

山形県内の古墳時代前期土師器について

— 近年における発掘調査の成果 —

吉 田 江美子

1. はじめに

山形県内では、ここ10年程の間に内陸地方の山形盆地で大規模な発掘調査が行われ、古墳時代の集落、中でも前期の資料について膨大な住居跡一括資料などに恵まれる機会を得ている。それまで不明であった古墳時代の集落像が徐々に明らかになり、ようやく県内資料による土器編年作業が可能になりつつある。しかし、まだそれは漠然とした状態であることから、近年の発掘調査の成果を再検討することで、古墳時代前期土師器の編年の位置づけを試みてみたい。

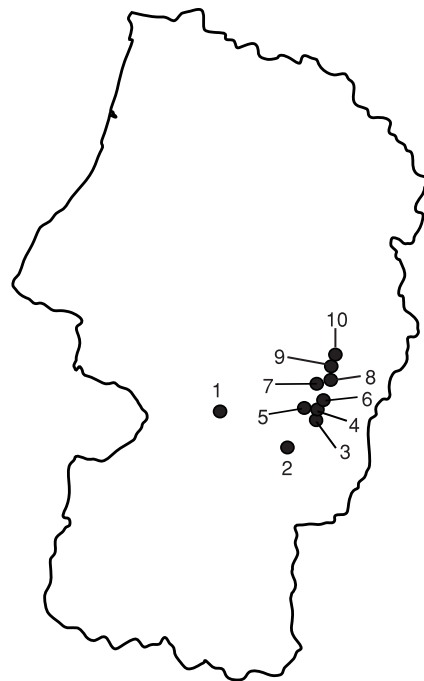
なお今回掲載する資料については、1994年の学習会資料に掲載されたものを含め、1994年から2004年の間に報告書が刊行された山形県内10遺跡について（第1図・表1）、住居跡あるいは土坑内一括資料について対象とする。そのため元屋敷遺跡（山形市・山埋セ2002）、服部・藤治屋敷遺跡（山形市・山埋セ2004 a）などでも良好な資料は出土しているが、河川跡からの出土品で一括性の保障が得られないこと、また頁数に限りもあるため、今回は割愛する。

2. 研究小史

山形県における古墳時代の研究は、1968年柏倉亮吉氏・加藤稔氏による古墳時代後期の嶋遺跡出土土師器編年試案を契機に、塩釜式と対応する土器群「宮町式」、さらに南小泉Ⅱ式に相当する「谷柏式」を加えて、山形県独自の古墳時代土器編年の基礎を示した。その後もこれらを軸として山形における土器編年について、加藤・川崎利夫両氏はそれぞれの立場から研究を進めた。1980年代後半～93年宮城県側では、新資料の増加により古墳時代前期土師器の再検討・再編成の研究が進められ、山形県でもその間徐々に増加する資料をもとに、山形県教育委員会は山形県の土師器の集成（山県教委1986）、阿部明彦氏は土器編年の検討と細分化を行った（阿部1986）。1994年

に山形県埋蔵文化財センターでは、新しい資料の集成を持って丹羽茂氏編年を基準に再検討を試みている（山埋セ1994）。しかし研究の進む宮城・福島県側土器編年（辻編年・辻秀人1994）との照応による土器の年代の検討・決定に終止し、地域編年の完成には至らなかった。

その後更なる古墳時代前期の遺跡の発見と膨大な資料増加に伴い、2004年田嶋明人氏協力のもと漆町編年による土器編年の検討を試み、その成果を『萩原遺跡報告書』



第1図 遺跡位置図

表1 遺跡所在地

No	遺 跡 名	所 在 地
1	廻り屋遺跡	白鷹町大字荒砥
2	萩原遺跡	山形市大字長谷堂
3	今塚遺跡	山形市大字今塚
4	長表遺跡	山形市大字今塚
5	馬洗場B遺跡	山形市大字中野
6	洪江遺跡	山形市大字洪江
7	高揃南遺跡	天童市大字高揃
8	菖蒲江1遺跡	天童市大字高揃
9	蔵増押切遺跡	天童市大字蔵増
10	板橋2遺跡	天童市大字蔵増

内で提示した(山埋セ2004b)。なお1994年と2004年の成果については、それぞれの資料に則り筆者が加筆し表としてまとめた(表3)。

また近年植松暁彦氏が、新潟県考古学会シンポジウムにおいて山形県の古墳時代前期の土器編年案を示している(植松2005)。

3. 土器の分類

以下表2に示す基準で土器を遺構ごとに分類し、表4にその分布を示しておく。しかし欠損のため分類できないものは分類から削除した。また各土器の組成は表5に

表2 土器の分類基準

供 膳 具	器 台	A	杯部が単純口縁	a	杯部口縁が直行する	1	脚部が直行する
		B	杯部が有段口縁	b	杯部口縁が外反する	2	脚部が外反する
		C	その他	c	杯部口縁が内弯する		
	高 杯	A	有稜の坏部	a	長い棒状脚をもつ(開脚部に対して2:1以上)	1	中空脚
		B	無稜の坏部	b	短い棒状脚をもつ(開脚部に対して2:1以下)	2	中実脚
				c	上部から開脚する		
	小 型 壺 類	A	単純口縁	a	口縁が直行する		
				b	口縁が外反する		
				c	口縁が内弯する		
	ミニチュア土器	B	複合口縁	a	有段口縁		
				b	折返し口縁		
実 用 的 器 種	壺 類	A	単純口縁	a	口縁が直行する		
				b	口縁が外反する		
				c	口縁が内弯する		
	大 型 甕 類	B	複合口縁	a	有段口縁	1	加飾がある
				b	折返し口縁		
				c	口縁が内弯する		
	小 型 甕 類	A	単純口縁	a	口縁が直行する	1	頸部括れが鋭角的
				b	口縁が外反する	2	頸部括れが曲線的
				c	口縁が内弯する		
	甗	B	複合口縁	a	有段口縁		
				b	折返し口縁		
				c	口縁につまみ出しがある		
	鉢	C	台付甕				
	支 脚	A	単純口縁	a	口縁が直行する	1	頸部括れが鋭角的
				b	口縁が外反する	2	頸部括れが曲線的
				c	口縁が内弯する		単純口縁
	甌	B	複合口縁	a	有段口縁		有段口縁
				b	折返し口縁		単純口縁
				c	口縁につまみ出しがある		有段口縁
	鉢	A	単孔	a	丸底	1	
				b	平底	2	
		B	複数孔				
	鉢	A	体部で一度内弯し、口縁は開く	a	丸底	1	
		B	底部から口縁まで屈曲しないもの	b	平底	2	
	鉢	A	角型				

示したとおりである。

4. 考 察

以上のように古墳時代前期資料を検討した結果、現在いくつかの一括出土土器群が、山形県内の土器編年の基軸として位置づけされる見通しを得たが、ここではその土器群の形態的特徴と類例を考察していく。なお土器群の年代を考慮する上で、宮城県の辻編年と北陸の漆町編年を参考として用いるため、文章中これら編年用語が混在することを了承いただきたい。両編年の時期対応は表3に示している。

【渋江遺跡 S T 706・第 8 図】

器台の出土資料であるが、形態上の特徴から北陸系漆町 5・6 群に属すると田嶋氏に指摘されている。

【今塚遺跡 S T 211・第 5 図】

S T 211 資料について、壺・小型丸底壺・高杯のセットであり、供膳具としての赤彩土器で組成されている。壺の口縁部は山形盆地内では出土例の多い直行口縁（A a 型）で、壺・甕類を含めると他遺跡の資料を見た場合、この型に折返し口縁型（B b 型）や、口縁や頸部に加飾が施された型（1 型）が伴う例が多い。

またこの土器群の高杯坏部は浅く、坏部器形は緩やかな曲線あるいは直線的なラインを描き稜を持たない（B 型）ことから、東海系の古相的特徴を持つと思われる（阿部・吉田 2004）。この高杯と直行口縁壺・折返し口縁壺の共存関係は萩原遺跡 S T 5（第 3 図）・6（第 4 図）で顕著であり、他高嶺南遺跡 S T 8（第 8 図）・S T 208（第 12 図）などでも見受けられる。

この S T 211 資料は山形盆地の古墳時代「土器群」としては古段階の様相を示しており、4 世紀初頭～前半（漆町 8 群）の所産と考えられている（阿部・吉田 2004）。

【今塚遺跡 S T 702・第 6 図】

高杯・小型丸底壺・甕・壺・ミニチュア土器のセットで、やはり供膳具は赤彩土器で組成されている。高杯の坏部に稜のない B 型に加え、有稜の A 型が出現して脚部も棒状化・長脚化していく（b 型から a 型へ移行）とい

う過程が、このセットから窺える。それと連動するように器台坏部にも有段或いは稜（B 型）が出現する例が、このセットに加え高嶺南遺跡 S T 202 などにも存在する。

壺・甕類について、直行口縁（a 型）は減少し外反口縁（b 型）が増加する傾向にある。

また小型丸底壺では、前段階のものと比べ大型化し頸部がしまりやや横長の球胴の体部を持つ型の出現が見られるようになる。馬洗場 B 遺跡 S T 1216（第 7 図）、高嶺南遺跡 S T 202（第 10～11 図）ではその良好な共存関係が窺える。

この一括資料は、4 世紀中頃（漆町 9 群）に属すると推察される。なお、同じ漆町 9 群段階ながらも S T 211 資料よりやや新しい段階の資料として、板橋 2 遺跡 S T 20 一括資料（第 14 図）を挙げておく（山埋セ 2004 b）。

【高嶺南遺跡 S T 211・第 12 図】

結合器台、高杯、鉢、小型丸底壺・甕から組成されているセットである。高杯脚部はますます棒状化・長脚化が進み、脚部は中空脚（1 型）と中実脚（2 型）に分化、坏部は有稜（A 型）が主となるが無稜（B 型）も皆無となるわけではない。一方で、前段階まで存在した脚部に透孔をもつタイプは姿を消す。

結合器台について辻秀人（辻 1995）は、Ⅲ－3 期にのみ確認されるとしている。

壺・甕類について整形の粗雑化が進み、頸部の括れは緩くなり（2 型）、口縁も器壁が厚く外反する（b 型）傾

表 3 各遺跡年代表

宮城編年（辻編年）	北陸漆町編年	宮町	山形西高4住	熊の台39住	坊屋敷70住	下楨	比丘尼平	諏訪前	天神森古墳	稲荷森古墳	三和	関B	畑田	廻り屋14住	岡の台	黒藤館	萩原	今塚	馬洗場B	渋江3次	高嶺南	菖蒲江1	板橋2	長表	蔵増押切		
	5・6																										
－1	7																										
－2																											
－1	8																										
－2	9																										
－3	10																										
－4	11																										
出典		山埋セ 1994														報告書		山埋セ 2004 b								報告書	

向が見られる。しかしそれでもなお壺類には複合口縁(B型)が残る。

鉢類では広い平底を持つ鉢が出現する。

これらは前記のとおり辻Ⅲ-3期或いは4期の範疇、古墳時代前期後半に属するものと思われる。

同様の共伴関係をもつ資料として、高嶺南遺跡S T 201(第9図)・馬洗場B遺跡S T 1209(第7図)の高杯と複合口縁壺の組成、そして今回未掲載であるが元屋敷遺跡、服部・藤治屋敷遺跡の河川跡出土の土器、下槨遺跡S T 7一括出土土器(県教委1981)に好例が見られる。

5. まとめ

前項で時期による土器の形態の変化を述べたが、もう一度その変遷を整理したい。

古墳時代前期で変遷の度合いが大きいのは、実用的器種よりも祭祀用供膳具であろう。

高杯では時代が下るにつれて坏部にA型→B型、脚部にc型→b型→a型という変化が顕著に認められ、透孔の加飾を失って行く。器台は小型化と坏部A型→A型+B型への器形の変化が進み、前期後半に入ると土器組成の上で急激にその絶対量が減少していく。

大型壺・甕について前期初頭は直行口縁や折り返し・棒状浮文などの加飾口縁が数多く見られるが、やがて時代が下るにつれ外反する単純口縁がその中心となるものの、後半に入っても複合口縁は土器組成の要素として

残っていく。頸部の括れは初頭には鋭角的な「く」の字状の括れを見せるが、後半に入ると次第に括れは緩やかなラインを描くようになる(1型→2型)。

そして土器全体の変化の特徴として挙げられるのが、田嶋明人氏も北陸地方の漆町8群と9群を境に起こる現象として述べているが(田嶋1995)、県内でも初頭では土器が「調整が緻密で焼成が良好」であるのに対し、中頃以降土器の粗雑化・器壁の肥厚化が進行するということであろう。

なおこの変遷は、簡単にではあるが第16図に示す。

以上、1994年以降10年間山形県内で発掘された古墳時代前期の資料による土器の変遷を検討した。この期間山形盆地での調査が中心だったため、『山形県内』というよりも『山形盆地内の土器について』といった方が正確かも知れないが、現在鶴岡市において古墳時代前期の遺跡が調査されており、今後庄内地方の古墳時代前期の土器様相も明らかになることと思われる。

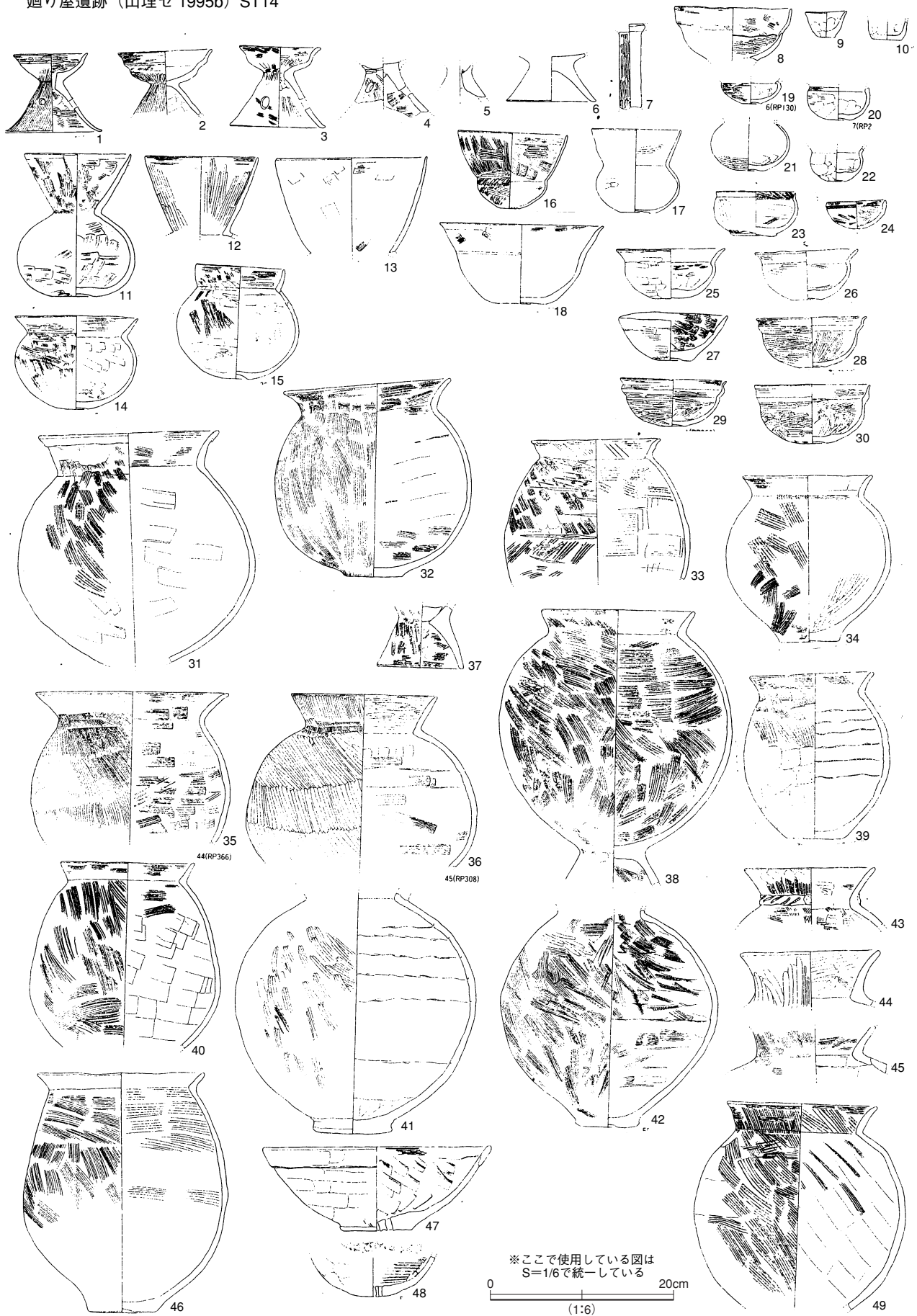
時間と頁数の制約もあって終始抽象的な表現を多用したところであるが、今後の課題としてはこれまで調査されたすべての古墳時代前期の遺跡と遺物を含めた再検討と、それらを基とした編年の作成を目標としたい。

最後に、本稿を執筆するにあたり阿部明彦氏にご指導いただいた。記して謝意を表する。

出典・引用文献

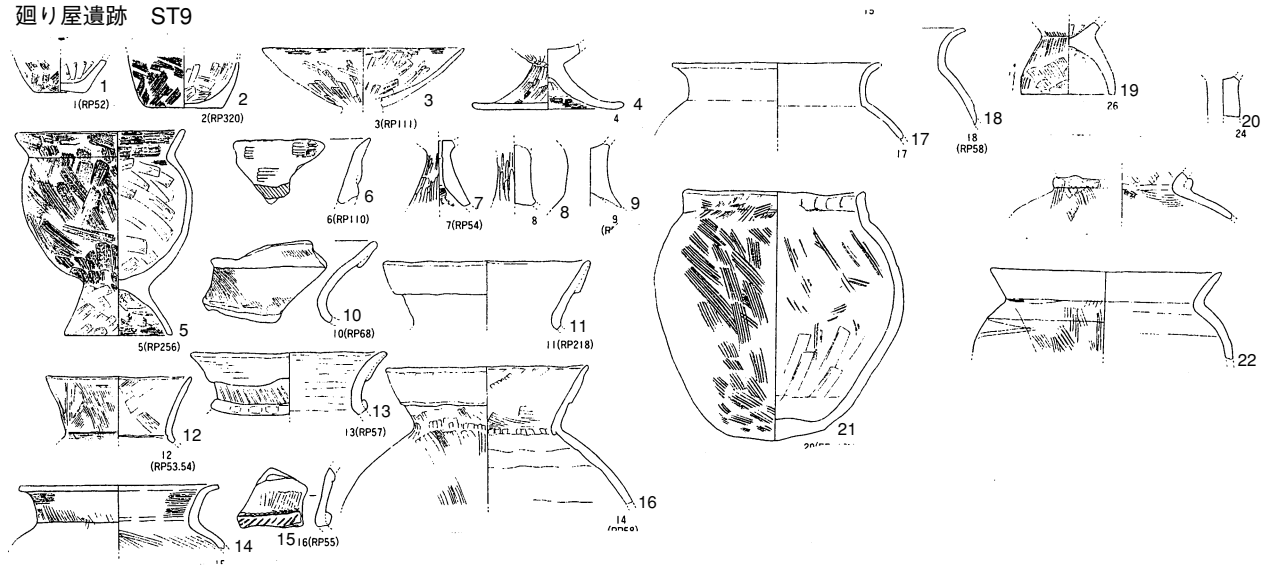
- 阿部明彦1986「最上川流域の土師器編年と関東ととの対比」『最上川流域の古墳の年代論』山形考古学会第28回総会研究大会予稿集
- 阿部明彦・吉田江美子2004「出羽の土師器とその編年」『出羽の古墳時代』古志書院
- 石川県立埋蔵文化財センター 1986「漆町遺跡Ⅰ」
- 植松暁彦2005「山形県の弥生後期～古墳時代前期の様相」『新潟県における高地性集落の解体と古墳の出現 シンポジウム資料第1分冊』新潟県考古学会
- 田嶋明人1995「土器と「古墳時代」」『北陸古代土器研究第5号』
- 辻秀人1995「東北南部における古墳出現期の土器編年 その2」『東北学院大学論集 歴史学・地理学第27号』
- 山形県教育委員会1986「山形県内出土の土師器集成」
- 山形県教育委員会1981「下楨遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財調査報告書第39集
- 山形県埋蔵文化財センター調査研究課1994「山形県内出土の古式土師器について」第1回課内学習会資料
- 山形県埋蔵文化財センター 1994 a 「今塚遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書7集
- 山形県埋蔵文化財センター 1994 b 「岡ノ台発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書15集
- 山形県埋蔵文化財センター 1995 a 「畑田遺跡・中野遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書22集
- 山形県埋蔵文化財センター 1995 b 「廻り屋遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書27集
- 山形県埋蔵文化財センター 2001「長表遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書87集
- 山形県埋蔵文化財センター 2002 a 「元屋敷遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書95集
- 山形県埋蔵文化財センター 2002 b 「菖蒲江1遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書105集
- 山形県埋蔵文化財センター 2003「蔵増押切遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書112集
- 山形県埋蔵文化財センター 2004 a 「服部・藤治屋敷2. 3次発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書119集
- 山形県埋蔵文化財センター 2004 b 「萩原遺跡2. 3次発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書120集
- 山形県埋蔵文化財センター 2004 c 「馬洗場B遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書123集
- 山形県埋蔵文化財センター 2004 d 「渋江遺跡2. 3次発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書124集
- 山形県埋蔵文化財センター 2004 e 「板橋1遺跡・板橋2遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書125集
- 山形県埋蔵文化財センター 2004 f 「高嶺南遺跡・菖蒲江1遺跡・菖蒲江2発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書132集

廻り屋遺跡 (山埋セ 1995b) ST14

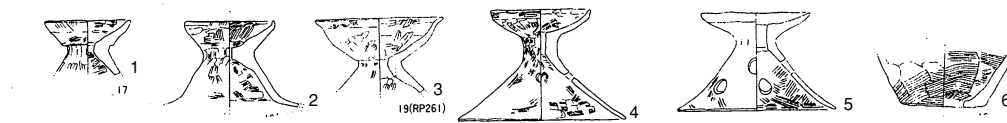


第2図

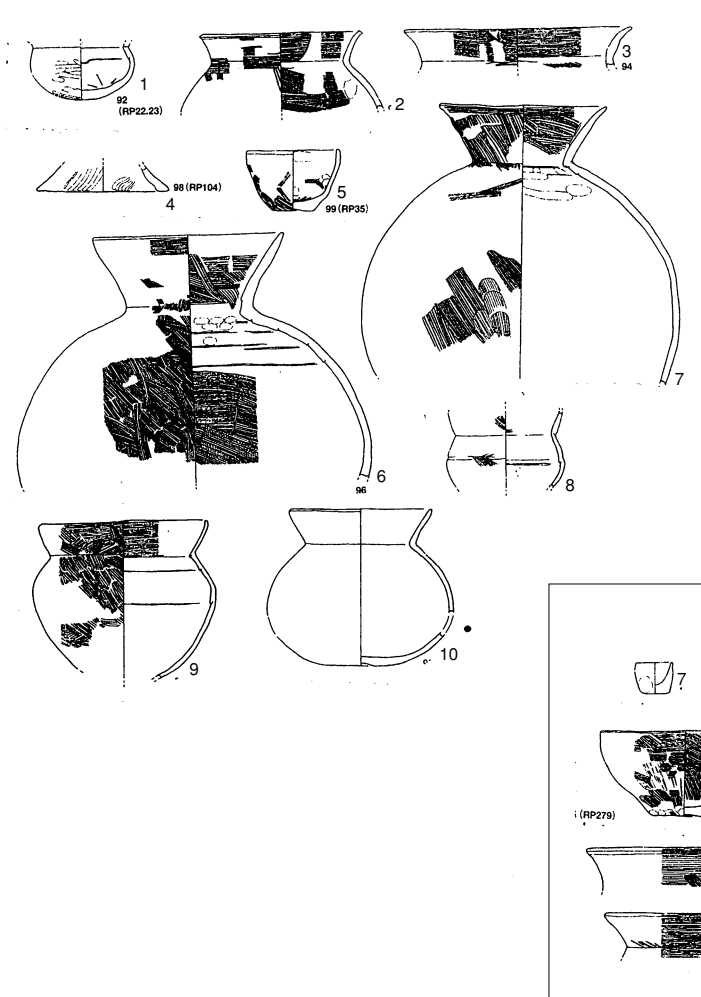
廻り屋遺跡 ST9



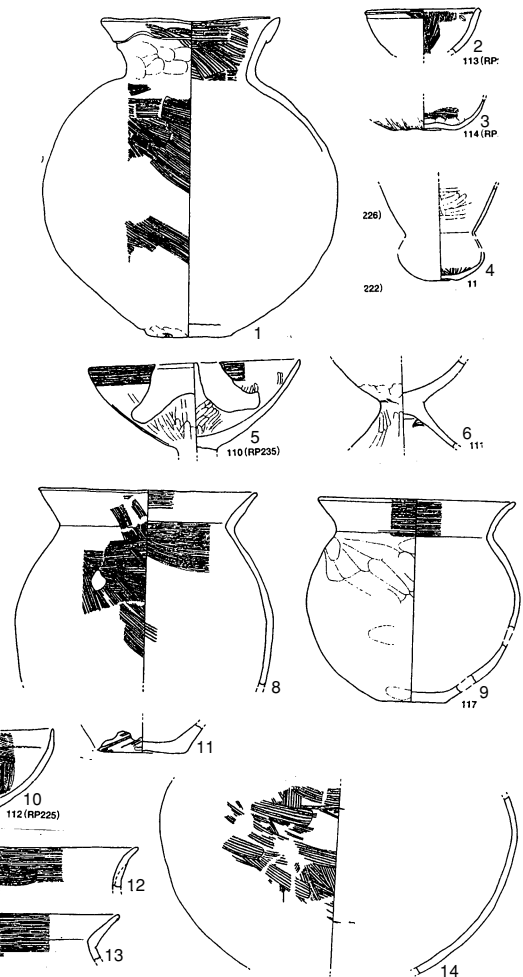
廻り屋遺跡 ST18



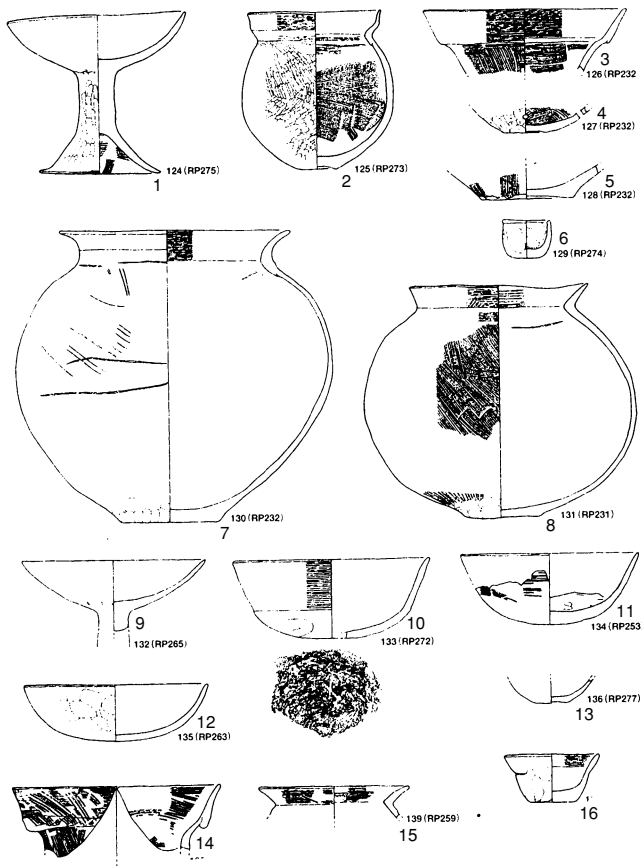
萩原遺跡 (山埋セ 2004b) ST2



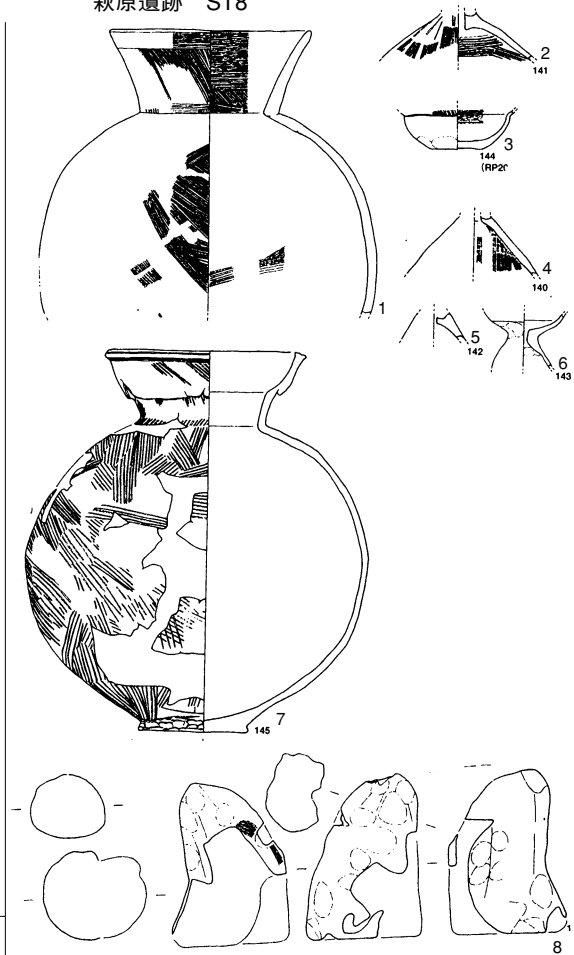
萩原遺跡 ST5



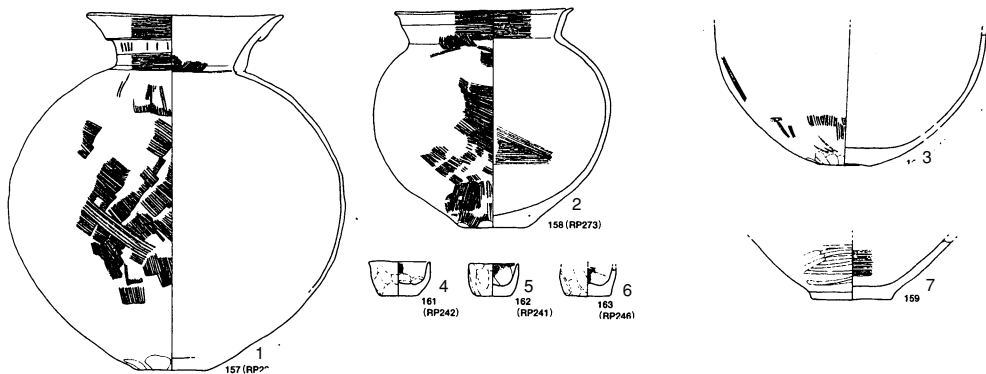
萩原遺跡 ST6



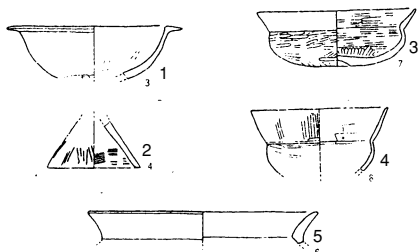
萩原遺跡 ST8



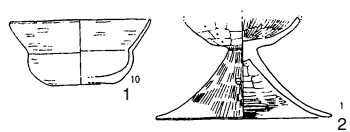
萩原遺跡 ST10



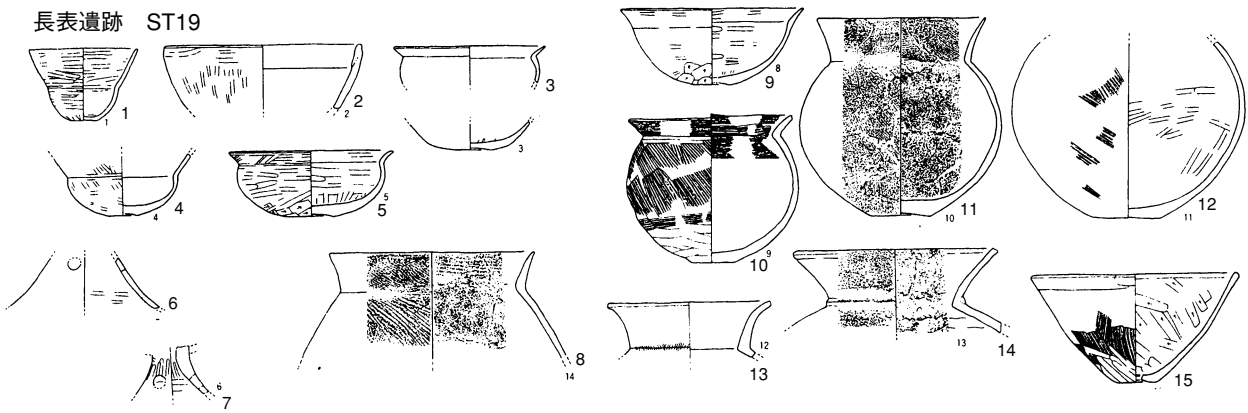
長表遺跡 (山埋セ 2001) ST9



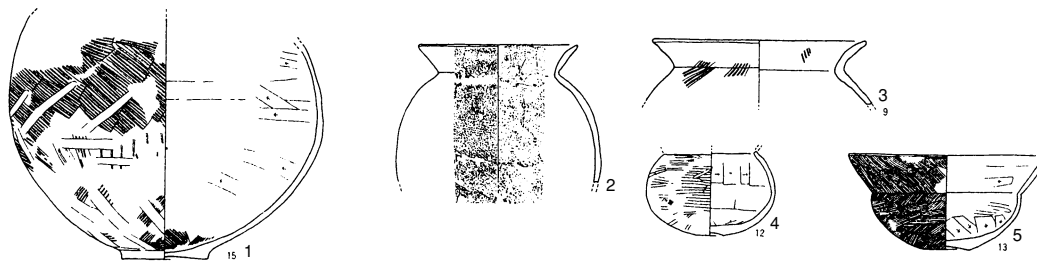
長表遺跡 ST27



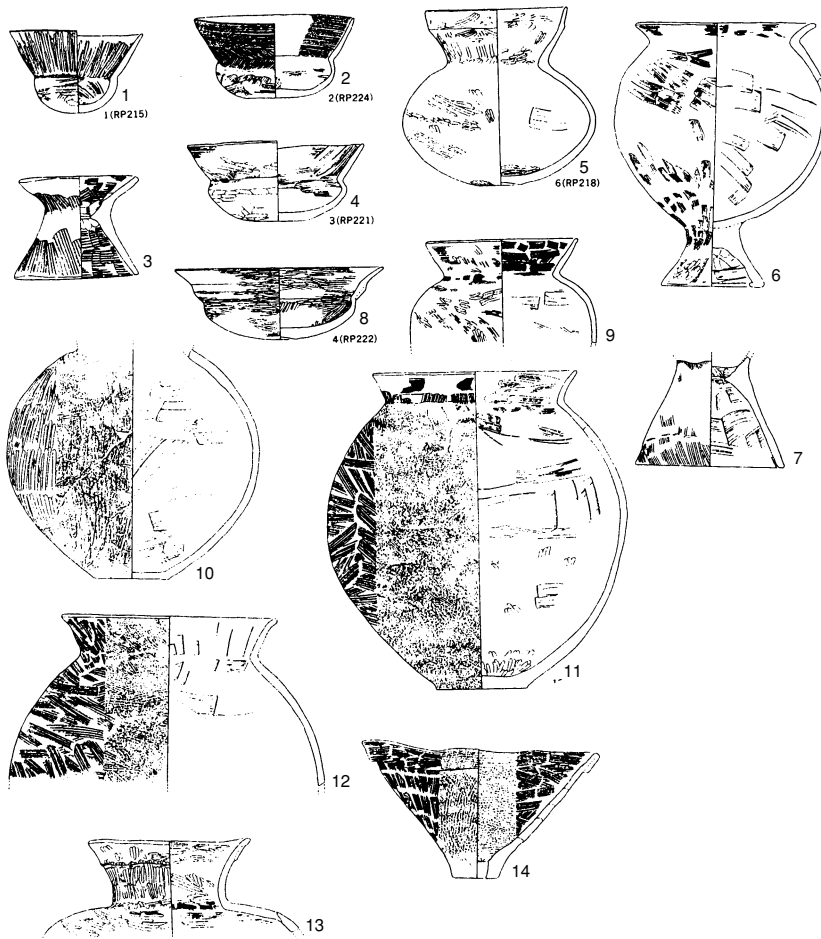
長表遺跡 ST19



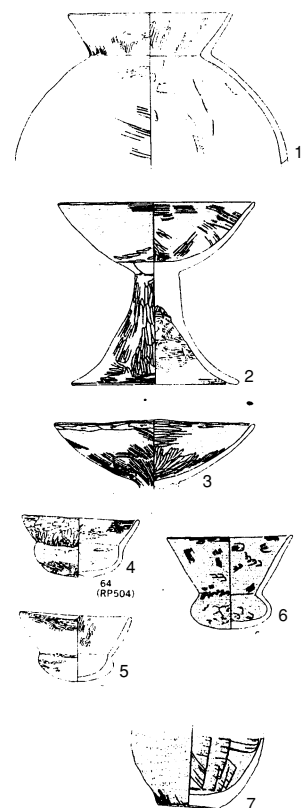
長表遺跡 ST12



今塚遺跡 (山埋セ 1994a) ST5

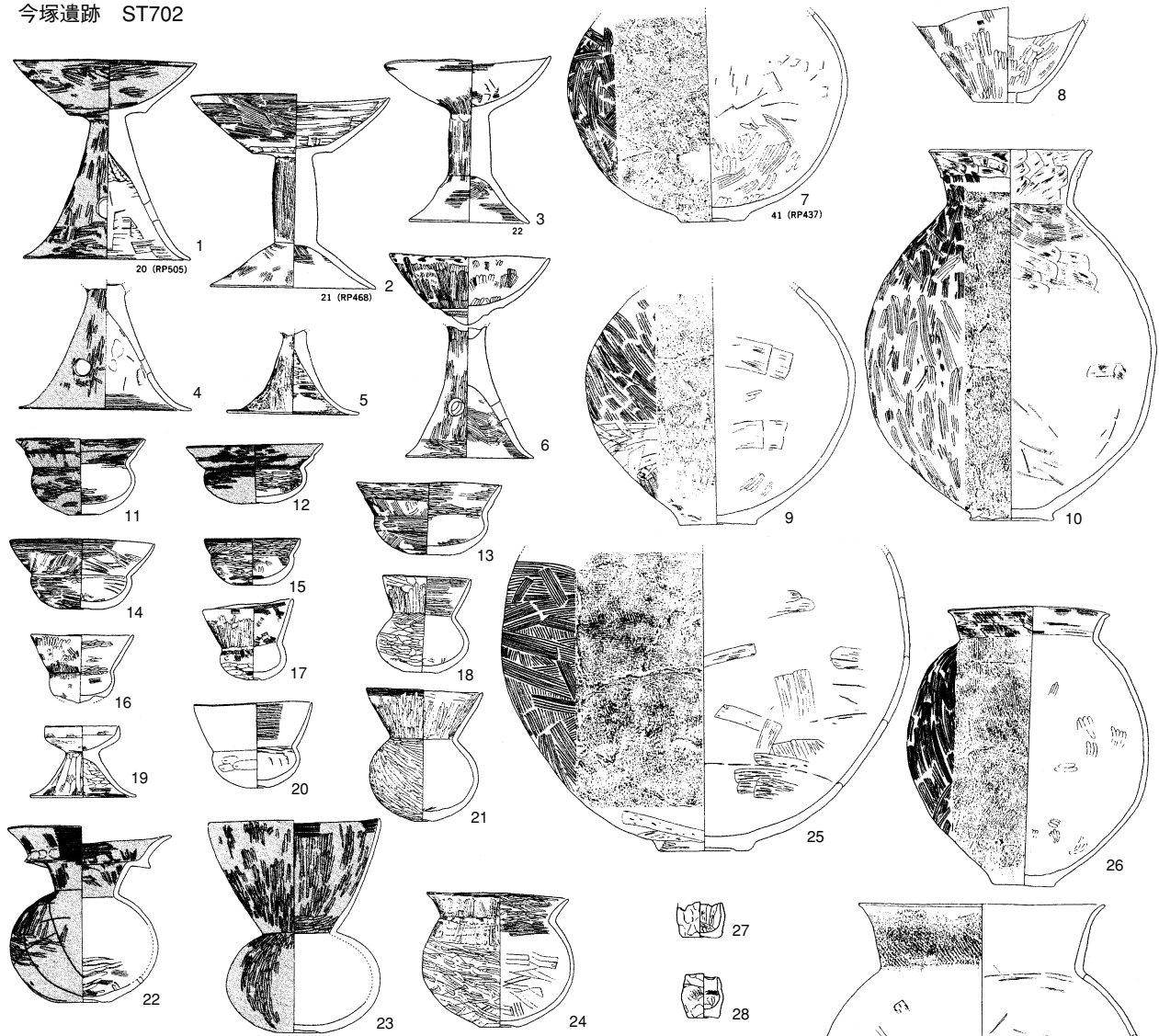


今塚遺跡 ST711

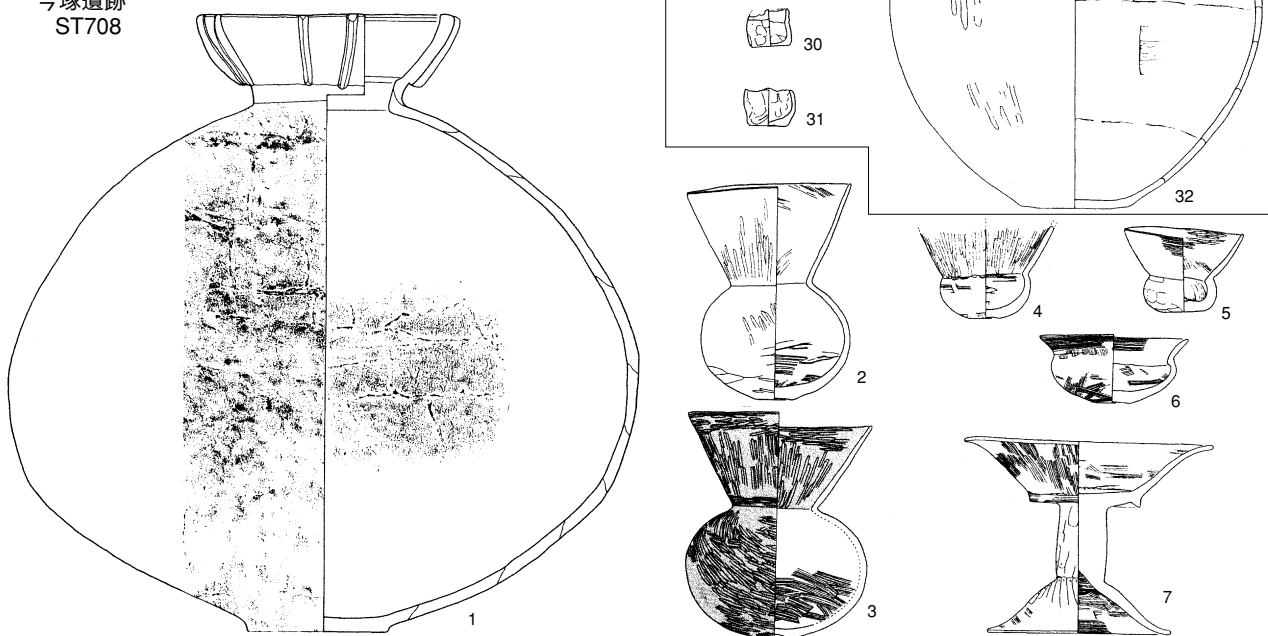


第5図

今塚遺跡 ST702

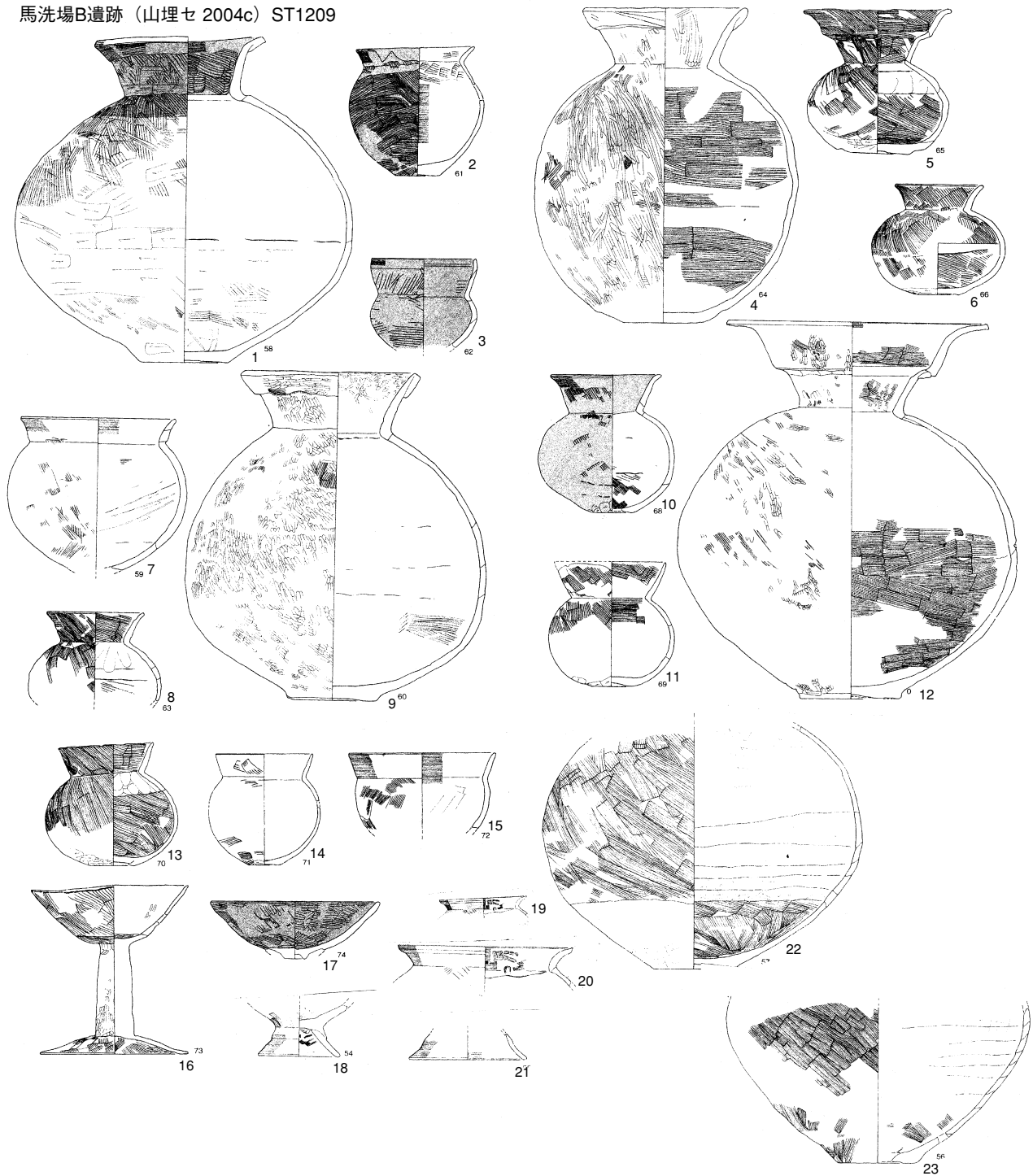


今塚遺跡
ST708

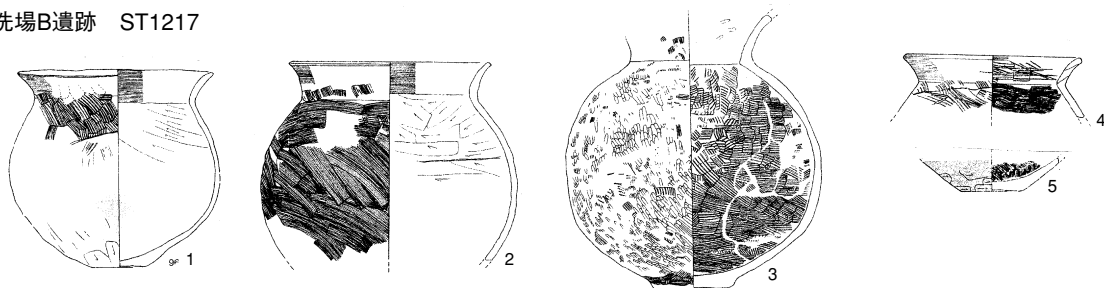


第6図

馬洗場B遺跡（山埋セ 2004c）ST1209

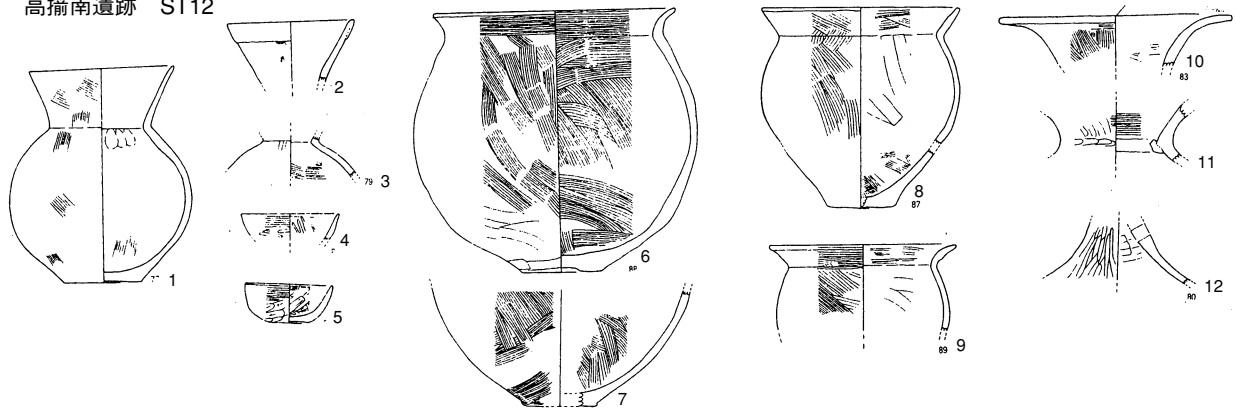


馬洗場B遺跡 ST1217

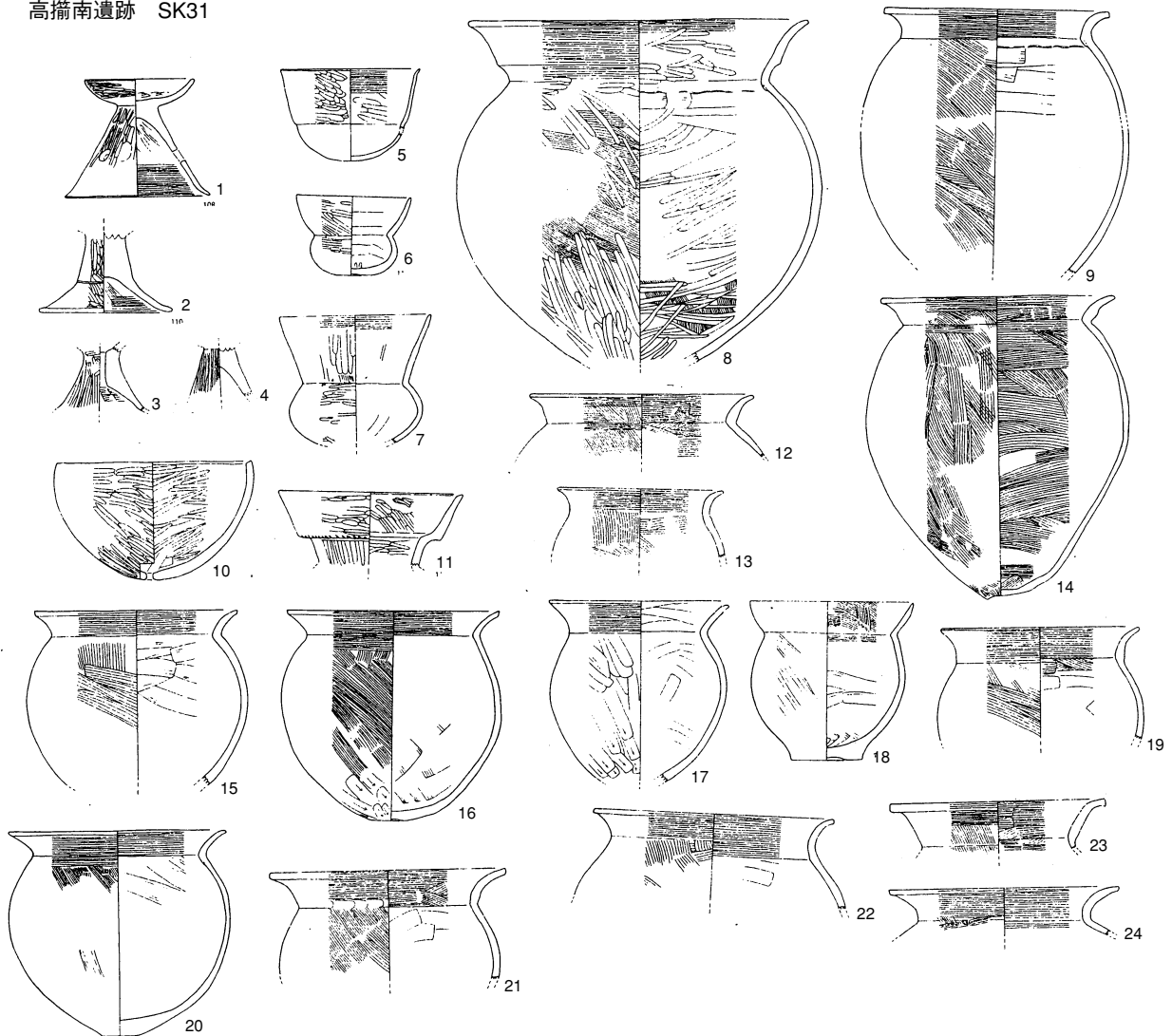


第7図

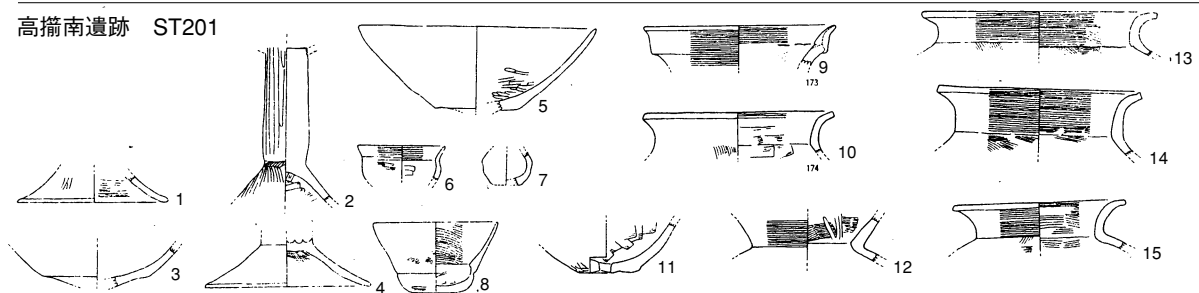
高掬南遺跡 ST12



高掬南遺跡 SK31

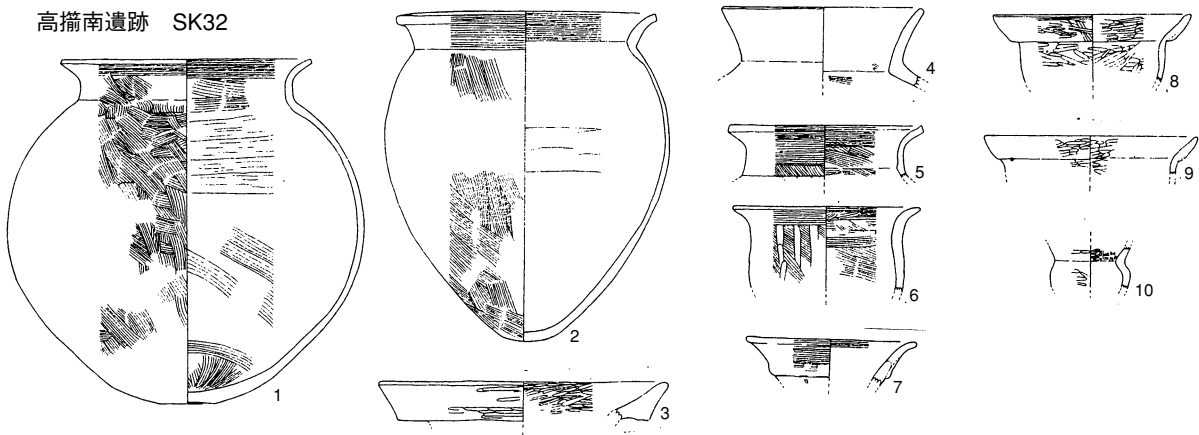


高掬南遺跡 ST201

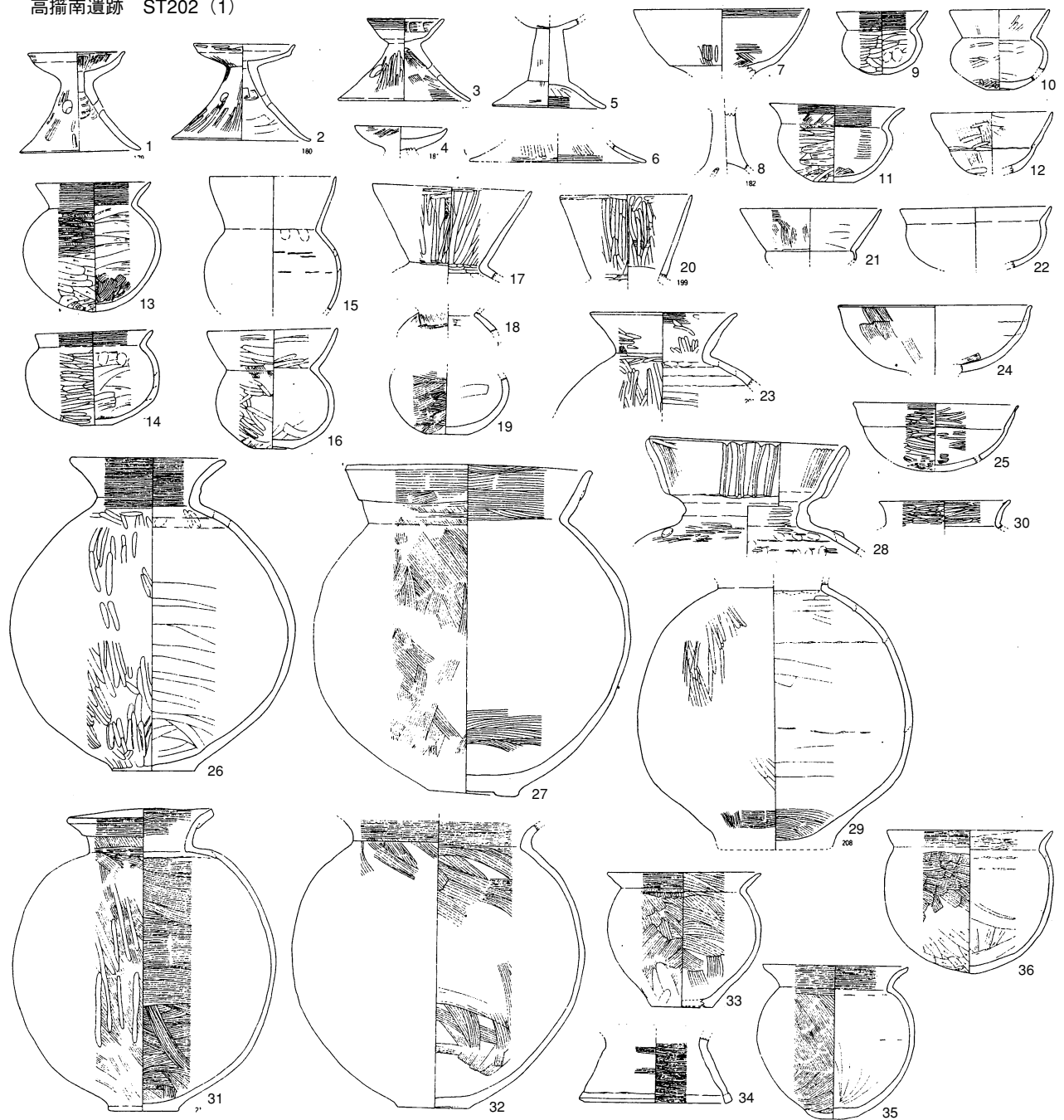


第9図

高嶺南遺跡 SK32

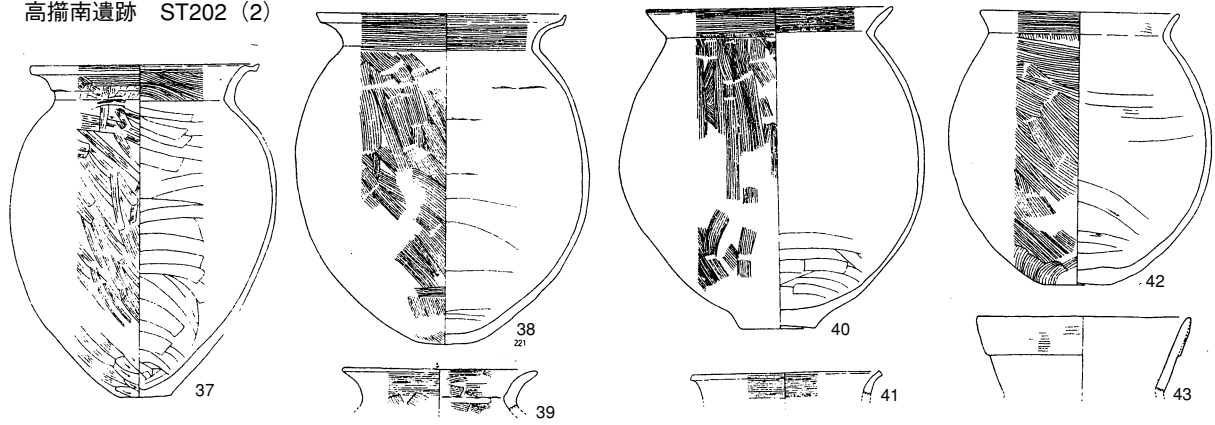


高嶺南遺跡 ST202 (1)

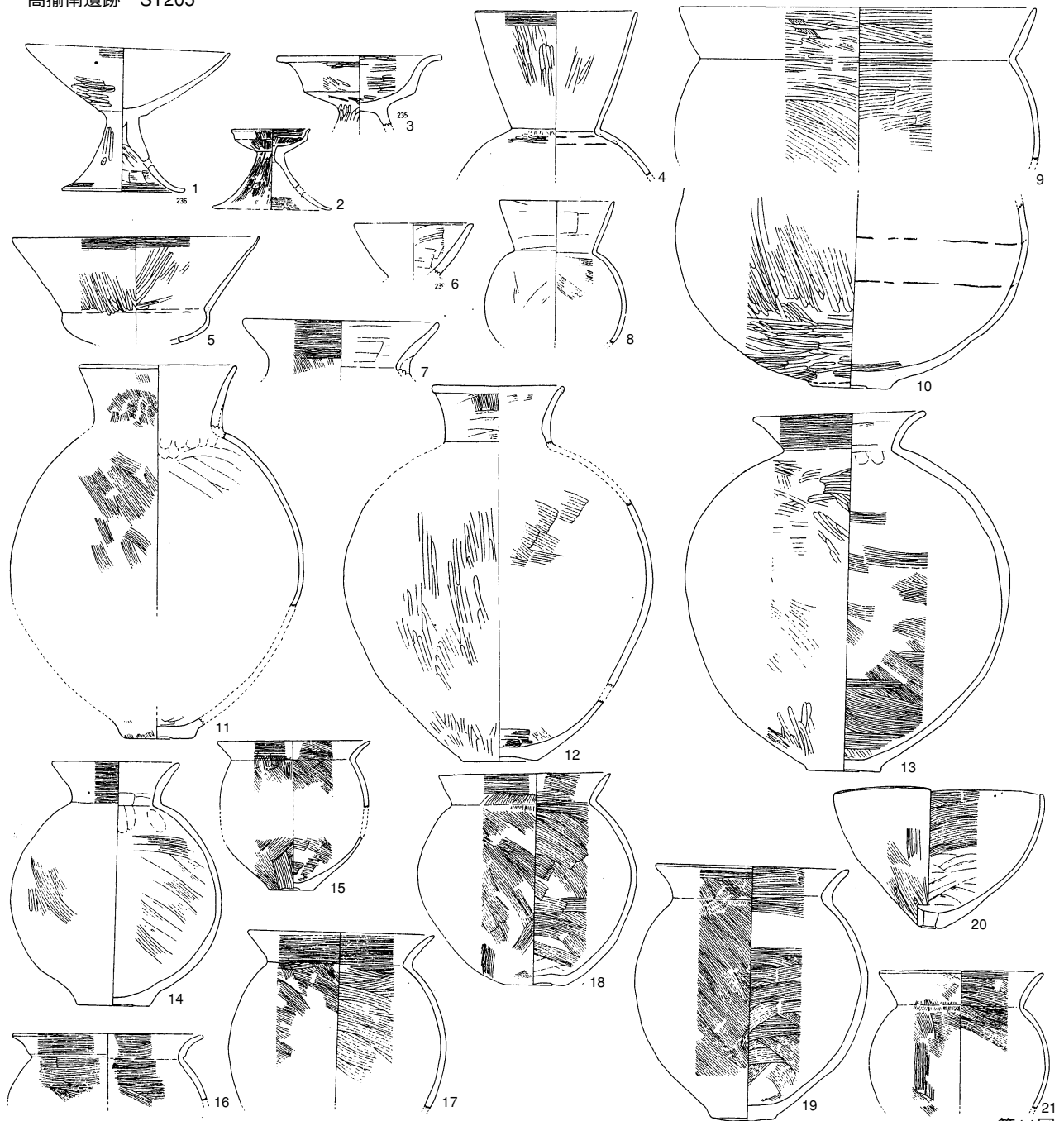


第10図

高嶺南遺跡 ST202 (2)

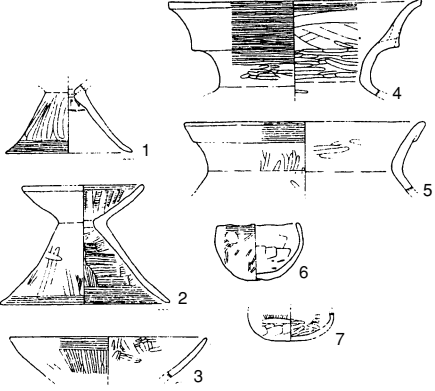


高嶺南遺跡 ST205

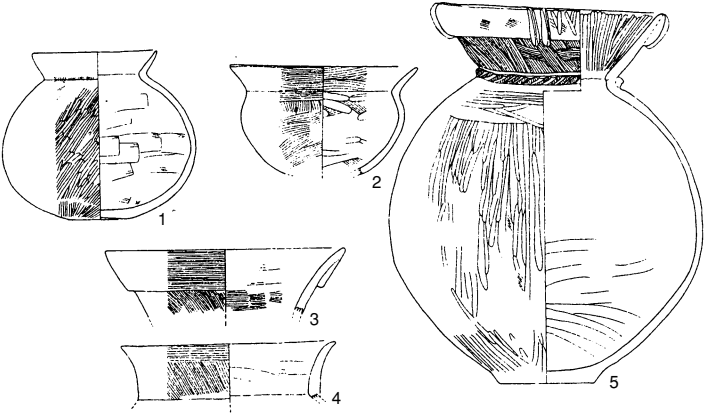


第11図

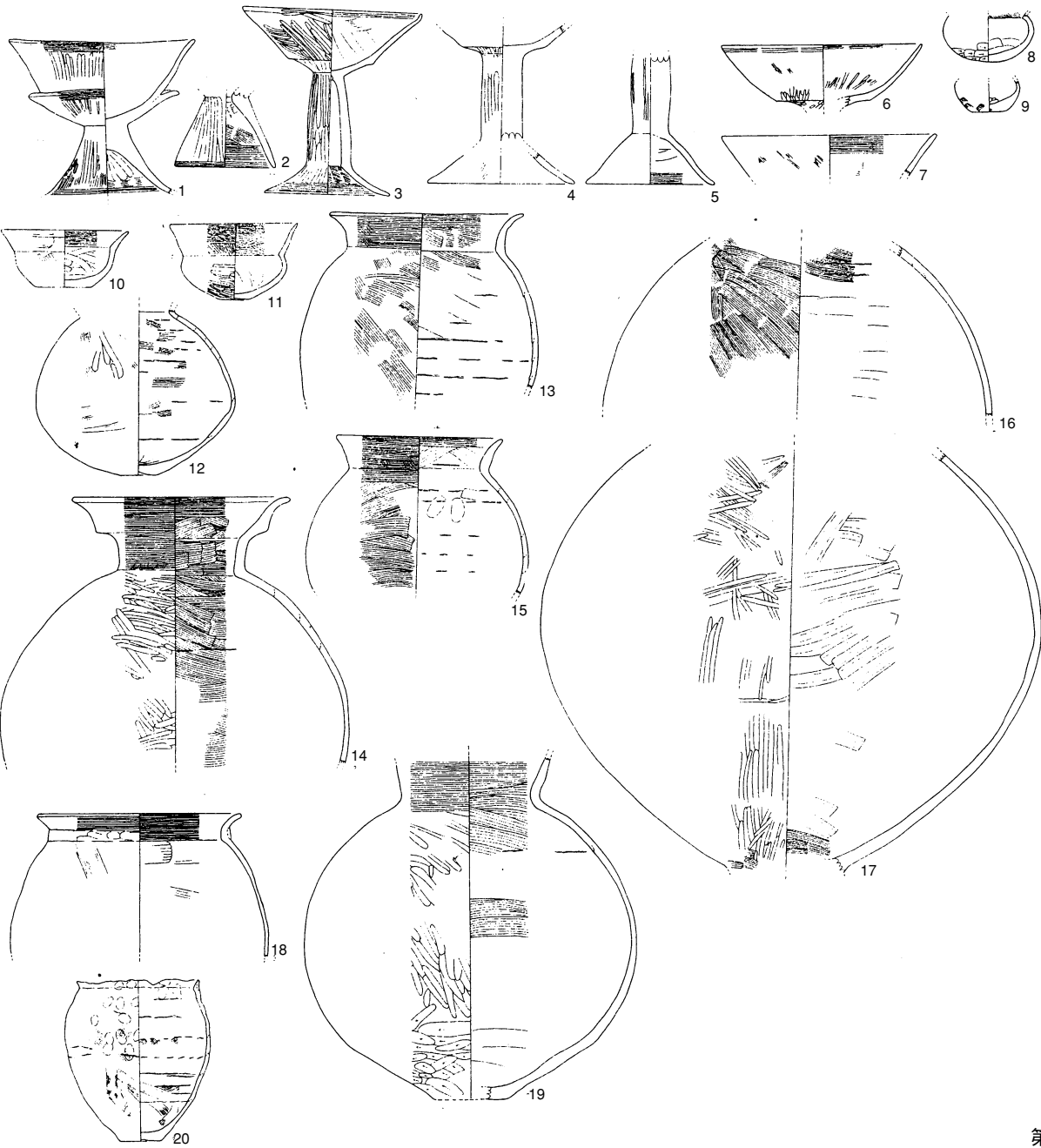
高揃南遺跡 ST208



高揃南遺跡 ST210

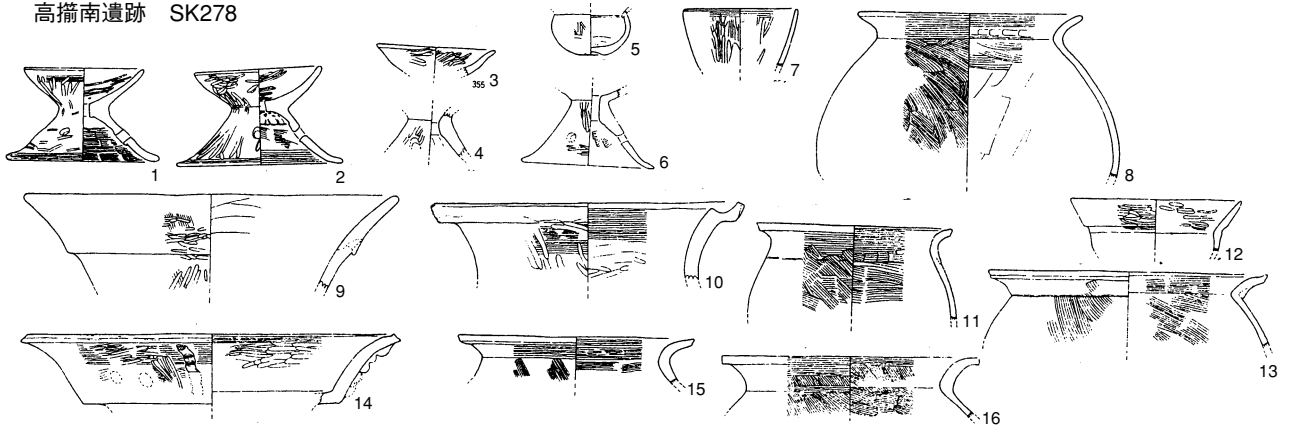


高揃南遺跡 ST211

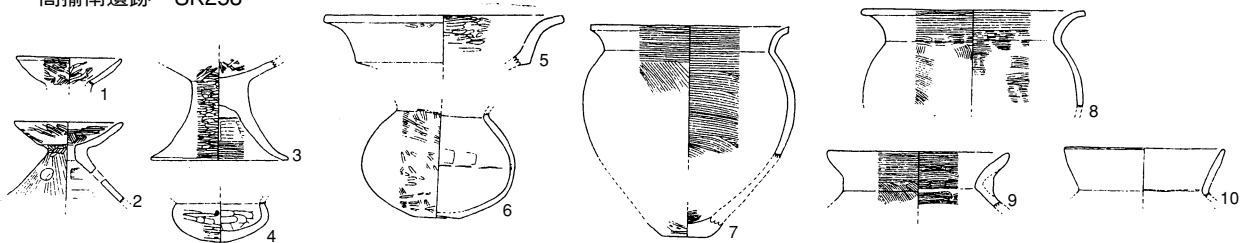


第12図

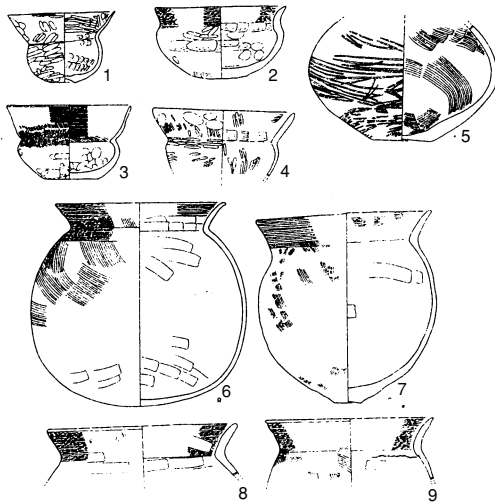
高揃南遺跡 SK278



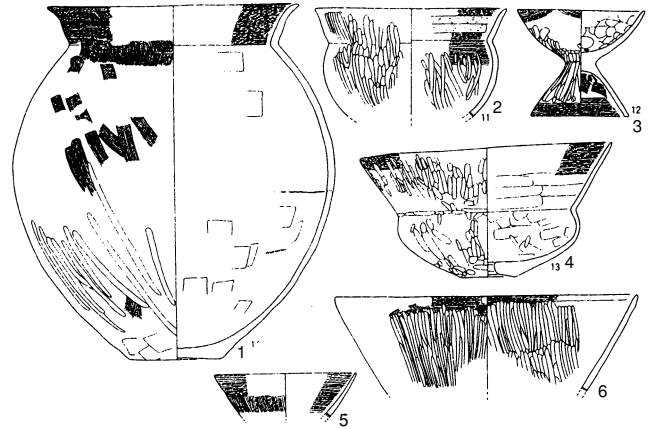
高揃南遺跡 SK258



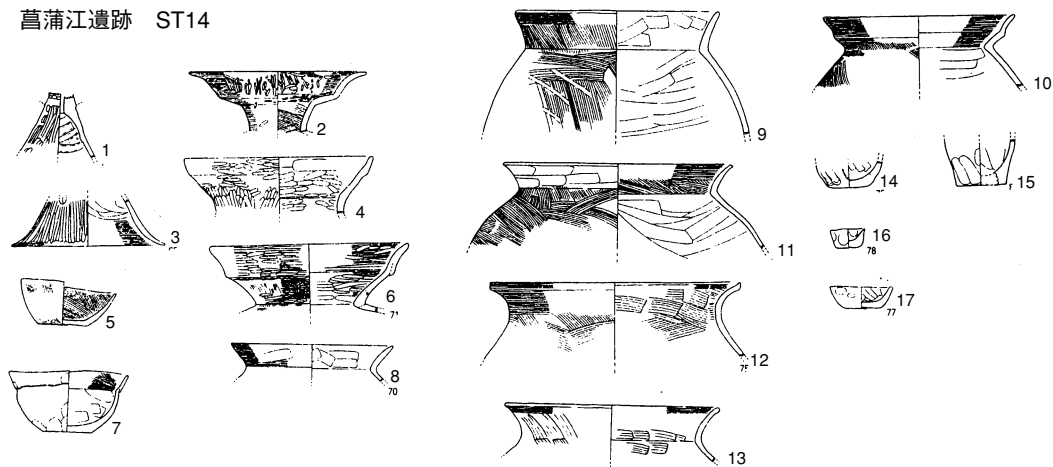
菖蒲江遺跡 (山埋セ 2004f) ST3



菖蒲江遺跡 ST4

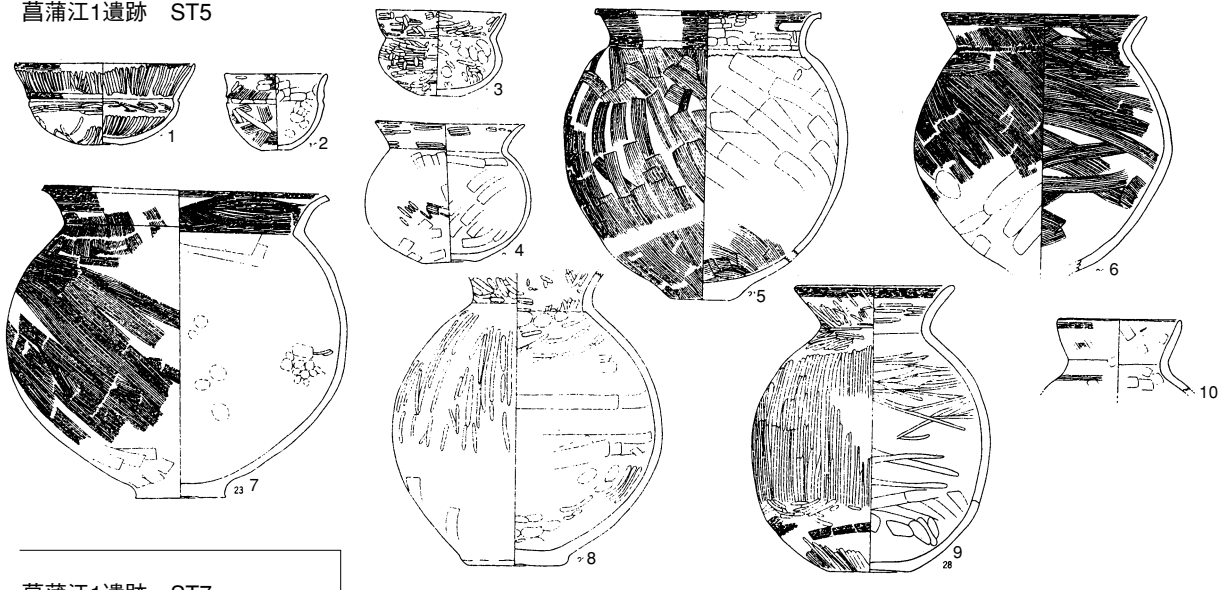


菖蒲江遺跡 ST14

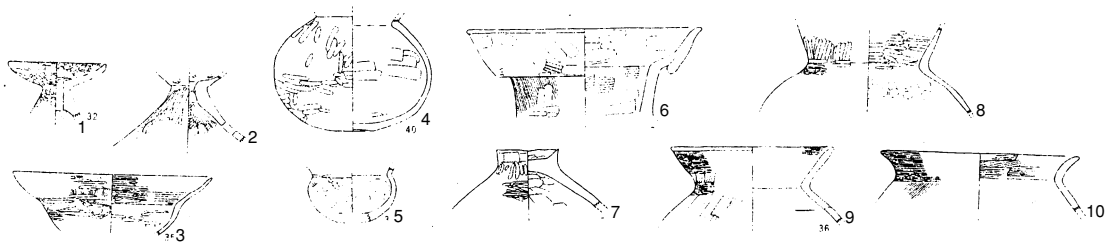


第13図

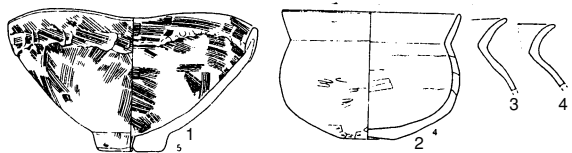
菖蒲江1遺跡 ST5



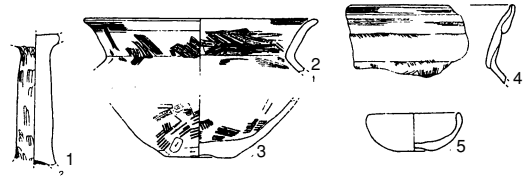
菖蒲江1遺跡 ST7



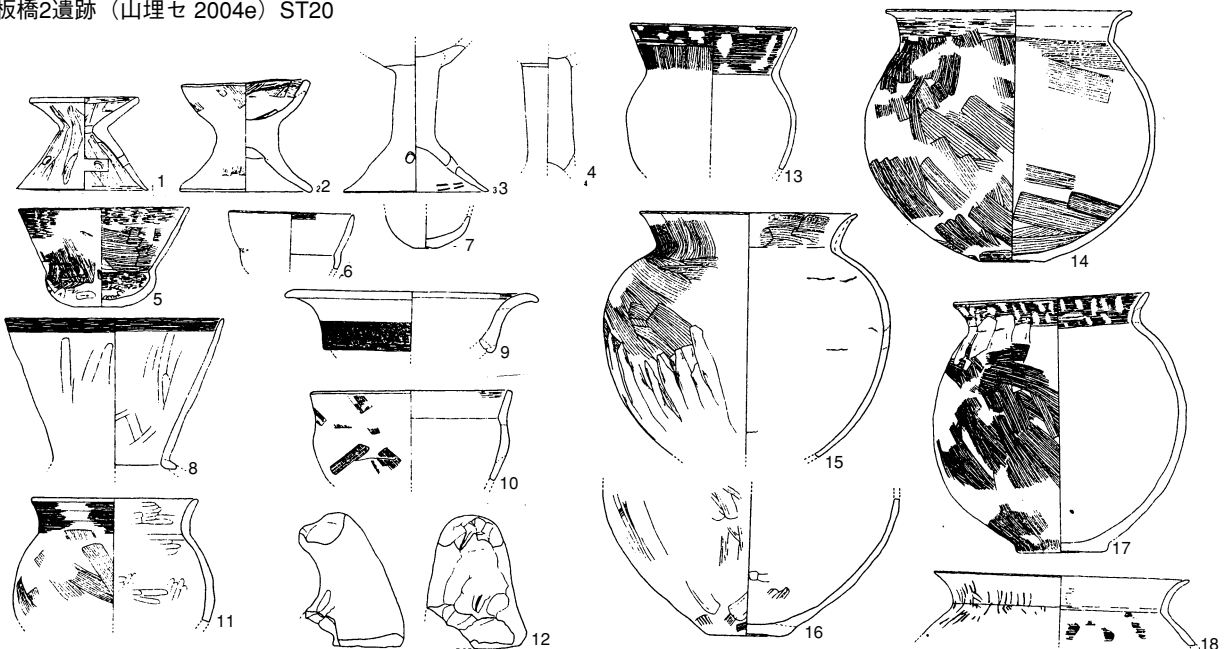
蔵増押切遺跡 (山埋セ 2003) ST1002



蔵増押切遺跡 ST1021、1022

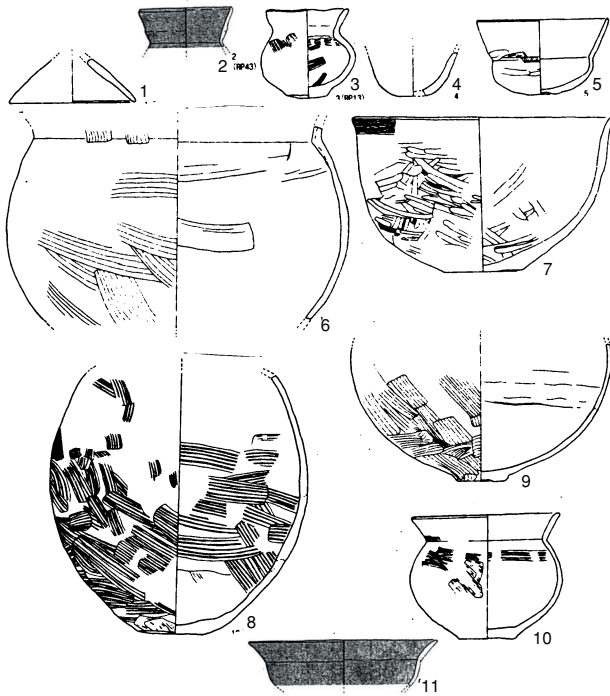


板橋2遺跡 (山埋セ 2004e) ST20

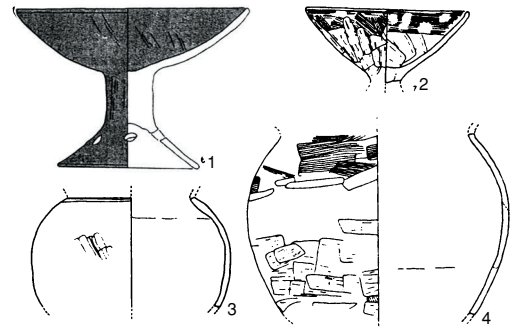


第14図

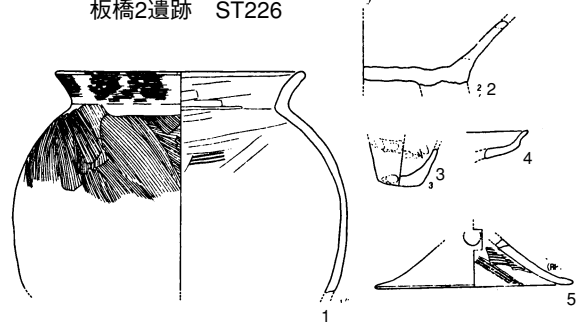
板橋2遺跡 ST21



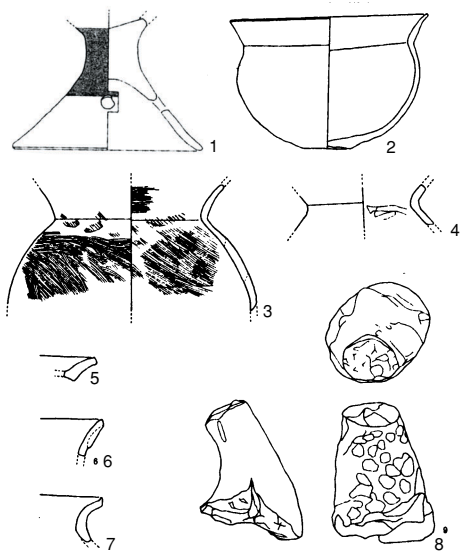
板橋2遺跡 ST51



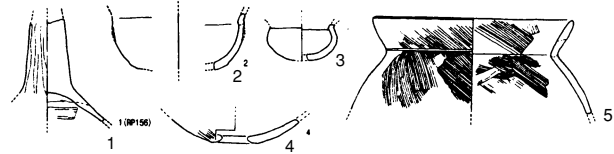
板橋2遺跡 ST226



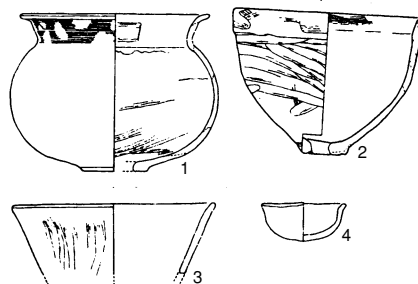
板橋2遺跡 ST755



板橋2遺跡 ST466



板橋2遺跡 ST228



第15図

土師器の変遷

漆町編年

5・6群

8群

9群

10～11群

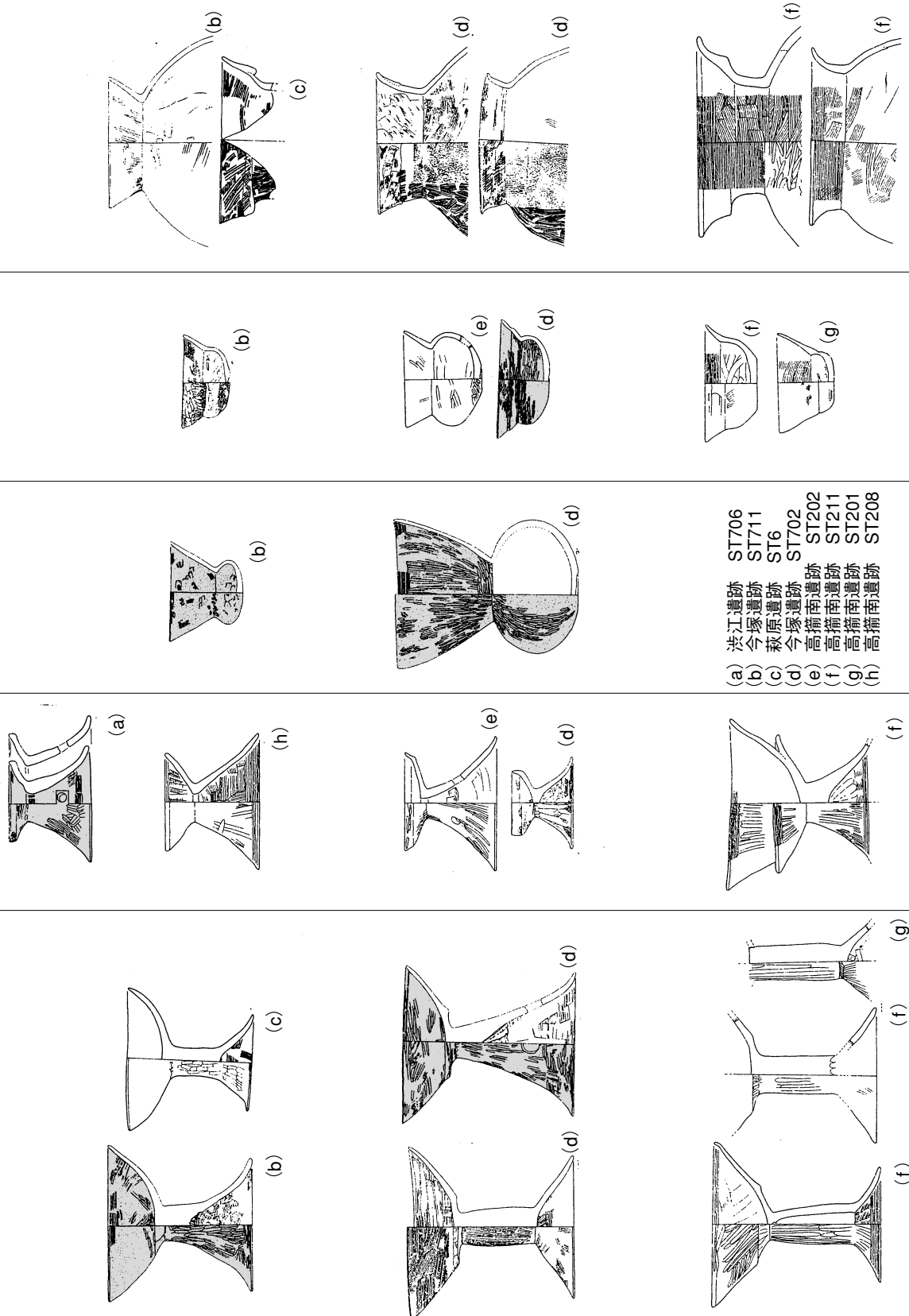
高坏

器台

小型丸底壺

埴・鉢

壺・甕



第16図

表 4 分類分布表

		廻り屋	萩原	長表	今塚	馬洗場B	浜江	高	揃	南	菖蒲江 1	蔵増	板橋 2	
器 分	種 類	ST14	ST18	ST19	ST27	ST29	ST32	ST35	ST38	ST40	ST42	ST44	ST46	ST48
台	Aa1		1			1							1	
	Aa2						1			1				
	Ac1							1						
	Ac2							1			1	1		
	Ac3										1			
	Bb2	3								3	1			
	Bc1		1											
	Bc2		1			1								
高 杯	C						1							
	Aa1										1			
	Aa2					1	1	2						
	Ab2					1	1				1			
	Ac				1						1			
	Ba1											1		
	Ba2					1							1	
	Bb2			1		1	2						1	
ミニ チュア	Bc1		1			1				1				
	Bc2					1								
小 型 壺 類	A	2		1	1	3			2			4		1
	B			1			2							1
	Aa	3	1			1	1	2	3	2	1		1	1
	Ab		1				1		3	1				
	Ac	3		1		1	1	4	1	2	1	1		
	Ba											1		
壺 類	Bb						1	1						
	Ba1													
	Bb1	1					1							
	Aa	1		2		1			1	1			1	
	Ab	1	2			1	1	2				2		
	Ac								1	1	4	1		
大 型 壺 類	Ba						1			1	1	1		
	Bb	3		1	2	1	1		1	1		2	1	
	Ba1													
	Bb1	1												
	Aa1	4	1	1	2	2				1	2			1
	Aa2	1						1				1	1	1
小 型 甕 類	Ab1	1	1		1	1			1	1		1	1	1
	Ab2	1							1	4	2	1		1
	Ac1							1						
	Ac2													
	Ba1													
	Bb1	1												
甕 類	Bc2													
	C	2	2				1			2				
	Aa1	1				1	1		2				1	1
	Aa2											1		
	Ab1			1		1				3	2	1		
	Ab2	1							1	2	1			1
甕 類	Ac1			1				1	1					
	Ac2		1											
	Ba1				1									
	Aa								1		1			
	Ab					1	1	1				1		1
	Ba	1												
鉢	Bb1	1												
	Bb2													
	Aa			1										
	Ab	6			1	2	1	4	1	4	5	1		
	Aa2	3												
	Ba	2			3		1				1			
支脚	Bb1	1		1									1	
	Bb2				1									

表5 遺構別分類表

	遺物No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
廻り屋	ST14	Bb2	Bb2	Bb2				b	A	A	A	Aa	Aa	Ac	Ab	Ac	Ac	Aa	bB1	Ab	Ab		Ab	Ab	Ba	Ab
		26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
		Ab	Ba	Aa2	Aa2	Aa2	Bb1	Ab2	Aa1	Ab2	Aa2	Aa1	C	C	Aa1	Aa1			Aa	Ab		Aa1	Bb1	Ba	Ab1	
	ST9			B	c	C					Bb	Bb	Ab	Bb1	Ab		Bb									
萩原	ST18	Ac	Bc2	Bb	Bc1	Ac2																				
	ST2	Aa	Aa1			Bb1	Aa	Aa	Ac1	Aa																
	ST5				Ac	B		A	Aa1	Ab1	Bb			Aa1												
	ST6	Bb2	Ba1	Bb			A	Ab2	Aa1	Bb	Ba1	Ba1	Ba1		Bb	Aa1	B									
	ST8	Aa1		Ab				Bb2	A																	
長表	ST10	Bb	Ab1	A	A	A																				
	ST9			Ab	Ab																					
	ST27	Ab	Ac1																							
	ST19	Ab		Ab	Ab	Ab			Aa1	Ba	Ba1	Ab1	Ab		Ab1	Aa1	Ab									
今塚	ST12		Aa1	Aa1		Ab																				
	ST5	Ab1	Ab1	Aa1	Ab1	Ac	C		Ab1	Aa		Ab1	Ab	Bb	Ab											
	ST711	Ab	Bb2	B	Aa	Ac	Ab2																			
	ST702	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		Ac1	Aa2	Bb2	c	c	Bc1		Ab		Ab	Ab1	Ab1	Ab	Ab1	Ab1	Aa	Aa	Ac	Bc2	Ac	Ac	Bb	Ac	Ab1	
		26	27	28	29	30	31	32																		
		Ab	A	A	B	B	A	Ab2																		
馬洗場B	ST708	Bb1	Aa	Aa	Aa	Ac	Ab2	Ab2																		
	ST1209	Bb	Aa1	Ac	Bb	Ba	Ab	Aa1	Ab	Bb	Ab	Ac	Ba	Aa	Aa		Aa1	B								
	ST1217	Aa2	Aa2	Ab1	Aa1																					
	ST1216	Ab2	Ac	Aa	Ab	Aa2	Aa2	a																		
高楠南	ST956	Aa1	Ab2	Aa1	Ac1		Ab2	Ab1	Ac1																	
	ST706	Aa2																								
	ST7	Ab	Ab	Ab	Ac	Ac2		Ac	C	C																
	ST8	Ac	Aa	Ac2			Bd1		Ab	Ab			B	Aa1												
	ST12	Aa	Bb		A	A	Ab2		Aa1	Ab2																
	SK31	Ac2				Aa	Ac	Aa	Ba2	Ab1	Aa	Ba	Ab1	Ab2	Ab2	Ab1	Abq	Aa1	Ac1	Ab1	Ab1	Ab2	Ab2	Ab1	Ab2	
	ST201		a	A		A			Aa	Ba	Ab	Ab		Ab1	Ab2	Ab1										
	SK32	Ab2	Ab1		Ab1	Ab2	Ab2	B																		
	ST202	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		Bc2	Bb2	Bb2	Ac			A	b	Aa	Aa	Ab	Ab	Ab	A	Ac	Ac	Aa			Aa	Aa	Ab	Aa		Aa
		26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43							
		Ab	bB	Ba1			Bb1		Aa1		Ab1	Aa2	Bc2	Bc2	Ab2	Aa1		Ab1	Bb							
	ST205	Bc2	Bb2	Bb	Ac		Ac		Aa	Ac1		Ab	Ab	Ab1	Ab	Ab1	Ab2	Ab1	Ab1	Aa1	Aa	Ab1				
	ST208		Aa2		Ba1	Bb1	Ba																			
	ST210	Ac	Ab	Bb	Ab	Bb1																				
	ST211	C		Aa1	Ab2	b	A				Ab	Ab		Ab2	Ba	Ab1			Ab2	Aa	Ac1					
	SK278	Aa2	Ac2					Ac	Ab1	Bb	Ba1	Ab2	Ab		Ba1	Ab2	Ab1									
	SK258	Ac	Ac2			Ba		Ab1	Ab2	Aa1	Aa															
菖蒲江1	ST3	Ac	Ab	Ab	Ab		Ab1	Aa1	Aa1	Aa2																
	ST4	Ab1		Ac	Ab																					
	ST14		Ba		Ba	Bb1	Ba	Ab	Aa1	Aa1	Ba1	Ab1	Ab2	Ab2	A	A	A	A								
	ST5	Ab	Ab	Ab	Ab	Ab	Aa1	Ab1	Ab	Ab	Ac															
	ST7	Aa		Ab1		Ab	Ba		Aa	Aa1	Ab1															
蔵増	ST1002	Ab	Ab																							
	ST1021	2	Ab1		Bb1	Bb																				
板橋2	ST20	Aa1	Ac2	Ba2	2	Ab1	Ab1		Aa			Ab2	A	Aa1	Ab1	Ab1		Ab2	Ab1							
	ST21			Aa		Ab		Bb1			Aa1															
	ST51	Bb2	B																							
	ST226	Ab1																								
	ST755		Ab					A																		
	ST466		Ab	Ab	Aa	Aa1																				
	St228	Ab1	Ab2		B																					