	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20	B21	B22	B23	B24	B25	B26	B27	B28	B29	B30	B31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
出生区(2)		c	b	a	b	a	a	c	a	a	b	b	c	b	a	a	c	a	c	c	c	b	a	a	b	a	c	b	c	e	h	e	c	b																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

- 1) 出土番号: 図は本文中に所見記載
2) 出土状況: aは全平向断面(面)未読, bは $N-2\times$ 未読, cは $2\times$ 以上
3) 《大分県による》埋蔵回数: 図は銅貨、土物、漆器、漆器骨による
4) 性別区分: Mは男性, Fは女性, ?は性別不明
5) 出土土層との関係による最少年代

大・小骨片の所見より、少年骨1個体と、壮年または熟年の女性骨1個体の合計2個体分である。

出土骨63：歳骨器内より頭蓋骨、体幹骨、上・下肢骨の大骨片が各部位とも1個観察される。頭蓋骨は内板、外板ともに厚い。頭蓋骨はいずれも縫合縁より互いに遊離している。後頭骨の上項線は強く、外後頭隆起の膨隆は特に強い。下顎骨のオトガイ棘は強い。下顎切痕右は広く、深い。永久歯の歯根1本のもの1個、同2本のもの1個出土するが、歯種は不明である。鎖骨左の肩峰端は太い。肩甲棘左の基部は厚い。大腿骨の粗線は広く、後方へ強く張り出している。脛骨体左後面のヒラメ筋線は強い。膝蓋骨右は大きい。

小骨片中の別個体として、頭蓋骨、体幹骨、上・下肢骨の各部位が1個観察される。頭蓋骨10片の内板、外板は特に薄く、縫合縁2片の縫合屈曲度は緩やかである。歯冠2個は乳犬歯と思われる。肋骨10数片は細い。椎体1個は特に小さく、椎弓より遊離している。肩甲骨右は外側縁の骨核より、寛骨の耳状面骨核は寛骨外側部より、中手骨体は骨頭よりいずれも遊離出土している。以上の大・小骨片の所見より、この出土骨は壮年男性骨1個体、性別不明な乳・幼児骨1個体で合計2個体分と思われる。

出土骨66：歳骨基より頭蓋骨、体幹骨、上・下肢骨の大骨片が各部位とも1個観察される。頭蓋骨は内板、外板とも厚い。頭蓋骨はいずれも縫合縁より互いに遊離している。外後頭隆起の膨隆は強い。側頭骨乳様突起右は大きく、その表面は粗造強である。前頭骨眉弓右の膨隆は強い。上顎骨左右は大きく、その前頭突起の縁結節は強く外後方へ突出する。上顎の右第二大臼歯部～同右第二切歯部の歯槽および同左第一切歯部～同左第一大臼歯部の歯槽は開放している。横口蓋縫合は癒着完了している。下顎体は高く、厚い。オトガイ棘は強く、顎二腹筋窩は深い。顎舌骨筋線は強く、下顎窩は深い。下顎角左右は強く外翹する。下顎角前切痕左右は深い。下顎の右第二大臼歯部～左第二大臼歯部の歯槽は開放し、歯槽部の萎縮はみられない。下顎の左右の第三大臼歯は未萌出である。オトガイ孔の位置は右の第一、第二大臼歯部間、左の第二小臼歯部の下部で、下顎体中央の高さに位置する。永久歯の歯根1本のもの6個あるが、歯種は不明である。肩甲骨左の関節窩は大きい。上腕骨体右は太く、三角筋粗面は広い。第一、第二、第三中手骨左および第四中手骨右は大きい。寛骨白左は大きく、深い。大坐骨切痕右は狭い。小骨片中の頭蓋骨片、体幹骨片の緻密質は厚い。この出土骨は壮年男性骨1個体分と思われる。

出土骨69：50号墓池輪東側より頭蓋骨の大骨片が各部位とも1個観察される。頭蓋骨は内板、外板とも厚い。矢状縫合の外板は約1/4癒着し、その内板は癒着完了している。後頭骨の上項線は強い。下顎骨のオトガイ棘は強い。小骨片中の頭蓋骨片、体幹骨片の緻密質は厚い。この出土骨の出土量は少ないが、主に頭蓋骨の観察により熟年男性骨1個体分と思われる。

D区出土骨（41～100）のうち、年令、性別の判明する出土骨は31群（41～51、53、54、56～59域、62、63、66、68、68、72、80、81、85、94、96、97、99、100）ある。

各出土骨の個体数は人骨所見より成人骨1個体分（41～43、45、47、49、50、51、53、56～59、66、68、69、80、81、85、96、97、99）、少年骨または成人骨2個体分（44、54、100）および青年骨または成人骨3個体分48が大骨片の所見より得られ、部位最少個数とも一致する。また、小骨片の所見より、46は少年骨1個体分、出土骨（63、72、94）は乳・幼児骨各1個体分新たに検出され

る。

一方、出土骨41～47（26号墓区画内）、出土骨49と51（27号墓地輪、29号墓石仏）、出土骨58と59（33号墓区画内）、出土骨96と97（57号墓地輪）、出土骨99と100（58号墓蔵骨器）は出土地点から互いに関連深いと考えられている。

出土骨（41～47）

これらの出土骨のうち、45の所見は41とはほぼ一致するが、45の後頭骨（a-3、a-4左）、上顎骨（k-3左）、頬骨（n-2左、3左）は41と別個体の壮年男性骨である。42は45、47の上顎骨（k-1左）と別個体であり、主に出土骨重量（440g）から、41とも別個体の成人男性骨である。44の成人女性骨は43の所見と一致し、重複部位もないので両出土骨は熟年女性1個体分と考える。また、44の少年骨は46の所見とはほぼ一致するが、両者の出土地点からの46とは別個体と考える。

26号墓区画内出土骨は少年期骨2個、壮年男性骨2個体、熟年男性骨1個体、熟年女性骨1個体および成人男性骨1個体の合計7個体分と推定した。

出土骨49と51の関係

両出土骨の所見は一致し、重複部位もないので、青年期1個体分と考える。

出土骨58と59の関係、出土骨96と97の関係、出土骨99と100の関係

いずれの出土骨の関係も所見より性別、年齢の異なる別個体である。

D区出土骨31群の性別、年齢構成は、隣接出土骨の所見との比較検討により乳・幼児骨、少年骨、青年骨各3個体、壮年男性骨6個体、同女性骨2個体、熟年男性骨、同女性骨各5個体および成人男性骨4個体、同女性骨5個体、同不詳1個体の合計37個体分と推定した。

A区、B区、C区、D区の各出土骨の所見は合計52群の大・小骨片より得られる。A区は13群17個体、B区は2群2個体、C区は6群7個体、D区は31群39個体、合計52群65個体である。

各出土骨の個体数は所見より3個体（19、48、94）、2個体（14、2、34、44、54、63、100）および1個体（42群）である。そのうち、収納時の保存良好な蔵骨器内出土骨は1個体（壮年または熟年男性骨：3、30、41、66、69、99）または2個体（壮年男性骨、乳・幼児骨各1個体）である。

一方、隣接出土骨との関連における個体数は同一個体（19、43、51の各1個体）を除外すると、1個体（49と51：27号墓地輪、29号墓石仏）、2個体（35と36：24号墓、58と59：33号墓区画、96と97：57号墓地輪）、3個体（33と34：23号墓、99と100：58号墓蔵骨器）、4個体（19と20：9号墓）および7個体（41～47：26号墓区画内）である。従って、坂ノ下遺跡出土骨の年齢構成は、年齢不詳な成人骨19個体をさらに除外すると、性別不明な発育期として乳・幼児骨4個体、少年骨4個体、青年骨3個体の合計11個体、および年齢・性別の判明する成人期骨として壮年男性骨7個体、同女性骨6個体、熟年男性骨11個体、同女性骨6個体、老年男性骨2個体の合計32個体分と判定した（表6）。

おわりに

坂ノ下遺跡中世墓出土骨はA区、B区、C区、D区の蔵骨器、蔵骨集石施設、または床面直下の小穴内より土塊状の骨片群（A区：24群、B区：8群、C区：8群、D区：60群、合計100群）として集積出土している。これらの出土骨はすべて人焼骨である。これらの人焼骨は骨種と部位を同定し

うる大骨片と、骨種は同定しうるが部位の不明な小骨片とに分類し、おもに大骨片の形態観察により、各出土骨中の個体数を検討した。また、出土骨は変形しており、連結し得なかったため、個別識別は主に年令に伴う所見より総合して判断した。

1) 土壌成分除去後の出土骨の重量はA区: 4,413 g (19.4%)、B区: 956 g (4.2%)、C区: 1,720 g (7.5%)、D区15,710 g (68.9%)で、総重量は約22.8kgである。D区60群の群平均骨重量は262 g、次いでC区8群の平均215 g、A区24群の平均184 g、B区8群の平均120 gである。

2) 大骨片 (19.1%) は66群 (A区: 17群、B区: 4群、C区: 7群、D区: 38群) で観察され、ほぼ全身の部分骨であり、頭蓋骨 (9.7%)、体幹骨 (1.1%)、上肢骨 (3.2%)、下肢骨 (4.9%) に大別できる。また、小骨片 (80.9%) はすべての骨片群で観察され、頭蓋骨 (17.6%)、体幹骨 (1.2%)、体肢骨 (62.1%) に大別できる。

3) 頭蓋骨の大骨片は63群 (A区: 17群、B区: 3群、C区: 6群、D区: 37群) 中より各種の部位ができ、そのうち側頭骨左 (内耳孔を含む部位: c-2) による観察最少個数は21群27個 (A区: 3群3個、C区: 3群4個、D区: 15群20個) である。

4) 出土骨別にみると、大骨片のうち側頭骨左 (c-2)、頬骨右 (m-1) は1群 (D区) で3個、側頭骨左右 (c-1~5) および上顎骨右 (k-1)、頬骨左 (m-1)、下顎骨 (n-1)、膝蓋骨右は7群 (A区: 2群、C区: 1群、D区: 4群) で少なくとも2個、その他の58群 (A区: 14群、B区: 4群、C区: 7群、D区: 33群) はいずれも1個体の各部位が観察できる。

5) 性別、年令に関する所見は52群 (A区: 13群、B区: 2群、C区: 6群、D区: 31群) の大・小骨片より得られる。そのうち、49群 (A区: 12群、B区: 2群、C区: 6群、D区: 29群) の大骨片はすべて少年期以降であり、また6群 (A区: 2群、D区: 4群) の小骨片より乳・幼児期または少年前期の所見が新たに得られる。これらの出土骨52群はすべて出土状況から移動の可能性を認めない。

6) 各出土骨の個体数は、蔵骨器6個 (A区: 1個、B区: 1個、C区: 4個) 内より壮年または熟年の男性骨各1個体分、他の1個 (D区: 1個) 内より乳・幼児骨1個体、壮年男子骨1個体の合計2個体分出土する。たの出土骨においても、36群 (A区: 9群、B区: 1群、C区: 5群、D区: 21群) より1個体分、6群 (A区: 2群、C区: 1群、D区: 3群) は2個体分、3群 (A区: 1群、D区: 2群) より3個体分の所見がそれぞれ得られる。合計52群65個体のうち、3群3個体 (A区: 1群1個体、D区: 2群2個体) は隣接出土骨の所見比較により、部分骨の可能性がある。

7) 坂ノ下遺跡出土骨の年令構成は、大・小骨片の総合所見より性別不明な発育期骨として乳・幼児骨4個体、少年骨4個体、青年骨3個体および年令、性別とも判明する成人期骨として壮年男性骨7個体、同女性骨6個体、熟年男性骨11個体、同女性骨6個体、老年男性骨2個体の合計38群中43個体 (A区: 11群12個体、B区: 1群1個体、C区: 3群3個体、D区: 23群27個体) 分判明する。

8) 人骨所見のうち、腰椎体辺縁の鉤状の骨増殖3は老人性変化と考える。また、上顎左第一小臼歯部の歯槽閉鎖 (41) は他の出土骨 (66) の所見より、主に縄文時代にみられるいわゆる風習による抜歯が当時まで施行されていたとは考え難い。

第26表 坂ノ下中世墓群人骨の年齢構成一覧表

区 分		出土番号(各1個体)				合 計	
年 令	性別	A 群	B 群	C 群	D 群	性別	年令別
発 育 期	I乳・幼児期	不詳	B19	—	—	B63-B72-B94	4地点
	II少年期	不詳	B9	—	—	B44-B46-B100	4地点
	III青年期	不詳	—	—	—	B48-B49-B50	3地点
	計	2地点	0地点	0地点	—	9地点	11地点
成 人 期	IV壮年期	M	B10	—	—	B41-B45-B63-B66-B85-B99	7地点
		F	B5-B20	—	B33-34	B59-B68	6地点
	V熟年期	M	B1-B3-B12-B20	B30	B40	B47-B48-B62-B69-B97	11地点
		F	B2	—	—	B44-B48-B58-B80-B96	6地点
	VI老年期	M	B14-B21	—	—	—	2地点
		F	—	—	—	—	0地点
	計	M	7地点	1地点	1地点	11地点	20地点
		F	3地点	0地点	2地点	7地点	12地点

※詳細不明な成人骨(Ⅵ)を除外

謝 辞

稿を終わるにあたり、調査検討の機会を与えられた福井県教育庁、敦賀市教育委員会の各位、直接発掘調査を担当された福井県教育庁埋蔵文化財調査センターの赤澤徳明氏に対し謝意を表します。なお、標本の整理を頂いた本学解剖学教室員堀井竹夫氏、図表・原稿の整理、浄書を担当して頂いた当教室員松田英子嬢、吉崎美恵子嬢にお礼申し上げます。

参考文献

- 1) 松田健史：福井県福井市足羽公園内より出土せる舟型石棺内人骨の形質人類学的研究、金沢医科大学解剖学教室業績 62：191～225、1960。
- 2) 松田健史：石川県鶴来町一閑院近郊より出土せる家形石棺内人骨の形質人類学的研究、金沢医科大学解剖学教室業績 62：159～190、1960。
- 3) 松田健史、森沢佐成：福井市西谷山2号墳石棺内出土人骨について、「西谷山古墳群」福井県教育庁文化課編、31～54、福井県教育庁、1984。
- 4) 森沢佐成、松田健史：一乗谷朝倉氏遺跡出土人骨について、「朝倉氏遺跡資料館紀要」域 21～27、福井県立朝倉氏遺跡資料館、1987。
- 5) 森沢佐成、加藤克知：新潟県大森遺跡出土の人骨に関する報告、「埋蔵文化財発掘調査報告」新潟県教育委員会編、31～32、新潟県教育委員会、1973。
- 6) 森沢佐成、松田健史：越前薬師横穴墓群の出土人骨について、「越前薬師中世墓発掘調査報告書」永見市教育委員会編、16～25、氷見市教育委員会、1985。
- 7) 森沢佐成、松田健史、小片保：寺池遺跡（配石遺構）出土の人焼骨について、「史跡 寺池遺跡」寺村光昭他編、431～443、新潟県吉海町、1987。
- 8) 森沢佐成、松田健史：取川城ヶ平横穴墓群Ⅰ及び取川古墳出土人骨について、「取川城ヶ平横穴墓群Ⅰ」富山県埋蔵文化財センター編、10～14、富山県教育委員会、1983。

- 9) 森沢佐成、松田健史：頭川城ヶ平横穴墓群Ⅱ出土人骨について、「頭川城ヶ平横穴墓群Ⅱ」富山県埋葬文化財センター編、19～31、高岡市教育委員会、1984。
- 10) 日本人類学会編：「鎌倉材木座発見の中世遺跡とその人骨」、岩波書店、東京、1956。
- 11) 松田健史、堀正敏：側頭骨並び後頭骨の形態異常殊に種々の乳様突起について、金沢大学医学部解剖学教室業績 59：1～10、1959。
- 12) 松田健史、森沢佐成他：一見古代人骨視を早する白骨の鑑定例、法医学の実際と研究 23：81～100、1980。

圖 版



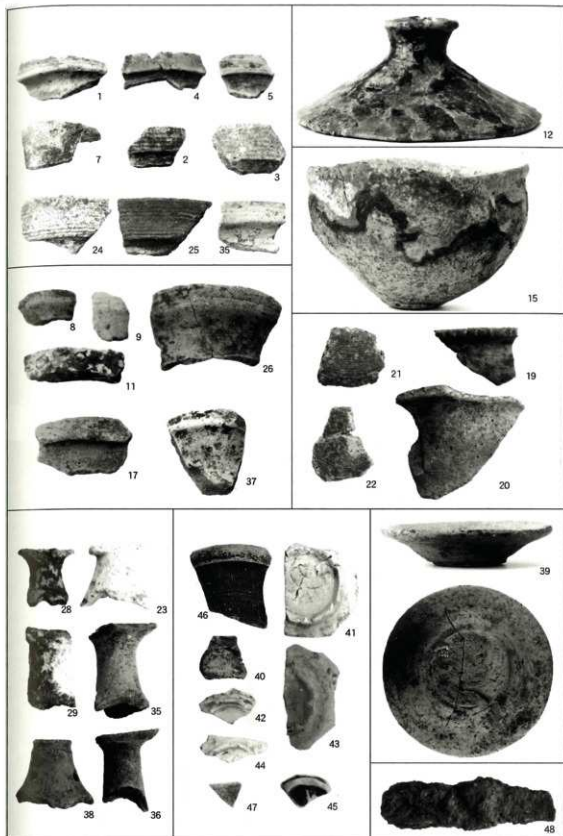
(1) 敦賀平野東部（北方上空より）



(2) 遺跡群全景（西方上空より）



航空写真（上方が西）





(1) 調査開始時の全景（西方より）



(2) 丑寅山支群A地区の発掘状態（西方上空より）



(1) 12～14号墳の発掘状態（東方より）



(2) 旧16号墳推定地の発掘状態（東方より）



(1) 表土除去後の12号墳全景（東方より）



(2) 墓検出後の12・16号墳全景（東方より）



(1) 12号墳墓壕（南方より）



(2) 12号墳墓壕（東方より）



(1) 表土除去後の13号墳全景（東方より）



(2) 墓坑検出後の13号墳全景（東方より）



(1) 13号墳墓 (北方より)



(2) 13号墳墓 (西方より)



(1) 表土除去後の14号墳全景（東方より）



(2) 墓堀検出後の14号墳全景（東方より）



(1) 14号墳墓 (南方より)



(2) 14号墳墓 (東方より)



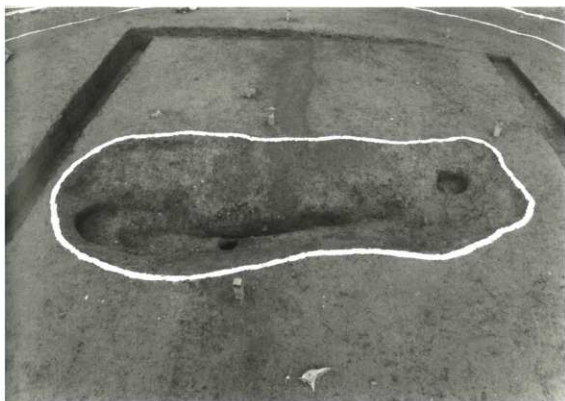
(1) 墓域検出後の15号墳全景（東方より）



(2) 墓域検出後の15号墳全景（西方より）



1) 15号墳墓の埋土断面（南方より）



2) 15号墳墓（西方より）



(1) 16号墳横穴式石室礎床の出土状態（南方より）



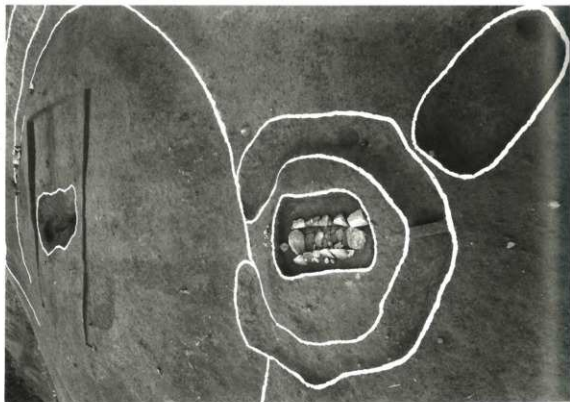
(2) 16号墳横穴式石室の墓域（南東方より）



(1) 16号墳横穴式石室の墓壇（北方より）



(2) 16号墳横穴式石室の墓壇（南方より）



(1) 17号墳と隣接遺構との関係 (南方より)



(2) 17号墳竈穴式小石室内部 (南方より)



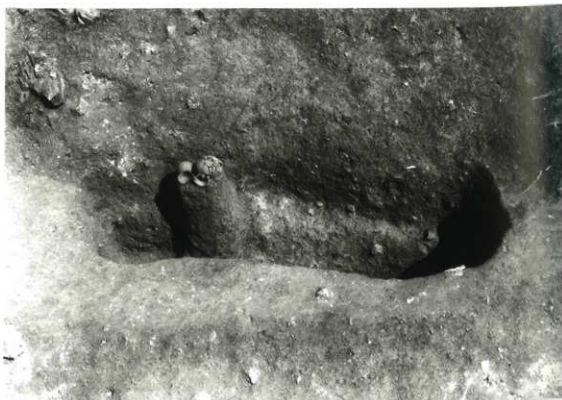
1) 17号墳竪穴式小石室（南方より）



2) 17号墳竪穴式小石室（東方より）



(1) 土墳墓供献土器の出土状態（北方より）



(2) 土墳墓供献土器の出土状態（西方より）



1) 土墳墓全景（西方より）



2) 土墳墓墓頭（南方より）



(1) 竪穴式小石室（南方より）



(2) 竪穴式小石室（西方より）



(1) 樹木伐採後の18号墳全景（東方より）



(2) 丑寅山支群B地区の発掘状態（西方より）