住居廃絶後の埋没中の窪地に一括投棄されたものか。13個体以上の蛸壺が検出された。住居検出時には土坑などの掘り込みの掘削線は確認されなかったため、埋没途中に廃棄されたものと考えられる。住居内床面上からは土師器境・土師器壺・土師器高坏・叩き石・作業台として使用されたと考えられる台石などの遺物が出土した。

Fig.117に出土遺物を示した。

1は土師器の埦である。体部から直線的に立ち上がる口縁部を持ち、体部の造りは薄手である。底部付近には放射状に開く刷毛目調整が施される。復元

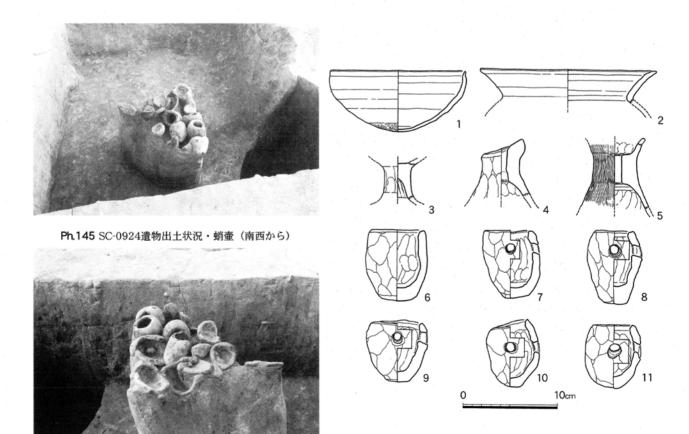


Ph.144 SC-0924カマド支脚石検出状況(南西から)

口径14.2cm、器高6.4cmを測る。焼成は良好で色調は褐色を呈する。

2は土師器の壺口縁部片である。復元口径18.6cm、頸部径14.0cm、残存高3.5cmを測る。摩滅により内外器面共に器面調整痕は失われていた。

3は土師器の高坏脚部片である。坏部と脚部裾部は欠損しており脚柱部のみが残存する。残存高は3.9cmを測る。脚柱には縦方向のヘラ磨きが施される。4は土師器の支脚である。残存高6.0cmを測る。ナデ調整によって成形される。色調は褐色を呈する。5は土師器の器台である。残存高7.0cmを測る。外器面には縦方向の刷毛目調整が施されており、内器面にはナデ調整が施される。焼成は良好で、色調は淡橙色~赤褐色を呈する。6~11は土師器の蛸壺である。これらの蛸壺はSC-0924埋土上層部分で検出されたもので、住居自体に伴うものではなく、住居埋没途中の窪地に一括廃棄されたものである。6



Ph.146 SC-0924遺物出土状況・蛸壷(北東から)

Fig.117 SC-0924出土遺物実測図 (S=1/4)

は口径5.4cm、器高7.5cmを測る。紐通し孔は穿孔されておらず、体部は指ナデ調整によって成形される。色調は褐色を呈する。7は口径4.7~4.9cmを測り、器高は7.1cmを測る。8は口径4.0cm、器高7.6cmを測る。

9は口径5.4~5.6cm、器高6.5cmを測る。10は 口径4.4~4.6cm、器高7.2cmを測る。11は口径 4.2~4.4cm、器高6.6cmを測る。いずれも指ナデ 調整によって成形され、孔は外器面方向から穿孔 されており、孔端部はナデ調整が施される。焼成 は良好で、色調は褐色~橙色を呈する。これらの 出土遺物より住居の年代は6世紀中頃から後半頃 の時期が考えられる。

SC-1110 (Fig.118)

C-11区で検出した方形竪穴住居である。C-11 区は畑地開墾により大幅に地下げされる箇所である。現状での平面形は方形で246cm×228cm、検出面から住居床面までの深さは20cmを測り、検出面の標高は6.60m前後を測る。住居の主軸はN-68°-W方向を採る。住居内からはカマド・主柱穴などは検出されなかった。住居西側隅部には深さ10cm前後の土坑が取り付く。住居床面上中央部には直径40cm前後を測る土坑が検出される。住居床面か

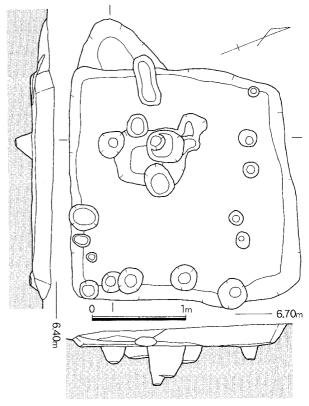


Fig.118 SC-1110遺構実測図 (S=1/40)

ら柱穴底面までの深さは40cm前後を測る。住居内には暗灰褐色砂質土が上層に堆積し、下層には暗褐色粘質土が堆積する。

Fig.119に出土遺物を示した。

1は中世の土師器坏である。埋没途中に混入したものである。 復元口径12.1cm、底径7.2cm、器高3.0cmを測る。底部は糸切り され、板 目圧痕が加えられる。焼成は良好で色調は褐色を呈する。 2は須恵器蓋の摘み部である。3・4は須恵器坏である。3は復 元口径12.2cm、残存高1.4cmを測る。口縁部の返りは低く身は浅 い。4は復元口径16.8cm、残存高4.2cmを測る。共に焼成は良好 で、色調は濃灰色を呈する。5は須恵器の長頸壺の口縁部片であ る。復元口径10.6cm、残存高 2.0cmを測る。6は須恵器壺の口縁 部片である。復元口径18.0cm、残存高4.2cmを測る。

これらの出土遺物より、この住居の年代は7世紀初頭の時期が考えられる。

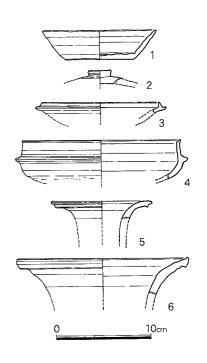


Fig.119 SC-1110出土遺物実測図(S=1/4)

SC-1252 (Fig.120)

I-13区で検出した方形竪穴住居である。住居東側は調査区外に延びるため、完掘はできなかった。検出された部分からは平面形が方形で一辺460cm前後の規模を測る住居が復元できる。南北方向では360cm分の住居壁が検出されたが、北側は削平のため消滅する。検出面から住居床面までの深さは 5 cm前後の浅い残存であり、検出面の標高は5.40m前後を測る。住居の主軸は $N-41^\circ-W$ 方向を採るものと考えられる。壁溝は丘陵方向側である西側壁部分のみに検出される。主柱穴は四本柱であるが、東側の柱穴は調査区外のため検出されなかった。各柱穴は直径30~40cm前後を測り、住居床面から柱穴底面までの深さは20~50cm前後を測る。住居埋土は住居の残存が浅いため、床面直上に堆積する暗褐色粘質土層の一層が観察されただけである。住居南側には黄褐色粘質土を用いた貼床が見られる。貼床は 5~10cm程度行われている。

住居中央部付近と北側には不定形の浅い土坑が検出される。土坑内には暗黄褐色粘質土が堆積しており、滑石製臼玉や未製品、滑石屑が出土する。加工用の石器などは検出されなかったが、滑石加工を行うための作業用土坑としての性格が考えることができる。

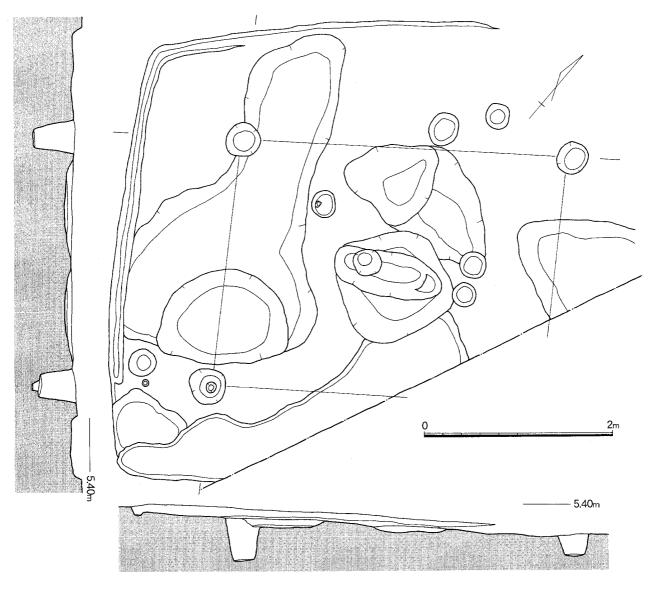


Fig.120 SC-1252遺構実測図 (S=1/40)

カマドの痕跡などは調査を行った部分からは検 出されなかった。削平により消滅しているものと 考えられる。遺物は住居床面上から土師器高坏・土師器壺などが出土した。

Fig.121に出土遺物を示した。

1 は土師器高坏坏部片である。復元口径 17.4cm、残存高4.2cmを測る。口縁部は端部でわずかに外反する。器面調整は摩滅のためにほぼ失われている。色調は橙色を呈する。2・3は土師器壺口縁部片である。2は復元口径13.2cm、頸部

径12.6cm、残存高 4.0cmを測る。。 残存内 3.6cmを測調さを 4.0cmを測調さを 3.6cmを 4.0cm 8.2cm 8.



Ph.147 SC-1252完掘状況(南西から)

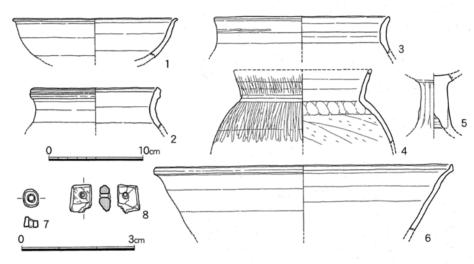


Fig.121 SC-1252出土遺物実測図 (S=1/1・1/4)

7.4cmを測る。外器面には縦方向のヘラ磨きが施され、頸部付近はナデ調整によってナデ消される。 内器面にはヘラ削りが施され、頸部下には指頭圧痕が残る。焼成は良好で、色調は褐色を呈する。 5 は土師器高坏脚部片である。脚柱部のみの出土で、残存高は5.2cmを測る。ナデ調整が施される。色 調は褐色を呈する。 6 は土師器壺の口縁部片である。復元口径31.4cm、残存高7.0cmを測る。摩滅 により器面調整は失われている。色調は褐色を呈する。

7は滑石製の臼玉である。直径 $4.2\sim4.6$ mm、残存器厚1.5mm、重量0.06gを測る。8は滑石製臼玉未製品である。残存長7.5mm、残存幅5.8mm、残存厚3.1mmを測る。穿孔された方形チップであり、円形に研磨される工程直前のものである。この他にも臼玉未製品・滑石屑が30g前後出土している。

これらの出土遺物より住居の年代は6世紀中頃の時期が考えられる。

SC-1255 (Fig.122)

A区とした調査区の北西端部に位置する $K\cdot L-11$ 区で検出した方形竪穴住居である。 $K\cdot L-11$ 区は丘陵裾部の低位面上に位置しており、現地表面より 1 mほどの深さを測る遺構面での検出を行った。住居の周囲三方は農水路などにより削平され、住居南側壁と東側壁の一部のみが検出されただけである。検出された部分より平面形が方形で一辺420cm以上の規模を測る住居を復元することができる。住居南側では検出面から床面までの深さが30cmを測る。住居を検出した遺構面の標高は4.80m前後を測る。住居の主軸はN-31° - E 方向を採るものと考えられる。壁溝は残存する部分では検出されなかった。またカマドの痕跡なども検出されず、既に削平された箇所に付設されていたものと考えら

れる。住居内では主柱穴は検出された。主柱は四本柱であり、各柱穴は直径30~50cmを測る。住居 床面から柱穴底面までは40~50cm前後の深さを測、柱穴内には暗褐色粘質土が堆積していた。

住居埋土は上下二層に分層された。上層には暗灰褐色砂質土が堆積する。丘陵側からの流入層であり、北東側に向かって厚く堆積する。下層には暗褐色粘質土が堆積していた。

住居からは土師器・須恵器・滑石製品などの遺物が出土した。

Fig.123に出土遺物を示した。

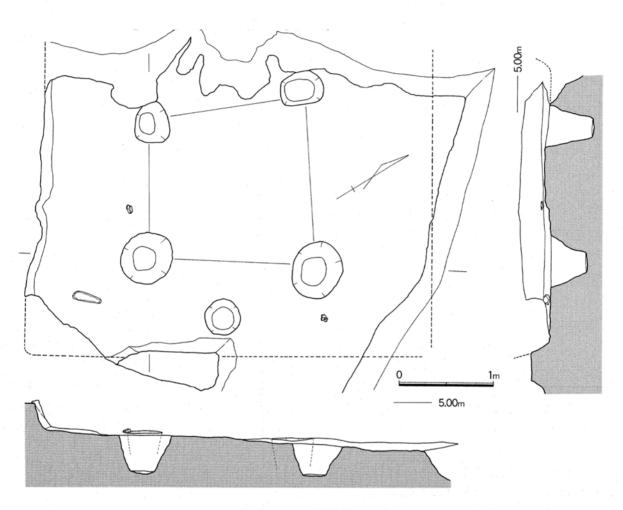


Fig.122 SC-1255遺構実測図 (S=1/40)



Ph.148 SC-1255調査状況(南西から)



Ph.149 SC-1255完掘状況(北東から)

1・2は須恵器坏である。2は復 元口径11.0cm、残存高4.0cmを 測る。底部はヘラ削りで調整され、 体部はナデ調整される。焼成は良 好で、色調は濃灰色を呈する。 3・4は土師器甑の把手片である。 胴部中程にナデ調整によって貼り 付けられたものが、接合部より剥 落したものである。色調は共に橙 色を呈する。5は埋土下層から出 土した滑石製臼玉である。直径3.9 ~4.0mm、残存器厚1.5mm、重量0.04 gを測る。6は滑石製子持勾玉片 である。体部は中程より欠損し、 残存する部分も遺存状態は悪い。 背面の子勾玉は残存しているが、

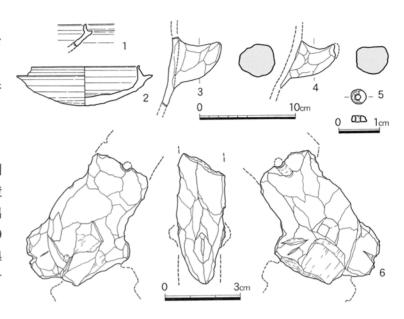


Fig.123 SC-1255出土遺物実測図 (S=1/1・2/3・1/4)

側面に配される子勾玉は基部の痕跡が観察できるのみである。また腹面の子勾玉も基部の痕跡が残るのみである。残存長5.2cm、残存幅4.6cm、残存厚1.9cm、重量45.2gを測る。

これらの出土遺物より住居の年代は6世紀後半から6世紀末の時期が考えられる。

SC-1257 (Fig.124)

K-12区で検出した方形竪穴住居である。SC-1258に切られ、住居北側隅部は消滅する。現状での平面形は方形で330cm×312cmを測る。検出面から住居床面までの深さは10~15cm前後を測る。住居を検出した遺構面の標高は4.90m前後を測る。住居の主軸はN-31°-W方向を採るものと考えられる。住居内からはカマド・壁溝などは検出されなかったが、住居床面中央部付近から直径1m前後を測る円形土坑が検出された。土坑は住居床面から深さ20cm前後を測り、土坑内には暗灰褐色粘質土が堆積する。土坑からは土師器境片などの遺物が出土したが、いずれの遺物も小破片であり摩滅されていた。

柱穴は住居内では検出されず、屋外に掘削されたものと考えられる。削平により既に消滅しており、 検出されなかった。住居内には炭化物を多く含む暗灰褐色砂質土が堆積していた。 Fig.126に出土遺物を示した。



Ph.150 SC-1257・1258調査状況(南東から)



Ph.151 SC-1257調査状況(南から)

12は土師器高坏の坏部 片である。口径13.8cm、 残存高6.1cmを測る。口縁 部は如意形を呈する。焼 成は良好で色調は橙色を 呈する。13は土師器高坏 脚部片である。坏部は欠 損しており、残存高5.9cm、 底径9.8cmを測る。

23・24は須恵器の坏である。23は復元口径10.2cm、器高4.9cmを測り底部はヘラ削りで調整される。焼成は良好で色調は灰褐色を呈する。24は復元口径10.8cm、器高4.4cmを測る。色調は濃灰色を呈する。この他の出土遺物は細片であり図化できなかった。

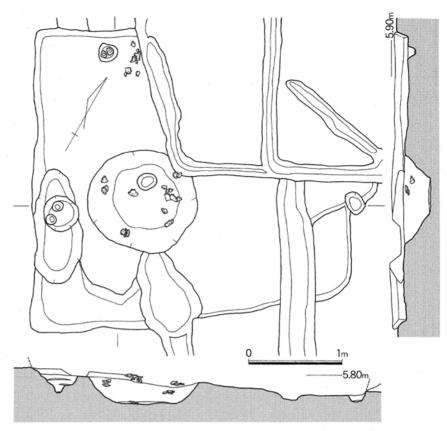


Fig.124 SC-1257遺構実測図 (S=1/40)

これらの出土遺物より住居の年代は5世紀後半の時期を考えることができる。

SC-1258 (Fig.125)

K-12区で検出した方形竪穴住居である。住居北東側は農水路の掘削によって床面以下の高さまで削平され消滅する。現状での平面形は南北方向に延びる長方形で548cm以上×442cmを測る。検出面から住居床面までの深さは10~25cmを測り、検出面の標高は440m前後を測る。住居の主軸はN-30°-W方向を採る。住居内東側には380cm×350cmの規模の周溝が掘削されており、西側壁壁溝がつながる。掘り下げ時には住居の切り合いの可能性も考えられたが、土層観察から一つの住居とした。周溝内には南北方向の溝が掘削され、壁溝・周溝に連接して住居外に延びる排水溝と考えられる。住居内周溝の中央部には浅い土坑が掘削される。土坑内には暗黄褐色粘質土が堆積しており、滑石臼玉・未製品・滑石屑



Ph.152 SC-1258遺物出土状況(南東から)



Ph.153 SC-1258完掘状況(南東から)

などの遺物が出土する。

カマドは住居北西側に痕跡が検出される。壁体は破壊されており、カマド基底部の土坑周辺に白色粘土塊・焼土・炭化材が散乱する。炭化材は30cm~1 m程度の残存であり、住居に対して垂直に倒れ込んでいた壁材と考えられる。主柱穴は周溝内に検出され、二本柱である。各柱穴は直径30~40cm前後を測り、深さは30~40cm前後を測る。周溝周囲のベッド状に高まる床面はベッド状遺構の可能性も考えられる。この床面からは柱穴の検出はなかった。住居埋土は大別して三層に分層される。上層より暗灰褐色砂質土、暗灰褐色砂質土と暗褐色粘質土の混合層、焼土と炭化物・炭化材を多量に含む暗灰褐色砂質土の順に堆積する。周溝周囲の床面には一部暗黄褐色粘質土が貼り付けられていた。住居床面上には土師器塊・土師器高坏・土師器壺・須恵器などの遺物が散乱した状態で検出された。

Fig.126・127に出土遺物を示した。

1・2は土師器の埦である。1は口径12.4cm、器高6.8cmを測る。内器面には横位のヘラ磨きが施され、重複するように放射状のヘラ磨きが施される。2は口径12.0cm、器高5.7cmを測る。内器面に放射状のヘラ磨きが施される。いずれも口縁部は内反し、色調は橙色を呈する。3~6は土師器高坏坏部片である。3は復元口径13.6cm、残存高5.6cmを測る。4は復元口径13.8cm、残存高5.3cmを測る。口縁部は如意形を呈する。5は復元口径16.2cm、残存高5.7cmを測る。口縁部は端部で外反し、外器面にはヘラ磨きが施される。6は残存高4.4cmを測る。色調は褐色を呈する。7~10・14は土師器高坏脚部片である。7は底径14.2cm、残存高5.7cmを測る。内面には刷毛目調整が施される。8は坏部を欠損する高坏で、底径9.6cm、残存高12.8cmを測る。9は底径9.6cm、残存高6.1cmを測る。10は底径10.4cm、残存高7.1cmを測る。14は底径8.8cm、残存高9.5cmを測る。

11・15~20は土師器高坏である。11は口径14.6cm、底径9.8cm、器高10.7cmを測る。15は復元口



Ph.154 SC-1258完掘状況(北から)



Ph.156 SC-1258遺物出土状況(北西から)



Ph.155 SC-1258完掘状況・近景(北から)



Ph.157 SC-1258遺物出土状況 (北東から)

径14.2cm、残存高10.6cmを測る。16は復元口径14.8cm、残存高11.4cmを測る。17は口径14.0cm、底径11.8cm、器高11.2cmを測る。18は口径13.4cm、底径8.8cm、器高9.5cmを測る。19は口径14.2cm、底径9.8cm、器高9.9cmを測る。20は口径13.4cm、残存高9.9cmを測る。15・16の口縁部は外反するものであるが、他の高坏は口縁部は直立または内反する。16・18の坏部内器面には放射状のヘラ磨きが施される。いずれの高坏も焼成は良好で、色調は橙色を呈する。21・22は土師器小壺である。21は復元口径10.0cm、残存高4.2cmを測る。外器面には刷毛目調整が、内器面にはヘラ削りが施される。22は床面上から逆位の状態で出土した壺である。復元口径10.8cm、器高11.0cmを測る。内外器面は指押さえと指ナデで調整される。焼成は良好で色調は橙色を呈する。

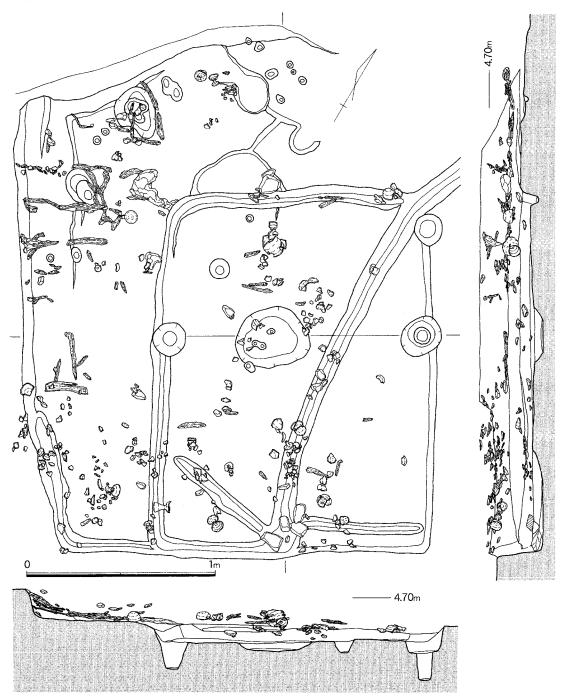
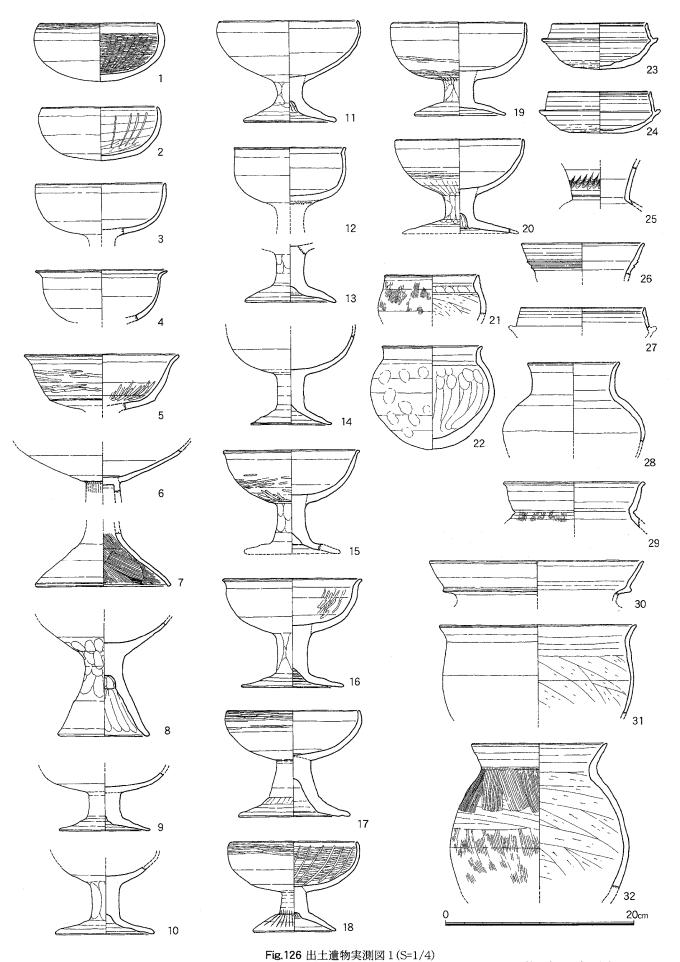


Fig. 125 SC-1258遺構実測図 (S=1/40)



第二章 調査の記録 156







Ph.159 SC-1258遺物出土状況(北東から)

25は須恵器聴の頸部片である。波状紋が施されている。26は須恵器壺の口縁部片である。復元口径13.0cm、残存高3.5cmを測る。27は須恵器坏である。復元口径13.2cm、残存高2.0cmを測る。

28・29・32は土師器壺である。28は口径9.8cm、胴部最大径15.4cm、残存高8.5cmを測る。29は復元口径15.0cm、残存高4.9cmを測る。32は口径14.4cm、胴部最大径19.2cm、残存高15.5cmを測る。外器面には縦方向の刷毛目調整が施され、一部がナデ消される。色調は橙色を呈する。

30は土師器二重口縁壺である。復元口径22.8cm、残存高3.8cmを測る。色調は褐色を呈する。

31は土師器甕である。復元口径22.8cm、残存高9.7cmを測る。外器面は摩滅により調整痕はほぼ失われるが、内器面にはヘラ削りが施される。色調は淡褐色を呈する。

35は礫石錘である。重量は168.98gを測る。長軸7.3cm×短軸6.6cm、器厚2.8cmを測る。

 $33 \cdot 34$ は滑石製有孔円盤である。33は直径2.4cm、器厚0.4cm、孔径3mm、重量3.61gを測る。一部が欠損するが、平面形は八角形に研磨される。34は直径1.8cm、器厚0.4cm、孔径 $5 \sim 7$ mm、重量2.27gを測る。側面は丁寧に研磨され平面を八角形とする。

36~72は滑石製臼玉である。次ページの表に各法量・重量を示した。74~79は滑石製臼玉未製品である。穿孔時に欠損したものと、穿孔後に廃棄されたものがある。

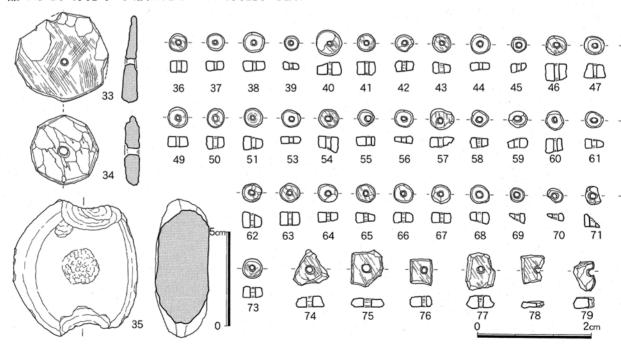


Fig.127 出土遺物実測図 2 (S=1/1・1/2)



Ph.160 SC-1258遺物出土状況(北西から)



Ph.161 SC-1258遺物出土状況 (北西から)

	長径×短径×器厚	重量		長径×短径×器厚	重量		長径×短径×器厚	重量
36	$4.7 \times 4.5 \times 2.98$	0.11	49	$5.5 \times 5.4 \times 2.2$	0.09	62	$4.5 \times 4.5 \times 2.6$	0.07
37	$4.9 \times 4.7 \times 2.25$	0.10	50	$5.25 \times 5.2 \times 3.1$	0.13	63	$5.2 \times 5.2 \times 3.0$	0.15
38	$5.9 \times 5.85 \times 2.3$	0.13	51	$5.3 \times 5.1 \times 3.3$	0.14	64	$5.4 \times 5.4 \times 4.95$	0.11
39	$4.0 \times 3.95 \times 2.2$	0.08	52	$5.1 \times 4.95 \times 1.85$	0.06	65	$5.5 \times 5.5 \times 3.45$	0.16
40	$6.2 \times 6.2 \times 3.2$	0.23	53	$5.3 \times 5.2 \times 4.8$	0.15	66	$5.1 \times 5.1 \times 2.3$	0.07
41	$5.2 \times 5.1 \times 3.25$	0.14	54	$4.4 \times 4.4 \times 2.0$	0.05	67	$5.1\times4.5\times2.7$	0.08
42	$4.8 \times 4.7 \times 2.4$	0.08	55	$4.4 \times 4.3 \times 1.7$	0.04	68	$5.4 \times 5.3 \times 2.75$	0.08
43	$5.2 \times 4.95 \times 2.9$	0.12	56	$6.2 \times 5.8 \times 2.25$	0.12	69	$4.6 \times 4.4 \times 2.9$	0.07
44	$5.35 \times 5.3 \times 1.85$	0.10	57	$4.6 \times 4.2 \times 2.2$	0.08	70	$4.9 \times 4.0 \times 1.8$	0.05
45	$4.2\times4.0\times2.3$	0.04	58	$4.8 \times 4.6 \times 2.4$	0.05	71	$5.3 \times 4.2 \times 3.05$	0.08
46	$5.5 \times 5.5 \times 4.4$	0.25	59	$5.2 \times 5.2 \times 3.2$	0.12	72	$4.9 \times 4.5 \times 2.6$	0.18
47	$4.6 \times 4.5 \times 3.75$	0.16	60	$5.0 \times 4.6 \times 2.15$	0.03	73	$5.65 \times 5.5 \times 2.6$	0.04
48	$5.1 \times 5.0 \times 2.3$	0.11	61	$5.5 \times 4.6 \times 1.25$	0.06			

SC-1258出土滑石臼玉計測表

この住居からはこの他にも臼玉未製品・滑石屑が出土している。

これらの出土遺物よりと他の住居との切り合い関係より、SC-1258とした住居の年代は5世紀末から6世紀前半頃の時期を考えることができる。

SC-1263 (Fig.128)

J-10区で検出した方形竪穴住居である。畑地開墾により住居床面以下の高さまで削平されている。住居北東側は農水路によって消滅し、北西側は中世の溝によって消滅する。検出されたのは住居東側の壁溝と柱穴だけであった。検出された部分から復元できる平面形は方形で、一辺480cm以上の規模が推定される。住居の主軸はN-42°-W方向を採るものと考えられる。削平が著しくカマドなどは検出されなかった。壁溝は幅25cm前後を測



Ph.162 SC-1263完掘状況(北西から)

り、深さ5cm前後が残存する。壁溝内には暗褐色土が堆積する。検出された主柱穴は四本柱であり、各柱穴は直径30~60cm前後を測り、検出面から柱穴底面までは40~70cm前後の深さを測る。北側二本の柱穴は農水路の肩で検出され上部は削平されていた。柱穴内には暗褐色粘質土が堆積する。柱穴内からは土師器壺口縁部片が出土するが遺存状態は不良であった。住居は床面以下まで削平されていたため遺物の出土は少量であり、いずれも細片資料で図化できなかった。

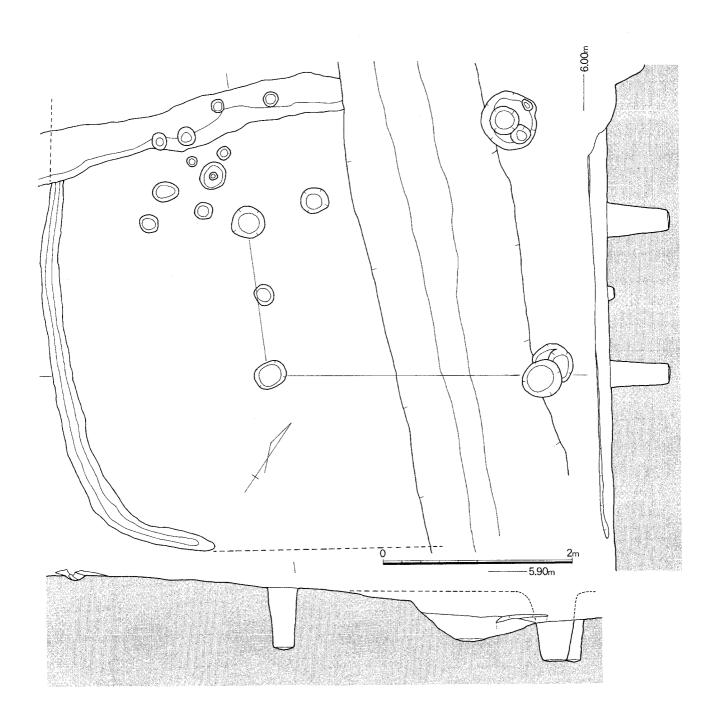


Fig.128 SC-1263遺構実測図 (S=1/40)

SC-1264 · SC-1643 (Fig.129)

SC-1264はL-10区で検出した方形竪穴住居である。住居北側は調査区外に延び、完掘はできなかった。中世の自然流路であるSD-1000によって住居中央部より西側は床面以下の高さまで削平される。住居は南側隅部、東側壁の一部と主柱穴が検出されただけである。検出された部分から復元できる住居の平面形は方形であり、一辺5.10m以上の規模が推測される。残存が良好な住居東側壁部分で検出面から住居床面までの深さは 5 cm前後を測る。検出面の標高は4.60m前後を測る。住居の主軸は $N-46^\circ-E$ 方向を採るものと考えられる。壁溝は残存する住居東側部分から検出される。現状で幅は30~40cmを測り、住居床面より20cm程度の深さで残存する。壁溝内には暗褐色土が堆積する。主柱穴は四本柱であるが、北東側の柱穴は削平により柱穴底面まで消滅しており、三本の柱穴が検出される。各柱穴は直径40~50cm前後を測り、検出面からの深さは50~60cm前後を測る。

壁溝埋土と柱穴内から土師器高坏・滑石製臼玉などの遺物が出土した。

Fig.130にSC-1264の出土遺物を示した。

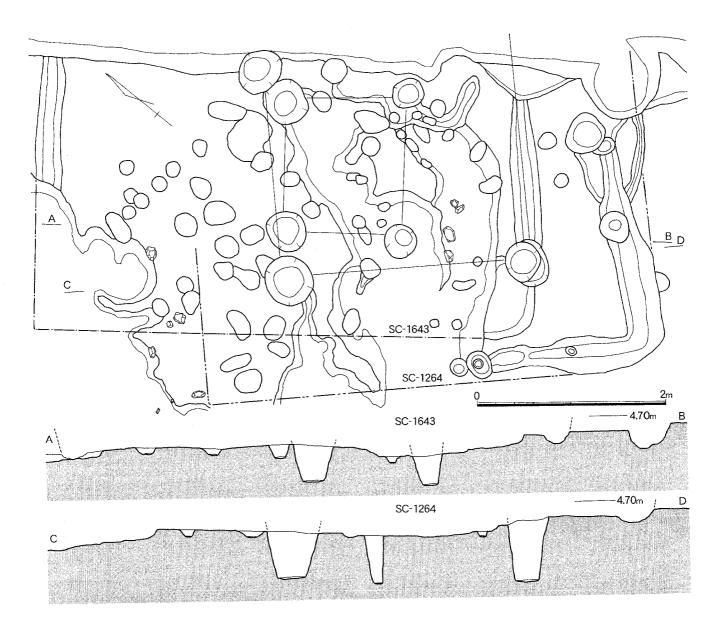


Fig.129 SC-1264・SC-1643遺構実測図 (S=1/40)

1は住居柱穴より出土した土師器高坏脚部片である。脚柱部はナデ調整が施されており、残存高は6.0cmを測る。色調は橙色を呈する。2~23は滑石製臼玉である。住居・壁溝埋土より出土したものである。各法量・重量を次の表に示した。長径・短径はmm、重量はgである。

	長径×短径×器厚	重量		長径×短径×器厚	重量		長径×短径×器厚	重量
2	$5.55 \times 5.1 \times 1.4$	0.07	10	$5.7 \times 5.65 \times 2.2$	0.12	18	$5.3 \times 5.3 \times 1.9$	0.08
3	$5.15 \times 4.38 \times 2.0$	0.05	11	$5.5 \times 5.4 \times 2.4$	0.14	19	$5.6 \times 5.6 \times 2.5$	0.09
4	$5.35 \times 4.8 \times 2.4$	0.12	12	$5.4 \times 5.25 \times 1.9$	0.07	20	$5.5 \times 5.3 \times 1.4$	0.06
5	$5.1 \times 4.95 \times 1.6$	0.04	13	$5.5 \times 5.4 \times 1.95$	0.09	21	$5.75 \times 5.5 \times 1.1$	0.05
6	$5.15 \times 5.17 \times 2.6$	0.13	14	$5.6 \times 5.6 \times 2.1$	0.12	22	$5.3 \times 5.2 \times 1.19$	0.06
7	$5.1 \times 5.1 \times 2.05$	0.09	15	$5.45 \times 5.05 \times 2.5$	0.13	23	$5.59 \times 5.5 \times 1.82$	0.08
8	$5.7 \times 5.6 \times 2.8$	0.17	16	$5.55 \times 5.0 \times 2.12$	0.08			
9	$5.1 \times 4.6 \times 1.9$	0.08	17	$5.3 \times 5.2 \times 2.8$	0.14			

SC-1643 (Fig.129)

SC-1264に切られる住居である。SD-1000により住居の大半が流失するため、正確な規模は判然としない。住居東西側の壁の一部と柱穴が検出される。住居北側は調査区外に位置するため、完掘していないが、検出された部分より一辺520cm前後の方形住居が復元される。壁溝内には暗褐色土が堆積する。主柱穴は四本柱であり、柱穴の直径は30~40cm前後を測り、検出面から柱穴底面までは30~40cm前後の深さを測る。柱穴内には暗褐色粘質土が堆積し、柱穴間は1.5m前後の間隔でほぼ正方形に配置される。SC-1264の柱穴間は2.6m前後を測り、SC-1643より広い間隔を持って柱穴が配置される。削平が著しく遺物の出土はなく、住居の時期は判定しがたい。

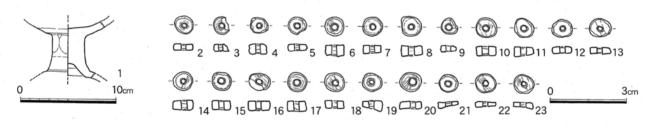


Fig.130 SC-1264出土遺物実測図(S=1/1・1/4)

SC-1268 (Fig.131)

K-8・9区で検出した方形竪穴住居である。自然流路であるSD-1271によって住居中央部は南北方向に削平される。現状での平面形は方形で長辺320~350cm、短辺320cm前後を測る。検出面から住居床面までの深さは10~20cmを測る。検出面の標高は5.70m前後を測る。住居の主軸はN-11°-W方向を採る。住居内からは壁溝・カマドなどの付帯施設は検出されなかった。住居内には暗灰褐色砂質土が堆積しており、叩き石等の石器と共に土師器 境・土師器壺などの遺物が検出された。住居内からは柱穴が複数検出されるが、主柱



Ph.163 SC-1268完掘状況(南東から)

穴は不明確であった。

Fig133に出土遺物を示した。

1は土師器境である。復元口径12.8cm、器高4.8cmを測る。口縁部は体部より直線的に開く。外器面底部には指頭圧痕が観察され、内器面には断続する板ナデ調整が施される。色調は淡橙色を呈する。2は土師器壺胴部片である。残存高は3.7cmを測る。内器面には指頭圧痕が残る。 3は土師器高坏脚部片である。残存高は5.5cmを測る。脚部は坏部接合部より裾部に向かって直線的に開く。色調は褐色を呈する。 $4\cdot 5$ は土師器甑の把手片である。胴部に差し込み式で接合されるもので、接合部より剥落する。 $6\cdot 7$ は住居埋土より出土した滑石製臼玉である。直径4.3~4.5mm、器厚1.4~2.7mm、重量 $0.05\sim0.08$ gを測る。この他にも臼玉破損品が数点出土している。

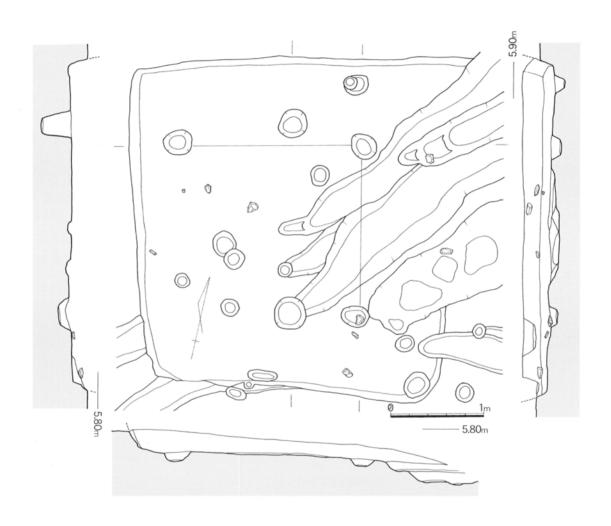


Fig.131 SC-1268遺構実測図(S=1/40)

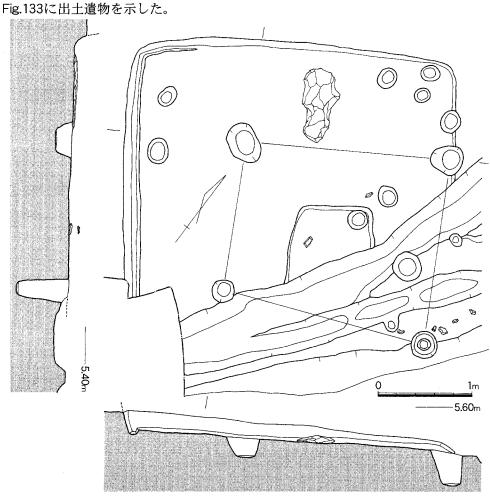
SC-1269 (Fig.132)

L-8・9区で検出した方形竪穴住居である。SC-1268に接して検出されたが、住居の切り合い部分は自然流路によって攪乱されていた。前後関係は判然としないがSC-1268 \rightarrow SC-1269の構築順序が推測される。住居南東部側はSD-1271によって流失し消滅する。残存する住居床面部分も東側に向かって削平が深くなり、傾斜がつく。検出された部分より平面形は方形、一辺340cm以上の規模を測る住居が復元できる。検出面から住居床面までの深さは $10\sim15$ cm前後を測り、検出面の標高は5.50m前後

を測る。住居の主軸は $N-33^{\circ}-W$ 方向を採るものと考えられる。壁溝は住居西側壁部分にのみ検出された。住居北側隅部で壁溝は浅くなり消滅する。深さ $5\,\mathrm{cm}$ 前後の深さを測り、壁溝内には暗褐色土が堆積する。住居内には暗灰褐色砂質土が堆積していた。丘陵側からの流入層である。

住居北側壁中央部付近からはカマドの痕跡が検出された。住居廃絶時に破壊されており、カマド壁体などは検出されず、白色粘土塊が70×40cmの範囲に厚さ5cm前後で堆積している状況が検出された。白色粘土を除去した住居床面上には被熱による硬化面が検出される。硬化面周辺には灰・焼土が散乱する。支脚は検出されなかった。

主柱穴は住居平面よりやや東側にずれるように検出された。四本柱であり、柱穴の直径は $20\sim40$ cm前後を測る。検出面より柱穴底面までは $20\sim60$ cm前後の深さを測る。





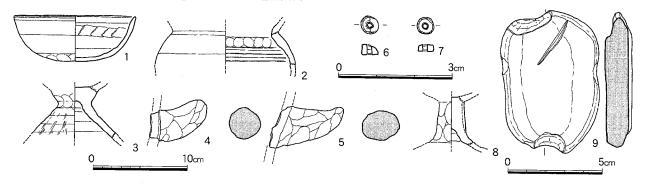


Fig.133 出土遺物実測図 (S=1/1・1/2・1/4)

SC-1354 (Fig.134)

G-11区で検出した方 形竪穴住居である。住 居全体が大きく削平さ れる。住居東側隅部と 主柱穴のみが検出され た。住居を検出した遺 構面の標高は6.80m前 後を測る。住居の主軸 はN-52°-W方向を採 るものと考えられる。 壁溝は住居東側隅部付 近からのみ検出された。 壁溝内には暗褐色土が 堆積する。床面以下の 高さまで削平され てお り、住居に伴う施設は 検出されない。主柱穴 は四本柱で、各柱穴は 直径20cm前後を測る。 検出面から柱穴底面ま では30~40cm前後の深 さを測る。柱穴内には暗

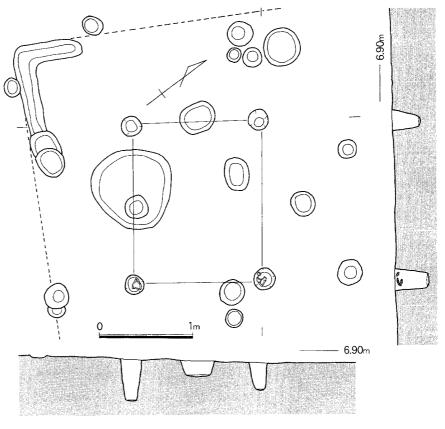


Fig.134 SC-1354遺構実測図 (S=1/40)

褐色粘質土が堆積しており、土師器小壺などの遺物が出土した。

Fig.135に出土遺物を示した。

1は土師器の小壺である。口径6.6cm、胴部最大径9.6cm、 器高9.2cmを測る。外器面には刷毛目調整、内器面には指頭 圧痕が観察できる。出土遺物より住居の年代は4世

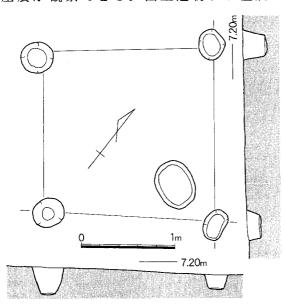


Fig.136 SC-1355遺構実測図 (S=1/40)

紀代の時えることできる。

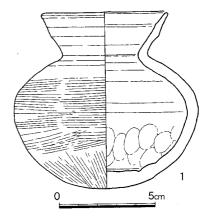


Fig.135 SC-1354出土遺物実測図 (S=1/2)

SC-1355 (Fig136)

G-10区で検出した方形竪穴住居である。住居床面以下の高さまで削平され、主柱穴が検出されるだけである。柱穴より住居の主軸はN-38°W方向を採るものと考えられる。柱穴は直径20~30cm、検出面から柱穴底面までは15~30cm前後の深さを測る。柱穴間は1.8m前後を測る。

SC-1619 (Fig.137)

E-9区で検出した方形竪穴住居である。主柱穴のみが検出された。柱穴より住居の主軸はN-68°-W方向を採るものと考えられる。柱穴は直径30cm、検出面から柱穴底面までは40cm前後の深さを測る。

SC-1620 (Fig.138)

 $G-11\cdot12$ 区で検出した方形竪穴住居である。主柱穴のみが検出された。柱穴から主軸はN-19°-W方向採ると考えられる。柱穴は直径 $20\sim30$ cm、検出面から柱穴底面までは30cm前後の深さを測る。柱穴間は $1.6\sim1.8$ mを測る。

SC-1621 (Fig.139)

F-13区で検出した方形竪穴 住居である。主柱穴のみが検出

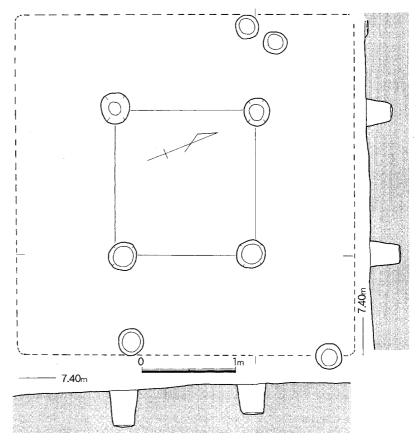


Fig.137 SC-1619遺構実測図 (S=1/40)

された。柱穴より住居の主軸は $N-21^\circ-W$ 方向を採ると考えられる。柱穴は直径 $40\sim50$ cm、検出面から柱穴底面までは $20\sim35$ cm前後の深さを測る。柱穴間は $2.3\sim2.4$ mを測る。削平が著しく住居からの遺物の出土はなかった。

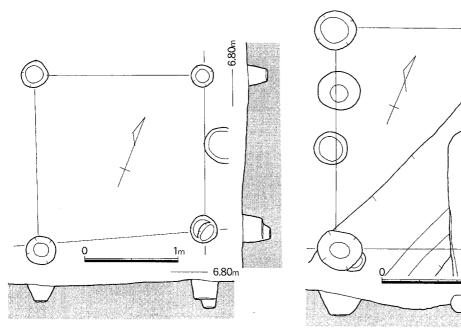


Fig.138 SC-1620遺構実測図(S=1/40)

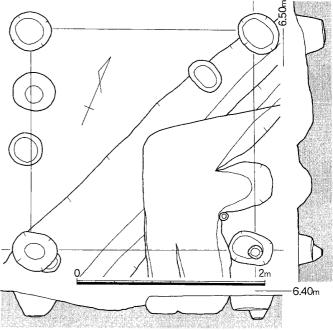


Fig.139 SC-1621遺構実測図 (S=1/40)

165 A区の概要

SC-1622 (Fig.140)

F-13区で検出した方形竪穴住居である。畑地開墾により住居床面以下の高さまで削平され、主柱穴が検出されるだけである。柱穴より住居の主軸はN-35°-W方向を採るものと考えられる。柱穴は直径30~40cm、検出面から柱穴底面までは10~40cm前後の深さを測る。柱穴間は1.5~1.6mを測る。削平が著しく住居からの遺物の出土はなかった。

SC-1624 (Fig.141)

F-12区で検出した方形竪穴住居である。SC-0401に切られる住居であり、畑地開墾により住居 床面以下の高さまで削平される。住居北側壁の一部 と主柱穴が検出された。検出された部分より一辺4

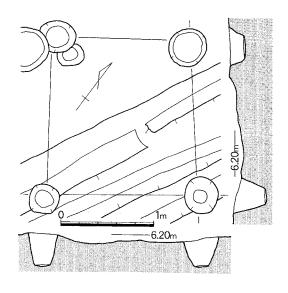


Fig.140 SC-1622遺構実測図 (S=1/40)

m以上の規模を測る方形住居が復元される。住居の主軸はN-25°-W方向を採るものと考えられる。 壁溝には暗褐色粘質土が堆積する。主柱穴は四本柱であるが、南西側の柱穴は中世の井戸SE-1240に よって消滅する。柱穴は直径20~40cmを測り、検出面から柱穴底面までは10~40cm前後の深さを 測る。柱穴内には暗灰褐色砂質土と暗黄褐色粘質土の混合層が堆積する。住居床面以下までの削平で

あり、住居に 伴う施設の検 出はなかっ た。 検出面の標高 は6.80m前後 を測る。削平 が著しく住居 からの遺物の 出土はほとん どなく、土師 器の細片が数 0 点のみ出土し たが、図化で きなかった。 SE-1240 6.80m

Fig.141 SC-1624遺構実測図 (S=1/40)

SC-1626 (Fig.142)

I-5区で検出した方形竪穴住居 である。畑地開墾により住居床 面以下の高さまで完全に削平さ れ、検出されるのは四本柱の主 柱穴だけである。柱穴より住居 の主軸はN-70°-W方向を採 るものと 考えられる。検出面の 標高は7.20m前後を測る。柱穴 は直径30~40cm、検出面から 柱穴底面までは15~30cm前後 の深さを測る。柱穴内には暗褐 色粘質土が堆積する。検出時に は柱痕が観察でき、これより柱 穴に使用された材の直径は 20cm前後であることが分かる。 柱穴間は2.9~3.0mを測り、完 存していればかなり大型の住居 であったと考えられる。

削平が著しく住居からの遺物 の出土はなかった。

- T.20m

Fig.142 SC-1626遺構実測図 (S=1/40)

SC-1633 (Fig.143)

I-8区で検出した方形竪穴住居である。開墾により住居は床面以下の高さまで削平され、主柱穴が検出されるのみである。検出面の標高は7.30m前後を測る。柱穴より住居の主軸はN-44°-W方向を採るものと考えられる。柱穴は直径20~30cm、検出面から柱穴底面までは10~25cm前後の深さを

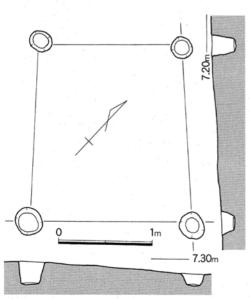


Fig.143 SC-1633遺構実測図(S=1/40)



Ph.164 SC-1626検出状況 (北から)

測る。柱穴間は1.5~2.0mを測り、東西方向に 延びる平面形のやや小型の住居が復元される。 削平が著しいため、この住居からの遺物の出土 はなかった。

(二) 掘立柱建物

A区の古墳時代の調査では、9棟以上の掘立柱建物が検出された。建物としてまとめきれない柱穴も多数検出されており、復元できなかった建物も相当数存在するものと考えられる。6世紀代の竪穴住居を切るように構築されたものが多く、掘立柱建物は7世紀代に属するものが多い。

SB-0555 (Fig.144)

E-11区で検出した掘立柱建物である。SC-0387を切るように建てられた 2×2 間の掘立柱建物である。検出面の標高は5.50m前後を測る。建物規模は南北長 $2.9m \times$ 東西長2.5mを測る平面長方形を呈する。柱穴の掘方は直径60cm前後の円形で、検出面から柱穴底面までは $10 \sim 60$ cm前後を測る。柱穴底面には柱圧痕が残り、これより直径20cm前後の柱材が使用されたことが分かる。建物の主軸は $N-70^\circ$ -E方向を採る。埋土は暗褐色粘質土で、埋土より土師器・須恵器の小破片が出土する。

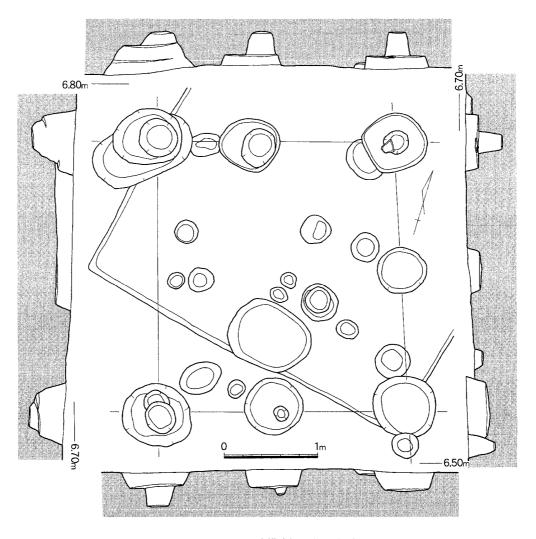


Fig.144 SB-0555遺構実測図(S=1/40)

SB-0925 (Fig.145)

 $M-3\cdot4$ 区で検出した 1 間× 2 間の掘立柱建物である。SC-0898を切るように建てられる。土層の観察より、 7 世紀初頭に位置づけられるSC-0898が完全に埋没した後に建物の柱穴は掘削されている。建物を検出した遺構面の標高は $7.40\sim7.50$ m前後を測り、東側に緩やかに下る緩斜面上での検出である。建物規模は南北長 $3.0\sim3.5$ m前後×東西長2.3mを測る平面長方形を呈する。

柱穴の掘方は直径40cm前後の円形で、検出面から柱穴底面までは40~60cm前後を測る。柱穴底面には径20cm前後の柱圧痕が残る。建物の主軸はN-20°-W方向を採る。柱穴埋土は暗灰褐色砂質土と暗黄褐色粘質土との混合層で、土層観察から廃絶後に柱が抜き取られていることが分かる。埋土より土師器・須恵器の小破片が出土する。

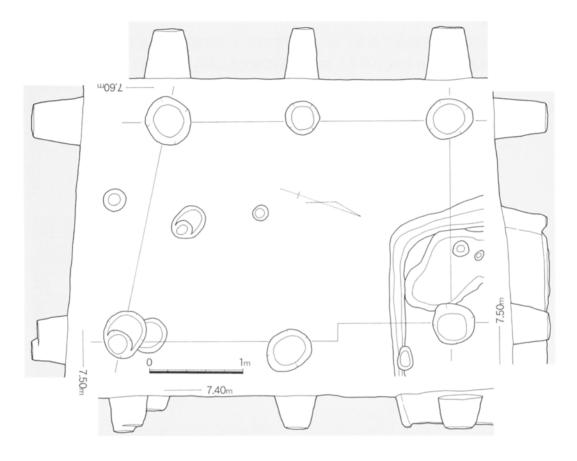
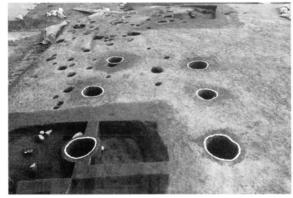


Fig.145 SB-0925遺構実測図 (S=1/40)



Ph.165 SB-0925検出状況(北西から)



Ph.166 SB-0926検出状況(北西から)

SB-0926 (Fig.146)

 $L \cdot M - 4$ 区で検出した掘立柱 建物である。SC-0899を切る ように建てられる 1 間 \times 2 間 の掘立柱建物である。

検出面の標高は7.30~7.50m 前後を測る。建物の規模は南 北長2.3m×東西長1.9mの平 面長方形を呈する。柱穴掘方 は直径40~50cm前後の円形 で、検出面から柱穴底面まで は20~50cm前後を測る。主 軸N-13°-W方向を採る。 柱穴埋土は暗褐色粘質土で埋 土より土師器・須恵器の小破 片が出土する。

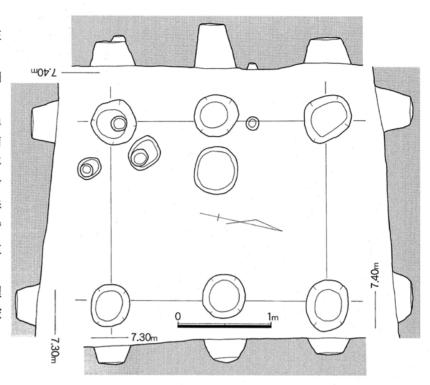
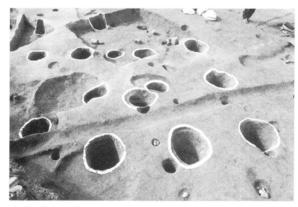


Fig. 146 SB-0926遺構実測図 (S=1/40)

SB-1308 (Fig.147)

調査区東端部であるJ・K-12・13区で検出した掘立柱建物である。SC-0924を切り、SB-1352に先行する掘立柱建物で、2間×2間の総柱建物である。検出面の標高は4.90m前後を測る。建物の規模は南北長2.8m×東西長3.0mを測り、平面は東西方向に延びる長方形を呈する。柱穴の掘方は直径50~70cm前後の円形を呈し、検出面から柱穴底面までは50cm~1.1m前後の深さを測る。建物の主軸はN-67°-E方向を採る。柱穴の底面には直径20cm前後の柱痕跡が残る。柱穴埋土は上層が暗褐色粘質土で、下層には暗灰褐色砂質土と暗黄褐色粘質土との混合層が堆積する。柱穴の埋土より土師器・須恵器の小破片が少量出土する。



Ph.167 SB-1308・1352検出状況 (北東から)



Ph.168 SB-1308・1352検出状況(南西から)

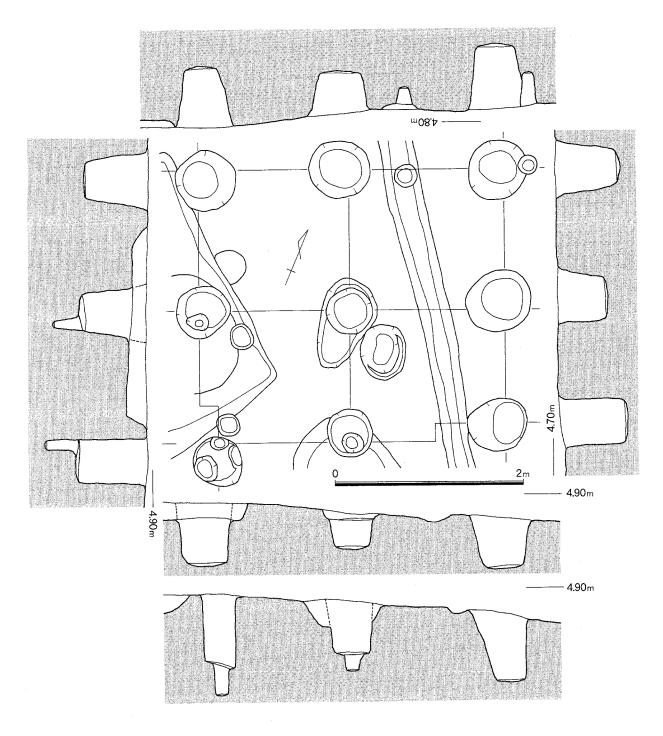


Fig.147 SB-1308遺構実測図 (S=1/40)

SB-1352 (Fig.148)

J・K-12・13区で検出した掘立柱建物である。SC-0924を切るように建てられる 1 間 \times 2 間の掘立柱建物である。建物を検出した遺構面の標高は $4.80\sim5.10$ m前後を測る。丘陵裾部の東に向かって下る緩斜面上で検出した。建物の規模は南北長2.0m \times 東西長3.8mの平面は東西方向に延びる長方形を呈する。建物の主軸は $N-60^\circ$ —E方向を採る。柱穴の掘方は直径 $20\sim40$ cm前後を測る円形を呈し、検

出面から柱穴底面までは30~60cm前後を測る。柱穴埋土は暗褐色粘質土で、埋土中より土師器・須恵器の小破片が出土する.

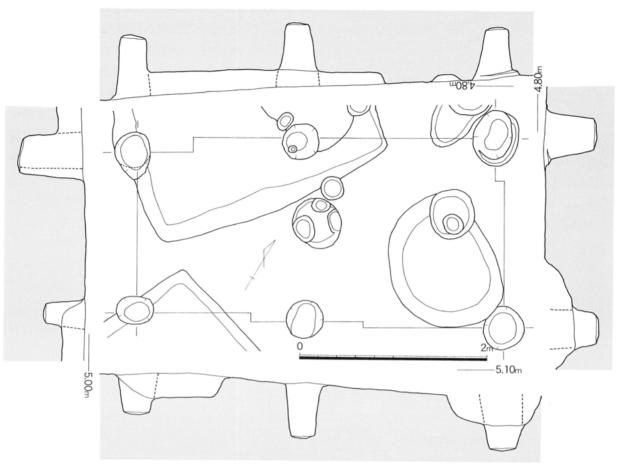


Fig.148 SB-1352遺構実測図 (S=1/40)

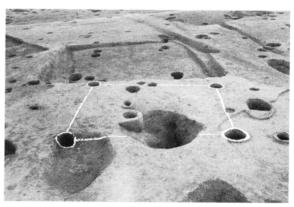
SB-1625 (Fig.149)

I-5区で検出した掘立柱建物である。 $SC-0048 \cdot SC-0049$ を切るように建てられた掘立柱建物である。西側には不定形の土坑が掘削され柱穴の一つが消滅するが、現状より1間 \times 2間の建物と考えられる。

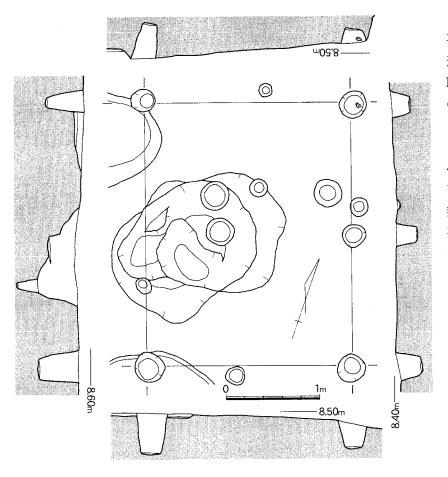
建物が検出された遺構面の標高は8.50m前後を測る。建物の規模は南北長2.8m×東西長2.2mの



Ph.169 SB-1308・1352検出状況(北東から)



Ph.170 SB-1625検出状況(南西から)



平面が南北方向に延びる長方形を呈する。建物の主軸はN-20°-E方向を採る。柱穴の掘方は直径20~30cm前後を測る円形を呈し、検出面から柱穴底面までは深さ20~40cm前後を測る。検出時には直径20cm前後の柱痕跡が観察された。柱穴の埋土は暗灰褐色粘質土で、埋土より土師器の小破片が少量出土した。

Fig.149 SB-1625遺構実測図 (S=1/40)

SB-1629 (Fig.150)

F・G-10・11区で検出した掘 立柱建物である。SC-1354を 切るように建てられる1間× 2間の掘立柱建物である。遺 構検出面の標高は7.00m前後 を測る。建物の規模は南北長 2.8m×東西長2.5mを測り、 平面は南北方向に延びる長方 形を呈する。主軸はN 28°-E方向を採る。柱穴の掘 方は直径25~50cm前後を測 る円形を呈し検出面から柱穴 底面までは10~25cm前後の 深さを測る。柱穴内には暗褐 色粘質土が堆積しており、埋 土中からは土師器の小破片が 少量出土する。

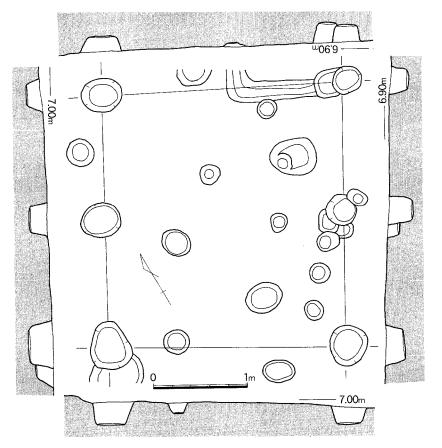
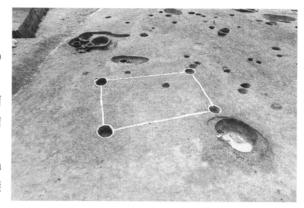


Fig.150 SB-1629遺構実測図 (S=1/40)

SB-1630 (Fig.151)

H-6区で検出した掘立柱建物である。1間×1間の建物であり、検出時には竪穴住居の主柱穴の可能性も考えられたが、掘立柱建物と判断した。検出面の標高は8.00m前後を測る。建物規模は南北長3.2m×東西長2.3~2.6mを測り、平面形は南北方向に延びる長方形を呈する。主軸はN-22°-E方向を採る。柱穴の掘方は直径30~40cm前後を測る円形で、検出面から柱穴底面までの深さは10~25cm前後を測る。



Ph.171 SB-1630検出状況 (南東から)

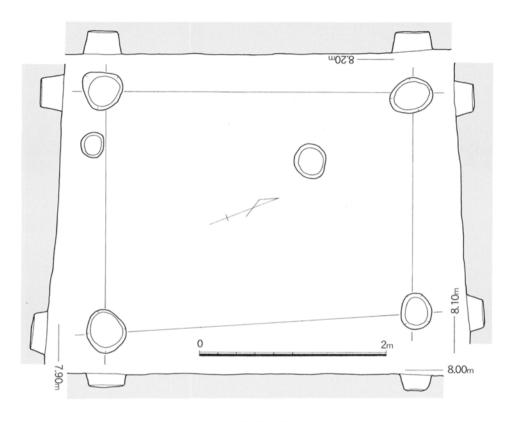
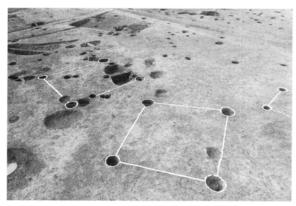


Fig.151 SB-1630遺構実測図 (S=1/40)



Ph.172 掘立柱建物検出状況(南から)



Ph.173 掘立柱建物検出状況(南から)

SB-1632 (Fig.152)

J-7区で検出した掘立柱建物である。 1 間 \times 1 間の建物で、遺構検出面の標高は6.80m前後を測る。建物規模は南北長2.0m \times 東西長3.0mの平面形長方形を呈する。柱穴掘方は直径50cm前後の円形で、検出面から柱穴底面までは60 \sim 80cm前後を測る。主軸はN-49°-E方向を採る。

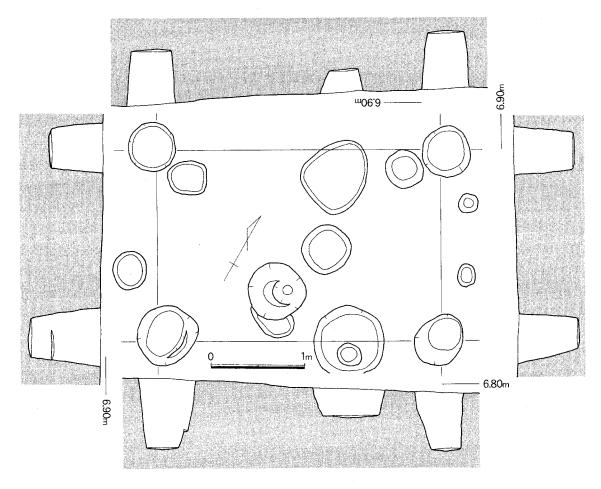


Fig.152 SB-1632遺構実測図(S=1/40)

(三) 土坑

調査では住居・掘立柱建物などの他に、多くの土坑が検出された。廃棄土坑・住居外の作業用土坑なども検出されるが、特に重要と考えられるものを抜粋して報告する。

SK-0864 (Fig.153)

K-6区で検出した土坑である。直径70cm前後の円形の土坑で検 出面から底面までは10cm前後の深さを測る。検出面の標高は7.00 m前後を測る。土坑内からは土師器埦が重ねられた状態で出土し た。土坑内には暗褐色土が堆積する。

Fig.154に出土遺物を示した。

1~3は土師器埦である。

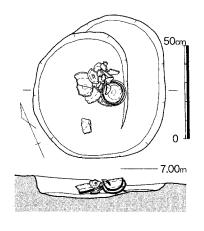
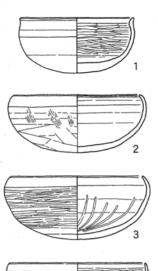


Fig.153 SK-0864遺構実測図(S=1/40)

1は口径12.0cm、器 高5.9cmを測る。口 縁部は端部でわずか に外反し、外器面は 横ナデで調整され、 内器面は横方向のへ ラ磨きが施される。 焼成は良好で色調は 橙色を呈する。2は 口径13.4cm、器高 6.1cm測る。口縁部 は体部より内反する。 外器面には刷毛目調 整が施される。3は 口径14.0cm、器高 6.7cmを測る。口縁 部は強く内反する。 外器面には横方向の ヘラ磨きが施され、 内器面には放射状の ヘラ磨きが施される。 4は土師器高坏であ



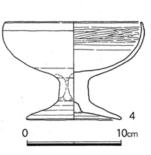
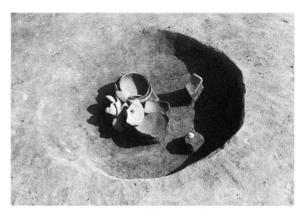


Fig.154 SK-0864出土遺物実測図 (S=1/4)



Ph.174 SK-0864遺物出土状況 (北西から)



Ph.175 SK-0864遺物出土状況(南東から)

世紀前半頃の時期が考えられる。

る。口径14.4cm、底径10.0cm、器高10.4cmを測る。わずかに内反する口縁部を持ち、坏部内器面には横方向のヘラ磨きが施される。色調は橙色を呈する。これらの出土遺物よりこの土坑の年代は 6

0 1m 5.50m 5.50m 2 1

Fig.155 SK-1226遺構実測図 (S=1/20)

SK-1226 (Fig.155)

I-13区で検出した土坑である。長軸 1.7m×短軸1.1mを測る楕円形の土坑で、検出面から底面までは20cm前後の深さを測る。検出面の標高は5.50m前後を測る。土坑内より土師器甑が潰れた状態で出土する。

Fig.156に出土遺物を示した。

1は土師器高坏坏部片である。残存 高は9.7cmを測る。2は土師器甑であ る。把手は差し込み部より欠損してい る。口径27.4cm、底孔径10.8cm、器 高18.9cmを測る。外器面には縦方向 の刷毛目調整が施され、内器面はヘラ 削りが施される。色調は橙色を呈する。

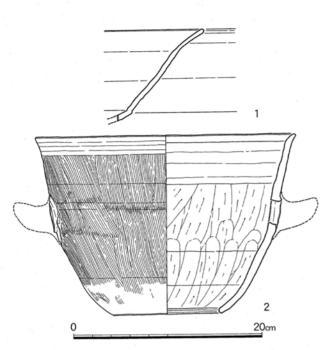


Fig.156 SK-1226出土遺物実測図 (S=1/4)



Ph.176 滑石製石錘出土状況・近景(北東から)



Ph.177 滑石製石錘出土状況(北東から)

(四) その他の出土遺物 (Fig.157・Fig.158・Fig.159)

これまでは住居・掘立柱建物・土坑などの遺構とその遺物について報告を行ってきたが、それ以外にも重要と思われる出土遺物についての説明を行いたい。これらの遺物の大半は遺構検出時に検出・出土したものである。

 $1 \cdot 2$ は土師器塊である。 1 は復元口径11.0cm、器高5.7cmを測る。 2 は復元口径16.4、器高5.5cmを測る。 3 は土師器高坏坏部片である。復元口径13.8cm、残存高3.3cmを測る。 口縁部は如意形を呈する。 $4 \sim 8$ は土師器高坏脚部片である。

9は製塩土器である。底径6.2cm、残存高7.2cmを測る。脚部にはヘラ磨きが施され、色調は暗赤褐色を呈する。 $10\sim14$ は土師器高坏脚部片である。10は底径10.8cm、残存高5.8cmを測る。13は裾部に向かって直線的に開く脚部を持つ。底径13.6cm、残存高8.0cmを測る。

15・21は土師器の鉢である。15は孔径16.6cm、底径5.8cm、器高9.3cmを測る。色調は褐色を呈する。21は復元口径16.0cm、残存高8.0cmを測る。16~20は土師器壺の口縁部片である。22~26は土師器壺の上半部片である。22は復元口径14.6cm、残存高11.5cmを測る。内器面には指ナデ調整痕が残る。27は手捏土器である。28は蛸壺である。口径5.0~5.2cm、器高8.2cmを測る。

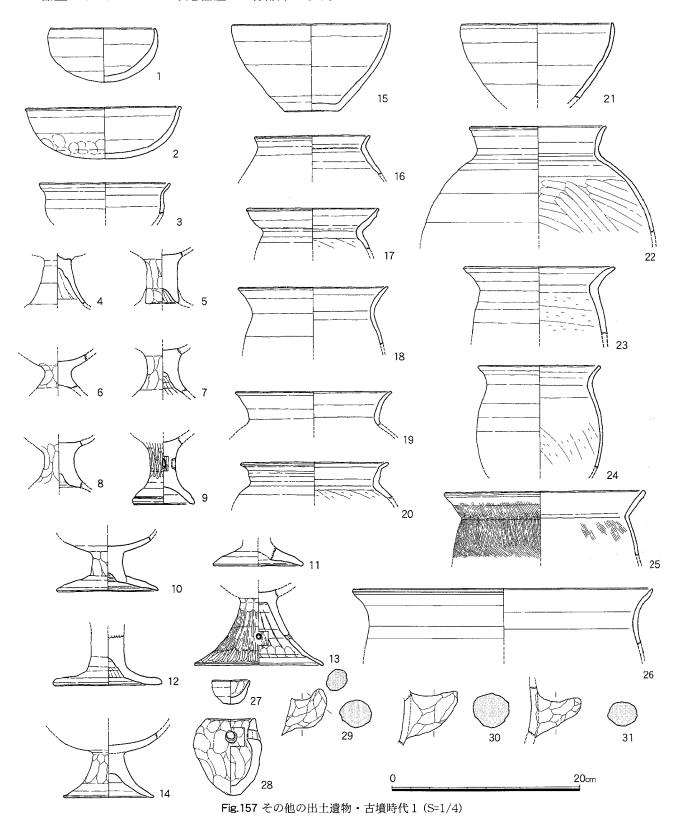
29~31は土師器甑の把手片である。いずれも胴部にナデ付けられる把手である。

32・33・41は須恵器坏蓋である。32は復元口径14.2cm、器高4.0cmを測る。41は復元口径16.4cm、器高3.0cmを測る。34~40は須恵器坏である。34は口径11.0cm、器高4.6cmを測る。39は口径12.4cm、器高4.4cmを測る。

42・43は須恵器 聴の口縁部片である。42は復元口径13.6cm、残存高4.5cmを測る。頸部には波状紋が施される。43は復元口径14.0cmを測る。44は須恵器壺の口縁部片である。

45・46は須恵器聴の胴部片である。45は胴部径9.4cm、残存高7.2cmを測る。46は胴部径9.8cm、残存高7.2cmを測る。櫛状工具突端部により刺突文が施される。47は須恵器壺の口縁部片である。

48は須恵器甕の胴部片である。49は須恵器平瓶である。断面が方形の把手が接合される。50は須恵器蓋である。 $51\sim55$ は須恵器壺の口縁部片である。



第二章 調査の記録 178

Fig.159-56は滑石製有孔円盤の鏡模倣品である。残存長4.1cm、残存幅5.2cm、器厚0.9cm、重量23.9gを測る。他の小型の有孔円盤と同じく外形は八角形を意識して削り出されている。二つの穿孔は両方向から行われており、縁辺部は面取りされる。57は滑石製勾玉である。穿孔は行われていない。全長1.8cm、全幅1.15cm、全厚0.5cmを測る。58は中世の溝であるSD-1025から出土した滑石製の子持勾玉である。溝の西側方向に存在する流失した住居などの遺構から流入したものと考えられる。両端部は欠損しており、腹面に配置された子勾玉がかろうじて残存する。残存長4.1cm、残存幅2.85cm、残存厚1.55cmを測る。60は滑石製石鑿である。残存長10.1cm、全幅4.5cm、器厚1.3cmを測る。

60は有溝の滑石製石錘である。紐掛け用の溝は十字形に器面を全周する。59は滑石製石錘である。長軸両端部に紐掛け用の切り込みを施す。全長8.4cm、全幅4.3cm、残存厚1.7cm、重量73.3gを測る。61・64~66は滑石製の有頭石錘である。この項で説明を行ったが、弥生時代中期頃に属する遺物である。61は残存長12.6cm、胴部直径3.3~3.5cmを測り、重量は156.9gを測る。64は全長8.6cm、全幅1.5cmを測る。65は全長10.2cm、胴部直径2.0cmを測る。66は両端部が欠損する。

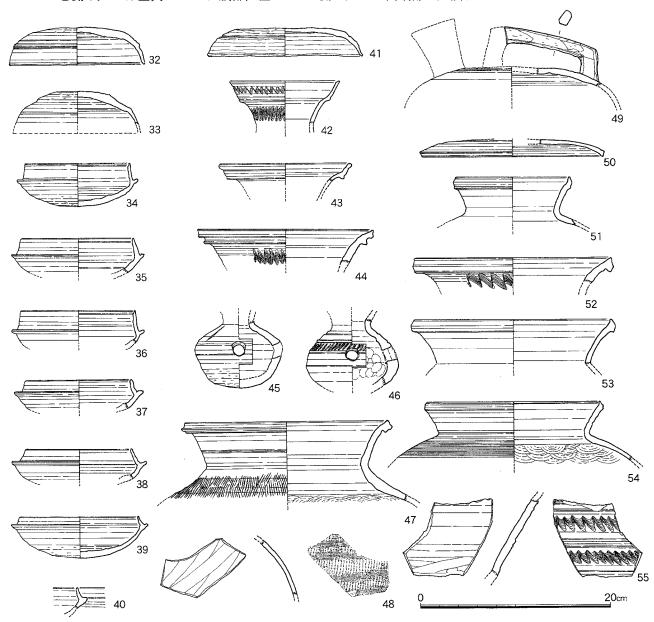


Fig.158 その他の出土遺物・古墳時代 2(S=1/4)

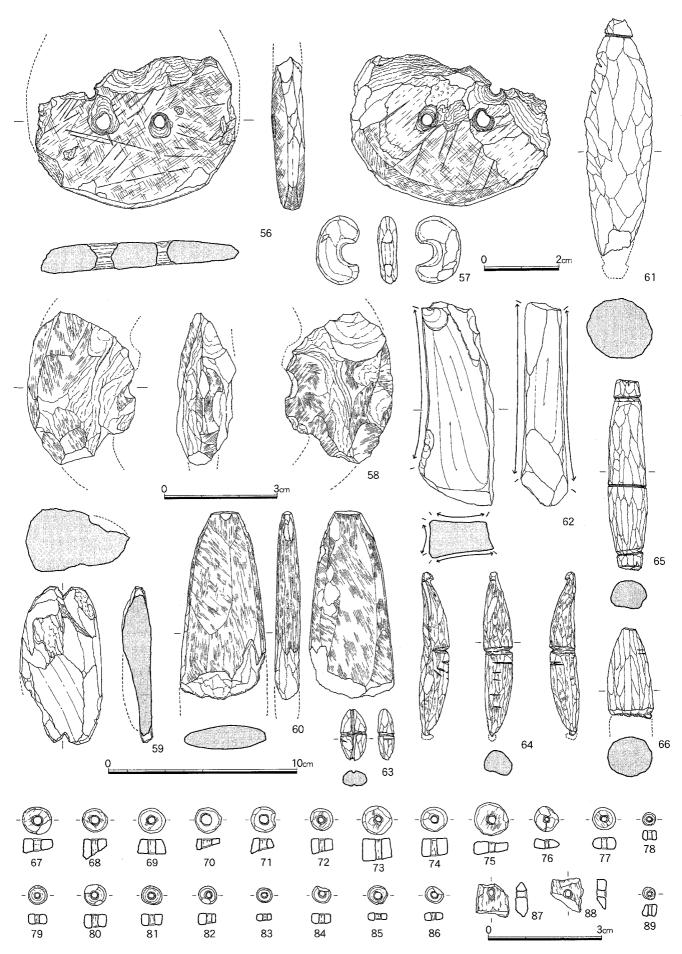


Fig.159 その他の出土遺物・古墳時代 3 (S=1/1・1/2)

78・89はガラス製の小玉である。78は淡緑色の色調を呈し、直径3 mm、器厚3.5mmを測る。89は濃緑色を呈し、直径3.5mm、器厚2.5mmを測る。いずれも遺構検出時に出土したものである。

87・88は滑石製臼玉未製品である。方形チップに穿孔が行われたもので、円形に研磨する工程を残す。 欠損のため廃棄されたものか。67~77・79~86は滑石製臼玉である。以下の表に各法量・重量を示す。

A区遺構検出面出土滑石臼玉計測表(単位はmm、g)

	長径×短径×器厚	重量		長径×短径×器厚	重量		長径×短径×器厚	重量
67	$8.1 \times 7.8 \times 3.75$	0.35	74	$7.8 \times 7.4 \times 4.8$	0.43	82	$4.8 \times 4.7 \times 2.55$	0.08
68	$6.8 \times 6.7 \times 5.2$	0.32	75	$9.3 \times 8.95 \times 3.05$	0.41	83	$4.25\times4.2\times1.7$	0.06
69	$7.8 \times 7.6 \times 3.6$	0.38	76	$6.65 \times 6.35 \times 3.0$	0.17	84	$4.9 \times 4.15 \times 2.2$	0.08
70	$7.8 \times 7.2 \times 2.6$	0.16	77	$5.9 \times 5.9 \times 3.09$	0.17	85	$4.9 \times 4.7 \times 1.7$	0.06
71	$6.95 \times 6.7 \times 3.5$	0.21	79	$5.5 \times 5.45 \times 2.2$	0.07	86	$4.3 \times 4.2 \times 1.65$	0.04
72	$6.05 \times 6.0 \times 3.5$	0.20	80	$5.85 \times 5.5 \times 3.15$	0.17			
73	$8.3 \times 7.5 \times 5.89$	0.67	81	$5.2 \times 5.0 \times 2.5$	0.08			

(五) 礫石錘 (Fig.160・Fig.161・Fig.162・Fig.163)

A区の調査では、百点以上の礫石錘が出土している。これは該期の生活形態が漁労に比重を置いたものであったことを裏付けるものであろう。これまでに説明しきれなかった遺構から出土した礫石錘の出土地点・法量・重量を以下の表に示す。

三苫遺跡第5次調查A区出土礫石錘一覧表

図面番号	出土遺構	法量(c m)	重量(g)	図面番号	出土遺構	法量(c m)	重量(g)
Fig.160-1	SP-0004	6.5×5.4×1.4	62.01	Fig.162-37	SD-1025	$7.9 \times 6.1 \times 1.9$	116.88
Fig.160-2	SP-0062	5.8×4.5×1.1	42.27	Fig.162-38	SD-1025北側包含層	$5.0 \times 5.1 \times 1.4$	46.49
Fig.160-3	SP-0397床面上	9.2×5.7×2.5	182.54	Fig.162-39	SD-1025 (L-10)	$6.9 \times 5.55 \times 1.4$	90.90
Fig.160-4	SK-0525	6.8×5.5×2.0	107.03	Fig.162-40	SD-1025	5.4×7.5×2.15	132.15
Fig.160-5	SD-0706	7.3×5.6×1.6	105.96	Fig.162-41	SX-1302	$7.9 \times 6.6 \times 1.8$	168.43
Fig.160-6	SC-0876	$7.5 \times 6.2 \times 2.0$	113.84	Fig.162-42	SX-1302	$5.8 \times 5.3 \times 2.2$	86.04
Fig.160-7	SK-1101	7.2×5.5×2.0	112.46	Fig.162-43	神社表採	$2.9 \times 3.5 \times 1.3$	13.77
Fig.160-8	SP-1146	$7.4 \times 6.1 \times 2.2$	134.58	Fig.162-44	神社表採	$7.4 \times 6.95 \times 2.4$	177.21
Fig.160-9	SK-1213	8.2×6.6×2.4	178.44	Fig.162-45	神社表採	$7.9 \times 6.55 \times 1.65$	166.25
Fig.160-10	SD-1262	5.2×4.2×1.3	44.75	Fig.162-46	神社表採	$6.85 \times 6.8 \times 1.8$	102.50
Fig.160-11	SK-1270	$7.2 \times 6.5 \times 2.0$	160.67	Fig.162-47	神社表採	$6.7 \times 6.0 \times 2.1$	130.83
Fig.160-12	SK-1473	7.8×7.2×2.0	157.73	Fig.162-48	神社表採	$7.4 \times 6.85 \times 1.8$	119.81
Fig.160-13	SP-1635	$5.5 \times 5.3 \times 1.1$	78.88	Fig.162-49	神社表採	9.65×7.55×2.25	254.12
Fig.160-14	SP-1635	$8.0 \times 6.9 \times 2.5$	199.88	Fig.162-50	南端遺構検出	$9.1 \times 6.75 \times 2.0$	210.01
Fig.160-15	SD-1000下流域	$7.5 \times 6.5 \times 1.5$	133.45	Fig.162-51	包含層	5.85×3.5×2.7	73.26
Fig.160-16	SD-1000付近包含層	8.7×6.5×2.3	199.85	Fig.162-52	遺構検出	6.9×5.3×1.4	71.06
Fig.160-17	SD-1000付近包含層	$6.4 \times 4.9 \times 1.9$	93.27	Fig.162-53	北側谷部	$9.0 \times 6.7 \times 2.15$	186.11
Fig.160-18	SD-1000付近包含層	$5.7 \times 3.9 \times 2.4$	91.02	Fig.163-54	北側谷部	$7.8 \times 5.6 \times 1.95$	130.40
Fig.161-19	SK-1100	8.0×7.0×1.9	176.78	Fig.163-55	北側谷部	$5.9 \times 5.4 \times 1.7$	74.29
Fig.161-20	SK-1100	$8.1 \times 6.8 \times 2.4$	192.70	Fig.163-56	北側谷部	$4.3 \times 6.0 \times 1.2$	55.28
Fig.161-21	SK-1100	$6.4 \times 6.1 \times 1.65$	133.50	Fig.163-57	北側谷部	5.8×8.3×1.7	145.77
Fig.161-22	SK-1100	7.0×7.2×1.9	131.64	Fig.163-58	北側谷部	$6.8 \times 6.3 \times 1.6$	125.29
Fig.161-23	SK-1100	$6.2 \times 5.8 \times 2.3$	123.26	Fig.163-59	北側谷部	$8.2 \times 7.1 \times 1.5$	155.21
Fig.161-24	SD-1000	$7.5 \times 4.9 \times 1.8$	134.82	Fig.163-60	北側包含層	$6.4 \times 7.4 \times 1.4$	76.00
Fig.161-25	SD-1000下流域	$7.3 \times 6.4 \times 1.5$	151.65	Fig.163-61	北側包含層	$5.4 \times 5.35 \times 2.0$	81.25
Fig.161-26	SD-1025北側包含層	$7.8 \times 6.55 \times 1.8$	127.32	Fig.163-62	北側包含層	$5.6 \times 7.2 \times 2.15$	124.00
Fig.161-27	SD-1025北側包含層	$6.5 \times 6.85 \times 1.95$	143.21	Fig.163-63	北側包含層	$7.0 \times 6.3 \times 1.8$	142.32
Fig.161-28	SD-1025	$6.0 \times 6.4 \times 1.7$	111.35	Fig.163-64	北側谷部	$9.0 \times 8.65 \times 3.4$	421.91
Fig.161-29	SD-1025	$5.7 \times 5.7 \times 1.5$	100.13	Fig.163-65	北側包含層	$6.8 \times 9.9 \times 1.7$	203.88
Fig.161-30	SD-1025	$8.7 \times 7.3 \times 2.8$	223.96	Fig.163-66	北側包含層	$7.3 \times 6.0 \times 1.9$	129.21
Fig.161-31	SD-1025 (L-10)	$6.0 \times 6.2 \times 2.3$	123.40	Fig.163-67	北側包含層	$6.1 \times 6.5 \times 1.7$	105.20
Fig.161-32	SD-1025	$6.5 \times 6.5 \times 2.2$	132,47	Fig.163-68	北側谷部	$7.9 \times 5.8 \times 2.8$	193.64
Fig.161-33	SD-1025 (L-10)	$6.9 \times 6.5 \times 1.3$	124.02	Fig.163-69	SD-1025 (L-10)	$4.7 \times 3.2 \times 1.3$	23.85
Fig.161-34	SD-1025	$5.3 \times 6.6 \times 2.7$	135.40	Fig.163-70	SD-1025	$4.3 \times 2.75 \times 1.8$	27.56
Fig.161-35	SD-1025	$7.2 \times 5.5 \times 2.7$	136.81	Fig.163-71	SD-1025	$5.0 \times 3.6 \times 1.45$	31.01
Fig.161-36	SD-1025	$7.2 \times 6.0 \times 2.2$	103.02				L

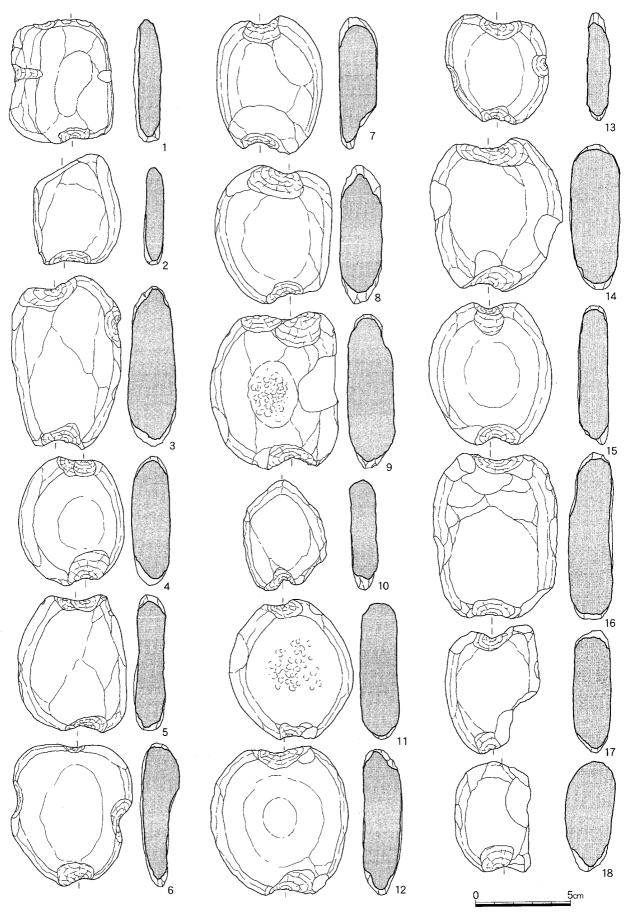


Fig.160 その他の出土遺物・古墳時代4 (S=1/2)

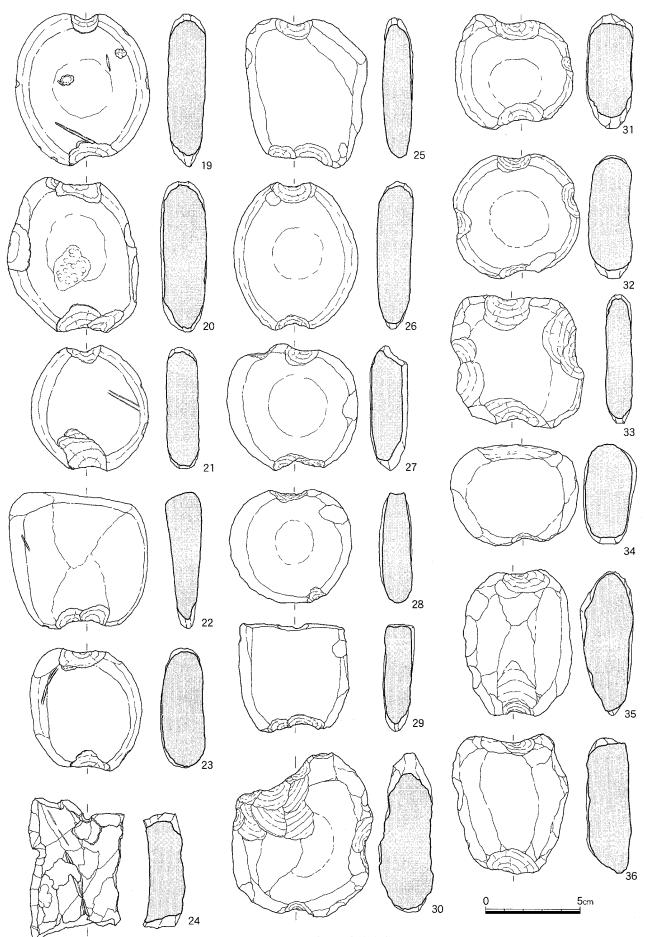


Fig.161 その他の出土遺物・古墳時代 5 (S=1/2)

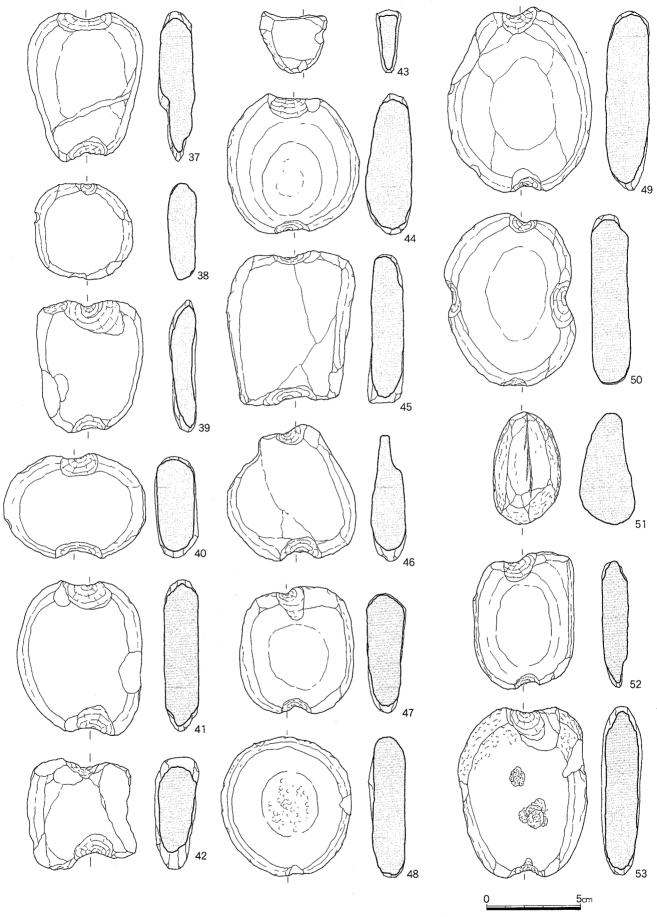


Fig.162 その他の出土遺物・古墳時代6 (S=1/2)

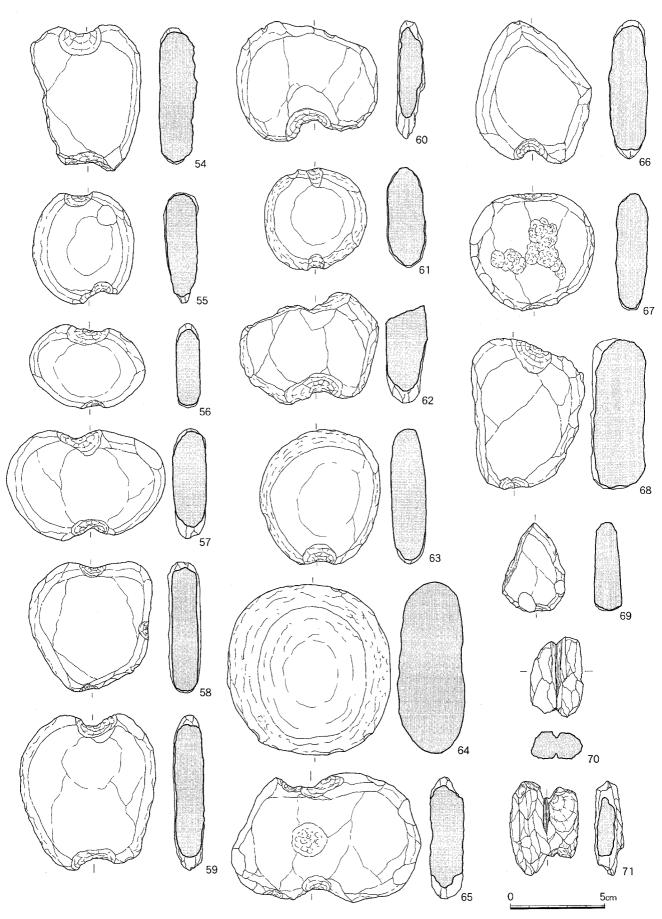


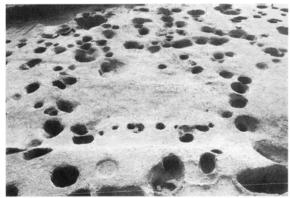
Fig.163 その他の出土遺物・古墳時代 7 (S=1/2)

e. 古代・中世の調査

A区では、調査区の南側と西側部分にて古代・中世に属する遺構と遺物が検出される。A区に隣接する第2・3次調査地点においても古代・中世に属する遺構と遺物は検出されているが、検出はわずかであり該期の景観は不明確な点が多かった。第1次・第4次調査では古墳時代以前に遡る遺構の検出はほとんどなく、古代・中世の遺構が中心となって検出されていた。特に第1次調査では、古代の掘立柱建物2棟・生産遺構などの集落址が検出され、「厨戸」の可能性が指摘されている。また、第5次調査地点の西側には古代からの伝承が残る綿津見神社が建立されており、A区においても該期の遺構の検出は予想されていた。

古代の遺構は掘立柱建物等が検出される。前項の古墳時代での報告において説明を行った掘立柱建物等は7世紀初頭をその年代の上限として考えられるが、実際には8世紀前後の時期まで存続していたものと考えられ、第1次調査で検出された掘立柱建物・生産遺構などと同一の集団によって営まれたものと考えられる。第 $2\cdot3$ 次調査においても数棟の掘立柱建物が調査されており、主軸方向を揃えるものが検出される。A区において検出された掘立柱建物もほぼ同一方向の主軸を採っており、規則的に配置された建物群が復元される。その用途・性格については本調査では明らかすることはできなかったが、第1次調査で報告された「厨戸」の可能性が考えられよう。

中世の遺構は、掘立柱建物・井戸・溝・廃棄土坑・土坑墓・建物としてまとめきれなかった柱穴群などが検出された。これらの遺構は調査区の全域で検出されるが、特に調査区南側に集中して検出された。B・Cー6・7・8とした地区では濃密に重複する柱穴群が検出され、復元される建物は柱筋を揃え数回の建て替えが行われている。これらの建物はN-30°-E前後の方向に主軸を採り、南北長8m以上、東西長3m前後を測るものが復元される。また、同様の建て替えが行われたことを想定できる建物がB・C-10・11とした地区においても検出される(Ph.178・Ph.179)。建物の主軸は同一方向を採り、建物もほぼ同規模のものが復元された。これらの建物の背面にあたる西側には開墾によるものと思われた段が造成されているが、段の下には中世の区画溝(SD-1248)が検出され、段は中世の段階に造成されたものであることが判明した。方形区画の溝を掘削し、その範囲内に建物を複数配置している状況が検出される。敷地内には石組井戸(SE-0154・SE-1642)が2基、桶を井筒として使用したと考えられる井戸1基(SE-0241)等の遺構の他に、廃棄土坑(SK-0155・SK-1100)が検出される。調査区東側においても方形の区画溝(SD-1025)が検出されるが、溝内は削平が著しく建物遺構などの検出はなかった。これらの遺構の検出により中世の段階に周辺域に方形区画を持ち規則的に建物を配置する屋敷地群が展開していたことが明らかとなった。



Ph.178 掘立柱建物検出状況(北東から)



Ph.179 掘立柱建物検出状況(北東から)

(一) 建物・土坑

古代に属する遺構については前項の古墳時代で報告を行っているため、中世の遺構・遺物を中心に説明を行う。前述の方形区画を伴う屋敷地についての個別の遺構実測図は割愛した。付図2を参照してもらいたい。中世に属する遺構は前述したとおり、掘立柱建物・井戸・廃棄土坑・土坑墓・溝等が検出されている。全体の遺構配置については詳細な検討を行っていないため、該期の景観復元はできておらず、今後の課題としたい。

SK-0018 (Fig.164)

J・K-2区で検出された掘立柱建物である。丘陵東側斜面の標高10.5m前後の地点で検出される。丘陵斜面を長方形に削り込み、内部に掘立柱建物を造営する。東側は畑地開墾により2mほど掘り下げられており、建物の西側部分の柱穴列のみが検出された。現状では南北3間部分の柱穴列4.8m分と南北2間分の柱穴列3.6m分が検出される。建物の山側である西側部分には幅2m前後の溝を巡らせ、その内部の一段高い場所に建物を建てる。建物の主軸はN-4°-W方向を採る。検出された二列の柱穴列は廂付建物などの同一建物の可能性も考えられたが、柱間隔が異なることや、柱筋が通らないことから、西側の柱穴列は柵などの施設と考え、東側の柱穴列が2間×2間の建物であると考え

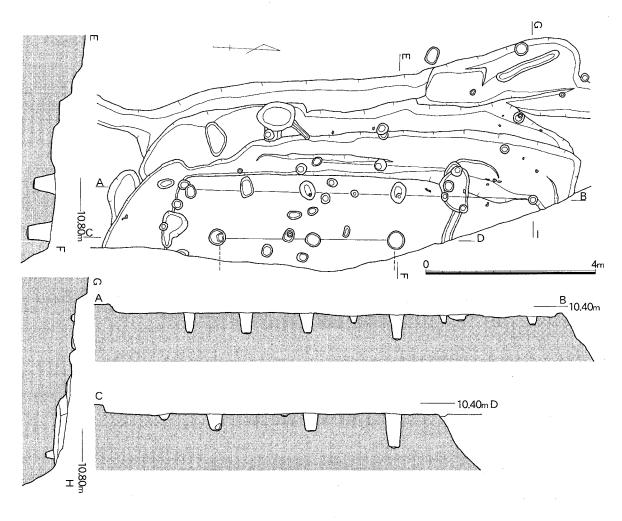


Fig.164 SK-0018遺構実測図 (S=1/80)

た。西側には何度も作り替えられた柵列が検出されており、比較的長い存続期間が想定される。2間×2間の掘立柱建物の柱穴は直径40cm前後の円形で、検出面から柱穴底面までは80cm前後を測る。柱穴底部には柱の沈み込みを防ぐための礫が検出される。

Fig.165に出土遺物を示した。

1は土師器坏である。口径9.0cm、器高2.0cmを測る。底部はヘラ切りされ、色調は褐色を呈する。2は白磁碗である。復元口径16.0cm、残存高5.0cmを測る。体部下半より露胎とする碗で、釉調は乳白色を呈する。

3 は滑石製容器である。底部は平底に削り出され、器面全体に削り痕が残る。

これらの出土遺物よりこの建物の年代 は11世紀後半から12世紀前半の時期が考 えられる。

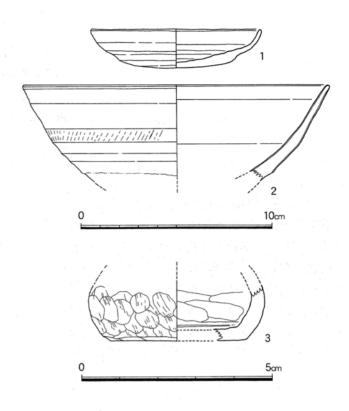


Fig.165 SK-0018出土遺物実測図 (S=1/1・1/2)

SK-0773 (Fig.166)

調査区南端のC-13区で検出した土坑である。土坑南側は攪乱のため消滅しており、正確な平面形は不明である。検出面から土坑底面までの深さは20cm前後を測り、土坑内から土師器皿・青磁碗などの遺物が出土する。土坑埋土は暗褐色土であり、やや粘性を帯びる。

Fig.167に出土遺物を示した。

1 は龍泉窯系青磁碗である。口径16.4cm、高台径5.2cm、器高6.8cm を測る。外器面には鎬蓮弁文が施され、内器面の素地面にはヘラ削り痕が残る。釉調は淡オリーブ色を呈し、氷裂が見られる。釉は畳付きまで施され、高台内は露胎とする。

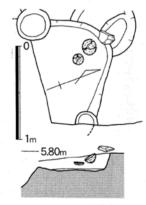
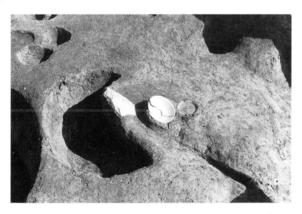


Fig.166 SK-0773遺構実測図 (S=1/40)



Ph.180-SK-0773遺物出土状況・青磁碗(北西から)

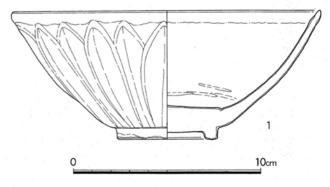


Fig.167 SK-0773出土遺物実測図 (S=1/2)

SK-0873 (Fig.168)

K-8区で検出された土坑墓である。古墳時代の方形竪穴住居であるSC-0871を切るように掘削される。検出面の標高は6.40 m前後を測り、北側半分は畑地開墾に伴う農水路の掘削により底面以下の高さまで消滅している。検出された部分での平面形は長方形を呈し、全長2.0m、残存幅0.63mを測る。検出面から土坑底面までの深さは15cm前後を測る。土坑主軸はN-46°-W方向を採る。土坑底面西側から土師器坏・土師器皿・土錘などの遺物が出土した。

Fig.169に出土遺物を示した。

1は土師器皿である。口径10.0cm、底径7.2cm、器高1.6cm を測る。底部は糸切りされ、色調は褐色を呈する。 2 は土師器 坏である。口径11.4cm、底径8.6cm、器高2.0cmを測る。底部 は糸切りされ、体部はナデ調整される。 3 は礫石錘である。長軸方向に全周するように切り込みが施され、糸掛かりを作る。全長7.9cm、全幅2.9cm、全厚2.5cmを測る。

SK-1101 (Fig.170)

E-13地区で検出された土坑である。農水路によって西側を切られる。検出面の標高は6.30m前後を測る。現状での平面形は南北方向に延びる楕円形を呈し、長径1.4m×短径1.2m前後を測る。検出面から土坑底面までは20cm前後の深さを測り、砂質を多く含む暗褐色粘質土が堆積する。土坑内からは土師器坏・龍泉窯系青磁碗などの遺物が出土した。

SK-1249 (Fig.171)

B-8区南側で検出した土坑である。平面形は東西方向に延びる楕円形を呈し、長径2.4m×短径1.7mを測る。検出面

の標高は6.10m前後を測り、検出面から土坑底面までは50cm前後を測る。土坑内には上層に暗灰褐色砂質土が堆積し、下層には暗褐色粘質土が堆積する。土坑内から土師器坏などの遺物が出土する。

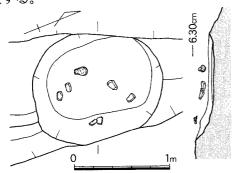


Fig.170 SK-1101遺構実測図 (S=1/40)

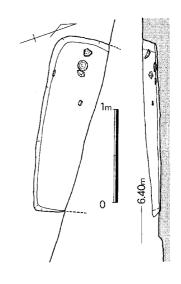


Fig.168 SK-0873遺構実測図(S=1/40)

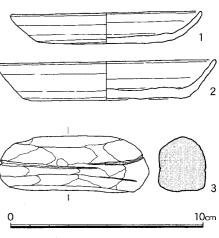


Fig.169 SK-0873出土遺物実測図(S=1/2)

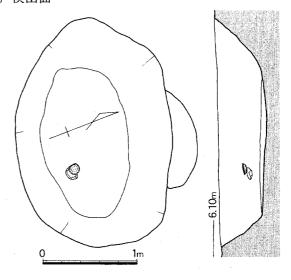


Fig.171 SK-1249遺構実測図 (S=1/40)

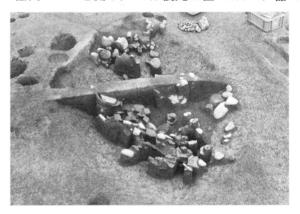
SK-1100 (Fig.172)

C-12区で検出した廃棄土坑である。平面形は南北方向に延びる楕円形を呈しており、長径3.75 m×短径2.57mを測る。検出面の標高は6.00m前後を測り、検出面から土坑底面までは1.0m前後の 深さを測る。土坑の埋土は西側からの流入層が多く、上層の1層には暗褐色土が堆積する。1層には 炭化物・土師器坏・土師質土器などの遺物が多く含まれる。2層には黒灰色粘質土が堆積し、拳大の 礫や土器片等が検出される。埋没段階に廃棄土坑として転用された可能性も考えられる。土層観察か ら埋没途中に掘り直しが行われており、それ以前の埋没層からは遺物の出土はなかった。土坑内には 直径1.4m前後の円形土坑が掘削される。第一次掘削段階の土坑であり、用途は判然としなかった。 上層部分から検出される土鍋などの遺物は被熱しているものが多く、使用中に破損したものが廃棄さ れたものと考えられる。遺物はコンテナケース4箱分の土師器皿・土師器坏・土師質土器・瓦質土 器・青磁碗・滑石製品が出土した。

Fig.173に出土遺物を示した。

1~30は土師器皿である。1は口径9.0cm、器高1.5cmを測る。2は復元口径8.0cm、器高1.3cm を測る。3は口径8.4cm、器高1.2cmを測る。4は口径8.0cm、器高1.1cmを測る。5は復元口径 8.0cm、器高1.2cmを測る。6 は復元口径7.6cm、器高1.2cmを測る。7 は口径9.0cm、器高1.3cm を測る。8は復元口径8.1cm、器高1.4cmを測る。9は復元口径7.4cm、器高1.5cmを測る。10は口 径8.0cm、器高1.5cmを測る。11は復元口径9.6cm、器高1.2cmを測る。12は復元口径9.0cm、器高 1.5cmを測る。13は復元口径8.4cm、器高1.2cmを測る。いずれも底部は糸切りされ、板目圧痕を持 つものもある。焼成は良好で、色調は褐色から橙色を呈する。

14~29は土師器坏である。14は復元口径11.6cm、器高3.1cmを測る。15は復元口径11.6cm、器 高3.1cmを測る。16は復元口径12.0cm、器高 2.6cmを測る。17は口径13.0cm、器高2.5cmを測 る。18は口径12.2cm、器高2.9cmを測る。19は復 元口径13.6cm、器高2.8cmを測る。20は復元口径 11.2cm、器高2.5cmを測る。21は復元口径12.4cm、 器高2.9cmを測る。22は復元口径12.0cm、器高 1.45cmを測る。23は口径11.6cm、器高2.7cmを測 る。24は復元口径10.8cm、器高2.4cmを測る。25 は復元口径12.4cm、器高3.0cmを測る。



Ph.181 SK-1100遺物出土状況(南西から)



Ph.182 SK-1100遺物出土状況 (西から)



Ph.183 SK-1100遺物出土状況(北東から)

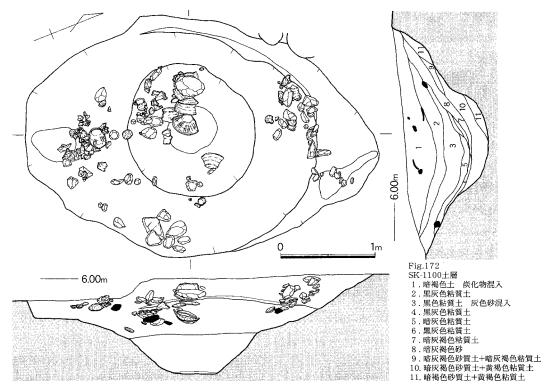


Fig.172 SK-1100遺構実測図 (S=1/40)

26は復元口径12.0cm、器高2.5cmを測る。27は復元口径12.6cm、器高2.6cmを測る。28は復元口径12.0cm、器高3.3cmを測る。29は復元口径14.0cm、器高3.3cmを測る。

30は白磁小皿である。口径9.6cm、高台径4.8cm、器高2.4cmを測る。体部中程まで施釉され、それ以下は露胎とする。31は土師質土器の香炉形土器である。復元口径6.6cm、残存高4.0cmを測る。

32・33は龍泉窯系青磁碗である。高台部のみが出土し体部は欠損する。高台径6.0cm、6.2cmを 測る。内面見込みには片切彫りによる文様が施される。釉調は暗オリーブ色を呈する。

34~36は瓦質土器の片口鉢である。34は口径26.6cm、器高9.9cmを測る。片口部は指押さえで成形され、ナデ調整される。焼成は良好で色調は灰褐色を呈する。35は復元口径27.6cm、器高10.6cmを測る。内器面には横方向の刷毛目調整が施され、三本一組の条線が口縁部方向に向かって施される。36は復元口径23.4cm、残存高7.9cmを測る。内器面には細かい刷毛目調整が施されている。

37・38は瓦質土器の擂鉢である。37は口径27.4cm、器高10.1cmを測る。外器面には指頭圧痕が残り、内器面には刷毛目調整が観察できる。焼成は良好で色調は暗灰褐色を呈する。38は復元口径30.0cm、残存高10.6cmを測る。外器面には指頭圧痕と刷毛目調整が残り、内器面には横方向に施される刷毛目調整が観察できる。焼成は良好で色調は灰褐色を呈する。39は滑石製石鍋である。復元口径21.2cm、残存高5.2cmを測る。外器面は激しく被熱し炭化物・煤が付着する。内器面には付着物はなく丁寧に研磨されている。40~42は土師質土器の土鍋である。40は復元口径34.2cm、残存高13.0cmを測る。体部は被熱により一部赤変化する。41は口径35.2cm、残存高16.1cmを測る。外器面底部付近と内器面は刷毛目調整が施される。42は復元口径38.6cm、残存高12.0cmを測る。被熱による摩滅で外器面の器面調整はほぼ失われる。

これらの出土遺物よりこの土坑の年代は13世紀後半頃の時期が考えられる。

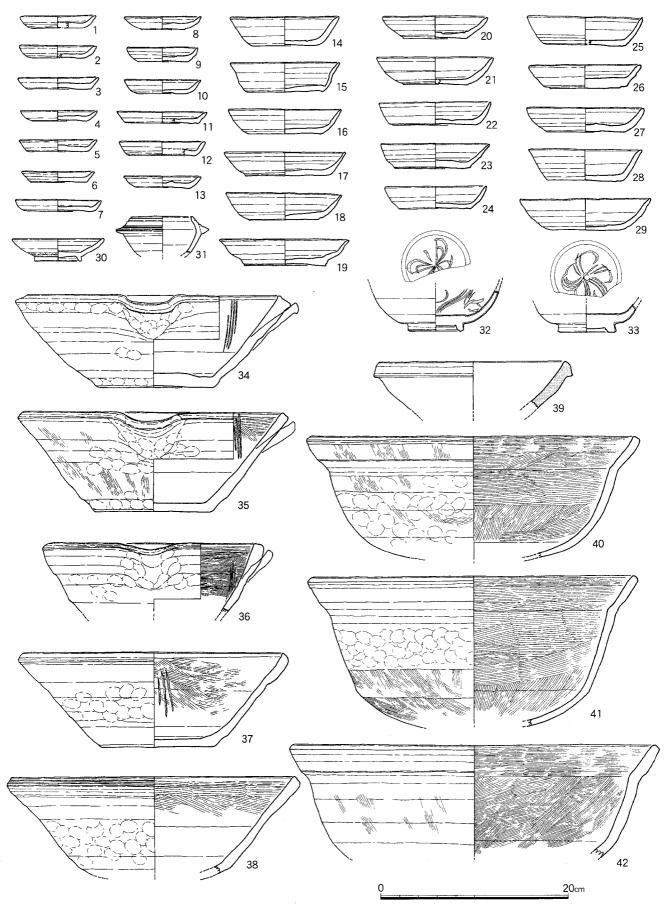


Fig.173 SK-1100出土遺物実測図 (S=1/4)

(二) 掘立柱建物

中世に属すると考えられる掘立柱建物は前述のように多数検出されたが、建物として復元できたのは数棟だけであった。これらの建物からは遺物の出土はなく正確な時期は比定しがたい。

SB-1627 (Fig.174)

D-8区で検出した 2 間× 2 間の掘立柱建物である。建物を検出した遺構面の標高は $6.90\sim7.00$ m前後を測る。建物規模は南北長4.0m×東西長4.5mを測り平面は東西方向に延びる長方形を呈する。建物の主軸は $N-29^\circ-E$ 方向を採る。柱穴の掘方は直径 $20\sim30$ cm前後の円形で、検出面から柱穴底面までは $20\sim40$ cm前後を測る。柱穴底面には径15cm前後の柱圧痕が残る。

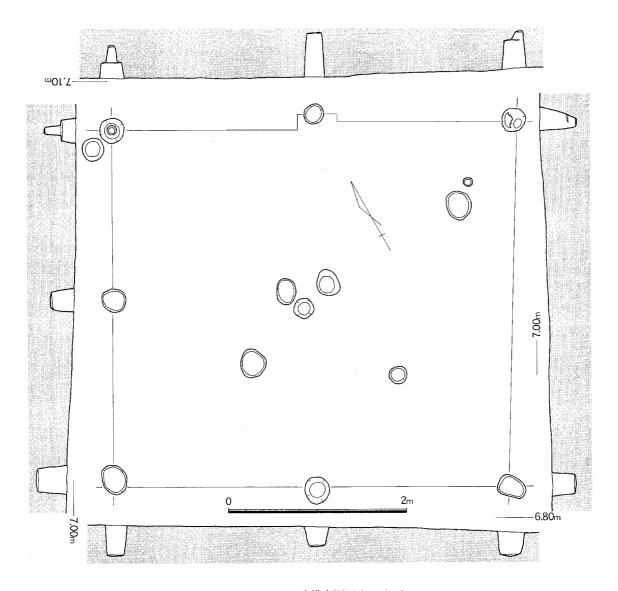


Fig.174 SB-1627遺構実測図 (S=1/40)

SB-1628 (Fig.175)

E-11・12区で検出した2間×2間の掘立柱建物である。建物を検出した遺構面の標高は6.80m前後を測る。建物規模は南北長3.8m×東西長3.6mを測り平面はやや南北方向に延びる長方形を呈する。

建物の主軸はN -40° – W方向を採る。柱穴の掘方は直径20~30cm前後の円形で、検出面から柱穴底面までは30~40cm前後を測る。柱穴底面には径20cm前後の柱圧痕が残る。柱穴埋土は暗灰褐色粘質土で、礫が一点出土した。

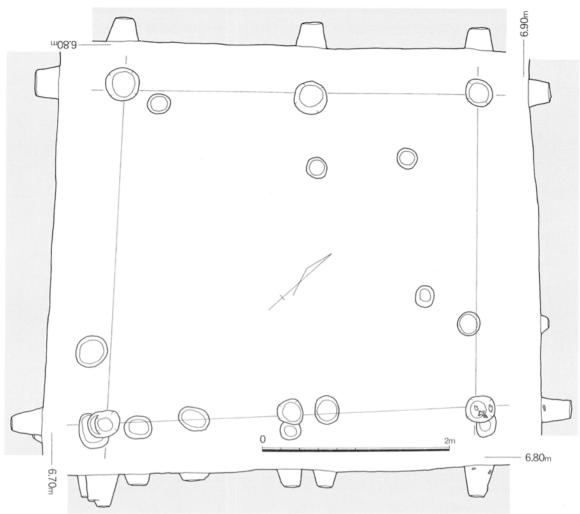


Fig.175 SB-1628遺構実測図 (S=1/40)

SB-1631 (Fig.176)

 $H \cdot I - 9$ 区で検出した掘立柱建物である。 2×2 間の総柱建物であり、検出した遺構面の標高は $6.90 \sim 7.00$ m前後を測る。建物規模は南北長4.8m×東西長4.4mを測り、平面形はやや南北方向に延



Ph.184 SB-1631検出状況(南東から)



Ph.185 SB-1631検出状況・近景(南東から)

びる長方形を呈する。建物の主軸は $N-31^\circ$ -E方向を採る。柱穴の掘方は直径 $20\sim40$ cm前後の円形を呈し、検出面から柱穴底面までは $15\sim40$ cm前後を測る。柱穴底面には径15cm前後の柱圧痕が残る。柱穴内には暗灰褐色粘質土が堆積していた。

以上のように中世に属する掘立柱建物について報告を行ってきたが、これらの建物はN-30°-E前後、またはこれに直交するの方向に主軸をとるものが多い。中世中頃の時期に付近一帯には規則性を持って建てられた建物群が存在していたことが推測される。

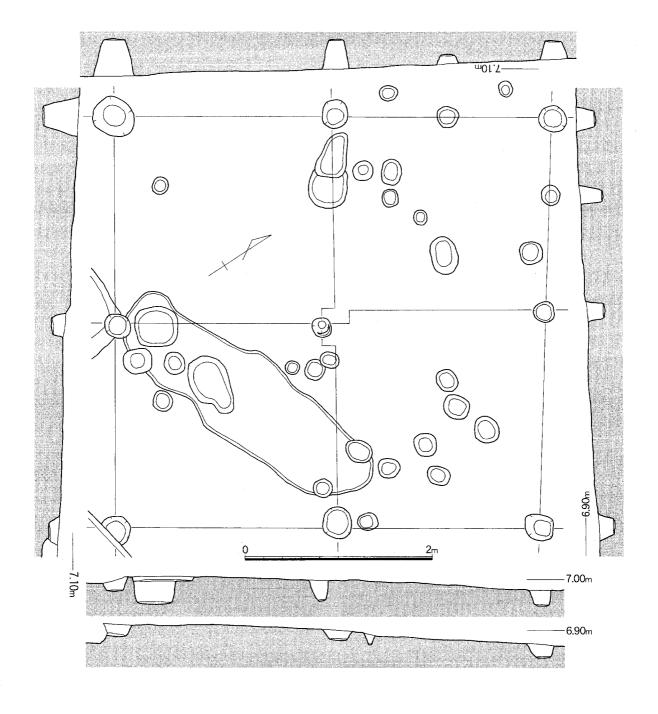


Fig.176 SB-1631遺構実測図 (S=1/40)

(三) 井戸

A区の調査では5基の井戸か検出された。いずれも中世の時期に属するもので、有機質の井筒を持つものと石組の井筒を持つものに分けられる。なお、調査区南側の地点では標高4.5~4.8m前後の高さで涌水する。調査区北側では4.00m前後での涌水が確認された。調査区南側で検出された井戸3基についての報告を行う。

SE-0241 (Fig.177)

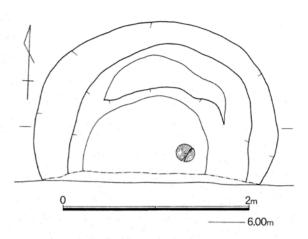
B-9・10で検出された井戸遺構である。南側半分は調査区外に位置しているため、北側半分の調査を行った。直径2.6m前後の掘方を持ち検出面から井戸底面までは1.7m前後を測る。土層観察より井筒は抜き取られていることが分かる。井戸底面から桶の底が検出される。埋土からは土師器皿・土師器坏・貿易陶磁・瓦質土器などの小片が出土した。



Ph.186 SE-0154完掘状況(南から)



Ph.188 SE-1642完掘状況(東から)



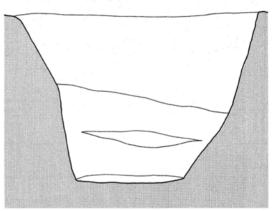


Fig.177 SE-0241遺構実測図 (S=1/40)



Ph.187 SE-0154完掘状況・部分(南から)



Ph.189 SE-1642完掘状況・部分 (西から)

SE-0154 (Fig.178)

B-8区で検出された石組井戸遺構である。検出面の標高は6.20m前後を測る。井戸の掘方の直径は長軸2.7m×短軸2.0mを測る。涌水が激しく倒壊の危険性があったため完掘していない。石組は10段前後が積まれる。上面では30cm前後大きさの扁平な石材を使用し形を整える。中段付近はやや小振りな礫を使用し井戸の平面形は多角形状になる。底部近くでは長さ50cm前後の石材が使用されほぼ方形に組まれる。遺物は埋土より土師器皿・土師器坏・貿易陶磁片などが出土した。

SE-1642 (Fig.179)

B-7区で検出された石組井戸遺構である。検出面の標高は6.50m前後を測る。井戸の掘方ほぼ円形を呈し、直径は2.2~2.3mを測る。石組の中段より上部は廃絶時に抜き取られており、下段3段分が検出される。平面形はほぼ方形を呈するように石材の面を揃えて組まれている。石組の下には井筒が検出されるものと考えられるが、壁面が涌水によってゆるみ崩壊の可能性も考えられたため、下部の調査は断念した。埋土より土師器皿・土師器坏・貿易陶磁片・瓦質土器などの遺物が出土した。

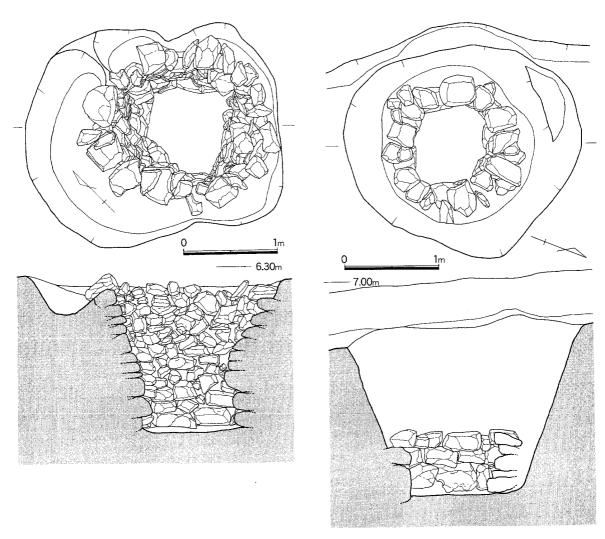


Fig.178 SE-0154遺構実測図 (S=1/40)

Fig.179 SE-1642遺構実測図 (S=1/40)

(四) 溝

A区では多数の溝遺構が検出された。これらの溝の多くは人為的に掘削されたものではなく、雨水などの作用によって遺構面が削られてできた自然流路と考えられ、流路上に存在していた遺構の遺物を包含する。人為的に掘削された遺構として認定できるのは、中世の方形区画溝などがある。SD-1025・SD-1248等があげられる。

SD-1248は前述のように一辺35m前後の方形区画を巡るように掘削された溝であり、その内部には建物・井戸・廃棄土坑などが検出された。

SD-1025

H~L-10・11区で検出される溝遺構であ る。G-11·12区では農水路が重複するよ うに掘削されており溝の肩は失われる。 H-10区でほぼ直角に折れ、北東方向へ延 びる。角の溝底面には10cm程度の礫が敷 き詰められていた。溝はN-30°-E、ま たはこれに直交する主軸で掘削される。こ のSD-1025とSD-1248はほぼ同方向に掘 削されており、隣接する屋敷の区画溝と考 えられた。区画内で検出される遺構の主軸 もほぼ同方向を採ることもこれを裏付ける ものであろう。SD-1025の幅は1m前後 を測り、検出面から底面までの深さは30 ~50cm前後を測る。溝の断面形は緩いU 字形を呈しており、溝内には暗灰褐色砂質 土が堆積する。



Ph.190 SD-1000土層断面(北東から)

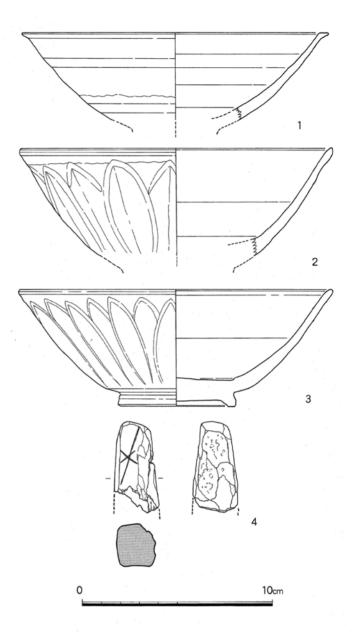


Fig.180 SD-1025出土遺物実測図 (S=1/2)



Ph.191 SD-1025土層断面(北東から)

Fig.180に出土遺物を示した。

1は白磁碗である。復元口径16.0cm、残存高4.6cmを測る。体部中程まで施釉し、以下を露胎とする。外器面にはピンホールが観察される。釉調は淡乳白色を呈する。2・3は龍泉窯系青磁碗である。2は復元口径16.2cm、残存高5.7cmを測る。3は口径16.4cm、高台径6.0cm、器高6.1cmを測る。共に外器面には鎬蓮弁文が施される。4は石錘である。

その他の出土遺物 (Fig.181)

これまでの報告では遺構から出土した遺物についての説明を行ってきたが、遺構検出時・他の時期の遺構からも古代・中世の遺物が出土している。以下にその遺物についての説明を行いたい。

 $1\sim4\cdot10\sim12$ は土師器皿である。1は口径7.0cm、底径5.6cm、器高1.6cmを測る。底部は糸切りされる。2は口径9.8cm、器高1.3cmを測る。底部はヘラ切りされる皿で、焼成は良好で色調は褐色を呈する。3は口径9.8cm、器高1.2cmを測る。底部はヘラ切りされる。4は復元口径10.0cm、器高1.3cmを測り、底部はヘラ切りされる。焼成は良好で、色調は淡褐色を呈する。10は復元口径8.2cm、器高1.0cmを測る。底部はヘラ切りされる。11は復元口径9.8cm、器高1.35cmを測る。底部は糸切りされる。焼成は良好で色調は淡橙色を呈する。12は口径9.6cm、器高1.45cmを測る。

 $5\sim9\cdot13$ は土師器坏である。5は復元口径10.0cm、器高2.7cmを測る。底部は糸切りされる。6は復元口径10.0cm、器高2.8cmを測る。底部は糸切りされる。焼成は良好で、色調は淡橙色を呈する。7は復元口径14.4cm、器高2.8cmを測る。底部は糸切りされ、板目圧痕が加えられる。焼成は良好で色調は淡褐色を呈する。8は口径12.8cm、底径7.0cm、器高3.0cmを測る。底部は糸切りされる。9は復元口径12.8cm、器高2.0cmを測る。13は復元口径11.4cm、器高2.4cmを測る。焼成は良好で色調は褐色を呈する。底部は糸切りされる。

14は土師質土器の捏鉢である。内器面には横方向の刷毛目調整が施される。色調は灰褐色を呈する。15は瓦質土器の脚付盤の脚部片である。盤底部にナデ付けられた脚部であり、先端部は欠損する。色調は黒灰色を呈し、ナデ調整痕が残る。

16は瓦器椀である。口径15.6cm、高台径7.0cm、器高5.8cmを測る。底部はヘラ切りされ、高台が貼り付けられる。外器面には横方向のヘラ磨きが施され、内器面にも同様に横方向のヘラ磨きが施される。焼成は良好で、色調は黒灰色を呈する。17は黒色土器の埦である。口径17.2cm、高台径7.2cm、器高5.8cmを測る。内器面が黒色を呈するもので、ヘラ磨きが施される。18は土師器埦である。体部は欠損する。高台径は7.6cm、残存高2.0cmを測る。底部はヘラ切りされ、高台が貼り付けられる。

19は土師器坏である。復元口径14.8cm、残存高3.0cmを測る。体部は丸味を帯び、底部はヘラ切りされたものと考えられる。焼成は良好で、色調は褐色を呈する。20は土師器坏である。復元口径14.2cm、器高4.0cmを測る。底部はヘラ切りされる。焼成は良好で、色調は淡褐色を呈する。

21は須恵器碗である。口縁部付近は欠損する。高台径は10.8cm、残存高2.9cmを測る。外底部付近に断面方形の高台部が貼り付けられる。焼成は良好で、色調は灰色を呈する。22は須恵器碗である。高台径9.6cm、残存高3.1cmを測る。高台はやや高く、断面形が長方形を呈する。

23は青磁碗である。復元口径12.2cm、器高4.3cmを測る。釉調は淡オリーブ色を呈し、外底部付近まで施釉される。15・23はSD-1248より出土した遺物である。

24は須恵質土器の碗底部である。底径5.6cmを測り、底部はヘラ切りされる。色調は灰褐色を呈する。25は須恵質土器の壺口縁部片である。復元口径15.0cm、残存高3.5cmを測る。口縁部付近は刷毛目調整が施される。色調は灰褐色を呈する。26・27は土師器甕の口縁部片である。26は復元口径

21.6cm、残存高5.7cmを測り、27は復元口径21.6cm、残存高5.3cmを測る。28は土師質土器の片口鉢である。口径28.0cm、器高9.6cmを測る。SK-0155より出土した。29は瓦質土器の片口鉢である。復元口径34.2cm、残存高9.5cmを測る。30は龍泉窯系青磁碗である。外器面には鎬蓮弁文を施し、内面見込みには片切彫りで花文を施す。31は方形の硯である。半分が欠損する。残存長5.8cm、残存幅6.0cm、器高1.4cmを測る。

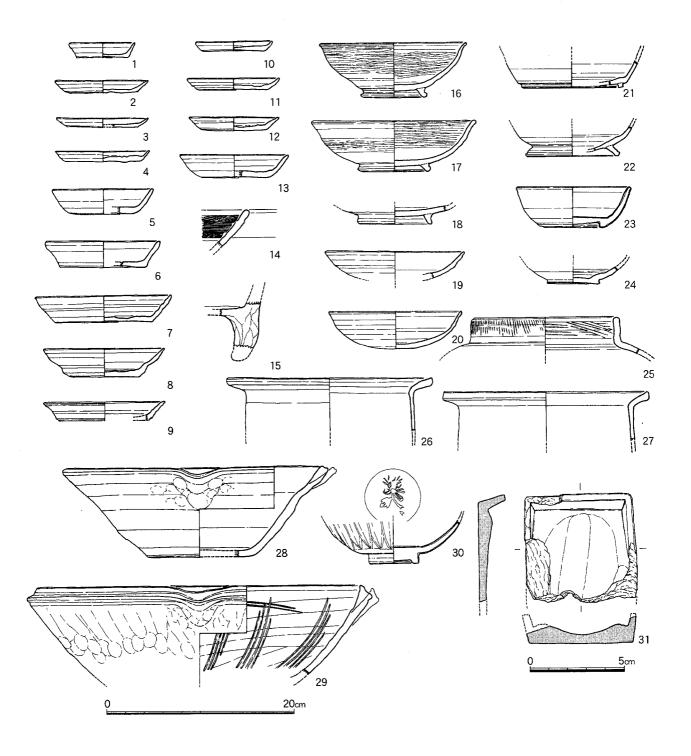


Fig.181 その他の出土遺物 古代・中世 (S=1/2・1/4)

3. B区の概要

B区は遺跡群の北東、第1次調査の西、丘陵の東斜面標高7m~10mの間に立地する。調査区の東は第1次調査地点が位置する。同区は当初、区画整理予定区外であり、後に追加された地域であった。このため未試掘であったため、まず試掘から始めた。平成12年8月7・8日に試掘を行い、対象地全域に重機によって15本のトレンチを設定した。その結果、削平による地形の改変が著しく、特に斜面の高所において遺構は確認されず、下所の2,522㎡について調査を行うこととなった。調査は引き続き重機で表土を除去することから始めた。厚さ10~20cmの表土を除去すると黄褐色粘質土~粘質シルトとなり、この面で遺構を検出した。検出した遺構は縄文時代及び同時代と考えられる土坑11基、古代~中世の掘立柱建物8棟、造成遺構1、土坑、柱穴多数、近世以降の溝3条等である。出土遺物は調査面積に比べて非常に少なくコンテナ10箱程である。



Ph.192 B区全景

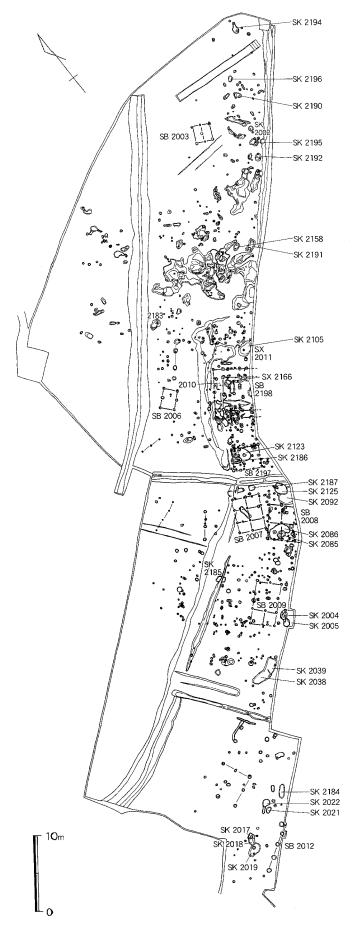


Fig.182 B区遺構配置図(1/500)

縄文時代の調査

時期が確定できる遺構はSK-2183のみである。他は遺構埋土等から同時代の可能性を考えた。また調査区中央の不定形の窪み(風倒木?)からは石鏃が出土している。遺構は調査区中央から北にかけて集中する。

SK-2183(Fig.183 Ph.193)

調査区中央に位置する。平面形は不整形を呈し、長さ161cm、幅109cm、深さ31cmを測る。

遺物は図化できなかったが縄文時代後~ 晩期と考えられる土器片が出土している。 SK-2186(Fig.183)

調査区中央に位置する。平面形は楕円形を呈し、中央部が一段低くなる。長さ140cm、幅83cm、深さ36cmを測る。

出土遺物はなかったが、遺構覆土がSK-2183と似ており同時代の可能性が考えられる。

SK-2188(Fig.183)

調査区北に位置する。平面形は楕円形を 呈し、長さ116cm、幅60cm、深さ23cm を測る。

出土遺物はなかったが、遺構覆土がSK-2183と似ており同時代の可能性が考えられ る。

SK-2190(Fig.183)

調査区北に位置する。平面形は楕円形を 呈し、長さ105cm、幅63cm、深さ24cm を測る。

出土遺物はなかったが、遺構覆土がSK-2183と似ており同時代の可能性が考えられる。

SK-2191(Fig.183)

調査区北に位置する。平面形は不整形を 呈し、長さ152cm、幅84cm、深さは西側 最深部で60cmを測る。

出土遺物はなかったが、遺構覆土がSK-2183と似ており同時代の可能性が考えられる。

SK-2192(Fig.183)

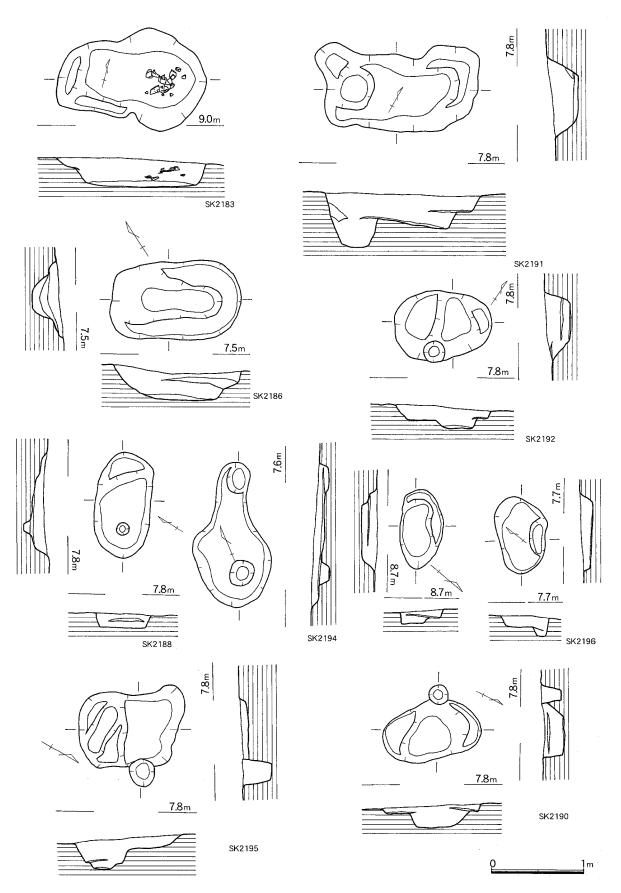


Fig.183 SK-2183・2186・2186・2188・2190~2196遺構実測図(1/40)



Ph.193 SK-2183

調査区北に位置する。平面形は楕円形を呈し、 長さ106cm、幅78cm、深さ22cmを測る。

出土遺物はなかったが、遺構覆土がSK-2183 と似ており同時代の可能性が考えられる。 SK-2193(Fig.183)

調査区北に位置する。平面形は楕円形を呈し、 長さ95cm、幅47cm、深さ17cmを測る。

出土遺物はなかったが、遺構覆土がSK-2183 と似ており同時代の可能性が考えられる。 SK-2194(Fig.183)

調査区北に位置する。平面形は不整形を呈し、長

さ157cm、幅85cm、深さ19cmを測る。

出土遺物はなかったが、遺構覆土がSK-2183と似ており同時代の可能性が考えられる。 SK-2195(Fig.183)

調査区北に位置する。平面形は方形を呈し、長さ107cm、幅78cm、深さ32cmを測る。 出土遺物はなかったが、遺構覆土がSK-2183と似ており同時代の可能性が考えられる。 SK-2196(Fig.183)

調査区北に位置する。平面形は楕円形を呈し、長さ83cm、幅50cm、深さ21cmを測る。 出土遺物はなかったが、遺構覆土がSK-2183と似ており同時代の可能性が考えられる。

古代以降の遺構と遺物

掘立柱建物

現段階で8棟検出した。ただし、柱列が2間程度並ぶものが幾らかあり、さらに数棟増える可能性がある。建物は調査区中央に集中する。SB-2012が古代と考えられる以外、大半は中世に属するものと考えられる。

SB-2003(Fig.184 Ph.194)

調査区北に位置する建物である。建物中央部に柱があることから高床であろう。主柱穴間は2.2~2.3mを測る。東西方向には束柱を有する。柱穴は30~40cmの円形で15cm程度の柱痕跡が認められる。

出土遺物はなかった。

SB-2006(Fig.184 Ph.195)

調査区中央、SX-2011の西に位置する 1 間 \times 2 間の建物である。柱穴は40cm前後の円及び楕円形で15cm程度の柱痕跡が認められる。

出土遺物はなかった。

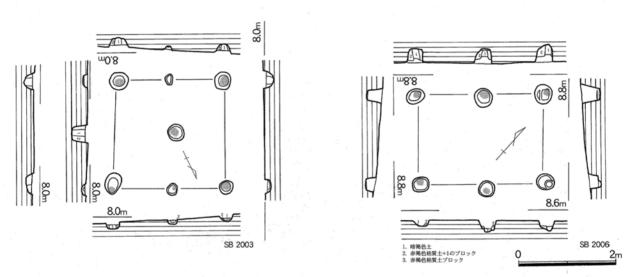
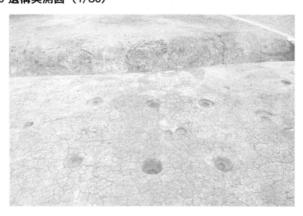


Fig.184 SB-2003 · 2006 遺構実測図 (1/80)



Ph.194 SB-2003



 $\textbf{Ph.195} \; SB\text{-}2006$

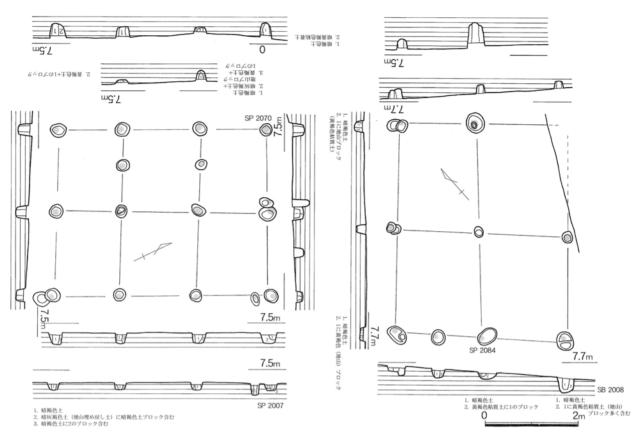


Fig.185 SB-2007 · 2008遺構実測図 (1/80)







Ph.197 SB-2008

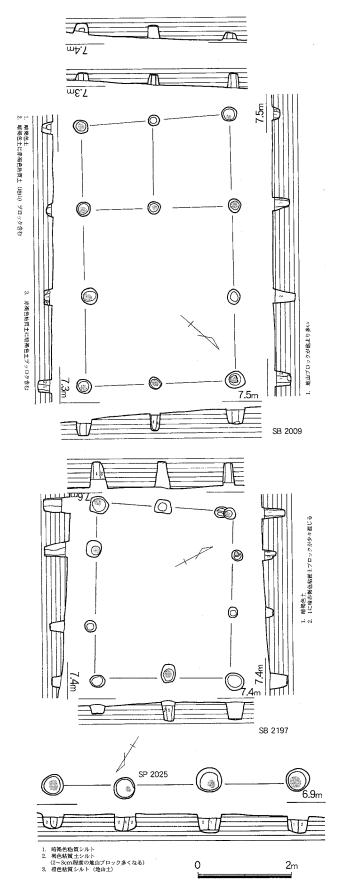
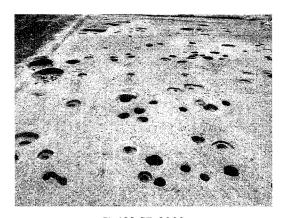


Fig.186 SB-2012 · 2009 · 2197遺構実測図 (1/80)



Ph.198 SB-2009

SB-2007(Fig.185 Ph.196)

調査区中央、SB-2008の西に位置する2間× 2間の総柱建物である。柱穴は30~40cmの円 及び楕円形で10~15cm程度の柱痕跡が認めら れる。

出土遺物 SP-2070より龍泉窯系の連弁の青磁椀 (Fig.188-1)が出土している。他に土師器の小片が出土している。13世紀代と考えられる。

SB-2008(Fig.185 Ph.197)

調査区中央、SX-2011の南に位置する2間× 3間の総柱建物である。柱穴は30cm前後の円 及び楕円形で10~15cm程度の柱痕跡が認めら れる。

出土遺物 SP-2084より須恵器の高坏の脚部 (Fig.188-2)が出土している。他に土師器の小片が出土している。

SB-2009(Fig.186 Ph.198)

調査区南に位置する2間×3間の建物である。 柱穴は30~40cmの円及び楕円形で10~15cm 程度の柱痕跡が認められる。

出土遺物は土師器の小片のみである。

SB-2012 (Fig.186)

調査区南に位置する。柱列が3間確認されたが、調査区外に広がり規模は不明。柱穴は直径40~60cmの円形で15cmの柱痕跡が認められる。各柱間隔は1.5~1.8mを測る。

出土遺物 SP-2025より土師器の把手 (Fig.188-3)が出土している。他に各柱穴より 土師器、須恵器が出土している。時期は8世紀

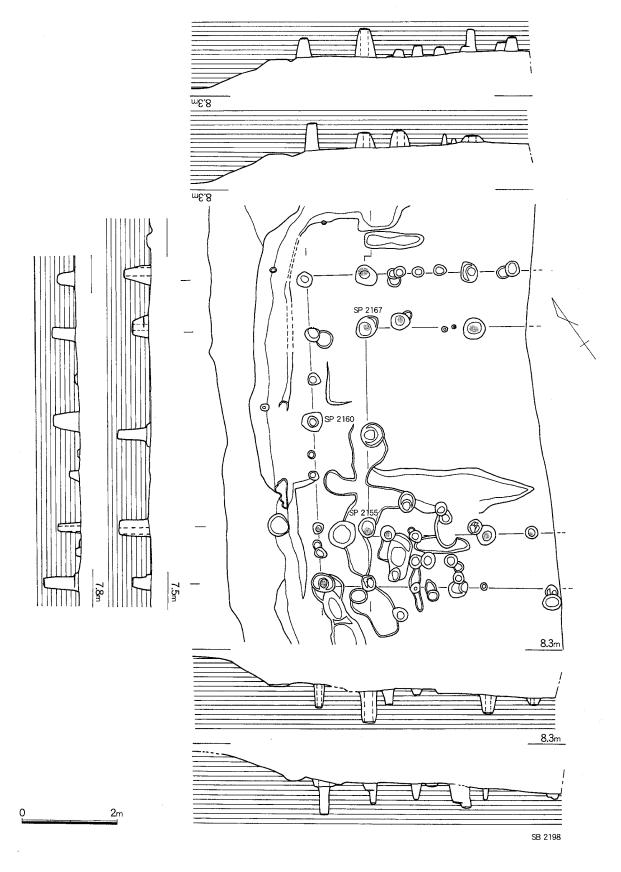


Fig.187 SB-2198遺構実測図(1/80)

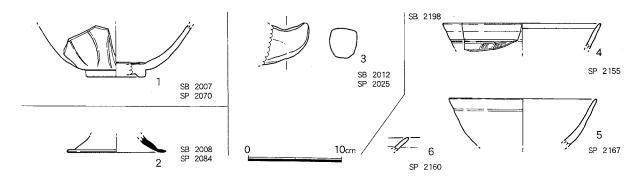


Fig.188 建柱建物出土遺物実測図遺構実測図 (1/4)

代か。

SB-2197(Fig.187)

調査区中央、SX-2011内に位置する 2 間 \times 3 間の建物である。柱穴は $30\sim45$ cmの円及び楕円形で $10\sim15$ cm程度の柱痕跡が認められる。

出土遺物は土師器、須恵器の小片である。

SB-2198

調査区中央、SX-2011内に位置する。庇を有する 2 間 \times 2 間以上の建物である。東側が調査区外に延びるため規模は不明。段下の溝と庇の位置関係や建物方向からSX-2011と一体となって建てられたと考えられる。

出土遺物 SP-2155より青磁椀 (Fig.188-4)、SP-2160より青磁皿 (Fig.188-6)、SP-2167 (Fig.188-5)より青磁椀が出土している。他に白磁、土師器の小片が出土している。時期は13世紀代と考えられる。

土壙墓・土坑

古代以降と考えられる土坑は調査区の中央から南側にかけて確認された。その中でも、古代は南側、中世は中央に集まる傾向にある。

SX-2010(Fig.189 Ph.199)

SX-2011内に位置する土壙墓である。平面形は長方形を呈し、長さ130 c m以上、幅80 c m、深さ16cmを測る。南西隅に青磁と土師器の皿が副葬品として配置される。

出土遺物(Fig.189) 青磁の皿と土師器の小皿が出土している。1は同安窯系の皿で口径10.2cm、器高2.1cmを測る。底部に墨書がある。2は土師器小皿で口径9.1cm、器高1.2cmを測る。底部は糸切り。3は復元口径8.6cm、器高1.3cmを測る。器壁が荒れて調整不明。他に埋土から土師器小皿の小片が出土している。13世紀前半と考えられる。

SK-2002(Fig.190 Ph.200)

調査区北に位置する。平面形は円形を呈し、南北96cm、東西89cm、深さ28cmを測る。壁の上部が厚さ約2cm程度焼けており、下部と底面はほとんど焼けない。上層より平らな石が1点出土したが特に焼けてはいない。下層には細かい炭が残存している。他に出土遺物はなかった。

SK-2004(Fig.190 Ph.201)

調査区南にSK-2005を切って位置する。平面形は楕円形を呈し、北側にテラスが付く。長さ184cm、幅124cm、深さ33cmを測る。

出土遺物(Fig.191) 1は土師器の把手部分。2は須恵器の椀。3は龍泉窯系青磁の椀。時期は図化していないものを含め大半の遺物から古代と考えたいが3の出土により疑問が残る。

SK-2005(Fig.190 Ph.202)

SK-2004に切られて位置する。平面形は楕円形を呈し、北側長軸にテラスが付く。長さ150cm程度、幅122cm、深さ25cmを測る。

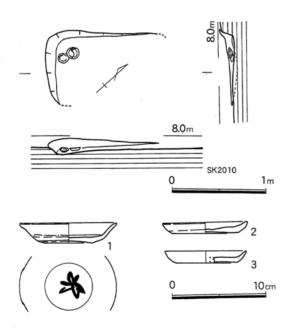


Fig.189 SK-2010遺構及び遺物実測図 (1/40・1/4)



Ph.199 SK-2010

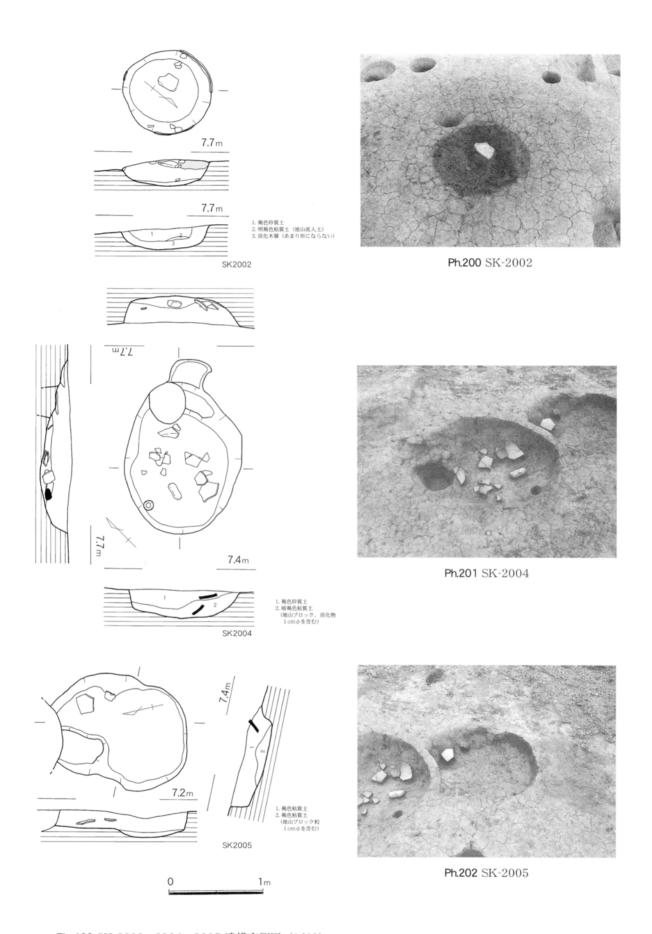


Fig.190 SK-2002 · 2004 · 2005-遺構実測図(1/40)

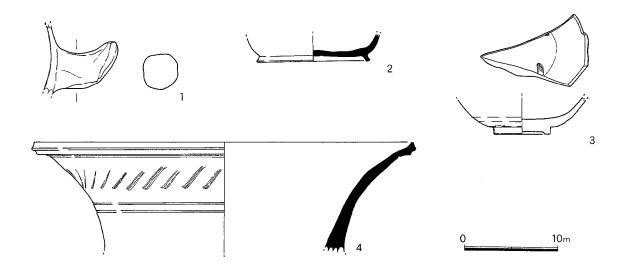


Fig.191 SK-2004·2005-出土遺物実測図 (1/4)

出土遺物(Fig.191) 4は須恵器の甕。復元口径40.0cmを測る。破片の一部がSX-2011出土遺物と接合した。

SK-2017(Fig.192)

調査区南にSK-2018に切られて位置する。幅90cm程度、深さ6cmを測る。

出土遺物は土師器、須恵器の細片である。時期は古代であると思われる。

SK-2018(Fig.192)

調査区南にSK-2017を切って位置する。幅83cm、深さ21cmを測る。

出土遺物(Fig.194) 1は土師器の甑。復元口径25.8cm、高さ22.5cmを測る。調整は外面が斜方向のタタキ、口縁部がナデ、その下位に3条の太い沈線を施す。内面は上位が横ナデ、下位がタタキ後ナデを施す。他に土師器、須恵器の細片が出土している。時期は古代であろう。

SK-2019(Fig.192)

調査区南にSK-2018を切って位置する。平面形は 楕円形を呈し、長さ206cm、幅124 c m、深さ 27cmを測る。

出土遺物は土師器、須恵器がみられる。時期は古代と考えられる。

SK-2021(Fig.192)

調査区南に位置する。長さ88cm、幅54cm、深さ18cmを測る。

出土遺物 2は須恵器の椀。他に土師器の細片が出土している。時期は8世紀前半代と考えられる。 SK-2022(Fig.192)

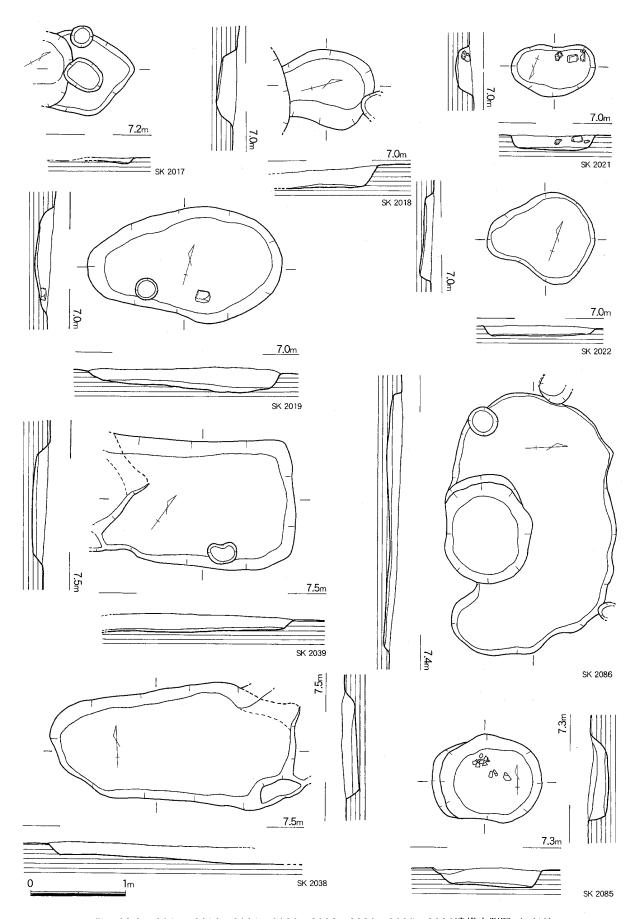
調査区南に位置する。長さ113cm、幅98cm、深さ11cmを測る。

出土遺物は土師器、須恵器がみられる。時期は古代と考えられる。

SK-2038(Fig.192)

調査区南に位置する。SK-2039と切合い関係にある。先後関係は不明。長さ250cm程度、幅130cm、深さ17cmを測る。

出土遺物(Fig.194) 3は龍泉窯系の青磁椀。復元口径17.0cmを測る。他は土師器、須恵器が出土している。時期は13世紀代であろうか。



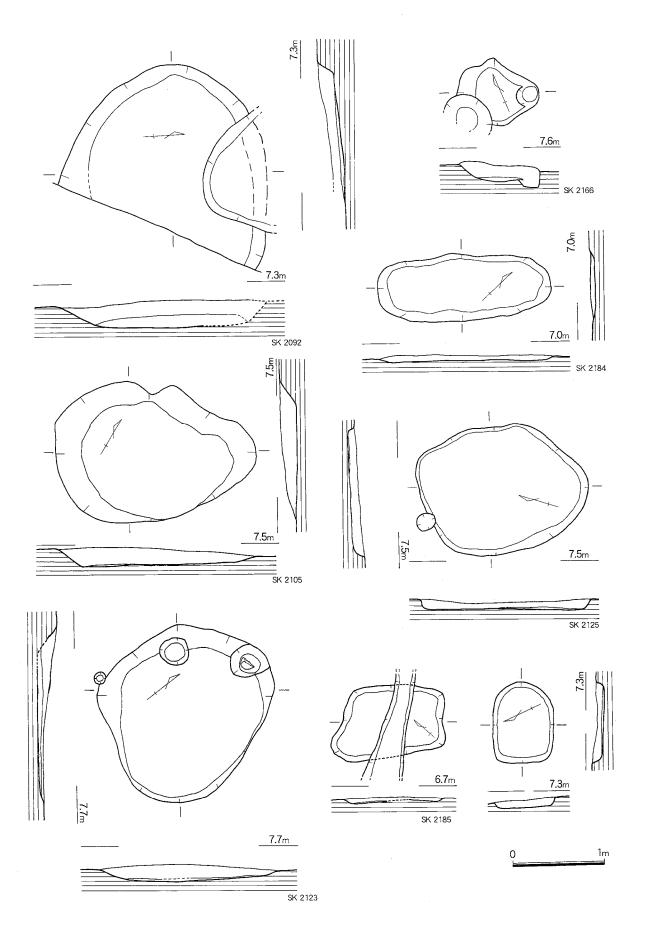


Fig.193 SK-2092・2015・2123・2125・2166・2184・2185・2187遺構実測図(1/40)

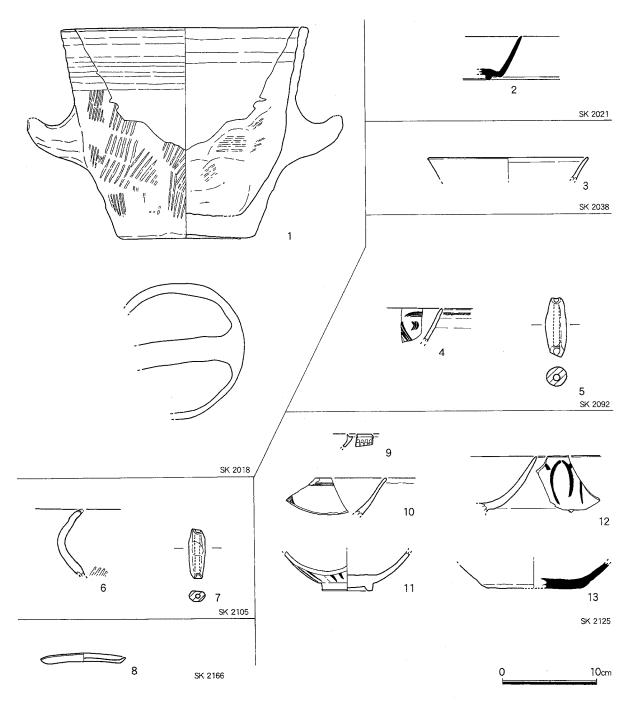


Fig.194 SK-2018・2021・2038・2092・2105・2125・2185 出土遺物実測図(1/4)

SK-2039(Fig.192)

調査区南に位置する。SK-2038と切合い関係にある。平面形は長方形を呈し、長さ200cm以上、幅 133cm、深さ17cmを測る。

出土遺物は土師器、青磁の小片がみられる。

SK-2085(Fig.192)

調査区中央にSK-2086を切って位置する。平面形は楕円形を呈し、長さ116cm、幅90cm、深さ20cmを測る。

出土遺物は土師器、須恵器がみられる。

SK-2086(Fig.192)

調査区中央にSK-2085に切られて位置する。平面形は楕円形を呈し、長さ275cm、幅175cm程度、深さ15cmを測る。

出土遺物は土師器、白磁細片がみられる。

SK-2092(Fig.193)

調査区中央に位置し、東側は調査区外に延びる。平面形は楕円形を呈し、幅220cm程度、深さ30cmを測る。

出土遺物 4は龍泉窯系の青磁椀。5は土錘。両端の孔は擦れて摩耗している。他は土師器、須恵器、 炉壁片?がみられる。

SK-2105(Fig.193)

調査区中央、SX-2011内に位置する。平面形は楕円形を呈し、長さ226cm、幅150cm、深さ20cm を測る。

出土遺物(Fig.194) 6は土師器の甕。全体に風化しているが調整は外面にタタキを施す。所謂、玄海灘式製塩土器か。7は土錘。両端の孔は擦れて摩耗している。他に須恵器が出土している。

SK-2123(Fig.193)

調査区中央、SX-2011内に位置する。長さ193cm、幅140cm、深さ28cmを測る。

出土遺物は土師器の細片である。

SK-2125(Fig.193)

調査区中央、SK-2092を切って位置する。平面形は楕円形を呈し、長さ180cm、幅140cm、深さ11cmを測る。

出土遺物(Fig.194) 9は青白磁の合子。10~12は龍泉窯系の青磁椀。13は須恵質の鉢。他に土師器、須恵器、白磁が出土している。時期は13世紀代と考えられる。

SK-2166(Fig.193)

調査区中央、SX-2011内に位置する。長さ88 c m、幅72 c m、深さ東側最深部で23cmを測る。

出土遺物は土師器小皿がある。復元口径8.8cm、器高0.9cm前後を測る。歪みが大きい。底部は糸切り。時期は13世紀代と考えられる。

SK-2184(Fig.193)

調査区南に位置する。平面形は楕円形を呈し、長さ184cm、幅74cm、深さ7cmを測る。 出土遺物はなかった。

SK-2185(Fig.193)

調査区南に位置する。平面形は長方形を呈し、長さ98cm、幅80cm、深さ5cmを測る。 出土遺物はなかった。

SK-2187(Fig.193)

調査区中央に位置する。長さ88cm、幅69cm、深さ10cmを測る。

出土遺物はなかった。



Fig.195 SX-2011遺構実測図 (1/100)

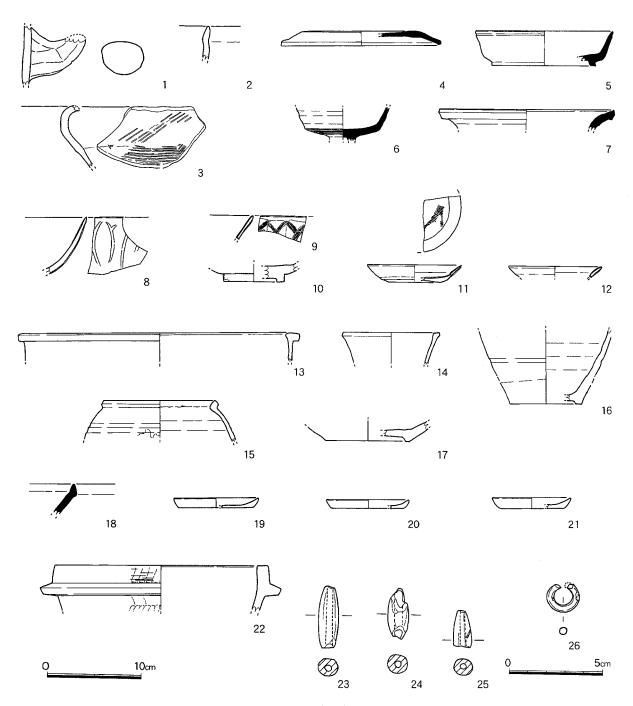


Fig.196 SX-2001出土遺物実測図(1/4・1/2)

その他の遺構

SX-2011(Fig.195)

調査区中央に位置する。SX-2010やSB-2198を造営するための段造成と考えられる。斜面上方を掘削し平坦面を造り出している。斜面下方側は調査区外に延びる。幅は約20m。

出土遺物(Fig.196)は多く、B区の大半はここからの出土である。 $1\sim3$ は土師器。1は把手、 $2\cdot3$ は甕。 $4\sim7$ は須恵器。4は蓋。復元口径17.0cmを測る。5は椀。復元口径14.6cm、高さ3.7cmを測る。6は高坏。7は甕。復元口径18.6cmを測る。いずれも混入であろう。 $8\sim10$ は龍泉窯系の青磁椀。 $11\cdot12$ は同安窯系の青磁皿。11は復元口径10.0cm、器高1.9cmを測る。12は復元口径10.0cmを測

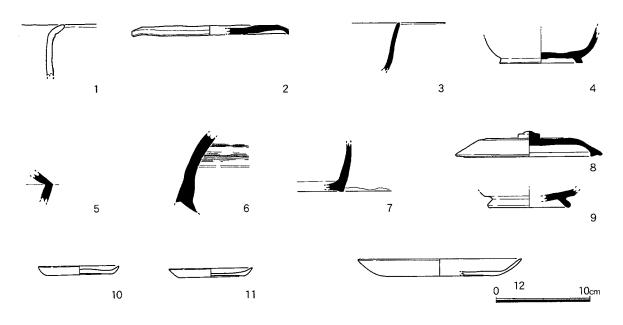


Fig.197 B区その他の出土遺物実測図 (1/4)

る。 $13\sim17$ は陶器。18は鉢の口縁部。 $19\sim21$ は土師器小皿。22は滑石製の石鍋。 $23\sim25$ は土錘。26は耳環。古墳を破壊した際の混入であろう。

その他の遺物(Fig.197)

今回掲載した遺構以外から出土した遺物の一部である。大半は柱穴出土。1は土師器の甕である。器面の風化により調整不明。SP-2015出土。2は須恵器の蓋。復元口径16.0cmを測る。SP-2015出土。3は須恵器の椀。4は須恵器の長頸壺の肩部か。内外面ともナデを施す。SP-2049出土。6は須恵器の甕。外面はカキメ、内面はナデを施す。7は須恵器の壺か。8は須恵器の蓋。復元口径15.2cm、器高2.7cmを測る。焼成不良。天井部は回転ヘラ削り、他はナデを施す。SP-2081出土。9は須恵器の椀、高台部。SP-2082出土。10は土師器小皿。口径8.4cm、器高1.0cmを測る。底部は糸切り。SP-2152出土。11は土師器小皿。復元口径8.8cm、器高0.9cmを測る。底部は糸切り。SP-2152出土。12は土師器の坏。復元口径17.2cm、器高1.9cmを測る。器面が風化し調整不明。SP-2180出土。他に今回図示していないが縄文時代の石鏃、石匙が出土している。出土遺物からみて古代は調査区中央より南側に集中し、中世は中央に集まる傾向がある。

小結

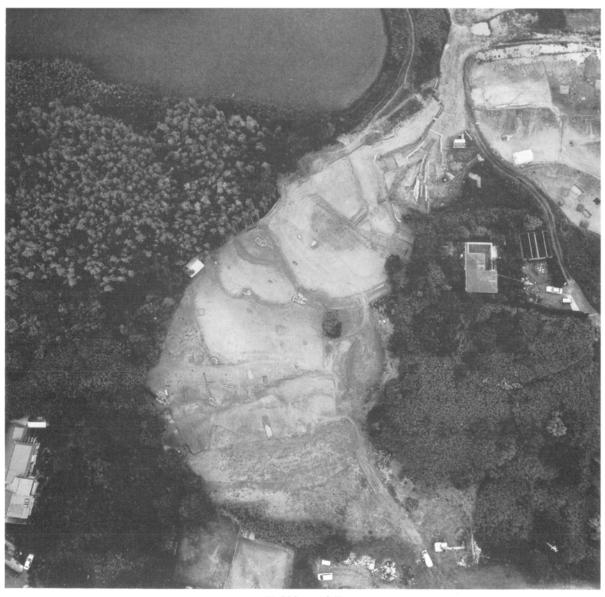
今回調査を行ったB区は後世の削平により調査面積に比べて遺構、遺物とも少ないが、多くの知見を得ることができた。まず時期については縄文時代から近世に至るまで遺構が確認された。この中で中心をなすのが古代と中世である。主として古代の遺構は調査区南側に、中世の遺構は中央周辺に展開する。

古代に属するものはSB-2012及びその周囲の柱穴群、SK-2005、可能性の高いものにSK-2004があげられる。東に位置する第1次調査では生産遺構や掘立柱建物が確認されており、調査者は「贄」としての生鮮食品を貢納していた「厨戸」の可能性を指摘している。これを積極的に追認する資料はみられないが、SB-2012は生産遺構や掘立柱建物と軸方向が近いことから同時期に存在したものと考えられる。遺物で特徴的なのは数は多くないものの所謂、玄界灘式製塩土器と考えられるタタキを有する甕(Fig194-6)やその調整特徴を持つ甑(Fig194-1)の出土である。本集落の生業の一端を示すものと思われる。時期は他の遺構を含め概ね8世紀代と考えられる。

中世に属するものはSB-2012以外の建物群の大半、SX-2010の土壙墓、SX-2011の造成遺構、土坑等があげられる。時期は13世紀以降と考えられる。SB-2198は周囲に庇を有する建物でSX-2011と一体で計画的に建てられる。当集落の中心を構成するものであろう。他の建物は軸方向がそれぞれずれており、時期幅があると考えられる。遺物は大半がSX-2011からの出土である。土師器、貿易陶磁が多くを占める。土錘等の漁労具も出土しいるが、その立地に比べ、出土量を考えると集落の性格を決定できるほど多くはない。またSX-2011からの出土した耳環は古墳のものと考えられるが、消滅したとされる三苫京塚古墳群4号墳のものであろうか。中世の集落については5次調査全体をみるとC区が12世紀後半代、A区が14~15世紀代と各地点で時期が異なり、集落の中心が移動し、拡大した可能性がある。

4. C区の概要

C区はA区の西の丘陵、標高約 $8\,\mathrm{m}\sim22\mathrm{m}$ の間に立地する。この丘陵は古砂丘がベースとなっている。近代以降の畑による地形の改変が著しく、段造成されている。このため遺構は段の縁部分に残るのみである。厚さ $10\sim20\,\mathrm{c}$ mの表土を除去すると地山となるが、段直下では砂層まで達している。遺構はシルト質から粘質のある地山面で確認される。また調査区の中部分には谷が入り込んでいたようである。検出した遺構は弥生時代の貯水遺構、古墳10基(調査は8基)、中世の造成遺構である。尚、今回調査を行った古墳群は事前調査においても確認されておらず福岡市文化財分布地図に登録されていない古墳群であったため、本古墳群を三苫古墳群B群として登録し、これに伴い三苫京塚古墳群を三苫古墳群A群と改称した。



Ph.203 C区全景



SX-3011 (Fig.199 · 200)

調査の経緯

SX-3011はC区東端部で検出した弥生時代に掘削された貯水遺構である。SX-3011が検出された地点は、調査着手段階では調査対象範囲内には含まれておらず、C区調査作業用のユニットハウスを設置する予定の箇所であった。古墳群の検出された丘陵西側斜面と正反対の東側斜面裾部に位置する。丘陵東側は過去の開墾により3m前後の高低差を持つ段造成がなされ、現状は竹林であった。ユニットハウス設置に先立って重機により整地を行ったところ、現地表面より20~40cm程掘り下げた標高9.00m前後の高さで、遺構の埋土または包含層と考えられる、遺物を多く含んだ暗茶褐色土層が検出された。この暗茶褐色土は検出面で方形の平面形を持つ遺構と判断できたため、表土掘削の範囲を拡大し遺構全体の検出を試みた。その結果、南北長12.5m×東西長15.0m以上を測る長方形の遺構であることが確認され、この結果を受け現地にて原因者と協議を行った。協議の結果、調査区を拡張し調査を行うこととなり、遺構の掘り下げを開始した。

SX-3011南側には最近まで使用されていた廃棄坑が掘削されており、調査区南側壁面の土砂が緩んで掘り下げの途中に倒壊する危険性があったため、安全対策をとることとなった。ユニットハウスを撤去した後、南東側の攪乱層を除去し、合わせて南東側に調査区の拡張を行った。

検出遺構

SX-3011とした遺構は弥生時代中期中頃に掘削され、後期前半まで存続する貯水遺構である。掘り下げを開始した段階では灌漑用の溜井遺構としての可能性も考えられ、これに伴う水田遺構の存在も想定されたため、SX-3011の開口する東側のA区北側谷部の低位面で試掘を行った。試掘の結果、弥生時代の水田遺構等の遺構は検出されず、最近まで使用されていた水田が検出された。造成により攪乱され消滅してしまった可能性も考えられる。

SX-3011は検出された部分で南北長28.0m前後、東西長17.0m前後を測る。平面形は東側方向に 閉じる台形状の長方形を呈している。遺構の東側一帯は池の周提を造成する際に削平されており排水 施設などの遺構は検出されなかった。

SX-3011北西側隅部には丘陵の雨水を受け、遺構内に貯水するための導水部が設けられる。段造成された北西側壁面上においても、断面逆三角形を呈する導水部が掘削されており、標高11.0m前後から丘陵東側斜面を削り込んで貯水場を造営していたことが判明した。導水部底面は流水によって数カ所が土坑状に抉られており、その中より弥生土器無頸壺が出土する。水に関わる祭祀に使用されたものと考えられた。南側隅部においても導水部の痕跡と考えられる西側壁面の屈曲が検出された。西側壁面は中央部付近で東側へわずかに脹らむが南側隅部付近では西方向へ折れ、調査区外へと延びる。



Ph.204 SX-3011調査着手時(西から)



Ph.205 SX-3011完掘状況(東から)

北西側隅部導水部と同様に丘陵からの雨水を受ける構造をとっていたものと考えられる。

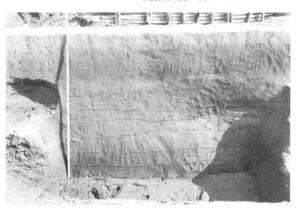
SX-3011内では2m以上堆積する埋土が観察された。遺構上層には古墳時代から近世にかけての遺物を含む包含層が堆積する。包含層は土層観察から4層に分層され、堆積状況より西側の丘陵上部方向からの流入層であることが分かる。包含層から出土する遺物は、遺構西側に存在していた遺構が雨水などより流失し、土砂と共に流れ込み、埋没途中のSX-3011内に堆積したものと考えられる。これらの包含層を除去すると、黒褐色粘質土層が検出される。これ以下で検出される層は基本的に水性堆積であり、弥生時代中期後半から後期にかけての遺物が出土する。最下層に堆積する10層とした黒褐色粘質土層からは、土器片に混じって木片などが多量に検出される。木器は調査区内では検出されなかった。この層は更に細分できたとものと考えられるが、土質・色調の差異は観察できなかった。

SX-3011は他の調査区の基盤層であり遺構検出を行った黄褐色粘質土層を掘り抜いており、その下に堆積する暗灰色粘質土層まで掘削される。この暗灰色粘質土は5.25m前後の高さから検出される層で、A区土層観察トレンチ底面においても検出された層である。

SX-3011は完掘できておらず、正確な形状は判然としないが、断面形は逆台形を呈しているものと考えられる。壁面・底面は流水等の水の作用によって現状では起伏の激しい状況であるが、本来は壁面・底面共に平坦に削り出されたものと推測された。遺構西側壁面上には多数のピットが検出される。樹木生痕なども存在するが、明らかに人為的に掘削されたピットも検出され、弥生土器片が出土する。遺構の西側斜面は他方向の壁面よりも傾斜が急であり、西側斜面からの土砂の流入を防ぐ目的で作られた柵上施設の柱穴列の痕跡であろうか。また、水際での作業足場等の柱穴としての可能性も考えられる。これらのピットは標高7.00m以下の壁面では検出されなかった。標高7.00m付近の壁面は水生植物由来の鉄分沈着層が表面を覆い、それ以下では水の作用によって壁面が抉られた痕跡が観察される。使用されていた当時、この7.00m付近まで水が貯水されていたものと考えられる。



Ph.206 SX-3011完掘状況(東から)



Ph.208 SX-3011土層断面(北西から)



Ph.207 SX-3011導水部(東から)



Ph.209 SX-3011壁面遺構検出状況(東から)

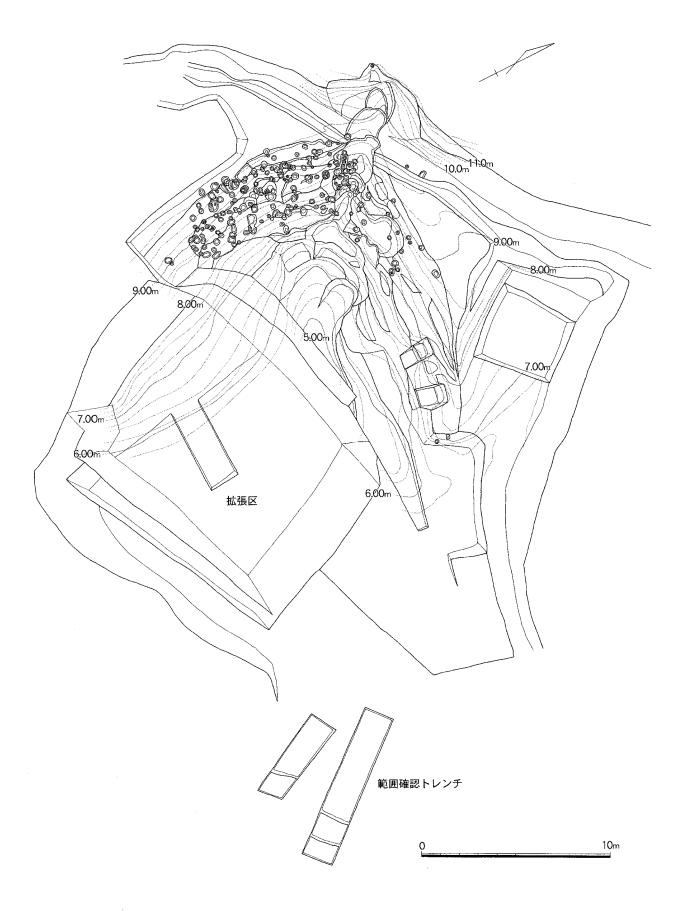


Fig.199 SX-3011全体図 (S=1/200)

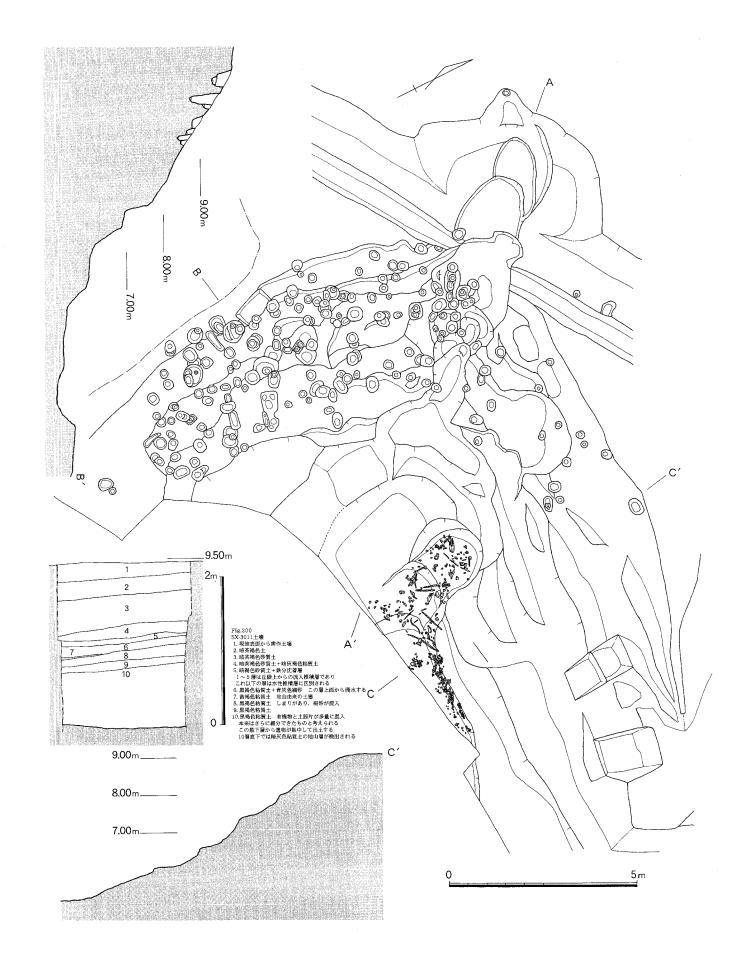


Fig.**200** SX-3011遺構実測図(S=1/50・1/100)

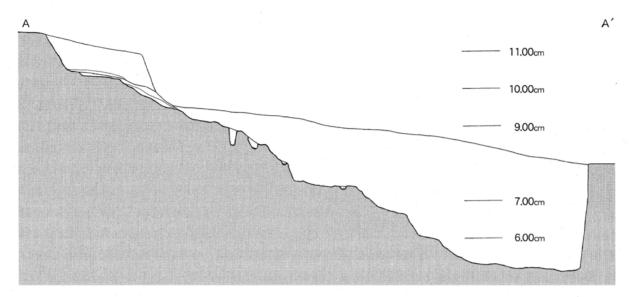
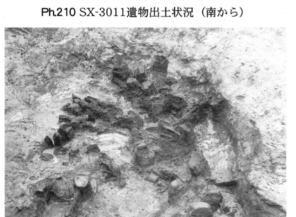


Fig.201 SX-3011遺構断面実測図 (S=1/100)

第5次調査地点から東側3kmの地点には、三苫永浦遺跡が所在しており、SX-3011とほぼ同時期に造営される9基の溜井遺構が調査されている。これらの溜井遺構は平面形が不整長楕円形を呈し、多くの溜井が涌水層まで掘削される。涌水と雨水を貯水し灌漑用に利用していたと考えられている。これらの溜井遺構は連続して構築され、継続的に水田へ配水してしており、出土遺物からも長い存続期間が想定されている。これに対して本調査地点で検出されたSX-3011は出土遺物や埋没状況から短期間だけの使用が想定される。貯水施設を造営したものの、水田経営には不適合な地形であったため廃棄されたと考えられる。

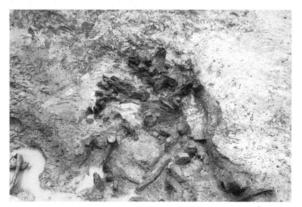




Ph.212 SX-3011遺物出土状況(南から)



Ph.211 SX-3011遺物出土状況(南から)



Ph.213 SX-3011遺物出土状況(南から)

Fig.202にSX-3011の復元図を示した。検 出された部分より西側壁部分は29.0m前後、 東西長30.0m前後の台形状の平面形が復元さ れる。丘陵側からの雨水を導水部から集約し 貯水し、東側部分には水利を管理するための 周提・井堰などの排水施設が設けられていた ものと考えられる。標高11.0以上から丘陵東 側斜面を6.00m前後掘り下げて造営したもの であろう。掘削には大規模な集団による作業 が想定されるが、短期間で廃棄するなど不明 な点が多い。SX-3011底面からは土器・木片 が多量に検出された。標高5.00m前後に検出 される段際に土器は集中しており、水位の低 い時期に投棄されたものと考えられた。出土 する土器は破片が多く、完存する土器は導水 部より検出されたものだけである。

Fig.203・204・205・206に出土遺物を示した。 1 は導水部から出土した弥生土器無頸壺で ある。口径13.6cm、底径6.4cm、器高 12.1cmを測る。外器面にはヘラ磨きが施さ

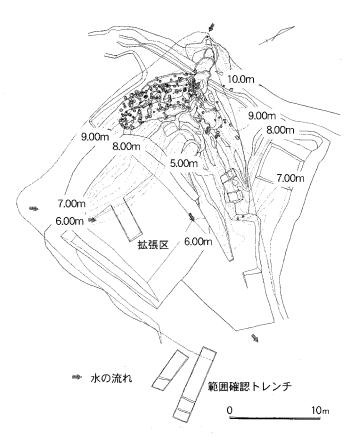


Fig.202 SX-3011復元図 (S=1/400)

れ、内面は指ナデ調整される。色調は褐色を呈する。 2 は高坏坏部である。復元口径28.2cmを測る。内外器面には横方向のヘラ磨きが施される。 3~16は甕口縁部片である。復元口径は23.6cm~44.8cmを測る。外器面は縦刷毛目調整が施されるものが多いが、 5・13はヘラ磨きが施される。内器面はナデ調整が施されるものが多い。17~20は壺口縁部片である。17は復元口径22.6cm、残存高8.5cmを測る。18は復元口径20.4cm、残存高7.0cmを測る。19は直口壺の口縁部片である。復元口径19.0cmを測る。20は広口壺の口縁部片である。復元口径33.6cm、残存高6.2cmを測る。外器面には縦方向のヘラ磨きが施され、内器面には横方向のヘラ磨きが短い単位で施される。色調は褐色を呈する。21・22・43・47は壺底部片である。21は復元底径9.0cmを測る。22は底径7.4cmを測り、外器面にはヘラ磨きが施される。43は底径6.0cmを測る。47は底径9.0cmを測る。外器面には縦方向のヘラ磨きが施される。色調は褐色を呈する。

23・50~52は土錘である。24~26・32・33・48・49は壺胴部片である。24は胴部最大径24.0cmを測る。突帯を有し、ヘラ削りが施される。25は胴部最大径37.2cmを測る。丁寧なヘラ磨きが施される。内器面は指ナデ調整される。26は胴部最大径38.0cmを測る。32・33・42・49は胴部突帯部であり、ヘラ状工具突端部による刺突文が施される。27~31は甕底部片である。底径はそれぞれ5.6cm、7.0cm、7.0cm、7.8cm、8.1cmを測る。34は壺口縁部片である。瀬戸内地方のもので搬入品と考えられる。復元口径21.0cm、残存高3.0cmを測る。色調は黒褐色を呈する。口縁部には二条の沈線を施す。35・36は壺頸部片である。頸部突帯には刺突文による刻み目が施される。37~41は器台である。39は底径9.6cm、残存高12.2cmを測る。外器面には刷毛目調整が施され、内器面はナデ調整される。42は弥生土器鉢である。口径13.0cm、底径6.0cm、器高5.1cmを測る。44~46は甕底部片である。

これ以後の遺物は包含層より出土したものであり、丘陵上部より流入した遺物である。53~59は

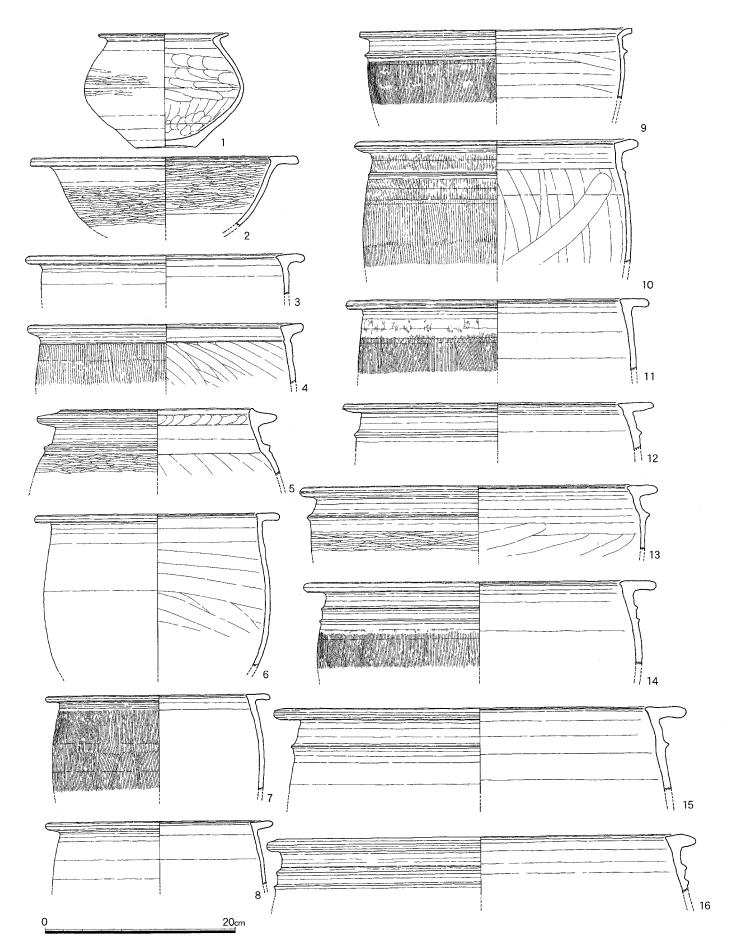


Fig.203 SX-3011出土遺物実測図 1 (S=1/4)

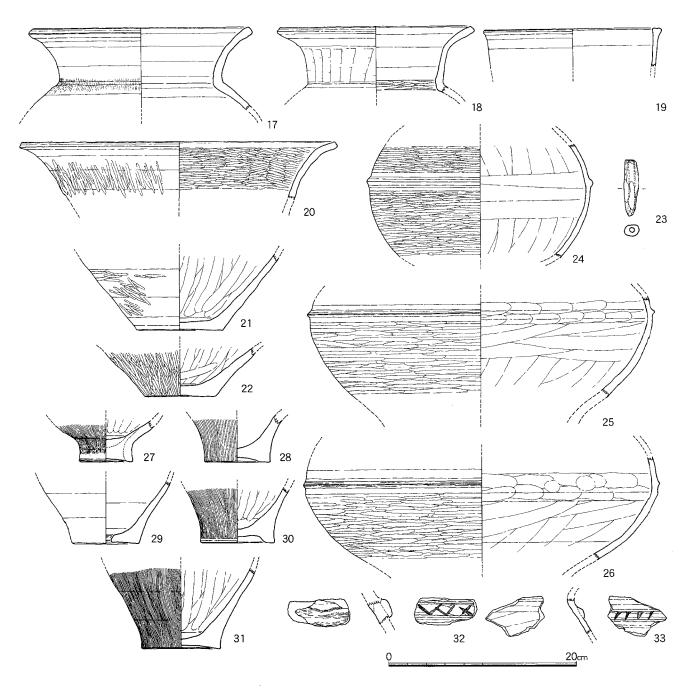


Fig.204 SX-3011出土遺物実測図 2(S=1/4)

石鏃である。縄文時代のものが多い。60は石剣である。先端部付近の部位であるが、両端部が欠損 し正確な形状は不明である。全面に研磨痕が残る。61は安山岩製のスクレイパーである。

 $62\sim66$ は白磁碗である。67は青磁碗である。 $68\sim70$ は須恵器坏である。71は土師器坏である。72は土師器城である。 $73\cdot74$ は瓦器椀である。 $75\sim77$ は用途不明の滑石製石器である。78は滑石製ミニチュア土器である。79はガラス玉である。直径4.2mm、器厚3.1mmを測る。エメラルドグリーンの色調を呈する。80は有頭石錘である。 $79\cdot80$ は弥生時代の遺物である。 $81\sim93$ は礫石錘である。

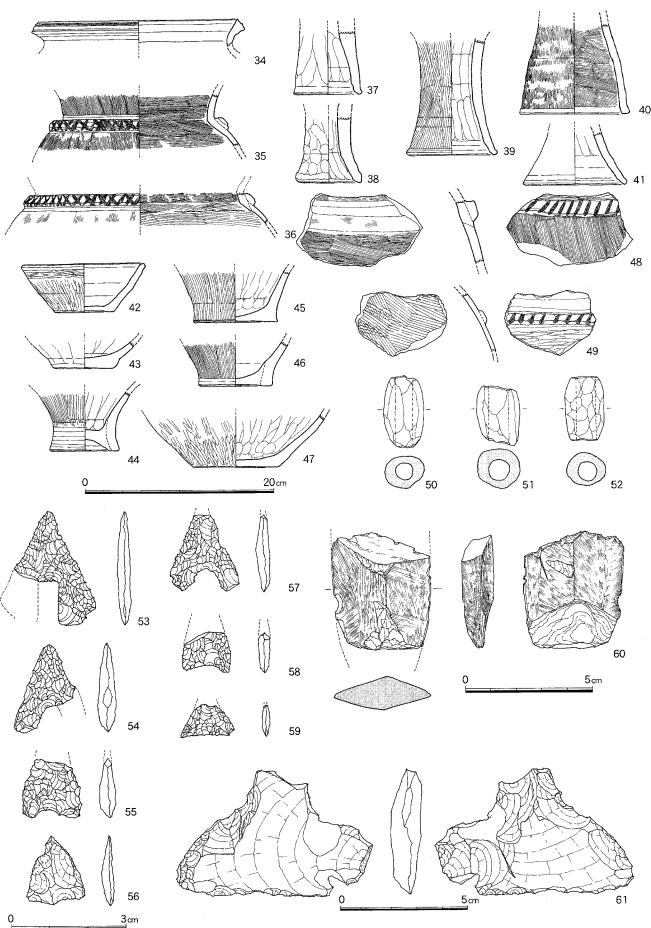


Fig.205 SX-3011出土遺物実測図 3 (S=1/1・2/3・1/4)

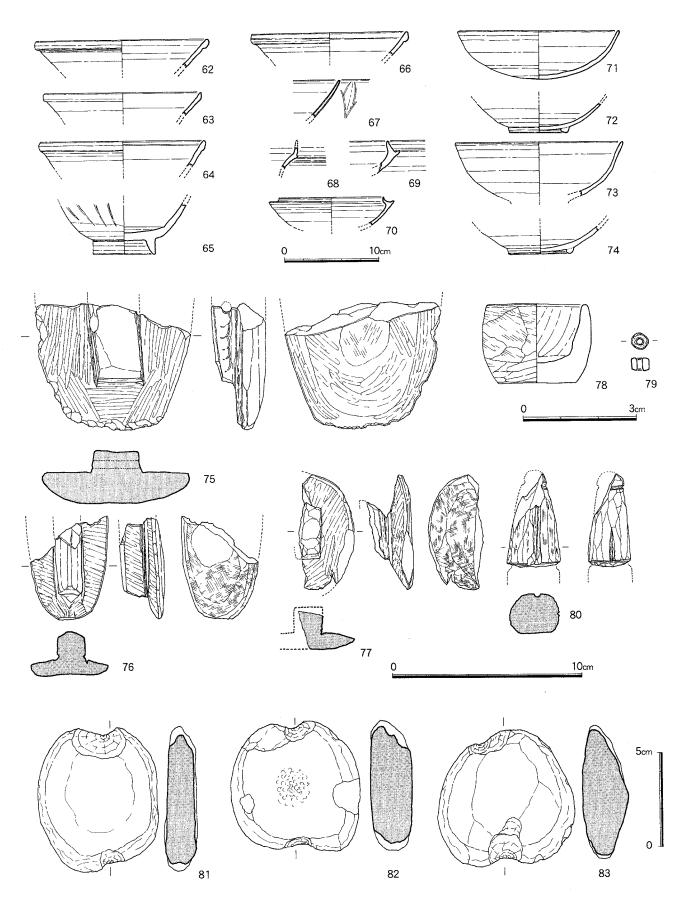


Fig.206 SX-3011出土遺物実測図 4 (S=1/1・1/2・1/4)

古墳

今回調査を行った古墳群は、従来確認されていない古墳群である。古墳は10基確認したが、(後述するSK-3020が古墳であれば11基)調査工程上、対象地内のみの確認で、古墳群全体は把握出来ていない。調査を行った古墳は後世の造成によってかなりの部分が破壊されている。ほとんどの古墳は墳丘は削平され、特に東斜面に立地する1、2号墳は腰石付近まで削られている。出土した遺物も多くはないが、石室埋土から土器の他、玉類、耳環、馬具や鉄鏃等の鉄器類が出土している。



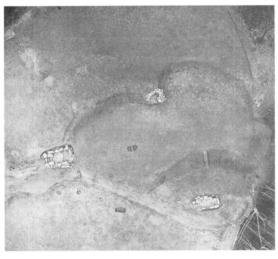
Ph.214 三苫古墳群B群全景



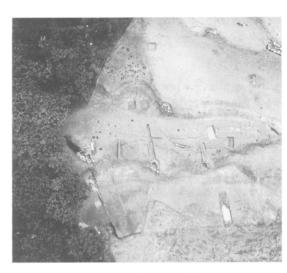
Ph.2151号墳~4号墳(1)



Ph.216 1号墳~4号墳(2)



Ph.2171号墳~4号墳(3)



Ph.218 7号墳~10号墳



Ph.219 7・9・10号墳

1号墳

(1) 位置と現状

標高20.0mの東斜面に位置する。削平により墳丘は消失しており、石室は腰石部分のみ残る。右壁側は段造成が行われている。

(2) 墳丘

地山整形

削平が地山整形面まで達しているため不明であるが、石室が南北方向の等高線に平行して構築されることから左側壁西側の斜面を掘削したものと考えられる。周溝は確認されなかった。

墳丘

墳丘は削平のため全く遺存しない。

(3) 埋葬施設

1号墳の埋葬施設は主軸をN-3°-Wにとり、南に向かって開口する単室の両袖型横穴式石室である。 後世の削平により破壊が著しくほとんど腰石しか遺存しない。

石室掘り方

地山整形面まで削平されるためどの面より掘削されたか不明である。また右壁側が段造成により破壊されている。長さ4.6m、推定幅3.2mを測る。

玄室

左壁の奥壁側隅に2段目が遺存する以外、すべて腰石のみの遺存である。奥幅推定1.5m、前幅1.5m、右壁推定長2.5m、左壁2.3mを測る。奥壁は2石を用いるが右壁側は消滅している。左壁側は幅1.0m、高さ0.8mの石材を横位に立てて腰石としている。両側壁は幅0.7~0.9m、高さ0.3~0.7mの石材を4石、横位に立てて腰石としている。右壁は奥壁側と前壁側の2石が消滅している。

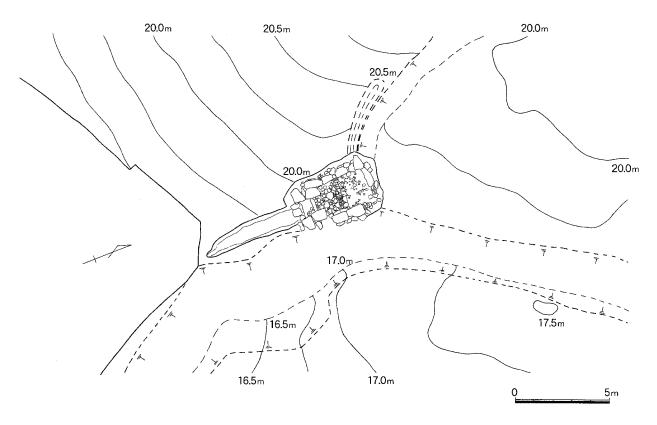


Fig.207 1号墳地形測量図 (1/200)

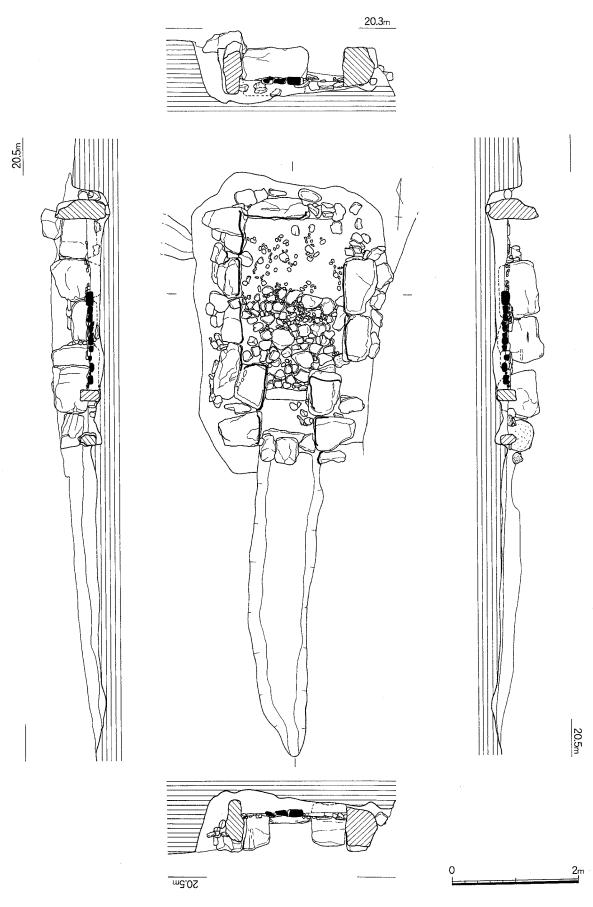
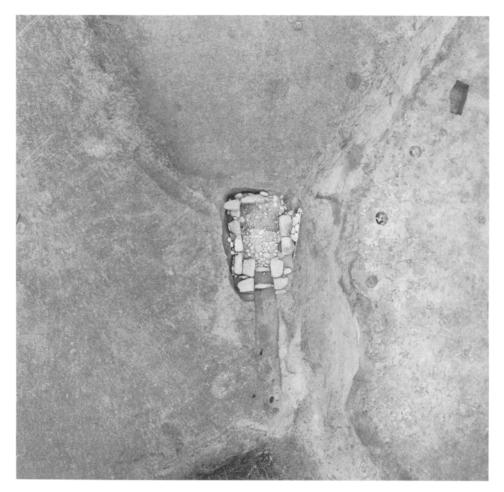


Fig.208 1号墳石室実測図 (1/60)



Ph.220 1号墳全景



Ph.221 1号墳石室(南から)



Ph.222 1号墳石室(北から)

床面は盗掘時に奥壁側が撹乱されている。

羨道

羨道も腰石のみの遺存である。右壁1.1m、左壁1.3m、奥幅0.7m、開口部0.85mを測る。腰石は右左壁とも2石を用いる。仕切石は2カ所配される。開口部に幅0.2m、長さ0.75mの石材を1石、玄門部より0.3m下がったところに幅0.18m長さ0.7mの石材を1石、基盤面を掘り下げて据えている。 墓道

墓道は羨道に連接して直線的に延びる。幅1.0m、長さ4.5mを測る。

閉塞施設

第2仕切石の前面に30cm大の礫を積み上げる。最下部のみの遺存である。

(4) 遺物

大半は石室内の埋土からの出土であるが、盗掘時や造成時のものと考えられる陶磁器等の遺物も混入していた。遺物の量は少なくコンテナ1箱に満たない。

土器 1・2は羨道部出土。提瓶である。同一個体であろう。調整は外面は口縁部、体部共にカキメを施す。体部中頃には2条の直線上のヘラ記号を施す。内面は口縁部がヨコナデ、体部は青海波紋が残る。3は羨道部出土。土師器の坏である。口径13.4cm、器高4.6cmを測る。器面は風化し調整不明。4は羽口。被熱により赤変している。石室内出土。

玉・耳環 玉、耳環とも石室内より出土。玉の大半は埋土を篩にかけての出土である。詳細については分析を含め後述する。

鉄器 20・21は鞘口金具。22~30は鉄族。22は平根式の三角形鏃。茎の部分に木質が付着している。23~30は長頸式鏃。Fig211-31~34は弓金具である。これまでの出土例などから、鉄の薄板を円筒状に加工したもの(皮金)に鉄アレイ状の金具(芯金)を通した二重構造で、弓の本弭に取り付けられ、装飾や音響効果をねらったものと考えられる。本例も透過X線による内部構造の観察を試みたが、腐食のため詳細な構造を明らかにすることはできなかった。芯金の両端は皮金からの脱落を防ぐため膨らみを有する。現状では錆により若干変形しているが、片側の頭部が大きく作られているのに対し、もう一方は、それほど突出しておらず左右非対称である。この外観からは、予め皮金を加工し弓に取り付け、そこに一方に膨らみを成形した芯金を通した後、もう一端をかしめる取り付け方法が想定される。また皮金の端部は数カ所に切れ目を入れ、折り返して弓本体に固定されるため、花弁状を呈す

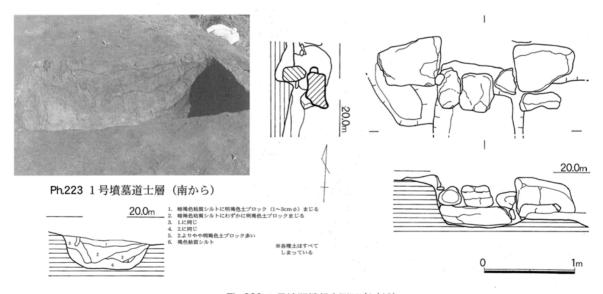


Fig.209 1号填閉鎖部実測図 (1/40)

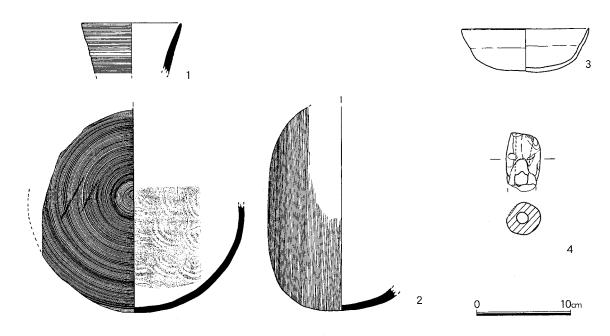


Fig.210 1号墳出土遺物実測図1(1/4)

ることになる。34には比較的良好に折り返しが残るが、他の個体では破損し失われている。皮金には弓の木質が遺存しているのが観察され、この幅が弓の太さを示している。その計測値はそれぞれ $1.99 \, \mathrm{cm}$ 、 $2.12 \, \mathrm{cm}$ 、 $22.5 \, \mathrm{cm}$ 、 $22.5 \, \mathrm{cm}$ を測る。 $31 \, \mathrm{max}$ $31 \, \mathrm{max}$

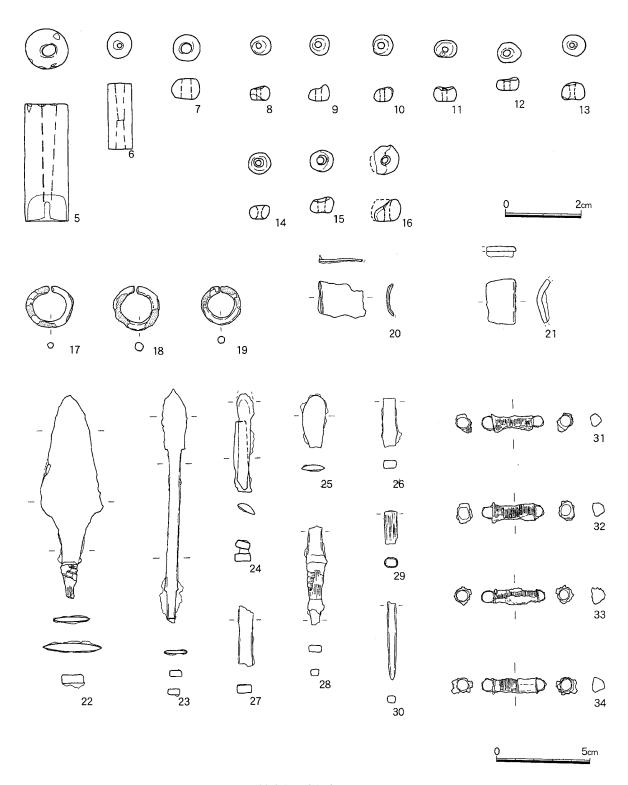


Fig.211 1号墳出土遺物実測図 2 (1/1·1/2)

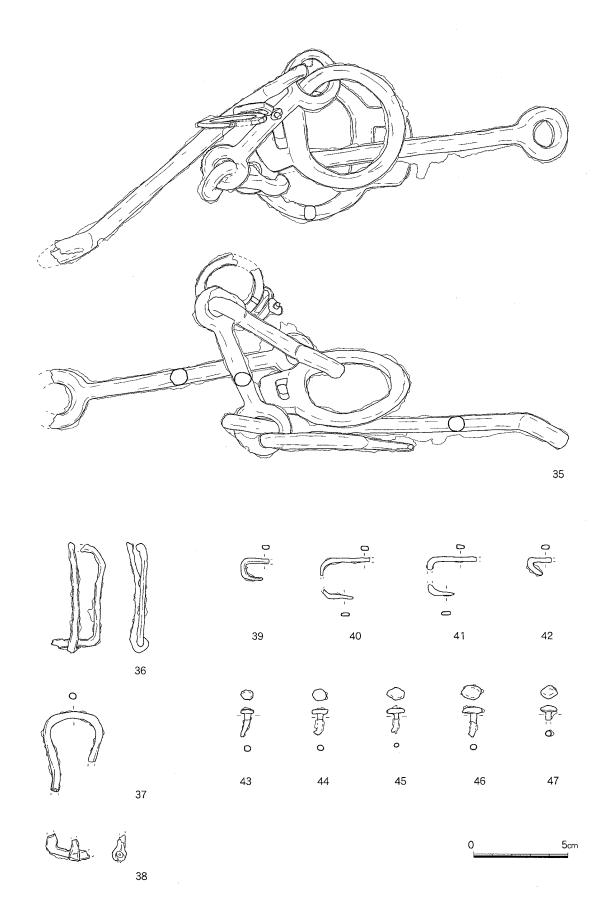
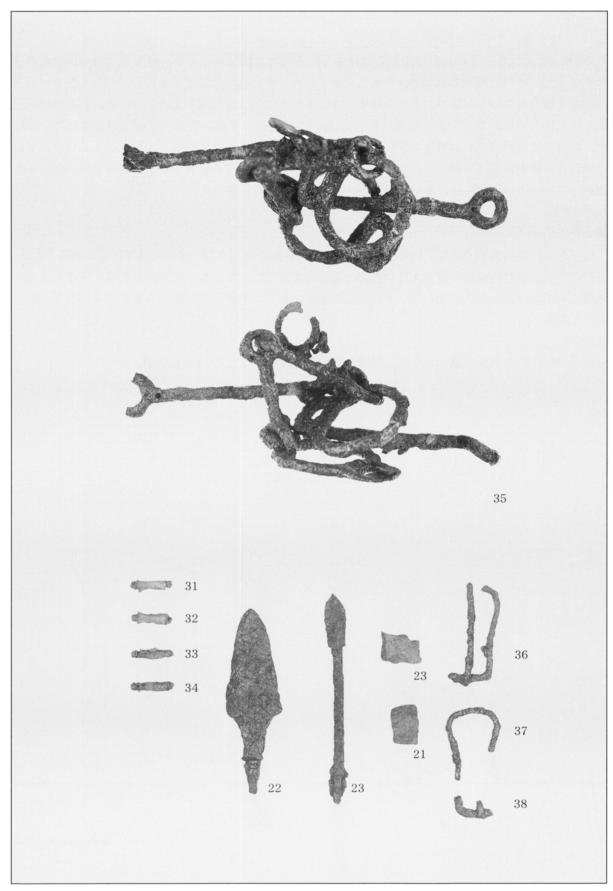


Fig.212 1号墳出土遺物実測図 3 (1/2)



Ph.224 1号噴出土遺物

2号墳

(1) 位置と現状

1号墳の北東、標高20.0mの東斜面に位置する。古墳の北側は谷が入り、急激に落ちる。1号墳との間からSX-3011に連なる谷頭が存在したと思われる。墳丘は削平により消失しており、石室は堀方の下方と腰石部分のみが残る。また1号墳では確認できなかった周溝が遺存している。右壁側は段造成により削られる。集落との比高差は約13mを測る。これより低い地点で古墳は確認されていないが、後世の造成が古墳を破壊しながらも、その存在を意識して避けていることから1・2号墳の下には墳丘を有する古墳は当初から存在しないと考えられる。C区の表土剥ぎを2号墳付近から開始したため、古墳と分からず左壁の奥壁側の1石は重機で動かしてしまった。

(2) 墳丘

地山整形

削平が地山整形面まで達しているが、石室は丘陵東斜面に南北方向の等高線に平行して構築される。 このため墳丘西側の斜面の掘削を行い周溝と基底面を造りだしている。周溝が残ることを考えると1 号墳に周溝が存在したのであれば、1号墳より削平は弱く、本来の整形面からさほど下がってないのかもしれない。

墳丘

墳丘は削平のため全く遺存しない。周溝の位置から推定すると径15m前後か。

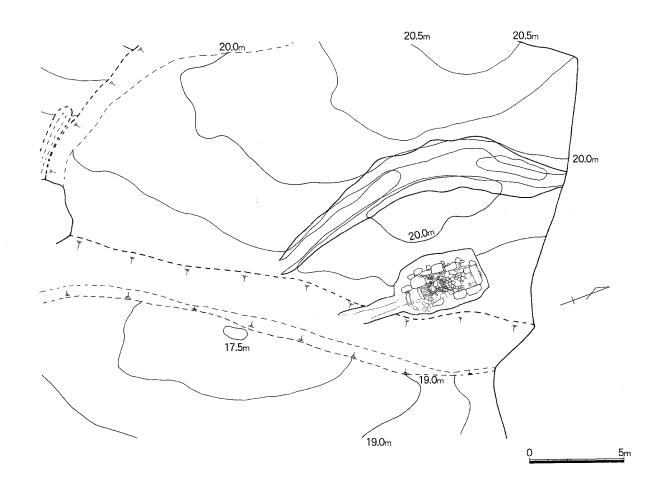
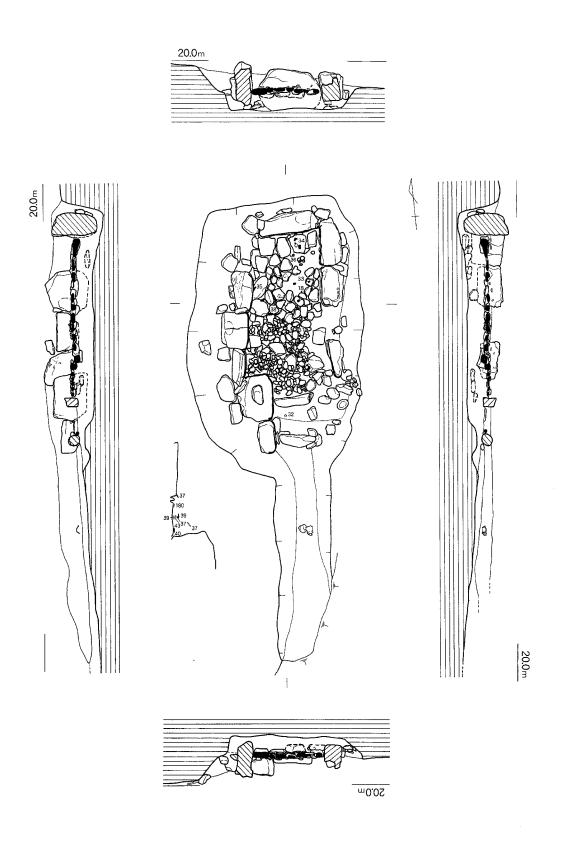


Fig.213 2号墳地形測量図 (1/200)



0 2m

Fig.214 2号墳石室実測図 (1/60)



Ph.225 2号墳全景



Ph.226 2号墳石室1 (南から)



Ph.227 2号墳石室2(南から)

(3) 埋葬施設

2号墳の埋葬施設は主軸をN-6°-Eにとり、南に向かって開口する単室の両袖型横穴式石室である。後世の削平により破壊が著しく側壁及び天井部は消失し、腰石のみ遺存する。

石室掘り方

地山整形面まで削平されるためどの面より掘削されたか不明である。長さ4.45m、幅2.6mを測る。 壁体は掘り方からやや間を開けて構築される。

玄室

すべて腰石のみの遺存である。奥幅推定0.95m、前幅推定0.7m、右壁推定長2.2m、左壁推定長2.2mを測る。奥壁は1石を用いる。幅0.95m、高さ0.7mの石材を横位に立てて腰石としている。両側壁は幅0.6~0.7m、高さ0.2~0.5mの石材を4石横位に立てて腰石としている。両側壁とも各1石が消滅している。腰石より上の両側壁及び天井部は遺存しない。床面は比較的良好に遺存する。5~30cmの石材を敷き詰める。石室中央から奥壁にかけて床石がかなり雑に積み上げられていた。盗掘の痕跡と思われるが、これから考えると、床面は2面存在した可能性がある。

羨道

羨道も腰石のみの遺存である。右壁は消滅している。左壁1.8m、奥幅推定0.6m、開口部推定0.7 mを測る。腰石は右壁が2石を用いる。右壁も同様と思われる。腰石より上の両側壁及び天井部は消失している。この長さであれば天井石は1石構架されたものと考えられる。仕切石は2箇所配され、開口部に幅0.2m、長さ0.6mの石材を1石配し隙間に小石を詰め込み、もう1箇所は玄門部より0.4m下がったところに幅0.15m、長さ0.55mの石材を1石、基盤面を掘り下げて据えている。1号墳とともに石室の大きさに比べて羨道部が短いことが特徴的である。

墓道

墓道は羨道に連接して直線的に延びる。東側は段造成により削平されている。幅0.9m、現存する長さ2.9mを測る。現在の法面のやや下側に本道が存在し、1号墳と共にこれに取り付き、集落へ下っていくのではないかと思われる。なお、墓道からは原位置を保つと考えられる須恵器の坏蓋が2個

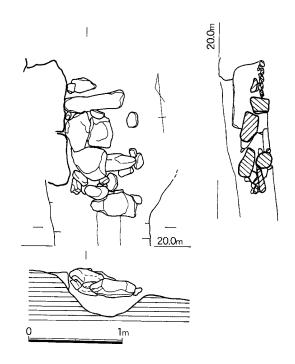


Fig.215 2号墳閉鎖部実測図(1/40)

体出土している。(Fig.2165・6)

閉塞施設

両仕切石の間に30cm大の礫を積み上げる。 最下部のみの遺存である。

(4) 遺物

土器は石室内出土もあるが、周溝出土のも のが多い。その他のものは大半が石室内出土。 総量でコンテナ1箱である。

土器 1~6は須恵器の蓋。1は復元口径 9.2cmを測る。調整は内外面とも横ナデを施す内面に「×」印のヘラ記号を有す。石室床面出土。2・3は石室内出土。2は外面は回転ヘラ削り、内面はヨコナデを施す。4は外面は回転ヘラ削り、内面はヨコナデを施す。4は外面は回転ヘラ削り、内面はヨコナデを施す。周溝内出土。5は口径13.1cm、器高3.7cmを測る。調整は外面天井部が回転ヘラ削り、他はヨコナデを

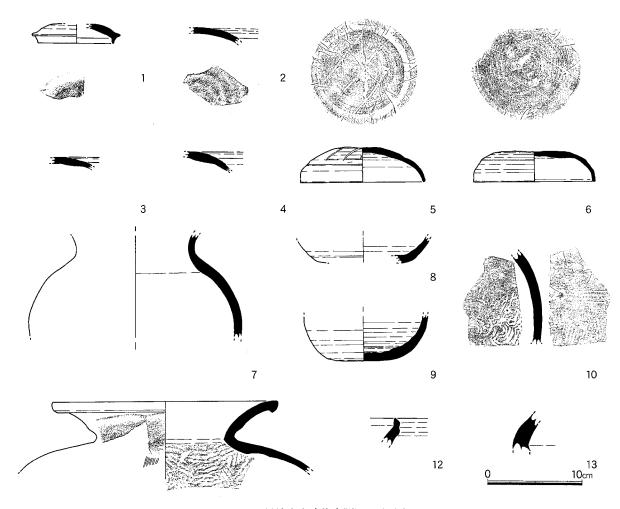


Fig.216 2号墳出土遺物実測図1 (1/4)

施す。天井部に「川」字状のヘラ記号を有す。6は口径12.8cm、器高3.2cmを測る。調整は外面天井部が回転ヘラ削り、他はヨコナデを施す。天井部に「川」字状のヘラ記号を有す。5・6ともに墓道出土。7~9は壺。7は外面に調整が分からないほど自然釉が被っている。内面はヨコナデを施す。8は外面はヘラ削り、内面はヨコナデを施す。9は外面はヘラ削り、内面はヨコナデを施す。いずれも周溝内出土。10~13は甕。11は復元口径23.8cmを測る。歪みが著しいため口径は前後する可能性がある。調整は外面は自然釉が被るため判別し難いがタタキを施す。頸部に2条のヘラ記号を有す。内面は青海波紋の当具痕が残る。7と同時の焼成か。いずれも周溝内出土。他に周溝内からは甕の胴部の破片が出土している。

玉・耳環 玉、耳環とも石室内より出土。玉の大半は埋土を篩にかけての出土である。詳細について は分析を含め後述する。

鉄器 いずれも石室内出土。33~35は刀。それぞれ接合しないが同一個体であろう。錆による腐食が進み、刃部は層状に剥離しかけて膨れている。35の茎部分は目釘孔が確認できる。36は鞘尻。内部には木質が付着している。37~52は鉄鏃。左壁前壁側の隅角に集中して出土した。37~51は長頸式鉄鏃で鏃身は柳葉形で平造のものが多い。茎の部分は大半のものに木質が付着している。52は平根式の方頭鏃。

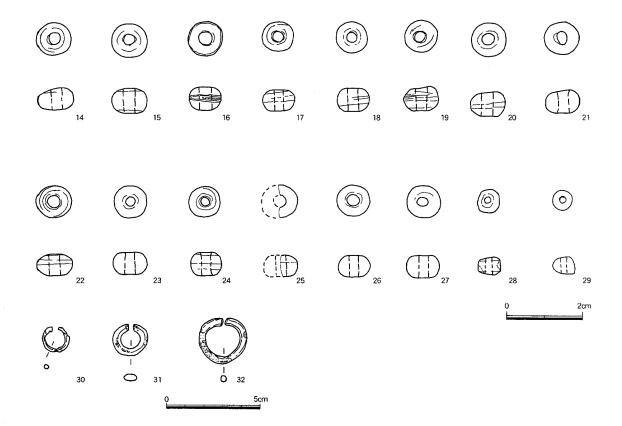


Fig.217 2号墳出土遺物実測図 2 (1/1·1/2)

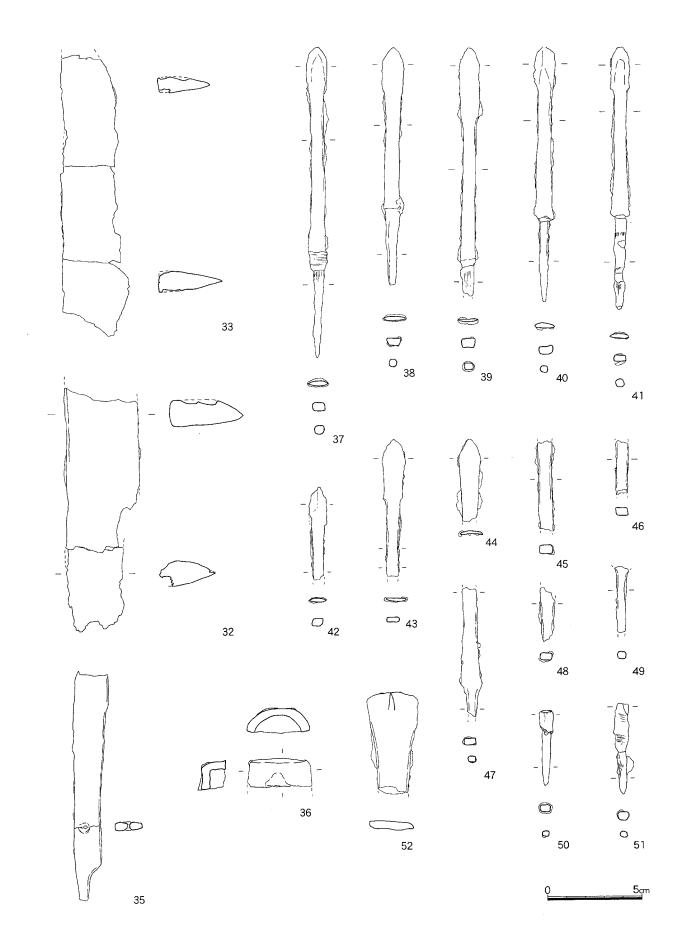
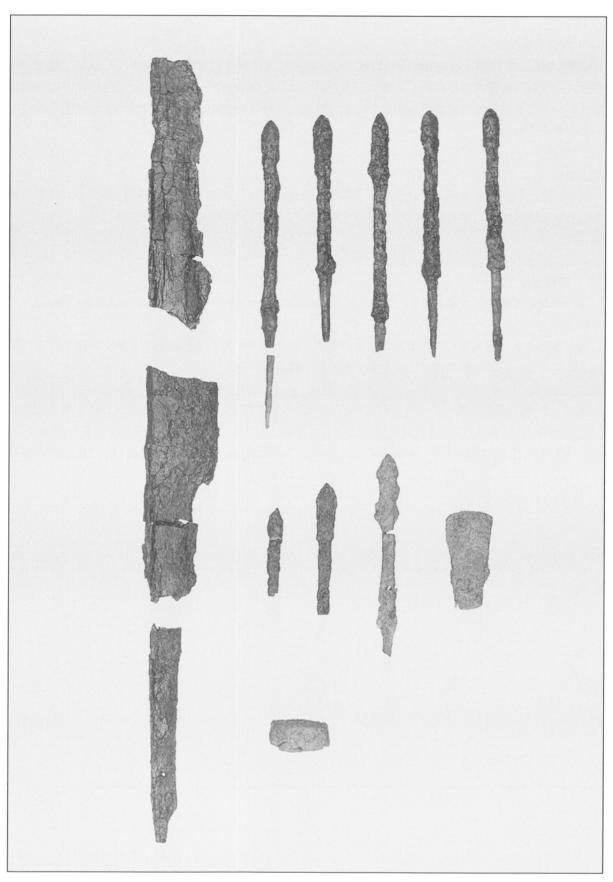


Fig.218 2号墳出土遺物実測図3(1/2)



Ph.228 2号墳出土遺物

3号墳

(1) 位置と現状

1号墳の北、標高21.5mの東斜面に位置する。削平により墳丘は消失しており、石室は左壁側のみ残る。右壁側は段造成が行われ、石垣が石室を囲うように築かれていた。このため当初は古墳と認識できず、石垣を除去する過程で確認した。この石垣に3号墳を含め、古墳の石材がかなり使用されていると考えられる。

(2) 墳丘

地山整形

削平が地山整形面まで達しているため不明であるが、石室が南北方向の等高線に平行して構築されることから墳丘西側の斜面を掘削したものと考えられる。周溝は確認されなかった。

墳丘

墳丘は削平のため全く遺存しない。

(3) 埋葬施設

3号墳の埋葬施設は主軸をN-11°-Wにとり、南に向かって開口する単室の横穴式石室である。 石室掘り方

地山整形面まで削平されるためどの面より掘削されたか不明である。また右壁側が段造成により破壊されている。左壁は掘り方に腰石を接するように構築される。

玄室

奥壁、右壁は段造成のため破壊されており左壁のみの遺存である。左壁推定長1.9mを測る。左壁は幅0.5~0.7m、高さ0.3mの石材を横位に立てて腰石としている。2段目以上は0.3~0.4m大の石材を水平方向に目地が通るように横積みされている。天井は遺存しない。 床面は10~20cm大の扁平

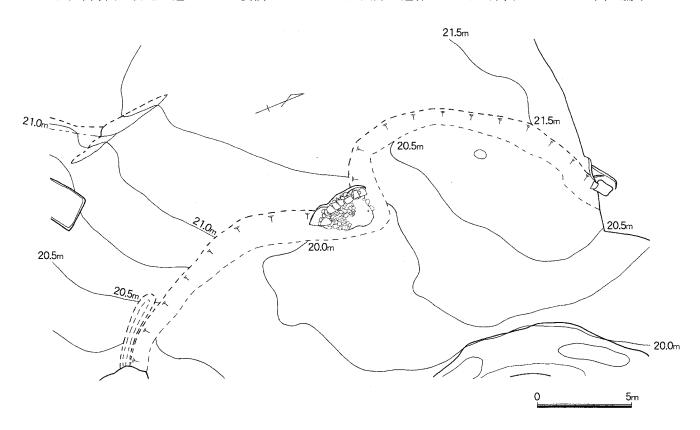


Fig.219 3号墳地形測量図 (1/200)

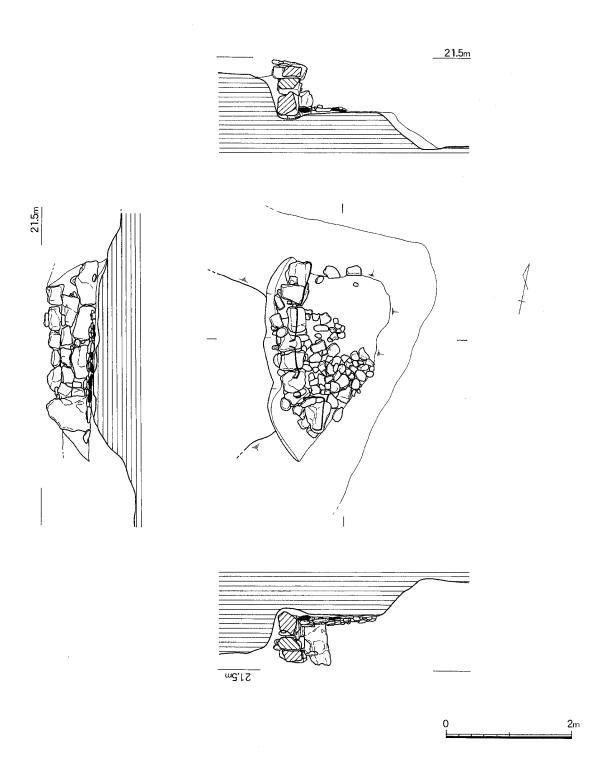
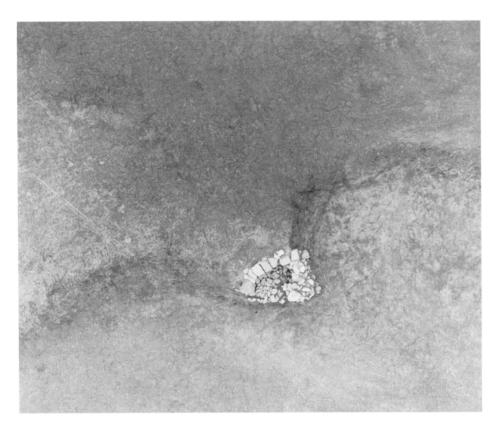


Fig.220 3号墳石室実測図 (1/60)



Ph.229 3号墳全景



Ph.230 3号墳石室(南から)



Ph.231 3号墳石室(北から)



Ph.232 3号墳石室(東から)

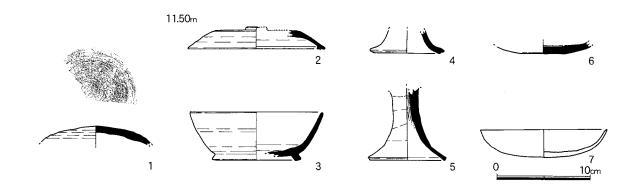


Fig.2213号墳出土遺物実測図1 (1/4)

な石材を使用しており奥壁側が盗掘のためか遺存しない。

羨道

左壁側に1石のみ遺存する。長さ0.7m、幅0.5mの石材を縦位に立てて腰石としている。右壁及び 仕切石は消失している。

墓道 閉塞施設

墓道、閉塞施設は段造成による破壊のため遺存しない。墓道は羨道に連接し、南側へ延びたものと 思われる。

(4) 遺物

遺物は原位置を保つものはほとんどなく、石垣等の周囲から出土したものが多い。また造成時のものと考えられる陶磁器等の遺物も混入していた。遺物の量は少なくコンテナ1箱に満たない。

土器 1・2は須恵器の蓋。1は外面天井部にヘラ記号を有す。調整は外面は回転ヘラ削り、内面はヨコナデを施す。3号墳付近検出時出土。2は復元口径14.6cm、器高2.3cmを測る。扁平の摘みを有し、端部にはかえりが付く。調整は外面天井部が回転ヘラ削り、他は内外面ともヨコナデを施す。石垣からの出土。3は須恵器の椀。復元口径14.0cm、器高5.2cmを測る。調整は内外面ともヨコナデを施す。底部は未調整。石室内と石垣出土のものが接合。4・5は高坏の脚部。4は内外面共に裾部はヨコナデを施す。5は内外面共に裾部はヨコナデを施す。焼成不良。石垣出土。6は壺。3号墳付近出土。7は土師器の坏。口径13.4cm、器高3.0cmを測る。器面の風化により調整は不明。3号墳付近出土。 エ・耳環 玉は石室埋土を篩にかけての出土。耳環は13は石垣出土。14は石室内出土。詳細については分析を含め後述する。

鉄器 15・16は刀。15は3号墳付近出土。16は石垣出土。いずれも錆が進み層状に剥離しかけているが、16は目釘が残る。他に破片が出土しているが図化できない。17は刀子。茎部に木質が付着する。18は長頸式鉄鏃。鏃身は方頭形、断面は平造を成す。石室内出土。ただしその形状から古墳よりも時期が下る可能性があるのではないかとの指摘をうけた。他に茎部の小片が出土している。

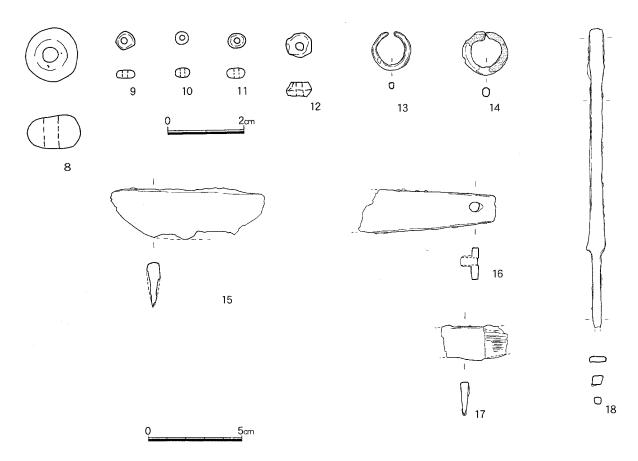
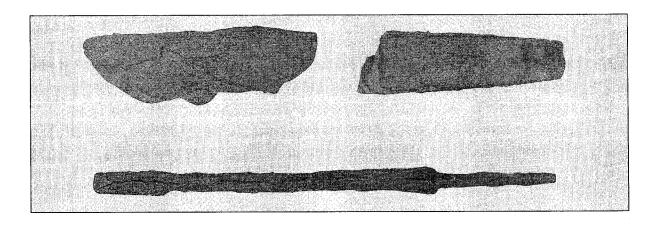


Fig222 3号墳出土遺物実測図2 (1/1·1/2)



Ph.233 3号墳出土遺物

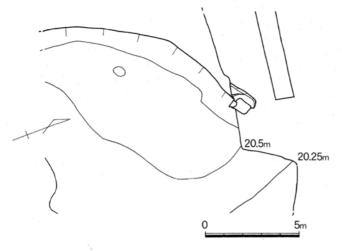


Fig.223 4号墳地形測量図 (1/200)

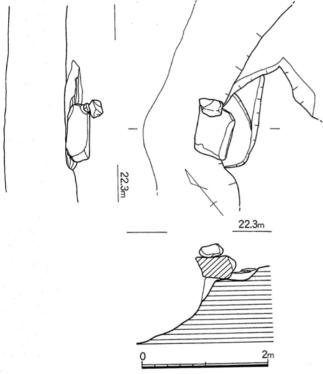


Fig.224 4号墳石室実測図 (1/60)



Ph.234 4号墳(西から)

(1) 位置と現状

3号墳の北、標高21.5mの東斜面に位置する。削平により墳丘、石室はほとんど消失しており、石室は側壁と思われる腰石1石のみが残る。直下は段造成が行われている。

(2) 墳丘

地山整形

削平が地山整形面まで達しているため不明であるが、墳丘西側の斜面を掘削したものと考えられる。

墳丘

墳丘は削平のため全く遺存しない。

(3) 埋葬施設

石室掘り方及び石室

掘り方は石材の背後南側にわずかに残る。 石室は側壁と思われる腰石が1石遺存する。幅0.9m、高さ0.4mの石材を横位に立 てている。その上に小振りの石材が2石積 み上げられている。掘り方の巡り方、石材 の傾斜から考えると右側壁であろうか。プ ラン、規模を含め羨道、墓道等は不明。

(4) 遺物

遺物は確認されなかった。

(1) 位置と現状

丘陵西斜面に位置する。天井石が露出しているが墳丘も遺存しており、本古墳群においては良好な遺存状況の古墳である。南向きに開口する横穴式石室であろう。東西方向にトレンチを設定したが、周溝等は確認できず墳丘規模は確定できなかった。尚、遺構配置図、付図に示した波線は現状での高まりを示すものであり、墳丘の規模を示したものではない。地区公園予定地に位置し、現状保存される予定のため本調査は行っていない。

6 号墳

(1) 位置と現状

丘陵西斜面、5号墳の西に位置する。低い高まりが残っており古墳と考えられるが、断定できない。 高まりの裾まで東西方向にトレンチを2本設定したが、表土を剥ぐと地山となり盛土は確認されなかった。トレンチ内から遺物は確認されなかった。尚、遺構配置図、付図に示した波線は推定線であり、墳丘の規模を示したものではない。5号墳同様地区公園予定地に位置し、現状保存される予定のため本調査は行っていない。

(1) 位置と現状

丘陵西斜面、標高約21.5mに位置する。 7号墳を避けるように周りがすべて削り出されて段を成している。

(2) 墳丘

墳丘は削平のため全く遺存しない。しかし地形測量図をみると明らかに7号墳を避けるように造成されている。これは造成の直前まで墓として認識されていたためであろう。これを考えると墳丘は存在していたと考えられる。地山整形については石室が斜面に直交するように築かれていることから奥壁の背後を掘削したと考えられるが、本墳が丘陵の尾根線頂部に近いことから考えると、さほど大きな造作は行っていないと思われる。

(3) 埋葬施設

石室掘り方及び石室

石室堀り方はどの面より掘削されたか不明である。また、左壁側及び前面が造成により破壊されている。現状での長さ2.2m、幅2.52mを測る。石材は堀方よりやや間を開けて構築される。

石室は開口部側を破壊されるため、この部分の構造がわからない。主軸をN-66°-Eにとり奥幅 0.96m、現状で右側壁1.38mを測る。腰石は奥壁で高さ0.6m、幅0.9mの石材を1石、横位に立てている。右側壁は2石、左側壁は1石遺存する。右側壁の上方は間が開いて積まれており動いている可能性がある。床面は $10\sim20$ cm大の扁平な石材を敷いている。

墓道等、開口部側は削られれて不明である。

(4) 遺物

石室埋土を篩にかけたが、出土遺物は確認されなかった。

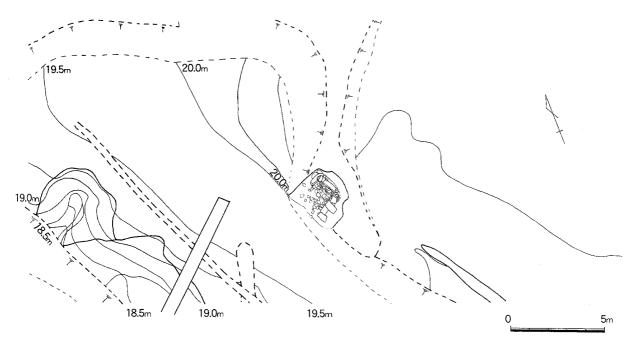


Fig.225 7号墳地形測量図 (1/200)

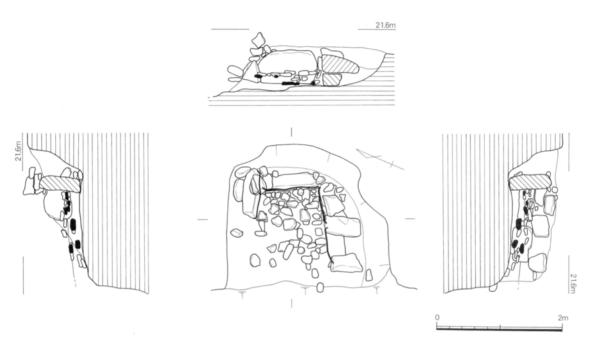


Fig.226 7号墳石室実測図 (1/60)



Ph.235 7号墳石室(南から)



Ph.236 7号墳右側壁

(1) 位置と現状

丘陵西斜面、本調査区の北端、標高約21mの地点に位置する。

調査概要で述べたように、本来地区公園予定地内に位置することから調査は行わない予定であった。しかし事業計画の変更により墓道の一部が開発にかかることになった。このため石室部分は残るものの養壁の直上になり、今後調査が不可能になることから急遽、調査を行った。今回、調査を行った古墳で唯一天井部の残る古墳である。しかしながら他の古墳同様、段造成により墳丘は削られており、天井部及び両側壁は露出した状態であった。また天井石上には木が樹立しており根が石を巻き込んでいた。

調査は伐採後、羨道部から石室内の埋土を除去することから始めた。ある程度掘り進み、石室まで至ると石室の変形による圧迫のためか、土が異常に締まっており、天井石の1つが崩落した。左側壁の変形が強くこのまま掘り進むと崩壊する危険があることから、安全確保のため急遽工程を変更し、不安定な天井石と側壁上部の石材を除去することとした。このため石室上方の一部および羨道部の一部が測量できず未図化となってしまった。尚、記録保存を前提に調査を行ったが、調査最終段階になって組合より要望があり保存することとなり、完掘していない。解体途中の石室の内外に土嚢袋を積み上げ養生を行い、調査を終了した。

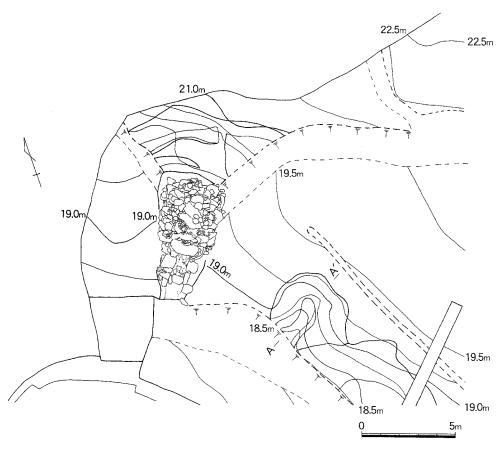


Fig.227 8号墳地形測量図 (1/200)

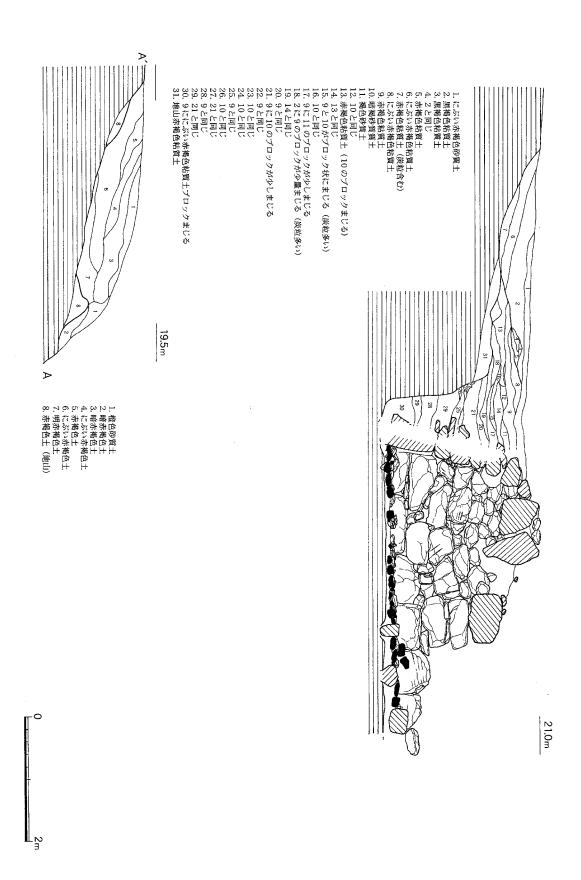


Fig.228 8号墳土層図 (1/60)

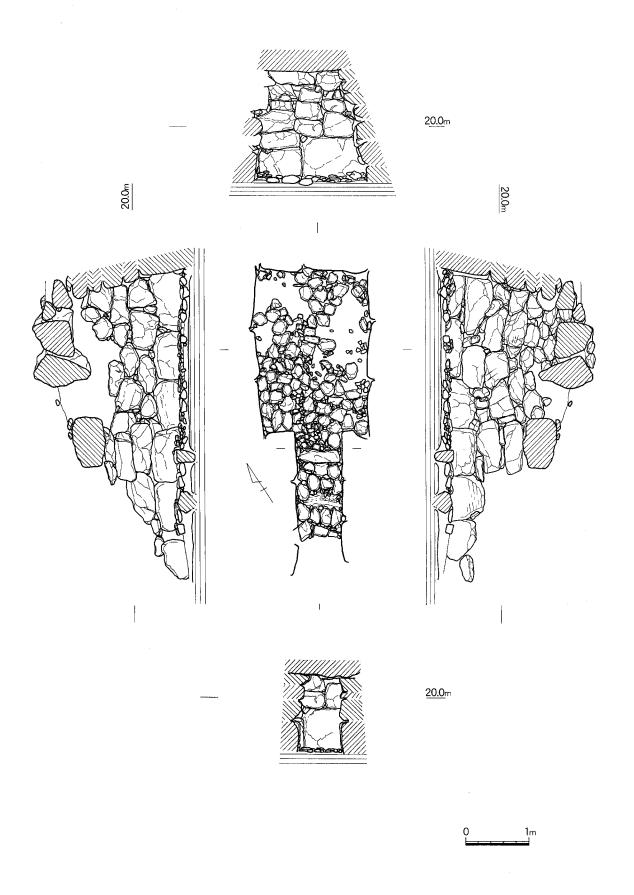


Fig.229 8号墳石室実測図 (1/60)



Ph.237 8号墳全景



Ph.238 8号墳全景(南から)



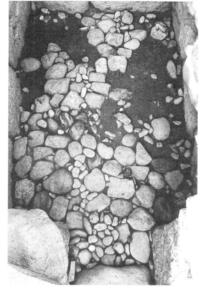
Ph.239 8号墳開口部



Ph.240 8号墳(東から)



Ph.241 8 号墳石室(北から)



Ph.242 8号墳石室(南から)



Ph.243 8号墳石室奥壁左隅角



Ph.244 8 号墳石室奥壁



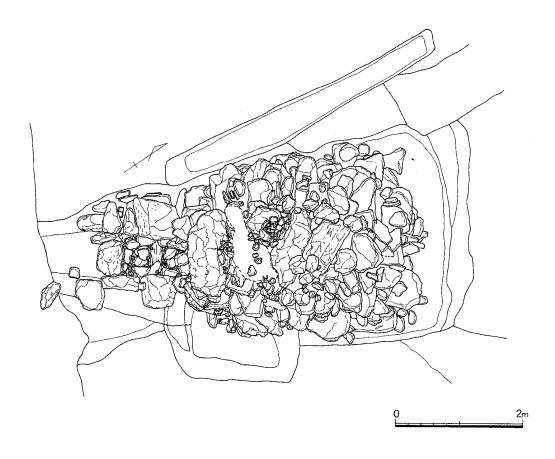
Ph.245 8号墳石室奥壁右隅角



Ph.246 8号墳石室左側壁



Ph.247 8号墳石室右側壁



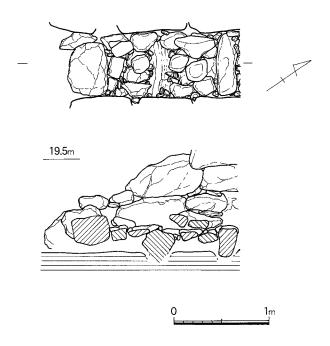


Fig.230 8号墳俯瞰図及び閉塞部実測図 (1/60・1/40)

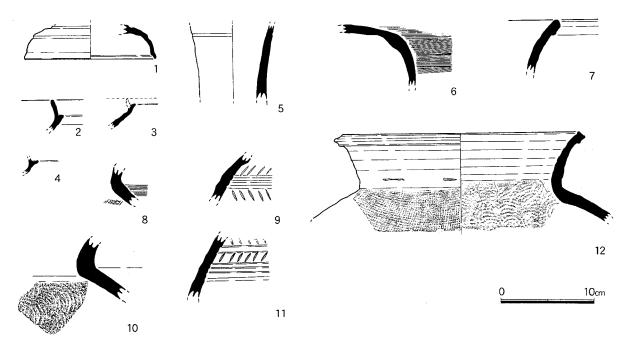


Fig.231 8 号墳出土遺物実測図 1 (1/4)

(2) 墳丘

地山整形

石室は丘陵の西斜面、等高線に直交して構築される。このため奥壁背後から側壁にかけての斜面の 周溝掘削と墳丘基底面の整地が行われている。

墳丘

墳丘は前述のとおり、両側壁側は消失しているが、石室背後に基底面より最大で約50cm程遺存する。盛土は周溝内側を基底面として行われる。墳丘は土層観察及び周溝の位置から東西10m、南北8~9m前後と推定される。

(3) 埋葬施設

8号墳の埋葬施設は主軸をN-33°-Eにとり、西に向かって開口する単室の両袖型横穴式石室である。 石室掘り方

基本的に地山整形面から掘削されると思われる。長さ4.8m以上、幅3.2mを測る。左右両壁及び奥壁共に掘り方からやや間を開けて構築される。土層を観察すると石室の裏込め土は墳丘に比べ大きな単位で埋め戻されている。

玄室

奥幅1.8m、前幅1.69m、左壁2.62m、右壁2.66m、高さ1.7mを測る。壁体は奥壁は高さ0.6m~0.8mの石材を2石、横位に立て、両側壁は幅0.8m~1.0m、高さ0.4m~0.5mの石材を各3石、横位に立て腰石としている。腰石より上方は石材を横位に積み上げる。上に向かい石材は小さくなり、積み方は雑になる。床面からの高さ約1mのところに目地が通り、石材の大きさ、積み方が変わる。この高さは地山整形面であり、ここで工程が変わると思われる。この高さまで構築した後、石室も裏込めを行い、さらに壁を立ち上げ天井を構架したと考えられる。天井は3石使用するが前壁側の1石が石室内を掘削中に落石した。全体的にずれている。床面は一部、盗掘のため剥がされるが比較的良好に遺存する。20~30cm大の扁平な石を敷き詰める。

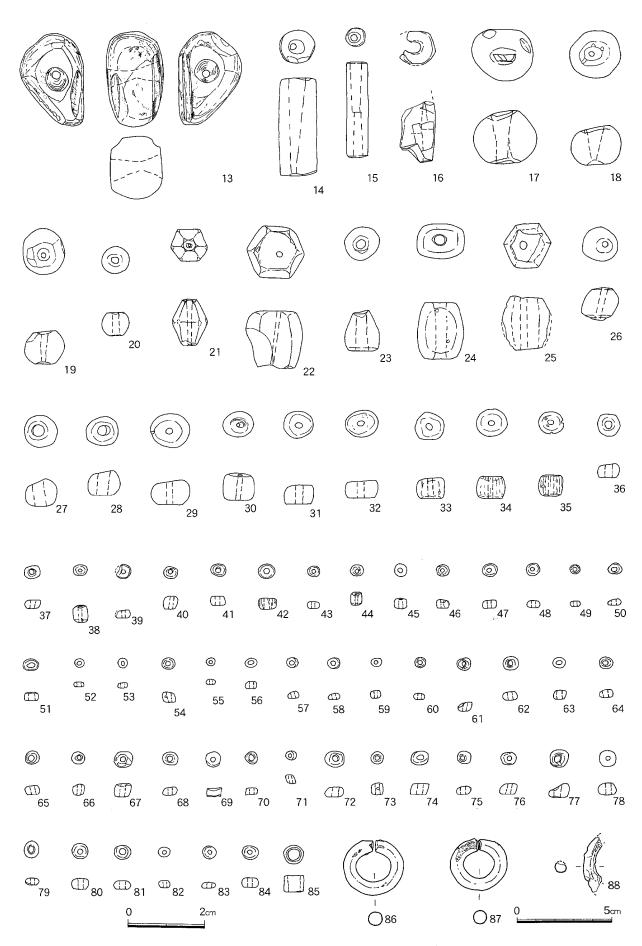
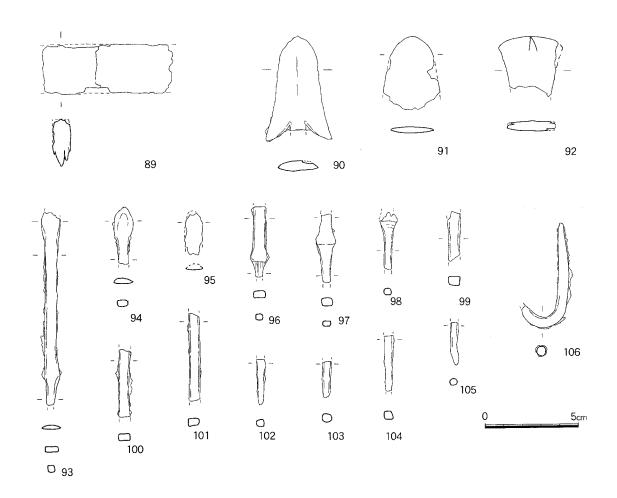


Fig.232 8号墳出土遺物実測図 2 (1/1·1/2)



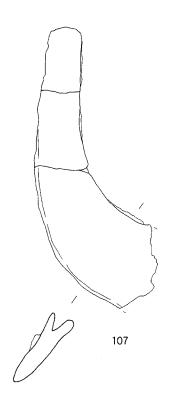
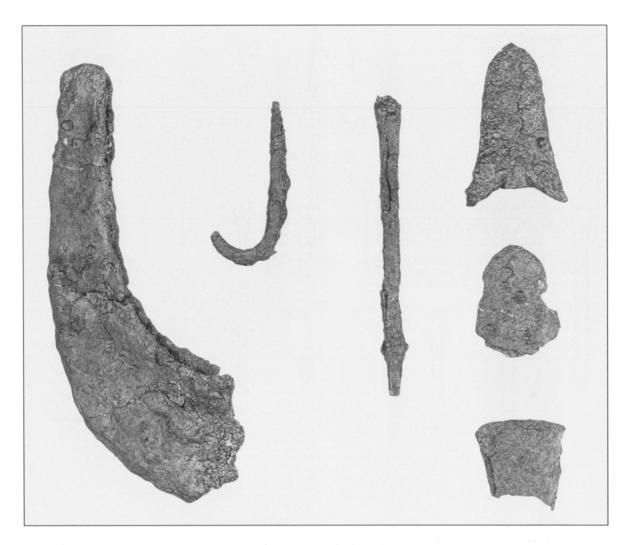


Fig.233 8号填出土遺物実測図 3 (1/2)



Ph.248 8号墳出土遺物

羨道

羨道は開口部が破壊されている。左壁2.3m、右壁2.1m、奥幅0.72m、開口部0.70m、高さ1.2m を測る。左壁の墓道側の1石は間が空いており、原位置を保っていない可能性がある。腰石は両側壁とも幅0.6m~0.8m、高さ0.4m~0.6mの石材を3石横位に立てて用いる。腰石より上方は玄門部しか残らないが、比較的大きな石材を横位に積み上げている。天井は1石のみ遺存する。本来は2石乃至3石構架されていたものと考えられる。仕切石は2石配される。玄門部から開口部に向かい30cm下がった所に長さ65cm、幅20cmの石材を1石、さらに50cm下がったところに長さ70cm、幅30cmの石材を1石配置される。床面には敷石がみられる。当初、閉塞石の一部と考えたが、床面と同様の扁平な石を規則的に配置していることから敷石と考えた。1・2号墳に比べ長さ、石材の積み方が大きく異なる。

墓道

墓道は羨道に連接して南西へ延びるが、途中より段造成のため破壊されている。幅1.2m、現状での長さ1mを測る。

閉塞施設

羨道開口部に50cm大の石を据え、その内側に石を積み上げる。下層部のみの遺存である。

(4) 遺物

遺物は石室埋土と墓道周辺を検出した時点で出土したものが多い。

土器 1は須恵器の蓋。復元口径13.8cmを測る。天井部の境は稜を成し、口縁端部は段を成す。周溝南(段下)からの出土。2~4は須恵器の坏。2は口縁端部は丸くおさめる。内外面共にヨコナデを施す。焼成はやや不良。石室埋土からの出土。3は内外面共にヨコナデを施す。墳丘出土。4は内外面共にヨコナデを施す。周溝内からの出土。5は長頸壺の頸部。内外面ともナデ調整。外面に1条の沈線が巡る。墓道周辺検出時出土。6は平瓶か。外面はカキメを施す。焼成時の灰を全面に被る。内面はナデを施す。石室埋土より出土。7~12は甕。7~11は石室埋土より出土。7は内外面共にヨコナデを施す。8は外面はカキメ、内面は当て具痕?が残る。10は頸部内外面はヨコナデ、肩部は外面はタタキ、内面は青海波紋の当て具痕が残る。9・11は接合しないが同一個体であろう。頸部に4段の刺突文を施す。内面はヨコナデを施す。12は8号墳の段下から出土した。口縁部を下にして出土。本来の位置は保っていないと思われる。直接的に8号墳との関係は分からないが周囲の状況からから考えると8号墳の墳丘等のものではないかと考えられる。口径25.2cmを測る。調整は口縁部が内外ともナデ、胴部外面が格子目夕タキ、内面は青海波紋が残る。他に甕の胴部の破片、土師器の破片が石室埋土、墓道周辺検出時に出土している。

玉・耳環 玉、耳環は石室床面、及び埋土からの出土。大半は埋土を篩にかけての出土。詳細は分析を含め後述する。

鉄器 89は刀。錆が進み層状に剥離して膨れているが平造りであろう。墓道周辺検出時出土。他に剥離した破片が同地点から出土。90~105は鉄鏃。90~92は平根式で90は腸抉三角形鏃。91も同様か。92は方頭鏃。93~105は長頸式鉄鏃。鏃身は柳葉形、関部は台形を呈するものが多い。茎部は断面が丸のもの、方形のものがある。106は釣り針。先端の逆刺部分は欠損している。本古墳群で唯一出土した漁労具である。石室埋土からの出土。107はU字形鋤先である。石室埋土と墓道周辺検出時の破片が接合した。106・107は被葬者の生業を示すものか。

9号墳

(1) 位置と現状

丘陵西斜面、標高19mに位置する。開口部側に向かい段造成により削れる。このため天井部及び 開口部側が破壊されている。

(2) 墳丘

地山整形

石室は等高線に直交して構築される。このため奥壁背後の斜面の掘削が行われている。掘削北側は8号墳の周溝を切っている。10号墳との間には攪乱が入っているため先後関係は不明である。時期的にさほど差はないのかもしれない。

墳丘

墳丘は削平のため遺存しない。掘削面と石室の関係から考えて石室後方の盛土はあまり高くなかっ たものとおもわれる。

(3) 埋葬施設

9号墳の埋葬施設は主軸をN-45°-Eにとり、西に向かって開口する単室の横穴式石室である。 石室掘り方

基本的に地山整形面から掘削されると思われる。長さ3.6m以上、幅2.3mを測る。左右両壁及び奥壁共に堀り方に腰石を接するように構築される。

玄室

奥幅1.04m、現状での左壁長1.66m、右壁長2.30m、高さ1.16mを測る。壁体は奥壁は高さ0.5m、幅0.6mの石材を横位に、高さ0.7m、幅0.55mの石材を縦位に立て、両側壁は高さ0.3m、幅0.4 $\sim <math>0.6$

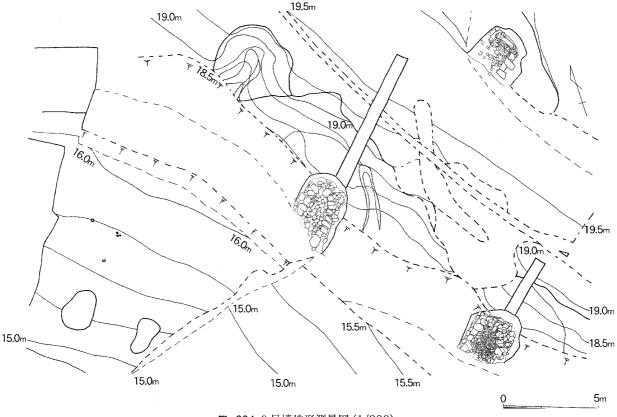


Fig.234 9号墳地形測量図 (1/200)

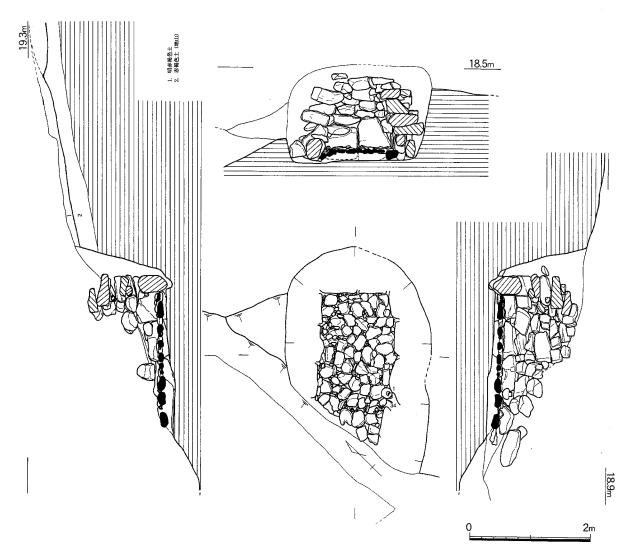


Fig.235 9号墳石室実測図 (1/60)



Ph.249 9号墳全景





Ph.252 9号墳左側壁



Ph.251 9号墳奥壁



Ph.253 9号墳右側壁

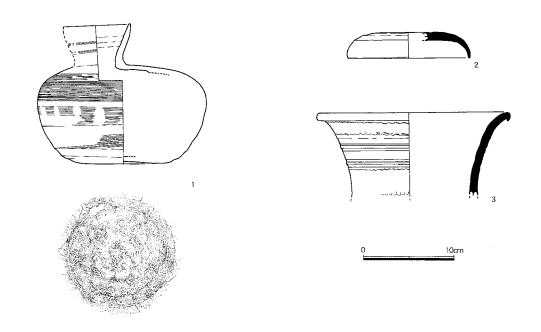


Fig.236 9号墳出土遺物実測図1 (1/4)

m程度の石材を左壁で3石、右壁で4石、横位に立てて腰石としている。比較的遺存状況のよい奥壁、右壁では、腰石より上方は20~40cm大の石材を横位に積み上げている。積み方は雑で、目地は通っていない。天井石は遺存しない。床面は良好に遺存する。まず、腰石の周囲に配石し、次にその内側から順に中央に向かい配石している。石材は10~20cm大の扁平な石を 敷き、間を小石で充填する。墓道 閉塞施設

墓道、閉塞施設は段造成による破壊のため遺存しない。

(4) 遺物

出土遺物は土器は多くなく、他の遺物も大半は石室埋土を篩にかけての出土である。総量はコンテナ 1 箱程である。

土器 1は平瓶。口縁部が欠損しているがほぼ完形。器高15.6cm、口径は7cm程度か。調整は口縁部が内外ともナデ、胴部外面はカキメを施す。肩部から上は焼成時の灰が付着している。底部には「A」字形のへう記号を付けられている。石室内出土。2は蓋。復元口径13.4cm、器高2.8cmを測る。全体的に歪んでいる。天井部は回転へう削り、他はナデを施す。周溝より出土。3は甕。復元口径20.2cmを測る。外面に雑な波状文を施す。周溝の南側より出土。

玉 玉は石室埋土を篩にかけての出土。本古墳から耳環は出土していない。詳細は分析を含め後述する。 鉄器 本古墳が最も多く鉄器(特に鉄鏃)を出土している。すべて石室内からの出土。30・31は刀 の鍔である。30は倒卵形を呈し、8個の透孔が付くと思われる。縁が肥厚する。長軸径9.5cmを測る。 31は長軸径6.9cmを測る。透孔は付かない。これらに伴うであろう刀の破片も出土しているが錆の進 行により層状に剥離しており原型をとどめていない。32・33は鞘口金具。33は内側に木質が付着し ている。34~76は鉄鏃。すべて長頸式で鏃身は柳葉形が多い。55のみ片刃である。断面形は片丸造 が多いようであるが、錆膨れのため判別しがたい。鏃身部分の残るものは22本を数える。

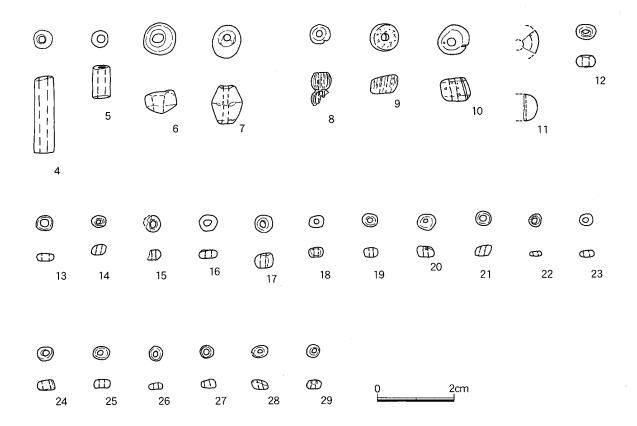


Fig.237 9号墳出土遺物実測図2 (1/1)

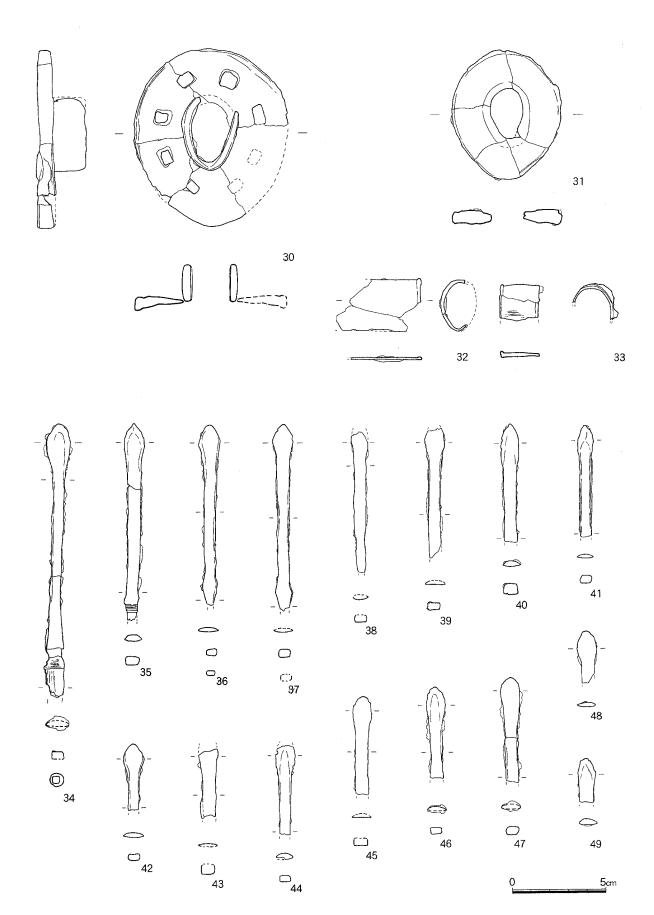


Fig.238 9号墳出土遺物実測図3 (1/2)

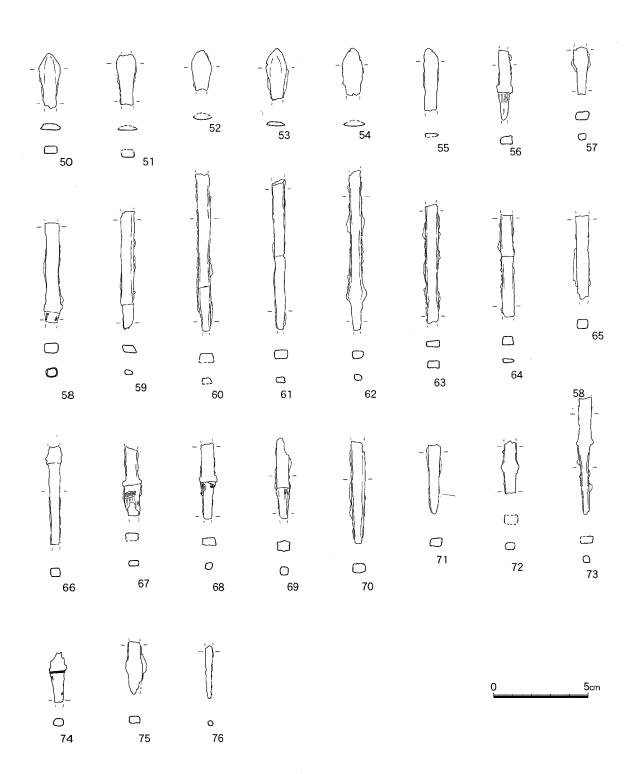
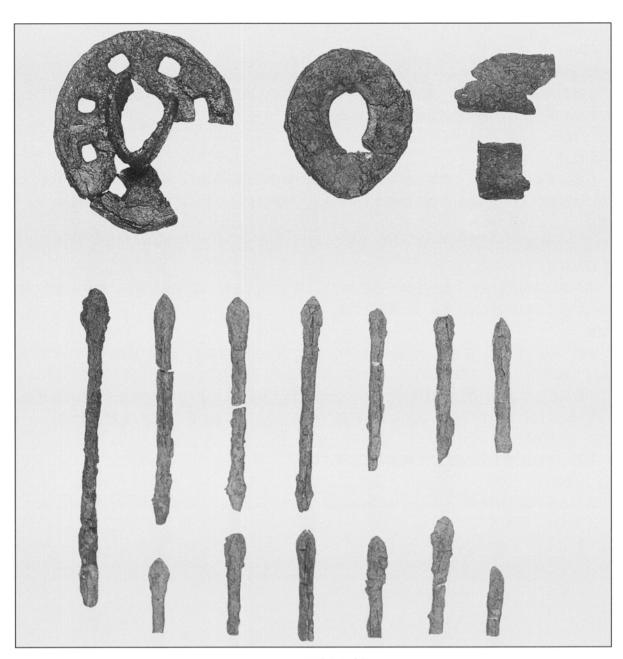


Fig.239 9号墳出土遺物実測図4 (1/2)



Ph.254 9号墳出土遺物

10号墳

(1) 位置と現状

丘陵西斜面、9号墳の南、標高19mの地点に位置する。開口部側に向かい段造成により削れる。 このため天井部及び開口部側が破壊されている。

(2) 墳丘

地山整形

石室は等高線に直交して構築される。このため奥壁背後の斜面の掘削が行われている。9号墳との間には攪乱が入っているため先後関係は不明である。時期的にさほど差はないのかもしれない。 墳丘

(3) 埋葬施設

石室掘り方

基本的に地山整形面から掘削されると思われる。長さ2.6m以上、幅2.6mを測る。左右両壁及び奥壁共に掘り方に腰石を接するように構築される。

玄室

奥幅1.2m、現状での左壁長1.32m、右壁長1.44m、高さ1.4mを測る。壁体は奥壁は高さ0.4m、幅 $0.5\sim0.6m$ の石材を2石横位に立て、両側壁は高さ $0.2\sim0.4m$ 、幅 $0.4\sim0.5m$ 程度の石材を横位に立てて腰石としている。腰石は開口部に向かい小さくなる。腰石より上方は石材を横位に積み上げる。石材は上に向かい小さくなる。床面は良好に遺存する。 $5\sim10cm$ 大の扁平な石材を敷き詰める。

墓道 閉塞施設

墓道、閉塞施設は段造成による破壊のため遺存しない。

(4) 遺物

土器 土器の出土は非常に少ない。特に石室内からはほとんどない。1は須恵器の蓋。外面は回転へ

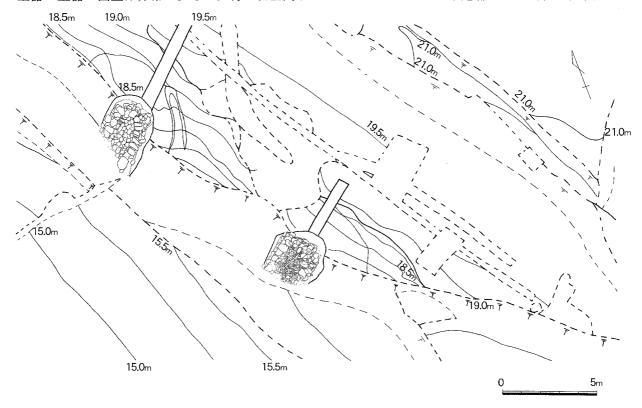


Fig.240 10号墳地形測量図 (1/200)

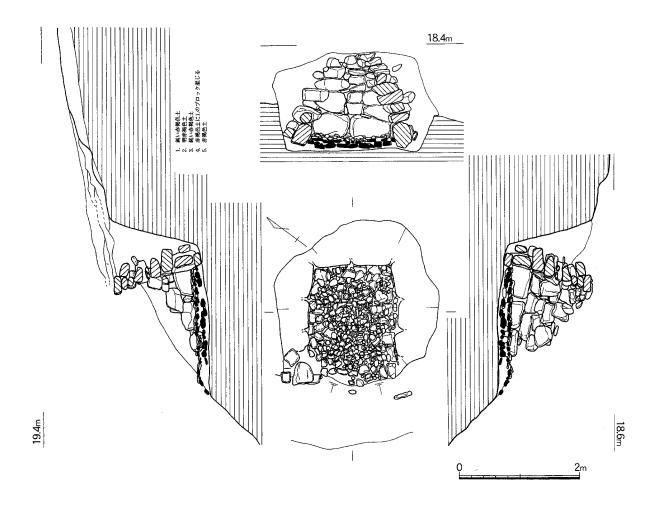


Fig.241 10号墳石室実測図(1/60)



Ph.255 10号墳全景



Ph.256 10号墳(南から)



Ph.257 10号墳石室(南から)



Ph.258 10号墳石室左側壁



Ph.259 10号墳石室右側壁

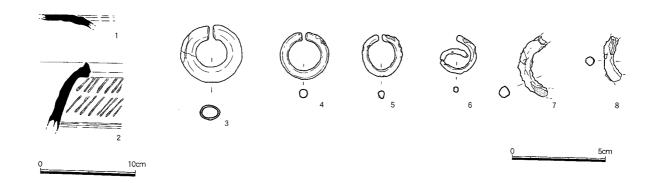


Fig.242 10号墳出土遺物実測図(1/2・1/4)

ラ削り、内面はナデを施す。周溝内からの出土。2は須恵器の甕。外面は2段の刺突文を施す。内面はナデを施す。周溝内からの出土。周溝からは他に明らかに時期の異なる青磁椀や陶器類も出土している。

耳環 耳環は6点出土している。 $3\sim5\cdot7$ は石室内出土。6は古墳南の木根による攪乱出土。8は取り上げ時の注記ミスにより不明であるが、本古墳のものと思われる。9号墳とは逆に玉類は全く出土していない。詳細は分析を含め後述する。

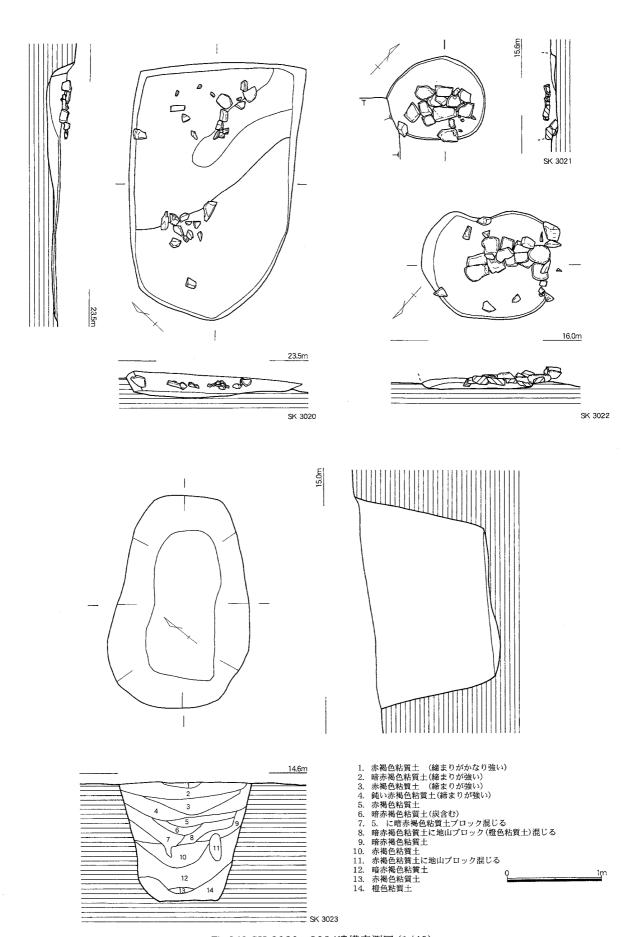
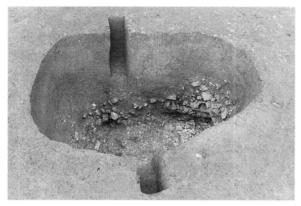


Fig.243 SK-3020~3024遺構実測図 (1/40)



Ph.260 SK-3021



Ph.261 SK-3021土層



Ph.262 SK-3022



Ph.263 SK-3023

土坑

SK-3020(Fig.243)

1号墳の西、標高約21mに位置する土坑である。長さ276cm、幅172cm、深さ26cmを測る。規模及び方向から石室掘り方の最下部の可能性を考えたが、確定できなかったため土坑として扱った。 古墳であれば西側へ開口すると思われる。

出土遺物はなかった。

SK-3021(Fig.243 Ph.260 • 261)

調査区西に位置する長方形の土坑である。長さ218cm、幅142cm、深さ126cmを測る。

出土遺物はなかった。

SK-3022(Fig.243 Ph.262)

調査区西に位置する円形の土坑である。底部には石が敷いてある。長さ102cm、幅89cm、深さ10cmを測る。石材の大きさは $15\sim20$ cm程度。

出土遺物はなかった。

SK-3023(Fig.243 Ph.263)

調査区西に位置する土坑である。底部には石が敷いてある。長さ140cm以上、幅110cm、深さ14cmを測る。石材の大きさは15 \sim 20cm程度。

出土遺物はなかった。

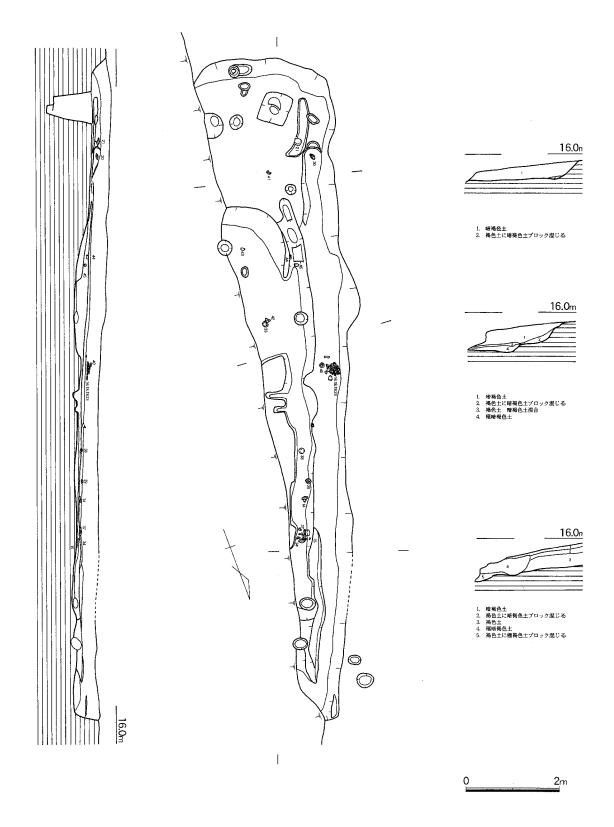
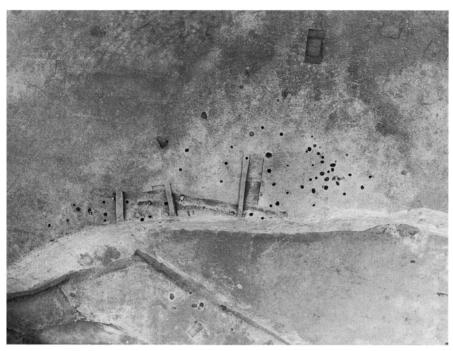


Fig.244 SX-3001遺構実測図 (1/80)



Ph.264 SX-3001

その他の遺構

SX-3001(Fig.244 Ph.264)

標高約16mに位置する段造成遺構である。B区検出のSX-2011と同様のものであろう。斜面上方を掘削し平坦面を造り出している。壁際には溝が付く。下方は近代の段造成によって削平されており、大半を消失しているため内部構造は不明である。

出土遺物 1~4は弥生土器。5は須恵器。いずれも混入であろう。須恵器については古墳からのものと思われるが、弥生土器については丘陵の高所に遺構が存在した可能性が考えられる。SX-3011と併せて考えるべきものであろう。6~12は白磁。6は玉縁を成す椀である。復元口径16.2cmを測る。13・14は陶器。15は瓦器椀で復元口径14.6cm、器高4.8cmを測る。調整は器面の風化により外面は不明。内面に一部ミガキが残る。16~32は土師器の坏及び16は椀で口径16.1cm、器高5.1cmを測る。器面の風化により調整不明。18は復元口径16.0cmを測る。調整は外面は風化のため不明。内面はヨコナデを施す。19は坏で復元口径15.0cm、器高3.8cmを測る。調整は内外面ともヨコナデを施す。底部はヘラ切りか。20は復元口径15.8cmを測る。調整は器面の風化により不明。21は復元口径15.0cm、器高3.4cmを測る。調整は内外面ともヨコナデを施す。底部はヘラ切り。22は鍋か。外面に煤が付着する。33~42は土師器小皿。口径は7.8cm~9.7cm、器高は1.1cm~1.6cmを測る。底部はヘラ切り、糸切りが混在する。43~47は土錘。中央部に集中して出土。孔の端部は擦れている。これらから12世紀後半代と考えられる。

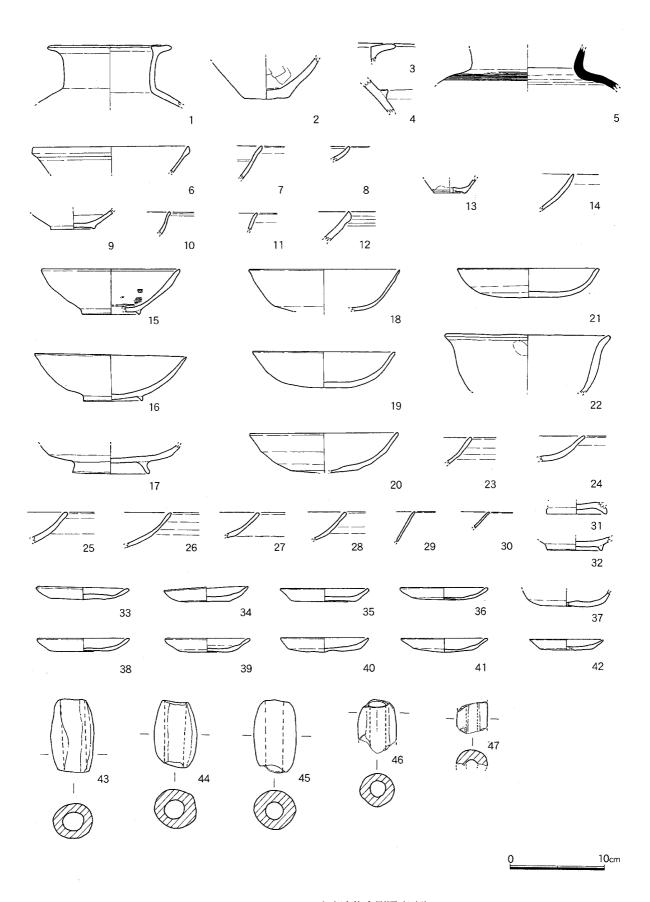


Fig.245 SX-3001出土遺物実測図 (1/4)

小結

三苫古墳群B群は現状で10基からなる古墳群である。今回の調査はこの内の8基について行った。 古墳の遺存が悪く、出土遺物も多くはないが限られた資料から以下、簡単に述べたい。

	石室構造	須恵器・土師器	その他の遺物
1 号墳	両袖単室	堤瓶 坏	耳環 玉類 馬具 武具
2 号墳	両 袖 単 室	蓋坏壺甕	耳環 玉類 武具
3 号墳	両 袖?単 室	蓋 坏 高坏 壺	耳環 玉類 武具
4号墳	不 明	無し	無し
5 号墳	未 調 査		
6 号墳	未 調 査		
7号墳	単 室	無し	無し
8号墳	両袖単室	蓋 坏 平瓶 壺 甕	耳環 玉類 武具 農耕具 漁労具
9号墳	両 袖?単 室	蓋 平瓶 甕	玉類 武具
10号 墳	単 室	盖獲	耳環

古墳群は立地及び開口方向から斜面東側に立地し、南向きに開口する1~4号墳と、斜面西側に立地し、西向きに開口する7~10号墳の2群に大きく分けられる。この2群のなかで石室平面形の全体がわかる1、2号墳と8号墳を比べると1、2号墳は羨道部が短く、8号墳は長く延びる。時期差によるものか、あるいは系統差であろうか。また後者のなかで9、10号墳はその位置関係から近いグループとおもわれるが、出土遺物を比べると9号墳は装身具が玉類のみで耳環の出土はなく、10号墳は逆に耳環のみで玉類の出土はなく両者の関係が興味深い。前者の集落は墓道の方向から斜面下の集落であろうが、後者については同じ集落である可能性と、西斜面側に未検出の別の集落が存在する可能性の二つが考えられる。

古墳の年代について

出土遺物をみると数が少ないものの須恵器についてはⅢA期~VI期にかけて出土している。この中で8号墳出土遺物が古い傾向を示し、石室形態から考えても最も古く6世紀中頃以降に築造されたと考えられる。出土遺物の無い7号墳を除く他の古墳はほぼIV期を上限にしているが、上限はさかのぼる可能性がある。石室形態を比較すると1、8号墳が先行し、他の古墳が後出すると思われる。その営まれた期間は7世紀後半~末が下限であろう。

被葬者の性格について

古墳の立地、出土遺物から考えて海に基盤を持つ集団が推定される。出土遺物は土器の他、武具、 馬具、装身具等がでているが、これらの内、8号墳出土の釣り針は直接的に海との関連を示す遺物で あり、1号墳出土の弓金具、9号墳出土の重層ガラス玉は出土例は多くなく、共に大陸あるいは半島 との関連を指摘する意見がある遺物である。

これらから考えると三苫京塚古墳を中心とした集団に属する高位に位置する集団であったと思われる。ただし8号墳に釣り針と共にU字形鋤先が出土することから生業基盤の一方は農業であったと思われる。

5. D区の概要

(一)調査の概要

三苫遺跡第5次調査は区画整理事業対象地内の文化財包蔵地を対象にして発掘調査を行っていたが、平成12年度の調査が終盤を迎えた段階で事業計画に幾つかの変更が生じ、それに伴い調査対象面積が拡大することが明らかとなった。C区西側の4000㎡ほどの未調査部分が自然公園として保存されることになり、その保存範囲が確定されたことで、区画整理自体の設計変更が行われたのである。

D区は調査対象範囲内の北西側端部に位置しており、区画整理範囲内に計画された周回道路建設予定地を対象として行った調査である。区画整理の設計変更を受け、保存範囲が確定したことを受けて、調査対象地が確定し調査に着手することとなった。

周回道路は現在使用されている幅2.0m程度の遊歩道を東側に拡幅して、舗装・整備を行う計画であり、拡幅による掘削を受ける部分で文化財包蔵地にかかる約450㎡についての調査を行った。調査区の現状は低木の生い茂る荒れ地である。

遊歩道は丘陵西側先端部の北西側斜面を2m前後掘削して設置されたもので、この道路部分の遺構は消滅していた。道路拡幅は東側に10m、長さ30m部分が調査対象地にかかっており、調査に先立って約500mの範囲で伐採を行い樹木の搬出が終了した後の平成13年7月に調査に着手した。

調査区はA区で集落・C区で古墳群が検出された丘陵の西側端部、高さ20m前後の断崖と丘陵との境目付近に位置する。丘陵は調査区南側で南西方向に折れ、海岸部に突出しており、遊歩道は一部丘陵を分断するように設置されており、分断された部分の遺構面は消滅する。D区とした調査区付近も他の調査区と同様に近代以降の畑地開墾によって段造成がなされており、調査区北側は南側より一段深く下げられていた。遺構面はシルト質を含む黄褐色粘質土層面上にて設定した。遺構面の標高は19.5~22.0m前後を測る。

遺構は円形土坑・楕円形土坑・不定形土坑・溝などが検出された。調査区中央部付近には北西側の 方向へ開く小規模な谷頭が検出される。埋土は暗褐色土で、遺物は検出されなかった。この他には方 形区画の畑の畦・農水路が検出される。調査区北側のSX-4001とした遺構上には古墳時代の遺物を

含む包含層が厚さ5cm前後で堆積していた。遺物は縄文時代から古墳時代にかけての土器・石器などがコンテナケース1箱分出土した。弥生土器・土師器などの遺物は細片が多く摩滅されており、石器以外は図化できなかった。SX-4001 (Fig.247)

調査区北東側端部で検出された不定形の土坑である。土坑北側は削平され消滅する。検出された部分では南北軸8.0m以上、東西軸5.3m以上を測る。土坑内からは直径20~50cm前後のピットが数個検出された。土坑中央部付近には長軸3.7m×短軸1.8mを測る楕円形の土坑が検出された。土坑は検出面より底面までの深さが20cm前後を測り、土坑内には暗褐色砂質土が堆積しており、5~10cm前後の礫が20点前後と土師器の細片などの遺物が出土した。



Ph.265 D区全景(北西側上空から)

土坑北西側には方形土坑状の掘り込みが検出され、この方形土坑の南側壁付近には白色粘土・焼土・炭化材が集中して検出される。白色粘土は土坑南側壁に貼り付けられた状態で検出され、白色粘土前面には炭化材・炭化物・焼土などが充填されたピットが検出される。構造より方形竪穴住居に付設されたカマド部分の可能性も考えられるが、検出された部分からは判断できなかった。焼土の中からは被熱して赤変化した土師器甕の底部片などが出土した。この方形土坑内には暗褐色砂質土が堆積していた。仮にこの方形土坑が竪穴住居である場合、古墳時代の集落が丘陵斜面全面に展開していた可能性も考えられたが、本調査地点は海岸部に接しており、年間を通して強風に晒される厳しい条件下でもあるため、居住には適さない場所であったと考えられる。季節的な作業用施設や前面に面する海岸で行われたであろう漁労作業時の見張り小屋などの用途が推測された。

(二) その他の出土遺物 (Fig.248)

D区の調査からは、遺物として縄文時代から古墳時代にかけての土器・石器などがコンテナケース1箱分出土している。弥生土器・土師器の甕底部片などの土器類は細片資料が多く、図化できなかった。

出土遺物をFig.248に示した。

 $1 \sim 3$ は遺構検出時に出土した石鏃である。1 は安山岩製の無茎鏃であり、全長2.9cm、全幅2.02cm、器厚0.7cm、重量3.07 g を測る。色調は暗灰褐色を呈する。2 は黒曜石製の石鏃であり、全長2.48cm、全幅1.87cm、器厚05cm、重量1.01 g を測る。脚の片側は中程より欠損する。3 は全長3.31cm、全幅1.55cm、器厚4.1cm、重量1.98 g を測る。石材は砂岩系のものが使用される。

4は遺構検出時に出土した黒曜石製の剥片石器である。 側面・背面の一部には自然面が残る。全長2.82cm、全幅2.82cm、全厚1.1cm、重量7.27gを測る。打面・剥離面の調整はなされ

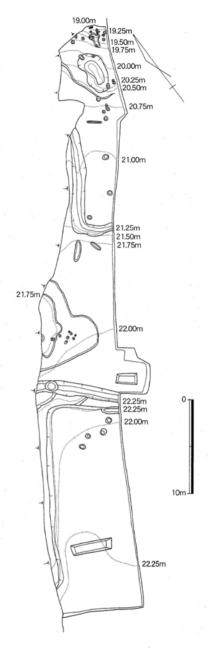


Fig.246 D区全体図 (S=1/400)



Ph.266 SX-4001検出状況(南西から)



Ph.267 SX-4001検出状況 (東から)

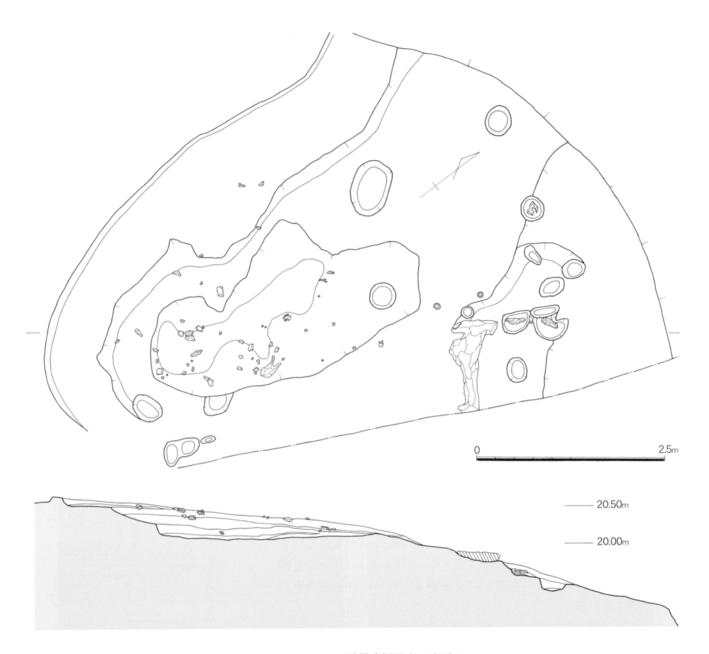


Fig.247 SX-4001遺構実測図 (S=1/50)



Ph.268 SX-4001検出状況(北東から)



Ph.269 SX-4001検出状況(北東から)

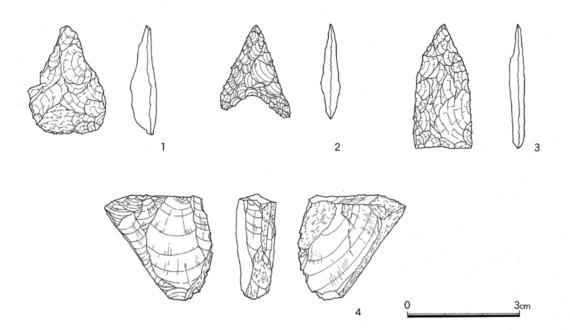


Fig.248 D区出土遺物実測図 (S=1/1)

ているが、刃部調整はなされていない。

D区での遺構の初現は、古墳時代であった。遺物は縄文時代前期から古墳時代にかけての土器・石器などが出土した。本調査地点では古墳時代以前の遺構は確認されなかったが、出土遺物より縄文時代から古墳時代にかけて生活領域として利用されていたことが分かる。特に古墳時代に属する遺構は住居である可能性も考えられ、海岸に面した本遺跡の性格を理解する上で貴重な知見を得ることができたと言えよう。



Ph.270 SX-4001検出状況(北東から)



Ph.271 SX-4001検出状況(東から)

第三章 まとめ

以上、簡単であるが三苫遺跡第5次調査で調査された各調査区検出の遺構と遺物について説明を行った。最後にこれまでの説明を簡単に整理し、今後の調査における問題点の指摘を行いたい。

(一) 遺構の概要

第5次調査はA区・B区・C区・D区の四地点に分かれて行われた調査であり、遺物の初現は後期旧石器時代の石器である。遺構は縄文時代後期の土坑の検出が初現となる。弥生時代の遺構は中期後半から後期にかけての土坑・貯水遺構などが検出された。

弥生時代終末期から古墳時代初頭にかけては遺構・遺物の検出がなく、集落は断絶し、一端放棄された感があるが、4世紀後半代になると住居が再び営まれ始める。5世紀代に入り住居にはカマドが付設され始め、住居数もやや増加する傾向が見られる。

5世紀末から6世紀代は、集落は最盛期を迎え住居は爆発的に増加する。住居数軒を一単位とし丘陵東側斜面上に集落は展開する。5世紀代の住居は丘陵裾部付近から低位面にかけて検出されるが、6世紀代には丘陵斜面上にも展開し、集落が丘陵斜面高位面へと拡大する時期と考えられる。

6世紀後半以降には丘陵頂部付近に群集墳が築造され始める。出土した遺物より7世紀代にまで追葬・墓前祭祀が行われていたと考えられるが、集落の最盛期後半に築造された古墳群と考えられ、本集落に伴う墓域と言えよう。集落から古墳群への墓道は未調査区に位置しているものと考えられ、調査での検出はなかった。三苫古墳群A群とした三苫京塚古墳群は、6世紀第3四半世紀に築造が開始された古墳群と報告されており、今回調査を行ったB群の古墳群よりやや先行するものの存続期間はほぼ重複する。京塚1号墳からは朝鮮半島由来の遺物が出土し、海人集団の墳墓と推定されている。

7世紀代に入り住居は減少し、掘立柱建物群に移行する。検出される建物群は住居と同様に数軒一単位として構築されており、隣接する第2・3次調査においても同様な配置が見られる。第1次調査で指摘された「厨戸」に関連する遺物は本調査では検出されていない。

中世後半の段階では丘陵端部を造成し、区画溝によって画された屋敷地などの遺構が検出される。これらの遺構は整然と配置され中世中頃から後半の時期まで長期間にわたり存続してする。

(二) 縄文時代の調査

縄文時代の調査では後期後半の時期が考えられる黒曜石石核原石の埋納遺構が検出された。該期における黒曜石の流通形態・経路を考える上で貴重な資料である。出土した黒曜石は腰岳産のものであり、海岸線伝いの交易が想定される。検出された埋納遺構は博多湾を挟んで対岸に位置する元岡遺跡の調査においても検出されており、海岸部で検出されることに注目される。この原石が加工・未加工のいずれかの状態で内陸部方面へ流通していたのかは現段階では判然としない。腰岳周辺の縄文時代後期以降の遺跡の調査においても、石鏃などの製品の出土量は少量で原石・石核・大型剥片などの出土量が大部分を占めていることを考慮すると、採集地→海岸部の集積地→内陸部の集落という確立された流通形態が想定される。流通経路の末端であり消費地である集落遺跡などで石鏃などの製品への最終調整が行われていたことは明確であるが、本遺跡のような海岸部に位置する集積地遺跡では黒曜石原石にどのような調整までを行っていたかは不明な点が多い。本調査では打面調整を行った石核が出土しており、石核としての製品状態で集落へ流通していたことも想定されたが、礫状態の原石での出土数の方が多く、流通形態の解明には今後の検討を要する。

(三) 弥生時代の調査

弥生時代の調査では削平により大部分が消滅していたものと考えられ、住居は検出されず集落の範囲の特定はできなかった。周辺の調査で検出された円形住居や、本調査で検出された土坑・貯水遺構・出土遺物から本調査区が該期に生活領域に含まれていたことは確実なものと考えられる。博多湾岸を見渡せる丘陵頂部付近は古墳時代の群集墳築造に伴い、弥生時代の遺構の検出は全くなかったが、三苫永浦遺跡では高地性集落が検出されており、付近にも存在していた可能性が考えられる。

三苫遺跡群周辺は河川による灌漑が困難な地域であり、湧水・雨水に頼る水田経営を行っていたと考えられる。その痕跡として三苫永浦遺跡では9基の溜井・貯水遺構が検出されており、本調査で検出された貯水遺構もそのと評価される。

第5次調査で検出される遺物は、中期末から後期前半代の時期に限定されたものであり、比較的短期間の活動が想定された。SX-3011とした貯水遺構は、埋没状況より短期間の使用で廃棄されたことが考えられており、集団がより良い居住条件を求めて移動していた積極的な活動の痕跡と評価される。

(四) 古墳時代の調査

古墳時代に属する遺構は、60軒以上の住居群と10基の古墳が検出された。集落は4世紀中頃から集住が開始されており、6世紀前半代には爆発的に住居が増加する。後半代になっても一定の数量の住居が構築されているが、7世紀代には住居は減少し遺跡の主体は掘立柱建物群へと移行する。

住居は規模・主軸方向・竈の構造から分類することが可能であるが、時期的な分布には大きな差違は見られなかった。住居の規模は一辺5mを越える大型のもの、中型のもの、一辺3m未満の小型住居に分けられる。住居の配置の傾向として、大型住居と中型住居、もしくは小型住居の2~4軒を直線上に配置した住居群を一単位として、集落内に点在していたことが調査成果より伺える。

5世紀代に入り、住居にはカマドを付設するようになる。6世紀代に入り集落は最盛期を迎えるが、(I) カマドの支脚に逆位の据えた高坏を使用するものと、(II) 円柱状の礫を使用するもの、(II) 支脚を使用しないものに細分化される。これらは時期的な差異とも考えられたが、三者を採用する住居がほぼ同時期に近接して営まれており、住居から出土する遺物にも大差は見られなかった。どのような理由で選択・採用されるのかは不明であるが、可能性として住居の性格、または居住する集団の差異に由来するものと考えられる。第2・3次調査で報告された滑石工房のカマドには支脚石が採用されており、本調査で滑石工房と考えられたSC-0865のカマドにも支脚石が採用されていた。滑石工房などの作業行為を伴う住居のカマドには支脚石が採用されていたことが推測される。逆位土器を支脚として使用していた住居・支脚を使用しない住居からも、滑石臼玉未製品・滑石屑は出土するが、その出土量は少量であり埋没時の混入と考えられた。検出された住居の中には未製品・滑石屑が全く出土せず、臼玉などの製品のみが大量に出土するものもあり、住居の用途・性格の解明には今後の検討を要する。

住居主軸は、住居が位置する丘陵斜面上の地形的制約に規制されるものと考えられたが、南側斜面と東側斜面上の異なる立地条件下でありながら同主軸を採る住居群が検出されている。住居主軸は大きく分けて四方向に集中しており、(a) N-45°-Wより西側に振れるもの、(b) N-10~30°-Wを採るもの、(c) N-10~30°-E方向を採るもの、(d) N-45°-Eより東に振れるものに分類される。これらの主軸の異なる住居は時期的な変遷を追うことができ、基本的には集軸方向が東側方向より西側に振れていったことが調査成果より判明している。

A区検出竪穴住居一覧

(単位は cm) 住居主軸 N-65°-E N-13°-W 長辺×短辺 遺構名 検出区 備 440 × 439 480 × 360 6 C前半 5 C後半 焼失住居 SC-0047 J-5 SC-0048 I·J-5·6 N-28 -W 6 C 前半 有·支脚土器 陶質土器 SC-0049 I·J-5·6 405×370 焼失住居・ SC-0050 545×505 I•J-6•7 N-55 -W 有・支脚石 _<u>6 C前半</u> SC-0384 SC-0385 SC-0386 N-28 -W N-36 -W N-36 -W 5 C末 4 C後半か 6 C前半か -辺 345 不明 D-12 不明 D-11 辺 380 450×400 N-36 不明 E-11 有・支 370×370 SC-0387 E-10 N-17 -E N-67 - W N-35 - W N-30 - E 有不明 SC-0388 SC-0389 一辺 320 E-10 F-9 ·辺 400 SC-0390 400×400 宋朝 6 C後半 F-9 SC-0391 F-9 一辺 350 N-41 -W 不明 6 C中頃~後半 SC-0392 F-9·10 SC-0393 F-10 SC-0394 F-10 300 以上 260 以上 有・ 支脚石 6 C前半 滑石臼玉未製品 N-66 -W 5 C末~6 C初 5 C後半以前 6 C中頃~後半 不明 不明 -W -W N-64 220 以上 N-31 $395 \times 370 \\ 345 \times 345$ 有・支脚石 SC-0395 N-30 -w 滑石臼玉・滑石屑 F-11 N-41 有・支脚石 6 C前半 SC-0396 F-12 -E SC-0397 SC-0398 滑石臼玉・有孔円盤 6 C中頃~後半 有 E-12 400 N-34 -W 445 × 445 490 × 490 6 C初頭 -W 有・支脚石 D·E-12 N-49 N-35 -E N-29 -W SC-0399 6 C前半~中頃 D-13 有_ 滑石勾玉・臼 470×400 SC-0400 F-13 有 6 C 臼玉未製品 陶質土器 N-67 -W N-45 -W N-170 -E 一辺 485 6 C中頃~後半 SC-0401 F-12 SC-0402 SC-0865 ·辺 350 6 C後半 6 C中頃~後半 G-11 滑石工房 I-12 385×360 有: 一辺 500 以 6 C前半 SC-0866 N-45 °-W 不明 I-11·12 N-39 6 C前平 一辺 410 -W 滑石臼玉 有_ SC-0871 K-7·8 $-\bar{\mathbf{w}}$ SC-0872 SC-0874 一辺 410 5 C後半 6 C中頃 N-51 有 J-8 不明 -辺 400 -<u>W</u> -W K-8 N-42 不明 SC-0875 一辺 340 N-15 6 C 初頭 K-8 -辺 355 N-36 不明 SC-0876 K-9 -W 6 C 中頃 SC-0878 SC-0890 SC-0891 一辺 330 以上 不前 4 C後半~5 C初 N-41 -W J-8 -<u>.</u> -3.0×355 360×355 460×380 5 C前半 6 C前半 N-35 不明未設置か 有・支脚無し 有・支脚土器 子持勾玉 N-22 L-6 -W 焼失住居・未製品 SC-0892 N-10 -W 6 C初頭 L-7 N-31 有・支脚石 325×315 6 C前半~中頃 SC-0893 J-12 -E 一辺 510 未設置か SC-0894 SC-0897 -E J•K-11 滑石臼玉未製品 N-47 ·辺 480 -Ŵ 有・支脚土器 N-2 N-30 Ē. 270×235 SC-0898 N-66 M-3 N-10 -W SC-0899 L-4 一辺 375 有。 425×370 350×290 360×350 275×275 有・支脚土器 有・支脚石 有・支脚土器 有・支脚石 未製品・滑石層 SC-0921 J-13 N-25 -W N-27 -E N-23 -W SC-0922 SC-0923 5 C末~6 C初 6 C前半 6 C中頃~後半 J-13 M-6 N-47 °-W SC-0924 J-12·13 不明 246×228 SC-1110 C-11 N-68 °-W 7 C 前半 6 C 中頃 6 C 後半 SC-1252 不明 滑石工房か 一辺 460 N-41 -W I-13 -E -W 不明 SC-1255 K•L-11 -辺 420 以 N-31 子持勾玉 330×312 548×442 5 C 後半 不明 SC-1257 K-12 N-31ベッド状遺構 6 C 前半 SC-1258 K-12 N-30 °-W 有 N-42 -W 5 C後半~6 C初 不明 一辺 480 以上 SC-1263 | J-10 SC-1264 L-10 SC-1268 K-8 5 C 5 C 6 C 6 C 6 C 510 N-46 -E 不明 滑石臼玉 350×320 不明 K-8·9 -W N-11辺 340 以 SC-1269 L-8·9 -W N-33 (400). <u>-</u>W 未設 SC-1354 G-11 N-52 4 C 後半 G-10 E-9 SC-1355 不明 (400)N-38 -W 不崩 SC-1619 E-9 SC-1620 G-11 (350)N-68 -W $\tilde{\vec{v}} - \tilde{\underline{W}}$ 不明 (400)N-19 **宋**崩 5 C 後半~ 6 C SC-1621 F-13 (500)N-21 -W (400) SC-1622 | F-13 N-35 -W 不明 SC-1624 F-12 SC-1626 K-5 -辺 400 N-25 -W 不明 不明 (560)大型住居か N-70 -W SC-1633 I-8 (350)N-44 -W 不明 <u>.</u>-W 不明 大型住居か SC-1634 J-6 (560)N-44 SC-1643 不明 5 C中頃か L-10 520

C区で検出された古墳群は石室の開口方向より2群に分けられる。海側である西側方向に開口する群 (1群)と、集落側の南東側方向に開口する群 (2群)である。1群とした古墳群が若干先行して築造されるが、概ね6世紀中頃に位置づけられる。出土遺物より1・2群共に7世紀後半代までの追葬・墓前祭祀が行われていたことが推測される。隣接する丘陵で調査が行われた三苫京塚古墳はほぼ同時期、または少し先行して築造が開始されており、系譜上は一連の古墳群として捉えることができよう。石室の構造・出土遺物より被葬者間の差は見られるが、8号墳からは釣針などの遺物が出土し、また、弓金具・ガラス玉などの半島由来の遺物も出土しており、従属層高位者などの被葬者像が推測される。京塚一号墳の調査成果では海人集団の墳墓との推定がなされていたが、本調査では石室から鉄製農耕具などの遺物も出土しており、集落の生活形態は半農半漁を採っていたものと推測される。集落では礫石錘・蛸壺などの漁撈具が検出されていることから、漁労に比重を置いた生活形態であったことも推測される。

	400	500	550	600	650	
住居群		1	1		# f	
掘立柱建物	1	1 1 1	1 1		1	
三苫古墳群1群		i 				
三苫古墳群2群	-	 	= = 			
三苫京塚1号墳	i t	t t		-	t t	
三苫永浦1号墳	1 1 1	! ! !	1	1 1 1	1 f 1	
三苫永浦2号墳		- +		1		

古墳時代における三苫遺跡周辺の遺跡存続年代

(五)古代・中世の調査

古代・中世の調査では古代の掘立柱建物群、中世の区画溝・掘立柱建物群などの遺構が検出された。 古代の掘立柱建物は、第1~3次調査においても検出されており、6世紀代の住居群と同様に数軒一 単位での構築が見られる。この建物群が担っていた性格は今回の調査でも判明しなかった。

中世では、溝によって画された30m前後の区画と掘立柱建物群や廃棄土坑・井戸などの遺構が検出される。検出される建物群は区画と同軸で複数の建て替えが行われており、存続年代は長期間にわたるものと考えられる。これらの区画溝などの遺構は中世中頃~後半にかけてのものであり、大規模な段造成などを行い、造営されている。

三苫遺跡群第4次調査では、中世後半から近世にかけての時期の溝状遺構・掘立柱建物・水田遺構の調査が行われている。これらの遺構群はN-32°-W前後の方向で構築されるものが多く、第5次調査で検出された方形区画とほぼ同一方向を採る。第4次調査地点と第5次調査地点は200m程離れており、両調査区で検出された遺構群が一連のものであることを断定することはできないが、仮に両地点の遺構群が同一のものであるならば、大規模な範囲で行われた区画を備える荘園と屋敷地群の存在が推測される。

以上、簡単なまとめと今後の調査の問題点の指摘を行ってきたが、住居の変遷・遺跡の変遷などに検討不足な点が多く、推測の域を出ないものが多くなってしまった。今後の検討課題としたい。

比佐陽一郎・片多雅樹(福岡市埋蔵文化財センター)

はじめに

三苫古墳群の調査では、比較的まとまった数の装身具類が出土している。この内、ガラス玉や耳環は組成や製作技法に幾つかの種類があり、これらの調査によって、その技術レベルを始め、歴史的変遷や流通などに関する情報が得られると期待されるものである。出土ガラスは肥塚隆保氏らによって分析調査が進められ、4千数百年前ともいわれる古代メソポタミアでの初現以来、日本を含めたアジア地域への広がりや変遷が明らかにされつつある(肥塚1998)。また耳環は、これまで外観から単純に金環、銀環などと称されてきたが、これら貴金属の色調を得る背景には多彩な材料や金工技術が駆使されるだけでなく、大きさや環の太さなど形態にも様々な種類のあることが、村上隆氏らによって示されている(村上2002)。今回、三苫古墳群より出土した、これらの資料に関して科学的調査を行う機会を得たので、ここにその結果を報告する。

資料観察の基本は肉眼観察である。しかし、組成や製作技法に関する情報取得をこの方法のみに頼ることには限界があり、それを補うために各種調査機器を用いることとなる。資料の観察には実体顕微鏡を用いた。ガラスは内部に含まれる気泡の観察により、成形技法判別の手掛かりを得ることが可能で、耳環についても製作時における工具の使用痕(ツールマーク)や、破損部分での構造観察において顕微鏡が主要な役割を果たすことになる。

また材質分析に当たっては、蛍光X線分析を行った。この方法は資料にX線を当て、資料に含まれる含有元素から生じる二次X線を検出器で捉え、X線エネルギーとその強度をピークとして表すものである。ガラス資料の場合、局部的に強いX線を照射するとその部分が変色を来す現象が起きるため、同じ蛍光X線分析法でも、X線強度が小さくても検出感度の優れたエネルギー分散型蛍光X線分析法が有効である。また今回調査対象となっているガラス製品は数mm大の微細な資料が殆どであり、また耳環についても細かい部分ごとに分析を行う必要があるため、X線の照射面積を絞った微少領域用の装置を用いている。作業条件は以下の通り。

分析装置:エネルギー分散型微小領域蛍光 X線分析装置(エダックス社製/Eagle μ plobe)/対陰極:モリブデン(Mo)/検出器:半導体検出器/印加電圧:20~40kV・電流値:任意/測定雰囲気:真空/測定範囲0.3mmφ/測定時間300秒

なお、分析は非破壊による表面分析で行っている。また定量値算出のための標準資料も有していないため、その結果は得られた蛍光X線の特徴と相対強度から判定することになる。

この他、ガラス(及び石製玉類)に関しては、アルキメデス法による見かけの比重測定も行い、材質推定の手掛かりとしている。

対象となる資料はガラスが5基の古墳から出土した105点、耳環は5基の古墳から出土したものと出土古墳が不明のものをあわせて18点で、その概要を整理すると表1のようになる。

ガラス資料の調査

古代ガラスは、いずれも二酸化珪素を基本構造に持つ珪酸塩ガラスであり、肥塚氏による分類に従えば、弥生~古墳時代のガラスは用いられる融剤によって、アルカリ珪酸塩ガラスと鉛珪酸塩ガラスに二分される。更に前者は融剤に酸化カリウムを用いるカリガラス(K_2O -SiO $_2$ 系)と融剤に酸化ナトリウムを用いるソーダ石灰ガラスに区別され、更にソーダ石灰ガラスは酸化アルミニウム含有量の高いもの(Na_2O -Al $_2O_3$ -CaO-SiO $_2$ 系)と、低いもの(Na_2O -CaO-SiO $_2$ 系)に区分される。鉛珪酸塩ガ

ラスには、鉛ガラス (PbO-SiO2系) と鉛バリウムガラス (PbO-BaO-SiO2系) がある。

また、玉類の成形技法としては、心棒に半溶融状態のガラスを巻き付ける「巻き付け技法」、鋳型に溶けたガラスを流し込む、あるいは細かく砕いたガラス片を鋳型に充填して加熱する「鋳型成形技法」、引き延ばして作られたガラス管を細かく折って、再加熱により破断面を整形する「引き延ばし(後再加熱)技法」の主に3種類が想定されている。これらは内部に残る気泡や、これが風化により表層に顕わになった「蝕像パターン」の観察により推定可能である(小瀬1987)。

観察と分析の結果は一覧表に示す通りである。組成的には、あらゆる種類が検出されたといえる。 2号墳では出土した14点のガラス全てが径8~9mmの比較的大粒の、巻き技法で成形された黄緑色の玉で、材質も全点鉛ガラスと等質であったが、数の多い8号墳や9号墳では多彩な組成を示す結果となった。この鉛ガラスは弥生時代に少量が流通し、古墳時代に入ると一旦途絶えるが、その後国産品も含めて再び流通が始まる時期の資料に該当する。

材質的に最も数が多いのはソーダ石灰ガラスである。これは更に酸化アルミ含有量の低いタイプと高いタイプに分類されるが、今回は定量値を算出しておらずX線強度の相対比較で判断しているため、判断の難しいものもある。これらは、風化の影響により組成の変化しているものもあると思われるが、低アルミナタイプではマグネシウムが強いピークとして現れるのに対し、高アルミナタイプではこれが微弱となっている特徴を指摘できる。また前者は青紺色を中心とし、後者は淡青、緑、黄、黒など多彩な色調を示す。一部、青紺色でマグネシウムが低く、アルミが強く検出されるものがあるが、これは色調を細かく見ると、やや緑がかっており、通常の青紺色の着色要因とされるコバルトのピークが不明瞭となっている。

またカリガラスも確認できる。特に目をひくのは8号墳の切子玉で、鮮やかな青色を呈し、成形後の研磨、穿孔により仕上げられているようである。小玉類でも青紺色、淡青色で比較的まとまった数が見られる。この色調でのソーダ石灰ガラスとカリガラスの割合を見ると、8号墳では7:3、9号墳ではほぼ5:5となっている。このタイプのガラスは古墳時代後期には衰退、消滅に向かうとされているが、今回のようなデータの蓄積により、その終末期の様相がより詳細に見えてくるものと思われる。

更に8号墳では鉛バリウムガラスが1点確認された。このガラスは中国の戦国時代や漢代、日本では弥生時代に盛んに流通する資料である。その後、衰退、消滅するが、古墳時代後期の例も希に存在することが指摘されており、本例もこれに含まれるものであろうか。

なお1号墳のカリウム鉛ガラスは、中国宋代を初源とするガラスで、日本では中世の遺跡から出土 が確認されている。この古墳でも中国青磁など中世異物の混入が認められることから、後世の混入品 と判断すべきと考える。

この他、特異な資料としては9号墳の重層ガラスが挙げられる。気泡の多い白色ガラスと、透明度の高い黄色ガラスの間に銀箔を挟み、金色の輝きを醸し出している。この種のガラスは金箔入りガラス玉や、ゴールドサンドイッチグラスなどと呼ばれるが、本例のように銀箔が用いられている場合もあり、ここでは金色重層ガラスと仮称しておく。長滝歳康氏はトンボ玉なども含めて、このガラスについて詳細な調査を行い、北は岩手県から、奈良県など西日本を中心に9遺跡の事例が示されている。その上で、日本での出土例は少ないこと、出土古墳は周囲の古墳に比べ異質な要素も包容されること、トンボ玉との伴出事例が多いこと、紀元前後の中近東、黒海沿岸地域を中心として分布(中略)、朝鮮半島でも数例出土していること等を指摘している(長滝2002)。筆者は福岡市内のガラス資料約6800点を実見したが、その中で金・銀色の重層ガラスは本例も含め6遺跡9点を確認している。時期不明の2点を除けば全て古墳時代のもので、全国的な数に匹敵する事例を確認したが、やはりガラス全体からいえば稀少例であると言えよう。

8号墳の232-76は、顕微鏡観察で全体に細かい亀裂が観察されており、粒状のガラスを鋳型で成形した痕跡の可能性がある。市内のガラス小玉でこのような痕跡の見られる例はこれまでに無く、今後、類例との比較など精査を要する。

耳環類の調査

続いて耳環であるが、これまでに明らかにされてきた耳環の構造を整理すると次のようになる。基本となるのは環状に成形された棒状(中実)や管状(中空)の金属素材で、これには金、銀、銅、錫、鉛、鉄などが用いられるが、後三者は中実のみの使用で、中空では確認されていない。この芯材が加飾されることなく完結する場合もあれば(鉄を除く)、これに芯と別素材(金や銀、希に芯が鉄の場合に錫)の薄板を巻いて加飾する場合、或いは芯材にアマルガムによる鍍金を施す場合、更には芯材に巻かれた薄板にアマルガムによる鍍金を施す場合などの方法が確認されている。ここでは仮に、芯に巻かれる薄板を中間材、芯や中間材に施されるアマルガム法による加飾を表装材と定義する。

中間材は薄板を芯に巻く際に開口部端面で絞るように端部処理を行うことから、薄板の絞り皺がその存在を示す特徴となる。逆に皺がなければ、中間材が存在せず、芯材のみか、芯材に直接、表装を施していることを示す。また表面素材と異なる材料の腐食生成物が現れている(例えば金の表面に緑青が吹き出している)場合などは、芯材の材質を推定する手がかりとなる。この他、表装材はアマルガムに水銀が用いられることから、分析による水銀の検出が判断の要素となり得る。これらの判断基準による製作技法の推定と、形態や寸法などの外形的な特徴を併せることにより、同一種類の耳環の認定が可能となり、手近なところではセット関係の判別、更に調査が進めば、製作者や製作工房の特定などに言及できる可能性も考えられる。

三苫古墳群での出土例では、全体に腐食が進み遺存状況の劣悪な緑青色の中細環が多い。一見すると銅のみで作られた様であるが、観察や分析で金や銀が確認されるものが多く、かつては加飾によって輝いていたことが推測される。しかし、それが薄板によるものか、アマルガムによるものか迄は劣悪な遺存状況に遮られ知ることはできない。いずれにしても、肉眼レベルで確認できない場合でも、何らかの加飾の施されている可能性が高いことは指摘できよう。

10号墳の中空耳環は希少な資料といえる。出土当初、環の中央付近で破損し、破断面から厚さ 0.3mmほどの銅板を二重に巻いた銅管の構造を観察することができた。銅板の重なった部分では、その接合に銀鑞を用いた例が報告されているが、本例における分析では接着剤を示す元素は特に検出 されていない。芯も表装も含め、極力材料を節約しながら効果的に金色の色調を得る、耳環としての、ある意味、究極の姿であろうか。

また、特徴的な資料として錫製耳環の存在を挙げることができる。腐食の著しいその外観は、類例がなければ耳環とは思えない物である。福岡市内では古墳時代の錫製装身具(と思われるものも含む)は本例も含め、7遺跡から11点が出土している。耳環全体360点からすれば、非常に珍しい資料といえるが、その数は決して特異な存在ではないことを示すと思われる。全国的には同時期の関東地方や、若干時期の下る東北地方で類例が見られるが、その存在の意味については十分解明されておらず、今後の課題である。市内出土の錫製装身具に関しては、分析等を含め別稿で詳しく調査を行っているので、そちらを参照されたい(比佐2003)。

おわりに

三苫古墳群のガラスが属する6世紀後半から7世紀初頭の時期は、大陸や半島から製品、半製品が 伝播し流通が始まる弥生時代と、国内でガラス製造が開始される古代との狭間で、古墳時代に特徴的 なガラスだけではなく、前後の時代に盛行する組成のガラスが残り、或いは先行して現れ、各時代の ガラスが併存するという多様な様相が看取される。

耳環も、本遺跡を見ただけでも外観や製作技法は様々で、現状でその意味するところや当初示した

ような目的に至ることは難しく、より多くの資料調査と、データの解析、比較検討など多くの作業を 必要とする。今後も引き続き作業を進めていきたい。

今回の調査に当たり、ガラスについては奈良文化財研究所肥塚隆保氏、耳環は同じく村上隆氏にご 指導、ご教示頂いた。また分析や計測などの作業では内海好絵、井上壽子、手島文代の各氏にお手伝 い頂いた。末筆ながら記して感謝申し上げます。

参考文献

肥塚隆保1998「主成分からみた古代ガラスとその歴史的変遷」『保存科学研究集会1998』奈良国立 文化財研究所

小瀬康行1987「管切り法によるガラス小玉の成形」『考古学雑誌』第73巻第2号 日本考古學會 長滝歳康2002「白石第18号古墳のトンボ玉とその提起する問題」『白石古墳群 登所地区・中原地 区一団体営白石土地改良総合整備事業関係埋蔵文化財調査報告Ⅱ-』美里町遺跡発掘調査報告書第 13集 埼玉県児玉郡美里町教育委員会

比佐陽一郎2003「福岡市内出土の錫製品について」『福岡市埋蔵文化財センター年報』第21号 福岡市埋蔵文化財センター

村上隆2002「古墳時代の金・銀製耳環の材質と製作技法をめぐる考察」『奈良文化財研究所紀要』独立行政法人文化財研究所奈良文化財研究所

古墳	時期	玉類	[月											耳環			
1		ガラス	組成別					色調別						石·琥珀	土		
			K	Na-Ca	Pb	Pb-Ba	K-Pb	青組・ 濃青緑	青・淡 青	緑・黄緑・青	黄	白	茶・黒	その他	İ		
1	6C後半	1					1			1					2	9	4
2	6C後半	14			14					14						2	3
3	6C後半?	4		4						3			1			1	2
8	6C中頃~	64	13	50		1		34	19	4	1	1	5		9		4
9	6C後半	22	10	12				7	9	3			2	1	4		0
10	6C後半	0															5
その他		0															2
計		105	23	66	14	1	1	41	28	25	1	1	8	1	15	12	20

K=カリガラス/Na-Ca=ソーダ石灰ガラス/Pb=鉛ガラス/Pb-Ba鉛バリウムガラス/K-Pb=カリウム鉛ガラス

表1 三苫古墳群装身具一覧

	出土遺跡名	調査番号	遺物番号	器種	色	時期	報告書	掲載Fig
1	柏原古墳群C-6号墳	7944	10051	丸玉	金	古墳後期~終末仕器の出土が無く詳細不明)	125	89-19
2	柏原古墳群(出土古墳不明)	7944	10141	小玉	金	古墳後期~終末は器の出土が無く詳細不明)	125	未図化
3	福岡城址13次(土壙SK-75)	8910	31016	小玉	金	9~11C頃?	270	未図化
4	福岡城址13次(土壙SK-56)	8910	40010	連玉	銀	9~11C頃?	270	未図化
5	山崎古墳群C-1号墳	9263	345	連玉	銀	古墳後期(6C末)	380	11-345
6	席田大谷2号墳	9421	29	小玉	金	古墳後期(6C中頃)	537	9-28
7	石ヶ元古墳群19号墳	9656	30364	小玉	金	古墳後期	744	68-121
8	石ヶ元古墳群28号墳	9656	30505	丸玉	金	古墳後期	744	158-17
9	三苫古墳群 9 号墳	200015		連玉	金	古墳後期	743	237-8

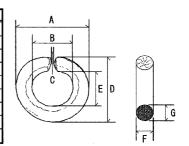


表2 福岡市内出土金・銀色重層ガラス一覧

図1 耳環計測部位

				(mm)		(g)				
Fig-No.	資料名	色調	径	厚さ	孔径	重量	比重	顕微鏡観察による所見	材質	分析による所見
号墳								and ordered	(m.r.)	
211-5	管玉		6.45	7.15	1.96	1.36	2.60		石(碧玉)	
211-6	管玉		10.90	31.10	2.68	6.73	2.59	3片に破損。表面は細かい凹凸に上りざらついている	石(碧玉)	
211-7	小玉	青緑	測定不能	6.00	測定不能	0.65	測定不能	3片に破損。表面は細かい凹凸によりざらついている が、内部の透明度は高い。小口面に巻き付けの痕跡と 見られる円形蝕像の一部が見える。	カリウム鉛ガラス	Pb,K強、Cu有
211-8	小玉	13 //4-	5.95	4.75	1.19	0.12	測定不能	7001101370MARKS HAW YEAVE BY	±	
211-9	小玉		5.80	4,80	1.61	0.12	測定不能		±	
211-10	小玉		6.00	4.80	1.41	0.13	測定不能		±	
211-11	小玉		6.30	4.00	1.33	0.12	測定不能		±	
211-12	小玉		6.10	3.70	1.74	0.14	測定不能		土	
211-13	小玉		6.10	5.60	0.56	0.16	測定不能		±	
211-14	小玉		6.00	4.40	1.02	0.14	測定不能		£	
211-15	小玉		6.20	4.20	1.58	0.16	測定不能		±	
211-16	小玉		8.40	6.10	1.84	0.30	測定不能		±	
2号墳	L								A	
217-14	小玉	黄緑	9.20	6.15	3.02	1.20	4.93	表面は橋かい凹凸によりざらついている。小口値に螺 旋状の巻付け痕が見える。 支面は網かは凹凸によりざらついている。不明瞭なが ら螺旋状の巻付け痕が見える。 支面に細かい凹凸によりざらついている。一部風化に より白色化。側面に明瞭な螺旋状の巻付り痕。	鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
217-15	小玉	黄緑	9.15	6.40	3.02	1.31	4.94	表面は細かい凹凸によりざらついている。不明瞭なが ら螺旋状の終付け痕が見える。	鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
217-16	小玉	黄緑	9.30	6.25	3.28	1.24	4.97	表面は細かい凹凸によりざらついている。一部風化に より白色化。側面に明瞭な螺旋状の幾付け痕。	鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
217-17	小玉	黄緑	8.45	6.15	3.00	1.06	4.92	一部風化により白色化。明瞭な螺旋状の巻付け痕。	鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
217-18	小玉	黄緑	8.60	6.35	2.74	1.15	4.89	巻付け痕有り。	鉛ガラス	Pb強、K.Ca弱、Cu有
217-19	小玉	黄緑	8.60	6.15	2.87	1.04	4.90	巻付け痕有り。	鉛ガラス	Pb軸、K,Ca弱、Cu有
217-20	小玉	黄緑	8.80	6.25	3.21	1.06	4.97	風化により凹凸が著しい。不明瞭ながら巻付け痕有り。	鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
217-21	小玉	黄緑	8.90	6.80	3,08	1.19	4.95	風化により凹凸が著しい。製作技法の痕跡は見られない。	鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
217-22	小玉	黄緑	8.60	_	2.69	1.09	4.98	明瞭な螺旋状の巻付け痕。	鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
217-23	小玉	黄緑	8.60	_		1.14	4.96	明確な業能がの各句が扱。 表面は細かい凹凸によりざらついている。明瞭な螺旋 状の巻付け痕。	鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
217-24	小玉	黄緑	8.20	6.10	2.54	0.91	4.93		鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
217-25	小玉	黄緑	8.60	5.80	3.23	0.58	4.85	風により凹凸が寒しいく、白色化、参付け東省り、 学や、表面は欄かい凹凸によりさらついている。参付 け独名り 破損したものを接合、表面は欄かい凹凸によりさらつ いているが内部の透明度は高い。側面に巻付けの痕跡 を提出したものを接合、表面は欄かい凹凸によりざらつ にしたものを接合、表面は欄かい凹凸によりざらつ によりが変形が出りた。 を提出したものを接合は であるが見かがあります。 があるが見かがある。 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、	鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
20	1	† <u> </u>	1		<u> </u>			破損したものを接合。表面は細かい凹凸によりざらつ いているが内部の漆明度け高い。側面に美分けの音楽	 	
217-26	小玉	黄禄	8.60	5.70	2.57	0.97	4.72	いているか内部の成別技に高い。 関風にを行りの援助 と見られる円形触像有り。 改揚したものを接合 本部は細かい囲ればとりずとつ	鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
217-27	小玉	黄緑	9.30	6.00	2.71	1.34	4.55	数別したものを接合。表面は細から目的によりさらか いているが内部の透明度は高い。側面に巻付けの痕跡 と見られる円形触像有り。	鉛ガラス	Pb強、K,Ca弱、Cu有
217-28	小玉	JAME .	6.30	+		0.18		CASHSHIPMENTS.	±	
217-29	小玉	<u> </u>	5.90	 	1.41	0.16	測定不能		±	
3号墳	1,		1		<u> </u>	l				
222-8	丸玉	黒?	13.50	8.80	3.83	2.17	2.62	殆ど光を透過しない。答付けと見られる螺旋状の触像 有り。小口面は平ら(成形されている?)。	ソーダ石灰ガラス	Na,Mg明瞭、Al高低不明、K <ca、mn微< td=""></ca、mn微<>
222-9	小玉	£3.	4.55	2.30	1.69	0.07	2.88	本版長の会た際の(主を)を送りがする動士向に並行して	高Alソーダ石灰ガラス	Na明瞭、Mg不明瞭、Al高?、K≤Ca、Cu Pb有
222-9	小玉	緑	3,45	2.45	1.41	0.05	3.07	添服再け無い 基系小系数中施設が繁華を見してい	高Alソーダ石灰ガラス	Na明瞭、Mg不明瞭、Al高?、K <ca、cu Pb明瞭</ca、cu
222-10	1	緑	3.80	2.15		0.05	3.00		高AI?ソーダ石灰ガラス	Na明鐐、Mg不明瞭、Al高?、K≪Ca、Cu
000 11								1 はしの場跡が、亦務色の粒が内部に取り込まれている。	IDEAL > DANNON	Pb明瞭
222-11	小玉	Nek.	1						4	2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
222-12	小玉	**	6.80		 				土	7.70
222-12 8号墳	小玉		6.80	4.20	1.69	0.18	測定不能			
222-12 8号墳 232-13	小玉 変形勾玉?		23.10	4.20	5.00	10.27	測定不能 3.28		石(翡翠)	
222-12 8号墳 232-13 232-14	小玉 変形勾玉? 管玉		23.10 9.50	4.20 14.70 25.50	5.00	0.18 10.27 4.30	測定不能 3.28 2.55		石(翡翠) 石(碧玉)	
222-12 8号墳 232-13 232-14 232-15	小玉 変形勾玉? 管玉 管玉		9.50 5.10	14.70 25.50 24.90	5.00 3.37 2.34	0.18 10.27 4.30 1.06	测定不能 3.28 2.55 2.55		石(翡翠) 石(碧玉) 石(碧玉)	
222-12 8号墳 232-13 232-14 232-15 232-16	小玉 変形勾玉? 管玉 管玉 東玉		23.10 9.50 5.10	4.20 14.70 25.50 24.90 18.20	5.00 3.37 2.34 3.39	10.27 4.30 1.06 0.89	测定不能 3.28 2.55 2.55 测定不能		石(翡翠) 石(碧玉) 石(碧玉) 城珀	
222-12 8号墳 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17	小玉 変形勾玉? 管玉 管玉		23.10 9.50 5.10 10.50	4.20 14.70 25.50 24.90 18.20 13.60	5.00 3.37 2.34 3.39 4.69	0.18 10.27 4.30 1.06 0.89 4.03	測定不能 3.28 2.55 2.55 測定不能 2.60		石(森翠) 石(碧玉) 石(碧玉) 戦珀 石(瑪瑙)	
222-12 8号墳 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18	小玉 変形勾玉? 管玉 管玉 東玉 丸玉		23.10 9.50 5.10 10.50 15.80	4.20 25.50 24.90 18.20 13.60 8.20	5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 4.40	0.18 10.27 4.30 1.06 0.89 4.03 2.32	別定不能 3.28 2.55 2.55 別定不能 2.60 2.61		石(橋梁) 石(橋梁) 石(橋梁)	
222-12 8号墳 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-19	小玉 変形勾玉? 管玉 管玉 東玉 丸玉 丸玉		23.10 9.50 5.10 10.50 15.80 12.80	14.70 25.50 24.90 18.20 13.60 8.20 9.00	5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 4.40 1.43	0.18 10.27 4.30 1.06 0.89 4.03 2.32 1.68	別定不能 3.28 2.55 2.55 2.55 2.60 2.60 2.61		石(翡翠) 石(碧玉) 石(碧玉) 石(碧玉) 石(碧玉) 石(鳴溪) 石(瑪溪)	
222-12 8号墳 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18	小玉 変形勾玉? 管玉 管玉 東玉 丸玉		5.10 9.50 5.10 10.50 12.80 11.20 7.20	14.70 25.50 24.90 18.20 13.60 8.20 9.00 6.20	5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 4.40 1.43	0.18 10.27 4.30 1.06 0.89 4.09 2.33 1.68 0.44	3.28 2.555 2.55 測定不能 2.60 2.61 3.2.66		石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙)	
222-12 8号墳 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-19	小玉 変形勾玉? 管玉 管玉 葉玉 丸玉 丸玉		23.10 9.50 5.10 10.50 15.80 12.80	14.70 25.50 24.90 18.20 13.60 8.20 9.00 6.20	5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 4.40 1.43	0.18 10.27 4.30 1.06 0.89 4.09 2.33 1.68 0.44	3.28 2.555 2.55 測定不能 2.60 2.61 3.2.66		石(翡翠) 石(碧玉) 石(碧玉) 石(碧玉) 石(碧玉) 石(鳴溪) 石(瑪溪)	
222-12 3号墳 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-19 232-20 232-21	小玉変形勾玉?管玉管玉基玉丸玉丸玉丸玉丸玉カエ切子玉		23.10 9.50 5.10 10.50 12.80 11.20 7.20 9.00	14.700 14.700 25.500 18.220 13.600 8.200 9.000 6.200 12.000	5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 4.40 1.43 1.82	0.18 10.27 4.30 1.06 0.89 4.03 2.32 1.68 0.44	3.28 2.555 2.55 測定不能 2.60 2.61 3.2.66	3.の動方向に引延ばされた気泡も見られるが、小数で 関連な成形損は不等。 穿孔は成形像、 雅形は耐滑と思	石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙)	
222-12 8号墳 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-19 232-20 232-21	小玉 変形勾玉? 管玉 管玉 東玉 丸玉 丸玉 丸玉 丸玉 丸玉	青額	23.10 9.50 5.10.50 10.50 12.80 11.20 7.20 9.00	2 14.70 2 25.56 2 24.90 1 18.20 1 13.60 1 9.00 1 6.20 1 12.00 5 14.78	5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 4.40 1.43 1.82 1.38	0.18 10.27 4.30 1.06 0.89 4.03 2.32 1.68 0.44 0.99 3.58	別定不能 3.28 2.555 2.555 2.66 2.66 2.64 2.88 2.33	3.0 触方向に引延ばされた気泡も見られるが、小数で 明確な成形領は不明。 穿孔は成形後、雅形は研修と思 われる。	石(翡翠) 石(碧玉) 電(碧玉) 東南 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙)	Na無 K>Ca, Mn明瞭, Co不明, Cu.pb
222-12 8号墳 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-19 232-20 232-21	小玉変形勾玉?管玉管玉基玉丸玉丸玉丸玉丸玉カエ切子玉		5.80 9.50 5.10 10.50 12.80 11.20 9.00 14.00 9.10	14.700 25.500 24.900 18.200 13.600 9.000 6.200 12.000 11.5000 11.5000 11.5000 11.500 11.500 11.500 11.500 1	1.69 5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 1.43 1.82 1.38 5.1.62 5.2.94	10.27 4.30 1.06 0.89 4.03 2.32 1.68 0.44 0.99	测定不能 3.28 2.55 2.55 測定不能 2.66 2.64 2.84 2.33 3.24	3.0 触方向に引延ばされた気泡も見られるが、小数で 明確な成形領は不明。 穿孔は成形後、雅形は研修と思 われる。	石(職撃) 石(襲玉) 石(襲玉) 電場 電場 石(鳴張) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(北路) カリガラス 低AIPソーダ石灰ガラス	Na無. K>Ca, Mn明瞭, Co不明, Cu.pb Na.Ma有, 既Al?, K <ca, co有,<br="" mn號,="">朝, Zn明瞭</ca,>
232-12 3号墳 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-19 232-20 232-21 232-22 232-23	小玉 変形勾玉? 管玉 塞玉 丸玉 丸玉 丸工玉 丸工玉 丸工玉 丸工玉 丸工玉 丸工玉 丸工玉 丸工玉	育糊 杏糊 淡青	23.10 9.55 10.56 15.80 11.26 7.26 9.00 14.08	14.70 25.50 24.90 18.20 13.60 8.20 9.00 6.20 12.00 11.50 14.75	1.69 5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 4.40 1.43 1.82 1.38 5.1.62 2.94 0.3.21	10.27 4.30 1.06 0.89 4.09 2.33 1.68 0.44 0.44 0.99 3.58 0.98	3.28 2.55 2.55 2.55 測定不能 2.66 2.66 2.66 2.86 2.86 3.2.33 3.2.33		石(翡翠) 石(碧玉) 花(碧玉) 桃油 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低A(?ソーダ石灰ガラス?	Na無. K>Ca, Mn明瞭、Co不明、Cu,Pb NaMa有, 既A!?、K <ca, mn號、co有、<br="">別、Zの問題 NaMa不明瞭、任Al、K≤Ca, Mn微弱、</ca,>
222-12 3号墳 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-19 232-20 232-21 232-22 232-23	小玉 変形勾玉? 管玉 章玉 東玉 丸玉 丸玉 丸玉 丸玉 カ玉 カ玉	青賴	5.80 9.50 5.10 10.50 12.80 11.20 9.00 14.00 9.10	14.70 25.50 24.90 18.20 13.60 8.20 9.00 6.20 12.00 11.50 14.75	1.69 5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 4.40 1.43 1.82 1.38 5.1.62 2.94 0.3.21	10.27 4.30 1.06 0.89 4.09 2.33 1.68 0.44 0.44 0.99 3.58 0.98	3.28 2.55 2.55 2.55 測定不能 2.66 2.66 2.66 2.86 2.86 3.2.33 3.2.33	現の軸方向に引延ばされた気泡も見られるが、小数で 明確な成形線は不断。穿孔は成形後、锥形は研修と思 われる。 10、10 mmに引き延ばされ、若干ねじれた気泡や茂 海辺はかたた独立しており渡れが見えない。片側小句 電はかまた、独立しており渡れが見なない。片側小句 自り、電影は破倒か。 電影は水は一般では一般では一般である。 単版が高いる場所では一般では一般である。	石(職撃) 石(襲玉) 石(襲玉) 電場 電場 石(鳴張) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(北路) カリガラス 低AIPソーダ石灰ガラス	Na無. K>Ca, Mn明瞭、Co不明、Cu,Pb NaMa有, 既A!?、K <ca, mn號、co有、<br="">別、Zの問題 NaMa不明瞭、任Al、K≤Ca, Mn微弱、</ca,>
222-12 3号墳 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-19 232-20 232-21 232-22 232-23 232-24 232-25	小玉 変形勾玉? 管玉 康玉 丸玉 丸玉 丸玉 小玉 切子 演演 玉 大玉 大玉 大玉 大玉 大玉 大玉 大玉 大玉 大玉 大 大 大 大	青樹 青樹 淡青	23.10 9.50 5.10 10.50 12.80 11.20 9.00 14.00 9.10 12.00 11.50	14.70 25.56 24.90 18.20 18.20 13.60 0 9.00 0 6.20 11.50 14.79 0 11.50	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.337 1.34 1.329 1.440 1.430 1.382 1.62 1.62 1.62 1.62 1.62 1.62 1.62 1.6	0.18 10.27 4.30 1.06 0.85 4.09 2.32 1.66 0.44 0.99 3.55 0.98	测定不能	五の軸方向に引延ばされた気泡も見られるが、小数で 明確成形痕は不明。穿孔は成形後、整形は開着と思 力れる。 1の相方向に引き返れる。 現の男とれる。 3回は20年 大松割けるの様な状況が見られる。 5回は20年 大松割けの様な状況が見られる。合わせ 国に、電影は運動の 場が高し大表層が高端状に刺繍。透明度は高いが 気泡が非常に多く、孔に沿って廻る所郷。一段歌の上 気泡の複数がある。片緒かれ口の孔の周囲。一段歌音上	石(翡翠) 石(碧玉) 花(碧玉) 桃油 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低A(?ソーダ石灰ガラス?	Na無. K>Ca, Mn明瞭、Co不明、Cu,Ph Na.Ma看, 既A!?、K <ca, mn強、co有。<br="">納. Zo可號 Na.Ma不明瞭、佐A!、 佐名2、 Mn微弱、 Na不明瞭、Mg有2、低名2、 K<ca, mn<br="">Fe, ZnKα線能力と一方有</ca,></ca,>
222-12 3号墳 232-13 232-14 232-16 232-16 232-18 232-19 232-20 232-21 232-22 232-23 232-24 232-24 232-26	小玉 変形勾玉? 管玉 基玉 丸虫 丸玉 丸虫 丸玉 丸虫 丸虫 丸虫 丸虫 丸虫 大虫 大虫 大虫 大虫 大虫 大虫 大虫 大 大 大 大	内湖 内湖 淡海 淡青	5.86 23.10 9.50 5.10 10.56 12.80 11.20 9.10 14.08 9.10 12.00 9.10	14.700 25.560 24.900 18.200 18.200 13.600 13.600 12.000 12.000 14.770 14.840 13.300 13.300 13.300 14.840 13.300 13.300 14.840 13.300 14.840 16.840	1.69 1.69 1.69 1.69 1.337 1.339 1.469 1.430 1.143 1.182 1.385 1.622 1.385 1.625 1.545 1.545 1.545	0.18 10.27 4.30 1.06 0.89 4.03 2.32 1.68 0.44 0.99 3.55 0.98 2.44 4.2.24	测定不能 3.28		石(職撃) 石(碧玉) 石(碧玉) 東第 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 丘(珠晶) カリガラス 低A(アソーダ石灰ガラス? 低A(アソーダ石灰ガラス?	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Ph Na.Ma看、低Al?、K <ca、mn號、co看、 場、20問題 Na.Mg不明瞭、低Al、K≤Ca、Mn缴弱、 Na.Mg不明瞭、Mg有?、低Al?、K<ca、mn 下。Znic 公職的分上 Na有、Mg不明軟、高Al?、K≤Ca、Cu強、</ca、mn </ca、mn號、co看、
222-12 8号墳 232-13 232-14 232-16 232-17 232-18 232-19 232-20 232-21 232-22 232-23 232-24 232-25 232-26 232-27	小玉 変形勾玉? 管玉 果玉玉 丸玉 丸玉 丸玉 小玉 切子子玉 切房形子玉 小玉 切子玉	青樹 青樹 淡青 青 黄緑	5.86 23.10 9.50 10.56 12.80 12.80 14.03 9.10 14.03 9.11 12.00 9.14 8.36	14.70 25.50 24.90 18.20 13.60 13.60 12.00 12.00 14.75 14.80 13.31 14.80 13.31 14.80 13.31	1.69 1.69 1.69 1.69 1.337 1.34 1.430 1.430 1.430 1.430 1.430 1.540	0.18 10.27 4.30 1.00 1.00 0.85 4.03 2.33 2.33 5.55 0.98 2.44 2.22 0.888	別定不能 3.28 2.55 2.55 選定不能 2.66 2.66 2.66 2.88 3.2.33 3.2.43 3.2.33 3.2.43 3.2.33 3.2.43	現の検査的に引張ばされた気流を見られるが、小変で 明確な無形板は不明。 穿孔は成形後、報形気池や茂 現の様方的に引き値似され、若干むじれた気池や茂 環の担かなく独立しており流れが良えない。 片側小口 電力を記録的ではなながか見られる。 合わ 地には一般が表現を強い。 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1	石(翡翠) 石(碧玉) 石(碧玉) 電車 電車 電車 石(鳴電) 石(鳴電) 石(鳴電) 石(鳴電) 石(鳴電) カリガラス 低A(アソーダ石灰ガラス? 低A(アソーダ石灰ガラス?	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Ca.Ph Na.Mg不明瞭、低Al、K≤Ca、Mn策。Co有、 第、209節 Na.Mg不明瞭、低Al、K≤Ca、Mn策場。 Na.Type、Mg.Ty、低Al?、K <ca、mn 下e、ZinK。金部分と Na有、Mg不明軟、高Al?、K≤Ca、Cu液、 Na不明軟(見えない)、Ai板?、K<ca、mr Fe</ca、mr </ca、mn
222-12 3号填 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-20 232-21 232-22 232-23 232-24 232-24 232-26	小玉 変形勾玉? 管玉 基玉 丸虫 丸玉 丸虫 丸玉 丸虫 丸虫 丸虫 丸虫 丸虫 大虫 大虫 大虫 大虫 大虫 大虫 大虫 大 大 大 大	内湖 内湖 淡海 淡青	5.86 23.10 9.50 5.10 10.56 12.80 11.20 9.10 14.08 9.10 12.00 9.10	14.70 25.50 24.90 18.22 13.60 13.60 12.00 12.00 12.00 14.75 14.75 14.80 13.33 14.80 13.33 14.80 13.33	1.69 1.69 1.69 1.69 1.337 1.34 1.430 1.430 1.430 1.430 1.430 1.540	0.18 10.27 4.30 1.00 1.00 0.85 4.03 2.33 2.33 5.55 0.98 2.44 2.22 0.888	別定不能 3.28 2.55 2.55 2.66 2.66 2.66 2.37 3 2.47 3 2.37 3 2.43 3 2.43 3 2.45 3 2	現の検査的に引張ばされた気流を見られるが、小変で 明確な無形板は不明。 穿孔は成形後、報形気池や茂 現の様方的に引き値似され、若干むじれた気池や茂 環の担かなく独立しており流れが良えない。 片側小口 電力を記録的ではなながか見られる。 合わ 地には一般が表現を強い。 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1	石(翡翠) 石(翡翠) 石(碧玉) 石(碧玉) 花(鳴玉) 石(鳴陽) 石(鳴陽) 石(鳴陽) 石(鳴陽) カリガラス 低A(アソーダ石灰ガラス? 截A(アソーダ石灰ガラス? 截A(アソーダ石灰ガラス? カリガラス	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Ph Na.Ma不, 低Ai?、K <ca、mn頭、co右、 場、 20回覧 Na.Mg不明瞭、低Ai、K≤Ca、Mn激弱、 Na不明瞭、Mg有?、低Ai?、K<ca、mn 下と、Zin S。破部分上 Na有、Mg不明軟、高Ai?、K≤Ca、Cu強、 Na不明軟(見えない)、Ai框?、K<ca、m Fe</ca、m </ca、mn </ca、mn頭、co右、
222-12 8号填 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-20 232-21 232-22 232-23 232-24 232-25 232-26 232-27	小玉 変形勾玉? 管玉 果玉玉 丸玉 丸玉 丸玉 小玉 切子子玉 切房形子玉 小玉 切子玉	青樹 青樹 淡青 青 黄緑	5.86 23.10 9.50 10.56 12.80 12.80 14.03 9.10 14.03 9.11 12.00 9.14 8.36	14.70 25.55 24.90 18.20 18.20 18.20 19.00 6.20 11.55 14.75 11.55 14.80 13.30 14.80 15.84 16.40 16.	1.69 1.69 1.69 1.69 1.337 1.389 1.440 1.431 1.825 1.62 1.62 1.95 1.95 1.95 1.95 1.97 1.97 1.97 1.97 1.97 1.97 1.97 1.97	0.18 10.27 4.36 1.06 0.85 4.03 2.33 1.66 0.44 0.99 2.43 0.99 2.43 0.88 0.70 0.55	3.28 2.55 2.55 测定不能 2.60 2.66 2.64 2.88 3.24 4.测定不能 3.24 3.24 4.3 3.24 4.3 3.24 4.3 4.3 4.3 4.3 5.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7	現の検査的に引張ばされた気流を見られるが、小変で 明確な無形板は不明。 穿孔は成形後、報形気池や茂 現の様方的に引き値似され、若干むじれた気池や茂 環の担かなく独立しており流れが良えない。 片側小口 電力を記録的ではなながか見られる。 合わ 地には一般が表現を強い。 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1	石(翡翠) 石(碧玉) 琥珀 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(珠晶) カリガラス 低AI?ソーダ石灰ガラス? 低AI?ソーダ石灰ガラス?	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Ph Na.Ma不, 低Ai?、K <ca、mn頭、co右、 場、 20回覧 Na.Mg不明瞭、低Ai、K≤Ca、Mn激弱、 Na不明瞭、Mg有?、低Ai?、K<ca、mn 下と、Zin S。破部分上 Na有、Mg不明軟、高Ai?、K≤Ca、Cu強、 Na不明軟(見えない)、Ai框?、K<ca、m Fe</ca、m </ca、mn </ca、mn頭、co右、
222-12 8号填 232-13 232-14 232-16 232-16 232-17 232-18 232-29 232-22 232-23 232-24 232-25 232-27 232-28 232-27 232-28	小玉 変形 五玉? 管玉 玉玉 丸玉玉 丸玉玉 丸玉玉 小子 初 形子 玉 小玉 小玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉	青組 青 時 青 青 青 青 春 青 春 青 春 春 春	5.86 23.10 9.56 10.55 11.86 11.26 7.26 9.00 14.06 9.10 12.00 9.11 8.34 8.66 10.11	14.77 25.56 13.66 13.66 13.66 13.66 13.66 13.66 13.66 14.77 11.56 14.88 13.30 13.30 14.88 14.88 15.66 16	1.69 5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 1.430 1.432 1.822 1.62 1.62 1.62 1.62 1.62 1.62 1.62 1.	0.18 10.27 4.30 1.06 0.85 4.09 1.66 0.95 0.95 0.95 0.95 0.95 0.95 0.95 0.95	測定不能	現の検査的に引張ばされた気流を見られるが、小変で 明確な無形板は不明。 穿孔は成形後、報形気池や茂 現の様方的に引き値似され、若干むじれた気池や茂 環の担かなく独立しており流れが良えない。 片側小口 電力を記録的ではなながか見られる。 合わ 地には一般が表現を強い。 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1	石(翡翠) 石(翡翠) 石(碧玉) 石(碧玉) 花(鳴玉) 石(鳴陽) 石(鳴陽) 石(鳴陽) 石(鳴陽) カリガラス 低A(アソーダ石灰ガラス? 截A(アソーダ石灰ガラス? 截A(アソーダ石灰ガラス? カリガラス	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,P的 NaMa右、低A!?、K <ca、mn療、co有、 別 Zn明瞭 NaMa不明瞭、低名!、K≤Ca、Mn療等。 Na不明瞭、Mg有?、低名!?、K<ca、mn Fe、ZnRα 維部分ピーク育 Na右、Mg不明瞭、高A!?、K≤Ca、Cu漆、 Na不明瞭(別えない)、Ai散?、K<ca、m Pe Na無、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu Na無、Mg兩瞭、低A!?、K<ca、僅mn、c Cu,P的</ca、僅mn、c </ca、m </ca、mn </ca、mn療、co有、
222-12 8-4 232-13 232-14 232-16 232-17 232-18 232-19 232-22 232-23 232-24 232-25 232-26 232-27 232-26	小玉 変形名玉? 管崔玉 玉玉 丸玉 丸玉 丸玉 小切 罗子玉 切 野子玉 切 小玉 切 子玉玉 小玩 切 子玉玉 小玩 切 子玉玉 小玩 切 子玉玉 小玩 切 子玉玉 小玩 小 一 小 二 小 二 小 二 小 二 小 二 小 二 小 二 小 二 二 小 二 小 二 二 小 二 二 小 二 二 小 二 二 小 二	育維	23.16 9.55 5.10 10.56 12.86 11.26 7.26 9.00 14.00 9.10 12.00 9.11 8.34 8.64	14.70 25.56 24.90 18.20 18.20 19.00 6.20 11.50 14.75 14.75 14.80 13.30 5.84 6.64 6.90 7.20	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69	0.18 10.27 4.30 1.00 6 6 1.00	別定不能 3.288 2.555 2.555 3元を作 2.664 2.644 2.888 2.373 3.284 3.242 3.255 3.25	現の検査的に引張ばされた気流を見られるが、小変で 明確な無形板は不明。 穿孔は成形後、報形気池や茂 現の様方的に引き値似され、若干むじれた気池や茂 環の担かなく独立しており流れが良えない。 片側小口 電力を記録的ではなながか見られる。 合わ 地には一般が表現を強い。 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1	石(翡翠) 石(碧玉) 坂田 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低AI?ソーダ石灰ガラス? 統AI?ソーダ石灰ガラス? のリカラス 低AI?ソーダ石灰ガラス のリカラス	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Pb NaMa有、既AI?、K <ca、mn強、co有、 場、Zo明瞭 NaMa不明瞭、低AI、K<ca、mn微弱、 Na不明瞭(Mg有?、低AI?、K<ca、mn Fe、ZnKな雑節がニーク有 Na有、Mg不明瞭(現えない)、AI使?、K<ca、m Fe 明瞭(現えない)、AI使?、K<ca、m Cu,Pb弱 Na不明瞭、Mg有。(KAI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb弱</ca、低mn、c </ca、m </ca、m </ca、mn </ca、mn微弱、 </ca、mn強、co有、
222-12 8号填 232-13 232-14 232-16 232-16 232-17 232-18 232-29 232-22 232-23 232-24 232-25 232-27 232-28 232-27 232-28	小玉 変形 五玉? 管玉 玉玉 丸玉玉 丸玉玉 丸玉玉 小子 初 形子 玉 小玉 小玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉	青組 青 時 青 青 青 青 春 青 春 青 春 春 春	5.86 23.10 9.56 10.55 11.86 11.26 7.26 9.00 14.06 9.10 12.00 9.11 8.34 8.66 10.11	14.70 25.56 24.90 18.20 18.20 19.00 6.20 11.56 14.75 11.50 14.88 13.31 15.84 16.69 16.69 17.20 17.20 18.	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69	0.18 10.27 4.30 1.00 6 6 1.00	別定不能 3.288 2.555 2.555 3元を作 2.664 2.644 2.888 2.373 3.284 3.242 3.255 3.25	現の検査的に引張ばされた気流を見られるが、小変で 明確な無形板は不明。 穿孔は成形後、報形気池や茂 現の様方的に引き値似され、若干むじれた気池や茂 環の担かなく独立しており流れが良えない。 片側小口 電力を記録的ではなながか見られる。 合わ 地には一般が表現を強い。 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1	石(翡翠) 石(碧玉) 坂田 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低A(アソーダ石灰ガラス? 歳A(アソーダ石灰ガラス? 丸(アンーダ石灰ガラス) 低A(アンーダ石灰ガラス) 低A(アンーダ石灰ガラス) 低A(アンーダ石灰ガラス)	Na無、K>Ca、Mn明線、Co不明、Cu,Pb NaMa有、既AI?、K <ca、mn線、co有、 場、Zo明線 NaMa不明線、低AI、K<ca、mn線の Fe、Zn Ka線形が上一ク有 Na有、Ma不明線で見えない。Ai程?、K<ca、mn Fe、Zn Ka線形が上一分有 Na有、Ma不明線で見えない。Ai程?、K<ca、mn Fe の Na無、Ma、Ma、Ma、Ma、Ma、K<ca、低mn、c Cu,Pb弱 Na有、Ma、Ma、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb弱 Na有、Ma、Ma有、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb弱 Na有、Ma则線、Ma有、低AI?、K<ca、低mn、c Cu有、Pb不明線、Ma有、KAI?、K<ca、低mn、c Cu有、Pb不明線</ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、mn </ca、mn </ca、mn線の </ca、mn線、co有、
222-12 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-19 232-20 232-21 232-22 232-22 232-23 232-24 232-25 232-26 232-27 232-28 232-29	小玉 変形句玉? 管玉玉 玉玉玉 丸丸玉 小切切形子 玉玉玉 小切形子 玉玉玉 小切形子 木玉玉 小小玉 小玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉	育維	23.16 9.55 5.10 10.56 12.86 11.26 7.26 9.00 14.00 9.10 12.00 9.11 8.34 8.64	14.77 14.77 14.77 15.56 18.20 18	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.430 1.430 1.820 1.380 1.620 1.381 1.620 1.540	0.1884 10.2724 4.3036 1.066 4.0503 1.668 0.444 0.992 2.44 2.2-2 0.888 0.706 0.555 1.000 0.555 1.000 0.555 0.445 0.555 0.445 0.555 0.445 0.555 0.445 0.555 0.445 0.555 0.445 0.555 0.445 0.555	期定不能	孔の軸方向に引延ばされた気泡も見られるが、小数で 別定を成形痕は不明、野孔は成形を、影形は耐着と思 別の軸方的に引き延ばされた気泡も見られるが、小数で 現の軸方はも、 一般では、一般では、一般では、一般では、 現場は少な行為で、一般では、一般では、 現場は少な行為で、一般では、 現場は少な行為で、一般では、 現場は、 のである。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので	石(翡翠) 石(碧玉) 坂田 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低AI?ソーダ石灰ガラス? 統AI?ソーダ石灰ガラス? のリカラス 低AI?ソーダ石灰ガラス のリカラス	Na無、K>Ca、Mn明線、Co不明、Cu,Pb NaMa有、既AI?、K <ca、mn線、co有、 場、Zo明線 NaMa不明線、低AI、K<ca、mn線の Fe、Zn Ka線形が上一ク有 Na有、Ma不明線で見えない。Ai程?、K<ca、mn Fe、Zn Ka線形が上一分有 Na有、Ma不明線で見えない。Ai程?、K<ca、mn Fe の Na無、Ma、Ma、Ma、Ma、Ma、K<ca、低mn、c Cu,Pb弱 Na有、Ma、Ma、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb弱 Na有、Ma、Ma有、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb弱 Na有、Ma则線、Ma有、低AI?、K<ca、低mn、c Cu有、Pb不明線、Ma有、KAI?、K<ca、低mn、c Cu有、Pb不明線</ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、mn </ca、mn </ca、mn線の </ca、mn線、co有、
222-12 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-20 232-21 232-22 232-24 232-25 232-26 232-27 232-26 232-27 232-28 232-28 232-28 232-28 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-30 232-30 232-30 232-30 232-31	小玉 変形勾玉? 管玉玉 東玉玉 九丸玉 小切切 子演 方切形子 玉玉 小玉 小玉 小玉 小玉 小玉 小玉 小玉 小玉 小玉 小子 子 八二 八二 八二 八二 八二 八二 八二 八二 八二 八二 八二 八二 八二	育樹 育 育 育 育 育 育 育 育 育 育 育 育 育 材 相 育 育 育 育 材 相 育 育 材 相 有 育 材 相 有 有 材 相 有 有 材 相 有 有 材 相 有 有 材 相 有 有 材 日 れ の れ る の 。 の 。 の 。 の 。 の 。 の 。 。 。 。 。 。 。 。	12.80 12.80 10.55 11.26 11.26 11.26 12.80 14.08 14.08 15.30 15.30 16.30 17.30 18	14.70 25.56 24.90 24.90 13.66 13.66 14.75 14.75 14.75 14.80 13.30 13.30 14.80 13.30 14.80 15.66 16.90 16	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69	0.188 10.277 4.303 1.006 0.885 2.352 1.688 0.444 0.995 2.44: 2.22- 0.881 0.707 0.555 1.001 2.066 0.446 0.555 0.565 0.688	別定不能 3.288 2.555 2.555 3度を不能 2.666 2.644 2.818 3.231 3度に不能 2.676 2.6	孔の軸方向に引延ばされた気泡も見られるが、小数で 別定を成形痕は不明、野孔は成形を、影形は耐着と思 別の軸方的に引き延ばされた気泡も見られるが、小数で 現の軸方はも、 一般では、一般では、一般では、一般では、 現場は少な行為で、一般では、一般では、 現場は少な行為で、一般では、 現場は少な行為で、一般では、 現場は、 のである。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので	石(翡翠) 石(翡翠) 石(碧玉) 琥珀 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低AI?ソーダ石(ガラス? 低AI?ソーダ石(ガラス) 成AI?ソーダ石(ガラス) が カリガラス 低AI?ソーダ石(ガラス) が ストランス	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Pb Na,Ma看、底A17、K <ca、mn策、co有、 例、2019版 Na不明瞭、任A1、K≤Ca、Mn激弱、 Na不明瞭(Ma有7)をA17、K<ca、mn 所を、之派な破解分。 A17、K<ca、cu強、 Na不明瞭(見えない)、A1程7、K<ca、cu独、 Na不明瞭(見えない)、A1程7、K<ca、低mn、c Cu,Pb調 Na無、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg明瞭、低A17、K<ca、低mn、c Cu,Cu,Cupun Na有、Mg明瞭、低A17、K<ca、低mn、c Cu,Cupun Na有、Mg明瞭、低A17、K<ca、低mn、c Cu,Cupun</ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、cu独、 </ca、cu強、 </ca、mn </ca、mn策、co有、
222-12 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-21 232-20 232-21 232-22 232-23 232-26 232-26 232-27 232-28 232-29 232-29 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30	小玉 変形勾玉? 管東玉玉 丸丸玉 丸丸玉 小丸玉 切子子 液形子玉 小玉 小玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉	育樹組 淡淡 青黃青 青黃青 青樹 青樹 青樹 青樹 青樹 青樹 青樹 青樹 青樹 青	6.86 23.10 9.50 5.10 10.50 11.280 11.20 9.00 14.08 9.11 12.00 11.50 8.30 8.61 10.11 8.77	14.77 14.77 15.56 14.77 15.56 16.20 18.20	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.43 1.82 1.82 1.62 1.62 1.62 1.54 1.95 1.62 1.95 1.95 1.95 1.95 1.95 1.95 1.95 1.95	10.2724 4.3025 1.006 4.005 4.0	測定不能 3.282 2.555 2.5	孔の軸方向に引延ばされた気泡も見られるが、小数で 別定を成形痕は不明、野孔は成形を、影形は耐着と思 別の軸方的に引き延ばされた気泡も見られるが、小数で 現の軸方はも、 一般では、一般では、一般では、一般では、 現場は少な行為で、一般では、一般では、 現場は少な行為で、一般では、 現場は少な行為で、一般では、 現場は、 のである。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので	石(翡翠) 石(翡翠) 石(碧玉) 琥珀 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低A(?ソーダ石灰ガラス? 成A(?ソーダ石灰ガラス? カリガラス 低A(?ソーダ石灰ガラス (低A(?ソーダ石灰ガラス) 低A(?ソーダ石灰ガラス (低A(?ソーダ石灰ガラス) れいアング石灰ガラス (低A(?ソーダ石灰ガラス) 低A(?ソーダ石灰ガラス)	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Pb Na,Ma看、既AI?、K <ca、mn療、co春、 現、20時額 Na,Ma不明瞭、低AI、K≤Ca、Mn激弱、 Na不明瞭、MgA?」近AI?、K<ca、mn激弱、 Na有、Mg不明瞭(見えない)、Ai便?、K<ca、cu強、 Na不明瞭(見えない)、Ai便?、K<ca、僅mn、co Cu,Pb朝 Na無、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、僅mn、co Cu,Cu,Pb朝 Na無、K>Ca、Mn效(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Cu,Pb朝 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Expu</ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、僅mn、co </ca、僅mn、co </ca、cu強、 </ca、mn激弱、 </ca、mn療、co春、
222-12 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-20 232-21 232-22 232-23 232-24 232-26 232-27 232-28 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30	小玉 変形勾玉? 管東玉玉 東九玉 九九玉 小切切 切線 形子 不 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五	內鄉	5.80 23.10 23.10 9.50 5.10 5.10 5.10 12.80 11.20 9.00 14.08 9.10 12.00 9.11 8.34 8.60 10.11 8.00 7.77	14.77 14.77 15.56 16.20 18.20	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.430 1.820 1.380 1.620 1.540 1.540 1.551 1.551 1.555 1.865 1.815	0.1884 10.2724 4.3030 1.066 0.855 0.855 0.403 0.404 0.952 0.404 0.505 0.404 0.505 0.404 0.505 0.404 0.505 0.404 0.505 0.404 0.505 0.404 0.505 0.606	測定不能 3.28年 2.55 2.55 2.55 2.55 2.55 2.55 2.55 2.66 2.64 2.84 2.84 2.25 3 2.2	孔の軸方向に引延ばされた気泡も見られるが、小数で 別定を成形痕は不明、野孔は成形を、影形は耐着と思 別の軸方的に引き延ばされた気泡も見られるが、小数で 現の軸方はも、 一般では、一般では、一般では、一般では、 現場は少な行為で、一般では、一般では、 現場は少な行為で、一般では、 現場は少な行為で、一般では、 現場は、 のである。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので。 ので	石(翡翠) 石(翡翠) 石(碧玉) 琥珀 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) 酸A(アソーダ石(アガラス) 酸A(アソーダ石(アガラス) 酸A(アソーダ石(アガラス) のカリガラス (低A(アソーダ石(アガラス)	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Pb NaMa有、既AI?、K <ca、mn強、co有・g 場、Zn明瞭、Mg有?、能AI?、K<ca、mn微弱、 Na不明瞭、Mg有?、能AI?、K<ca、mn Na市、Mg不明瞭、AAI?、K<ca、mn Fe、Zn Ka 樂能分と一夕有 Na市、Mg不明瞭、無AI?、K<ca、m Fe、明瞭(現えない)、Ai酸?、K<ca、低 Na不明瞭、Mg本。Rel?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱。明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱。Mg有、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱。Mg有、低AI?、K<ca、低mn、co Cu有、Pb可能、低AI?、K<ca、低mn、co Cu有、Pb可能、低AI?、K<ca、低mn、co Cu有、Pb可能、低AI?、K<ca、低mn、co Cu有、Pb可能、低AI?、K<ca、低mn、co Cu有、Pb可能、低AI?、K<ca、低mn、co Cu有、Pb可能、低AI?、K<ca、低mn、co Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Na集、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg明瞭、低AI? K<ca、低mn、co< td=""></ca、低mn、co<></ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低 </ca、m </ca、mn </ca、mn </ca、mn微弱、 </ca、mn強、co有・g
222-12 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-21 232-20 232-21 232-22 232-23 232-26 232-26 232-27 232-28 232-29 232-29 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30	小玉 変形勾玉? 管東玉玉 丸丸玉 丸丸玉 小丸玉 切子子 液形子玉 小玉 小玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉 小木玉	育樹組 淡淡 青黃青 青黃青 青樹 青樹 青樹 青樹 青樹 青樹 青樹 青樹 青樹 青	6.86 23.10 9.50 5.10 10.50 11.280 11.20 9.00 14.08 9.11 12.00 11.50 8.30 8.61 10.11 8.77	14.77 14.77 14.77 15.56 18.20 18	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.430 1.820 1.380 1.620 1.540 1.540 1.551 1.551 1.555 1.865 1.815	0.1884 10.2724 4.3030 1.066 0.855 0.855 0.403 0.404 0.952 0.404 0.505 0.404 0.505 0.404 0.505 0.404 0.505 0.404 0.505 0.404 0.505 0.404 0.505 0.606	測定不能 3.28年 2.55 2.55 2.55 2.55 2.55 2.55 2.55 2.66 2.64 2.84 2.84 2.25 3 2.2	4の軸方的に引張げまれた気泡も見られるが、小東で見かれるがある。現場では水形板は不明、穿孔は成形を、燃形は対象を横端が形板は不明、穿孔は成形を、燃形は対象を横端が上れる。また、一直の自分に引き越ばされて、現代では、大きない。上面の上の自分をは、大きない。上面の上の自分をは、大きない。上面の上の自分をは、大きない。一点の一点をは、一点の一点をは、一点の一点をは、一点の一点を表し、一点の一点では、一点を表し、一点を表し、一点を表し、一点を表し、一点を表し、一点を表し、一点の一点では、一点を表し、一点の一点では、一点の一点、一点の一点、一点の一点、一点の一点、一点の一点、一点、一点、一点、一点、一点、一点、一点、一点、一点、一点、一点、一点、一	石(翡翠) 石(翡翠) 石(碧玉) 琥珀 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低AI?ソーダ石灰ガラス? 能AI?ソーダ石灰ガラス? 統AI?ソーダ石灰ガラス? 統AI?ソーダ石灰ガラス 低AI?ソーダ石灰ガラス 低AI?ソーダ石灰ガラス 低AI?ソーダ石灰ガラス 低AI?ソーダ石灰ガラス 低AI?ソーダ石灰ガラス	Na無、K>Ca、Mn明線、Co不明、Cu,Pb NaMa右、底A!?、K <ca、mn線、co有、g 別 Zn明線、Ma行?、K<ca、mn線、co有、g Na不明線、Ma行?、K<ca、mn Fe、ZnKα線部分と一少有 Na不明線、Ma行?、K<ca、cu線、 Na不明線(Ma7)、Ai程?、K<ca、cu線、 Na不明線(Ma7)、Ai程?、K<ca、低mn、c Cu,Pb Na有、Mg開線、低A!?、K<ca、低mn、c Cu,Pb Na有、Mg開線、低A!?、K<ca、低mn、c Cu,Pb Na有、Mg開線、低A!?、K<ca、低mn、c Cu,Pb Na有、Mg開線、低A!?、K<ca、低mn、c Cu,Pb Na有、Mg開線、低A!?、K<ca、低mn、c Cu,Pb Na有、Mg開線、低A!?、K<ca、低mn、c Cu,Pb Na無、K>Ca、Mn線(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg開線、低A!?、K<ca、低mn、c Cu,Pb 可線、低A!?、K<ca、低mn、c Cu,Pb 可線、低A!?、K<ca、低mn、c Cu,Pb 可線、低A!?、K<ca、低mn、c Cu,Pb 可線、低A!?、K<ca、低mn、c< td=""></ca、低mn、c<></ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、cu線、 </ca、cu線、 </ca、mn </ca、mn線、co有、g </ca、mn線、co有、g
222-12 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-20 232-21 232-22 232-23 232-24 232-25 232-26 232-27 232-28 232-28 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-29 232-30 232-30 232-31	小玉 変形勾玉? 管東玉玉 東九玉 九九玉 小切切 切線 形子 不 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五	內鄉	5.80 23.10 23.10 9.50 5.10 5.10 5.10 12.80 11.20 9.00 14.08 9.10 12.00 9.11 8.34 8.60 10.11 8.00 7.77	14.77 14.77 15.56 14.77 15.56 15.26 15.26 15.26 16.27	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69	0.188	溯定不能 3.284 ※記念 ※記念 ※記念 ※記念 ※記念 ※記念 ※記念 ※記念	現の軸方向に引述ばされた気泡も見られるが、小変で 別を成形類は不利。 穿孔は成形像、整形は耐糖と思 力れる。 力を担こからに引き延ばされ、若干ねじれた気泡や茂 が記された気泡を放ってありまれが見えない。 片側から 目で、整形は破影が、まりまない。 片側から 目で、整形は破影が、上に沿って側のが、挙付けという。 を見かるで、よるが、上に沿って側のが、挙付けという。 気の機能は不振。 に沿って側のが、挙付けという。 大きのを終して、多く、片がい口の利の側かと、皮破りと、 大きのを終して、多く、片がい口の利の側かと、皮破りた。 大きのを終して、多く、片がい口の利の側かと、皮破りた。 はのためかとは、不裏間なが頭が見られる。 向かい回面は平位を整整。 表面は出てするためが多数、 明確な引逐しの 表面は悪のためかかる。 気で引きたりを発行。 水のを続いているためが多数、 明確な引逐しの が、のかはは平均に変形。 れの形は非常に変かたたりと、 表面は悪いななりまない。 不裏間なが頭が見られる。 向かは平均に変形。 が、向かは平均に変形。 たりに動では、からに のを検にするである。 と、 を、もの形は非常に変なが、たりにあった。 同かい口には、 を、もの形は非常に変なが、たりにあった。 同かい口にない を、もの形は非常に変なが、たりにあった。 同かい口にない を、もの形は非常に変なが、たりにあった。 同かい口にない を、もの形は非常に変なが、たりにあった。 同かい口にない を、もの形は非常に変なが、たりにあった。 同かい口にない を、もの形は非常に変なが、たりにあった。 同かい口にない ないにないとないとない。 このでは、 ないにないとないとないとない。 このでは、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、	石(翡翠) 石(翡翠) 石(碧玉) 琥珀 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) 酸A(アソーダ石(アガラス) 酸A(アソーダ石(アガラス) 酸A(アソーダ石(アガラス) のカリガラス (低A(アソーダ石(アガラス)	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu.Pb、 NaMa不明瞭、任AI、K≤Ca、Mn號、Co有、6 NaMa不明瞭、任AI、K≤Ca、Mn號、Co有、6 Pe. ZnKα 藥部分と一之有 Na有、Mg不明瞭、高AI?、K≤Ca、Cu強、 Na不明瞭、BAZを、No、AI程?、K <ca、低mn、co Cu,Pbョ Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、僅mn、co Cu,Pbョ Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、僅mn、co Cu,Pbョ Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pbョ Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pbョ Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pbョ Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pbョ Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pbョ Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb 可能。 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb 可能。 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb Pb 可能。 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb Pb 可能。 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb Pb 可能。 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb Pb 可能。 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb Pb 可能。 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu (1) Pb Fu (1) Mg (2) Mg (2</ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、僅mn、co </ca、僅mn、co </ca、低mn、co
222-12 88-ig 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-20 232-21 232-22 232-23 232-26 232-26 232-27 232-28 232-29 232-30 232-30 232-31 232-32 232-32 232-33 232-34 232-34	小玉 変形 女王? 管東 五玉 玉玉	亨樹 組	6.86 23.10 9.50 10.50 11.80 11.20 9.00 14.08 9.11 12.00 11.55 8.30 10.11 8.00 7.77 8.2 6.9	14.77 14.77 15.56 14.77 15.66 16.27	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69	0.188 1.0.272 1.0.66 1.0.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.66 1.0.0	期定不能	3.の軸方向に引張ばされた気泡も見られるが、小歌で思想が成形観は不明、穿孔は成形を、能形は別響とと、 相談の影響は不明、穿孔は成形を、能形は別響とと、 構がとれる。 場がとれる。 地域では、ないして、おり流れが見えない。片側小口 一、作品を行き器がり目の様な状体が見るない。片側小口 一、作品を行き器がり目の様な状体が見るない。片側小口 一、作品を行き器がり目の様な状体が見なれる。合わせ となった。 を表して、は、これで、大型ので、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は	石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低A(アソーダ石灰ガラス? 能A(アソーダ石灰ガラス? 統A(アソーダ石灰ガラス) 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス のカリガラス には、アン・ダイのアガラス のカリガラス には、アン・ダイのアガラス	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu.Ph NaMa不明瞭、任AI、K≤Ca、Mn號、Co有、 NaMa不明瞭、任AI、K≤Ca、Mn號、Co有、 Na不明瞭、Ma有、Ma子。K <ca、mn Fe、ZilKa 藥能分上一之有 Na有、Mg不明瞭、高AI?、K≤Ca、Cu強、 Na不明瞭、BAZを以入。AI復?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低m、c Cu.Phy Na有、Mg明 、Mg、Mg、Mg、Mg、Mg、Mg、Mg、Mg、Mg、Mg、Mg、Mg、Mg、</ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、低m、c </ca、mn
222-12 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-20 232-21 232-22 232-23 232-26 232-26 232-27 232-28 232-28 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30 232-30	小玉 変管電車丸 丸丸 丸丸 大大 大大 大大 大大 大大 大大 大大 大大 大大 大大 大大	育樹組 海青青 青 青 春 祖 祖 祖 祖 祖 祖 祖 祖 祖 祖 祖 祖 祖 祖 祖 祖	6.86 23.10 9.50 5.10 10.56 11.26 11.27 9.00 14.08 9.11 12.00 11.50 9.11 8.34 8.61 10.11 8.55 7.77 8.2 6.9 6.2	14.77 14.77 14.77 15.56 18.20 18	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.430 1.430 1.820 1.380 1.620 1.540	0.1845 10.2724 4.3030 1.066 0.855 1.666 0.444 0.952 2.444 0.555 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573	例定不能	和の軸方的に引張ばされた気流を思されるが、小変と 別者の成形板に引きなどなり、等れば成形後、熱化は耐溶と思うれる。 別の地方的に引きなばされ、若干むじれた気泡や液 類が見られる。 類が見られる。 類が見られる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 をおけられる。 のののが表します。 をおけられる。 のののが表します。 をおけられる。 ののでは、子供のたのかが、ま、気のがみで、まのでした。 ののでは、子供けらいう。 なのでは、子供のな気のが多数、例数な引達した。 ののでは、子供のでは、子供のでのでは、 を表している。 が、表している。 ののでは、子供のである。 ののでは、子供のである。 ののでは、子供のである。 ののでは、子供のである。 ののでは、子供のである。 をおります。 をおります。 をおります。 をおります。 をおります。 をおります。 をおります。 をおります。 をおります。 をおります。 をおります。 をおります。 ののでは、またます。 ののでは、またます。 ののでは、またます。 ののでは、またます。 ののでは、またます。 ののでは、またます。 ののでは、またます。 ののでは、またます。 ののでは、またます。 ののでは、またます。 ののでな、またます。 ののでは、またまな、またます。 ののでは、またまな。 ののでは、またまな。 ののでは、またまななななななななななななななななななななななななななななななななななな	石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(ホ晶) カリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) 酸A(アソーダ石(アガラス) 酸A(アソーダ石(アガラス) がカリガラス のカリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) のカリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) のカリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) のカリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) のカリガラス のカース	Na無、K>Ca、Mn明線、Co不明、Cu.Pb Na.Ma有、既AI?、K <ca、mn線、co有・ 、</ca、mn線、co有・
222-12 3-4 3-4 232-15 232-14 232-15 232-16 232-17 232-20 232-21 232-22 232-23 232-24 232-25 232-26 232-27 232-28 232-29 232-30 232-31 232-32 232-33 232-34 232-34 232-34	小玉 変形 女王? 管東 五玉 玉玉	亨樹 組	6.86 23.10 9.50 10.50 11.80 11.20 9.00 14.08 9.11 12.00 11.55 8.30 10.11 8.00 7.77 8.2 6.9	14.77 14.77 14.77 15.56 18.20 18	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.430 1.430 1.820 1.380 1.620 1.540	0.1845 10.2724 4.3030 1.066 0.855 1.666 0.444 0.952 2.444 0.555 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573 1.070 0.573	例定不能	現の機計的に引張ばされた気流を提っれるが、小変で 明確な成形板は不明。穿孔は成形を後、無形は気治や強 類が見られる。 類の最か同に引き基低され、終于わじれた気治や強 類が見られる。 類の最かに引き基低され、終于わじれた気治や強 類が見られる。 10年 17年 18年 18年 18年 18年 18年 18年 18年 18年 18年 18	石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低A(アソーダ石灰ガラス? 能A(アソーダ石灰ガラス? 統A(アソーダ石灰ガラス) 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス 低A(アソーダ石灰ガラス のカリガラス には、アン・ダイのアガラス のカリガラス には、アン・ダイのアガラス	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Ph NaMa有、既AI?、K <ca、mn頭、co有、 例。25時期 Na所有明瞭、低AI、K≤Ca、Mn激弱、Co有、Cu Na有、Ma明瞭(度之は)、AI径?、K<ca、cu強、 Na不明瞭(見えない)、AI径?、K<ca、cu选、 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb調 Na無、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb調 Na等、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb調 Na等、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb調 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb酮 Na等、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb酮 Na等、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb酮、AI? Naf、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb酮。AI? Naf、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pbn的。AI? Naf、Mg明縣、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pbn的。AI? Naf、Mg明縣、低AI?、K<ca、cu Naf、Mg明縣、低AI?、K<ca、cu Naf、Mg明縣、Ga AI? Naf、Mg明縣、Ga AI? Naf、Mgr明縣、Ga AI? Naf、Mgr明縣、Ga AI? Naf、Mgr明縣 Ga AI?</ca、cu </ca、cu </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、cu选、 </ca、cu強、 </ca、mn頭、co有、
222-12 8-4 232-13 232-14 232-15 232-16 232-17 232-18 232-20 232-21 232-22 232-23 232-24 232-25 232-26 232-27 232-30 232-31 232-32 232-32 232-32 232-33 232-34 232-33 232-34 232-35	小玉 変管管果玉玉玉 鬼鬼玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉玉	序組 相	6.86 23.10 9.56 5.10 10.56 11.28 11.20 9.00 14.08 9.11 8.33 8.60 10.11 8.77 7.77 8.2 6.9 6.2	14.77 15.5 14.77 15.5 16.2 17.5 17.5 17.5 17.5 17.5 17.5 17.5 17.5	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69	0.1884 10.2724 4.3020 1.066 4.0303 2.342 1.6884 0.944 0.966 2.442 2.2-2-2 2.456 0.444, 0.966 0.976 0.9	溯定不能	和の軸方的に引張ばされた気液を思されるが、小変と関係の影響はない。 第7年は成落後、観光が開業と思うれる。 14の軸方的に引きをばされ、若干むじれた気泡や茂瀬と打られる。 14の軸方的に引きをばされ、若干むじれた気泡や茂瀬と打られる。 15年間 15年間 15年間 15年間 15年間 15年間 15年間 15年間	石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) カリガラス 低A(ヤソーダ石灰ガラス? 能A(ヤソーダ石灰ガラス? 統A(ヤソーダ石灰ガラス? がカリガラス 低A(ヤソーダ石灰ガラス) 低A(ヤソーダ石灰ガラス) 低A(ヤソーダ石灰ガラス) 低A(ヤソーダ石灰ガラス) 低A(ヤソーダ石灰ガラス) 低A(ヤソーダ石灰ガラス) 低A(ヤソーダ石灰ガラス) 低A(ヤソーダ石灰ガラス) のカリガラス には、アンダ石灰ガラス	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Ph NaMa有、既AP?、K <ca、mn強、co有。 例。25時期 Na所容明瞭、低AI、K≤Ca、Mn微弱、 Na不明瞭(Mg有字)、既AP?、K<ca、cu強、 Na不明瞭(見えない)、AI種?、K<ca、cu选、 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na無、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、在AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、在AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb和 Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg和明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg和明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg和明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg和明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI? Cu Cu Na Ppi Na AI? K<ca Mg Mg M</ca </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、cu选、 </ca、cu強、 </ca、mn強、co有。
222-12 244 252-13 252-14 252-14 252-16 252-17 252-18 252-22 252-22 252-23 252-26 262-26 262-2	小玉 変管管環丸足 丸丸 大工 切別 形子 玉玉玉 小小工 小小工 小小工 小工 大阪 大工 大阪 大大工 大阪 大大工 大大 大阪 大大工 大阪 大大工 大阪 大大工 大阪 大大工 大阪 大大工 大大工	育樹組 淡淡 青 青 黄 青 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹	6.86 23.10 9.50 5.10 5.10 10.50 11.28 7.22 9.00 14.08 9.11 8.30 8.61 10.11 8.50 7.77 8.2 6.9 4.3 4.2	14.77 14.77 15.56 14.77 15.66 16.27	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.430 1.430 1.820 1.620 1.620 1.640	10.2724 10.272	期定不能	現の機能のに引張ばさかた気液を提っれるが、小変で見れるのでは、 別を放めを取りても、また、また、ないでは、 類が見られる。 「おいました」とないでは、一般では、一般では、 類が見られる。 「おいました」とないでは、一般では、一般では、 類が見られる。 「おいました」とないでは、一般では、一般では、 をおけばからいでは、一般では、一般では、 をおけばからいでは、一般では、 をおけばからいでは、一般では、 をおけばからいでは、一般では、 ないました。 「おいました」とないでは、 のでな、 のでな のでな、 のでな のでな、 のでな のでな、 のでな のでな、 のでな、 のでな、 のでな、 のでな、	石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(瑪瑙) 石(ホ晶) カリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) 酸A(アソーダ石(アガラス) 酸A(アソーダ石(アガラス) がカリガラス のカリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) のカリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) のカリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) のカリガラス 低A(アソーダ石(アガラス) のカリガラス のカース	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Ph NaMa有、既AP?、K <ca、mn強、co有。 例。25時期 Na所容明瞭、低AI、K≤Ca、Mn微弱、 Na不明瞭(Mg有字)、既AP?、K<ca、cu強、 Na不明瞭(見えない)、AI種?、K<ca、cu选、 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na無、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、在AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、在AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb期 Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、低mn、c Cu,Pb和 Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明瞭、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg和明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg和明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg和明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg和明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI?、K<ca、cu Na有、Mg不明醇、AI? Cu Cu Na Ppi Na AI? K<ca Mg Mg M</ca </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、cu </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、低mn、c </ca、cu选、 </ca、cu強、 </ca、mn強、co有。
232-12 232-13 232-14 232-16 232-17 232-18 232-21 232-22 232-23 232-24 232-25 232-26 232-27 232-28 232-29 232-30 232-31 232-32 232-32 232-32 232-32 232-34 232-34 232-35 232-36 232-37 232-38	小玉 変管 管 東 丸 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉	育樹 相	5.86 23.10 9.56 15.80 11.26 11.26 9.00 14.00 9.10 12.00 11.56 10.11 8.00 7.77 8.2 6.9 6.2 4.3 9.3 3.5	14.77 14.77 25.56 13.60 13.60 13.60 13.60 13.60 14.77 14.80 14.75 14.80 14.80 14.80 15.64 16.64 16.64 17.50 16.64 16	1.69 5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 4.40 1.43 3.39 5.162 5.1.54 5.1.55 6.1.85 6.1.7 6.1.38 6	0.188 0.00	別定不能 3.284 2.55 2.64 2.64 2.64 3 2.33 3 2.44 4 2.55 5 2.45 5 2.45 6 2.45 7 2.45 7 2.45 7 2.45 7 2.45 8 2.46 9 2.55 5 2.55 6 2.88 8 2.46 7 2.45 7 2.45 7 2.45 8 2.45 9 2.55 9 2.5	現の機能のに引張ばさかた気液を提っれるが、小変で見れるのでは、 別を放めを取りても、また、また、ないでは、 類が見られる。 「おいました」とないでは、一般では、一般では、 類が見られる。 「おいました」とないでは、一般では、一般では、 類が見られる。 「おいました」とないでは、一般では、一般では、 をおけばからいでは、一般では、一般では、 をおけばからいでは、一般では、 をおけばからいでは、一般では、 をおけばからいでは、一般では、 ないました。 「おいました」とないでは、 のでな、 のでな のでな、 のでな のでな、 のでな のでな、 のでな のでな、 のでな、 のでな、 のでな、 のでな、	石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(瑪瑙) 石(ホ晶) カリガラス 低A(アソーダ石(ガラス) 低A(アソーダ石(ガラス) の カリガラス 低A(アソーダ石(ガラス) の カリガラス 低A(アソーダ石(ガラス) の ボール・ディー カリガラス 低A(アソーダ石(ガラス) の ボール・ディー カリガラス に スーアン・ディー アイス	Na無、K>Ca、Mn明線、Co不明、Cu.Pb Na.Ma有、既AIP、K <ca、mn線、co有・ 、</ca、mn線、co有・
222-12 3-4 3-4 232-15 232-14 232-15 232-16 232-17 232-20 232-21 232-22 232-23 232-26 232-26 232-27 232-28 232-29 232-30 232-31 232-32 232-32 232-32 232-32 232-32 232-32 232-32 232-32 232-32 232-32 232-32 232-32 232-32 232-32 232-32 232-33 232-34 232-35 232-36 232-37 232-38	小玉 変管管環丸足 丸丸 大工 切別 形子 玉玉玉 小小工 小小工 小小工 小工 大阪 大工 大阪 大大工 大阪 大大工 大大 大阪 大大工 大阪 大大工 大阪 大大工 大阪 大大工 大阪 大大工 大大工	育樹組 淡淡 青 青 黄 青 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹 樹	6.86 23.10 9.50 5.10 5.10 10.50 11.28 7.22 9.00 14.08 9.11 8.30 8.61 10.11 8.50 7.77 8.2 6.9 4.3 4.2	14.77 14.77 25.56 13.60 13.60 13.60 13.60 13.60 14.77 14.80 14.75 14.80 14.80 15.64 16.64 17.50 16.64 17.50 16.64 17.50 16.64 17.50 16.64 16.64 17.50 16.64 16.64 16.64 16.65 16.65 16	1.69 5.00 3.37 2.34 3.39 4.69 4.40 1.43 3.39 5.162 5.1.54 5.1.55 6.1.85 6.1.7 6.1.38 6	0.188 0.00	別定不能 3.284 2.55 2.56 2.64 2.64 2.84 3 2.33 3 2.44 4 2.55 5 2.45 5 2.45 5 2.45 6 2.88 7 2.45 7 2.45 7 2.45 7 2.45 8 2.46 9 2.55 5 2.56 6 2.88 8 2.46 7 2.45 7 2.45 7 2.45 8 2.45 9 2.55	現の機能のに引張ばさかた気液を提っれるが、小変で見れるのでは、 別を放めを取りても、また、また、ないでは、 類が見られる。 「おいました」とないでは、一般では、一般では、 類が見られる。 「おいました」とないでは、一般では、一般では、 類が見られる。 「おいました」とないでは、一般では、一般では、 をおけばからいでは、一般では、一般では、 をおけばからいでは、一般では、 をおけばからいでは、一般では、 をおけばからいでは、一般では、 ないました。 「おいました」とないでは、 のでな、 のでな のでな、 のでな のでな、 のでな のでな、 のでな のでな、 のでな、 のでな、 のでな、 のでな、	石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(瑪瑙) 石(ホ品) カリガラス 低A(アソーダ石灰ガラス? 成A(アソーダ石灰ガラス? カリガラス 低A(アソーダ石灰ガラス? カリガラス 低A(アソーダ石灰ガラス) 成A(アソーダ石灰ガラス) 成A(アソーダ石灰ガラス) 成A(アソーダ石灰ガラス) 成A(アソーダ石灰ガラス) 成A(アソーダ石灰ガラス)	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Pb NaMa有、既AI?、K <ca、mn強、co有、(場、Zn)開解 Ma有?、旋AI?、K<ca、mn微弱、 Na不明瞭(Ma看)、旋AI?、K<ca、mn 所を、Zn)Kの線部がと一少有 Na有、Ma不明瞭(高AI?、K<ca、ma Na不明瞭(見えない)、Ai使?、K<ca、低 Fe Na有、Ma是明瞭、旋AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na系、MSCa、Mn強(>Fe)、Co有、Cu Na有、Mg明瞭、旋AI?、K<ca、低mn、co Cu,Cu,To Cu,To Na、Ma,Mg和原、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Cu,To Na、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Cu,To Na、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Na、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Cu,To Na、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Cu,To Na、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Na、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Na、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Na、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Na、Mg明瞭、在AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Na、Mg明瞭、在AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Na、Mg明瞭、在AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Na、Mg Mg明瞭、在AI?、K<ca、低mn、co Cu,To Na、Mg Mg明瞭、在AI?、K<ca、cu Na、Mg Mg明瞭、低AI?、K Na、Mg Mg M</ca、cu </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低 </ca、ma </ca、mn </ca、mn微弱、 </ca、mn強、co有、(
232-12 232-13 232-14 232-16 232-17 232-18 232-21 232-22 232-23 232-24 232-25 232-26 232-27 232-28 232-29 232-30 232-31 232-32 232-32 232-32 232-32 232-34 232-34 232-35 232-36 232-37 232-38	小玉 変管 管 東 丸 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉 玉	育樹 相	5.86 23.10 9.56 15.80 11.26 11.26 9.00 14.00 9.10 12.00 11.56 10.11 8.00 7.77 8.2 6.9 6.2 4.3 9.3 3.5	14.77 14.77 25.56 18.22 19.00 18.22 19.00 12.00 11.56 14.75 11.56 14.88 13.33 14.88 15.56 14.80 15.56 16.99 16.20 17.50 16.20 16.20 17.50 16.20 16	1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69 1.69	0.188 0.00 10.277 0.00	別定不能 3.28 3.28 3.28 3.28 3.25		石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(翡翠) 石(瑪瑙) 石(ホ晶) カリガラス 低A(アソーダ石(ガラス) 低A(アソーダ石(ガラス) の カリガラス 低A(アソーダ石(ガラス) の カリガラス 低A(アソーダ石(ガラス) の ボール・ディー カリガラス 低A(アソーダ石(ガラス) の ボール・ディー カリガラス に スーアン・ディー アイス	Na無、K>Ca、Mn明瞭、Co不明、Cu,Pb NaMa有、既AI?、K <ca、mn豫、co有、g 地、Zn明瞭、Ma有?、版AI?、K<ca、mn豫の Na不明瞭、Mg有?、版AI?、K<ca、mn 所を、ZnKの線形が上一少有 Na有、Mg不明瞭、AAI?、K<ca、mn Na有、Mg不明瞭、飯AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na有、Mg明瞭、飯AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na有、Mg明瞭、飯AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na有、Mg明瞭、飯AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na有、Mg明瞭、飯AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na有、Mg明瞭、飯AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na有、Mg明瞭、飯AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na有、Mg明瞭、低AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb弱 Na有、Mg明瞭、在AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb Pb。 Na有、Mg明瞭、在AI?、K<ca、低mn、co Cu,Pb Pb。 Na有、Mg和明 版AI?、K<ca、cu, mn<br="">Na有、Mg和明 版AI?、K<ca、cu, mn<br="">Na有、Mg和明 版AI?、K<ca、cu, mn<br="">Na有、Mg和明 版AI?、K<ca、在 Mn Lu Cu, Mn Mg和 Mg和 Mg和 Mg和 Mg和 Mg和 Mg和 Mg和 Mg和 Mg和</ca、在 </ca、cu,></ca、cu,></ca、cu,></ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、低mn、co </ca、mn </ca、mn </ca、mn豫の </ca、mn豫、co有、g

表3-① 三苫古墳群出土ガラス玉一覧-①

	-			r	()		(-)				
Fig	g-No.	資料名	色調	径	(mm) 厚さ	孔径	(g) 重量	比重	顕微鏡観察による所見	材質	分析による所見
65 234		小玉	青紺	3.70		1.31	0.08	2.27	引延しによる気泡列、筋有り。全体に丸みを帯びる。	カリガラス	分析による 外兄 Na無、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu,Zn 微
									表面が荒れ透明感が無く気泡も少ないため、繋作技法 は不明瞭。若干気泡筋と見られるようなものも有り =引延し?。全体に丸みを帯びる。		D94
66 232	2-45	小玉	青紺	3.95	3.10	1,11	0.07	2.58		カリガラス	Na無、K>Ca、Mn強、Co有、Cu,Zu微弱 Na類、Mg有、低Al?、K <ca、高mn(>Fe)</ca、高mn(>
67 232	-46	小玉	青紺	3.55	2.05	1.16	0.0	2.92	独立した大型気泡と、列状を為す微細な気泡有り=引煙し。	低Al?ソーダ石灰ガラス	Na弱、Mg有、低Al?、K <ca、高mn(>Fe) Co有、Cu有、Pb見えない、ZnKα線部分に 高まり有</ca、高mn(>
									表面は風化によりザラついている。気泡筋など引延し 痕がある一方、小口面では孔を取り巻くマーブリング 状の触像が見られる。両小口は平坦に整形。孔の形は 非常に撃った日形。232-29を小型にしたような状況。		Na.Mg有、低AI?、K <ca、低mn、co有、< td=""></ca、低mn、co有、<>
68 232 69 232		小玉 小玉	青紺 青紺	3.60		1.21 1.30	0.04	2.80		低AI?ソーダ石灰ガラス 低AI?ソーダ石灰ガラス	Na.Mg有、低Al?、K <ca、低mn、co有、 Cu有、Pb酸弱、Zn強 Na有、Mg明瞭、低Al?、K<ca、低mn、co 有、Cu有、Pb酸弱、Zn微弱</ca、低mn、co </ca、低mn、co有、
70 232	-	小玉	青紺	2.70		1.18	0.03	2.67	雄し。全体に丸みを帯びる。 透明度は高いが気泡は少ない。 列状を急す部分も不明	低Al?ソーダ石灰ガラス	有、Cu有、Pb微弱、Zn微弱 Na明瞭、Mg不明瞭、低A!?、K <ca、低mn 、Co有、Cu有、Pb微弱、Zn強</ca、低mn
									選問、主体に大学ではいる。 が可能はあり気能は少ない。列林を含す部分を不明 気を防禁引起しの撮影を行う、異菌色収状の介在動が構 なただいる。環の人さが不均質。全体に追み、丸み を飛びている。環の人さが不均質。全体に追み、丸み を飛びている。環の人		Na無、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu,Zn微
71 232		小玉	青紺	3,55	<u> </u>	1.52	0.03	2.36		カリガラス	弱 Na有、Mg不明敵、低Al?、K <ca、mn日立 つ、Co有、Cu,Pb微弱、Zn微弱</ca、mn日立
72 232	:-51	小玉	13 Rd	3.33	1.90	1.65	0.04	2.33	引延しによる気泡列、筋有り。 引延しと見られる気泡筋もあるが、気泡が両小口面側 に集まっている。全体に丸みを帯び整った形状を呈す	低A1?ソーダ石灰ガラス	つ、Co有、Cu,Pb微弱、Zn微弱 Na有、Mg不明瞭、高A]?(微妙)、K <ca, mn<br="">目立つ、Co不明、Cu強、Pb見えない、Zn強</ca,>
73 232		小玉	青紺	2.70		0.95	0.01	測定不能	I &.	高AI?ソーダ石灰ガラス	
74 232	2-53	小玉	青緋	2.65	1.55	1.04	0.02	測定不能	大型の独立気泡が多いが、微細な気泡列も若干存在= 引延し。全体に丸みを帯び整った形状。 側面では反泡列や筋、他像など単短し痕が見られる一 方…小口側からは孔を取り巻くマーブリング状の流端	高AI?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg有、高AI?(微妙)、K <ca、mn目立 つ、Co不明、Cu強、Pb見えない、Zn憧</ca、mn目立
75 232	2-54	小玉	青紺	3.25	2.40	1.10	0.04	2,33	「か明線に観察される。小口順は平声に発形。	低Al?ソーダ石灰ガラス	Na,Mg镜、低Al?、K <ca、低mn、co有、cu 有、Zn強(>Cu)、Pb微調</ca、低mn、co有、cu
76 232	2-55	小玉	青紺	2.45	1.40	0.93	0.01	測定不能	引延しと見られる気泡筋もあるが、気泡が両小口面側 に集まっている。全体に丸みを帯び繋った形状を呈す ス	高A!?ソーダ石灰ガラス	Na有、Mg不明瞭、高Al?(微妙)、K <ca、mn 目立つ、Co有?、Cu非常に強、Pb見えない、 Zn有</ca、mn
											Na有、Mg不明瞭、高Al?(微妙)、K <ca、mn 目立つ、Co不明、Cu非常に強、Pb見えない、</ca、mn
77 232 78 232		小玉 小玉	青紺	2.60 2.80	1.55 1.95	1.36 1.19	0.02	3.00 2.71	気泡は小数ながら列を為す部分もある=引延し。 微細な気泡が明瞭な列を為す=引延し。全体に丸みを 帯びる。やや濁った色調。	高AI?ソーダ石灰ガラス 高AIソーダ石灰ガラスまたは混 合アルカリガラス?	
									気泡は殆どが独立し流れが見えない。若干列状らしく 見える部分もある。	±	 職Na有、Ma不明瞭、高人Iで養妙、K〉Ca、Mn 月から、Co有?、Cu非常に強、Pb無?、Zn有 Na強、Mg不明瞭、高AI?(微妙)、KぐCa、Mn 月立つ、Co不明、Cu非常に強、Pb見えない、 Zn有
79 232 80 232		小玉 小玉	青紺 青紺	2.80 2.80		0.98	0.02	測定不能	見える部分もある。 気泡は少ないが列を為す部分有り=引延し。全体に丸 みを帯びる。232-57によく似た色調。	高AI?ソーダ石灰ガラス 高AIソーダ石灰ガラスまたは混 合アルカリガラス?	Zn有 Na有、Mg不明敵、高AJ?(微妙),K≥Ca Mn 目立つ、Co有?、Cu非常に強、Pb無?、Zn有
81 232	-	小玉	青紺	2.60		0.88	0.02	2.50	気泡は極端に少ないが、列を為す部分有り=引延 しょ、全体にもみを帯びる。	高Al?ソーダ石灰ガラス	日立つ、Coff、Cu非常に無、PD無く、Zh有 Na,Mg有、高Al?(微妙)、K <ca、mn日立つ td="" <="" 、co不明、cu非常に強、pb見えない、zn有=""></ca、mn日立つ>
82 232	2-61	小玉	淡青	3.80	2.50	0.96	0.05	2.68	不明瞭ながら気泡列や筋が見られる=引延し?。全体	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na,Mg不明瞭、高Al?(微妙)、K <ca、cu非常 に強、Pb有、Zn微弱</ca、cu非常
83 232	2-62	小玉	淡青	4.00	2.70	1.37	0.06	2.28	気泡は大型のものが多い。小口や孔の周囲に集まり流 れが読みにくい。列を為すようにも見える。	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na有、Mg不明瞭、高Al?、K <ca、cu強、pb 見えない、Zn弱</ca、cu強、pb
84 232	2-63	小玉	淡青	3.00	2.30	1.23	0.03	3.67	色調が非常に終く透明度は高いが気泡は少ない。列状を高すようにも見えるが詳細は不明。全体に丸みを帯 ひる。	高A1?ソーダ石灰ガラス	Na有、Mg不明瞭、高Al?(微妙)、K <ca、cu 有、Pb微弱、Zn弱</ca、cu
85 232	2.64	小长	淡青	3.30	2.10	1.21	0.03	3.22	それほど明瞭ではないは多数の気泡が列や筋を為す =引延し。丸みを帯びる。	カリガラス	Na無、K>Ca、Cu強、Pb,Zn有
86 232	2-65	小玉	淡青	3.85	2.45	1.45	0.05	2.36	透明度が低いが表層に近い部分では微細な気泡が列を	高A1?ソーダ石灰ガラス	Na號、Mg有、高AI?、K <ca、cu號、pb有 、Zn強</ca、cu號、pb有
87 232	2-66	小玉	後青	3.50	3.60	1.37	0.06	3.00	条子ように見える。 丸みを重むる。 交流は独立とかが見えました。 節状の機像? は見ら 打る一月返しか。 丸みを重むる。 海の関係が高い、丸みをはむる。 がある数値などもあった。 がある数値などもあった。 がある数値などもあった。 ないました。 ないました。 は、丸みをはないかない。 は、丸みをはないが、 は、丸みをはないが、 は、丸みをはないが、 は、丸みをはないが、 は、丸みをはないが、 は、丸みをはないが、 は、丸みをはないが、 は、丸みをはないが、 は、れかしてはれる。 は、れる。 は、も、も、も、も、も、も、も、も、も、も、も、も、も、も、も、も、も、も、も	カリガラス	Na無、K>Ca、Cu葉、Pb,Zn有
88 232	2-67	小玉	换青	5.25	4.05	1.65	0.14	2.63	透明度が低く微欄な気息が允満している。側面で気息 列が多数確認できる。黒色板状の介在物が噛み込んで しいる(232-50と同様) 全板に変み右り。	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg有、高Al?、K <ca、cu強、pb有、 Zn強</ca、cu強、pb有、
89 232		小玉	淡青	4.30	2,10	1,42	0.06	2.89	色調が非常に淡く透明度は高いが気泡は独立し流れが 見えない。全体に丸みを帯びる。	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg有、高Al?、K <ca、cu他に比べる と弱い、Ph見えない、Zn明瞭</ca、cu他に比べる
90 232	2-60	小玉	淡青	3.90	2.40	1.25	0.06	2.52	側面に筋状の触像が見られる一方、小口面では孔を取り巻くマーブリング状の流鳴有り。 管ガラスの形状を 良好に残す。	低AI?ソーダ石灰ガラス	Na,Mg明瞭、低Al?、K <ca、cu,pb有、zn微< td=""></ca、cu,pb有、zn微<>
									及好になり。 透明度が高く気泡も多いが、多くは独立している。一 部引経されたものや列状を為す滞分が見られる=引延 し。丸みを帯びる。		32
91 232 92 232	-	小玉	淡青	3.45 2.35	1.95 2.20	1.69 0.92	0.03	2.78	承田麻が育く海流するいが、なく) (4体点) マ液れが胃	カリガラス	Na無、K>Ca、Cu強、Pb,Zn有
93 232	_	小玉	淡青 淡青	4.80	2.20		0.02	3.14 2.58	えない。全体に円筒形を呈するが丸みを帯びる。 透明度が低く濁っているが、表面付近で微細な気泡の	カリガラス 高AI?ソーダ石灰ガラス	Na無、K>Ca、Cu強、Pb,Zn有 Na明瞭、Mg弱、高Al?、K≦Ca、Cu強、Pb,Zn
-							0,00		「動物では、また。」のでは、また。 また。 また。 また。 また。 また。 また。 また。 また。 また。	1000000	数据
94 232		小玉	淡青	3.55	3.40	1.34	0.06	2.54	のか多く、一部別れを脅すように見える部方ものる 一引延し?。 丸みを帯びる。 一誘明度が低く気泡の流れが見えない。小口面は平坦に 整形?	カリガラス	Na無、K>Ca、Cu非常に強、Pb.Zn有 Na有、Mg不明瞭、高A!?、K <ca、cu強、pb, Zn微弱</ca、cu強、pb,
95 232	-14	小玉	淡青	4.30	2.80	1.64	0.07	2.70	整形?。 透明度が高く少ない気泡は小口面から外に向かって破裂し、 変数のみが残る。流れは不明。丸みを帯び整っ	高A1?ソーダ石灰ガラス	
96 232	2-75	小玉	淡青	3.60	1.95	1.29	0.03	2.83	裂し、痕跡のみが残る。流れは不明。丸みを帯び整っ た形状。	高Alソーダ石灰ガラスまたは混合アルカリガラス?	Na,Mg有、高Al?、K>Ca、Cu有、Pb微弱、Zn 弱
97 232	2-76	小玉	緑	3.95	2.35	1.30	0.05	2.94	た形状。 全体に類かい事象が入る一類型による粒ガラスの密着 解字。気限は大型の独立したものが数個見られ、流れ 見見えない。全体に丸头をがなる。 透明度は低、濁っている。 物単な気気をあったので、 別能されている。全体に丸を帯びまかでから、れの 内解か一量になったり石美がが輸み込み実出している 並分前り、	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg不明瞭、高Al?、K <ca、cu強、pb 見えない、Zn義</ca、cu強、pb
									透明度は低く濁っている。 微細な気泡や黄色の色素が 引起されている。 全体に丸みを帯びまれている。 れの		N-96 Nort 5410 V/Cc 0.96 Di-t
98 232		小玉 小玉	緑緑	5.20 4.35	3.55 3.00	2.06	0.10	2.82	内部が二里になったり有英粒が幅が必み矢面している 部分有り。 表面は微細な凹凸によりぜうついているため気泡の影	高AI?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg有、高Al?、K <ca、cu強、pb有 、Zn微弱</ca、cu強、pb有
99 232	:-18	7B. K	*6	4.35	3.00	1.03	0.08	2.11	部分40. 素面は微調な凹れてよりザランルでいるため気泡の液 れば不明。整った丸みを帯がた形状。 表面は微調な凹凸気を影がけた?円形や下円形の数 像によりサックがいいるため気泡の流れは不明。等っ 大手をデンタのが、いるため気泡の流れは不明。等っ	高A1?ソーダ石灰ガラス	Na.Mg強、高AI?、K <ca、cu強、pb有、zn不明敵状。 Na.Mg強、低AI?、K<ca、mn強(>Fe) Cu, Pb微弱</ca、mn強(></ca、cu強、pb有、zn不明敵状。
100 232	-79	小玉	茶	4.20	1.95	1.55	0.05	2.35	像によりサラついているため気泡の流れは不明。繋ったドーナツ状の形状。	低AI?ソーダ石灰ガラス	Pb散弱
101 232	2-80	小玉	茶	4.40	2.60	1.10	0.08	2.96	名曲はいる。 像)によりザラつき気泡も少ないため、その流れは不 明 すみを巻げる	低Al?ソーダ石灰ガラス	Na,Mg強、低A!?、K <ca、mn強(=fe)、cu, Pb微弱、Zn明瞭</ca、mn強(=fe)、cu,
102 232		小玉	黑?	4.35		1.69	0.05	2.04		高AI?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg不明瞭、高Al?、K <ca、mn弱、fe 非常に強、Cu有代若干高まり有)、Zn明瞭</ca、mn弱、fe
103 232	-82	小玉	黒(透過光 では紫)	3.10	2.05	0.99	0.03	250	ほとんど光を通さず気泡の流れは不明。表層で孔の長軸に平行な微細な触像が見られる。表面は気泡が弾けた?日形や半円形の触像で覆われる。丸みを帯びる。	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg不明瞭、高A12、K≪Ca、Mn號、Fe
100/202		-V- IV	C1009f8/	3.10	2.03	0.33	0.03	2.30	た?日形や平円形の腕線で復われる。丸みを借いる。 透明度は高い。気泡は大型のものが多く、側面で列を 多している状況が見られる=引延し。全体にマーブリ ング状対を呈し丸みを帯びる。	INTERPORT	非常に強、Cu躺、Zn明瞭
104 232 105 232		小玉 小玉	黒? 货	3.30 4.00		1.05 1.19	0.02 0.07	2.75 2.87	ング状対を望し丸みを帯がる。 透明度は低く気泡の観察は困難であるが、側面で筋状	高AI?ソーダ石灰ガラス 高AI?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg不明瞭、高Al?(微妙)、K <ca、mn 強、Fe強、Cu蟅、Zn明瞭 Na強、Mg有、高Al?(微妙)、K<ca、mn弱、 Fe強、Cu無、Zn非常に強、Pb強</ca、mn弱、 </ca、mn
103 232	. 0.1	4.12	Д	4.00	2.10	1.13	0.07	2.01	・ フィスを主じん。全ではつる。 種別度ははく気流の観察は対策であるが、側面で筋状 の態像をしきものが見られる=引延し。 配化により機能に乗せている。気泡は少なく大型のも のが独立しており流れは見えない。れの離場が同じ的 ラーマ業とかの触角が見られる=参付け後上げり。	MAI: ケータ (() () カラス	
106 232		小玉	白(半透明)	5.3	5 4.	5 3.3	8 0.1	6 3.9	いかなエレくおり流れは見えない。 孔の超順方向に沿って螺旋状の流璃が見られる = 巻付け(巻上げ)?。	鉛パリウムガラス	Na,Mg微弱、Ca有、Pb強、Ba有、Al、Kは殆 ど見えない
9号5		管玉		5.00	20.00	1.68	0.82	2.46		石(碧玉)	
108 237		管玉		4.50	8.10	1.62	0.82	2.62		石(碧玉)	
109 237		丸玉		8.60	6.10	2.98	0.61	3.01		石(翡翠)	
110 237	-7	切子玉		7.65	9.55	1.39	0.78	2.53	気泡が多く透明度が低い内層ガラスと透明度が高い気	石(瑪瑙)	表層=Na見えない、Mo不明瞭、高AI? K<
111 237	-8	金屬連玉	逾	5.70	8.70	1.69	0.24	2.60	気泡が多く透明度が低い内層ガラスと透明度が高い外層ガラスの間に銀箔を挟み金色に発色させている。外層は引紙し痕が明瞭に見られる。	高AI?ソーダ石灰ガラス	表層=Na見えない、Mg不明瞭、高Al?、K< Ca、Mn微弱、Fe強/内層=表層と近いが、 微弱なCu有
									表層は風化により?ザラついている。 側面では気泡列や筋、健像など引延し痕が見られる。 方、小口側からは礼を取りをくマーブリング状の流路が明瞭に観察される。 小口面は平坦に整形。		
112 237 113 237		小玉 小玉	青紺 青紺(濃く	6.90 7.90	5.35 6.20	1.77 2.20	0.41	2.50 2.43		低AI?ソーダ石灰ガラス 高AI?ソーダ石灰ガラス	Na.Mg有、低Al?、K <ca、低mn、co有、 Cu有、Zn.Pb微弱 Na強、Mg不明瞭、高Al?、K<ca、mn有、fe< td=""></ca、mn有、fe<></ca、低mn、co有、
114 237		小玉	満 青紺	測定不能	(b.20) 測定不能	測定不能	測定不能	2.43 測定不能	側面を中心に引進し痕が見られる。 1/4残存。気泡は多いがほとんど独立し流れが見えな		Na強、Mg不明瞭、高Al?、K < Ca. Mn有、Fe 強、Co不明(鑑?)、Cu強、Pb,Zn弱 Na不明瞭、Mg有、低Al?、K < Ca. 高Mn、Co 有、Cu.Pb有、Zn酸弱
115 237		小玉	青紺	4.85	3.45	1.90	0.10	2.50	い。 側面を中心に微細な気泡の列が見られる=引延し。丸 丸を構びる。	カリガラス	有、Cu.Pb有、Zn微弱 Na無、K>Ca、Mn強(>Fe)、Co有、Cu微弱
110 000	. 10	4.T	31.04			,			が明度は高いが気泡は極端に少ない。側面に引延し痕 らしき流端が見られる。マーブリング状態を呈する。 丸みを帯びる。	L 1) 1/2 - 17	
116 237- 117 237-		小玉	青紺 青紺	4.50 3.85	1.75 2.80	2.02 1.51	0.05	2.88	丸みを帯びる。 側面 <u>を</u> 中心に微細な気泡の列が見られる=引延し。丸	カリガラスカリガラス	Na無、K>Ca、Mn強、Co有、Cu微弱
118 237	_	小玉	背紺	4.40	2.90	1.50	0.06			カリガラス	Na無、K>Ca、Mn強、Co有、Cu微弱
									クを作りる。 一部分は、側面を生みに敵細な気泡列や筋等が見られ っ部分は、側面を生みではカラックで覆われる一時型 による数カラスの溶解板の可能性有り。気泡は少なく 減れは見ない。 丸みを作びる。		Na無、K>Ca、Mn強、Co有、Cu微弱
119 237	-16	小玉	淡青	4.80	2,00	1.97	0.05	2.38	流れは見えない。東京を帯びる。	カリガラス	Na無、K>Ca、Cu非常に強、Pb有、Zn微弱

表3-② 三苫古墳群出土ガラス玉一覧-②

					(mm)		(g)				
	Fig-No.	資料名	色調	径	厚さ	孔径	重量	比重	顕微鏡観察による所見	材質	分析による所見
120	237-17	小玉	淡青	4.65	4.15	1.57	0.12	2.56	透明度は低く濁っており気泡の観察は困難。引延し痕らしき流瑞や気泡列が若干見られる。 丸みを帯びる。 側面が潰れて面を形成している部分有り。	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg不明瞭、高Al?、K <ca、mn弱、fe, Cu嫌、Pb有、Zn微弱</ca、mn弱、fe,
121	237-18	小玉	淡青	4.00	2.75	1.21	0.05	2.43	透明度は高く気泡も多いが独立しているものが殆どで 流れを読むのは困難。丸みを帯びる。	カリガラス	Na無、K>Ca、Cu非常に強、Pb有、Zn微弱
122	237-19	小玉	淡青	3.90	2.60	1.35	0.05	2.78	引駆された気泡や列状を為す気泡が見られる=引延 し、丸みを帯びる。	カリガラス	Na無、K>Ca、Cu非常に強、Pb有、Zn微弱
123	237-20	小玉	淡青	4.25	2.50	1.06	0.07	2.28	透明度は高く気泡も多いが独立しているものが殆どで 流れを読むのは困難。列を為すように見える部分もあ る=引延し?。丸みを帯びる。	カリガラス	Na無、K>Ca、Cu非常に強、Pb有、Zn微弱
124	237-21	小玉	淡青	3.75	2.65	1.41	0.06	2.52	透明度は低く濁っており気泡の観察は困難。引延し痕 らしき筋状の触像が若干見られる。丸みを帯びる。	高AI?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg弱、高Al?、K <ca、mn弱、 Fe,Cu強、Pb有、Zn弱</ca、mn弱、
125	237-22	小玉	淡青	3.10	1.40	1.12	0.02	2.67	気泡が殆どなく、表面も平滑で触像も見られないこと から製作技法に関する情報が得られない。丸みを帯び 整った形状。	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg弱、高Ai?、K <ca、mn弱、 Fe,Cu強、Pb微弱</ca、mn弱、
126	237-23	小玉	淡青	3.10	1.50	1.23	0.02	2.50	透明度は高く気泡も存在するが、独立しているものが 多く流れを読むのは闲難。丸みを帯びる。	カリガラス	Na無、K>Ca、Cu非常に強、Pb有、Zn徽弱
127	237-24	小玉	淡青	3.90	2,95	1.85	0.06	2.67	透明度は高く気泡も多いが独立しているものが多く流れを読みにくい。列を為すように見える部分もある= 引延し?。丸みを帯びる。	カリガラス	Na無、K>Ca、Cu非常に強、Pb有、Zn微弱
128	237-25	小玉	緑	4.20	2.35	1.45	0.06	2.71	透明度は低く濁っており気泡の観察は困難。側面で黄 色の粒子が筋や列を形成=引無し。	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg徽弱、高AI?、K <ca、mn弱、fe, Cu,Zn,Pb強</ca、mn弱、fe,
129	237-26	小玉	緑	3.70	1.80	1.34	0.04	2.77	透明度は低く濁っており気泡の観察は困難。色素微粒 子の流れも殆ど見えないが、僅かに筋を為す部分もあ る一引延し?。丸みを帯びる。	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg不明瞭、高Al?、K《Ca、Mn弱、Fe, Cu,Pb強、Zn微弱
130	237-27	小玉	žsk	3.35	2.50	1.39	0.04	2.77	透明度は低く濁っており気泡の観察は困難。色素微粒 子の流れも殆ど見えないが、僅かに筋を為す部分もあ る=引延し?。丸みを帯びる。	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na強、Mg不明瞭、高Al?、K <ca、mn弱、fe, Cu,Pb強、Zn無?</ca、mn弱、fe,
131	237-28	小玉	照?	3.25	2.10	1.22	0.04	2.86	THE CYC. 2 PROG.	高AI?ソーダ石灰ガラス	Na,Mg微娟、高Al?、K≦Ca、Mn弱、Fe強、 Zn
132	237-29	小玉	黑?	. 3.45	2.35	1.14	0.04	2.47	ほとんど光を通さないが、表層で微細な気泡の列等引 運し痕が見られる。丸みを帯びた外観。	高Al?ソーダ石灰ガラス	Na,Mg微弱、高Al?、K≦Ca、Mn弱、Fe強、 Cu微弱、Zn有

表3-③ 三苫古墳群出土ガラス玉一覧-③

出上	掲載	計測部位	1 (別図1	参照・単	単位:mm)				重量	N 目 hh 株准	分析による所見	想定される構造	É	
古墳	Fig-No.	Α	В	С	D	E	F	G	(g)	外見的特徴		芯材	中間材	表装材
1	211-17	23. 90	17. 10	1. 00	22. 00	16. 60	2. 85	2. 90	2. 58	辯触が著しく開口部の状況は不明。全体に縁音化して いるが、表層が残存した部分では細かい筋状の凹凸が 見られ、その直下に広がる粉状に腐動した内部とは異 なる様相を呈する。表而装飾の痕跡は見られない。		銅(僅かに銀を 含む)	無し	無し
1	211-18	24. 50	17. 00	1.50	23.60	16. 70	4. 20	4.00	4.70	刊近の衣着残存部で肺状の凹凹か見られる。	れない。 銅が極端に強く、 僅かに銀が見られる。 (Fig211-18と似た状況)	鰯(僅かに銀を 含む)	無し	無し
1	211-19	21.00	14. 40	0.80	20. 40	13. 90	3. 50	4. 00	1, 56	版態が著しく開口部の状況も不明。表層は緑青色、表層 層刺能部分は暗か紫色を呈する。中間材、表数材など の表面装飾は認められない。	出。他に狙もしくは航業と思われる部分にビークがあるが、不明瞭で他のビークとの重複もあり詳細不明。 また水銀の有無も不明。	鰯	無し?	金(+爨?)
1	未図化	計測不能	計測不能	計測不能	計測不能	計測不能	2. 20	2. 40	計測不能	非常に細く4片に破損。殆どが粉状の縁音と化して腐 触が著しい。開口部の状況も不明。 - 部黒色の薄い皮 膜の残存?が見られる。	表層剥離部分と黒色層部分で定性的に違いはない。 動の他、	頻(砒素を含 む)	不明(銀叉は無 し?)	同左
2	217-30	15.00	11. 40	2.80	13. 60	11.00	1. 90	2, 00	0, 39		米米も快出。	鋼(僅かに銀を 含む)	無し	鍍企
2	217-31	18.70	10. 20	2. 70	16, 80	9, 80	1. 40	4. 10	6.01	併している。開口部は腐蝕生成物により不明瞭な部分 もあるが、表飾材の絞り損などは見られず平滞に仕上 げられている。	表面の金が懐かに破れた部分から芯材を分析したところでは、銅が鳴著に現れているほか、鉛と砒素の部分 にピーケが存在、重後によりそれぞれの強度は不明。 他に銀も検出。表面分析では銅、金、水銀、臭素、銀 を検出。	鋼(僅かに鉛又 は砒素、銀を 含む)		鍍金
2	217-32	25. 30	18. 50	1. 00	23, 60	16. 90	3. 30	3. 60	2, 82	感触が着しく、表層は殆どが剥落。開口部の状況も不 明。残存部では縁者の層の上に黒色層、更に金?色の 層が乗っている。	く検出される。全は認められない。		不明(何らかの 方法で銀を表 飾に用いる)	同左
3	222-13	20.60	15, 25	2. 90	20.60	16. 00	2. 30	2, 70	1. 03	腐蝕が著しく開口部の状況も不明。表飾は確認できない。表願が剥落した粉状に腐食している部分と、表層が剥落した粉状に腐食している部分と、表層が残存し皮状になった部分と層構造に見える。	表解剥離部分の分析では鍋と若干の鉛のピークが見られる。表層残存都では鉛等、縁以外の元素(上境由来も含む)が表層剥離部分より少し強く表れる。	銅(性かに釣を 含む)		無し
3	222-14	24. 60	16, 50	計測不能	23. 70	15, 00	4, 30	4, 80	4, 64	腐蝕が著しく開口部の状況も不明。表層は経青色で皮 状を呈し、表層刺離部分は淡紫色で粉状に腐蝕し、層 構造に見える。表面装飾は認められない。		1	不明(何らかの 表飾を有する 可能性有り)	同左
	232-86	32. 20	17. 70	1. 30			7. 00	7, 00	18. 56	比較的良好に残存。能い金色を含む銀色の薄板で覆われるが、破れた部分から縁音色に紛鈍した忠材が覗く。 開口部端面に銀板の絞りが見られる。	表飾材の破れた部分から芯材を分析したところでは、 井常に強い鍋と若干の銀が見られる。この他セレンの 部分にもピークが存在する。表面では銅の他、明瞭な 金と水銀、これらを上回る銀のピークが見られる。	からの可能性 もあり)	銊	籔仓
8	232-87	30, 10	15. 90	計測不能	27. 70	15. 25	7. 10	7, 00	18, 42	Fig232-86と階似。比較的良好に瘦存。鈍い金色を含む銀色の海板で覆われるが、破れた部分から縁斉色に 磁盤した名材が吸く。側口部は雨端が近接し複響困難 であるが、銀板の絞りがあるものと思われる。	あるが、金が銀を上回っている。	銅(砒素を含む 。銀は中間材 からの可能性 もあり)	銀	鍍金
	±1001/12	31.39000 At	北細ず外	G LANG 21-Ms	o LSBI ⊐r élo	北瀬子佐	31.30u or 86	31.941 x 166	北海で出	中空耳環の破片と思われる小片。暗紫灰色で微細な凹 円を有する材の内面に緑青層が、外面には比較的厚い 金色の表飾層が乗っている。		编山空	dana i	Oat A
8		計測不能計測不能					5.00	6, 00	2, 68	環の1/4程が残存。暗灰色で著しく凸凹に変形し、 亀 製が全面に入る。表飾は見られない。	78. 総が吸も強く、他に鉛が確認できる。銅 亜鉛のΚα 線部分にもピークがあるが、Κβ線部分はパックグラ ウンドに埋もれており、その存存は不明である。	郷中で 鐵(鉛の他、 銅、亜鉛を含 む可能性有 り)	無し	無し
	242-7	計測不能					6. 70			媒の1/4程が残存。暗灰色で著しく凸凹に変形し、亀 製が全面に入る。表飾は見られない。分析結果も含め Fig232-88と同じ状況である。	鍋が破も強く、他に鉛が確認できる。 鋼、運動の $K\alpha$ 線部分にもピークがあるが、 $K\beta$ 線部分はパックグラ ウンドに埋もれており、その存否は不明である。	錫(鉛の他、 銅、亜鉛を含む可能性有 り)	無し	無し
10	242-3	26.00						4. 50		それほど劣悪ではない残存状況を示す。全体に淡紫灰色を見し表飾は認められない。陽日部場面は早坦に仕上げられている。部分的に孔錐や形状の凹凸が認められる。	鋼が最も強く、砒素または鉛のピークも見られるが重 後により不明。この他金や銀も若干検出される。	の微量元素は 不明)	何らかの表飾 を有する可能 性有り	同左
10	242-4	21. 60	14, 30	1, 10	22. 90	16. 20	3. 60	3.50	2. 84	脳蝕が著しく表飾は確認できない。開口部の状況も不 明瞭であるが平坦に処理されているようである。	表層残存部では朝以外にピークは確認できない。 表案 剥離部分ではセレン、 皴のΚα線部分にピークが検出 されている。	を含む可能性 有り)	無し	無し
10	242-5	32.00	16.80	2. 20	30, 20	16. 40	10.00	7.80	5.74	中空である。緑青色の心味に金色の表輪が築されている。 破断面で芯材の板を円筒状に丸めた部材の重複部の分と、開口部内面で端面に熱をして何らかの方法で使合した痕跡が見られる。	見られる。表層剥離部分の分析では殆どが鋼。砒素や 銀が含まれる可能性有り。	制中空	無し	綾金
10	242~6	計測不能	計測不能	計測不能	19, 70	15.60	2. 80	2.60	1, 16	全体に高陸し変形も見られる。表面的には緑青に覆われるが、 (※赤袖色の中心部が露出している。顕微鏡 れるが、 (※赤袖色の中心部が露出している。顕微鏡 では緑青中令体に、腐蝕した金箔のような金色に輝く 微蛇/ が酸杯している。 腐蝕が著しく周口部は失われているが、環の内面を中	えなくなる。	銅(鉛を含む)	不明(何らかの 方法で観を表 飾に用いる)	
不明	196-26	17.00	10. 30	計測不能	計測不能	9.30	3. 70	3, 50	0.88	心に金色の表飾が残存。表飾は非常に薄く、その直下 (剥離した部分)には黒色の緻密な面が存在。それ以外 は粉状に腐蝕が進み紫灰色を呈する。	を検出。表層剥離部分でも若干の金、銀が認められ る。	銅(微量元素イ 明)	無レ	統金(+ 銀?
不明	242-8	計測不能	計測不能	計測不能	計測不能	計測不能	5, 50	6.00	2.0	環の1/4程が残存。暗灰色で著しく凸凹に変形し、亀 裂が全面に入る。表飾は見られない。分析結果も含め Fig232-88、242-7と同じ状況である。			無し	無し

表4 三苫古墳群出土耳環一覧

三苫 4

-三苫遺跡群第5次発掘調査報告-

福岡市埋蔵文化財調査報告書 第773集

2003年(平成15年) 3月31日

編集·発行 福岡市教育委員会 福岡市中央区天神1-8-1

印 刷 川本印刷株式会社 福岡市博多区駅南5-6-18

