

# 大阪市南部、瓜破遺跡西側における河川氾濫と土地の形成

大阪文化財研究所 小倉徹也

## はじめに

2009年度から2012年度にかけて、大阪市の南部、大和川右岸の堤防沿いにおいて約2.3kmに渡り調査を行った(写真1、図1～3)。調査地は大阪市東住吉区の矢田遺跡・住道矢田遺跡、大阪市平野区<sup>うりわり</sup>の瓜破遺跡に当たり、弥生時代前期以降の遺構を数多く発見した。

本地域は西に上町台地、東に瓜破台地に挟まれた沖積平野で、7世紀前半につくられた日本最古のため池である狭山池から流下する西除川流域<sup>にしよけがわ</sup>に位置している。河川氾濫の頻発した地域であったが、1704(宝永元)年に付け替えられた大和川によって南北に分断され、現在は河川の氾濫からは回避されるようになっている。

今回、図2に示す住道矢田遺跡の東側から瓜破遺跡にかけて(D区のUR10-1次(写真2)・UR11-1次・UR12-1次)の700m間で、河川(自然流路)を20、溝(水路)を43条確認した。また、この内の3分の2はUR10-1次調査地に集中していた。各遺構の検出層準、時代観等については表1～3の層序表および、表4の長原遺跡の標準層序表を参照されたい。以下に、D区UR10-1次を中心にして、河川と溝の状況について述べ、河川氾濫と土地の形成について示す。

## 河川と溝について

模式断面図を図4、層序対比図を図5、河川(自然流路)と溝の切合い関係を図6に示す。主だった河川・溝は、縄文時代早期～前期に埋積するNR104(写真8)・NR145の2河川(図4～6の赤・紫色、特に図6の色を参照。以下同じ)、縄文時代中期に埋積するNR103(写真8)(赤色)、縄文時代後期に埋積するNR99とNR688の2河川(ドット・緑色)、縄文時代後期～弥生時代前期に埋

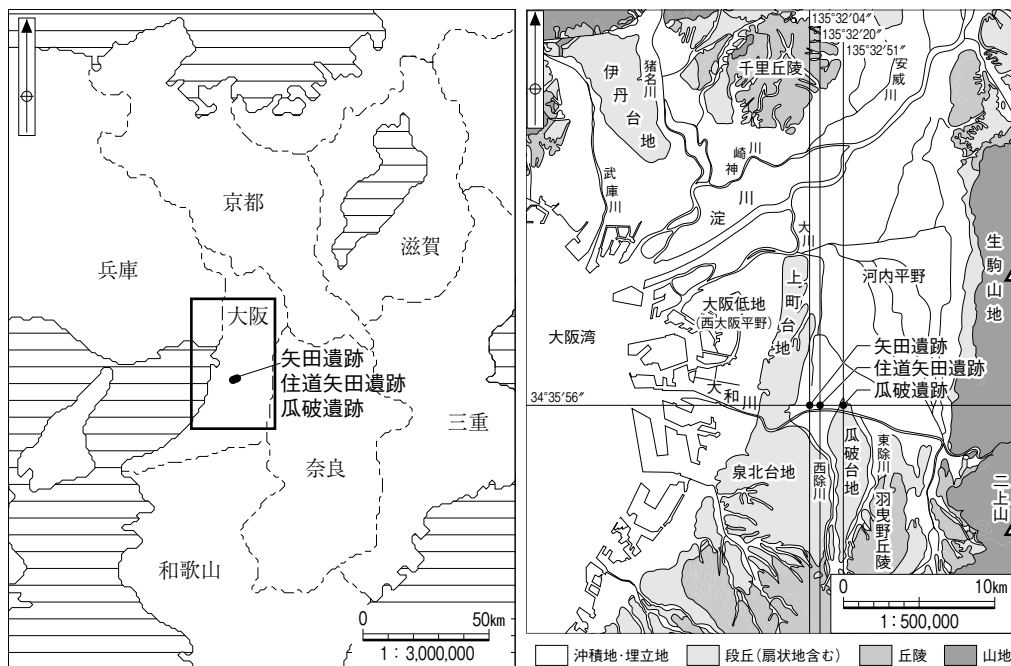


図1 遺跡の位置([大阪文化財研究所2013]に一部加筆)



写真1 東上空より調査地を望む〔大阪文化財研究所2013〕に一部加筆

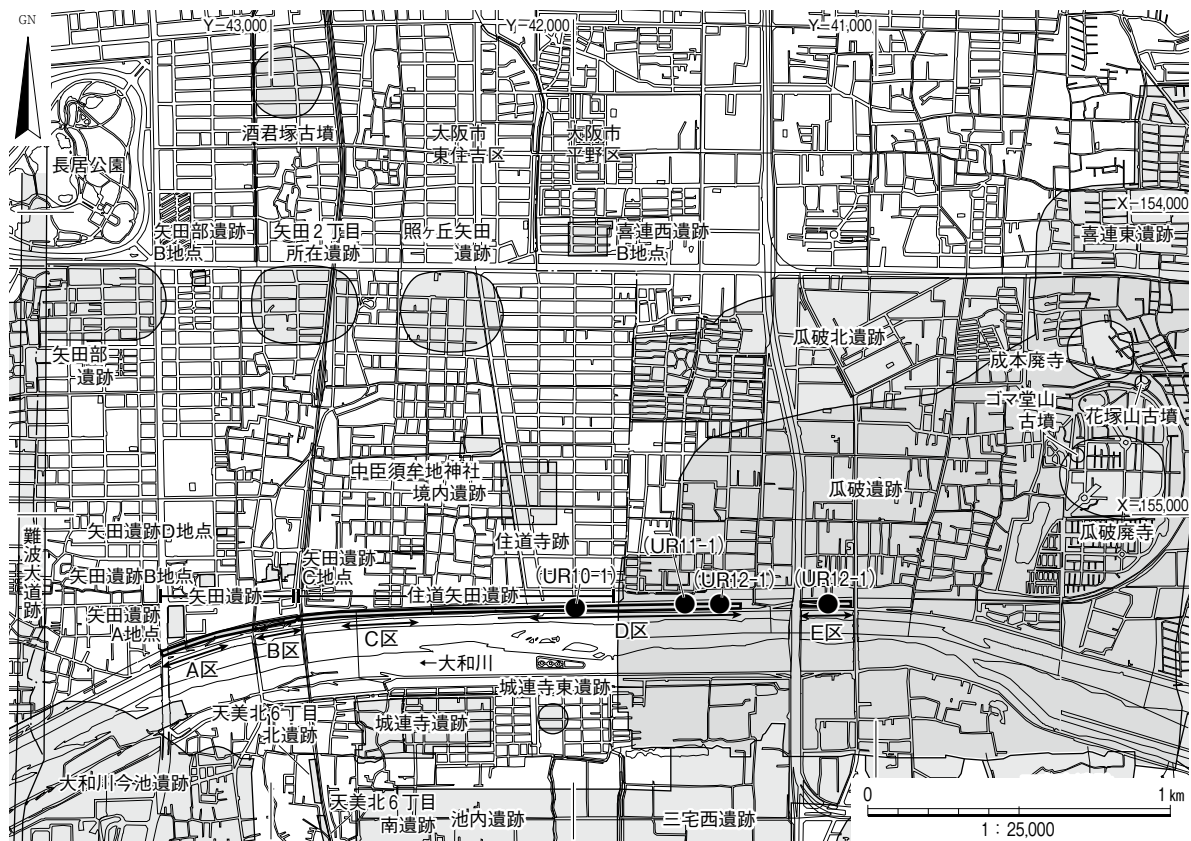


図2 周辺の遺跡の位置〔大阪文化財研究所2013〕に一部加筆

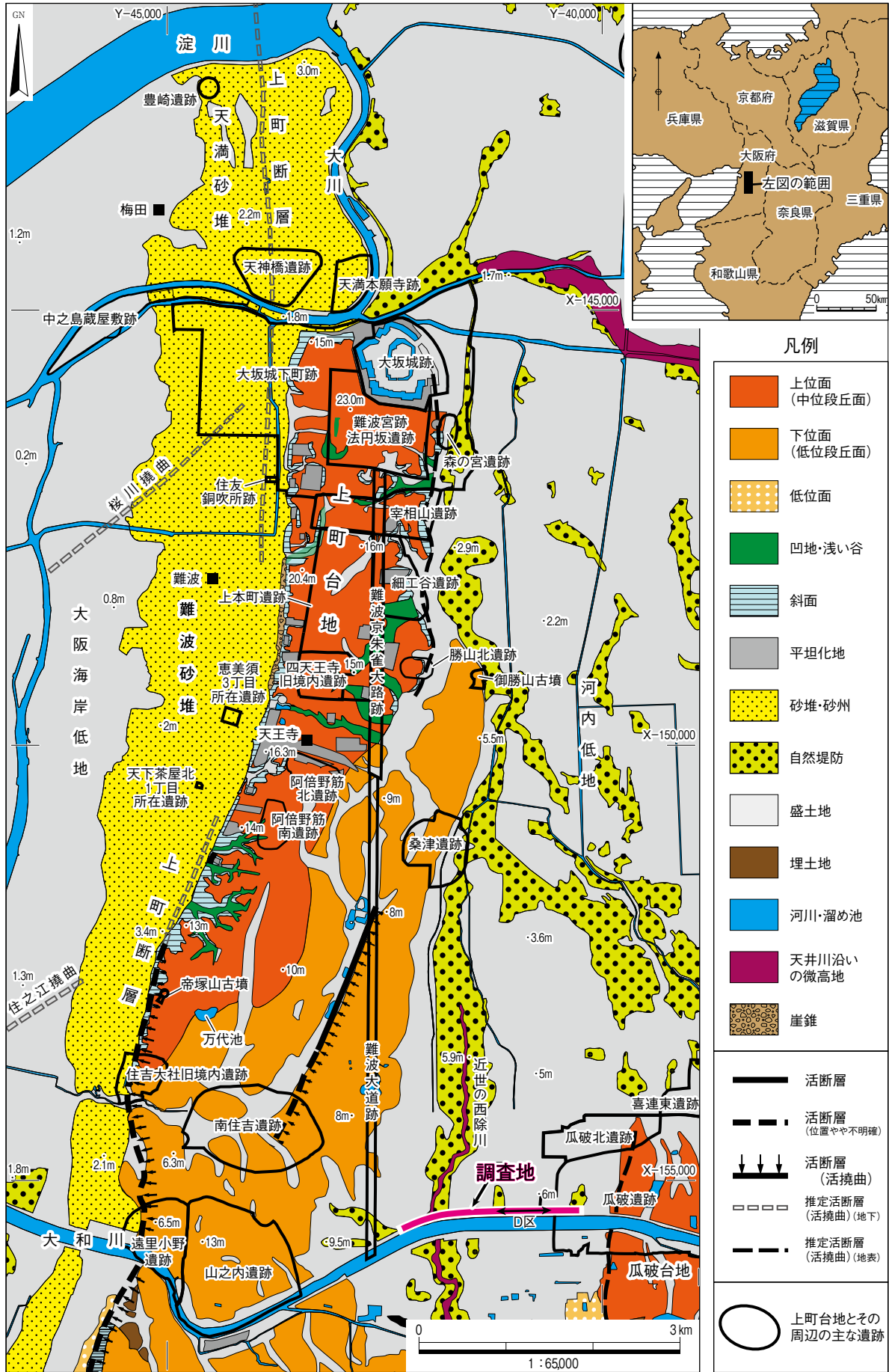


図3 上町台地とその周辺の地形分類図(土地条件図[建設省国土地理院1983]、1:25000都市圏活断層図[中田ほか2008・2009]を基に作図した[市川・松田・小倉・趙・辻本・平田2011]に一部加筆)



写真2 D区(UR10-1次)遠景(西から)〔大阪文化財研究所2013〕に一部加筆

表1 UR11-1層序表

UR11-1層序		岩相	自然現象 ほか	主な遺構	時代	長原層序 との対比	
沖積層 (難波累層)	最上部	第1層	現代盛土および攪乱層 (阪和貨物線の線路盛土・水路) 【盛土】 【攪乱層】	■ 暗色帯		現代 近代	NG0
		第2層	a	黄褐色 細粒～極細粒砂 【作土層】			
	b		褐色 細粒砂質シルト 【作土層】		↓ 鋤溝SD201・202・SD15など	近世	NG2
	第3層	a	にぶい黄灰色 シルト質極細粒砂 (西部に分布, 中世～飛鳥の遺物包含) 【作土層】			中世～ 飛鳥	NG3 ～7A
		b	灰黄色・黒色 細粒砂質シルト (古代～弥生時代後期の遺物を包含) 【古土壤】		←SD301-SK302-SP303・ SK306-307 ←SD401-SK404-406-SD412- SD303-304-SD204-SX208 ←SD407-409-411-SK424-425	古墳後期   弥生中期	NG7B ～8B
	第4層	a	黄褐色 細粒砂質シルト 【河川氾濫堆積層】			弥生前期	NG8C
		b	オリブ褐色 粗粒～中粒砂 (畿内第IV様式の弥生土器を包含) 【河川氾濫堆積層】				
		c	にぶい黄褐色 極細砂質シルト 【河川氾濫堆積層】				
		d	にぶい黄褐色 粗粒砂質中粒砂 (畿内第II～III様式の弥生土器を包含) 【河川氾濫堆積層】		←SD501		
	上部	第5層	オリブ褐色～灰黄褐色 細粒砂質シルト (弥生土器を包含) 【古土壤・湿地堆積層】		←SD502		NG9A
	第6層	にぶい黄褐色 極粗粒砂混り細粒砂質シルト 【河川氾濫堆積層】		←SP601-603		縄文晩期	NG9B
	第7層	a	オリブ褐色 中粒砂混り極細粒砂質細粒砂 (調査区西～中央部に分布) 【古土壤・湿地堆積層】			縄文後期	NG9C
		b	灰～黒褐色 細粒砂質シルト (調査区西～中央部に分布) 【河川氾濫堆積層】				NG10-11
第8層	暗灰黄色 極細砂質シルト～粘土質極細粒砂 (倒木痕を幾箇所確認) 【古土壤・湿地堆積層】		←NR804		縄文中期 ～草創期	NG12A	
第9層	暗灰黄色 シルト質粘土 (調査区中央部にのみ分布) 【河川堆積層】					NG12B ～13A	
中下	第10層	オリブ灰色 極細粒砂質シルト (後期旧石器とともに有茎尖頭器出土)		△LC1001-1004 (石器遺物集中部)			
低位段丘 構成層	第11層	灰～明黄褐色 シルト質粘土			後期 旧石器	NG13B (～14)	
	第12層	灰～黄褐色 粘土			中期 旧石器	NG15	
	第13層	灰～黄灰色 砂・礫混りシルト質粘土 (調査区東部では地下浅くに露出)					

←上面検出遺構 ↓下面検出遺構

表2 UR10-1層序表

UR10-1層序		岩相	層厚 (cm)	自然現象 ほか	主な遺構			時代	長原層序 との対比		
					西部	中央部	東部				
沖積層 (難波累層)	最上部	第0層	現代盛土および攪乱層 (阪和貨物線の線路盛土・水路)	【盛土】 【攪乱層】	max: 260	暗色帯		現代 近代	NG0		
	第1層	上部	現代および近代の作土層	【作土層】	10~25				近代	NG1	
		第2層 a	上部	黄褐色 わずかにシルト質細粒砂(細礫を含む)	【作土層】	15~35			近世	NG2	
	中部	黄褐色 わずかにシルト質細粒砂(細礫を含む)	【作土層】								
	第3層	a	下部	にぶい黄褐色 わずかにシルト質細粒砂~細粒砂質シルト	【作土層】	10~25		↓ 鋤溝群 ←SD40	中世~ 古代 (飛鳥) (NG7A)	NG3~6	
			上部	黄褐・にぶい黄色 極細粒~細粒砂質シルト	【作土層】						
		b	下部	オリブ褐・黄褐色 細粒砂質シルト(下底に黄灰色細粒~粗粒砂分布(層厚10cm以下))	【作土層】	≤15	← 乾痕	←SE119 ←SD13-SE15-SR16-17 ←SD37-41 △SD131-142-44 SX140	△偶蹄類足跡 △偶蹄類足跡	古墳 弥生後期	NG7B
			上部	灰黄褐色 シルト質細粒砂(細礫含む、部分的に2層に細分、下底に中粒~極粗粒砂(d5cm))	【作土層】						
	第4層	a	灰黄褐色 極細粒砂質シルト~細粒砂	【河川氾濫堆積層】	20~40				弥生中期	NG8A	
		i	にぶい黄褐・暗灰褐色 極細粒砂~細粒砂質シルト	【古土壤】	5~20			←SD83 ←SD74-92-97 △NR88			弥生前期
	第5層	b	ii	暗褐色 わずかにシルト質細粒~極細粒砂(上方細粒化する)	【河川氾濫堆積層】	≤50			△偶蹄類足跡 △噴砂脈	縄文前期	
			上部	暗褐色 わずかにシルト質細粒~極細粒砂(上方細粒化する)	【河川氾濫堆積層】	≤50	← 乾痕	←SX141 ←NR78-87 ↓ SX95			
	第6層	a	i	黒褐色 シルト~細粒砂質シルト	【古土壤・湿地堆積層】	≤60			第3b下部~5a上層: BC809-772(PLD-19032) ←SP79-80-82-SD81	縄文晩期	NG9A
			ii	にぶい黄褐・褐色 細粒砂質シルト~中粒砂~中礫	【河川氾濫堆積層】	≤40	← 乾痕	←NR130-91 ←NR98 NR90: BC1781-1682(PLD-19019) NR91: BC1885-1747(PLD-19020) NR91: BC1691-1602(PLD-19021)			
第7層	b	iii	オリブ褐・明黄褐色 シルト~シルト質極細粒砂	【古土壤・湿地堆積層】	≤30	← 乾痕	←NR90-91 ←NR98 NR90: BC1781-1682(PLD-19019) NR91: BC1885-1747(PLD-19020) NR91: BC1691-1602(PLD-19021)		縄文後期	NG9B	
		下部	黒褐・暗灰黄色 粘土質シルト~シルト~極細粒砂質シルト	【古土壤・湿地堆積層】	≤30	← 乾痕	←NR90-91 ←NR98 NR90: BC1781-1682(PLD-19019) NR91: BC1885-1747(PLD-19020) NR91: BC1691-1602(PLD-19021)				
第8層	a	i	暗灰黄・褐灰・にぶい黄色 粘土質シルト~シルト~極細粒砂質シルト~極細粒~細粒砂	【河川氾濫堆積層】	≤40			BC2201-2111(PLD-19029) 第6a層上面(炭化物)	縄文中期 縄文前期 縄文早期	NG10-11	
		ii	黄灰・灰黄色 細粒砂質シルト~シルト質極細粒~細粒砂	【古土壤・湿地堆積層】	≤20	← 乾痕	←NR99 BC3241-3104(PLD-19026)				
第9層	b	i	オリブ灰色 極細粒砂質シルト	【古土壤・湿地堆積層】	5~30			△倒木痕 △NR103・104	縄文中期 縄文前期 縄文早期	NG12A	
		ii	灰オリブ色 シルト質極細粒砂	【河川氾濫堆積層】	≤40	←(K-Ah)	←BC4704-4552(PLD-19024) BC5779-5666(PLD-19025) BC2466-2299(PLD-19033)				
第10層	a	i	灰オリブ色 シルト質細粒砂	【湿地堆積層】	ca.10			← 乾痕 ←BC6447-6356(PLD-19030)	縄文中期 縄文前期 縄文早期	NG12B NG12C	
		ii	灰色 細粒砂質シルト	【河川氾濫堆積層】	ca.20						
第11層	b	iii	灰色 シルト~極細粒砂	【湿地堆積層】	ca.15				縄文草創期	NG12D	
		iv	灰色 極細粒砂質シルト~細粒砂~緑灰色 粗粒砂~中礫(トラフ型ラミナ発達、上方細粒化する)	【河川氾濫堆積層および河道充填堆積層】	≤40						
第12層	a	上部	灰色 細粒砂質シルト~細粒砂	【古土壤・湿地堆積層】	5~40			(阪手火山灰層) (鬼虎川火山灰層) △NR145	後期 旧石器	NG13A	
		下部	灰・オリブ灰色 細粒~極細粒砂混り粘土質シルト~シルト質細粒砂(中部:平安神宮火山灰層の降灰層準)	【湿地堆積層・河成層】	10~45	←AT					
第13層	b	上部	緑灰・灰色 粘土質シルト~シルト		40~170				中期 旧石器	NG14	
		下部	オリブ灰・緑灰色 シルト質細粒~中粒砂~わずかにシルト質中礫~中粒砂	【河成層】	70~250						
第14層	a	上部	オリブ灰色 細粒~中粒砂 と 灰・灰オリブ・緑灰色中礫~粗粒砂 の互層(トラフ型ラミナが発達)	【河成層】	5~50			←大型哺乳類の足跡状窪み	中期 旧石器	NG15	
		下部	暗灰黄色 粘土質シルトと極細粒砂の互層(植物遺体含む、最上部は溶脱して乳白色に変色)	【湿地堆積層】	ca.30						
第15層	b	上部	上半部: 緑灰色 中礫~極粗粒砂 下半部: 暗オリブ灰色 極細粒砂~シルト	【河成層】	60≤				中期 旧石器	NG16A NG16B NG17 以下	
		下部	暗灰黄色 粘土質シルトと極細粒砂の互層(植物遺体含む、最上部は溶脱して乳白色に変色)	【湿地堆積層】	ca.30						

←上面遺構 ↓下面遺構 △地層内遺構

([大阪文化財研究所2013]に一部加筆)

表3 UR12-1 (西区)層序表

UR12-1 (西区)層序	岩相	層厚 (cm)	自然現象 ほか	主な遺構			時代	長原層序 との対比	
				西部	中央部	東部			
沖積層 (難波累層) 上部 中下部 最上部 (上部)	第0層	現代盛土および攪乱層 (阪和貨物線の線路盛土・水路)	20~300	暗色帯				NG 0	
	第1層	上部	現代および近代の作土 (灰色 わずかにシルト質中粒~粗粒砂)	≤30				現代 近代	NG 1
		下部	にぶい黄褐色 細粒砂~大礫 (砂礫層)	≤200					
	第2層	i	灰色 わずかにシルト質中粒砂	≤40		←土採り穴SK01 ~08・734・737		近世	NG 2
		ii	黄褐色 わずかにシルト質中粒~細粒砂			↓鋤溝SD106			
		iii	オリーブ褐色 粗粒~中粒砂 細礫を含む	ca.20					
	第3層	a	黄褐色 シルト質細粒砂			↓鋤溝SD730・731			(NG 3 ~7A)
		b	オリーブ褐色 細礫混りシルト質細粒砂						
	第4層	a	暗灰黄色 シルト質細粒~中粒砂 (西端にのみ分布)	5~15		↓鋤溝SD107			NG 7A
		b	黒色 シルト質細粒砂~粗粒砂~中礫 (SD109では2層準に区分した)	5~35		△SD131・SX121(土器溜り) ←NR108		庄内式期 弥生後期	NG7Biii
	第5層	a	灰黄褐・暗褐色 極細粒~粗粒砂 (上方細粒化)	15~60					NG8A
		b	黒褐・にぶい黄褐色 わずかにシルト質極細粒砂~細粒砂 133(LW): 灰オリーブ・灰色 シルト質細粒砂~中礫	10~25		←NR133(UP)・SD650←SD109 ・SK652・349・SE444			NG8B NG8C
	第6層	a	黒褐・暗褐色 細粒砂質シルト 西端部では 上半部: 黒褐色 粘土質シルト~極細粒砂質シルト 下半部: 褐色 極粗粒砂~細礫(上方細粒化)	5~15	←乾痕	←SD122・NR133(LW) △SD10・大土坑 △居住域柱穴群(SP310等) SD100・炉跡SK57・72・92等		弥生前期	NG9A NG9B NG9C
		上部	灰色 シルト質極細粒砂~粗粒砂	10~25					
		下部	暗褐色 シルト質中粒~細粒砂~粗粒砂~細礫 (上方細粒化)	5~20		←NR474			縄文晩期
第7層	上部	オリーブ灰色 細粒砂~中礫	5~40					縄文後期	
	下部	にぶい黄褐・暗灰黄色 シルト~細粒砂質シルト~細粒砂 (西部にのみ分布)	5~10		←NR668			縄文中期	
第8層	上部	オリーブ黒・褐色 細粒砂質シルト~シルト質細粒砂	10~20		←乾痕 BC2025-1893 (IAAA-130901)			縄文前期 縄文早期	
	下部	上半部: オリーブ黒・褐色 シルト~細粒砂質シルト 下半部: 灰・黄褐色 わずかに細粒砂質シルト質粘土~シルト質細粒砂 一部で、灰・黄褐色 シルト質細粒砂~ わずかにシルト質中礫~粗粒砂 (上方細粒化)	10~30 10~80	←火山灰				縄文草創 後期 旧石器	
第9層	上部	緑灰色 粘土質シルト - シルト質粗粒~中粒砂	10~110						
	下部	オリーブ灰・緑灰色 わずかにシルト質粗粒~極粗粒~ 極粗粒砂~中礫 (砂礫層)	150≤					中期 旧石器	

←上面遺構 △地層内遺構 ↓下面遺構

([大阪文化財研究所2013]に一部加筆)

表4 長原遺跡の標準層序表

層序	層序概念図	岩相	層厚 (cm)	自然現象 自然遺物ほか	おもな遺構・遺物	C.14y.B.P	時代	
最上部	NG0層	現代盛土	-				近代-現代	
	NG1層	現代作土	15-25				近世	
	NG2層	含細礫灰褐～黄褐色シルト質砂	6-24	暗色帯	↓小溝群-畝間 ←地震 ↓小溝群-畝間-鳥島	青花-唐津-瀬戸美濃-備前など 瓦質土器-陶磁器 瓦器(C-IV-V期)	室町	
	NG3層	含細礫淡黄褐～灰色粘土質シルト	12-20			瓦器(C-III-IV期)	鎌倉	
	NG4A層	含細礫黄灰色中粒砂	8-15			瓦器(C-II-III期)	平安	
	NG4B層	褐灰色砂質シルト 含細礫黄灰色中粒砂 灰色砂質シルト	av.20 av.5 av.15		瓦器 黒色土器 陶磁器 須恵器 土師器	←水田面 ↓小溝群-畝間 ←水田面 ↓小溝群-畝間		
	NG4C層	10～45cm 明黄褐色砂質シルト にふい黄褐色シルト質砂	av.20 av.20		▽独立柱建物	←水田面	平安I～III期	
	NG5A層	灰色砂礫、シルト質細粒砂薄層を挟む	10-80			←鉄線	平城宮V～VI	
	NG5B層	青灰色細粒～極細粒砂	2-8			←水田面	平城宮III	
	NG6A層	暗青灰色砂-粘土質シルト	≦20	タニシ			(1300)	
	NG6B層	暗緑灰色中粒～細粒砂 粘土質シルト薄層と極細粒砂薄層の互層	≦5 av.10			←ヒトと偶蹄類の足跡 ←水田面		
	NG7A層	含砂-黒褐色～暗灰色シルト質粘土 灰色粘土-シルト-細礫質粗粒砂	≦15 ≦5	タニシ		←水田面	飛鳥III～IV 飛鳥III	
	NG7B層	含砂灰色粘土 含砂黒褐色シルト質粘土	av.10 av.15	←乾痕		←水田面 ↓独立柱建物	飛鳥I TK209	
	NG7C層	明黄褐色砂礫-暗オリーブ灰色粘土質シルト 黒褐色砂-礫質粘土-黒色シルト	≦250 ≦35		←土手		TK10 TK216	
	NG7D層	褐色極粗粒砂-粘土質シルト互層 暗褐色粘土質シルト	≦170 ≦5		↓長原古墳群 ↓方形周溝墓-竪穴住居	墳輪V期 TK23-47-MT15 墳輪II期 TK216	(1600)	
	NG8A層	暗褐色粘土質シルト	≦5			↓方形周溝墓-竪穴住居	布留式-庄内式-畿内第V様式	(1700)
	NG8B層	青灰～黄灰色砂礫～粘土	≦40			←方形周溝墓-溝	畿内第III～IV様式-凸基式石畿	(2000)
	NG8C層	暗褐色砂質シルト	av.10			←水田面	木葉形石畿	弥生中期
	NG8D層	にふい黄褐色極粗粒砂～中粒砂 灰色シルト質粘土	av.25 av.10			←水田面-溝-ヒトの足跡	←石器製作址-畿内第II様式石斧	
	NG9A層	黄褐色シルト質粘土	≦15	←乾痕		←自然流路の堤	畿内第I様式-長原式石畿	弥生前期
	NG9B層	黒褐色砂-シルト質粘土	3-15					
	NG9C層	灰オリーブ-黒褐色砂礫 暗黄褐色シルト質粘土-植物片多含 灰オリーブ色シルト質粘土	≦90 10-40 3-14				畿内I様式-堅片	
	NG9D層	暗オリーブ色シルト質粘土-植物片多含 灰オリーブ色シルト-砂	8-50 10-35		アラクシ イサガキ	土偶 石椀	長原式-石斧の柄弓	(2600)
	NG9E層	灰オリーブ色シルト-砂	10-35		▽石器製作址 ▽土器棺蓋 ▽竪穴住居-貯蔵穴		滋賀里IV式 凹基式石畿	(3000)
NG9F層	黒褐～褐灰色含シルト質粘土 灰色シルト質粘土～砂礫	2-8 2-10	←乾痕					
NG9G層	オリーブ黒-灰色シルト-粗粒砂質粘土 暗灰色シルト-粘土質粗粒砂	7-25 av.5		←火山灰層(BB7?)		縄文		
NG10層	緑灰～オリーブ灰色礫質砂シルト	≦80	←地震			北白川上層II～III式		
NG11層	灰色シルト質粘土	≦16	←乾痕					
NG12A層	腐植質黒褐色礫質粘土～シルト オリーブ黒色シルト質砂、礫混り	≦15 ≦20				里木II式-北白川C式石畿		
NG12B層	暗褐色細粒砂質シルト 暗黄灰色シルト～灰色礫混り砂 黒灰色シルト-オリーブ黒色シルト質粘土	av.20 av.10 av.10		←地震? (火山灰の2次堆積あり)		←シカトの足跡		
NG12C層	黄灰色砂礫～灰色シルト質粘土 黒褐色～灰色粗粒砂 黒褐色シルト質粘土、植物片多含 灰色中～粗粒砂、礫混り	≦15 5～10 av.10 av.40			▽土壌 ▽石器製作址	凹基式石畿		
NG12D層	オリーブ黒色極粗粒砂質シルト 灰色礫混り砂、シルト薄層を挟む	20～30 ≦60		←大礫		甲殻類の果穴の化石		
NG13A層	暗褐色細粒砂質シルト 暗黄灰色シルト～灰色礫混り砂 黒褐色～灰色粗粒砂 灰色中～粗粒砂、礫混り	≦25 5～10 av.10 av.40				押型文土器		
NG13B層	黄褐色～灰黄色シルト質粘土 黄褐色粗粒シルト質火山灰	≦5 ≦5				有茎尖頭器-細石刃		
NG13C層	暗灰黄～暗褐色シルト質粘土	av.12	←乾痕			削器-ナイフ形石器-剥片-石核		
NG14層	灰白～緑灰色シルト質砂～砂質粘土 灰色砂礫～砂質シルト	20-80			▽石器製作址	剥片-石核		
NG15層	黄灰色～緑灰色粘土～砂礫 シルト-砂礫	150-450			▽石器製作址	搔器-ナイフ形石器-細部調整剥片石器		
NG16A層	暗灰～灰青色シルト-礫混り砂互層	≦150			ヒメマツバ ←ナウマンゾウの足跡			
NG16B層	暗褐色泥炭質粘土-沼沢地性層 灰色火山灰質砂質粘土～シルト河成～ 沼沢地性層 灰色砂礫-河成層	≦20 ≦25 ≦260			←化石林、ナウマンゾウとオオツツジカの足跡化石 ←吾彦火山灰層層準(Aso-4) ←北花田火山灰層層準(KTZ) ↓ゾウの足跡状の凹み	←87000 ←91000		
NG17A層	オリーブ灰色砂質粘土-古土壌	av.10						
NG17B層	オリーブ灰色砂混り粘土質シルト沼沢 地性層 緑灰色粗粒砂質シルト河成～沼沢地性層	av.20 av.10				←ナウマンゾウ臼歯(ラメラ片)		
NG18層	緑灰色極粗粒砂～細礫-河成層	av.10				←上面検出遺構 ↓下面検出遺構 ▽地層内検出遺構		
NG19層	緑灰色砂質シルト～緑灰色砂礫 暗緑灰色砂質粘土～緑灰色砂礫	av.65 av.50				Cb; 炭; Si; 土壌		
NG20層	緑灰色砂混り粘土質シルト 下部で粗粒砂～砂礫	ca.280						
NG21層	オリーブ黒色泥炭～泥炭質粘土	ca.100						
NG22層	暗緑灰色細粒砂質シルト 含貝化石砂～粘土	ca.40 ca.200				(12万年)		

([趙哲済2003]に一部加筆して引用)



写真3 NR78(南西から) ([大阪文化財研究所2013]に一部加筆)



写真4 NR130(南西から) ([大阪文化財研究所2013]に一部加筆)





写真5 NR89・93・SD41(南東から) ([大阪文化財研究所2013]に一部加筆)



写真6 NR90(南東から) ([大阪文化財研究所2013]に一部加筆)



写真7 NR91(南東から) ([大阪文化財研究所2013]に一部加筆)



写真8 NR103・104(南西から) ([大阪文化財研究所2013]に一部加筆)

積するNR130(写真4)・NR90(写真6、NR91(写真7)とNR90は同一の河川で、大きく蛇行していたため、調査地内で2度検出した)・NR93(写真5)・NR98とSD409の4河川1溝(ピンク色)、弥生時代中期に埋積するNR78(写真3)・NR87・NR88・NR133LW・SD122の4河川1溝(水色)、弥生時代後期に埋積するSD37・SD83・SD97・SD131・SD109・SD650・SD09・NR89(写真5)・NR133UPの7溝2河川(茶色)、飛鳥時代の水路SD41(写真5)、古代以降のSD40・SD407である。

### 河川の氾濫

縄文時代早期～中期のNR104・NR145・NR103は目立った側方への氾濫は認められなかったが、下方浸食が顕著で、NR104・NR103はTP+3.0～3.1m、NR145はTP+3.75mまで下刻されていた。縄文時代後期のNR99とNR688において、NR99は下刻深度がTP+4.5～4.6mと他に比べて深くはないが、氾濫堆積物の広がりにはD区中央部に広く及んでいたと推定される。これに対して、東端のNR688の下刻深度はTP+4mを越えて深くまで侵食しており、氾濫堆積物の広がりには東側のE区(UR12-1次(東区))にまで及んでいた。UR10-1次の西端での氾濫堆積物の層厚増加は、さらに西側の河川からの供給を示唆している。縄文時代後期～弥生時代前期のNR130・NR90(NR91)・NR93・NR98とSD409は、最も広く厚く氾濫堆積物を供給していた。また、下刻深度も深く、NR90でTP+3.0m、NR91・NR93はTP+3.7mであった。弥生時代中期のNR78・NR87・NR88・NR133LW・SD122では、NR133LWでTP+4.0mと深いが、他は下刻の深いものと浅いものが見られた。氾濫堆積物の供給は浅く広く分布しているように見られた。弥生時代後期においては、下刻深度が最も深いものでSD131のTP+5.3mと、平均して浅いものであった。氾濫堆積物の供給は弥生時代中期と同様に浅く広く分布していた。

### 気候との相関性

縄文時代から弥生時代の気候は、一般的には、縄文時代早期～前期は縄文海進の温暖期に相当し、縄文時代中期は寒冷期(縄文中期寒冷期)、縄文時代後期は寒冷・干ばつ、縄文時代後期～弥生時代前期は寒冷期(縄文晩期寒冷期)、弥生時代中期は前半が寒冷期、後半は温暖期、弥生時代後期は温暖期に当たる。NR104・NR145の埋積は縄文海進による海水面の上昇と関係し、NR103の下刻は縄文中期寒冷期の海水準低下、NR688の下刻は縄文後期の寒冷による海水準低下、NR130・NR90(NR91)・NR93・NR98の下刻は縄文時代後期～弥生時代前期の寒冷期の海水準低下、NR78・NR87・NR88・NR133LW・SD122では弥生時代中期前半が寒冷期、後半は温暖期に相当し、下刻深度に深浅が認められるのはこれによるものとも思われる。SD37・SD83・SD97・SD131・SD109・SD650・SD09・NR89・NR133UPの下刻の浅いことは弥生時代後期の温暖期に相当すると考えられる。以上のように、気候変動(海水準変動)と河川の侵食(下刻深度)とは、ある程度の相関性を有するものと考えられる。

### おわりに

D区の東部、UR12-1次調査地付近は、低位段丘構成層の深度は西側のUR10-1次調査地に比べてやや高く、さらに縄文時代後期～弥生時代前期にかけての河川氾濫によって微高地が形成された(図6)。この微高地に環濠とみられる溝をめぐらした集落が形成されたのは弥生時代前期後

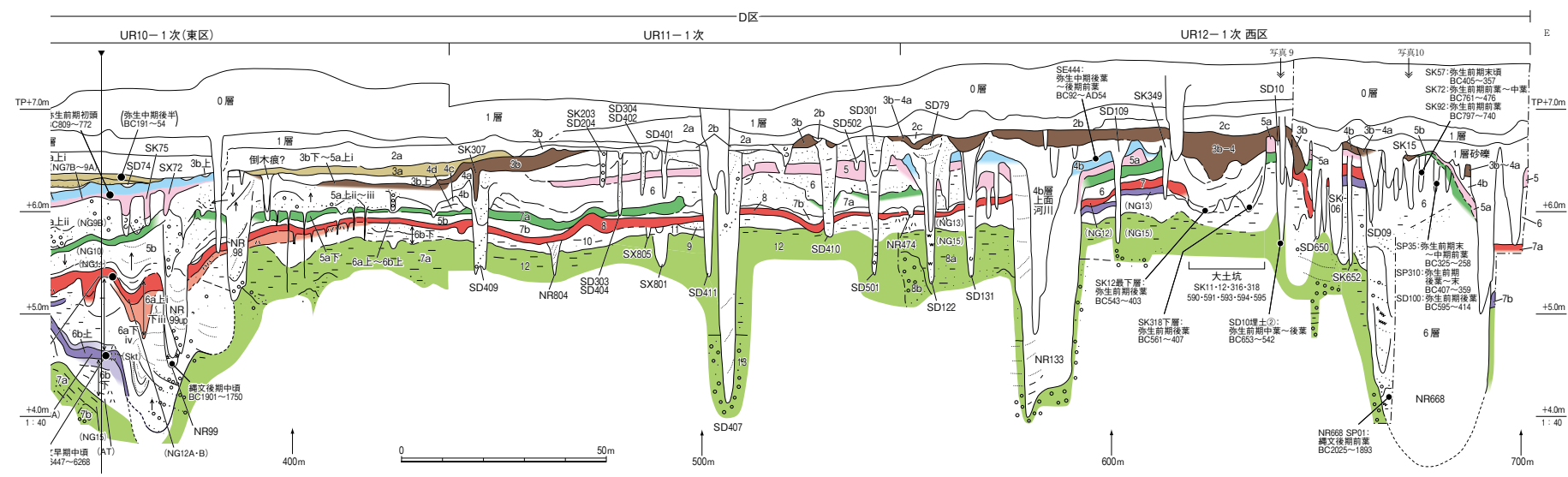
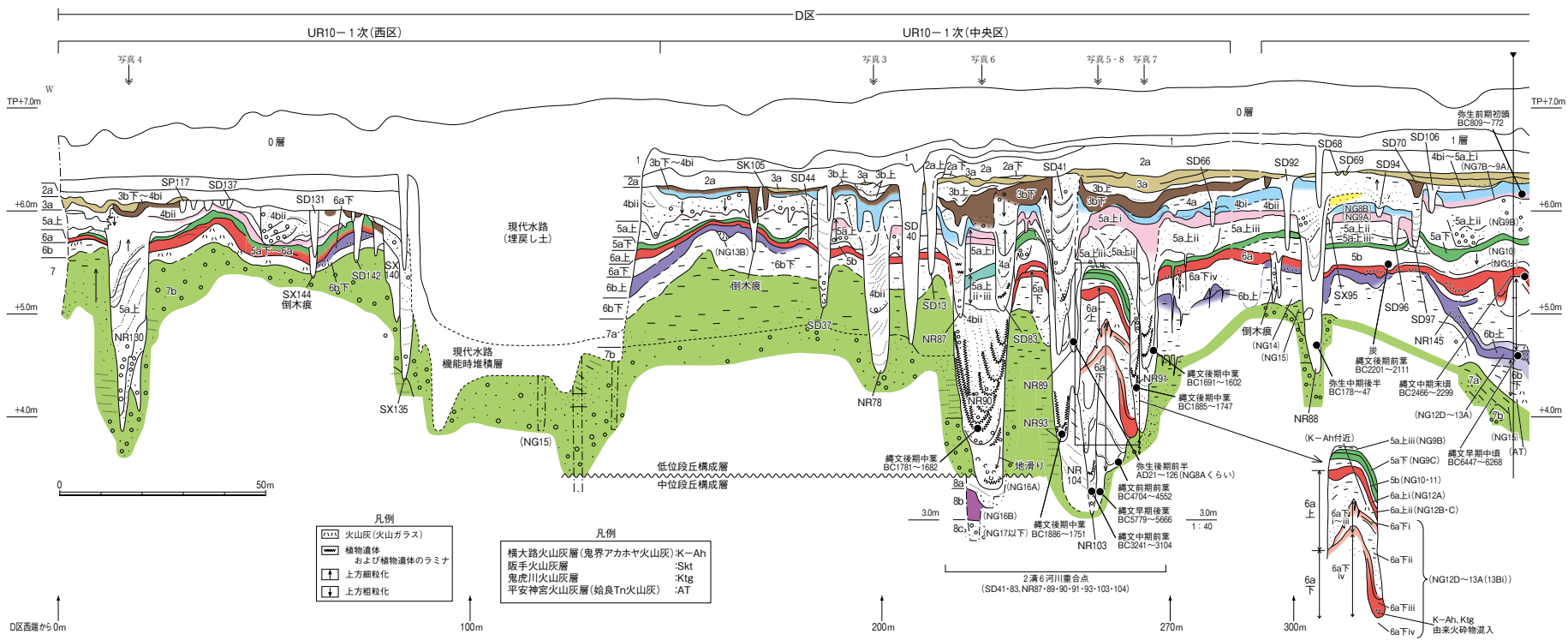


図4 瓜破遺跡(UR10-1・UR11-1・UR12-1次)の模式断面図 ([大阪文化財研究所2013]に加筆)

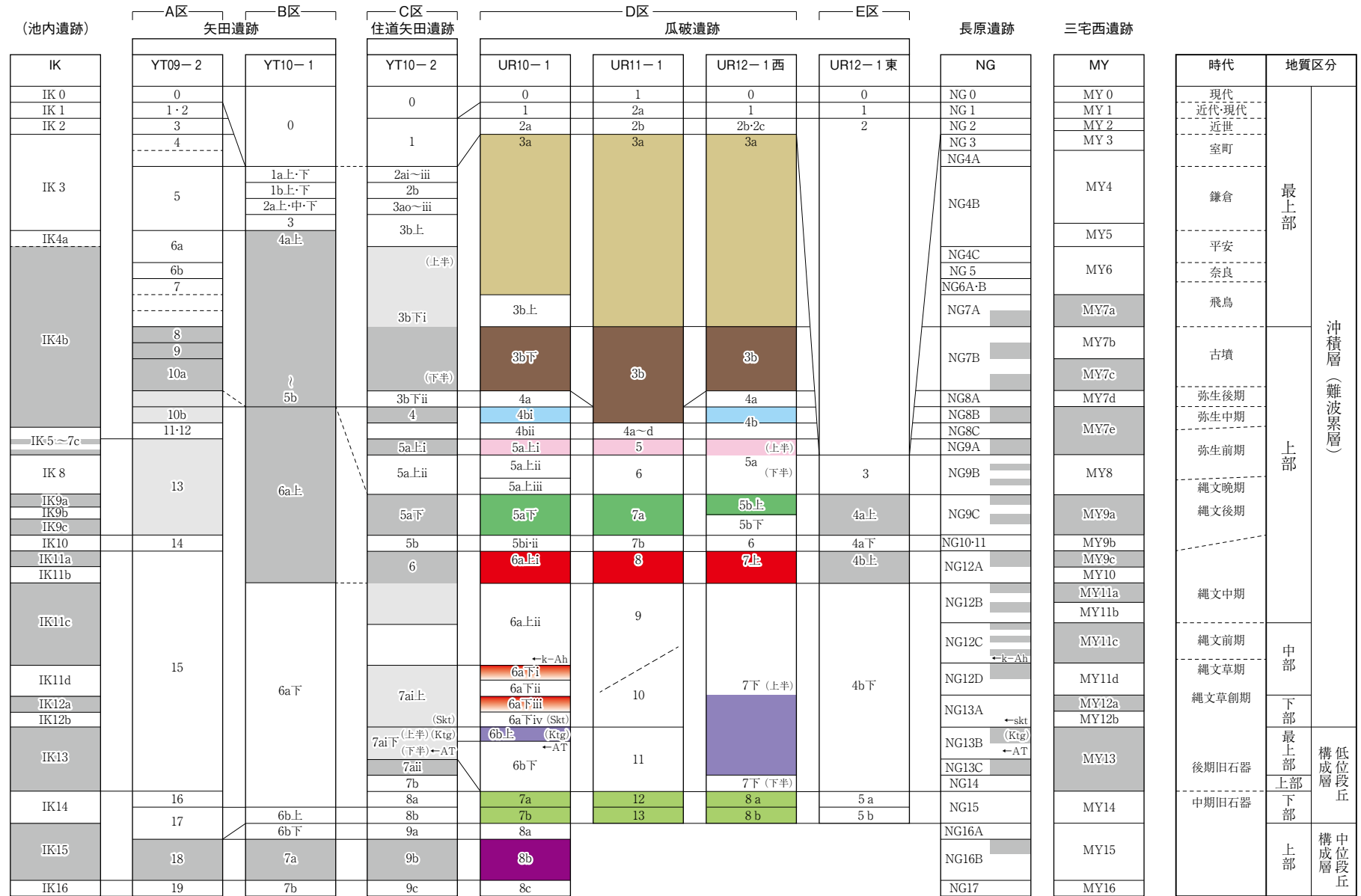


図5 層序対比図([大阪文化財研究所2013]に一部加筆)

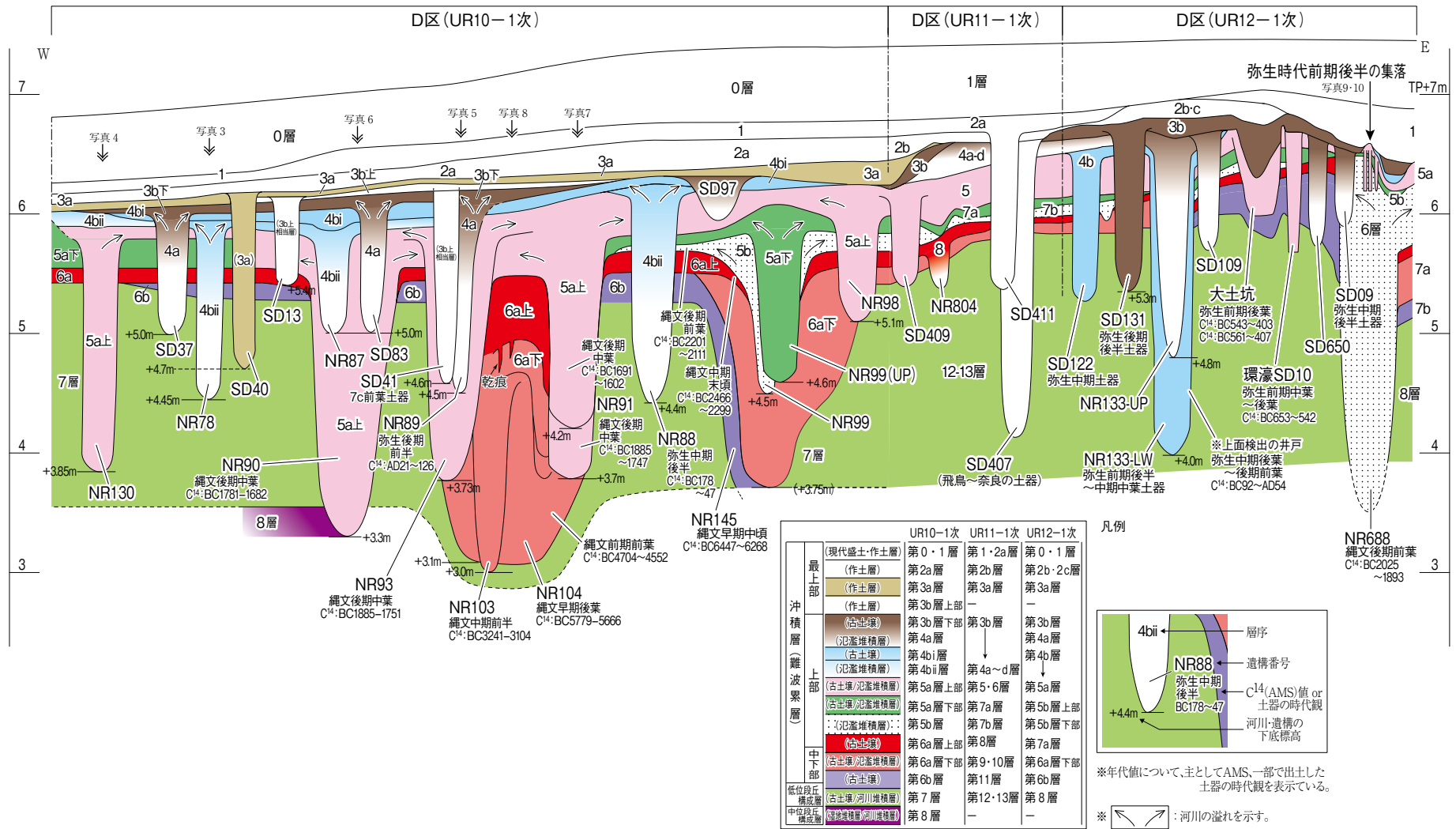


図6 河川(自然流路)と溝の切合い関係〔大阪文化財研究所2013〕に加筆



写真9 弥生時代前期後半の居住域(西から) ([大阪文化財研究所2013]より引用)



写真10 環濠と推定される大溝SD10(南西から) ([大阪文化財研究所2013]より引用)

半のことであった(写真9・10)(註1)。この集落は埋没した河川(NR688)の上に形成されており、当時の弥生人たちは排水性の高い土地を選定していたものと推測され、河川氾濫による土地の形成と遺跡の形成とが密接に関係していることがよく理解できる。

註1) (現説資料ダウンロード=大阪文化財研究所ホームページ(<http://www.occpa.or.jp/>)より)

#### 引用・参考文献

- 市川創・松田順一郎・小倉徹也・趙哲済・辻本裕也・平田洋司2011、「古環境と人間活動の関係把握に向けて  
-大阪市上町台地北部を題材として-」(『大阪文化財研究所 研究紀要』第13号)
- 今里幾次1942、「畿内遠賀川式土器の細別について-河内西瓜破遺跡水門西地点調査概報-」: 日本古代文化学会  
編『古代文化』第13巻第8号、pp.428-448
- 大阪府文化財センター 2009、『三宅西遺跡』  
2010、『池内遺跡』
- 大阪文化財研究所2013、『瓜破・住道矢田・矢田遺跡発掘調査報告書』
- 小倉徹也2013、「層序の概要」: 大阪文化財研究所編『瓜破・住道矢田・矢田遺跡発掘調査報告書』、pp.17-21
- 建設省国土地理院1965、『土地条件調査報告書(大阪平野)』  
1983、『土地条件調査報告書(大阪地区)』
- 趙哲済2003、「大阪平野のおいたちと人類遺跡」: 『日本第四紀学会「大阪100万年の自然と人のくらし」普及講演会  
資料集』 pp.1-16
- 中田高・岡田篤正・鈴木康弘・渡辺満久・池田安隆2008、「大阪東南部第2版」『1:25000都市圏活断層図 国土地  
理院技術資料D・1-No.502』、国土地理院  
2009、「大阪東北部第2版」『1:25000都市圏活断層図 国土地  
理院技術資料D・1-No.524』、国土地理院
- 田中裕子・小倉徹也 2012、「速報! 瓜破遺跡の発掘調査-ついに見つかった弥生時代前期のムラー-」: 大阪文  
化財研究所編『葦火』161号、pp.1-3
- 文化庁文化財部記念物課 2010、「土層の認識と表土・包含層の発掘」: 文化庁文化財部記念物課編『発掘調査  
のてびき-集落遺跡発掘編-』、pp.93-116
- 山本博 1940、「河内国大和川川床出土の弥生式遺物に就いて」(一): 『考古学雑誌』第30巻第11号  
1941a、「河内国大和川川床出土の弥生式遺物に就いて」(二): 『考古学雑誌』第31巻第2号  
1941b、「続河内国大和川川床出土の弥生式遺物に就いて」: 『考古学雑誌』第31巻第7号