

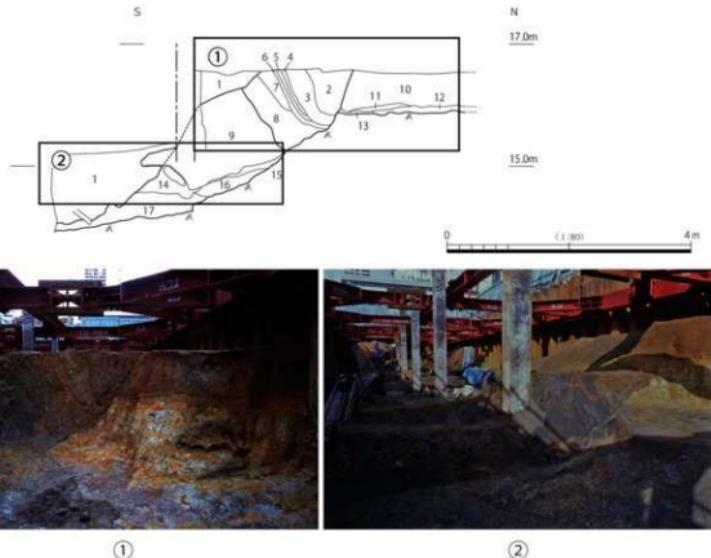
図25 1区 高まり中央断面図 (B)

表2 1区 高まり中央断面土色

1	10YR4/3	に赤い黄褐 シルト混層中～粗砂	7.5YR6/8	橙 細砂混シルトブロック	10YR4/2	灰灰	纏～中砂混シルトブロック含む	混合む	燒土粒 子状に含む
2	10YR4/2	黒褐	シルト混層～中砂	7.5YR6/8	橙 細砂混シルトブロック	2cm大含む	燒土含む	燒土粒子状に含む	
3	10YR6/4	に赤い黄褐	中砂富粘質シルト	7.5YR6/8	橙 細砂～細砂ブロック	5cm大含む	燒土含む		
4	10YR4/3	に赤い黄褐	シルト混層～中砂	10YR6/8	明黃褐 細砂混シルトブロック	混合土5～10cm大	燒土粒多く含む	燒土粒子多く含む	
5	5B4/1	暗青灰	シルト混層～中砂砂礫含む5～10cm大	10YR6/8	明黃褐 細砂混シルトブロック主	10YR6/8	明黃褐 細砂混シルトブロック含む	混合む	燒土粒子含む
6	10YR5/3	に赤い黄褐	纏～中砂混粘質シルト						
7	10YR4/4	黒	シルト混層～粗砂	10YR6/8	明灰褐 シルトブロック	5Y5/2	灰	オリーブ細砂混シルトブロック5cm以下多く含む	混合む
8	10YR5/2	灰灰褐	中砂富粘質シルト	10YR6/8	明黃褐 細砂合む	10YR5/1	灰灰	シルトブロック含む	燒土粒子状に多く含む
9	7.5YR6/8	橙	粗砂	10YR4/2	灰灰褐 シルト混層～中砂砂礫層に含む	燒土粒子含む	黄色細砂ブロック小含む		
10	5Y5/1	灰	粗砂富粘質シルト	7.5YR6/2	灰	シルト混砂粒ブロック混合土	10YR7/8	黄褐 纏～中砂混シルトブロック⑤5cm多大 く含む	
11	5Y4/1	灰	細砂富粘質シルト	10YR6/2	灰灰	細砂混シルトブロック小含む			
12	2.5Y5/2	暗紅褐	シルト混層～粗砂ブロック混合土主	2.5Y5/1	灰灰 細砂混シルト小含む	7.5YR6/8	橙 纏繩～粗砂ブロック小含む	灰 燒土粒子状に含む	
13	7.5Y4/1	灰	細繩～粗砂ブロック主	5B3/1	暗灰褐 シルトブロック含む	⑥シルトブロック含む5～10cm大	黄色ブロック少ない		
14	2.5Y5/1	黄灰	纏～中砂混粘質シルトブロック						
15	10Y6/1	灰	細砂富粘質シルト	10Y6/1	細砂混粘質シルト	10Y5/2	オリーブ灰 シルト混層～粗砂ブロック混合土	燒土粒子状に含む	黄色中砂混シルトブロック小含む
16		15より粘質高い							
17	5B5/1	青灰	中～粗砂混粘質シルト主	5B3/1	暗青灰 シルト混粗砂ブロック含む	燒土粒子状に含む			
18	5B6/1	青灰	細砂シルト層～粗砂						
19	7.5YR5/1	灰灰	細砂～細繩青灰シルトトロッカ含む						
20	7.5YR6/1	灰灰	中粗砂	10YR8/3	浅灰褐 粗砂	粗砂ブロック含む			
21	5YR3/1	黑褐	シルト混層中粗砂	5B3/1	燒土粒子多く含む	ベース粗砂シルトブロック含む	21との境界不明瞭だが砂質高い(上の焼土)		
22	5B4/1	暗青灰	シルト混層中粗砂ブロック2cm大	10YR7/4	に赤い黄褐 中粗砂	5B5/1	青灰 細砂混粘質シルトブロック5～10cm大 有機物多く含む	燒土粒子状に多く含む(上の焼土)	
23	7.5YR6/8	橙	粗砂～粗砂シルトブロック2mm以下含む						
24	5YR3/4	暗赤褐	シルト混層中細砂	燒土粒子状に多く含む	燒土粒子含む	7.5YR6/8	橙 シルト混砂粒ブロック2～3cm大含む		
25	7.5YR4/2	灰灰	中細砂～褐色シルトブロック含む						
26	10Y7/5	に赤い黄褐	中細砂混粘質シルト主	10YR4/2	に赤い黄褐 シルト混砂粒ブロック	燒土粒含む			
27	5B4/1	暗青灰	粘質アルト混砂	5B5/1	燒土粒粘質シルト～5cm大	21のブロック含む			
28	5B4/1	暗青灰	シルト混層中粗砂	2cm大	21の10YR7/4	中粗砂	5B5/1	青灰 細砂混粘質シルトブロック5～10cm大含む	
29	5Y7/2	灰白	細砂混粘質シルトブロック主	2.5Y5/2	灰灰 中～粗砂ブロック主	2.5Y4/1	細砂混粘質シルトブロック含む	5cm以下含む	
30	10Y7/7	明黃褐	粗砂ブロック10cm大	10YR5/2	灰灰褐 粗砂	粗砂シルトブロック含む			
31	2.5Y5/2	暗赤褐	シルト中細砂	燒土2.5cm大	2.5cm大	2.5Y4/1	細砂混粗砂ブロック主	5cm以下含む	
32	7.5Y6/2	灰オリーブ	細砂混粘質シルトブロック主	④と細砂～粗砂ブロック	5cm大含む				
33	7.5Y4/1	灰白	中～粗砂混粘質シルト	2.5Y5/6	青 細砂混粘質シルト	2.5Y4/1	シルト混粗砂ブロック混合土		
34	10Y7/1	灰白	粗砂～中砂細砂含む	地山の再堆積					
35	10Y7/3	に赤い黄褐	シルト混層中粗砂	ベース	10YR4/2	灰灰褐 細砂混シルト	2.5Y4/1	灰灰 シルト混粗砂のブロック混合土	
36	10Y5/5	に赤い黄褐	シルト混層中細砂	地山ブロック状に含む	5B4/1	シルト混粗砂	ラミナ状に含む		
37	7.5Y5/6	明褐	粗砂～細繩地山	地山ブロック状に含む					
38	7.5Y5/6	明褐	粗砂～細繩	Ma2沈没する	10YR7/6	明洪褐	細砂ブロック20cm大		
39	2.5Y7/3	淡黄	粗砂～細繩	ラミナ状になる	Mn 褐しい				
40	7.5Y5/6	明褐	細砂混粘質シルト	Ma12に似る細砂ウミナ状に含む	生痕あり				
41	5B5M/a	12中の砂に類似	40						
42	10YR8/1	灰白	10YR7/6	明黃褐 細砂	～粗砂混粘質シルト	ラミナ状に含む(一部ちぎれたよう)			
43	10YR8/1	灰白	10YR7/6	明黃褐 細砂	～粗砂混粘質シルト	ラミナ状に含む			
44	Ma12と7.5YR6/8	細砂～細繩	小ブロック状に混ざっている						
45	Ma12主								
46		砂がてでラミナの乱れが著しい							
47	2.5Y7/1	灰白	粗砂～細繩灰シルト含む						
48	10YR7/1	灰白	粗砂～粗砂	Ma2ブロック	Ma12ブロック含む	ちぎれたようなブロック			
49	7.5Y5/2	灰白	中粗砂	燒土含む下部	10YR5/1	灰灰 細砂混粘質シルト	上部砂凝じる	2.5GY8/1	灰白 細砂混粘質シルトブロック含む
50	5Y5/6	オリーブ	細砂混粘質シルト主	粗砂とMa12の混合土					
51	N3/0	暗褐	細砂混粘質シルト	有機物多く含む	砂凝部分的に	ラミナ状粗砂含む			
52	5Y3/1	オリーブ黒	シルト中細砂混粘質シルト主	燒土含む	燒土粒子含む	粗砂ブロック含む	5Y5/2	灰 オリーブ細砂混粘質シルトブロック含む	10cmの大含む
53	2.5Y7/8	黄褐	細砂混粘質シルトブロック主	多く含む	燒土粒子含む	5Y4/2	粗砂ブロック含む		
54	N4/0	灰	細砂混粘質シルト	細砂互層	植物遺体含む	ブロック7.5Y4/3・粗 細砂混粘質シルトブロック含む	10YR7/6	明黃褐 地山中細砂シルト	ラミナ状に含む

上記中の ⑥～⑧は、以下に示す。

⑥ 10YR7/8 黄褐 細～中砂混シルトブロック。 ⑦ 5Y5/1 灰 粗砂混粘質シルト



①

②

1 2.5YR/4	淡黄	シルト温中～粗砂 φ0.5～3cmの5B7/1 明青灰 シルト質粘土ブロック (20%程度) φ1～3cmの様を含む
2 7.5YR6/4	にぶい褐	砂質シルト φ3～5cmの5Y7/1 黄白 シルト質粘土及5B7/1 明青灰 シルトブロック (30%程度) φ1～3cmの礫化物塊土粒を含む
3 2.5YR3/3～8/4	淡黄	細砂 φ1～3cmの礫化物を含む
4 10YR8/2	灰白	細縮～細縮
5 10YR6/3	にぶい黄橙	細砂シルト (固く固まる) 矿化物を含む
6 10YR8/6	黄橙	中～粗砂 φ1cm後の2.5Y7/1 灰白 シルトブロック礫化物を僅かに含む
7 A N7/	灰白	シルト質粘土
B 5GY8/1	灰白	稚細土
C 2.5Y8/3	淡黄	シルトと
D 10YR6/2	灰黄褐	砂質シルトのブロック土 ABCD=3:2:2:3 A・B・Cは地山由来
E 2.5Y6/1	黄灰	シルト質粘土土
F 7.5Y7/2	灰白	粘土土
G 10YR6/2	灰黄褐	砂質シルトと
H 10YR7/6	明青灰	稚縮～細縮のブロック土 ABCD=6:1:2:1 φ1～3cmの礫化物を含む A・B・Dは地山由来
I 9 A 5B7/1	明青灰	シルト質粘土土
J B N7/	灰白	砂質シルトと
K C N4/	灰	粘質シルトと
L D 2.5Y4/1	黄灰	砂質シルトのブロック土 ABCD=4:2:3:1 φ1～3cmの礫化物を含む A・B・Cは地山由来
M 10 7.5YR5/4	にぶい褐	シルト温縮～中砂 Fe・Mn斑あり礫化物を含む
N 11 7.5YR7/8	にぶい褐	細～中砂シルト φ 0.5～1cmの7.5YR7/8 黄橙シ ルト質粘土ブロック (地山由来) を含む 10と下層にある地山を複拌したようなもの
O 12 7.5YR7/8	黄橙	シルト質粘土土 7.5Y6/1 黄灰 シルト質粘土の混合土 13と下層にある地山が複拌されたようなもの
P 13 2.5Y7/1	灰白～2.5Y6/1 黄灰	シルト質粘土土
Q 14 2.5Y8/1	暗赤灰	中砂細縮含む 細縮温黄色粗砂の大ブロックを含む
R 15 2.5Y4/1	黄灰	シルト温中粗砂
S 16 5B7/1	明青灰	細砂～シルト 10YR7/6 明青灰 細砂温シルト 地山ブロック混合土
T 17 2.5Y4/1	黄灰	シルト温中粗砂 10cm大ブロック混合土

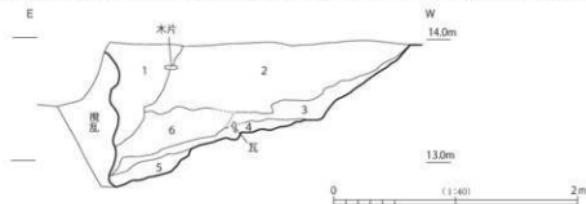
図 26 1区 南北断面図 (C)

認められるなど、少なくともこの場所を掘削して低い谷状のものを作ることが目的とは考えにくい。その地崩れの痕跡は周辺の調査成果と併せて再考することが今後の課題といえる。

調査区西側の斜面は4層を除去すると、一見11層が露出したようにみえたが、やはり地崩れを起こしていることが分かった。この範囲は11層の大きいブロックのみで構成されており、焼土ブロックや包含層ブロックは含まない。この点で42・43落込みの下部の状況とは異にしており、現時点では5層とは区別して考えておきたい。平面の状況をみると、大きく弧状を描くように数単位が認められる(図版25-3)。中央トレンチの断面をみると、大きく3つのまとまりに分けることができる。上層は11層の上部層である黄色～白色系の粗砂を中心としたもので、斜面を覆うように堆積している(図25-C・③)。中層は細砂と粘土が互層になった海成層で上部は橙色、下部は灰色を呈する。斜面が鋭角に崩れている部分にあたる(図25-④)。下層は白色系の粗砂礫と細かいシルトブロックからなる。粗砂礫は確認できた基盤層の中でも最下層にあたる粗砂礫に類似している。斜面よりもっとも離れた部分でみられた(図25-②)。このように、基本的には基盤層の層序に対応したブロックで構成されている。これらの堆積と4層の間にラミナがみられる暗灰色シルト層が薄くみられた(図25 土層34)。落込み掘削から埋戻しの間に流入した5層相当層と考えられる。トレンチ調査であり全体は不明であるが、板状の木片が1点出土した他、遺物の出土はなかった(図25-d)。11層のみで構成されていることから、現時点では崩れた時期は不明である。11層肩部に一致することから、この地崩れもまた、落込みを掘削したことが要因となったのであろうか。

45堀

上記のとおり、調査区内は徳川大坂城築城時に大きく削平され、これを廻る遺構はほとんど検出できなかつた。調査区東側で45堀の西肩を検出したのみである。この堀は後述する2区で検出した26堀の北側延長にあたり、これまでの調査で明らかになっている大坂城二の丸生玉口(大手口)を逆の字状に囲む堀の一部である。掘削限界のため、完堀できたのは中央トレンチのみである。現状で深さ約1.3m、幅2.5mを測る。埋土の、木質遺物や木片を筋状に多く含む灰黄色砂質土(図27 埋土2)が特徴的である。堀は先述のように43落込みで削られているが、本来は少なくとも中央高まりの高さまで肩口が伸びていたと考えられる。徳川期大坂城築城の際の大きな土地の改変以前の基盤層が一部であるが確認でき、本来の堀の規模を推定する手掛かりを得ることができたことは大きな成果といえる。



- 1 2SY7/2 底質 粗砂とMa12と7SY6/2 底 オリーブ細砂混粘質シルトの混合土
- 2 2SY7/2 底質 中～粗砂 粘質シルト小粒含む 植物遺体ラミナ状に含む
- 3 SY6/4 オリーブ質 細砂 7SY4/1 底 細砂混シルト 植物遺体ラミナ状に含む
- 4 SY4/1 底 粗砂混粘質シルト 粗砂ラミナ状5cm位乱れる
- 5 SY4/1 底 細砂混粘質シルト 粗砂ブロック状に含む
- 6 2に似るがSY6/2 底 オリーブ シルトブロック5cm大含む Ma12 ブロック5cm以下含む

図27 1区11層上面 45堀断面図

2項 2区の遺構

まず、豊臣期の遺構を検出した11層上面を覆う4層及び5層について述べる。基本層序で述べたように、4層は徳川大坂城築城時に伴う造成の盛土である。5層は徳川幕府による大坂城築城に伴う盛土層である5-1層と、盛土造成を施工する直前に堆積した水成堆積のシルト層である5-2層の2層に分層できる。6~10層は、徳川大坂城築城に伴う造成段階に削平を受けており、存在を確認することができなかった。なお、11層上面は6~10層と同様に徳川大坂城築城に伴う造成段階に削平を受けしており層上部は失われている。11層は大阪層群上部に堆積する上町層中位段丘構成層中位のMa12と、上位の潮汐干潟堆積層、デルタ堆積層、河川堆積層からなる。

なお、地層観察用の断面は、鋼矢板による土留めを行っているため図29に示す位置で図面を作成し、合成したものを掲載している。また、4層は層中に安定した遺構面が存在しないことなどから重機による掘削を行っているため、断面図を作成しなかった部分もある。

4層（図28 写真9・10）

4層は、2区では2層直下で確認され、層厚は約5mを測る。堆積状況をみると、26堀付近を境に東側は東から西へ、西側は西から東へ傾斜しており、大きく①から⑦の埋め立て単位を考え事ができる。

まず、西から東へ①を埋め立て平坦面を造った後に、②→③と埋め立てを行い③の段階でまた平坦面を造る。そして④→⑤を埋め立ててる。次いで、東から西へ⑥を埋め立て、最後に26堀付近を⑦で埋め立ててる。①~④は、西側の高所部分を削って埋め立てていると考えられ、高所部分を構成するMa12上に堆積している潮汐干潟堆積層、デルタ堆積層、河川堆積層を主とする黄褐色を呈する粗砂を主にする。⑤~⑦はこれらと異なり水を含むと非常に緩くなる土質である。調査時に掘り上げて山にした際、ポータブルコーン貫入試験を行ったところコーン指数が200(kN/mf)以下を示した。これはおそらく、西側の台地部分を削って埋め立てたのみでは土砂の量が不足したため、他の場所から調達した結果と考えられる。この不足分を補った⑤~⑦の土砂をどこから調達したかは不明であるが、層中にはMa12のブロックはほとんど見当たらず、いわゆる小砂利と呼ばれるような小さな円礫～亜角礫とシルトを多く含むため低所部から調達したと想定される。このようにして造成を行った結果、西側に隣接する台地部と一体の平坦面を形成することとなった。4層中からは豊臣期の多量の瓦類(被熱痕跡を有するもの)

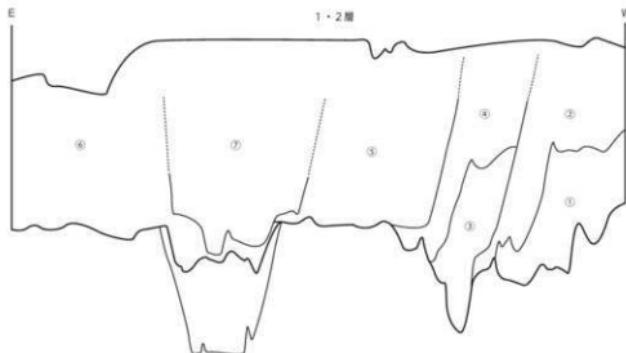


図28 2区 東西地層模式図

金箔押瓦を含む)や陶磁器類、箸や漆器椀、桶部材等の木製品、古代の須恵器等がみられる。こうした多岐にわたる遺物が出土することからも、徳川期の造成に際しては周辺部で広範な土地の削平が行われたことは想像に難くない。

次に①～⑦の層相について、順に記す。(図 28・30・31 写真9・10)

①は、大きく黄橙・黄褐色を呈する細砂から粗砂に、30～50%の割合で灰・黄灰色を呈するシルトブロックを含む。シルトブロックは大きいもので40cm前後を測り、角は丸くなっているものの方形や多角形を呈する。①～⑦の中でも最も大きいブロックが多く含まれている。焼土のブロックを含む。堆積は西から東へ30°前後の傾斜を持つ。層厚は1.6～2.4mを測り、T.P.15.5～15.8mで平坦面が造られる。4層中では最下層であり、5層または11層上に堆積する。

②は、大きく灰白から淡黄色を呈する細砂から中・粗砂でほとんどシルトブロックを含まない層と、灰白・褐・黄橙色を呈する細砂から中・粗砂に10～20%の割合で、10～15cmのシルトブロックを含む層が交互に堆積している。シルトブロックには長方形を呈し、鋤などで土中から切り出した状態のままの形状を保っているものもみられた。焼土のブロックを含む。堆積は西から東へ35°前後の傾斜を持つ。層厚は最上部の記録がなく不確定であるが①の平坦面から約2.1m、それ以外では約4.1mを測る。①の上部もしくは5～1層上に堆積している。

③は、大きく灰白・黄褐・黄色を呈する細砂から中・粗砂に、10～15%の割合でシルトブロックを含む。シルトブロックは大きいもので30cm程のものも若干含まれるが、おおむね4～12cmの丸味を帯びるものが多くを占める。上部には、ブロックは少なく下部に多い傾向がみられる。焼土のブロックを含む。堆積は西から東へ30°前後の傾斜を持つ。層厚は最大で約1.9mを測り、T.P.15.2m前後で平坦面が造られる。①・②及び5～1層上に堆積している。

④は、大きく黄褐・灰黄・黄橙・灰白色を呈する細砂から中・粗砂に10%位の割合で、3～15cmのシルトブロックを含む。②と同様の長方形を呈する、鋤などで土中から切り出した状態のままの形状を保っているシルトブロックが若干含まれる。焼土のブロックを含む。堆積は西から東へ30～35°前後の傾斜を持つ。層厚は最上部の記録がなく不確定であるが③の平坦面から約2.4mを測る。③の上部または、②と5～1層上に堆積している。

⑤は大きく灰・淡黄色中砂混じり粘質シルト、オリーブ灰・灰色細砂混じりシルト、青灰・緑灰色細砂混じりシルト、焼土のブロックからなる。ブロックの大きさは5～30cmで、20～30cmのブロックが集中する部分、10～15cmのブロックが集中する部分などがみられる。1～3cmの礫を多く含む。

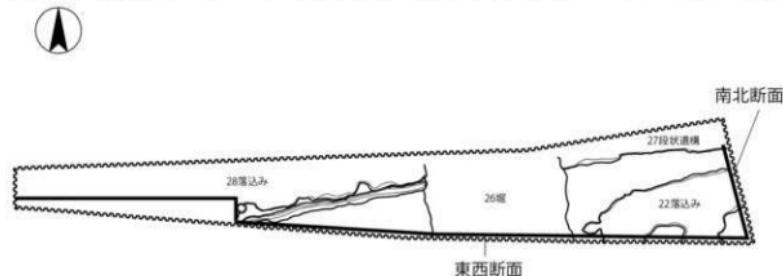


図 29 2区 断面位置図

表3 2区 東西断面(合成図) 土色

土色A

※	1 ~ 102までは4層。108・111・116 ~ 118は5~1層。103 ~ 107・109・110・112 ~ 115・119は5~2層。
1	7.5YR6/6 棕 シルト混砂礫(Fe沈着)とN6/ 灰 中砂混シルトの互層
2	7.5YS/1 灰 細粒層 φ 1 ~ 10cmの礫、7.5YT/1 灰白・6/1 灰 シルトブロックを多く含む
3	5YS/1 灰 シルト混斑中~中砂 φ 1 ~ 3cmの礫、φ 3 ~ 5cmの2.5YR3/1 黄灰 4B+・5BG7/1 鹿灰灰 シルトブロックを多く含む
4	10G6/1 黄灰 シルトと2.5YT/2 黄灰 細~中砂のプロック土。φ 1 ~ 5cmの礫を多く含む
5	10G6/1 黄灰 シルトと2.5YT/2 黄灰 細~中砂のプロック土。φ 3 ~ 10cmの7.5GY6/1 綠灰 シルトブロック、φ 1 ~ 3cmの礫を多く、瓦を少 量含む
6	2.5YR/1 黄白 中~粗砂と5YS/1 灰 シルトのプロック土。φ 3cm前後のN5/ 灰 シルト・7.5Y4/1 灰 シルトブロックを含む
7	2.5YR/2 黄灰 中~粗砂と2.5YR/2 黄灰 シルトのプロック土。5BT/1 青灰 シルトブロックを含む
8	2.5YR/4 黄灰 ~ 2.5YR/1 黄白 中~粗砂を主とし、ラミナ状に2.5YR/1 黄灰 細~中砂混シルトを含む
9	5YR/1 黄白 細~中砂と5YS/2 黄灰 細~中砂と5YS/1 灰 シルト混中砂のプロック土。 下部に行くと全体的に5YS/1 灰色が強くなる、φ 3センチの5BG/1 鹿灰 シルトブロックを含む
10	上から 2.5YR/3 黄灰 細~中砂と 2.5YR/1 黄灰 シルト~粗砂と 7.5YR7/6 棕 シルト~粗砂と N5/ 灰 シルト混中~粗砂と 7.5YR/4 にぶい棕 シルト~中砂、斑塊を僅かに含む
11	2.5YR/2 黄白 中~粗砂と10YR6/2 黄灰 細~中砂と5YR6/6 棕 細砂のプロック土・φ 5cm前後の10BG6/1 鹿灰 シルト・φ 10cm ~ 15 cm 10YR5/1 鹿灰 シルトを含む
12	10YR7/6 明黄灰 シルト混斑中~中砂。φ 3 ~ 10cmの5BG/1 青灰 シルトブロックを含む
13	A 10YR4/1 鹿灰 腐質シルトと B 2.5YR/4 浅黄 中~粗砂 (地山由来) と C 10G 7/1 明暗斑 シルトのプロック土。A : B : C = 2 : 6 : 2 φ 3cm前後の斑塊、φ 1 ~ 5cmの礫を含む
14	5YR/2/1 黄白 中~粗砂、φ 1 ~ 2cmの10G7/1 明暗灰 シルト・10YR4/1 鹿灰 シルトを含む
15	2.5YR/1 黄白 中~粗砂、7.5YT/6 棕 中~粗砂と2.5YR/1 黄灰 シルトのプロック土。1辺10 ~ 15cmの2.5YR/1 黄灰砂質シルト・7.5YR6/6 相 細砂混シルトブロックを含む
16	2.5YR/2 黄灰 ~ 2.5YR/3 黄灰 中~粗砂、1辺3 ~ 5cmの礫を僅かに含む。 1辺25 ~ 30cmのN5/ 灰・10YR5/1 鹿灰腐質シルト、1辺20 ~ 30cmの5YR5/6 棕 細砂混シルトブロックを多く含む、φ 4cm前後の 斑塊を含む
17	10YR6/4 浅黄斑 ~ 7/3 にぶい黄灰 細~中砂、1辺30cm前後の礫、1辺15cmまたはφ 15cmのN4/ 灰 シルトや7.5YR4/1 鹿灰 壊土混シ ルトを僅かに含む φ 3 ~ 5cmの10BG7/1 明青灰 シルトブロック・φ 5cmの斑塊を含む
18	10YR8/3 浅黄斑 中~粗砂、1辺10 ~ 15cmの10YR5/1 灰 細砂混シルトブロック、1辺10cmの7.5YR4/1 鹿灰 壊土・底質シルトブロックを含 む、シルトブロックは20%ぐらいの含有
19	2.5YR/1 赤灰 シルト混斑中~中砂 壊土斑・炭化物・硫化瓦を非常に多く含む、φ 5 ~ 10cmの7.5YR6/6 棕 腐質シルトブロックを含む、 上の壊土斑と称したもの(大阪府の陣床由來の壊土斑の二つ利用)
20	7.5YR6/4 にぶい棕 シルト混粗砂~礫 φ 1 ~ 2cmの斑塊を含む
21	7.5YR6/4 にぶい棕 シルト混中砂(しまり良く一見すると地山っぽい)、5YR5/1 鹿灰 シルトブロック・壊土粒・炭化物を含む
22	A 7.5YR7/1 明黄灰 シルト・N5/ 灰・シルトと B 5YR/1 灰白 細~中砂のプロック土。A : B = 7 : 3
23	7.5YR/1 灰白・6/1 黄灰 シルト混斑~粗砂、1辺40cm前後の7.5YR4/1 鹿灰 壊土・底質シルトブロックを僅かに含む
24	A 2.5GN7/1 明オリーブ灰 細砂と B 2.5YR/1 鹿灰 シルトのプロック土。A : B = 8 : 2 1辺25cm 7.5YR4/1 鹿灰 壊土・炭化物混シルトブロックを僅かに含む、プロックの大きさは φ 10 ~ 20cm
25	5YR/2 灰白 細~中砂、φ 2 ~ 3cmのN6/ 灰 シルトブロックを含む
26	10YR7/6 明黄灰 シルト混斑~粗砂、φ 2 ~ 5cmの10G7/1 明暗灰シルト、1辺10cm ~ 15cmのN4/ 灰 細砂・壊土混シルト、φ 2 ~ 10cmの7.5YR6/6 相 シルトブロックを多く含む
27	10YR8/3 浅黄斑 ~ 10YR7/4 にぶい黄灰 シルト~中砂、上方粗化層(水成堆積)
28	10YR7/4 にぶい黄灰 ~ 2.5YR/3 浅黄 シルト混斑~中砂、φ 1 ~ 2cmの2.5YR/1 黄灰 シルトブロックを含む
29	2.5YR/2/1 黄灰 壊土~細砂(水成堆積)、33と同一の堆積
30	7.5YR6/6 棕 ~ 7.5YR/4 にぶい棕 シルト混斑~中砂
31	2.5YR/1 灰白 粗砂 ~ 2.5YR/3 浅黄 細砂、ラミナあり、φ 2cmの7.5YR6/6 棕 シルトブロックを含む
32	2.5YR/2 灰黄 細砂
33	7.5YR/1 灰白 細~中砂、φ 2 ~ 20cmのN4/ 灰 シルト・SG7/1 明暗灰 シルトブロックを含む
34	5YR/1 灰白・6/1 灰 細砂 良く締まる。φ 15cmの2.5YR/3 浅黄 粗砂・7.5YR6/6 棕 壊土混シルトブロック含む
35	A 7.5YS/1 灰 耐質シルトと
B 7.5YR/2/2 灰白 ~ 2.5YR/4 浅黄 細~中砂のプロック土。A : B = 1 : 1 φ 2 ~ 3cmの礫がハブロックで構成される	
36	A 5YS/1 灰 シルトと
B 5YR7/3 ~ 7/4 浅黄 細~中砂のプロック土。A : B = 6 : 4 1辺4 ~ 10cmの5GY7/1 明オリーブ灰 シルト、1辺30cm前後の5YR5/1 鹿灰 壊土・炭化物混シルトブロックを含む	
37	A 7.5YS/1 灰 細砂シルトと
B 5YR7/2 灰白 中~粗砂 2.5GYR/1 灰白 細~中砂のプロック土。A : B = 3 : 7	
38	A 10YR7/6 明黄灰 ~ 2.5YR/4 浅黄 細~中砂
B 10YR5/1 鹿灰 細~中砂混シルトと	
C 7.5YR4/1 鹿灰 シルト(壊土由来)と	
D 10YR4/1 灰 シルトのプロック土。A : B : C : D = 6 : 2 : 1 : 1 ブロックの大きさはφ 4 ~ 12cm程度	

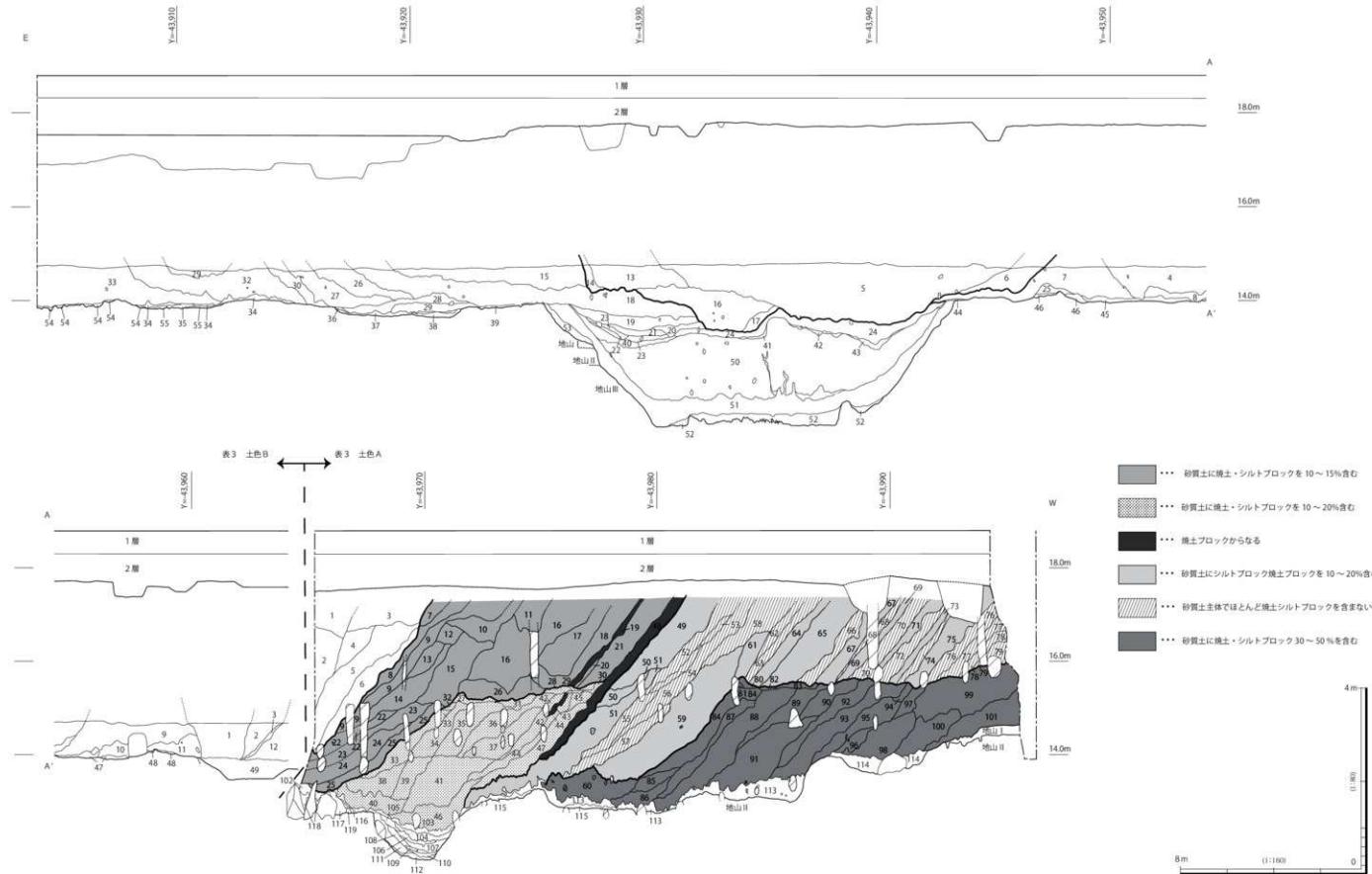


図 30 2区 東西断面(合成図)

39	A 10YR7/6 B 10Y6/1 C 7.5Y5/1 ~ 4/1	明黄褐 細～粗砂と 灰 中～粗砂混砂質シルトと 明黄褐 土由来のブロック土、A : B : C=7 : 1 : 2 ブロックの大きさはφ 8 ~ 30 cm程度
40	A 10YR7/6 B 7.5Y8/4/1 C 5BG7/1	明黄褐 ~ 2.5Y4/1 淡黄 褐～中砂 灰 中砂混シルト(土由来)と 明黄褐 シルトのブロック土、A : B : C=6 : 3 : 1 ブロックの大きさは1辺15 ~ 25 cmで特に1辺20 cm程度が主体である
41	A 5Y7/2 B 2.5Y5/1 C SYR4/1	灰白～7.5YR6/6 植 細～粗砂と 灰 黄灰 細～中砂混砂質シルトと 灰白～7.5YR6/6 植 土由来のブロック土、A : B : C=5 : 1 : 4 ブロックの大きさはφ 10 ~ 45 cmで特にφ 15 ~ 20 cmが主體である
42	A 2.5Y7/3 B 2.5Y6/1 C 5P2/1	浅黄 砂質シルトと 灰灰 シルトのブロック土、A : B = 1 : 1 φ 5 cmの2.5Y4/1 黄灰 シルトのブロックを含む 灰黑 糜膜混シルト 固くしまる。φ 2 ~ 5 cmのSYR5/6 明黄褐 土塊、炭化物、燒土を非常に多く含む、 上の土壌層と称していたもの(汚い換えらるなかの土壌層)削し1)とは連続しない(大坂畠の神由來の土壌層の二次利用)
43	7.5Y7/2 10YR7/3 ~ 7/4 A 5Y6/2 B SYR5/1 ~ 4/1 C 7.5Y6/1	灰白 細～中砂 灰白～7.5YR6/6 植 細～粗砂と 灰灰 土塊、炭化物、燒土を非常に多く含む。 灰灰 中～粗砂混砂質シルト(土由来)と 灰 中～粗砂混砂質シルトのブロック土、A : B : C=7 : 2 : 1 ブロックの大きさは1辺6 ~ 10 cm程度
44	2.5Y7/3 7.5Y4/1 A 5Y6/2 B SYR5/1 ~ 4/1 C 7.5Y6/1	浅黄 細～粗砂、7.5YR6/3 に似る 糜膜ブロック・炭化物、燒土塊を含む、上方に相模が多い 灰白 土塊、炭化物、燒土混シルトと 3 ~ 5 cmの2.5Y8/3 ~ 8/4 浅黄、10YR7/4 に似る黄褐 シルト混土～粗砂と 燒土塊、炭化物、燒土を非常に多く含む、下の土壌層と称したもの(大坂畠の神由來の土壌層を二次利用したもの)
45	7.5YR7/8 5Y6/1 N7/ SYR6/6 10YR8/2 10YR7/3 5Y7/2 7.5YR7/8 10YR8/3 5Y7/2 10YR8/4 10YR8/4 A 2.5Y7/4 B 10Y5/1 C SYR4/1	黄褐 シルト混泥炭、1辺10 cm前後の2.5Y8/4 淡黄 糜膜～細砂ブロック・φ 10 cmのSYR6/6 植 シルトブロック・φ 2 ~ 10 cmの 5PB4/1 増黄灰、燒土塊シルトブロックを含む 灰 シルトと10YR7/8 に似る 黄褐 砂質シルトと 7.5YR6/6 植 中砂のブロック土、炭化物、燒土塊を僅かに含む 灰 2.5Y5/2 に似る 黄褐 砂質シルト、下部にφ 10 ~ 30 cm前後の7.5YR6/6 に似る 植 中砂ブロック・N4/ 灰 シルトブロック・燒土塊を 多く含む 植 7.5YR7/8 黄褐 中～粗砂、φ 3 cm大の2.5Y5/1 黄灰 シルトブロック・炭化物・2.5YR6/6 植燒土塊を含む 灰白 粗砂、φ 2 cm前後のSYR5/2 灰白 シルト(土由来)のブロックを含む 灰白～7.5YR6/3 に似る 黄褐 中～砂 灰白 中～粗砂、1 ~ 2 cmの5YR5/6 明黄褐 烧土塊・SYR5/7 灰白 シルトブロックを含む 灰白 細～中砂、φ 1 ~ 20 cmの2.5YR5/6 明黄褐 烧土塊・φ 1 ~ 2 cmの7.5Y5/1 灰白 シルトブロックを含む 7.5YR7/8 黄褐(上部) ~ 5YR7/2 灰白(下部) 細～中砂、僅に細砂ブロックを含む、シルトブロックを含まない 5Y7/2 灰白 細～中砂 上部にFe沈着、シルトブロックを含まない 10YR8/3 浅黄褐 ~ 7/3 に似る 黄褐 細～中砂、φ 8 センチ前後の7.5YR7/1 明黄褐 シルトブロック・φ 2 ~ 3 cmの2.5Y5/2 灰白 烧土塊、炭 化物を含む 10YR8/4 浅黄褐 ~ 7.5YR7/6 相 細砂、1辺3 ~ 30 cmの2.5YR4/1 赤褐 烧土混シルト(燒土塊か)・10GY8/1 明黄褐 シルトブロック・7.5YR8/1 灰白中砂混シルトブロック・N5/ 灰シルトブロックを多く含み、炭化物を含む、上部に1辺20 ~ 40 cmのブロックが、下部にφ 10 ~ 15 cmのブロックが 多い 60 A 2.5Y7/4 淡黄 ~ 10YR7/4 に似る 黄褐 細～粗砂と B 10Y5/1 灰 粗砂～細砂混砂質シルトと C SYR4/1 増黄灰 ~ 3/1 黑褐 砂質シルト(土由来)のブロック土、A : B : C=5 : 2 : 3 ブロックの大きさは1辺10 ~ 20 cm程度、1边10 ~ 15 cm の塊を多く含む 61 10YR8/4 浅黄褐 ~ 7.5YR7/6 植 細砂、1辺5 ~ 10 cmの2.5YR4/1 赤褐 烧土混シルト・φ 2 ~ 6 cmの10Y7/1 灰白 シルトブロック・炭化物を含む、 56に比べてブロックの大きさが小さい 62 7.5YR6/4 に似る 植 シルト混細～中砂、φ 3 cm大の10Y6/1 灰 シルトブロック・2.5YR5/6 明黄褐・2.5YR4/2 灰白 烧土塊、炭化物を含む 63 7.5YR6/6 に似る 植 中～粗砂、φ 3 cm大の2.5YR5/6 明黄褐 烧土塊・φ 3 cm前後の5Y6/1 灰 シルトブロック・炭化物を僅かに含む 64 7.5YR7/3 に似る 10YR8/3 浅黄褐 細～中砂、1辺10 ~ 30 cmの5BG6/1 増黄灰 中砂混シルトブロック・1辺5 ~ 20 cmのSYR6/6 植 シルト(燒 土塊) ブロック・炭化物を含む 65 7.5YR6/3 に似る 灰 中～粗砂、φ 10 ~ 15 cmの5BG7/1 明黄褐 糜膜混シルトブロック・1辺1 ~ 5 cmのSYR4/1 灰白 シルト(燒 土塊) ブロック・1辺1 ~ 5 cmの塊を含む 66 2.5Y8/2 灰白 ~ 7.5YR6/6 に似る 灰 細～中砂、シルトブロックを含まない 67 7.5YR6/4 に似る 灰 中～粗砂、φ 20 ~ 25 cmの10YR5/2 灰白混 土塊～粗砂混シルト、1辺10 ~ 20 cmの10BG5/1 增黄灰 ~ 6/1 增黄灰 糜膜～細砂 混シルトブロックを含む 68 10YR8/2 灰白 ~ 7.5YR7/4 に似る 灰 細～中砂、シルトブロックをほとんど含まない 69 7.5YR7/2 明黄褐 ~ 5YR6/6 植 細～粗砂、1辺10 cm程度のSYR4/1 灰白シルトブロック・1辺5 cm程度の5G7/1 明黄褐 シルトブロック・炭化 物を含む 70 10YR8/2 灰白 ~ 7.5YR7/4 に似る 灰 細～中砂、φ 3 ~ 5 cm大の5BG7/1 明黄褐シルト・7.5YR5/2 灰白シルトブロック・炭化物を僅かに含む 71 10YR7/2 に似る 黄褐 ~ 10YR8/2 灰白 細～粗砂、1辺15 ~ 20 cmの2.5Y5/2 明黄褐 シルト・N6/ ~ 5/ 灰 シルトブロック・炭化物、燒土 塊を含む 72 2.5Y8/3 浅黄褐 ~ 10YR7/3 に似る 黄褐 中～粗砂、2.5YR6/6 植 中砂混シルト・5YR4/2 灰白 シルトブロック・炭化物・燒土塊を含む 73 2.5Y8/2 灰白 シルト混細～中砂、φ 10 cm大の10YR5/2 灰白混 シルト・φ 10 ~ 20 cmのN6/ ~ 5/ 灰 糜膜混シルト・φ 10 cm大の7.5YR5/8 明黄褐 烧土塊・炭化物を含む 74 10YR8/2 灰白 ~ 7.5YR7/4 に似る 灰 φ 5 cm前のN8/ ~ 7/ 灰白 糜膜混シルトブロックを含む 75 2.5Y8/2 灰白 シルト混細～中砂、φ 10 cm大の10YR6/2 灰白混 シルト・22 ~ 30 × 8 ~ 10 cmのN6/ ~ 5/ 灰 糜膜混シルト・φ 10 cm大の 7.5YR5/8 明黄褐 烧土塊・炭化物を含む 76 10YR8/2 灰白 ~ 8/1 灰白 細～中砂の後の中2段・φ 1 ~ 2 cmの焼土塊を含む 77 SYR7/4 に似る 灰 ~ 10YR8/3 浅黄褐 シルト混細～中砂、φ 3 cm前後の7.5YR6/6 植 烧土・5Y7/1 灰白 シルトブロックを含む 78 2.5Y8/2 灰白 ~ 10YR8/2 灰白 細～中砂、φ 3 ~ 10 cmの5YR7/6 植 灰 中～粗砂ブロック・φ 2 cm前後の5Y7/1 灰白 シルトブロックを含む 79 7.5YR7/4 に似る 灰 中～粗砂、φ 10 cm前後のSYR6/6 植 シルト混細～中砂ブロック・1辺15 cm前後のN6/ 灰 糜膜混シルトブロックを多く含む

80	10YR8/2	灰白	極細～中砂（水成堆積）
81	7.5YR7/4	に赤い塊	中砂
82	2.5Y7/3	浅黄	細～中砂
83	7.5YR6/6	橙	細～中砂
84	10YR7/3	に赤い黃色～5P8T/1	明青灰 細砂、φ 2～5 cmのN5/灰シルトブロック×φ 1 cmの5P4/1 黄褐灰 シルトブロックを僅かに含む
85	A 7.5YR7/6	橙～10YR8/1	灰 細～中砂と
	B 7.5YR4/1	褐灰	シルト（底土由来）と
	C 2.5Y6/1～5/1	黄灰	中～粗粒漂浮シルトのブロック土。A:B:C=7:1:2 B+Cブロックの大きさはφ 2～4 cm程度
86	A 2.5Y4/3	淡黄～7.5YR6/0	橙 細～中砂と
	B 7.5YR4/1	褐灰	粗～中砂漂浮質シルト（底土由来）と
	C 2.5Y6/1	黄灰	中砂漂浮質シルトのブロック土。A:B:C=6:2:2 ブロックの大きさは1辺10～20 cm程度。炭化物・堆土粒を含む
87	2.5Y7/6	明黄褐	細～中砂 良く塑性。1辺2～25 cmの2.5Y4/1 黄灰 細シルトブロック×N7/ 黄 細シルトブロックを下部
88	10YR7/4	に赤い黃色～5P8T/6(0%程度)	明青灰 細～中砂。上部はφ 3～5 cmの2.5Y5/1 黄灰 細シルトブロック×N7/ 黄 細シルトブロックを下部はφ 10～20 cmの2.5Y4/1 黄灰シルトブロック×10YR6/1 黄 砂質シルトブロックを多く含む(40%程度含む)
89	10YR7/6	明黄褐	細～中砂。φ 3 cmの大2.5Y5/6 明赤褐 売土塊・φ 2～15 cmの2.5Y5/1 黄灰 滑質シルトブロックを含む
90	10YR7/6	明黄褐～7.5YR7/6	橙 中～粗砂、φ 5～10 cmの10YR8/1 黄灰 中～粗砂ブロックを含む
91	A 7.5YR7/4	に赤い塊	粗砂と
	B 7.5Y5/1	灰	シルトのブロック土。A:B=8:2 ブロックは1辺10～40cmの大きさ
92	5W/1	灰白～7/1	9G+1 10YR7/6 明黄褐 中砂、φ 3 cmの大10YR5/1 黄灰 シルトブロックを僅かに含む
93	NW/～7/	灰白	中砂。φ 5～20 cmの大N5/～4/ 黄 砂質シルトブロックを多く、φ 0.5cmの堆土粒・炭化物を含む。下部はビブロックが大きい
94	2.5W/1～7/1	灰白	2.5W/6 淡黄 中～粗砂
95	A 2.5Y8/1～7/1	灰白	2.5W/6 淡黄 細～中砂
	B 10Y4/1	灰	砂質シルト～10G7/1 明暗灰 シルト質粘土のブロック土。A:B=1:1 構成するブロックは概ねφ 2～5cm
96	5BG5/1	青灰	砂質シルトと10YR7/6 明黄褐 中～粗砂のブロック土。φ 2～3 cmの大の堆土粒
97	NW/	灰白	7.5YR6/0 橙 中～粗砂
98	A N4/	灰	3/3 嗜灰 シルトと
	B NW/	灰白～5W/1	灰白～7.5YR7/6 橙 細～粗砂のブロック土。A:B=4:6 ブロックは1辺10～70cmの大きさで下部ほど大きい
99	10YR7/4	に赤い黃色	中～粗砂（地山由来）。φ 5～30 cmの2.5Y7/2 黄灰 シルトブロック・5BG5/1 青灰 シルト～極細砂ブロック（地山由来）・NW/ 灰白 中砂ブロック・N5/ 黄 細シルト混じ中砂ブロック・7.5YR6/6 橙 中～粗砂ブロック（地山由来）・2.5Y7/3 淡黄 粘土ブロック（地山由来）を多く含む
100	A N4/	灰	3/3 嗜灰 砂質シルトと
	B 5YR7/4	に赤い塊	中～粗砂のブロック土。A:B=7:3 ブロックは1辺40 cm前後の大きなもののが混在
101	7.5YR7/6	浅黄質～5W/1	灰白 中～粗砂、5Y5/1 灰 シルトブロック・堆土塊・炭化物を含む
102	A 2.5Y5/1	黄灰	シルト（Ma12由来）と
	B 2.5WY8/1	灰白	シルトと
	C 2.5Y8/1	灰白	粗砂～粗砂のブロック土。A:B:C=1:1:1 ブロックは1辺3～10 cmで特に4～5 cmが主体
103	2.5Y4/1	黄灰	粘質シルト。極細～粗砂をラミナ状に含む
104	2.5Y5/1	黄灰	シルト、極細～粗砂をラミナ状に含む
105	5Y5/1	灰	シルト混じて粗砂。φ 1～2 cmの5Y5/1 灰 シルトブロックを含む
106	5Y5/1	灰	シルト～中砂 ラミナあり
107	2.5Y6/1	黄灰	シルトと5Y7/1灰白 極細～粗砂の互層
108	A 7.5Y8/2	灰白	シルトと
	B 7.5Y5/1	灰	シルトと
	C 5Y7/1	灰白	粗砂のブロック土。A:B:C=1:2:7 ブロックは1辺3 cm前後
109	2.5W/1	黄灰	シルト 粗砂を多く含む ラミナなし
110	2.5Y7/2	黄灰	シルトと2.5Y6/1 黄灰 シルトと3Y6/1 灰 極細砂の互層
111	A 2.5Y5/2	灰	シルトと
	B 2.5Y5/1	灰	シルトと
	C 5Y7/1	灰白	粗砂のブロック土。A:B:C=2:3:5 ブロックは1辺3 cm前後
112	A 2.5Y4/1	黄灰	シルトと
	B 2.5Y7/1	灰白	極細砂のブロック土。A:B=4:6 (103～118は32%堆土) 108～111は5-1層、103～107・109～112は5-2層、Ma12由来と考えられる
113	2.5Y5/1	黄灰	シルト、7.5YR7/6 橙 シルト質粘土ブロック・炭酸カルシウムの結核を僅かに含む。粗～中砂をラミナ状に含む
114	A 2.5Y5/1	灰	シルト
	B 10YR7/1	灰白	極細～細砂。5Y7/1灰白 極細砂のブロック土。A:B=1:1 7.5YR7/6 橙 シルトブロックを僅かに含む
115	A 2.5Y4/1	黄灰	シルトと
	B 2.5Y7/1	灰白	極細砂のブロック土。A:B=6:4 (113～115は5-2層) Ma12由来と考えられる
116	A 2.5Y6/3	に赤い塊 中砂と	
	B 2.5Y4/1	黄灰	シルト（Ma12由来）のブロック土。A:B=8:2
117	A 2.5Y7/3	浅黄～2.5Y8/1	灰白 中～粗砂と
	B 2.5Y5/1	黄灰	シルト（Ma12由来）と
	C 2.5Y7/1	灰白	シルトのブロック土。A:B:C=7:2:1
118	2.5W8/2	灰白～7.5YR7/2	灰黄 シルト混じ粗粒～粗砂。φ 1～3 cmの2.5Y5/1 黄灰 シルト（Ma12由来）ブロック土を僅かに含む (116～118は5-1層)
119	2.5Y4/1	黄灰	粗砂漂浮シルト（Ma12由来）、5-2層
地山I	10YR8/2	灰白～7.5YR6/8	橙 中砂～粗砂、ラミナ明瞭ではない
地山II	2.5Y4/1	褐灰～N4/	灰 シルト～粘土。5Y7/1 灰白～10YR6/1 灰 極細砂の互層（水成堆積）、サンドパイプが多く確認できる（上町層構成層の海成粘土である Ma12）

土色B

※ 4 ~ 33 は 4 層。49 ~ 54 は 5 ~ 1 層系。34 ~ 48・55 は 5 ~ 2 層。

50 は 大坂夏の隙後の 26 堀の埋め土。51 は 26 堀の機能時堆積。52 は 26 堀掘削後に意図して堀障子内を埋め戻したもの。

- 1 A 7.5G7/1 明黄灰 砂質シルトと
B 2.5Y7/3 淡黄 細～中砂と
C 2.5Y5/1 黄灰～7.5YR5/1 開灰 細砂質シルト(売土由来) のブロック土。A:B:C=6:1:3 ブロックの大きさは 1辺 3 ~ 30 cm 大、特に 5 ~ 20 cm が顕著
- 2 A 5BG7/1 明黄灰 シルト(地山由来) と
B NS7/1 灰 砂質シルトと
C 2.5Y5/2 黄灰 中～細砂のブロック土。A:B:C=8:1:1
- 3 7.5Y6/1 灰 細～粗粒沙と 7.5Y6/2 黄オーピー シルトの互層(1 ~ 3: 板状剥落時に障害となった石材 54 を取り上げた際の複数)
- 4 A 10Y6/2 オリーブ灰 砂質シルトと
B N4/1 灰 砂質シルトと
C 2.5Y7/4 淡黄 中～粗砂(地山由来) と
D 7.5G7/1 明綠灰 シルト(地山由来) と
E 7.5Y5/2灰開 細～粗粒シルト(売土由来) のブロック土。A:B:C:D=3:2:2:1:2 ブロックの大きさは 1辺 1 ~ 10 cm 程度、φ 1 ~ 5 cm の礫・炭化物・燒土粒を含む
- 5 A 2.5Y8/4 浅黄 中砂と
B 10Y6/1 灰 シルトと
C 2.5Y5/1 黄灰 中～粗砂質シルトのブロック土。A:B:C=1:2:7 ブロックの大きさは 1辺 1 ~ 20 cm 程度、上部はブロック大きい、φ 1 ~ 5 cm の礫を非常に多く、炭化物・燒土粒を含む
- 6 A 5G4/1 明緑灰 細～粗砂質シルトと
B 5Y6/4 オリーブ灰 細～中砂と
C 7.5Y3/1 オリーブ灰 シルト(粗粒沙) のブロック土。A が主体となる、ブロックの大きさは 1辺 5 ~ 10 cm 程度、炭化物・φ 10 cm 前後の焼土塊を含む
- 7 A 7.5Y4/1 灰 中砂粒質シルトと
B 10Y6/2 オリーブ灰 細砂質シルトと
C 5B6/2 黄灰 細砂粒質シルトと
D 2.5YR5/1 黃灰 中砂粒質土のブロック土。A が主体、ブロックの大きさは 1辺 10 ~ 15 cm 程度
- 8 5G7/1 明オリーブ灰 細砂シルト、2.5Y5/1 黄灰 細砂ブロックや炭化物を含む、礫は 1辺 or φ 1 ~ 5cm が主体である
- 9 A 2.5Y7/1 淡黄 細～中砂(地山由来) と
B N4/1 ~ 5/1 灰 砂質シルトと
C 7.5G7/1 明緑灰 シルトと
D 7.5YR5/1 黃灰 シルト～粗砂(売土由来) のブロック土。A:B:C:D=2:2:4:2 ブロックの大きさは 1辺 5 ~ 30 cm 大、特に 20 ~ 30 cm 前後の礫、炭化物・燒土粒・φ 1 ~ 3 cm の礫・竹等の植物遺体を含む
- 10 A 7.5Y7/2 明オリーブ灰 細砂シルト(地山由来) と
B 2.5G7/1 明オリーブ灰 シルト(地山由来)
C 5Y6/1 灰 砂質シルトのブロック土。A:B:C=8:1:1 ブロックの大きさは 1辺 5 ~ 30 cm、特に 15 ~ 20 cm が顕著、炭化物・燒土粒・φ 1 ~ 3 cm の礫を含む
- 11 A 10Y6/1 灰 砂質シルトと
B 2.5Y7/3 淡黄 中～細砂(地山由来) と
C 2.5Y5/1 ~ 4/1 浅黄 砂質シルト(売土由来) のブロック土。A:B:C=7:1:2 ブロックの大きさは 1辺 5 ~ 20 cm、特に 10 ~ 15 cm が顕著、炭化物・燒土粒・φ 1 ~ 3 cm の礫を含む
- 12 A 2.5Y7/4 淡黄～7.6 明黄灰 細砂～繊維～繩(地山由来) と
B 5BG7/1 明青灰 シルトと
C 7.5Y6/1 灰 シルトと
D 2.5YF/4 黄灰～7.5YR4/1 開灰 細砂混粘質シルトブロックを含む、φ 5 cm 以下の礫を多く含む
- 13 2.5Y6/1 黄灰 細砂～繊維、φ 5 ~ 10 cm の 2.5Y5/1 黄灰 細砂混粘質シルトブロックを含む、φ 5 cm 以下の礫を多く含む
- 14 A 2.5Y5/1 黄灰 細砂混粘質シルトと
B 2.5G6/6 明黄灰 中～粗砂のプロロク土。A:B=1:1 ブロックの大きさは 1 辺 5 cm 前後、φ 5 cm 以下の礫を含む
- 15 A 2.5Y5/1 黄灰 細砂シルトと
B 7.5Y6/3 オリーブ灰 細砂混粘質シルトブロック土。ブロックの大きさは 1 边 10 cm 前後、燒土塊を含む
- 16 A 10Y5/1 灰 シルトと
B 2.5Y8/3 浅黄 中～粗砂のブロック土。A:B=6:4 ブロックの大きさは φ 1 ~ 5 cm 程度、炭化物・燒土粒・灰を含む、φ 1 ~ 7 cm の礫を多く含む
質は 15 同じ、則しブロックの大きさが φ 10 cm 程度、礫の含有が少いことが異なる
- 17 5Y5/1 灰 細砂～繊維シルト、φ 3 ~ 5 cm の 10Y7/4 白灰 シルト～ブロック・炭化物・燒土塊を含む、φ 1 ~ 3 cm の礫を多量に含む
- 18 10Y4/1 灰 中～粗砂混粘質シルト、φ 2 ~ 3 cm の 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックを多く含む、繩～中纏を多く含む
- 19 10Y5/1 灰 中砂混シルト、φ 1 ~ 3 cm の 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックを多く含む、僅に 2.5Y7/6 明黄灰 中砂混シルトブロックを含む
- 20 2.5Y4/1 灰 中～粗砂混シルト、φ 2 ~ 3 cm の 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックを多く含む、僅に 2.5Y7/6 明黄灰 中砂混シルトブロックを含む、繩～中纏を多く含む
- 21 2.5Y5/2 黄灰 中～粗砂混シルト、φ 2 ~ 3 cm の 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックを多く含む、僅に 2.5Y7/6 明黄灰 中砂混シルトブロックを含む、繩～中纏を多く含む
- 22 7.5Y4/1 灰 中～粗粒砂混シルト、2.5Y7/6 明黄灰 中砂混シルトブロックを含む
- 23 10Y4/1 灰 中～粗粒砂混シルト、2.5Y7/6 明黄灰 中砂混シルトブロックを含む、繩～中纏を多く含む
- 24 N5/1 灰 中～粗粒砂混シルト、1 边 10 ~ 15 cm 前後の 10G7/1 明緑灰シルト、2.5Y8/6 黄 細～中砂ブロックを含む、炭化物・φ 2 ~ 3 cm 前後の燒土塊・1 边 1 ~ 10 cm の礫を含む
- 25 7.5Y5/2 黄オリーブ 相砂混シルト、φ 10 cm 以下の 7.5Y4/1 灰 細砂混粘質シルトブロック・炭化物を含む

- 26 A 7.5GY7/1 暗緑灰 細～中砂と
B SPB4/1 暗青灰 細砂混粘質シルトのブロック土、SPB2/1 青黒 シルト混砂ブロック・ ϕ 2 cm以下の礫を含む
- 27 A 2.5Y5/1 黄灰 細砂混粘質シルトと
B SPB4/1 暗青灰 細砂混粘質シルトのブロック土、ブロックの大きさは 1 边 10 ~ 20 cm前後。2.5Y6/2 灰黄 粗砂ブロック・燒土塊・炭化物を僅かに含む
- 28 A 5BG7/1 明青灰 シルトと
B 7.5YR7/6 灰 シルトと
C 2.5Y5/1 黄灰 シルトと
D 2.5Y7/3 浅黄 極細～細粒のブロック土、A : B : C : D=6 : 1 : 1 : 2 ブロックの大きさは ϕ 2 ~ 7 cm程度、炭化物・燒土塊を含む、 ϕ 2 ~ 4 cm の礫を僅かに含む
- 29 A 10YR5/1 黄灰 シルト(Ma12 由来)と
B 10Y7/1 灰白 シルトのブロック土、A : B=6 : 4 燃土塊・ ϕ 2 cm前後の礫を含む
- 30 A 2.5Y7/6 明黄褐 細～中砂と
B 10G6/1 緑灰 細～中砂(地山由来)のブロック土、 ϕ 5 cm以下の 10YR5/2 灰黄褐 細砂混粘質シルトブロック・ ϕ 10 cmの大 10G3/1 暗緑灰 シルト
開闢～中砂ブロック、 ϕ 5 cm以下の 2.5YR3/2 嘴赤褐 燃土ブロックを含む
- 31 30と同質
- 32 5BG3/1 暗青灰 細砂混粘質シルト、5BG6/1 青灰 細砂混粘質シルト・2.5Y7/6 明黄褐 細砂混粘質～中砂(地山由来)ブロックを含む、礫を僅かに含む
- 33 A 2.5GY6/1 オリーブ灰 極細砂～シルトと
B 5GY8/1 灰白 シルトと
C 10YR7/4 に深い黒斑 シルト混粘～中砂と
D 10YR6/1 灰 粘土と
E 7.5YR5/1 黄灰 砂質シルトと
F 5Y6/1 灰 細～中砂混粘シルトのブロック土、A : B : C : D : E : F=2 : 2 : 2 : 1 : 1 : 2 ブロックの大きさは 1 边 3 ~ 30 cm大、特に 15 ~ 20 cmが頗る、下部に大型ブロックを多く含む、僅かに燒土塊を含む (4 ~ 33 : 4 層 = 1620 年以降の焼川期土)
- 34 N4/ 黄 細～中砂混粘シルト、 ϕ 5 ~ 10 cmの 2.5GY6/1 オリーブ灰 シルトブロック・炭化物・燒土塊を僅かに含む
- 35 10YR5/1 黄灰 シルト混～極細砂、 ϕ 2 cm程度の 2.5Y7/2 灰黄 細砂ブロック・ ϕ 1 cmの 10BG7/1 明青灰 シルトブロックを僅かに含む
- 36 10Y7/1 灰白 細砂 (5-2 層系)
- 37 N5/ 灰 黏質シルト(水成堆積) (5-2 層系)
- 38 2.5Y7/3 浅黄 シルト～粗砂、上方稍粗化 (5-2 層系) (36 ~ 38 : 22 固込み埋土 (5-2 層系))
- 39 N5/ 灰 シルト混中～粗砂
- 40 10YR5/1 黄灰 細砂混シルト 地
- 41 N5/ 細～中砂混シルト、 ϕ 0.5cm の細・植物遺体を含む
- 42 10Y3/1 オリーブ灰 中砂混シルト、 ϕ 1 cmの 2.5V4/1 黄灰 シルトブロック・5Y4/4 暗オリーブ 中～極粗砂ブロックを含む
- 43 5Y5/1 灰 黏質シルト、植物遺体を含む
- 44 10Y6/2 オリーブ灰 極細砂～シルト
- 45 10Y6/2 オリーブ灰 極細砂～シルト、10Y6/1 灰 細砂ブロックを含む
- 46 5BG3/1 暗青灰 細～粗砂混粘質シルト、2.5Y5/2 灰オリーブ 細砂混粘質シルトブロックを含む
- 47 10BG6/1 青灰 極細砂～シルト ラミナあり、 ϕ 2 ~ 3 cmの 2.5GY6/1 オリーブ灰 シルトブロックを含む
- 48 N5/ 灰 黏質シルト～極細砂 ラミナあり
(38 ~ 48 : 5-2 層)
- 49 5Y8/1 灰白～2.5Y8/3 浅黄 中～極細砂、7.5YR5/1 黄灰 シルト(Ma12 由来)と 7.5YR5/8 明灰 シルト(地山由来)ブロックを含む (5-1 層 : 29 溝理土)
- 50 2.5Y5/1 黄灰 細～中砂混シルト、 ϕ 2 ~ 3 cmの 2.5YB7/3 深黄 中砂ブロック・5Y7/1 灰白 シルトブロックを含む 全体的に焼土塊・木質遺物を多く含む(大阪冬の陣後の 26 墓埋め土)
- 51 N1.5/ 黑 シルトと 5Y5/1 灰 細～中砂の互層 ラミナみられる (26 の機能的堆積)
- 52 5BG7/1 明青灰 細～中砂、 ϕ 1 ~ 10 cmの 2.5Y5/1 黄灰 シルト～極細砂 (Ma12 由来)ブロック・ ϕ 1 ~ 4 cmの 7.5GY8/1 暗緑灰 シルト(地山由来)ブロック・5Y7/1 灰白 細砂～粗砂(地山由来)ブロックを含む (26 墓 墓附後に意図して隙隙子内を埋め戻したもの)
- 53 A 2.5Y4/1 黄灰 シルト(Ma12 由来)と
B 10Y7/1 灰白 シルト(地山由来)と
C 2.5Y7/1 灰白 中～粗砂(地山由来)のブロック土、A : B : C=6 : 2 : 2 (26 墓 墓附時の整地削か：斜面整形のため?)
- 54 A 10YR6/1 黄灰 細砂と
B N6/ 灰 細砂と
C 7.5YR4/1 黄灰 砂質シルトと
- D 5BG6/1 青灰 シルトのブロック土、A : B : C : D=3 : 2 : 2 : 3 僅かに炭化物含む (5-1 層系)
- 55 2.5Y7/1 灰白 細～極細砂 (地山の埋れたものか) (5-2 層系)
- 地山I 2.5Y8/2 灰白～10YR8/4 深黄 細～極細砂・粗砂(上方稍粗化傾向)
- 地山II 5BG7/1 明青灰 シルト質粘土及び 7.5YR7/6 灰 シルト質粘土と N8/灰白～10BG7/1 明青灰 極細砂の互層、水平のラミナみられる
- 地山III 10YR6/1 黄灰シルトと 2.5Y7/1 灰白 極細砂の互層、水平のラミナみられる、部分的に薄い植物遺体層をはさむ

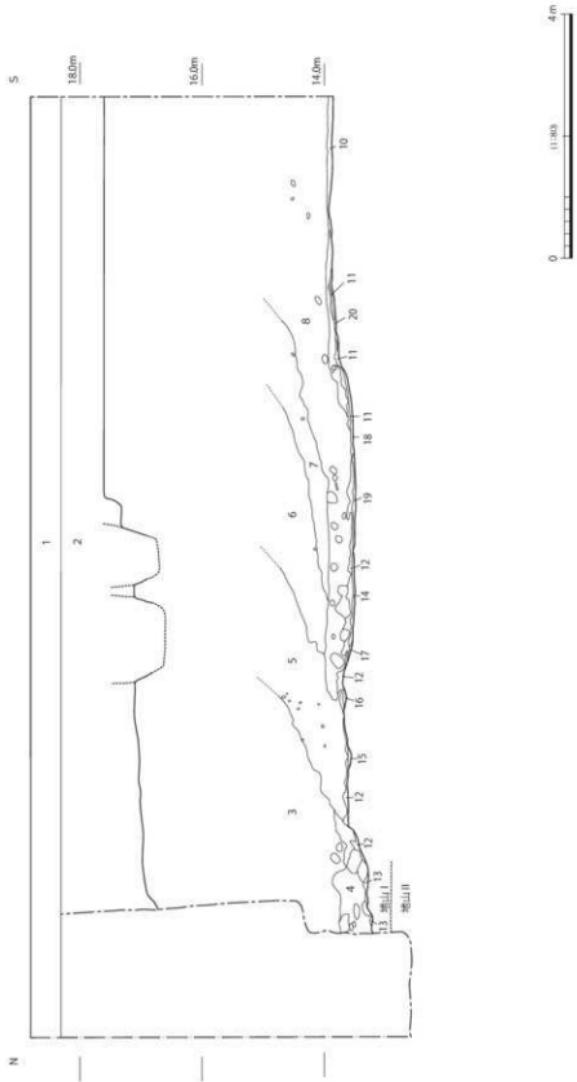
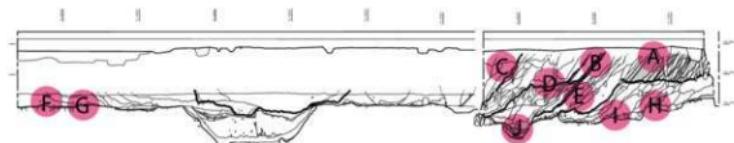


図31 2区 東壁断面図

表4 2区 東壁断面土色

※ 3～8は4層。10～14は5～2層。

- 1 アスファルト舗装と砕石(旧駐車場の舗装と基礎)
- 2 上から2.5Y6/3 にぶ・黄 磨耗粒質シルト、1辺0.5～5cmの礫を多く含む(解厚40cm前後)
2.5Y2/1 黒 磨耗粒質シルト(燒結土か)解厚 10cm前後)
10Y5/1 地・2.5Y2/1 黒・7.5GY7/1 明暗灰・2.5Y7/2 黄・磨耗粒質シルトブロック土、1辺1～7cmの大の礫を多く含む(解厚15cm前後)
2の赤褐色はシング・互・コンクリート板等を多く含む(「大阪城跡発掘調査報告1」の1・2層に相当する:近・現代整地層)
- 3 A 7.5Y7/3 淡黄 シルト質粘土と
B 10Y8/1 白 磨耗粒
C 7.5Y6/3 にぶ・褐・7.5Y5/2 灰黒 磨耗粒質シルト(燒結土由来)と
D 2.5Y5/1 褐灰・N4- 磨耗粒シルトのブロック土、A:B:C:D=2:1:2:5 φ 1～2cmの礫・炭化物を含む、ブロックは1辺5～18cm程度
- 4 A 10Y7/2 地・白 シルト質粘土と
B 7.5Y4/3 地 磨耗粒シルトと
C 7.5Y5/1 灰灰 磨耗粒シルトと
D 10Y8/4 にぶ・黄・白 磨耗粒シルトのブロック土、A:B:C:D=6:1:1:2 ブロックは1辺10～40cm、特にD(地山由来)ブロックが大きい
- 5 A 10G7/1 明暗灰・シルト・磨耗粒シルトと
B 10Y5/2 黄黒 磨耗粒シルトと
C 7.5Y8/2 白 磨耗粒のブロック土、A:B:C=5:4:1 φ 1～3cmの礫を多く含む、炭化物を含む、ブロックはφ 3～20cm程度
- 6 2.5Y7/6 明暗灰・地～中砂 10G6/1 地灰・地～中砂を主体としたブロック土、φ 5cm以下の10Y5/2・灰黄黒・磨耗粒シルトブロック。
φ 10cm前後の10G5/2・磨耗灰・シルト混凝・中砂ブロック・φ 2cm前後の2.5Y3/2・場小屋・焼土ブロックを多く含む
- 7 SPR3/1 喀青灰・磨耗粒質シルトを主体としたブロック土、5BG6/4- 喀青・磨耗粒質シルトブロック・2.5Y7/6 明暗灰・磨耗粒混・中砂ブッ
クを含む、礫を僅かに含む
- 8 A 2.5GY6/1 オリーブ灰・磨耗粒・シルトと
B 5GY8/1 白・シルトと
C 10Y8/7/4 にぶ・黄緑・シルト混凝・中砂と
D 10Y8/6/1 地・土と
E 7.5Y8/5/1 地灰・磨耗シルトと
F 5Y6/1 地・細一中砂混シルトのブロック土、A:B:C:D:E:F=2:2:2:1:1:2 ブロックの大きさは1辺3～30cmの大のもの、特に15～
20cmが多數、下部に大空ブロックを多く含む、側方に堆土塊を含む、
A 7.5Y7/1 明暗灰・シルト・磨耗粒シルトと
B 7.5Y8/4/1 地灰・磨耗シルト(燒結土由来)と
C 2.5Y5/1 黃灰・シルトのブロック土、A:B:C=8:1:1 ブロックの大きさはφ 6～10cm、炭化物を含む G～9:1620年以降の焼土(焼土:4層)
10 2.5Y4/1 地白～10Y7/1 地白・中～粗砂、φ 3～8cmの7.5YR4/2灰 地 シルトブロック(燒結土由来か)を含む(5-2層系)
11 10Y6/1 地・シルトと
12 10Y6/1 磨耗粒の・粘質シルト・炭化物を含む、4層(盛土)を埋めた際に圧力を受けて上方へ大きく波打つ?
13 N5/ 地・粘質シルト、炭化物を含む
14 N5/ 地・シルト・岩柱土・地～中砂を含む (10～14:5:2層)
15 N4/ 中・粗砂(土壌層か、地山が削られたもの)
16 2.5Y6/1 黄灰・シルト・磨耗粒(土壌層か、地山が削られたもの)
17 N 6/ 地・磨耗粒・土壌層か、地山が削られたもの)
18 10 Y 8B/1 地白～10Y8/1 地灰・地～粗砂(地山の二次堆積か、汚れた感じが強い)
19 N5/ 地・細一中砂混シルト(地山の二次堆積か、汚れた感じが強い)
20 10Y7/1 地白・磨耗粒・地山の二次堆積か、汚れた感じが強い)
地山I 2.5Y8/6 黄～2.5Y8/2 地白・磨耗粒～繊
地山II N6～5/ 地・シルト・粘土と機械的の互層、サンドパイプ・ラミナリ(上町製紙成層の海成粘土:Ma12)



東西断面写真の位置図

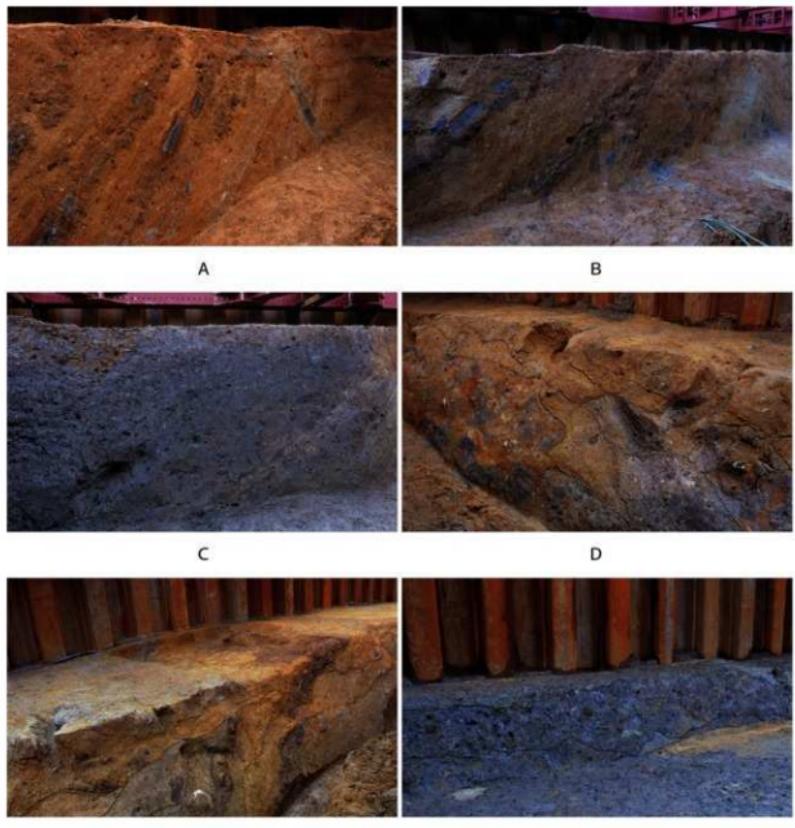


写真9 2区東西断面 (1)



G



H



I



J



参考 西端付近 1



参考 西端付近 2



参考 西端付近 3



参考 東壁断面

写真 10 2区東西断面（2）・東壁断面

全体に層理面がはっきりしない。上部の記録がなく不確定であるが大きく西から東へ 35° 前後の傾斜を持つ堆積である。層厚は約 3.7m を測る。④及び 5-1 層上に堆積する。

⑥は、大きく黄灰・黄褐・灰・オリーブ黄色を呈する細砂～中・粗砂混じりシルトブロックと、細～中・粗砂のブロックからなる。ブロックは直径 1～5cm が主で、10～20cm のブロックも散在する。

また、1～7cm の礫を多く含み、焼土のブロックを含む。全体に層理面ははっきりしない。堆積は東から西へ約 25° 以下の傾斜を持つ。層厚は最上部の記録がなく不確定である 2.9～3.6m を測る。5-2 層上に堆積している。

なお、東端部では灰色系砂礫・シルトの下位に、灰黄色系シルトブロックを含む灰白色細砂が南東方向から土手状あるいは山状に高さ 1m 以上積まれており、西側から土砂を入れ整地を行う際の土留め状の構造物としての機能を果たした蓋然性が強い。

⑦は、大きく淡黄・オリーブ黄・黄灰色中砂、灰・青灰色シルト、黄灰・暗緑灰色中～粗砂混じりシルトからなる。焼土のブロックを含み、1～5cm の礫を多く含む。層理面は全体にははっきりしない。上部の記録がなく不確定であるが層厚は約 4m を測る。⑤及び⑥は、26 堀埋土上に堆積する。

以上が、東西断面からみた 4 層の堆積状況である。以下には、4 層による造成の前段階に行われた盛土である 5-1 層と 4 層・5-1 層の盛土直前に堆積している 5-2 層について記述する。

5 層は、徳川幕府による大坂城築城に伴う造成の盛土層である 5-1 層と、盛土を行なう直前に堆積した水成堆積のシルト層の 5-2 層に区分できる。生成要因は大きく異なるが、時間軸で考えると大坂夏の陣以降で 4 層の直前に堆積した層として一様に捉えることにする。なお、前者を 4 層の範疇とすることも検討したが、以下の状況から区別することとした。

5-1 層は、2 区西側の落込み下部を中心に堆積する。4 層同様に大坂夏の陣における焼土塊を含むが、その含有量は少ない。また、層相は 4 層と大きく異なり、11 層（基盤層）である中位段丘構成層上部の三角州を形成する砂層と河川堆積礫層からなる灰白色系粗砂と、中位段丘構成層中位の海成層 Ma12 からなる灰色系極細砂～粘土のブロック土が主体となり、上部が粗砂系、下部は Ma12 のブロックが主要な構成要素となる。これは 4 層とは異なり、調査地内の基盤層を掘削した際に発生した土砂を利用したものと判断される。なお、出土遺物は 4 層に比して少ないが、豊臣期の遺物や古代の遺物が含まれることは 4 層同様である。

5-2 層は、先にも述べたように、徳川期盛土である 4 層と 5-1 層の直前に堆積した水成堆積の灰白色系シルトで層厚は基盤層上面で 1cm、堀の埋め土上面で 5cm 程度の薄層であるが、落込み内では 5～20cm の層厚を測り、基盤層上面や堀の埋め土上面に比べ厚く堆積する傾向がみられた。これは、落込み内が他より低いため雨水などが溜まりやすく、雨水などの流入とともにシルトが堆積した結果と考えられる。

次に 11 層上面で検出した遺構について述べる。11 層上面は、4 層及び 5-1 層、5-2 層を除去して検出した遺構面である。本来であれば、5 層下には、大坂城三の丸構築以降の豊臣後期の包含層や大坂夏の陣における焼土層である 6 層、大坂城三の丸構築に伴う整地土層である 7 層、大坂城三の丸構築以前、豊臣前期の包含層及び整地層である 8 層、平安時代～中世の包含層である 9 層、古代の包含層である 10 層などがみられるが、本調査では全く遺存していない。基盤層である 11 層の上面に徳川大坂城築造に伴う造成盛土である 4 層、もしくはその直前に堆積した 5-2 層などが堆積していることから、徳川大坂城築造に伴う造成工事の直前に何らかの原因により削平されたと考えられる。その結果、

11層上面で豊臣前・後期の遺構と徳川初期の遺構を検出している（図32）。

11層上面は、T.P.13.6～14.0mを測る。

検出した主な遺構は、豊臣前期の33井戸、豊臣期大坂城の二の丸生玉口（大手口）を逆コの字状に囲う堀の一部である26堀や、30井戸、徳川大坂城築城に伴う造成工事に係ると考えられる掘削・削平により形成された28落込みをはじめとする落込みや27段状遺構、土坑、小穴などがある。

以下、豊臣前期の遺構である33井戸から述べる。

33井戸（図32・33 図版18-8・19-1～3）

33井戸は、後述する28落込みの肩際で検出した。検出面が削平を受けているため平面形、深さ共に旧状を示すものではない。

平面形は、約1.1mを測る不整円形を呈する。井戸の検出面の高さは、T.P.約13.45m、井戸底はT.P.約10.05mを測り、深さは3.4mを測る。2mを超える深さのため、人力では完掘できず断削りを行い、遺物の回収に努めつつ井戸底を確認した。このため、断面下半の断面は実測していない。確認できた埋土は、オリーブ灰色シルトを境に上部が灰オリーブ色中～極粗砂シルト混じり、下部が灰色中～極粗砂シルト混じりで中～極粗砂のブロックや、木片、土器、直径10cm程度の自然石が入る層である。また、壁際には井戸側を抜いた痕跡と考えられる、オリーブ黒色中～粗砂混じりシルトに木片が入る層がみられる。

埋土中からは、陶器や土師質土器、瓦などが出土している。陶器には唐津や志野は含まず、小片で実測できなかつたが瀬戸・美濃天目碗や鉄釉ひだ皿などを含み、豊臣前期の様相を示す。

26堀（図32・34～39 図版14-2・3・15～17・18-1～5）

今回の発掘調査では、本調査区北側に位置する1B・2D・3C調査区、南側に位置する大阪府警察本部棟建て替えに伴う03-1調査区で検出している豊臣大坂城二の丸生玉口（大手口）を逆コの字状に巡る堀を検出した。特に、03-1調査区ではこの堀の掘削年代を示唆する木簡や埋没年代を示す「菅平右衛門」木簡が出土しており、これらの検討から堀の掘削年代は慶長3（1598）年である可能性が高いこと、埋められたのは大坂冬の陣直後の慶長19（1614）年の年末であることが示されている。

方向

今回検出した26堀は、1B・2D・3C調査区と03-1調査区の間の部分である。南の03-1調査区とは30m程の距離を隔てるが、堀が繋がっているのは間違いないであろう。

堀の方向は、上面が大きく削平を受けているため不確定要素を残すが、検出した東西肩をなぞった直線で計測すると、座標北を基準として西に約12°振れている。磁北からは西へ約6°7'振れることとなる。

規模

検出長は南北約11mで、上端幅は削平を受けているため旧状を示すものではないが約16.5mを測る。

一方、底面の幅に関しては旧状を残している。底幅は南端、中央付近、北端付近と徐々に広がる傾向が窺われ南端では約9m、中央付近では9.4m、北端付近では10mを測る。

深さも、削平を受けているため上端幅と同様に検出した深さとなる。また、底面には堀障子が設けられており、かつ検出長が短く南北の勾配を示すのは難しいため、堀底面の堀障子内の中心付近を基準に深さを計測すると、西肩からは約2.68m、東肩からは2.53mを測る。

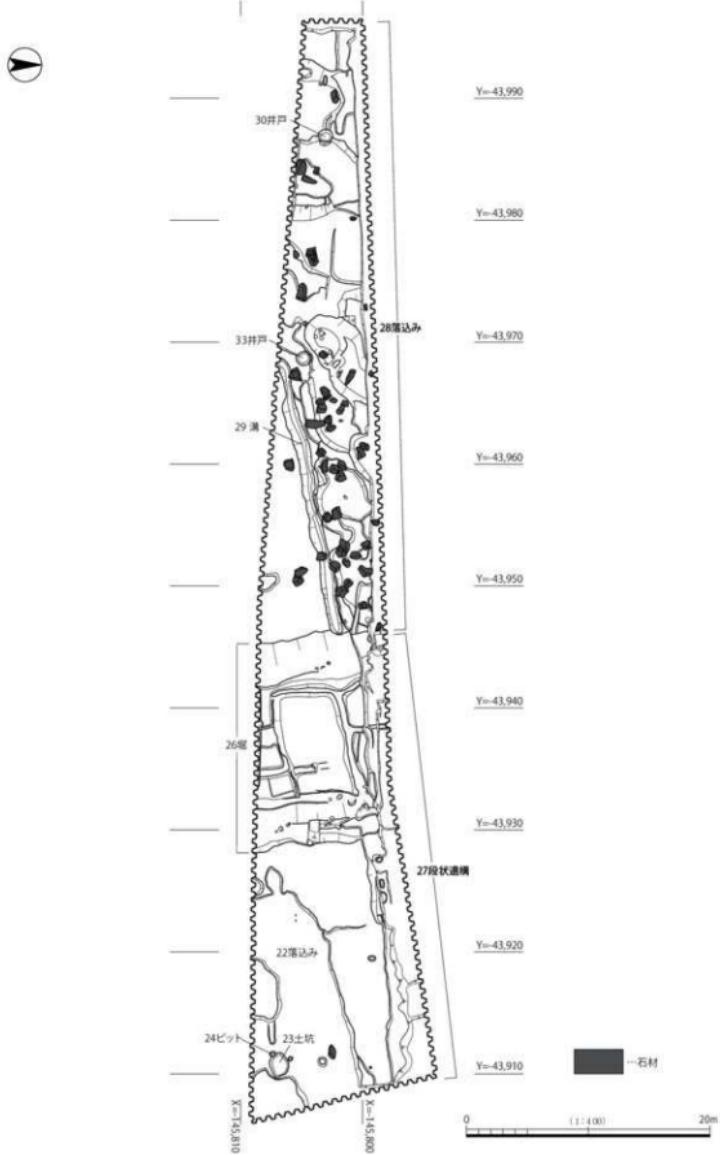


図32 2区11層上面 平面図

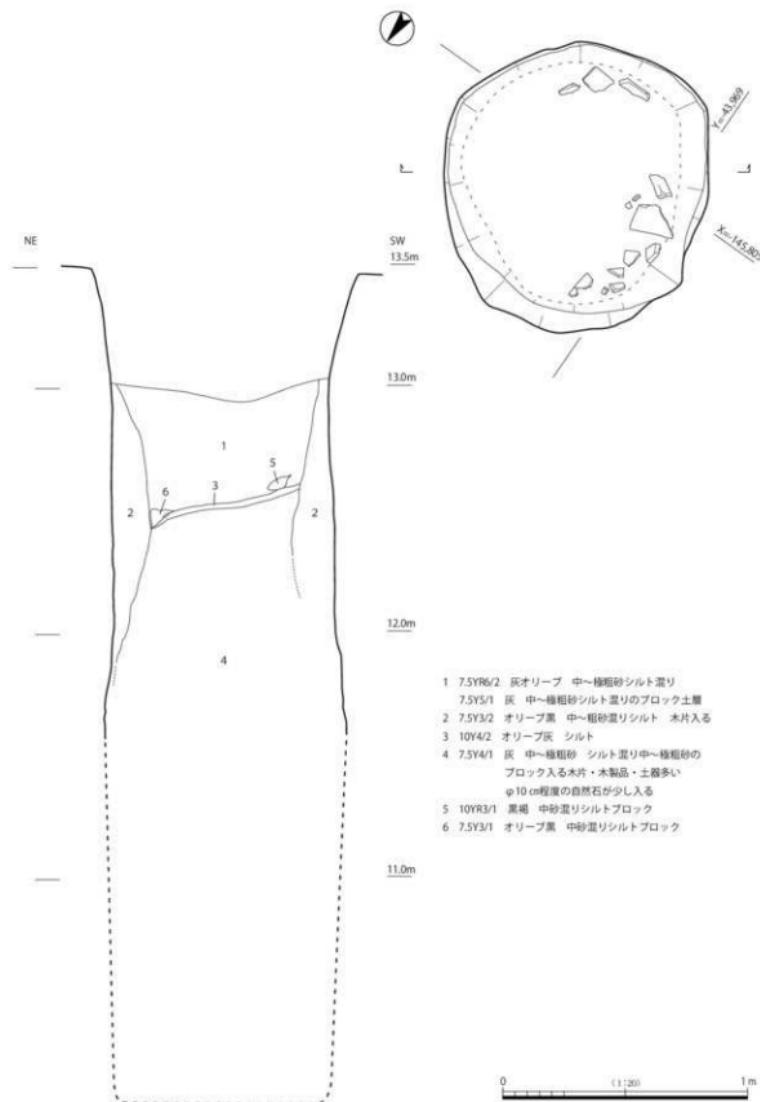


図33 2区11層上面 33井戸平・断面図

構造

堀の構造は石垣を持たない素掘りである。東西の法面は、おおよそ 35° 前後の角度をもつ。南側の記録用に残した断面をみると、形状は堀底からほぼ直線で法肩に移行するが、シルトと細砂、細砂と中～粗砂の層理面では緩やかに下方へ屈曲している。直線を意識しながら堀を掘削したのだろうが、掘削時もしくは機能時に湧水や降雨により層理面が抉られた結果、屈曲したと考えられる。実際に、調査時には、降雨により層理面が段状に抉られる状況がみられた。03-1 調査区でみられたような、法面に設けられた犬走り状の平坦面とは異なると思われる。

堀障子（図 35・36 図版 18-5）

堀の底面には、堀障子が設けられている。障壁はいずれも基盤層を掘り残すことで形成されており、盛土による障壁はみられない。この点は、03-1 調査区と同様である。平面形がおむね方形と L 字形を呈する障壁で区切られた堀障子を 7 つ検出しており、便宜上 1 ~ 7 の番号を付与している。これらの内、四隅がわかるものは 4 と 5 の 2 つのみで、残りは南・北調査区外へ延びており全体の形は不明である。なお、4 と 5 の境の障壁は調査時に誤って掘削しており一部しか記録できていない。

堀障子の底面の高さは揃っておらず、真ん中の 4 と 5 が他よりやや深い傾向がみられる。このため、底面から測る障壁の高さも揃っていない。表 5 に障壁の T.P. 高を示すが、4 と 5 を隔てる障壁が他の障壁に比べ低く造られている他は、全体に障壁天端の高さは南が低く、北へ向かって高くなる傾向が窺える。

堀障子内には明青灰色細砂～中砂に、直径 1 ~ 10cm の海成層 (Ma12) 由来の黄灰色シルト～極細砂ブロックと直径 1 ~ 4 cm の明緑灰色シルトブロック、灰白色粗砂～細礫ブロックを含む層がみられた。この層は、ラミナがみられないことからも、人為的に埋め戻された客土層と考えられる。おそらく、堀障子内を細かな土砂で埋め戻し、滲水した状態で沼地状にすることで、堀障子の機能をより高めていたと考えられる（図 37 濃いトーンの下）。

機能時堆積（図 37 写真 11-①～⑤）

堀は 11 層としている中位段丘構成層（上町層）を掘削して構築しており、堀の法面を見ると下から順に海成層、潮汐干涸堆積、三角州を形成する砂層、河川堆積礫層の堆積が観察できる。このため、法面はシルトと細砂の互層である海成層であるため、 35° の斜度を有する法面は滑りやすく非常に登り難いものとなっている。

このような、堀底と法面上に機能時堆積である黒・灰色シルトがみられる（図 37 濃いトーン部分）。

黒・灰色シルト層は、粗・中砂～細砂の薄層を挟み、肉眼で観察できる十数層以上の重なりを有しており、堀底や法面の形状に沿って堆積している。堀底のもっとも厚い部分で 56cm 前後を測り、法面上部に向かって徐々に薄くなるが、堀を検出した高さまでは堆積している。このことから、少なくとも堀を検出した高さままで堀は滲水した状態であり、水により法面や堀機能時の地表面を削った土砂が緩やかに堆積していたと考えられる。

なお、03-1 調査区では法面の状態から、法面を切り直すなどの整備がなされた可能性が高いと指摘しているが、本調査では堀は少なくとも検出面まで滲水している可能性が高いと考えられ、その状況下で法面を整備することは難しいのではないかと考えられる。

機能時堆積から出土した遺物の概要

黒・灰色シルト層中からは、陶磁器や瓦質土器、土師質土器、銭貨、金箔押熨斗瓦を含む瓦類が出土

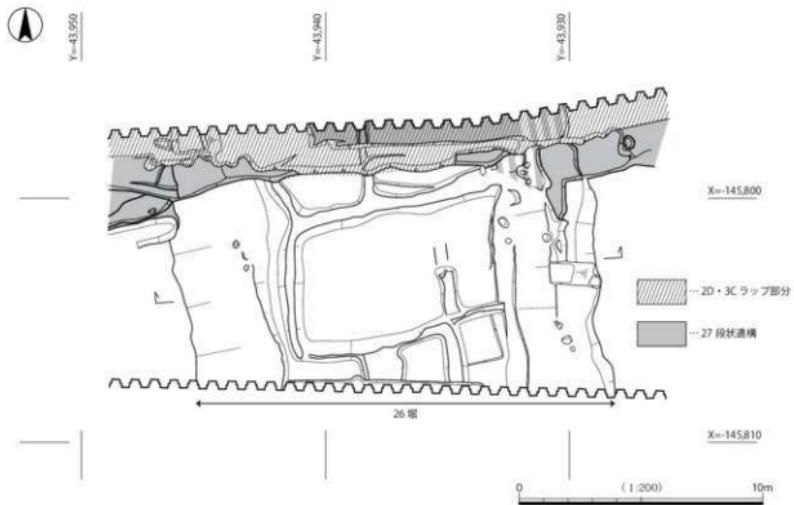


図34 2区11層上面 26堀平面図

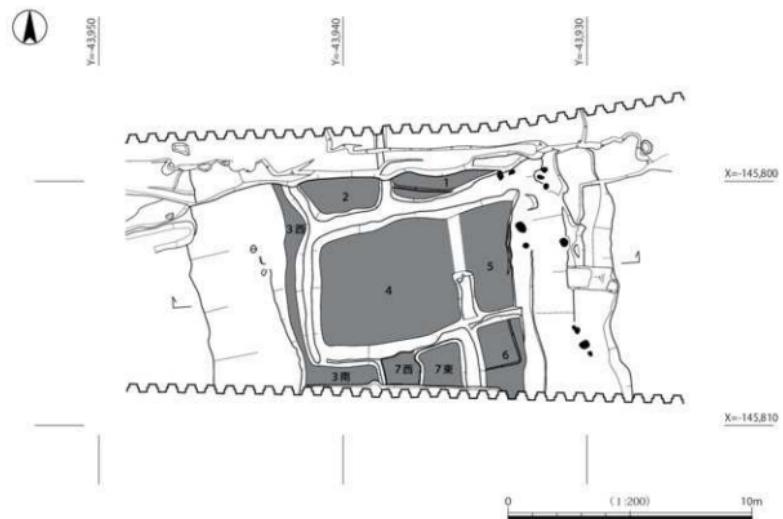


図35 2区11層上面 26堀 堀障子配置図

している。また、サザエ、アカニシ、マダイ、イルカ、スッポン、イヌ、ネコ、ニホンジカ、ニホンザルなどの動物遺体も出土しているが、埋め土に比べ遺物の出土量は少ない。堀の機能時であるため、むやみに廃棄物を投入しないことが想定できよう。

堀の埋め土（図37・38 写真11 図版17・18-1～4）

前述したように、本調査区の南側に位置する大阪府警察本部棟建て替えに伴う03-1調査区の調査で、堀の埋め土から出土した「菅平右衛門」木簡により、堀が埋められたのは大坂冬の陣直後の慶長19（1614）年の年末であることが示されている。

本調査区では、機能時の堆積である黒・灰シルト層上に最大厚約1.45mの堀の埋め土がみられる（図37 薄いトーンの上）。埋め土は、埋戻し単位を明確に捉えられることはできなかったが、断面観察から埋戻しに関する数点の事象を推測し得る事ができた。

表5 26堀 堀障子計測値一覧

	東西長/m	南北長/m	深さ/m	障子高/TP.m					障子底/TP.m
				平均	東	西	南	北	
1	435	122	0.25	11.85	—	11.85	11.85	—	11.6
2	32	14	0.26	11.85	11.85	11.88	11.81	—	11.59
3西	75	0.83	0.26	11.84	11.84	—	—	—	11.58
3南	295	0.69	0.24	11.72	11.73	—	—	11.71	11.48
4	55	485	0.41	11.73	11.54	11.8	11.75	11.81	11.32
5	427	1.83	0.42	11.7	—	11.54	11.7	11.85	11.28
6	1.73	2.3	0.14	11.75	—	11.79	—	11.7	11.61
7西	1.7	1.8	0.03	11.73	—	11.73	—	—	11.7
7東	1.45	1.3	0.19	11.79	11.79	—	—	11.79	11.6

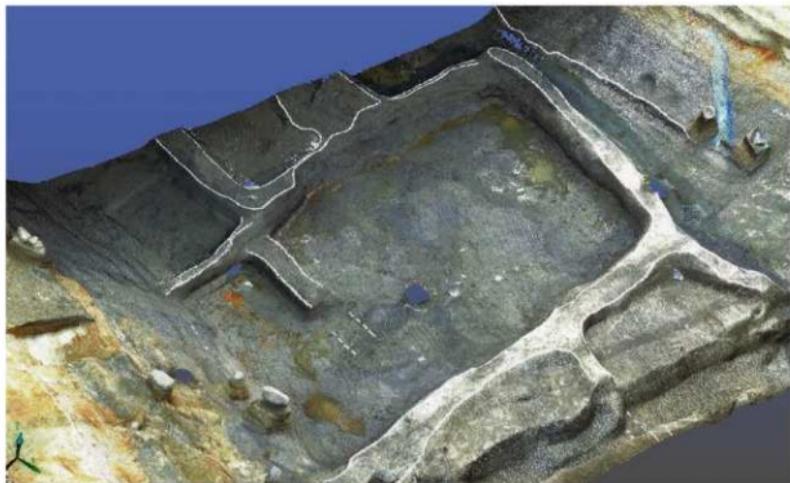


図36 2区11層上面 26堀 三次元計測図（北西から）

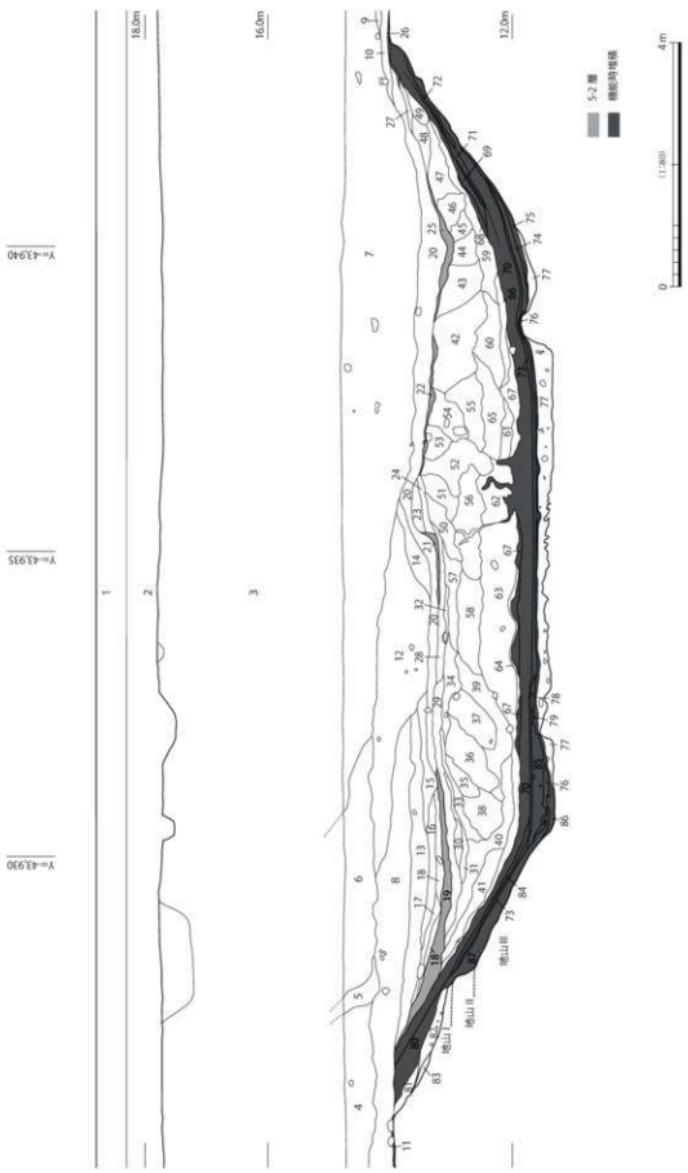


図 37 2区11層上面 26堀東西断面図

表6 26堀 東西断面土色

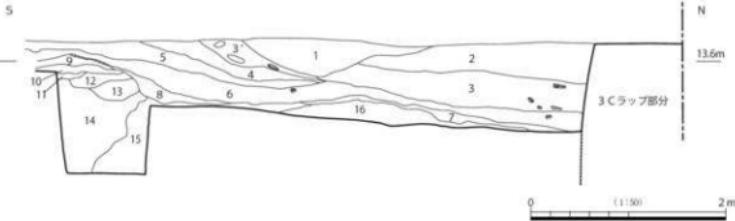
※ 3～10・12～18・20は4層。11・19・21・22・25・26は5～2層。23・24・27～26は大坂夏の陣後の26堀の埋め土。

67～76・78～80・84～87は26堀の機能時堆積。77は26堀掘削後に意図して堀障子内を埋め戻したもの。

50は大坂夏の陣後の26堀の埋め土。51は26堀の機能時堆積。52は26堀掘削後に意図して堀障子内を埋め戻したもの。

1	A 7.5G7/T/1	明黄緑灰シルト土
	B 2.5Y7/3	淡黄緑～中砂土
	C 2.5Y5/1	黄灰～7.5YR5/1 黄灰 砂質シルト(燒土由来)のブロック土。A:B:C=6:1:3 ブロックの大きさは1辺3～30cm大特に5～20cmが顕著
2	A 5BG7/T/1	明黄緑～シルト(地盤由来)と
	B NS/	灰 砂質シルトと
	C 2.5Y5/2	灰黄～中～極細粒のブロック土。A:B:C=8:1:1
3	7.5Y6/1	灰褐色～細粒砂の7.5Y6/2 地オリーブ シルトの互層
4	A 2.5Y5/1	黄灰 灰質シルトと
	B 7.5Y6/1	オリーブ 黃褐色混じるシルトブロック土の大きさは1辺10cm前後φ 5cm以下の礫を含む
5	A 2.5Y5/1	明黄緑～中～細粒のシルトブロック土。A:B=1:1 ブロックの大きさは1辺5cm前後φ 5cm以下の礫を含む
6	2.5Y6/1	黄灰 細粒混じるシルトと (1～3:矢板打設時に落とした石材 54 を投げ下した時の現状)
7	A 2.5Y8/4	淡黄 砂中と
	B 10Y6/1	灰 シルトと
	C 2.5Y5/1	黄灰 中～粗粒混じるシルトのブロック土。A:B:C=1:2:7 ブロックの大きさは1辺1～20cm程度上部ほどブロック大きい φ 1～5cmの礫を非常に多く含む 塩土塊を多く含む
	A 5G4/1	暗緑灰 細～粗粒混じるシルトと
	B 5Y6/4	オリーブ灰 細～中砂土
8	S5Y/T	灰 細粒～粗粒混じるシルト φ 3～5cmの10Y7/1 白シルトブロック・炭化物・塙土塊を含む φ 5cm以下の礫を多く含む
	A 5G4/1	暗緑灰 細粒混じるシルトと
	B 5Y6/4	オリーブ灰 細～中砂土
9	7.5Y3/1	オリーブ灰 黒シルト混じるシルトのブロック土 Aが主体となる ブロックの大きさは1辺5～10cm程度炭化物 φ 10cm前後の塙土塊を含む
10	A 7.5Y4/1	炭化物 黃褐色混じるシルトと
	B 10Y6/2	オリーブ灰 細粒混じるシルトと
	C 5B6/1	青灰 細粒混じるシルトと
	D 2.5YR3/1	黒褐 中～細粒混じるシルト Aが主体ブロックの大きさは1辺10～15cm程度
11	NS/	灰 シルト混じる～粗粒
12	A 10Y5/1	シルトと
	B 2.5Y8/3	淡黄 中～粗粒のブロック土 A:B=6:4 ブロックの大きさはφ 1～5cm程度 炭化物・塙土粒を含む φ 1～7cmの礫を多く含む
	10Y4/1	中粗粒砂混じるシルト φ 2～3cmの2.5Y4/1 黄灰シルトブロックを多く含む 細～礫を多く含む
14		礫は15と同上粗粒シルトの大きさはφ 10cm程度の含有が少ないが異なる
15	10Y5/1	灰 中～細粒シルト φ 1～3cmの2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックを多く含む 僅かに2.5Y7/6 明黄緑 中砂混シルトブロックを含む
16	7.5Y4/1	灰 中～粗粒砂混じるシルト φ 2～3cmの2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックを多く含む 僅かに2.5Y7/6 明黄緑 中砂混シルトブロックを含む
17	7.5Y4/1	灰 中～粗粒砂混シルト 2.5Y7/6 明黄緑中砂混シルトブロックを含む
18	10Y4/1	灰 中～粗粒砂混シルト 2.5Y7/6(明黄緑) 黃褐色シルトブロックを多く含む 細～礫を多く含む
19	10Y3S/1	灰 黃褐色混じるシルト地
20	N5/	灰 中～粗粒砂混シルト 1辺10～15cm前後の10G7/1 明黄緑シルト。2.5Y8/6 黄灰 中砂ブロックを含む炭化物。φ 2～3cm前後の塙土塊1辺1～10cmの礫を含む
21	N5/	灰 中～細粒砂質シルト φ 0.5cmの礫・植物遺体を含む
22	10Y3/1	オリーブ 黑 中～細粒シルト φ 1cmの2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックを含む
23	5BG4/1	暗青灰 シルト混じるシルト 1cmくらい若干入る 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロック φ 1～3cm多く入る(主) 10Y4/1 黄灰 細粒混シルトブロックの主
24	10Y8/4	灰 中～粗粒砂混り
25	5Y5/1	灰 粘土質シルト植物遺体を含む
26	10Y6/2	オリーブ灰 植物8シルト
27	2.5Y6/2	黄灰～粗砂山が明瞭たもの
28	7.5Y3/2	オリーブ 黑 中～細粒シルト混. 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロック φ 0.5cm入る 7.5Y7/3 暗黄 細砂ブロック多く入る
29	7.5Y4/1	オリーブ 黑 中～細粒砂混シルト. 2.5Y7/6 明黄緑 シルトブロック. 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロック φ 0.5～1cm入る
30	2.5Y5/1	淡灰 細砂混シルト. φ 1cmの5BG4/1 暗青灰 シルトブロックに含まれる
31	2.5Y5/1	黄灰 細砂混シルト、植物遺体・皮膚 1cmの5BG4/1 暗青灰 シルトブロック. 2.5Y7/6 明黄緑 中砂混シルトブロックを小量含む
32	7.5Y3/2	オリーブ 黑 中～粗粒砂混シルト、5BG4/1 暗青灰 シルトブロック φ 1cm. 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロック φ 1cm入る
33	5Y4/1	灰 中～粗粒砂混シルト. φ 0.5～6cmの5BG4/1 暗青灰 シルトブロック. 2.5Y7/6 明黄緑 中砂混シルトブロック・植物遺体を含む
34	5G3Y/1	5Y6/1
35	2.5Y6/1	シルト混じる～中灰 5BG4/1 暗青灰 シルトブロック φ 1～2cmと多量の植物遺体薄板状木製品を含む
36		37に比べて砂質分が多く、5BG4/1 暗青灰 シルトのブロックが小さく(φ 1～3cm)、含有が少ない植物遺体(板状木製品)をまとめて廻す
37	2.5G5Y/1	暗オリーブ灰 中～細粒混シルト混. 5BG4/1 暗青灰 シルトブロック(巻角多い)やや大日ブロック入る. 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロック φ 1～2cmブロック入る 細粒・植物遺体入る
38	5Y5/2	5Y6/1 オリーブ 灰シルト混じる～粗粒 φ 1～3cmの5BG4/1 暗青灰 シルトブロック. φ 3～5cmの2.5Y7/6 明黄緑 中砂混シルトブロック φ 2cmの2.5Y4/1 黄灰 シルトブロック 植物遺体を含む砂質分かなり多い
39	2.5Y4/1	暗オリーブ灰 中～粗粒砂混シルト混. 5BG4/1 暗青灰 シルトブロック(巻角多い)やや大日ブロック入る 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロック φ 0.5～1cm入る 細粒入る
40	7.5Y5/1	灰 中～中砂混シルト. φ 1～5cmの5BG4/1 暗青灰 シルトブロック. φ 3～5cmの2.5Y7/6 明黄緑 中砂混シルトブロック 土・植物遺体・φ 1cmの礫を含む
41	7.5Y5/1	灰 中～粗粒砂混シルト. φ 1～4cmの5BG4/1 暗青灰 シルトブロック 植物遺体を含む砂質分かなり多い
42	7.5Y5/1	5BG4/1 オリーブ 灰シルト混じる～粗粒シルト混に、5BG4/1 暗青灰 シルトブロック φ 0.5～2cm. 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロック φ 1～2cmの礫を含む
43	5BG4/1	植物遺体小礫多く入る
44		5BG4/1 暗青灰 シルトブロック φ 0.5～2cm. 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロック φ 1～2cm. 5BG3/1 暗緑灰 中～粗粒混シルトブロックのブロック植物遺体集中45と同様だがボロッキや大きい
45	5BG4/1	暗青灰 シルトブロック φ 1～2cm. 2.5Y6/6 明黄緑 中砂混シルトブロック φ 1cm程のブロック土
46	5BG4/1	暗青灰 シルトブロック φ 1～2cm. 2.5Y6/6 明黄緑 中砂混シルトブロック. 5G3/1 暗緑灰中～粗粒混シルトのブロック土
47	2.5Y5/1	ブロックは47に比べて大きさ5～10cm程の砂の互層
48	2.5Y5/1	黄灰 細～中砂混シルト. 2.5Y8/3 黄灰 中砂ブロック. 5Y7/1 白土 シルトを含むブロック φ 2～3cmぐらい

- 49 2.5Y6/2 灰黄 纖 中砂混シルト。2.5Y4/1 黄灰 シルトブロック。2.5Y7/3 淡黄 中砂ブロックを含む
50 2.5Y3/1 黑褐 中砂混シルトブロック（土体）。2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 1~4cm入る。2.5Y7/6 明黄褐 中砂混シルトブロック。φ 0.5cmと 5BG4/1 喷青灰 シルトブロックφ 1cm僅かに入る。
51 10YR 灰 中～極粗粒混シルト。5BG4/1 喷青灰 シルトブロックと 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 0.5~2cm入る。2.5Y7/6 明黄褐
中砂混シルトφ 1~3cm入る細礫若干入る
52 10Y3/1 黑一帯黒 中～粗砂混シルト。2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 1~2cm。5BG4/1 喷青灰 シルトブロックφ 0.5cm僅かに入る
物遺体細礫若干入る
53 7.5Y4/1 灰 中～極粗粒混シルト。2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 1~2cm。5BG4/1 喷青灰 シルトブロックφ 0.5cm細礫植物遺体入る
54 10Y4/2 オリーブ灰 中砂混シルトブロックφ 2~3cm. 2.5Y4/1 喷灰シルトブロックφ 2~3cm(季角)。5BG4/1 喷青灰シルトブロックφ 1~2cm(季角)
物遺体細礫若干入る
55 10Y4/1 灰 中～極粗粒混シルト。2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 2~3cm. 5BG4/1 喷青灰 シルトブロックφ 1~2cm. 2.5Y7/6 明黄褐 中砂混シルトブロックφ 2~3cm入る
56 10Y4/1 灰 中～極粗粒混シルト。5BG4/1 喷青灰 シルトブロックφ 0.5~1cm若干入る。2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 0.5~4cm. 2.5Y7/6 明黄褐 中砂混シルトブロックφ 0.5~4cm入る
57 10Y4/1 灰 中～極粗粒混シルト。5BG4/1 喷青灰 シルトブロックφ 1~2cm入る(主)。2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 1~2cm入る
58 7.5Y 灰 中～極粗粒シルト混。5BG4/1 喷青灰 シルトブロックφ 0.5~1cm. 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 0.5~1cmブロック多く入る(季角多い)細礫入る
59 N5/1 灰 シルト混シルト～中砂。10Y5/1 黄灰 シルトブロック。10GY8/1 明緑灰 シルトブロック。2.5Y8/4 淡黄 細砂ブロック
60 2.5GY4/1 喷オリーブ灰 中～極粗粒シルト。5BG4/1 喷青灰 シルトブロックφ 0.5~1cm. 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 1~2cm入る
61 7.5Y4/1 灰 細中～極粗粒混シルト細礫若干入る。5BG4/1 喷青灰 シルトブロックφ 1~2cm入る
62 2.5GY3/1 喷オリーブ灰 中～極粗粒混シルト。5BG4/1 喷青灰 シルトブロックφ 0.5~1cm. 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 0.5~1cm入る
63 2.5Y7/6 明黄褐 中砂混シルトブロックφ 1cm若干入る
64 10Y4/1 灰 中～極粗粒シルト混。5BG4/1 喷青灰 シルトブロック。2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 0.5~1cm入る
65 10Y5/2 オリーブ灰 中～極粗粒混シルト。2.5Y4/1 黄灰 シルトブロックφ 1~2cm. 2.5Y7/6 明黄褐 中砂混シルトブロックφ 2~4cm入る
細礫多く含む
66 5GY4/1 喷オリーブ灰 中～極粗粒シルト僅かに。5BG4/1 喷青灰 シルトブロックと 2.5Y4/1 黄灰 シルトブロック入る
67 N1/5 黑 中～粗砂混シルト。φ 1cm以上のみ
68 5Y4/1 灰 細中～中砂の下に黒土～透かしラミナあり
69 N1/5 黑 シルト蘭色～乳白色
70 N1/5 黑 シルトラメナあり細砂～粗砂がみられるのは法曲側のみ中央部は極細～細砂のみ
71 N3/ 黑 細砂
72 N1/5 黑 シルト。7.5GY8/1 明緑灰 シルトブロックφ 1~2cmを含む
73 10Y7/1 黄白 シルト上層。5Y6/1 黄 級 シルト(下層) ラミナあり
74 2.5Y7/1 黄白 細中～中砂
75 N7/ 黑 細砂
76 7.5GY8/1 明緑灰 粘質シルト
77 5BG7/1 明黄褐 細～粗砂にφ 1~10cmの 2.5Y5/1 黄灰 シルト～極細砂(Ma12由来)ブロックと B φ 1~4cmの 7.5GY8/1 明緑灰 シルトブロックと 5Y7/1
A: 2.5Y7/1 黄白中～粗砂。B: 5Y5/1 灰シルト(Ma12由来)。C: 5BG7/1 明青灰シルトブロック土 ABC=3.5:2
78 N5/ 灰 極細～細砂防護質シルト
79 10Y8e/1 褐灰～10Y8/3 にぶい明褐 シルト混細～中砂シルト分離い(地山の二次堆積) (堆積物～機能堆積の間)
80 10Y8S/2 灰黃色 シルト～細砂(地山二次堆積) (堆積物～機能堆積の間)
81 A2.5Y4/1 黄灰 シルト(Ma由来)と、B: 10Y7/1 黄白シルト(地山由来)と、C: 2.5Y7/1 黄白中～粗砂のブロック土 ABC=6.2:2 堆積物時の地山プロフ
ル(1堆積物時に内側に盛ったもののが壊れたか?)
82 2.5Y8/2 地山～粗砂(地山の二次堆積) (堆積物時のものか)
83 10Y8/4 にぶい黄褐。2.5Y5/1 黃灰 シルト混細～粗砂ラミナあり
84 A: 2.5Y7/1 黄白中～粗砂。B: 5Y5/1 灰シルト(Ma12由来)。C: 5BG7/1 明青灰 シルトブロック土 ABC=3.5:2
85 7.5Y5/1 灰 シルト～中砂 ラミナあり
86 10Y8/4 にぶい黄褐～10Y8/1 黄白 中～粗砂ラミナあり(地山の二次堆積)
87 地山Ⅰ 2.5Y8/2 黄白～10Y8e/1 黄白 細～粗砂(地山 上方粗粒化傾向)
地山Ⅱ 5BG7/1 明青灰 シルト4點土及び 7.5GY7/6 粗 シルト質粘土と NR/灰白～10BG7/1 明青灰 極細砂の互疊、水平のラミナみられる
地山Ⅲ 10Y8e/1 黄灰 シルトと 2.5Y7/1 黄白 極細砂の互疊水平のラミナみられる サンドパイプみられる 部分的に薄い植物遺体層をはさむ



* 1～6は4層。7・8は5～2層。9～16は大坂夏の隙後の26堀の埋め土。

- 1 A 2.5YR/3 浅黄 中～粗砂と
B 10YR7/4 に混じる黄褐色 シルトと
C 10G7/1 明礫灰 シルトと
D 2.5YR5/3 灰灰 砂質シルト(燒土由来)と
E N7/ A 土 シルトのブロック土 A:B:C:D:E=2:1:1:1:5
- 2 A N4/ 土 黏質シルトと
B 10YR6/4 に混じる黄褐色 シルトと
C 5B7/1 明礫灰 シルトと
D 3YR/3 浅黄 中～粗砂と
E N6/ 土 砂質シルトのブロック土 A:B:C:D:E=1:2:1:2:4 燃土粒・炭化物・φ 1～2cmの礫を含む BLはφ 2～5cmで形を保める
A N4/ 土 黏質シルトと
B 10YR6/4 に混じる黄褐色 シルトと
C 5B7/1 明礫灰 シルトと
D 3YR/3 浅黄 中～粗砂と
E N6/ 土 砂質シルトのブロック土 燃土粒・炭化物・φ 5cm以上の礫を含む BLは扁平化 ミルフィー状
- 3 A 5Y5/1 土 シルトと
B 2.5YR4/ 浅黄 中～粗砂と
C 5B7/1 明礫灰 シルトと
D 3YR4/1 灰灰 砂質シルト(燒土由来)のブロック土 A:B:C:D:E=4:4:1:1:1 炭化物・燃土粒・1辺3～10cmの礫を含む BLは1辺10～12cmの礫
- 4 A N5/ 土 シルトと
B 5B6/1 浅黄 シルトと
C 2.5YR3/ 浅黄 中～粗砂のブロック土 A:B:C=5:3:2 炭化物・燃土粒を含む
- 5 A 2.5Y7/2 土 灰灰 中～粗砂と
B N6/ 土 シルトと
C 7.5GY8/1 明礫灰 シルトのブロック土 A:B:C=3:5:2 炭化物・燃土粒を含む(1～5:1620年以降の焼付過盛土:4層)
5B6/1 青灰 砂質シルト φ 0.3～0.5cm(極小)の燃土粒・1辺1～5cmの礫 5B7/1 明礫灰 燃土ブロック(φ 1～7cm)を含む (26堀埋土①)
- 6 N3/ 土 灰灰 黏質シルト
7 N6/ 土 黏質シルト 1辺1～3cmの礫 本製品僅かに含む(木端やハシ等) (7・8:26堀埋土②)
- 8 N6/ 土 黄灰 シルト φ 0.3～0.5cmの5BG7/1 明礫灰 シルト BLを含む 上面を厚さ1cm程の木質(板状カガラウ(図 斜線部))
9 2.5YS/1 黄灰 シルト φ 1～2cmの2.5YS/1 浅灰 シルトブロック・φ 1～2cmの10G7/1 明礫灰 シルトブロック・腐植物(木製品類)を多く含む
10 5Y6/1 土 砂質シルト φ 1～2cmの2.5YS/1 浅灰 シルトブロック・φ 1～2cmの10G7/1 明礫灰 シルトブロック・腐植物(木製品類)を多く含む
11 N6/ 土 シルト 腐植物 1辺2cm前後の礫・腐植物(木製品)を含む
12 2.5Y6/1 浅灰 シルトブロックと2.5YS/1 浅灰 シルトブロックを含む 1:1
13 7.5GY7/1 青白 粘土中砂質シルト φ 1～3cmの5Y7/1 浅灰 シルトブロックを含む φ 1～13:26 堀埋土③:上～中間に相当)
14 10G7/1 明礫灰 制酸混じシルト φ 1～3cmの5BG7/1 明礫灰 シルトブロック・φ 2～3cmの5Y7/2 青白 シルトブロック・φ 5cm前後の
2.5YS/1 浅灰 シルト(Ma12由来)ブロック・φ 3cm前後の10YR7/6 明礫灰 砂質シルトブロックを含む 腐植物(木製品を多く含む)
15 2.5YS/1 黄灰 シルト中砂質混じシルト φ 1～2cmの2.5YS/1 浅灰 シルト(Ma12由来)を多く含み φ 1cm前後の10YR7/6 明礫灰 シルト
ルト・10BG7/1 明礫灰 シルトブロックを含む 14に比してブロック小さく Ma12由来のブロックが多い
10YR6/1 土 細～中砂質シルト φ 1～7cmの10G7/1 明礫灰 シルトブロック・φ 0.5cm～1cmの礫を含む 微かに炭化物含む(14～16:26堀埋土③の下部)

図38 2区11層上面 26堀 南北断面東壁 (上部)

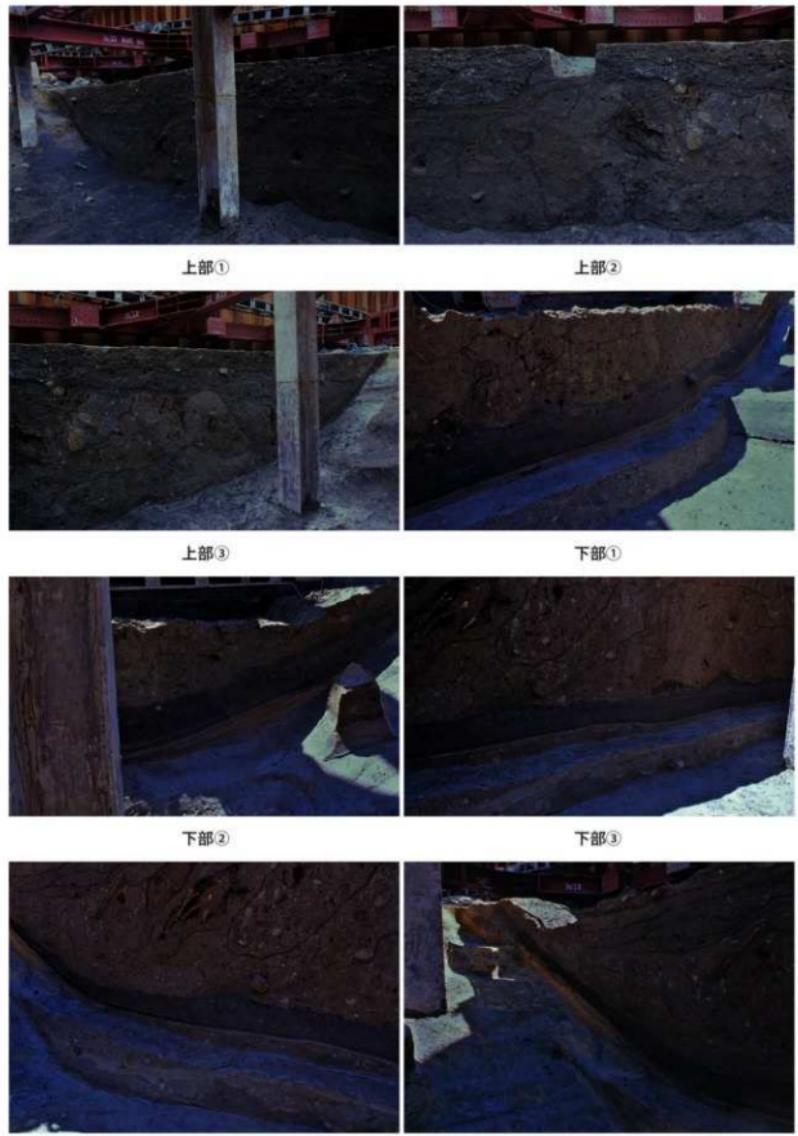


写真 11 26 堤東西断面写真

1つは、埋戻しに際して、堀は機能時にみられる2.5mを超すような滯水状態ではなかったことが考えられる点である。これは、仮に2mを超すような滯水状態で埋戻しを行った場合、埋め土にはわずかもう分級化が起こるが、これがみられない事から推測し得る。

2つ目は、機能時堆積の黒・灰色シルト層上面が、法面及び堀底から法面へ立ち上がる部分ではあまり乱れていないが、堀底中央付近では上方へ巻き上がる荷重による構造変形がみられる事から、東西法面付近は法肩から堀内へ流し込むような埋戻しを行い、その後に堀中央部を上部から落とし込むような埋戻しを行った可能性が示唆できる。

3つ目は、埋め土内にみられる青灰色シルトブロックの形状や有機物の集積部分をみると、荷重による構造変形がみられるがその方向が一定ではないことから、埋戻し時には1点目で言及したように堀内は2m超の滯水はしていないが、荷重による構造変形が起こり易い、埋め土自体が過分な水分を含有する状態であったということが推測し得る。

また、埋め土内からは図39 図版17-1・2に示す俵と考えられるものが出土している。上半部は掘削時に削平してしまった下部のみの検出となっている。単体の出土であり俵と断言はできないが、03-1調査では埋戻しに際し俵や板材を用いた足場状の遺構が検出されていることから、俵とした。なお今回の調査では、足場状の遺構は検出していない。



図39 2区11層上面 26堀埋め土内出土俵

埋め土から出土した遺物の概要

埋め土からは、下記に概要を記すが不要になった陶磁器・瓦類・廃材・木屑・裂地、生活残滓から錢貨など多種多様な遺物が出土している。堀を埋めるに際し、土砂と共に廃棄物を埋めたのであろう。

これら出土遺物については、後述するが陶器類では瀬戸・美濃の天目碗、志野や唐津の碗や向付、瀬戸・美濃の茶入、唐津・伊賀・信楽の水差し、風炉などの茶陶が多く出土しているほか、焼締陶器の備前・丹波の擂鉢も多く出土している。輸入磁器では、青花の皿や小碗、赤絵の皿が出土している。このほか、焼塩壺も出土している。瓦では、金箔押花剣菱紋飾瓦4点と金箔押違い釘抜紋飾瓦1点、金箔押軒丸瓦・軒平瓦、金箔押熨斗瓦などの金箔押瓦が出土しているほか、軒丸瓦・軒平瓦、鬼板や熨斗瓦などの道具瓦が出土している。金属製品では、耳かきや煙管の吸口、和鉄、火箸、火縄銃の引き金、建具金具などが出土しているほか、大小多数の釘、鍵が出土している。木製品では、下駄、漆器椀、折敷、調度品や建具の部材、へら、刷毛、曲物や曲物底板、桶側板や桶底板、蓋、楊枝、火鑽臼、柄杓の柄、羽子板、栓、人形の頭などのほか、付け木や箸が多数出土している。また、荷札木筒も出土している。石製品では、砥石が出土している。錢貨では、政和通宝、開元通宝、祥符通宝、聖宋通宝などの北宋錢や、明錢の永樂通宝が出土している。

また、動植物遺体ではハマグリ、アワビ属、サザエ、アカニシなどの貝類、マダイ、スズキ、ブリ属、エソ科、カツオ、フグ科、サバ属などの魚骨、ニホンジカ、イヌなどの獣骨が出土しており、当時の食生活の一部をみることができる。そのほかの有機物類として縄や、絹・獸毛から作られた裂地が出土している。

このほか、拳大位の円礫が多数混じっており、中には50cmから人頭大位の自然石や60cm前後の矢穴列痕を有する花崗岩が1点出土している。

22落込み・25落込み・27段状遺構・28落込み

22落込み・27段状遺構・28落込みは、徳川大坂城築城に伴う大規模な造成工事に関わると考えられ、調査地周辺に堆積していた土砂を掘削した際にできた窪みと考えられる。調査時に遺構として捉え、遺構名称を個々に与えたが、面の削平と落込みの掘込みは同一事象によるものであろう。なぜ、海成層まで達するような掘削を行い、派生した土砂をどこへ持つて行ったかは現在のところ手がかりはなく不明である。ただ、考えられるのは徳川大坂城は豊臣大坂城を土砂で完全に覆い隠した上に築城しており、その築造に関しては膨大な量の土砂が必要で、どこからかその土砂を調達しなければならなかつたはずである。このことが、直接本調査地で検出した落込みを含む大規模な削平につながるとは言えないが、大坂城本丸の大手門前に位置する本調査区周辺地において、土取りという行為が行われたと推測するには穿った見解であろうか。

以下、個別に規模や埋土について記す。なお、出土遺物については徳川大坂城築造に伴う盛土である4層の出土遺物とともに後述する。

27段状遺構（図32・40～42 図版13-3・4）

27段状遺構は図40に示すように調査区北端部で検出しており、本調査区北側に位置する2D・3C調査区へ広がる遺構である。検出した27段状遺構の肩は北東隅からやや弧を描きながら調査区中央付近で調査区北側へと延びる。検出長は東西約45m、検出幅は削平を受けているため旧状を示すものではないが2D・3C調査区との重複部分までの約2～2.5mを測る。深さも上面が大きく削平を受けているため旧状を示すものではないが、検出面が約T.P.14mで底面が約T.P.12.9mを測り、深さは1.1

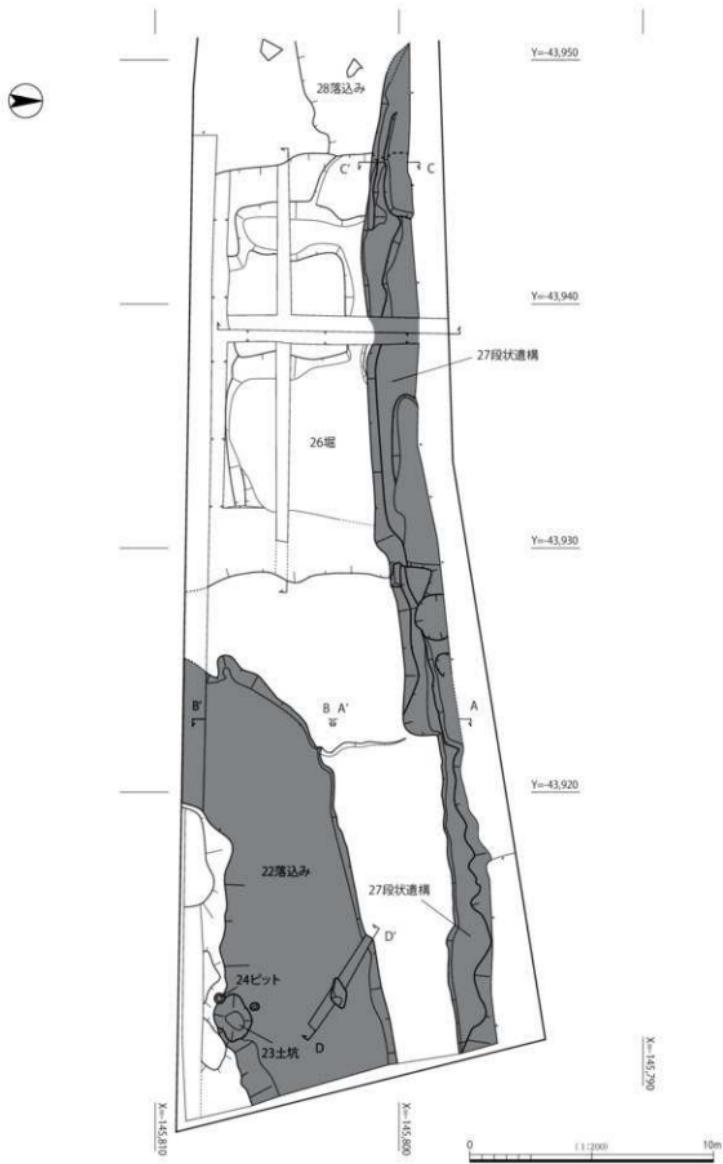


図 40 2区11層上面 27段状造構・22落込み平面図

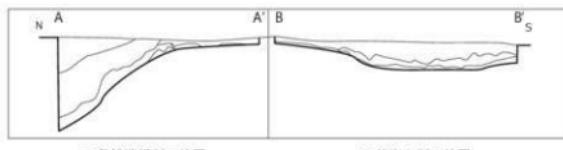
mである。

図41①と図42②の2ヶ所の南北断面をみると、A断面では緩やかに北へ下がる法面であるが、B断面ではほぼ垂直に立ち上がる形状を示しており一定ではない。①断面でみると埋土は最上部の4層を除き、大きく3層に分かれ。上層は、灰色礫混じり細～中砂混じりシルトに、明黄褐色シルトブロック、明緑灰色シルトブロック、黄橙色極細砂ブロックを含む。4層である。中層は、灰色シルトに極小の明緑灰色シルトブロックを含み、焼土塊や炭化物を含む。5～1層相当である。下層は底面に見られず法肩付近でみられる。灰色細砂から中砂混じりシルトで水成堆積層である。5～2層である。なお、27段状遺構は26堀埋め土を掘り込んでいる。

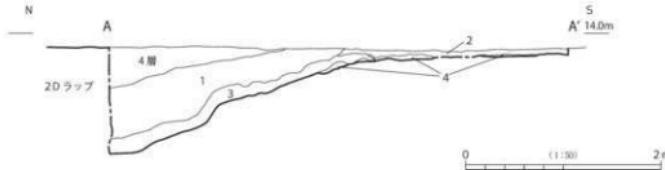
22落込み（図32・40・43・44 図版13-8）

22落込みは、調査当初に22落込みと25落込みの2つの遺構としていたが最終的につながったため、本書では22落込みとして報告する。堀の東側で27段状遺構の南で検出した遺構である。平面形は不定形で、調査区南東隅から北・西へ広がる。断面形状は法肩から法尻へ緩やかに下がる皿形を呈する。

深さは上面が大きく削平を受けているため旧状を示すものではないが、検出面の北側で約T.P.13.8m、南側ではやや高く約T.P.14m前後を測り、底面の一番深い所で約T.P.13.6mを測るため、0.2～0.4mの深さとなる。図44に示す断面をみると、埋土は5層に分けることができ1～4は4層、5は掘削後に11層が土壤化した層である。土質は、1が灰色シルト混じり細～中砂、浅黄色シルト混じり細～中砂、明青灰シルトのブロック土で炭化物や焼土塊や炭を含む。2は明青灰シルト質粘土、灰白色細砂、



27段状遺構断面位置 22落込み断面位置



- 1 7.5Y6/1 灰 碳酸 細～中砂混シルト 2.5Y7/6 明黄褐 シルトブロック
10G7/1 明緑灰 シルトブロック・10Y8R/6 黄橙 極細砂ブロックを含む
ブロックは細長く北側へ流れれる様になる(ミルフィーユ状) 縞は1辺1～3cm
特に5cm以上のものが頗る 4層
- 2 A 58G7/1 明青灰 シルトと B 7.5YR7/6 粗 シルトと
C 2.5Y5/1 黄灰 シルトと D 2.5Y7/3 浅黄 極細～細砂のブロック土
A:B:C:D=6:1:1:2 ブロックはφ2～7cm 土塊・炭化物を含む 4層
- 3 10Y5/1 灰 シルト 極小の7.5GY8/1 明緑灰 シルトブロックを含む燒土粒
炭化物を含む 5～1層相当
- 4 NS/1 灰 細～中砂混シルト(水成堆積)5～2層
(2+3+4を22落込み埋土とする)
- 4層 5Y5/1 灰 稚混砂質シルト φ1～2cmの縞を多量に含む 燃土塊
SBG7/1 明青灰 シルトBLを僅かに含む
- 地山が崩れたもの 2.5Y8/3 浅黄 細砂～縞 58T/1 明青灰 シルト～極細砂
2.5Y6/1 灰白 細砂～中砂 7.5YR6/6 粗 シルト質粘土

図41 2区11層上面 27段状遺構南北断面図①

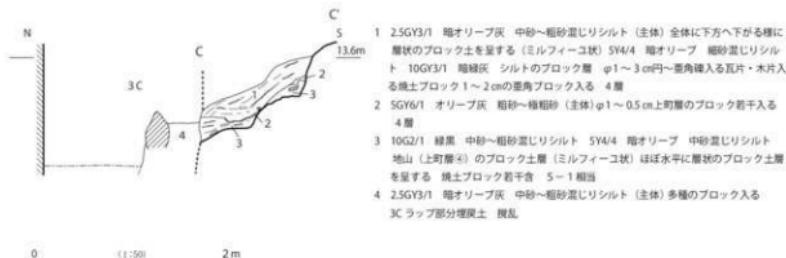


図42 2区11層上面 27段状造構南北断面図②

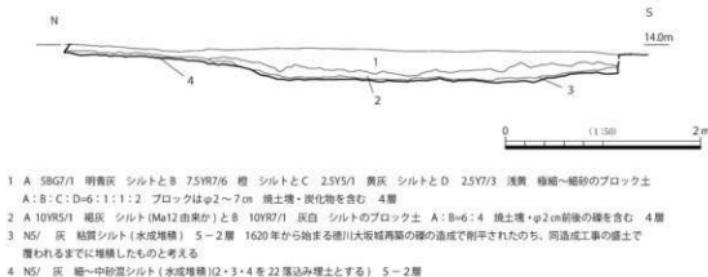


図43 2区11層上面 22落込み断面図

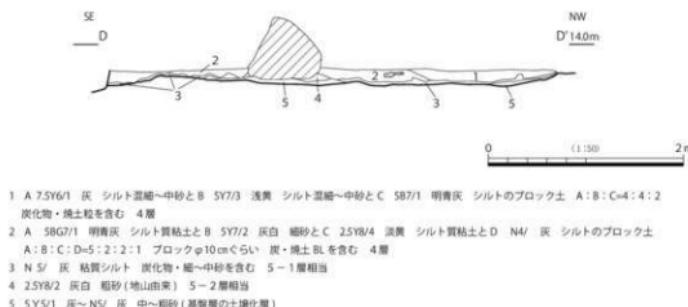


図44 2区11層上面 22落込み・石材1断面図

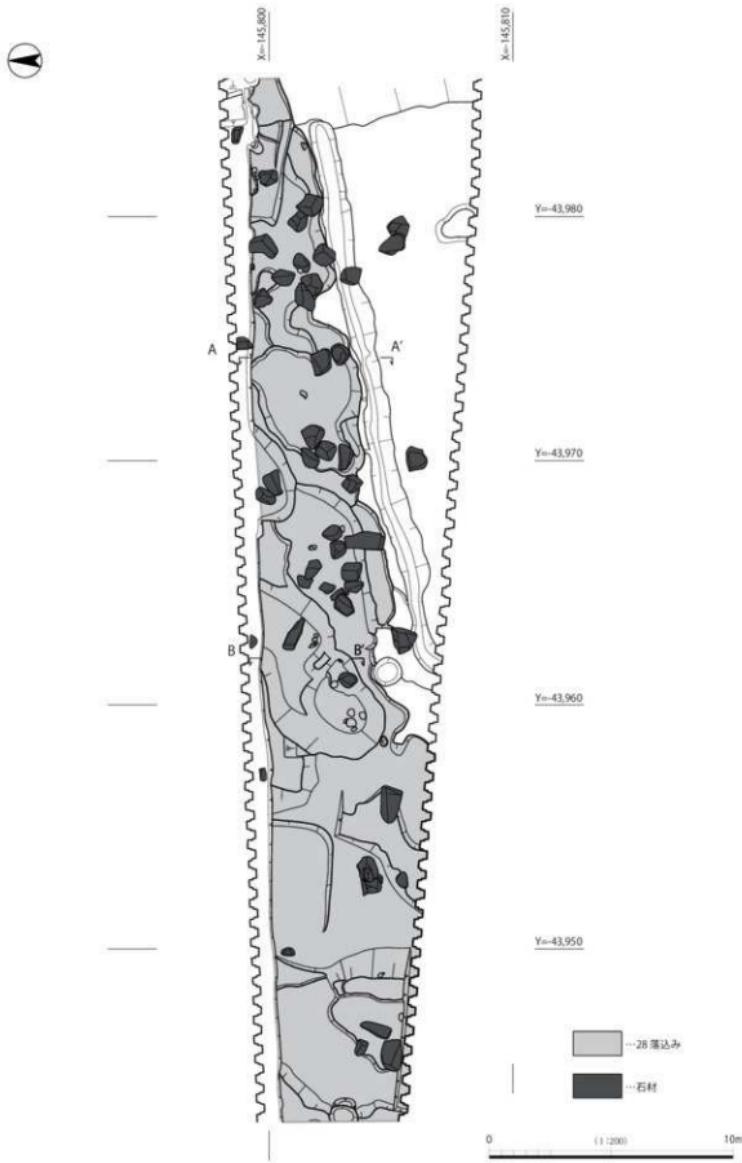


図 45 2区 11層上面 28落込み平面図

淡黄色シルト質粘土、灰色シルトの直径 10cm 位のブロック土で焼土塊や炭化物を含む。3は灰色粘質シルトで細～中砂及び炭化物を含む。4は 11 層由来の灰白色粗砂で、5～2 層に相当する。5は灰中～粗砂で基盤層が土壤化した層で 5～2 層に相当する。落込み内からは、石材 1 が出土している。石材についてはまとめて後述する。

28 落込み（図 32・45・46・47 図版 10-1・12-1・2）

28 落込みは、堀の西側で南肩を検出しており、落込み自体は調査区北側に位置する 2D・3C 調査区へと広がる。検出した南肩はほぼ直線で、北東～南西方向に延びており延長は約 22 m を測る。なお、南肩は後述する断層に沿っている。

落込みの法面形状は、法肩から法尻へ緩やかな傾斜がみられる箇所、ほぼ垂直に法面が立つ箇所など一様ではない。全体を概観すると 11 層を構成する地層の内、上部の砂礫層は緩やかな傾斜を示し、下部の海成層は垂直に近い法面の傾きを有する。なお、垂直に近い法面を示す箇所の掘削の際、法面に掘削に使用した鏝などの工具によるものと考えられる痕跡がみられた。

落込み底面は凹凸が著しく、調査時に 32 落込みと呼称した平面形が隅丸方形を呈する一段低い部分や、土坑状に窪み石材 48・49 が出土している箇所などみられるが、本書では 28 落込みと一連の遺構として報告する。このように、底面の凹凸が著しいが土坑状に深くなる箇所以外の底面を大きくみると、西から東への傾斜がみられる。西端では T.P.14.53 m、東へ向かって約 10 m おきに T.P.13.38 m、12.85 m、12.95 m、12.85 m、12.77 m と緩やかに低くなる。

落込みの深さは、底面の凹凸が著しいため一定ではなく、また落込み上面が削平を受けているため旧状を示すものではないが、検出した南肩の平均値 T.P.13.87 m を基準とし、前述の底面の高さから算出すると 0.49 m、1.02 m、0.92 m、1.1 m の深さを測る。また、土坑状に窪む最も深い箇所では深さ 2.04 m を測る。なお、落込み西端は、検出した南肩の高さの平均値 T.P.13.87 m より高くなっているため、落込み検出面はもっと高いと考えられる。このことから、遺構の検出面である 11 層上面自体、西へ向かって高くなると思われる。

埋土は、大きく 3 層に区分でき、上層は 4 層、中層は 5～1 層、下層は 5～2 層である。東西断面と南北断面から考え合わせると、いずれも南西から北東へ下がる傾斜を呈する堆積を示す。落込みの南北断面①をみると、4 层は大きく青灰色シルトと青灰色極細砂混じり粘質シルト、にぶい橙色シルト混じり細～中砂、灰色極細砂、褐灰色中～粗砂の 1 辺 3～20cm 程のブロック土で炭化物、焼土塊、1 辺 1～10cm 程の礫を含む。層中からは、剖面を有する石材 7 と 8 が出土している。石材については、他の石材とあわせて後述する。5～1 層は灰白色中～粗砂を主体とし、橙色シルトと褐灰色シルトの直径約 6～16cm のブロック土である。いずれのブロックも 11 層を起源とする。5～2 層は灰褐色シルトから極細砂を主とし、灰白色中～粗砂のブロックを含むブロック土である。灰褐色シルトから極細砂ブロックは、11 層 (Ma12) の海成層を起源とする。

5～1 層・5～2 層も大坂夏の陣における焼土塊を含むが、その含有量は少なく、出土遺物も 4 層に比して少ないが、豊臣期の遺物や古代の遺物が含まれる。埋土中からの出土遺物については、4 層出土遺物とともに後述する。なお、落込みから出土した石材については 3 項に詳述する。

23 土坑（図 32・40・48 図版 19-4）

23 土坑は調査区南東隅付近で検出している。平面形は不整円形を呈し、長軸は 2.05 m、短軸 1.1 m を測る。他の遺構と同様に削平のため旧状を留めていないが、深さは検出面が約 T.P.13.8 m で、底面

のもっとも深い部分でT.P.13.68 mを測り、検出深さは0.12 mである。埋土は4層とは異なるため、4層造成時以前の遺構と考えられる。埋土中からは、重闇文軒平瓦が出土しているほか、須恵器表裏部や須恵器・土師器片が出土しているが時期を特定し得る遺物はない。

29溝(図32 図版13-6・7)

29溝は、28落込みの法肩に沿って延びる溝で、26堀の西法面から南西方向へ延び、調査区外へとさらに延びる。検出延長は約22 mを測る。上面は削平を受けているため旧状を留めないが、検出幅が1.2 m前後で底面が約0.3 mの幅を測る。法面は約60°の角度で法尻から法肩へ延びる。断面をみると28落込みが5-1層で埋められた後に、掘り込まれているようである。埋土は灰白～淡黄色中～極細砂に、11層の海成積(Ma12)である褐灰色シルトと明褐色シルトのブロックを含む。

前述したが、29溝は11層中にみられる断層に沿って延びており、断層による地層のズレのため溝の南法面と北法面では11層を構成する地層が異なる。南法面では11層下部の海成層(Ma12)、北法

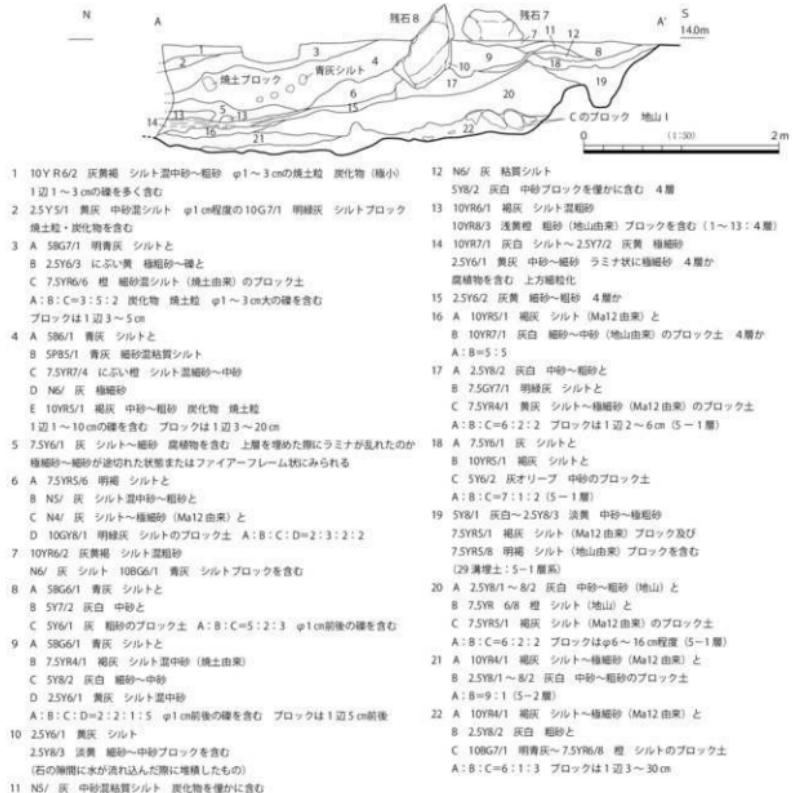
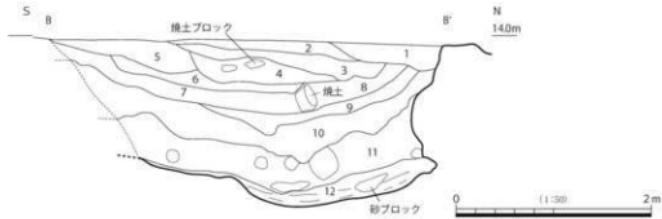


図46 2区11層上面 28落込み断面図①

面ではその上部に堆積している潮汐干涸・デルタ堆積・河川堆積層のいずれかの砂礫層である。なお、断層に沿っているため地層のズレで弱くなった部分が雨水などにより浸食されて溝状を呈したものである可能性も指摘できる。溝としての機能を考えると28落込みが形成された際、南からの雨水をこの溝が受け、落込み内へ雨水の侵入を防ぐことが考えられる。埋土からの出土遺物はない。



- 1 A SBG7/1 灰青灰 シルト B SYS/1 灰 黏質シルト C 10YR8/6 黄橙 中砂のブロック土 4層
A:B:C=4:3:3 φ 1~2cmの礫 ブロック φ 1~3cm炭化物含む
- 2 A 10YR8/4 浅黄橙 中砂～粗砂 B SBG7/1 明青灰 シルト C N4/ 灰 黏質シルトのブロック土 4層
A:B:C=7:2:1 φ 1cm前後の礫 ブロック φ 1~2cm
- 3 2.5Y7/3 浅黄 細砂～粗砂 僅かに φ 0.5cm程度の10GY6/1 細灰 シルトブロック含む 4層
- 4 2.5Y7/2 底灰 中砂～粗砂 φ 1cmの礫 1辺10~20cmの块土ブロック 7SYR4/1 細灰 僅かに φ 1cmの礫含む 4層
- 5 2.5Y7/4 浅黄 中砂～粗砂 僅かに φ 1cm前後の10YR7/6 10YR7/1 明オリーブ灰 シルトブロック含む 4層
- 6 2.5Y7/2 底灰 シルト混 細砂～粗砂 φ 1cm前後の10YR7/6 明青灰 細砂砂 塗付 ブロック 10YR6/1 灰 シルトブロック 炭化物含む 4層
- 7 A 2.5Y7/3 浅黄 細砂～中砂 B 10Y5/1 灰 シルト質粘土 C 10YR5/2 底灰 黃灰 シルトブロック土 4層
A:B:C=7:2:1 炭化物 φ 0.5cm以下の块土と粒 φ 1cm以下の中砂含む
- 8 A 10YR8/1～8/2 灰白 中砂～粗砂 B NS/ 灰 シルト C 7SYR6/8 棒 楔細砂 ブロック土 4層
A:B:C=8:1:1 ブロック φ 3~5cm
- 9 A N7/ 底灰 シルト混砂 7SYR6/6 棒 中砂～粗砂 C 2.5YR5/1 赤灰 黏質シルトのブロック土 4層
A:B:C=4:4:2 ブロック φ 3~5cm
- 10 A 10YR7/6 明青灰 細粗砂～礫 10YR8/2 灰白 中砂～粗砂 C 5Y7/2 底灰 楔細砂～粗砂 D NS/ 灰 黏質シルト 4層
A:B:C:D=4:3:1:2 ブロック φ 15cm前後
- 11 A 2.5Y8/4 底白～8/3 浅黄 中砂～粗砂 B 5YR4/1 細灰 砂質シルト(块土と礫) C N4/ 灰 黏質シルト D SPB6/1 青灰シルトのブロック土
A:B:C:D=1:3:2:4 炭化物を含む ブロック φ 5~30cm 特に块土ブロックが大 4層
- 12 N4/ 灰 黏質シルト ラミナ状に棒細砂～細砂を含む
2.5Y8/1 底白～8/3 浅黄 粗砂～砂ブロック (1辺30cm大)
 φ 5~10cmの10YR8/6 黄橙 シルトブロック φ 1~2cm程度 10YR6/1 細灰 シルト (Ma12) ブロックを含む 5~2層相当

図47 2区11層上面 28落込み断面図(2)



図48 2区11層上面 23土坑断面図

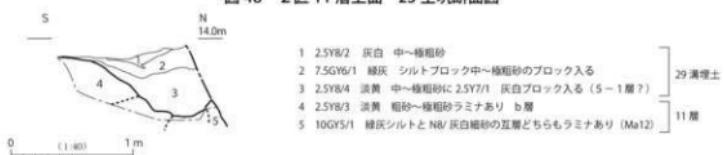


図49 2区11層上面 29溝断面図

30 井戸 (図 32・50 図版 18-6・7)

30 井戸は、調査区西部の 28 落込み内で検出した井戸である。上面が大きく削平されており、旧状を留めないが南北方向に長軸をもつ楕円形の平面形を呈する。長軸は 1.09 m で短軸は 0.95 m を測る。

検出した遺構面の高い部分は T.P.13.8 m、井戸底で T.P.12.65 m を測り、検出深さは 1.15 m である。断面形状は、底面中央付近がやや窪み、壁はほぼ垂直に上方へ立ち上がる。埋土は灰色中砂から粗砂シルト混じりで、直径約 1~2 cm の明緑灰色シルトブロックが多く含む。ラミナが部分的にみられるが、埋戻し土であろう。埋土中からは、陶磁器や土師質土器、瓦、漆器椀、一部欠損するものの雁首・羅字・吸口が揃った煙管が 1 本出土している。出土遺物全体をみると、唐津が多く出土しており、豊臣後期の様相を示す。

断層 (写真 12)

26 堀の法面には、大阪層群上部に堆積する海成層 Ma12、その上に順に潮汐干潟堆積、デルタ堆積、河川堆積が観察でき、そこに断層がみられた。

断層は正断層で、平面方向はおおよそ北東から南西方向に延びる。断層は、第四紀層にあたる Ma12 (約 12 万年前に堆積) にみられることから、約 12 万年前以降に活動したことが明らかであるため、分類上は活断層となる。

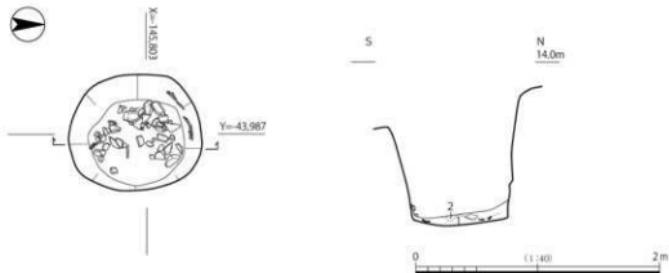


図 50 2 区 11 層上面 30 井戸平・断面図



写真 12 断層 (26 堀西法面)

3項 出土石材

本調査では前述したように、1区の42落込みから4石、2区の22落込みから1石と28落込みから49石の計54石の石材が出土している。隣接する2Dや3C調査区でも石材は数点出土しているが、28落込みで出土したような石材のまとまりと数は今回が初めてである。また、13-2調査区では、26点の石材が出土しているが、これらは4層上面から掘り込まれた堀（46堀）から出土しており、層位から考えると今回出土した石材の方が時間的に古い要素を示す。今回出土した石材は、落込み埋土を含む4層中からの出土であり、層中には大坂夏の陣の際の焼けた瓦や陶磁器・土壁などが出土していることから、慶長20（1615）年の大坂夏の陣以降と考えられ、夏の陣以後で大坂城周辺において、4層のような大規模な盛土事業が行われるのは、元和6（1620）年から開始される徳川大坂城築城以降と考えられる。また、出土遺物に肥前磁器がみられないことから、下限は1630年前後に考えられる。

まず、石材の出土状況について1区から順に記す。（図21）

1区の42落込みから出土した石材50～53は、調査区中央北側の高まり西裾付近で出土し、4層と落込みの埋土の境界付近で出土している。平面的には、直径7mの範囲内に4石はまとまっている。出土状態は石材53がほぼ水平な状態で出土しているが、石材51・52・54は北から南へ傾斜している。このことから、3石は南へ傾斜する斜面に北側から投入された可能性が考えられる。

2区の22落込みから出土した石材1は、周辺に他の石材はなく、しかも26堀の東側で出土しており、他の石材の出土状況とは異なる。石材は、厚さ4cm程の落込み内面のやや土壤化した層（5～2層相当）の上面から出土していることから、11層を削り込んで22落込みを形成するような掘削が行われた後、石材が投入されるまで掘削された地表面が雨水などで浸食され僅かながら土壤化が進行する時間があつたと考えられる。また、4層が石材の下部に見られないことから、4層による盛土が行われる前に投入されたと考えられる。

28落込みからは石材2～49・54が出土している（図51）。なお、54については鋼矢板打設の障害となり調査前に取り上げているため、記述からは除外している。

落込みの法肩から南部分の平坦面において石材2・3・9が、それ以外は落込み内から出土している。石材2・3は接して出土し、石材9は単体で出土している。3石とも座りの良い平らな面を下にして出土しており、4層を除去しても転ぶことはない。石材下部には、5～2層がみられることから、11層を削り込んで落込みを形成するような掘削が行われた後、石材が投入されるまで、掘削された地表面が雨水などで浸食され水成堆積層である5～2層が形成されるまで時間が存在していたと考えられる。また、石材1同様に4層が石材の下部にみられないことから、これらの土砂で埋められる前に投入されたと考えられる。

石材4～8・10～49は落込み法肩及び落込み内から出土している。平面での分布をみると大きくA～Gの7つにまとまる傾向がみられる。Aは、石材4・5・6・16・17・21・22～24・46・47。Bは、石材8・9。Cは、石材10・15・18・27・28。Dは、石材48・49。Eは、石材19・29～36。Fは、石材12・13・40。Gは、14・42・43である。石材37・39・44は落込み内でも一段窪んだ部分から単体で出土しており、その窪み内や周辺から、人頭大から拳大位の石が出土している特徴を持つ。また、Bは2石がまとめて出土しているが、これも土坑状に一段低く窪んだ場所から出土している。石材11・41は単体での出土である。

石材4～8・10～49の出土状況であるが、図46に示すように安定した平らな面を下にしたものも

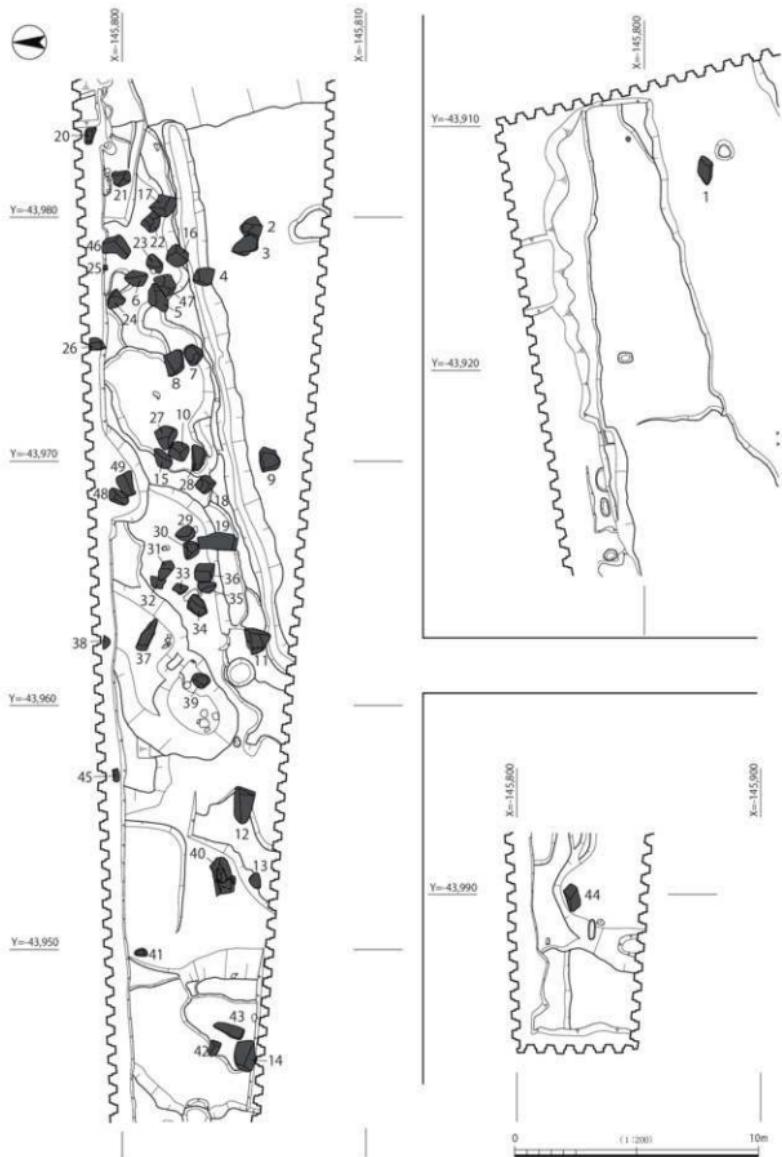


図 51 2区 11層上面 石材出土位置図

あれば、石材周囲の土がなければ自立しないような形で出土する石材もあり多様である。また、石材はおむね5-1・5-2層上から出土している。落込みは、5-2層が堆積→5-1層の盛土→4層の盛土と時間軸が設定されるので、石材下部の堆積土を詳細に検討すれば、石材の投入順を考えることが可能であろう。

出土した石材を形態で区分すると、54石の内13石は自然石、40石は割石、残り1石は五輪塔の地輪である。まず、13石の自然石についてみてみる。

①自然石

自然石は重量が126kg～1,170kgを量り、全体に丸味を帯び、比較的平坦な面を必ず一面は有している。石材19は、これらの石材の内もっとも大きく、短辺29cm長辺71cm奥行154cmを測り、重量が1,170kgを量る。角が丸身をおびたほぼ直方体の石材である。

これらの岩質は、花崗閃緑岩または花崗岩で、8石が確実に生駒山地のものとみられる。産地同定を行っているので、第5章 第1節を参照いただきたい。

石材13に+、石材39には△の墨書き符号がそれぞれ1つみられる。石材30には、異なる面に△の墨書き符号が1つと、_の刻印が1つみられる。刻印は点彫りをした後、点と点をつないで線彫りとするもので、点の部分が線の部分よりやや彫りが深い特徴を持つ。石材48には異なる面にそれぞれ1つ□と○の墨書き符号がみられ、他の1面に1つ△（折れ松葉）の刻印がみられる。刻印は、石材30の刻印と同じく点彫りをした後に点と点をつないで線とする手法が用いられている。

自然石の出土層位は、4層及び5-1層であるが、徳川大坂城築城石には用いられない自然石であり、2石にみられる刻印が豊臣期の手法を用いているため、これらの石材は少なくとも豊臣後期以前の石材である可能性が高い。

②割石

ついで割石について述べる。なお、割石は全部で40石出土しているが、時間的な制約から全ての石材について記録を取ることができなかった。

重量は、44～1,519kgを量る。石材は矢穴列によって裁断されており、剖面に矢穴列痕がみられる。

19石は剖面が1面で他は自然面を残す。9石は剖面が2面で他は自然面である。6石は剖面を3面有し、他は自然面である。重量と剖面の数の相関関係をみると、必ずしも剖面が多い石材の重量が軽い

表7 自然石観察表

	石材番号	岩相区分	法量(cm)	重量(kg)	墨書き符号の有無	刻印の有無
1	1	生駒山地 花崗閃緑岩	123×73×64	631		
2	13	生駒山地 花崗閃緑岩	52×19×68	392	有	
3	19	不明	71×154×29	1,170		
4	22	六甲山地由来 花崗岩	39×46×68	338		
5	29	生駒山地 花崗閃緑岩	48×71×68	446		
6	30	生駒山地 花崗閃緑岩	61×42×58	422	有	有
7	31	同定せず	39×62×71	338		
8	32	生駒山地 花崗閃緑岩	59×31×41	126		
9	35	?	73×28×41	185		
10	39	生駒山地 花崗閃緑岩	44×40×51	339	有	
11	42	生駒山地 花崗閃緑岩	28×51×66	298		
12	48	生駒山地 花崗閃緑岩		380	有	有
13	54	六甲山地由来 花崗岩		689		

ということはないようである。

また、岩質のほとんどを通称「六甲花崗岩」と呼ばれる花崗岩が占めるが、9石は確実に生駒山地産の花崗閃綠岩が含まれる。石材の産地については、自然石とともに産地同定を行っているので、第5章第1節を参照いただきたい。

以下、割石15石について記述する。他の石材については、記述した石材を含めた計測表と3次元計測図、写真を掲げる。矢穴痕の記述は、矢穴痕○（矢口長辺、深さ）－矢穴痕□（矢口長辺、深さ）である。単位はcmである。なお、石材の寸法は現地での実測長であり、必ずしも3次元計測図とは一致しない。

○石材4（図52・58 写真13 図版48）

石材4は、辺長約79cm、約75cm、49cmを測り、重量約549kgを量る。割面が3面（A・B・C）認められ、割面Aに3穴の古Aタイプ矢穴列痕a、割面Bに2穴のAタイプ矢穴列痕b、割面Cに4穴のAタイプ矢穴列痕cが認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕a

矢穴痕1（9.8、5.2）－2.8－矢穴痕2（8.1、5）－3.1－矢穴痕3（6.1以上、6）。矢底が丸味を帯び側面も曲線を描く。古Aタイプと考えられる矢穴痕である。

矢穴列痕b

矢穴痕1（12、6.1）－3.2－矢穴痕2（10以上、5.3）。Aタイプ矢穴痕と考えられる。

矢穴列痕c

矢穴痕1（10.5）－2.8－矢穴痕2（11.3、4.9）－6.1－矢穴痕3（10.3、5.2）－1.8－矢穴痕4（9.9、4.1）。いずれも深さに対して長辺がやや長く、幅広を呈するAタイプ矢穴痕である。

墨書き符号がみられる。割面Aに△が1つ、自然面に△が1つみられる。

○石材5（図52・58 写真13 図版13-1・48）

石材5は、辺長約124cm、約73cm、81cmを測り、重量約779kgを量る。割面が1面（A）認められ、割面Aに2穴の矢穴列痕aが認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕a

矢穴痕1（12.1、6.8）－2.1－矢穴痕2（11.1、6）。矢穴痕1はAタイプ、矢穴痕2は矢底が丸味を帯び側面も曲線を描く。古Aタイプと考えられる。

墨書き符号△が、自然面の1面に2つみられる

○石材6（図52・59 写真13 図版12-8・13-1・48）

石材6は、辺長約77cm、約62cm、61cmを測り、重量約361kgを量る。割面が2面（A・B）認められる。割面Aには矢穴列痕は認められず、割面Bの形成により失われてしまったものと考えられる。割面Bには、4穴の矢穴列痕bが認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕b

矢穴痕1（14.2、6.1）－1.9－矢穴痕2（13.8.1）－2.1－矢穴痕3（11.9、5.9）－2.1－矢穴痕4（9.9、6.9）。矢穴痕1は矢口長辺が他に比べやや広い。矢底は丸味を帯び側面も曲線を描く。古Aタイプか。他の矢穴痕はAタイプである。

墨書き符号△が、自然面の2面に2つずつみられる。内1つは、割面Bにより半分が失われている。

○石材8（図52・59 写真13 図版12-7・49）

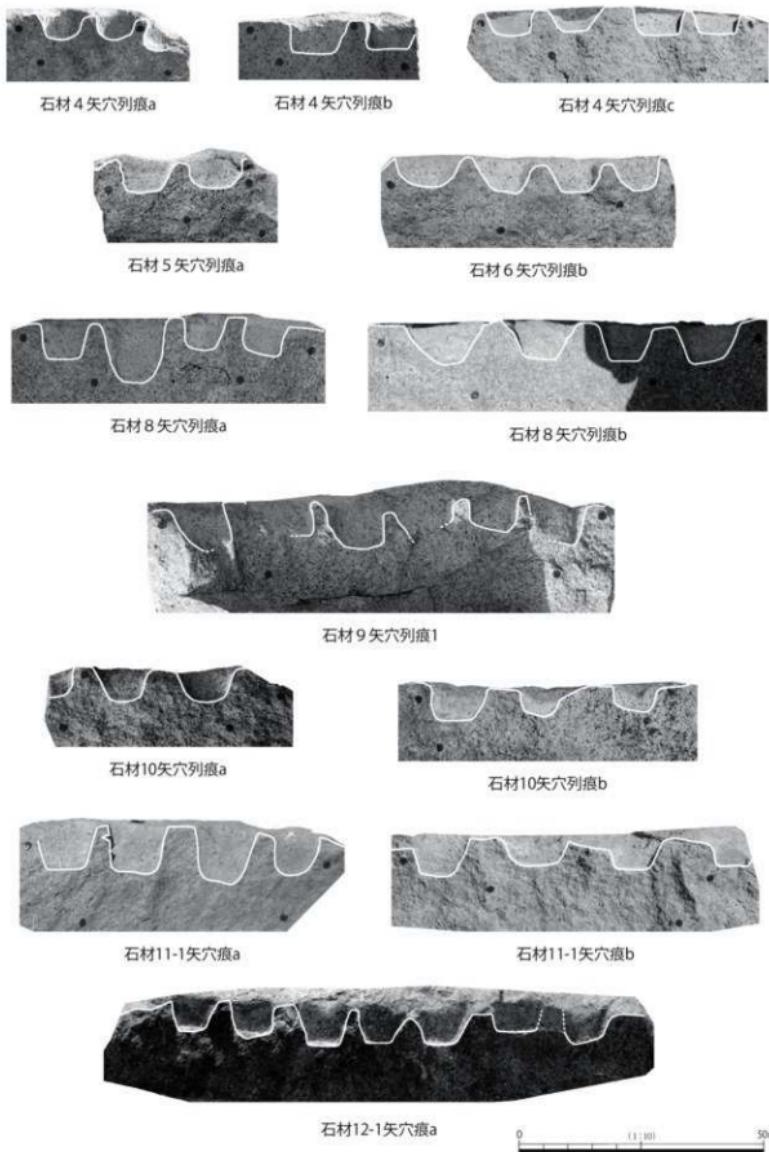


图 52 石材矢穴列痕 (1)

石材 8 は、辺長約 100cm、約 84cm、45cm を測り、重量約 361kg を量る。割面が 2 面（A・B）認められる。割面 A には 4 穴の古 A タイプ・A タイプが混じる矢穴列痕 a、割面 B に 4 穴の A タイプ矢穴列痕 b が認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕 a

矢穴痕 1 (10.7.2) - 2.2 - 矢穴痕 2 (13.8.12.8) - 3 - 矢穴痕 3 (9.2.6.8) - 4.1 - 矢穴痕 4 (8.8.8)。矢穴痕 2 は、他よりも深く、矢底は丸味を帯び側面も曲線を描く。古 A タイプか。他の矢穴痕は A タイプである。

矢穴列痕 b

矢穴痕 1 (16.2.8.1) - 3.8 - 矢穴痕 2 (15.3.8.3) - 4 - 矢穴痕 3 (11.5.7.8) - 4.5 - 矢穴痕 4 (13.5.8)。矢穴痕 1 は、他よりも矢底長辺が矢口長辺に対して短く、側面が大きく開く。

墨書き符号 Φ が、自然面の 2 面に 1 つずつみられる。

○石材 9 (図 52 写真 13 図版 12-3)

石材 9 は、辺長約 60cm、約 77cm、53cm を測り、重量約 716kg を量る。割面が 1 面（A）認められる。割面 A には 6 穴の A タイプ矢穴列痕 a が認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕 a

矢穴痕 1 (11.10) - 4.9 - 矢穴痕 2 (13.7) - 1.7 - 矢穴痕 3 (13.9.8) - 2.7 - 矢穴痕 4 (12.6.2) - 3.3 - 矢穴痕 5 (10.5.7) - 1.6 - 矢穴痕 6 (12.4.10.1)。矢穴痕の形状・深さが不揃いであるが、これは裁断した際、石の節理をうまく捉えられなかつたためか、割面の凹凸が著しくいわゆる「コブ」ができた状態のためである。

石材 9 は形状が歪で 7 面体を呈しており、内 1 面が割面 A、他 6 面が自然面であるがその自然面 6 面の内 5 面に墨書き符号が記されている。1 面には \square が 1 つ、2 面には \times が 1 つ、3 面には \times が 1 つ、4 面には判読不能の墨書き符号が 1 つ、5 面には \wedge が 1 つと、 \wedge が 1 つ記されている。

○石材 10 (図 52・60 写真 13・14 図版 49)

石材 10 は、辺長約 62cm、約 66cm、51cm を測り、重量約 483kg を量る。割面が 2 面（A・B）認められる。割面 A には 3 穴の A タイプ矢穴列痕 a が、割面 B には 3 穴の A タイプ矢穴列痕 b が認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕 a

矢穴痕 1 (5 以上、6) - 4 - 矢穴痕 2 (12.2.7) - 5.1 - 矢穴痕 3 (12.2.6.6)。矢穴痕はいずれも矢底がやや丸身を帯びる A タイプであろう。矢穴痕 1 が、割面 B 形成時に半分失われており、矢穴列は、3 穴以上存在した可能性も考えられる。

矢穴列痕 b

矢穴痕 1 (11.7.7) - 6.6 - 矢穴痕 2 (8.6.3) - 5.2 - 矢穴痕 3 (9.5.2)。矢穴痕 2・3 にはヤバトリがみられた。

墨書き符号が自然面 2 面に 1 つずつみられる。1 つは \square で、もう 1 つは判読が困難であった。

○石材 11 (図 52・57・60 図版 50)

石材 11 は、辺長約 95cm、約 61cm、50cm を測り、重量約 775kg を量る。割面が 2 面（A・B）認められる。割面 A には 4 穴の A タイプ矢穴列痕 a が、割面 B には 4 穴の A タイプ矢穴列痕 b が認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕a

ヤバトリがみられる。矢穴痕1 (11.9、7.8) - 6.8 - 矢穴痕2 (13.6、5.6) - 8.4 - 矢穴痕3 (11.6.8) - 10 - 矢穴痕4 (7.2以上、6.2)。矢穴痕間が他の石材の矢穴列痕よりやや広い。矢穴痕4は、割面Bの形成時に一部失われており、矢穴列は4穴以上存在した可能性も考えられる。

矢穴列痕b

矢穴痕1 (12.2、8.7) - 2.5 - 矢穴痕2 (12.3、10) - 5.5 - 矢穴痕3 (13.1、11.9) - 3.5 - 矢穴痕4 (9.3、8)。矢穴痕4は、矢底が丸味を帯び、側面も外側に僅かに膨らむカーブを描く。他の矢穴痕の矢底に比べやや浅い。

自然面に3穴の矢穴列がみられる。矢穴1 (11.8、3) - 3.9 - 矢穴2 (12.7、2.8) - 3.4 - 矢穴3 (10.8、3)。(※矢穴列の場合、矢穴痕○ (長辺長、短辺長) - 矢穴痕○と矢穴痕□の間の距離 - 矢穴痕□ (長辺長、短辺長)・・・を示している。)

○石材12 (図52・61 図版12-4・50)

石材12は、辺長約63cm、約113cm、66cmを測り、重さは1,388kgを量る。1面の割面(A)がみられる。割面Aには7穴のAタイプ矢穴列痕aが認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕a

矢穴痕1 (9.5、6.8) - 2.5 - 矢穴痕2 (9.1、8) - 4 - 矢穴痕3 (11.5、8.9) - 1.7 - 矢穴痕4 (9.8、6.6) - 1 - 矢穴痕5 (12.3、6.2) - 4 - 矢穴痕6 (10.2、4.7) - 4.2 - 矢穴痕7 (10.2、7)。矢穴痕は他の石材の矢穴痕と比べやや小ぶりである。

○石材14 (図53・61 図版50)

石材14は、辺長約146cm、約83cm、55cmを測り、重さは1,519kgを量る。1面の割面(A)がみられる。割面Aには7穴のAタイプ矢穴列痕aが認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕a

矢穴痕1 (8.6、7.5) - 3 - 矢穴痕2 (12.5、8.3) - 4 - 矢穴痕3 (8.2、5) - 6.8 - 矢穴痕4 (7、4.7) - 21.5 - 矢穴痕5 (8、7.3) - 6.8 - 矢穴痕6 (8.7、5.4) - 7.5 - 矢穴痕7 (7.7、7.1)。矢穴痕4と矢穴痕5の間隔が、他の矢穴痕間距離の倍以上みられる。

○石材16 (図53・62 写真14 図版50・51)

石材16は、辺長約91cm、約75cm、81cmを測り、重さは511kgを量る。2面の割面(A・B)がみられる。割面Aには3穴のAタイプ矢穴列痕a、割面Bには4穴のAタイプ矢穴列痕aが認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕a

矢穴痕1 (1以上、8) - 6 - 矢穴痕2 (10、7.6) - 2.3 - 矢穴痕3 (8.9、8)。矢穴痕1は、割面Bにより半分以上失われており、矢穴列は3穴以上存在した可能性も考えられる。

矢穴列痕b

矢穴痕1 (10.8、7) - 6.8 - 矢穴痕2 (13.3、5.7) - 2.8 - 矢穴痕3 (13.7、6) - 8.5 - 矢穴痕4 (10、10.7)。

墨書き符号△が割面Bにみられる。他の石材にもみられる墨書き符号の大部分は自然面に記されることが多いが、本石材のように割面に記される例は少ない。墨書き符号は、裁断され割石になってからも記されることを示す事例である。また、今回出土した石材の認められる墨書き符号は、記号がほとんど



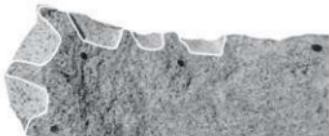
石材14矢穴列痕a



石材16矢穴列痕a



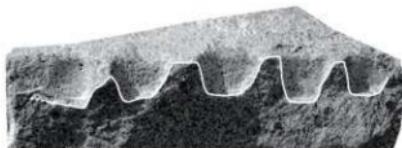
石材16矢穴列痕b



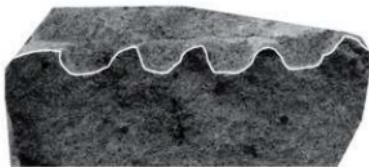
石材17矢穴列痕b



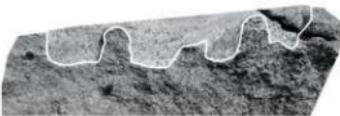
石材17矢穴列痕a



石材17矢穴列痕d



石材27矢穴列痕a



石材47矢穴列痕a



石材49矢穴列痕a

0 (1:10) 50cm

图 53 石材矢穴列痕 (2)

であるが、本例は「うす」と読めることから文字の可能性が考えられるが、どのような意味を持つのかは、現在のところ不明である。

○石材 17 (図 51・53・57 写真 14)

石材 17 は、辺長約 93cm、約 78cm、68cm を測り、重さは 837kg を量る。4 面の割面 (A・B・C・D) がみられる。割面 A には 5 穴の A タイプ矢穴列痕 a、割面 B には 5 穴の A タイプ矢穴列痕 b、割面 C の矢穴列痕は割面 D により、失われており認められない。割面 D には 5 穴の A タイプ矢穴列痕 d が認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕 a

矢穴痕 1 (4.2 以上、6) - 8.3 - 矢穴痕 2 (8.5、6.6) - 4 - 矢穴痕 3 (12.2、5.9) - 3 - 矢穴痕 4 (13.4、6) - 9.2 - 矢穴痕 5 (7 以上、3.6)。矢穴痕 1 は割面 B に、矢穴痕 5 は割面 C により一部失われており、矢穴列は 5 穴以上存在した可能性も考えられる。

矢穴列痕 b

2 面にまたがる矢穴列痕で矢穴痕 1・2 の列と矢穴痕 2・3・4 の列は直角に交わる。矢穴痕 1 (9.2、9.3) - 2.5 - 矢穴痕 2 (11.1、7)、矢穴痕 3 (11.1、7.3) - 2 - 矢穴痕 4 (6.3、3.8) - 3 - 矢穴痕 5 (10、4.9)。

自然面にヤバトリを行った矢穴列がみられる。矢穴 1 (10.9、8.2) - 7.7 - 矢穴 2 (11.7、8) - 8 - 矢穴 3 (13.3、5.8) - 9 - 矢穴 4 (3.5 以上、2.6 以上)。矢穴 4 は割面 C により一部失われており、割面 C による裁断前に彫られた矢穴である。何らかの理由により、裁断に使われなかつた矢穴と考えられる。

矢穴の残る自然面に文字と思われる墨書き符号がみられる。判読は難しく、「七」の横の + の意味が不明であるが、これを除けば「七十六ノ」と読める。

○石材 27 (図 53・62 写真 14 図版 53)

石材 27 は、辺長約 60cm、約 85cm、69cm を測り、重さは 884kg を量る。1 面の割面 (A) がみられる。割面 A には 4 穴の A タイプ矢穴列痕 a が認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕 a

矢穴痕 1 (11.8、5) - 3.8 - 矢穴痕 2 (9.6、3.4) - 4 - 矢穴痕 3 (11.8、5.7) - 3.9 - 矢穴痕 4 (9.9、4.4)。

本石材は、割面 A と自然面 5 面を有する多面体で、その内の自然面 4 面に墨書き符号がみられる。墨書き符号は、+ または Ø である。中には、線が判読できないものもみられるが、おそらく Ø で良いであろう。墨書き符号は、割面に接する自然面に記されており、内 1 つは割面 A 形成時の裁断により半分ほど失われている。

○石材 47 (図 53 写真 14 図版 60)

石材 47 は、辺長約 78cm、約 81cm、51cm を測り、重さは 590kg を量る。1 面の割面 (A) がみられる。割面 A には 4 穴の A タイプ矢穴列痕 a が認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕 a

矢穴痕 1 (16.8、7) - 5 - 矢穴痕 2 (10.7、5.8) - 5 - 矢穴痕 3 (7.7、8) - 4.3 - 矢穴痕 4 (10、8.8)。

本石材は、割面 A と自然面 5 面を有する多面体で、その内の自然面 2 面に墨書き符号 L がみられる。

墨書き符号は、割面Aに隣り合う自然面に1ヶ所と反対側の自然面に4ヶ所みられる。

○石材49（図53・65 写真15 図版62）

石材49は、辺長約53cm、約85cm、103cmを測り、重さは728kgを量る。1面の割面（A）がみられる。割面Aには6穴のAタイプ矢穴列痕aが認められる。形状から端石と考えられる。

矢穴列痕a

矢穴痕1（9.9、7.7）-6.7-矢穴痕2（12.8.2）-3.6-矢穴痕3（9.3.7）-5.5-矢穴痕4（12.2.6.3）-4.3-矢穴痕5（13.2.7）-4.3-矢穴痕6（13.7.3）。

本石材は、平面图形が3角形を呈する割面Aと自然面4面の多面体で、その内の自然面3面に石材16と同様の³の墨書き符号がみられる。書き方がよく似ており、同一符号と考えられる。大きさはそれぞれ異なるものの、3面の内1面には2ヶ所、1面には1ヶ所、もう1面には3ヶ所記されている。特に3ヶ所記されている面の符号の内2つは、割面Aの形成時截断により半分以上が失われている。

○石材50（図54・57・65 図版60）

石材50は、辺長約35cm、約53cm、127cmを測り、重さは717kgを量る。少なくとも3面の割面（A・B・C）がみられる。割面Aには2穴のAタイプ矢穴列痕a、割面Bには5穴のAタイプ矢穴列痕a、割面Cには6穴のAタイプ矢穴列痕aが認められる。なお、矢穴列痕から割面AとBの先後関係は確認できるがAとCの関係を示す証左はなく、A→C→Bの順の可能性も考えられる。また他の面も表面の状態から見て少なくとも2面は、割面と思われるが、矢穴列痕が認められないことから可能性の指摘の留めておく。形状からは、薬城石として用いられてもおかしくない石材である。

矢穴列痕a

矢穴痕1（12以上、11）-9.4-矢穴痕2（11.4、7.6）。矢穴痕1は、割面B形成時の截断により半分が失われており、2穴以上の矢穴列痕であった可能性が考えられる。

矢穴列痕b

矢穴痕1（9、4.8）-15-矢穴痕2（9.8、5.8）-9.6-矢穴痕3（10.8、6.8）-14-矢穴痕4（11、7.4）-16.6-矢穴痕5（8.2、5.4）。他の石材と比べて、矢穴痕間の幅が広い傾向がみられる。

矢穴列痕c

矢穴痕1（11、7）-6.6-矢穴痕2（12.2、7.9）-8.5-矢穴痕3（8.5、7.2）-19.3-矢穴痕4（7、4.6）-9.5-矢穴痕5（9.2、6.7）-8.2-矢穴痕6（9.3、7.8）。矢穴痕3と矢穴痕4の間が、他の矢穴痕間のほぼ倍の長さがある。

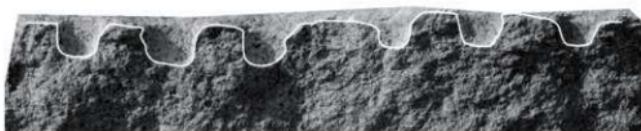
自然面に³の刻印がみられる。刻印は線彫りであり、自然石にみられた2つの刻印よりも新しい時期の手法である。³の刻印は、徳川大坂城の石垣にもみられる刻印で、大名丁場にみられる刻印で調べると松浦肥前守隆信の名がみえる。



石材50矢穴列痕a



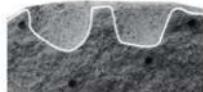
石材50矢穴列痕b



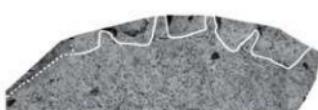
石材50矢穴列痕c



石材3矢穴列痕1



石材3矢穴列痕2



石材24矢穴列痕1



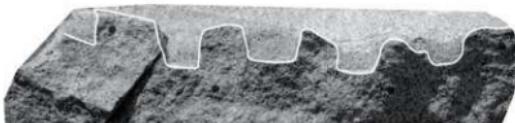
石材24矢穴列痕2·3

0 (1:10) 50cm

图 54 石材矢穴列痕 (3)



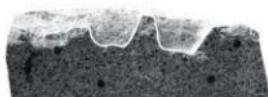
石材36矢穴列痕1



石材36矢穴列痕2



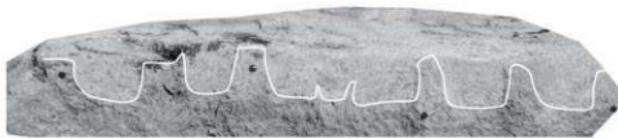
石材36矢穴列痕3



石材36矢穴列痕4



石材37矢穴列痕1



石材37矢穴列痕2



石材40矢穴列痕1



石材40矢穴列痕2



图 55 石材矢穴列痕 (4)



石材40矢穴列痕2



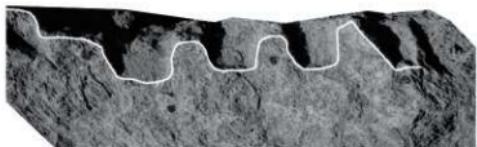
石材43矢穴列痕1



石材46矢穴列痕1



石材51矢穴列痕1



石材52矢穴列痕1



石材52矢穴列痕2



石材53矢穴列痕1



图 56 石材矢穴列痕 (5)

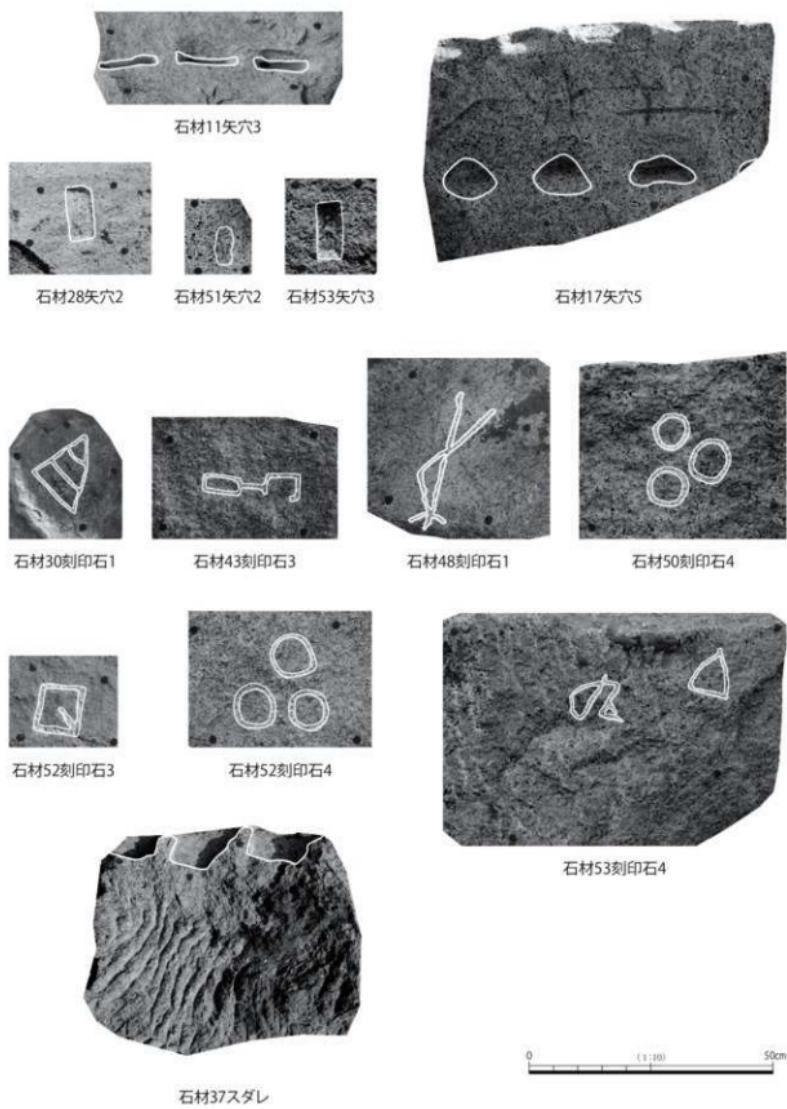


図 57 石材矢穴列痕 (6)・矢穴・刻印等

表8 割石観察表

石材 No	3D 測量 図	矢穴列痕図	岩相区分	辺長 (cm)	矢穴タイプ	矢穴 列痕 (列)	剖面	備考	墨書 符号	刻印
2			六甲山地産 半花崗岩	60 × 41 × 81	Aタイプ	1 1				
3	○		六甲山地産由来 花崗岩			2 2			有	
4	○	○	六甲山地産 花崗岩	75 × 79 × 49		3 3			有	
5	○	○	六甲山地産由来 花崗岩	124 × 73 × 81	Aタイプ	1 1			有	
6	○	○	同定せず	77 × 62 × 61	Aタイプ	1 2	内1面矢穴列痕見当たらず		有	
7			生駒山地 花崗閃緑岩	43 × 49 × 72		1 1				
8	○	○	六甲山地産 花崗岩	100 × 84 × 45	Aタイプ	2 2			有	
9			六甲山地産 花崗岩	60 × 77 × 53		1 1			有	
10	○	○	六甲山地産 花崗岩	62 × 66 × 51	Aタイプ(隅丸)	2 2			有	
11	○	○	六甲山地産 花崗岩	95 × 61 × 60	Aタイプ	2 2				
12	○	○	六甲山地産 花崗岩	63 × 113 × 66	Aタイプ(やや小型)	1 1				
14	○	○	六甲山地産 花崗岩	146 × 83 × 55	古Aタイプ・Aタイプ	1 1				
15			六甲山地産由来 花崗岩	55 × 70 × 73		1 1			有	
16	○	○	六甲山地産由来 花崗岩	91 × 75 × 81	Aタイプ	2 2			有	
17	○		六甲山地産 花崗岩	93 × 78 × 68		3 4	内1面矢穴列痕見当たらず		有	
18			六甲山地産由来 花崗岩	65 × 42 × 52	Aタイプ	2 2				
20			六甲山地産 花崗岩	65 × 42 × 21	-	1	内1面矢穴列痕見当たらず			
21			六甲山地産 花崗岩	35 × 32 × 81	-	1	内1面矢穴列痕見当たらず			
23			生駒山地 花崗閃緑岩	91 × 51 × 60		1 1				
24	○		六甲山地産 花崗岩	81 × 49 × 62	Aタイプ	3 3			有	
26			生駒山地 花崗閃緑岩	40 × 58 × 48	-	1				
27	○	○	六甲山地産 花崗岩	60 × 85 × 69		1 1			有	
28	○		六甲山地産 花崗岩	91 × 58 × 44	Aタイプ	1 2	内1面矢穴列痕見当たらず			
33			生駒山地 花崗閃緑岩	66 × 56 × 31	Aタイプ	- 1				
34			生駒山地 花崗閃緑岩	25 × 57 × 56		1 1	矢穴列痕見当たらず			
36	○		同定せず	63 × 74 × 40	Aタイプ				有	
37	○	○	不明	56 × 45 × 138	Aタイプ	2 2				
40	○	○	六甲山地産 花崗岩	67 × 152 × 72	古Aタイプ・Aタイプ	3 3			有	
41			生駒山地か 花崗岩	63 × 16 × 31		1 1				
43	○	○	六甲山地産 花崗岩	52 × 45 × 131	Aタイプ (小型)	3 2			有	
44			生駒山地か 花崗岩	81 × 97 × 49	Aタイプ	1 1				
45			生駒山地 花崗閃緑岩	130 × 135 × 66		1 1				
46	○	○	生駒山地 花崗閃緑岩		Aタイプ	1 1			有	
47	○		生駒山地 花崗閃緑岩		Aタイプ	1 1			有	
49	○	○	?		Aタイプ	1 1			有	
50	○	○	小豆島産に類似 花崗岩	35 × 53 × 127		3 4	内1面矢穴列痕見当たらず		有	
51	○	○	生駒山地 花崗閃緑岩	69 × 41 × 61		1 1			有	
52	○	○	不明	86 × 122 × 51		2 2			有	
53	○	○	生駒山地 花崗閃緑岩	119 × 62 × 51		2 2			有	
38										

表9 矢穴列痕計測表

	矢穴列	矢穴	矢口長辺	矢底辺	深さ	矢穴間		1	8.6	6.2	7.5	3.0	
石材No.3	1	1	14.8	9.8	7.0	2.1	石材No.14	1	8.6	6.2	7.5	3.0	
		2	13.1	10.0	7.0	4.2		2	12.5	6.0	8.3	4.0	
		3	13.8	9.9	7.9	3.8		3	8.2	4.5	5.0	6.8	
		4	7.2 以上	8.0 以上	10.1			4	7.0	5.3	4.7	21.5	
	2	1	13.2	底丸い	8.8	3.8		5	8.0	4.3	7.3	6.8	
		2	13.1	8.0	7.7			6	8.7	5.0	5.4	7.5	
	a	1	9.8	6.8	5.2	2.8		7	7.7	4.8	7.1		
		2	8.1	6.8	5.0	3.1							
		3	6.1 以上	4.9 以上	6.0		石材No.16	1	1.0 以上	4.0 以上	8.0	6.0	
		1	12.0	8.3	6.1	3.2		2	10.0	7.5	7.6	2.3	
石材No.4	b	2	10.0 以上	8.0	5.3			3	8.9	6.2	8.0		
		1	10.0	7.2	5	2.8		1	10.8	8.5	7.0	6.8	
	c	2	11.3	5.0	4.9	6.1		2	13.3	8.0	5.7	2.8	
		3	10.3	7.2	5.2	1.8		3	13.7	6.8	6.0	8.5	
		4	9.9	7.0	4.1			4	10.0	6.4	10.7		
		1	12.1	6.9	6.8	2.1		1	4.2 以上	2.0 以上	6.0	8.3	
石材No.5	a	2	11.1	7.1	6.0			2	8.5	6	6.6	4.0	
	b	1	14.2	6.1 or 底丸い	6.1	1.9		3	12.2	7.4	5.0	3.0	
石材No.6		2	13.0	5.0	8.1	2.1		4	13.4	8.5	6.0	9.2	
		3	11.9	5.3	5.9	2.1		5	7.0 以上	6.0 以上	3.6		
		4	9.9	4.5	6.9		石材No.17	1	9.2	4.7	9.3	2.5	
		1	10.0	6.8	7.2	2.2		2	11.0	6.8	7.0		
		2	13.8	6.5	12.8	3.0		3	11.0	6.4	7.3	2.0	
		3	9.2	6.0	6.8	4.1		4	6.3	4.7	3.8	3.0	
		4	8.8	7.2	8.0			5	10.0	6.6	4.9		
b	1	16.2	4.4	8.1	3.8	1		10.0 以上?	8.0 以上?	4.0	3.5		
	石材No.8		2	15.3	6.2	8.3		4.0	2	12.8	5.7	7.6	5.0
			3	11.5	6.0	7.8		4.5	3	13.9	6.5	7.2	3.3
			4	13.5	6.8	8.0			4	11.1	5.8	9.8	2.1
			1	11.0	6.0	10.0		4.9	5	9.0	6.0	7.0	
石材No.9	a	2	13.0	4.8 以上	7.0	1.7	石材No.24	1	6.5 以上	5.0 以上	3.7	1.8	
		3	13.0	8.0	9.8	2.7		2	10.0	6.2	5.4	2.2	
		4	12.2	9.6	(2.5)	3.3		3	8.2	7.7	4.6	1.8	
		5	10.5	7.6	7.0	1.6		4	9.0	5.8	5.4	1.3	
		6	12.4	7.9	10.1			5	10.3	8.3	6.9		
		1	5.0 以上	4.2 以上	6.0	4.0		1	13.4	8.6	5.8	1.0	
石材No.10	a	2	12.2	6.5	7.0	5.1		2	10.6	7.5	6.7		
		3	12.2	7.2	6.6			3	9.2	6.8	4.0		
		1	11.7	7.2	7.0	6.6		1	10.5	6.4	6.5	10.6	
	b	2	14.0	6.0	6.3	5.2		2	11.2	7.2	5.4	12.7	
		3	10.0	7.2	5.2			3	10.4	8.1	5.0		
		1	11.9	6.6	7.8	6.8		1	11.8	7.9	5.0	3.8	
石材No.11	a	2	13.6	7.9	5.6	8.4		2	9.6	3.5	5.4	4.0	
		3	11.0	7.5	7.5	10.0		3	11.8	4.2	5.7	3.9	
		4	7.2 以上	6.3	6.2			4	9.9	6.3	4.4		
		1	12.2	7.9	8.7	2.5	石材No.28	1	4.7 以上	6.2 以上	6.7	12.4	
	b	2	12.3	8.2	10.0	5.5		2	10.2	6.3	9.7	7.5	
		3	13.1	6.0	11.9	3.5		3	12.6	9.4	7.6	6.9	
		4	9.3	5.0 or 底丸い	8.0			4	10.3	7.5	6.7	8.0	
		1	9.5	5.7	6.8	2.5		5	7.8	4.3	5.6		
石材No.12	a	2	9.1	5.2	8.0	4.0	石材No.36	1	8.0	6.3	6.0	8.5	
		3	11.5	6.4	8.9	1.7		2	7.5	6.0	4.5	4.6	
		4	9.8	5.4	6.6	1.0		3	8.0 以上	5.0 以上	5.0		
		5	12.3	6.0	6.2	4.0		1	10.8	5.2	6.2	2.6	
		6	10.2	7.9	4.7	(4.2)		2	12.0	6.5	7.7		
		7	10.2	6.0	7.0								

石材No. 37	1	1	7.0以上	7.0以上	6.8	3.4
		2	15.5	9.0	8.1	2.5
		3	13.5	10.3	8.6	
	2	1	14.5	10.0	8.4	8.0
		2	11.5	7.8	9.0	5.6
		3	10.4	7.7	10.3	0.5
		4	6.5	3.8	3.7	0.9
		5	12.8	12.0	8.2	3.4
		6	15.8	11.2	11.0	4.0
		7	14.4	9.8	8.2	
石材No. 40	1	1	6.2	4.4	2.7	3.0
		2	7.8	5.1	4.2	21.0
		3	8.3	4.2	4.3	2.4
		4	3.0以上	2.0以上	2.0	
	2	1	9.0	5.3	5.9	6.1
		2	8.6	4.4	6.5	12.0
		3	9.1	6.6	5.9	2.2
		4	8.4	6.2	7.3	3.1
		5	8.3	3.7	6.9	5.0
		6	8.5	6.3	7.2	2.0
		7	8.8	6.3	2.1	
石材No. 43	3	1	9.0	3.4	6.6	3.7
		2	10.0	6.1	8.0	3.3
		3	10.3	6.1	7.7	
		4	10.0	6.1	7.2	
	1	1	11.7	9.2	7.2	1.7
		2	10.2	6.8	5.3	2.0
		3	13.9	8.7	5.4	2.2
		4	11.2	8.4	8.0	2.6
		5	10.3	8.0	5.9	5.3
		6	11.6	7.8	8.0	
石材No. 47	a	1	16.8	9.9	7.0	5.0
		2	10.7	7.7	5.8	5.0
		3	7.7	6.1	8.0	4.3
		4	10.0	5.0	8.8	
	a	1	9.9	7.0	7.7	6.7
		2	12.0	6.5	8.2	3.6
		3	9.3	7.3	7.0	5.5
		4	12.2	7.3	6.3	4.3
		5	13.2	8.1	7.0	4.3
		6	13.0	7.6	7.3	
石材No. 50	a	1	12.0以上	7.0以上	11.0	9.4
		2	11.4	6.3	7.6	
		1	9.0	4.7	4.8	15.0
		2	9.8	5.7	5.8	9.6
		3	10.8	5.9	6.8	14.0
	b	4	11.0	2.8or底丸L	7.4	16.6
		5	8.2	4.8	5.9	
		1	11.0	7.2	7.0	6.6
		2	12.2	8.3	7.9	8.5
		3	8.5	8.0	7.2	19.3
		4	7.0	5.5	4.6	9.5
		5	9.2	5.7	6.7	8.2
	c	6	9.3	5.0	4.8	
		1	11.3	7.5	6.6	9.3
石材No. 51	1	2	5.1	3.5	4.9	

石材No. 52	1	1	15.2	10.9	8.0	4.5
		2	12.5	8.4	6.0	5.4
		3	10.5	7.3	8.2	3.0
		4	13.9以上	5.1以上	10.0	
石材No. 53	2	1	11.0	5.3	9.6	
		1	7.5	7.0	4.7	8.2
		2	7.6	7.3	7.0	7.1
		3	11.5	7.0	6.9	8.1
	3	4	12.0	8.3	6.0	
		1	8.0	4.3	6.9	4.7
	4	2	10.8	6.0	5.0	12.7
		3	9.2	6.7	4.7	24.0
	5	4	17.2	13.6	7.0	14.6
		5	18.5	12.4	8.2	7.0
	6	6	24.0	16.3	9.0	

③刻印（表 10）

自然石、割石の項目で、刻印についても触れているが、ここで改めて述べる。

刻印石は自然石 2 石、割石 5 石に認められた。

自然石では石材 30 に、三角内に横線が 2 本刻まれた△が、自然石 48 には折れ松葉の△が、それ 1 ケ所みられた。いずれも、点彫りを線でつないだ、点彫りと線彫りの移行期に属する手法で彫られた刻印である。

割石には、石材 43 に器財模様である鍵を模したと考えられる口△が剖面に 1 つ彫られている。石材 50 には丸を三角に配置した○△が剖面に 1 つ彫られている。石材 51 には自然面に□が 1 つ彫られている。石材 52 には自然面 2 面にそれぞれ 1 つずつ彫られている。1 つは□、もう 1 つは○△である。石材 53 には剖面ではなく自然面ではあるが、斜め方向の鑿痕が十数状認められる面に漢数字の九と鱗を模した

表 10 刻印一覧

石材	刻印面数	符号数	刻印模式図	種類	刻印面形状	個数	刻印写真	刻印面形状	個数	刻印写真		図書の有・無
										刻印面写真	刻印面写真	
30 自然石	1	1	△		自然面	1						有
43 割石	1	1	□△		剖面	1						
48 自然石	1	1	△		自然面	1						有
50 割石	1	2	○○		剖面	2						
51 割石	1	1	□		自然面	1						
52 割石	2	2	□	真様	自然面	1		自然面	1			
53 割石	2	3	○△ △	真様	自然面	1		自然面	2			

三角の△とㄣが1つずつ彫り込まれている。また、割面にはゑが1つ彫り込まれている。

石材 50・51・52・53 は、1 区の高まり西幅付近でまとまって出土した石材である。刻印には 3 石にゑの刻印が共通、2 石に□が共通するなど同大名家やその配下の同集団で管理された石材の可能性が高い。ちなみにゑは、松浦肥前守隆信に、ㄣは細川越中守忠興・忠利に係る代表的な刻印である。

④墨書き符号（表 11 写真 13～15）

墨書き符号は自然石 4 石、割石 18 石に認められる。

自然石では、石材 13 に十が 1 つ認められる。石材 30 には△が 1 つ認められる。石材 30 には△の刻印が彫り込まれており、よく似ているものの、三角の中の横線が二本と一本で違いがみられる。ただ、墨書き符号の方が、かなり小さく横線を一本引けなかった可能性が考えられ、そうした場合には、墨書き符号と刻印が同種となる。石材 39 にはし が 1 つ認められる。

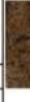
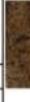
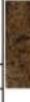
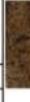
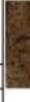
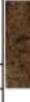
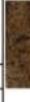
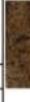
石材 48 には対する面に各 1 つずつ墨書き符号がみられ、1 つは甘、もう 1 つは〇である。〇は、大きな〇の中に何かが記されているが判読ができず、〇としている

割石では、石材 3 の割面 2 面にみの様な墨書き符号が認められる。石材 4 には自然面 1 面にㄣと、割面 2 面に∅が記されている。石材 5 には自然面 2 面にそれぞれ 1 つずつ、ㄣと | がみられる。| はもしかすると〇が薄くなり判読できない可能性もあり、そうした場合には同種の墨書き符号となる。石材 6 には自然面 2 面に 2 つずつ∅の墨書き符号が認められる。その内の 1 つは、割面により半分失われており、墨書き符号を受けられた後、矢穴列により裁断されている。石材 8 は自然面 2 面に 1 つずつ∅の墨書き符号が認められる。石材 9 には自然面 5 面に墨書き符号が認められる。1 面には☒が 1 つ、2 面は☒が 1 つ、3 面には☒が 1 つ、4 面には判読不能の墨書き符号が 1 つ、5 面にはㄣが 1 つと、ハが 1 つ記されている。

石材 10 には自然面 2 面にそれぞれ 1 つずつ、□と〇が認められる。石材 15 には| が自然面に 1 つ認められる。石材 16 には割面にㄣが 1 つ認められる。石材 17 は自然面に「七十六ノ」と「十」と読める墨書き符号が認められるが、七の横の符号は十と読めるものの字の流れが逆方向の字体である。石材 24 は自然面にㄣが認められる。記号か文字かはわからない。

石材 27 には自然面 4 面にㄣが計 5 つ認められる。自然面 1 面に 2 つ、自然面 2 面には 1 つ、自然面 3 面に 1 つ、自然面 4 面に 1 つである。内自然面 1 面に記された 1 つの符号は割面により半分が失われている。石材 36 には自然面 2 面に 1 つずつ墨書き符号が認められる。1 つは□である。もう 1 つは割面により失われている部分があるため、全体像は不明だが一と記されている。石材 40 には割面に墨書き符号が認められるが、割面は凹凸の激しいいわゆるコブの状態であり、石材表面をみると、墨書き符号が記された部分は、裁断面ではなく上手く裁断できずに自然面が残った状態である可能性が考えられる。この部分で認められた墨書き符号は明瞭ではなく、判読不明な符号である。石材 46 には自然面 2 面に 1 つずつ☒の墨書き符号がみられる。石材 47 には、自然面 3 面に計 5 つの| の墨書き符号がみられる。自然面の 1 面に 1 つ、自然面 2 面に 3 つ、自然面 3 面に 1 つである。石材 49 には、自然面 4 面に計 7 つのㄣの墨書き符号が認められる。出土石材中では最多の墨書き符号を有する。自然面の 1 面には 1 つ、自然面の 2 面には 2 つ、自然面 3 面には 1 つ、自然面 4 面には 3 つ認められる。自然面の 4 面の 3 つの符号の内 2 つは割面形成時の裁断により半分以上が失われている。

表 11 墓书符号一览

石材 石料 石种	墓书行号 行数	墓书第 行次	符号 形状	墓书面 形状	符形 形状	墓书面 形状	符形 形状	墓书面 形状	符形 形状	墓书面 形状	符形 形状	符形 形状	符形 形状	符形 形状
3	1	2	圆锥 剖面1											
4	3	3	凹槽 自然面1											
5	1	2	凹槽 自然面2											
6	2	4	凹槽 自然面1											
8	2	2	凹槽 自然面1											
9	5	6	圆槽 自然面1											
10	2	2	圆槽 自然面1											
13	1	1	自然石											

元件 号	基面 高 度 数	基面 高 度 数	基面 高 度 数	符号											
15	1	1	自然石	1											
16	1	1	割面	1											
17	1	1	自然石	1											
24	1	1	自然石	1											
27	4	5	河卵石自然石	1											
30	1	1	自然石	1											
36	2	2	麻理自然石	1											
39	1	1	自然石	1											

