

セツルメント研究

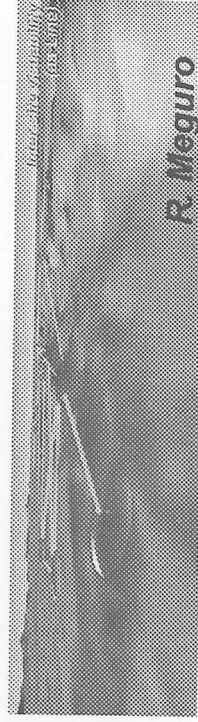
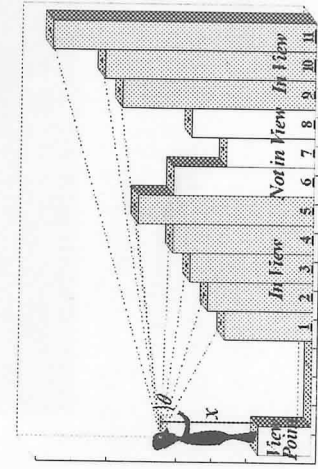
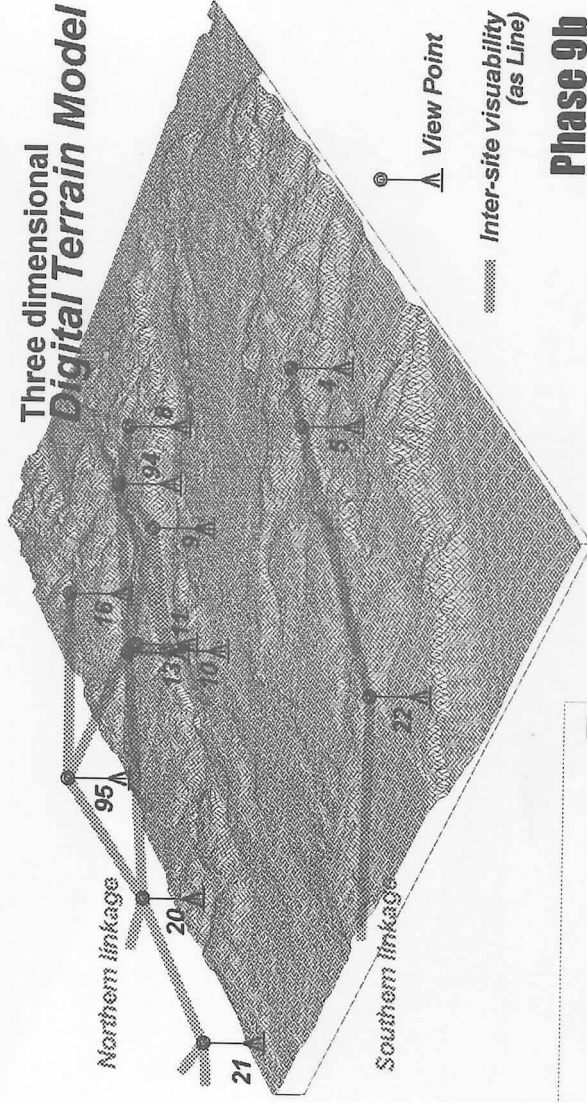
4号

2003年

遺跡間視認性の時系列動態とセツルメントパターンへの影響

一 武蔵野台地東部縄文時代中期集落の景観考古学一	津村宏臣	1
関東地方縄文集落の暦年較正年代一 SFC・大橋・向郷遺跡出土試料の炭素年代測定一		
.....	小林謙一・坂本 稔・大野尚子	29
.....	小林謙一・今村峯雄・坂本 稔・大野尚子	29
西南関東地域における勝坂式終末期の土器にみられる地域性		
一 勝坂式から加曾利E式・曾利式へ一	高橋大地	65
多摩・武蔵野台地縄文中期集落の文化要素		
一 土器群組成比と炉形態の基礎的分析一	小林謙一	98
調布市原山遺跡の集落景観	武川夏樹	139
下野谷遺跡の住居時期および変遷復元のための検討基礎資料	大野尚子	155
立川市向郷遺跡と周辺の縄文中期集落の様相	小林謙一・津村宏臣	181

Three dimensional Digital Terrain Model



R. Meguro

南関東地方縄紋集落の暦年較正年代 — SFC・大橋・向郷遺跡出土試料の炭素年代測定 —

小林謙一・今村峯雄・坂本稔・大野尚子

南西関東地方中期集落の、居住開始から集落廃絶直前までの住居の年代を測ることで集落の継続性について、また重複する住居・住居群の各段階の年代をみることで住居建て替えの時間幅を検討する。住居の構築または廃絶の年代に近い値を得るため、火災住居の炭化材・炉内出土炭化材、炉体等の土器付着を中心に、SFC遺跡・大橋遺跡など内容解明の進んでいる集落から集中的に測定を行っている。それらの成果は、既に概要発表などで用いてきている（小林他 2002・2003 など）。

本稿では、藤沢市SFC遺跡（慶応義塾大学湘南藤沢キャンパス内遺跡、小林他 1992・1993、略号SFC）、目黒区大橋遺跡（2次調査：小林他 1998、略号OH）、立川市向郷遺跡の炭素年代測定について、生データーの提示を中心に報告を行う。なお、向郷遺跡については、20次調査の報告（小林他 2002、略号MGH）において報告したものの、訂正・追補（特に、炭化材試料の樹種と、暦年較正年代確率分布グラフの再提示）である。向郷遺跡については、20次以前の調査資料についても、立川市歴史民俗資料館収蔵資料から試料を採取しているが、まだその成果はでていないため、後日に改めて報告したい。なお、本誌巻末の写真図版 1-6 は、SFC遺跡・大橋遺跡の炭化材の木口の拡大写真である。

本稿は、表および写真撮影・樹種の同定に関する記述は小林、大橋遺跡の図版は大野が作成し、大橋遺跡・向郷遺跡の土器付着炭化物の試料処理についての記述は、坂本が行った。それ以外は小林が記述し、全体を今村が監修した。

1 試料

試料については、向郷遺跡については、報告書に報告済みのため、下記の樹種同定の訂正以外は省略し、SFC遺跡、大橋遺跡の試料について、未測定試料も含め、試料の状況を報告する。

各遺跡では、土器付着炭化物・土器付着漆を測定したが、一部の住居以外では土器への付着物はそれほど良好な例がなく、炭化材が中心となった。また、炉など遺構施設内出土の炭化材が得られなかった遺構では、炉内・炭化物集中カ所の水洗選別による炭化物を用いた場合がある（SFC-1 など）。大橋遺跡では、遺構施設内出土試料のない住居については床面・床下・柱穴内出土試料を選び、それもない場合、覆土中出土炭化材を用いた。この場合、ドット取り上げの炭化物・炭化材から、ある程度のおおきさ（目安として1cm以上）で、なるべく出土レベルの低い（なるべく床面に近いレベル）のものを選んだ。覆土中出土試料については、遺構自体よりも新しい可能性があるため、大橋遺跡のフェイズ比定において、「 Γ 」を付して区分した。各資料について、出土位置や炭化物の状況から、資料的に適切であったかどうか検討するため、出土位置を図示しておく。

表 1-3 には、SFC・大橋・向郷各遺跡の採取試料の一覧を提示する。表での回収率は、処理用に供した試料（「処理用」）から AAA 処理した後の回収された量（「処理後」）の比率である。含有率は、精製用に供した試料（「精製用」）と精製し炭酸ガス化した炭素相当量（「ガス精製」）の比率である。なお、一部の試料については、ペータアナリティック社に精製を委託したもので、1cc の炭素量を「 CO_2 」として記

した。「含有率2」には、回収率と含有率から、試料の前処理前の重量と精製後の炭素量との比率を記した。

1-a 樹種同定 (表1-3、写真図版1-5)

炭化材について、実体顕微鏡で樹種同定を試みた。樹種同定については、国立歴史民俗博物館の辻誠一郎助教授のラボの設備を用い、辻助教授・辻圭子氏らの指導を得た。SFCでは18点の炭化材について顕微鏡観察を行った(表1)。うち、16点の写真掲載する。大橋遺跡では、19点の炭化材について顕微鏡観察を行った(表2)。向郷遺跡の炭化材については、環孔材を散孔材と記したが、ここに環孔材に訂正する。さらに、いくつかの試料については、樹種の同定を試みたので、表3に記す。

なお、SFC遺跡・大橋遺跡の樹種同定については、バリノ・サーヴェイ株式会社に委託し、報告書において、下記のように報告されているが、小林的観察と大きな矛盾はない。

SFC遺跡 1巻「第4節 自然科学分析からみた人々の生活(1)」 pp.347-370

I区3住(J3) c-4, 9, 102a, 12b, 12-2, 12-3, 12-6, 12-7, 12-9, 14, 15, 16, 17, pit9内, 覆土a, 覆土bの17点 クリ類似種、c-10, 12-1, 12-4, 12-5, 12-8, 12-10の6点 クリ、c-5, 6, 7, 8, 13 不明、c-18 広葉樹。
I区6住(J7) c-1, 3, 4, 5, 7 ~ 16, 18-25, 28 ~ 33, 35 ~ 38, 40, 42, 46 ~ 48, pit2, 覆土a, e ~ iの44点 クリ類似種、c-6, 26, 27, 39, 41, 43 ~ 45, 49, 51, 覆土dの11点 クリ、c-17, 34の2点 ヤマグワ類似種、c-50, 覆土b 広葉樹(環孔材)、c-2, 覆土c 不明。

II区1住(J104) A, C ~ F, G-1 ~ 3, H, Iの10点 クリ類似種、B ヤマグワ類似種。

大橋遺跡 上巻「付編2 縄文時代の燃料材・植物質食料について」 pp.777-784

SS01 (集石1) 22X・22Y区 1399, 2277, 2397以上3点 コナラ属コナラ亜属コナラ節
1278, 1387, 1388, 1412, 2158, 2159, 2221, 2223, 2225, 2226, 2276, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2345, 2346, 2347, 2348, 2380, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2398, 2399, 2420以上29点
コナラ属コナラ亜属クスギ節、1389, 2222, 2224以上3点 不明、1397以上1点 広葉樹。

SS09 (集石9) 23S区 1, 2以上2点 コナラ属コナラ亜属クスギ節。

SS28 (集石28) 9T・10T区 2512 クリ近似種、4222, 5406, 5635, 7474, 7475, 7493以上6点 コナラ属コナラ亜属クスギ節、5418 不明。

以上のように、集石出土の燃料材と思われる炭化材は、ほとんどがクスギと同定されているが、年代測定資料で見ると、クリも多い。別に、SJ37住からはオニグルミの炭化種子が出土している。

大橋遺跡 下巻「付編11 目黒区大橋遺跡における縄文時代住居構築材などに関する自然科学調査」 pp.749-762

SJ06 堅穴状遺構 SW3層出土・SW6層出土の2点 不明

SJ35 住 25K-1721, 2450, 2156の3点、クリ

SJ91 住 22K-995, 1347, 1349, 1350, 1351の5点 コナラ属コナラ亜属クスギ節

1-b 土器附着炭化物 (写真図版5・6)

SFC6は、I区6住炉壁に用いられていた連弧文土器の土器胴部外面側に附着していたスス状の炭化物で、土器使用時の附着か、埋設後の炉としての使用によるのか、火災のススなのか、断定はできない。SFC17は、II区4住床面に置かれていた勝坂式最終の土器の内面附着のお焦げである。SFC20は、II区1住の炉体土器の内面に弱くスス状に附着していたものである。SFC23 ~ 28は、草創期隆線紋土器に弱く附着していた炭化物である。土の附着である可能性も否定できないような、ススカどうか不明瞭な

SFC	種類	位置	重量(mg)	炭素量(%)	回収率(%)	精製用	炭素量(%)	精製用	炭素量(%)
SFC 1	水洗・炭	I区 1住炉	158.4	40.7%	17.00	40.80	40.7%	17.00	40.7%
SFC 2	炭化材	I区 2住火災住居	850.3	153.9	32.30	65.00	42.2%	32.30	42.2%
SFC 3	水洗・炭	I区 2住炉	761.2	334.3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
SFC 4	水洗・炭	I区 3住火災住居	438.7	139.3	24.30	48.00	34.5%	24.30	34.5%
SFC 5	水洗・炭	I区 6住	326.2	187.3	30.20	93.80	50.1%	30.20	50.1%
SFC 6	土器胴外	I区 6住土器	42.5	5.80	14.90	62.30	11.7%	14.90	11.7%
SFC 7	炭化材	I区 環クリ以外	1573.0	692.3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
SFC 8	炭化材	I区 集石2	1163.8	585.0	24.70	50.50	8.6%	24.70	8.6%
SFC 9	炭化材	I区 集石3	1444.8	609.9	31.90	57.70	9.5%	31.90	9.5%
SFC 10	炭化材	I区 集石5	1930.9	950.3	9.90	13.20	1.4%	9.90	1.4%
SFC 11	炭化材	I区 集石6	3084.0	1300.0	164.50	25.5%	27.90	164.50	25.5%
SFC 12	炭化材	I区 集石7	711.8	418.2	27.90	57.90	13.8%	27.90	13.8%
SFC 13	炭化材	I区 集石11	655.5	384.9	82.50	196.90	51.2%	82.50	51.2%
SFC 14	炭化材	I区 集石12	553.5	210.7	42.20	92.20	43.8%	42.20	43.8%
SFC 15	炭化材	I区 集石10	88.3	55.5	6.40	16.40	29.5%	6.40	29.5%
SFC 16	水洗・炭	II区 4住炉	150.5	91.1	87.10	95.6%	87.10	87.10	95.6%
SFC 17	土器附着	II区 4住床面土器	462.9	184.0	23.30	476.4	225.0	23.30	476.4
SFC 18	炭化材	II区 2住火災住居	476.4	225.0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
SFC 19	炭化材	II区 2住	89.6	89.6	9.44	10.4%	17.10	9.44	10.4%
SFC 20	土器胴内	II区 1住炉体土器	398.4	205.4	17.10	15.0%	17.10	17.10	15.0%
SFC 21	水洗・炭	II区 1住貯蔵穴	809.4	256.0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
SFC 22	炭化材	5-2区 集石	14.3	14.3	7.34	8.4%	7.34	7.34	8.4%
SFC 23	土器胴内	I区 隆線文II期	44.7	44.7	2.02	4.9%	2.02	2.02	4.9%
SFC 24	土器胴外	V区 隆線文I期	37.2	37.2	1.14	8.9%	1.14	1.14	8.9%
SFC 25	土器胴外	V区 隆線文I期	41.7	41.7	1.60	3.8%	1.60	1.60	3.8%
SFC 26	土器胴内	V区 隆線文I期	3.9	3.9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
SFC 27	土器胴外	I区 隆線文I期	14.3	14.3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
SFC 28	土器胴外	II区 4住	5.2	5.2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
SFC 29	水洗・炭	I区 4住	5.2	5.2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

表1 SFC遺跡・大橋遺跡・向郷遺跡年代測定試料一覧

註*1 大橋遺跡下巻(1)ノサーヴェイ株式会社1998-758頁
註*2 大橋遺跡下巻(1)ノサーヴェイ株式会社1998-758頁
コナラ属コナラ亜属クヌギ節

SFC	種類	樹種	注記	採取量 重量(mg)	処理用	処理後 回収率	精製用	相当量 CO ₂ (¹)	加工精製 含有率	含有率2 %
OH	炭化材	クナ	31H1391	25.8	24.0	11.81	8.64	11.19	5.94	
OH	炭化材	クナ	29J1003	99.6	49.2	25.33	51.5%	11.19	5.94	
OH	炭化材	クナ	27J3081	52.0	26.0	7.08	27.2%	5.94		
OH	炭化材	クナ	34K1762	30.9	9.2	0.0%				
OH	炭化材	クナ	34K1874	38.7	17.4	0.0%				
OH	炭化材	クナ	34F2143	49.3	38.0	10.33	27.2%	8.63		
OH	炭化材	クナ	33K一括	28.4	26.0	11.44	44.0%	6.54		
OH	炭化材	クナ	32O819	34.9	10.0	2.06	20.6%	2.06		
OH	炭化材	クナ	34L2766	60.9	27.5	0.0%				
OH	炭化材	不明	22K995	54.2	13.2	3.01	22.8%	3.01		
OH	炭化材	クナ	22K1389	105.7	63.5	35.26	55.5%	15.70		
OH	炭化材	クナ	30P-958	19.5	19.5	5.44	27.9%	5.44		
OH	炭化材	クナ	26K3430	88.1	18.6	0.0%				
OH	炭化材	不明	22L1166	80.3	48.8	0.0%				
OH	炭化材	クナ	K210	201.3	201.3	63.60	31.6%	20.63		
OH	炭化材	クナ	SJ67	44.2	44.2	6.20	14.0%	5.15		
OH	炭化材	クナ	SJ78	41.9	41.9	3.70	8.8%	3.53		
OH	炭化材	クナ	K18	41.9	41.9	3.70	8.8%	3.53		
OH	炭化材	クナ	SS18-K1	105.9	105.9	38.80	36.6%	36.6%		
OH	炭化材	クナ	SS20-K201	164.8	164.8	51.70	31.4%	15.84		
OH	炭化材	クナ	SS20-K202	88.4	88.4	19.10	21.6%	1.46		
OH	炭化材	クナ	SS20-K203	111.4	111.4	22.60	20.3%	6.40		

1) CO₂は1ccにおける炭素量(ベークマン法)から算出

表2 大橋遺跡炭素年代測定試料一覧

SFC	種類	樹種	注記	採取量 重量(mg)	処理用	処理後 回収率	精製用	相当量 CO ₂ (¹)	加工精製 含有率	含有率2 %
SFC	炭化材	不明	SS4・4号集石 南東部	25.6	13.0	0.0%				
SFC	炭化材	不明	SS6・23号集石	11.4	11.4	0.0%				
SFC	炭化材	不明	SS16・10号集石 13G289.7.17	26.1	26.1	0.0%				
SFC	炭化材	不明	SS18・9号集石 燃焼部	24.1	15.5	9.10	58.8%	6.60		
SFC	炭化材	不明	26号集石(C区SS4) 南西部	-	-	-	-	-		
SFC	炭化材	不明	UG1屋外埋藏 内部	13.6	13.6	8.20	60.3%	5.00		
SFC	炭化材	不明	草創期15Cp1t13 上層	18.5	18.4	14.40	78.2%	7.30		
SFC	炭化材	不明	草創期15Cp1t10 1層下部	6.6	6.6	1.40	21.3%	1.40		

回収率は、処理後/処理用、含有率は精製/精製用
含有率2は、回収率*含有率

表3 向郷遺跡20次調査

向郷	種類	樹種	遺構	時期	採取量	重量(mg)	処理用	処理後	回収率	%	mg	相当量	%	%
MGH 2126	炭化材	不明?	畝	近世?	496.5	181.3	保留	45.90	25.3%		20.80			
MGH 5575	炭化材	不明?	1号土壇	上面	101.8	保留								
MGH 8853	炭化材	不明	3層	中位	67.9	保留								
MGH 8855	炭化材	ブナ科コナラ属	1号土壇	中層	251.9	140.5	保留	37.20	26.5%		18.50			
MGH 6761	炭化材	コナラ?	1号土壇	中層	533.4	164.1	保留	39.10	23.8%		4.00	3.8	2.04	50.9%
MGH 1907	土器附着		3層	胴内	136.7	116.7		13.30	11.4%		3.00	3.2	1.71	57.2%
MGH 6124	土器附着		3層	胴内	57.9	41.5		3.90	9.4%		3.10			
MGH 6261	土器附着		3層	胴内	42.2	30.6		7.70	25.2%		3.80	5.1	2.73	72.0%
MGH 6733	土器附着		1土壇	K1胴内	62.2	48.9		6.00	12.3%		3.90	3.8	2.04	52.2%
MGH 8822	土器附着		1土壇	K1底内	246.9	114.8		32.50	28.3%		27.60			
MGH 8842	土器附着		1土壇	K2胴内	153.4	153.4		50.40	32.9%		55.67		0.54	1.0%
MGH 6963	土器附着		3層	胴内	181.3	181.3		64.10	35.4%		61.50		1.66	2.7%
東海系か														
MGH 5711	土器附着		3層	7a期	12.6	12.6		2.05	16.3%		1.81		0.12	6.7%
MGH 4025	土器附着		3層	9a期	38.3	38.3		3.34	8.7%		2.90		0.37	12.7%

もので、あまり良好な状態ではなかった。OH28は、漆のパレットと考えられる12住床面出土小型土器(報告3-3-1-9図28)の内面附着の生漆、大橋遺跡のOH460は、43住覆土中の底部破片(報告3-3-1-38図460)の底部内側の焦げ着き状の附着物であるが、土器の胎土自体に吸着しており、土器ごと割り取り覆た。OH658はSJ67住覆土出土無文土器(報告3-3-1-53図658)の底部内面附着、OH78-18は、78住の覆土中出土土器(未報告K18)の附着物、OH956は、廃棄土坑と考えられる土坑252床面出土土器(報告3-3-1-77図956)の胴部内面附着、OH811~813は、土器片敷きの集石20の敷かれていた土器片(報告3-3-1-63図811・812・813)の内面附着炭化物で、集石使用時の附着と考えられる。

2 試料の処理

2-1 炭化物の処理

試料については、以下の手順で試料処理を行った。(1)の作業は、国立歴史民俗博物館の年代測定資料実験室において小林、(2)(3)は、地球科学研究所を通じてベータアナリティック社へ依頼したほか、(2)について土器附着炭化物のほとんど(OH460・811~813、658、78-18、SFC6、20、23~28、MGH842、6963、4025)は、坂本が行った。

(1)前処理：有機溶媒による油脂成分等の除去、酸・アルカリ・酸による化学洗浄(AAA処理)。
まずアセトンに浸け振とうし、油分など汚染の可能性のある不純物を溶解させ除去した。AAA処理として、80℃、各1時間で、希塩酸溶液(1N-HCl)で岩石などに含まれる炭酸カルシウム等を除去(1~2回)し、さらにアルカリ溶液(1N-NaOH)でフミン酸等を除去する。2~3回処理を行い、ほとんど着色がなくなったことを確認した。さらに酸処理を1回行い中和後、水により洗浄した(3~4回)。各試料は、採集総量、AAA前処理を行った量、前処理後回収した量、ガス精製に供した量、炭酸ガスの炭素相当量をそれぞれ測定記録した。基本的に前処理した試料の半分を精製したが、量が少ないものは、ほとんど全量を処理した。前処理のうち、最初のアルカリ溶液を保存している。

(2)炭酸ガスと精製：酸化銅により試料を酸化(炭酸ガス化)、真空ラインを用いて不純物を除去。

AAA処理の溶んだ乾燥試料を、500mgの酸化銅とともにバイコールガラス管に投じ、真空に引いてガスバーナーで封じ切った。このガラス管を電気炉で加熱して試料を完全に燃焼させた。得られた二酸化炭素には水などの不純物が混在しているので、ガラス真空ラインを用いてこれを分離・精製した。

(3)グラファイト化：鉄(またはコバルト)触媒のもとで水素還元しグラファイト炭素に転換。AMS測定用カソードに充填。

2-2 測定結果と暦年の較正

AMSによる炭素14測定は、地球科学研究所を通じてベータアナリティック社へ依頼して行った。Betaの測定機番号の付された試料の炭素14測定は、米国・ベータアナリティック社が世界各地の加速器施設と契約し、加速器質量分析法(AMS)により¹⁴C測定を行っているもので、独自にデータの分析評価をしている。

年代データの¹⁴C BPという表示は、西暦1950年を基点にして計算した炭素14年代(モデル年代)であることを示す(BPまたはyr BPと記すことも多い)。¹⁴Cの半減期は国際的に5,568年を用いて計算することになっている。誤差は測定における統計誤差(1標準偏差、68%信頼限界)である。

AMSでは、グラファイト炭素試料の炭素14/¹²C同位体比を加速器により測定する。正確な年代を得るには、試料の同位体効果を測定し補正する必要がある。同時に測定した炭素13/¹²C比、あるいは炭素13用ガス試料を質量分析計により測定した炭素13/¹²C比を調べ補正する。炭素13/¹²C同位体比は通常、標準体(古生物belemnite化石の炭酸カルシウム)の炭素13/¹²C比)偏差値に対する千分率 $\delta^{13}\text{C}$ (パーミル, ‰)で示される。補正した炭素14/¹²C比から、炭素14年代値(モデル年代)が得られる(英語表記ではConventional Ageと表記される)。

< 暦年較正 >

測定値を較正曲線INTCAL98(暦年代と炭素14年代を暦年代に修正するためのデータベース、1998年版)と比較することによって実年代(暦年代)を推定できる。両者に統計誤差があるため、統計数値的に扱う方がより正確に年代を表現できる。すなわち、測定値と較正曲線データベースとの一致の度合いを確率で示すことにより、暦年代の推定確率分布として表す。暦年較正プログラムは、OxCal Programに準じた方法で作成したプログラムを用いている。統計誤差は2標準偏差に相当する、95%信頼限界で計算した。年代は、較正された西暦 cal BCで示す。()内は推定確率である。図9は、各試料の暦年較正の確率分布である。

3 測定結果の考察

3 a 草創期・早期の年代測定

SFC遺跡において、草創期陸線文期の遺構出土および土器附着炭化物サンプル、早期の上の山・入海式期の炉穴・集石出土炭化物サンプルを測定した。結果的には、草創期のサンプルでは、土器附着炭化物・ピット出土炭化物とも、新しい年代が測定された。前者は、埋没中の土中の附着物、後者は上層からの混入の可能性がある。逆に、早期の年代測定としては、後述するように中期に帰属して考えていた

集石2カ所から、他の早期後葉と同じ年代測定値が認められ、遺構としての時期帰属を再検討することができた。

3 b 中期遺構出土炭化材・土器付着物の年代測定

○中期集落の炭素年代測定と暦年較正

慶應義塾湘南藤沢キャンパス (SFC) 遺跡群

1) SFC I 区 C 1 集落

台地南端部に4軒の住居が直線的に配置され、外側を20基以上の集石遺構が巡っている。出土土器からは、全て同一の勝坂3式古期(9a期)に位置づけられる。炉体土器がある2号住居は縦位区画を胴部に残すやや古い要素を持つ9a期の炉体土器、3号住居は口縁部のみに文様が集約するやや新しい要素のある9b期に近い9a期の土器を炉体(炉側埋設)としている。1号住居・4号住居は埋設土器を持たないが、炉内・柱穴内などから9a期の土器片が出土している。遺構同志の接合関係を遺構のライフサイクルに併せて位置づけていくと、SFC I 区 C 1 集落では、まずフェイズ1として2号住居が設置される。次にフェイズ2として1・3号住居が加わり、かつ2号住居も機能していることから3軒が居住されている段階がある。フェイズ3として、前段階の住居群が廃絶後、3号住居が構築され6～8号集石とともに機能していたと考えられる。さらに、3号住居覆土中出土土器と接合関係のある23・24号集石は、3号住居廃絶後に利用されていた集石であると考えられ、居住活動はみられないがフェイズ4とする。集落廃絶後も引き続き生業活動のためのキャンプサイトなどに利用されていたと考えられよう。2号及び3号住居は、床面に炭化物層が広がり、床面上に燃焼痕跡のある被熱住居であるが、不慮の火災か廃絶後の焼去か不明である。

2) SFC II 区集落

勝坂3式新期(9b期)の住居4軒と集石、屋外埋設などが、台地南端に半弧状に配置されている。ただし3号住居は半分以上が調査区外にかかるため、詳細は不明である。

これら4軒の住居では、出土土器からみると1号住居が、北側谷向かいに位置するSFC I 区集落と同時期の勝坂3式古期(9a期)の土器を炉体土器としており最古に位置づけられる。1号住居は、貯蔵穴中にも焼土が落ち込み、不慮の火災による被熱住居の可能性がある(小林1999)。2号住居は、その次の段階である勝坂3式新期(9b期)の炉体を持つ。床面から覆土下層に炭化材を多量に残し、火付け片づけ住居と捉えた(小林1999)。4号住居は埋設土器を持たないが、床面出土土器には勝坂3式終末期(9c期)の土器があり、集落最新の住居と考えられる。遺構間接合等を検討すると、最初は、最も古い炉体土器を持つ1号住居1軒が構築されている(フェイズ1)。この1号住居床面と2号住居床面出土の被熱破砕礫が接合し、さらに1号集石出土土器と接合する。このことから、1号住居・2号住居・1号集石が、同一時に機能していたと捉えられる(フェイズ2)。2号住居上面には、完全に復元可能な土器が廃棄されているが、そのうちの1個体の口縁部小破片が4号住居床面より出土しており、接合する。4号住居床面出土土器と2号集石出土土器が接合することから、4号住居と2号集石が同一時に機能していたことがわかり、2号住居埋設後に4号住居が機能していたと捉えられ、1・2・4号住居が同一時に機能していたフェイズ3と、2号住居・4号住居が同一時に機能していたフェイズ4、最後に4号住居のみが機能しているフェイズ5に区分する。この4号住居では、床面出土の土器内面付着炭化物SFC17と、炉内出土の炭化物SFC16の2点を測定しており、後者の方が古い炭素年代の測定値であるが、

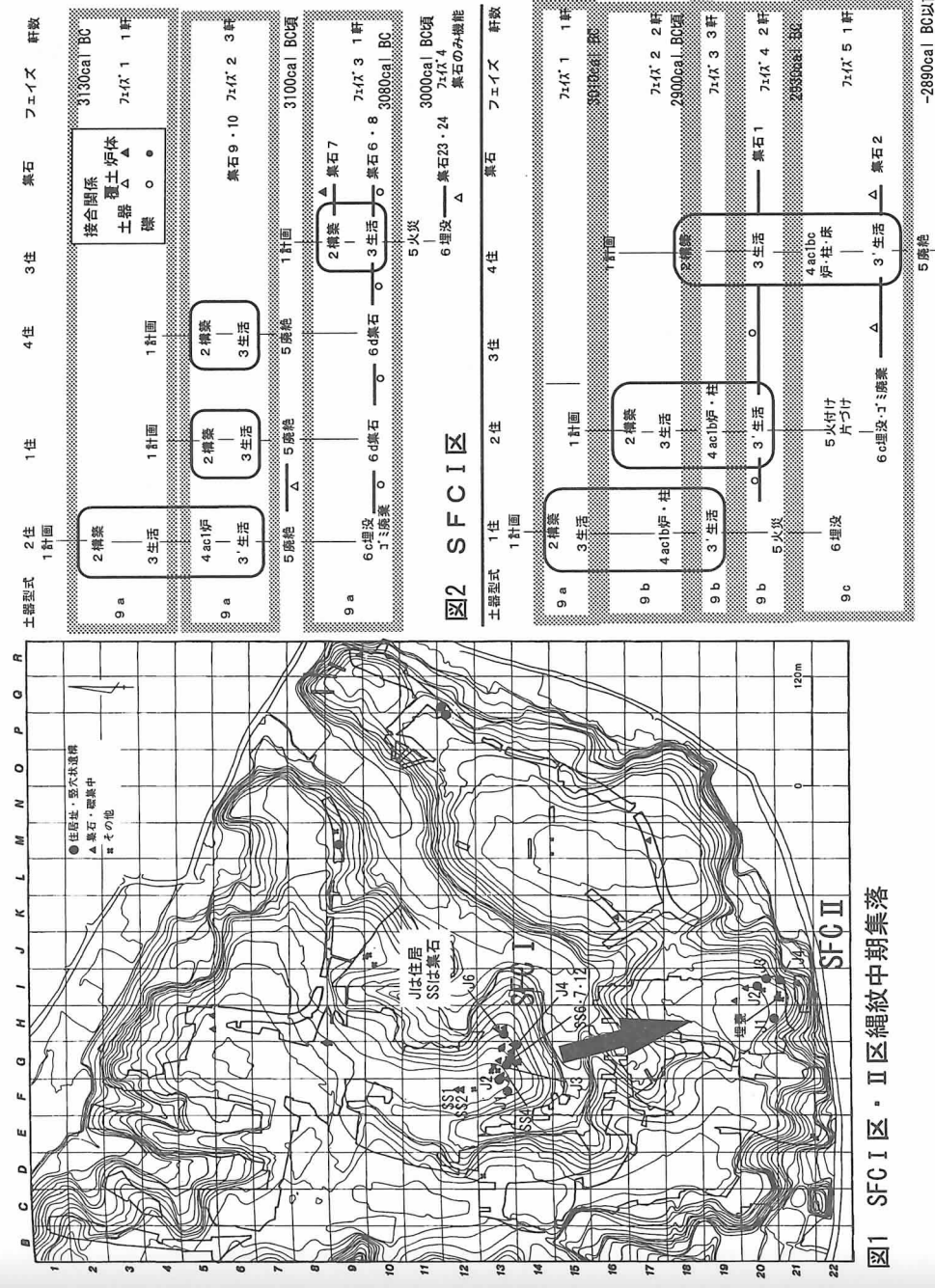


図1 SFC I 区・II 区縄紋中期集落

図2 SFC I 区

図3 SFC II 区

較正暦年代で見ると、3090-3010cal BCの年代において、両者が重なり合う。よって、この年代の範囲に、勝坂最末期に廃絶されている4号住居の使用から廃絶が行われた可能性が指摘できる。

3) SFC I 区 C 2 集落

I 区6号住居のみが、加曾利E 2式連弧文土器(新地平11c期)を埋甕及び炉体土器としている。炭化材が多量に床面に遺存する被熱住居(いわゆる焼失住居)で、生活中の不慮の火災痕跡と捉えられる(小林1999)。中期後半期における単独の居住施設である。6号住居炉体土器の内面付着炭化物SFC6と、火災住居面の炭化材SFC5とを測定した。両者の較正年代を見ると、2810-2670cal BCの暦年において、最も高い確率で重なり合う。その年代のうちいずれかの時期において、加曾利E 2式後葉連弧文期に属するこの6号住居が使用され、焼失したと考えられる。(SFC遺跡での集落継続時間)

SFC遺跡は、I 区に勝坂3式古期(9a期)小集落、谷を挟んでII 区に同新期(9b-c期)の小集落が存在する(小林1999)(図1)。図4上は、SFC I 区の遺構の同時機能遺構群のグループと、各遺構出土試料の炭素年代である。図4下は、それを暦年校正した結果を図示した。

なお、勝坂小片が出土し中期と考えられていたI 区集石9・10が、早期末の同地区の集石と同じ年代を示した(SFC-15・33)。当初、中期と考えられて炭化材試料を測定したI 区集石10について、参考として同時

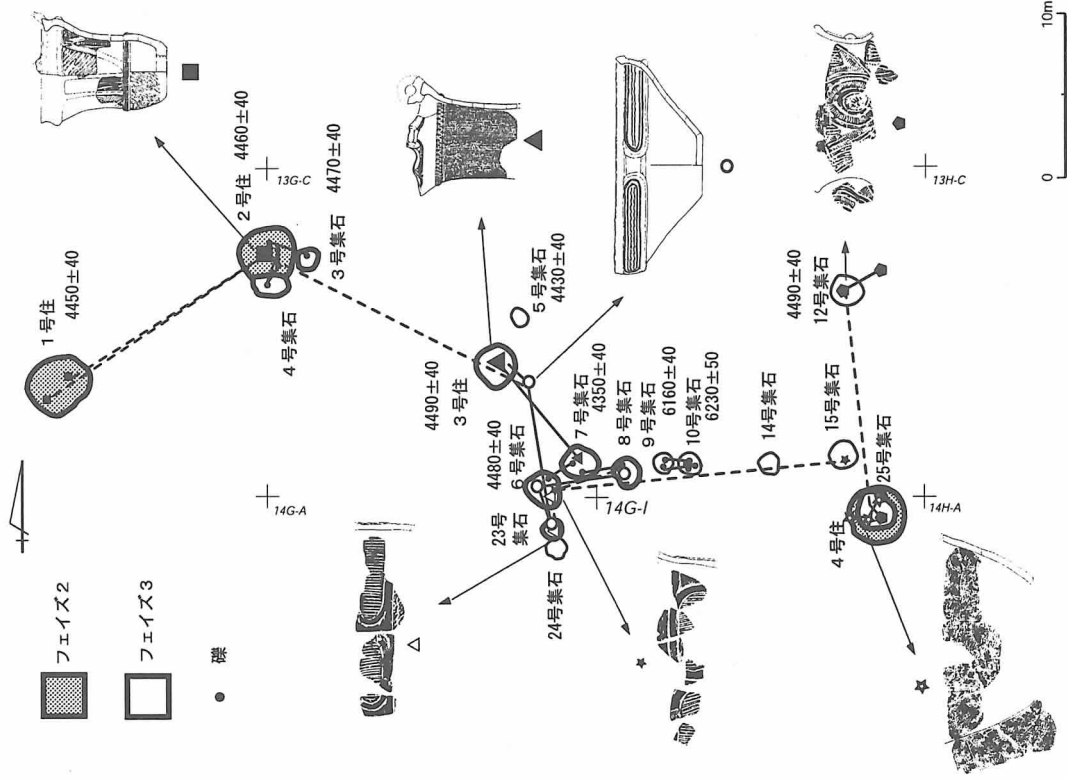
に測定した早期末葉期（東海地方早期末葉石山式～天神山式平行の隆帯文土器）の同地区の集石11と同じ年代を示し、帰属時期の再検討を促した例が特記される。その結果、この集石10は、掘込み面の形態・規模、礫の形状が破砕が少ない等において早期末葉集石と同一の特徴を持ち、かつ同様に早期末葉の年代が示された集石9と礫の接合が認められたことから、中期土器が混入していた可能性が高いことが認められた。これは、冒頭に掲げた研究目的には含まれない成果であったが、考古学的な証拠からの年代位置づけと年代測定結果とが矛盾する場合、特に再検討結果においても年代測定結果が整合性が高いと考えられる場合の好例となりえる。すなわち、考古学的資料における年代測定は、相対的序列という点でも、考古学的な土器編年のみに頼るべきではなく、年代測定による結果も加味して検討すべき事例があることを、明らかにした事例と評価できる。

SFC I 区集落のフェイズ1・2は、土器型式では勝坂3式古段階（新地平編年9a期）に属するが、一部に縦区画系の土器も出土する（2号住出土土器など）ことから勝坂2式新段階（新地平編年8b期）にはじまる可能性もある。堅穴住居3軒程度の小規模集落の当初段階である。ただし、当初段階は集石1・2など、集石遺構のみが営まれ、その後1・2号住居などの居住活動が展開した可能性が高い。これらのフェイズ1.1.2の遺構群を、勝坂3式古（9a期古）とまとめると、暦年較正年代をみると、3350-3130cal BCに相当する。確率的には3300cal BCころに分布のピークを示す。後述する、勝坂2式新段階（新地平8a期）の土器を副葬する墓壙と考えている立川市向郷遺跡20次調査1号土坑が、3330-3210cal BCの間で、3270cal BCを中心とした暦年代に埋没している。これらの年代測定結果などから、3300-3200cal BCは、勝坂2式期（新地平8a期）に属する年代と考えており、SFC I 区集落等初段階は、勝坂2式新段階（新地平8b期）の終わり頃から勝坂3式古段階（新地平編年9a期古）に開村したと捉えられ、その暦年代は、確率分布の範囲の新しい時期である3200-3130cal BCに対比させたい。次いで、SFC I 区集落の後半段階であるフェイズ3は、堅穴住居1軒程度の小規模居住であるが、勝坂3式土器古段階の土器を用い、前段階と基本的には同一の土器型式であるものの、土器がやや新しい要素をもち（新地平9a期新）、遺構でも重複関係などから新段階であることが確実な遺構群（3号住居と集石）である。これらの較正暦年代は3300cal BCから3000cal BCころまでとやや幅広い年代に確率分布する。この原因の一つは、5号集石・7号集石が、後述するSFC II 区集落の営まれる時期に属する時期の、やや新しい集石を含んでいる可能性があるから、3130cal BCより新しい段階と捉えたい。さらに、個別の遺構の較正暦年代をあわせていくと、礫の接合関係などから同期機能と捉えられる集石や住居のグループのうち3号住居の火災による炭化材や同時期の集石の燃料材の年代測定からの暦年代の下限が、3080cal BCであることから、I 区集落での居住の最後（フェイズ3の最後）は、3080cal BCころであると捉えられる。よって、SFC I 区集落は、確実に居住された実年代は、上限は3200cal BCころまで遡る可能性はあるが、確実に3130-3080cal BCの50年間であり、その前後に集石のみが構築・使用される形で、空間利用されていた段階があったと捉えられる。次に、土器の上からは、それに連続する勝坂3式新段階（新地平9b期）の集落であるSFC II 区集落は、炭素年代測定の上からも、おおよそ後続する時期であることが示されている。II 区集落の古段階であるフェイズ1から3は、堅穴住居1から3軒の小規模集落で、暦年較正年代で見ると、3100-2950cal BCである。さらに詳しく見ると、前段階の土器に文様構成が近いやや古手の土器を埋壙炉に用いており、最も古いと考えられるII 区I 号住居の貯蔵穴内出土炭化物の暦年較正からみて、3010cal BCより新しいといえる。逆に、II 区集落の新しい段階

フェイズ4・5である4号住居出土土器付着炭化物や、勝坂式最末期（新地平9c期）の土器を埋納している1号屋外埋壙内出土の炭化物の炭素年代測定からの暦年較正年代で見ると、2900cal BCよりは古いといえる。さらに他遺跡での検討結果を加味すると、SFC II 区集落では出土していない曾利I式の土器（新地平10a期）の暦年代は2950cal BCころと考えており、SFC II 区集落はこのころより古い可能性が高い。II 区I 号住居の年代測定での上限が2930cal BCであるので、そのころがII 区集落全体の下限年代と捉えておきたい。よって、II 区集落の居住痕跡は、3010-2930cal BCの範囲内であると捉えられよう。較正年代の確率分布で見ても、II 区集落の前半段階の遺構群（新地平9b期の遺構群）のピークは3000cal BCにあり、後半

段階の遺構群（新地平9c期）のピークは2950-2940cal BCころにあり、整合的である。以上をまとめると、SFC I 区の炭素年代は4490±40～4430±40BPに、SFC II 区は4370±40～4280±40BPに集中する。遺物の接合状況から同時に存在した遺構について重なる時間幅をみると、I 区は3130-3080cal BC（確率的には3300cal BC頃）からであるが3150cal BC頃以前は勝坂2b式

期と推定されI 区に出土しない



SFC遺跡 I 区フェイズ2・3 接合関係 (1/250) 測定年代はBP (小林ほか2002a)

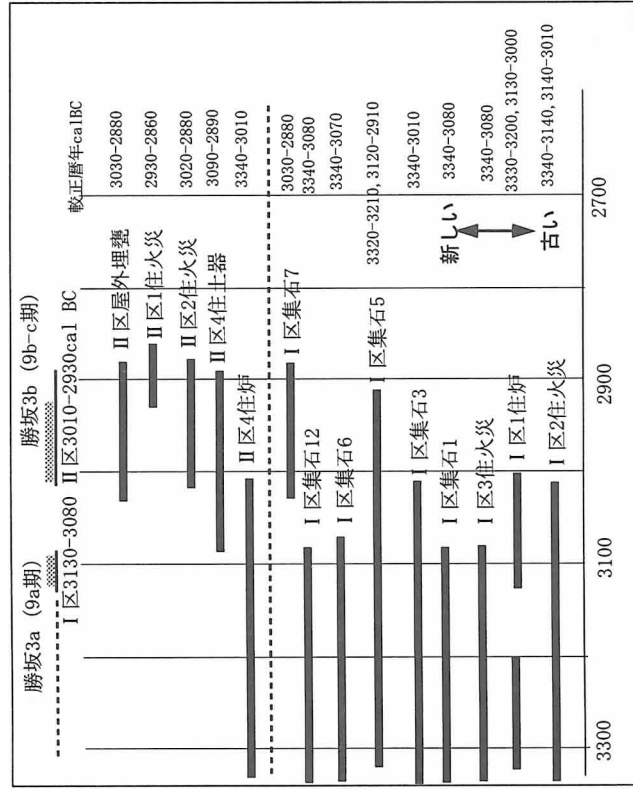


図4 SFC遺跡 I 区・II 区集落の年代測定と暦年較正

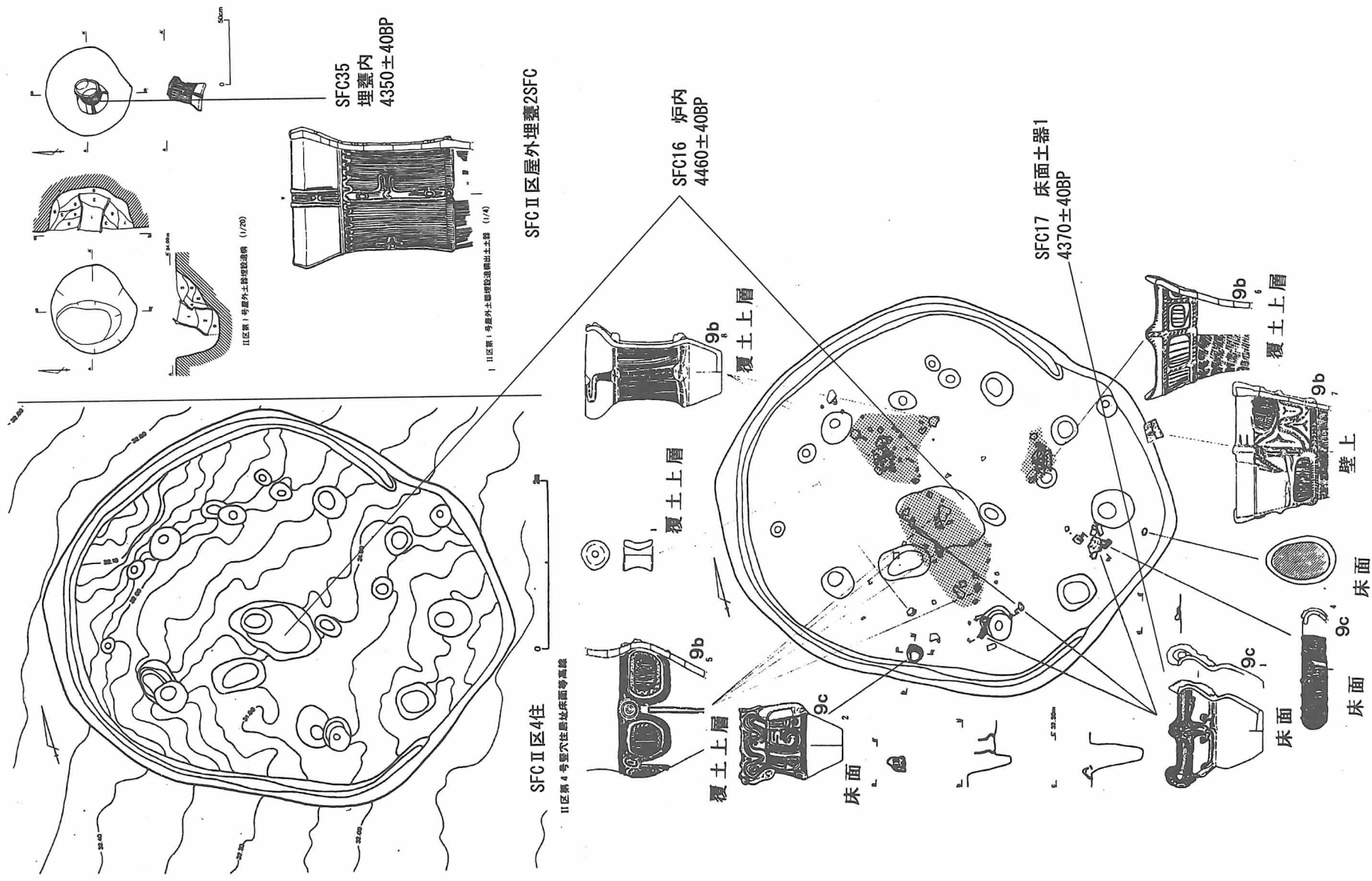


図5d SFC 年代測定試料

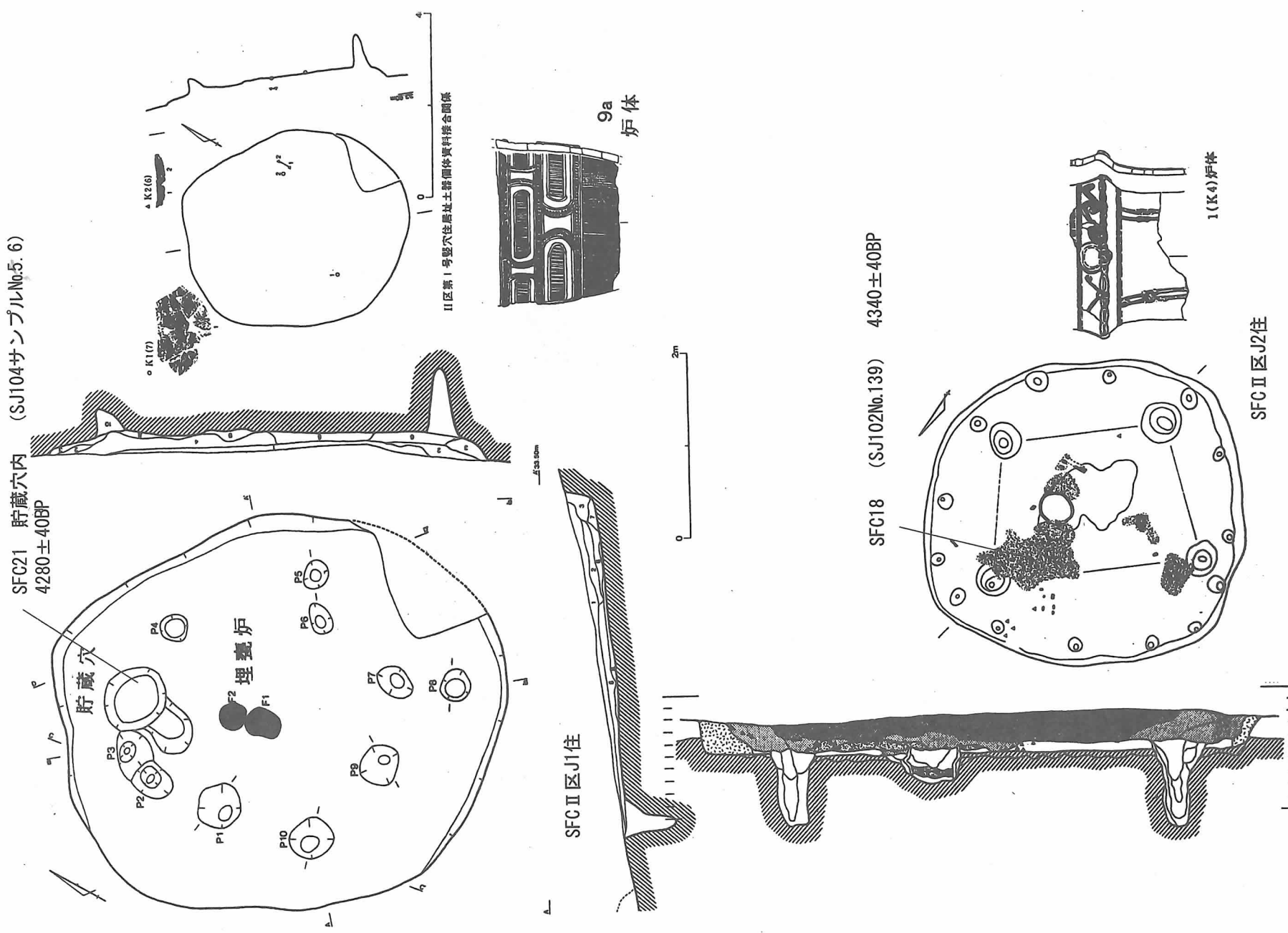


図5c SFC 年代測定試料

ため除外する)、II区は3010-2900cal BCの時間を中心に居住され、住居は時期的にだぶらない(I区の集石7はII区集落に重なる時期であり、I区での居住に伴わず、II区に集落に移って改められて構築されたと捉えたい)。即ち、短期的な居住の後、I区からII区へ移住した可能性が高い。また、遺跡調査の際には、土器の連続性や集落規模が類似することから見て、I区集落からII区集落へ連続的に移動したと考えた(小林1993)が、今回の結果から、I区集落とII区集落の居住の間には、70年程度のブランクが存在すると考えられる。住居の形態や土器のあり方から、居住者に系統的な関連性があるとしても、SFCの狭い地域中で完結する移動を行っていたのではなく、周辺地域を含めて数十年で拠点を移動していたか、または近隣に母集落があつて、そこから特定時期にそれぞれ分村されていた可能性がある。

大橋遺跡

東京都目黒区大橋遺跡は、目黒川流域の舌状台地上約12,000m²が調査され、中期に属す遺構として93基の住居跡・竪穴状遺構と、多数の集石・屋外埋蔵・墓墳が検出された(吉田・横山1984、吉田・小林他1998)。縄紋土器は、「新地平編年」(黒尾・小林・中山1995)11c期～13期で12b期を中心とし、90%以上は12期(加曽利E3式期)に当たる、比較的短期間のやや大規模な集落である。

(大橋集落での考古学的検討による時期(フェイズ)設定)

竪穴住居・住居跡のライフサイクルと、遺物の遺構間接合とを組み合わせたことよって検討(小林1994、小林・大野1999)し、同時機能の住居グループを1つのフェイズとして、フェイズ1～10を設定した。各フェイズ毎の床面レベル・位置関係・廃棄行為の復元を検討し、遺構間接合のない住居群についても仮定的に各フェイズへ帰属させ、おおむね大橋集落全体を細別時期区分した。なお、フェイズ4について、重複・接合関係は認められないものの、廃棄場とする窪地との位置関係からa, bに細分してある。フェイズ1以前の短期的な居住と考えられる少数の遺構はフェイズ0とした。また、フェイズ9・10については、中期末葉の断絶的な小規模居住痕跡である。よって、住居群が連続的に系譜が追え、定住的に継続している集落は、フェイズ1-8の間であり、土器型式で言えば、おおむね加曽利E3式期に相当する(小林2000)。

(年代測定)

大橋遺跡中期集落では、表5に示すような年代測定値を得た。これらは、フェイズ1-8の遺構群における代表的な遺構から試料を選択した。

これらの炭素年代測定結果は、おおむね考古学的な調査所見と整合的であるが、一部の資料において、明らかに年代的に矛盾のある結果も得られた。OH460は、SJ43号住居覆土中出土土器の胴下部内面付着の炭化物試料であるが、その結果はこれまでに得られている加曽利E3式土器の年代としては200年程度古く、勝坂3式期の年代である。同一住居の炭化材試料であるOH16と比べても、明らかに古い。OH460は、炭素回収率が2.5%で、炭素の数十倍相当の土器細粒を含んでいたと考えられ、土器胎土からの古い炭素の影響を拾っていると判断される。逆に、住居覆土中出土の炭化材のうち、OH22とOH24は明らかに新しい。OH22出土のSJ74は、黒曜石チップを多量に出土している住居跡だが、覆土上層から床面・柱穴内にまでチップが含まれており、急激に埋没した住居跡であると考えられる。OH24出土のSJ82は、遺存状況不良で、攪乱が多い住居跡であった。よって、OH22・24は、上部からの混入であった可能性が高い。そのため、以上の3点は、以下の実年代の検討においては、除外する。

フェイズ1または2に相当する古い遺構であるSJ17住(試料No. OH2)・SJ28住(OH8)および最も古い

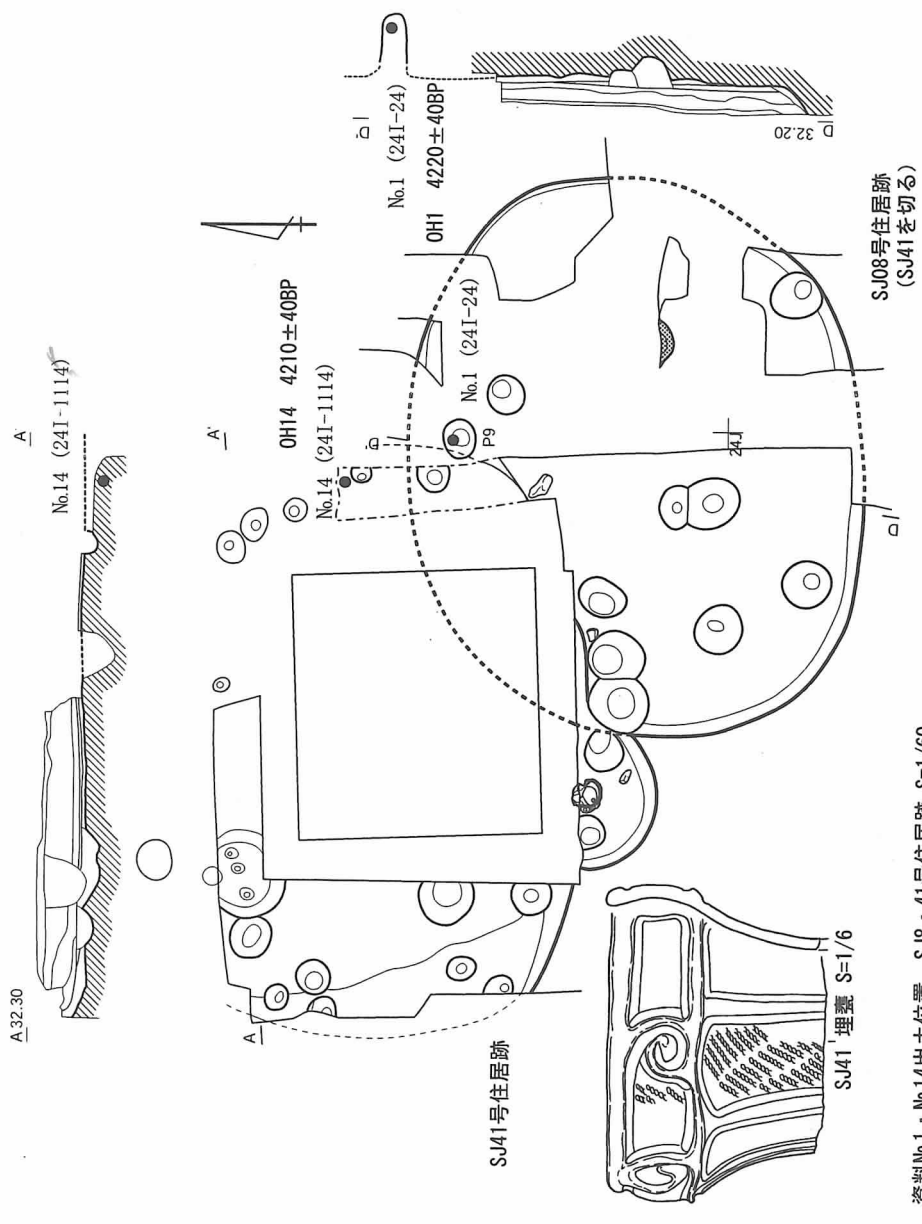
住居であるSJ62住を切るSS20集石(OH811)が、もっとも古い時期のグループと考えられる。次に、フェイズ3の遺構群としてSJ17住(OH2、住居は3期にわたり改築されるが最も当たらしい床面段階でフェイズ3に属する)・SJ40住(OH13)、次のフェイズ4の遺構群としてSJ41住(OH14)、SJ35住(OH10)、SJ78住(OH23)とまとめられる。集落の後半段階として、フェイズ5の遺構群にSJ43住(OH16)、SJ12住(OH28、床面出土土器)、次のフェイズ6の遺構群にSJ24住(OH6)、SJ42住(OH15)、SJ47住(OH17)、フェイズ7の遺構群にSJ8住(OH1)、SJ51住(OH19、1回の拡張があり古い住居の柱穴内出土の炭化材である)、SJ36住(OH11)がまとめられる。定住的集落の最終段階であるフェイズ8の遺構群は、火付け片付け住居と想定できるSJ91住(OH27)、SJ22住(OH4)、SJ50住(OH18)がまとめられる。これらのフェイズにまとめられる測定データについては、例えばフェイズ3よりフェイズ4の遺構群の方が新しく、さらにフェイズ5の遺構群の方が新しいという関係が確認されている。

代表的な例として、5軒・床面で6面分の住居が切り合い、かつ近接して3回建て替えられた住居1軒が存在する住居群の例を示す(図7)。これは、SJ17(3回の改築)、43(2回の改築)、54、91、96、97号竪穴住居跡の平面図である。このうち、いくつかの住居より出土した炭化材・土器付着炭化物を年代測定している。このほかにも、SJ8号住居とSJ41号住居、SJ28号住居とSJ22号住居など、多数の重複関係がある(図6)。

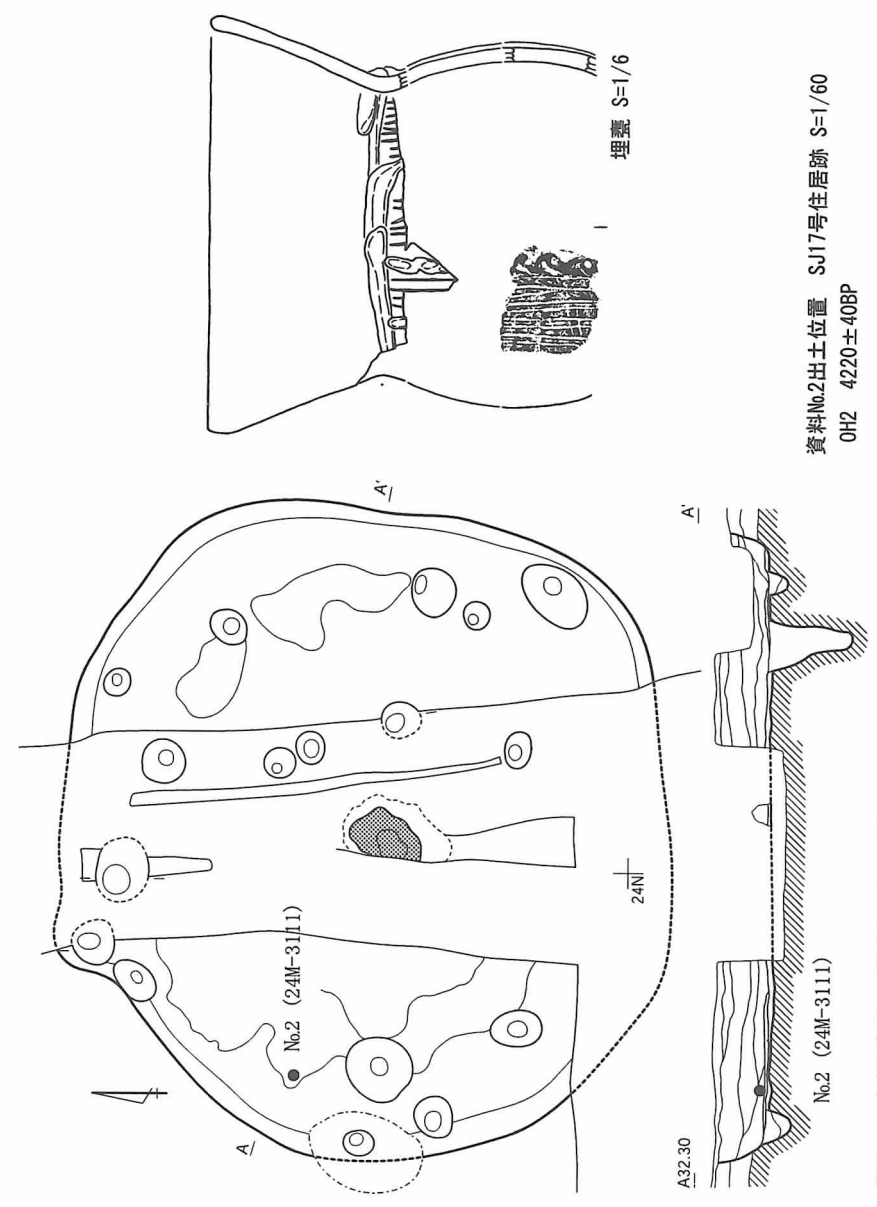
図7下は、それを暦年校正した結果を図示した。出土土器・重複関係から最も古い(12a期)17号住居から新しい91号住居まで、矛盾のない測定値が得られた。それぞれ同時存在と考えられる遺構グループの測定値をあわせみること、年代を絞り得る。この例以外にも、遺構間接合から先後関係が確定している遺構群について年代測定しており、それらの結果を整理すれば、フェイズ毎の細かな暦年代を想定することが可能となる。

大橋遺跡には遺構が認められない加曽利E2式期が、大橋遺跡での継続的集落の上限ということになり、逆に下限の年代は、大橋遺跡フェイズ8よりは明らかに新しい加曽利E4式期に含まれてくる年代にかかっている。よって、この間の年代というように、短く絞り込むことができる。連弧文土器を用い加曽利E2式に伴うSFC I区6号住居などでの測定例をもとに考えると、大橋集落の継続的居住の前段階である加曽利E2式後半段階(新地平11c期)の暦年代は、2800から2760cal BCころが想定される。大橋遺跡では、連弧文土器はほとんど出土せず、少なくともフェイズ2以降の住居はそれより新しいことは確実であるから、フェイズ2の暦年代は、確率分布する範囲での最も新しい時期である2760cal BCころであることは間違いない。逆に、大橋集落最末期の住居群であるフェイズ9・10は、加曽利E4式土器を出土するが、この加曽利E4式の土器付着物や遺構(中期末には敷石住居など特徴的な遺構が存在する)出土試料の炭素年代測定結果からは、2570cal BCから新しい暦年代が加曽利E4式と考えている。よって、大橋集落の継続的居住痕跡の最後であるフェイズ8の遺構群からは、加曽利E3式の新しい土器(12c期)が多く出土していることから、この2570cal BCを下限とすることは妥当である。前段階のフェイズ7までは基本的にその前時期の土器である新地平12b期の土器が圧倒的な量で出土しており、遺跡の状況より居住の連続性が強いと考えられることから、フェイズ8も12c期の当初段階と捉えるべきと考えられる。

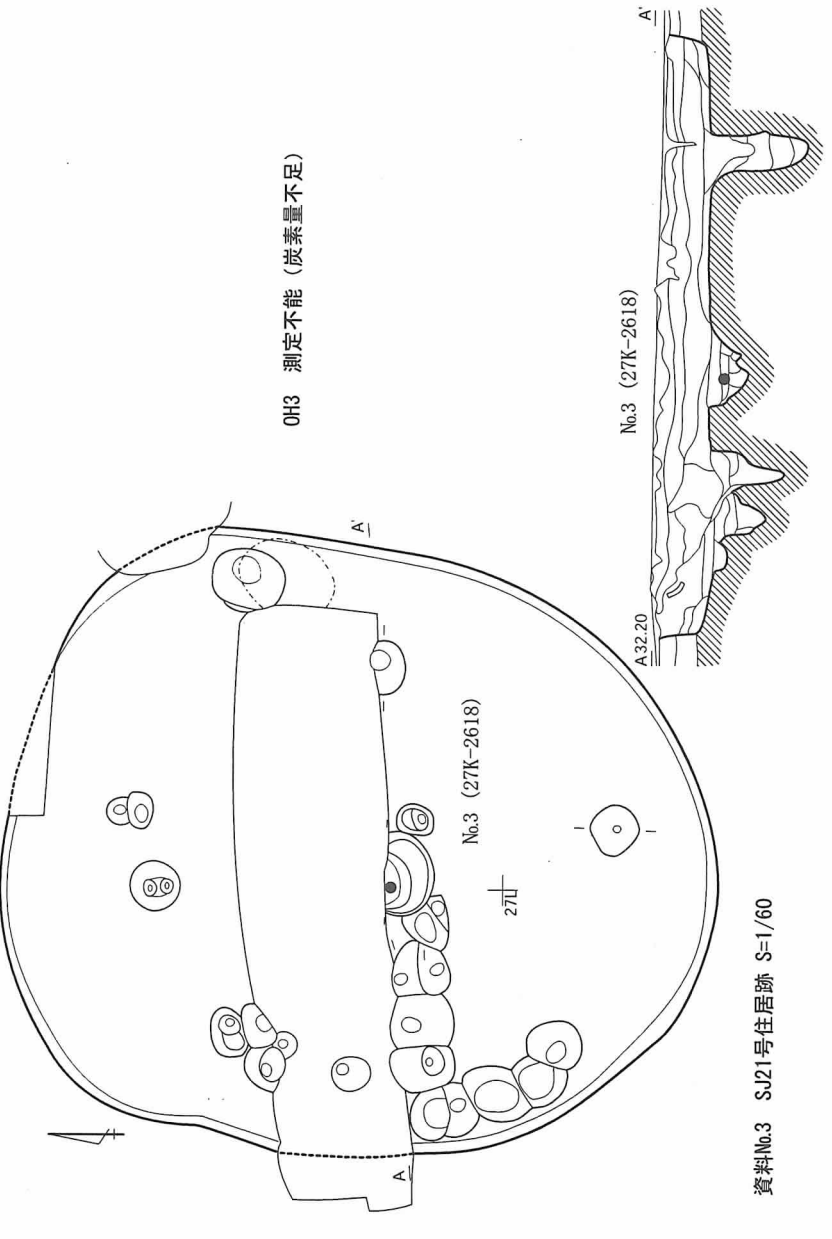
さらに重複住居について見ると、最も新しいSJ91住は、出土土器や土器接合関係などからフェイズ8に属し、SJ22住、SJ50住と同時期に居住されていたと捉えるべきである。このフェイズ8の遺構群のうちSJ22住出土炭化材の較正暦年は2870-2650cal BCであるから、このフェイズ8の遺構群の年代の下



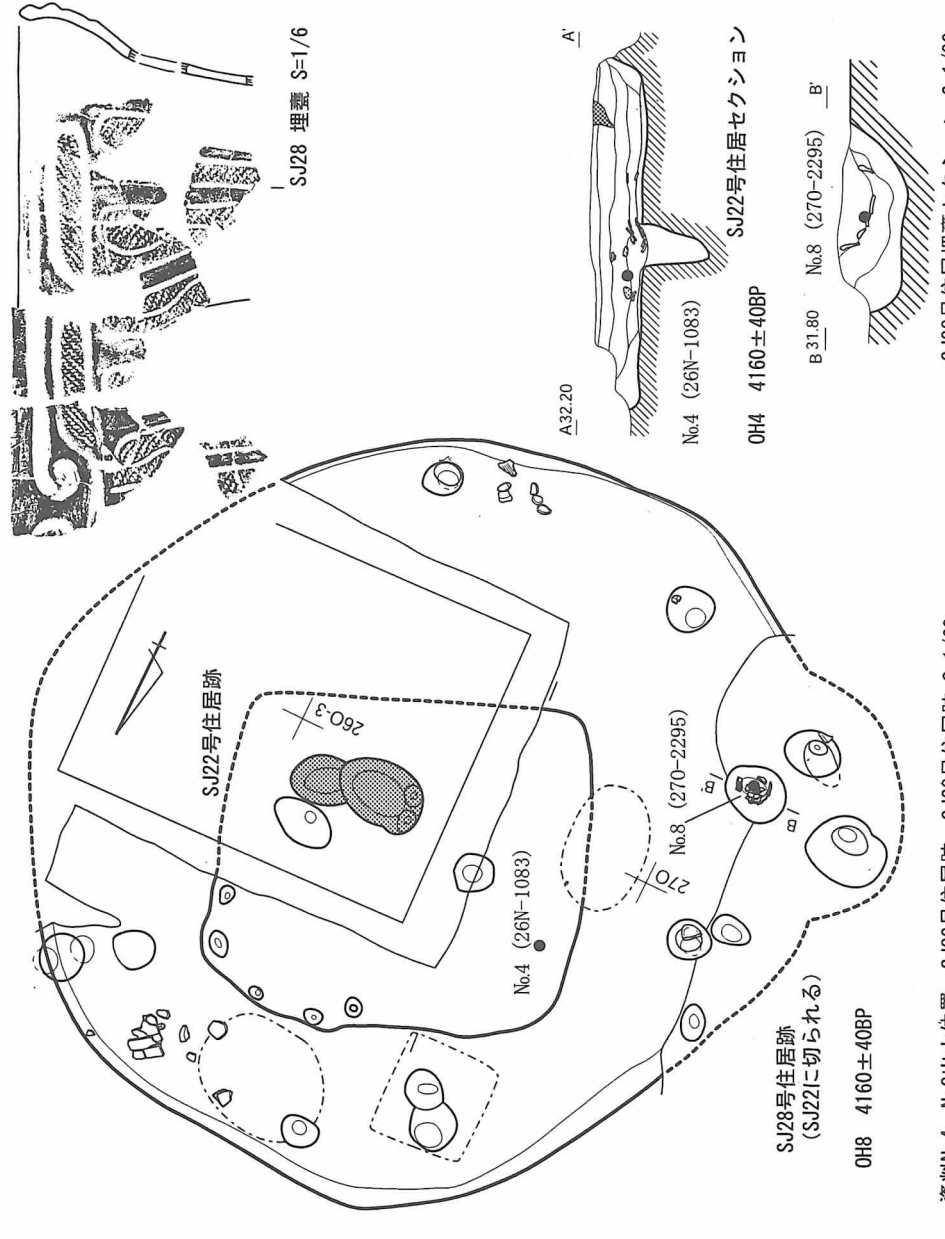
資料No.1・No.14出土位置 S_{J8}・41号住居跡 S=1/60



資料No.2出土位置 SJ17号住居跡 S=1/60
OH2 4220±40BP



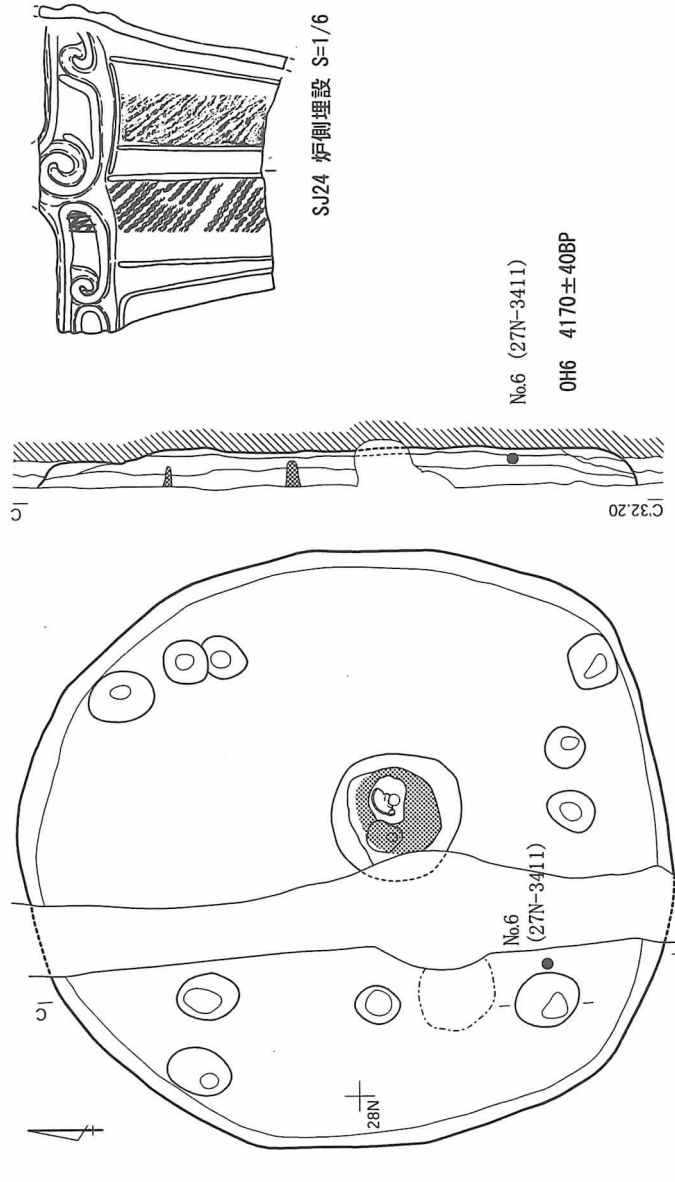
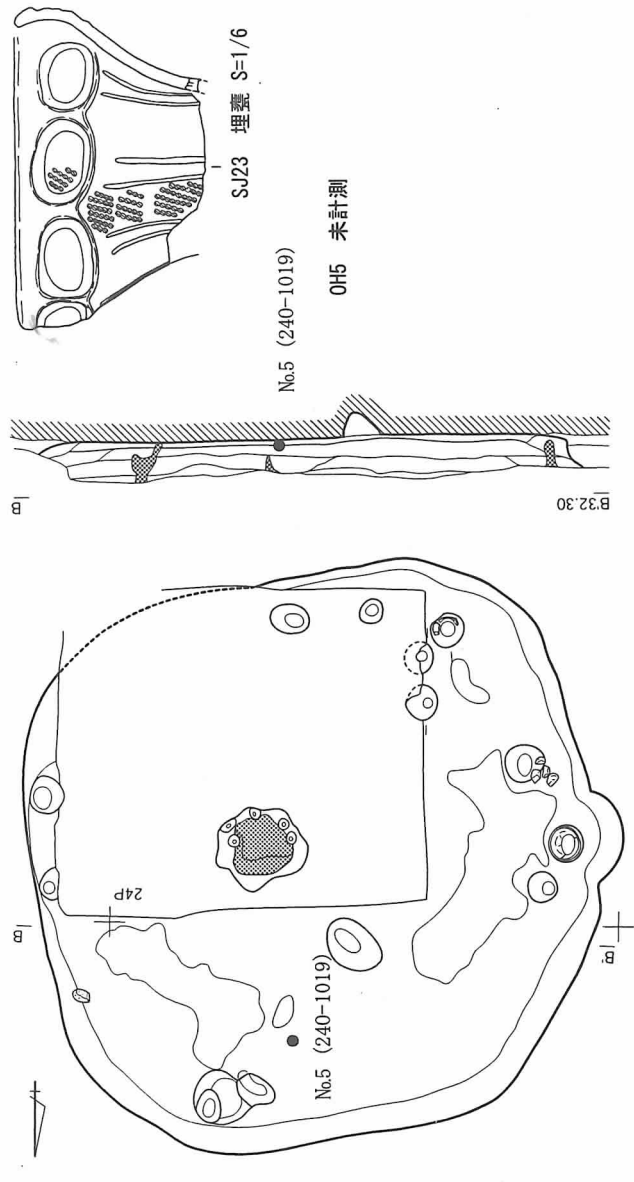
資料No.3 SJ21号住居跡 S=1/60



資料No.4・No.8出土位置 SJ22号住居跡・SJ28号住居跡 S=1/60
OH4 4160±40BP

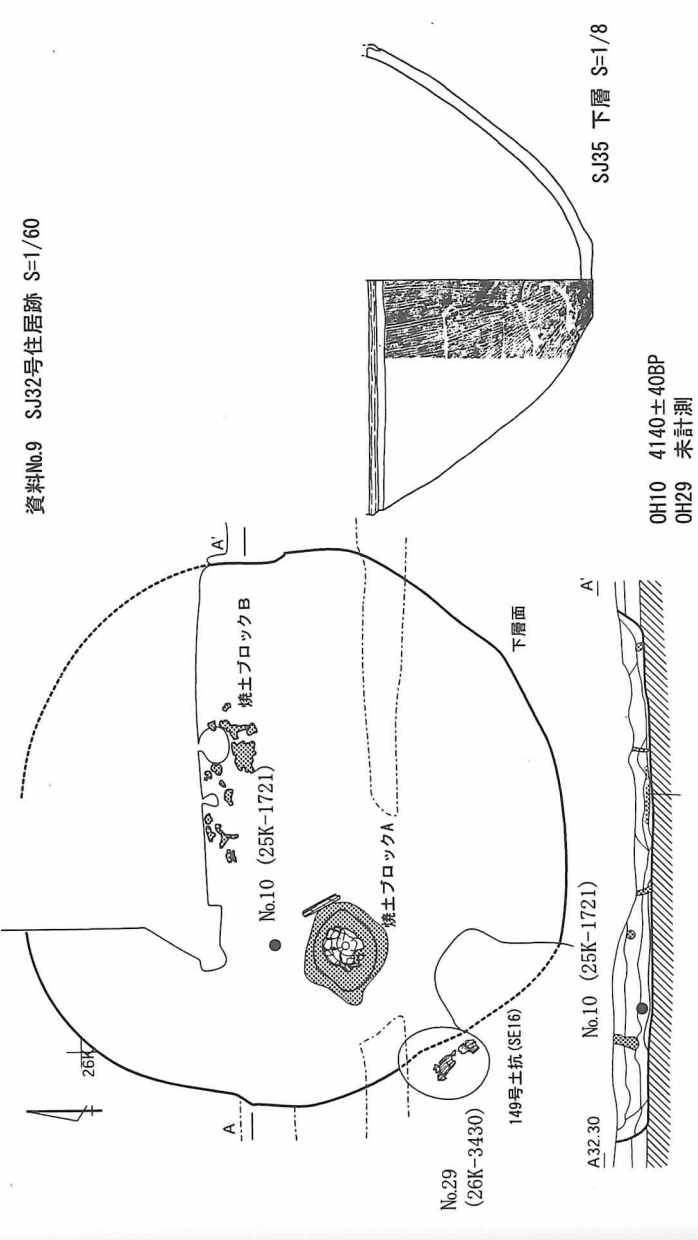
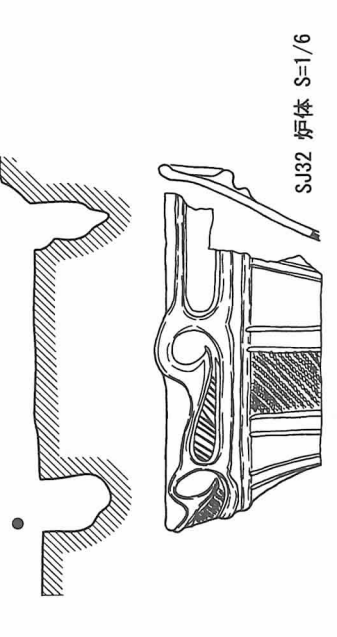
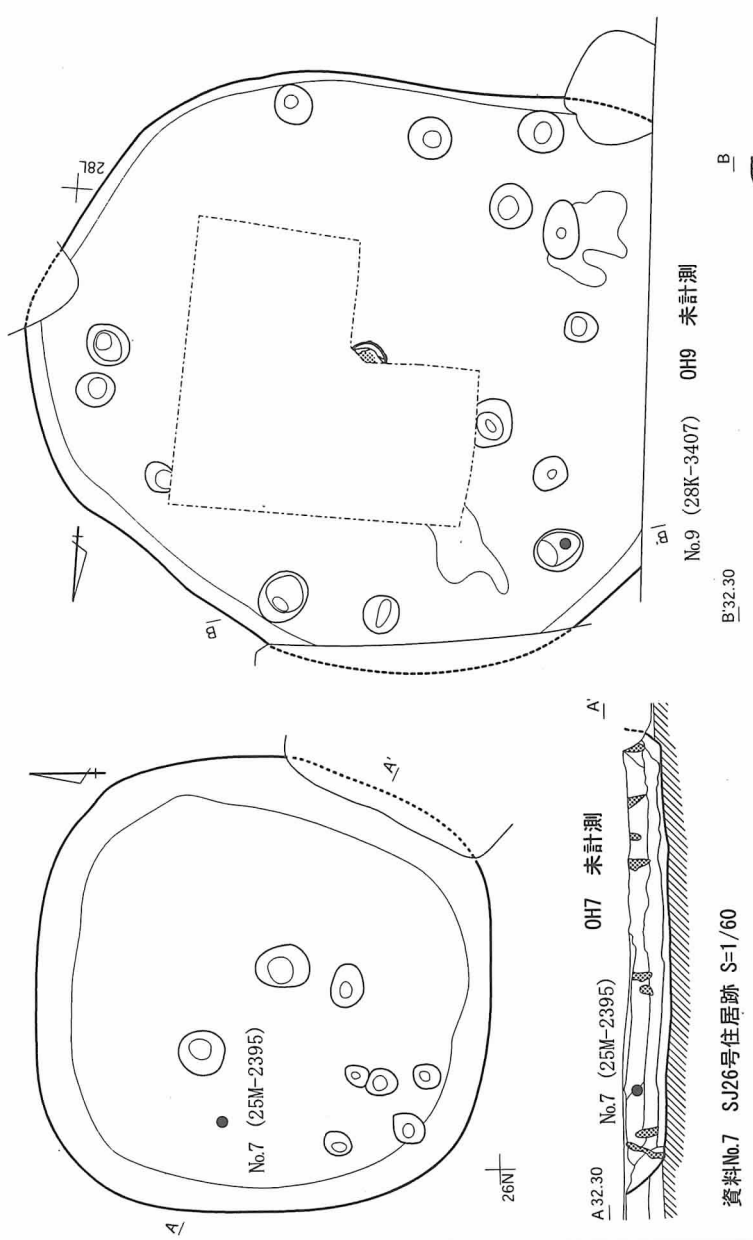
図6b 大橋遺跡の資料出土位置

図6a 大橋遺跡の資料出土位置



資料No.6 SJ24号住居跡 S=1/60

図6c 大橋遺跡の資料出土位置



資料No.10 SJ35号住居跡 資料No.29 149号土坑 (SE16) S=1/60

図6d 大橋遺跡の資料出土位置

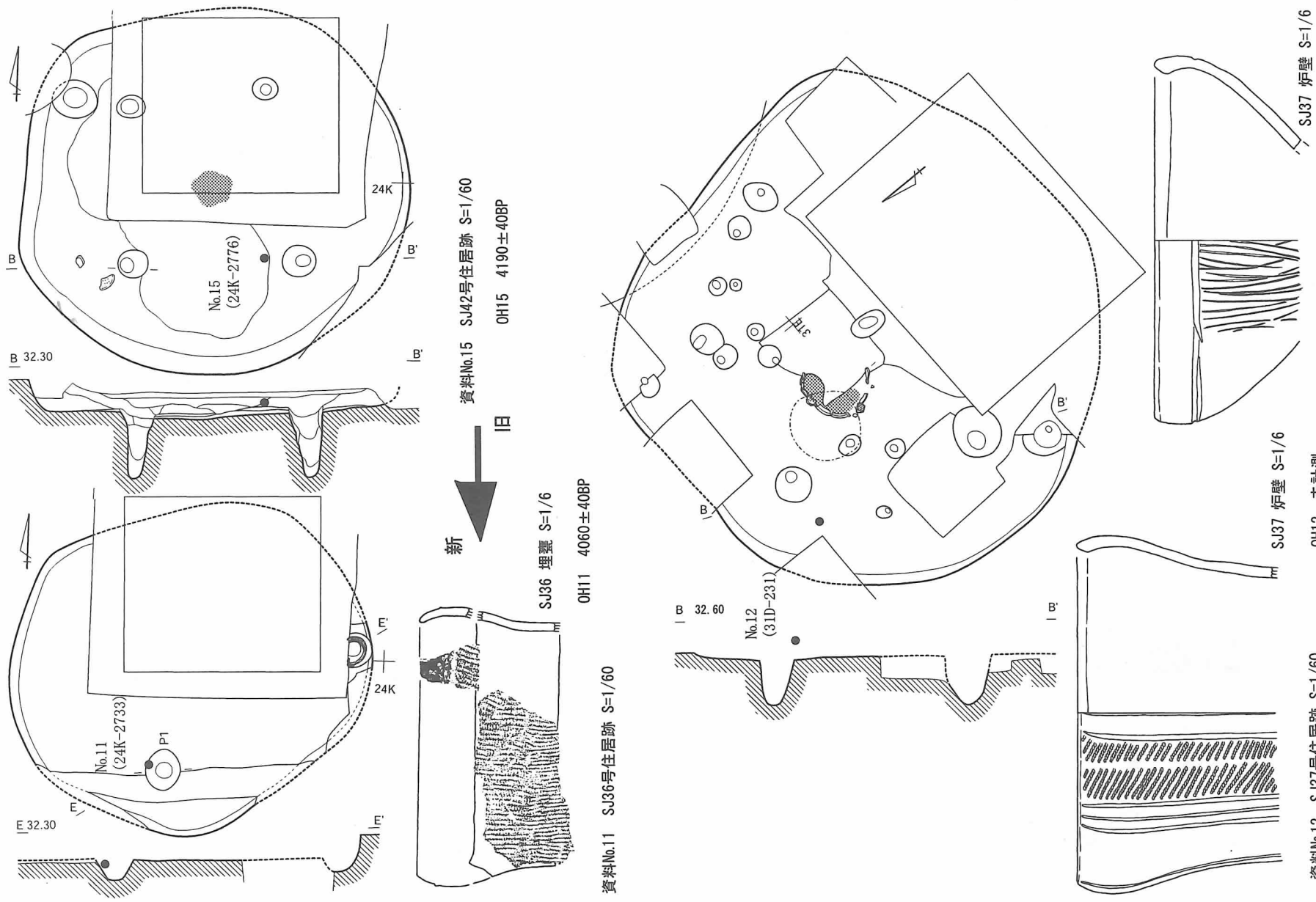


図6e 大橋遺跡の資料出土位置

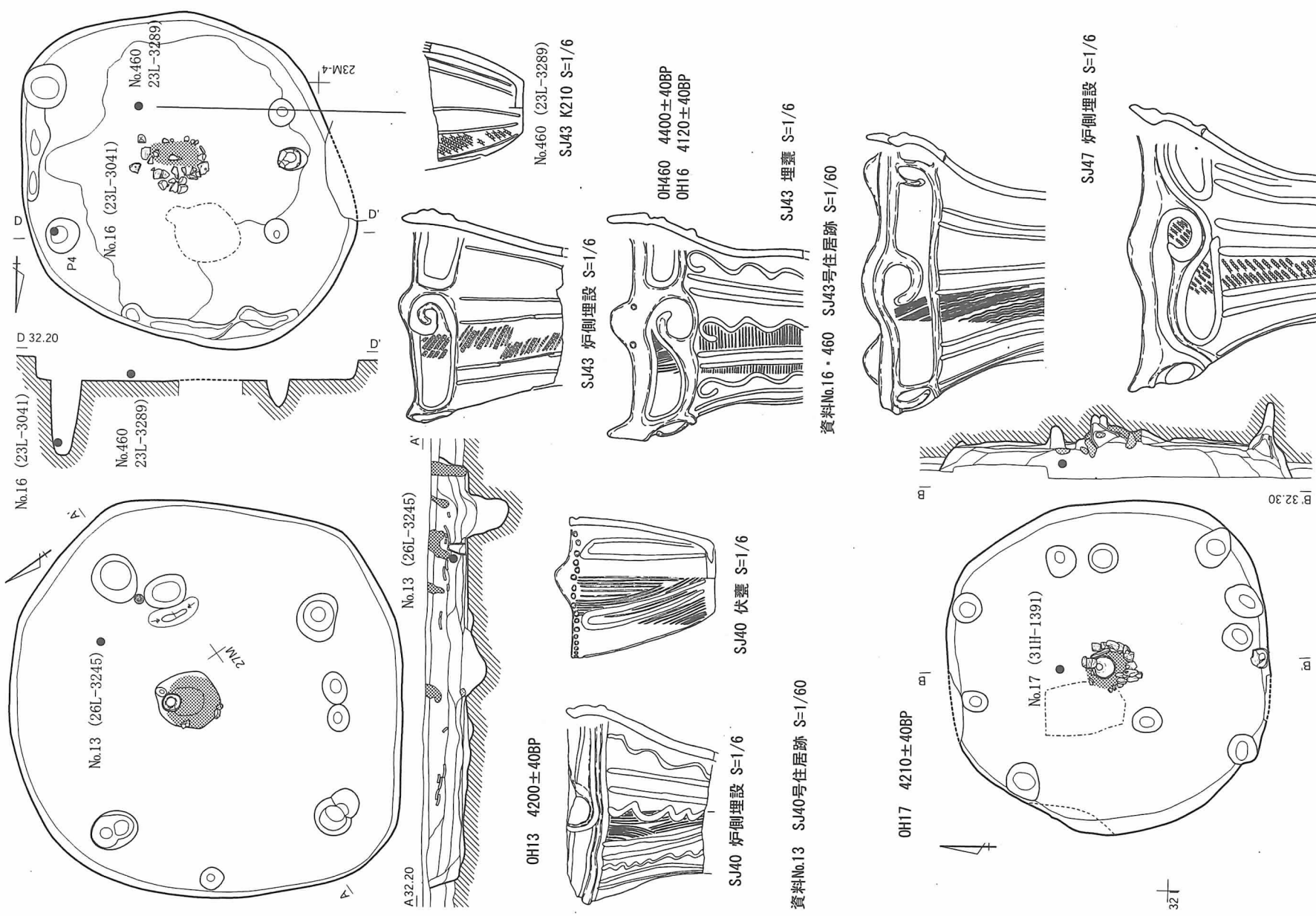
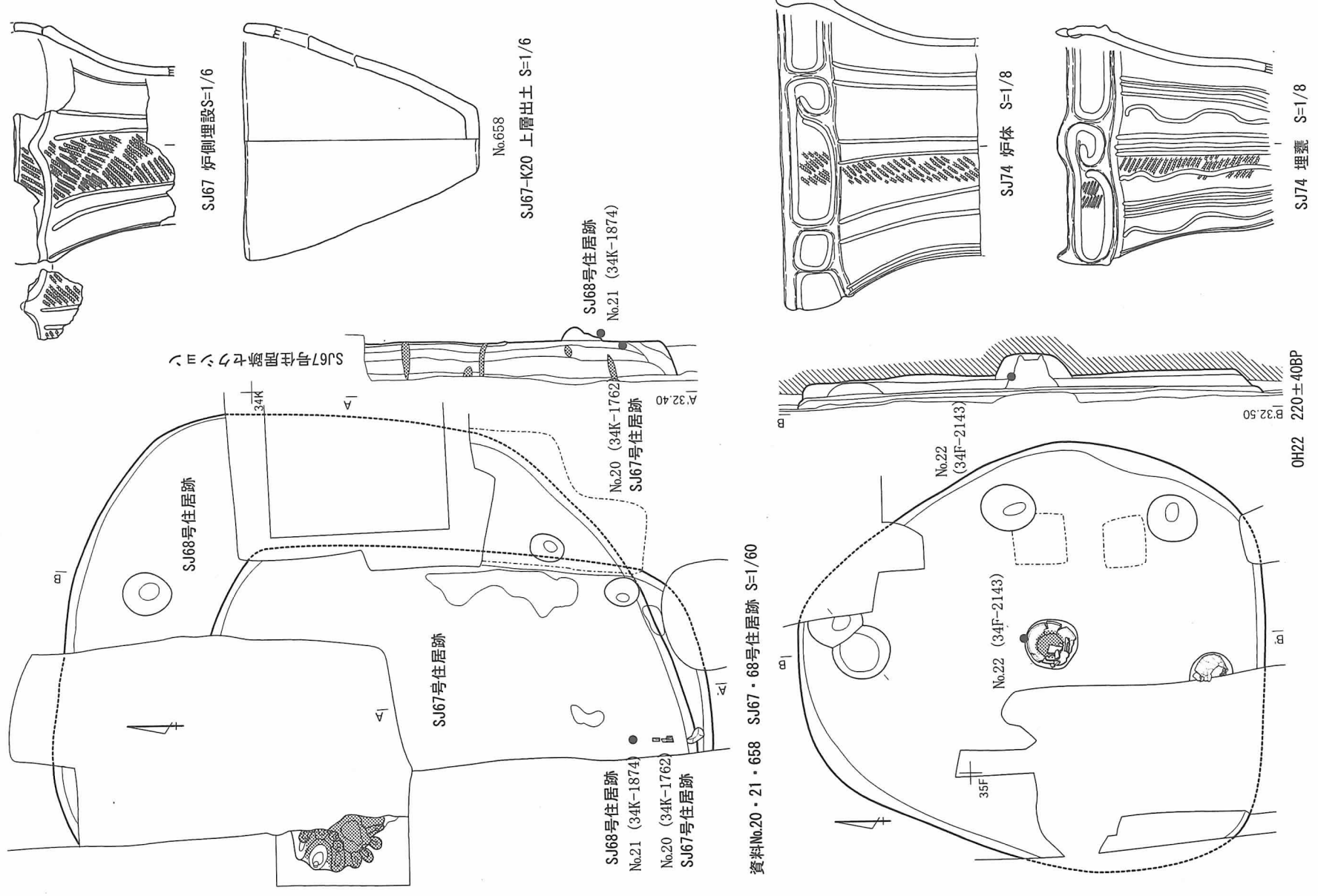
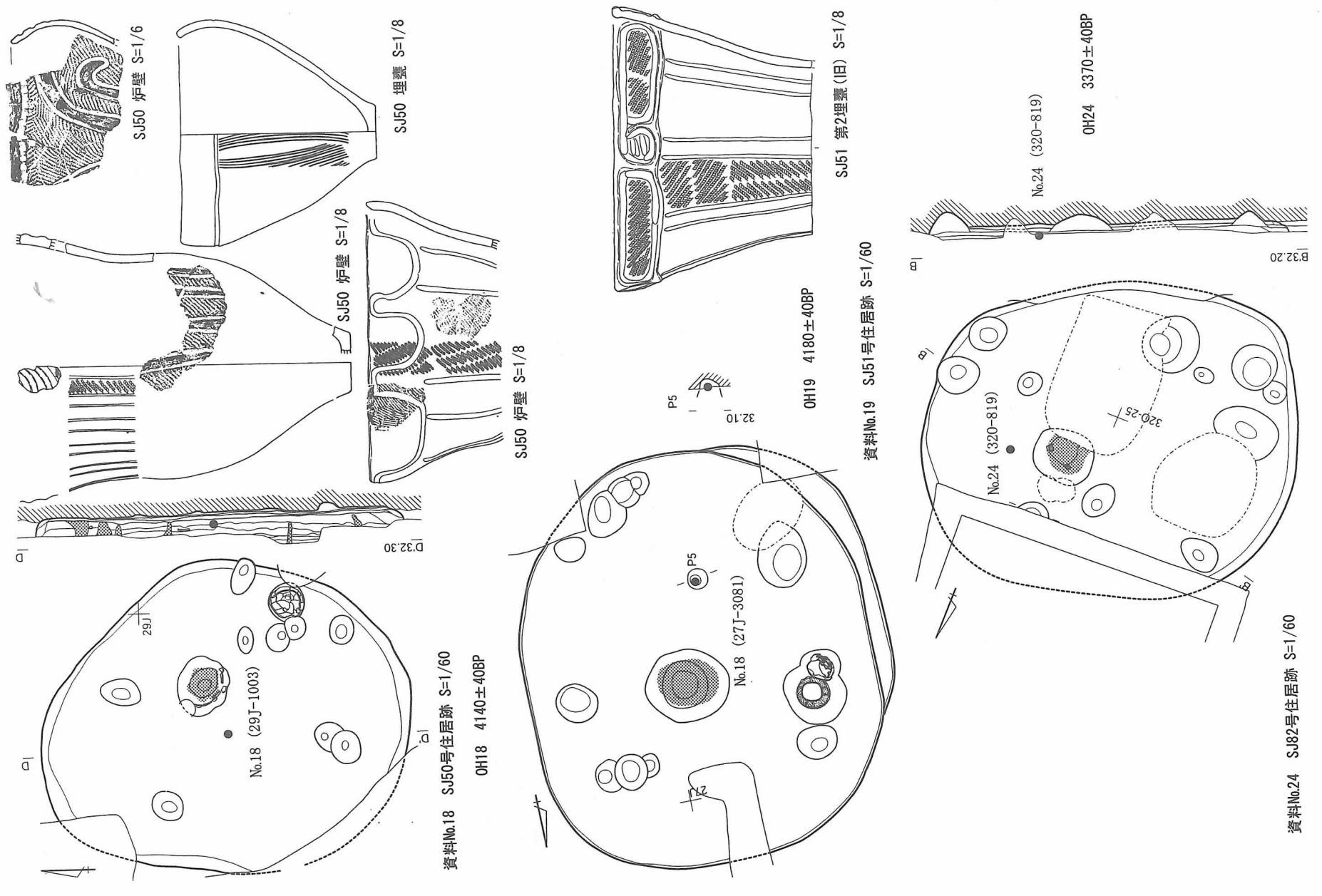


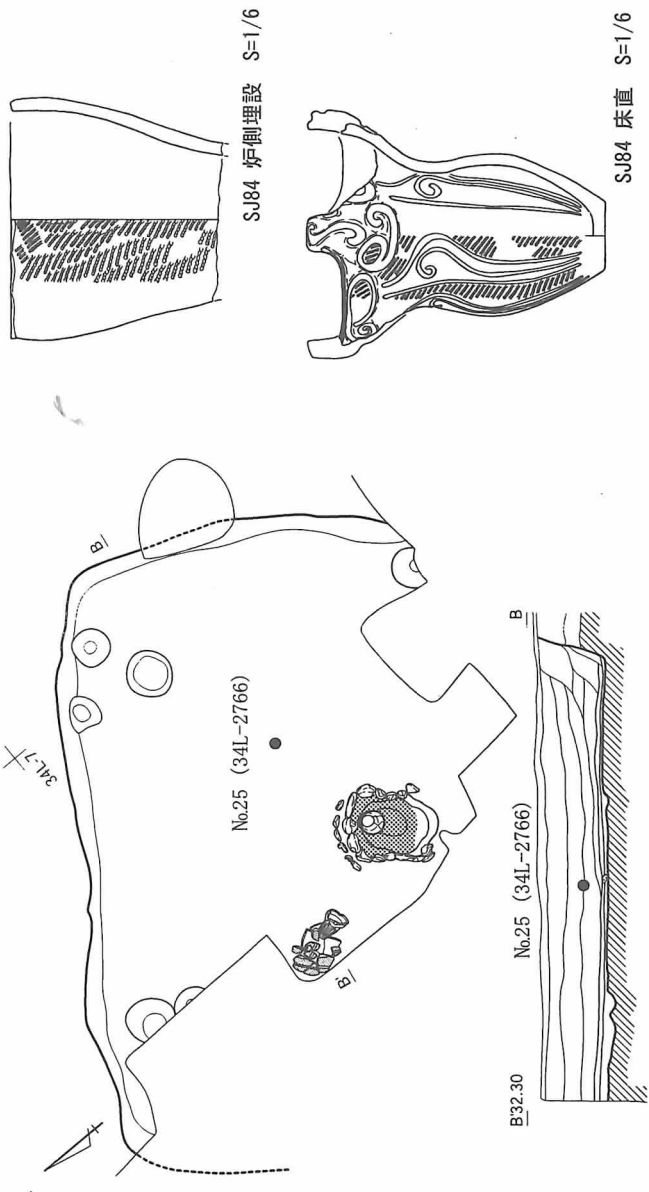
図6f 大橋遺跡の資料出土位置



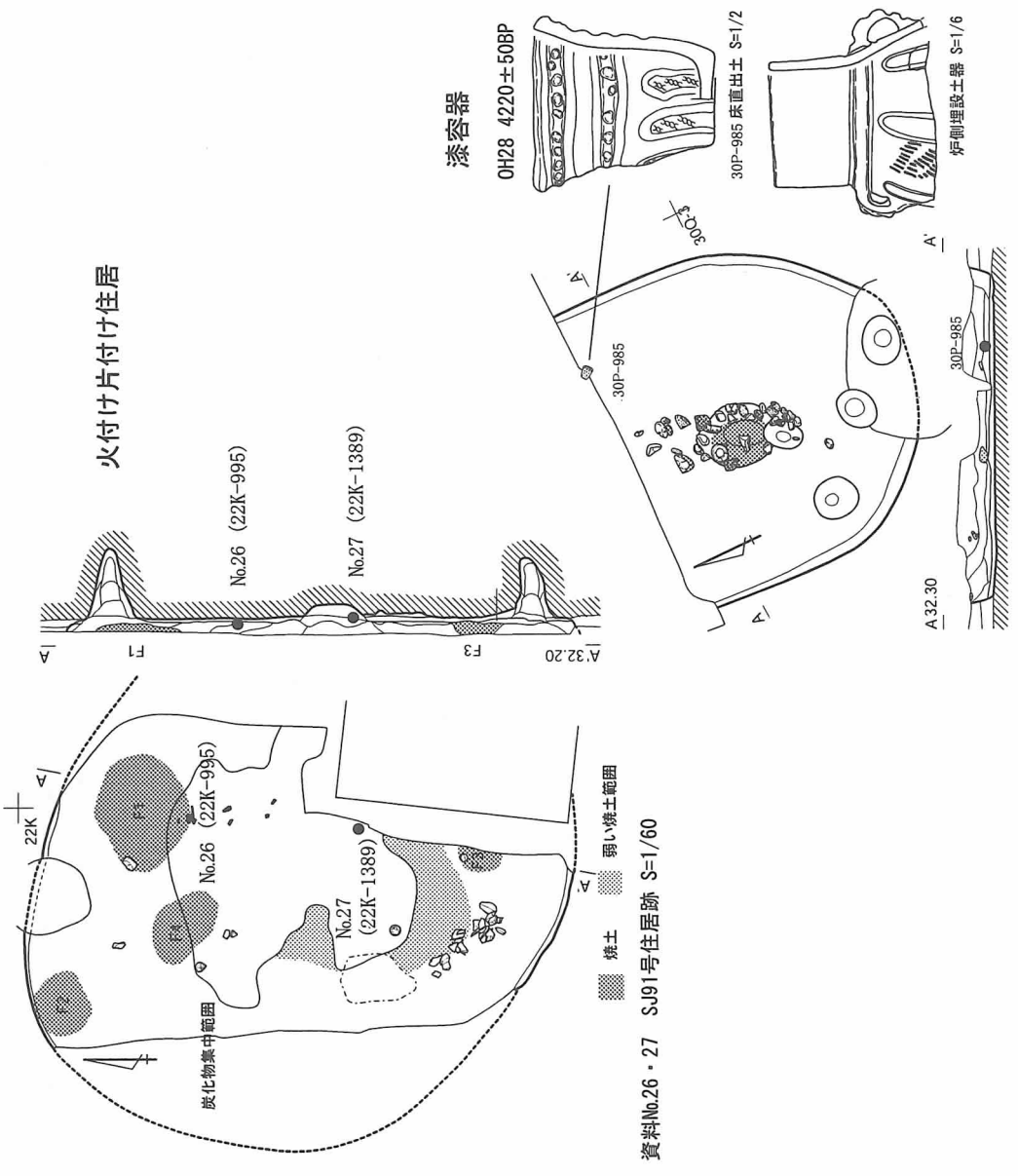
資料No.22 SJ74号住居跡 S=1/60
 図6h 大橋遺跡の資料出土位置



資料No.24 SJ82号住居跡 S=1/60
 図6g 大橋遺跡の資料出土位置

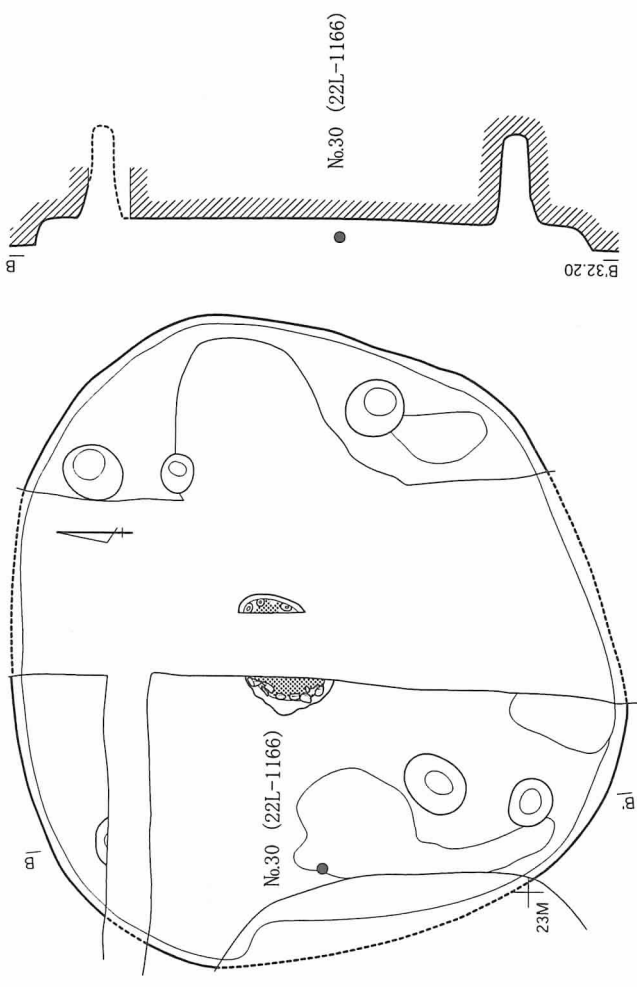


資料No.25 S.J84号住居跡 S=1/60

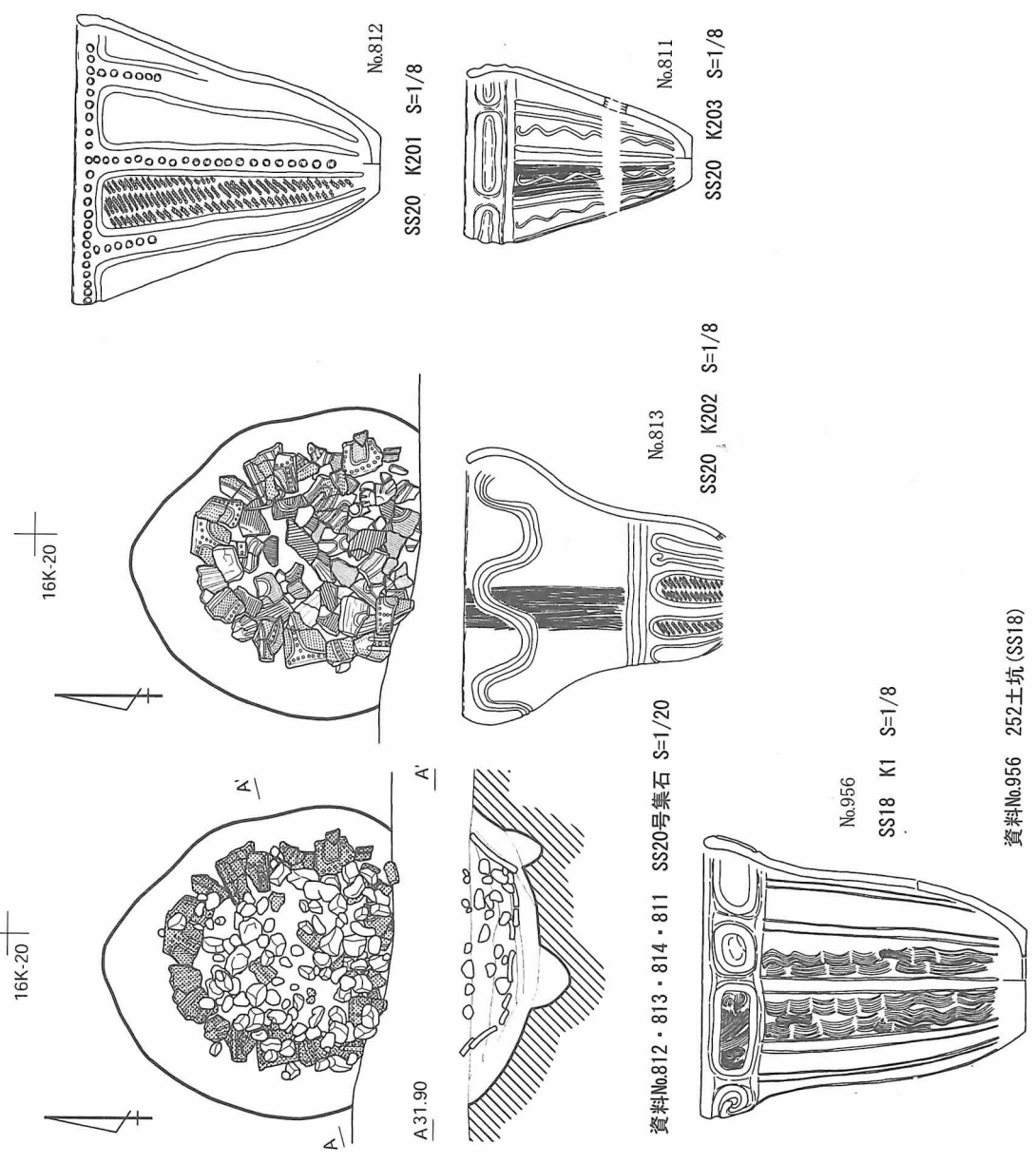


資料No.26・27 S.J91号住居跡 S=1/60

資料No.28出土位置 S.J12号住居跡 S=1/60



資料No.30 S.J97号住居跡 S=1/60



資料No.956 SS18 K1 S=1/8

資料No.956 252土坑 (SS18)

図6j 大橋遺跡の資料出土位置

限は2650cal BCと捉え得る。よって、SJ91住の「火付け片付け」(小林2000)における住居構築材からの年代測定の較正暦年のうち、2680-2650cal BCが、この炭化材の下限に近いはずである。よって、大橋集落のフェイズ2から8にかけての居住期間は、2760-2650cal BCの間の110年間程度に圧縮されるであろう。

以上のように、大橋集落フェイズ1~8(フェイズ4はさらに2細分される)の9フェイズ間(土器編年では12a期新段階から12c期にかけての土器である)で、2760-2650cal BC前後の約100年前後、やや長くとして2770-2640cal BCの120~140年程度(上限下限それぞれに10年程度の幅を含める)の時間経過と捉えられ、この間に9回以上の住居建て替えのサイクルを含む。よって、大橋集落での、住居の建て替え期間に等しいとも考えられる、同時機能住居群の時間的まとまりである1つのフェイズは、およそ10~15年程度の時間幅を想定できる。

以上のように、かなり細かな実年代を論じてきたが、これらは現時点における暦年較正による年代観で、較正曲線の改訂などに伴い、将来的に変わる可能性がある。相対的にある程度(恐らく10~20年程度)で前後するというだけで、時間幅が大きく変わるといえないと考えている。

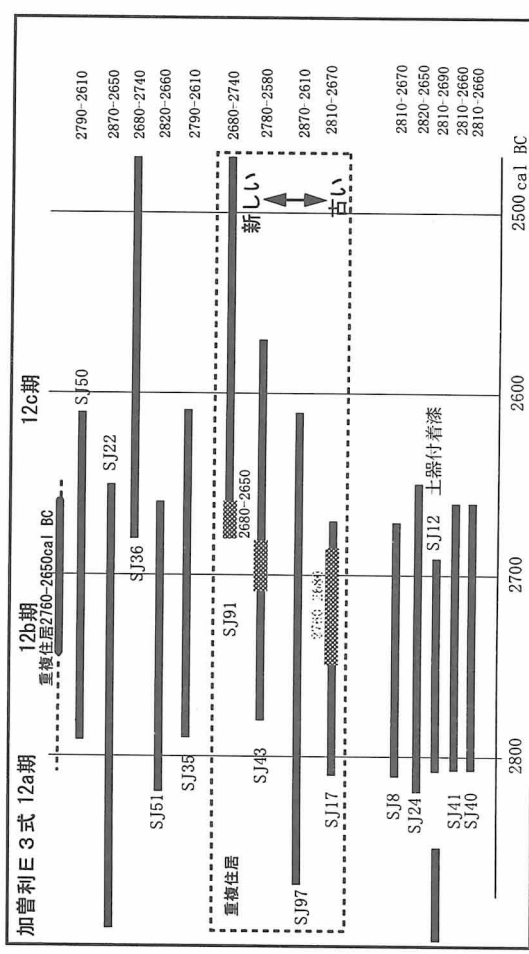
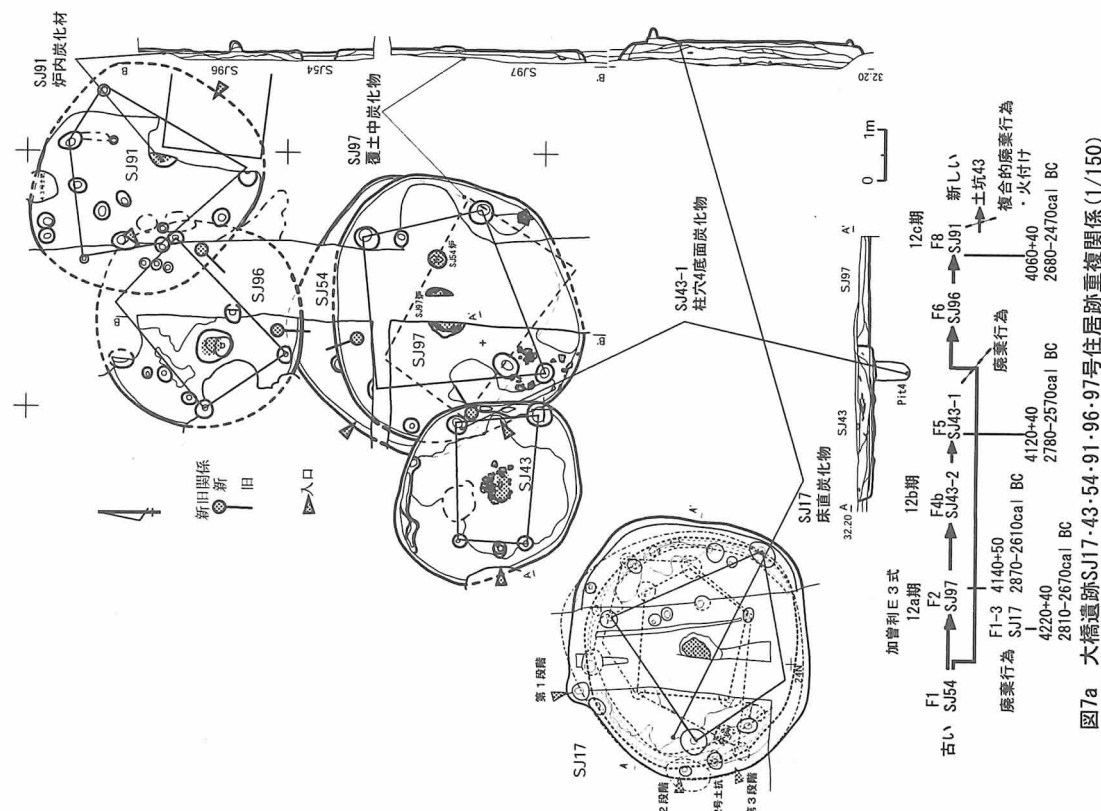
向郷遺跡20次1号土坑

立川市向郷遺跡20次調査1号土坑の年代測定(図8)。1号土坑は、向郷遺跡の勝坂期集落の縁辺部の埋没谷に位置し、廃棄場として使用と推測される地域である。完形に復元される土器1と、口縁・底部を欠く土器2の2個体が、浅い楕円形の土坑内に横倒し状に出土し、墓塚の可能性がある。報告では、このうちの新しい方の土器を新地平編年8b期としたが、縦位区画を残す土器であり、8a期に訂正する。

この1号土坑出土の2個体に付着した炭化物、土坑内出土の炭化材、さらに周辺出土の同一時期の土器付着炭化物など複数の炭素年代を測定した。その結果、最も新しいと考えた土器2の付着炭化物がやや古い炭素年代であったが、他はほぼ一致し、土坑の埋没は、暦年較正年代で3330-3210cal BCの間で、3270cal BCを中心とした暦年であろう。なお、この古い年代を示した土器2の付着は、採取時の観察によってもススの付着が弱かった上、炭素含有率が50%以上を示す他の試料に比べ、1%と極端に低く、土器自体の胎土が多く混入して測定に影響を与えた可能性がある。横帯区画重帯の文様構成である土器1と、縦区画パネル状はめ込み文の土器2は、系統的に違いがあるが、施文様要素からみて土器1が連続爪形紋など古い要素を持ち(新地平7b期比定)、土器2が半隆起伏平行沈線・半円形刺突など新しい要素を持つ(新地平8a期比定)。土器の使用・廃棄及び土坑の埋没には、ほとんど時間差はなく、かつ2個体は同時、すなわち8a期に埋没と考える。細別時期で1時期程度の違いの土器は、同時に製作されるのか、製作時は異なるが土器の寿命が長い場合があるが、副産物を重ねて使用・廃棄されたのか、墓塚の副葬という特殊な状況で新旧の土器が意識的に組み合わせられたのか、類例を重ねて検討したい。

集落遺跡での暦年較正年代の統計的処理については、「考古学と自然科学」誌に投稿中であり、あわせて参照されたい。

本研究は、日本学術振興会科学研究費 平成14年度基盤研究(A・1)(一般)「縄文時代・弥生時代の高精度年代体系の構築」(代表 今村肇雄)による研究成果を用いている。大橋遺跡・SFC遺跡の縄紋中期集落の試料収集及びその結果の分析については平成14年度財団法人高梨学術奨励基金調査・研究助成「AMS¹⁴C年代・較正暦年を利用した縄文時代住居改築の時間幅」の助成を得ている。



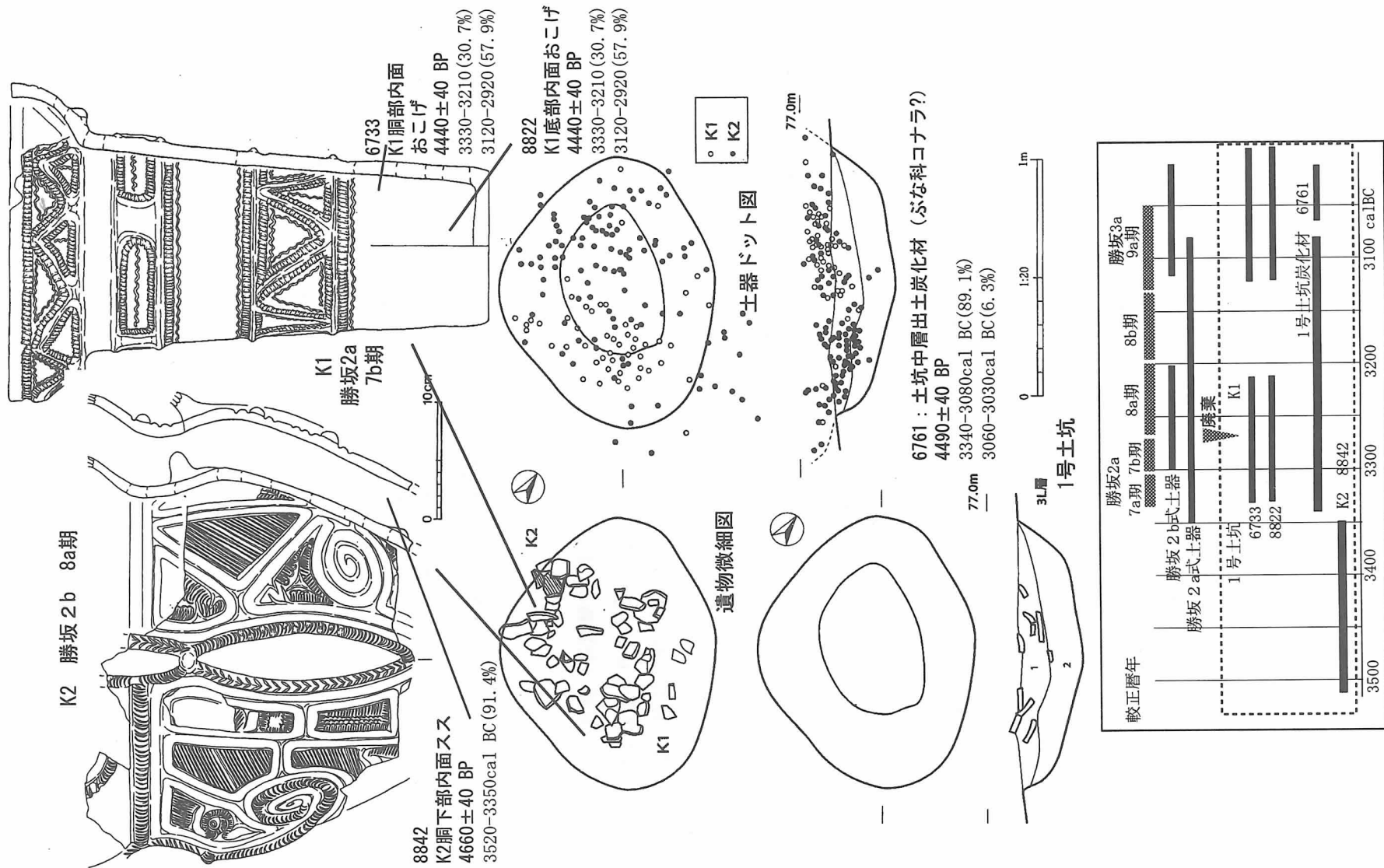


図8 東京都立川市向郷遺跡20次1号土坑の年代測定

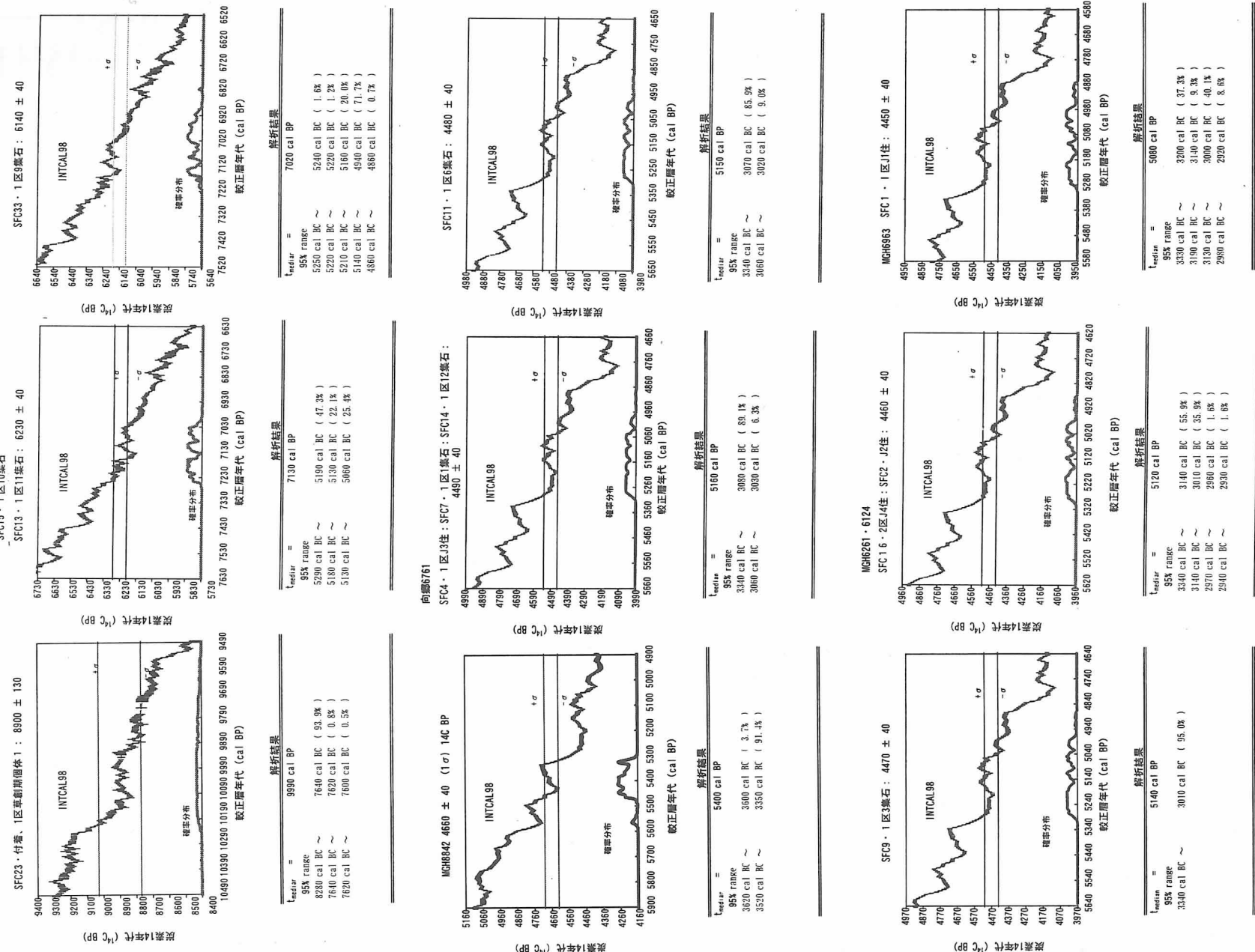


図9 a 暦年較正確率分布

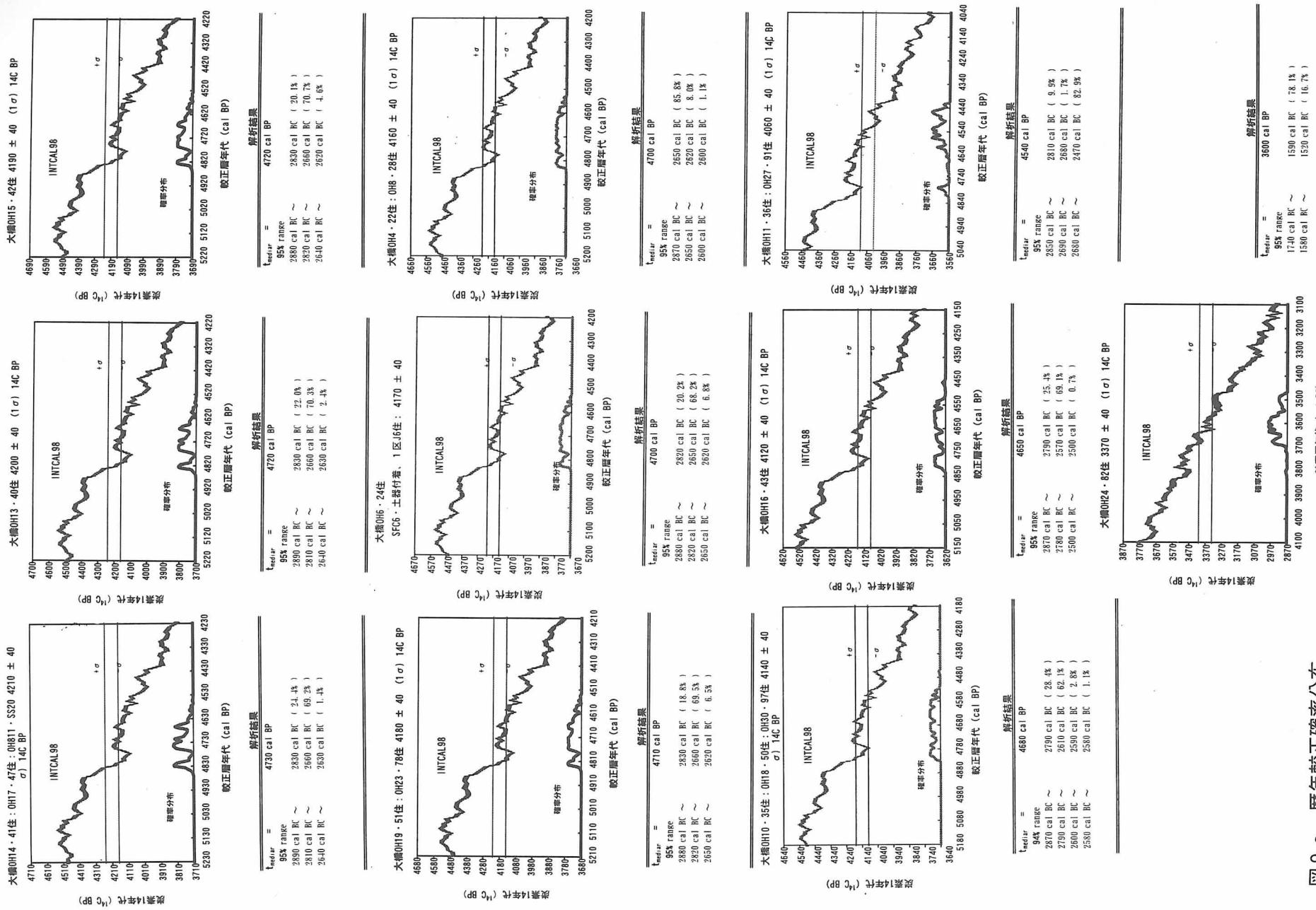


図9c 暦年較正確率分布

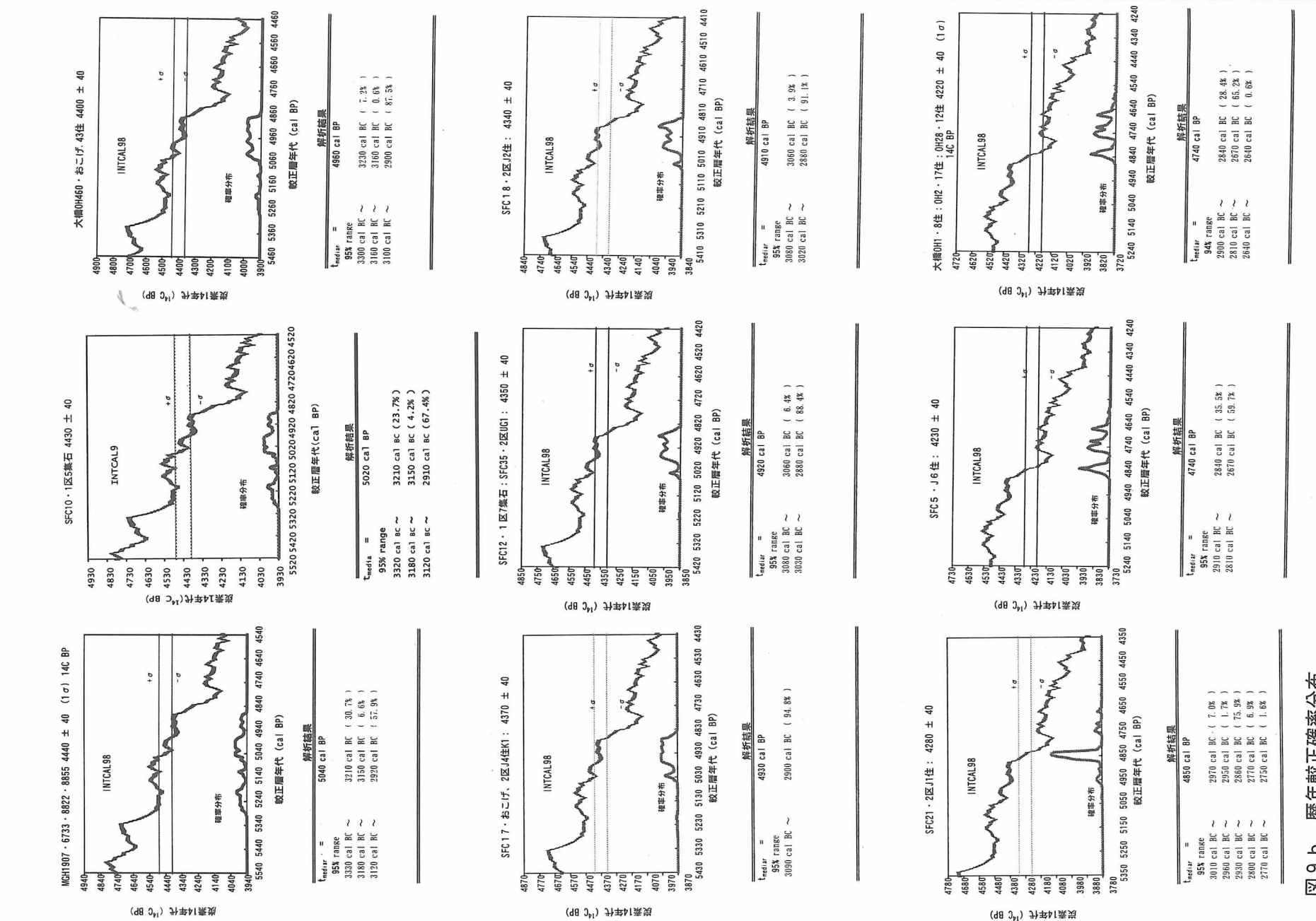


図9b 暦年較正確率分布

表6 向郷遺跡炭素年代測定試料一覧

向郷	測定機番号	年代	δ ¹³ C(‰)	補正値 ¹⁴ CBP	暦年較正年代	cal AD	(註: 報告では cal BC としたため、MCH2126のみは、cal AD である。ここに訂正する)
MCH 6761	Beta-159260	中期 勝坂2	-24.3	4490 ± 40	3340-3080 89.1%	3060-3030 6.3%	cal BC
MCH 8855	Beta-159258	中期 勝坂2	-25.4	4440 ± 40	3330-3210 30.7%	3180-3150 6.6%	cal BC
MCH 6261	Beta-162290	中期 勝坂2 8b期	-26.4	4460 ± 40	3340-3140 55.9%	3140-3010 35.9%	cal BC
MCH 6733	Beta-162291	中期 勝坂2 7b期	-25.5	4440 ± 40	3330-3210 30.7%	3120-2920 57.9%	cal BC
MCH 1907	Beta-162292	中期 勝坂2 7b期	-26.4	4440 ± 40	3330-3210 30.7%	3120-2920 57.9%	cal BC
MCH 6124	Beta-162293	中期 勝坂2 7b期	-26.4	4460 ± 40	3350-3080 91.8%	3120-2920 57.9%	cal BC
MCH 8822	Beta-163298	中期 勝坂2 7b期	-25.3	4440 ± 40	3330-3210 30.7%	3120-2920 57.9%	cal BC
MCH 8842	Beta-20284	中期 勝坂2 8a期	-29.2	4660 ± 40	3520-3350 91.4%	3120-2920 57.9%	cal BC
MCH 6963	Beta-20283	中期 勝坂2 8b期 東海系カ	-27.0	4450 ± 40	3330-3200 37.3%	3190-3150 8.8%	cal BC

表5 大橋遺跡炭素年代測定試料一覧

大橋遺跡	測定機番号	年代	δ ¹³ C(‰)	補正値 ¹⁴ CBP	暦年較正年代	cal BC
OH 8	Beta-167432	中期 加善利E 3 12a期 2	-25.1	4160 ± 40	2870-2650 85.8%	2650-2620 8.0%
OH 10	Beta-159265	中期 加善利E 3 12b期 4a	-25.8	4140 ± 40	2870-2790 28.4%	2790-261 0.62.1%
OH 11	Beta-159266	中期 加善利E 3 12b期 7	-24.9	4060 ± 40	2850-2810 9.9%	2690-2680 1.7%
OH 13	Beta-159267	中期 加善利E 3 12b期 3	-25.2	4200 ± 40	2890-2830 22.0%	2810-2660 70.3%
OH 14	Beta-159268	中期 加善利E 3 12b期 4a	-27.4	4210 ± 40	2890-2830 24.4%	2810-2660 69.2%
OH 15	Beta-167503	中期 加善利E 3 12b期 6	-26.6	4190 ± 40	2880-2830 20.1%	2820-2660 70.7%
OH 16	Beta-159269	中期 加善利E 3 12b期 5	-26.0	4120 ± 40	2870-2790 25.4%	2780-2570 69.1%
OH 17	Beta-167433	中期 加善利E 3 12b期 6	-26.0	4210 ± 40	2890-2830 24.4%	2810-2660 69.2%
OH 18	Beta-159270	中期 加善利E 3 12c期 8	-25.7	4140 ± 40	2870-2790 28.4%	2790-2610 63.0%
OH 19	Beta-159271	中期 加善利E 3 12b期 6	-26.0	4180 ± 40	2880-2830 18.8%	2820-2660 69.5%
OH 22	Beta-167434	中期 加善利E 3 12c期 8	-25.6	220 ± 40	1530-1560 3.1%	1640-1700 34.2%
OH 23	Beta-167435	中期 加善利E 3 12b期 4a	-26.1	4180 ± 40	2880-2830 18.8%	2820-2650 71.0%
OH 24	Beta-167756	中期 加善利E 3 12b期 5	-26.5	3370 ± 40	1740-1590 78.1%	1580-1520 16.7%
OH 27	Beta-159272	中期 加善利E 3 12c期 8	-26.2	4060 ± 40	2850-2810 9.9%	2690-2680 1.7%
OH 28	Beta-158770	中期 加善利E 3 12b期 5	-27.9	4220 ± 50	3020-2850 67.2%	2810-2690 27.5%
OH 30	Beta-160115	中期 加善利E 3 12b期 2	-25.3	4140 ± 40	2870-2610 88.8%	2810-2660 69.2%
OH 460	Beta-163457	中期 加善利E 3 12b期 5	-26.7	4400 ± 40	3100-2900 87.5%	2810-2660 69.2%
OH 811	Beta-160329	中期 加善利E 3 12b期 2?	-26.4	4210 ± 40	2890-2830 24.4%	2810-2660 69.2%

表4 SFC遺跡炭素年代測定試料一覧

SFC	測定機番号	年代	δ ¹³ C(‰)	補正値 ¹⁴ CBP	暦年較正年代	cal BC
SFC 1	Beta-157910	中期 勝坂3 a 9a期	-25.9	4450 ± 40	3330-3200 37.3%	3190-3140 9.3%
SFC 2	Beta-157911	中期 勝坂3 a 9a期	-26.2	4460 ± 40	3340-3140 55.9%	3140-3010 35.9%
SFC 4	Beta-157912	中期 勝坂3 a 9a期	-25.9	4490 ± 40	3340-3080 89.1%	3060-3030 6.3%
SFC 5	Beta-157913	中期 加善利E 2	-25.3	4230 ± 40	2910-2840 35.5%	2810-2670 59.7%
SFC 6	Beta-158197	中期 加善利E 2	-26.1	4170 ± 40	2880-2820 20.2%	2820-2650 68.2%
SFC 7	Beta-157914	中期 勝坂3 a 9a期	-25.8	4490 ± 40	3340-3080 89.1%	3060-3030 6.3%
SFC 9	Beta-157915	中期 勝坂3 a 9a期	-25.5	4470 ± 40	3340-3010 95.0%	3060-3030 6.3%
SFC 10	Beta-157916	中期 勝坂3 a 9a期	-27.3	4430 ± 40	3320-3210 23.7%	3180-3150 4.2%
SFC 11	Beta-157917	中期 勝坂3 a 9a期	-26.5	4480 ± 40	3340-3070 85.9%	3060-3020 9.0%
SFC 12	Beta-157918	中期 勝坂3 a 9a期	-27.6	4350 ± 40	3080-3060 6.4%	3030-2880 88.4%
SFC 13	Beta-157919	早期 石山・天神山	-25.2	6230 ± 40	5300-5050 95.1%	5220-5220 1.2%
SFC 14	Beta-157920	中期 勝坂3 a 9a期	-27.0	4490 ± 40	3340-3080 89.1%	3060-3030 6.3%
SFC 33	Beta-166519	早期 石山・天神山	-26.2	6140 ± 40	5250-5240 1.6%	5220-5220 1.2%
SFC 15	Beta-157921	早期 石山・天神山	-25.8	6230 ± 50	5290-5190 47.3%	5180-5130 22.1%
SFC 16	Beta-157922	中期 勝坂3 b 9c期	-25.8	4460 ± 40	3340-3140 55.9%	3140-3010 35.9%
SFC 17	Beta-163299	中期 勝坂3 b 9c期	-24.5	4370 ± 40	3090-2900 94.8%	3020-2880 91.1%
SFC 18	Beta-157923	中期 勝坂3 b 9b期	-25.8	4340 ± 40	3080-3060 3.9%	3020-2880 91.1%
SFC 21	Beta-157924	中期 勝坂3 ab 9a-b期	-25.9	4280 ± 40	3010-2970 7.0%	2960-2950 1.7%
SFC 35	Beta-166518	中期 勝坂末 9c期	-26.4	4350 ± 40	3080-3060 6.4%	3030-2880 88.4%
SFC 23	Beta-166515	草創期 隆線文I区草創2b期	-25.0	8900 ± 130	8280-7640 93.7%	3140-3010 35.5%
SFC 36	Beta-166516	草創期 隆線文II区草創1a期	-28.0	4460 ± 40	3340-3140 55.9%	3140-3010 35.5%
SFC 37	Beta-166517	草創期 隆線文II区草創1a期	-26.6	3930 ± 40	2490-2290 90.6%	3140-3010 35.5%

本稿をまとめるにあたり、下記の方々及び諸機関にはたいへんお世話になりました。記して謝意を表します。

西本豊弘、永嶋正春、辻誠一郎、辻圭子、岡本孝之、渋谷芳浩、武田浩司、目黒区教育委員会、立川市教育委員会

<参考文献>

岡本孝之・小林謙一・桜井準也ほか1993

『慶応義塾湘南藤沢キャンパス内遺跡』1 総論 慶応義塾藤沢校地理蔵文化財調査室

黒尾和久・小林謙一・中山真治1995

『多摩丘陵・武蔵野台地を中心とした縄文時代中期の時期設定』『縄文中期集落研究の新地平』

小林謙一1994

『堅穴住居の廃絶時の姿—SFC遺跡・大橋遺跡の縄文中期の事例から—』『日本考古学協会第60回総会研究発表要旨』

小林謙一1996

『堅穴住居跡のライフサイクルの理解のために』『異貌』15

小林謙一1997

『堅穴住居跡調査における一視点—集落論の前に住居調査論を—』『山梨県考古学協会誌』9

小林謙一1998

『縄紋集落の実態を復元していくための問題意識と調査方法』『シンポジウム縄文集落研究の新地平2 発表要旨』縄文集落研究グループ

小林謙一1999a

『縄紋時代中期集落における一時的集落景観の復元』『国立歴史民俗博物館研究報告』第82集 国立歴史民俗博物館

小林謙一1999b

『いわゆる「火災住居」跡の調査と解釈』『考古学ジャーナル』No.447 ニューサイエンス社

小林謙一2000

『大橋集落の一時的集落景観復元の検討』『セツルメント研究』2

小林謙一・桜井準也・須田英一・大野尚子・岡本孝之ほか1992

『慶応義塾湘南藤沢キャンパス内遺跡』3 縄文時代Ⅱ部 慶応義塾藤沢校地理蔵文化財調査室

小林謙一・大野尚子・阿角まり・吉田格ほか1998

『目黒区大橋遺跡』目黒区大橋遺跡調査会

小林謙一・渋谷芳浩2002

立川市埋蔵文化財センター調査報告12 向郷遺跡VI

吉田格・横山昭一1984

『東京都目黒区大橋遺跡』目黒区大橋2丁目遺跡調査団

小林謙一・今村肇雄・西本豊弘・坂本稔2002

『AMS14C年代による縄紋中期土器・集落研究』『日本考古学協会第68回総会研究発表要旨』

日本考古学協会 49-52

小林謙一・今村肇雄・坂本稔・西本豊弘2003

『AMS炭素年代による縄紋中期土器・集落の継続時間の検討』

『日本文化財科学会第19回大会研究発表要旨集』日本文化財科学会

Stuiver, M., et. al. 1998 INTCAL98 Radiocarbon age calibration, 24,000-0 cal BP. Radiocarbon 40(3), 1041-1083.