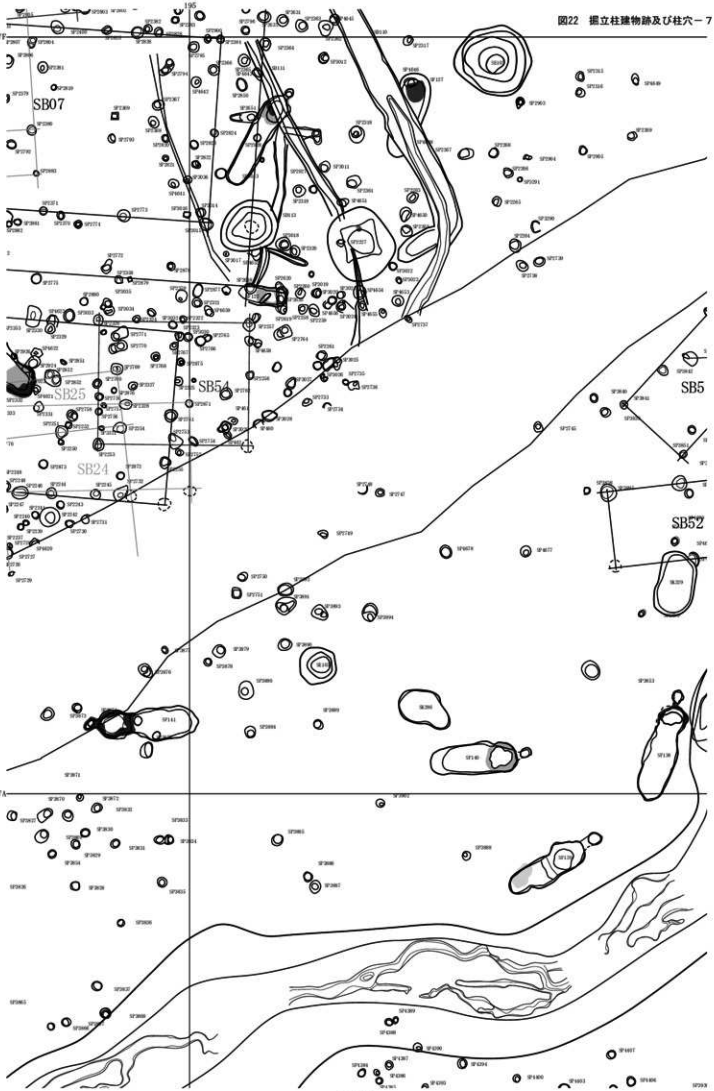
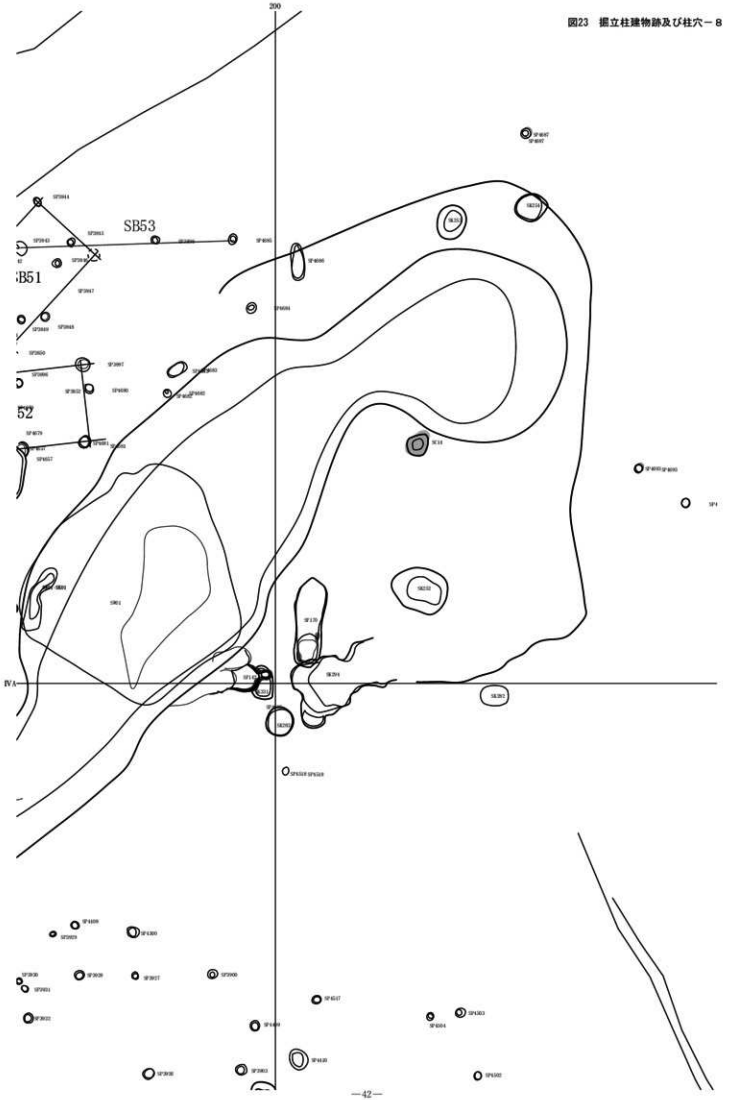

SB07
SB25
SB54
SB24
SB5
SB52


200
SB53
SB51
52
IV A

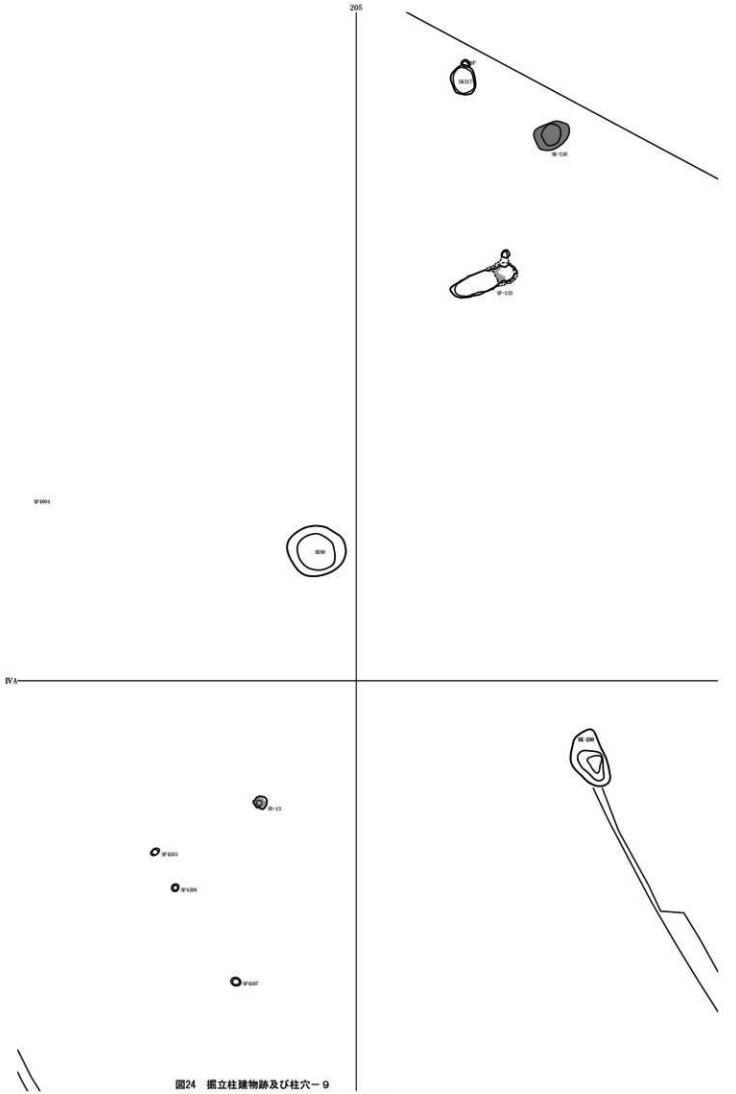
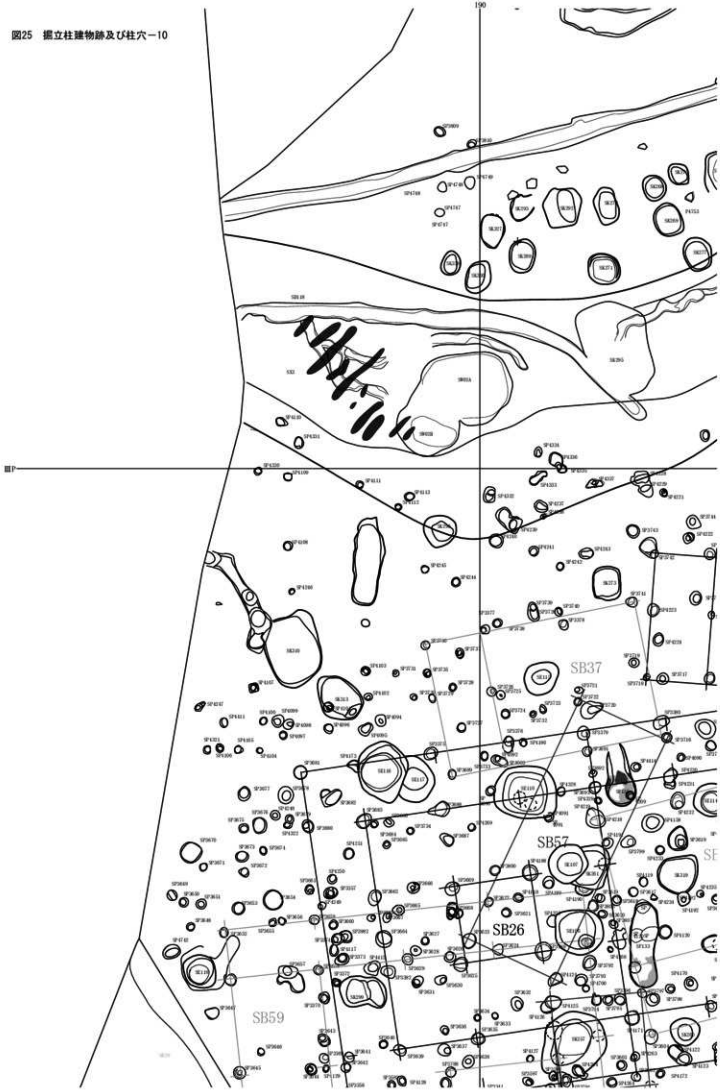


図24　掘立柱建物跡及び柱穴－９

図25　掘立柱建物跡及び柱穴－10



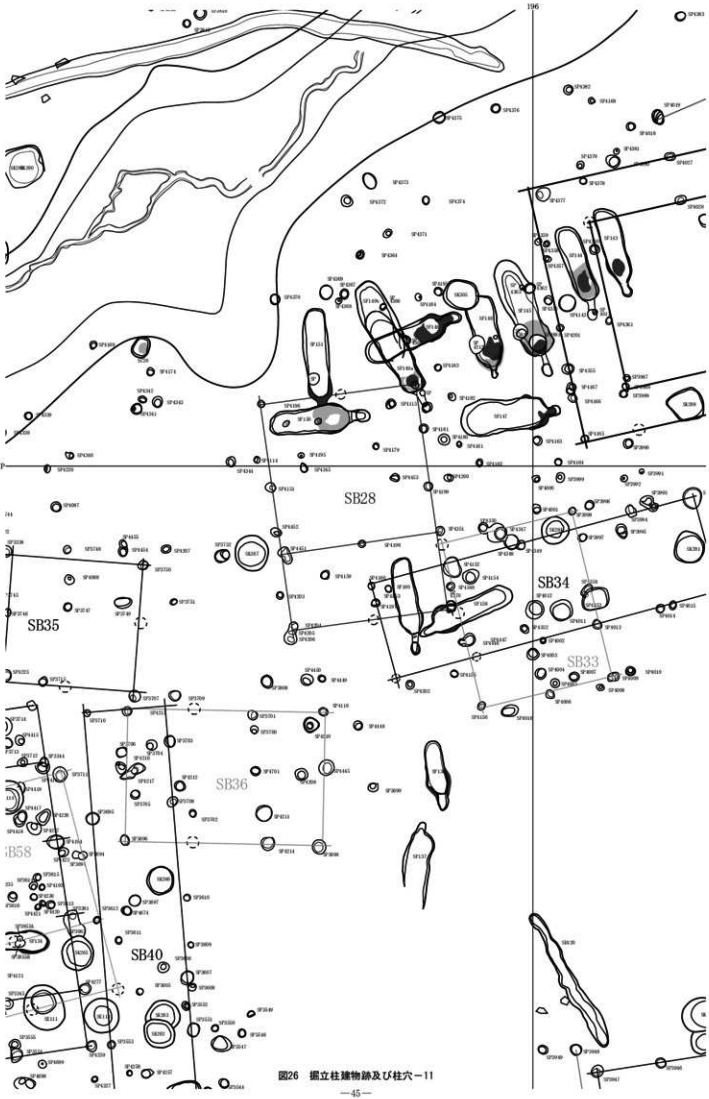


図26　掘立柱建物跡及び柱穴－11

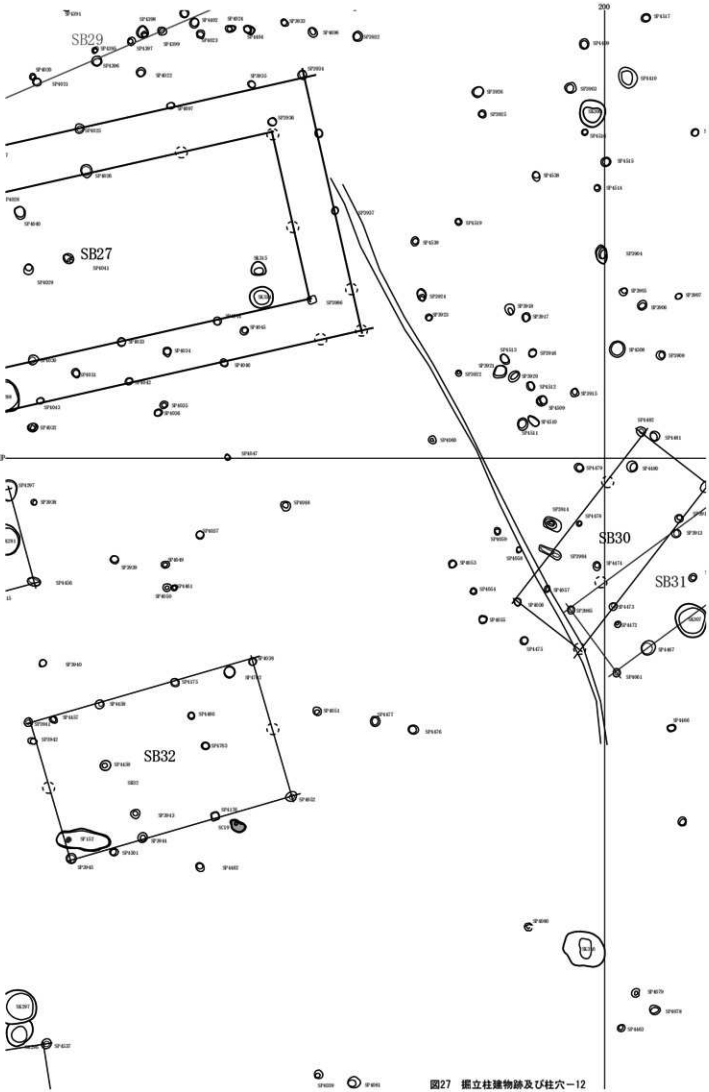


図27　掘立柱建物跡及び柱穴－12

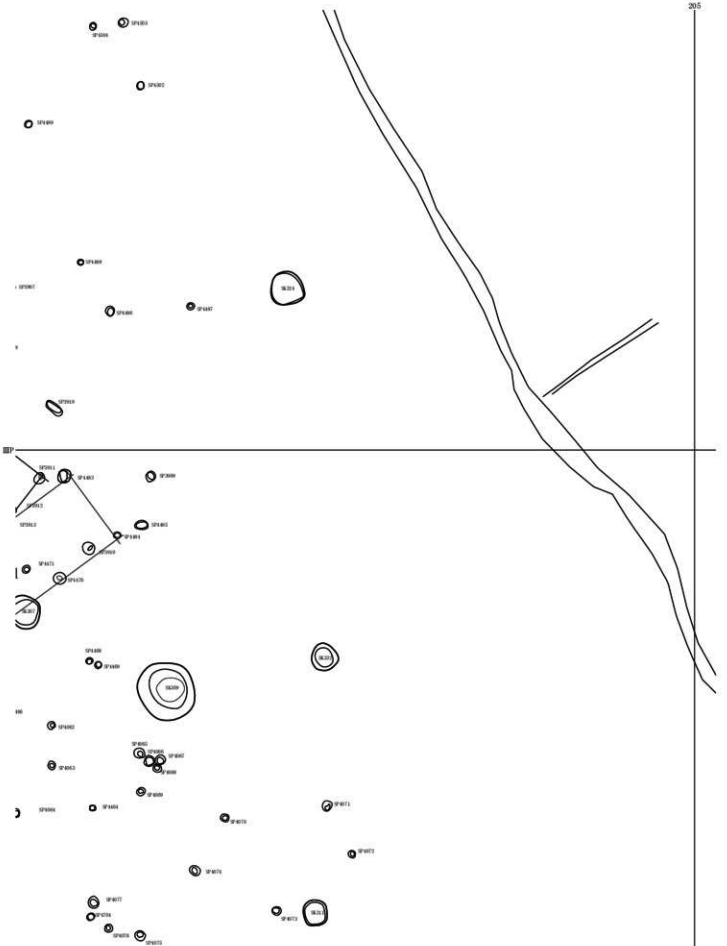


図28　掘立柱建物跡及び柱穴－13

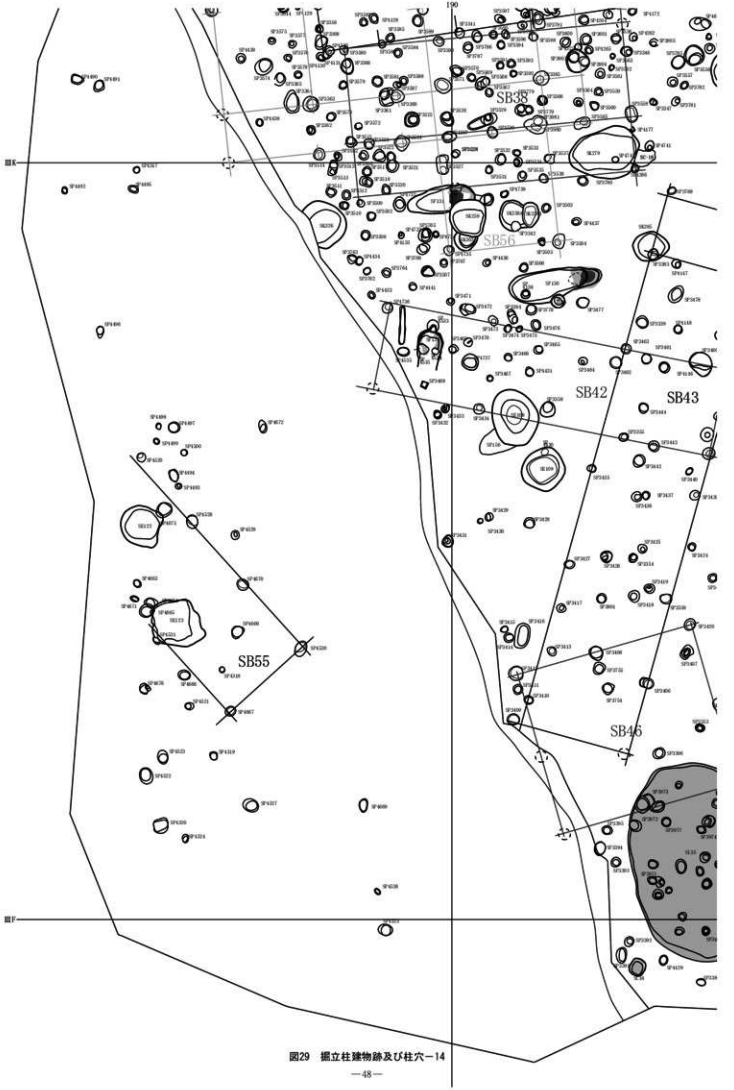


図29　掘立柱建物跡及び柱穴－14

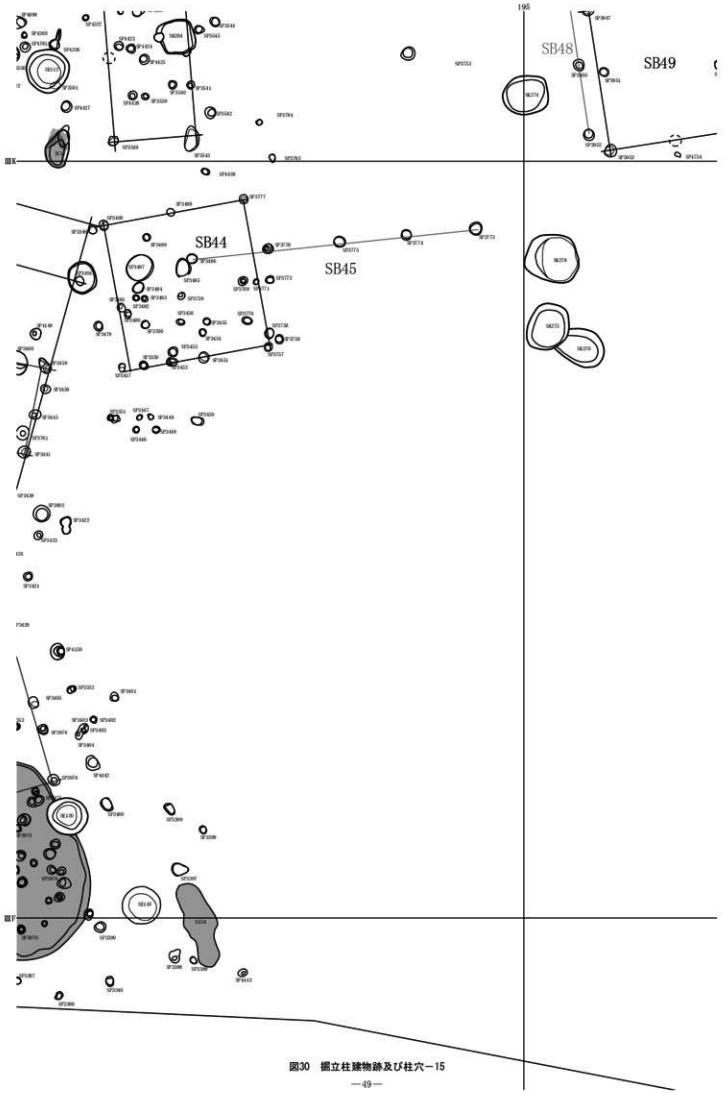


図30　掘立柱建物跡及び柱穴－15

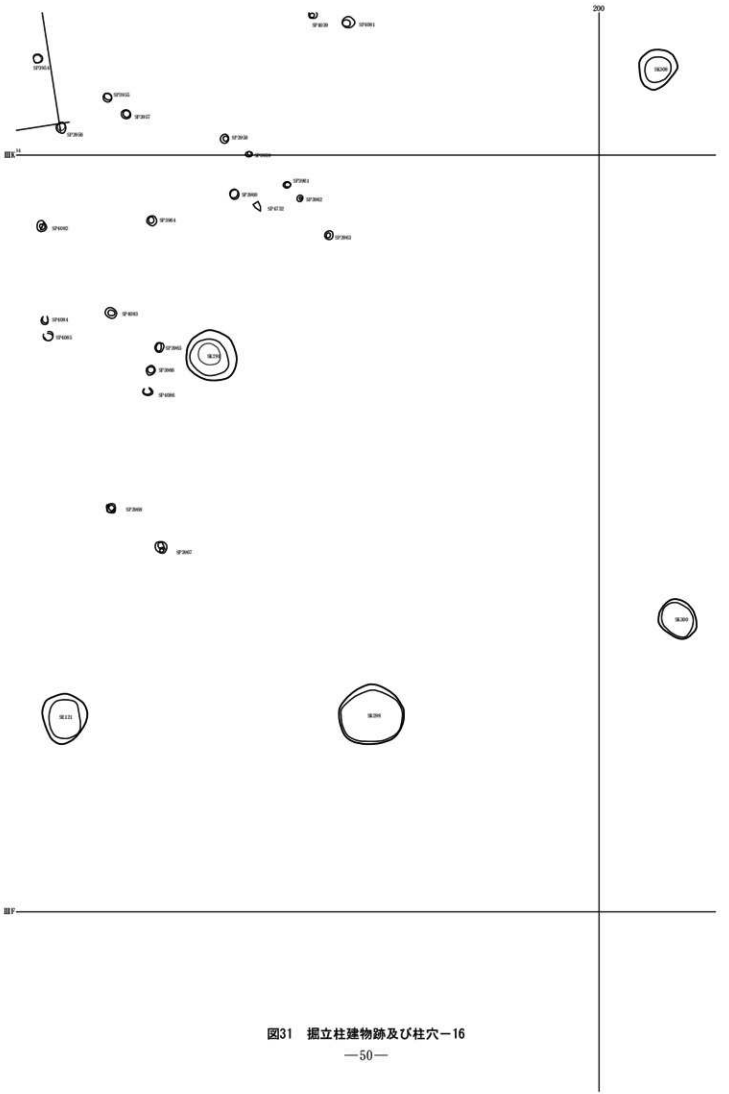


図31　掘立柱建物跡及び柱穴－16

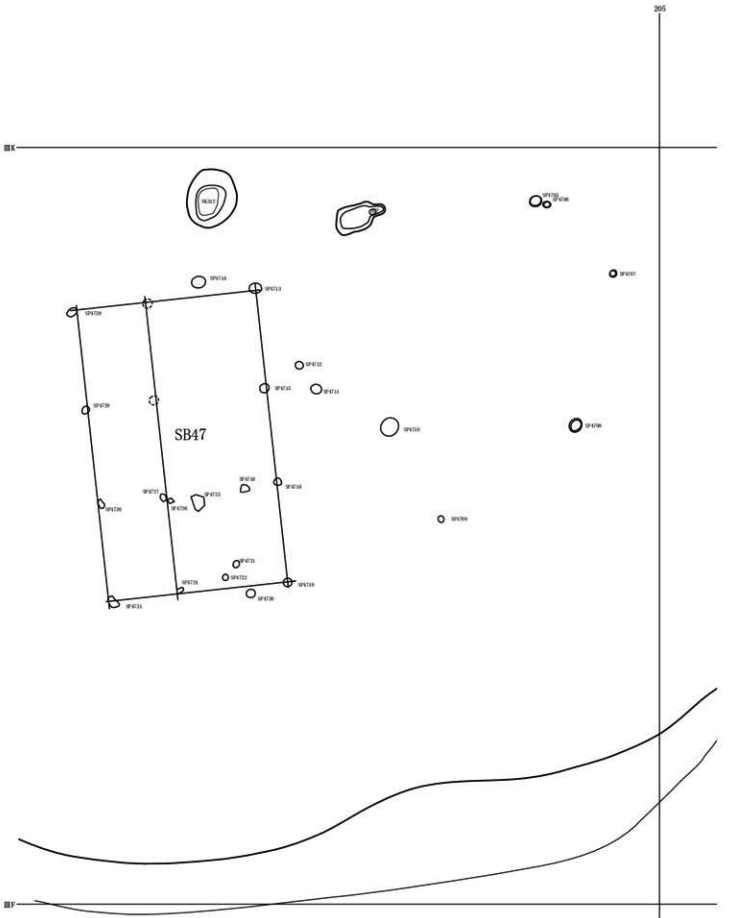


図32　掘立柱建物跡及び柱穴－17

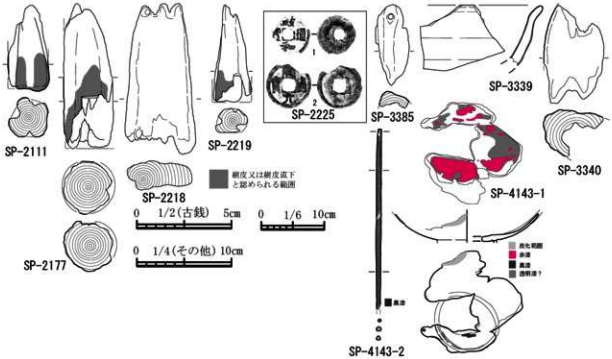


図33　SP出土遺物

重複関係から見た帰属時期

すべての建物跡に関して重複関係を捕え切れたわけではないが、全体的に井戸跡やカマド状遺構が建物跡より新しい傾向がある。井戸跡やカマド状遺構については出土遺物の年代測定などから遺構構築および廃棄の時期がある程度つかめるものがある。それらを援用し、建物跡の年代が推定できたものは13棟ある。各々については表１にあるとおりだが、井戸跡・カマド状遺構の年代が今回の報告エリアに限っていえば14世紀代にまとまる傾向があるため、重複関係から建物跡の年代はおおむねそれ以前（13世紀代以前）であることがわかる。この年代は、出土舶載陶磁器の年代などとも調和的である。ただし、他の建物跡の年代については不明といわざるを得ない。

建物跡の分布について

検出された建物跡及び柱穴は、調査区南東～中央～北東ラインあたりに集中している。調査区は南から沢２・４と沢３と沢１により平坦面が分割されているが、沢３を挟んだ南北に主要な建物跡が集中していることがわかる。この範囲には建物跡だけではなく井戸跡・カマド状遺構なども濃密に分布している。逆に遺構が希薄な範囲ではⅢ層の礫が露出していることが多いため、地盤の状況を見た上で選地した結果と思われる。ちなみに既調査範囲まで視野を広げても、Ｂ区ほど柱穴及び建物跡が集中する区域は見られないことや、SB01・SB07・SB26といった規模の大きな建物跡もこのエリアだけに見られることなどから、本調査区が中世前半期に遺跡内の中心的な地点であった可能性も指摘できる。

柱穴から出土した遺物について

柱穴からは図33に示した遺物が出土した。特に、SP4143からは漆器の椀と塗り箸が出土した。漆器椀の樹種はブナで内面赤色、外面黒色である。塗り箸の樹種はヒノキアスナロ（ヒバ）であり、樹種を見る限り材地産の可能性がある。SE96などで出土している漆器椀と比べると薄く高台も低く全体に繊細な感じを受ける。塗り箸とセットで出土したことから、柱穴の性格が気になるが、地鎮の可能性

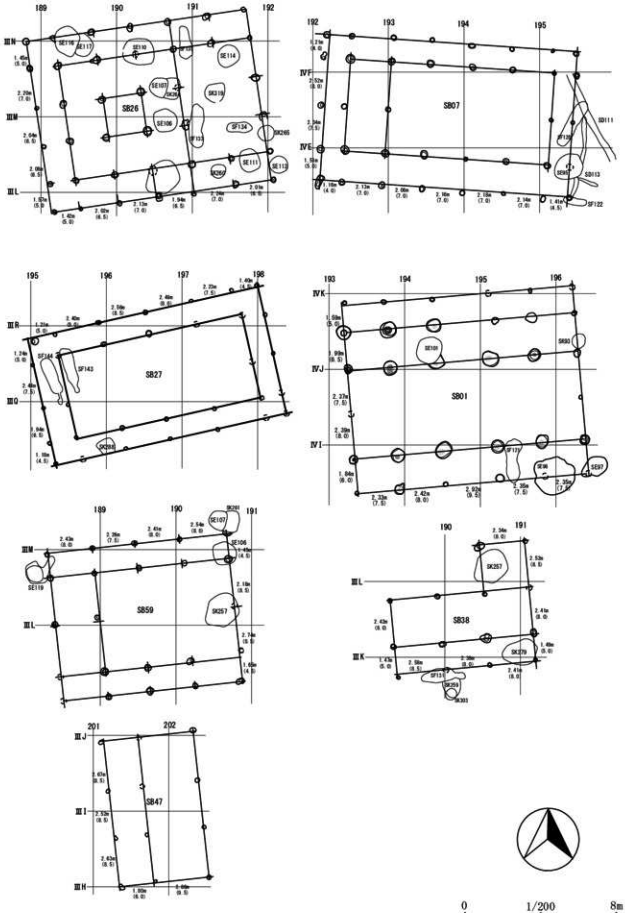


図34　米山（２）遺跡Ｂ区検出掘立柱建物跡集成図－１

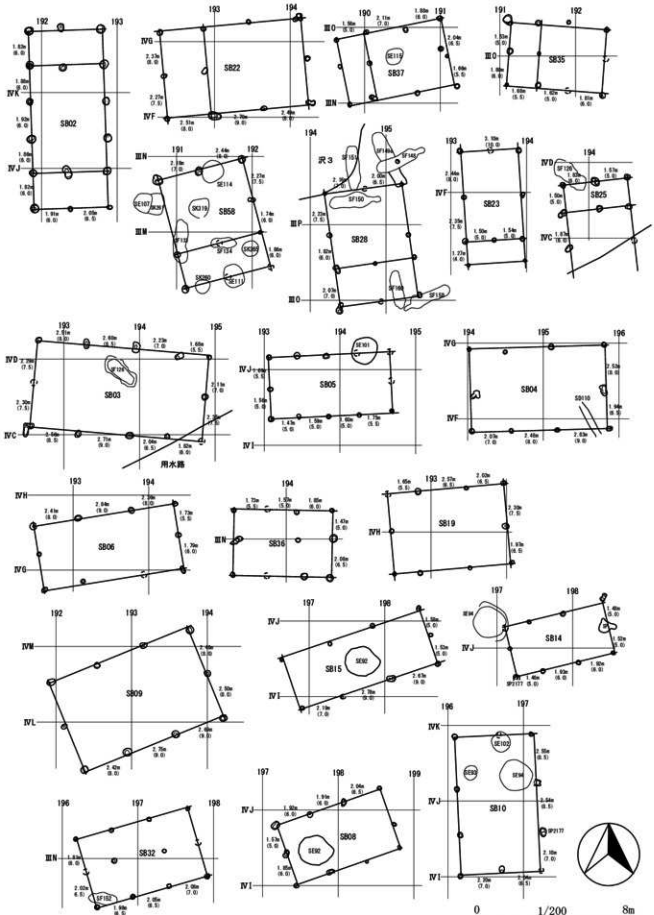


図35　米山（２）遺跡Ｂ区検出掘立柱建物跡集成図－２

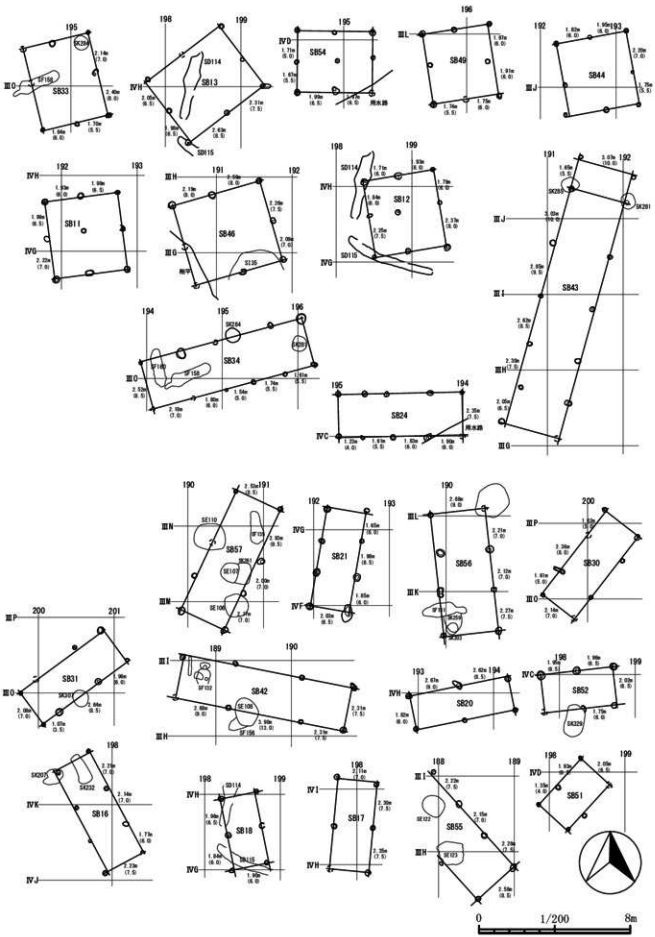


図36　米山(2)遺跡B区検出掘立柱建物跡集成図－3

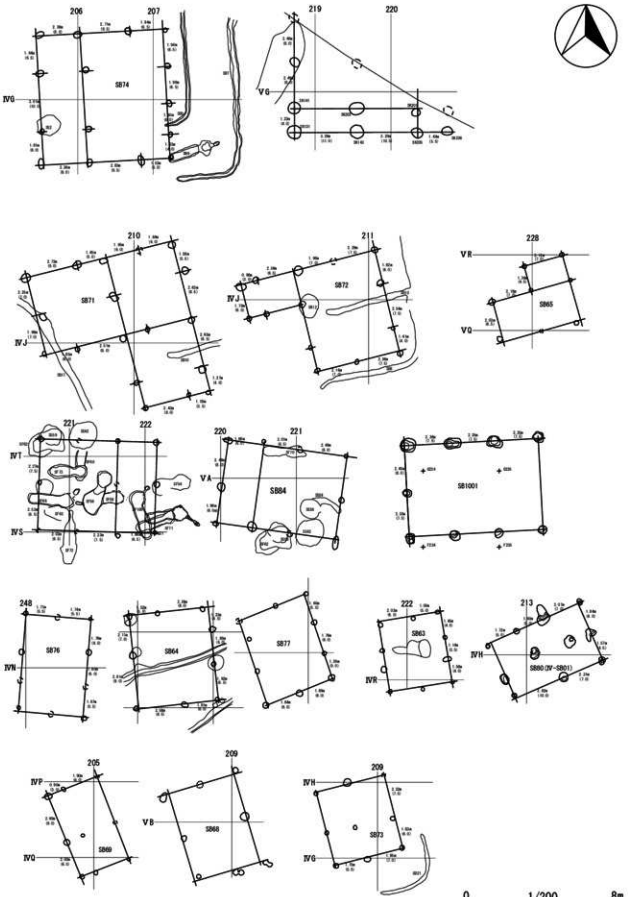


図37　米山（２）遺跡検出掘立柱建物跡集成図（過去調査区－１）

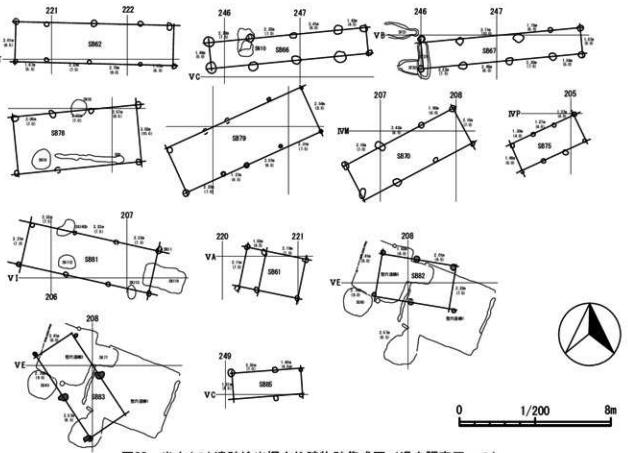


図38　米山（２）遺跡検出掘立柱建物跡集成図（過去調査区－２）

などを示唆できる程度で詳細は不明である。また、柱穴掘方内に残った柱材が複数見られた。これらのうち２点に放射性炭素年代測定をかけた結果、SP2111は14世紀代、SP2177は13～14世紀という結果が得られた。調査区内に見られた柱穴にⅢ層とⅡ層の混合した土層が堆積している場合が多く見られる。このことはこれらの柱穴の多くが中世（一部近世）に帰属することの傍証になると思われる。（茅野）

２、カマド状遺構

Ｂ区からは45基発見された。カマド状遺構は燃焼部と焚口部からなり、燃焼部に煙道が付くものと付かないものがある。カマド状遺構の分類については、茅野嘉雄2008「いわゆるカマド状遺構の集成と今後の研究課題について」『青森県埋蔵文化財調査センター研究紀要第13号』の分類に依拠している。今回の調査区ではＡ類（地下式煙道を持つタイプ）が21基、Ｄ類（煙道を持たないタイプ）が１基、で遺存状況が悪く分類不能なＥ類が22基確認された。ちなみにＥ類はそのほとんどがＡ類に分類されそうなものばかりであるため、Ｂ区ではＡ類がカマド状遺構の主体であることがわかる。

カマド状遺構の構造については、燃焼部と煙道双方ともに地下式のものが主体であり。燃焼部の壁面と煙道の壁面上部に強い被熱痕跡が見られる。燃焼部上面は崩落した部分の焼土検出状況から直径約30㎝程度の穴が開口していたと考えられる。焚口部は幅約60㎝ほどで燃焼部から緩やかに焚口尻に向かって上っていくものが多く見られた。

カマド状遺構の軸方向については、何らかの規則性があるかどうか探ったが、特に傾向は見られない。但し、近接するカマド状遺構が軸方向を同じくする例は存在している。カマド状遺構は基本的

に覆い屋などのかからない露天の施設である可能性が高いため、季節による風向きの変化などに影響を受けやすい施設であると筆者は考えているため、ある程度軸方向ないし煙道の向きなどに規則性が現れると思っていたので意外であった。

カマド状遺構の内部に残されたものについては、燃焼部底面に堆積する炭化材と灰の層があげられる。今回は積極的にこの部分の土壌サンプルをとった結果、前回調査同様炭化種実が多数得られた。その内容は主にイネ・コムギ・オオムギ・ヒエ属・アワ・キビ・マメ科・アサなどの栽培植物の種実遺体であった。各遺構によって出土する種類や量に差はあるものの、イネ・コムギ・オオムギ・アワ・ヒエ・キビなどの雑穀類が主体であることは確実であろう。また、炭化種実以外には燃焼材として使用された炭化材が検出された。樹種同定の結果クリ・ブナ属・カエデ属・カツラ・ヤナギ属が同定された。クリが多用される傾向にあるが、前回報告時には、様々な樹種が見られたことを考え合わせると、たまたま同定にかけた試料がそうであった可能性もある。これらの炭化種実や炭化材はその一部をAMS年代測定にかけた。結果は第6章に詳しいが、12世紀代から16世紀までの年代値が得られた。測定試料が炭化材で、最外年輪に近い部分を測定していない可能性もあるためこれらの値を鵜呑みにす

カマド状遺構計測表

遺構名	位置	規模			重複	軸方向	煙道方向	燃焼部開口	特記事項	分類	出土遺物	年代測定(1σ)
		長さ	燃焼部幅	深さ								
SF120	ⅣR190	(0.95)	0.6	0.15	←SP	南南西	南？	北？		E		
SF121	ⅣH195	2.35	0.9	0.07	←SP	北	北？	南		E	炭化材(ｶﾂﾗ)・炭化種子	14c中−後
SF122	ⅣD195	(1.25)	0.47	0.1	←SP	東	？	西		E		
SF123	ⅣC205	1.8	0.62	0.2		東北東	北？	西南西		A		
SF124	ⅣR192	1.6	−	0.1	→SF125	南南東		北北西		E		
SF125	ⅣR192	1.85	0.72	0.33	←SF124	南南東	東	北北西		A	炭化材(ﾔﾅｷﾞ属)・炭化種子(ｲﾈ・ｵｵﾑｷﾞ・ｱﾜ・ﾋｴ属・ｳﾘ科)	12c中−13c初
SF126	ⅣC193	2.1	0.82	0.15	←SP	南東	南東?	北西	煙道と思われる部分に礫	A？	炭化種子(ｱﾜ・ﾋｴ属)	
SF127	ⅣE196	2.3	0.85	0.17	→SD110	北北東	？	南南西		E	炭化種子(ｵｵﾑｷﾞ・ﾋｴ属・ﾀﾃﾞ科)	
SF128	ⅣE195	1.65	0.65	0.33	←SP、→SD111	北東	北東	南西		A	珠洲擂鉢・炭化種子(ｲﾈ・ｱﾜ・ﾋｴ属)	14c後
SF129	ⅢR122	(1.4)	0.75	0.1		南西	？	北東		E	炭化種子(ｵｵﾑｷﾞ・ﾀﾃﾞ科)	
SF130	ⅢJ190	(2.45)	(0.55)	0.13	←SP	東北東	？	西			炭化種子(ｺﾑｷﾞ)	
SF131	ⅢJ191										炭化材(ﾌﾞﾅ属)・炭化種子(ｲﾈ・ｵｵﾑｷﾞ・ｺﾑｷﾞ・ｱﾜ・ｷﾋﾞ・ﾋｴ属・ｿﾊﾞ)	13−14c
SF132	ⅢI189	(1.15)	0.68	0.2	←SP	北	北？	南	燃焼部底面硬化・3層に炭化物多量	A	羽口・鉄塊系遺物・炭化材(ｸﾘ)・炭化種子(ﾑｷﾞ・ﾀﾃﾞ科)	14c後
SF133	ⅢL191	2.25	0.7	0.13	←SP	南	？	北	底面全体に炭化物が	E	炭化材(ﾌﾞﾅ属)・炭化種子(ｲﾈ・ｱﾜ)	13c後(材)・15c(種)
SF134	ⅢL191	(1.35)	0.55	0.12	→SP	東	？	西		E	炭化種子(ｲﾈ・ｵｵﾑｷﾞ・ｺﾑｷﾞ・ﾋｴ属・ｿﾊﾞ・ﾏﾒ科・ﾀﾃﾞ科)	14c前
SF135	ⅢM190	1.65	0.8	0.22	←SP	南		北		D?	炭化材(ﾌﾞﾅ属)・炭化種子(ｲﾈ・ｱﾜ・ﾋｴ属・ｷﾋﾞ)	14c
SF136	ⅢM194	1.85	0.55	0.13		南	南？	北		A？	炭化種子(ｲﾈ・ｱﾜ・ﾋｴ属)	
SF137	ⅢM194	(2.3)	0.65	0.15		北	北？	南		A？	炭化種子(ｲﾈ・ｵｵﾑｷﾞ・ｺﾑｷﾞ・ｱﾜ・ｿﾊﾞ)	
SF138	ⅣA198	2.55	0.75	0.3		北北東	北北東	南南西	煙出に礫	A	炭化種子(ｲﾈ・ｵｵﾑｷﾞ・ｺﾑｷﾞ・ｱﾜ・ﾋｴ属)	
SF139	ⅢT197	2.25	0.8	0.25		北東	北東	南西	煙出に礫	A		
SF140	ⅣA196	2.3	0.78	0.18		東	東	西		A		
SF141	ⅣA194	2.65	0.75	0.20	←SP	西	西	東			炭化材(ｶﾂﾗ)・炭化種子(ﾋｴ属)	14c
SF142	ⅣA199	−	0.72	0.25	←SK331・→SW01	東	東	西		A		14c
SF143	ⅢQ195	2.1	0.62	0.2		南南東	南南東	北北西	煙出に礫	A	炭化種子(ｲﾈ・ｺﾑｷﾞ・ﾋｴ属)	
SF144	ⅢQ195	2.05	0.57	0.2	→SP?	南東	南東	北西	燃焼部底面硬化	A	炭化種子(ｲﾈ・ｺﾑｷﾞ・ｱﾜ・ﾋｴ属)	
SF145	ⅢP195	2.7	0.8	0.25	←SP4362・→SP3381	南東	南東	北西	燃焼部底面硬化	A	炭化種子(ｺﾑｷﾞ・ﾋｴ属)	
SF146	ⅢO194	1.9	0.71	0.2	→SP4213・SK305	南南東	南南東	北北西	燃焼部底面硬化	A	炭化種子(ｺﾑｷﾞ・ﾋｴ属)	
SF147	ⅢP195	2.35	0.85	0.25		東	東	西	燃焼部底面硬化	A	炭化種子(ｲﾈ・ｺﾑｷﾞ・ｱﾜ・ﾋｴ属・ｷﾋﾞ)	
SF148	ⅢP194	2.3	0.63	0.21	←SF149	東北東	東北東	西南西	燃焼部底面硬化	A	炭化材(ｸﾘ)・炭化種子(ｲﾈ・ｺﾑｷﾞ・ﾋｴ属)	14c
SF149a	ⅢP194	2.4	0.60	0.3	→SF148、SF149a→b	南東	南東	北西	燃焼部底面硬化	A	炭化材(ｶﾂﾗ)・炭化種子(ｺﾑｷﾞ)	14c後
SF149b	ⅢP194	2.2	0.70	0.25		南東	南東	北西	燃焼部底面硬化	A		
SF150	ⅢO193	2.1	0.78	0.3	←SP	東	東	西		A	炭化種子(ｲﾈ・ｺﾑｷﾞ・ｱﾜ・ﾋｴ属・ｷﾋﾞ・ｱﾌﾞﾗﾅ科)	
SF151	ⅢP193	2.4	0.60	0.25	→SP	南	南	北		A	炭化種子(ｲﾈ・ｺﾑｷﾞ・ｱﾜ・ﾋｴ属)	
SF152	ⅢM196	1.45		0.08		西	西	南?		E	炭化種子(ﾋｴ属)	
SF153	ⅢO189	2.3	0.8	30		南?	？	北？	未使用、堆積土にローム充填	E		
SF154	ⅣA189	−	−	−		北？	？	南		E		
SF155	ⅣA189	−	−	−		？	？	？	焼土のみ確認	E		
SF156	ⅢI190	−	−	−	→SE108	北東?	？	？	焚口部のみ	E		
SF157	ⅢJ203	−	0.7	0.1		北北東	北北東	南南西		E	炭化種子(ｲﾈ・ｺﾑｷﾞ・ﾋｴ属)	
SF158	ⅢQ194	2.2	0.75	0.2	←SP	南西	南西	北東		A	炭化種子(ｲﾈ・・ｺﾑｷﾞ・ｱﾜ・ﾋｴ属・ｿﾊﾞ・ﾏﾒ科・ｱｻ)	
SF160	ⅢO194	2.0	0.62	0.22		南南東	南南東	北北西		A	炭化種子(ｲﾈ・ｺﾑｷﾞ・ｱﾜ・ﾋｴ属)	
SF161	ⅣA190	−	0.7	0.25	←SF162	北北西	北北西	南南東		A？		
SF162	ⅢT190	−	0.65	0.25	→SF161	東	東?	西		E		
SF170	ⅣA200	2.35	0.7	0.05	←沢3	南	南	北		E		

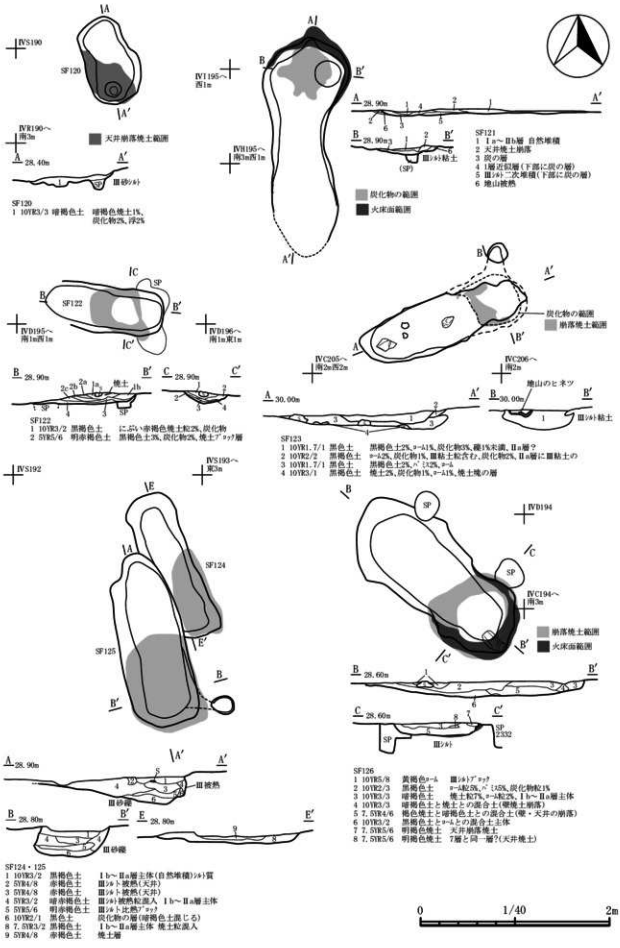
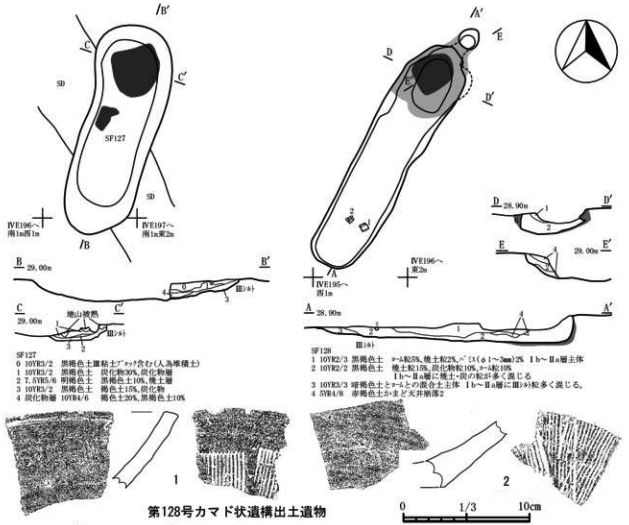

SF120
1 10YR3/3 暗褐色土　暗褐色地土1%、炭化物2%、焼2%
SF121
1 Ia～IIb層 自然堆積
2 天井焼土崩落
3 炭の層
4 I層岩盤層（下部に炭の層）
5 III層二次堆積（下部に炭の層）
6 地山被熱
SF122
1 10YR3/2 黒褐色土　にぶい赤褐色地土粒2%、炭化物
2 5YR5/6　明赤褐色土　黒褐色土3%、炭化物2%、焼土ブロック層
SF123
1 10YR1.7/1 黒色土　黒褐色土2%、ローム1%、炭化物3%、礫1%未満、II a層？
2 10YR2/2　黒褐色土　ローム2%、炭化物1%、黄粘土粒含む、炭化物2%、II a層に黄粘土の
3 10YR1.7/1 黒色土　黒褐色土2%、ローム2%、ロ
4 10YR3/1　黒褐色土　焼土2%、炭化物1%、ローム1%、焼土塊の層
SF124・125
1 10YR3/2　黒褐色土　Ib～IIa層主体（自然堆積）ｼﾙﾄ質
2 5YR4/8　赤褐色土　III a層ﾌﾞﾛｯｸ被熱（天井）
3 5YR4/8　赤褐色土　III a層ﾌﾞﾛｯｸ被熱（天井）
4 5YR3/2　暗赤褐色土　III a層ﾌﾞﾛｯｸ被熱粘質入　Ib～IIa層主体
5 5YR5/6　明赤褐色土　III a層ﾌﾞﾛｯｸ主体ﾌﾞﾛｯｸ
6 10YR2/1　黒色土　炭化物の層（暗褐色土混じる）
7 7.5YR3/2 黒褐色土　Ib～IIa層主体 焼土粒混入
9 5YR4/8　赤褐色土　焼土層
SF126
1 10YR5/8　黄褐色ｰﾑ　III a層ﾌﾞﾛｯｸ
2 10YR2/3　黒褐色土　ｰﾑ粒5%、ﾌﾛｯｸ5%、炭化物粒1%
3 10YR3/3　暗褐色土　焼土粒7%、ｰﾑ粒2%、Ib～IIa層主体
4 10YR3/3　暗褐色土と焼土との混合土（暗褐土被覆）
5 7.5YR4/6　褐色焼土と暗褐色土との混合土（壁・天井の崩落）
6 10YR3/2　黒褐色土とｰﾑﾌﾞﾛｯｸの混合土土体
7 7.5YR5/6　明褐色焼土　天井崩落焼土
8 7.5YR5/6　明褐色焼土　7層と同一層？（天井焼土）
SF120
SF121
SF122
SF123
SF124
SF125
SF126
SP
SP232
III a層
III b層
III c層
(SP)
炭化物の範囲
火床面範囲
崩落焼土範囲
地山のヒキヌ
0　1/40　2m

図39　カマド状遺構－１



第128号カマド状遺構出土遺物

SF127
0 10YR3/2 黒褐色土 ブロック含む（人為堆積土）
1 10YR3/2 黒褐色土 炭化物30%、炭化物層
2 7.5YR5/6 明褐色土 黒褐色土10%、焼土層
3 10YR3/2 黒褐色土 褐色土15%、炭化物
4 炭化物層 10YR4/6 褐色土20%、黒褐色土10%

SF128
1 10YR2/3 黒褐色土 ローム粒25%、焼土粒2%、ﾊﾟｽﾐ(φ1～3mm)2% Ⅰb～Ⅱa層主体
2 10YR2/2 黒褐色土 焼土粒15%、炭化物粒10%、ローム粒10%
Ⅰb～Ⅱa層に焼土・炭の粒が多く混じる
3 10YR3/3 暗褐色土とロームとの混合土主体 Ⅰb～Ⅱa層にⅢ層粒が多く混じる。
4 5YR4/8 赤褐色土かまど天井崩落2

SF129
注記なし

SF130
1 10YR2/3 黒褐色土 褐色土ブロック少量、赤褐色焼土粒火床面付近に少量
2 10YR2/3 黒褐色土 ローム粒多量
3 10YR2/2 黒褐色土 ローム粒多量
4 7.5YR3/4 暗褐色土 焼土主体層、炭化物粒多量、崩落焼土
5 10YR2/2 黒褐色土 ロームとの混合土
6 10YR2/3 黒褐色土 ローム粒・ブロック5%、焼土粒1%、炭化物粒・ブロック7%
7 10YR4/3 にぶい黄褐色土 ローム主体層、天井崩落土？
8 7.5YR3/4 暗褐色土 火床面

SF131
1 10YR2/3 暗褐色土 ローム粒多量、焼土粒微量
2 10YR3/2 黒褐色土 焼土ブロック少量、炭化物粒微量
3 7.5YR4/4 褐色土 崩落焼土
4 10YR2/3 黒褐色土 炭化物1%、焼土次
5 7.5YR4/6 褐色土 崩落焼土、焼土粒・ブロック多量
6 10YR2/1 黒色土 焼土、炭化物各多量
7 7.5YR3/4 暗褐色土 崩落焼土
8 10YR2/1 黒色土 炭化物層
9 7.5YR3/4 暗褐色土 焼土主体層、炭化物粒、火床面

SF131C-C'
1 10YR2/3 暗褐色土 焼土粒5%、炭化物粒1%
2 7.5YR4/4 褐色土 焼土主体層、焼土の崩落土
3 10YR2/2 黒褐色土 ローム粒5%、炭化物粒2%
4 7.5YR4/4 褐色土 焼土主体層
5 10YR2/2 黒褐色土 ローム粒2%、炭化物粒1%未満

図40　カマド状遺構－２

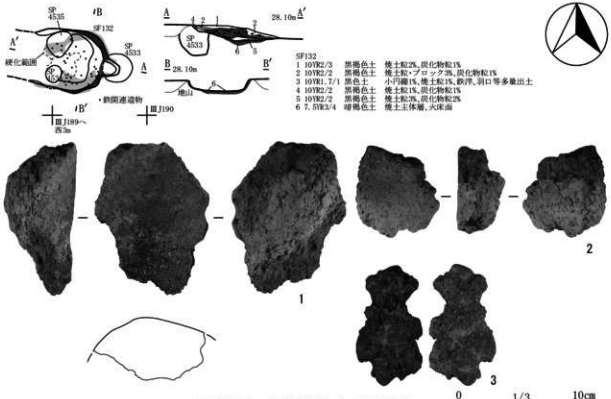

SF132
1 10YR2/3　黒褐色土　焼土粒2%,炭化物粒1%
2 10YR2/2　黒褐色土　焼土ブロック3%,炭化物粒1%
3 10YR1.7/1　黒色土　小円礫1%,焼土粒1%,鉄浮,羽口等多量出土
4 10YR2/2　黒褐色土　焼土粒1%,炭化物粒1%
5 10YR2/2　黒褐色土　焼土粒2%,炭化物粒2%
6 7.5YR3/4　暗褐色土　焼土主体層,火床面
SF133
1 10YR3/3　暗褐色土　にぶい黄橙色土10%,炭化物1%
2 10YR3/3　暗褐色土　明褐色土との混合土,炭化物1%
3 7.5YR3/4 暗褐色土　褐色土5%,炭化物2%
4 10YR3/4　暗褐色土　明褐色土との混合土,炭化物2%
5 10YR3/3　暗褐色土　明褐色土5%,炭化物多量,明赤褐色土1%
SF134
1 10YR2/3 黒褐色土　褐色土1%,明赤褐色土1%,炭化物,焼土3%
2 10YR3/4 暗褐色土　ローム小粒状になり全体に混入
3 10YR3/2 黒褐色土　明赤褐色ブロック2%,褐色土2%,炭化物,焼土
4 10YR4/4 褐色土　暗褐色土7%,黒褐色土7%,炭化物,焼土2%
SF135
1 10YR3/2 黒褐色土　ローム粒3%,炭化物2%,焼土2%
2 5YR4/8　赤褐色土　焼土主体層,黒褐色土2%
3 5YR4/8　赤褐色土　焼土主体層,黒褐色土3%
4 10YR3/2 黒褐色土　ローム粒3%,炭化物3%,焼土1%
5 10YR3/3 暗褐色土　ローム粒2%,パミス1%未満,炭化物粒2%
6 10YR3/3 暗褐色土　炭化物層,ローム粒1%,炭化物多量,焼土2%
7 5YR4/8　赤褐色土　焼土主体層,褐色土10%,炭化物粒2%
SF136
1 10YR3/3　暗褐色土　焼土粒2%,
炭化物粒2%,円礫3%
2 5YR4/8　赤褐色土　焼土主体層,
炭化物粒・ブロック2%,天井崩落焼土
3 10YR2/2　黒褐色土　焼土粒1%和調,
炭化物粒1%未満
4 10YR2/1　黒色土　炭化物層,焼土粒2%,
炭化物粒・ブロック3%
5 7.5YR3/4 暗褐色土　暗褐色土5%,極大礫20%
0　1/40(遺構)　2m

図41　カマド状遺構－３

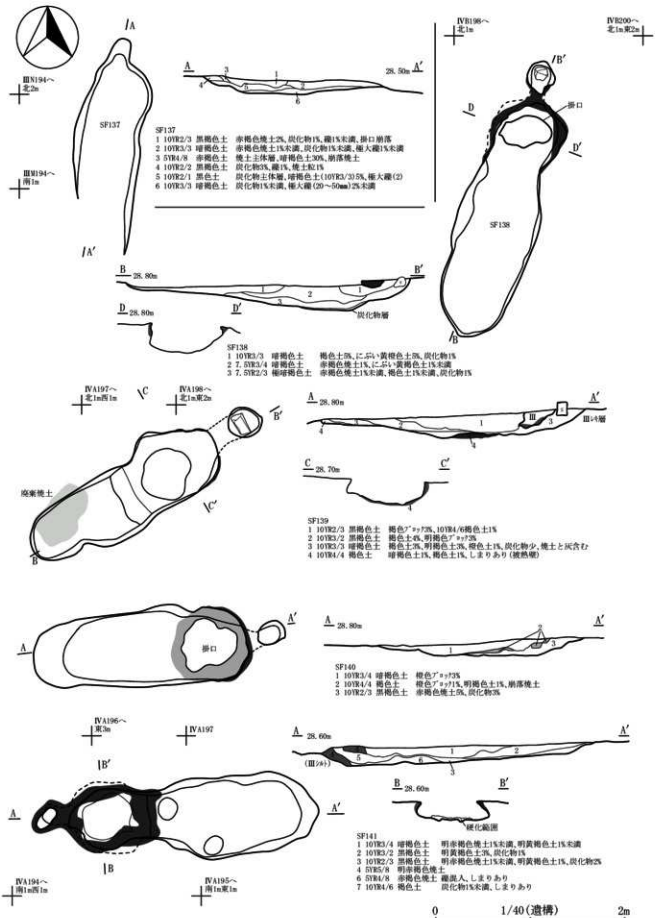


図42　カマド状遺構－4

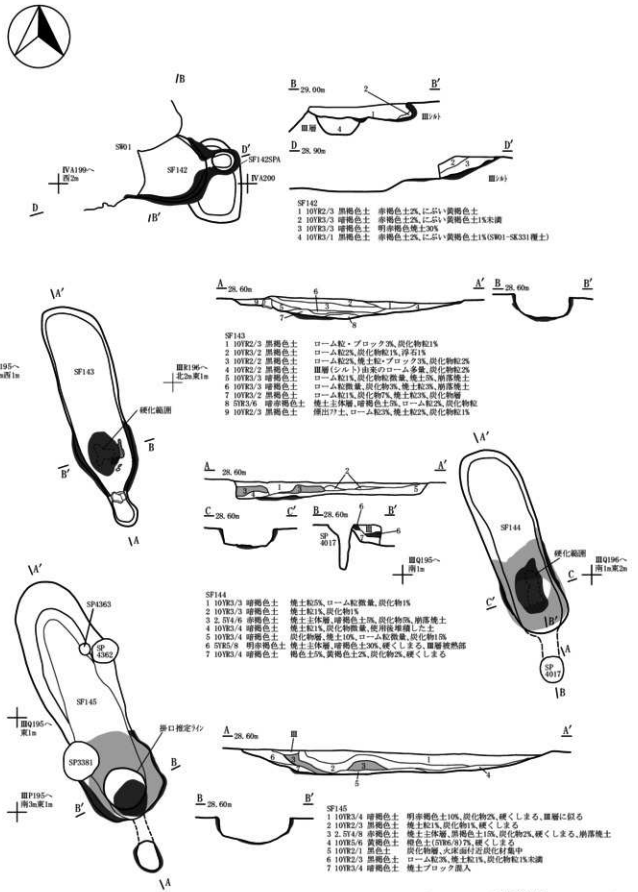
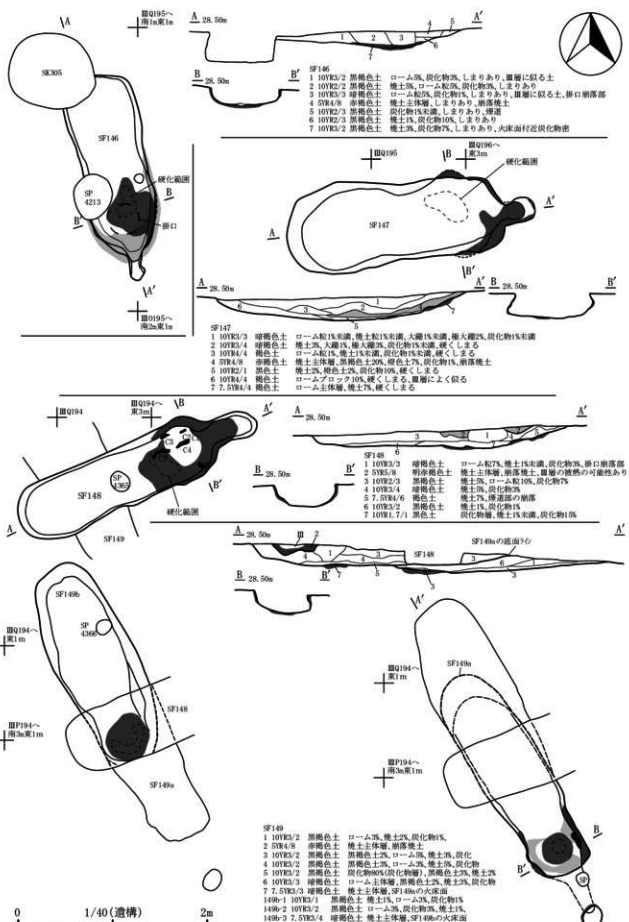

SW01
SF142
SF142SPA
IVA199～
西2m
IVA200
B 29.00m
B′
D 28.90m
D′
SF142
1 10YR2/3 黒褐色土　赤褐色土2%、にぶい黄褐色土
2 10YR3/3 暗褐色土　赤褐色土2%、にぶい黄褐色土1%未満
3 10YR3/3 暗褐色土　明赤褐色焼土30%
4 10YR3/1 黒褐色土　赤褐色土2%、にぶい黄褐色土1%(SW01-SK331覆土)
SF143
1 10YR2/3 黒褐色土　ローム粒・ブロック3%、炭化物粒1%
2 10YR3/2 黒褐色土　ローム粒2%、炭化物粒1%、浮石1%
3 10YR2/2 黒褐色土　ローム粒2%、焼土粒・ブロック3%、炭化物粒2%
4 10YR2/2 黒褐色土　黒層(シルト)由来のローム多量、炭化物粒2%
5 10YR3/3 暗褐色土　ローム粒1%、炭化物粒微量、焼土5%、崩落焼土
6 10YR3/3 暗褐色土　ローム粒微量、炭化物3%、焼土粒3%、崩落焼土
7 10YR3/2 黒褐色土　ローム粒1%、炭化物7%、焼土粒3%、炭化物層
8 5YR3/6 暗赤褐色土　焼土主体層、暗褐色土5%、ローム粒2%、炭化物粒
9 10YR2/3 黒褐色土　傾出ﾌﾟﾗﾝ、ローム粒3%、焼土粒2%、炭化物粒1%
SF143
硬化範囲
SF144
1 10YR3/3 暗褐色土　焼土粒5%、ローム粒微量、炭化物1%
2 10YR3/3 暗褐色土　焼土粒1%、炭化物1%
3 2.5Y4/6 赤褐色土　焼土主体層、暗褐色土5%、炭化物5%、崩落焼土
4 10YR3/4 暗褐色土　焼土粒1%、炭化物微量、使用後埋積した土
5 10YR3/4 暗褐色土　炭化物層、焼土10%、ローム粒微量、炭化物1%
6 5YR5/8 明赤褐色土　焼土主体層、暗褐色土30%、硬くしまる、黒層被熱部
7 10YR3/4 暗褐色土　褐色土5%、黄褐色土2%、炭化物2%、硬くしまる
SF144
硬化範囲
SF145
SF145
1 10YR3/4 暗褐色土　明赤褐色土10%、炭化物2%、硬くしまる、黒層に似る
2 10YR2/3 黒褐色土　焼土粒1%、炭化物1%、硬くしまる
3 2.5Y4/8 赤褐色土　焼土主体層、黒褐色土15%、炭化物2%、硬くしまる、崩落焼土
4 10YR5/6 黄褐色土　橙色土(5YR6/8)7%、硬くしまる
5 10YR2/1 黒色土　炭化物層、火床面付近炭化材集中
6 10YR2/3 黒褐色土　ローム粒3%、焼土粒1%、炭化物粒1%未満
7 10YR3/4 暗褐色土　焼土ブロック混入
0
1/40(遺構)
2m

図43　カマド状遺構－５



SF146
1 10YR3/2 黒褐色土 ローム5%、炭化物3%、しまりあり、層層に似る土
2 10YR2/2 黒褐色土 地土5%、ローム粒5%、炭化物3%、しまりあり
3 10YR3/3 暗褐色土 ローム粒5%、炭化物1%、しまりあり、層層に似る土、掛口崩落部
4 5YR4/8 赤褐色土 地土主体層、しまりあり、崩落地土
5 10YR2/3 黒褐色土 炭化物1%未満、しまりあり、焼還
6 10YR2/3 黒褐色土 地土1%、炭化物10%、しまりあり
7 10YR3/2 黒褐色土 地土3%、炭化物7%、しまりあり、火床面付近炭化物密

SF147
1 10YR3/3 暗褐色土 ローム粒2%未満、地土粒1%未満、大礫1%未満、極大礫2%、炭化物1%未満
2 10YR3/4 暗褐色土 地土3%、大礫1%、極大礫3%、炭化物1%未満、硬くしまる
3 10YR4/4 褐色土 ローム粒1%、地土1%未満、炭化物1%未満、硬くしまる
4 5YR4/8 赤褐色土 地土主体層、黒褐色土20%、焼色土7%、炭化物1%、崩落地土
5 10YR2/1 黒色土 地土2%、焼色土2%、炭化物10%、硬くしまる
6 10YR4/4 褐色土 ロームブロック10%、硬くしまる、層層によく似る
7 7.5YR4/4 褐色土 ローム主体層、地土7%、硬くしまる

SF148
1 10YR3/3 暗褐色土 ローム粒7%、地土1%未満、炭化物3%、掛口崩落部
2 5YR5/8 明赤褐色土 地土主体層、崩落地土、層層の被熱の可能性あり
3 10YR2/3 黒褐色土 地土3%、ローム粒10%、炭化物7%
4 10YR3/4 暗褐色土 地土3%、炭化物3%
5 7.5YR4/6 褐色土 地土7%、焼還部の崩落
6 10YR3/2 黒褐色土 地土1%、炭化物1%
7 10YR1.7/1 黒色土 炭化物層、地土1%未満、炭化物10%

SF149
1 10YR3/2 黒褐色土 ローム3%、地土2%、炭化物1%、
2 5YR4/8 赤褐色土 地土主体層、崩落地土
3 10YR3/2 黒褐色土 黒褐色土2%、ローム5%、地土3%、炭化
4 10YR3/2 黒褐色土 黒褐色土2%、ローム3%、地土3%、炭化物
5 10YR3/2 黒褐色土 炭化物80%(炭化物層)、黒褐色土3%、地土2%
6 10YR3/3 暗褐色土 ローム土体層、黒褐色土2%、地土3%、炭化物
7 7.5YR3/3 暗褐色土 地土主体層、SF149aの火床面
149b-1 10YR3/1 黒褐色土 地土1%、ローム3%、炭化物1%
149b-2 10YR3/2 黒褐色土 ローム5%、炭化物3%、地土1%、
149b-3 7.5YR3/4 暗褐色土 地土主体層、SF149bの火床面

図44　カマド状遺構－６

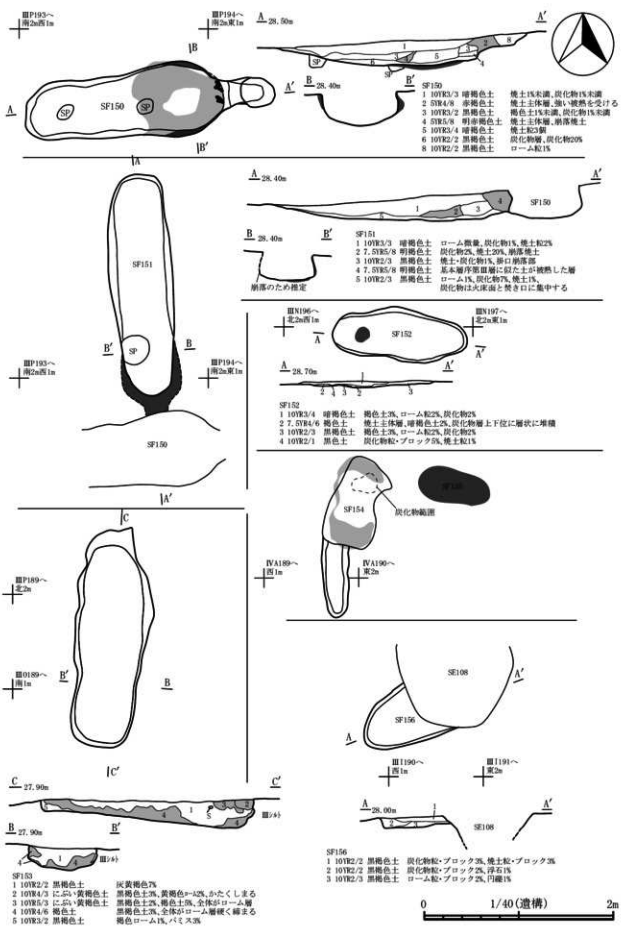


図45　カマド状遺構－７

ることはできないが、炭化種実で測定した年代を見るかぎり、14世紀～15世紀の中におおむね納まる可能性が高いと思われる。

最後に、今回もまた未使用のカマド状遺構と考えられるものが発見された（SF153）。これらについても今後注意していく必要がある。（茅野）

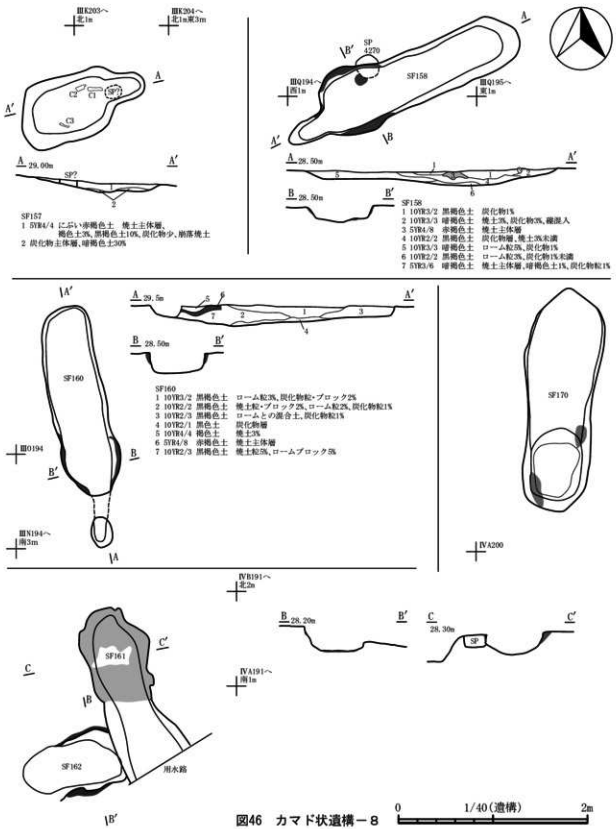


図46 カマド状遺構－8

３、井戸跡

井戸跡は33基検出された。そのうち井戸枠が確認できたものは５基、井戸枠のあった可能性があるものは１基である。これに土坑として報告した16基を加えると、井戸枠のあるものは全体の約１割程度ということになる。

井戸の分類

Ａ類：素掘りの井戸跡

Ｂ区からは27基（土坑Ａ類含めると43基）発見された。深さの最大値はSE90の165㎝、最小値はSE117の55㎝である。平面形は基本的に円形であり、底面直径は90㎝近くから50㎝程度のものまである。年代測定値には12世紀後半～15世紀と幅がある。

米山（２）遺跡井戸跡計測表

遺構名	位置	確認	深さ	重複	分類	掘方	井戸枠	遺物出土状況	出土遺物	年代測定	種子
SE90	ⅣR189	Ⅲ層	1.65m	-	A	開口部直径1.3m、底面85cmの円形	-	3層上位から木製品	杭?・割材	-	○
SE91	ⅣL196	Ⅲ層	1.02m	-	A	開口部直径1.1m、底面60cmの円形	-	-	-	-	
SE92	ⅣI197	Ⅲ層	新:0.60m 旧0.9m	造り替えか？西側の掘方は別遺構(新段階)の可能性有り。	B2	1辺95cmの方形（新）遺構は1.4m×1.5mの隅丸方形	70×80cmの方形枠。横桟縦板組み？横桟同士は3枚ほぞ組で組まれている。	3層下位から木製品	板・棒状木製品	13c前-中	○
SE93	ⅣJ196	Ⅲ層	0.65m	-	A	直径80cmの円形	-	4層中から木製品	柄？板など	-	○
SE94	ⅣJ196	Ⅲ層	1.4m	-	A	開口部2.2×1.8m、底面直径85cm	-	8層中から木製品・礫	板・棒状木製品など	12c-13c	○
SE95	ⅣD195	Ⅲ層	1.35m	-	A	開口部1.55×1.3m、底面95×75cmの不整円形	-	2層中に礫が投棄されている	-		○
SE96	ⅣH196	Ⅲ層	2.2m	←SB01	B1	開口部2.2×2.0mの不整円形、底面1辺1mの方形に35cmの三角形張り出しが付く	1辺90cmの方形。縦板隅柱横桟組。横桟は3段あったと思われ2段が現存。下部横桟はほぞ穴貫通。2段目はめくらほぞ。枠外上位には板が横置きされている箇所がある。隅柱にチョウナの跡。隅柱は礎石に置かれている。	上位に礫多量投棄。中位以下に木製品など出土。先端部をカットした杭状の枝が多数投棄されている。	漆器椀・飾り金具・板など。	縦板の伐採年代が1372年	○
SE97	ⅣH196	Ⅲ層	1.3m	←SB01	A	開口部直径約1.1m、底面直径約50cmの円形。西側の張り出しはSB01の柱穴掘方の可能性あり。	-	上位に礫やや多い。	底面近くから曲物(柄杓)出土		○
SE99	ⅣA204	Ⅲ層	0.4m	-	A	開口部直径約1.5mの円形。	-	底面近くから木片	木片(板状・棒状)		
SE100	ⅣH196	Ⅲ層	1.1m	-	B2	開口部1.5×1.1mの不整円形、底面1辺90cmの方形。	1辺90cmの方形で横桟と縦板で組まれている。横桟は3枚ほぞで組まれている。井戸枠掘には礫が並べられ、礎石となっている。	上面に礫投棄、堆積土から木製品など出土	枠内から刀子、枠外から杓文字出土	11c末-12c後	○
SE101	ⅣJ194	Ⅲ層	1.5m	←SB01	A	開口部1.5×1.4mの円形、底面直径50cmの円形	-	2層上位に木片などの濃集層がある。	箸・板状・栓？など出土	14c	○
SE102	ⅣJ196	Ⅲ層	0.65m	-	A	直径約1mの円形	-	大礫が多数投棄されている。	-		
SE103	ⅣE196	Ⅲ層	1.5m	-	A	開口部2×1.8mの不整円形、底面は直径50cmの円形。	-	上層に礫が多量投棄されている。	-		○
SE104	ⅣD196	Ⅲ層	1.3m	→SD111・→SP	B1	開口部2×1.8mの不整円形、底面は直径65cmの不整円形。枠外は裏込めがしっかりとしている。	1辺90cmの方形。縦板組隅柱横桟形である。	中位に木製品が投棄されている。	割材・板など	縦板の伐採年代が1320年	○
SE105	ⅣA195	Ⅲ層	1.3m	-	A	開口部直径1m、底面直径50cmの円形。	-	3層中から木製品など出土。	亀頭模した美濃陶器(近世)、木製品など	15c	○
SE106	ⅢL190	Ⅲ層	1.0m		A	開口部直径約1.35m、底面直径約1mの円形	-	中層に礫、底面に編み籠未成品	網籠未製品・底板など		
SE107	ⅢM190	Ⅲ層	0.5m	←SK261	A	開口部直径1m、底面直径60cmの円形。	-	上位から漆器皿?出土(外面赤色)	漆器皿		○
SE108	ⅢI190	Ⅲ層	1.05m	←SF156	A	開口部1.5×1.2mの不整円形、底面直径40cmの円形	-	下位から礫・木製品、陶器	珠洲壺・木製品など		
SE109	ⅢI190	Ⅲ層	1.1m	←SP?	A	開口部直径1.1mの円形、底面1辺65cmの隅丸方形	-				
SE110	ⅢM190	Ⅲ層	0.9m	←SP	B1	開口部1.6×1.35mの方形、底面1辺90cmの方形	1辺約90cmの方形。縦板組隅柱横桟型。隅柱は丸木にほぞ穴	中位から下位に木製品出土	板・棒など	縦板の伐採年代が1372年	○
SE111	ⅢL191	Ⅲ層	0.7m		A	開口部1.2×1.1mの円形、底面直径60cmの円形	-	底面近くから木製品	折敷?底板など		
SE112	ⅢK191	Ⅲ層	0.8m	←SP	A	開口部直径1.15m、底面直径65cmの円形	-				
SE113	ⅢL192	Ⅲ層	0.55cm		A	開口部直径90cm、底面直径50cmの円形	-	底面近くから木製品	棒状木製品		
SE114	ⅢM191	Ⅲ層	1.15m	←SP	A	開口部直径90cm、底面直径45cmの円形	-		板状木製品		
SE115	ⅢP190	Ⅲ層	0.75m		A	開口部1.0m×85cm、底部50×35cmの不整円形	-				
SE116	ⅢN190	Ⅲ層	1.25m	←SE117	A	開口部直径約1.25mの不整円形、底面直径85cmの円形	-		板(曲物側板?)、箸		
SE117	ⅢN190	Ⅲ層	0.55m	→SE116	A	開口部直径1.2m、底面直径55cmの円形	-				
SE118	ⅢF192	Ⅲ層	0.85m		A	開口部直径1.0m、底面直径85cmの円形	-		角材状の木製品		○
SE119	ⅢL188	Ⅲ層	0.85m		A	開口部直径90cm、底面直径50cmの円形	-				
SE120	ⅢF192	Ⅲ層	0.75cm	←SI33	A	開口部直径1m、底面直径50cmの円形	-				
SE121	ⅢG196	Ⅲ層	0.58cm		A	開口部1.38×1.2mの不整円形、底面1.0×0.8mの隅丸方形	-				
SE122	ⅢH187	Ⅲ層	1.1m		A	開口部直径1m、底面直径80cmの不整円形	-	3-4層に木製品等投棄、4層上面に木の皮の密集層有り	丸太・板・箸など		○
SE123	ⅢH188	Ⅲ層	0.8m		?	開口部1辺1.2mの方形、底面1辺90cmの方形	本来あったと思われるが、北壁に断片的に残るに過ぎない。井戸枠は推定90cmの方形で縦板組であった可能性がある。	上～中位に木製品集中	漆器椀片、板・底板・杭状木製品など	縦板に使用されていたと考えられる板の伐採年代が1346年	○

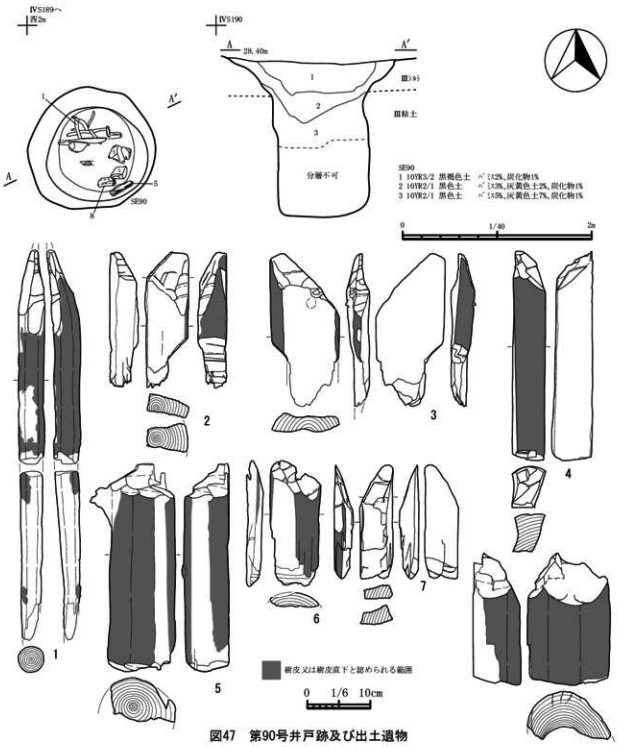


図47　第90号井戸跡及び出土遺物

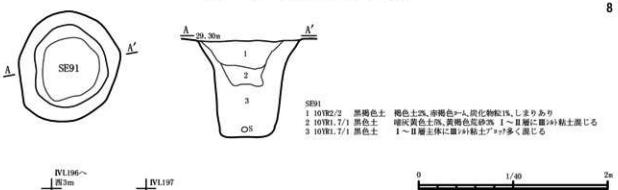


図48　第91号井戸跡

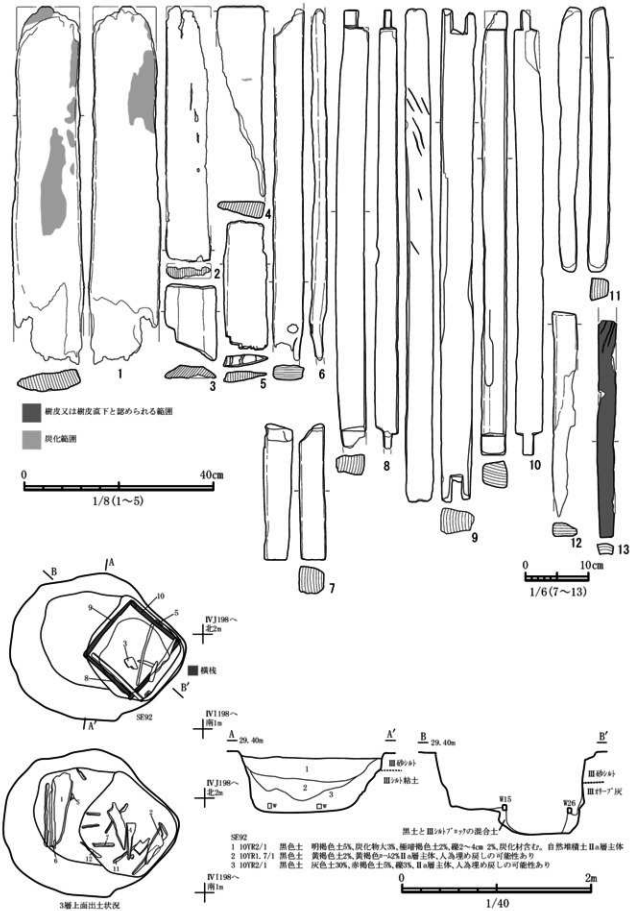


図49　第92号井戸跡及び出土遺物

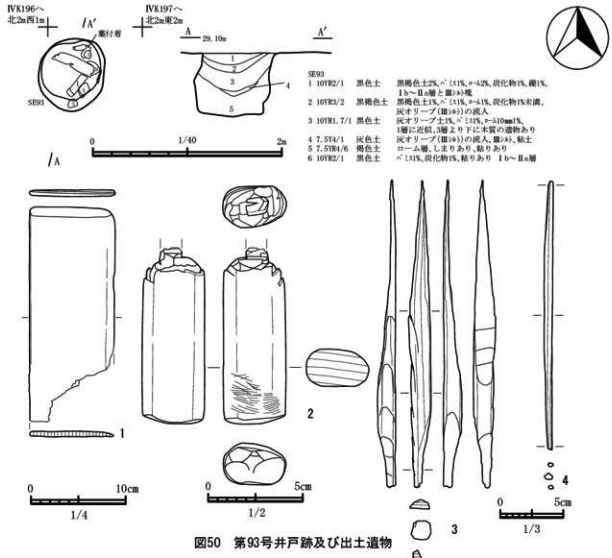


図50　第93号井戸跡及び出土遺物

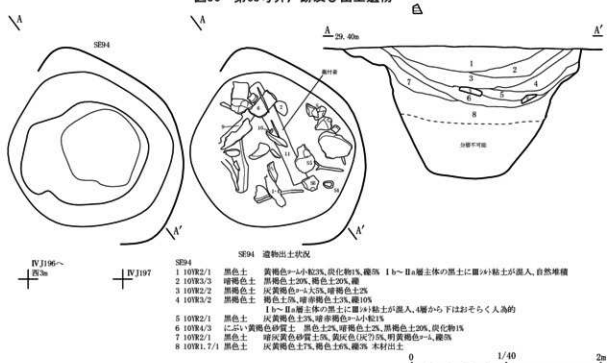


図51　第94号井戸跡

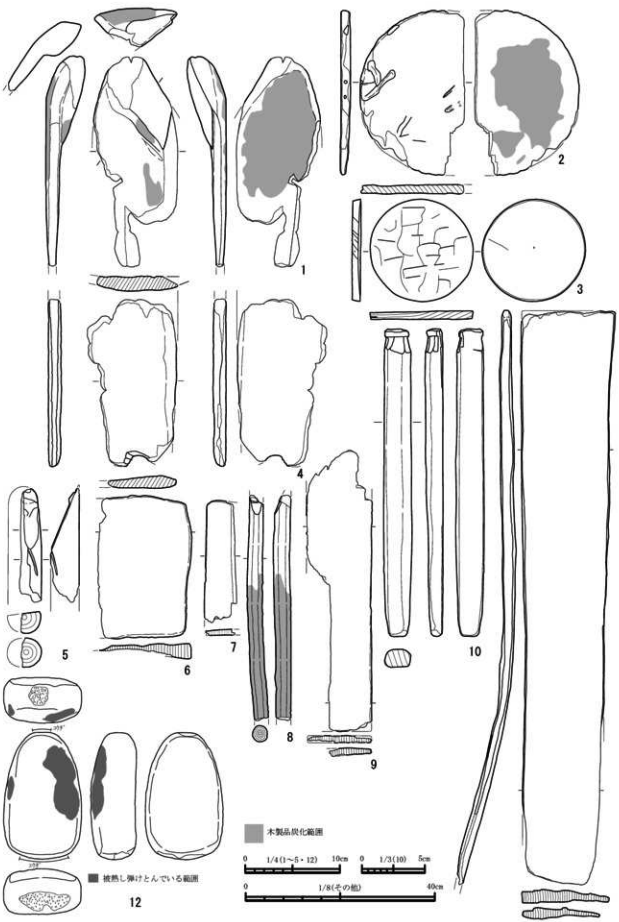


図52　第94号井戸跡出土遺物

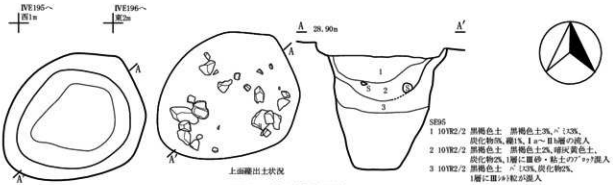
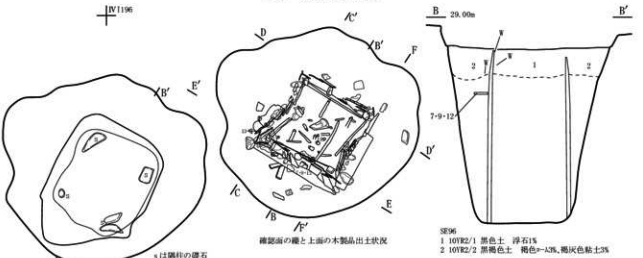


図53　第95号井戸跡



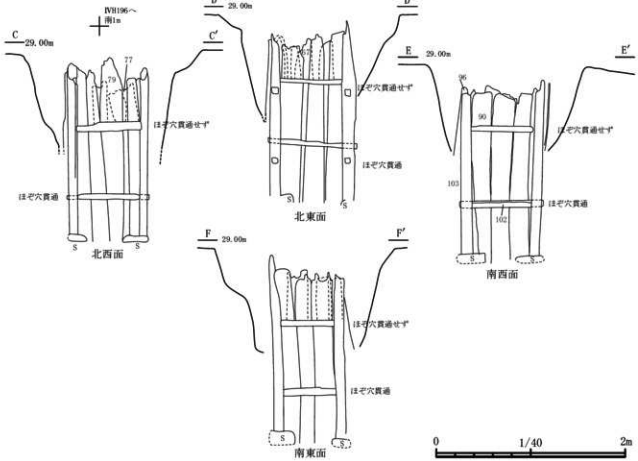


図54　第96号井戸跡

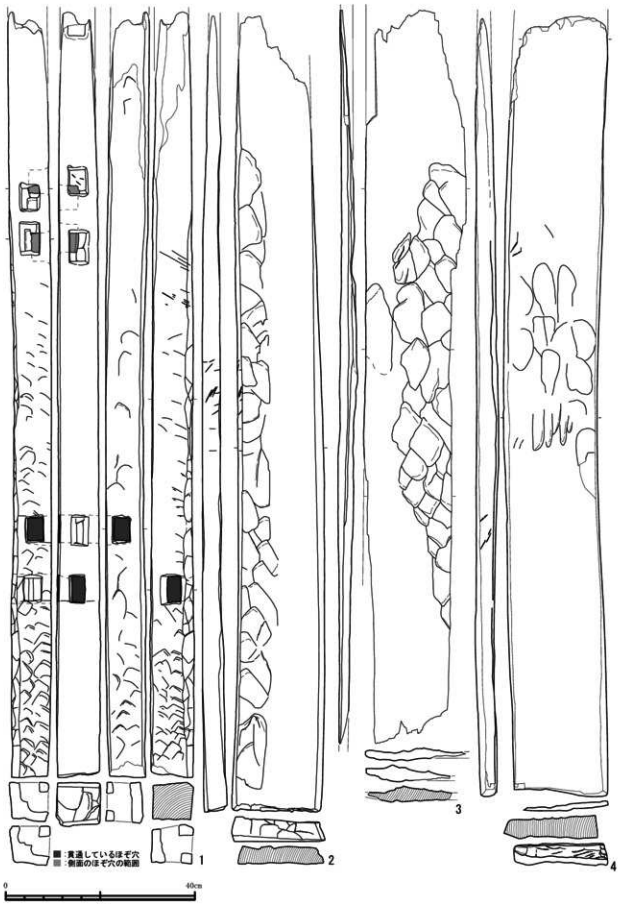


図55　第96号井戸跡出土遺物－１

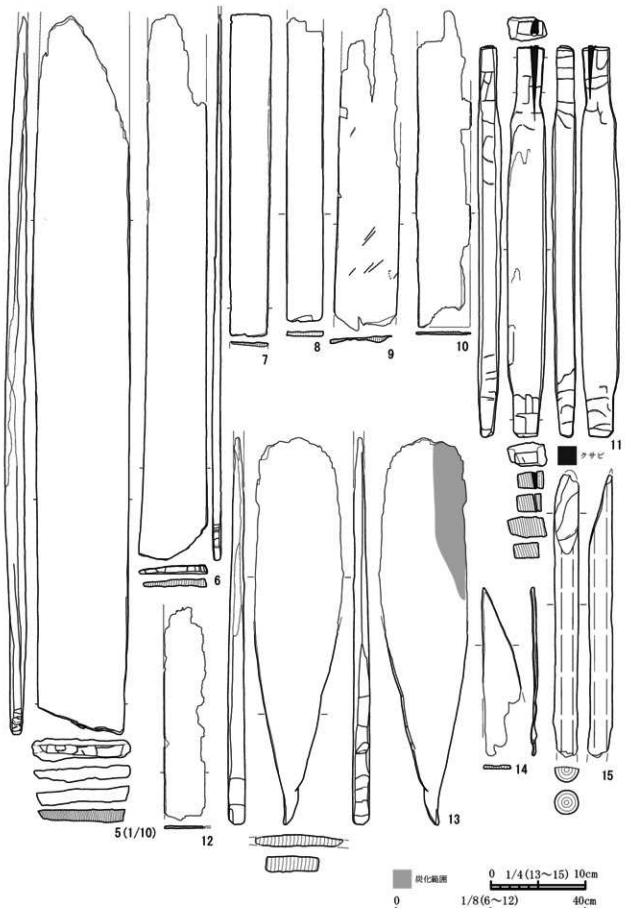


図56　第96号井戸跡出土遺物－２

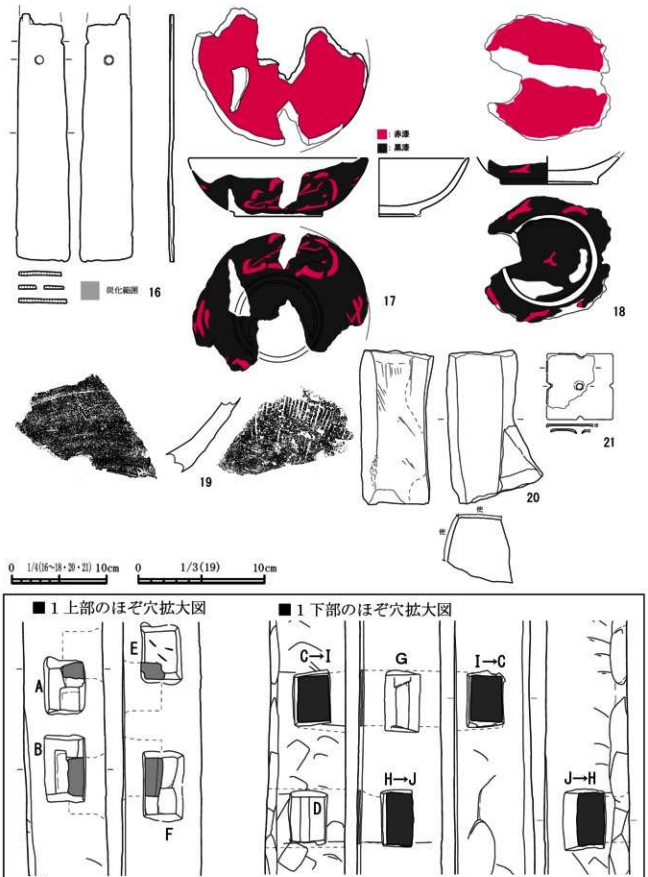


図57　第96号井戸跡出土遺物－３

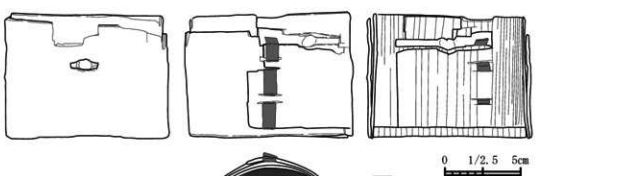
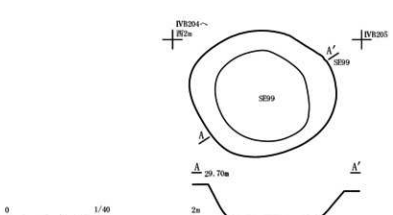


図58　第97号井戸跡及び出土遺物



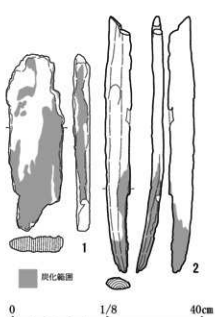


図59　第99号井戸跡及び出土遺物

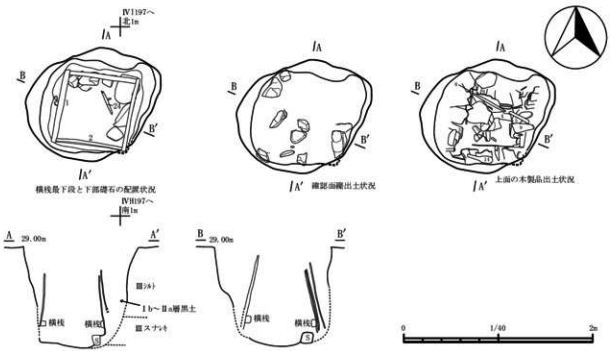


図60　第100号井戸跡

Ｂ類：方形井戸枠を持つもの。

Ｂ１類：隅柱と横桟により方形に組み上げられた井戸枠の外側に縦板を巡らせたもの。

３基発見された。井戸枠の平面寸法は全て約90cm四方（約半間）である。深さの最大値はSE96の2.2mである。隅柱は井戸跡四隅に配置された礎石のうえに立てられていた。隅柱には角材（SE96）や丸太材（SE104・110）が用いられ、それぞれほぞ穴をあけたところに横桟を通している。ほぞ穴のあけ方や横桟の尖端部には、井戸枠を支える為の工夫が見られる。SE96では、２段確認された（実際は３段あった）ほぞ穴のうち、下位のほぞ穴は貫通し、上位のほぞ穴は貫通しない、所謂めくらほぞであった。これは井戸枠上部にかかる掘方埋土の圧力で井戸枠が内側に崩壊しないための工夫と考えられる。SE96と110では、横桟先端部に木の楔が打たれており、横桟が隅柱から容易に抜けないようになっている。縦板は柾目板を多用し、内側に掘方埋土が入らないように重ね合わせて立てられていた。これら井戸枠に使用された木材の材質はほとんどがヒバであった。縦板の年輪年代測定の結果SE96と110で1372年、SE104で1320年という結果を得た。

Ｂ２類：縦板を方形に巡らせた内側に、複数段の横桟を渡したもの。横桟同士は３枚ほぞ組で組まれている。

２基発見された。SE92では縦板がほとんど残っていなかったが、SE100では縦板の残りが良かった。SE100では最下位の横桟の下部に礫が並べられており、井戸枠を支える礎石であったと考えられる。年代測定結果では、SE92で13世紀前半、SE100で11－12世紀代の値を得ており、Ｂ１類と比べるとやや古い可能性がある。

Ｃ類：井戸枠に曲物を利用しているもの。

Ｂ区では発見されなかったが、過去報告のSE21と62で確認できた。

このように分類される井戸跡であるが、機能に結びつく特徴として、浄水施設を持つものが無いことがあげられる。また、掘方の深さもまれに２mを越えるものがあるが、基本的に１m強程度のもの

図61　第100号井戸跡出土遺物－１

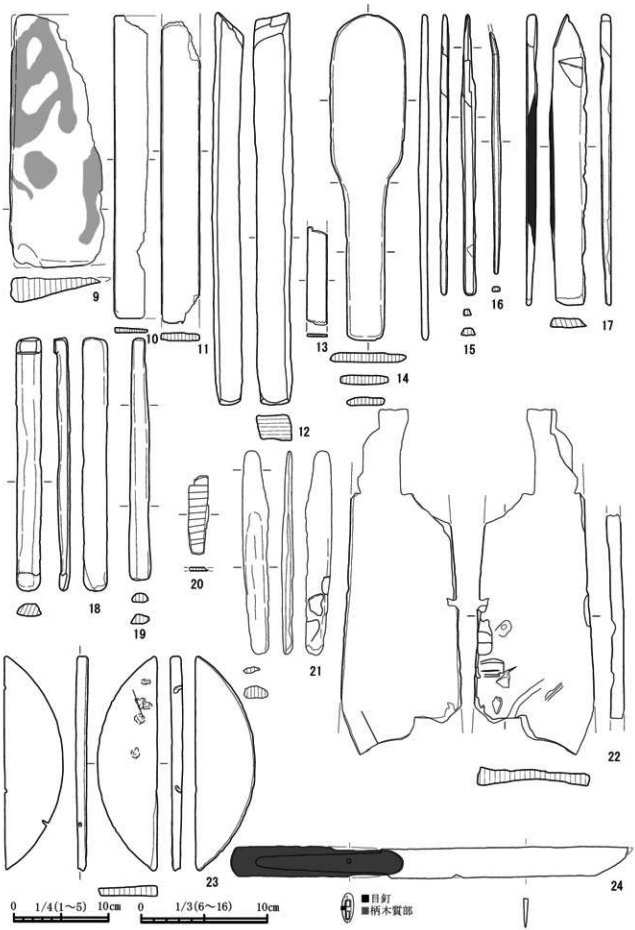


図62　第100号井戸跡出土遺物－２

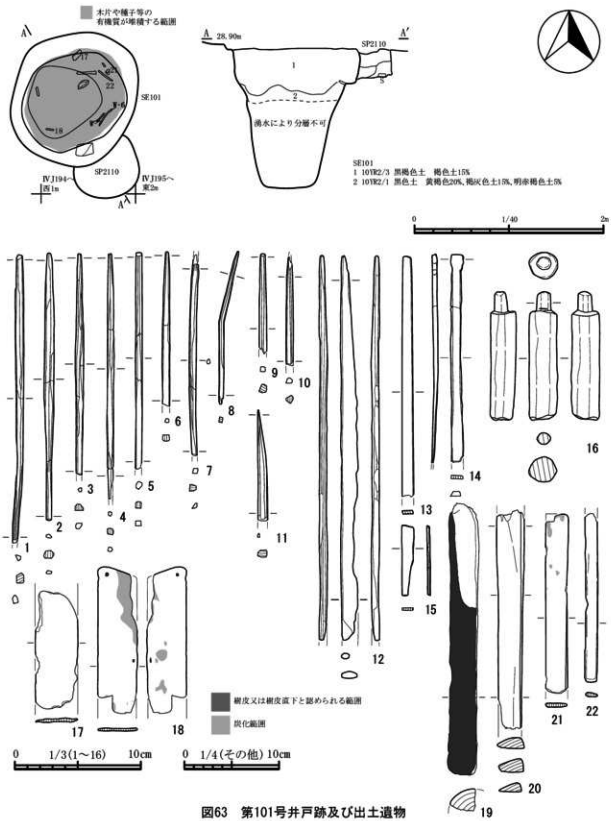


図63　第101号井戸跡及び出土遺物

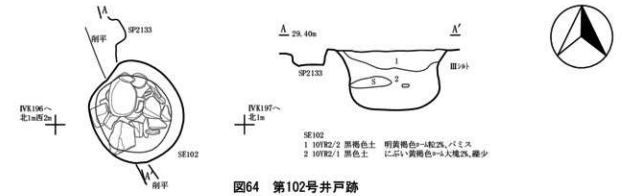


図64　第102号井戸跡

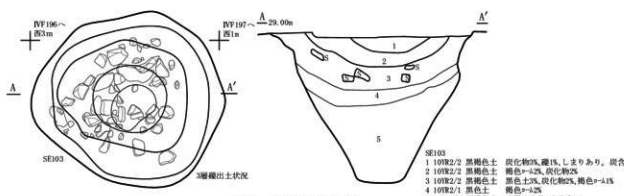


図65　第103号井戸跡

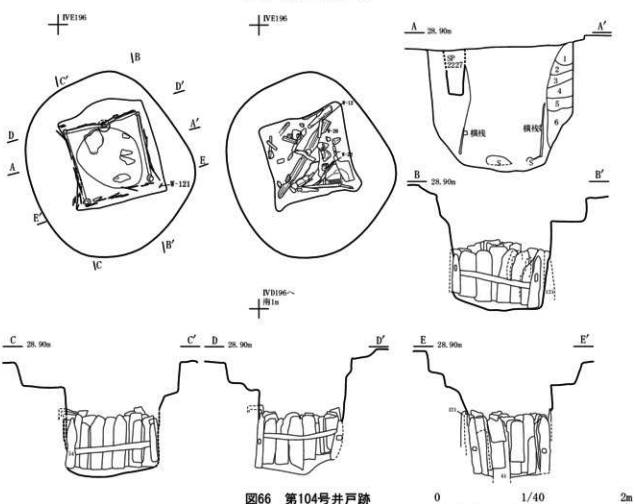


図66　第104号井戸跡

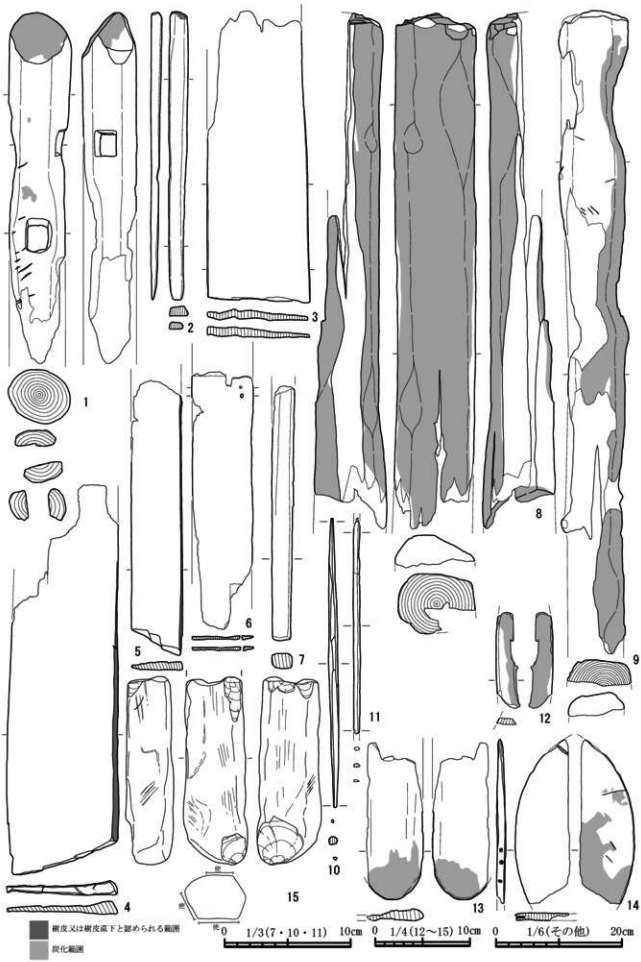


図67　第104号井戸跡出土遺物

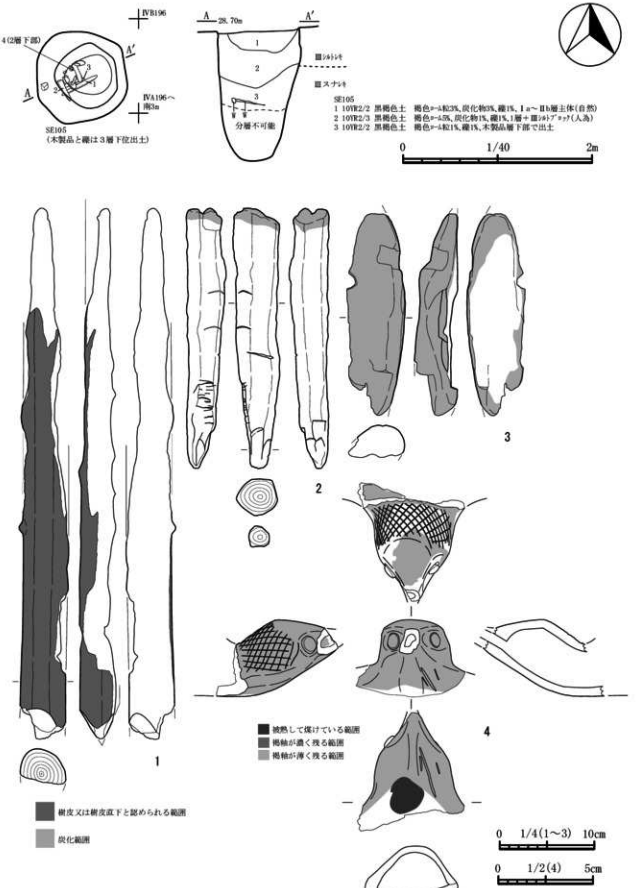


図68　第105号井戸跡及び出土遺物

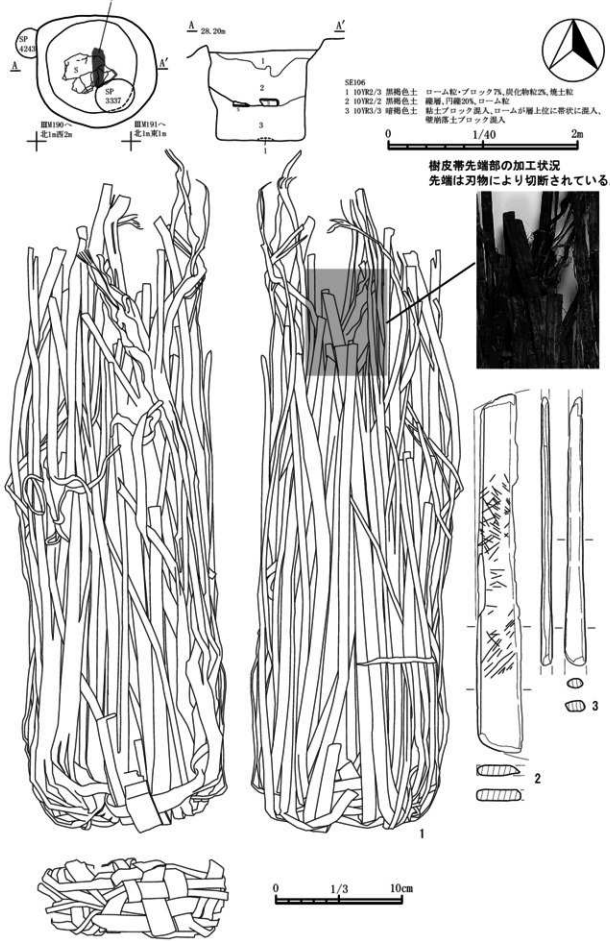


図69　第106号井戸跡及び出土遺物

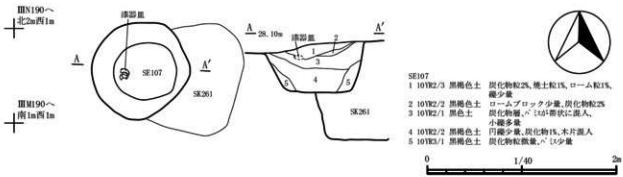
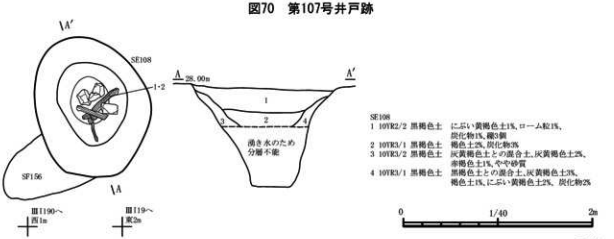


図70　第107号井戸跡



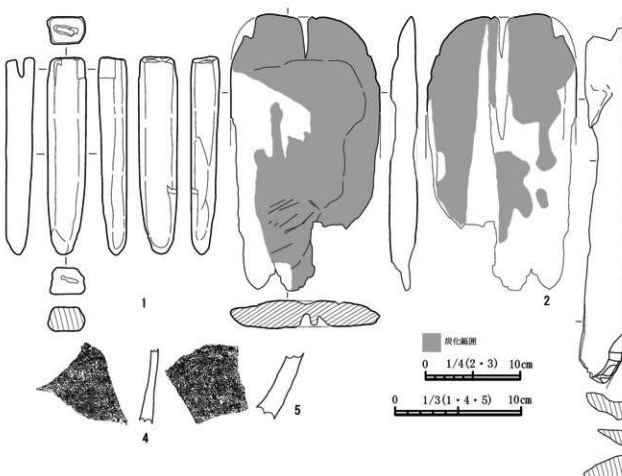


図71　第108号井戸跡及び出土遺物

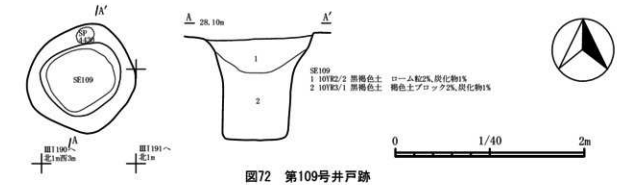


図72　第109号井戸跡

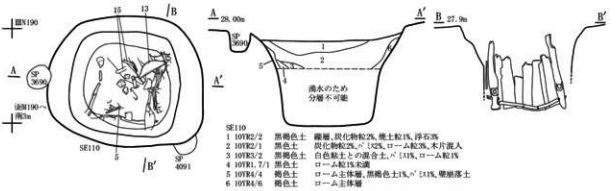


図73　第110号井戸跡

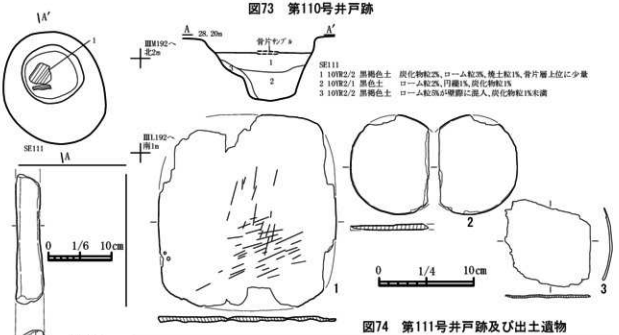


図74　第111号井戸跡及び出土遺物

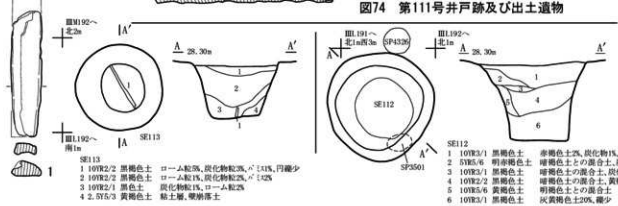


図76　第113号井戸跡及び出土遺物　　図75　第112号井戸跡

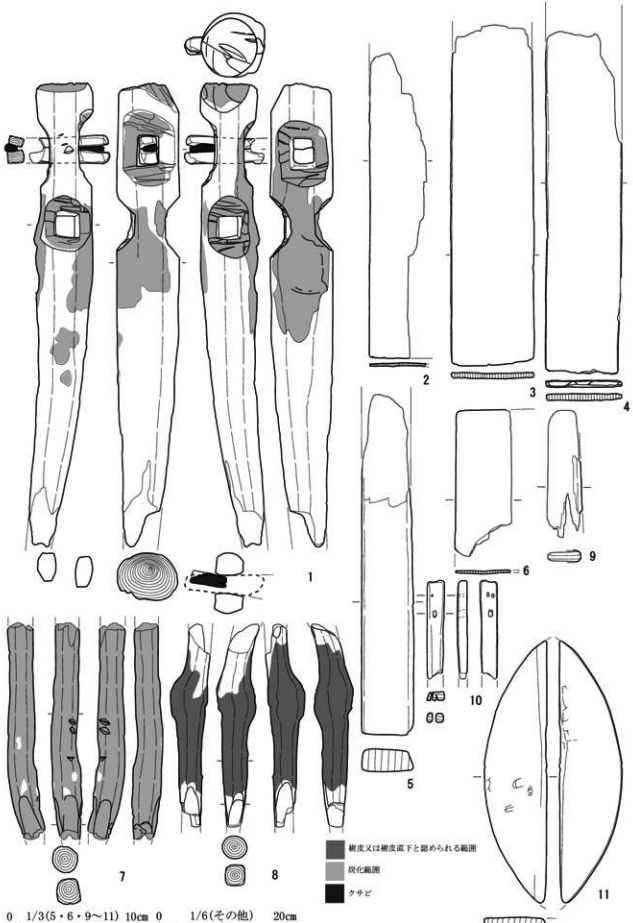


図77　第110号井戸跡出土遺物－１

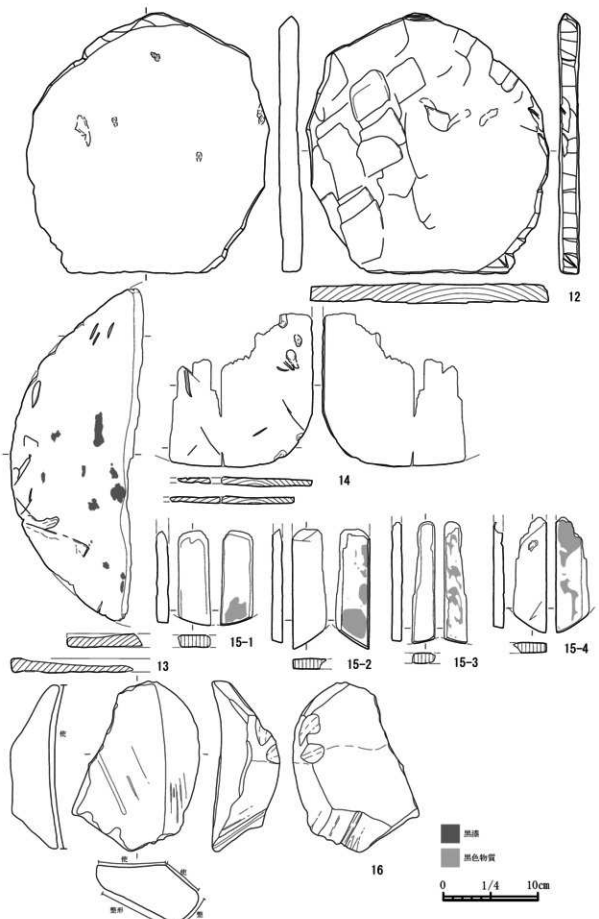
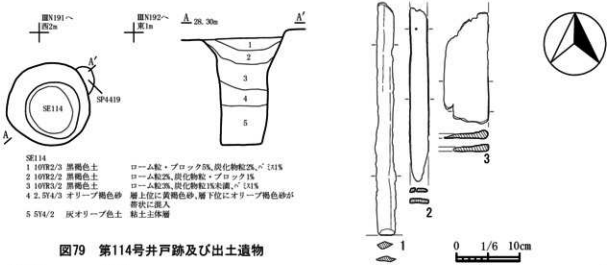
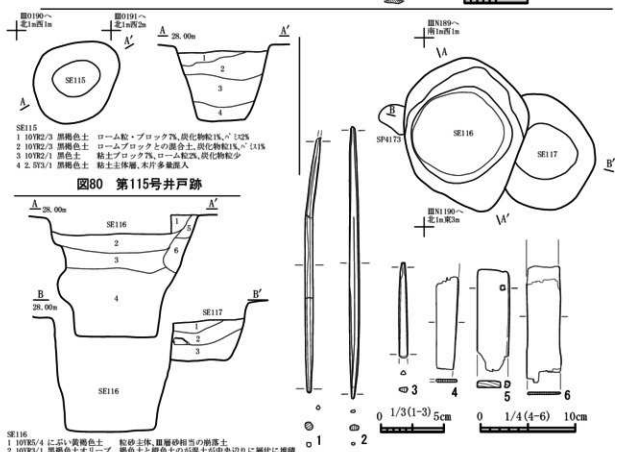


図78　第110号井戸跡出土遺物－２



SE114
1 10YR2/3 黒褐色土　ローム粒・ブロック5%,炭化物粒2%,ﾊﾟﾐｽ1%
2 10YR2/2 黒褐色土　ローム粒2%,炭化物粒・ブロック1%
3 10YR3/2 黒褐色土　ローム粒2%,炭化物粒1%未満,ﾊﾟﾐｽ1%
4 2.5Y4/3 オリーブ褐色砂　層上位に黄褐色砂,層下位にオリーブ褐色砂が帯状に混入
5 5Y4/2 灰オリーブ色土　粘土主体層

図79　第114号井戸跡及び出土遺物

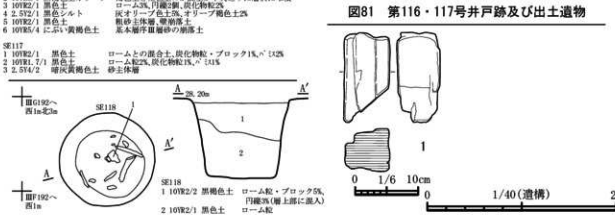


SE115
1 10YR2/3 黒褐色土　ローム粒・ブロック7%,炭化物粒1%,ﾊﾟﾐｽ2%
2 10YR2/3 黒褐色土　ロームブロックとの混合土,炭化物粒1%,ﾊﾟﾐｽ1%
3 10YR2/1 黒色土　粘土ブロック7%,ローム粒2%,炭化物粒少
4 2.5Y3/1 黒褐色土　粘土主体層,木片多量混入

図80　第115号井戸跡

SE116
1 10YR5/4 にぶい黄褐色土　粒砂主体,Ⅲ層砂相当の崩落土
2 10YR3/1 黒褐色土オリーブ褐色土と褐色土の5層土が中央辺りに層状に堆積
3 10YR2/1 黒色土　ローム3%,円礫2個,炭化物粒2%
4 2.5Y2/1 黒色シルト　灰オリーブ色土5%,オリーブ褐色土2%
5 10YR2/1 黒色土　粗砂主体層,壁崩落土
6 10YR5/4 にぶい黄褐色土　基本層序Ⅲ層砂の崩落土

SE117
1 10YR2/1 黒色土　ロームとの混合土,炭化物粒・ブロック1%,ﾊﾟﾐｽ2%
2 10YR1.7/1 黒色土　ローム粒2%,炭化物粒1%,ﾊﾟﾐｽ1%
3 2.5Y4/2 暗灰黄褐色土　砂主体層



SE118
1 10YR2/2 黒褐色土　ローム粒・ブロック5%,円礫3%(層上部に混入)
2 10YR2/1 黒色土　ローム粒

図81　第116・117号井戸跡及び出土遺物

図82　第118号井戸跡出土遺物

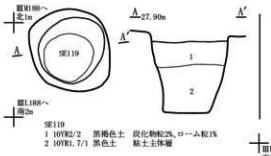


図83　第119号井戸跡

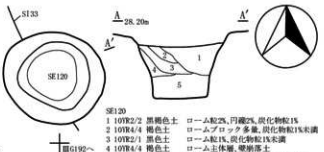


図84　第120号井戸跡

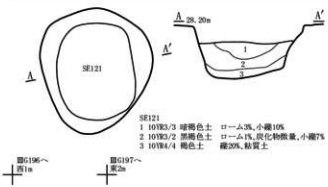


図85　第121号井戸跡

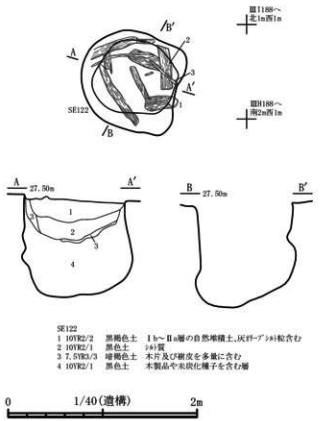
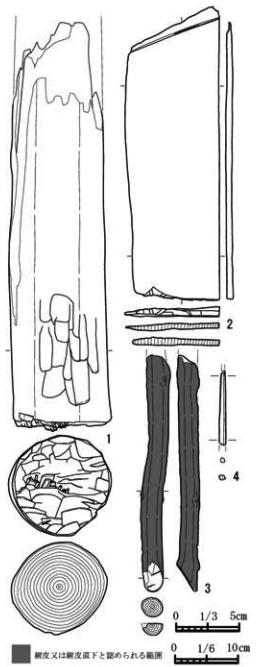


図86　第122号井戸跡及び出土遺物



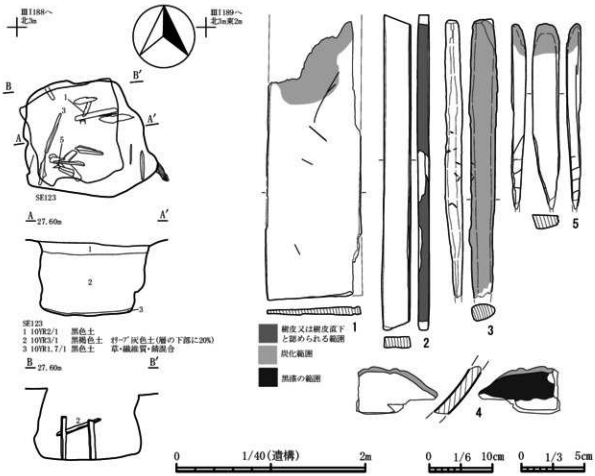


図87　第123号井戸跡及び出土遺物

が多いのが本遺跡の井戸跡の特徴である。井戸跡の使用終了に際しては、確認面付近で大きな礫が多数出土したり、一部をカットした杭状の枝が立ったような状況で多く出土していることから、埋め戻し（廃棄に関する祭祀行為とも取れるか？）をしている可能性が指摘できる。

出土遺物

出土遺物は井戸枠部材が大半を占めるが、そのほかに陶磁器・鉄製品・漆器椀・木製品がある。また、採取土壌から多量の種実遺体を得ることができた。その中において、アサがほとんどの井戸跡から出土している点は注目に値する。（茅野）

４、土坑

Ｂ区からは土坑が96基検出された。一部を除き確認はⅢ層上面で行った。土坑とひとくくりにしたが、その形状は様々である。また、井戸跡と見られるものも土坑としている場合がある。以下には形状や堆積土の状況などから、土坑の分類基準を示した。これらは計測表に反映されている。

土坑Ａ類：断面形状や深さ・堆積土の状況などから素掘りの井戸跡と考えられるもの。16基確認された。

土坑Ｂ類：平面規模が50cm程度の円形又は隅丸方形のもの。深さは20～40cmほどのものが多い。柱穴として捉えられる可能性がある。21基確認された。

米山（2）遺跡　土坑計測図

遺構名	位置	平面形	分類	堆積土	重複	規模(cm)			出土遺物	年代測定	種子
						開口	底面	深さ			
SK207	ⅣK197	不整円形	D	上位に人為廃棄土	←SP	115×80	100×70	15			
SK211	ⅣK196	不整形	D	自然	←SP	220×75	205×67	30			
SK212	ⅣF198	長方形	D	自然		205×86	197×74	20			
SK213	ⅣM189	隅丸方形	B	自然		60×53	45×40	25			
SK214	ⅣK197	不整円形	D	上位に人為廃棄土	？SP	87×73	62×52	20			
SK215	ⅣK196	不整円形	D	上位に人為廃棄土	←SP	88×75	60×45	25			
SK217	ⅣF205	長円形	C	自然	←SP	80×62	56×52	10			
SK228	ⅣK193	隅丸方形	C			97×78	64×55	20			
SK229	ⅣM193	円形	A	人為		69×68	53×48	50	銭貨、小石多数		
SK230	ⅢT206	不整長円形	D	自然+人為		150×90	68×37	67	礫・木片		
SK231	ⅣM197	長円形	D	自然		85×31	60×20	25			
SK232	ⅣK197	長方形	D	自然	→SP	160×60	133×40	15			
SK233	ⅣK196	円形	C	自然		－	－	20			
SK235	ⅣF195	方形	A	上位に廃棄焼土、人為		80×80	80×80	65	珠洲擂鉢・木製品・骨片(魚骨)		○
SK236	ⅣK193	隅丸方形	C	人為		78×80	62×68	20			
SK237	ⅣD200	不整円形	A	人為、堆積土上位から杭が打ち込まれる		100×100	68×73	50	杭		
SK238	ⅣK193	不整円形	C	人為		85×82	65×60	13			
SK248	ⅣD200	円形	B	上位に人為廃棄土		85×73	63×60	50	青磁・木片		○
SK249	ⅣF193	長円形	D	自然	→SD109	147×68	73×28	45	上面から刀子		
SK250	ⅣO193	長円形	D	自然		162×60	126×34	48	南壁付近に礫集中		
SK251	ⅢR213	不整円形	D	自然		145×130	65×43	62	木製品		
SK252	ⅣA201	不整円形	D	自然、有機物含む	←択3	150×112	90×63	52			
SK253	ⅣD201	円形	D	自然		92×75	66×40	15			
SK254	ⅣD201	円形	C	自然		87×73	76×65	13			
SK257	ⅢL190	不整円形	A	自然、遮室付近に礫投棄	←SP	195×160	96×80	68	珠洲擂鉢、木製品		○
SK258A	ⅢJ190	円形	C	自然	→SP	105×82	90×60	15			
SK258B	ⅢJ190	不整円形	D	自然				25			
SK259	ⅢJ190	隅丸方形	C	上位に人為廃棄土	→SF131、←SK303	99×95	65×80	30	白磁水注、古瀬戸合子、木製品？骨片	13-14c	○
SK260	ⅢL191	円形	A？	上位に人為廃棄土		75×75	42×37	55			
SK261	ⅢM190	隅丸方形	A	上位に人為廃棄土	→SE107、←SP	118×105	80×80	112	底板・木製品	13c中	
SK262	ⅢL190	円形	B	上位に人為廃棄土	←SK262	78×75	60×52	43			
SK263	ⅢL190	円形	B	自然	→SK262	90×80	63×60	35			
SK264	ⅢK191	方形	B	自然+人為(炭含む)	←SP	92×90	83×75	23			
SK265	ⅢL192	円形	B	上位に人為廃棄土		85×82	68×60	40			
SK266	ⅢM192	円形	A	上位に人為廃棄土、中位から炭の層		70×73	68×60	45		15c前	○
SK267	ⅢO193	円形	C	上位に人為廃棄土、中位に焼土範囲		95×90	70×62	22			
SK268	ⅢQ191	円形	B			68×60	62×42	32			
SK269	ⅢQ191	隅丸方形	C	上位に人為廃棄土		88×74	75×63	26			
SK270	ⅢQ191	不整円形	C	人為、柱痕或いは重複SP有り		65×50	45×37	27			
SK271	ⅢQ190	隅丸方形	C	上位に人為廃棄土		83×81	60×57	32			
SK272	ⅣQ190	長円形	D	上位に人為廃棄土		95×58	72×45	32			
SK273	ⅢO190	方形	C	全体に人為廃棄土		90×74	76×67	13			
SK274	ⅢK195	不整円形	C	自然		120×102	100×81	35			
SK275	ⅢI195	不整円形	D	礫多量に含む	←SK276	130×108	120×82	30			
SK276	ⅢI195	長円形	D		→SK275	－	－	18			
SK277	ⅢQ191	長円形	C	自然		88×74	73×62	28			
SK278	ⅢJ195	不整円形	D	自然、礫と砂主体		142×123	115×88	27			
SK279	ⅢK191	長円形	D	自然	←SP、→SC16	173×133	156×92	22			
SK280	ⅢQ191	方形	C	人為		113×120	72×70	30	珠洲擂鉢		
SK281	ⅢN196	円形	B	上位に人為廃棄土		85×82	78×70	33			
SK282	ⅢT201	長円形	D	自然		89×62	79×52	10			
SK283	ⅢT200	円形	B	人為+自然		78×75	67×65	33			
SK284	ⅢO195	円形	A？	上位に人為廃棄土		73×68	45×43	53			
SK285	ⅢJ191	不整円形	B	上位に人為廃棄土	→SP3383	96×76	70×65	25			
SK286	ⅣA196	不整円形	D	自然		156×92	136×85	22			
SK287	ⅢJ192	円形	B	上位に人為廃棄土	→SP	82×74	72×66	20			
SK288	ⅢP196	隅丸方形	A	下位に人為廃棄土	→SP?	85×84	76×70	60			
SK289	ⅢQ190	隅丸方形	C	中位に人為廃棄土		90×70	70×56	23			
SK290	ⅢO189	不整円形	A	礫で充填されている		85×85	65×45	82			○
SK291	ⅢI197	円形	D	下位に焼痕土、自然		140×133	65×68	50			
SK292	ⅢQ191	不整円形	D	全体に人為廃棄	←SP	100×100	96×44	45			
SK293	ⅢQ189	不整円形	D	自然？		－	－	20			
SK294	ⅣA200	不整形	D	自然、Ⅲシルト塊混じる		－	－	38			
SK295	ⅢP190	楕円形	D	自然、一部に貝の廃棄ブロックあり	？SD118	255×171	248×167	22			○
SK296	ⅢL196	円形	B	自然	→SK297	78×64	43×40	50			
SK297	ⅢL196	円形	A？	上位に人為廃棄土	←SK296	103×88	70×69	59			
SK298	ⅢG198	円形	D	下層に礫集中、自然		172×159	163×145	38	石錘		
SK299	ⅢL189	不整円形	C	中央部に礫集積		119×85	93×82	30	羽口片		
SK300	ⅢG200	円形	C	自然		106×92	92×76	23			
SK303	ⅢJ190	円形	A	上位に人為廃棄土	→SK259	65×55	45×42	60	骨片	13c後	○
SK304	ⅢS192	円形	B	上位に人為廃棄土		63×58	53×50	50			
SK305	ⅢQ194	不整円形	C	自然	→SK305	92×77	80×67	28			
SK306	ⅢR200	円形	B	自然		70×70	40×48	58			
SK307	ⅢO200	円形	B	焼塔土混じる		90×82	68×63	92			

遺構名	位置	平面形	分類	堆積土	重複	規模(cm)			出土遺物	年代測定	種子
						開口	底面	開き			
SK308	ⅢK201	円形	D	自然		108×73	74×65	42			
SK309	ⅢN202	円形	A	上位に人為廃棄土		158×145	68×63	92			
SK310	ⅢO188	隅丸方形	D	下位に人為廃棄土		185×145	170×133	22			
SK311		隅丸方形	B	上位に人為廃棄土		70×62	58×52	15			
SK312	ⅢJ202	不整円形	A	全体に人為廃棄土	←SF？	156×130	70×53	70			
SK313	ⅢN189	楕円形	C	下位の人為廃棄土上面に炭化物範囲	→SP	138×105	120×78	17			
SK314		不整円形	B	上位に人為廃棄土		55×55	40×35	53			○
SK315		円形	B	上位に人為廃棄土		40×36	23×17				
SK316	ⅢL199	不整円形	D	自然		110×90	30×52	25			
SK317	ⅢT190	円形？	A？	自然		－	－	87			
SK319	ⅢM191	不整円形	C	自然	←SP	103×117	100×92	22			
SK320	ⅣC190	不整円形	B	自然		93×82	55×43	33	礫石		
SK322	ⅣC188	楕円形	D	自然		122×80	113×90	10			
SK323	ⅣE184	不整円形	B	上位に人為廃棄土		89×75	55×50	46			
SK324	ⅢQ202	不整円形	C	上位に人為廃棄土		87×86	82×80	18			
SK326	ⅢJ189	不整円形	D	下位に人為廃棄土		－	－	40			
SK327	ⅢQ190	楕円形	C	自然		90×65	86×53	26			○
SK328	ⅢQ189	不整円形	B	自然		63×50	50×32	13			
SK329	ⅣB198	不整楕円形	D	自然	←SP	170×103	89×53	15			
SK330	ⅢQ189	不整円形	D	自然		90×66	65×45	17			
SK332	ⅢN202	円形	A	上位に人為廃棄土		72×70	50×35	77			
SK333	ⅣA199	楕円形	C	自然	→SF142	－	－	10			

土坑Ｃ類：平面規模が１ｍ弱の不整円形或いは隅丸方形で、浅いもの。性格は不明である。25基確認された。

土坑Ｄ類：上記以外のものをまとめた。34基が該当する。この中で、SK295は沢３の中に構築され、SW02と近接することや、貝の廃棄が行われていることなどから本来SW02と同一機能であることが考えられる。

これらの時期については、一応古代以降で主体は中世と判断しているが、一部縄文時代の可能性のあるもの（SK283)が含まれる。堆積土の特徴としては、上位にⅢ層（シルトや砂）のブロックを多く含む人為廃棄土が確認できるものが半数以上見られることがあげられる。注目される遺物が出土した遺構として、SK259がある。中国産白磁水注が1層から出土しており、SF131に壊されている。2層からは木製品（性格不明）が出土し、そのAMS年代は13c後半、2層採取土壌から検出した炭化イネのAMS年代も13c末を示している。したがって水注自体は本遺構の時期決定の根拠とはならないが、13c末以前にもＢ区周辺で何らかの人の活動があったか、水注が伝世した可能性などが考えられよう。さらに先に示した人為廃棄土の存在は、土坑の使用終了時或いはその後にきちんと埋め戻しを行っていることを示し、本エリアが繰り返し使用されていたことを示唆している。(茅野)

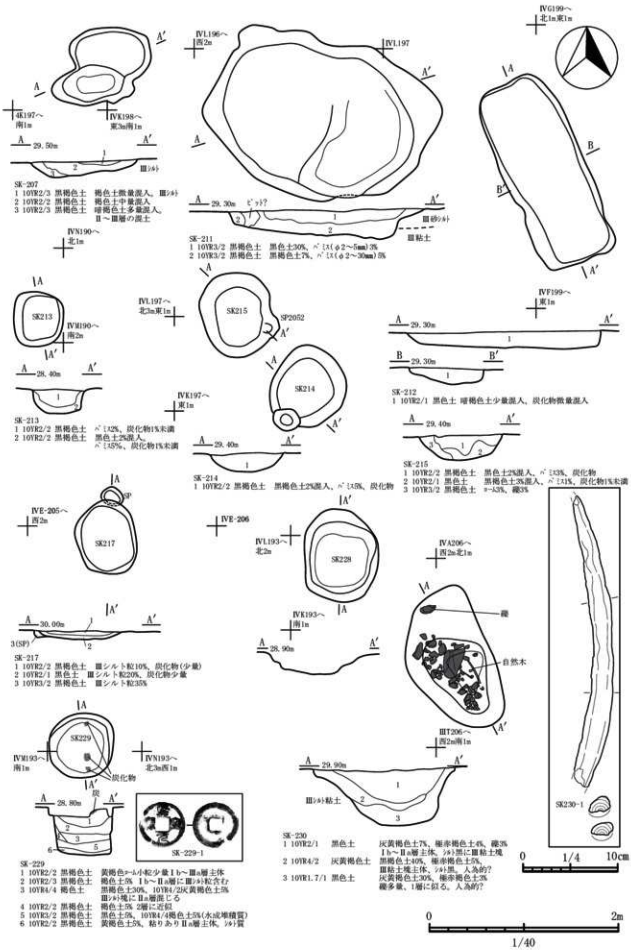
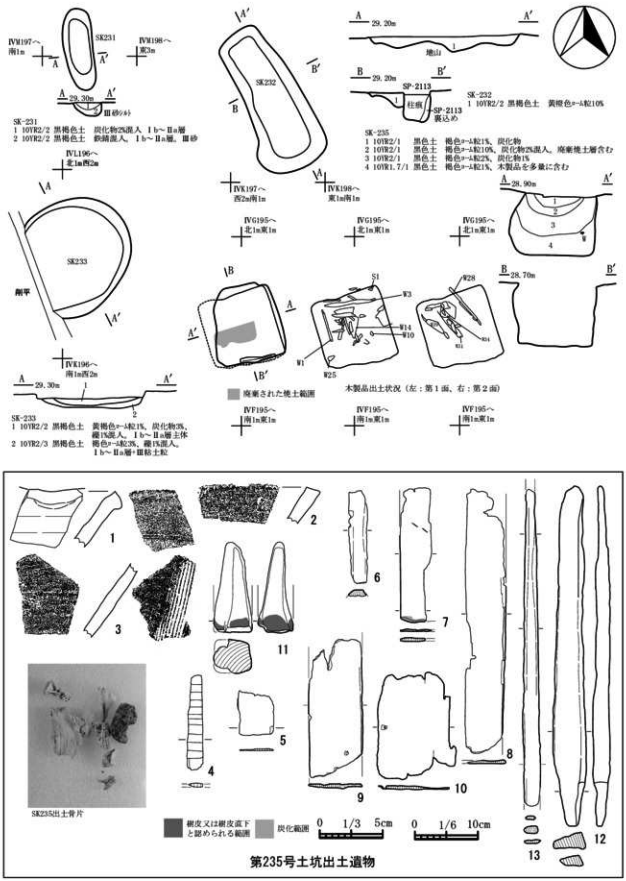

SK-207
1 10YR2/3 黒褐色土 褐色土微量混入、Ⅲシルト
2 10YR2/2 黒褐色土 褐色土中量混入
3 10YR2/3 黒褐色土 暗褐色土多量混入、Ⅱ～Ⅲ層の混土
SK-211
1 10YR3/2 黒褐色土 黒色土30%、パミス(φ2～5mm)3%
2 10YR3/2 黒褐色土 黒褐色土7%、パミス(φ2～30mm)5%
SK-213
1 10YR2/2 黒褐色土 パミス2%、炭化物1%未満
2 10YR2/2 黒褐色土 黒色土2%混入、パミス5%、炭化物1%未満
SK-214
1 10YR2/2 黒褐色土 黒褐色土2%混入、パミス5%、炭化物
SK-212
1 10YR2/1 黒色土 暗褐色土少量混入、炭化物微量混入
SK-215
1 10YR2/2 黒褐色土 黒色土2%混入、パミス3%、炭化物
2 10YR2/1 黒色土 黒褐色土3%混入、パミス1%、炭化物1%未満
3 10YR3/2 黒褐色土 ｻｰﾄ3%、礫3%
SK-217
1 10YR2/2 黒褐色土 Ⅲシルト粒10%、炭化物(少量)
2 10YR2/1 黒色土 Ⅲシルト粒20%、炭化物少量
3 10YR3/2 黒褐色土 Ⅲシルト粒35%
SK-229
1 10YR2/2 黒褐色土 黄褐色ｼｰﾙﾄ粒少量Ⅰb～Ⅲa層主体
2 10YR2/3 黒褐色土 褐色土5% Ⅰb～Ⅱa層に Ⅲシルト粒含む
3 10YR4/4 褐色土 黒褐色土30%、10YR4/2灰黄褐色土5% Ⅲシルト塊にⅡa層混じる
4 10YR2/2 黒褐色土 褐色土5% 2層に近似
5 10YR3/2 黒褐色土 黒色土5%、10YR4/4褐色土5%(水成堆積質)
6 10YR2/2 黒褐色土 黄褐色土5%、粘りありⅡa層主体、シルト質
SK-230
1 10YR2/1 黒色土 灰黄褐色土7%、極赤褐色土4%、礫3% Ⅰb～Ⅱa層主体、シルト黒に Ⅲ粘土塊
2 10YR4/2 灰黄褐色土 黒褐色土40%、極赤褐色土5%、Ⅲ粘土塊主体、シルト黒、人為的?
3 10YR1.7/1 黒色土 灰黄褐色土30%、極赤褐色土3% 礫多量、1層に似る、人為的?
0 1/4 10cm
0 2m
1/40

図88 土坑－1


SK231
SK232
SK233
SK-231
1 10YR2/2 黒褐色土　炭化物2%混入　Ⅰb～Ⅱa層
2 10YR2/2 黒褐色土　鉄錆混入　Ⅰb～Ⅱa層、黒砂
SK-232
1 10YR2/2 黒褐色土　黄橙色ｱﾑ粒10%
SK-233
1 10YR2/2 黒褐色土　黄褐色ｱﾑ粒1%、炭化物3%、
礫1%混入　Ⅰb～Ⅱa層土体
2 10YR2/3 黒褐色土　暗色ｱﾑ粒3%、礫1%混入
Ⅰb～Ⅱa層+黒粘土粒
SK-235
1 10YR2/1　黒色土　褐色ｱﾑ粒1%、炭化物
2 10YR2/1　黒色土　褐色ｱﾑ粒10%、炭化物2%混入、廃棄埴土層含む
3 10YR2/1　黒色土　褐色ｱﾑ粒2%、炭化物1%
4 10YR1.7/1 黒色土　褐色ｱﾑ粒1%、木製品を多量に含む
SP-2113
柱痕
SP-2113
裏込め
地山
廃土
廃棄された埴土範囲
本製品出土状況（左：第１面、右：第２面）
S1
W3
W14
W10
W28
W25
W1
W2
W15
W16
29.20m
29.30m
28.90m
28.70m

SK235出土骨片
根度又は樹皮直下と認められる範囲
炭化範囲
0　1/3　5cm
0　1/6　10cm
第235号土坑出土遺物

0
2m
1/40

図89　土坑－２

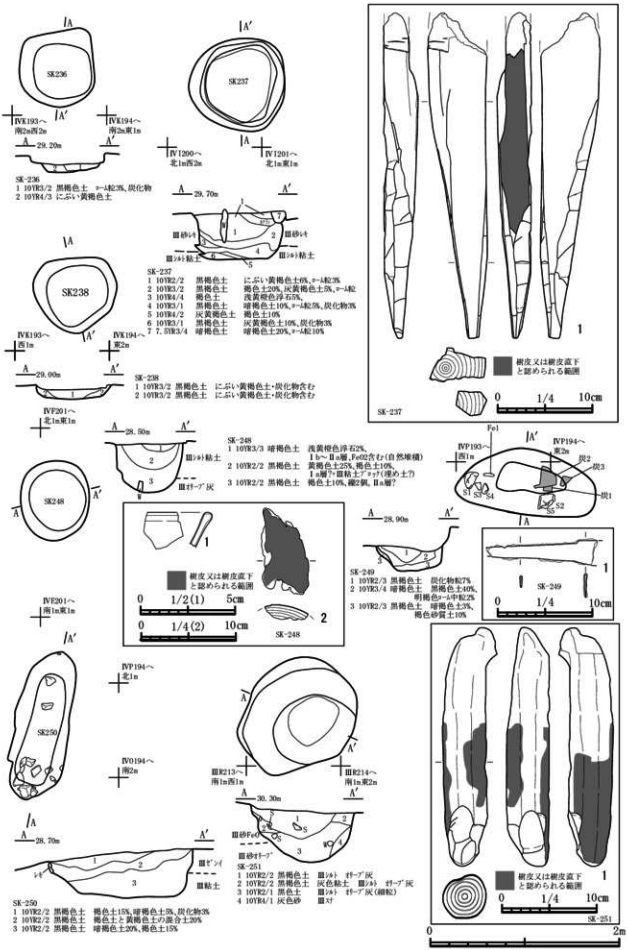

SK236
SK237
SK238
SK248
SK250
SK-236
1 10YR3/2 黒褐色土 ㎜φ3%、炭化物
2 10YR4/3 にぶい黄褐色土
SK-237
1 10YR2/2 黒褐色土 にぶい黄褐色土5%、㎜φ3%
2 10YR3/2 黒褐色土 褐色土25%、灰黄褐色土5%、㎜φ3
3 10YR4/4 褐色土 浅黄橙色浮石5%
4 10YR3/1 黒褐色土 暗褐色土10%、㎜φ3%、炭化物3%
5 10YR4/2 灰黄褐色土 褐色土10%
6 10YR3/1 黒褐色土 灰黄褐色土10%、炭化物3%
7 7.5YR3/4 暗褐色土 暗褐色土20%、㎜φ3ほど10%
SK-238
1 10YR3/2 黒褐色土 にぶい黄褐色土・炭化物含む
2 10YR3/2 黒褐色土 にぶい黄褐色土・炭化物含む
SK-248
1 10YR3/3 暗褐色土 浅黄橙色浮石2%
1 b～ⅡB層、Fe凹含む（自然堆積）
2 10YR2/2 黒褐色土 黄褐色土25%、褐色土10%、
1 a層？盛粘土？ﾌｯﾄ（埋め土？）
3 10YR2/2 黒褐色土 褐色土10%、ⅢC層、ⅡA層？
SK-249
1 10YR2/3 黒褐色土 炭化物粒7%
2 10YR3/4 暗褐色土 黒褐色土40%、
明褐色ｰφ中粒2%
3 10YR2/3 黒褐色土 暗褐色土3%、
褐色砂質土10%
SK-250
1 10YR2/2 黒褐色土 褐色土15%、暗褐色土5%、炭化物3%
2 10YR2/2 黒褐色土 褐色土と黄褐色土の混合土20%
3 10YR2/2 黒褐色土 暗褐色土20%、褐色土15%
SK-251
1 10YR2/2 黒褐色土 Ⅲソト ｵﾚﾝｼﾞ灰
2 10YR2/2 黒褐色土 灰色粘土 Ⅲソト ｵﾚﾝｼﾞ灰
3 10YR2/1 黒色土 Ⅲソト ｵﾚﾝｼﾞ灰（細粒）
4 10YR4/1 灰色砂 Ⅲマ
樹皮又は樹皮直下と認められる範囲
0 1/4 10cm
0 1/2(1) 5cm
0 2m
1/40

図90　土坑－3

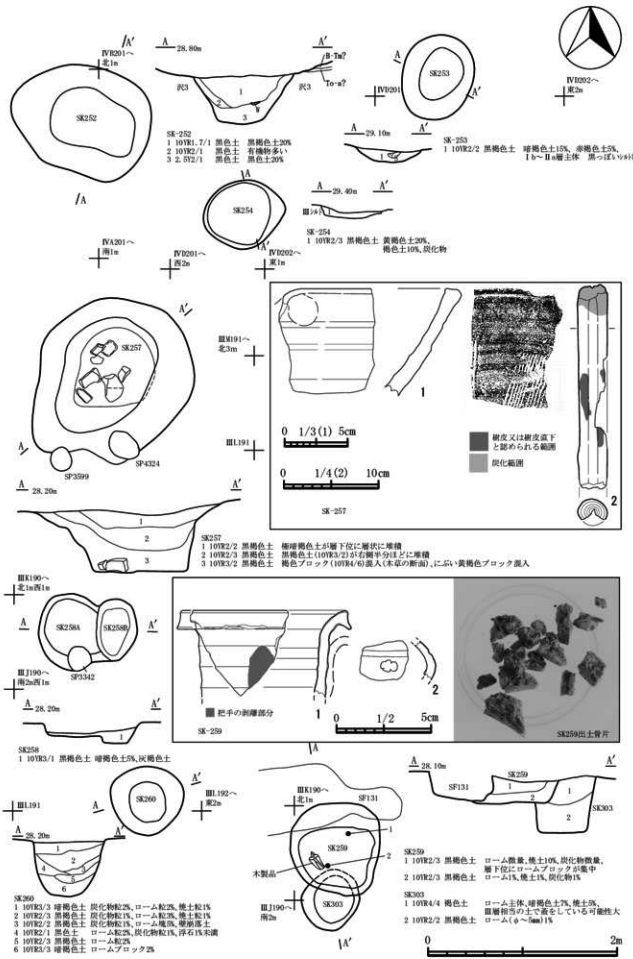

SK252
SK-252
1 10YR1.7/1 黒色土 黒褐色土20%
2 10YR2/1 黒色土 有機物多い
3 2.5Y2/1 黒色土 黒色土20%
SK253
SK-253
1 10YR2/2 黒褐色土 暗褐色土15%、赤褐色土5%、
Ⅰb～Ⅱa層主体 黒っぽいシルト粘土
SK254
SK-254
1 10YR2/3 黒褐色土 黄褐色土20%、
褐色土10%、炭化物
SK257
SP3599
SP4324
SK257
1 10YR2/2 黒褐色土 極暗褐色土が層下位に層状に堆積
2 10YR2/3 黒褐色土 黒褐色土(10YR3/2)が右側半分ほどに堆積
3 10YR3/2 黒褐色土 褐色ブロック(10YR4/6)混入(木草の断面)、にぶい黄褐色ブロック混入
SK258A
SK258B
SP3342
SK258
1 10YR3/1 黒褐色土 暗褐色土5%、灰褐色土
SK259
SK259出土骨片
SK260
SK260
1 10YR3/3 暗褐色土 炭化物粒2%、ローム粒2%、焼土粒1%
2 10YR2/3 黒褐色土 炭化物粒1%、ローム粒2%、焼土粒1%
3 10YR2/2 黒褐色土 炭化物粒1%、ローム塊5%、暗褐落土
4 10YR2/1 黒色土 ローム粒2%、炭化物粒1%、浮石1%未満
5 10YR2/3 黒褐色土 ローム粒2%
6 10YR3/3 暗褐色土 ロームブロック2%
SF131
SK259
SK303
SK259
1 10YR2/3 黒褐色土 ローム微量、焼土10%、炭化物微量、
層下位にロームブロックが集中
2 10YR2/3 黒褐色土 ローム1%、焼土1%、炭化物1%
SK303
1 10YR4/4 褐色土 ローム主体、暗褐色土7%、焼土5%、
皿層相当の土で畜をしている可能性大
2 10YR2/2 黒褐色土 ローム(φ～5mm)1%
0 1/3(1) 5cm
0 1/4(2) 10cm
0 1/2 5cm
0 2m
1/40

図91　土坑－４

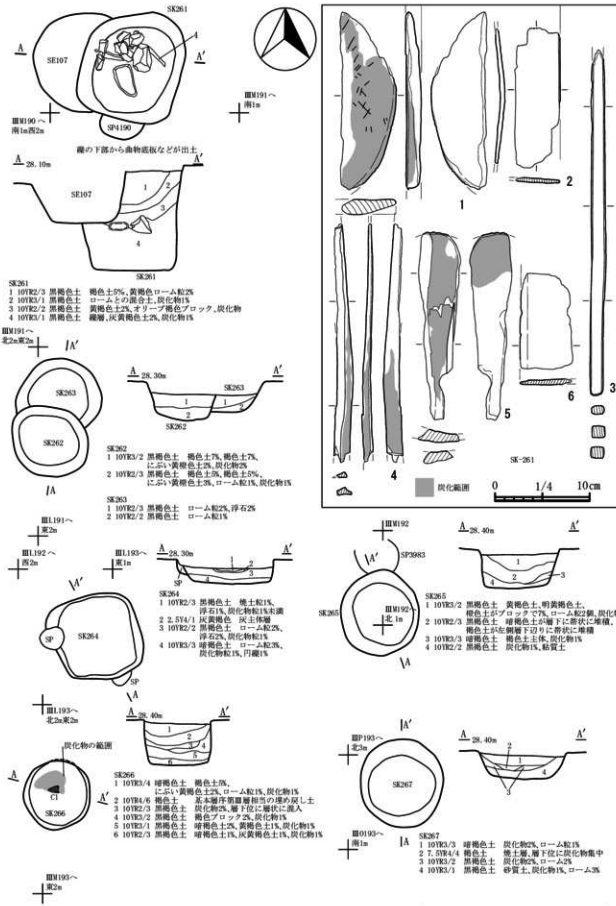
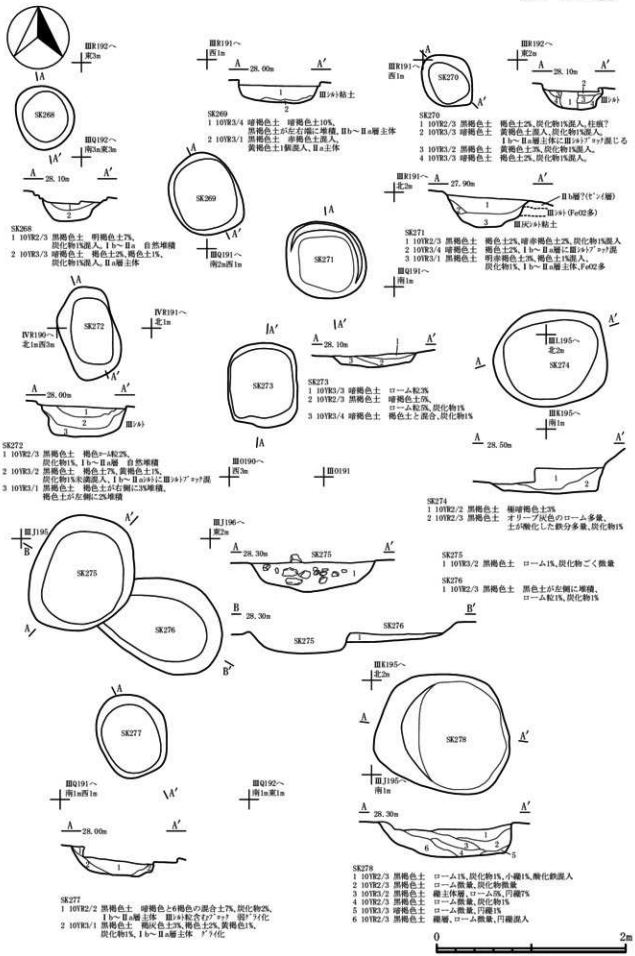

SK261
SE107
SP4190
A
A'
4
IIIM190へ
南1m西2m
IIIM191へ
南1m
縁の下部から曲物底板などが出土
A 28.10m
SK261
1 10YR2/3 黒褐色土　褐色土5%、黄褐色ローム粒2%
2 10YR3/1 黒褐色土　ロームとの混合土、炭化物1%
3 10YR2/2 黒褐色土　黄褐色土2%、オリーブ褐色ブロック、炭化物
4 10YR3/1 黒褐色土　繊層、灰黄褐色土2%、炭化物1%
IIIM191へ
北2m東2m
SK263
SK262
A 28.30m
SK262
1 10YR3/2 黒褐色土　褐色土7%、褐色土7%、
にぶい黄橙色土2%、炭化物2%
2 10YR2/3 黒褐色土　褐色土5%、褐色土5%、
にぶい黄橙色土3%、ローム粒1%、炭化物1%
SK263
1 10YR2/3 黒褐色土　ローム粒2%、浮石2%
2 10YR2/2 黒褐色土　ローム粒1%
IIIL191へ
東2m
IIIL192へ
西2m
IIIL193へ
東1m
SK264
SP
A 28.30m
SK264
1 10YR2/3 黒褐色土　焼土粒1%、
浮石1%、炭化物粒1%未満
2 2.5Y4/1 灰黄褐色　灰主体層
3 10YR2/2 黒褐色土　ローム粒2%、
浮石2%、炭化物粒1%
4 10YR3/3 暗褐色土　ローム粒3%、
炭化物粒1%、円礫1%
IIIL193へ
北2m東2m
炭化物の範囲
SK266
A 28.40m
SK266
1 10YR3/4 暗褐色土　褐色土5%、
にぶい黄褐色土2%、ローム粒1%、炭化物1%
2 10YR4/6 褐色土　基本層序第Ⅲ層相当の埋め戻し土
3 10YR2/3 黒褐色土　炭化物2%、層下位に層状に混入
4 10YR3/2 黒褐色土　褐色ブロック2%、炭化物1%
5 10YR3/1 黒褐色土　暗褐色土2%、黄褐色土1%、炭化物1%
6 10YR2/3 黒褐色土　暗褐色土1%、灰黄褐色土1%、炭化物1%
IIIM193へ
東2m
SK-261
炭化範囲
0 1/4 10cm
IIIM192
SP3983
SK265
IIIM192へ
北1m
A 28.40m
SK265
1 10YR3/2 黒褐色土　黄褐色土、明黄褐色土、
褐色土がブロックで7%、ローム粒2個、炭化物2%
2 10YR2/3 黒褐色土　暗褐色土が層下に帯状に堆積、
褐色土が左側層下辺りに帯状に堆積
3 10YR3/3 暗褐色土　褐色土主体、炭化物1%
4 10YR2/2 黒褐色土　炭化物1%、粘質土
IIIP193へ
北3m
SK267
IIIO193へ
南1m
A 28.40m
SK267
1 10YR3/3 暗褐色土　炭化物2%、ローム粒1%
2 7.5YR4/4 褐色土　焼土層、層下位に炭化物集中
3 10YR3/2 黒褐色土　炭化物2%、ローム2%
4 10YR3/1 黒褐色土　砂質土、炭化物1%、ローム3%
0 2m
1/40

図92　土坑－5



SK268
1　10YR2/3　黒褐色土　明褐色土7%、
　　炭化物1%混入、Ⅰb～Ⅱa　自然堆積
2　10YR3/3　暗褐色土　褐色土2%、褐色土1%、
　　炭化物1%混入、Ⅱa層主体

SK269
1　10YR3/4　暗褐色土　暗褐色土10%、
　　黒褐色土が左右端に堆積、Ⅱb～Ⅱa層主体
2　10YR3/1　黒褐色土　赤褐色土混入、
　　黄褐色土1個混入、Ⅱa主体

SK270
1　10YR2/3　黒褐色土　褐色土2%、炭化物1%混入、柱痕?
2　10YR3/3　暗褐色土　黄褐色土混入、炭化物1%混入
　　Ⅰb～Ⅱa層土個に層ﾌﾞﾛｯｸ崩じる
3　10YR3/2　黒褐色土　黄褐色土3%、炭化物1%混入
4　10YR3/3　暗褐色土　褐色土2%、炭化物1%混入

SK271
1　10YR2/3　黒褐色土　褐色土2%、暗赤褐色土2%、炭化物1%混入
2　10YR3/4　暗褐色土　褐色土2%、Ⅰb～Ⅱa層に層ﾌﾞﾛｯｸ混
3　10YR3/1　黒褐色土　明赤褐色土3%、褐色土1%混入、
　　炭化物1%、Ⅰb～Ⅱa層主体、Fe02多

SK272
1　10YR2/3　黒褐色土　褐色ﾛｰﾑ2%、
　　炭化物1%、Ⅰb～Ⅱa層　自然堆積
2　10YR3/2　黒褐色土　褐色土7%、黄褐色土1%、
　　炭化物1%未満混入、Ⅰb～Ⅱa層ﾌﾞﾛｯｸ混
3　10YR3/1　黒褐色土　褐色土が左右に3%堆積、
　　褐色土が左側に5%堆積

SK273
1　10YR3/3　暗褐色土　ローム粒3%
2　10YR2/3　黒褐色土　暗褐色土5%、
　　ローム粒3%、炭化物1%
3　10YR3/4　暗褐色土　褐色土と混合、炭化物1%

SK274
1　10YR2/2　黒褐色土　極暗褐色土3%
2　10YR2/3　黒褐色土　オリーブ灰色のローム多量、
　　土が酸化した鉄分多量、炭化物1%

SK275
1　10YR3/2　黒褐色土　ローム1%、炭化物ごく微量

SK276
1　10YR2/3　黒褐色土　黒色土が左側に堆積、
　　ローム粒1%、炭化物1%

SK277
1　10YR2/2　黒褐色土　暗褐色と6褐色の混合土7%、炭化物2%、
　　Ⅰb～Ⅱa層主体　層ﾌﾞﾛｯｸ状ﾌﾟﾗｲﾄﾞ化
2　10YR3/1　黒褐色土　褐灰色土3%、褐色土3%、黄褐色1%、
　　炭化物1%、Ⅰb～Ⅱa層主体　ﾌﾟﾗｲﾄﾞ化

SK278
1　10YR2/3　黒褐色土　ローム1%、炭化物1%、小礫1%、酸化鉄混入
2　10YR2/2　黒褐色土　ローム微量、炭化物微量
3　10YR3/2　黒褐色土　礫主体層、ローム5%、円礫7%
4　10YR2/3　黒褐色土　ローム微量、炭化物1%
5　10YR3/3　暗褐色土　ローム微量、円礫1%
6　10YR2/3　黒褐色土　礫層、ローム微量、円礫混入

図93　土坑－６

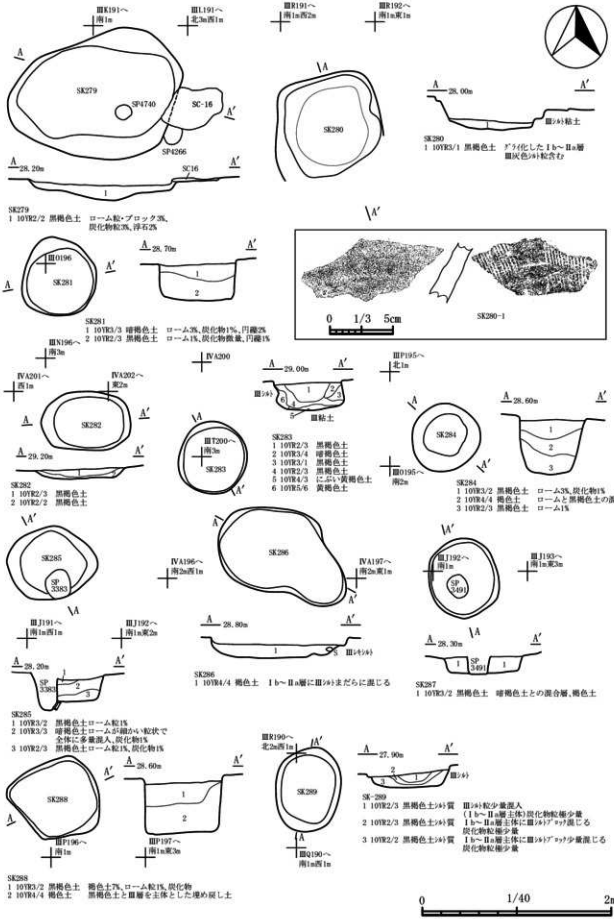

ⅢK191へ
南1m
ⅢL191へ
北3m西1m
ⅢR191へ
南1m西2m
ⅢR192へ
南1m東1m
SK279
SP4740
SC-16
SP4266
SC16
28.20m
SK279
1 10YR2/2 黒褐色土 ローム粒・ブロック3%、
炭化物粒3%、浮石2%
SK280
28.00m
Ⅲシルト粘土
SK280
1 10YR3/1 黒褐色土 ダラ化したⅠb～Ⅱa層
Ⅲ(灰色)シルト粒含む
ⅢO196へ
南3m
SK281
28.70m
SK281
1 10YR3/3 暗褐色土 ローム3%、炭化物1%、円礫2%
2 10YR2/3 黒褐色土 ローム1%、炭化物微量、円礫1%
SK280-1
0 1/3 5cm
ⅣA201へ
西1m
ⅣA202へ
東2m
SK282
29.20m
SK282
1 10YR2/3 黒褐色土
2 10YR2/2 黒褐色土
ⅣA200
ⅢT200へ
南3m
SK283
29.00m
Ⅲシルト
ⅢP195へ
北2m
ⅢO195へ
南2m
SK283
1 10YR2/3 黒褐色土
2 10YR3/4 暗褐色土
3 10YR3/1 黒褐色土
4 10YR2/3 黒褐色土
5 10YR4/3 にぶい黄褐色土
6 10YR5/6 黄褐色土
ⅢS粘土
SK284
28.60m
SK284
1 10YR3/2 黒褐色土 ローム3%、炭化物1%
2 10YR4/4 褐色土 ロームと黒褐色土の混合土
3 10YR2/3 黒褐色土 ローム1%
SK285
SP3385
ⅣA196へ
南2m西1m
SK286
ⅣA197へ
南2m東1m
ⅢJ192へ
南1m
SP3491
ⅢJ193へ
南1m東3m
ⅢJ191へ
南1m西1m
ⅢJ192へ
南1m東2m
28.20m
SP3385
SK285
1 10YR3/2 黒褐色土ローム粒1%
2 10YR3/3 暗褐色土ローム小礫ふい粒状で
全体に多量混入、炭化物1%
3 10YR2/3 黒褐色土ローム粒1%、炭化物1%
SK286
28.80m
ⅢSシルト
SK286
1 10YR4/4 褐色土 Ⅰb～Ⅱa層にⅢシルトまだらに混じる
28.30m
SP3491
SK287
1 10YR3/2 黒褐色土 暗褐色土との混合層、褐色土
ⅢR190へ
北2m西1m
SK288
ⅢP196へ
南1m
ⅢP197へ
南1m東3m
SK288
28.60m
SK288
1 10YR3/2 黒褐色土 褐色土7%、ローム粒1%、炭化物
2 10YR4/4 褐色土 黒褐色土と暗層を主体とした埋め戻し土
SK289
ⅢQ190へ
南1m西1m
27.90m
Ⅲシルト
SK-289
1 10YR2/3 黒褐色土シルト質 Ⅲシルト粒少量混入
(Ⅰb～Ⅱa層土体)炭化物粒極少量
2 10YR2/3 黒褐色土シルト質 Ⅰb～Ⅱa層土体にⅢシルトブロック混じる
炭化物粒極少量
3 10YR2/2 黒褐色土シルト質 Ⅰb～Ⅱa層土体にⅢシルトブロック少量混じる
炭化物粒極少量
0 1/40 2m

図94　土坑－7

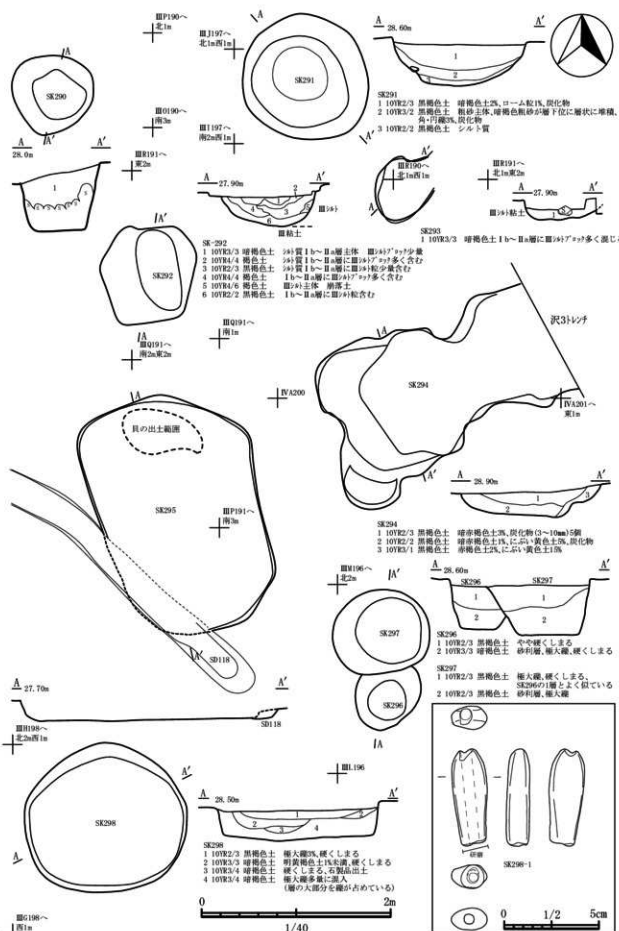

SK290
SK291
SK292
SK293
SK294
SK295
SK296
SK297
SK298
SD118
SK291
1 10YR2/3 黒褐色土　暗褐色土2%、ローム粒1%、炭化物
2 10YR3/2 黒褐色土　粗砂主体、暗褐色粗砂が層下位に層状に堆積、角・円礫3%、炭化物
3 10YR2/2 黒褐色土　シルト質
SK-292
1 10YR3/3 暗褐色土　シルト質Ⅰb～Ⅱa層主体　Ⅲシルトブロック少量
2 10YR4/4 褐色土　シルト質Ⅰb～Ⅱa層に Ⅲシルトブロック多く含む
3 10YR2/3 黒褐色土　シルト質Ⅰb～Ⅱa層に Ⅲシルト粒少量含む
4 10YR4/4 褐色土　Ⅰb～Ⅱa層に Ⅲシルトブロック多く含む
5 10YR4/6 褐色土　Ⅲシルト主体　崩落土
6 10YR2/2 黒褐色土　Ⅰb～Ⅱa層に Ⅲシルト粒含む
SK293
1 10YR3/3　暗褐色土Ⅰb～Ⅱa層に Ⅲシルトブロック多く混じる
SK294
1 10YR2/3 黒褐色土　暗赤褐色土3%、炭化物(3～10mm)5個
2 10YR2/2 黒褐色土　暗赤褐色土1%、にぶい黄色土5%、炭化物
3 10YR3/1 黒褐色土　赤褐色土2%、にぶい黄色土15%
SK296
1 10YR2/3 黒褐色土　やや硬くしまる
2 10YR3/3 暗褐色土　砂利層、極大礫、硬くしまる
SK297
1 10YR2/3 黒褐色土　極大礫、硬くしまる、SK296の1層とよく似ている
2 10YR2/3 黒褐色土　砂利層、極大礫
SK298
1 10YR2/3 黒褐色土　極大礫3%、硬くしまる
2 10YR3/3 暗褐色土　明黄褐色土1%未満、硬くしまる
3 10YR3/4 暗褐色土　硬くしまる、石製品出土
4 10YR3/4 暗褐色土　極大礫多量に混入
(層の大部分を礫が占めている)
SK298-1
0　1/2　5cm
0　2m
1/40

図95　土坑－８

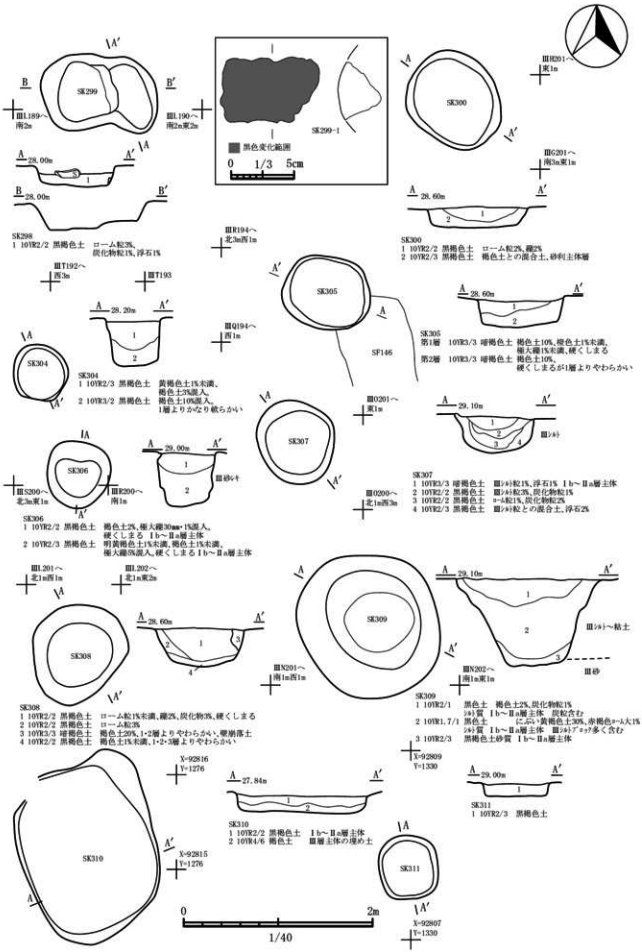

SK299
SK299-1
黒色変化範囲
SK300
SK304
SK305
SF146
SK306
SK307
SK308
SK309
SK310
SK311
0 1/3 5cm
0 2m
1/40

図96　土坑－9

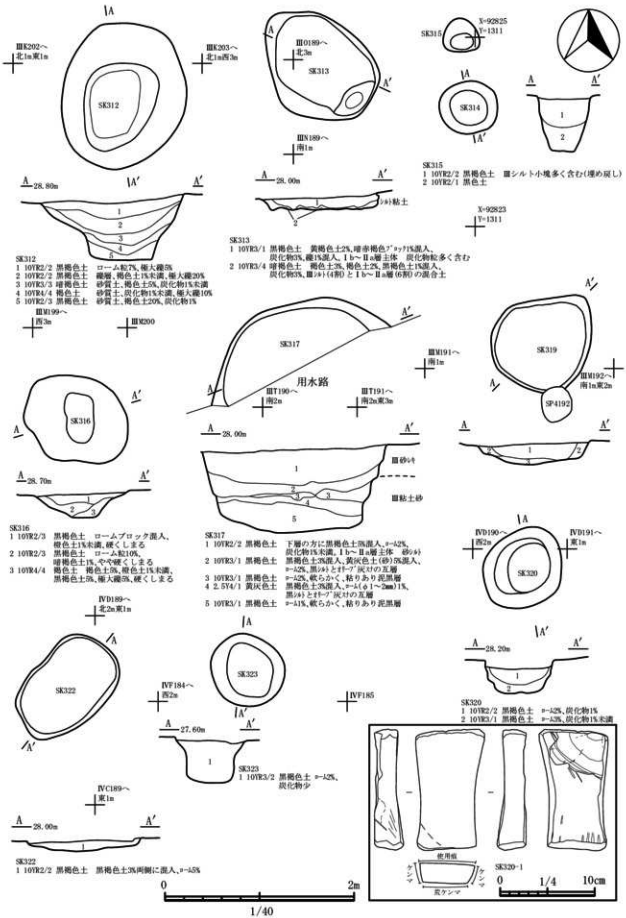
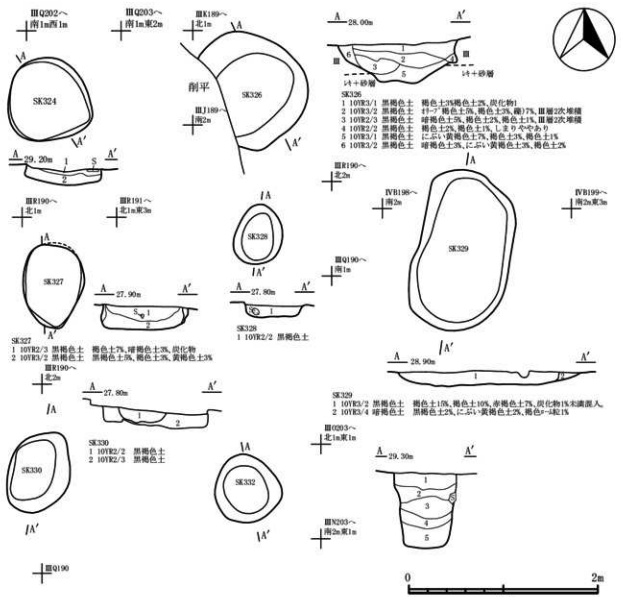

SK312
SK313
SK314
SK315
SK316
SK317
SK319
SK320
SK322
SK323
SP4192
用水路
SK312
1 10YR2/2 黒褐色土　ローム粒7%、極大礫5%
2 10YR2/2 黒褐色土　礫層、褐色土1%未満、極小礫20%
3 10YR3/3 暗褐色土　砂質土、褐色土5%、炭化物1%未満
4 10YR4/4 褐色土　砂質土、炭化物1%未満、極大礫10%
5 10YR2/3 黒褐色土　砂質土、褐色土20%、炭化物1%
SK313
1 10YR3/1 黒褐色土　黄褐色土2%、暗赤褐色ﾌﾞﾛｯｸ1%混入、炭化物3%、縄1%混入、Ⅰb～Ⅱa層土体　炭化物粒多く含む
2 10YR3/4 暗褐色土　褐色土2%、黄褐色土2%、黒褐色土1%混入、炭化物3%、縄ﾌﾛｯｸ(4割)とⅠb～Ⅱa層(6割)の混合土
SK315
1 10YR2/2 黒褐色土　φ1シルト小塊多く含む(燻め戻し)
2 10YR2/1 黒色土
SK316
1 10YR2/3　黒褐色土　ロームブロック混入、褐色土1%未満、硬くしまる
2 10YR2/3　黒褐色土　ローム粒10%、暗褐色土1%、やや硬くしまる
3 10YR4/4　褐色土　褐色土5%、褐色土1%未満、黒褐色土5%、極大礫3%、硬くしまる
SK317
1 10YR2/2 黒褐色土　下層の方に黒褐色土3%混入、ｐ=42%、炭化物1%未満、ⅠbⅡa層土体　φ6ｼﾙﾄ
2 10YR3/1 黒褐色土　黒褐色土3%混入、黄灰色土(砂)5%混入、ｐ=42%、黒ｼﾙﾄとｵﾘｰﾌﾞ灰ｼﾙﾄの互層
3 10YR3/1 黒褐色土　ｐ=42%、軟らかく、粘りあり泥黒層
4 2.5Y4/1 黄灰色土　黒褐色土3%混入、ｻｰﾙ(φ1～2mm)1%、黒ｼﾙﾄとｵﾘｰﾌﾞ灰ｼﾙﾄの互層
5 10YR3/1 黒褐色土　ｐ=41%、軟らかく、粘りあり泥黒層
SK319
SK320
1 10YR2/2　黒褐色土　ｐ=42%、炭化物1%
2 10YR3/1　黒褐色土　ｐ=42%、炭化物1%未満
SK322
1 10YR2/2 黒褐色土　黒褐色土3%両側に混入、ｐ=45%
SK323
1 10YR3/2　黒褐色土 ｐ=42%、炭化物少
使用痕
カクリ
ケンマ
荒ケシマ
SK320-1
0　1/4　10cm
0　2m
1/40

図97　土坑－10



Ⅲ Q202～
南1m西1m
Ⅲ Q203～
南1m東2m
Ⅲ K189～
北1m
Ⅲ J189～
南2m
削平
SK324
SK326
A 29.20m
A 28.00m
A′
Ⅲ
Ⅲ
レキ＋砂層
レキ＋砂層
SK326
1 10YR3/1 黒褐色土 褐色土3%褐色土2%、炭化物1
2 10YR3/2 黒褐色土 ｲﾅｰﾌﾞ褐色土5%、褐色土3%、種7%、Ⅲ層2次堆積
3 10YR2/3 黒褐色土 暗褐色土5%、褐色土2%、褐色土1%、Ⅲ層2次堆積
4 10YR2/2 黒褐色土 褐色土2%、褐色土1%、しまりややあり
5 10YR3/1 黒褐色土 にぶい黄褐色土7%、褐色土3%、褐色土1%
6 10YR3/2 黒褐色土 暗褐色土3%、にぶい黄褐色土3%、褐色土2%
Ⅲ R190～
北1m
Ⅲ R191～
北1m東3m
Ⅲ R190～
北2m
Ⅲ Q190～
南1m
Ⅲ Q203～
北1m東1m
Ⅲ Q190
Ⅲ N203～
南2m東1m
Ⅳ B198～
南2m
Ⅳ B199～
南2m東3m
SK327
SK328
SK329
SK330
SK332
A 27.90m
A 27.80m
A 28.90m
A 29.30m
SK327
1 10YR2/3 黒褐色土 褐色土7%、暗褐色土3%、炭化物
2 10YR3/2 黒褐色土 黒褐色土5%、褐色土3%、黄褐色土3%
SK328
1 10YR2/2 黒褐色土
SK329
1 10YR3/2 黒褐色土 褐色土15%、褐色土10%、赤褐色土7%、炭化物1%未満混入。
2 10YR3/4 暗褐色土 黒褐色土2%、にぶい黄褐色土2%、褐色ﾌﾟﾗｰﾄ粒1%
SK330
1 10YR2/2 黒褐色土
2 10YR2/3 黒褐色土
0
2m
1/40

図98　土坑－11

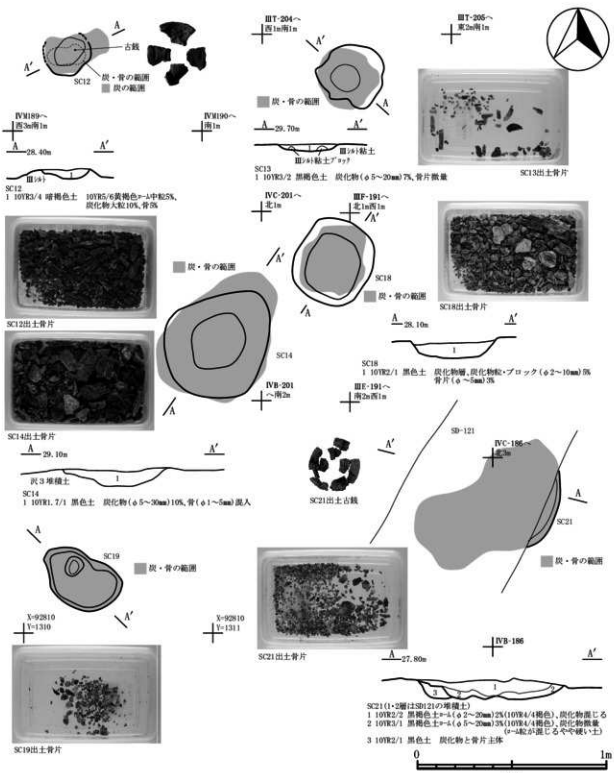


図99　火葬墓(SC)及び出土遺物

5、火葬墓

今回の調査では合計6基発見された。狭い範囲にまとまることはなく、調査区中央から南側に掛けての範囲で散在している。全て炭化物が狭い範囲に集中した状態で検出され、SC19以外の全てで調査時に焼骨が確認されている。SC19も炭化物を含む土壌を水洗選別したところ、焼骨片が検出された。炭化物と焼骨は浅い土坑に収められており、堆積土や遺構底面には焼土や被熱範囲は確認できなかった。これらの焼骨片については第6章において人骨の可能性が指摘されている。また、銭貨(北宋銭)が伴う例があることなどの状況から火葬墓であると判断した。炭化物の内容は炭化材と炭化種子で、炭化材の樹種はクリとカエデ属が確認された。炭化種子はイネとヒエ属が確認された。炭化物はSC12～14・18・21年代測定を行った。火葬墓の時期については、年代測定結果を見る限り11世紀～15世紀と幅があるが、炭化材の古木効果などを勘案すると、15世紀くらいの可能性が考えられる。(茅野)

火葬墓計測表

遺構名	位置	掘方規模	深さ	堆積土	出土遺物	年代測定
SC12	ⅣM189	25×25cm	4cm	炭化材・焼骨片	天禧通寶(1017)真書　北宋、炭化イネ	15c中
SC13	ⅢT204	40×35cm	4cm	炭化材(クリ)・焼骨片	炭化イネ	15c前
SC14	ⅣB200	64×56cm	8cm	炭化材(クリ)・焼骨片	炭化イネ・ヒエ属	15c中
SC18	ⅢE191	42×40cm	7cm	炭化材(ｸﾘ･ｶｴﾃﾞ属)・焼骨片	炭化イネ	10c後～11c前
SC19	ⅢM197	42×30cm		炭化材・焼骨片	炭化ヒエ属	
SC21	ⅣB186	80×60cm	10cm	炭化材(クリ)・焼骨片	皇宋通寶(1038)篆書　北宋、炭化イネ	15c前

6、溝跡

B区からは13条検出された。どの溝跡も出土遺物が僅少なため、遺物から遺構の時期を判断することができない。この中で、重複関係などから確実に近世以降と判断できるものは、SD107～109・110・111である。これらの溝跡は中世の井戸跡やカマド状遺構を壊して構築されている。特にSD107は沢1が埋まりきった後に構築されており、SD108・109は沢1の2層を掘り込んでいる。また、SD121もその可能性がある。SD114・115と117は、建物跡などを囲むような溝跡と捉えられようか。SD116・118は沢3の埋没過程に作られている。正確にどの層が掘り込み面かは不明であるが、土層断面を見る限り沢3の上位2層程度がかぶっていると見られるため、中世の溝跡である可能性がある。SD118はSK295と重複するが新旧関係は不明である。(茅野)

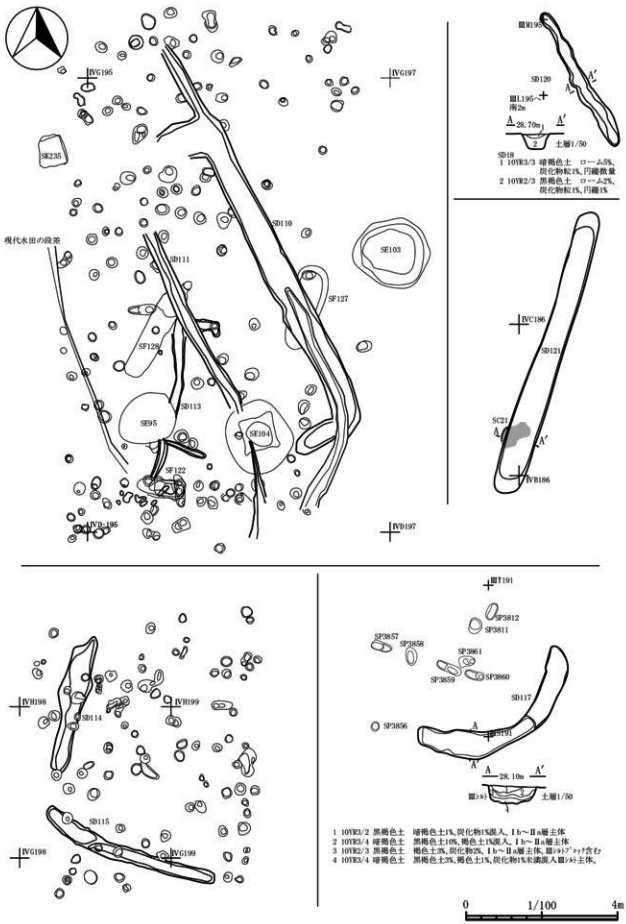
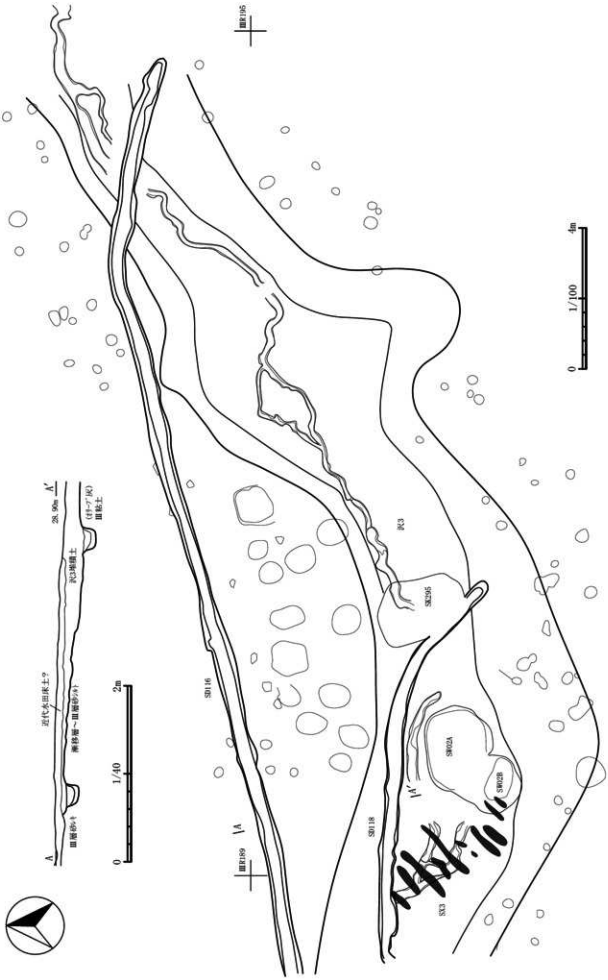

IVG195
IVG197
SE235
SD110
SE103
現代水田の段差
SD111
SF127
SF128
SD113
SE95
SE104
SF122
IVD195
IVD197
IVC186
SD121
SC21
IVB186
IVH198
IVH199
SD114
SD115
IVG198
IVG199
IIIT191
SP3812
SP3811
SP3857
SP3858
SP3861
SP3859
SP3860
SD117
SP3856
IIIT191
28.10m
IIIｼｶﾄ
土層1/50
1 10YR3/2 黒褐色土　暗褐色土1%、炭化物1%混入、Ⅰb～Ⅱa層主体
2 10YR3/4 暗褐色土　黒褐色土10%、褐色土1%混入、Ⅰb～Ⅱa層主体
3 10YR2/3 黒褐色土　褐色土3%、炭化物2%、Ⅰb～Ⅱa層主体、IIIｼｶﾄﾌﾞﾛｯｸ含む
4 10YR3/4 暗褐色土　黒褐色土3%、褐色土1%、炭化物1%未満混入IIIｼｶﾄ主体。
0
1/100
4m

図100　溝跡－１



A
A'
28.90m
近代水田床土？
(オーブ'床)
III粘土
IC3地積土
III層砂ラミ
0
1/40
2m
SD116
SD118
SX3
SW02A
SW02B
IC3
SK295
IIIR195
IIIR189
0
1/100
4m

図101　溝跡－２

７、焼土遺構

焼土遺構は２基発見した。SN17（Ⅳ0194付近）は沢１の３層中で確認したが、現地性の焼土ではなく、炭化物などを伴う廃棄焼土と考えられる。周囲にはカマド状遺構などが存在するため、それらの残渣などが沢に廃棄された結果とも考えられる。焼土層を水洗選別したところ、多数の炭化種子（イネ・オオムギ・コムギ・アワ・ヒエ属・キビ・ソバ・アサなどの栽培植物種子）が検出された。SN18（ⅣH198）は細長く浅い土坑状の掘方に焼土範囲と炭化物の範囲が確認された。焼土は中央部にまとまって確認でき、その確認状況はカマド状遺構の燃焼部天井崩落状況と近似するため、本来カマド状遺構として扱うべきであった可能性がある。2層を水洗選別したところ、イネ・コムギ・アワ・ヒエ・アサなどの炭化種子が検出された。（茅野）

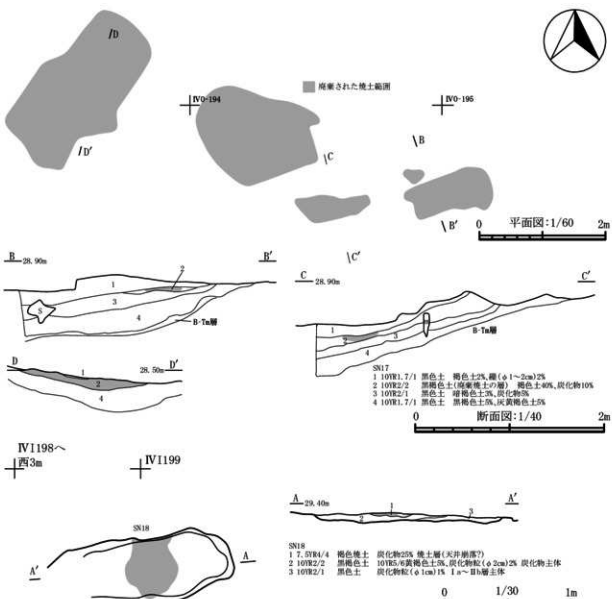


図102　焼土遺構

8、炭化物集中遺構

今回の調査では合計4基発見された。水洗選別の結果焼骨が検出されないことから火葬簿ではないと考えられる。掘り込みはごく浅く、炭化物範囲の一部に焼土塊がややまとまりを持って確認されるという特徴が見られる。その状況から、カマド状遺構の残骸である可能性も否定できない。土壌の水洗選別結果からは、微量の炭化種子が検出された。(茅野)

炭化物集中遺構計測表

遺構名	位置	規模	堆積土	出土遺物	重複
SC15	ⅣK193	1.1m×0.5m	炭化物・焼土塊	炭化種子	
SC16	ⅢK191	70×48cm	炭化物・焼土塊	炭化種子	←SK279
SC17	ⅢK191	1m×0.6m	炭化物・焼土塊	炭化種子	
SC20	ⅢP191	60×45cm	炭化物	炭化種子	

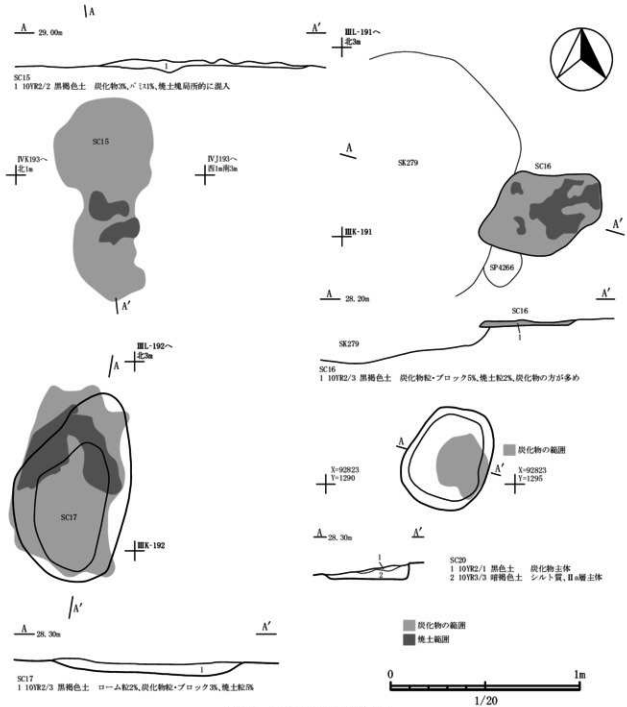


図103 炭化物集中遺構(SC)

９、沢跡及びその他の遺構

○沢跡

Ｂ区からは沢跡が４箇所発見された北から沢１・沢３・沢２・４である。これら３箇所の沢地形は調査区内を地形的に分断しており、中世の当時も人間活動に影響を与えていたと考えられる。以下に記述していく。

沢１（図104）

調査区北側、ⅣL190付近に位置する。東から西側に流れており、西側ほど深く、幅も広くなっている。平成13年度調査区のSX-4の続きと見られる。

沢の幅は6.5m～10m程であり、断面形は浅いＶ字形である。SD107～109は本沢跡を壊している。また、SN17は２～３層中に廃棄された焼土であり、炭化種子などを伴っている。

堆積土は基本的に６層に分層された。１～２層は表土直下の層で１層は酸化鉄が層全体に筋状に見られるため、耕作などの改変を受けた可能性がある。３層から下位は古代～中世の土層である。この段階では本沢は谷地状態であったことが珪藻分析により判明している（第６章参照）。

沢の最下層に暗褐色土が堆積し、その上位にB-Tm火山灰層が堆積している。この層を木って打ち込まれた杭が13箇所から見つかっている。沢の中位に集中しており、沢を横切るというより沢の流れる方向に沿って分布しているようである。何らかの施設があった可能性があるが、詳細は不明である。

沢１からは古代～中世の陶磁器類が少量出土している。１は手づくねかわらけである。小皿で、外面口縁は三段ナデ、内面は直線状のナデと見込みを一周するナデが見られる。胎土には砂粒が少量混じり、焼成は硬い。

２は青磁椀で鎬連弁文が見られる。３は青磁で篦描き連弁文がみられる。４は朝鮮象嵌青磁である。胎土に白化粧度による象嵌文様が見られる。

５・６は古瀬戸天目椀である。７は珠洲擂鉢、８は珠洲甕である。内面には円形のあて具痕が明瞭である。９は珠洲甕である。破断面に漆が付着区している。11は羽口片である。器厚4.4cmと厚く、外面には沈線が見られる。

12・13は鉄製品である。12は用途不明であるが、細い板状の鉄に鉄の板をさらに巻きつけているかのようである。13は刀子である。（茅野）

沢2 (図108)

調査区南東端、ⅢE201付近に位置する。

東から西側に向かって流れており、おそらく沢4と同一の沢地形であると考えられる。堆積土中にはB-Tm層が確認され、、その上位にはオリーブ灰色の粘土や黒色土が堆積している。

遺物はほとんど出土しなかったが、図11−34の弥生時代前期の土器が火山灰の下から出土している。縄文時代中期の土器はほとんど出土していない。(茅野)

沢3 (図109)

調査区中央部、ⅢR195付近に位置する。開口部幅約4〜5mで南西に向かってやや蛇行しながら流れている。

3層〜4層の下面が古代〜中世段階の底面であり、緩やかに水が流れるか、谷地状態であったと考えられる。その面には細い溝が細かく蛇行しているのがわかった。その下位は縄文時代の土層であり、本沢は縄文時代には既に機能していたということになる。

沢3は柱穴など様々な遺構と重複しているが、SD116・118は沢3を切っている。また、SK295・SW01・SW02もそれぞれ沢3を壊して作られている。これら3つの遺構はいずれも溜池状遺構と捉えられる。

出土遺物

陶磁器・鉄製品が堆積土2〜4層から出土している。また、沢1と違って溜池上遺構の部分以外からは木製品などは出土していない。

1〜3は手づくねかわらけである。1は小皿、2は椀とでもいうべきか、一般のかわらけには無い器形である。また、焼成時の黒斑も見られ、器厚も分厚くなっている。3は大皿と考えられる。

4は古瀬戸筒型香炉である。底面には回転糸切り痕の上に脚が貼り付けられている。破断面には漆継が見られる。

5は青磁椀底部である。竜泉窯製で、高台内部は無釉である。

6〜12は珠洲焼である。6と7は同一個体の可能性がある。珠洲擂鉢であり、口縁端部形状などからⅠ期〜Ⅱ期のものと考えられる。9は甕体部片、10・11は擂鉢底部破片である。11の内外面には被熱痕跡が残り、破断面の一部は磨耗している。13は砥石である。

14は鉄斧である。形状や大きさから割斧の中でも小割斧に分類される。柄を差し込む部分に四角く穴(袂(ひつ))があけられているが、この部分は刃部にコの字状に折り曲げた袂を鍛打で打ち付けているようである。このような袂の製作法は現在は行われておらず、近世くらいまではこのような方法をとっていたらしい。15は羽口片である。(茅野)

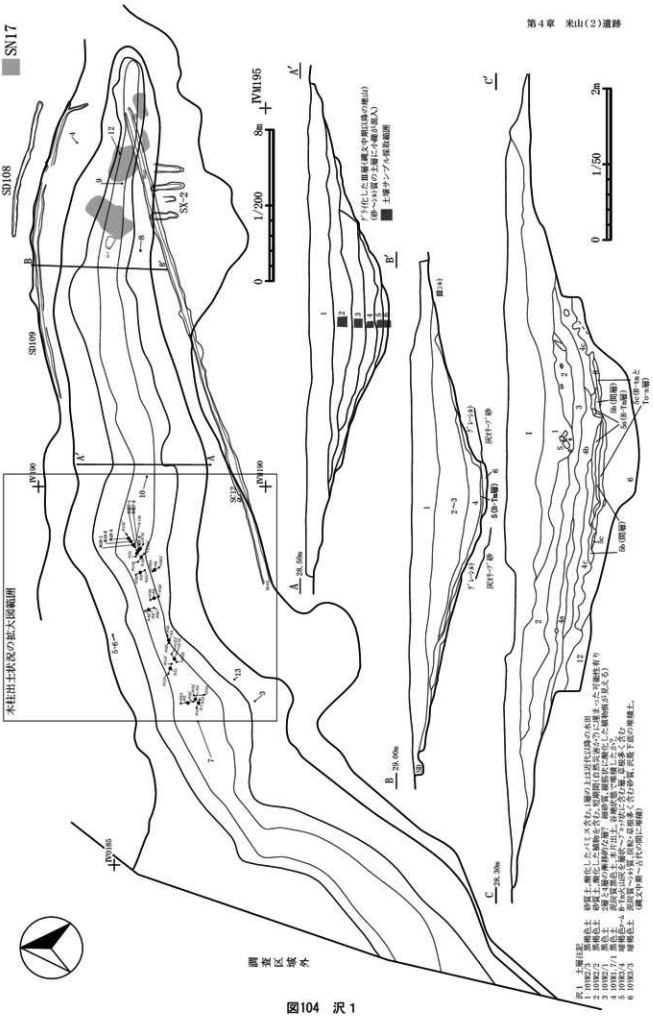

SN17
SD108
SD109
SX-2
SC12
IV190
IV195
IV185
A
A'
B
B'
C
C'
D
D'
1/200
1/50
0
8m
2m
28.50m
29.00m
28.30m
木柱出土状況の拡大図範囲
調査区境界
1 土層注記
1 10YR2/3　黒褐色土　粘質土。概観したところ、色合いから上層の上層代以降の堆積
2 10YR2/2　黒褐色土　2層は概観したところ、色合いから上層の上層代以降の堆積
3 10YR2/1　黒色土　3層は部分的に粘質土。概観したところ、色合いから上層の上層代以降の堆積
4 10YR2/1　黒色土　2層は部分的に粘質土。概観したところ、色合いから上層の上層代以降の堆積
5 10YR3/4　暗褐色土　5層は部分的に粘質土。概観したところ、色合いから上層の上層代以降の堆積
6 10YR3/3　暗褐色土　泥炭層（ベット状）。砂質・粘質を含む砂質。泥炭下層の堆積土。
（縄文早期～弥生中期の堆積）

図104　沢１

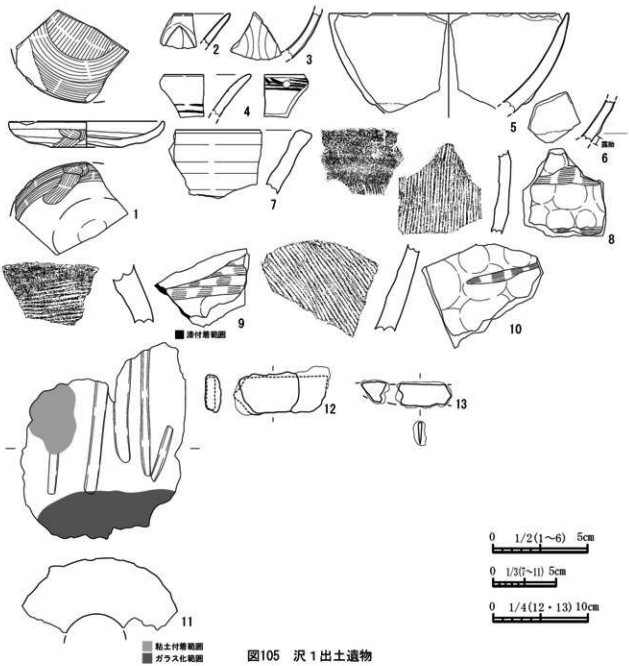

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
漆付着範囲
0 1/2(1～6) 5cm
0 1/3(7～11) 5cm
0 1/4(12・13) 10cm
粘土付着範囲
ガラス化範囲

図105 沢1出土遺物

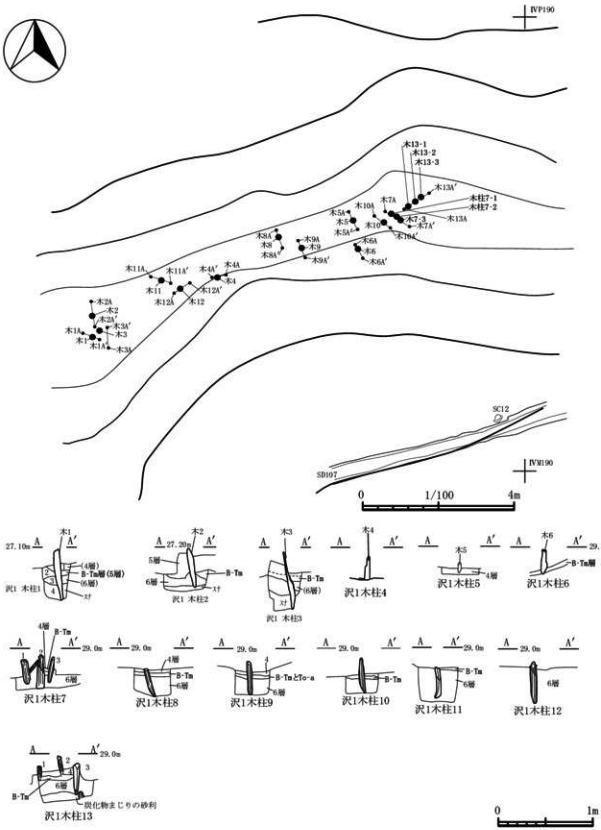


図106　沢１木柱出土状況

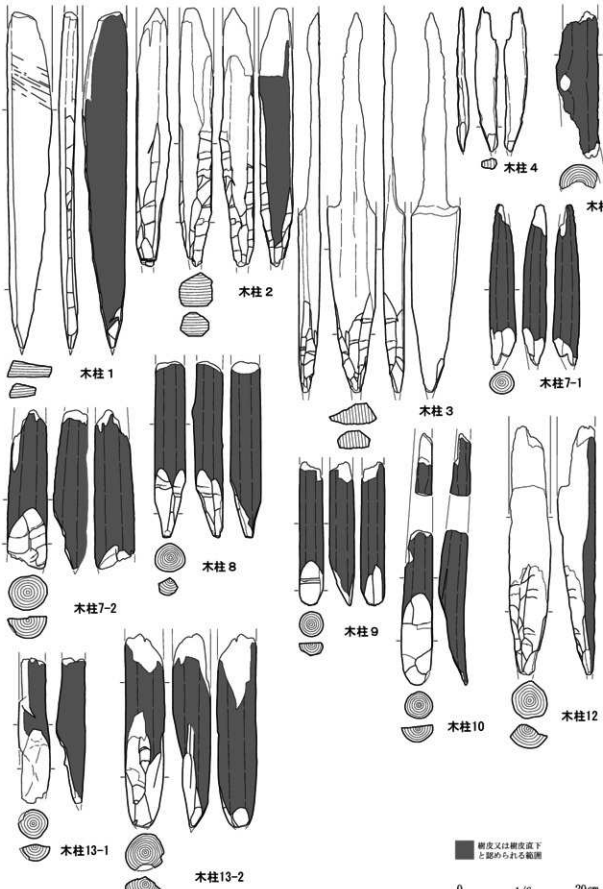
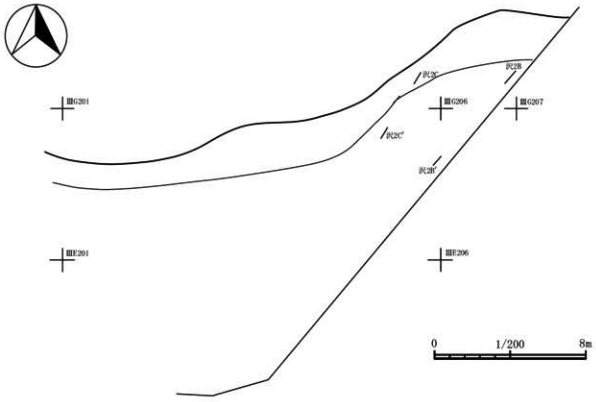
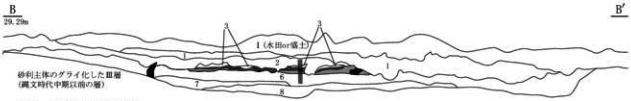


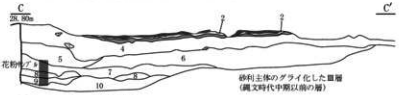
図107　沢１木柱出土木杭





沢2　Bライン土層注記

1　10YR3/1　黒褐色土　　シルト質（粘質）土。Ⅲ層由来のパミスを含む。比較的新しい土層か?
2　10YR2/2　黒褐色土　　シルト質（粘質）土。灰ｵﾘｰﾌﾞのシルト質土塊を含む。酸化鉄も含む。
3　10YR3/3　暗褐色土　　有機質含むシルト質土。
4　2.5Y3/3　暗ｵﾘｰﾌﾞ褐色土　To-a?
5　10YR2/3　黒褐色土　　To-a層?、4層との間には3層に近似した有機質を含む暗褐色シルト質土が堆積する。
6　10YR3/2　黒褐色土　　砂とｼﾙﾄの互層
7　2.5Y2/1　黒色土　　砂とｼﾙﾄの互層（下部ほど砂多い）
8　2.5Y3/2　黒褐色砂　　粗砂主体。有機質・炭化物粒をやや多く含む



沢2　Cライン土層注記

1　2.5Y3/1　黒褐色土　　To-a?
2　10YR3/1　黒褐色土　　有機質含む細砂質土
3　2.5Y5/3　黄褐色土　　To-a層?
4　10YR2/3　黒褐色土　　粗砂とｼﾙﾄ質土が混じる層。酸化鉄含む。
5　5Y3/1　ｵﾘｰﾌﾞ黒色土　4層に似るが、砂質土の割合がより多い。
6　2.5Y3/3　暗ｵﾘｰﾌﾞ褐色砂　粗砂の層。有機質と黒色ｼﾙﾄﾌﾞﾛｯｸ含む。
7　10YR2/2　黒褐色土　　5層に似る。砂質土と黒褐色ｼﾙﾄが互層に堆積。
8　2.5Y3/1　黒褐色土　　有機質を含んでいそうなｼﾙﾄ質土
9　10YR2/1　黒色土　　やや砂質のシルト質土
10　2.5Y2/1　黒色土　　有機質含む砂質土

図108　沢２

沢4（図111）

調査区北東端、ⅢK209付近に位置する。北東から南西に向かって流れており、深さは最深で40cmである。平成16・17年度調査区の第1号河川跡の延長と考えられる。堆積土中にはB-Tm層が確認されており、その上位は黒褐色土主体、その下位はオリーブ灰色の砂質およびシルト質土が主体である。遺物は縄文時代中期後半の榎林式～最花式を中心としている。(茅野)

○溜池状遺構

SW01（図112）

ⅣB198付近に位置する。沢3を掘り込んで構築されている。土層断面ではB-Tm層を掘り込んでいることが確認できるため、10世紀中葉以降の遺構であるといえる。

平面形は6.5m×6mの不整形であり、底面は皿状である。西壁コーナーと南東壁に細長い土坑状の段差が3箇所見られる。

南西壁付近には大振りな礫が集積されているのが確認された。これについては下流への推量を調節する機能や浄水機能が考えられる。これらから本遺構は農作業用に水を貯めておく農業用の溜池のようなものと考えられる。

堆積土は5層に分層された。1層はグライ化したシルト質土で、沢3の1層に近似する。酸化鉄も多数見られる。2層は3層のシルト質粘土が土壌化した黒色土であり、SW01から沢3下流に向かって細長く確認された。おそらく緩やかな水の流れがあったと思われる。

5層からは木製品等が多量に出土した。5層はグライ化したシルト質土で、層厚は最大45cmを測る。遺物は底面から層上位にわたって出土しており、その状況から一括廃棄後何らかの理由（洪水など科？）で一気に埋まった可能性がある。5層から出土した木製品には下駄の歯・形代（鳥形？）・火鑽臼・ヤス？などの他に板や丸太などがある。加えて鉄製鉇、銭貨（永楽通寶と無文輪銭）も出土した。

5層から採取した土壌からは多量の種実遺体や少量の貝が検出された。木製品のAMS年代測定結果は13世紀後半の可能性を指摘しているが、永楽通寶（1408年初鋳）の出土や無文輪銭の出土は15～16世紀の可能性も捨てきれない。(茅野)

図109　沢３

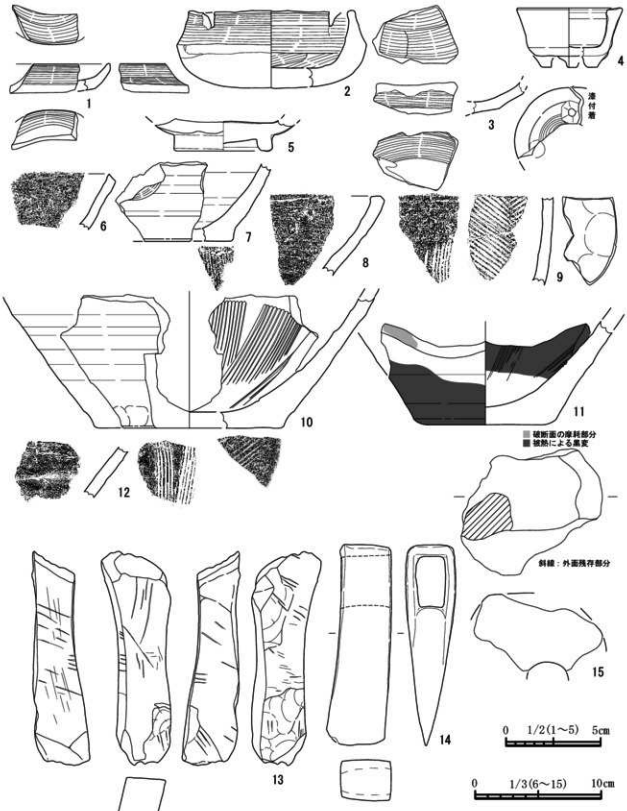
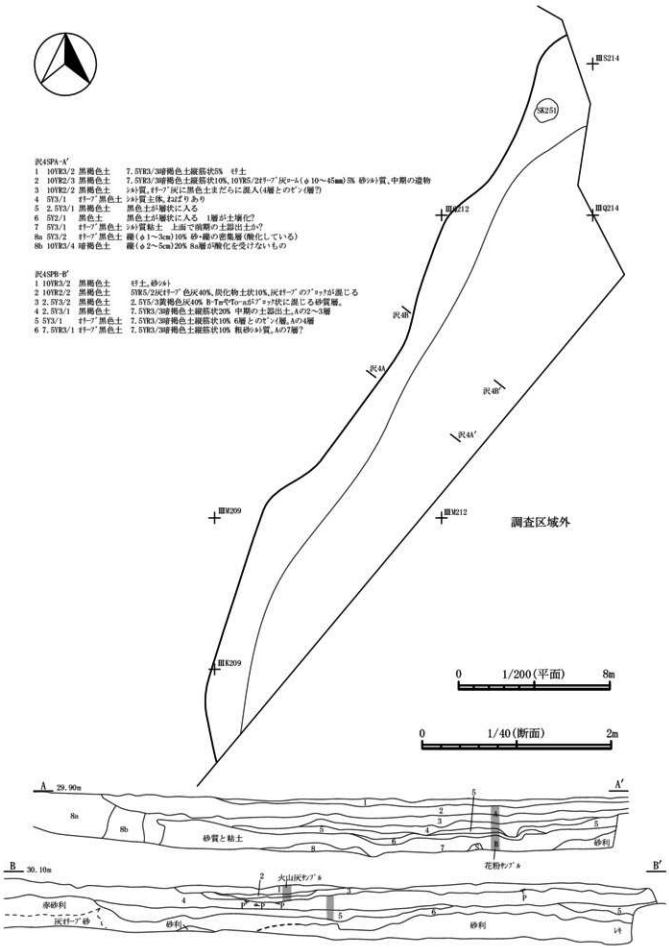

1
2
3
4
津付着
5
6
7
8
9
10
11
破断面の磨耗部分
被熱による黒変
12
斜線：外面残存部分
13
14
15
0 1/2(1～5) 5cm
0 1/3(6～15) 10cm

図110 沢3出土遺物



沢4SPA-A'
1　10YR3/2　黒褐色土　7.5YR3/3暗褐色土縦筋状5%　ｾﾁ土
2　10YR2/3　黒褐色土　7.5YR3/3暗褐色土縦筋状10%,10YR5/2ｾﾁｰﾌﾞ灰ｸｰﾑ(φ10～45mm)5%　砂ｼﾙﾄ質、中期の遺物
3　10YR2/2　黒褐色土　ｼﾙﾄ質,ｾﾁｰﾌﾞ灰に黒色土まだらに混入(4層とのﾋﾟﾝ(層?)
4　5Y3/1　ｾﾁｰﾌﾞ黒色土　ｼﾙﾄ質主体,ｵｽﾞｽﾞりあり
5　2.5Y3/1　黒褐色土　黒色土が層状に入る
6　5Y2/1　黒色土　黒色土が層状に入る　1層が土壌化?
7　5Y3/1　ｾﾁｰﾌﾞ黒色土　ｼﾙﾄ質粘土　上面で前期の土器出土か?
8a　5Y3/2　ｾﾁｰﾌﾞ黒色土　縦(φ1～3cm)10%　砂・礫の密集層(酸化している)
8b　10YR3/4　暗褐色土　縦(φ2～5cm)20%　8a層が酸化を受けないもの
沢4SPB-B'
1　10YR3/2　黒褐色土　ｾﾁ土,砂ｼﾙﾄ
2　10YR2/2　黒褐色土　5YR5/2灰ｾﾁｰﾌﾞ色灰40%,炭化物土状10%,灰ｾﾁｰﾌﾞのﾌﾞﾛｯｸが混じる
3　2.5Y3/2　黒褐色土　2.5Y5/3黄褐色灰40%　B-TmやTo-nがﾌﾞﾛｯｸ状に混じる砂質層。
4　2.5Y3/1　黒褐色土　7.5YR3/3暗褐色土縦筋状20%　中期の土器出土,Aの2～3層
5　5Y3/1　ｾﾁｰﾌﾞ黒色土　7.5YR3/3暗褐色土縦筋状10%　6層とのﾋﾟﾝ(層,Aの4層
6　7.5YR3/1　ｾﾁｰﾌﾞ黒色土　7.5YR3/3暗褐色土縦筋状10%　粗砂ｼﾙﾄ質,Aの7層?
III S214
SK251
III Q212
III Q214
沢4B
沢4A
沢4B'
沢4A'
III K209
III Q212
調査区域外
III K209
0　1/200(平面)　8m
0　1/40(断面)　2m
A　29.90m
A'
8a
8b
砂質と粘土
砂利
花粉ｾﾝﾌﾞﾙ
B　30.10m
B'
火山灰ｾﾝﾌﾞﾙ
赤砂利
灰ｾﾁｰﾌﾞ砂
砂利
砂利

図111　沢４

SW02（図116）

ⅢP189に位置する。沢３を掘り込んで構築されている。重複関係があり、SW02AがSW02Bを壊している。

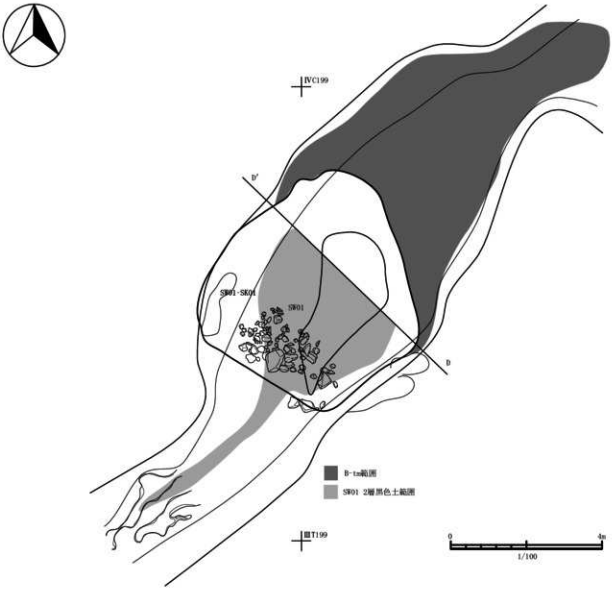
SW02A：平面形は2.45×2.0mの楕円形を呈する。深さは約40cmで、底面はほぼ平坦である。堆積土は自然堆積と考えられる。南側の壁際から中央付近に貝を大量に投棄したブロックを検出した。底面からは木製品・石器・手づくねかわらけが出土した。７は木製鍬である。樹種はカバノキ科ハンノキ属と同定された。木の幹と枝の部分をうまく利用している。加工は全体的に粗いが、鉄製刃部が装着されたと考えられる部分にめくれが見られたため、未成品ではなく完成品であると判断した。石器は敲磨器類が出土したが、縄文時代の遺物とも考えられる。手でづくねかわらけは１片出土した。この遺構の性格としては、沢地にわざわざ作られていることから、農業用の水貯めであった可能性がある。また、底面から採取した土壌から多数の種実遺体を得た。

SW02B：平面形は開口部1.65m×1.3mの不整円形である。深さは60cmであり、井戸跡の可能性がある。堆積土から出土した木製品のAMS年代は11世紀から12世紀の値が得られた。（茅野）

○ＳＸ（遺構配置図）

SX-2：ⅣN193に位置する。沢１の範囲内で、沢の流れと直行するように幅約30cmの溝跡が４条並列している。沢１との重複関係は不明である。帰属時期は確認状況から近代以前の可能性がある。（茅野）

SX-3：ⅢP188付近に位置する。沢３確認面（現代水田の床土除去後）に幅20cmほどの短い溝跡が10条並列しているのを確認した。確認状況から近世～近代の遺構と思われる。（茅野）


IVC199
D'
SW01-SK01
SW01
D
B-tm範囲
SW01 2層黒色土範囲
IIIT199
0
4m
1/100

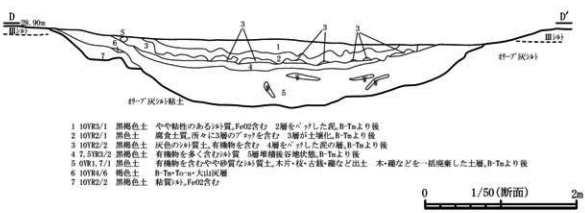

D
28.90m
IIIシルト
D'
IIIシルト
ｵｰﾌﾞ灰ｼﾙﾄ
ｵｰﾌﾞ灰ｼﾙﾄ粘土
1 10YR3/1　黒褐色土　やや粘性のあるｼﾙﾄ質,Fe02含む　2層をﾍﾞｯﾀした泥,B-Tmより後
2 10YR2/1　黒色土　腐食土質,所々に3層のﾌﾞﾛｯｸを含む　3層が土壌化,B-Tmより後
3 10YR2/2　黒褐色土　灰色のｼﾙﾄ質土,有機物を含む　4層をﾍﾞｯﾀした泥の層,B-Tmより後
4 7.5YR3/2　黒褐色土　有機物を多く含むｼﾙﾄ質　5層堆積後谷地状態,B-Tmより後
5 0YR1.7/1　黒色土　有機物を含むやや砂質なｼﾙﾄ質土,木片・枝・古銭・礎など出土　木・礎などを一括廃棄した土層,B-Tmより後
6 10YR4/6　褐色土　B-Tm・To-a・大山灰層
7 10YR2/2　黒褐色土　粘質ｼﾙﾄ,Fe02含む
0
1/50（断面）
2m

図112　SW01

図113　SW01遺物出土状況

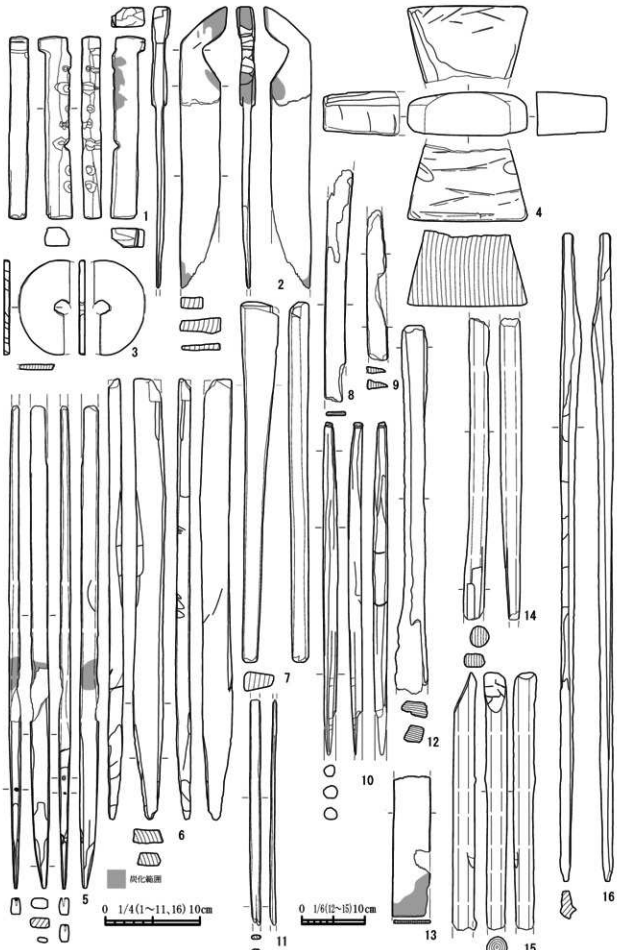


図114　SW01出土遺物－1

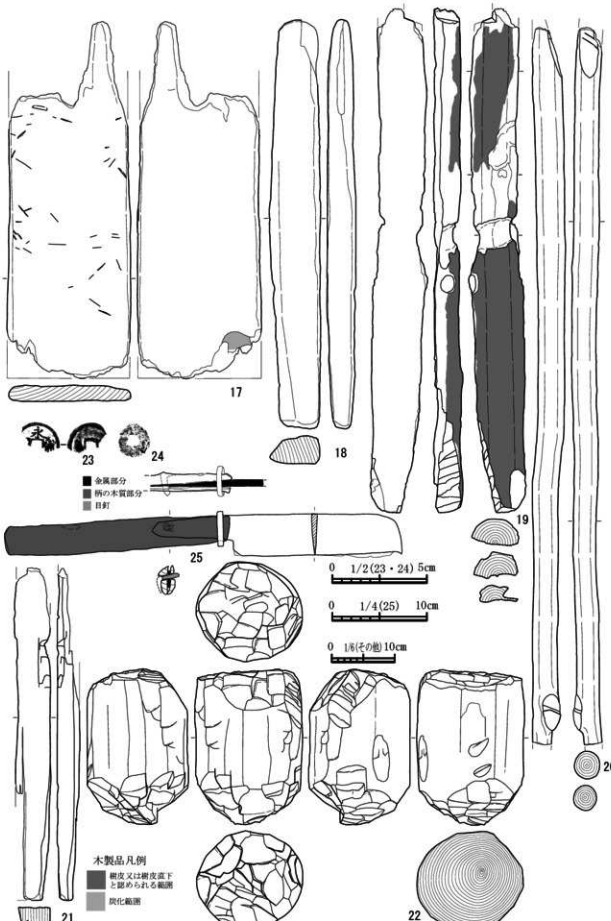


図115 SW01出土遺物－２

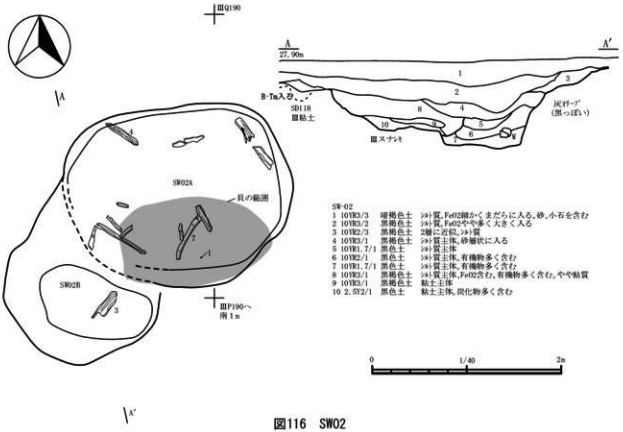

Ⅲ Q190
A
A′
27.90m
B-Tm入る
SD118
Ⅲ粘土
Ⅲ スナシミ
灰ガーブ
(黒っぽい)
SW02A
貝の範囲
SW02B
Ⅲ P190へ
南１m
SW-02
1 10YR3/3 暗褐色土 シルト質、FeO2細かくまだらに入る、砂、小石を含む
2 10YR3/2 黒褐色土 シルト質、FeO2やや多く大きく入る
3 10YR2/3 黒褐色土 2層に近似、シルト質
4 10YR3/1 黒褐色土 シルト質主体、砂層状に入る
5 10YR1.7/1 黒色土 シルト質主体
6 10YR2/1 黒色土 シルト質主体、有機物多く含む
7 10YR1.7/1 黒色土 シルト質主体、有機物多く含む
8 10YR3/1 黒褐色土 シルト質主体、FeO2含む、有機物多く含む、やや粘質
9 10YR3/1 黒褐色土 粘土主体
10 2.5Y2/1 黒色土 粘土主体、炭化物多く含む
0
1/40
2m

図116　SW02

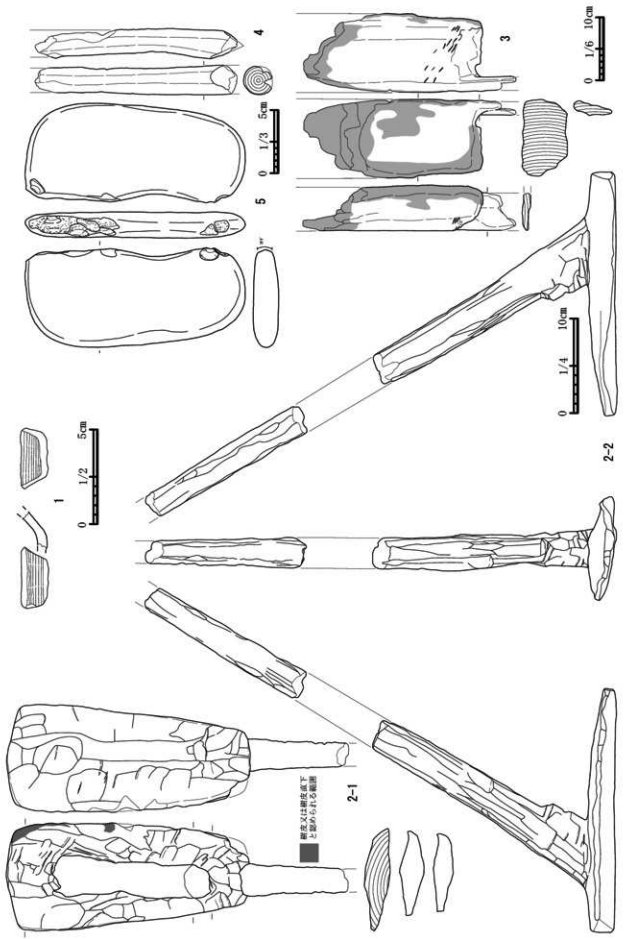


図117　SW02出土遺物

10、遺構外出土遺物

遺構外からは散発的に遺物が出土している。ここでは古代以降の遺物について扱う。

古代の土器（図118－１～９）

製塩土器(１)と須恵器（２～９）が出土した。製塩土器は底部破片である。外底面には桙目板の圧痕が見られ、底部付近には指頭圧痕が見られる。須恵器には甕（２・３・５～９）と壷(４)がある。外面特徴などからいずれも五所川原須恵器窯跡群で製作されたものと思われる。本遺跡では古代にさかのぼる遺構は検出されていないが、米山(２)遺跡南区ではこれまでにも散発的に須恵器が出土している。しかし、米山(２)遺跡北区や上野尻遺跡では須恵器は出土していない。また、土師器については上野尻遺跡と米山(２)遺跡併せて１点あるのみである。

中世陶磁器と石器（図119）

舶載陶磁器（１～２）

１・２は青磁片（竜泉窯）である。１は体部に篦描きの連弁文が見られる。製作年代は13～14世紀である。２は無文の椀である。口縁端部が外反している。製作年代は15世紀とかんがえられる。

国産陶磁器（３～８）

瀬戸（３）：沢３付近から豆皿が出土した。外底面には回転糸切り痕がのこる。

珠洲（４～８）：擂鉢片が出土した。６の口唇端部には波状文が観察される。

石器（９）

硯が出土した。凝灰岩製で、下面約半分と海の部分が欠損している。扁平な円礫を素材としており、中央部分に陸の部分を作出している。

近世陶磁器（図120）

肥前陶磁器が出土している。遺物の製作時期は肥前Ⅱ期～Ⅴ期（17世紀～19世紀）と幅広いが、中でもⅣ期に遺物量が増える。詳細は観察表に譲る事とする。(茅野)

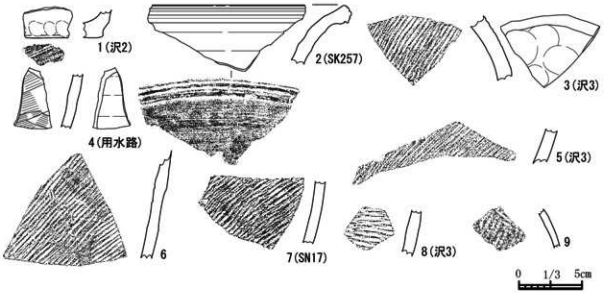


図118 遺構内及び遺構外出土古代の土器

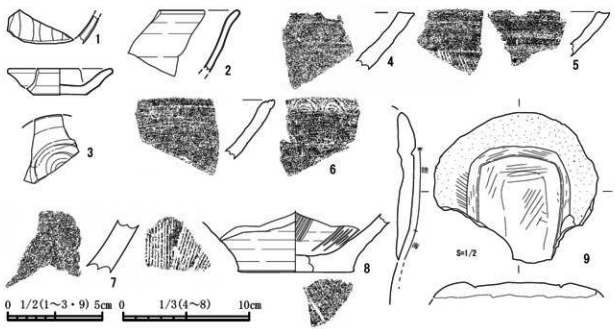


図119 遺構外出土遺物(中世)

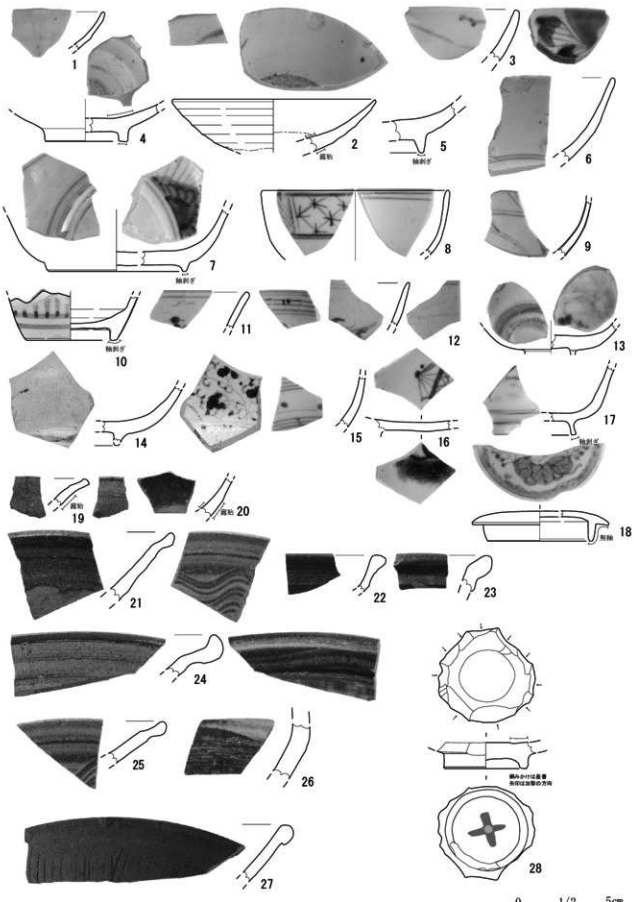


図120　調査区内出土近世陶磁器

第５章　宮田館遺跡

第１節　縄文時代～古墳時代の遺構および出土遺物

１．土坑・溝状遺構

今回の調査で縄文時代の所産と推測されるものは、土坑４基、溝状土坑３基が確認された。

第８号土坑

【位置・確認】ⅡＧ－62グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。確認面の標高は20.6ｍである。【重複】なし。【形態・規模】開口部は100×90㎝、底面は100×95㎝であり、いわゆるフラスコ状土坑である。しかし底面と開口部の大きさに著しい差はなく、底面が多少広がる程度である。南東隣で確認されたピットと本土坑が底面でつながったが、関連性は不明である。なお、ピット内の堆積土は第８号土坑と類似していた。【堆積土】２層に分層される。２層とも黒色土主体であるが、下層のほうが土の粒子が粗い。【壁・底面】断面形状は下部の開きが少ないフラスコ形である。【出土遺物】なし。

第９号土坑

【位置・確認】ⅠＸ－82グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。確認面の標高は19.5ｍである。【重複】なし。【形態・規模】開口部は96×76㎝、底面は120×95㎝であり、平面形は開口部が円形、底面が楕円形のフラスコ状土坑である。【堆積土】黒色土１層の単層堆積である。【壁・底面】北西側が大きくオーバーハングしたフラスコ状土坑である。底面は平坦である。【出土遺物】なし。

第13号土坑

【位置・確認】ⅡＧ－67、ⅡＨ－67グリッドに位置する。第Ⅲ層で確認された。確認面の標高は20.3ｍである。【重複】第７号溝跡と重複し、第13号土坑が古い。【形態・規模】開口部は96×(66)㎝、底面は106×104㎝で、平面形は開口部、底部とも円形のフラスコ状土坑である。【堆積土】Ⅱ～Ⅲ層由来の黒色土が一様に堆積する。【壁・底面】断面形状はフラスコ形である。底部へ向かって裾広がりになる。【出土遺物】なし。

第14号土坑

【位置・確認】ⅡＡ－79グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。確認面の標高は20.9ｍである。【重複】第９号溝跡と重複するが、堆積土による新旧関係は不明である。【形態・規模】開口部は、95×86㎝で、底面は110×102㎝で、平面形は開口部、底部とも不整円形であるが、フラスコ状土坑である。【堆積土】第Ⅱ～Ⅲ層由来の黒色土が堆積する。【壁・底面】断面形状はフラスコ形である。底部へ向かって裾広がりになる。【出土遺物】なし。

第１号溝状土坑

【位置・確認】ⅡＥ－48グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。確認面の標高は21.2ｍである。

図121　宮田館遺跡遺構配置図（既報告分も合成）

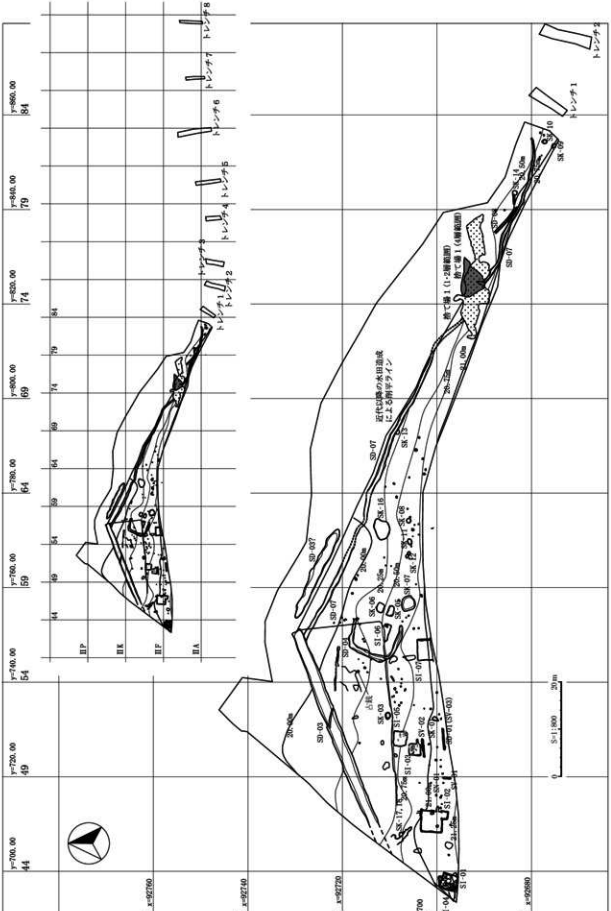

y=860.00
84
y=840.00
79
y=820.00
74
y=800.00
69
y=780.00
64
y=760.00
59
y=740.00
54
y=720.00
49
y=700.00
44
トレンチ１
トレンチ２
トレンチ３
トレンチ４
トレンチ５
トレンチ６
トレンチ７
トレンチ８
ⅡP
ⅡK
ⅡF
ⅡA
ⅡU x=92760
ⅡP x=92740
ⅡK x=92720
x=92700
ⅡF
ⅡA x=92680
捨て場１（1・2層範囲）
捨て場１（4層範囲）
近代以降の水田造成
による削平ライン
SD-07
SD-03?
SD-03
SD-04
SK-16
SK-13
SK-08
SK-11
SK-12
SK-07
SK-06
SK-05
SK-03
SK-14
SK-10
SK-09
SI-06
SI-07
SI-05
SI-03
SI-02
SI-01
SI-04
SV-02
SV-01
SD-01(SV-03)
SK-17, 18
20.00m
20.25m
20.50m
20.60m
20.75m
21.00m
21.25m
古銭
0
20m
S=1:800

図122　遺構配置図

【重複】なし。【形態・規模】開口部は166×36cm、底面は172×12cmである。北部端の底面が大きくオーバーハングする。【堆積土】２層は壁面の崩落土を含む黒色土であり、３層は崩落土が堆積したものと推測される。【壁・底面】断面形状は短軸で逆台形である。【出土遺物】なし。

第２号溝状土坑

【位置・確認】ⅡＦ－50グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。確認面の標高は21.9mである。【重複】なし。【形態・規模】開口部は385×50cm、底面は383×14cmである。東端底面付近がオーバーハングする。【堆積土】１，２層ともⅡ層～Ⅲ層由来の黒色土に壁面の崩落土と推測される黄褐色ロームが混じるが、量が少ないためⅣ層以下の壁面の崩落は比較的少なかったと考えられる。【壁・底面】断面形状は短軸で開口部が外湾して開く台形である。【出土遺物】なし。

第３号溝状土坑

【位置・確認】ⅡＥ－50、ⅡＥ－51グリッドに位置する。第Ⅴ層で確認された。確認面の標高は21.1mである。当初は溝かと思われたが、深さやオーバーハングする形態から溝状土坑と判断し、遺構番号をSD-01からSV-03に付け替えた。【重複】一部ピットと重複し、ピットの方が新しい。【形態・規模】開口部は446×32cm、底面は465×21cmである。東端、西端がオーバーハングする。平面形は隅丸の細長い方形を呈する。【堆積土】Ⅱ～Ⅲ層由来の黒色土が堆積する。Ⅳ～Ⅴ層の壁面の崩落はあまりなかったと推測される。【壁・底面】断面形状は逆台形である。【出土遺物】なし。

捨て場１（図124）

【位置・確認】ⅡＣ－72～ⅡＤ－78グリッドに位置する。

【形態・規模】面積は上層範囲が82㎡、下層範囲が25㎡であり、全体では88㎡である。堆積層の厚さは、薄い箇所で20cm、厚い箇所で60cm程度である。

【特徴】大きく２層に分層される。上層（取り上げ時：捨て場１：1,2,3層）は黒褐色土層である。約82㎡である。堆積の厚さは10～20cmである。上層のおおむね１層に相当する上位部は近代以降に行われた水田の耕耘などの行為により攪乱されており、出土する土器は破片となって散らばっていた。また、一部ではブルドーザーなどによって押された土器が屹立している状況が確認された。下部は攪乱を免れた箇所が多く、原形をとどめてつぶれている土器が多く見られた。

下層（取り上げ時：捨て場１：４層）は灰黄褐色砂質土で焼土や炭が混じる。25㎡である。

下層は地形的に皿状に凹んだ箇所に堆積した層である。上層よりもこの層から原形をうかがい知ることのできる土器が集中的に折り重なって出土した。しかし、地下流路からの浸水が激しく、遺物は常時水にさらされている状態であった。４層から取り上げた遺物は水の浸食作用により文様が消失しているものも多い。下層を取り除くと基本層序第Ⅴ層の地山層になる。

上層と下層の間には５cm以下の厚さで下層と同様の灰黄褐色砂質土の無遺物層が確認された。上層と下層の間に無遺物層の堆積する期間だけの時間幅が存在することを示している。

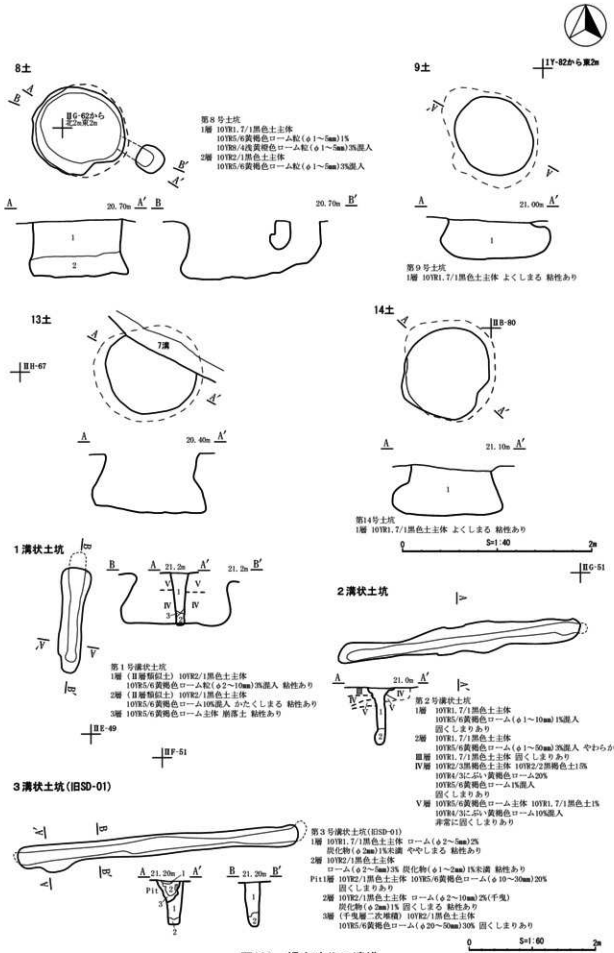


図123　縄文時代の遺構

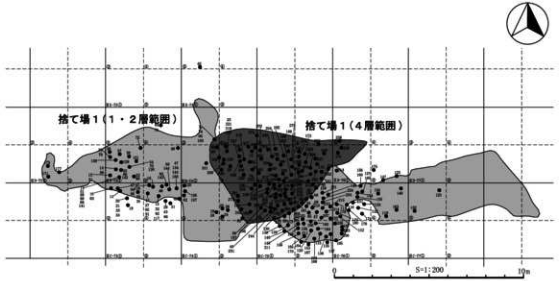


図124　宮田館遺跡　捨て場１遺物出土状況

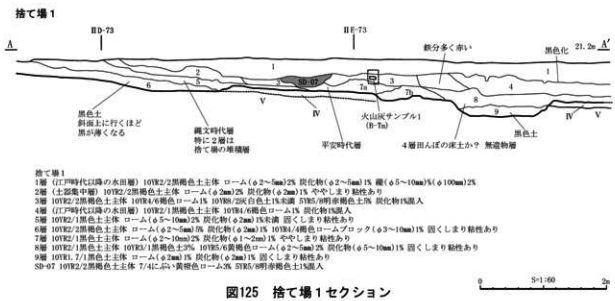


図125　捨て場１セクション

２．遺構外出土遺物（捨て場１含む）

遺構外から出土した遺物には、縄文時代早期～晩期、弥生時代～古墳時代、平安時代、鎌倉時代～室町時代、江戸時代、明治時代以降の遺物がある。以下、時代ごとに記述を行う。

１）縄文時代の土器

縄文時代早期（図139）

図139－109は深鉢の外面口縁部に条痕施文後、捲れのある爪形状刺突を施しており、口唇部には貝殻腹縁部の押圧と思われる文様が一定間隔で連続する。内面にも条痕が確認される。口唇部断面は三角形状になり口唇端部は尖る。図139－111は深鉢の胴部片で、爪形刺突文施される。図139－110は深鉢の口縁部片で貝殻腹縁文が口唇～口縁部にかけて横位平行に数条施され、その下は斜位に配される。口唇部は外面が丸みをもった三角形状になり口唇端部は尖る。

型式としては、図139－109は白浜式、図139－111は白浜式～根井沼式、図139－110は寺の沢式に相当すると考えられる。

縄文時代前期（図126～140）

本時期に属する土器はほとんどが捨て場１から出土した土器である。

捨て場１は大きく上層と下層に分けられるが、おおむね縄文時代前期後半～末葉、型式名で言えば円筒下層ｃ～d1式の土器が出土した。その中でも文様や器形の特徴から円筒下層ｃ式に相当する土器が主体的である。宮田館遺跡の捨て場１における土器の様相は、近隣する津軽地域の遺跡である三内丸山遺跡第６次調査第27・28層、稲山遺跡、二股（２）遺跡、岩渡小谷（３）遺跡などとよく似ている。口縁部文様帯と胴部文様帯に施される文様要素の種類が限定的でイレギュラーなものの少ないことが特徴である。

器種はほとんどが深鉢である。文様の特徴は、口縁部に縄文原体を押圧して山形、平行線、菱形を表現するものが多いが、羽状結束１種、単軸絡条体１，５、６類を横位に回転施文したものも一定量確認される。胴部文様はＲＬＲの複節縄文を斜位に回転させるものが多く、胴部最上部には単節や羽状結束１種を施文するものもよく見られる。単軸絡条体１類を縦位回転させるものも一定量確認される。器形的特徴は器高の高いものが多く全体的に長細い印象である。

定型的な深鉢以外には次のものがある。図140－115～117は台付鉢である。115の台部の接地面は平たく整形されており、台部内面は磨かれている。115は高い台部を有し、117は低い台部を有する。下層ｃ式に相当すると思われる。図140－114は楕円形深鉢の底部片である。下層ｃ式に相当すると思われる。図140－119、図140－120、図140－133は底部片であるが、形態から楕円形態の深鉢と推測される。下層ｃ～d1式に相当すると思われる。

図140－118，121～123はミニチュアとされているものである。

捨て場１以外から出土したものとして、図139－113は深鉢の口縁部片であり、内面口縁部に幅４㎝弱程度で赤色顔料の可能性がある物質が付着している。円筒下層d1式に相当すると思われる。

縄文時代中期（図140）

図140－124は波頂部をもつ口縁部片であり、口唇部～口縁部にかけて単節の押圧縄文が施されている。図140－130は波頂部の口縁部片であり、粘土紐を貼り付けて文様を表現している。波頂部から直線と波形、渦巻形に幅５㎜弱の粘土紐を貼り付けている。図140－136は橋状把手部分の口縁部～胴部片で胴部にＲＬ横位回転縄文が施されている。胴部に最大径のある和太鼓のような器形であることが推測される。図140－137は口縁部～胴部の破片で、折り返し口縁を有し、ＲＬ横位回転の地文を施した後、口縁部から胴部かけて沈線で２重のキャップ∩形文様が配されている。円形の刺突列も口縁から胴部にかけて表現される。図140－132も折り返し口縁に同様の文様構成を有するものであるが、キャップ∩形文様が単線である。図140－134は口縁部～胴部にかけての破片である。頸部付近に半截竹管状の道具による連続刺突文が横位に一列施される。胴部にはＲＬ縦回転が施される。図140－125，128は口縁部片で、ＬＲ縦位回転の地文に沈線と爪形刺突で文様を表現する。口唇端部は平坦に整形される。縄文時代中期末葉に位置づけられる。弥栄平（２）遺跡（青埋文81集）出土の第Ⅵ群土器に類似する。

図126　捨て場１出土縄文土器－１

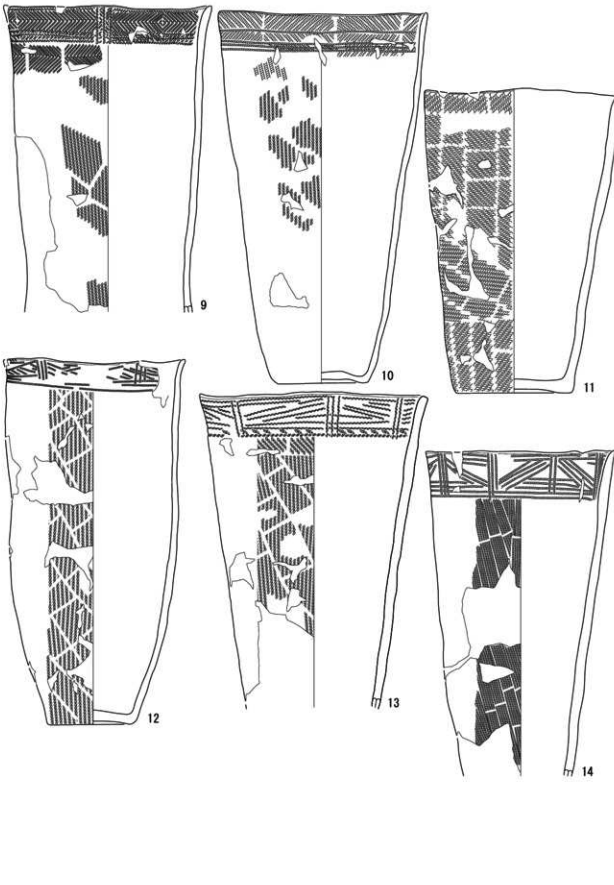


図127　捨て場１出土縄文土器－２

図128　捨て場１出土縄文土器－３

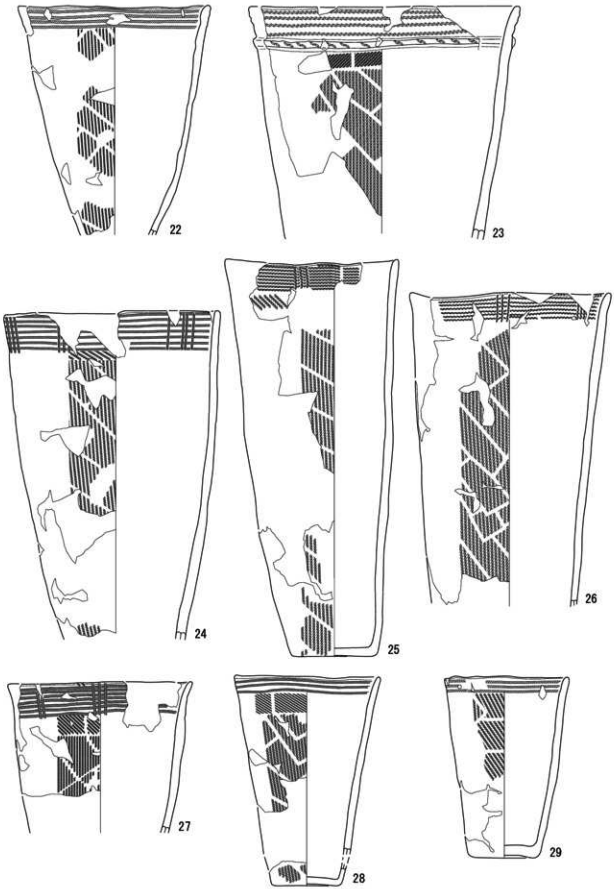


図129　捨て場１出土縄文土器－４

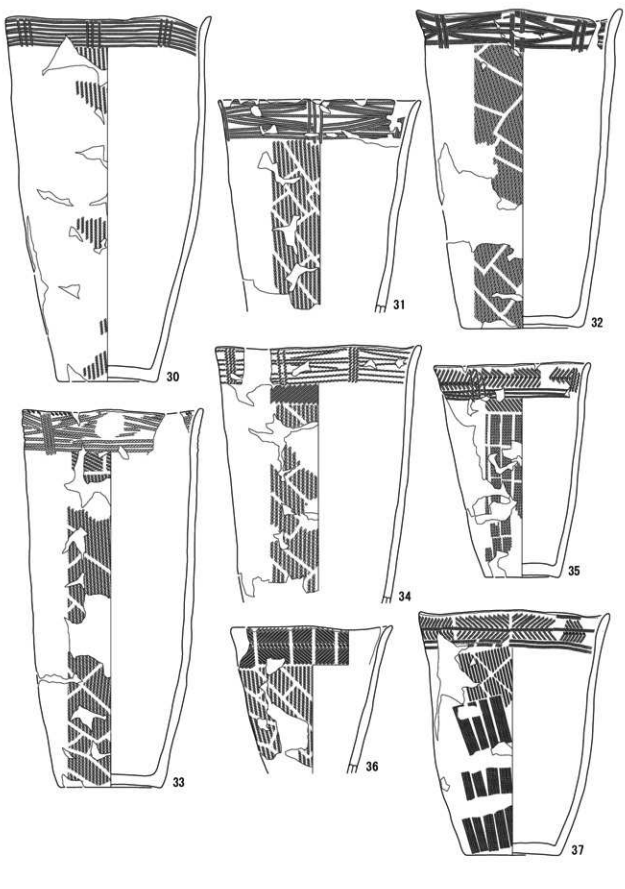


図130　捨て場１出土縄文土器－５

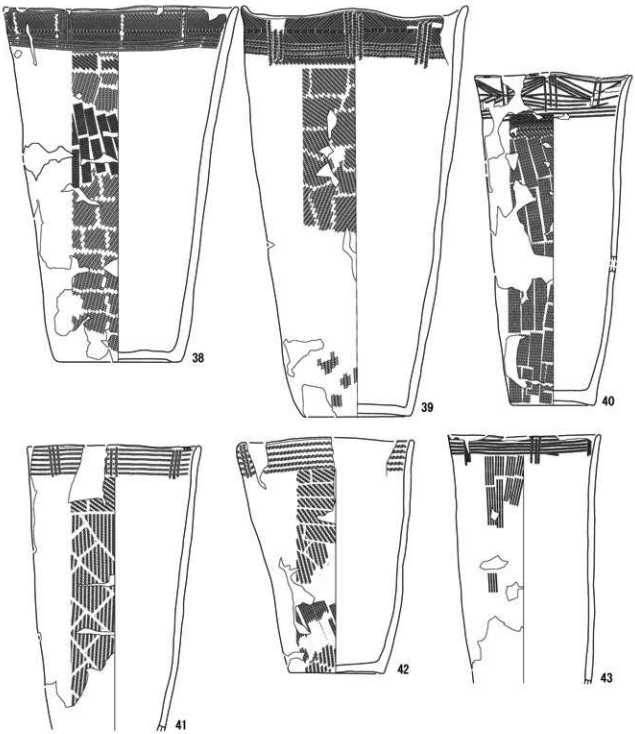


図131　捨て場１出土縄文土器－６

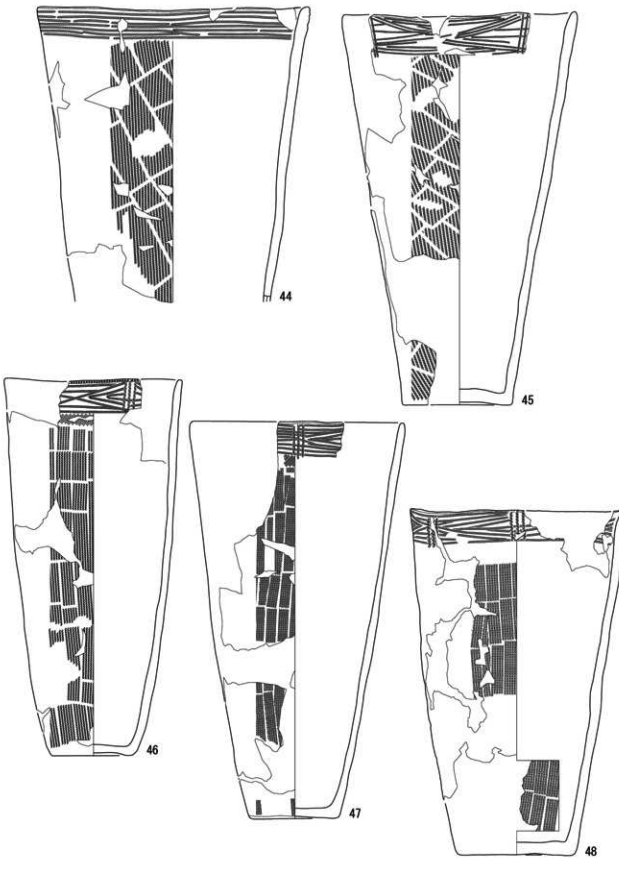


図132　捨て場1出土縄文土器－7

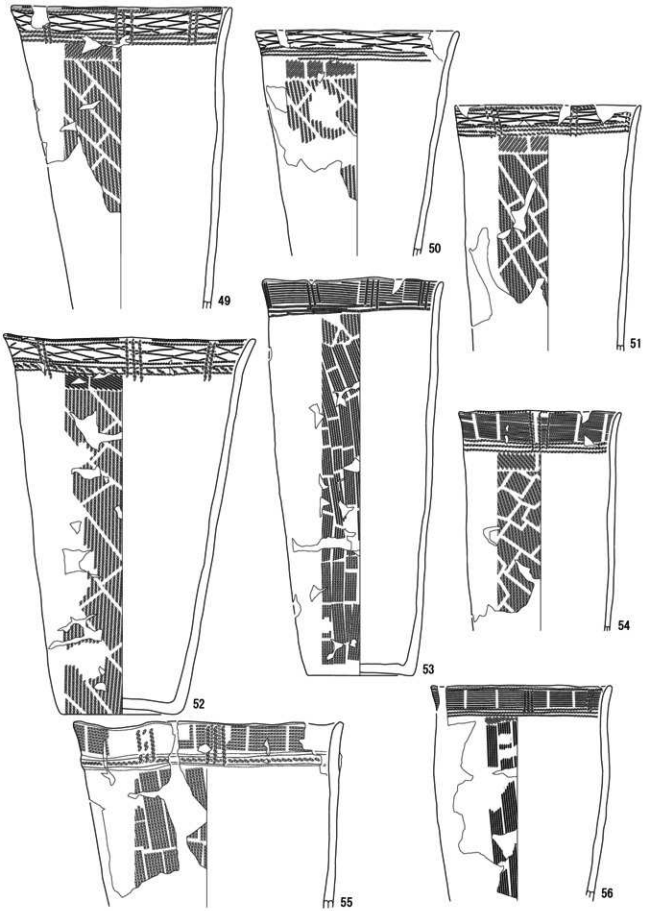


図133　捨て場１出土縄文土器－８

図134　捨て場１出土縄文土器－９

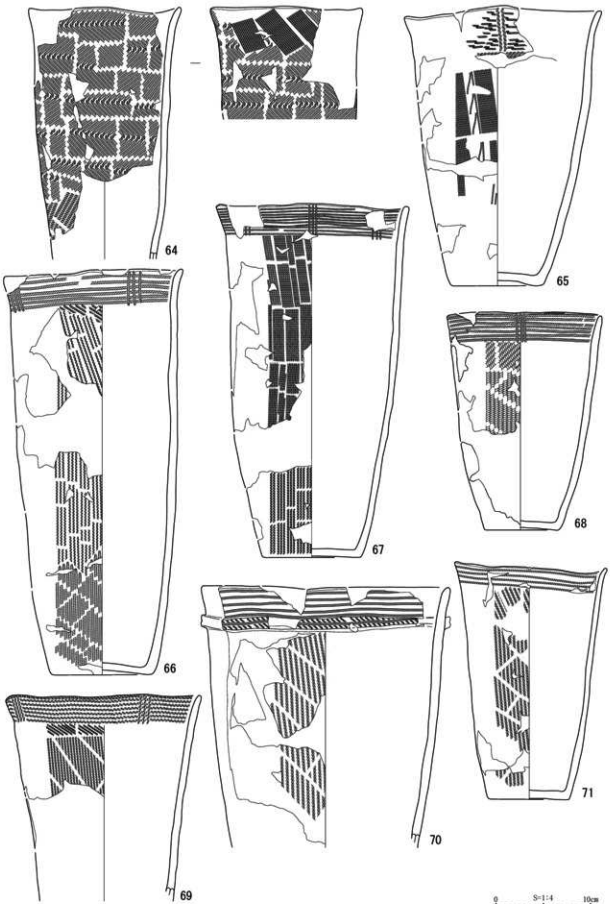


図135　捨て場1出土縄文土器－10

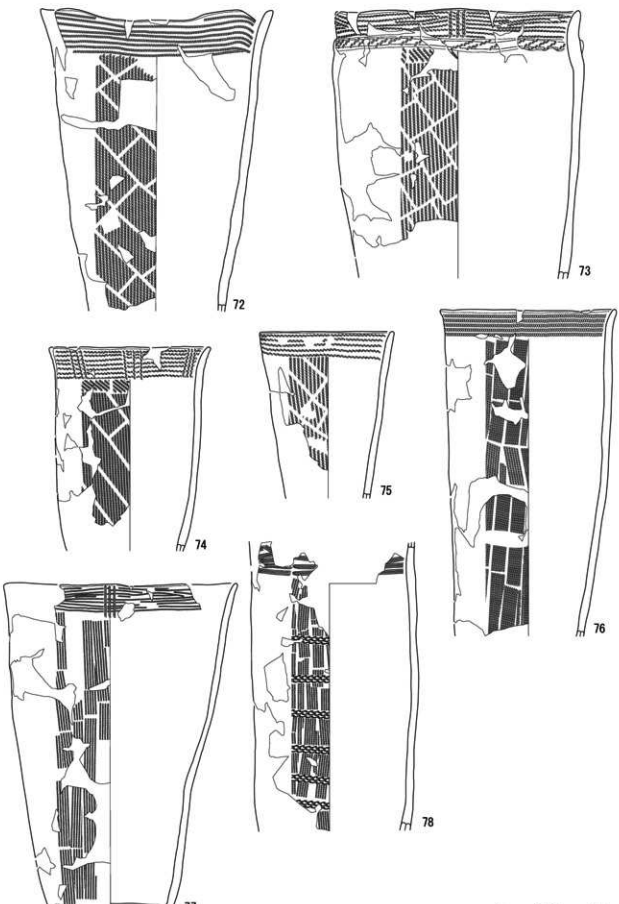


図136　捨て場1出土縄文土器－11

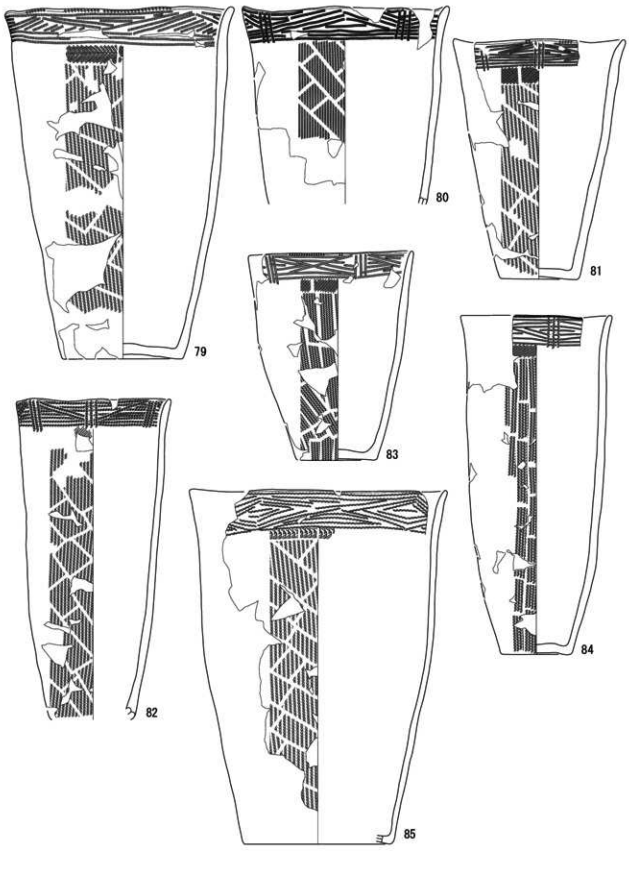


図137　捨て場１出土縄文土器－12

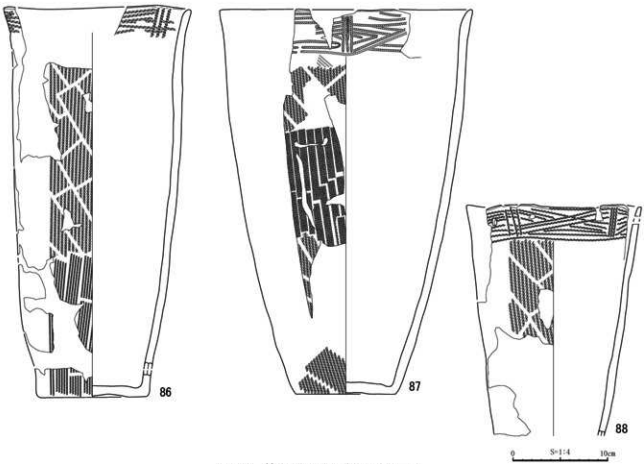


図138　捨て場１出土縄文土器－13

弥栄平（2）遺跡では十腰内Ⅰ式に位置づけられている。図140－131は口縁部片で鰭状突起が付き、それに沿って刺突文が施される。図140－124は円筒上層ａ式、図140－130は円筒上層ｄ式、図140－136は中期後半期、図140－132，134，137は最花式、図140－125，127，128，131は大木10式併行期に相当する。

縄文時代後期（図140～141）

図140－135は胴部片で、沈線とその内にRL縄文を縦位回転した充填縄文を施し、その上に指頭状圧痕を連続させた隆帯を横位、縦位に配するものである。牛ケ沢（3）式に相当すると思われる。図140－138は、おそらく深鉢の口縁部～胴部片である。口縁部の波頂部には貫通孔が１つあけられている。また頂部には竹管状の工具で刺突が施される。口唇部は竹管状の道具で刺突と押し引きを組み合わせて横位に沈線が施される。沈線の端部は竹管の円形痕跡が表現される。胴部も刺突と沈線が施され、沈線で区画された内部はＬＲ縄文の横位回転文で充填される。内外面とも磨かれている。図140－141は138と同一個体と思われる。縄文時代後期初頭に位置づけられる。図141－146は口縁部～胴部破片で波状口縁部である。単沈線で三角、四角、渦巻文様を表現し、沈線間にはＬＲ縦位回転文が充填され、口縁部に貼り付けられた隆帯上にはＬＲ横位回転文が施されている。小牧野３期に相当すると思われる。図141－147は壺形土器の口縁部で、口唇部、頸部に単沈線が横位に施される。沈線間、内面口唇部付近は磨かれており、口唇部は平らに仕上げられる。十腰内Ⅰ式に相当すると思われる。図141－145は

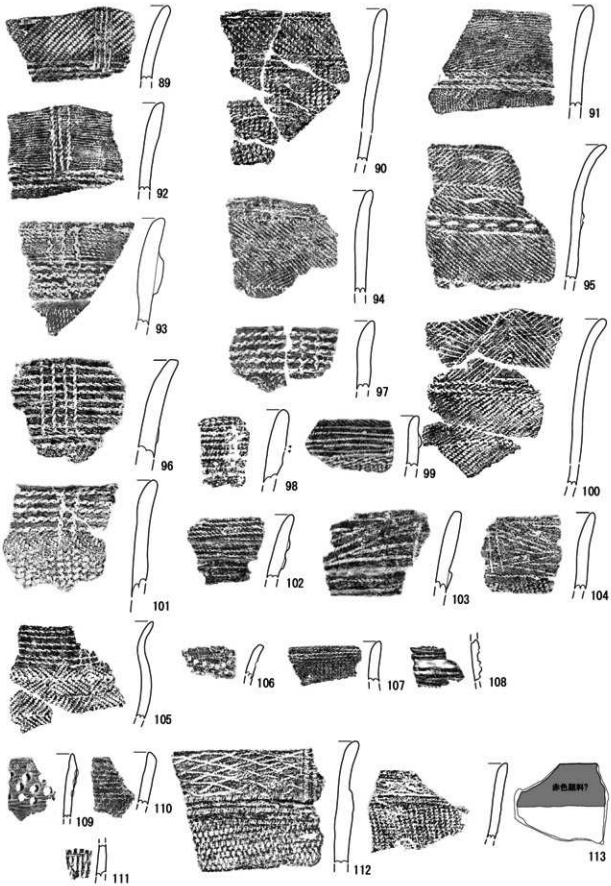


図139　遺構外出土土器－1

壺の底部と思われ、環状の把手が１対２つ対称的に付けられる。内外面とも磨かれている。十腰内Ⅰ式に相当すると思われる。図140－139は把手の付いた口縁部片で、沈線文が口唇端部に円形、把手上に１条縦位、胴部に曲線で施されている。壺形土器の口縁部と推測される。内外面とも磨かれる。十腰内Ⅰ式の古段階に相当すると思われる。図141－150は口縁部片で深鉢形土器の波状口縁の頂部と思われ、折り返し口縁で平縁である。単沈線で文様を表現する。外面はおそらく焼成時に黒色化した箇所があり、口唇部はミガキによる光沢が確認できる。十腰内Ⅰ式古段階。図141－148は注口部分の破片である。図141－152は台付浅鉢である。台部は欠損している。口唇部は平縁であり、内外面とも磨かれる。沈線で文様モチーフを形づくり、モチーフを浮かび上がらせるためにそれ以外の部分をミガキ消している。モチーフは木の葉状に表現され、内部にはＲＬとＬＲ縄文を上下半分ずつ施文することによって葉脈状文様を表現している。十腰内Ⅳ式に相当すると思われる。他に96玉水（２）調査時のトレンチから十腰内Ⅰ式の壺形土器、深鉢形土器が出土している。

縄文時代晩期（図141）

図141－158は、台付鉢の台部である。外面下部の接地部に近い部分に単沈線が横位に施される。接地部にＢ状突起様の装飾が施される。沈線と接地部間にはＲＬ横位回転縄文が施される。図141－155は鉢形土器の口縁部～胴部片である。口縁部に横位に沈線が５条施され、沈線間は無文である。口唇部と胴部にはＬＲ横位回転縄文が施されている。図141－156は沈線は３本で、沈線間にもＬＲ横位回転縄文が施される。縄文晩期終末～弥生初頭に相当すると思われる。157も同様のタイプであるが、沈線間にＲＬ横位回転縄文が施され、口唇部に突起が付く。図141－154は壺形土器で外面全面と口縁部内面が磨かれている。口縁部と胴部のちょうど境目である頸部に割口がある。肩部の張る器形が特徴で、口縁部内面には不明瞭な沈線が横位に巡る。胎土中には海綿骨針が目立つ。縄文時代晩期後半～弥生時代初頭に相当すると思われる。

２）弥生時代以降の土器（図141）

図141－160は台付浅鉢の波状口縁部と思われる。突起先端と口唇部に単沈線が施される。また内面沈線の部分で割れており、割口に沈線の名残がある。砂沢式と推測される。図141－165は胴部破片で外面にはＲＬの自縄自巻（自縄自巻の考察は茅野2004『宮田館遺跡Ⅳ』に詳しい）を縦位に回転させたと推測される文様が施され、内面にはススが付着する。図141－162は弥生時代後期初頭に位置づけられる恵山式土器の甕に相当する。口縁部に沈線と帯縄文を施し、口唇部には外面に浅い刻目、内面にＬの押圧？を施す。県内で出土した恵山式土器は野尻（１）遺跡Ⅳに類例がある。北海道では七飯町国立療養所裏遺跡や瀬棚町南川遺跡に類例が認められる。図141－161は弥生中期～後期に属する浅鉢である可能性が高いが、大洞Ａ′式に属する可能性も否定できない。（岩田）

後北C₂・D式（図141－163，164，図版48巻頭カラー）

２個体出土した。163と164が出土しているが、ここでは163の個体について述べる。

163は、口縁部破片と底部、底部～胴部破片を組み合わせて全体形状を図上復元したものである。推定法量は口径17.1cm、底径7.7cm、器高17.5cmである。

外反しながら立ち上がり、胴部中央あたりからは直立気味となる深鉢形である。外面の所々には煤状炭化物の付着が僅かに認められる。口縁部は緩く波状を呈すらしく、これまでの類例より、波頂部は４箇所あったものと推定される。底部は微妙にあげ底状を呈すが、意図的な作出ではないと思われる。器厚は底部５mm強、胴部～口縁部４～６mmを測る。焼成は堅緻で、色調は黒褐色～明橙色を呈す。胎土中には海面骨針が含まれ、砂粒は非常に小さく、全般に少ない。僅かながら赤色の小礫が観察される。

器面は、横方向のナデによって調整され、それは内外面に認められる。外面には、刻目隆帯の下端と器面の一部（主に口縁部付近）に、内面には全面的に施されている。内面のナデは、器面乾燥がかなり進んだ状態で行われたようで、特に口縁部の内面では、微妙な稜が形成されるほど強くナデつけられ、ミガキに近い状態を呈している。しかしながら、内外面の所々にはナデ調整の後に付着したペースト状の粘土が観察され、内面の下位にはその粘土が発砲した状態で付着しているなど、器面は全体的に粗雑な雰囲気をもつ。

文様をみると、口唇部上面には刻目が巡らされ、その下位の外面には、口縁に平行する幅３～４mmの刻目隆帯が１条巡らされる。この刻目隆帯は、波頂部では幅６mmほどに膨隆している。

縄文は０段多条のＲＬ帯縄文であり、微隆起線は全く伴わない。施文をみると、縄文の条のならびは非常に不揃いで、節の大きさや形にもかなりのばらつきがあり、刻目隆帯直下の帯縄文は、横走か斜走か判断に迷うほど粗く施されている。

帯縄文の構成は明瞭ではないが、胴部のほぼ中央に横走する１条の帯縄文、その上下に縦走～斜走する数条の帯縄文が配されているようである。横走する帯縄文は、文様帯の上下区画のために施されたものかと思われるが、この帯縄文だけは、縄文の条が帯の条に平行しておらず、斜行している。

器面の状態のみならず、「帯縄文」に関しても全体的な乱れが目立ち、施文技術が不安定だったことをうかがわせる。

以上、これらの各属性を工程順に並べると、下記のようになる。

→口唇部と隆帯への刻目
隆帯の貼付→隆帯の上下および外面のナデ　　→内面のナデ→(ペースト状の粘土の付着)
→帯縄文施文

なお、本資料には微隆起線や三角刺突がみられず、また、胴部中央を横走する帯縄文の縄文の条は、帯の条に斜行しているなど、いわゆる「退化的」な様相をもつ。こうした特徴は、いわゆる「型式学的」な見地では、拓影図で示した164の個体よりも後出のものと判断されがちである。しかし、文様に対する執着がなく、帯縄文の施文技術が不安定だった、という捉え方をすれば、拓影図で示した164の個体と時間的な差はない、とみることも不可能ではない。本州域で出土する続縄文土器に関しては、このような見方で考えを深める必要もあろう。（木村　高）

北大Ⅰ式（図141－166，図版48巻頭カラー）

大型の口縁部破片１点が出土した。図上復元による推定口径は19.6㎝、残存高は9.4㎝である。

深鉢形であり、口縁部は平縁、口唇部断面形は角形を呈す。胴部中央あたりは直立気味で、口縁部ではわずかに外反する。器厚は６㎜強～8.5㎜を測る。焼成は堅緻であるが、内面は風化による摩滅が著しい。色調は外面が褐色、内面は明橙色を呈す。胎土には砂粒が含まれ、海面骨針は含まれていない。炭化物等の付着は認められない。

文様施文以前の外面調整については、内面は風化による摩滅が著しいため不明、外面も文様が全体的に充填されているため不明である。

文様は、２条の横位微隆起線間に縦位微隆起線が７～８㎜間隔で充填され、縦位微隆起線間にはナデ（指ではないと思われる）の痕跡が明瞭に残存している。この縦位微隆起線の間には、円形刺突が１行おき、上下２段に巡らされている。刺突の刺先端には、管状の圧痕が観察されることから、原体は竹管（単子葉植物の茎）などが想定される。円形刺突の裏面には円形の瘤が形成されている。

これら２条の横位微隆起線と縦位微隆起線、円形刺突の３要素で上半の文様帯が構成されており、その下位には、微隆起線に縁取られた１条の横走する帯縄文、そしてさらにその下位には７条の斜走する帯縄文が残存している。（先に触れた２条横位微隆起線の下段の１条は、この横走する帯縄文の縁取りと、上半の文様帯の下端境界線を兼ねている。）縄文はいずれも０段多条のＲＬ帯縄文である。

斜走する帯縄文は、２条１単位（幅約1.7㎝）で組み合わされており、４単位（左下がり３単位、右下がり１単位）が残存している。残存範囲でみると、左下がりの３単位は微隆起線に縁取られているが、右下がりの１単位に伴う微隆起線は確認できない。縄文の条はきれいに並んでいるものの、個々の節の形はよく観察できず、全体的に沈線状を呈している。器体表面の水分が多い段階における施文、あるいは縄文原体自体に粘土が付着していた、という２つの状態が想定される。

以上、これら文様の各属性を工程順に並べると、下記のようになる。

２条の横位微隆起線の貼付→縦位微隆起線の貼付 →円形刺突 →帯縄文施文 →帯縄文を縁取る微隆起線文貼付

なお、本資料は、文様帯の幅がある程度広く、帯縄文が微隆起線に縁取られている点などより、鈴木信による編年（鈴木信　2003「３　道央部における続縄文土器の編年」『ユカンボシＣ15遺跡(６)』㈶北海道埋蔵文化財センター）の北大Ⅰ式「古３」～「新１」あたりに位置づけられるものと推定される。（木村　高）

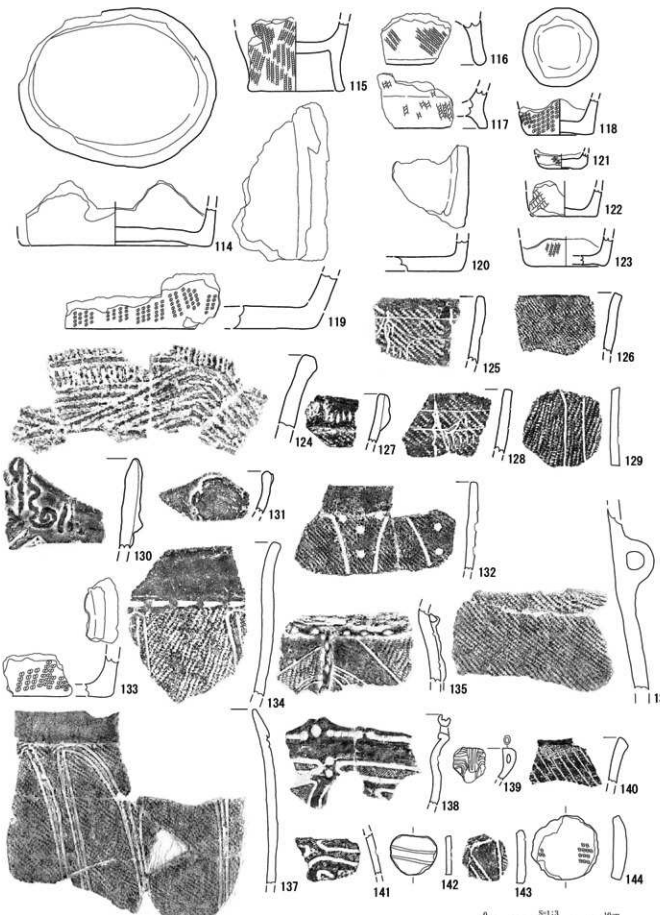


図140　遺構外出土土器－２

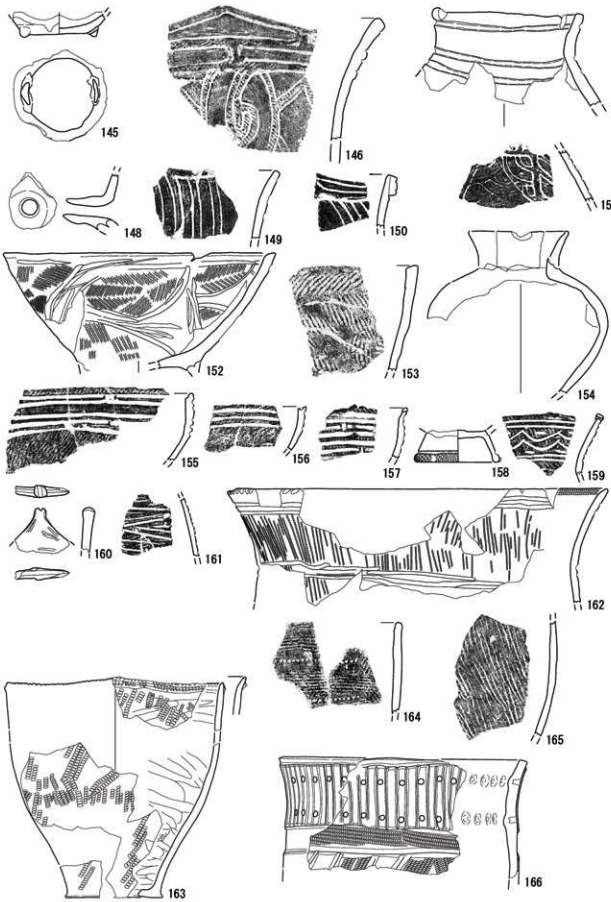


図141　遺構外出土土器－３

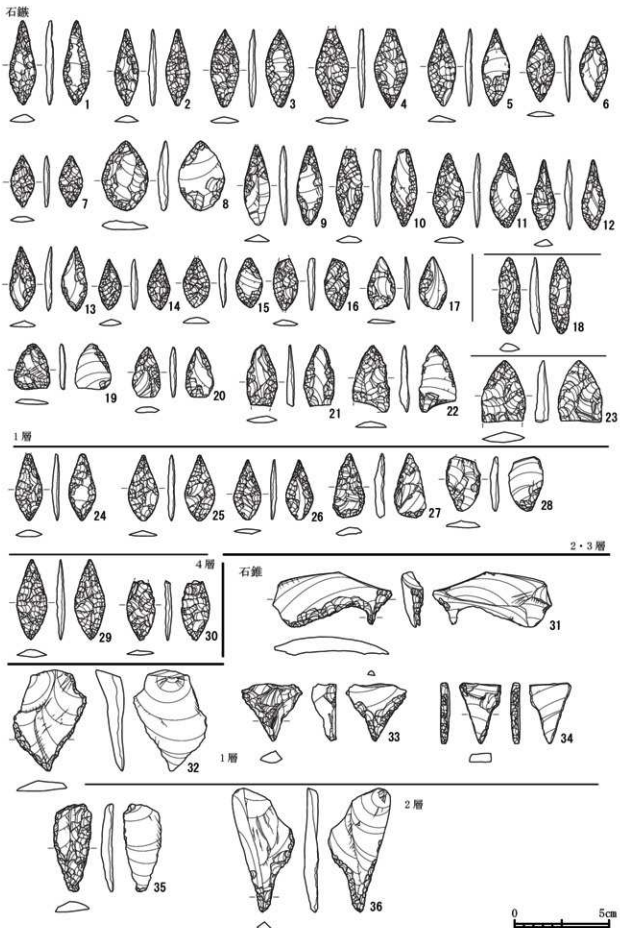


図142　捨場１出土石器－１

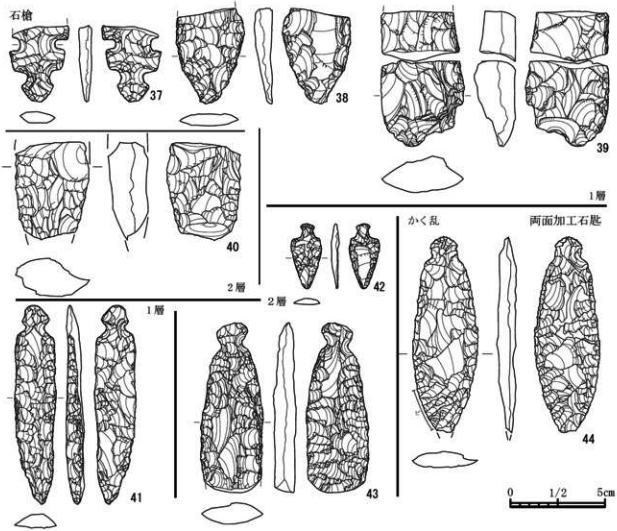


図143　捨場１出土石器－２

3）縄文時代の石器

遺構外からは約300点の石器・石片が出土した。大半が捨場１に伴い、さらに捨場１の１～２層中から全体の約８割が出土しており、４層に伴って出土したものはわずかである。それらは珪質頁岩などを利用した剥片及び剥片石器と、川原石などを利用した礫石器に分類される。以下に分類し記述する。

●捨場１出土石器

○石鏃　図142－１～30

小型の剥片を素材とし、表裏両面に押圧剥離による整形加工が見られる。形状はおおむね菱形を主体とし、最大幅の位置が中央付近～やや基部寄りのものがある。長さはおおむね３～４㎝に収まり、５㎝を超えるものはない。円基や平基のものは１点のみである。

○石錐　図142－31～36

剥片の一部に押圧剥離により錐部を作出しているものである。７点出土した。

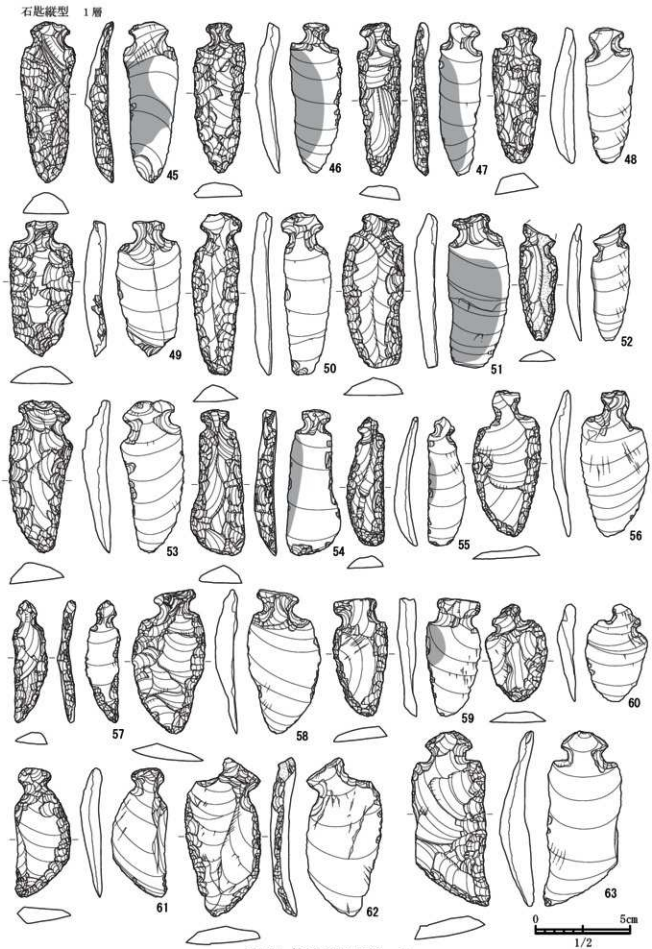


図144　捨場１出土石器－３

石匙縦型　1層

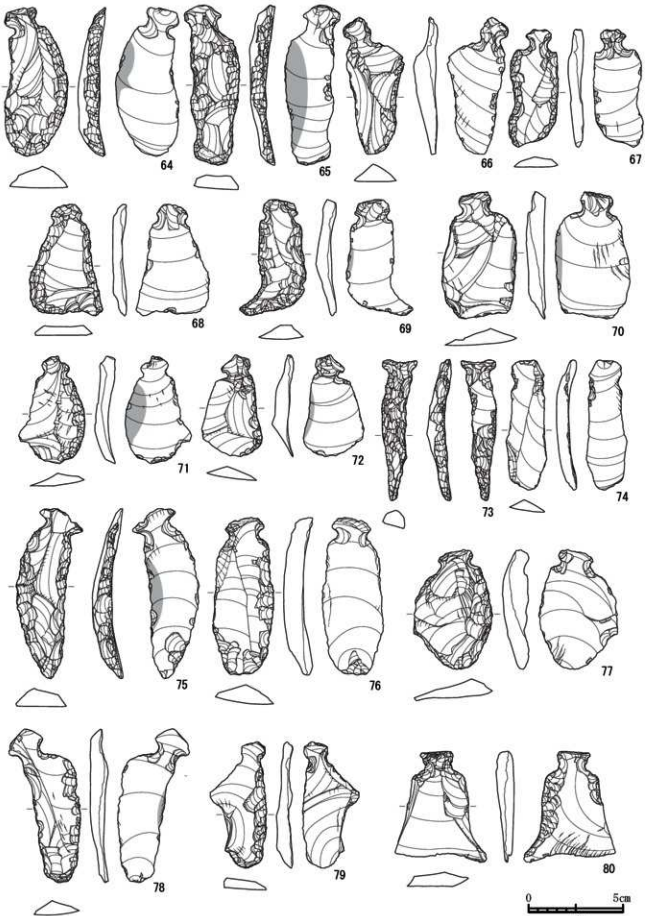


図145　捨場1出土石器－4

石匙縦型　１層

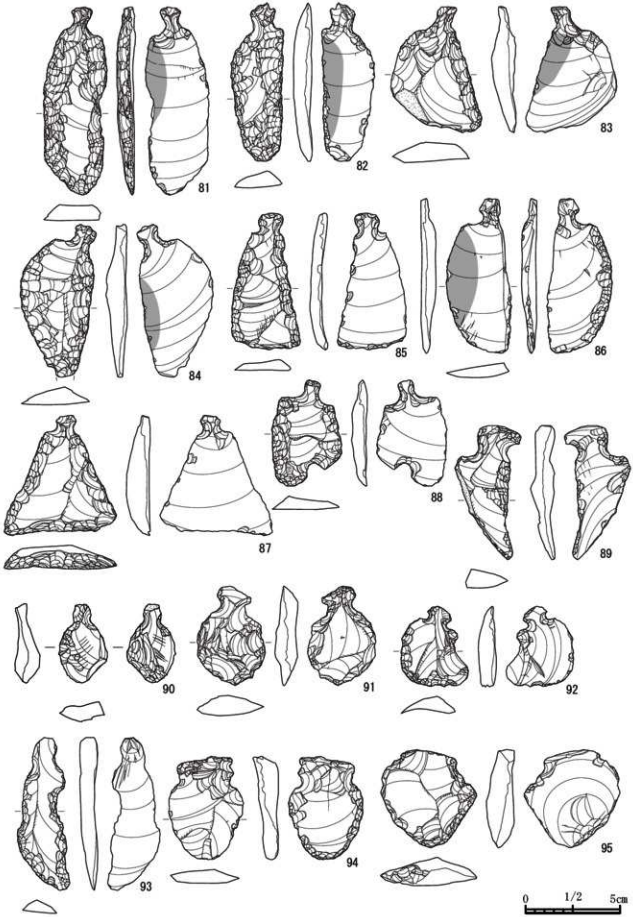


図146　捨場１出土石器－５

石匙横型　1層

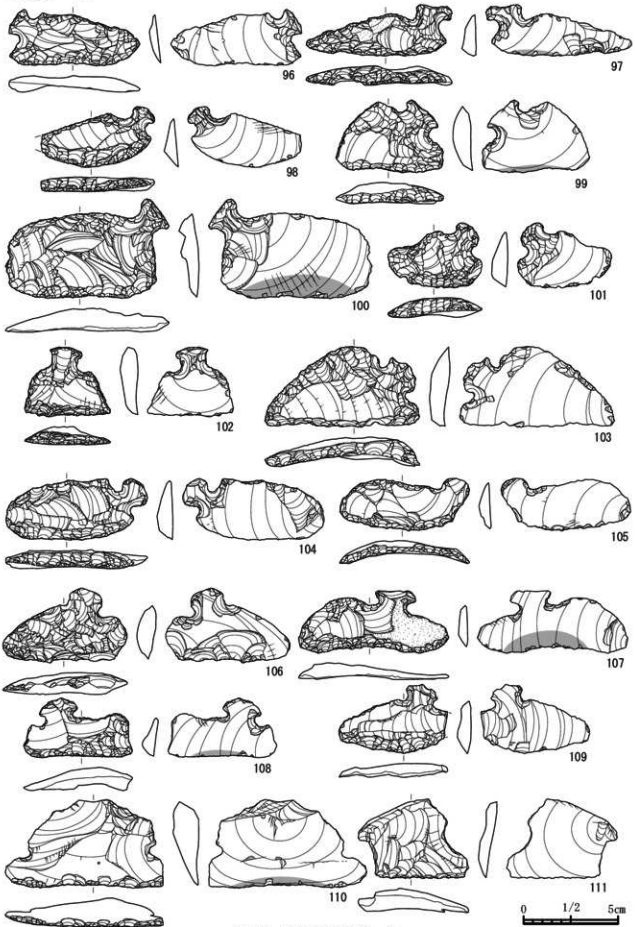


図147　捨場1出土石器－6

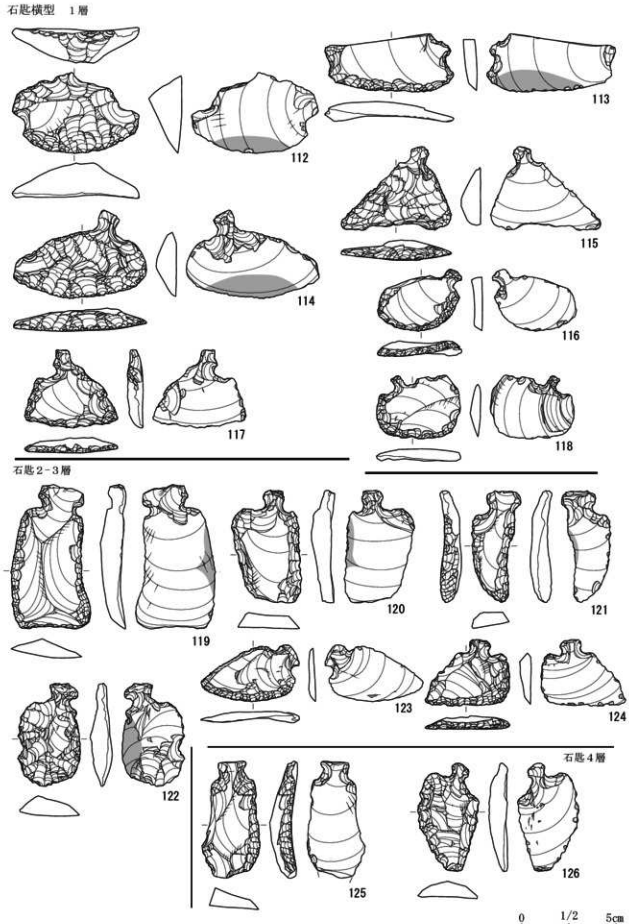


図148　捨場１出土石器－７

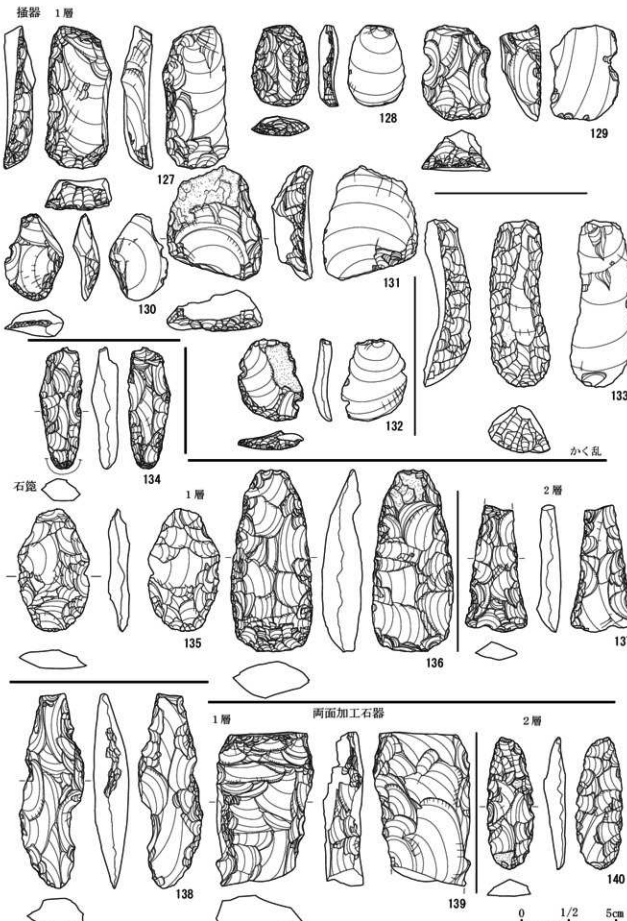


図149　捨場1出土石器－8

削器　１層

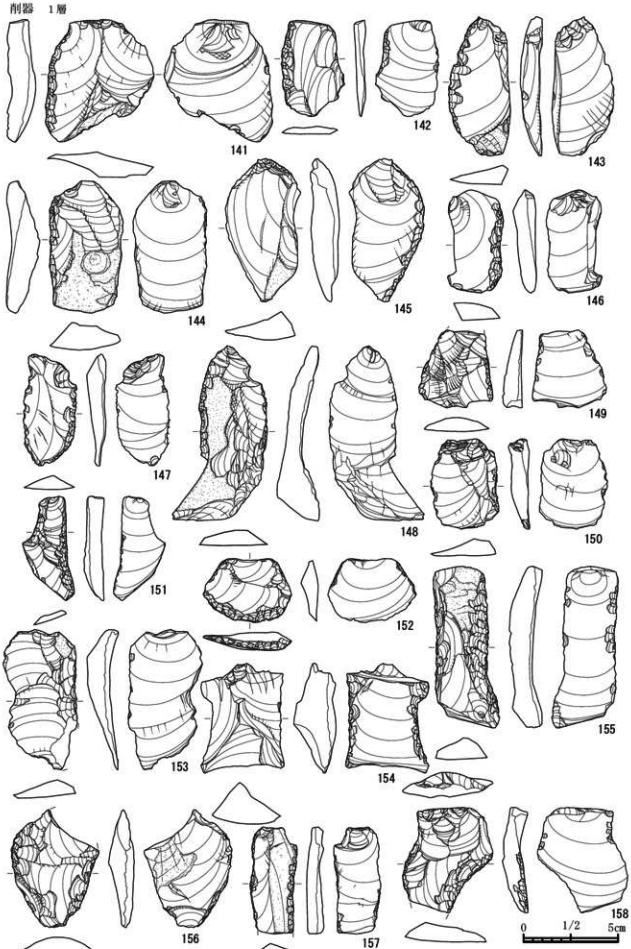


図150　捨場１出土石器－９

削器 1層

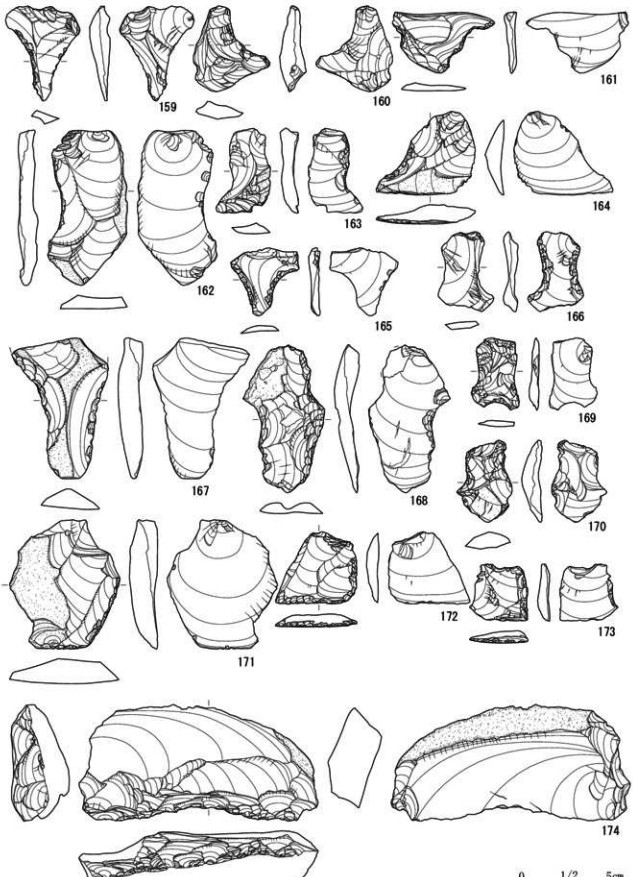


図151 捨場1出土石器－10

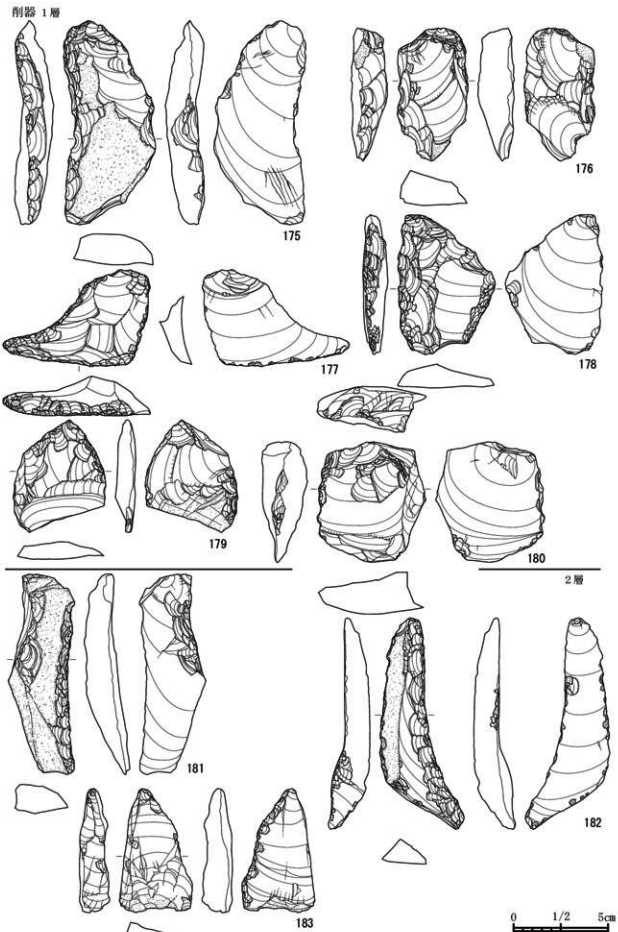


図152　捨場１出土石器－11

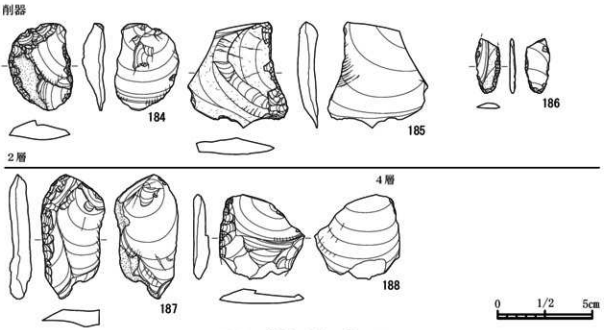


図153　捨場１出土石器－12

○石槍　図143－37～44

全体形状がわかるものについては全て摘み付きの石槍である。表裏両面が押圧剥離により整形されている。37は基部に複数の抉りが入る特殊な形状の石槍である。近隣では青森市新町野遺跡（青森市2007）や同市石江遺跡（青森県2008）の土坑墓（いずれも前期後半～末葉）から出土している。38～40は破損品で、製作途中に破損した可能性がある。

○石匙　図144～148－45～126

剥片石器の中では、剥片・石片の次に多く出土した。縦型（45～95・119～122・125・126）・横型（96～118・123・124）があり、縦型の割合が多いが、横型に分類したものでも、ほぼ縦型に近いものが多数ある。素材剥片の用い方は、縦長石匙の場合は縦長剥片の打点側に摘み部の抉りを入れる例が大半である。横型石匙の場合、寸詰まりの剥片など素材面で縦型に加工できなかったものが結果的に横型になったようである。使用痕が見られるものが多数あり、おおむね腹面側に光沢が見られる（光沢が観察されたものに関してその範囲に網掛けをしている）。これらの使用痕については、株式会社アルカ高橋氏の観察により、Ａタイプ使用痕であることが明らかにされている。（図168・169参照）

○掻器　図149－127～133

素材剥片の端部に急角度の刃部を作出したものである。刃部の平面形は弧状を呈する。

○石篦　図149－134～137

器体に両面加工が施され、下端に浅い角度の二次加工による刃部が形成されているもの。134の刃部には使用痕が見られる。（図170参照）

○両面加工石器　図149－138～140

器体の両面加工が施されるが、明確な刃部が見られないもの。138や140などは石槍の製作途中で放棄された可能性がある。

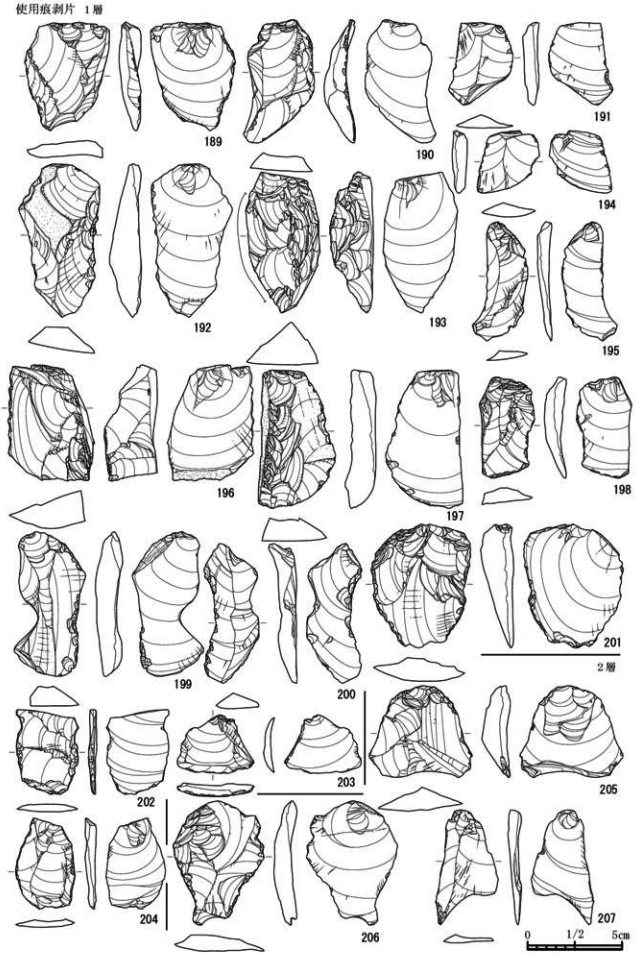


図154　捨場１出土石器－13

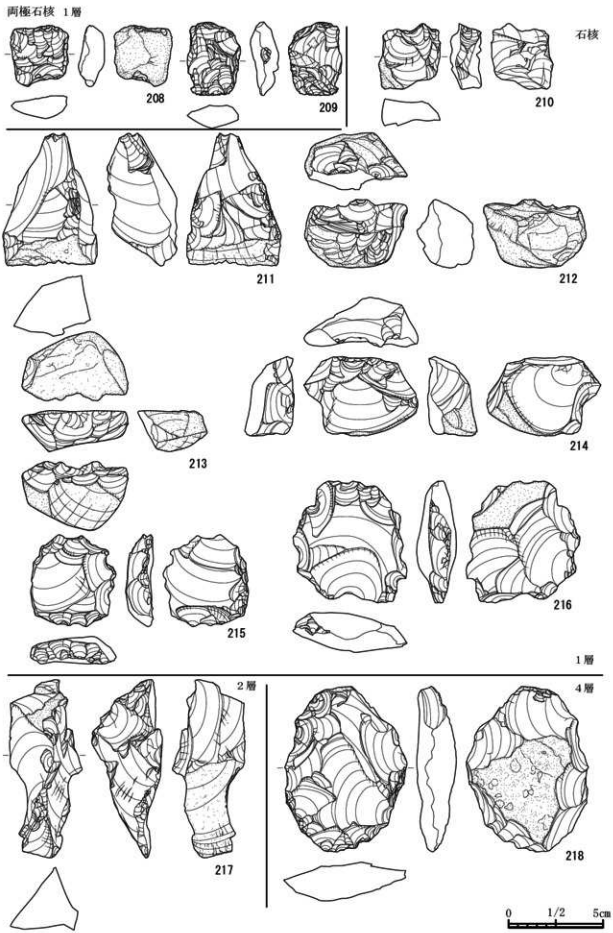


図155 捨場1出土石器－14

図156　捨場1出土石器－15

敲磨器A類　1層

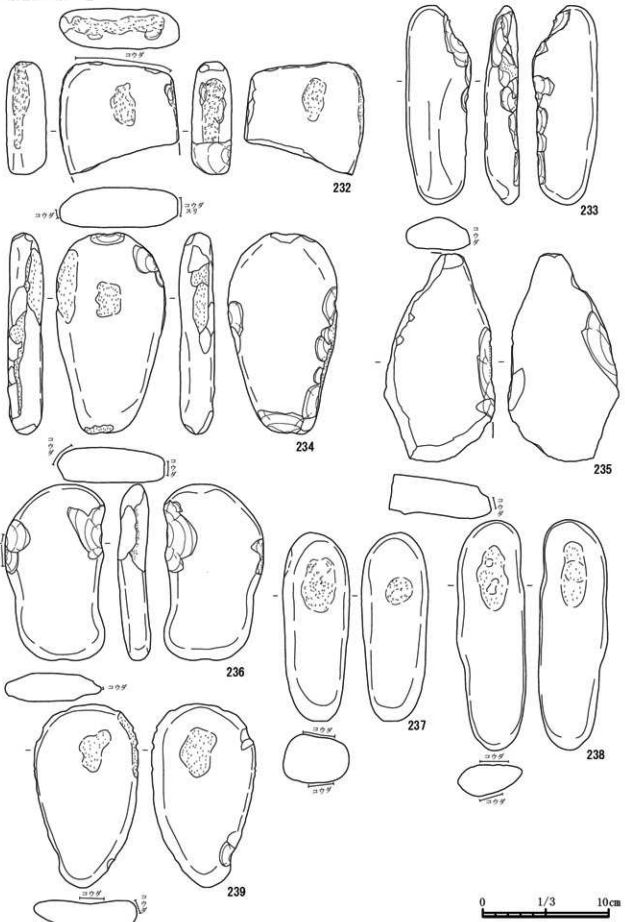


図157　捨場1出土石器－16

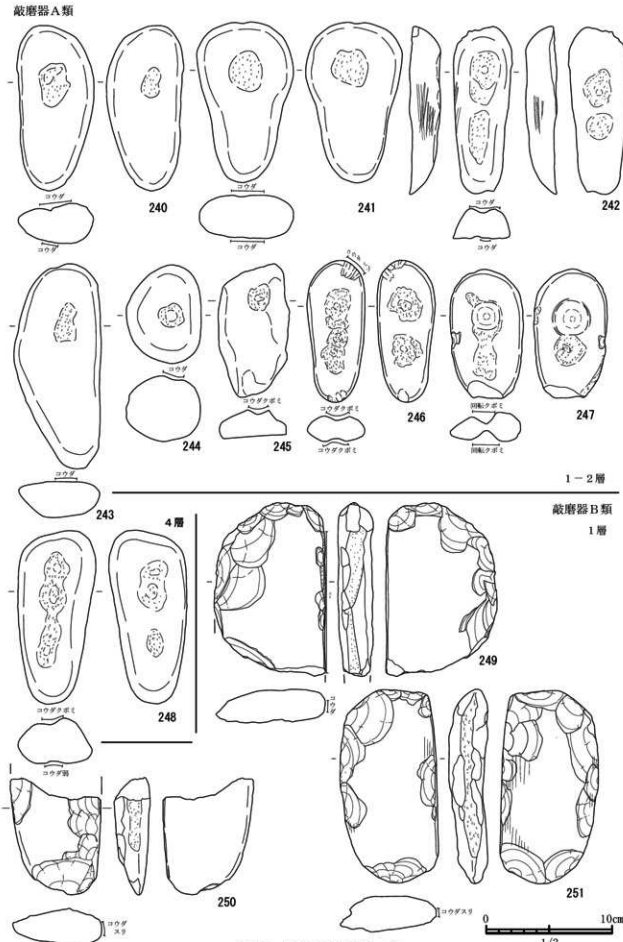


図158　捨場１出土石器－17

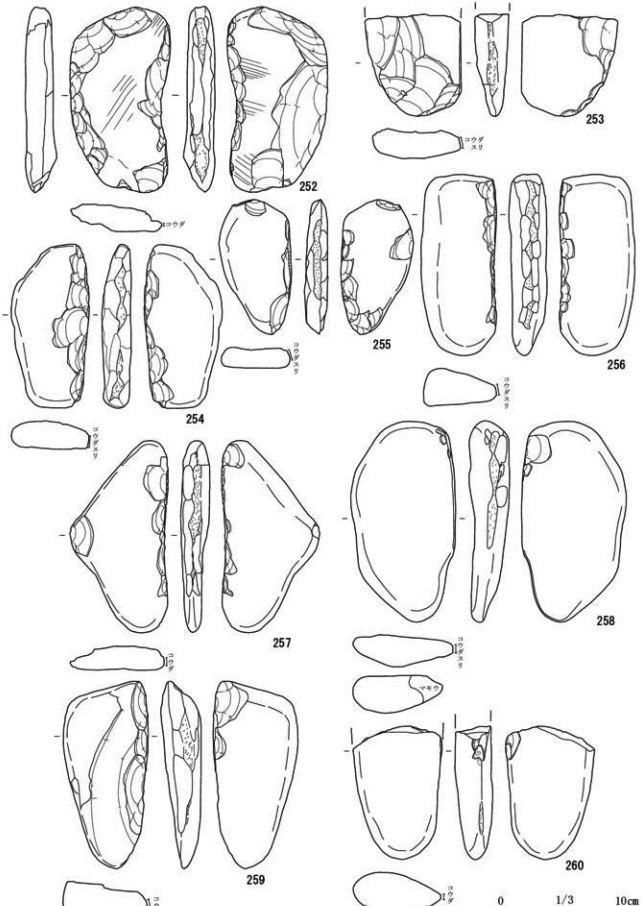
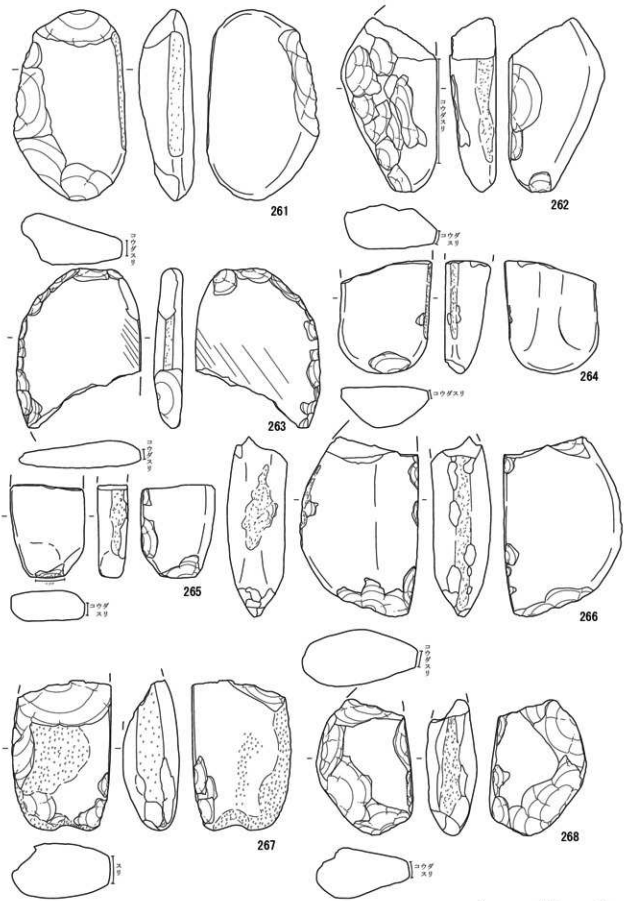


図159 捨場1出土石器－18



礫磨器Ｂ類　１層

図160　捨場１出土石器－19

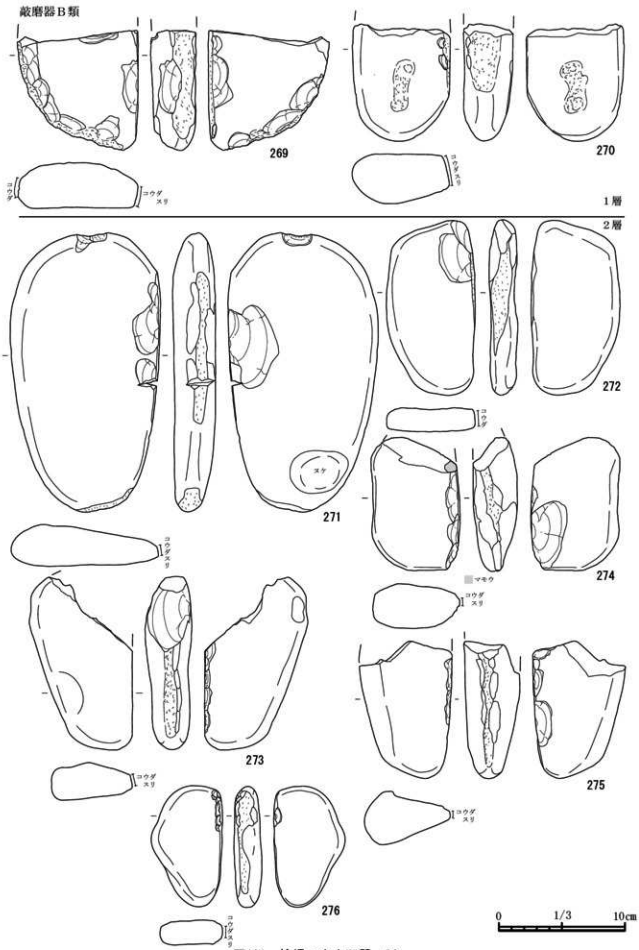


図161　捨場1出土石器−20

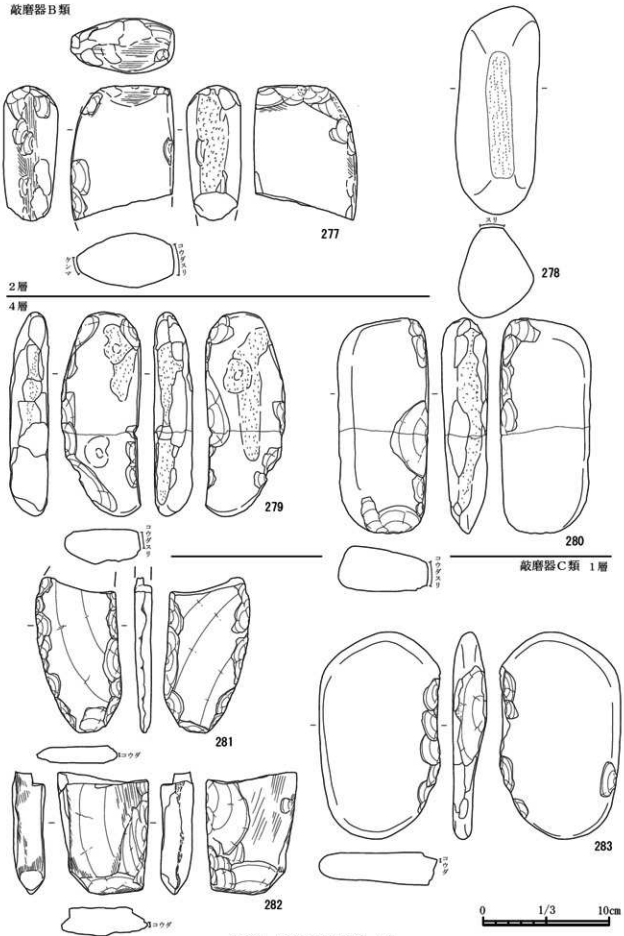


図162　捨場1出土石器－21

敲磨器D類　1層

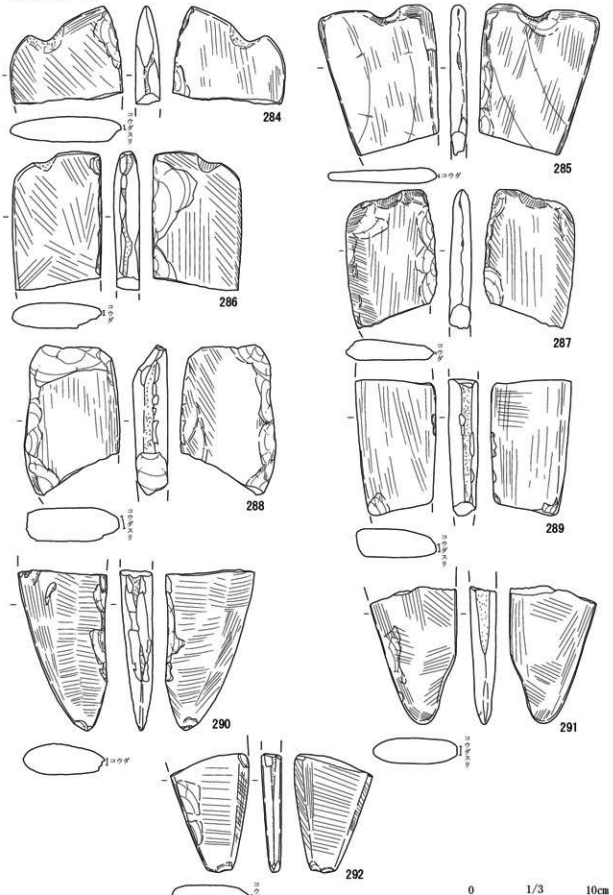


図163　捨場1出土石器－22

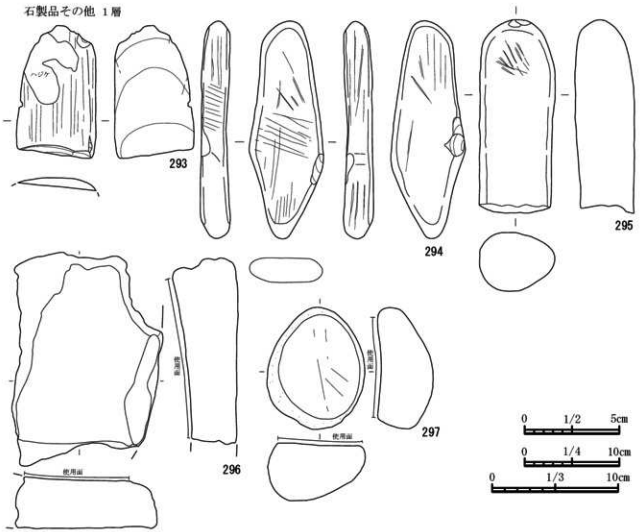


図164　捨場1出土石器－23

○削器　図150～153－141～188

剥片の1ないし2側縁に連続的な二次加工による刃部が形成されているものである。縦長剥片の長側縁に直線的な刃部が見られるものや、刃部が抉れているものなどがある。また、174・175などのように大型のものもある。使用痕については、石匙ほど明確な光沢が見られない。

○使用痕のみられる剥片　図154－189～207

剥片の一部に使用によると考えられる刃こぼれ状の微細な剥離が連続または断続的に見られるもの。

○両極石核　図155－208・209

両極打撃により剥片を剥ぎ取った残核と思われるものである。

○石核　図155－210～216

剥片を剥ぎ取った残核あるいは両面体の整形過程で廃棄されたと思われるものである。大きさや剥離面などの状況から、石匙などに使用される剥片を剥離したものは見当たらない。

○磨製石斧　図156－219～225

219・220は小型であり、楔として用いられた可能性がある。

図165 遺構外出土石器－1

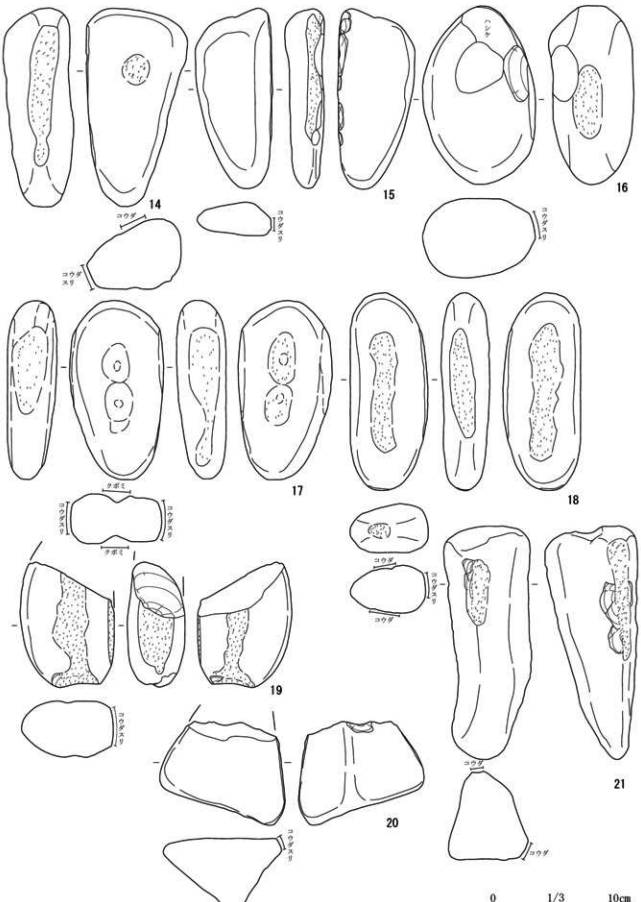


図166　遺構外出土石器－2

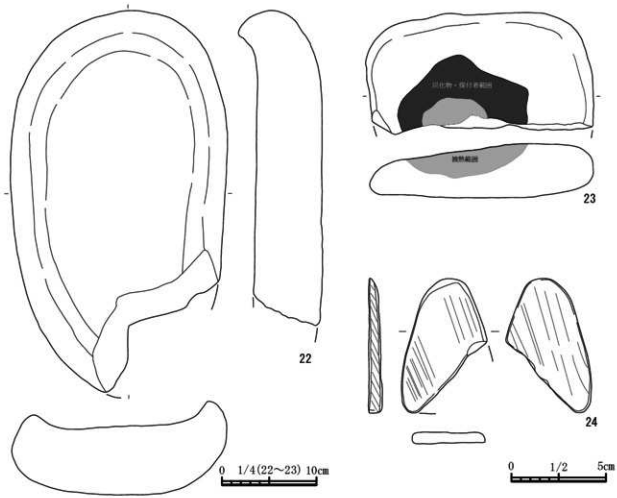


図167 遺構外出土石器－3

○敲磨器類

A類：(図156－226～図158－248)

器体表面及び側面などに、敲打による局所的なざらつき・くぼみなどが観察されるもの。上下端部や側面の一部に敲打痕が観察されるもの（226～236）はいわゆる敲き石の可能性がある。237～248は凹み石である。247は中央に観察される凹みに同心円状の擦痕が観察される。

B類：(図158－249～図162－280)

いわゆる擦り石に分類される。器体側縁に敲打ないし擦りによる平坦面が連続あるいは断続的に観察される。使用辺の反対側縁には剥離が伴う場合があり、C類との区別に悩むところであるが、使用面に確実に平坦面が見られるものはB類とした。251・252・263には器体表面に擦痕が見られる。

C類：(図162－281～283)

いわゆる半円状扁平打製石器である。1側縁を直線状に加工し、その部分に断続的な敲打痕が見られるものである。敲打痕跡は基本的に平坦面を持たず、使用面の正面稜線はジグザグである。282は器体に擦痕が見られる。

D類：(図163－284～292)

いわゆる抉入扁平磨石器である。完形品は出土していないが、他遺跡の例を見る限り正面形は扁

平な三角形であり、1箇所に抉りを持ち、ほぼ全面が研磨されている。側縁には使用に伴う平坦面が見られる場合があり、擦り石的な使用がされていた可能性がある。本遺跡出土品では、全面が丁寧に研磨されている例は少なく、剥離成形痕が残り、縁辺部分に重点的に研磨整形が施されているものがほとんどである。

E類：(図164－296)

石皿である。折損しており、片面に使用面が認められる。

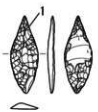
○石製品（図164－293～295・297）

293は石刀の断片である。使用時に折損したらしく、表面には被熱によるはじけが見られる。294は全面に研磨痕が見られる石製品である。性格・用途は不明である。297は砥石の可能性がある。表面に使用により平坦面ができている。(茅野)

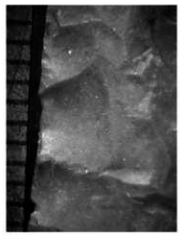
●遺構外出土石器

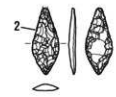
1～4は削器である。剥片の側縁に連続的な剥離による刃部を作出している。5は両極石核である。一部に原礫表皮を残す。6～8は磨製石斧である。7は器体が左右非対称である。9は凹み石であるが、石質が凝灰岩であり、捨場A類とは異なる用途である可能性がある。14～21は擦り石である。幅広な使用面が連続するものが多く、捨て場B類の主体をなすものとは様相が異なる。遺構外出土土器を見る限りでは中期の土器が多く出土しているため、これらの石器もこの時期ではないかと考えられる。19は北海道式石冠に分類される。22は石皿である。大振りで楕円形の扁平礫の縁辺部に縁を作出している。平坦面には光沢や擦り面などの明瞭な使用痕は見られない。23は平安時代の台石と考えられる。中央部に被熱黒変した範囲が見られ、範囲周縁部に炭化物や煤と考えられる物質が付着している。24は石製品である。全面に研磨整形されており、全体形状は隅丸の三角形を呈する可能性がある。(茅野)

1

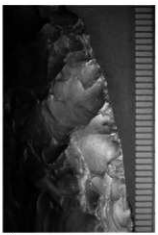


No. 345


2

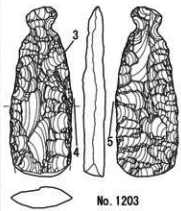


No. 1260

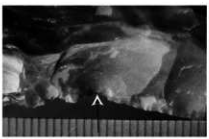

3

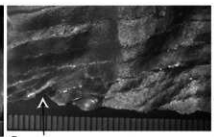
4

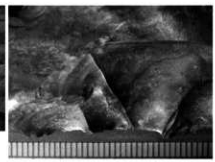
5

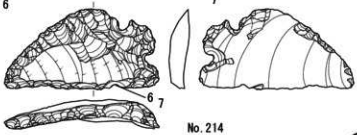


No. 1203

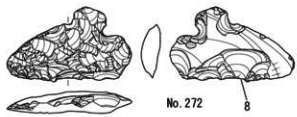

6


7


8

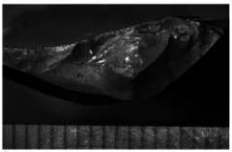


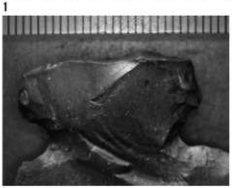
No. 214

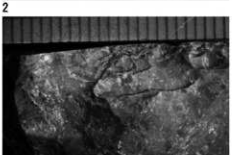


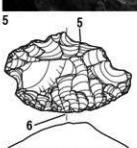
No. 272

図168　石器各部拡大写真及び使用痕（1）

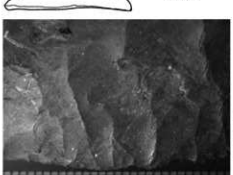

1

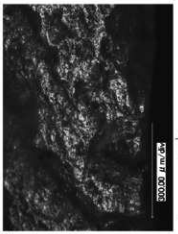

2


5

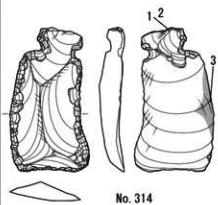


No. 303


6

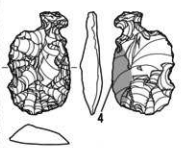


3

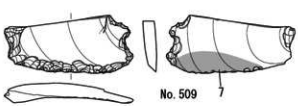


No. 314

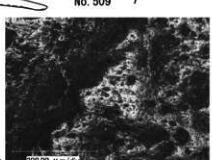
4



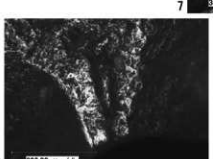
No. 1398



No. 509



7



8

No. 1013

図169　石器各部拡大写真及び使用痕（2）

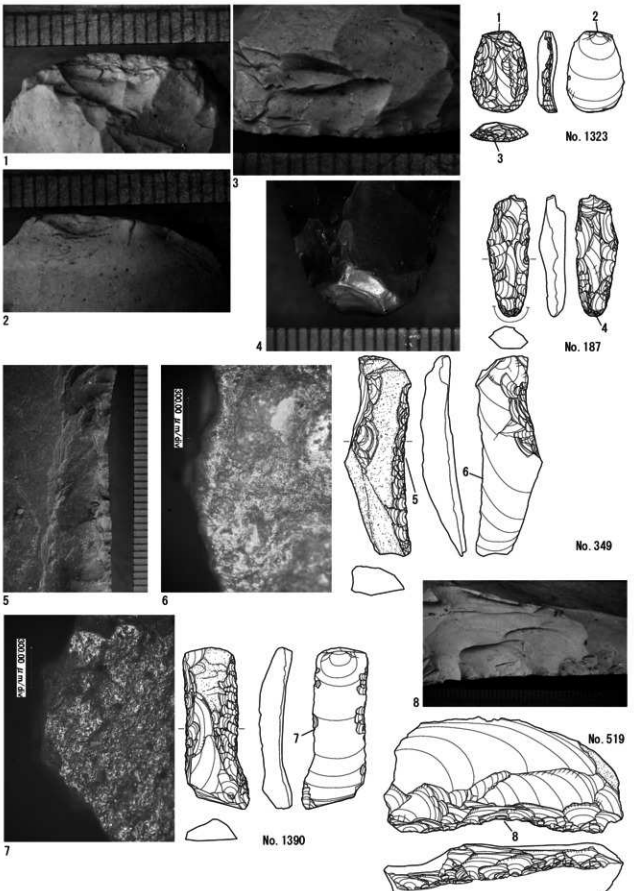
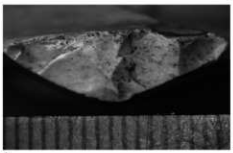
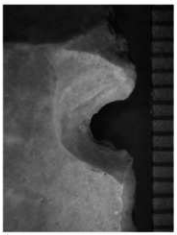


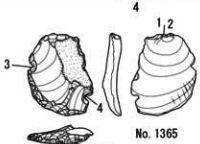
図170　石器各部拡大写真及び使用痕（3）


1

2

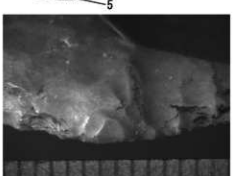
3

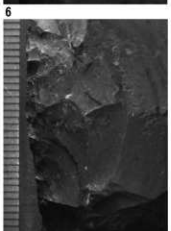

4

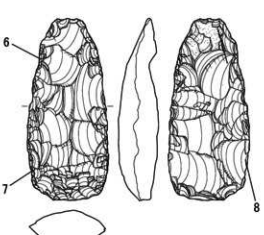


No. 1365

6


5


7



No. 371

8

図171　石器各部拡大写真及び使用痕（4）

第２節　古代以降の遺構および出土遺物

１．建物跡

建物跡は７軒確認された。

第１号建物跡（図172～174）

【概要】調査区西端、標高21.2ｍに位置する。住居跡の南東コーナー部分が現代の道路造成によるコンクリート壁とその栗石を設置するための掘り込みによって失われている。床面の確認状況と堆積土の切り合い関係から２時期が想定される。新旧で２段階に分け、古い方を第１ｂ号建物跡、新しい方を第１ａ号建物跡として記述する。第１ａ号建物跡は第１ｂ号建物跡の壁溝を埋めることによって建物規模を縮小したものである。掘り方の堆積土まで含めて25層に分層した。

【位置・確認】ⅡＥ－43グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。【重複】第４号建物跡と重複しており、第１号建物跡の方が新しい。

第１ｂ建物跡（旧）

【形態・規模】長辺3.4ｍ、短辺3.4ｍの正方形を呈する。面積は11.7㎡である。主軸方向はＮ－107°－Ｅである。【壁・床面】壁は最大55㎝、平均40㎝残存し、上方へ開きながら立ち上がる。床面は第Ⅴ層を掘り込み、掘り方に第Ⅱ～Ⅴ層を母材とした混合土を貼ってほぼ平坦に構築されている。貼床は標高の低いところを中心に全体の７割程度に施してある。

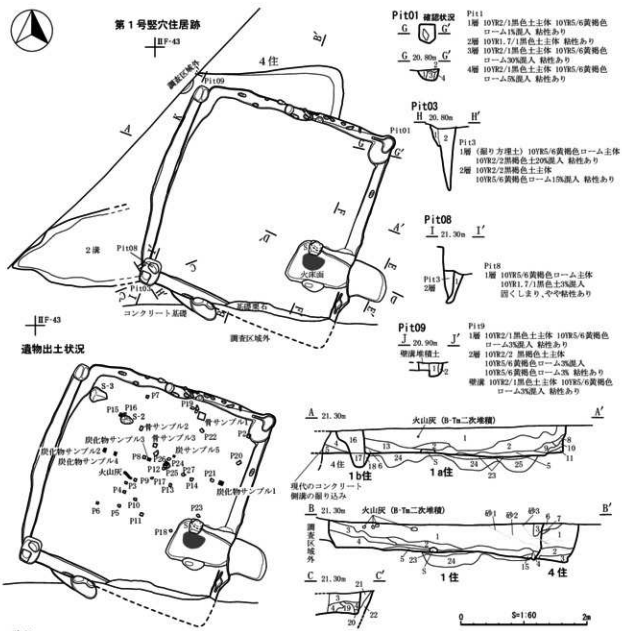
【堆積土】第Ⅱ層を母材とした黒色土主体であり、おおむね自然堆積と考えられる。

【周溝】壁際をほぼ全周する周溝を確認した。幅は13～27㎝、深さはA-A′セクション部分で確認面から60㎝である。

【柱穴・土坑】柱穴は最近の造成により南東コーナーを欠いているが、他の３コーナーに発見されたPit１、Pit９、Pit３が対応する。おそらくすべてのコーナーに柱穴があったと推測される。

【カマド】東壁の中央やや南よりの場所に構築されている。左袖部分は、粘土内から扁平な礫が屹立した状態で確認されたことから、礫を芯材とし、粘土を盛り付けて構築したものと考えられる。また右袖の底面からは礫の抜き取り痕状の凹みが見られたことから、この部分にも礫を芯材にしていた可能性がある。他の部分は粘土が主体であるが、礫や約10㎝以下の細かい土師器片が混じることから、これらが粘土の芯材として用いられていたことが分かる。カマドの構築材と思われる粘土の焼土塊と思われる粘土や土師器片、礫が住居内の中央方向へ散らばるように確認された。自然に崩壊して、ここまで散らばることは考えにくいため、カマドは意図的に破壊されたと推測される。カマドから最も離れた場所で発見された扁平礫は、右袖部分の芯材であった可能性もある。左右の袖部分底面には芯材の礫を設置するための小規模なピット状の掘り方が確認された。煙道口はU字形を呈し、燃焼部の床面煙道部との段差解消のため粘土でスロープ状にしている状態が観察された。煙道内に煙道天井部の構築材である粘土が崩落している状態が観察されたため、半地下式であると推測される。

【出土遺物】出土遺物は、基本的には新しい第１ａ建物跡に属すると思われるため、第１ｂ号建物跡に属する遺物はない。



SI-01
1層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ1～50mm)10%
7.5YR4/6褐色砂質土5%混入 やや粘性あり 第Ⅱ層類似土にロームブロックなどが混入
2層　10YR1.7/1黒褐色土主体 やや粘性あり
3層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ1～50mm)7%混入 やや粘性あり
4層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR2/3黒褐色土30% 10YR5/6黄褐色ローム(φ1～70mm)10%混入 やや粘性あり
5層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ1～100mm)40%混入 粘性あり(ロームブロック多く人為堆積か)
6層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ1～60mm)20%混入 やや粘性あり
7層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ1～20mm)7%混入 やや粘性あり
8層　10YR5/6 黄褐色ローム主体 10YR2/1黒色土10% 炭化物(φ2mm)1%未満混入 固くしまり、粘性あり
9層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ5～30mm)5% 炭化物(φ2mm)1%未満混入 固くしまり、粘性あり
10層　10YR5/6黄褐色ローム主体 10YR2/1黒色土10% 炭化物(φ2mm)1%未満混入 固くしまり、粘性あり
11層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ2～5mm)2% 炭化物(φ2mm)1%未満混入 固くしまり、粘性あり
12層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ2～40mm)10%混入 固くしまり、粘性あり(人為的か)
13層　10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ2～20mm)10%混入
14層　10YR2/1 黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ1～10mm)3%混入 やや粘性あり
15層　10YR2/1 黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ2～30mm)7%混入 やや粘性あり
16層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ2～40mm)30%混入 やや粘性あり
17層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ10～30mm)5%混入 粘性あり
18層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ10～30mm)30%混入 粘性あり
19層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ2～30mm)3%混入 粘性あり
20層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ2～10mm)7%混入 粘性あり
21層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ5～100mm)15%混入 粘性あり
22層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ10～80mm)40%混入 粘性あり
23層（貼床）　10YR5/6黄褐色ローム主体 10YR1.7/1黒色土20% 5YR4/8赤褐色焼土3%混入 固くしまる
24層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ1～150mm)50%混入 粘性あり
25層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ1～20mm)5%
5YR4/8赤褐色焼土1%未満混入 粘性あり 24層に近似

図172　第１号建物跡－１

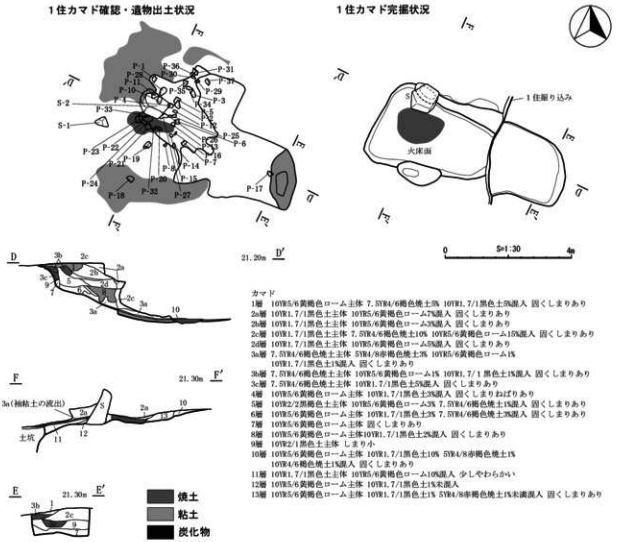


図173　第１号建物跡－２

第１ａ建物跡（新）

【形態・規模】長辺3.4ｍ、短辺3.2ｍのほぼ正方形を呈する。面積は11㎡である。主軸方向はＮ－107°－Ｅである。【壁・床面】壁は最大55㎝、平均40㎝残存し、上方へ開きながら立ち上がる。床面は第Ⅴ層を掘り込み、掘り方に第Ⅱ～Ⅴ層を母材とした混合土を貼ってほぼ平坦に構築されている。新段階の住居は西部側の壁溝を埋めて縮小している。

【堆積土】貼床より上の堆積層は第Ⅱ層を母材とした黒色土主体であり、おおむね自然堆積と考えられる。

【周溝】壁際をほぼ全周する周溝を確認した。周溝は張出部分にも全周している。

【柱穴・土坑】柱穴は最近の造成により南東コーナーを欠損している。住居跡は西部分を縮小されているが、基本的には南西コーナーの主柱穴はPit８が対応すると推測される。

【カマド】カマドは作り替えの痕跡が確認できないことから新段階の住居でも引き続き使用されたと考えられる。

【出土遺物】床面に近いところの出土が多い。内黒土師器坏・土師器坏・ロクロ使用の土師器甕・積

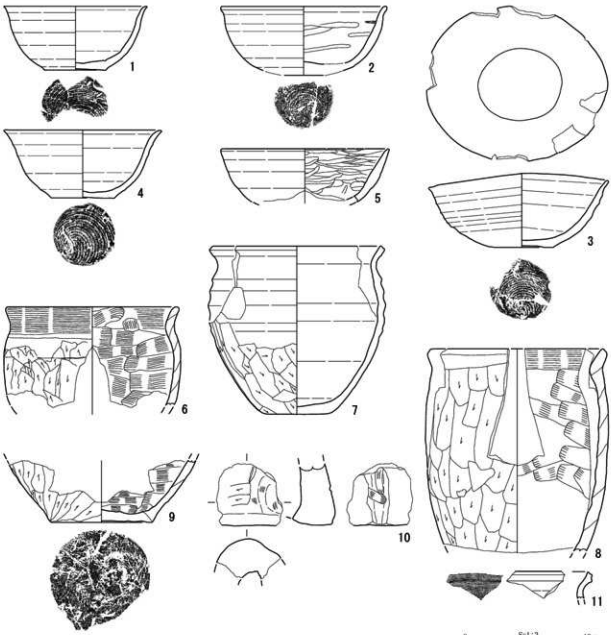


図174　第１号建物跡出土遺物

み上げ痕を残すロクロ不使用の甕、須恵器壺、土製支脚が出土した。坏は５個体、甕は約４個体出土した。図174－３は上から見ると楕円形を呈するひしゃげた坏である。意図的に楕円形にしたかどうかは不明である。図化していないが、底部に筵状の編物痕のある甕底部が出土している。図174－11は須恵器鉢の口縁部（傾きから鉢と判断した）である。焼成具合で表面は赤褐色、断面は暗褐色を呈する。図174－10の支脚は貫通孔が中心を通る中実円柱型である（野村2005『大沢遺跡Ⅱ』：120　茅野2007『宮田館遺跡Ⅵ』：163）。多数の製塩土器と土製支脚が出土した平内町大沢遺跡では中実円柱状土製支脚は10世紀後半～11世紀後葉の年代が与えられている（野村2005）。

カマド堆積土中と住居内堆積土や床面、床面直上から出土した破片は接合するものが多い。

第２号建物跡（図175～180）

【概要】調査区西側、標高21.2ｍに位置する。

【位置・確認】ⅡＥ－46、ⅡＦ－46、ⅡＥ－47、ⅡＦ－47グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。

【形態・規模】長辺4.7ｍ、短辺4.5ｍのほぼ正方形を呈し、南壁東側に長辺1.8ｍ、短辺1.4ｍの張出部を有する。総面積は23.3㎡で、そのうち張出部の面積は2.6㎡である。主軸方向はＮ－90°－Ｅである。

【壁・床面】壁は40～45㎝残存し、上方へ開きながら立ち上がる。床面は第Ⅴ層を掘り込み、掘り方に第Ⅱ～Ⅴ層を母材とした混合土を貼ってほぼ平坦に構築されている。

【堆積土】貼床より上の堆積層は第Ⅱ層を母材とした黒色土主体であり、おおむね自然堆積と考えられる。

【周溝】壁際をほぼ全周する周溝を確認した。カマド設置部分には確認されなかった。周溝は張出部分にも全周しているが、張出部と本体部の境に溝は発見されなかった。

【柱穴・土坑】柱穴は各コーナー部分と張出部と本体部をつなぐ部分にも発見された。張出部の辺にも２基確認された。土坑は２基確認された。一つは南東部に位置し、擂鉢状を呈し、底面には礫が発見された。もう一つはカマドの北隣で発見された。下層には粘性のある固く締まった土、上層には炭化物と焼土の混合層が筋状に３層堆積していた。２基とも貼床面を掘り込んでおり、直上に覆土が自然堆積するため、住居跡に伴うものである。

【カマド】東壁中央から南よりの場所に構築されている。本体部分は礫を芯材とし、粘土を盛り付けて構築されている。芯材に使用されたと思われる扁平な礫や粘土がカマドから住居の中央部の床面に向かって散乱していたため、カマドは廃棄される際に意図的に破壊されたと推測される。自然に壊れた場合での散らばり方ではない。火床面端部から煙道部分は、「基礎固め」と推測されるローム混じりの粗い土と焼土が充填されていた。火床面はこの基礎固めの土を掘り込んで皿状に回ませてつくられている。芯材に使用された礫は原位置を保っているものもあるが、崩れたあるいは崩されたものもあると思われる。原位置を保っていると思われる礫は、煙道部分から燃焼部へハの字状に開く箇所に配置されたものが相当すると推測される。礫の下部には設置するための掘り方が確認された箇所もある。崩落した粘土の状況から、芯材である礫の外面と天井部を粘土で覆ったと推測される。火床面中央から煙道よりの箇所に支脚を据えたと考えられるピットが確認された。火床面直上には扁平な礫が発見された。カマドを破壊する前に意図的に載せた可能性がある。煙道部分が煙出部分に向かってスロープ状に掘り込まれ、煙道部分には天井に使用されたと思われる焼けた粘土と礫、土師器片が崩落した状態で確認されたため、半地下式と推測される。

【付属施設】北東コーナーから北へ延びる溝が確認された。外延溝の可能性がある。カマドの北隣の床面下から楕円形の皿状を呈する土坑が確認された。焼土層が互層に２層堆積していたが、用途は不明である。

【出土遺物】カマドから芯材に使用されたと思われる土師器が出土した。カマド周辺からカマドが破壊された際に散らばったと思われる土師器、礫が出土した。坏は破片の残存数から10個体以上、甕は口縁部の個数から推測すると、少なくとも10個体以上存在する。図176－25はカマドから出土した破片と第３号建物跡の覆土中から出土した破片が接合した個体である。図176－14は内黒坏で、内面の

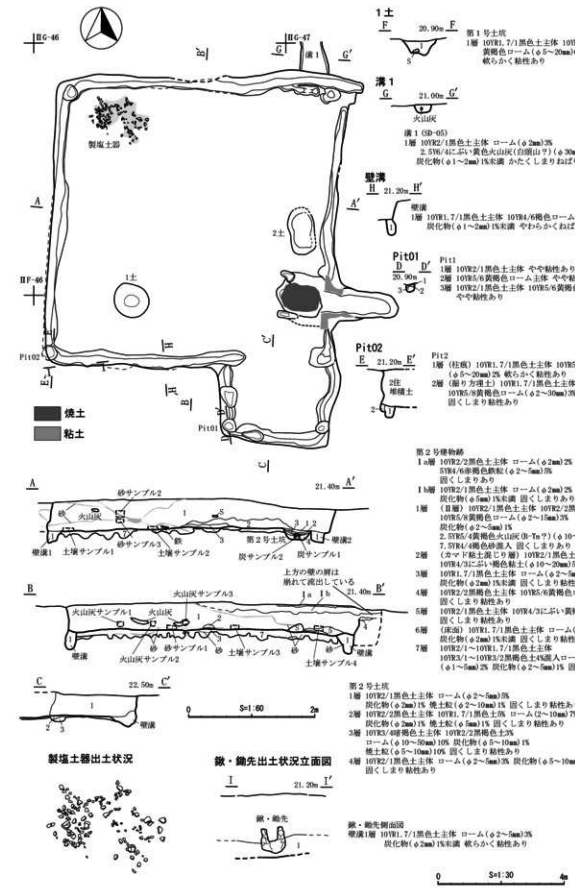


図175　第２号建物跡－１

ミガキが放射状に顕著にみられる。図176－13は土師器坏で、内面のミガキが中央から放射状で外面には「女」に形態の似たヘラ記号が施される。須恵器は長頸壺の口縁部や甕の胴部があるが、いずれも破片で全体を復元できるものはない。カマドの６層から出土した図180－45は、内外面に粘土積み上げの成形痕が残っていることから製塩土器の可能性が高いが、胎土の色は赤くなく濃いグレーである。北林八洲晴氏の御教示では、バケツのように広がって、口縁部あたりですぼまる製塩土器であろうということであった。張出部分の１層からは土製支脚の底部が出土している。野村氏や茅野氏がいう中空円柱型である。また、住居跡北西コーナー近くでは床面から製塩土器の破片がまとまって出土した。破片は細かく割れていたが輪積みの痕跡が確認できるものが多い。床面として取り上げた製塩土器が北西コーナーに集中していたものである。この部分から出土した製塩土器は同一個体かと思われたが、意外に接合しなかった。図180－46，58は口縁部で口唇部の形状は58は平縁、46は平縁部分に１本稜線が入る。図180－48は覆土から出土した底部で柾目状の圧痕が確認される。図180－49は床面からの出土で外面に輪積痕、指頭圧痕がみられる。これらの製塩土器は図180－45とは異なり、色調は赤褐色を呈する。南西側の壁溝内からは鉄製の鍬・鋤先が刃先を下に向けて発見された（図177－１）。壁際に立てかけられていた状態そのままで柄部分が朽ちて鉄部分の刃先のみが残存した可能性がある。他に羽口が出土している（図180－64）。小片ではあるが、溶着物が確認されるため先端部と推測される。本住居跡から鉄製品が多く出土することから、鉄に関連した作業を行う工房を兼ねる住居であった可能性がある。まったくの想像であるが、２号土坑がそのような作業に使用された可能性がある。

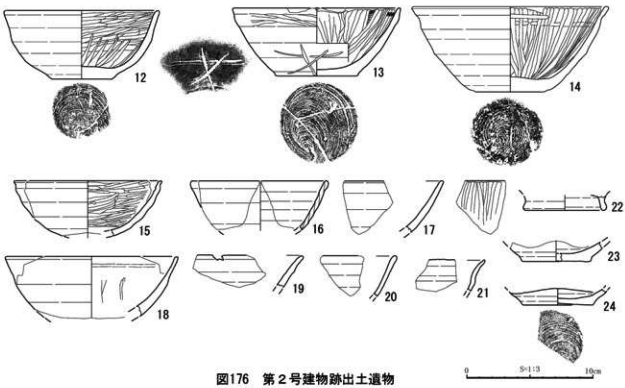


図176　第２号建物跡出土遺物

第５号溝跡

【位置・確認】ⅡＦ－47グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。第２号建物跡の北東コーナーで

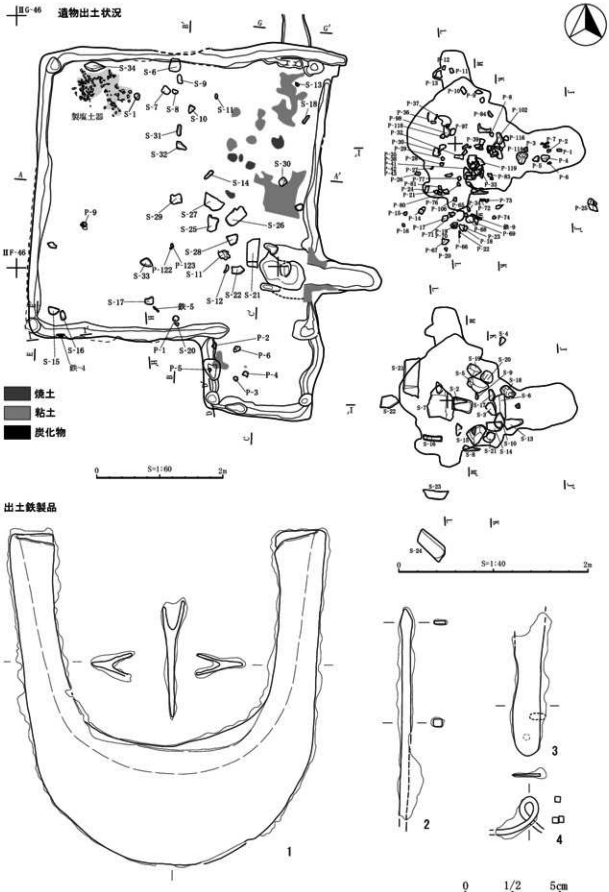
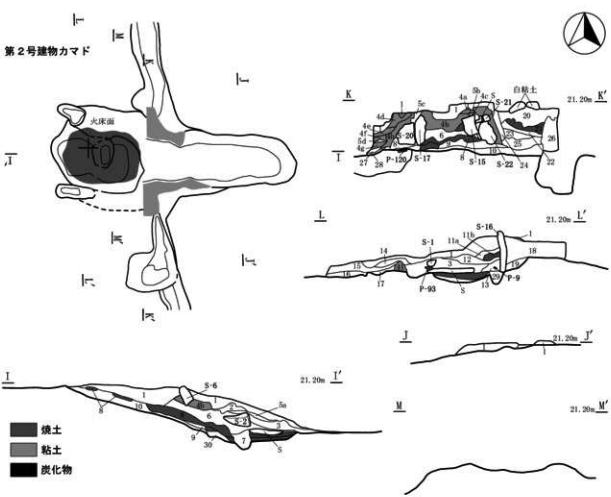


図177　第２号建物跡－２



カマド
1層　10YR2/3黒色土主体 10YR2/3黒褐色土5% 10YR5/8黄褐色ローム（φ2～5mm）3% 炭化物（φ5mm）2% 5YR4/6赤褐色焼土粒（φ3mm）1%混入 固くしまり粘性あり
2層　7.5YR4/4褐色土主体 10YR2/1黒色土1% SYR5/8明赤褐色焼土粒（φ5mm）5% ローム（φ1～2mm）1% 固くしまり粘性あり
3層　10YR3/4暗褐色土主体 10YR2/3黒褐色土3% 7.5YR5/8明赤褐色焼土粒（φ2～5mm）5% 炭化物（φ2～5mm）2% ローム（φ2～5mm）1%
10YR5/4にぶい黄褐色粘土（φ5～15mm）3% 固くしまり粘性あり
4a・c・e層（黒めの粘土層）10YR4/4褐色粘土主体 7.5YR5/8明赤褐色焼土粒（φ2mm）1% 炭化物（φ5～10mm）2% ローム（φ2mm）10%
2.5YR5/4にぶい黄色ローム（φ2～5mm）2% ややしまり粘性あり
4d・e・e'～j層（白めの粘土層）10YR5/4にぶい黄褐色粘土主体 2.5Y7/4浅黄色ローム（φ2～5mm）3% 炭化物（φ3mm）2%
5a～5f層　10YR2/1黒色土主体 7.5YR5/6明赤褐色焼土粒（φ2mm）1% 炭化物（φ2mm）1% ローム（φ1mm）1%未満 固くしまり粘性あり
6層　10YR3/2黒褐色土主体 10YR2/1黒色土5% ローム（φ20mm）3% 炭化物（φ2mm）1% SYR4/6赤褐色焼土粒（φ5mm）1%
7層　10YR3/4暗褐色土主体 2.5Y6/4にぶい黄色ローム（φ2～5mm）5YR5/6明赤褐色焼土粒（φ5～10mm）3% 炭化物（φ2～5mm）5% ややしまり粘性あり
8層　（焼土層）7.5YR5/6 明褐色土主体 5YR4/6赤褐色土40% 炭化物（φ2mm）1% 固くしまり粘性あり
9層　7.5YR4/6褐色土主体 10YR2/1黒色土1% 5YR4/6赤褐色焼土粒（φ2mm）5% ローム（φ5mm）1% 炭化物（φ2mm）1%未満 ややしまり粘性あり
10層　10YR1.7/1黒色土主体（φ5～10mm）3% 軟らかく粘性あり
11a層　10YR4/4褐色土主体 10YR2/1黒色土2% 7.5YR5/6明赤褐色焼土粒（φ2～5mm）2% ローム（φ2mm）1% 固くしまり粘性あり
11b層　7.5YR4/4褐色土主体 7.5YR5/8明赤褐色焼土粒（φ2～5mm）5% ローム（φ2mm）1% 固くしまり粘性あり
12層　10YR3/4暗褐色土主体 10YR2/1黒色土2% 5YR4/6赤褐色～7.5YR5/6明赤褐色焼土粒（φ5～15mm）3% ローム（φ2mm）2% 固くしまり粘性あり
13層　10YR3/3暗褐色土主体 ローム（φ2mm）2% 炭化物（φ5mm）1% 焼土粒（φ2mm）1% ややしまり粘性あり
14層　10YR3/4暗褐色土主体 ローム（φ2～5mm）1% 炭化物（φ5mm）1% 固くしまり粘性あり
15層　10YR3/4暗褐色土主体 ローム（φ2～5mm）2% 炭化物（φ2mm）1% 焼土粒（φ5mm）2% 固くしまり粘性あり
16層　10YR2/1黒色土主体 ローム（φ2mm）2% 炭化物（φ2mm）1% 焼土粒（φ2mm）1% 固くしまり粘性あり
17層　10YR3/3暗褐色土主体 焼土粒（φ5mm）1% 炭化物（φ5mm）1% ローム（φ2mm）2% ややしまり粘性あり
18層　10YR3/4暗褐色土主体 10YR3/1黒褐色土3% ローム（φ2mm）5% 焼土粒（φ2～5mm）5% 固くしまり粘性あり
19層　10YR3/2黒褐色土主体 10YR3/4暗褐色土3% ローム（φ2～5mm）3% 炭化物（φ2mm）1% 焼土粒（φ2mm）1% 粘性あり
20層　10YR1.7/1黒色土主体 ローム（φ2～5mm）5% 炭化物（φ2mm）1%未満 固くしまり粘性
21層　10YR4/4褐色土
22層　10YR2/1黒色土主体 ローム（φ2mm）1% 固くしまり粘性あり
23層　10YR3/1黒褐色土主体 ローム（φ2mm）2% 焼土粒（φ2mm）1% 炭化物（φ5mm）1% 軟らかく粘性あり
24層　10YR2/2黒褐色土主体 ローム（φ2mm）5% 炭化物（φ2mm）1%
25層　10YR 3/2黒褐色土主体 10YR2/1黒色土2% ローム（φ2～5mm）5% 炭化物（φ2～5mm）3% 焼土粒（φ2mm）2% 固くしまり粘性あり
26層　10YR2/1黒色土主体 ローム（φ2～5mm）3% 炭化物（φ2～5mm）1% 焼土粒（φ5mm）1% ややしまり粘性あり
27層　10YR2/1黒色土主体 ローム（φ2mm）1% 固くしまり粘性あり
28層　10YR2/1黒色土主体 10YR2/2黒褐色土2% ローム（φ2mm）1% 固くしまり粘性あり
白色粘土 2.5Y5/3黄褐色粘土
ソデ粘土 2.5Y5/4にぶい黄褐色粘土主体 2.5YR7/4浅黄色ローム（φ2mm）3% 炭化物（φ2mm）1%未満 固くしまる

S=1:30

図178　第２号建物跡－３

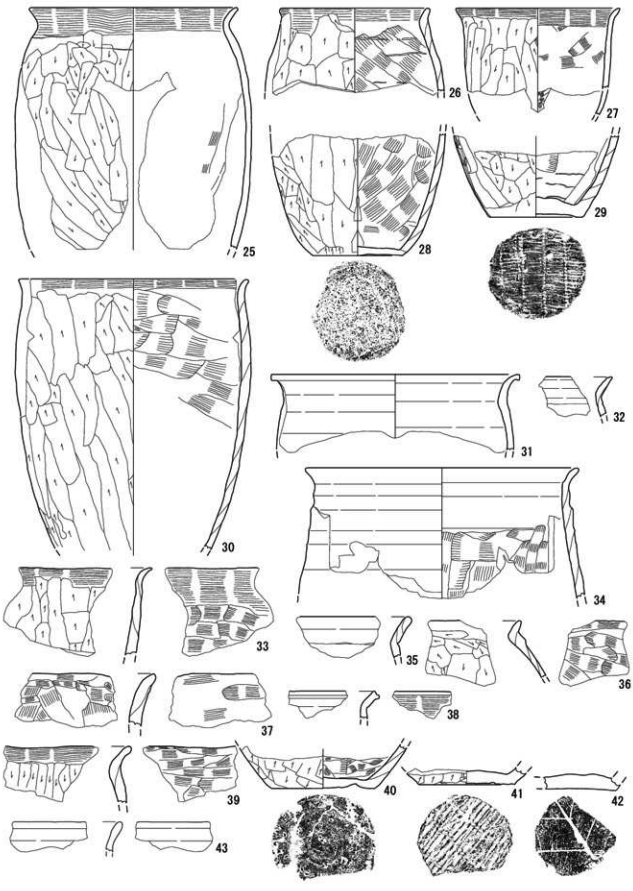


図179　第２号建物跡出土遺物－１

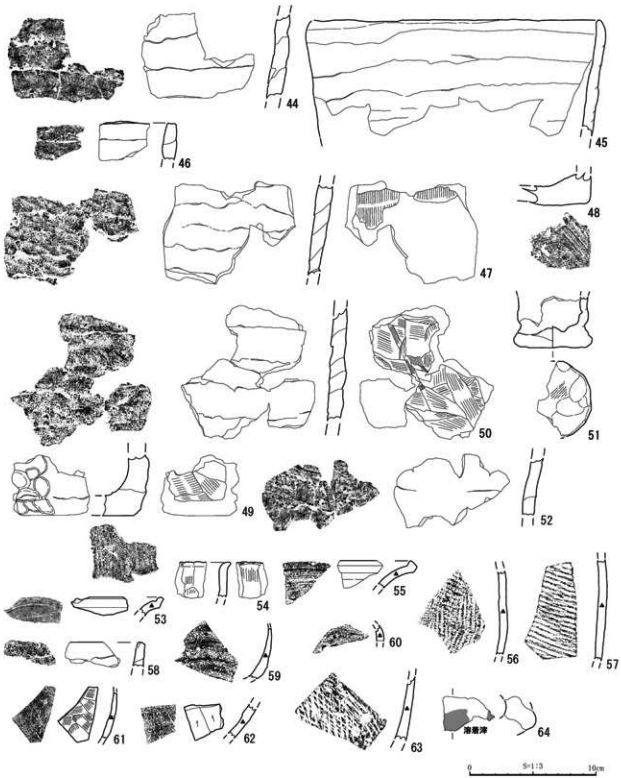


図180　第２号建物跡出土遺物－２

確認された。南北方向に延びる。【重複】なし。【形態・規模】第２号建物跡の外延溝と推測される。【堆積土】ローム混じりの黒色土が堆積する。【壁・底面】断面形状は台形である。【出土遺物】なし。

第３号建物跡（図181・182）

【概要】調査区西側、標高20.9ｍに位置する。堆積土中に焼土層と屋根材と推測される炭化した茅が確認されたことから焼失住居跡と考えられる。焼土層上に屋根材が炭化した状態で確認されたため土屋根上に茅を被せた構造も推測される。

【位置・確認】ⅡＦ－50、ⅡＧ－50グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。

【形態・規模】長辺2.5ｍ、短辺2.4ｍのほぼ正方形を呈する。面積は5.8㎡である。主軸方向はＮ－90°－Ｅである。

【壁・床面】壁は35～40㎝残存し、上方へ開きながら立ち上がる。床面は第Ⅴ層を掘り込み、標高の低い方にⅡ～Ⅴ層の混合土を貼ってほぼ平坦に構築されている。

【堆積土】第Ⅱ層を母材とした黒色土主体であり、焼土層より上は、おおむね自然堆積と考えられる。

【周溝】周溝は確認されなかった。

【柱穴・土坑】柱穴は確認されなかった。

【カマド】東壁中央南よりの場所に構築されている。堆積状況から地下式を半地下式に作り替えていると推測される。地下式の旧カマドは長い煙道部を有し、煙出部分は一段下がったピット状になっている。その部分に堆積した土は砂利混じりで水分を多く含んでいた。この旧カマドの地下式の煙道部を埋め、新たに半地下式のカマドを設置している。火床面や粘土の袖などの構築物は新カマドに属するものである。本体部分は粘土で構築されており、土師器や礫などの芯材は確認されなかった。両袖部は残りが良好であった。新カマドは煙道の天井部に使用したと考えられる粘土が崩落していたことから半地下式であると推測される。この新カマドは本年度調査区の他のカマドと比較して煙道部が短い。

【出土遺物】遺物の出土は少ない。住居に伴う可能性がある遺物はカマド周辺から出土した須恵器の長頸壺のみである。焼失住居跡であることとの関連性も示唆される。他は堆積土中から土師器坏、甕の破片が出土したが量は少ない。

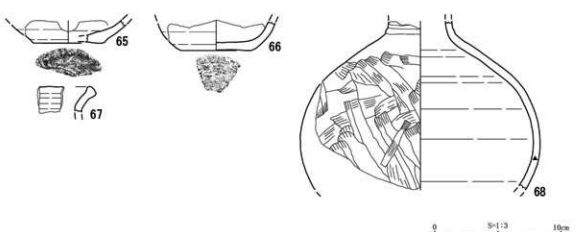
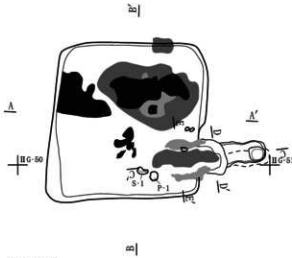


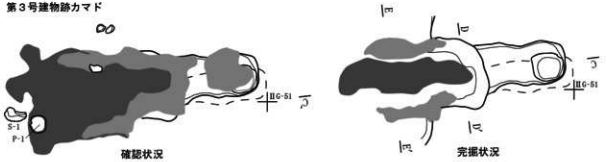
図181　第３号建物跡出土遺物

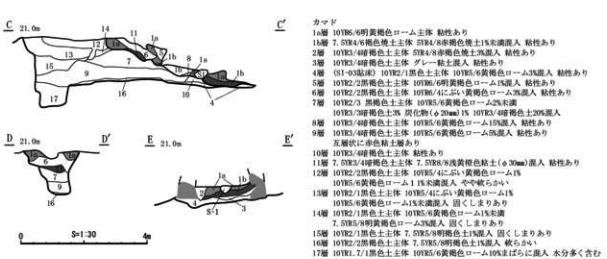


第３号建物跡

1層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/8黄褐色ローム(φ1～3mm)1% 10YR5/4にぶい黄褐色土3%混入 やや粘性あり
2層　7.5YR4/6褐色焼土主体 10YR2/2黒褐色土3%混入 やや粘性あり
3層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ10mm)1%混入 やや粘性あり
4層　10YR2/1黒色土主体 やや粘性あり
5層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ10mm)2%混入　やや粘性あり
6層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ20mm)1%混入 やや粘性あり
7層　10YR2/1黒色土主体 7.5YR4/6褐色焼土1%未満 10YR5/6黄褐色ローム1%混入 やや粘性あり
8層　10YR3/4にぶい黄褐色土主体 10YR1.7/1黒色土10%混入 やや粘性あり
9層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/4にぶい黄褐色土1%未満混入 やや粘性あり
10層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム1%未満混入 やや粘性あり
11層　10YR2/2黒褐色土主体 7.5YR4/6褐色焼土1% 10YR5/4にぶい黄褐色土3%混入 やや粘性あり
12層　10YR2/1黒色土主体 10YR4/6褐色ローム20%混入 やや粘性あり
13層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/4にぶい黄褐色土7%混入 やや粘性あり
14層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ2～10mm)3%混入 やや粘性あり
15層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム(φ2～5mm)1%混入 やや粘性あり
16層　10YR2/2黒褐色土主体 7.5YR4/6褐色焼土3%混入

第３号建物跡カマド





カマド

1a層　10YR6/6明黄褐色ローム主体 粘性あり
1b層　7.5YR4/6褐色焼土主体 5YR4/8赤褐色粘土1%未満混入 粘性あり
2層　10YR3/4暗褐色土主体 5YR4/8赤褐色焼土3%混入 粘性あり
3層　10YR3/4暗褐色土主体 グレー粘土混入 粘性あり
4層　(S1-03混)10YR2/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム3%混入 粘性あり
5層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR6/6明黄褐色ローム1%混入 粘性あり
6層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR6/4にぶい黄褐色ローム3%混入 粘性あり
7層　10YR2/3 黒褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム2%程度
10YR3/3暗褐色土3% 炭化物(φ20mm)1% 10YR3/4暗褐色土20%混入
8層　10YR3/4暗褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム15%混入 粘性あり
9層　10YR3/4暗褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム5%混入 粘性あり
耳層的に赤色粒土層あり
10層　10YR3/4暗褐色土主体 粘性あり
11層　7.5YR3/4暗褐色土主体 7.5YR6/8浅黄橙色粘土(φ30mm)混入 粘性あり
12層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/4にぶい黄褐色ローム1%
10YR5/6黄褐色ローム1%未満混入 やや軟らかい
13層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/4にぶい黄褐色ローム1%
10YR5/6黄褐色ローム1%未満混入 固くしまりあり
14層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム1%未満
7.5YR5/8明黄褐色ローム3%混入 固くしまりあり
15層　10YR2/1黒色土主体 7.5YR5/8明褐色土1%混入 固くしまりあり
16層　10YR2/2黒褐色土主体 7.5YR5/8明褐色土1%混入 軟らかい
17層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム10%まばらに混入 水分多く含む

図182　第３号建物跡

第４号建物跡（図183）

【概要】調査区西端、標高21.2mに位置する。2003年報告の『宮田館遺跡Ⅲ』での第２号竪穴遺構（ST-02）の続きと推測される（青森県埋蔵文化財調査報告書 第344集）。

【位置・確認】ⅡＥ－43グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。

【重複】第１号建物跡と重複しており、第１号建物跡の方が新しい。

【形態・規模】推定辺3.6mの方形を呈する。主軸方向はＮ－82°－Ｅである。

【壁・床面】壁は60㎝残存し、上方へ開きながら立ち上がる。床面は第Ⅴ層を掘り込むが、貼床や硬化面などの痕跡は確認できなかった。

【堆積土】７層に分層した。第Ⅱ層を母材とした黒色土主体であり、おおむね自然堆積と考えられる。

【周溝】周溝は確認されなかった。

【柱穴・土坑】柱穴は発見されなかった。

【カマド】発見されなかった。

【出土遺物】出土しなかった。

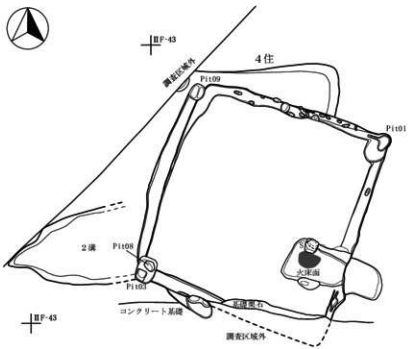


図183　第４号建物跡

第５号建物跡（図184・185）

【概要】調査区西側、標高20.8mに位置する。

【位置・確認】ⅡＧ－50,51、ⅡＨ－50,51グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。

【形態・規模】長辺3.1m、短辺2.8mの方形を呈する。面積は8.1㎡である。主軸方向はＮ－92°－Ｅである。

【壁・床面】壁は15㎝残存し、上方へ開きながら立ち上がる。床面は第Ⅱ層を掘り込み、ほぼ平坦に構築されているがカマド周辺が特に固く締まっていた。住居中央部やや北西よりで楕円形の焼土が確認された。

【堆積土】２層に分層した。第Ⅱ層を母材とした黒色土主体であり、おおむね自然堆積と考えられる。

【周溝】周溝は確認されなかった。

【柱穴・土坑】柱穴は確認されなかった。

【カマド】東壁の南コーナーに近い箇所に構築されている。本体部分は土師器片と礫を芯材とし、白色粘土を盛り付けて構築している。燃焼部北壁部分に最も焼けた痕跡が確認された。住居壁から40㎝離れた箇所に円形に火床面がある。火床面の中央部付近はピット状を呈したため、支脚を設置したピットである可能性がある。カマド下部にはピット状の掘り方が確認された。ピット内の堆積土は汚

れた焼土であったため、支脚抜き取り後に周辺の焼土と他の土が混在したものと推測される。半地下式であると推測される。

【出土遺物】カマド周辺から土師器坏、甕が出土した。坏は小片１点確認されたのみで、残りはすべて甕である。口縁部数から約８個体確認できるが、おそらく土師器甕の破片がカマドの芯材として利用されているものもある。

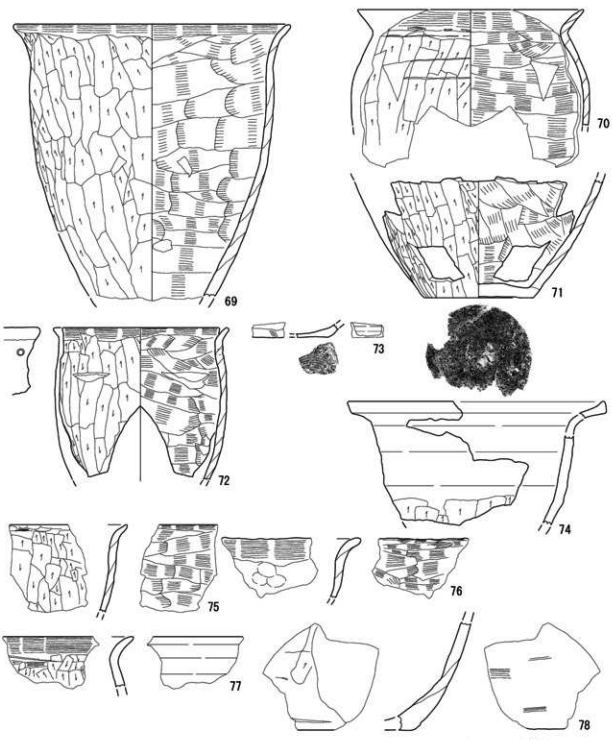
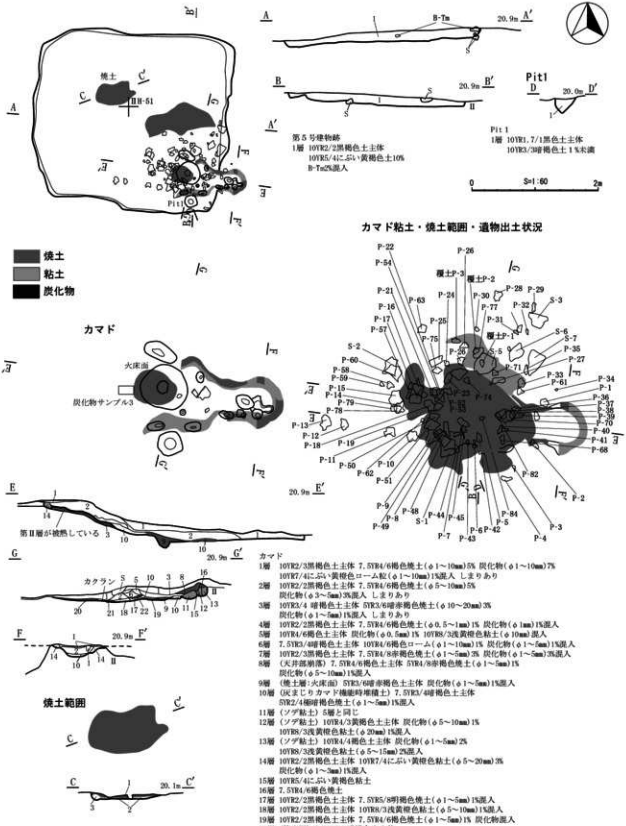


図184　第５号建物跡出土遺物



カマド
1層　10YR2/3黒褐色土主体 7.5YR4/6褐色焼土(φ1～10mm)5% 炭化物(φ1～10mm)7%
10YR7/4にぶい黄橙色ローム粒(φ1～10mm)1%混入 しまりあり
2層　10YR2/2黒褐色土主体 7.5YR4/6褐色焼土(φ5～10mm)5%
炭化物(φ3～5mm)3%混入 しまりあり
3層　10YR3/4 暗褐色土主体 5YR3/6暗赤褐色焼土(φ10～20mm)3%
炭化物(φ1～5mm)1%混入 しまりあり
4層　10YR2/2黒褐色土主体 7.5YR4/6褐色焼土(φ0.5～1mm)1% 炭化物(φ1mm)1%混入
5層　10YR4/6褐色土主体 炭化物(φ0.5mm)1% 10YR8/3浅黄橙色粘土(φ10mm)混入
6層　7.5YR3/4暗褐色土主体 10YR4/6褐色ローム(φ1～10mm)1% 炭化物(φ1～5mm)1%混入
7層　10YR2/3黒褐色土主体 7.5YR4/8赤褐色焼土(φ1～5mm)3% 炭化物(φ1～5mm)3%混入
8層　(火井痕跡落) 7.5YR4/6褐色土主体 5YR4/8赤褐色焼土(φ1～5mm)1%
炭化物(φ5～10mm)1%混入
9層　(焼土層:火床面) 5YR3/6暗赤褐色土主体 炭化物(φ1～5mm)1%混入
10層　(炭まじりカマド機能時堆積土) 7.5YR3/4暗褐色土主体
5YR2/4暗褐色焼土(φ1～5mm)1%混入
11層　(ノゲ粘土) 5層と同じ
12層　(ノゲ粘土) 10YR4/3黄褐色土主体 炭化物(φ5～10mm)1%
10YR8/3浅黄橙色粘土(φ20mm)1%混入
13層　(ノゲ粘土) 10YR4/4褐色土主体 炭化物(φ1～5mm)2%
10YR8/3浅黄橙色粘土(φ5～15mm)2%混入
14層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR7/4にぶい黄橙色粘土(φ5～20mm)3%
炭化物(φ1～3mm)1%混入
15層　10YR5/4にぶい黄褐色粘土
16層　7.5YR4/6褐色焼土
17層　10YR2/2黒褐色土主体 7.5YR5/8明褐色焼土(φ1～5mm)1%混入
18層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR6/3浅黄橙色粘土(φ5～10mm)1%混入
19層　10YR2/2黒褐色土主体 7.5YR4/6褐色焼土(φ1～5mm)1% 炭化物混入
20層　(焼土層) 7.5YR5/6明褐色土主体
21層　(焼土層) 5YR5/8明赤褐色土主体
22層　(焼土層) 7.5YR4/4褐色土主体

床面上焼土1
1層　5YR4/8赤褐色焼土主体 10YR2/2黒褐色土20% 炭化物粒(φ5mm)3%
2層　10YR2/1黒色土主体 10YR4/6褐色土10%混入 しまりあり
3層　10YR1.7/1黒色土主体 5YR4/8赤褐色焼土3%混入

図185　第5号建物跡

第６号建物跡（図186・187）

【概要】調査区西側、標高20.7ｍに位置する。半分以上近代以降の水田造成による削平で失われている。住居の北・西・南を取り囲むようにコの字状に第４号溝跡が巡るが、位置関係から第６号住居跡に伴うものであるとして、外周溝付住居跡として理解している。

【位置・確認】ⅡＨ－56,57、ⅡＩ－56グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。

【形態・規模】残存している箇所の辺は3.6ｍであり、おそらく方形を呈する。主軸方向は推定Ｎ－110°－Ｅである。

【壁・床面】壁は４㎝残存する。床面は第Ⅱ層を掘り込み、残存部分は平坦である。

【堆積土】１層に分層した。第Ⅱ層を母材とした黒色土主体であり、おおむね自然堆積と考えられる。

【周溝】周溝は確認されなかった。

【柱穴・土坑】柱穴は確認されなかった。

【カマド】東壁中央やや南よりの場所に構築されている。本体部分は土師器と礫を芯材にして粘土で構築されている。燃焼部と推測される箇所で焼土が環状に確認された。その下には土坑のような凹みが確認された。下部にはピット状の掘り方が確認される。煙道の掘り込みが確認されなかったため正確な構造は不明である。

【出土遺物】堆積土中やカマド周辺から土師器坏、皿、甕が出土した。図186－82は皿でやや内湾して立ち上がり口唇部が尖る。これまで宮田館遺跡の調査では皿は３点確認されているが（田中2007『宮田館遺跡Ⅵ』：156）このような形態は初出である。甕は口縁部数から６個体程度、坏は２～３個体の存在が推測される。カマドから芯材に使用されたと思われる土師器と礫が出土した。堆積土中から縄文土器、弥生土器が出土した。

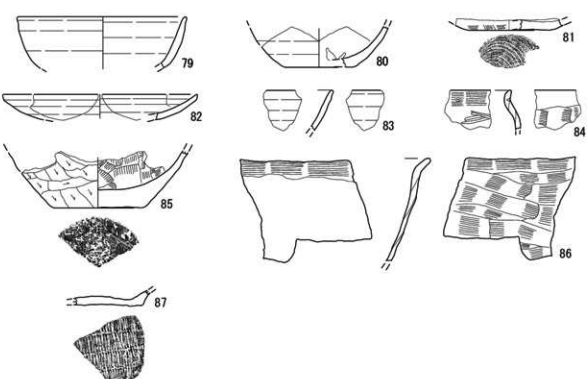


図186　第６号建物跡出土遺物

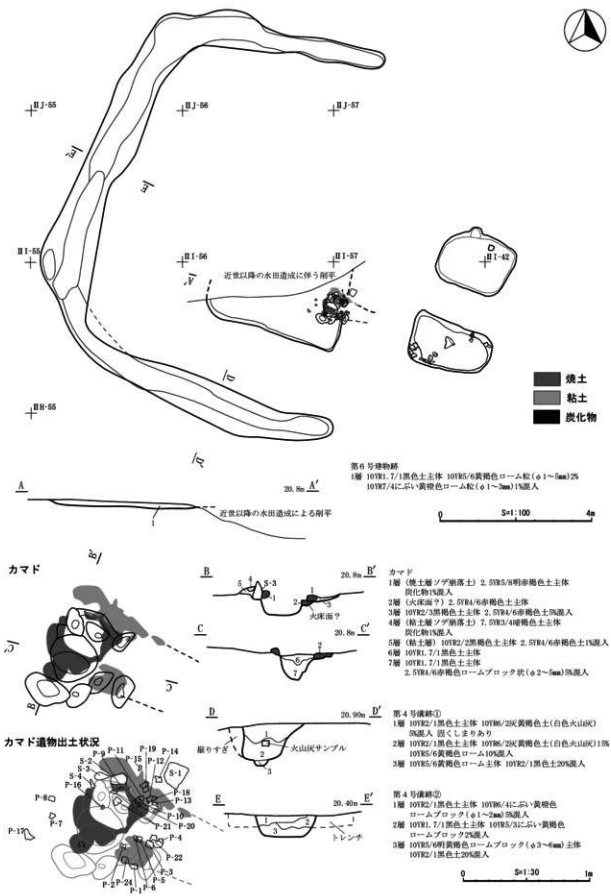

ⅡJ-55
ⅡJ-56
ⅡJ-57
ⅡI-55
ⅡI-56
ⅡI-57
ⅡI-42
ⅡH-55
近世以降の水田造成に伴う削平
焼土
粘土
炭化物
第６号建物跡
1層 10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム粒(φ1～5mm)2%
10YR7/4にぶい黄橙色ローム粒(φ1～3mm)1%混入
A
A′
20.8m
近世以降の水田造成による削平
0
S=1:100
4m
カマド
B
B′
20.8m
S-3
火床面？
カマド
1層（焼土層ソデ崩落土）2.5YR5/8明赤褐色土主体
炭化物1%混入
2層（火床面？）2.5YR4/6赤褐色土主体
3層 10YR2/3黒褐色土主体 2.5YR4/6赤褐色土5%混入
4層（粘土層ソデ崩落土）7.5YR3/4暗褐色土主体
炭化物1%混入
5層（粘土層）10YR2/2黒褐色土主体 2.5YR4/6赤褐色土1%混入
6層 10YR1.7/1黒色土主体
7層 10YR1.7/1黒色土主体
2.5YR4/6赤褐色ロームブロック状(φ2～5mm)5%混入
C
C′
20.8m
カマド遺物出土状況
D
D′
20.90m
掘りすぎ
火山灰サンプル
第４号溝跡①
1層 10YR2/1黒色土主体 10YR6/2灰黄褐色土(白色火山灰)
5%混入 脆くしまりあり
2層 10YR2/1黒色土主体 10YR6/2灰黄褐色土(白色火山灰)15%
10YR5/6黄褐色ローム10%混入
3層 10YR5/6黄褐色ローム主体 10YR2/1黒色土20%混入
E
E′
20.40m
トレンチ
第４号溝跡②
1層 10YR2/1黒色土主体 10YR6/4にぶい黄橙色
ロームブロック(φ1～2mm)5%混入
2層 10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/3にぶい黄橙色
ロームブロック2%混入
3層 10YR5/6明黄褐色ロームブロック(φ3～6mm)主体
10YR2/1黒色土20%混入
0
S=1:30
1m

図187　第６号建物跡

第４号溝跡（図187・188）

【位置・確認】ⅡＧ－56、ⅡＨ－55、ⅡＨ－56、ⅡＩ－55、ⅡＪ－55、ⅡＪ－56、ⅡＪ－57グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。【重複】なし。【形態・規模】第６号建物跡の北・西・南の３方向をコの字状に巡る外周溝と推測される。【堆積土】下層は大きなローム塊の混じる黒色土で形成され、上層は黒色土とロームが混じる黒色土で構成される。下層部は人為的に埋め戻された土と理解される。【壁・底面】断面形状は逆台形である。【出土遺物】堆積土から土師器甕と須恵器壺と思われる頸部が出土している。他に土師器甕の破片が出土している。

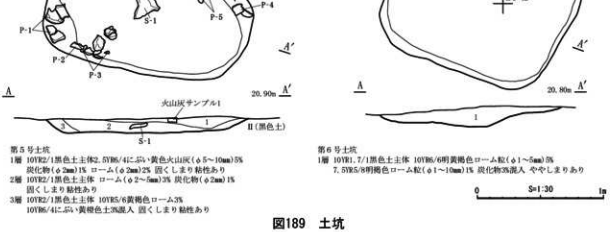
図188　第４号溝跡出土遺物

第５号土坑（図189・190）

【位置・確認】ⅡＨ－57，58グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。第６号土坑と並んで確認された。第６号建物跡の南東隣に位置する。位置関係から第６号建物跡と関連する遺構の可能性がある。【重複】なし。【形態・規模】215×123cmの不整楕円形である。確認面からの深さは14cmである。【堆積土】３層に分層される。【壁・底面】断面形状は逆台形である。【出土遺物】土師器甕や石が出土した。土師器甕は南西コーナーでまとまって出土した。北東コーナーにも遺物の集中が認められた。図190－90は第５号建物と第６号建物出土破片と接合した。

第６号土坑（図189・190）

【位置・確認】ⅡＨ－57，58グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。第５号土坑と並んで確認された。位置関係から第６号建物跡と関連する遺構の可能性がある。【重複】なし。【形態・規模】190×152cm。確認面からの深さ20cmである。平面は楕円形で第５号土坑と同規模である。【堆積土】１層の堆積で黒色土主体でロームと炭が混じる。【壁・底面】断面形状は皿形である。【出土遺物】なし。



第５号土坑
1層　10YR2/1黒色土主体2.5YR6/4にぶい黄色火山灰（φ5～10mm）5%
　　炭化物（φ2mm）1%　ローム（φ2mm）2%　固くしまり粘性あり
2層　10YR2/1黒色土主体　ローム（φ2～5mm）3%　炭化物（φ2mm）1%
　　固くしまり粘性あり
3層　10YR2/1黒色土主体　10YR5/6黄褐色ローム3%
　　10YR6/4にぶい黄橙色土3%混入　固くしまり粘性あり

第６号土坑
1層　10YR1.7/1黒色土主体　10YR6/6明黄褐色ローム粒（φ1～5mm）3%
　　7.5YR5/8明褐色ローム粒（φ1～10mm）1%　炭化物3%混入　ややしまりあり

図189　土坑

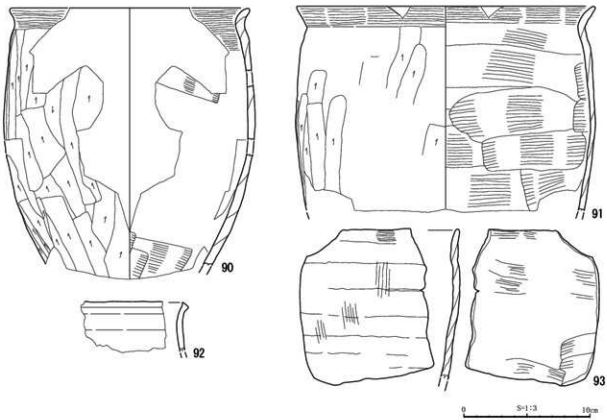


図190　土坑出土遺物

第７号建物跡（図191）

【概要】調査区西側、標高21.0ｍに位置する。ほぼ方形の黒色土の範囲として確認したが、床面や柱穴、カマドなどの住居跡と認定するための要素が著しく欠けていたため、住居跡ではない可能性もある。南部が道路造成のためのコンクリート壁とその栗石の掘り込みによって失われている。

【位置・確認】ⅡＦ－55，56グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。

【形態・規模】残存している辺は4.4ｍを測り、方形を呈すると思われる。主軸方向はＮ－90°－Ｅである。

【壁・床面】壁は28㎝残存し、上方へ開きながら立ち上がる。床面は第Ⅳ層と第Ⅴ層を掘り込むが、床面や硬化面の痕跡は確認されなかった。

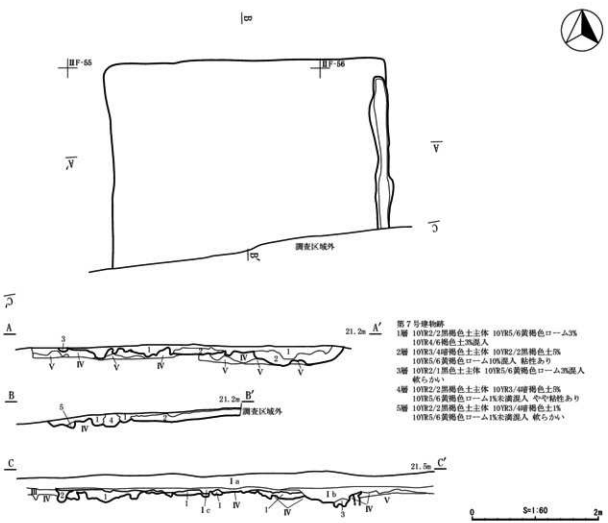
【堆積土】第Ⅱ層を母材とした黒色土主体であり、おおむね自然堆積と考えられる。

【周溝】西辺で周溝らしき溝を確認した。

【柱穴・土坑】柱穴は確認されなかった。

【カマド】カマドは確認されなかった。

【出土遺物】出土遺物はない。



第７号建物跡
1層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR3/4暗褐色ローム3%
　　10YR4/6褐色土3%混入
2層　10YR3/4暗褐色土主体 10YR2/2黒褐色土5%
　　10YR5/6黄褐色ローム10%混入 粘性あり
3層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色ローム3%混入
　　軟らかい
4層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR3/4暗褐色土5%
　　10YR5/6黄褐色ローム1%未満混入 やや粘性あり
5層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR3/4暗褐色土1%
　　10YR5/6黄褐色ローム1%未満混入 軟らかい

第７号建物跡　C-C' ライン
1層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR3/4暗褐色土30% 10YR6/6黄褐色ローム（φ2～3mm)3%
2層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR4/6褐色土（φ5～10mm)ブロック状 粘性あり
3層　10YR3/4暗褐色土主体 10YR5/3浅黄橙色ローム(1～3mm)2% 10YR2/1黒褐色土縞棒状に混入5%
Ⅰa層 10YR2/3黒褐色土主体
Ⅰb層 10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/8黄褐色ローム（φ7～10mm)3% 10YR2/1黒色土ブロック状に10% 軟らかく粘性あり
Ⅰc層 10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/8黄褐色ローム（φ1～10mm)3% 10YR2/2黒色土10%
Ⅱ層　10YR2/1黒色土主体 10YR2/3黒褐色土30%
Ⅳ層　10YR3/3暗褐色土主体 10YR4/6褐色土4% 10YR2/1黒色土10%
Ⅴ層　10YR5/6黄褐色土主体 10YR3/4暗褐色土30% 10YR7/4にぶい黄橙色ローム（φ1～3mm)2%

図191　第７号建物跡

２．井戸跡（図192）

井戸跡と推測されるものは２基確認された。形態と構造物の存在から推測した。

第３号土坑

【位置・確認】ⅡⅠ－51グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。堆積状態、形態、出土遺物から井戸跡の可能性が高い。【重複】なし。【形態・規模】142×80㎝。確認面からの深さは120㎝である。平面形は円形であり、断面は方形に近い逆台形である。【堆積土】４層に分層される。底面近くは砂混じりの粘土が堆積していたため、水性の堆積と推測される。４層は壁の崩落土である。３層以上は第Ⅱ層由来の黒色土が堆積し、自然堆積と推測される。【壁・底面】断面形状は逆台形である。【出土遺物】底面近くから井戸に使用されたと思われる木材が２片出土した。２層には投げ込まれたと推測

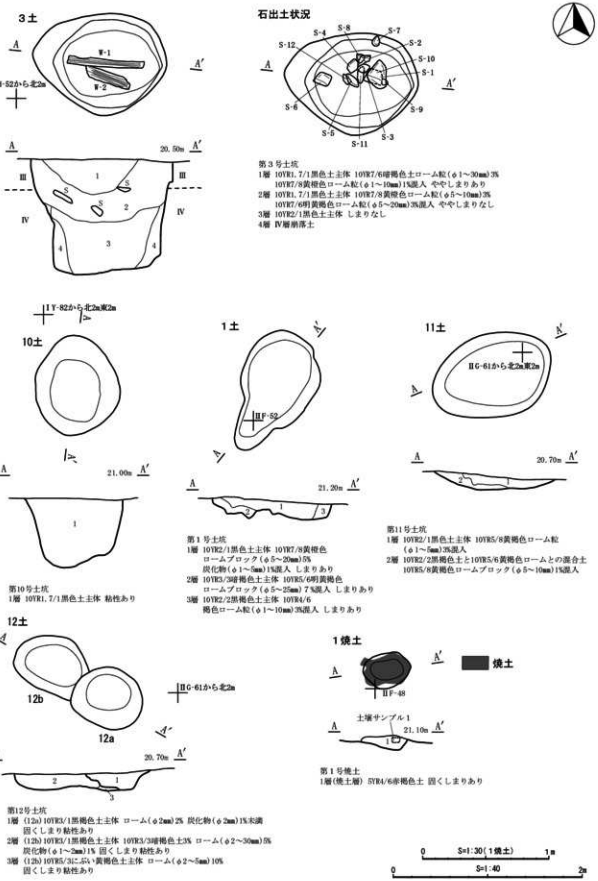


図192　井戸跡・土坑・焼土

される石が12個出土した。

第10号土坑

【位置・確認】ⅠＹ－82グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。形態から、井戸の可能性がある。【重複】なし。【形態・規模】106×90㎝で、平面は円形である。確認面からの深さは72㎝である。【堆積土】１層にⅡ層由来の黒色土が堆積する。【壁・底面】断面形状はほぼ逆台形である。【出土遺物】覆土から珠洲Ⅲ～Ⅳ期に相当する壺・瓶類が出土した（図194－95）。肩部に櫛目波状文が施される。他に覆土から土師器坏が出土している。

３．土坑（図192～194）

第１号土坑

【位置・確認】ⅡＦ－52グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。底面の状況などから植栽痕の可能性が高い。【重複】なし。【形態・規模】132×80㎝の不整円形を呈する。確認面からの深さは18㎝である。【堆積土】３層に分層され、黒色土にローム塊が混じる。【壁・底面】底面は凹凸が激しい。【出土遺物】なし。

第２号土坑

地下流路による陥没を土坑としていたため欠番。

第４号土坑

欠番

第７号土坑

【位置・確認】ⅡＧ－57,58グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。図は掲載していない。【重複】なし。【形態・規模】294×290㎝で平面形は不整円形である。確認面からの深さは40㎝である。【堆積土】汚れたローム層と黒色土が層状に堆積する。【壁・底面】断面形状は皿形である。底面は比較的滑らかであるが、凹凸の確認される箇所もある。【出土遺物】なし。

第11号土坑

【位置・確認】ⅡＧ－61グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。形状から植栽痕の可能性がある。【重複】なし。【形態・規模】132×91㎝で、平面形は楕円形である。確認面からの深さは15㎝である。【堆積土】黒色土が２層に分層され、下層の黒色土が少し明るい。【壁・底面】断面形状は皿形である。【出土遺物】なし。

第12号土坑

【位置・確認】ⅡＧ－60グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。２つの土坑が重なって確認された。それぞれ12ａ、12ｂとする。形状から植栽痕の可能性がある。【重複】12ａが新しく、12ｂが古

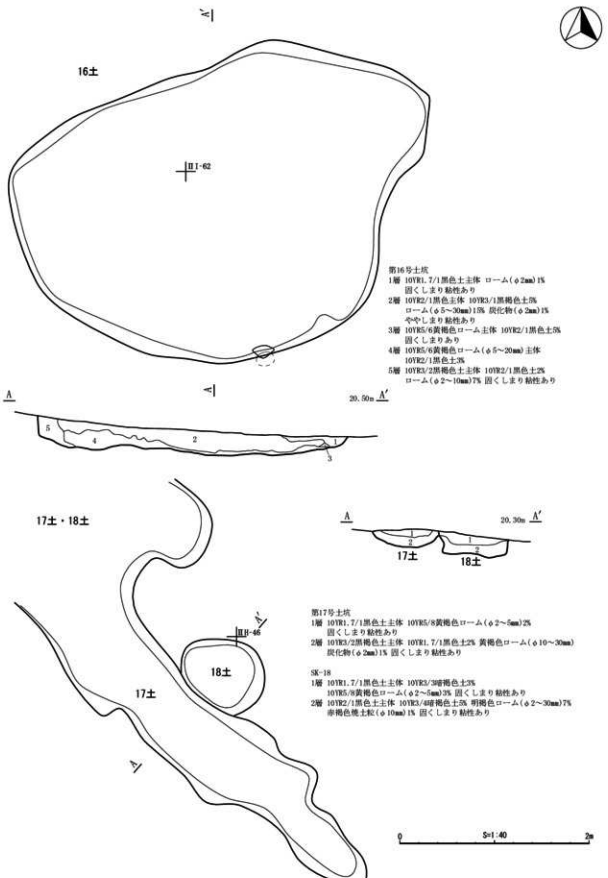

16土
H-62
第16号土坑
1層 10YR1.7/1黒色土主体 ローム(φ2mm)1%
固くしまり粘性あり
2層 10YR2/1黒色土体 10YR3/1黒褐色土5%
ローム(φ5～30mm)15% 炭化物(φ2mm)1%
ややしまり粘性あり
3層 10YR5/6黄褐色ローム主体 10YR2/1黒色土5%
固くしまりあり
4層 10YR5/6黄褐色ローム(φ5～20mm)主体
10YR2/1黒色土3%
5層 10YR3/2黒褐色土主体 10YR2/1黒色土2%
ローム(φ2～10mm)7% 固くしまり粘性あり
A
A'
20.50m
17土・18土
H-66
18土
17土
B
B'
第17号土坑
1層 10YR1.7/1黒色土主体 10YR5/8黄褐色ローム(φ2～5mm)2%
固くしまり粘性あり
2層 10YR3/2黒褐色土主体 10YR1.7/1黒色土2% 黄褐色ローム(φ10～30mm)
炭化物(φ2mm)1% 固くしまり粘性あり
SK-18
1層 10YR1.7/1黒色土主体 10YR3/3暗褐色土3%
10YR5/8黄褐色ローム(φ2～5mm)3% 固くしまり粘性あり
2層 10YR2/1黒色土主体 10YR3/4暗褐色土5% 明褐色ローム(φ2～30mm)7%
赤褐色焼土粒(φ10mm)1% 固くしまり粘性あり
20.30m
0
S=1:40
2m

図193　土坑

い。【形態・規模】145×60cmで、平面形はそれぞれほぼ円形である。確認面からの深さは17cmである。【堆積土】第Ⅱ層由来の黒色土が堆積するが、12a土坑にロームが多く混じる。【壁・底面】断面形状は皿形である。【出土遺物】なし。

第15号土坑

欠番。

第16号土坑

【位置・確認】ⅡH－61,61、ⅡⅠ－61,62グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。形態から植栽痕の可能性がある。【重複】なし。【形態・規模】458×310cmで、平面形は不整円形である。確認面からの深さは23cmである。【堆積土】下層には黒色土とロームが混じる。【壁・底面】断面形状は皿形である。調査時には立ち上がりが明確でない箇所があった。【出土遺物】なし。

第17号土坑

【位置・確認】ⅡG－45,46、ⅡH－45グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。形態から植栽痕の可能性がある。【重複】第18号土坑と重複し、第17号土坑が古い。【形態・規模】(462)×(98)cmで、平面形は不整円形である。確認面からの深さは20cmである。【堆積土】第Ⅱ～Ⅲ層由来の黒色土が堆積している。【壁・底面】断面形状は筒形である。【出土遺物】なし。

第18号土坑

【位置・確認】ⅡG－45,46グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。形態から植栽痕の可能性がある。【重複】第17号土坑と重複し、第18号土坑が新しい。【形態・規模】93×75cmで、平面形は円形である。確認面からの深さは23cmである。【堆積土】第Ⅱ～Ⅲ層由来の黒色土が堆積するが、下層はロームが多く混じる。【壁・底面】断面形状は皿形である。【出土遺物】なし。

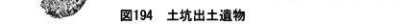


図194　土坑出土遺物

4．溝跡（図195～199）

溝跡は第2号建物跡の外延溝（第5号溝跡）と第6号建物跡の外周溝（第4号溝跡）を含めて7条確認された。それぞれの建物跡に伴う溝は建物跡の項で説明している。

第2号溝跡

【位置・確認】ⅡE－42グリッドに位置する。第Ⅳ層で確認された。【重複】第1号建物跡と重複し、第2号溝跡が新しい。【形態・規模】調査区域外に延びるため全容は不明である。【堆積土】2層に分層された。【壁・底面】断面形状は逆台形である。底面は凹凸が激しい。【出土遺物】なし。

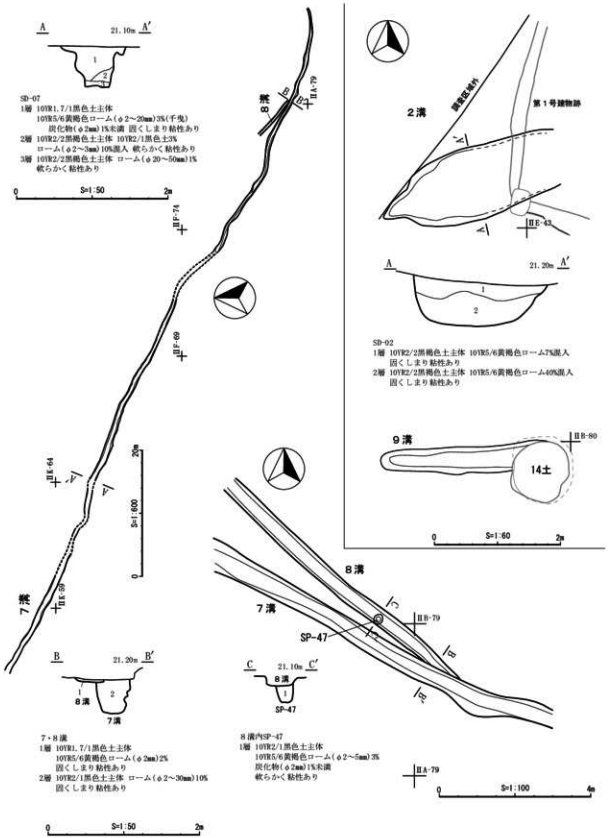

A
21.10m A′
SD-07
1層 10YR1.7/1黒色土主体
10YR5/6黄褐色ローム(φ2～20mm)3%(千曳)
炭化物(φ2mm)1%未満 固くしまり粘性あり
2層 10YR2/2黒褐色土主体 10YR2/1黒色土3%
ローム(φ2～3mm)10%混入 軟らかく粘性あり
3層 10YR2/2黒褐色土主体 ローム(φ20～50mm)1%
軟らかく粘性あり
0
S=1:50
2m
8溝
IIA-79
IIF-74
IIF-69
IIK-64
IIK-59
7溝
20m
S=1:600
0
B
21.20m B′
8溝
7溝
7・8溝
1層 10YR1.7/1黒色土主体
10YR5/6黄褐色ローム(φ2mm)2%
固くしまり粘性あり
2層 10YR2/1黒色土主体 ローム(φ2～30mm)10%
固くしまり粘性あり
0
S=1:50
2m
2溝
第１号建物跡
IIE-43
A
21.20m A′
SD-02
1層 10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム7%混入
固くしまり粘性あり
2層 10YR2/2黒褐色土主体 10YR5/6黄褐色ローム40%混入
固くしまり粘性あり
9溝
IIB-80
14土
0
S=1:60
2m
8溝
7溝
IIB-79
SP-47
C
21.10m C′
8溝
SP-47
8溝内SP-47
1層 10YR2/1黒色土主体
10YR5/6黄褐色ローム(φ2～5mm)3%
炭化物(φ2mm)1%未満
軟らかく粘性あり
IIA-79
0
S=1:100
4m

図195　溝跡(１)

第３号溝跡

【位置・確認】ⅡＩ－46～ⅡＭ－56グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。堆積状況から第Ⅱ層を掘り込み第Ⅰ層に覆われているため第Ⅱ層堆積時に掘られた溝である。【重複】第７号溝と重複するが新旧関係は不明である。【形態・規模】北東－南西方向に延び、北東方向に向かって浅くなり、収束する。しかし、第３号溝跡東部において近代以降の水田土を掘り下げた確認調査では、図122の遺構配置図で確認できるような溝の痕跡が確認された。確実な証拠とは言えないが、第３号溝跡の続きと想定すれば、第７号溝跡の北側沿いに本溝が併行して存在していた可能性が指摘できる。本溝は以前の調査区で確認された第15号溝跡の続きで集落を取り囲む大溝である。丘陵部の裾部をＶ字状に巡るように配置される。【堆積土】８層に分層した。ローム混じりの層と黒色土層が互層になっている。このような堆積状況から数回の埋め戻しと自然堆積の繰り返しが示唆される。【壁・底面】断面形状は逆台形であり、底面は平坦である。【出土遺物】土師器、須恵器、木製品が出土した。図198－100はほぼ完形の甕である。図198－102は土師器皿であり、１層から出土しているため溝内に壁崩落や周辺の土壌流入などの初期堆積が終わった後の堆積土中に含まれる遺物である。本溝は従来調査区から続く溝で、本溝から出土した皿は他に『宮田館遺跡Ⅴ』で報告されており、本溝から出土した皿としては２例目である。形態・法量などよく似ている。他に坏、甕が出土している。

第６号溝跡

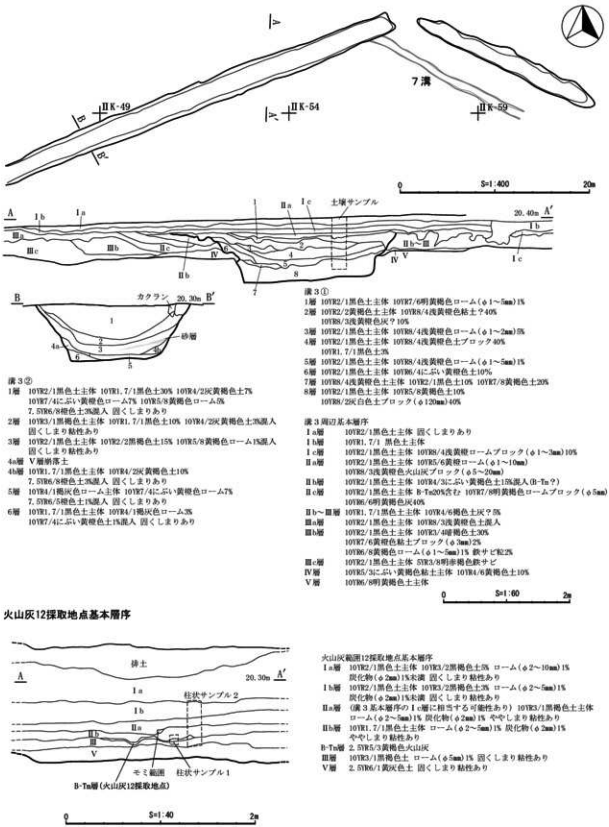
【位置・確認】ⅡＫ－53, 54, 55グリッドに位置する。第Ⅰ層で確認された。第３号溝跡が埋まった後に掘られた溝である。調査当初に確認された水田の区割りラインと重なるため、時期を遡っても近世以降に属する溝と推測される。図は掲載していない。【重複】第３号溝跡と重複し、第６号溝跡が新しい。【形態・規模】東西方向に延びる。【壁・底面】断面形状は逆台形である。【出土遺物】土師器坏、甕が出土したが、第３号溝跡の堆積土に含まれていた遺物の可能性が高い。

第７号溝跡

【位置・確認】ⅡＬ－56～ＩＹ－82グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。【重複】第３号溝跡と重複するが、新旧関係は不明である。【形態・規模】第３号溝跡の北東端から南東方向にほぼ直線的に延び、ＩＹ－82グリッドで続きの確認ができなくなった。【堆積土】下層に壁の崩落土と推測されるローム塊の混じる黒色土が堆積する。その上には自然堆積と推測される混じりの少ない第Ⅱ層由来の黒色土が堆積する。【壁・底面】断面形状は台形である。【出土遺物】土師器坏、甕、須恵器壺・甕類が出土した。

第８号溝跡

【位置・確認】ⅡＡ－78, 79、ⅡＢ－77, 78グリッドに位置する。第Ⅱ層で確認された。【重複】第７号溝跡と重複し、第８号溝跡が新しい。【形態・規模】北西－南東方向で浅い。【堆積土】２層に分層された。下層はロームの多く混じる黒色土が堆積する。【壁・底面】断面形状は台形である。底面には数基ピットが確認された。溝に直接伴うものかどうかは不明であるが、ピットが溝に伴う場合は板塀などの上部構造が推定される。中世に属する可能性がある。【出土遺物】なし。



溝３②
1層　10YR2/1黒色土主体 10YR1.7/1黒色土30% 10YR4/2灰黄褐色土7%
10YR7/4にぶい黄橙色ローム2% 10YR5/8黄褐色ローム5%
7.5YR6/8橙色土3%混入 固くしまりあり
2層　10YR3/1黒褐色土主体 10YR1.7/1黒色土10% 10YR4/2灰黄褐色土3%混入 固くしまり粘性あり
3層　10YR2/1黒色土主体 10YR2/2黒褐色土15% 10YR5/8黄褐色ローム1%混入 固くしまり粘性あり
4a層　V層崩落土
4b層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR4/2灰黄褐色土10%
7.5YR6/8橙色土3%混入 固くしまりあり
5層　10YR4/1褐灰色ローム主体 10YR7/4にぶい黄橙色ローム7%
7.5YR6/8橙色土1%混入 固くしまりあり
6層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR4/1褐灰色ローム3%
10YR7/4にぶい黄橙色土1%混入 固くしまりあり

溝３①
1層　10YR2/1黒色土主体 10YR7/6明黄褐色ローム（φ1～5mm）1%
2層　10YR2/2黄褐色土主体 10YR8/4浅黄橙色粘土ブロック40%
10YR8/3浅黄橙色灰ブロック10%
3層　10YR2/1黒色土主体 10YR8/4浅黄橙色ローム（φ1～2mm）5%
4層　10YR2/1黒色土主体 10YR8/4浅黄橙色土ブロック40%
10YR1.7/1黒色土3%
5層　10YR2/1黒色土主体 10YR8/4浅黄橙色ローム（φ1～5mm）1%
6層　10YR2/1黒色土主体 10YR6/4にぶい黄橙色土10%
7層　10YR8/4浅黄橙色土主体 10YR2/1黒色土10% 10YR7/8黄橙色土20%
8層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/8黄褐色土10%
10YR8/2灰白色土ブロック（φ120mm）40%

溝３周辺基本層序
Ⅰa層　10YR2/1黒色土主体 固くしまりあり
Ⅰb層　10YR1.7/1 黒色土主体
Ⅰc層　10YR2/1黒色土主体 10YR8/4浅黄橙ロームブロック（φ1～3mm）10%
Ⅱa層　10YR2/1黒色土主体 10YR5/6黄橙ローム（φ1～10mm）
10YR8/3浅黄橙色火山灰ブロック（φ5～20mm）
Ⅱb層　10YR2/1黒色土主体 10YR4/3にぶい黄橙色土10%混入(B-Tmマ)
Ⅱc層　10YR2/1黒色土主体 B-Tm20%含む 10YR7/8明黄橙色ロームブロック（φ5mm）
10YR6/8明黄橙色2%
Ⅱb～Ⅲ層　10YR1.7/1黒色土主体 10YR4/6褐色土2%
Ⅲa層　10YR2/1黒色土主体 10YR8/3浅黄橙色土混入
Ⅲb層　10YR2/2黒褐色土主体 10YR3/4暗褐色土30%
10YR7/6黄橙色粘土ブロック（φ3mm）2%
10YR6/8黄橙色ローム（φ1～5mm）1% 鉄サビ粒2%
Ⅲc層　10YR2/2黒色土主体 5YR3/8明赤褐色鉄サビ
Ⅳ層　10YR5/3にぶい黄橙色粘土主体 10YR4/6黄橙色土10%
Ⅴ層　10YR6/8明黄橙色土主体

火山灰12採取地点基本層序

火山灰範囲12採取地点基本層序
Ⅰa層　10YR2/1黒色土主体 10YR3/2黒褐色土5% ローム（φ2～10mm）1%
炭化物（φ2mm）1%未満 固くしまり粘性あり
Ⅰb層　10YR2/1黒色土主体 10YR3/2黒褐色土3% ローム（φ2～5mm）1%
炭化物（φ2mm）1%未満 固くしまり粘性あり
Ⅱa層　（溝３基本層序のⅠc層に相当する可能性あり）10YR3/1黒褐色土主体
ローム（φ2～5mm）1% 炭化物（φ2mm）1% やや固くしまり粘性あり
Ⅲb層　10YR1.7/1黒色土主体 ローム（φ2～5mm）1% 炭化物（φ2mm）1%
やや固くしまり粘性あり
B-Tm層　2.5YR5/3黄橙色火山灰
Ⅲ層　10YR3/1黒褐色土 ローム（φ5mm）1% 固くしまり粘性あり
Ⅴ層　2.5YR6/1黄灰色土 固くしまり粘性あり

図196　溝跡（２）・火山灰範囲12採取地点基本層序

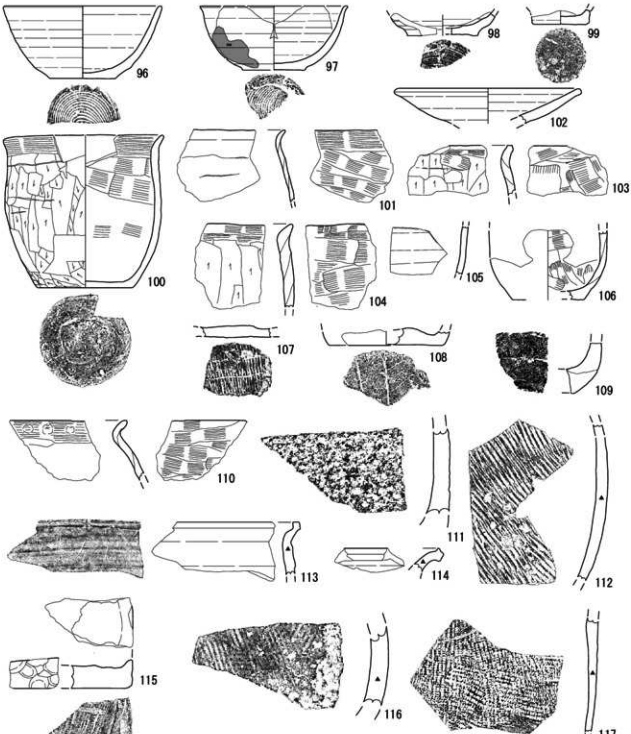


図197　第３号溝跡出土遺物

図198　第６号溝跡出土遺物

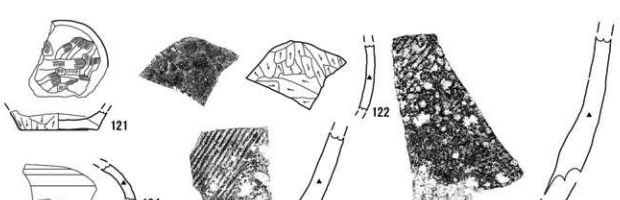


図199　第７号溝跡出土遺物

５．柱穴（ピット）

すべてが柱穴と断定することはできないが、柱穴の可能性のあるピットは103基発見された。まれに柱痕の確認されるものもあるが、ほとんどは１層のみの単純堆積であるため、規模と堆積土を表にまとめた（表２）。

６．古銭埋納遺構（図200）

【位置・確認】ⅡJ－54グリッドに位置する。第Ⅰｂ層で確認された。36枚がまとまって出土した。銭のまとまりの1-2など緡が残っているものも見受けられるため、36枚が緡銭状に束ねられていたことも推測される。最新銭は「永楽通宝」であるため上限はその初鋳年の1408年である。「元豊通宝」「祥符元宝」「祥符通宝」「永楽通宝」など、唐から明までの渡来銭がまとまっている。北宋時代の渡来銭が最も多い。この古銭が出土した層からは近世の遺物は出土するが、近代以降の遺物の出土はない。よって第Ⅰｂ層は中世から近世の層であると考えられる。

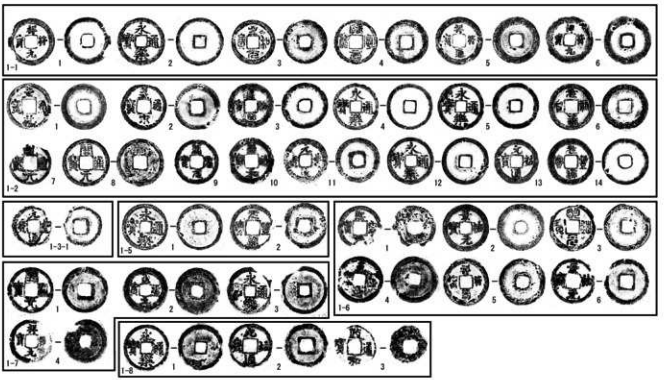
７．遺構外出土遺物（図201・202）

古代以降の遺構外出土遺物は、古代、中世、近世までに属するものを掲載した。

古代に属する遺物は時期や器種など基本的には建物跡から出土した遺物と同じである。縄文時代の捨て場１部分からの出土が目立つが、捨て場１内を横切る第６号溝跡など、近くの古代に属する遺構に関連したものと推測される。図201－15は内黒坏であるが、内面が銀色に光沢を帯びている。製作時にそのような効果をねらったものか、土中での化学変化の影響か不明である。図201－13は柱状高台に類似した形態の坏である。図202－25は甕としたが、形態的に壺である可能性がある。図202－28は須恵器坏である。図202－33は鉢になると推測される。図202－37は木目に対して直交に刻み目を入れた叩き板を用いたもので、平行線の中に格子目の痕跡が残る。図202－38は菱形状の格子目が残り、格子目の痕跡は細い。

中世の遺物では、図202－42は龍泉窯の青磁碗、図202－39は珠洲焼、図202－41は越前焼の壺・甕類と推測される。図202－43は瓦質擂鉢である。

近世では、肥前の染付皿・碗、刷毛目唐津鉢がある。17世紀後半～18世紀に属する（図202－44～48）。



宮田館遺跡遺構外一括出土古銭(S=1/2)

番号		銭種	書体	初鋳年	鋳造	分析
1-1	1	祥符元寶	真書	1009	北宋	
1-1	2	永楽通寶	真書	1408	北宋	
1-1	3	至和元寶	篆書	1054	北宋	○
1-1	4	熙寧元寶	篆書	1068	北宋	○
1-1	5	祥符元寶	真書	1009	北宋	○
1-1	6	祥符元寶	真書	1009	北宋	
1-2	1	天聖元寶	真書	1023	北宋	○
1-2	2	皇宋通寶	真書	1038	北宋	○
1-2	3	皇宋通寶	真書	1038	北宋	
1-2	4	永楽通寶	真書	1408	北宋	
1-2	5	永楽通寶	真書	1408	北宋	
1-2	6	元祐通寶	篆書	1086	北宋	○
1-2	7	乾元重寶	真書	758	唐	○
1-2	8	開元重寶	真書	960	南唐	○
1-2	9	紹聖元寶	篆書	1095	北宋	○
1-2	10	至和通寶	真書	1054	北宋	○
1-2	11	元豊通寶	行書	1078	北宋	○
1-2	12	永楽通寶	真書	1408	明	○
1-2	13	元祐通寶	行書	1093	北宋	○
1-2	14	元豊通寶	篆書	1078	北宋	○
1-3	1	元豊通寶	行書	1078	北宋	
1-5	1	永楽通寶	真書	1408	明	
1-5	2	元豊通寶	篆書	1078	北宋	
1-6	1	熙寧元寶	真書	1068	北宋	○
1-6	2	景祐元寶	真書	1034	北宋	○
1-6	3	明道元寶	篆書	1032	北宋	○
1-6	4	元豊通寶	行書	1078	北宋	
1-6	5	祥符元寶	真書	1009	北宋	○
1-6	6	景祐元寶	真書	1034	北宋	
1-7	1	開元通寶	真書	960	南唐	
1-7	2	至道元寶	行書	995	北宋	
1-7	3	永楽通寶	真書	1408	明	
1-7	4	祥符元寶	真書	1009	北宋	
1-8	1	永楽通寶	真書	1408	明	
1-8	2	元祐通寶	篆書	1086	北宋	
1-8	3	政和通寶	真書	1111	北宋	
63番サンプル		□□元寶	真書	?	?	

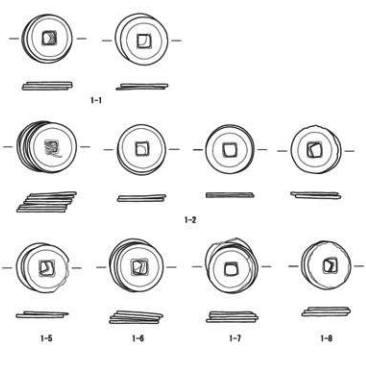


図200　古銭

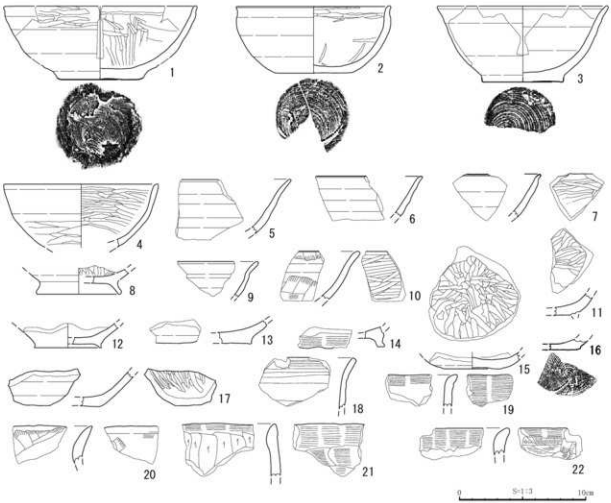


図201　遺構外出土遺物

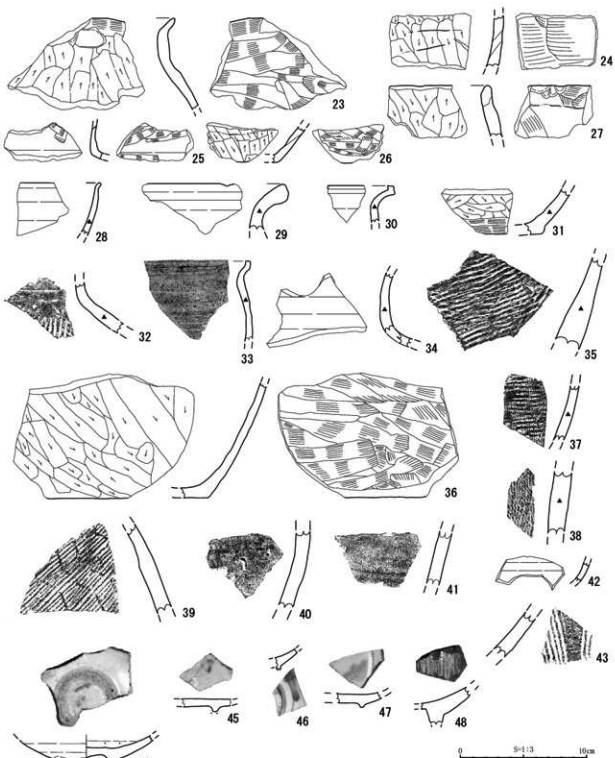


図202　遺構外出土遺物

表２　ピット観察表

ピット番号	グリッド	確認面の規模(cm)	確認面からの深さ(cm)	堆積状態	堆積土	備考
1	ⅡE-49	30×22	32	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR6/6 明黄褐色ローム(φ1～30mm)3%未満混入 ねばりあり	
2	ⅡF-49	45×30	20	2層	1層 10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム(φ1～2mm)1%未満混入 2層 10YR2/2 黒褐色土主体 10YR6/8 明黄褐色ローム(φ1～20mm)3%未満混入 粘性あり	
3	ⅡF-50	29×24	5	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR2/3 黒褐色土20%混入	
4	ⅡF-52	19×19	26	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 やや粘性あり	
5	ⅡG-52	20×17	13	1層	10YR2/1 黒色土主体	
6	ⅡG-52	30×27	26	1層	10YR2/1 黒色土主体	
7	ⅡG-52, ⅡH-52	35×32	26	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム1%未満混入 やや粘性あり	
8	ⅡH-53	29×26	45	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム1%未満混入 やや粘性あり	
9	ⅡH-53	22×19	27	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 やや粘性あり	
10	ⅡG-53	28×24	21	1層	10YR2/1 黒色土主体	
11	ⅡG-53	21×19	20	1層	10YR2/1 黒色土主体	
12	ⅡG-54	29×21	32	1層	10YR2/1黒色土主体	
13	ⅡG-53	29×19	52	2層	1層 10YR2/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム3%混入 2層 10YR2/1 黒色土主体	
14	ⅡF-56	28×24	13	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム10%混入 やや粘性あり	
15	ⅡG-56	31×19	20	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム1%混入 やや粘性あり	
16	ⅡH-54	31×22	25	1層	10YR2/1 黒色土主体	
17	ⅡF-56	平面図なし	22	1層	10YR2/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム20%混入 固くしまる 粘性あり	
18	ⅡF-58	平面図なし	36	1層	10YR2/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム5%混入 固くしまる 粘性あり	
19	ⅡF-58	59×30	12	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム3%混入 固くしまる	
20	ⅡG-57	28×25		2層	1層 10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム粒(φ1～5mm)1%混入 2層 10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム粒(φ1～10mm)3%混入	1層が柱痕　図は確認面平面図のみ
21	ⅡJ-57	57×39	10	2層	1層 10YR2/1黒色土主体 10YR5/6黄褐色土10% 10YR5/6黄褐色ローム粒５% 2層 10YR1.7/1 黒色土主体	
22	ⅡI-56	27×25	27	3層	1層 10YR2/1 黒色土主体 10YR8/4 浅黄橙色ローム粒2% 2層 10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色40% 3層 10YR1.7/1 黒色土主体	
23	ⅡI-56	31×26	25	3層	1層 10YR1.7/1 黒色土主体 10YR7/4 にぶい黄橙色5% 7.5YR5/8 明褐色ローム1% 2層(柱痕) 10YR2/1黒色主体 3層 10YR1.7/1 黒色土主体 10YR7/3 にぶい黄橙色7% 10YR7/8黄橙色土10%	2層が柱痕
24	ⅡG-58, ⅡH-58	35×25	8	1層	10YR8/3 明褐色土主体 10YR5/8 黄褐色土10%	
25	ⅡF-52	32×25	12	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR4/6 褐色土7% 10YR1.7/1 黒色土3%	
26	ⅡE-52	21×20	8	1層	10YR4/6 褐色土主体 10YR2/2 黒褐色土7%	
27	ⅡE-52	30×26	8	1層	10YR2/3 黒褐色土主体 10YR2/1 黒色土30% 10YR5/8 黄褐色土10%	
28	ⅡG-62	42×39	30	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム粒(φ1～5mm)1%	
29	ⅡF-65	37×36	68	2層	1層 10YR1.7/1 黒色土主体 10YR4/6 褐色ローム粒(φ1～5mm)1%混入 2層 10YR2/1 黒色土主体 10YR5/8 黄褐色ローム粒(φ1～3mm)3%混入	1層が柱痕
30	ⅡF-65	31×21	20	3層	1層 10YR2/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム粒(φ1～5mm)3%混入 2層 10YR2/3 黒褐色土主体 10YR4/4 褐色ロームとの混合土 3層 10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム粒(φ1～5mm)1%混入	
31	ⅡG-64	22×17	72	3層	1層 10YR1.7/1 黒色土主体 10YR4/6 褐色ローム粒(φ1～5mm)1%混入 2層 10YR2/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム粒(φ1～10mm)3%混入 3層 10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/8 黄褐色ローム粒(φ1～5mm)1%混入	3層が柱痕　セクション図を記録した場所が実際のピットの深さを反映していない
32	ⅡH-64	35×23	12	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR7/4 明黄褐色ローム粒(φ1～5mm)1%混入	

ピット番号	グリッド	確認面の規模(cm)	確認面からの深さ(cm)	堆積状態	堆積土	備考
33	ⅡY-81	43×34	13	セクション図なし		
34	ⅡY-81	34×20	34	セクション図なし		
35	ⅡY-81	22×22	35	セクション図なし		
36	ⅡY-82	43×35	36	セクション図なし		
37	ⅠY-83	38×33	37	セクション図なし		
38	ⅢF-66	35×23	12	2層	1層 10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム粒(φ1～5mm)1%未満混入 2層 10YR2/3 黒褐色土主体 10YR5/8 黄褐色ローム粒(φ1～5mm)3%混入	
39	ⅢG-66	56×56	17	2層	1層 10YR3/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム粒(φ1～5mm)1%混入 2層 10YR2/3 黒褐色土主体 10YR4/6 褐色ローム粒(φ1～5mm)3%混入	
40	ⅢF-65	38×30	5	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム粒(φ1～5mm)1%混入	
41	ⅢH-63	48×36	10	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 粘性あり	
42	ⅢG-63	26×23	10	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR1.7/1 黒色土10% 10YR5/6 黄褐色ローム2%混入 粘性あり	
43	ⅢF-62	24×19	7	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム3%混入 粘性あり	
44	ⅢG-62	21×20	4	1層	10YR2/1 黒色土主体 粘性あり	
45	ⅢF-61	21×20	5	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム1%混入 粘性あり	
46	ⅢF-61	12×9	7	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム1%混入 粘性あり	
47	ⅢH-78	30×30	37	セクション図なし		
48	ⅢG-61	14×14	3	1層	10YR1.7/1 黒色土主体	
49	ⅢG-61	22×21	10	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム1%未満混入 粘性あり	
50	ⅢG-60	22×17	7	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム1%未満混入 固くしまる	
51	ⅢG-60	21×20	10	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム1%未満混入 やや粘性あり	
52	ⅢH-60					
53	ⅡJ-59	35×18	10	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/8 黄褐色ローム2%混入	
54	ⅡJ-59	70×41	11	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム5%混入 非常固くしまりあり	
55	ⅢK-57	41×24	5	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR6/6 明黄褐色ロームブロック(φ5～20mm)1% 10YR5/8 黄褐色ロームブロック(φ5～20mm)2%混入	
56	ⅡJ-57	31×22	15	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR7/6 明黄褐色ローム粒(φ1～5mm)2%混入	
57	ⅡJ-57	29×27	20	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム2%混入 粘性あり	
58	ⅢK-57	32×32	37	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム1%混入 粘性あり	
59	ⅢH-60	23×18	7	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム1%未満	
60	ⅡJ-58	40×34	10	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/4 黄褐色ローム粒2%	
61	ⅢK-57	26×22	10	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム粒3%混入	
62	ⅢH-78	28×27	22	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム1%混入	
63	ⅢH-64			セクション図なし		
64	ⅢH-78	30×27	14	2層	1層 10YR2/1 黒色土主体 10YR7/6 明黄褐色ローム1%未満 かたくしまりあり 2層 10YR2/2 黒褐色土主体 10YR7/6 明黄褐色ローム1%混入	
65	ⅢH-78	28×27	33	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 ローム(φ5mm)2% 固くしまり粘性あり	
66	ⅢH-79	46×34	40	1層	10YR2/1 黒色土主体 10YR2/2 黒褐色土10% 10YR5/6 黄褐色ローム2% 5YR5/8 明赤褐色土1%未満混入	
67	ⅢH-58	39×35	7	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 ローム(φ5mm)1% 固くしまり粘性あり	
68	ⅡG-57	22×20	3	1層	10YR2/1 黒色土主体 ローム(φ1～2mm)1% やわらかく粘性あり	
69	ⅡG-57	24×17	5	1層	10YR2/1 黒色土主体 10YR2/2 黒褐色土2% ローム(φ2～5mm)1% 固くしまり粘性あり	

ピット番号	グリッド	確認面の規模(cm)	確認面からの深さ(cm)	堆積状態	堆積土	備考
70	ⅡG-57	23×22	13	1層	10YR2/1 黒色土主体 10YR2/2 黒褐色土3% ローム(φ10～20mm)2% 固くしまり粘性あり	
71	ⅡF-56	26×25	6	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 ローム(φ1～2mm)2% やわらかく粘性あり	
72	ⅡG-56	30×20	9	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 ローム(φ1～2mm)1% やわらかく粘性あり	
73	ⅡJ-57	17×16	6	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 ローム(φ1～2mm)2% 固くしまり粘性あり	
74	ⅡJ-57	13×8	6	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 ローム(φ1～2mm)1% 固くしまり粘性あり	
75	ⅡJ-57	18×14	8	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 ローム(φ5mm)1% 固くしまり粘性あり	
76	ⅡI-55	23×16	7	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 2.5Y7/4 浅黄色ローム(φ2～5mm)2% 固くしまり粘性あり	
77	ⅡI-55	21×17	4	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 2.5Y7/4 浅黄色ローム(φ1～2mm)1% 固くしまり粘性あり	
78	ⅡJ-55	15×11	15	1層	10YR3/1 黒褐色土主体 2.5Y7/4 浅黄色ローム(φ5～10mm)5% 固くしまり粘性あり	
79	ⅡI-55	20×14	8	1層	10YR3/2 黒褐色土主体 10YR1.7/1 黒色土2% 2.5Y7/4 浅黄色ローム(φ1～2mm)1% やわらかく粘性あり	
80	ⅡI-54	45×41	17	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR3/1 黒褐色土5% 10YR5/6 黄褐色ローム(φ5～10mm)2% 固くしまり粘性あり	
81	ⅡI-54	34×21	16	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR6/8 明黄褐色ローム(φ2～10mm)1% 固くしまり粘性あり	
82	ⅡH-54	30×18	14	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/8 黄褐色ローム(φ2～5mm)5% 炭化物(φ2mm)1% やわらかく粘性あり	
83	ⅡH-53	33×31	33	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム(φ1～2mm)1% やわらかく粘性あり	
84	ⅡG-53	28×20	17	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR6/8 明黄褐色ローム(φ2mm)2% 固くしまり粘性あり	
85	ⅡH-52	30×20	30	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/8 黄褐色ローム(φ2mm)2% やわらかく粘性あり	
86	ⅡJ-50	33×33	11	1層	10YR3/2 黒褐色土主体 10YR5/8 黄褐色ローム(φ2～10mm)5% 固くしまり粘性あり	
87	ⅡF-53	27×20	6	1層	10YR2/2 黒褐色土主体 10YR6/8 明黄褐色ローム(φ2mm)2% 固くしまりやや粘性あり	
88	ⅡE-49	22×17	7	1層	10YR3/2 黒褐色土主体 10YR5/8 黄褐色ローム(φ2～10mm)5% かたくしまりねばりあり	
89	ⅡE-49	30×27	14	1層	10YR3/2 黒褐色土主体 10YR6/8 明黄褐色ローム(φ2～10mm)7% 炭化物(φ2mm)1% 固くしまり粘性あり	
90	ⅡF-49	26×23	16	1層	10YR5/4 にぶい黄褐色主体 10YR3/2 黒褐色土5% 10YR5/8 黄褐色ローム(φ2～5mm)20% 固くしまり粘性あり	
91	ⅡE-48	23×22	54	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR5/8 黄褐色ローム(φ2～5mm)3% 固くしまり粘性あり	
92	ⅡF-48	23×19	12	1層	10YR2/1 黒色土主体 10YR4/6 褐色ローム(φ5mm)3% 固くしまり粘性あり	
93	ⅡF-48	21×19	19	1層	10YR2/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム(φ2～5mm)3% 固くしまり粘性あり	
94	ⅡE-47,48	31×20	11	1層	10YR1.7/1 黒色土主体 10YR6/8 明黄褐色ローム(φ2～5mm)2% 固くしまり粘性あり	Fi195より新
95	ⅡE-47,48	31×20	11	1層	10YR3/2 黒褐色土主体 10YR6/8 明褐色ローム(φ5～10mm)7% 固くしまり粘性あり	Fi194より古
96	ⅡE-47	36×29	7	1層	10YR3/1 黒褐色土主体 10YR6/8 明褐色ローム(φ10～20mm)5% 固くしまり粘性あり	
97	ⅡE-47	22×19	25	1層	10YR3/2 黒褐色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム(φ5～15mm)15% 炭化物(φ2mm)2% 軟らかく粘性あり	
98	ⅡE-47	35×31	12	2層	1層 10YR3/1 黒褐色土主体 10YR6/8 明褐色ローム(φ5～20mm)2% 固くしまり粘性あり 2層 10YR3/2 黒褐色土主体 10YR6/8 明褐色ローム(φ5～20mm)15% 固くしまりあり	
99	ⅡE-46	24×24	54	1層	10YR2/1 黒色土主体 10YR5/6 黄褐色ローム(φ2～30mm)2% 固くしまり粘性あり	
100	ⅡE-44	30×24	14	1層	10YR2/1 黒色土主体 10YR5/8 黄褐色ローム(φ2mm)2% やわらかく粘性あり	
101	ⅡE-49	30×23	32	1層	10YR2/1 黒色土主体 10YR6/8 明褐色ローム(φ2～5mm)2% 固くしまり粘性あり	
102	ⅡG-59	17×16	94	セクション図なし		
103	ⅡH-60	19×16	8	セクション図なし		

文献

岡本洋　2007「円筒下層式の細分」『円筒土器文化の諸問題』青森県考古学会
加藤邦雄　1996「恵山式土器」『日本土器事典』: 578-579頁
北林八洲晴　2003『断章　青森の製塩跡考』
木村高　2008「砂沢式土器の属性」『弥生時代における砂沢式土器の諸問題』海峡土器編年研究会：1－11頁
佐藤由紀男　2003「『恵山式土器』『恵山文化』の成立に係わる一試論」『立命館大学考古学論集』Ⅲ-1: 367-382頁
鈴木公雄　1999『出土銭貨の研究』東京大学出版会
関根達人　2005「「十腰内Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ・Ⅵ群土器」に関する今日的理解」『北奥の考古学』葛西勵先生還暦記念論文集刊行会：161-176頁
高瀬克範　1998「恵山式土器群の成立・拡散とその背景」『北海道考古学』第34輯：21-41頁
茅野嘉雄　2004「第１節　縄文土器Ⅰ群について」『宮田館遺跡Ⅳ』青森県埋蔵文化財調査報告書第365集：53-55頁
茅野嘉雄　2008「円筒下層式土器」『総覧縄文土器』小林達雄編　『総覧縄文土器』刊行委員会
中村哲也　2007「青森県における前期末葉から中期初頭の土器編年」『円筒土器文化の諸問題』青森県考古学会
吉岡康暢　監修　1989『珠洲の名陶』珠洲市立珠洲焼資料館
青森県教育委員会　1984『弥栄平(2)遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第81集
青森県教育委員会　1998『三内丸山遺跡Ⅹ』青森県埋蔵文化財調査報告書第250集
青森県教育委員会　1998『三内丸山遺跡Ⅺ』青森県埋蔵文化財調査報告書第251集
青森県教育委員会　2002『野尻(1)遺跡Ⅳ』青森県埋蔵文化財調査報告書第320集
青森県教育委員会　2003『宮田館遺跡Ⅲ・米山(2)遺跡Ⅱ』青森県埋蔵文化財調査報告書第344集
青森県教育委員会　2003『岩渡小谷(3)(4)遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第352集
青森県教育委員会　2003『上野尻遺跡Ⅳ』青森県埋蔵文化財調査報告書第353集
青森県教育委員会　2004『宮田館遺跡Ⅳ』青森県埋蔵文化財調査報告書第365集
青森県教育委員会　2005『大沢遺跡Ⅱ』青森県埋蔵文化財調査報告書第386集
青森県教育委員会　2006『近野遺跡Ⅸ』青森県埋蔵文化財調査報告書第418集
青森県教育委員会　2007『宮田館遺跡Ⅵ』青森県埋蔵文化財調査報告書第429集
青森県教育委員会　2007『二股(2)遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第437集
青森県教育委員会　2008『米山(2)遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書第456集
五所川原市教育委員会　2003『五所川原須恵器窯跡群』五所川原市埋蔵文化財調査報告書第25集
瀬棚町教育委員会　1976『瀬棚南川遺跡』
七飯町教育委員会　2000『国立療養所裏遺跡』

第６章　理化学的分析結果

第１節　米山(２)遺跡出土井戸枠の年輪年代

独立行政法人　文化財機構　奈良文化財研究所
埋蔵文化財センター　客員研究員　光谷　拓実

米山(２)遺跡の発掘調査では、ヒバ材を使った中世の井戸跡が多数発見された。このなかで、ヒバ材を使った中世の井戸枠材が残存していた井戸跡は10基以上にのぼる。このうち、すでに５基の井戸跡（SE23，SE32，SE54，SE55，SE62）に使われていた井戸枠の年代測定については終了し、発掘調査報告書に掲載済みである[1)2)]。

本報告書では、これら５基の井戸跡の調査結果と新たに５基の井戸跡（SE96，SE100，SE104，SE110，SE123）の井戸枠について年代測定をした結果をまとめて報告することにする。

【試料と方法】

調査した井戸跡の年代測定を実施した順番は、１）SE23，SE32、２）SE54，SE55，SE62、３）SE96，SE100，SE104，SE110，SE123であった。

調査した井戸枠は、SE23：１枚，SE32：10枚，SE54：４枚，SE55：６枚，SE62：２枚，SE96：７枚，SE100：４枚，SE104：13枚，SE110：５枚，SE123：１枚の総数53枚であった。その多くが、原木から薄板状に割り剥がした形状（ミカン割り）のもので、樹皮直下の年輪まで残存しているものや樹皮まで残すものもあり、年輪年代法にとっては原木の伐採年まで確定できる好個の板材が多かった。年輪幅の計測は、専用の年輪読取器を使っておもに柾目面から計測した（最小読取単位：10ミクロン）。井戸枠から計測した年輪データは、コンピュータに入力し、ヒバの暦年標準パターン（679年～1541年）を使用することとした。コンピュータによる年輪のパターンの照合は、相関分析手法によった[3)]。

【結果】

10基の井戸跡に使われていた井戸枠のなかで、53点を調査対象に選定し、年輪測定した結果は、表１に示した。これをみると、年輪年代が確定したのは10基のなかで８基、確定しなかったものは１基（SE100）にとどまった。ここで、図中の凡例で示したＡタイプに該当するものは、井戸枠の一部に樹皮が残存しているもの、あるいは樹皮を剥いだだけの形状のもので年輪年代そのものが原木の伐採年となるもの、Ｂタイプは井戸枠の一部に辺材が若干でも残存している形状のもので、年輪年代は原木の伐採年に近い年代を示し、Ｃタイプは井戸枠そのものが辺材部を完全に失っている形状のもので、原木の伐採年よりかなり古い年代を示すことになるので、得られた年輪年代は、伐採年の上限年代を示すにとどまる。したがって、この形状のものから得られた年輪年代から伐採年を推定するにあたってはこの取扱いに注意を要する。

以上のことをふまえて、井戸枠の年輪年代と築造年代について見ていこう。

まず、前掲載報告書内容と重複することになるが、概報告の分から井戸の築造年代について個別に見ていくこととする。

①SE23の築造年代：この井戸の築造年代は、Ｃタイプで得られた年輪年代：1271年をもとにすると、心材の一部とこれに続く辺材部が削除されていたので、この部分の年輪を加算すると少なくとも1300年代の前半頃が考えら

れる。

②SE32の築造年代：Ａタイプのなかの年輪年代は、№４と№８が1304年、№５、№６、№７の３点が1305年、№11が1355年、№10が1469年と、それぞれ伐採年代の異なる年代が得られた。この結果を額面どおりに考えてみると、SE32の築造は1304年～1305年直後、ついで1355年頃にこの井戸の補修が一部おこなわれ、最終的に1469年頃に最後の補修がおこなわれていたことが推察される。これらの年輪年代から、この井戸は存続期間が150年間以上もの長きにわたって、大切に補修の手が加えられ、使われ続けていたことが読み取れる。あるいは、途中長い閉鎖期間があって、その後再び同じ井戸が復活したことも考えられる。

③SE54の築造年代：４枚の縦板の年輪パターンは、暦年標準パターンとの照合によって、３枚が確定した。これらは、いずれもＡタイプの形状のものであったから得られた年輪年代の1319年が伐採年代となり、築造はこの年かあるいはその直後が考えられる。したがって、この井戸は14世紀の初め頃のものである。また、年輪年代の確定した３枚は、相互間の年輪パターンの照合によって高い類似度で合致したことから、これら３枚は、同じ原木から木取りされたものであることがわかった。

④SE55の築造年代：６枚の縦板の年輪パターンは、暦年標準パターンとの照合によって、№８と№９の２枚が確定した。このうち№９の縦板はＢタイプの形状のものであったから、比較的原木の伐採年代に近い年代である。この年輪年代にあと何層分加算すれが正確な伐採年となるかは確定的ではないが、削除された年輪層数を勘案すると1280年代の伐採年が推定される。したがって、この井戸の築造年代は13世紀終わり頃が考えられる。

№.	種類	資料取上№.	（年輪数）	年輪年代	t値	形状
1	井戸枠の側板(SE23)	一括	176+8	1271	4.8	C
2	井戸枠の縦板(SE32)	W4	190+27	1440	7.0	B
3	井戸枠の縦板(SE32)	W19	178	—	—	C
4	井戸枠の縦板(SE32)	W21	158	1304	5.4	A
5	井戸枠の縦板(SE32)	W34	158	1305	6.7	A
6	井戸枠の縦板(SE32)	W49	210	1305	5.7	A
7	井戸枠の縦板(SE32)	W5	210	1305	7.9(:2)	A
8	井戸枠の縦板(SE32)	W53	158	1304	6.3	A
9	井戸枠の縦板(SE32)	W68	176	1446	7.0	B
10	井戸枠の縦板(SE32)	一括	123	1469	4.6	A
11	井戸枠の縦板(SE32)	一括	99	1355	5.2	A
12	井戸枠の縦板(板)(SE54)	W22	214	1319	4.5	
13	井戸枠の縦板(板)(SE54)	W23	203	—	—	A
14	井戸枠の縦板(板)(SE54)	W24－1	206	1319	3.9	A
15	井戸枠の縦板(板)(SE54)	W24－2	194	1319	5.8	A
16	井戸枠の縦板(板)(SE55)	W10－1	93	—	—	A
17	井戸枠の縦板(板)(SE55)	W20－1	122	—	—	A
18	井戸枠の縦板(板)(SE55)	W20－2	122	—	—	A
19	井戸枠の縦板(板)(SE55)	W23	147	1263	6.4	C
20	井戸枠の縦板(板)(SE55)	W24	176	1272	7.5	B
21	井戸枠の縦板(板)(SE55)	W28	196	1261	9.1	C
22	井戸枠の縦板(板)(SE62)	W6	171	1459	5.9	C
23	井筒（曲物）(SE62)		247	1432	5.4	C
24	井戸枠の縦板(SE96)	W73	127	1372	5.7	AorB
25	井戸枠の縦板(SE96)	W78	136	—	—	A
26	井戸枠の縦板(SE96)	W80	131	—	—	AorB
27	井戸枠の縦板(SE96)	W90	131	—	—	AorB
28	井戸枠の縦板(SE96)	W93	118	—	—	A
29	井戸枠の縦板(SE96)	W94	117	—	—	A
30	井戸枠の縦板(SE96)	W95	93	—	—	AorB
31	井戸枠の縦板(SE100)	W45	115	—	—	A
32	井戸枠の縦板(SE100)	W60	122	—	—	B＝1.8cm
33	井戸枠の縦板(SE100)	W68	128	—	—	A
34	井戸枠の縦板(SE100)	W95	111	—	—	A
35	井戸枠の縦板(SE104)	W41	162	—	—	A
36	井戸枠の縦板(SE104)	W42	201	—	—	A
37	井戸枠の縦板(SE104)	W43	176	—	—	A
38	井戸枠の縦板(SE104)	W44	127	—	—	A
39	井戸枠の縦板(SE104)	W45	150	—	—	A
40	井戸枠の縦板(SE104)	W47	171	—	—	A
41	井戸枠の縦板(SE104)	W48	131	1320	5.6	A
42	井戸枠の縦板(SE104)	W67	154	1320	5.8	A
43	井戸枠の縦板(SE104)	W68	146	1320	6.7	A
44	井戸枠の縦板(SE104)	W71	175	1320	5.5	A
45	井戸枠の縦板(SE104)	W85	138	1320	8.9	A
46	井戸枠の縦板(SE104)	W90	134	1320	3.6	A
47	井戸枠の縦板(SE104)	W98	184	—	—	A
48	井戸枠の縦板(SE110)	W3 東側板	210	1372	5.3	A
49	井戸枠の縦板(SE110)	W6	194	1372	4.3	A
50	井戸枠の縦板(SE110)	W5	172	1365	5.9	A
51	井戸枠の縦板(SE110)	北側板②	171	1372	4.9	A
52	井戸枠の縦板(SE110)	北側板①	146	1372	5.9	A
53	井戸枠の縦板(SE123)	W3	246	1346	5.3	A

表１　米山（２）遺跡の年輪年代測定結果

（凡例）
A：樹皮型
B：辺材型
C：心材型

⑤SE62の築造年代：縦板1枚の年輪パターンと井筒（曲物）の年輪パターンは、暦年標準パターンとの照合によって、年輪年代が№11－1459年、№12－1432年と確定した。いずれもCタイプの可能性が高いものであるから、この年輪年代は、伐採年代の上限を示している。したがって、SE62の築造年代は、15世紀後半代に求めることができる。

⑥SE96の築造年代：SE96に使われていた井戸枠のなかから7枚を選定し、暦年標準パターンと照合した結果、W73の井戸枠1枚だけが成立し、その年輪年代は1372年と確定した。他の6枚は照合が不成立におわった。つぎに、7枚相互間の年輪パターン照合をおこなったがいずれの組み合わせにおいても不成立におわった。したがって、わずか1枚の年輪年代からではあるが、SE96の築造年代はAタイプorBタイプの形状から考えて1372年直後が推定される。

⑦SE100の築造年代：選定された板材は4枚であった。年輪年代法では年輪パターン照合に際して必要とする年輪層数は、一応の目安として100層以上あるものを選ぶようにしている。4枚の井戸枠はいずれもこの基準をクリアしているが、これらの年輪パターンと暦年標準パターンとの照合はいずれも成立しなかった。その原因としては、年輪幅が広いことから若齢木でしかも気候を反映した年輪ではなかったことが考えられる。あるいは、暦年標準パターンがまだ作成できていない時代のものである可能性も否定できない。このような場合には、AMS法によるウィグルマッチング法をおこなうことを勧めたい。

⑧SE104の築造年代：計測した井戸枠は13枚であった。このうち暦年標準パターンの照合によって年輪年代が確定したのは、総数6枚であった。いずれも、Aタイプのもので1320年に伐採されたものであることが判明した。したがって、SE104の築造年代は1320年直後が考えられる。この井戸跡はSE54の年輪年代からみて、1年後に伐採された木を使っていたことがわかり、遺構間の年代差を1年単位で明らかにできる場合のあることを示している。

⑨SE110の築造年代：選定した5枚の井戸枠はすべてAタイプのものであった。暦年標準パターンとの照合がいずれも成立し、W5の井戸枠の年輪年代が1365年を示した以外はすべて1372年の伐採年であった。W5の示した年輪年代は、当初の築造時のものなのか、あるいは転用材かどうかの見極めは定かではないが、いずれにしても1372年直後に築造された井戸跡であることには間違いない。以上の結果からSE110の年代は、さきのSE54の年代とほぼ同一時期のものであることが判明した。

⑩SE123の築造年代：この井戸跡から年代測定用に供された井戸枠は1枚だけであった。形状は、Aタイプのもので暦年標準パターンとの照合は成立し1346年と確定した。米山(2)遺跡のなかの井戸跡としては、SE23, SE54, SE55, SE104につづいてやや新しいものであることがわかった。

以上、10基の井戸跡の年輪年代についてみてきた。米山(2)遺跡の場合、伐採年の確定する形状のAタイプのものが多く、1年単位で年代差が判明するので年輪年代法の長所が遺構、遺物の年代測定に有効に活かされた遺跡である。このような事例は全国的にみても、非常に珍しい。

参考文献

1）光谷拓実『米山(2)遺跡Ⅳ－県新総合運動公園建設事業に伴う遺跡発掘調査報告－』、青森県埋蔵文化財調査報告書第433集、青森県埋蔵文化財センター、2007

2）光谷拓実『米山(2)遺跡Ⅴ－県新総合運動公園建設事業に伴う遺跡発掘調査報告－』、青森県埋蔵文化財調査報告書第456集、青森県埋蔵文化財センター、2008

3）田中琢、光谷拓実、佐藤忠信『年輪に歴史を読む－日本における古年輪学の成立－』、奈良国立文化財研究所学報第48、同朋舎出版、1990

第２節　放射性炭素年代測定結果報告書（AMS測定）

㈱加速器分析研究所

一、米山（2）遺跡

（1）遺跡の位置

米山（2）遺跡は、青森県青森市大字宮田字米山（北緯40° 50′ 33″、東経140° 50′ 53″）に所在する。

（2）測定の意義

遺構の年代を明らかにする。

（3）測定対象試料

測定対象試料は表１に示した合計37点である。

表１　測定試料の一覧表

試料番号	Code No.	出土地点	層位	試料番号	Code No.	出土地点	層位	試料番号	Code No.	出土地点	層位
07YONEB-1	IAAA-71859	SC-12	炭層	07YONEB-14	IAAA-71872	SF-132	1層（炭層）	07YONEB-27	IAAA-80683	SW01	5層
07YONEB-2	IAAA-71860	SC-13	炭層	07YONEB-15	IAAA-71873	SF-133	火床面付近	07YONEB-28	IAAA-80684	SP2111	柱痕
07YONEB-3	IAAA-71861	SC-14	炭層	07YONEB-16	IAAA-71874	SF-135	1層（炭層）	07YONEB-29	IAAA-80685	SP2177	柱痕
07YONEB-4	IAAA-71862	SC-12	炭層	07YONEB-17	IAAA-71875	SF-141	底面	07YONEB-30	IAAA-80686	SE94	下層
07YONEB-5	IAAA-71863	SK-266	3層下位	07YONEB-18	IAAA-71876	SF-142	底面	07YONEB-31	IAAA-80687	SE100	仲内
07YONEB-6	IAAA-71864	SC-18	1層（炭層）	07YONEB-19	IAAA-71877	SF-148	火床面付近	07YONE-32	IAAA-81495	SK-259	最下層
07YONEB-7	IAAA-71865	SC-21	炭層	07YONEB-20	IAAA-71878	SF-149a	火床面付近	07YONE-33	IAAA-81496	SK-266	3層下位
07YONEB-8	IAAA-71866	SI-34	炉炭層	07YONEB-21	IAAA-80677	炭1木柱2	1層	07YONE-34	IAAA-81497	SK-303	2層上部
07YONEB-9	IAAA-71867	SI-35	火床面	07YONEB-22	IAAA-80678	SK261	底面付近	07YONE-35	IAAA-81498	SE-92	縦板
07YONEB-10	IAAA-71868	SF-121	底面	07YONEB-23	IAAA-80679	SK259	2層直上	07YONE-36	IAAA-81499	SF-133	火床面付近
07YONEB-11	IAAA-71869	SF-125	炭層	07YONEB-24	IAAA-80680	SE101	4層	07YONE-37	IAAA-81500	SF-134	底面炭範囲
07YONEB-12	IAAA-71870	SF-128	炭層	07YONEB-25	IAAA-80681	SE105	覆土				
07YONEB-13	IAAA-71871	SF-131	底面	07YONEB-26	IAAA-80682	SW02b					

（4）化学処理工程

1）メス・ピンセットを使い、根・土等の表面的な不純物を取り除く。

2）AAA（Acid Alkali Acid）処理。酸処理、アルカリ処理、酸処理により内面的な不純物を取り除く。最初の酸処理では１Ｎの塩酸（80℃）を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。アルカリ処理では0.001～１Ｎの水酸化ナトリウム水溶液（80℃）を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。最後の酸処理では１Ｎの塩酸（80℃）を用いて数時間処理した後、超純水で中性になるまで希釈し、90℃で乾燥する。希釈の際には、遠心分離機を使用する。

3）試料を酸化銅１ｇと共に石英管に詰め、真空下で封じ切り、500℃で30分、850℃で２時間加熱する。

4）液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差を利用し、真空ラインで二酸化炭素（CO_2）を精製する。

5）精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出（水素で還元）し、グラファイトを作製する。

6）グラファイトを内径１㎜のカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着し測定する。

（5）測定方法

測定機器は、3MVタンデム加速器をベースとした14C-AMS専用装置（NEC Pelletron 9SDH-2）を使用する。134個の試料が装填できる。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOxⅡ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。また、加速器により$^{13}C/^{12}C$の測定も同時に行う。

（6）算出方法

1）年代値の算出には、Libbyの半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polash 1977）。

2）^{14}C年代（Libby Age：yrBP）は、過去の大気中^{14}C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年（0yrBP）として遡る年代である。この値は、δ^{13}Cによって補正された値である。14C年代と誤差は、1桁目を四捨五入して10年単位で表示される。また、^{14}C年代の誤差（±1σ）は、試料の^{14}C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。

3）δ^{13}C　は、試料炭素の^{13}C濃度（^{13}C/^{12}C）を測定し、基準試料からのずれを示した値である。同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差（‰）で表される。測定には質量分析計あるいは加速器を用いる。加速器により^{13}C/^{12}Cを測定した場合には表中に（AMS）と注記する。

4）pMC（percent Modern Carbon）は、標準現代炭素に対する試料炭素の^{14}C濃度の割合である。

5）暦年較正年代とは、年代が既知の試料の14C濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の^{14}C濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、^{14}C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差（1σ=68.2%）あるいは2標準偏差（2σ=95.4%）で表示される。暦年較正プログラムに入力される値は、下一桁を四捨五入しない^{14}C年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal04データベース（Reimer et al 2004）を用い、OxCalv4.0較正プログラム（Bronk Ramsey 1995 Bronk Ramsey 2001 Bronk Ramsey, van der Plicht and Weninger 2001）を使用した。

（7）測定結果

測定結果を表2に示した。暦年較正年代（1σ=68.2%）では、SI-35出土試料（07YONEB-9）が最も古く、2860～2810BC（17.9%）2750～2720BC（7.2%）2700～2580BC（43.1%）である。次いでSI-34出土試料（07YONEB-8）が2570～2520BC（45.8%）2500～2470BC（22.4%）である。縄文時代中期後葉に相当する。その他の遺構出土試料の暦年較正年代（1σ）では、平安時代後期後半のものから、室町時代から安土・桃山時代に該当するものまで認められる。なお、07YONE-35は井戸枠材であり、木材の樹皮や最外年輪部が無かったため、それよりも内側の年輪部分を採取したことになる。したがって、木材の伐採年代よりも、年輪の数だけ古い値となる可能性がある。一方、イネは単年生であるため、収穫された年代を示していると考えられる。

試料の炭素含有率は十分であり、化学処理および測定内容にも問題が無いことから、妥当な年代と考えられる。

参考文献

Stuiver M. and Polash H.A. 1977 Discussion: Reporting of 14C data, Radiocarbon 19, 355-363

Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: the OxCal Program, Radiocarbon 37(2), 425-430

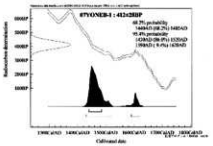
Bronk Ramsey C. 2001 Development of the Radiocarbon Program OxCal, Radiocarbon 43(2A), 355-363

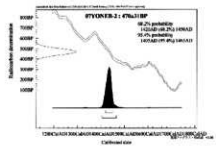
Bronk Ramsey C., van der Plicht J. and Weninger B. 2001 'Wiggle Matching' radiocarbon dates, Radiocarbon 43(2A), 381-389

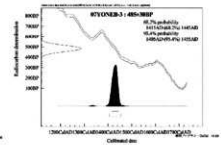
Reimer, P.J. et al. 2004 IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26cal kyr BP, Radiocarbon 46, 1029-1058

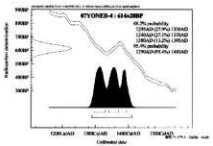
表２　AMS年代測定結果表

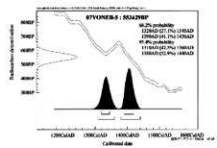
試料番号	Code No.	出土地点	層位	前処理	試料種	処理前試料量(mg)	回収炭素量(mg)	燃焼量(mg)	精製炭素量(mg)	δ13C（‰）［加速器］	Libby Age(yrBP)	(yrBP＋丸め込み なし)	暦年較正1σ(yrcalBP)	暦年較正2σ(yrcalBP)
07YUNEB-1	IAAA-71859	SC-12	炭層	AAA	炭化材	7.85mg	5.65mg	3.01mg	2.00mg	-21.34±0.80	410±30	412±28	1440-1485AD(68.2%)	1430-1520AD(96.0%) 1590-1620AD(9.4%)
07YUNEB-2	IAAA-71860	SC-13	炭層	AAA	木炭	37.71mg	16.31mg	4.80mg	2.87mg	-24.93±0.79	470±30	470±31	1420-1450AD(68.2%)	1405-1465AD(95.4%)
07YUNEB-3	IAAA-71861	SC-14	炭層	AAA	木炭	42.39mg	7.75mg	4.74mg	3.04mg	-24.43±0.74	490±30	485±30	1415-1455AD(68.2%)	1405-1455AD(95.4%)
07YUNEB-4	IAAA-71862	SC-12	炭層	AAA	木炭	43.89mg	24.94mg	4.75mg	3.30mg	-23.15±0.73	610±30	614±28	1295-1330AD(27.9%) 1340-1390AD(27.1%) 1390-1395AD(13.2%)	1290-1410AD(95.4%)
07YUNEB-5	IAAA-71863	SK-266	3層下位	AAA	木炭	37.61mg	13.51mg	4.67mg	3.24mg	-25.07±0.78	550±30	553±29	1320-1345AD(27.1%) 1390-1420AD(41.1%)	1310-1360AD(42.5%) 1380-1440AD(52.9%)
07YUNEB-6	IAAA-71864	SC-18	1層(炭層)	AAA	木炭	48.80mg	16.01mg	4.66mg	3.01mg	-24.36±0.74	1020±30	1023±29	965-1025AD(68.2%)	900-920AD(2.2%) 960-1050AD(91.0%) 1100-1120AD(2.2%)
07YUNEB-7	IAAA-71865	SC-21	炭層	AAA	木炭	48.10mg	29.19mg	4.66mg	3.02mg	-24.59±0.79	460±30	459±29	1420-1450AD(68.2%)	1410-1470AD(95.4%)
07YUNEB-8	IAAA-71866	SI-34	炉跡層	AAA	木炭	32.13mg	7.82mg	4.70mg	2.93mg	-21.55±0.77	4000±40	3997±35	2570-2520BC(45.8%) 2500-2470BC(22.4%)	2620-2460BC(95.4%)
07YUNEB-9	IAAA-71867	SI-35	火床面	AAA	木炭	41.37mg	6.95mg	4.62mg	2.87mg	-23.13±0.75	4110±30	4111±33	2860-2810BC(17.9%) 2750-2720BC(7.2%) 2700-2580BC(43.1%)	2870-2800BC(23.8%) 2780-2570BC(71.6%)
07YUNEB-10	IAAA-71868	SF-121	底面	AAA	木炭	33.93mg	11.59mg	4.63mg	3.03mg	-20.82±0.64	630±30	630±30	1295-1320AD(26.1%) 1350-1390AD(42.1%)	1280-1400AD(95.4%)
07YUNEB-11	IAAA-71869	SF-125	炭層	AAA	木炭	67.00mg	29.73mg	4.87mg	2.67mg	-24.81±0.83	860±30	858±27	1165-1215AD(68.2%)	1050-1080AD(6.9%) 1150-1260AD(88.5%)
07YUNEB-12	IAAA-71870	SF-128	炭層	AAA	木炭	51.35mg	6.02mg	4.73mg	2.65mg	-23.42±0.79	630±30	625±29	1295-1320AD(27.2%) 1345-1395AD(41.0%)	1280-1400AD(95.4%)
07YUNEB-13	IAAA-71871	SF-131	底面	AAA	木炭	78.14mg	13.35mg	4.64mg	3.01mg	-22.85±0.75	670±30	667±28	1280-1310AD(37.0%) 1360-1390AD(31.2%)	1270-1320AD(51.1%) 1350-1400AD(44.3%)
07YUNEB-14	IAAA-71872	SF-132	1層(炭層)	AAA	木炭	57.00mg	35.96mg	4.57mg	2.99mg	-27.51±0.72	650±30	647±28	1290-1310AD(28.1%) 1355-1390AD(40.1%)	1280-1330AD(42.5%) 1340-1400AD(52.9%)
07YUNEB-15	IAAA-71873	SF-133	火床面付近	AAA	木炭	43.23mg	21.54mg	4.66mg	3.01mg	-23.62±0.64	730±30	725±30	1260-1290AD(68.2%)	1220-1300AD(92.9%) 1370-1380AD(2.5%)
07YUNEB-16	IAAA-71874	SF-135	1層(炭層)	AAA	木炭	53.76mg	18.32mg	4.68mg	2.99mg	-29.10±0.71	680±30	675±30	1270-1310AD(41.6%) 1360-1390AD(26.6%)	1270-1320AD(55.9%) 1350-1390AD(39.5%)
07YUNEB-17	IAAA-71875	SF-141	底面	AAA	木炭	43.17mg	7.44mg	4.74mg	3.04mg	-23.62±0.72	670±30	667±30	1280-1310AD(36.8%) 1360-1390AD(31.4%)	1270-1320AD(50.9%) 1340-1400AD(44.5%)
07YUNEB-18	IAAA-71876	SF-142	底面	AAA	木炭	46.22mg	16.78mg	4.80mg	3.14mg	-26.98±0.91	660±30	662±28	1280-1310AD(34.4%) 1360-1390AD(33.8%)	1270-1320AD(48.4%) 1340-1400AD(47.0%)
07YUNEB-19	IAAA-71877	SF-148	火床面付近	AAA	木炭	44.62mg	28.38mg	4.84mg	2.95mg	-25.99±0.97	620±30	622±32	1295-1325AD(26.2%) 1345-1395AD(42.0%)	1290-1400AD(95.4%)
07YUNEB-20	IAAA-71878	SF-149a	火床面付近	AAA	木炭	54.20mg	39.41mg	4.66mg	3.20mg	-27.33±0.65	590±30	591±28	1310-1360AD(52.8%) 1385-1405AD(15.4%)	1290-1420AD(95.4%)
07YUNEB-21	IAAA-80677	沢1木柱2	1層	AAA	木片	97.12	60.84	5.26	3.12	-24.22±0.80	390±30	391±30	1447-1496AD(54.4%) 1508-1511AD(1.9%) 1602-1616AD(11.9%)	1440-1524AD(70.0%) 1559-1562AD(0.3%) 1571-1631AD(24.9%)
07YUNEB-22	IAAA-80678	SK261	底面付近	AAA	木片	71.86	47.92	5.37	52.14	-23.82±0.69	780±30	780±30	1225-1268AD(68.2%)	1212-1281AD(95.4%)
07YUNEB-23	IAAA-80679	SK259	2層直上	AAA	木片	66.20	38.35	5.24	2.91	-24.87±0.77	700±30	701±28	1271-1297AD(68.2%)	1262-1306AD(79.6%) 1363-1385AD(15.8%)
07YUNEB-24	IAAA-80680	SE101	4層	AAA	木片	89.28	45.12	5.33	3.22	-29.57±0.88	610±30	611±30	1301-1329AD(27.9%) 1341-1368AD(27.0%) 1382-1396AD(13.3%)	1295-1404AD(95.4%)
07YUNEB-25	IAAA-80681	SE105	層土	AAA	木片	88.53	46.46	5.22	2.99	-27.91±0.70	490±30	489±30	1418-1440AD(68.2%)	1404-1450AD(95.4%)
07YUNEB-26	IAAA-80682	SW02b		AAA	木炭	44.60	23.21	4.67	3.01	-27.23±0.66	930±30	926±31	1044-1103AD(43.5%) 1119-1155AD(24.7%)	1025-1180AD(95.4%)
07YUNEB-27	IAAA-80683	SW01	5層	AAA	木片	78.95	54.68	5.46	3.13	-25.72±0.69	700±30	696±28	1274-1298AD(64.1%) 1374-1377AD(4.1%)	1265-1308AD(75.1%) 1362-1386AD(20.3%)
07YUNEB-28	IAAA-80684	SP2111	柱痕	AAA	木片	56.19	18.15	5.60	3.26	-29.86±0.86	600±30	600±32	1307-1363AD(54.6%) 1385-1400AD(13.6%)	1296-1410AD(95.4%)
07YUNEB-29	IAAA-80685	SP2177	柱痕	AAA	木片	121.22	47.60	5.67	3.19	-25.83±0.78	690±30	686±31	1277-1300AD(69.7%) 1369-1381AD(18.5%)	1267-1315AD(83.8%) 1355-1389AD(31.6%)
07YUNEB-30	IAAA-80686	SE94	下層	AAA	木片	92.04	59.19	5.55	3.05	-23.23±0.71	860±30	858±28	1164-1216AD(68.2%)	1051-1082AD(7.8%) 1126-1135AD(1.5%) 1152-1257AD(86.2%)
07YUNEB-31	IAAA-80687	SE100	柵内	AAA	木片	113.65	81.81	5.52	2.79	-23.09±0.66	940±30	938±31	1035-1053AD(12.9%) 1079-1153AD(55.3%)	1024-1162AD(95.4%)
07YUNE-32	IAAA-81495	SK-259	最下層	AAA	炭化材	14.21	8.67	4.69	3.11	-23.34±0.38	626±30	618±26	1299AD-1325AD(27.9%) 1345AD-1370AD(26.9%) 1380AD-1393AD(13.4%)	1294AD-1399AD(95.4%)
07YUNE-33	IAAA-81496	SK-266	3層下位	AAA	炭化材	9.94	6.55	3.16	2.07	-26.11±0.51	450±30	454±27	1429AD-1450AD(68.2%)	1415AD-1469AD(95.4%)
07YUNE-34	IAAA-81497	SK-303	2層上部	AAA	炭化材	14.97	7.37	4.48	2.96	-23.93±0.49	730±30	729±25	1265AD-1285AD(68.2%)	1229AD-1232AD(0.7%) 1238AD-1295AD(94.7%)
07YUNE-35	IAAA-81498	SE-92	縦板	AAA	生木片	20.01	13.90	5.61	3.05	-25±0.47	790±30	789±25	1225AD-1262AD(68.2%)	1214AD-1275AD(95.4%)
07YUNE-36	IAAA-81499	SF-133	火床面付近	AAA	炭化材	7.26	3.00	3.00	2.06	-24.53±0.39	386±30	384±27	1450AD-1496AD(52.2%) 1507AD-1511AD(2.6%) 1602AD-1616AD(13.4%)	1444AD-1523AD(68.4%) 1572AD-1630AD(27.0%)
07YUNE-37	IAAA-81500	SF-134	底面炭範囲	AAA	炭化材	13.22	9.68	4.74	3.00	-26.09±0.42	570±30	569±25	1322AD-1348AD(39.7%) 1392AD-1411AD(28.9%)	1306AD-1362AD(56.4%) 1386AD-1420AD(39.0%)

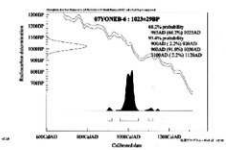

Radiocarbon determination
Calibrated date

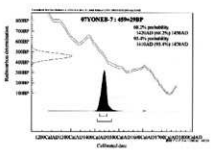

Radiocarbon determination
Calibrated date

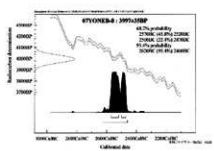

Radiocarbon determination
Calibrated date

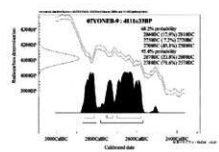

Radiocarbon determination
Calibrated date

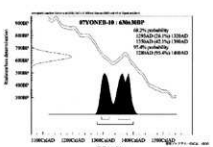

Radiocarbon determination
Calibrated date

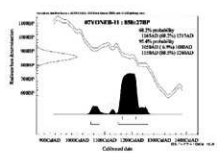

Radiocarbon determination
Calibrated date

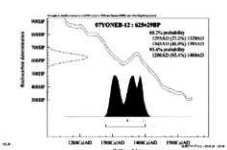

Radiocarbon determination
Calibrated date

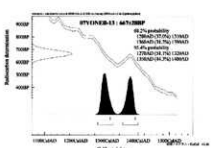

Radiocarbon determination
Calibrated date

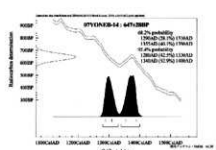

Radiocarbon determination
Calibrated date

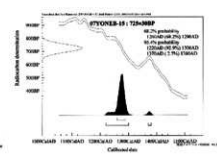

Radiocarbon determination
Calibrated date

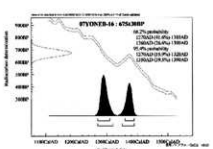

Radiocarbon determination
Calibrated date

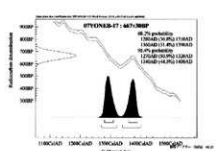

Radiocarbon determination
Calibrated date

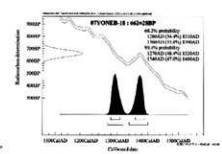

Radiocarbon determination
Calibrated date

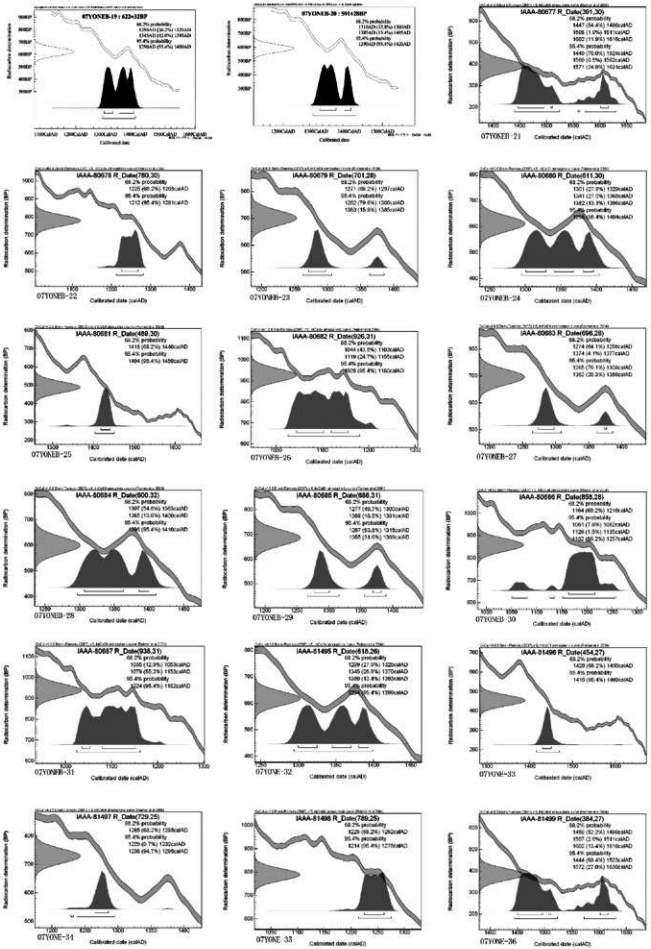

Radiocarbon determination
Calibrated date

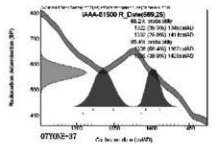

Radiocarbon determination
Calibrated date

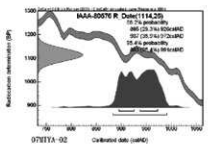

Radiocarbon determination
Calibrated date


Radiocarbon determination
Calibrated date


Radiocarbon determination
Calibrated date


07YONEB-19 : 62Ⅲ-32Ⅲ
07YONEB-20 : 50Ⅲ-28Ⅲ
IAAA-80677 R_Date(261,30)
07YONEB-21
IAAA-80678 R_Date(780,30)
07YONEB-22
IAAA-80679 R_Date(701,28)
07YONEB-23
IAAA-80680 R_Date(811,30)
07YONEB-24
IAAA-80681 R_Date(489,30)
07YONEB-25
IAAA-80682 R_Date(626,31)
07YONEB-26
IAAA-80683 R_Date(696,28)
07YONEB-27
IAAA-80684 R_Date(800,32)
07YONEB-28
IAAA-80685 R_Date(886,31)
07YONEB-29
IAAA-80686 R_Date(858,28)
07YONEB-30
IAAA-80687 R_Date(935,31)
07YONEB-31
IAAA-81495 R_Date(616,28)
07YONE-32
IAAA-81496 R_Date(654,27)
07YONE-33
IAAA-81497 R_Date(729,25)
07YONE-34
IAAA-81498 R_Date(789,25)
07YONE-35
IAAA-81499 R_Date(384,27)
07YONE-36
Calibrated date (calAD)
Radiocarbon determination (BP)





二、宮田館遺跡

（1）　測定対象試料

宮田館遺跡は、青森県青森市大字宮田字玉水地内（北緯40° 50′ 00″、東経140° 50′ 27″）に所在する。測定対象試料は、火山灰範囲12のⅡａ層から出土した籾殻（07MIYA-01：IAAA-80675）、SI-03の６層から出土した木炭（07MIYA-02：IAAA-80676）、合計２点である。

（2）　測定の意義

遺構の年代を明らかにしたい。

（3）　化学処理工程

1）メス・ピンセットを使い、根・土等の表面的な不純物を取り除く。

2）酸処理、アルカリ処理、酸処理（AAA：Acid Alkali Acid）により内面的な不純物を取り除く。最初の酸処理では１Ｎの塩酸（80℃）を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。アルカリ処理では1Nの水酸化ナトリウム水溶液（80℃）を用いて数時間処理する。なお、AAA処理において、アルカリ濃度が１Ｎ未満の場合、表中にAaAと記載する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。最後の酸処理では１Ｎの塩酸（80℃）を用いて数時間処理した後、超純水で中性になるまで希釈し、90℃で乾燥する。希釈の際には、遠心分離機を使用する。

3）試料を酸化銅と共に石英管に詰め、真空下で封じ切り、500℃で30分、850℃で２時間加熱する。

4）液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差を利用し、真空ラインで二酸化炭素（CO_2）を精製する。

5）精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出（水素で還元）し、グラファイトを作製する。

6）グラファイトを内径１㎜のカソードに詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着する。

4　測定方法

測定機器は、加速器をベースとした14C-AMS専用装置を使用する。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOxⅡ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

5　算出方法（米山(２)遺跡と同様であるため割愛）

6　測定結果

^{14}C年代は、火山灰範囲12のⅡａ層から出土した籾殻がModern、SI-03の６層から出土した木炭が1120±30yrBPである。なお、測定対象となった07MIYA-01（もみがら）は、pMCが高い（117.5%）。大気中の^{14}C濃度は1950年代に大気圏内核実験が行なわれていた影響により1960年代には通常の２倍に上昇し、現在では1.1倍程度に低下

測定番号	試料名	採取場所	層位	試料形態	処理方法	δ ^{13}C (‰) (AMS)	δ ^{13}C補正あり	
							Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-80675	07MIYA-01	火山灰範囲12	IIa層	もみがら	AaA	-26.82±0.75	Modern	117.52±0.38
IAAA-80676	07MIYA-02	S1-03	6層	木炭	AAA	-5.91±0.47	1120±30	87.04±0.28

測定番号	δ ^{13}C補正なし		暦年較正用(yrBP)	1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-80675	Modern	117.08	Modern		
IAAA-80676	800±30	90.48±0.28	1114±26	895AD - 926AD (29.3%) 937AD - 972AD (38.9%)	883AD - 991AD (95.4%)

したことが報告されている。したがって、07MIYA-01は1950年以降でも大気中のpMC値が高い時期に成育していた可能性が高い。また、07MIYA-02は、木炭としてはδ ^{13}C値が高く、通常の樹木等のC3植物ではない可能性が高い。海洋由来試料あるいは、海洋由来炭素を含むような環境で成育した植物であると予想される。したがって、海洋リザーバー効果によって、^{14}C年代が実年代よりも数百年ほど古く表示されている可能性がある。この点については、考古学資料や出土状況との比較によって検討する必要がある。

参考文献

Stuiver M. and Polash H.A. 1977 Discussion: Reporting of 14C data, Radiocarbon 19, 355-363

Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: the OxCal Program, Radiocarbon 37(2), 425-430

Bronk Ramsey C. 2001 Development of the Radiocarbon Program OxCal, Radiocarbon 43(2A), 355-363

Bronk Ramsey C., van der Plicht J. and Weninger B. 2001 'Wiggle Matching' radiocarbon dates, Radiocarbon 43(2A), 381-389

Reimer, P.J. et al. 2004 IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26cal kyr BP, Radiocarbon 46, 1029-1058

三、宮田館遺跡出土イネ果実の放射性炭素年代測定

パレオ・ラボAMS年代測定グループ

伊藤茂・丹生越子・廣田正史・瀬谷薫・小林紘一

Zaur Lomtatidze・Ineza Jorjoliani・佐々木由香

1. はじめに

青森県青森市大字宮田字玉水地内に位置する宮田館遺跡から検出されたイネ果実について、加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。宮田館遺跡は貴船川流域と野内川流域の扇状地から丘陵部の先端を取り巻く裾部に位置し、標高約20～25mである。遺跡内からは縄文時代と古代、中世、近世の遺構が発見された。

試料の選択と同定は佐々木、試料調製は廣田、瀬谷、Lomtatidze、Jorjoliani、測定は伊藤、丹生、小林が行い、本文は伊藤、佐々木がまとめた。

2. 試料と方法

測定試料の情報、調製データは表1のとおりである。試料は火山灰範囲12のIIa層から採取された生のイネ果実である。イネは一括で多量に取り上げられており、水漬けで保管されていた。イネ果実の内部には種子(胚乳)が残存していなかった。生のイネ果実のような1点あたりの試料重量が軽い場合、アルカリ処理濃度を低くしな

いと試料が溶けることがある。しかし、アルカリ処理濃度を低くすると、土壌中に堆積した生の種実試料の場合、外部からのコンタミネーション（汚染）が十分に除去できない可能性がある。そのため、通常の化学処理で使用する濃度である塩酸1.2塩基、水酸化ナトリウム1塩基、塩酸1.2塩基で処理を行うため、確実にイネ果実と同定可能な16点（乾燥重量：14.62mg）を一括して処理した（図版1）。なお、これらイネ果実は考古学的所見により、一括で堆積したことが考えられ、想定時期は堆積物に含まれる遺物の年代から、中世とされている。

試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクトAMS：NEC製　1.5SDH）を用いて測定した。得られた^{14}C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、^{14}C年代、暦年代を算出した。

表1　測定試料及び処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-12328	位置：火山灰範囲12 層位：Ⅱa層	試料の種類：生種実（イネ果実（16点）） 試料の性状：不明 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N，水酸化ナトリウム：1N，塩酸：1.2N） サルフィックス

3．　結果

表2に、データ解析に用いた測定回数、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（δ^{13}C）、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した^{14}C年代、^{14}C年代を暦年代に較正した年代範囲、1950年の大気の^{14}C濃度を1として計算した試料の^{14}C濃度を表す^{14}C値を、図1に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

表2　放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

測定番号	測定回数	δ^{13}C（‰）	F^{14}C値	暦年較正用年代（yrBP±1σ）	^{14}C年代（yrBP±1σ）	^{14}C年代を暦年代に較正した年代範囲	
						1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
PLD-12328	9	-27.32±0.19	1.183±0.003	-1350±18	-1350±20	1986AD(68.2%)1988AD	1958AD(15.2%)1958AD 1986AD(80.2%)1988AD

図1　暦年較正結果

^{14}C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。^{14}C年代（yrBP）の算出には、^{14}Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した^{14}C年代誤差（±1σ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の^{14}C年代がその^{14}C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示すものである。

なお、暦年較正の詳細は以下の通りである。

暦年較正

暦年較正とは、大気中の^{14}C濃度が一定で半減期が5568年として算出された^{14}C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の^{14}C濃度の変動、及び半減期の違い（^{14}Cの半減期5730±40年）を較正することで、より実際の年代値に近いものを算出することである。^{14}C年代の暦年較正には0xCal4.0（較正曲線データ：Post-bomb atmospheric NH2）を使用した。なお、1σ暦年代範囲は、確率法を使用して算出された^{14}C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の暦年代範囲であり、同様に2σ暦年代範囲は95.4%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は^{14}C年代の確率分布を示し、曲線は暦年較正曲線を示し、横軸上の曲線は暦年代の確率分布を示す。それぞれの暦年代範囲のうち、

その確率が最も高い年代範囲については、表中に下線で示してある。

4．考察

試料について、同位体分別効果の補正及び暦年較正を行った。得られた暦年代範囲のうち、その確率の最も高い年代範囲に着目すると、それぞれより確かな年代値の範囲が示された。

イネ果実の年代は1σ（68.2%の確率）の暦年代範囲で1986-1988calAD（68.2%）、2σ（95.4%の確率）の暦年代範囲で1986-1988calAD（80.2%）、1958calAD（15.2%）であった。想定年代は中世であったが、1σと2σにおいて1986-1988年の確率が高く、年代値からは現代に堆積したイネ果実と推定される。なお、$\delta^{13}C$値は-27.32±0.19‰であったが、イネはC3植物に含まれるため、C3植物（ca.-23～-33‰）の範囲内の数値であった（吉田・宮崎2007）。

Ⅱa層が中世の堆積物とすると、このイネ果実は上位層から落ち込んだものと思われる。

参考文献

Bronk Ramsey, C. (1995) Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program. Radiocarbon, 37, 425-430.

Bronk Ramsey, C. (2001) Development of the Radiocarbon Program OxCal. Radiocarbon, 43, 355-363.

Hua, Q. and Barbetti, M. (2004) Review of Tropospheric Bomb ^{14}C Data for Carbon Cycle odeling and Age Calibration Purposes, Radiocarbon, 46, 1273-1298.

中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎．日本先史時代の^{14}C年代．3-20.

Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Bertrand, C.J.H., Blackwell, P.G., Buck, C.E., Burr, G.S., Cutler, K.B., Damon, P.E., Edwards, R.L., Fairbanks, R.G., Friedrich, M., Guilderson, T.P., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, G., Manning, S., Bronk Ramsey, C., Reimer, R.W., Remmele, S., Southon, J.R., Stuiver, M., Talamo, S., Taylor, F.W., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer, C.E. (2004) IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26 cal kyr BP. Radiocarbon, 46, 1029-1058.

吉田邦夫・宮崎ゆみ子（2007）煮炊きして出来た炭化物の同位体分析による土器付着炭化物の由来についての研究「日本における稲作以前の主食植物の研究」：85-96

図版1　イネ果実（測定試料の一部）スケールは1目盛1㎜

第３節　米山(２)遺跡・宮田館遺跡出土木材の樹種

古代の森研究舎・鈴木三男・小川とみ・大山幹成（東北大学植物園）

青森市米山(２)遺跡から出土した木材57点、および近接する宮田館遺跡から出土した２点、合計59点の樹種を調べた。これらは一部古代にまで遡る可能性があるものもあるが、ほとんどは中世のものであり、当時の木材利用の傾向をうかがい知ることができる。樹種同定の結果、以下に記載する10の樹種が識別された。

１．スギ　Cryptomeria japonica (Linn.f.) D.Don　スギ科　　顕微鏡写真：1a-c.（AOM-6258）

水平・垂直の両樹脂道とも持たない、年輪の明瞭な針葉樹材で、早材から晩材への移行は急〜ゆるやかである。樹脂細胞は晩材部に多く、接線方向にややまとまりながら散在している。放射組織は、単列で放射柔細胞のみからなる。分野壁孔は、大型のスギ型で一分野あたり通常２個、開孔部の長軸はほとんど水平に近くなる。以上の形質より、スギの材と同定した。スギは青森県南西部から九州屋久島まで広く分布し、東北地方では主に日本海側に天然分布するが、古くから太平洋側でも植栽されてきている。成長が早くて大材が得易く、建築材を始め、各種器具材によく利用されてきている。当遺跡出土材は曲物の底板２点である。

２．アスナロ　Thujopsis dolabrata (Lin. Fil.) Sieb. et Zucc.ヒノキ科　　顕微鏡写真：2a-c.（AOM-6251）

年輪が幅広い針葉樹材で、スギ同様、垂直・水平の樹種道を持たない。早材から晩材への移行は幅広い年輪ではゆるやか、狭い年輪ではやや急であり、晩材部は比較的幅広い。早材部仮道管はスギに比べると一回りほど細い。樹脂細胞は年輪内に散在するが接線方向にやや集まる傾向があり、晩材部に多い。樹脂細胞の水平壁は厚く、多数の単壁孔があり断面で串団子状を呈する。放射組織は単列、柔細胞のみからなる。分野壁孔はヒノキ型〜トウヒ型でスギ、ヒノキよりかなり小さく、１分野あたり２〜４個ある。これの形質からヒノキ科のアスナロの材と同定したが、アスナロとその変種のヒノキアスナロ（ヒバ）Thujopsis dolabrata var. hondae Makinoとは材構造では区別できない。しかし、ヒバは北海道南部から下北、津軽両半島に多く、能登半島にかけての本州の日本海側に分布し、母種のアスナロは東北地方の主に太平洋側以南に分布しており、分布域の違いから考えると出土品はヒノキアスナロ（ヒバ）であると考えられる。本遺跡出土材の大部分（59点中43点）を占め、板、丸太、角材などの建築部材や土木構造材、曲物、折敷、箸などの生活用品に幅広く使われている。

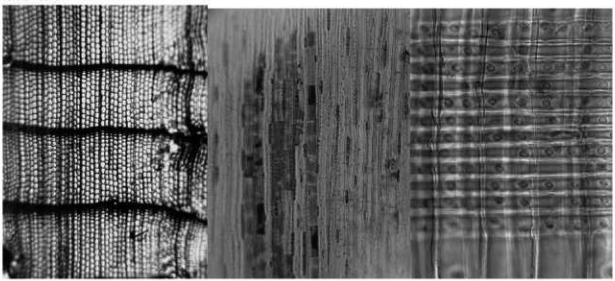
３．ヤナギ属　Salix　ヤナギ科　　顕微鏡写真：3a-c.（AOM-6260）

小型で楕円形の道管が単独あるいは放射方向に２〜３個複合して比較的密度高く均一に分布する散孔材で、道管の径は年輪界附近でかなり小さくなる。道管の穿孔は単一、側壁の壁孔は比較的大振りで交互状に配列する。放射組織は単列異性で、直立細胞と道管との相互壁には大型の単壁孔が蜂の巣状に密に配列する。以上の形質により、ヤナギ科のヤナギ属の材と同定した。日本に産するヤナギ属は34種を数え、材の基本構造は同じで、道管の大きさや形などに多少の違いがあるものの、個々の種を識別するのは困難である。当遺跡出土材は中世の井戸枠の杭１点と近世かと思われる杭１点であり、いずれも丸木を使ったものである。

４．オニグルミ　Juglans mandshurica Maxim. var. sachalinensis (Miyabe et Kudo) Kitamura　クルミ科　顕微鏡写真：4a-c.（AOM-6298）

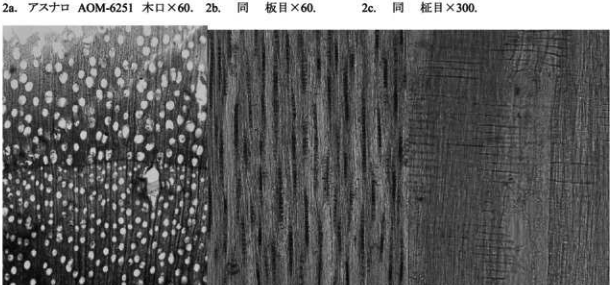
中型で丸い道管が単独あるいは放射方向に２〜３個複合して、まばらに散在する散孔材で、やや放射方向に集まった配列をする。道管の径は年輪内で緩やかに減少するが、年輪界は全く目立たない。道管の穿孔は単一、木部柔組織は周囲状および１細胞幅の接線状で、晩材部で目立つ。放射組織は同性で２〜４細胞幅である。これら

写真図版 I



1a. スギ AOM-6258 木口×60. 1b. 同 板目×60. 1c. 同 柾目×300.

2a. アスナロ AOM-6251 木口×60. 2b. 同 板目×60. 2c. 同 柾目×300.



3a. ヤナギ属 AOM-6260 木口×60. 3b. 同 板目×60. 3c. 同 柾目×120.

の形質からオニグルミの材と同定した。オニグルミは北海道から九州までの冷温帯から暖温帯上部の沢沿いなど湿潤な地に広く分布する落葉高木で、樹高30m、幹径80cmくらいになる。実が食用となることから縄文時代以来、よく利用されている。材質は軽軟で緻密で粘りがあり、建築材、家具や机、椅子、指物、火鉢などの各種器具材、特にラケットなどの運動具、鉄砲の銃床などの特用がある。出土材は宮田館遺跡の古代～中世の角材とミカン割り板材の２点である。

５．クリ　Castanea crenata Sieb. et Zucc.　ブナ科　　顕微鏡写真：5a-c.（AOM-6247）

年輪始めに円～卵形の大道管が１～３層ほどあり、そこから順次径が小さくなって晩材部では薄壁多角形の小道管がルーズに集まって火炎状に配列する環孔材である。道管の穿孔は単一、らせん肥厚はない。木部柔組織は短接線状に配列し、心材部にある細胞はしばしば黒色物質を持つのでよく目立つ。放射組織は単列同性、背は低い。これらの形質からクリと同定した。クリは北海道南部以南九州までの全国に広くはえる落葉高木で、縄文時代から実を食用とするとともに、優秀な木材として多用されてきた。当遺跡出土材は杭が２点と角材、材片の合計４点である。

６．コナラ属コナラ節　Quercus sect. Prinus　ブナ科　　顕微鏡写真：6a-c.（AOM-6299）

大型で丸い単独道管が年輪のはじめに１～３層に配列し、孔圏外では薄壁多角形の小道管がクリ同様に火炎状～放射状をなして分布する環孔材で、道管の穿孔は単一、木部柔組織は独立帯状である。放射組織には単列同性のものと大きな複合放射組織がある。道管と放射組織との壁孔はしばしば柵状となる。これらの形質からコナラ属コナラ亜属のうちのミズナラなどのコナラ節の材と同定した。コナラ節に属するミズナラとカシワは北海道から九州までの冷温帯に、コナラは北海道の南半分から九州種子島までの冷温帯～暖温帯に、ナラガシワは青森県津軽から九州までの暖温帯に分布する落葉高木で、ミズナラでは幹径２m、樹高35mと特に大きくなる。ミズナラの材は重硬緻密で肌目は粗いが美しく、各種家具、器具、建築材などに多用される。コナラはミズナラに比べ木がそれほど大きくならないので材質がやや劣るが同様な利用がある。当遺跡出土材は溜池跡（SW01）から出土したミカン割り材１点である。

７．キハダ　Phellodendron amurense Rupr.　ミカン科　　顕微鏡写真　図版7a-c（AOM-6250）

中～大型の楕円形の道管が年輪はじめに単独あるいは２個複合して配列し、順次径を減じて晩材部では薄壁多角形の小道管が多数集まって斜め接線状の幅広いゾーンをなす環孔材で、道管の穿孔は単一、側壁の壁孔はやや大振りの小孔紋で交互状に配列し、小道管の内壁には顕著ならせん肥厚がある。柔組織は周囲状だがあまりめだたない。放射組織は１～３細胞幅くらいの同性で、背は低く、板目面で輪郭が綺麗な紡錘形となる。これらの形質からキハダの材と同定した。キハダは北海道から九州にかけての温帯に分布する落葉高木で、幹径60cm、樹高20mになる。材は柔らかいが強く粘りがあり、木理が美しく加工性も容易な優秀な材である。建築物の装飾的部分、家具、各種器具材などに用いられる。樹皮の内側部分がベルベリンを含んで黄色い「黄檗」で、薬用、染料とされる。当遺跡出土材は切断痕のある芯持ち丸木１点である。

８．カエデ属　Acer　カエデ科　　顕微鏡写真：8a-c.（AOM-6281）

薄壁楕円形の小道管が単独あるいは２個複合してまばらに、均一に分布する散孔材で、道管の穿孔は単一、側壁の壁孔は小孔紋で交互状、内壁にはらせん肥厚がある。木部柔組織は散在状で目立たず、放射組織は１～４細胞幅の同性である。これらの形質からカエデ属の材と同定した。わが国にはカエデ属は北海道から沖縄までの亜高山帯から亜熱帯まで、沢山の樹種があり、東北地方ではウリカエデ、ハウチワカエデ、ヤマモミジ、ウリハダ

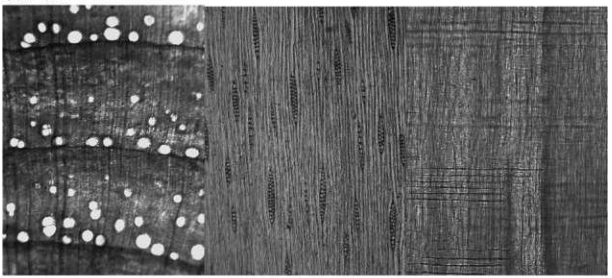
写真図版 II

4a. オニグルミ AOM-6298 木口×60. 4b. 同 板目×60. 4c. 同 柾目×120.

5a. クリ AOM-6247 木口×60. 5b. 同 板目×60. 5c. 同 柾目×120.

6a. コナラ節 AOM-6299 木口×60. 6b. 同 板目×60. 6c. 同 柾目×120.

写真図版Ⅲ



7a. キハダ　AOM-6250　木口×60.　7b.　同　板目×60.　　7c.　同　柾目×120.

8a. カエデ属　AOM-6281　木口×60.　8b.　同　板目×60.　　8c.　同　柾目×120.

9a. シナノキ　AOM-6264　木口×60.　9b.　同　板目×60.　　9c.　同　柾目×120.

カエデ、イタヤカエデなど多くの種が多くある。材構造は互いに似ているので各樹種を識別するのは困難である。いずれも落葉の小高木から高木で材はやや柔らかいものから堅いものまであり、粘りがあり、木目も美しく、加工性も比較的よく、良材である。建築材の装飾的部分、和洋家具、刀の鞘や束、農工具の柄、楽器（バイオリンの胴）、漆器木地、彫刻（こけし）などの多様な用途がある。本遺跡出土材は燃えさしの材1点である。

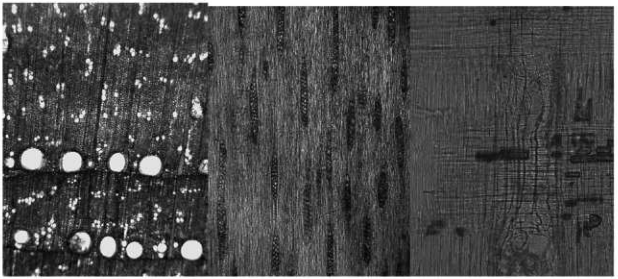
9．シナノキ属　Tilia　ミナノキ科　　顕微鏡写真：9a-c.（AOM-6264）

小型で薄壁の丸～やや角張った道管が単独あるいはさまざまな方向に数個複合したものが均一に配列する散孔材で、道管密度はやや低い。道管の穿孔は単一で、道管内壁に顕著な螺旋肥厚をもつ。木部柔組織は1細胞幅の独立帯状で細胞内に黒褐色物質があり、木口面でも目立つ。放射組織は1～4細胞幅程度の同性で背がかなり高い。以上の形質により、シナノキ科のシナノキ属の材と同定した。シナノキ属には北海道から九州の冷温帯にシナノキが、北海道から東日本の冷温帯にはオオバボダイジュが、その他西日本にはヘラノキなどがある。いずれも落葉高木で、青森県地方にはシナノキが多い。シナノキは幹径1m以上、樹高30mになる落葉高木で、材は軽軟均質で加工性が良く、各種器具材、家具、彫刻、下駄などに用いる。樹皮から良質の繊維が取れ、布、縄などに用いる。当遺跡出土材は「盤」が1点である．

10．コシアブラ　Kalopanax sciadophylloides Harms.　ウコギ科　　顕微鏡写真：10a-c.（AOM-6293）

年輪始めに中型で薄壁の丸い道管が断続的に1層に配置し、孔圏外では薄壁で丸～多角形の小道管が単独あるいは数個複合したものが均一に分布する半環孔材で、道管の穿孔は単一、内壁にらせん肥厚はなく、道管－放射組織間の壁孔はやや大振りで交互状である。木部柔組織は目立たない。放射組織は1～4細胞幅程度で、板目面で背が低い輪郭の整った紡錘形で異性である。これらの形質からウコギ科のコシアブラの材と同定した。コシアブラは幹径40cm、樹高10mほどになる落葉中高木で、北海道から九州までの山野に広く分布する。新芽が山菜として喜ばれるが、材は軽軟緻密、割裂容易で光沢があり、各種器具材、下駄などに用いる。当遺跡出土材は横桟の残欠と楔の2点である。

写真図版IV



10a. コシアブラ AOM-6293 木口×60.　10b.　同　板目×60.　　10c.　同　柾目×120.

第４節　米山(２)遺跡遺構出土炭化材の樹種同定

佐々木由香・藤根　久（株式会社　パレオ・ラボ）

１．はじめに

ここでは、米山(２)遺跡から出土した炭化材の樹種同定を行った。米山(２)遺跡は青森市の東部にあたる宮田字山下、字玉水に位置し、東岳麓の丘陵から下る扇状地に立地する縄文時代と中世の遺跡である。ここでは、縄文時代中期の竪穴住居跡や10世紀後半から15世紀の炭化物集中遺構（火葬墓？）、中世の土坑とカマド状遺構から出土した計16点の炭化材の樹種を明らかにし、用材選択などを検討した。なお、同定は藤根が行い、本文は佐々木・藤根が作成した。

２．試料と方法

試料は、縄文時代中期の年代値が得られている竪穴住居跡から出土した２点（SI-34・35）、10世紀後半から11世紀前半の年代値が得られている炭化物集中遺構（火葬墓？）から出土した１点（SC-18）、15世紀前半年代値が得られている炭化物集中遺構（火葬墓？）から出土した３点（SC-13・14・21）、14世紀台から15世紀前半の年代値が得られている土坑から出土した１点（SK-266）、12世紀後半から15世紀初頭の年代値が得られているカマド状遺構から出土した９点（SF-121・125・131・132・133・135・141・142・149a）の計16点である。いずれも一辺約３cm以下の小破片であった。なお、炭化材試料と同一試料で放射性炭素年代測定が行われている。

試料は、各試料の残存部で最も年輪数がある部分を計数後、カッターなどを用いて３断面（横断面・接線断面・放射断面）を採取し、直径１cmの真鍮製試料台に両面テープで固定し銀ペーストを塗布した後、金蒸着を行った。観察および同定は、走査型電子顕微鏡（日本電子㈱製　JSM-5900LV型）を使用した。

残りの炭化材は青森県埋蔵文化財調査センターで保管されている。

３．結果

同定の結果および試料の詳細を表１に示す。同定の結果、広葉樹のヤナギ属、ブナ属、クリ、カツラ、カエデ属の５分類群が産出した。クリが最も多く８点で、ブナ属とカツラが３点、ヤナギ属とカエデ属が１点産出した。

時期と遺構別に産出樹種の傾向をみると、縄文時代中期の竪穴住居跡からはクリ２点、10世紀後半から11世紀前半の炭化物集中遺構（火葬墓？）からはカエデ属１点、15世紀前半の炭化物集中遺構（火葬墓？）からはクリ３点、12世紀後半から15世紀初頭のカマド状遺構からはヤナギ属１点と、ブナ属３点、クリ２点、カツラ３点の計９点が産出した。

以下に、同定根拠とした材組織の特徴を記載し、図版に材の３方向の組織写真を提示した。

（１）ヤナギ属　Salix　ヤナギ科　図版１　1a-1c（№９）

小型の道管が単独または２～４個が複合し晩材部に向いゆるやかに径を減じる散孔材である。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔である。放射組織は異性単列、１～10細胞高である。

ヤナギ属は、暖帯から温帯の水湿地や丘陵地の日当りのよい所に生育する落葉高木または低木で多くの種類がある。材は、軽軟で切削は容易だが耐朽性は低い。

（２）ブナ属　Fagus　ブナ科　図版１　2a-2c（№10）

丸みをおびた小型の道管が密在し除々に径を減じてゆき、晩材では極めて小型となり分布数も減る散孔材である。道管の壁孔は交互状で孔口がレンズ状で水平に大きく開く部分もあり、穿孔は階段数が10～20本の階段穿孔で単穿孔も混じる。放射組織は異性１～９細胞幅、１～65細胞高である。

ブナ属は、温帯域の極相林の主要構成樹種である。北海道南部以南の肥沃な山地に群生するブナと、本州以南

のおもに太平洋側に分布しブナより低地から生育しているイヌブナの２種類がある。材は、建築材から漆器まで用途が広い。

（3）クリ　Castanea crenata Sieb. et Zucc.　ブナ科　図版1　3a-3c（No.15）

年輪の始めに大型の道管が配列し、晩材部は非常に小型の道管が火炎状に配列する環孔材である。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単穿孔である。放射組織は同性単列、１～13細胞高である。

クリは、北海道西南部以南の暖帯から温帯下部の山野に普通に生育する落葉高木である。材は、粘りがあり耐朽性に優れている。

（4）カツラ　Cercidiphyllum japonicum Sieb.et Zucc.　カツラ科　図版1　4a-4c（No.8）

小型の多角形の道管が年輪内に密在し年輪界ではやや径を減じ、道管の占有面積が多い散孔材である。道管の壁孔はまばらな交互状あるいは水平に開いた口孔の長さが不揃いの階段状、穿孔は横棒の数が非常に多い階段穿孔である。放射組織は異性１～２細胞幅、４～40細胞高である。

カツラは、北海道から九州の暖帯から温帯の渓谷に生育する落葉高木である。材は、均質でやや軽軟、割裂性・切削性は良く、狂いは少ない。

（5）カエデ属　Acer　カエデ科　図版1　5a-5c（No.4）

小型の道管が単独または２～３個が放射方向に複合して散在し、帯状の柔組織が顕著な散孔材である。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔、内腔に細いらせん肥厚がある。放射組織は同性１～４細胞幅、２～27細胞高である。

カエデ属は、日本全土の暖帯から温帯の山地や谷間に生育し、落葉広葉樹林の主要構成樹である。日本産のカエデ属には落葉樹と常緑樹の約26種がある。材は、堅く緻密で割れにくく、保存性は中程度である。

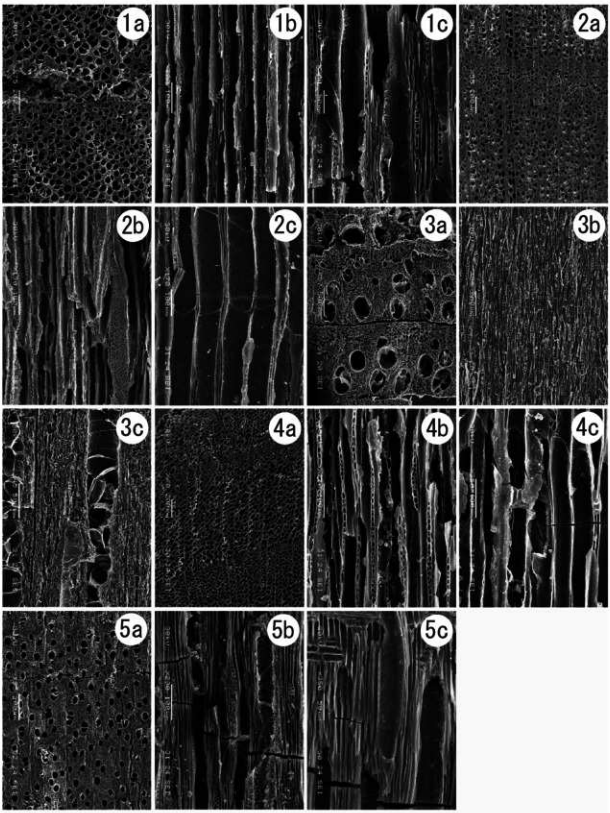
表１　炭化材樹種同定結果

試料No.	遺構略号	取上げ	整理番号	^{14}C番号	層位	年輪数	樹種	年代
1	SC-13		27	07YONEB-2	覆土	4	クリ	15c前
2	SC-14		109	07YONEB-3	覆土	4	クリ	15c前
3	SK-266	C-1	48	07YONEB-5	3層下位	48	クリ	14c台～15c前
4	SC-18	土壌サンプル	122	07YONEB-6	1層	21	カエデ属	10c
5	SC-21	土壌サンプル1	128	07YONEB-7	覆土	4	クリ	15c前
6	S1-34	C-1	30	07YONEB-8	炭化物層	2	クリ	縄文中期
7	S1-35		29	07YONEB-9	炉体・火床面	2	クリ	縄文中期
8	SF-121	土壌サンプル	135	07YONEB-10		5	カツラ	13c末～14c台
9	SF-125		140	07YONEB-11	炭化物層	3	ヤナギ属	12c後～13c初
10	SF-131	C-1	57	07YONEB-13	底面	13	ブナ属	13c末～14c台
11	SF-132	炭化物-1	58	07YONEB-14	1層	11	クリ	13c末～14c台
12	SF-133	炭素年代用ｻﾝﾌﾟﾙ	59	07YONEB-15	火床面付近	45	ブナ属	13c後
13	SF-135	炭化物-1	60	07YONEB-16	1層	48	ブナ属	13c末～14c台
14	SF-141	炭化物ｻﾝﾌﾟﾙ-1	61	07YONEB-17	底面	3	カツラ	13c末～
15	SF-148		70	07YONEB-18	火床面付近	18	クリ	13c末～14c台
16	SF-149a	C-1	76	07YONEB-20	火床面付近	4	カツラ	14c初～15c

4．考察

縄文時代中期の竪穴住居跡からは、クリが産出した。これは縄文時代の住居跡出土の樹種にはクリが多く利用されている傾向と一致する（千野，1991など）。

炭化物集中遺構（火葬墓？）からは、カエデ属とクリが産出した。各遺構１点の同定のため、材選択については言及できないが、15世紀前半の炭化物集中遺構からはクリのみが検出されており、燃料材としてクリが選択されていた可能性がある。ただし、クリは比較的大型の炭化材として残りやすいという材質もあることから、試料抽出時のバイアスを考慮する必要がある。



図版１　炭化材の走査型電子顕微鏡写真（a：横断面，b：接線断面，c：放射断面）

1a-1b．ヤナギ属（№９）　2a-2c．ブナ属（№10）　3a-3c．クリ（№15）
4a-4c．カツラ（№８）　5a-5c．カエデ属（№４）

12世紀後半から15世紀初頭のカマド状遺構は、ヤナギ属1点と、ブナ属3点、クリ2点、カツラ3点の計9点が産出した。同定した点数内では樹種の偏りはなく、遺跡周辺に生育していた落葉樹を燃料材として利用したことが推定される。年輪数では、ブナ属は小破片ながら40年以上の年輪数があるものが使用されていたのに対し、その他のヤナギ属、クリ、カツラは20年未満の年輪数であった。カマド状遺構の用途として、金属製品の加工や、煮沸と灰獲得に特化した遺構とみる考えから麻を蒸すことなどが考えられている（茅野，2008）。金属製品の加工に用いる樹種としては越後新津製鉄遺跡群の事例をみると、12世紀の木炭窯でマツ、カツラ、ブナ、クリなど多種類の樹種が用いられており、本遺跡例と時期と地域は異なるが、樹種組成は類似している（望月，2008）。また望月（2008）は、古代製鉄における木炭材は遺構によって周辺植生の樹木を使用した痕跡があるが、北陸内では全体的にクリ、ナラ、クヌギが地域を越えて優先的に選択された可能性が高いことを指摘した。麻を蒸す遺構の例は類例がなく、現段階では比較が困難である。今回、各遺構1点を同定したため、今後1遺構で複数の炭化材を同定して遺構内での樹種組成を明らかにしていくことにより、材選択や用途について検討することが可能になると考えられる。

引用文献

千野裕道（1991）縄文時代に二次林はあったか－遺跡出土の植物遺物からの検討－．東京都埋蔵文化財センター研究論集X，215-249，東京都埋蔵文化財センター．

茅野嘉雄（2008）カマド状遺構の集成と今後の研究課題について．研究紀要第13号，33-39，青森県埋蔵文化財調査センター．

望月精司（2008）北陸地方の窯業・製鉄業の森林利用．古代窯業の森林利用技術，33-44，東北芸術工科大学文化財保存修復研究センター．

第５節　青森県米山（２）遺跡出土木製品の樹種及び漆器の塗膜調査結果

㈱吉田生物研究所

一、出土木製品の樹種調査結果

１．試料

試料は青森県米山（２）遺跡から出土した工具２点、農具１点、漁撈具１点、食事具２点、籠編物１点、容器10点、祭祀具１点、雑具１点、部材１点、用途不明品９点の合計29点である。

No.	出土遺構	層位・番号	種類	樹種
1	SE106	底面	網籠	針葉樹の樹皮
2	SE94	下層	底板	ヒノキ科アスナロ属
3	SE93	覆土	木製品	ヒノキ科アスナロ属
4	SE97	W-1	柄杓	ヒノキ科アスナロ属
5	SE94	W-15	木製品	ヒノキ科アスナロ属
6	SE96	枠内下層	漆椀	トチノキ科トチノキ属トチノキ
7	SE96	枠内下層	漆椀	ニレ科ケヤキ属ケヤキ
8	SE100	F-1	鞘	モクレン科モクレン属
9	SE100	W-1枠外	しゃもじ	ヒノキ科アスナロ属
10	SW01	W-25	火鑽臼	スギ科スギ属スギ
11	SW01	W-78	ヤス	ユキノシタ科アジサイ属ノリウツギ
12	SW01	W-6	半円状	ヒノキ科クロベ属クロベ
13	SW01	W-88	形代	ヒノキ科クロベ属クロベ
14	SW02	W-7	鍬	カバノキ科ハンノキ属
15	SP4143	漆-1	漆器椀	ブナ科ブナ属
16	SE110	W-1	底板	ヒノキ科アスナロ属
17	SW01	W-42	棒状	ヒノキ科クロベ属クロベ
18	SE110		底板	ヒノキ科クロベ属クロベ
19	SE110		底板	ヒノキ科アスナロ属
20	SW01	W-12	板状	ヒノキ科アスナロ属
21	SP4143	箸-1	漆塗箸	ヒノキ科アスナロ属
22	SE96	W-53	枠木	ヒノキ科アスナロ属
23	SE-123	W-X	漆器	ニレ科ケヤキ属ケヤキ
24	SE-101	W-9	木製品	ヒノキ科アスナロ属
25	SE-108	W-X	木器	ヒノキ科アスナロ属
26	SE-110	W-X-2	底板	ヒノキ科アスナロ属
27	SW-01	W-53	木器	ヒノキ科アスナロ属
28	SE-106	W-X	木器	ヒノキ科アスナロ属
29	SW01	F-30　5層	鉈	クルミ科クルミ属オニグルミ

２．観察方法

剃刀で木口（横断面）、柾目（放射断面）、板目（接線断面）の各切片を採取し、永久プレパラートを作製した。このプレパラートを顕微鏡（Nikon製）で観察して同定した。

３．結果

樹種同定結果（針葉樹４種、広葉樹７種）の表と樹種毎の顕微鏡写真を示し、以下に各種の主な解剖学的特徴を記す。

１）スギ科スギ属スギ（*Cryptomeria japonica* D. Don）（遺物№10・写真№10）

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行はやや急であった。樹脂細胞は晩材部で接線方向に並んでいた。柾目では放射組織の分野壁孔は典型的なスギ型で１分野に１～３個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。樹脂細胞の末端壁はおおむね偏平である。スギは本州、四国、九州の主として太平洋側に分布する。

２）ヒノキ科アスナロ属（*Thujopsis* sp.）（遺物№２～５，９，16，19～22，24～28・写真№22）

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は緩やかであった。樹脂細胞は晩材部に散在または接線配列である。柾目では放射組織の分野壁孔はヒノキ型からややスギ型で１分野に２～４個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。数珠状末端壁を持つ樹脂細胞がある。アスナロ属にはアスナロ（ヒバ、アテ）とヒノキアスナロ（ヒバ）があるが顕微鏡下では識別困難である。アスナロ属は本州、四国、九州に分布する。

３）ヒノキ科クロベ属クロベ（*Thuja standishii* Carriere）（遺物№12，13，17，18・写真№17）

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行はやや急であった。樹脂細胞は晩材部に偏って接線状に存在する。柾目では放射組織の分野壁孔はスギ型で１分野に２～６個ある。放射柔細胞の水平壁が接線壁と接する際に水平壁は山形に厚くなり、接線壁との間に溝のような構造（インデンチャー）ができ、よく発達しているのが認められる。板目では放射組織は全て単列であった。数珠状末端壁を持つ樹脂細胞がある。クロベは本州、四国に

分布する。

4）クルミ科クルミ属オニグルミ（*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. Sieboldiana Kitamura）
（遺物No.29・写真No.29）

散孔材である。木口では比較的大型の道管（～350μm）が散在し、晩材部で径を減じる傾向にある。軸方向柔細胞は周囲状、および1細胞幅の接線状あるいは網状柔組織である。柾目では道管は単穿孔と側壁に交互壁孔を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなり同性である。板目では放射組織は1～4細胞列、高さ～600μmであった。オニグルミは北海道、本州、四国、九州に分布する。

5）カバノキ科ハンノキ属（*Alnus* sp.）（遺物No.14・写真No.14）

散孔材である。木口では中庸ないしやや小さい道管（～90μm）が2～数個半径方向に放射複合管孔をなして平等に分布する。軸方向柔組織は単接線状柔組織を形成している。放射組織は多数の単列放射組織と幅の広い放射組織がある。柾目では道管は階段穿孔と小型で円形の対列壁孔を有する。放射組織はおおむね平伏細胞からなるが、ときに上下縁辺に方形細胞が現れる。板目では多数の単列放射組織（1～30細胞高）と単列放射組織が集まってできた集合型の広放射組織がある。ハンノキ属はハンノキ、ミヤマハンノキ、ケヤマハンノキ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

6）ブナ科ブナ属（*Fagus* sp.）（遺物No.15・写真No.15）

散孔材である。木口ではやや小さい道管（～110μm）がほぼ平等に散在する。年輪の内側から外側に向かって大きさおよび数の減少が見られる配列をする。放射組織には単列のもの、2～3列のもの、非常に列数の広いものがある。柾目では道管は単穿孔と階段穿孔を持ち、内部には充填物（チロース）が見られる。放射組織は大体平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔には大型のレンズ状の壁孔が存在する。板目では放射組織は単列、2～3列、広放射組織の3種類がある。広放射組織は肉眼でも1～3mmの高さを持った褐色の紡錘形の斑点としてはっきりと見られる。ブナ属はブナ、イヌブナがあり、北海道（南部）、本州、四国、九州に分布する。

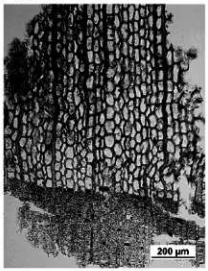
7）ニレ科ケヤキ属ケヤキ（*Zelkova serrata* Makino）（遺物No.7，23・写真No.7）

環孔材である。木口ではおおむね円形で単独の大道管（～270μm）が1列で孔圏部を形成している。孔圏外では急に大きさを減じ、多角形の小道管が多数集まって円形、接線状あるいは斜線状の集団管孔を形成している。軸方向柔細胞は孔圏部では道管を鞘状に取り囲み、さらに接線方向に連続している（イニシアル柔組織）。放射組織は1～数列で多数の筋として見られる。柾目では大道管は単穿孔と側壁に交互壁孔を有する。小道管はさらに螺旋肥厚も持つ。放射組織は平伏細胞と上下縁辺の方形細胞からなり異性である。方形細胞はしばしば大型のものがある。板目では放射組織は少数の1～3列のものと大部分を占める6～7細胞列のほぼ大きさの一様な紡錘形放射組織がある。紡錘形放射組織の上下端の細胞は、他の部分に比べ大型である。ケヤキは本州、四国、九州に分布する。

8）モクレン科モクレン属（*Magnolia* sp.）（遺物No.8・写真No.8）

散孔材である。木口ではやや小さい道管（～110μm）が単独ないし2～4個複合して多数分布する。軸方向柔組織は1～2層の幅で年輪界に配列する。柾目では道管は単穿孔と側壁に階段壁孔を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなる同性と平伏と直立細胞からなる異性がある。道管放射組織間壁孔は階段状である。板目では放射組織は1～3細胞列、高さ～700μmとなっている。モクレン属はホオノキ、コブシなどがあり、北海道、

図版Ⅰ

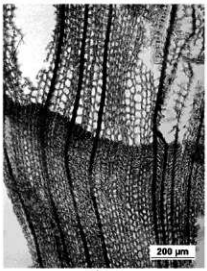


木口

柾目

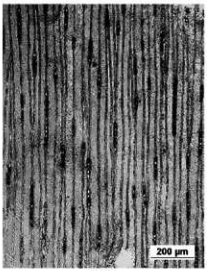
板目

No. 10　スギ科スギ属スギ



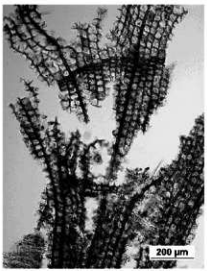
木口

柾目

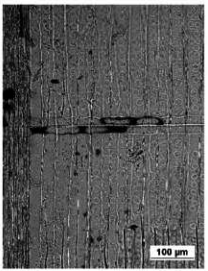


板目

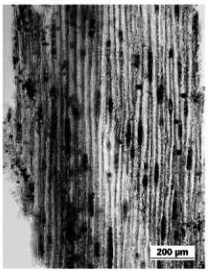
No. 22　ヒノキ科アスナロ属



木口



柾目

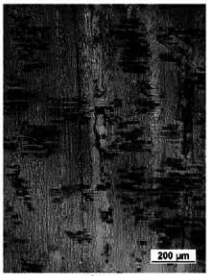


板目

No. 17　ヒノキ科クロベ属クロベ

図版II

木口



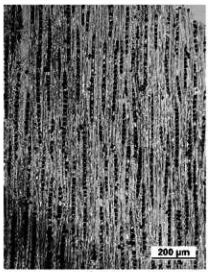
柾目

板目

No. 29　クルミ科クルミ属オニグルミ

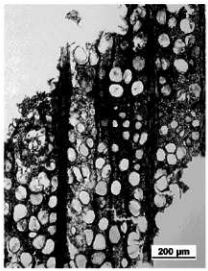
木口

柾目



板目

No. 14　カバノキ科ハンノキ属



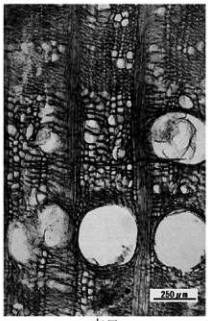
木口

柾目

板目

No. 15　ブナ科ブナ属

図版Ⅲ

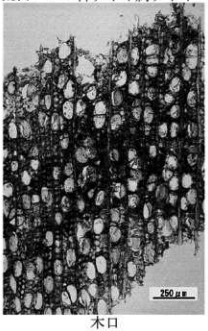


木口

柾目

板目

No. 7　ニレ科ケヤキ属ケヤキ

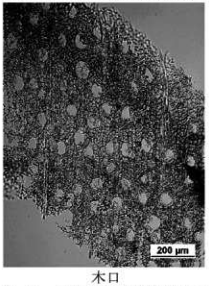


木口

柾目

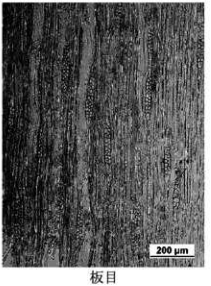
板目

No. 8　モクレン科モクレン属



木口

柾目



板目

No. 11　ユキノシタ科アジサイ属ノリウツギ