

中央区

# 都旧跡・沿恩園跡

—築地まちづくりにおける東京都指定旧跡及び同範囲内の埋蔵文化財の予備調査—



2023・3

東京都埋蔵文化財センター



## 例　言

- 1 本書は、築地まちづくりにおける東京都指定旧跡及び同範囲内の埋蔵文化財の予備調査報告書である。
- 2 この予備調査は、東京都都市整備局との協定により、公益財団法人東京都スポーツ文化事業団東京都埋蔵文化財センターが実施した。
- 3 旧跡所在地；東京都中央区築地五丁目地内
- 4 予備調査実施面積；5,900㎡
- 5 発掘調査期間（準備・調査・復旧まで）；令和3年11月10日～令和4年10月31日  
整理調査期間（一次整理から報告書編集まで）；令和4年3月1日～令和5年3月31日
- 6 本事業における事業者との事業調整等は、東京都教育庁地域教育支援部管理課が担当・指導した。

課長代理

埋蔵文化財担当 [REDACTED]（～令和4年1月31日）

[REDACTED]（令和4年2月1日～）

- 7 調査担当者

東京都埋蔵文化財センター中央区旧跡浴恩園跡分室

調査課課長代理

調査研究主任 [REDACTED]（令和3年12月1日～令和4年5月31日）

調査研究員

〃 [REDACTED]（令和4年4月1日～令和4年12月31日）

〃 [REDACTED]（令和4年7月16日～令和4年9月15日）

〃 [REDACTED]（令和4年8月1日～令和4年9月30日）

調査協力

大日本土木株式会社東京支店

株式会社 Daisan

- 8 本報告書の執筆は [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] が担当し、編集は [REDACTED] が行った。文責は以下の通りである。

III-1・9 : [REDACTED] III-3 : [REDACTED] その他 : [REDACTED]

なお、「I-1 調査に至る経緯」は東京都教育庁地域教育支援部管理課、「浴恩園関係資料」は

[REDACTED] が執筆した。

- 9 本報告に関わる自然科学調査は下記の機関に委託し、IVに掲載した。

(1) 地中レーダー探査：株式会社日本地下探査

(2) ボーリング調査：パリノ・サーヴェイ株式会社

- 10 出土遺物及び調査・整理に関する記録類は、中央区教育委員会が保管している。

- 11 本文用例等

・本書掲載の絵図及び地形図の名称・所蔵者等は、各図中に示した。

・土色の表記は農林水産省農林水産技術会議事務局監修『新版標準土色帖』を用いた。

- ・出土遺物の注記記号（遺跡略号）は、築地市場跡遺跡（中央区No.140 遺跡）の遺跡名と調査年を合わせ「TKB22」とし、「調査区」—「遺構等出土位置」を表記した。
- ・各挿図の縮尺は図中に示した。図中の方位は真北を示す。
- ・本書で使用した標高は T.P.（東京湾平均海面）である。
- ・遺構番号は調査区ごとに付した。

12 調査において使用した測量原点の座標値（世界測地系）は、

X = -37153.577、Y = -5794.515 である。

13 調査区の設定は、東京都都市整備局が土壤汚染状況調査のために設定した区画を使用したことから、調査区ラインは方位に沿っていない。そのため本報告での方位は、調査区や遺構の記載において新大橋通り側を「北」、隅田川側を「南」、晴海通り側を「東」、築地川側を「西」と表記した。

14 予備調査に関わり、下記の機関、諸氏にご指導・ご協力を賜った。記して感謝いたします（敬称略）。  
一般財団法人日本航空協会、一般財団法人日本地図センター、桑名市博物館、真田宝物館、杉江製陶株式会社、中央区立郷土資料館、ニッコー株式会社



## 目 次

### 例言

I	発掘調査の概要	1
1	調査に至る経緯	1
2	調査の方法と経過	1
II	遺跡の位置と環境	8
1	地理的環境	8
2	浴恩園沿革（小史）	8
3	周辺の遺跡	10
III	検出した遺構と遺物	14
1	A区	14
2	①区	26
3	②区	39
4	③区	47
5	④区	47
6	⑥区	48
7	⑦区	48
8	⑧区	48
9	⑨区・⑩区	54
IV	自然科学調査	70
1	地中レーダー探査	70
2	ボーリング調査	80
V	まとめ	95
	参考・引用文献	99
	浴恩園関係資料	100
	写真図版	118

## 挿 図 目 次

<p>第1図 旧跡沿恩園跡推定範囲と調査区 (明治17年測量地図との重ね合せ) (1/2500)</p> <p>..... 6</p> <p>第2図 調査区設定図 (1/5000) ..... 7</p> <p>第3図 調査地点と周辺の遺跡 (1/10000) ..... 11</p> <p>第4図 調査地点付近の地形 (1/60000) ..... 13</p> <p>第5図 A区全体図 (1) (1/300) ..... 16</p> <p>第6図 A区全体図 (2)・北壁土層断面図 (1/300・1/150) ..... 17</p> <p>第7図 A区北壁土層断面土説 ..... 18</p> <p>第8図 A区1号遺構 (1/80) ..... 19</p> <p>第9図 A区2号遺構・3号遺構南 (1/40) ..... 20</p> <p>第10図 A区3号遺構北・4号遺構 (1/40) ..... 21</p> <p>第11図 A区5号遺構・6号遺構・7号遺構 (1/40) ..... 22</p> <p>第12図 A区出土遺物 (1) (1/3) ..... 23</p> <p>第13図 A区出土遺物 (2) (1/3) ..... 24</p> <p>第14図 A区出土遺物 (3) (1/20) ..... 25</p> <p>第15図 ①区全体図 (1/500) ..... 29</p> <p>第16図 ①区北壁土層断面図 (1/80) ..... 30</p> <p>第17図 ①区北壁土層断面土説 ..... 31</p> <p>第18図 ①区2号遺構 (1/40) ..... 32</p> <p>第19図 ①区3号遺構・4号遺構 (1/40・1/80) ..... 33</p> <p>第20図 ①区5号遺構・6号遺構 (1/100) ..... 34</p> <p>第21図 ①区7号遺構 (1/250) ..... 35</p> <p>第22図 ①区8号遺構 (1/40) ..... 36</p> <p>第23図 ①区出土遺物 (1) (1/3・1/2) ..... 37</p> <p>第24図 ①区出土遺物 (2) (1/3・1/2) ..... 38</p> <p>第25図 ②区全体図 (1/200) ..... 41</p> <p>第26図 ②区北壁土層断面図・1号遺構 (1/40) ..... 42</p> <p>第27図 ②区2号遺構・3号遺構・4号遺構・6号遺構 (1/40) ..... 43</p> <p>第28図 ②区5号遺構 (1/40) ..... 44</p> <p>第29図 ②区出土遺物 (1) (1/6) ..... 45</p> <p>第30図 ②区出土遺物 (2) (1/3・1/2) ..... 46</p> <p>第31図 ③区全体図・④区全体図 (1) (1/200) ..... 49</p> <p>第32図 ④区全体図 (2)・1号遺構・2号遺構 ・3号遺構 (1/200・1/100) ..... 50</p> <p>第33図 ⑥区全体図・⑧区全体図 (1/200・1/300) ..... 51</p> <p>第34図 ⑦区全体図 (1/400) ..... 52</p> <p>第35図 ④区・⑦区出土遺物 (1/3) ..... 53</p>	<p>第36図 ⑨区・⑩区全体図 (1) (1/200) ..... 57</p> <p>第37図 ⑨区・⑩区全体図 (2) (1/200) ..... 58</p> <p>第38図 ⑨区1・2号遺構 (1) (1/40) ..... 59</p> <p>第39図 ⑨区1・2号遺構 (2) (1/40) ..... 60</p> <p>第40図 ⑨区1・2号遺構 (3) (1/40) ..... 61</p> <p>第41図 ⑨区3号遺構・4号遺構・5号遺構 (1/40) ..... 62</p> <p>第42図 ⑨区6号遺構・⑩区1号遺構 (1/40) ..... 63</p> <p>第43図 ⑨区6号遺構土層断面図・⑩区東壁土層断面図 ・⑩区2号遺構 (1/40) ..... 64</p> <p>第44図 ⑨区・⑩区出土遺物 (1) (1/3・1/6) ..... 65</p> <p>第45図 ⑨区・⑩区出土遺物 (2) (1/3) ..... 66</p> <p>第46図 ⑨区・⑩区出土遺物 (3) (1/3) ..... 67</p> <p>第47図 ⑨区・⑩区出土遺物 (4) (1/3・1/6) ..... 68</p> <p>第48図 地中レーダ探査測定概念図 ..... 70</p> <p>第49図 作業手順フローチャート図 ..... 70</p> <p>第50図 地中レーダ探査測定概念図 ..... 71</p> <p>第51図 地中レーダ探査機器仕様一覧 (MALA) ..... 72</p> <p>第52図 反射波の波形 ..... 72</p> <p>第53図 探査深度および範囲 ..... 72</p> <p>第54図 反射波の形状 ..... 73</p> <p>第55図 反射波の振幅 ..... 73</p> <p>第56図 地層境界のパターン ..... 74</p> <p>第57図 埋設管・埋設物のパターン ..... 74</p> <p>第58図 空洞のパターン ..... 74</p> <p>第59図 埋設管 ..... 75</p> <p>第60図 鉄筋コンクリート背面空洞 ..... 75</p> <p>第61図 路面下空洞 ..... 75</p> <p>第62図 測線配置結果図 ..... 79</p> <p>第63図 反射画像記録図 ..... 79</p> <p>第64図 調査地周辺の土地利用条件 (1/30000) ..... 85</p> <p>第65図 ポーリング調査地点 (1/500) ..... 86</p> <p>第66図 1地点・2地点の模式柱状図 ..... 87</p> <p>第67図 3地点・4地点の模式柱状図 ..... 88</p> <p>第68図 5地点の模式柱状図 ..... 89</p> <p>第69図 6地点の模式柱状図 ..... 90</p> <p>第70図 7地点の模式柱状図 ..... 91</p> <p>第71図 8地点の模式柱状図 ..... 92</p> <p>第72図 ポーリング調査模式柱状図対比図 ..... 93</p> <p>第73図 調査地周辺既存ポーリングデータ ..... 94</p> <p>第74図 絵図・測量図と調査区の重ね合せ (参考) ..... 97</p> <p>第75図 時代・時期別の遺構検出状況 ..... 98</p>
--	--

## 表 目 次

<p>第1表 作業工程表 ..... 5</p> <p>第2表 周辺の遺跡 ..... 12</p> <p>第3表 A区出土遺物観察表 ..... 26</p> <p>第4表 ①区出土遺物観察表 ..... 38</p> <p>第5表 ②区出土遺物観察表 ..... 47</p> <p>第6表 ④区・⑦区出土遺物観察表 ..... 54</p>	<p>第7表 ⑨区・⑩区出土遺物観察表 ..... 69</p> <p>第8表 主な物質の誘電率 ..... 75</p> <p>第9表 主な地盤の比抵抗 ..... 76</p> <p>第10表 各アンテナの可探深度 ..... 76</p> <p>第11表 各アンテナの検知サイズ ..... 77</p> <p>第12表 ⑩区溝内深度確認状況 ..... 82</p>
---	---

## 浴恩園関係資料目次

第1表	浴恩園関連土地年表(1) .....	100	第33図	『浴恩園真景』下(6) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	112
第2表	浴恩園関連土地年表(2) .....	101	第34図	『浴恩園真景』 下(7)(明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	112
第3表	浴恩園関連史料一覧 .....	101	第35図	『浴恩園真景』下(8) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	112
第1図	「稻葉日記」寛文2年3月13日条絵図 (『小田原市史』史料編 近世I) .....	102	第36図	『浴恩園真景』下(9) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	112
第2図	延宝年中之形・『御府内往還其外沿革図書』7 .....	102	第37図	『浴恩園真景』下(10) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	112
第3図	宝永年中之形・『御府内往還其外沿革図書』7 .....	102	第38図	『浴恩園圖記』(1) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	113
第4図	延享年中之形・『御府内往還其外沿革図書』7 .....	103	第39図	『浴恩園圖記』(2) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	113
第5図	明和年中之形・『御府内往還其外沿革図書』7 .....	103	第40図	『浴恩園圖記』(3) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	113
第6図	当時之形・『御府内往還其外沿革図書』7 .....	103	第41図	『浴恩園圖記』(4) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	113
第7図	当時之形・『御府内往還其外沿革図書』7 .....	103	第42図	『浴恩園圖記』(5) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	114
第8図	嘉永年間ニ於ケル築地・『水路部沿革史』 .....	104	第43図	『浴恩園圖記』(6) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	114
第9図	文久元年ノ江戸図ニ依ル築地・『水路部沿革史』 .....	104	第44図	『浴恩園圖記』(7) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	114
第10図	明治元年改正圖ニ依ル築地・『水路部沿革史』 .....	104	第45図	『浴恩園圖記』(8) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	114
第11図	明治17年參謀本部地図ニ依ル築地・『水路部沿革史』 .....	104	第46図	『浴恩園圖記』(9) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	114
第12図	海軍省廓内之図(明治10年)・『水路部沿革史』 .....	105	第47図	『浴恩園圖記』(10) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	114
第13図	明治45年東京図ニ依ル築地・『水路部沿革史』 .....	105	第48図	『浴恩園圖記』(11) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	115
第14図	築地海引川地ノ図(大正14年)・『水路部沿革史』 .....	106	第49図	『浴恩園圖記』(12) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	115
第15図	「使用2止(8)」「海軍省・公文備考」(大正11年) .....	106	第50図	『浴恩園圖記』(13) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	115
第16図	松平越中守下屋敷図(浴恩園) (中央区立郷土資料館蔵・提供) .....	107	第51図	『浴恩園圖記』(14) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	115
第17図	松平越中守下屋敷図(浴恩園)・トレース図 .....	107	第52図	『浴恩園圖記』(15) (明治18年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	115
第18図	築地浴恩園之図(真田宝物館蔵・提供) .....	108	第53図	『浴恩園圖記』(16) (明治19年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	115
第19図	『浴恩園真景』上(1) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	108	第54図	『浴恩園圖記』(17) (明治19年・広瀬蒙斎著・谷文晁画・朝岡旦嶠写) .....	116
第20図	『浴恩園真景』上(2) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	108	第55図	『浴恩園西御殿並諸亭樹坪剖図』 (明治17年・皆園主人圭写) .....	116
第21図	『浴恩園真景』上(3) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	109	第56図	『江戸浴恩園全図』(明治17年・小沢圭写) .....	117
第22図	『浴恩園真景』上(4) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	109	第57図	『田安家邸園図』(写) .....	117
第23図	『浴恩園真景』上(5) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	109			
第24図	『浴恩園真景』上(6) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	109			
第25図	『浴恩園真景』上(7) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	110			
第26図	『浴恩園真景』上(8) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	110			
第27図	『浴恩園真景』上(9) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	110			
第28図	『浴恩園真景』下(1) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	110			
第29図	『浴恩園真景』下(2) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	111			
第30図	『浴恩園真景』下(3) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	111			
第31図	『浴恩園真景』下(4) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	111			
第32図	『浴恩園真景』下(5) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写) .....	111			

## 図版目次

- |      |                      |                                  |
|------|----------------------|----------------------------------|
| 図版 1 | 1. 関東大震災前の築地周辺(南東から) | 3. A区調査状況(西から)                   |
|      | 2. 浴恩園跡の池(1)         | 4. A区1m掘削状況(西から)                 |
|      | 3. 浴恩園跡の池(2)         | 5. A区2m掘削状況(西から)                 |
| 図版 2 | 1. 関東大震災後の築地周辺(南から)  | 6. A区1号遺構(北から)                   |
|      | 2. 開場後の築地市場          | 7. A区1号遺構(南西から)                  |
| 図版 3 | 1. 調査区全景(1)(南東から)    | 8. A区2号遺構(東から)                   |
|      | 2. 調査区全景(2)(北西から)    | 1. A区2号遺構土層断面(北から)               |
|      | 3. 調査区全景(3)(北東から)    | 2. A区3号遺構南側(北から)                 |
| 図版 4 | 1. A区全景(1)(南東から)     | 3. A区3号遺構北側~4号遺構土層断面<br>(南から)    |
|      | 2. A区全景(2)(西から)      | 4. A区3号遺構北側(左)・4号遺構(右)<br>(南西から) |
| 図版 5 | 1. A区調査前(北西から)       |                                  |
|      | 2. A区レーダー探査(南東から)    |                                  |

5. A区5号遺構（北西から）  
 6. A区6号遺構・7号遺構（北から）  
 7. A区6号遺構（南東から）
- 図版7 1. A区7号遺構（北から）  
 2. A区7号遺構トレンチ（南東から）  
 3. A区中央北壁土層断面（南から）  
 4. A区写真測量（北東から）  
 5. A区遺構保護状況（2号遺構）（東から）  
 6. A区遺構保護状況（2号遺構）（北から）  
 7. A区ボーリング調査（北西から）  
 8. A区有識者現地視察
- 図版8 1. ①区全景（1）（東から）  
 2. ①区全景（2）（西から）
- 図版9 1. ①区中央（南から）  
 2. ①区調査前（西から）  
 3. ①区調査状況（南から）  
 4. ①区1号遺構（北から）
- 図版10 1. ①区1号遺構（東から）  
 2. ①区1号遺構（南東から）  
 3. ①区1号遺構側溝（南から）  
 4. ①区2号遺構（北西から）  
 5. ①区2号遺構（煉瓦積み）（西から）  
 6. ①区調査区西側（手前3号遺構）（南西から）  
 7. ①区3号遺構（北から）  
 8. ①区4号遺構（南西から）
- 図版11 1. ①区4号遺構（煉瓦積み）（南から）  
 2. ①区調査区東側（5号遺構・6号遺構）（北東から）  
 3. ①区5号遺構（南東から）  
 4. ①区7号遺構（西半分）（南から）  
 5. ①区7号遺構（東半分）（南から）  
 6. ①区7号遺構（西から）  
 7. ①区7号遺構覆土（南から）  
 8. ①区7号遺構土層断面（東端）（南から）
- 図版12 1. ①区7号遺構土層断面（西端）（南から）  
 2. ①区8号遺構（南から）  
 3. ①区北壁土層断面（東側）（南西から）  
 4. ①区トレンチ土層断面（東側）（南西から）  
 5. ①区遺構保護状況（5号遺構）（南西から）  
 6. ①区東側遺構保護状況（南東から）  
 7. ①区埋戻し状況（北東から）
- 図版13 1. ②区全景（東から）  
 2. ②区調査前（北西から）  
 3. ②区調査状況（南から）  
 4. ②区1m掘削状況（東から）  
 5. ②区1号遺構（東から）
- 図版14 1. ②区1号遺構煉瓦取上げ後（東から）  
 2. ②区1号遺構煉瓦取上げ後（南から）  
 3. ②区2号遺構・3号遺構（南西から）  
 4. ②区4号遺構（南から）  
 5. ②区5号遺構（北東から）  
 6. ②区5号遺構（東から）  
 7. ②区5号遺構西壁土層断面（東から）  
 8. ②区南壁土層断面（北から）
- 図版15 1. ②区6号遺構（北西から）  
 2. ②区6号遺構（「明治四一」）（東から）  
 3. ②区遺構保護状況（北東から）  
 4. ②区埋戻し状況（北東から）  
 5. ③区調査前（北西から）  
 6. ③区調査状況（西から）  
 7. ③区1m掘削状況（西から）  
 8. ③区2m掘削状況（北西から）
- 図版16 1. ④区全景（北から）  
 2. ④区調査前（南東から）  
 3. ④区調査状況（南西から）  
 4. ④区1m掘削状況（南から）  
 5. ④区1号遺構・2号遺構・3号遺構（北東から）  
 6. ④区1号遺構・2号遺構・3号遺構（南東から）  
 7. ④区1号遺構（南東から）
- 図版17 1. ④区1号遺構覆土（東から）  
 2. ④区北壁土層断面（南西から）  
 3. ④区北壁土層断面（南東から）  
 4. ④区遺構保護状況（西から）  
 5. ⑥区調査前（北東から）  
 6. ⑥区1m掘削状況（東から）  
 7. ⑥区調査状況（2m掘削）（東から）  
 8. ⑥区2m掘削状況（南から）
- 図版18 1. ⑦区調査前（北東から）  
 2. ⑦-1区調査状況（南から）  
 3. ⑦-1・2区1m掘削状況（南から）  
 4. ⑦-2区1m掘削状況（北東から）  
 5. ⑦-2区1m掘削状況（西から）  
 6. ⑦-1・2区全景（東から）  
 7. ⑦-1・2区2m掘削状況（北東から）  
 8. ⑦-1・2区2m掘削（西から）
- 図版19 1. ⑦-1・2区3m掘削状況（北西から）  
 2. ⑦-1・2区3m掘削（北から）  
 3. ⑧区調査前（南から）  
 4. ⑧区調査状況（南から）  
 5. ⑧区1m掘削状況（南西から）  
 6. ⑧区2m掘削状況（北東から）  
 7. ⑧区2m掘削状況（南から）  
 8. ⑧区2m掘削状況（南西から）
- 図版20 1. ⑨区・⑩区調査前（東から）  
 2. ⑨区調査状況（南東から）  
 3. ⑨区全景（西から）  
 4. ⑨区1・2号遺構（東から）  
 5. ⑨区1・2号遺構（西から）
- 図版21 1. ⑨区1・2号遺構（北西から）  
 2. ⑨区1・2号遺構（南東から）  
 3. ⑨区3号遺構（南西から）  
 4. ⑨区4号遺構（東から）  
 5. ⑨区5号遺構（東から）  
 6. ⑨区6号遺構（南から）  
 7. ⑨区遺構保護状況（北東から）  
 8. ⑨区埋戻し状況（南西から）
- 図版22 1. ⑩区調査状況（北東から）  
 2. ⑩区1号遺構・2号遺構（北東から）  
 3. ⑩区全景（西から）  
 4. ⑩区1号遺構（南東から）
- 図版23 1. ⑩区1号遺構（西から）  
 2. ⑩区1号遺構石積み状況（東から）  
 3. ⑩区1号遺構西壁土層断面（東から）  
 4. ⑩区2号遺構（北東から）  
 5. ⑩区ボーリング調査（北東から）  
 6. ⑩区有識者視察（南東から）  
 7. ⑩区遺構保護状況（1号遺構）（南東から）  
 8. ⑩区埋戻し状況（南東から）

## I 発掘調査の概要

### 1 調査に至る経緯

旧築地市場は、東京都中央区築地5丁目地内に所在する。

東京都都市整備局（以下、「都市整備局」という。）は、平成30年5月に外部の有識者から成る築地再開発検討会議により取りまとめられた「築地まちづくりの大きな視点」を踏まえ、平成31年3月、都として築地のまちづくりの将来像や方向性、進め方を示した「築地まちづくり方針」を策定した。

当該地には江戸幕府で老中を務めた松平定信（1759～1829）が隠居後の居を構えた浴恩園があり、東京都旧跡浴恩園跡として文化財指定されている。浴恩園は著名な回遊式池泉庭園であったが、明治維新後に海軍関連施設となつた。池などの配置は残っていたが、旧築地市場が開場された際に痕跡もなく姿を変えている。

今回、築地まちづくりを進めるにあたり、旧跡の実態を調査するため埋蔵文化財調査を行うこととした。

令和3年1月22日付2教地管第2410号で旧跡の現状変更の許可を得て、令和3年1月25日から令和3年2月25日まで試掘調査を行つた。その結果、江戸時代の遺構・遺物が残っていることが判明したため、令和3年8月5日付3教地管第1125号で取り扱いについての照会・回答を行い、今後のまちづくりのために予備調査を行うこととなつた。

令和3年11月10日付で都市整備局、東京都教育委員会（以下、「教育委員会」という。）、東京都埋蔵文化財センター（以下、「埋文センター」という。）の三者で協定書を交わし、令和4年2月7日付3教地管第2599号で旧跡浴恩園跡の現状変更の許可を得て、今回の調査に至る。

### 2 調査の方法と経過

#### 1) 調査着手前の状況

旧築地市場は、豊洲市場の開場に伴い平成30年10月10日に閉場し、建物施設などの解体・撤去工事が行われ更地となつた。その後、跡地の南西には東京都市計画道路環状2号線（築地）事業地として埋蔵文化財調査後に道路建設が行われ、それ以外の跡地の大半は東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会での車両基地として整備された。大会終了後、車両基地は撤去されることになり、撤去後に旧跡浴恩園跡の予備調査が実施されることとなつた。なお、車両基地のうち管理運営施設は新型コロナウイルス感染拡大に伴い酸素医療提供ステーションとして使用されることになり残置かれている。

#### 2) 調査の方法

今回の予備調査は旧跡浴恩園跡の遺存状況を把握することが目的であることから、測量精度が高く古い測量図である明治17年測量の『参謀本部陸軍部測量局 五千分一東京図測量原図』（東京府武

蔵国京橋区木挽町近傍、新湊町近傍)をベースとして、昭和10年水路部発行の『水路部沿革史』(水路部1935)に掲載された測量図や『御府内往還其外沿革図書』などの近世絵図を参考として、浴恩園の敷地境界、明治期になっても地図に残る2つの池の範囲や池の汐入の状況を確認するために調査区を設定した。当初はA～E区の5地区を設定したが、土壤汚染調査の結果や酸素医療提供ステーションが使用されていたことから、B～E区は協議の上変更し①～⑩区を設定して実施することになった(第1・74図)。なお、A区は当初予定通り調査を実施した。各調査区を設定した目的は、次のとおりである。

- A区：西側敷地境界、北側池(春風の池)範囲
- ①区：東側敷地境界、南側池(秋風の池)範囲、南側池の島の範囲
- ②区：西側敷地境界
- ③④⑥区：西側敷地境界、南側池範囲
- ⑤⑧区：東側敷地境界
- ⑦区：南側敷地境界
- ⑨⑩区：北側池範囲、池の汐入

調査区の設定にあたっては、公共座標に基づいた調査区(グリッド)ではなく都市整備局が土壤汚染対策法及び都民の健康と安全を確保する環境に関する条例に基づき実施する土壤汚染調査の区画(10m区画)を使用した。

今回の調査は記録保存とは目的が異なるため、遺構を検出した場合でも原則として確認に留め現状保存することとしたが、遺構が累重する場合、浴恩園跡の遺構検出が困難な場合は調査して取り上げることとした。遺物についても、取り上げは最小限とした。

発掘調査期間中は、1ヵ月に1回、都市整備局・教育委員会・埋文センターの相互連絡及び協議の場として定例会を開催、さらに必要に応じて現地打合せを行い作業の円滑な進行をはかった。

### 3) 調査の経過

協定締結後は、準備として旧築地市場の埋設物確認、大気汚染防止法や土壤汚染対策法手続きに関する準備などを行い、令和4年1月下旬には現地詰所(中央区旧跡浴恩園跡分室)を設置、調査前の2月16日にはA区を対象とした地中レーダー探査を実施し、2月24日からA区の掘削を開始した。掘削土は場内処理とし現地に仮置きして進めた。A区の掘削開始レベルは、標高2.8mである。築地市場当時は青果部卸売・仲卸売場の建物があった場所である。建物基礎は地表下3m以上まで及んでおり、調査区の大半が攪乱されていた。攪乱土中には煉瓦や陶磁器類が混入していた。3月に入り近代の煉瓦建物基礎(1号遺構)が検出されたことから、旧築地市場建物基礎の梁と梁の間には遺構が残っていることが明らかとなった。その後、建物基礎により攪乱されていない調査区南東から石積みの遺構(2号遺構)を検出し、その東側には煉瓦・瓦・礫・陶磁器類が多量に含まれる「瓦礫」の面を検出した。次いで調査区の北西、南西から石積み遺構(3号・4号遺構)、1号遺構下からは竹樋、木樋、杭柵列(5号・6号・7号遺構)を検出した。6月7～9日には土層堆積状況を把握するためのボーリング調査を4地点で実施した。6月10日に調査を終了、検出した遺構保護のため土のうとブルーシートで養生し、6月23日に埋戻しを終了した。

①・②・③・④・⑨区は、土壤汚染調査の結果、基準値を超える物質が確認された地区であるため、掘削土は隣接の土壤汚染調査区画に敷設して仮置きする、土壤の流出や飛散防止のためシートで養生する、その他調査区の調査と並行調査を最小限とするなどの措置を取り、土壤汚染拡大防止のため慎重に調査を実施することとした。

①区は敷設工後、6月27日から掘削を開始した。掘削開始レベルは、高低差があり標高2.2～2.7mである。築地市場当時は水産物部買荷保管場があった場所である。旧築地市場のコンクリートと埋設物を撤去すると、買荷保管場とは全く異なるコンクリート床版が調査区のほぼ全域から検出された。昭和初期の築地市場開場前後の近代と推測され1号遺構とした。調査終了後には取上げて下部の調査を進めることとした。コンクリート床版直下からは煉瓦建物基礎を検出した（2号・4号遺構）。調査区中央部では煉瓦・瓦・礫・陶磁器類が多量に含まれる「瓦礫」を覆土とする大型の遺構を検出した（7号遺構）。調査区東側では、トレーナーを設定し土層確認を行った。10月29～31日には土層堆積状況を把握するためのボーリング調査を3地点で実施した。①区は、他の調査区と同時並行で進めたことやゲリラ豪雨などで雨水が溜まった場合は排水せずに浸透を待ったため調査は断続的となり、調査期間は約4カ月となった。10月11日に調査を終了、検出した遺構保護のため土のうとブルーシートで養生し、10月25日に埋戻しを終了した。

②区は敷設工後、8月8日から掘削を開始した。掘削開始レベルは、標高2.9mである。築地市場当時は水産物部仲卸売場の建物があった場所である。調査区西側は旧築地市場の埋設管が多数検出され攪乱を受けていたが、調査区中央の地表下約1mから煉瓦施設などの遺構（1号遺構）を検出し、その下部より石蓋を伴う石積み遺構（5号遺構）、「明治四一」銘のある鉄管（6号遺構）などの遺構を検出した。9月2日に調査を終了、検出した遺構保護のため土のうとブルーシートで養生し、9月9日に埋戻しを終了した。

③区は、敷設工後、7月21日から掘削を開始した。掘削開始レベルは、標高2.9mである。築地市場当時は水産物部仲卸売場の建物があった場所である。建物基礎は調査区全体に及んでおり、地表下2m（一部で2.5m）まで掘削したが、調査区全体が攪乱されていたため遺構は検出できなかった。攪乱土中にはA区の石積み遺構の裏込めに使用されていたものと同様の土丹が含まれていた。8月19日に埋戻しを終了した。

④区は、敷設工後、7月14日から掘削を開始した。掘削開始レベルは、標高2.9mである。築地市場当時は水産物部仲卸売場の建物があったため調査区南半は攪乱を受けていたが、北半では地表下約1mから煉瓦・瓦・礫・陶磁器類が多量に含まれる「瓦礫」を覆土とする遺構を検出した（1号遺構）。また、調査区東側からは時期不明の土留め板の上部（第4号遺構）を検出した。8月6日に調査を終了、検出した遺構保護のため土のうとブルーシートで養生し、8月19日に埋戻しを終了した。

⑤区は、⑧区の調査終了後に実施予定であったが、⑧区では建物基礎による攪乱で遺構を検出できなかったことや陥没箇所が存在していたことから、遺構を検出できる状況ではないと判断されたため、協議の上調査を実施しなかった。

⑥区は、8月24日から掘削を開始した。掘削開始レベルは、標高2.9mである。築地市場当時は水産物部仲卸売場の建物があった場所である。建物基礎は調査区全体に及んでおり、地表下2mまで

掘削したが、調査区全体が攪乱されていたため遺構を検出できなかった。9月16日に埋戻しを終了した。

⑦区は、⑦-1区と⑦-2区に分け、⑦-1区から先行して8月3日から掘削を開始、続けて⑦-2区は8月19日から掘削を開始した。掘削開始レベルは、標高3.0mである。築地市場当時は水産物部仲卸売場の建物があった場所である。建物基礎は調査区全体に及んでおり、地表下2m（一部3m）まで掘削したが、調査区全体が攪乱されていたため遺構は検出できなかった。3m掘削した地点では、建物基礎直下の標高0m付近からグライ化した青灰色で破碎した貝殻片を含む砂層を検出した。9月16日に埋戻しを終了した。

⑧区は、7月25日から掘削を開始した。掘削開始レベルは、標高2.9mである。築地市場当時は水産物部仲卸売場の建物があった場所である。建物基礎は調査区全体に及んでおり、地表下2mまで掘削したが、調査区全体が攪乱されていた。なお、2m掘削した地点からは、遺構番号を付さなかつたが時期不明の土留め板の上部を検出した。8月22日に埋戻しを終了した。

⑨区は、敷鉄板の敷設などの準備工後、9月5日から掘削を開始した。掘削開始レベルは、標高2.8mである。築地市場当時は関連事業者営業棟があったがコンクリート基礎は地表下約1m程度までであり、その下部から遺構を検出した。調査区中央から南側にかけてはコンクリート床版（1号・5号遺構）、その下からは煉瓦積みの遺構を検出した（2号・3号・4号遺構）。煉瓦積みの遺構は広がりを持っていたことから現状保存することとし、調査区西側の一部にトレーナーを設定し下層の状況確認を行った。トレーナー内からは⑩区で検出した石積み遺構と連続する遺構の検出が推測されたが、範囲狭小のため上層のみの集石（6号遺構）の検出に留まった。9月30日に調査を終了、検出した遺構保護のため土のうとブルーシートで養生し、10月12日に埋戻しを終了した。

⑩区は、7月28日から掘削を開始した。掘削開始レベルは、標高2.8mである。築地市場当時は関連事業者営業棟があり、南側は建物基礎により攪乱されており遺構を検出できなかった。地表下約1.2～1.5mから水路状の石積み遺構（1号遺構）、その南側から大型石材が集中する集石（2号遺構）を検出した。10月29～31日には①区とともに土層堆積状況を把握するためのボーリング調査を1地点で実施した。8月29日に調査を終了、検出した遺構保護のため土のうとブルーシートで養生し、9月6日に埋戻しを終了した。

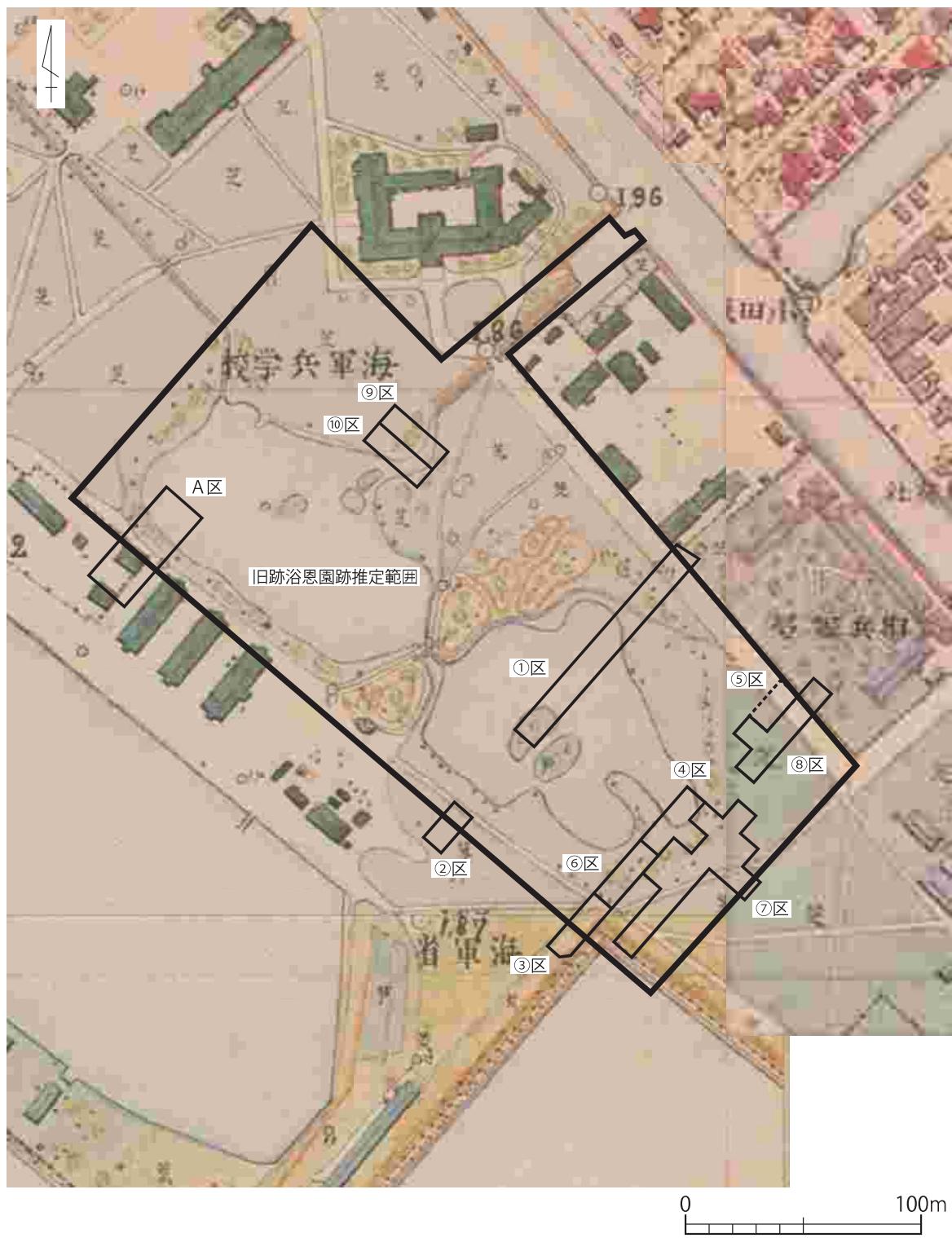
調査期間中、6月2日、8月26日、10月4日に高所作業車による調査区の全景写真撮影を実施した。また、6月2日、6月6日、7月27日、8月1日、8月24日には東京都文化財審議会委員など有識者による視察があり、考古学、歴史学、造園学などの立場からの指導・助言があった。

一次整理は、発掘調査期間中に分室で遺物洗浄・注記作業、測量データの整理を中心に行った。

二次整理は、調査終了直後の11月1日から引き続き分室で行い、令和5年1月16日からは埋文センター大塚分室に移転して行った。作業内容は、検出遺構に関する図面・写真と出土遺物の整理、報告書掲載遺物の図化・撮影、及び調査報告書の作成・編集、資料移管の準備作業と資料の移管である。作業は令和5年2月28日まで行い、報告書編集作業を引き続き大塚分室で行い、3月31日に終了した。

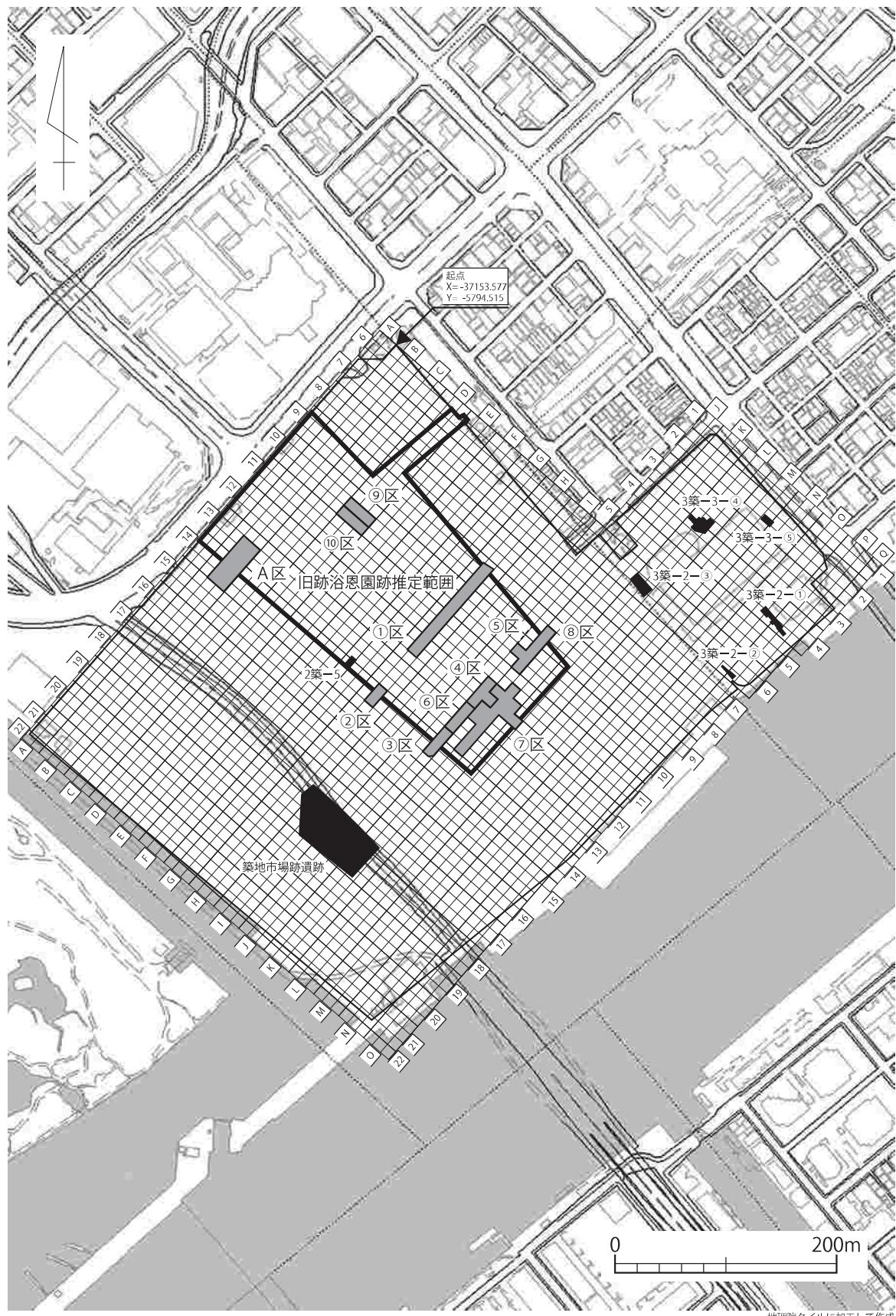
第1表 作業工程表

		令和3年度					令和4年度											
		11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
発掘調査	準備																	
	A区																	
	①区																	
	②区																	
	③区																	
	④区																	
	⑥区																	
	⑦-1区																	
	⑦-2区																	
	⑧区																	
	⑨区																	
	⑩区																	
	復旧																	
整理調査	一次整理																	
	二次整理																	
	報告書編集																	



「参謀本部測量局 五千分一東京図測量原図」（財）日本地図センター発行（国土地理院所蔵）  
・東京府武藏國京橋区木挽町近傍  
・東京府武藏國京橋区新港町近傍 より抜粋・加筆

第1図 旧跡浴恩園跡推定範囲と調査区（明治17年測量地図との重ね合せ）(1/2500)



第2図 調査区設定図 (1/5000)

## II 遺跡の位置と環境

### 1 地理的環境

旧跡浴恩園跡は、中央区築地五丁目地内、旧築地市場内に所在する。南西に浜離宮恩賜庭園、東に隅田川河口があり、対岸は佃島と近代以降の埋立地である月島・晴海・勝どきなどが続く。今回の調査地点は浴恩園の推定範囲であり、旧築地市場の中央部から北西側に位置し、調査地点の標高は 2.2 ~ 3.2 m をはかる。

中央区は地形区分では東京低地にあり、区のほぼ全域が近世以降の埋立てによる土地で構成される。東京低地は、氷期・間氷期変動による海進と海退の繰り返し、気候変動と海面変化に伴い、沖積層基底には埋没地形の埋没段丘や埋没谷などの地形が形成されている。日本橋地域から京橋地域は、武蔵野台地の本郷台から南に半島状に延びる埋没段丘である「日本橋台地」(貝塚 1979) にあたり、この周辺が「江戸前島」とよばれる砂州であり、日本橋台に沖積層が堆積して陸地化してきた。旧築地市場は、日本橋台地の南端に位置し、東側に丸の内谷、西側には昭和通り谷の埋没谷が存在する(角田 2014) (第 4 図)。

### 2 浴恩園沿革（小史）

浴恩園は、江戸時代中期、陸奥国白河藩主、老中・松平定信が寛政 4 年（1792）に一橋家から譲り受けた約 2 万坪の屋敷地を庭園として整備し「浴恩園」と命名したことで知られている。以下、近世以降の浴恩園について概観する。なお、浴恩園を含む周辺の土地利用の変遷については、「木挽町築地の土地利用—武家地から海軍用地へ—」(渋谷 2014) と「尾張徳川家木挽町築地屋敷について」(渋谷 2021) に詳しい。

現在地名として使用されている「築地」であるが、近世では埋立地の意であり、浴恩園を含む一帯は、木挽町先の海辺を埋立てたことから「木挽町築地」と通称されていた。

この木挽町先の海辺の埋立は、承応 2 年（1652）に開始された旗本屋敷地の不足解消策の一環として翌 3 年（1653）に開始され、明暦大火（1657）を経て万治元年（1658）に終了した（渋谷 2021）。後に浴恩園となる土地は、寛文 2 年（1662）に小田原藩稻葉家が拝領した際は「海」と記されており未だ海中であった（小田原市 1995）ことから、木挽町先の埋立では造成されておらず、万治 3 年（1660）～寛文 2 年にかけて稻葉家が海中を拝領後、順次埋立てを行っていたと思われる。「江風山月楼記」(『鷺峰先生林学士文集』巻第 6 所収) には埋立ての完了は寛文 3 年（1663）とあり、埋立て後は稻葉家中屋敷となり、「江風山月楼」という庭園が整備された。

『御府内往還其外沿革図書』でその後の土地利用をみると、延宝年中（1673～1681）、宝永年中（1704～1711）は稻葉家の所領、延享年中（1744～1748）になると北を稻葉家、南を一橋家（下屋敷）に分割され、明和年中（1764～1772）まで続く。文化 5 年（1808）になり一橋家の所領が分割され、大半が「松平越中守」として白河藩松平家の所領となる。その後、文化 7 年（1810）に一橋家と屋敷の切坪相対替があり、文久 2 年（1862）も所領の形は異なっているが、ほぼ同じ所領

のまま明治初頭まで続く。

松平越中守（定信）所領後、下屋敷としてその中に造られた庭園が「浴恩園」である。浴恩園については、松平定信という人物の知名度とともに、大名庭園としては尾張徳川家の戸山屋敷と並んで多くの絵画、園記、詩歌の記録といった文学作品が残されたことでも著名であり、それに関わる多くの文献があるとともに、定信自身で記述した隨想や回顧録『花月草子』、『浴恩園假名の記』、『退閑雑記』、『宇下人言』なども残されている（今橋 1999a・b）。

松平定信がこの地を所領したのは、寛政 4 年（1792）2 月、老中引退の 1 年前である。拝領の経緯には政治的緊張関係の中でもあったが、隠居できる下屋敷として一橋家の所領の一部を拝領した。「浴恩園」は一橋家所領を拝領したことによるんだ名称であるとしている（『退閑雑記』）。前述したようにこの地は稻葉家の中屋敷当時は「江風山月楼」の一部であり、一橋家所領当時は鴨場の池として利用され（『退閑雑記』）、その後に庭園として再整備したものである。浴恩園の完成は、拝領から 2 ~ 3 年後の寛政 6 ~ 7 年（1794 ~ 1795）には一応の完成をみたようであり、この当時の庭園内に造られた名所は 17 力所であった（『浴恩園図記』）。隠居後の定信は浴恩園内の千秋館に居を構え庭園をさらに造っていった。その様子は、「浴恩園真景図巻」（星野文良・文政 5 年（1822）頃・天理図書館蔵）や「浴恩園真寫之図」（岡本茲奘・天保 11 年（1840）・個人蔵）に描かれているように、汐入の春風の池と秋風の池の周囲に定信の生活の場であった千秋館、菊・梅・桃・薬草・菜園等さまざまな草木の植栽、築山などが配され、51 力所の名所が造られていた。

文政 6 年（1823）の三方領地替により松平家は桑名藩になり桑名藩下屋敷となる。絵図に描かれていたような華やかな浴恩園としての機能は、定信の死去する 2 カ月前、文政 12 年（1829）3 月の文政（己丑）の大火で被災して失う（松平静山『甲子夜話』）。その後の庭園の状況は不明であるが、桑名藩下屋敷として幕末、明治初頭に至る。

明治維新後には、周辺の大名屋敷地とともに海軍省用地となる。浴恩園のあった桑名藩下屋敷の土地には、明治 16 年（1883）に煉瓦造りの海軍兵学校の生徒館、明治 41 年（1908）には海軍軍医学校の校舎などが設置されていった。『水路部沿革史』の「明治 45 年東京図ニ依ル築地」をみると、池の東側に北から海軍大学校の一部、施療病院、軍医学校、經理学校として利用されていたことがわかる。この時点では浴恩園にあった 2 つの池は残っている。大正 12 年（1923）9 月 1 日の関東大震災では、海軍省の諸施設は甚大な被害を受けた。こうした中で、日本橋にあった魚市場が壊滅的被害を受けたことから、水運の利便性と敷地の広さから築地に移転することとなり、浴恩園の名残であった 2 つの池は埋め立てられ、昭和 10 年（1935）に築地市場が開場した。

築地市場開場後については、『東京都中央卸売市場史 上巻・下巻』（東京都 1958・1963）に詳しい。

現在、都旧跡に指定されている浴恩園跡の指定履歴は、次のとおりである（東京都教育庁地域教育支援部管理課 2020）。

- ・大正 15 年 4 月 26 日 標識（史的紀念物天然紀念物勝地保存心得）
- ・昭和 27 年 4 月 1 日 史跡（東京都文化財保護条例制定）
- ・昭和 30 年 3 月 28 日 旧跡（東京都文化財保護条例全改正）

指定（標識）されたのは大正 15 年（1926）であるが、大正 11 年発行の『東京市史蹟名勝天然紀

念物写真帖』第1輯には「浴恩園跡」として取り上げられ、指定（標識）以前から史蹟として保存すべき対象であったことが伺われる（東京市役所公園課編 1922）。以下に、その説明文を記しておく。

浴恩園跡

白河藩主松平定信がその別邸に築ける庭園である。地域広大眺望に富み、其海浜にあるので自由に海水を池中に導くことを得、景致の特に佳なるものがあった。維新後海軍造兵廠となって大に面目を損し、今は僅かに往事の名残を存するのみである。

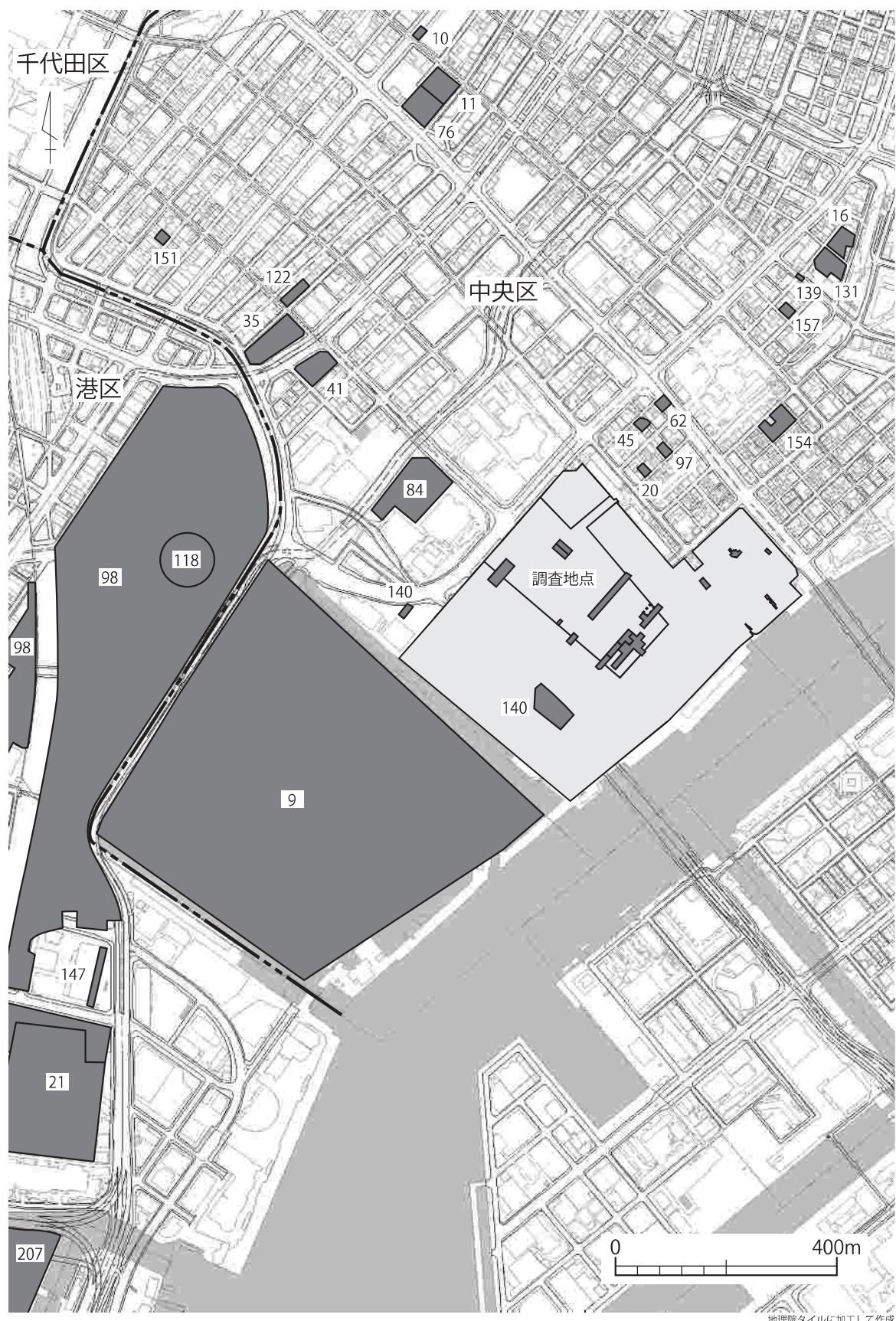
### 3 周辺の遺跡

中央区は、前述したように近世以降の埋立地で構成されるため旧石器時代から中世にかけての遺跡は客土からの出土を除き確認されていない。このため、区内で遺跡として確認されているのは近世以降である。

浴恩園跡周辺の遺跡について概観しておく。浴恩園跡は、中央区の南西部に位置しており周辺には中央区と港区の遺跡が分布している（第3図）。縄文時代の包蔵地が汐留遺跡内に1カ所（118）あるほかは全て近世以降の遺跡である。なお、遺跡番号は東京都教育委員会の公開する東京都遺跡地図情報インターネット提供サービスの遺跡・番号を記した。

近世の遺跡には、武家屋敷、社寺、町屋跡、上水路跡、墓などがある。武家屋敷では、築地五丁目遺跡（84）、築地市場跡遺跡（140）、浜御殿遺跡（9）、汐留遺跡（98）、旧芝離宮庭園遺跡（21）、因幡鳥取藩池田家屋敷跡遺跡（207）があり、隅田川河口から東京湾沿岸にかけて多く分布している。社寺は、中央区No.20・45・62・97遺跡（20・45・62・97）などがある。町屋跡では、中央区No.35（35）、中央区No.76（76）などがある。上水路跡は、中央区No.10・11・16遺跡（10・11・16）などがある。

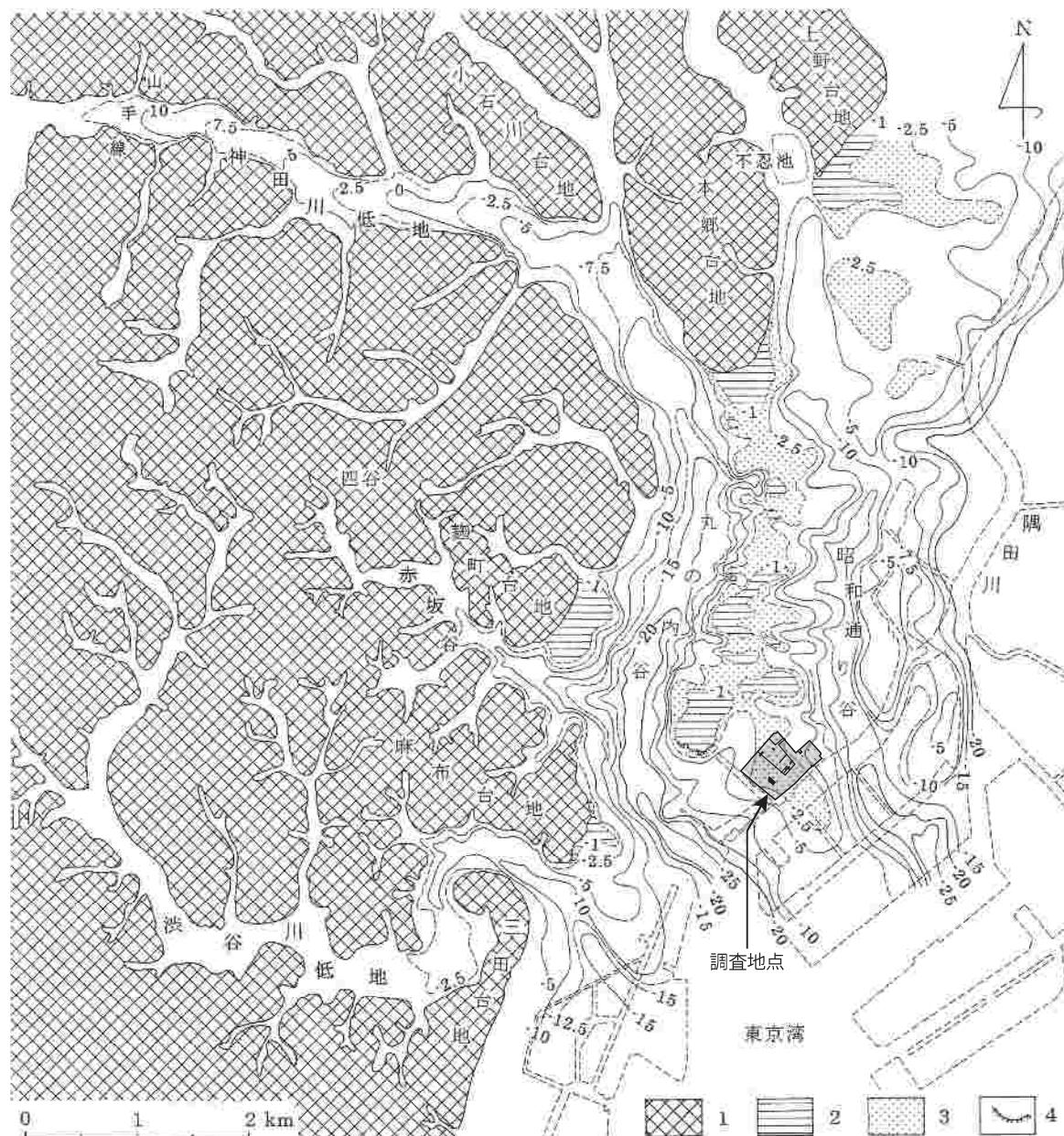
旧築地市場内の調査は、昭和から平成にかけて工事に伴う立会いが行われてきているが詳細は不明である。近年の調査では、令和2年2月～7月にかけて東京都市計画道路環状2号線（築地地区）の整備事業に伴う発掘調査で近世の尾張藩木挽町築地屋敷（以下、「尾張藩築地屋敷」という。）と近代の海軍関連施設に関わる遺構・遺物を検出している。主な遺構には、船着き場の護岸施設（板柵）と海側敷地の護岸施設（石垣）がある（東京都埋蔵文化財センター 2021）。また、令和2年度と3年度には試掘調査が行われ、近世から近代の遺構・遺物を検出している（第2図の2築-5、3築-2、3築-5）。



第3図 調査地点と周辺の遺跡 (1/10000)

第2表 周辺の遺跡

遺跡 NO.	遺跡名	所在地	時代	種別
中央区 NO. 9	浜御殿	浜離宮庭園	近世	庭園
中央区 NO.10		銀座三丁目	近世	上水路
中央区 NO.11		銀座四丁目	近世	上水路
中央区 NO.16		築地三丁目	近世	上水路
中央区 NO.20		築地四丁目	近世	寺社
中央区 NO.35		銀座八丁目	近世	墓, 屋敷 (町家)
中央区 NO.41		銀座八丁目	近世	墓
中央区 NO.45		築地四丁目	近世	寺社
中央区 NO.62		築地四丁目	近世	寺社
中央区 NO.76		銀座四丁目	近世	屋敷 (町家)
中央区 NO.84	築地五丁目	築地五丁目	近世	屋敷 (武家屋敷)
中央区 NO.97		築地四丁目	近世	寺社
中央区 NO.122		銀座七丁目	近世	屋敷
中央区 NO.131		築地三丁目	近世	屋敷 (武家屋敷)
中央区 NO.139		築地三丁目	近世	屋敷
中央区 NO.140	築地市場跡	築地五丁目	近世, 近代	屋敷, 海軍用地
中央区 NO.151		銀座八丁目	近世	屋敷
中央区 NO.154	築地六丁目	築地六丁目	近世	屋敷
中央区 NO.157		築地三丁目	近世	屋敷
港区 NO.21	旧芝離宮庭園	海岸一丁目	近世	屋敷 (武家屋敷)
港区 NO.98	汐留	東新橋一丁目	近世	屋敷 (武家屋敷)
港区 NO.118		東新橋一丁目	縄文	包蔵地
港区 NO.147		海岸一丁目	近世	護岸石垣
港区 NO.207	因幡鳥取藩池田家屋敷跡	芝浦一丁目	近世	屋敷



1. 洪積台地 2. 標高-1mより高い地区 3. 標高-2.5mより高い地区 4. 汐留遺跡の発掘に伴って現れた波食崖  
図内の細線は等深線。主曲線は5m間隔で、数字の単位はm。破線は現在の海岸線や河川。

(角田清美 2014) を改変

第4図 調査地点付近の地形 (1/60000)

### III 検出した遺構と遺物

#### 1 A区

A区は、調査区の大半が旧築地市場の深さ3m以上の建物基礎及び埋設管によって攪乱されていたが、建物基礎の梁と梁の間で攪乱されていない部分から遺構を検出した（第5・6図）。検出した遺構は、遺構確認面のレベルと遺構の性格から2面に区分できる。1面は近代の煉瓦建物基礎1基（1号遺構）、2面は近世の石積み遺構（石垣）3基、竹樋1基、木樋1基、杭柵列（しがらみ）1基（2～6号遺構）である。遺物は、多くは建物基礎を埋めた攪乱土中からの出土であるが、近世～近代にかけての遺物である陶磁器・土器・瓦・ガラス・漆器・木製品・ガラス1,081点、煉瓦30点の合計1,111点であり、総重量は134,248gである。このうち、一括として取り上げた遺物は803点、重量100,265g、遺構出土として取り上げた遺物は305点、重量12,983gである。

##### 1号遺構（第8図）

調査区中央、地表下0.6m（標高2.2m）で上部の煉瓦積みを検出した。煉瓦建物基礎である。煉瓦下部のコンクリート基礎は調査区北壁から延びて南北に13mが残存し、幅は1.1mである。2～3cmの円礫を多量に含んだコンクリート基礎の上にさらにモルタルで薄く平坦な土台を作り、その上に、煉瓦の長手と小口を交互に並べる「フランス積み」で積み上げて構築している。基礎の厚さは一定ではないものの概ね1.0mで、基礎下には小礫層と10cm前後の割栗石と小礫が混合した層があり、捨杭が並ぶ。杭は1m間隔で2本一対と5本一対の単位が交互に打たれている。

遺構調査終了後は、杭を除き下層の遺構を確認するため取り上げた。

出土遺物は、いずれも破片資料で陶磁器5点、重量123gである。近世・近代の遺物が混在する。

##### 2号遺構（第9図上）

調査区東側、地表下2.5m（標高0.3m）で検出した石積み遺構である。面60cm四方、控え1.5mの間知石を用いた石積みであり、下から2段が残存していた。北側は建物基礎の土留め板枠により壊されている。南側は調査区外にさらに続くと思われる。裏込に土丹等は認められなかった。グライ化した灰色・黒色の砂質層や粘土質層が石積みの高さまで三角形状に堆積し、その上から煉瓦層や瓦片層などが堆積している。遺構の東側には煉瓦や瓦片が多量に含まれる「瓦礫」面が広がる。裏込上に長方形の平石が配されているが、石積み遺構との関連性は不明である。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、陶磁器・土器・瓦・木製品が172点、重量5,643gである。破片資料であるが、陶磁器は18世紀第3～4四半期のものが多く、18世紀代初頭や19世紀代のものもみられる。第12図1は土瓶蓋。獅子様の摘みが付き、鉄絵による彩色がある。19世紀第2四半期。2は綾皿形の小皿。鉄絵により草花が描かれる。

##### 3号遺構（第9図下・10図）

調査区西側で検出した石積み遺構である。北壁から南北に延びる。建物基礎に大きく壊され、北側部分と南側部分に分かれ。北側部分は4号遺構に平行し、対になり石積みの溝になる。4号遺構と

の幅は、確認面において 3.5 m である。

北側部分は地表下 2 m (標高 0.8 m) で裏込の土丹の集積を、地表から 3 m (標高 -0.2 m) で石積みを検出した。北壁から伸び、長さは 1m で、南側を建物基礎に壊されている。裏込めの幅は東西 1.6m で、石積みを含めた幅は 2 m である。間知石の面は 50cm 四方で、控えの長さは不明である。4 号遺構との間を地表下 3.7m まで掘削し石積みを 2 段検出したが、さらに下方に数段続く。

南側部分は地表下 1.5m (標高 1.3 m) で裏込の土丹の集積を検出した。北側部分から建物基礎を挟んで続き、2.5 m を検出し南壁側に伸びる。幅は東西に 1.4m である。上位面での確認に止めたため、石積みは確認していない。

遺構検出後は、北側・南側とも遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、陶磁器・土器・瓦が 25 点、重量 1,094 g である。破片資料であるが、陶磁器は 19 世紀第 2 四半期が多い。第 12 図 4 は散蓮華。把手部分を欠損する。19 世紀以降か。土器皿は施釉のあるもの（第 12 図 5）と無釉のものがある（第 12 図 6）。

#### 4 号遺構（第 10 図）

調査区西側、深さ 2.5m(標高 0.3 m) で検出した石積み遺構である。南側を建物基礎に壊されている。北側部分は 3 号遺構に平行し、対になり石積みの溝になる。3 号遺構との幅は、確認面において 3.5 m である。

北壁から南北に伸び、長さは 1.5m である。裏込めの幅は 1.4m、石垣も含めた幅は 1.8 m である。3 号遺構北側との間を地表下 3.7 m まで掘削し石積み 4 段を検出したが、さらに下方に数段続く。面 30cm 四方の間知石のみを並べる段と、横 30cm × 縦 20cm の横長の間知石と 20cm 四方の間知石を用いた段を交互に積み上げている。南への延長線上で、3 号遺構南側部分の対面の位置で土丹の集積、石積みなどは確認できなかった。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、陶磁器・土器・瓦・ガラスが 69 点、重量 2,740 g である。破片資料であるが、陶磁器は 19 世紀第 2 ~ 3 四半期が中心で、僅かに 18 世紀後半 ~ 19 世紀初のものもみられる。また、3 号・4 号の溝内から出土した遺物は、陶磁器・瓦・木製品が 18 点、2,764 g である。破片資料であるが、陶磁器は 19 世紀第 2 ~ 3 四半期が中心である。

#### 5 号遺構（第 11 図）

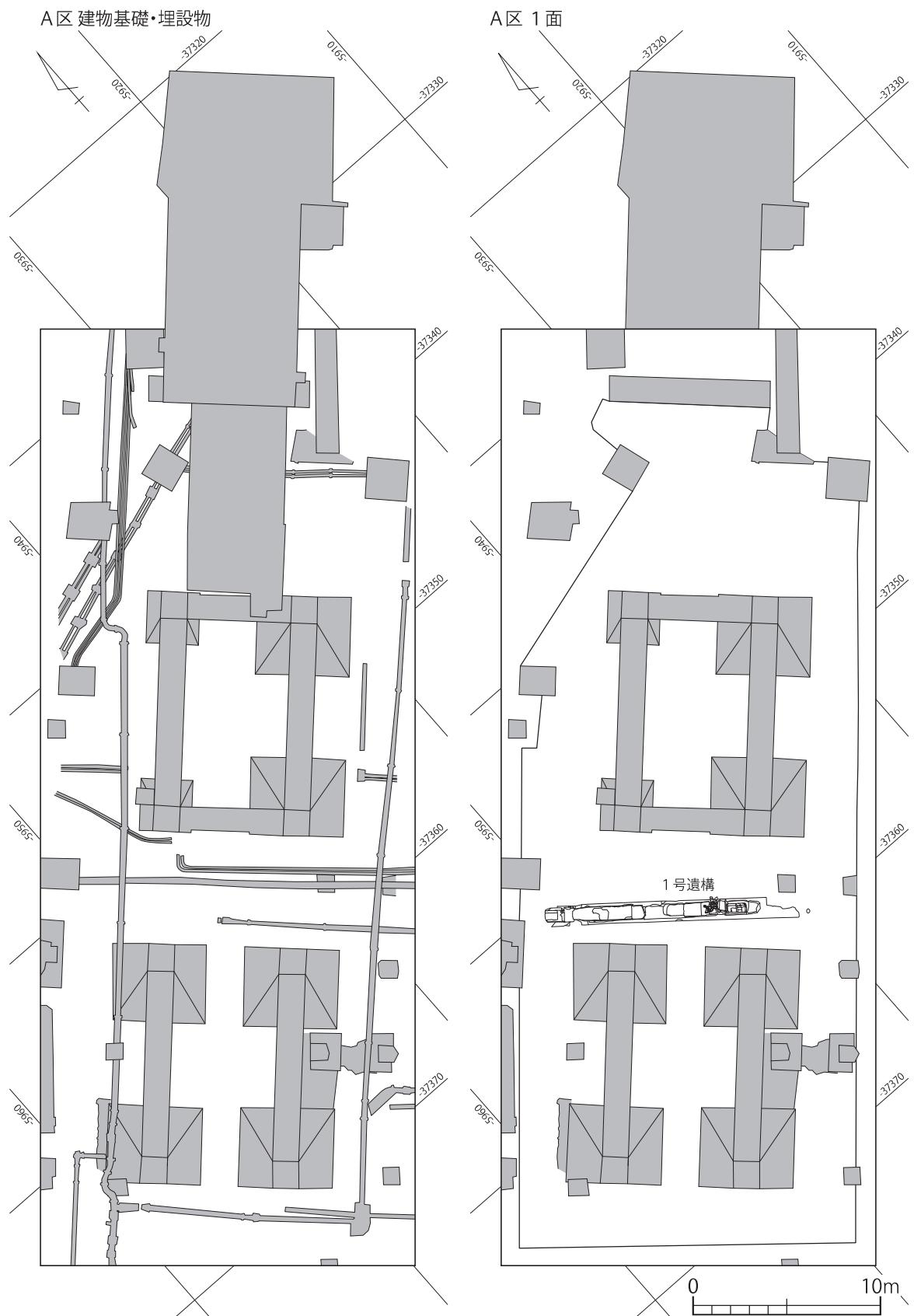
調査区中央、地表下 3 m (標高 -0.2 m) で検出した竹樋である。北壁から南北に伸びており、長さは南北に 10.2m、幅は 12 ~ 16cm である。6 号遺構と上下関係にあり、6 号遺構に切られて古い。掘方は地表から 2.2m の深さから掘り込まれているのが北壁土層断面で確認できる（第 6 図右）。2 カ所で長さ 30cm × 幅 20cm × 高さ 20cm の木製の継ぎ手を検出した。材質は針葉樹材か。継ぎ手の間隔は 8.0 m である。竹樋の掘方より下部から北壁から伸びる杭材を 1 本検出したが、関連性は不明である。

遺構調査終了後は、現状保存が困難と判断して取り上げた。

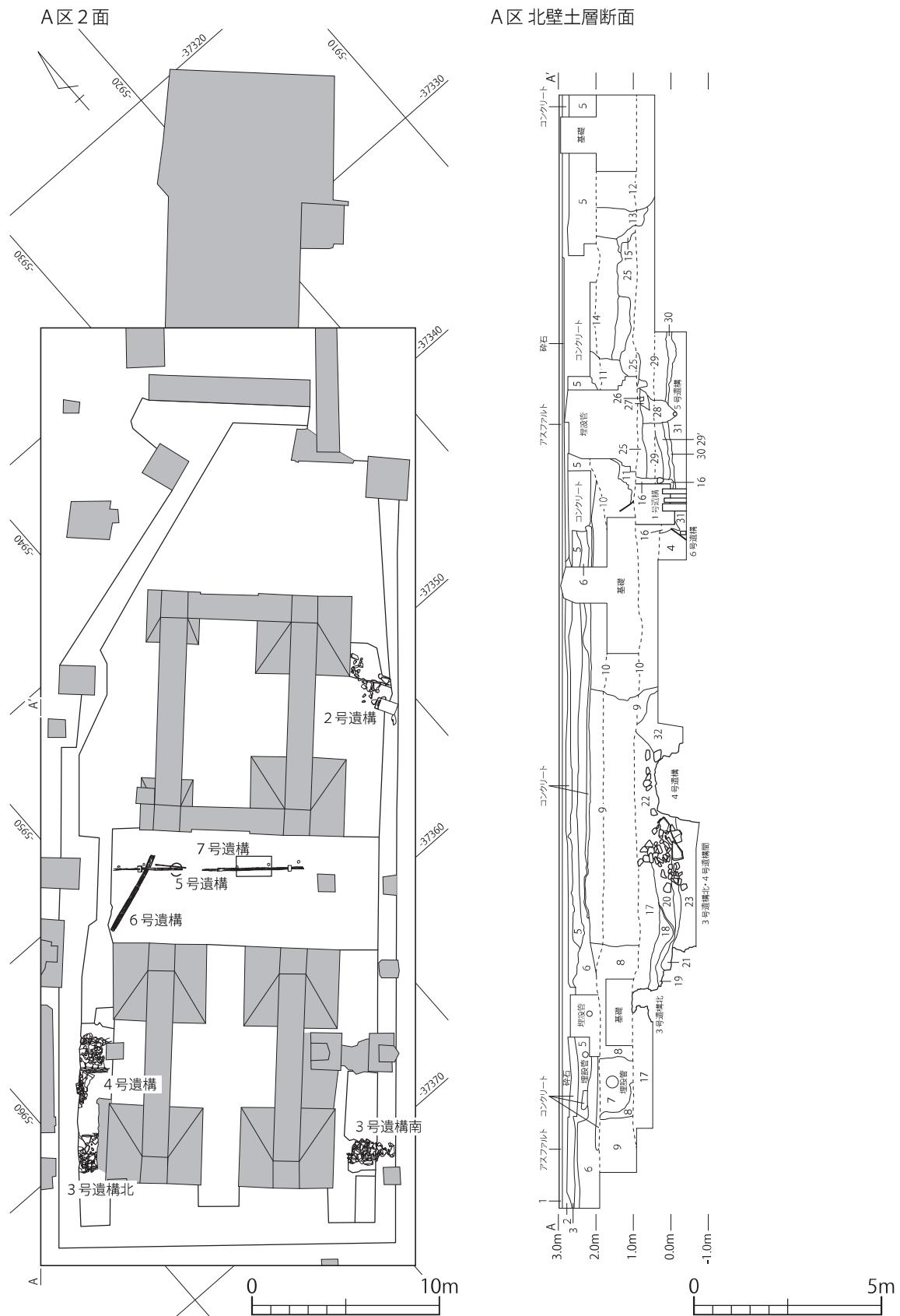
竹樋に関わる木製品以外の出土遺物は、石英製の石製品 1 点（火打石片）、重量 1 g である。

#### 6 号遺構（第 11 図）

調査区中央、地表下 3.2m(標高 -0.4 m) で検出した木樋である。北壁から南東方向に伸び、長さは 4.5



第5図 A区全体図（1）(1/300)



第6図 A区全体図（2）・北壁土層断面図（1/300・1/150）

mである。5号遺構と上下関係にあり、5号遺構を切り新しい。底板と側板から成る男型を女型に差し込んだ後に蓋板を被せ、釘で止める構造で、2カ所で継がれている（第14図）。北壁土層断面に明確な掘り方は確認できなかった。

遺構調査終了後は、現状保存が困難と判断して取り上げた。

木樁以外の出土遺物は、陶磁器6点、木製品2点、重量451gである。陶磁器は近世から近代が混在している。第12図7は一枚板の曲物蓋、第13図17は外面黒漆、内面赤漆の漆器碗である。

### 7号遺構（第11図）

調査区中央で検出した杭柵列、しがらみ遺構である。杭は上端の高さにばらつきがあるが地表下3.0m（標高-0.2m）の深さで検出されはじめた。北側に2本、南側に3本の計5本が検出された。1.5m間隔で打たれており、5号遺構の竹樋が検出された付近の杭は失われていた。竹材は地表下3.4m（標高-0.6m）で検出された。1カ所でトレンチを設定してしがらみの遺存状況を確認するため掘削したが竹材は脆弱で立体的に観察することはできなかった。

遺構検出後は、トレンチ部分を除き遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋め戻した。

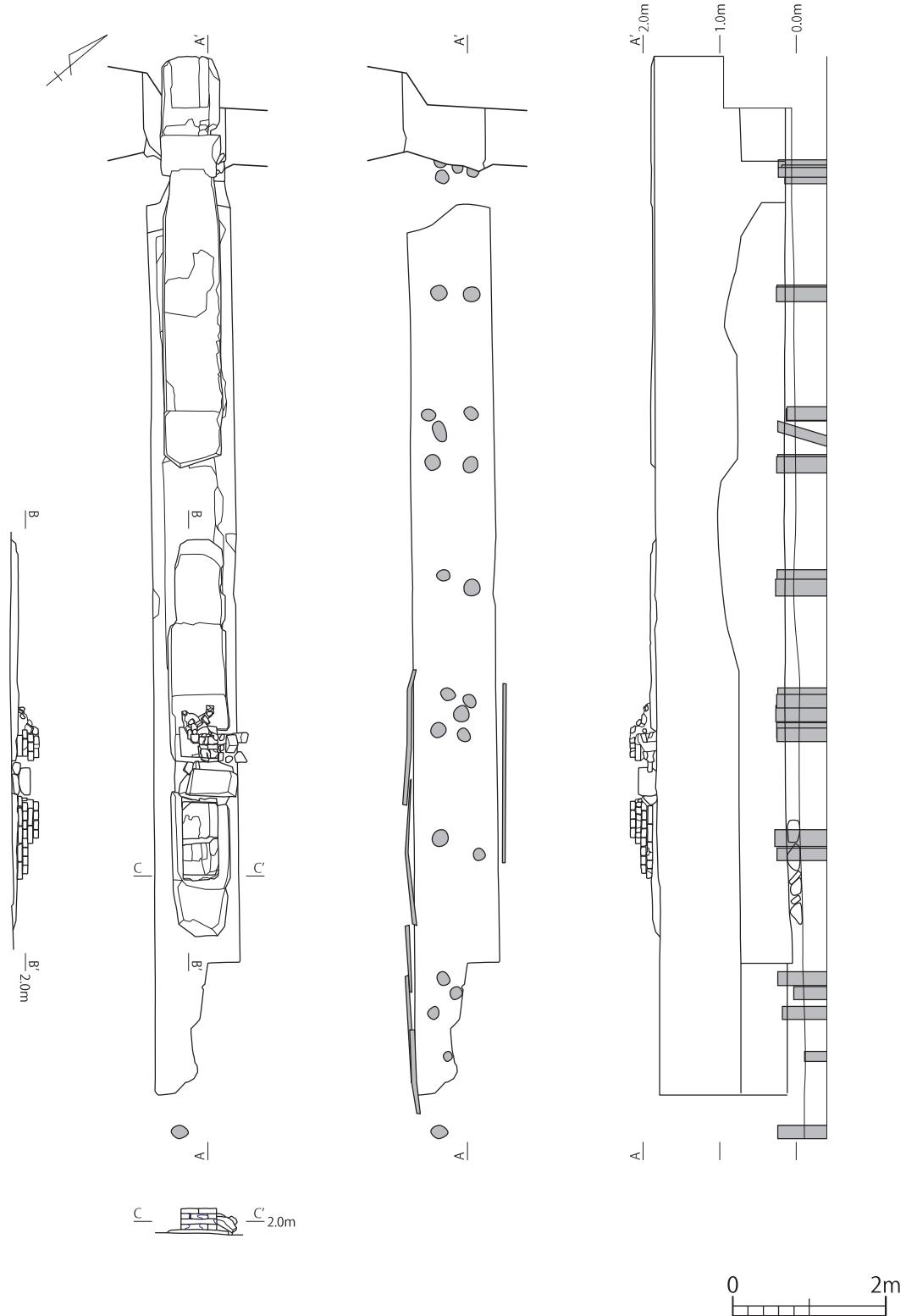
出土遺物は、5号遺構近くから出土し、陶磁器・瓦が7点、重量167gである。破片資料であるが、陶磁器は18世紀第3～4半期のものが多い。

## A区 北壁土層断面土説

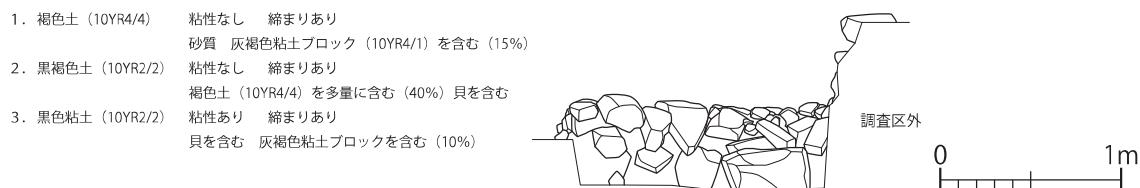
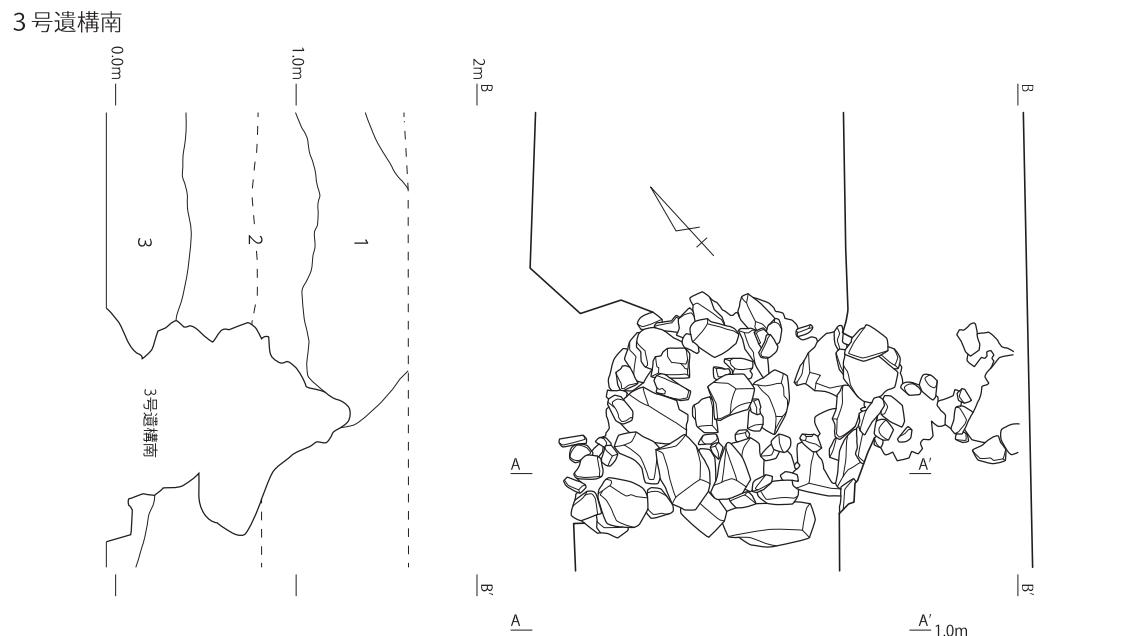
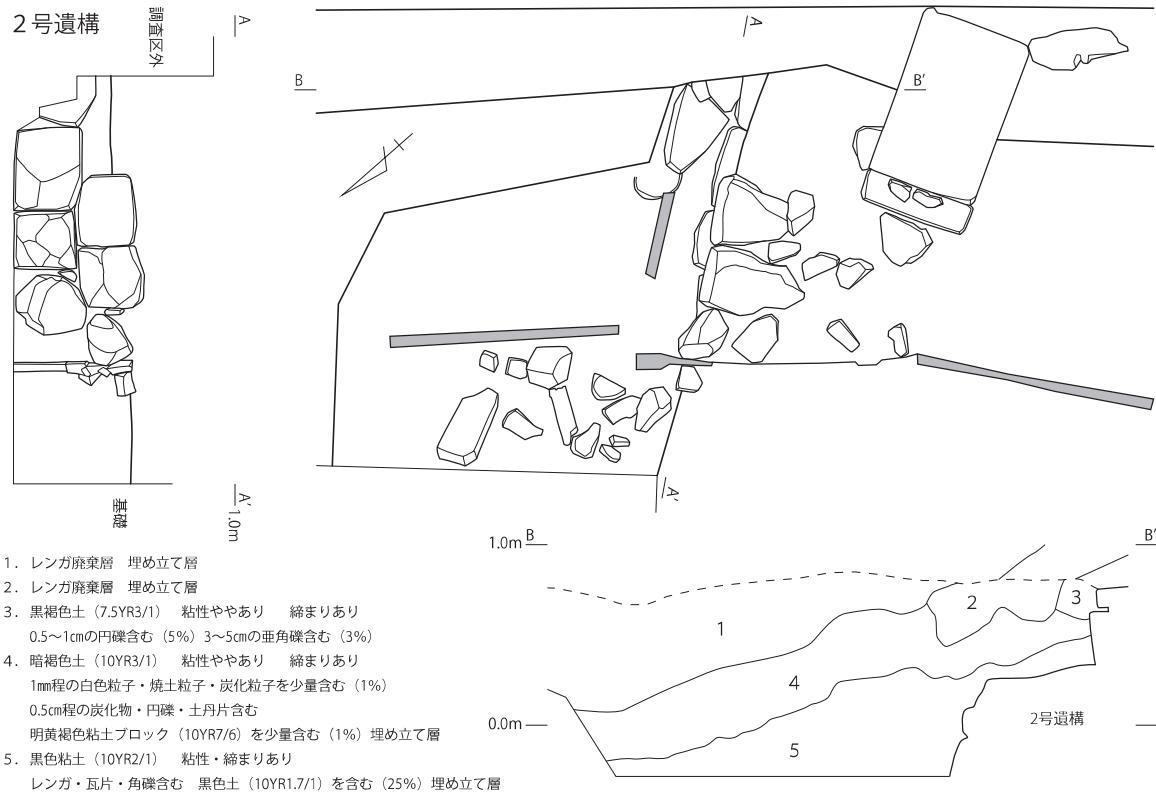
1. アスファルト			
2. 破石			
3. アスファルト・コンクリート			
4. にぶい黄褐色（10YR4/3）砂層	粘性なし	締まりあり	2～10cm程の円礫を含む（5%）30cm以上板状のコンクリートガラ・石材を含む
5. 褐灰色（10YR5/1）砂利層	粘性なし	締まりあり	2cmほどの円礫を含む（10%）
6. にぶい黄褐色（10YR7/2）土層	粘性なし	締まりなし	円礫・角礫・コンクリート片等を多量に含む（50%）
7. 暗褐色（10YR3/2）土層	粘性なし	締まりあり	円礫が詰められている（50%）
8. 明黄褐色（10YR6/6）砂層	粘性なし	締まりなし	暗褐色土（10YR3/2）を部分的に含む基礎掘方埋土
9. 黒褐色（10YR3/1）土層	粘性ややあり	締まりあり	1～3cm程の円礫を多量に含む（15%）部分的に20cm程のコンクリート片や丸石を含む
10. 明黄褐色（10YR7/6）砂層	粘性なし	締まりなし	基礎掘方埋土
11. 黒褐色（10YR3/1）土層	粘性あり	締まりあり	瓦片・レンガ片・円礫・貝殻を多量に含む基礎埋土掘方埋土
12. 黒色（10YR2/1）土層	粘性ややあり	締まりあり	土丹片・コンクリート片・円礫・垂角礫・瓦片を多量に含む基礎掘方埋土
13. にぶい黄褐色（10YR4/3）砂質土	粘性なし	締まりなし	配管掘方埋土
14. 黑褐色（10YR3/1）土層	粘性なし	締まりあり	2cm程の礫を含む（5%）暗褐色土（10YR3/3）を多く含む（15%）
15. 黑褐色（10YR3/1）土層	粘性あり	締まりあり	底辺に瓦片を多く含む垂角礫含む（3%）鉄分の多い赤褐色土（55YR4/8）を含む（20%）
16. 黑褐色（22.5Y3/2）土層	粘性ややあり	締まりややあり	土丹片・小礫等含む
17. オリーブ黒色（55Y3/1）	粘性ややあり	締まりあり	砂質層主体褐色粘土ブロック（55Y4/1）を含む（30%）磁器片含む 一部砂層からラミナ状に入る酸化するとオリーブ褐色（Hue2.5Y4/3）になる埋め立て層
18. オリーブ黒色（77.5Y3/1）	粘性ややあり	締まりあり	17層と酷似するが黒色味が強くなる埋め立て層
19. 黒色（55Y2/1）	粘性・締まりなし		炭化物層一部焼土粒含む
20. オリーブ黒（77.5Y3/1）	粘性強い	締まりあり	丸太材・土丹片・1～3cmの小円礫を多量に含む18層より粘土主体
21. 黒色（55Y2/1）	粘性強い	締まりあり	わずかに木材片を含む1cmほどの小礫含むやや砂質酸化すると灰色（77.5Y4/1）になる
22. 暗褐（55/1）	粘性あり	締まりあり	4号遺構の間知石・裏込めの土丹片・10～20cm程の円礫・角礫を多量に含む4号遺構の崩落土
23. 灰色（77.5Y4/1）	粘性強い	締まりあり	木材片多量に含む（10%）22層に比べ砂質土なく粘質土のみ3号・4号遺構機能時堆積土
24. オリーブ褐色（22.5YR4/3）砂質土	粘性・締まりなし		底辺が角張るピット状の落ち込み形状
25. 暗褐色（10YR3/3）砂質土	粘性なし	締まりあり	1cm程の暗褐黄色（22.5Y4/2）粘土ブロックが斑文状に含む（50%）
26. にぶい黄褐色（10YR4/3）砂質土	粘性なし	締まり強い	方形のピット状の落ち込み形状
27. 褐色（10YR4/4）砂質土	粘性なし	締まり強い	29層に似る28層中の29層の崩落土か
28. 黒褐色（22.5Y3/2）	粘性ややあり	締まりあり	上部に2～3cmの小礫5cm程の炭化粒含む（10%）下部に2cm前後の黒褐色（10YR3/2）粘土ブロック
29. 暗褐色（10YR3/4）砂質土	粘性なし	締まりややあり	東側は西側より全体的に明るく褐色（10Y4/4）を呈する10cm程の粘土ブロック含む 西側は1～3cmの炭化材含む1cm程の暗褐黄色（22.5Y4/2）粘土ブロック含む（30%） 西側下半の29層は上半より暗く、暗オリーブ褐色（22.5Y3/3）粘土ブロックを含む（30%） 黒褐色有機質土（22.5Y3/1）がラミナ状に堆積する
30. 褐色（77.5YR4/4）砂質土	粘性なし	締まりややあり	2cm程の粘土ブロックを含む 西側は東側より暗く、暗褐色（10YR3/3）で層上端に有機質黑色を含む
31. にぶい黄褐色（10YR3/4）砂質土	粘性なし	締まりややあり	30層を挟んで29層と似る2～3cmの粘土ブロックを多量に含有（50～60%） 西側は暗オリーブ褐色（22.5YR3/3）一部強くグライ化しておりオリーブ黒（77.5Y3/1）を呈する
32. 暗褐色（10YR3/4）土層	粘性なし	締まりあり	硬質土主体鉄錆状の班文と粘土ブロックが混じる。近世築地埋立層

第7図 A区北壁土層断面土説

1号遺構



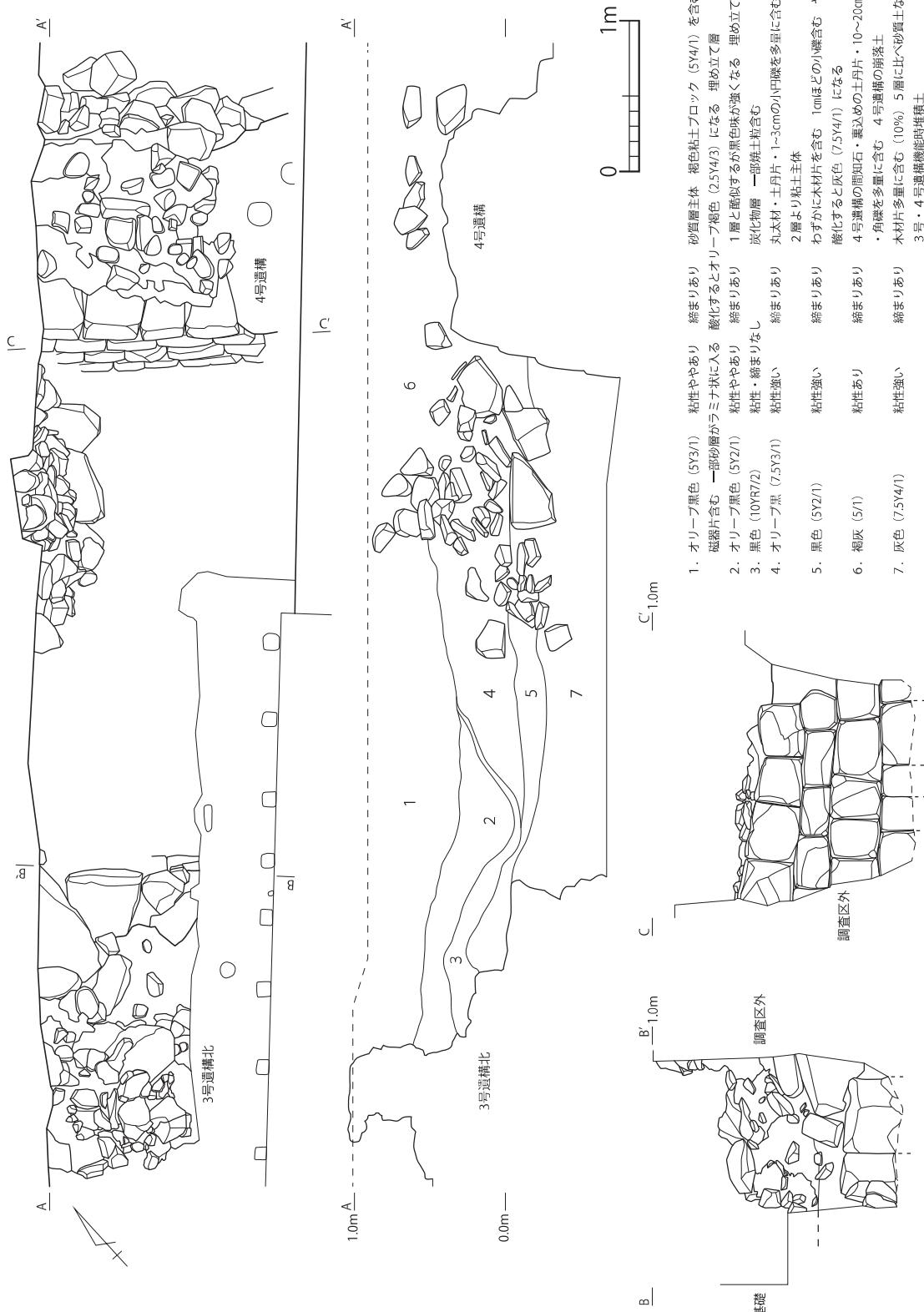
第8図 A区1号遺構 (1/80)



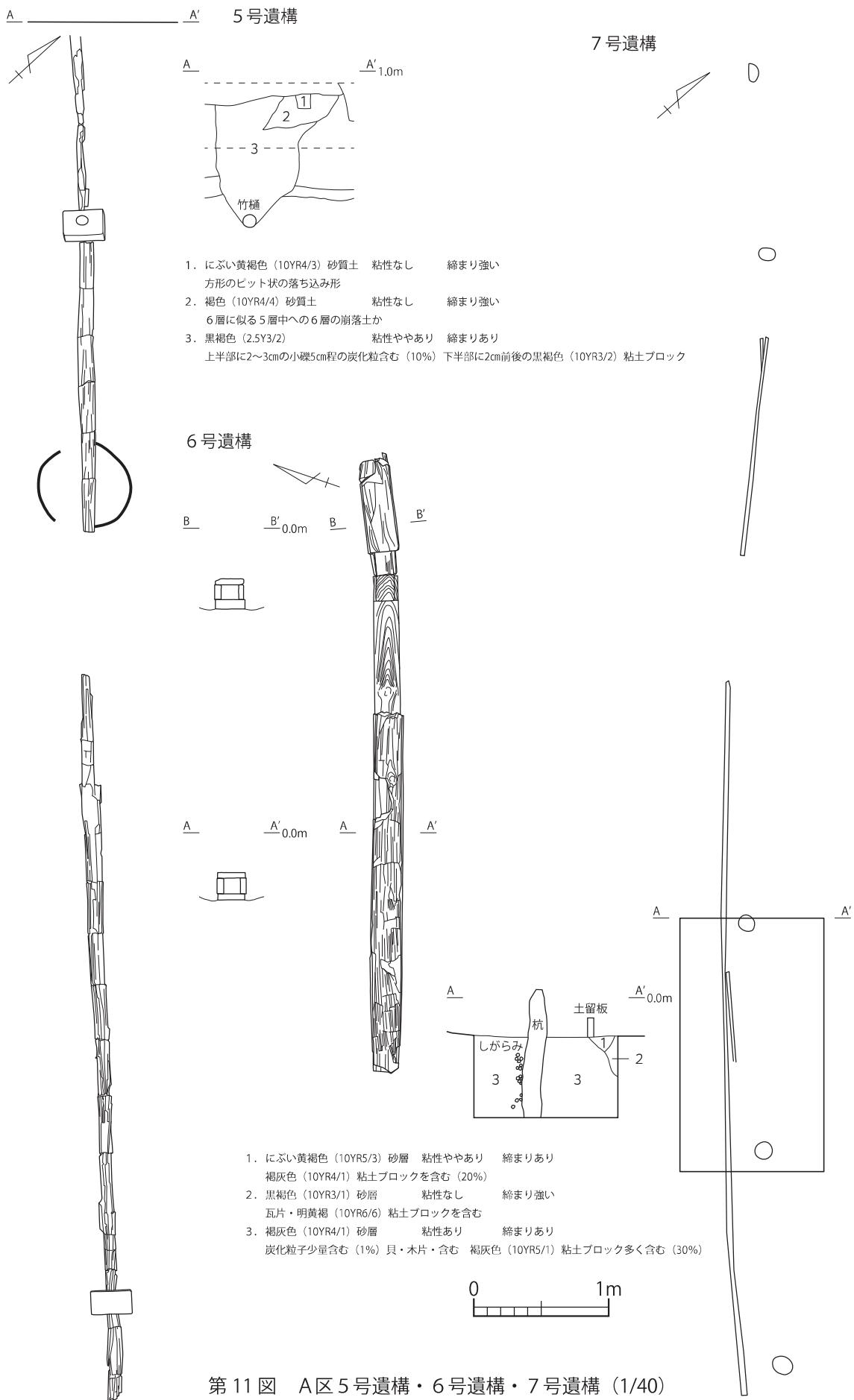
第9図 A区 2号遺構・3号遺構南 (1/40)

### III 検出した遺構と遺物

3号遺構北・4号遺構

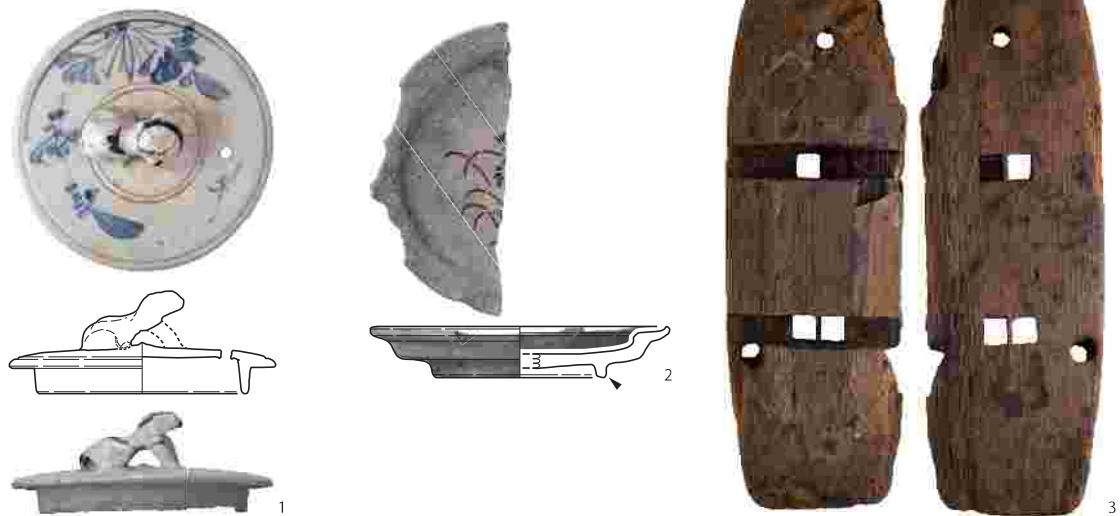


第10図 A区3号遺構北・4号遺構 (1/40)

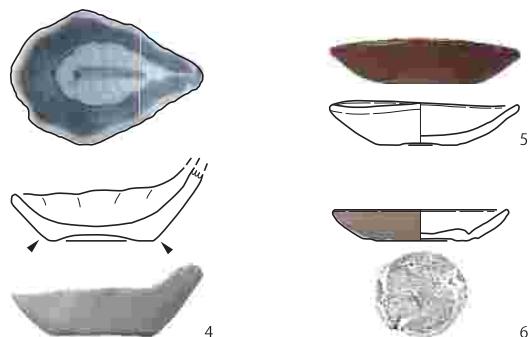


第11図 A区5号遺構・6号遺構・7号遺構 (1/40)

2号遺構



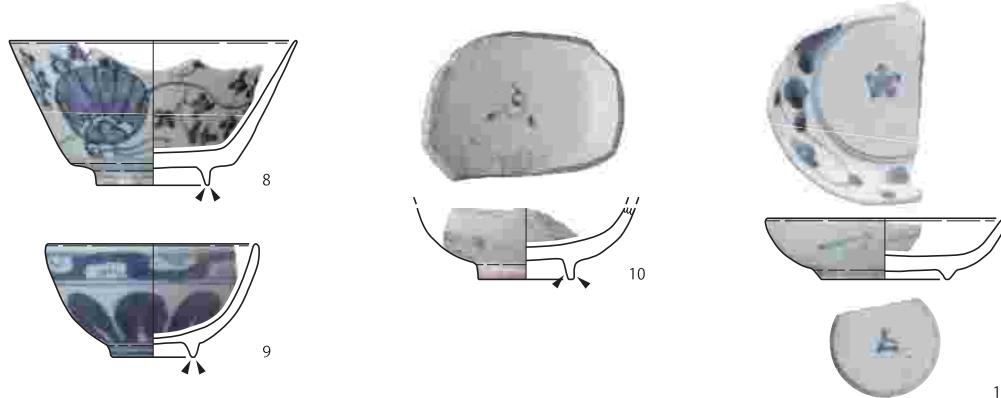
3号遺構



6号遺構

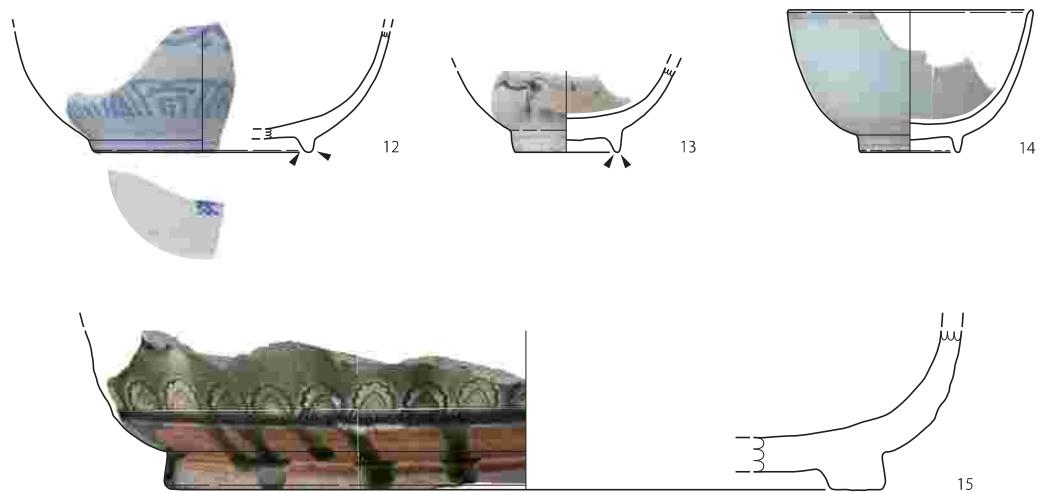


表土

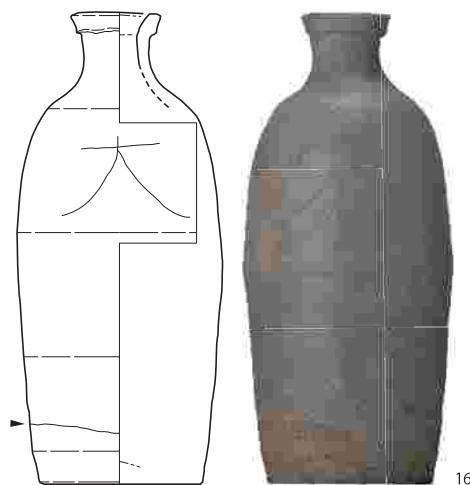


第12図 A区出土遺物 (1) (1/3)

表土



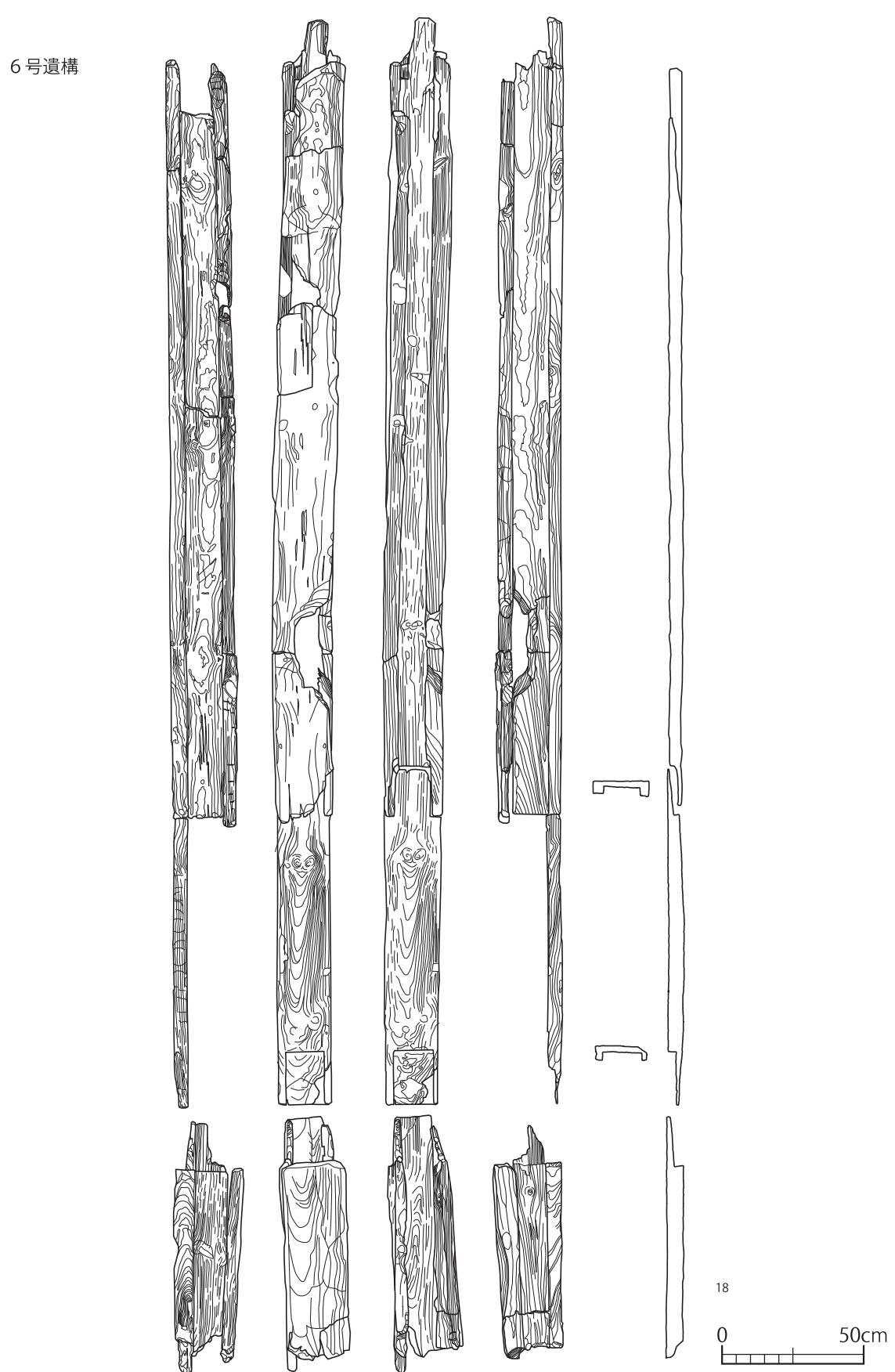
カクラン



6号遺構周辺



第13図 A区出土遺物（2）(1/3)



第14図 A区出土遺物（3）(1/20)

第3表 A区出土遺物観察表

図 番 号	出土地点	材質	器種	口径 (cm)	底径 (cm)	器高 (cm)	重量 (g)	適用	
12 1	A区 2号遺構	陶器	土瓶蓋	4.6	9.0	4.2	115.2	【遺存度】完形 【成形】口クロ	【特徴】摘みは獅子か。鉄絵、草花、片面穿孔あり（上方から）。【推定産地】 【推定年代】19c 第2
12 2	A区 2号遺構	陶器	小皿	12.3	7	2.1	60.7	【遺存度】1/3 【成形】口クロ	【特徴】矮皿形。内に草花。【推定産地】 【推定年代】18c 代
12 3	A区 2号遺構	木製品	下駄	長22.3	短7.5	厚2.7	321	【遺存度】略完形	【特徴】平面角丸長方形。
12 4	A区 3号遺構南	磁器	散盤卓	(7.9)	4.1	(3.0)	43.3	【遺存度】4/5 【成形】型押	【特徴】底部無釉。把手欠損、被熱。【推定産地】肥前 【推定年代】19c 以降
12 5	A区 3号遺構南	土器	土器皿	8.0	3.2	1.6	41.1	【遺存度】略完形 【成形】口クロ	【特徴】底部回転糸切。【推定産地】江戸在地系 【推定年代】18c 末～19c
12 6	A区 3号遺構	土器	土器皿	(7.2)	3.6	1.3	14.8	【遺存度】1/2 【成形】口クロ	【特徴】底部回転糸切。【推定産地】江戸在地系 【推定年代】18c 後半
12 7	A区 6号遺構No.1	木製品	曲物蓋	長14.7	短6.8	厚0.3	15.7	【遺存度】1/2	【特徴】一枚板。
12 8	A区 表土	磁器	中碗	(12.0)	4.7	6.0	137.5	【遺存度】1/2 【成形】口クロ	【特徴】外にうちわ・梅。被熱。【推定産地】肥前系 【推定年代】18c 第2～3
12 9	A区 表土2-2.5m	磁器	小碗	(8.7)	(3.5)	4.7	49.1	【遺存度】1/2 【成形】口クロ	【特徴】外に花井。【推定産地】肥前系 【推定年代】18c～19c
12 10	A区 表土1m	磁器	中碗	(9.0)	4.0	(2.9)	72.0	【遺存度】1/3 【成形】口クロ	【特徴】見込み。【推定産地】肥前系 【推定年代】18c 第3
12 11	A区 表土1m	磁器	小皿	(9.9)	5.4	2.5	43.7	【遺存度】1/2 【成形】口クロ	【特徴】内に牡丹唐草、見込み五弁花。【推定産地】肥前系 【推定年代】18c 第2～3
13 12	A区 表土2.5m下	磁器	大碗	15.6	9	(5)	67.7	【遺存度】1/5 【成形】口クロ	【特徴】高台銘。【推定産地】肥前系 【推定年代】18c 第3～4
13 13	A区 表土1m	磁器	中碗	(9.0)	4.4	(3.3)	62.8	【遺存度】1/3 【成形】口クロ	【特徴】被熱。【推定産地】肥前系 【推定年代】18c 第3
13 14	A区 表土1m	陶器	中碗	(10.0)	(4.0)	5.9	55.8	【遺存度】1/3 【成形】口クロ	【特徴】見込み二条圖線。【推定産地】肥前系 【推定年代】18c 第3
13 15	A区 表土1-2m	陶器	水鉢	(36.8)	29.6	(6.5)	661.0	【遺存度】1/10以下 【成形】口クロ	【特徴】底部穿孔（転用）、見込みに目。【推定産地】瀬戸・美濃系 跡。【推定年代】18c 第3～4か
13 16	A区 カクラン	陶器	德利	3.3	6.4	19.6	524.5	【遺存度】完形 【成形】口クロ	【特徴】二合半。釘書「大」。【推定産地】瀬戸・美濃系 【推定年代】18c 第3
13 17	A区 6号遺構周辺	漆器	椀	長12.2	短7.5	(6.5)	27.0	【遺存度】1/3	【特徴】外面黒漆、内面赤漆

## 2 ①区

①区は、調査区の一部で旧築地市場の建物基礎及び埋設管によって攪乱されていたが、調査区全体から遺構を検出した（第15図）。検出した遺構は、遺構確認面のレベルから2面に区分できる。1面は近代のコンクリート床版1基（1号遺構）、2面は近世の礎石1基（5号遺構）、近世以降の杭列（6号遺構）、大型の落ち込み（7号遺構）と硬化面（8号遺構）、近代の煉瓦建物基礎2基（2号・4号遺構）、煉瓦枠1基（3号遺構）である。2面の遺構は、中央部に7号遺構が大きく広がり、その東側と西側で遺構確認面の土層（地山）の様相が異なり、東側は粘性の強い黒色土にシルトを含む層を主体とし、西側は砂層を主体としており、そこに近世～近代の遺構を構築している。遺物は、前者を「東側埋土」、後者を「西端部」として取り上げた。

遺物の内容は、近世～近代にかけての遺物である陶磁器・土器・瓦・ガラス・土製品・石製品・金属製品が837点、総重量は34,202 gである。このうち、一括として取り上げた遺物は35点・重量2,294 g、遺構出土として取り上げた遺物は260点・重量7,228 g、東側埋土として取り上げた遺物は416点・重量19,184 g、西端部で取り上げた遺物は126点・重量5,496 gである。

### 1号遺構（第15図中央）

旧築地市場のコンクリート舗装を撤去後、その直下から調査区東端部を除くほぼ全域、地表下0.5 m（標高2.2 m）でコンクリート床版を検出した。東西の幅は98 m、南北は調査区外に広がり、規模は大きい。比較的遺存状況の良好な東側では、東から西へ約1.8 m、4.2 m、2.7 m、4.2 m、1.8 m、3.6 mの間隔でコンクリート床版は途切れ、その間に陶製のU字溝が設置されていた。部分的に床版には

格子目がつけられた面や、角形の柱穴が認められた。コンクリートの厚さは約20cmであり、その下の基礎は、場所によって異なるが東側は碎石、西側では瓦礫、西端では褐色土である。

このコンクリート床版は、煉瓦建物基礎である2号・4号遺構の直上にあること、現代の旧築地市場のコンクリート舗装の直下にあることから、近代でも大正～昭和（戦前期）に設置されたものであろう。

遺構調査終了後は、下層の遺構を確認するため取り上げた。

出土遺物は、磁器3点、重量120gである。近世・近代の遺物が混在しており、第23図1は合子蓋で18世紀後半に比定される。

#### 2号遺構（第18図）

調査区東端、地表下0.8m（標高1.9m）で検出した煉瓦建物基礎である。煉瓦下部のコンクリート基礎は幅60cm、上部の煉瓦積みは幅45cmであり、直線的に調査区外の南北に延びる。構造は、北壁側と南壁側の土層断面用トレンチ部分で割栗石を検出したことから、割栗石で整地後に厚さ約15cmのコンクリート基礎を設置、その上に煉瓦積みしている。煉瓦積みは下部2段のみの残存であるが表面に長手を向ける段と小口を向ける段を交互に積む「イギリス積み」である。割栗石の下部構造については確認していない。

遺構調査後は、下層の遺構を確認するためコンクリート基礎と煉瓦積みは取り上げ、割栗石は土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、磁器12点、重量334gである。

#### 3号遺構（第19図上）

調査区西側、地表下0.8m（標高1.9m）で検出した煉瓦枠である。平面形は1.1m四方の正方形を呈する。西側の煉瓦積みは大きく壊されている。煉瓦は「イギリス積み」で積まれており、7段を確認している。北・南・東の3面の壁体に陶製の管が接続されている。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、磁器・ガラスが5点、重量219gである。

#### 4号遺構（第19図下）

調査区東側、地表下0.8m（標高1.9m）で上部の煉瓦積みを検出した。煉瓦建物基礎である。煉瓦積みは北壁付近に残り、南側は煉瓦が撤去されコンクリート基礎のみが残っている。南側は一部築地市場の基礎により壊されているが、平面形は長方形を呈し、北側にさらに広がる。南側は不明である。コンクリート基礎間の東西幅は6.9m。基礎の下部構造については確認していない。煉瓦は「イギリス積み」で積まれており、5段が残っている。煉瓦下部のコンクリート基礎は幅60cm、上部の煉瓦積みは幅40cmである。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、磁器が1点、重量6gである。

#### 5号遺構（第20図）

調査区東側、地表下1.1m（標高1.6m）で検出した礎石である。東側埋土中に30～40cmの扁平な石が5点配置されているのを確認した。2号遺構の割栗石と分布が重なるため一部壊されている可能性もあり、間取りは不明である。遺構に伴う遺物は出土していない。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

#### 6号遺構（第20図）

調査区東側、地表下1.2m（標高1.5m）で検出した木杭列である。大半が木杭のみの検出であるが、西側（北壁側）では浅い掘り込みと角材を十字に組んだ基礎を確認した。幅3m、長さ20mでさらに伸びる可能性がある。長さは2間と1間半の間隔の両者がある。2号・4号遺構と分布が重なるが、6号遺構が古いと推測される。遺構に伴う遺物は出土していない。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

#### 7号遺構（第21図）

調査区中央、地表下1m（標高1.7m）で検出した大型の落ち込みである。東西幅は52m、南北は調査区外に広がり、規模の大きい遺構である。遺構東側のプランは南側を築地市場の建物基礎で攪乱されて一部不明であるものの直線的であり、遺構西側のプランは弧状を呈する。遺構確認面の覆土は、煉瓦・コンクリート塊・瓦・礫・陶磁器・石炭塊などが多量に含まれる「瓦礫」である。幅50mを超える規模の大きい遺構であることから、近世の絵図や近代の地図に残された池跡であり、その落ち込みに瓦礫を埋立てたのであろう。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、陶磁器・ガラスなどが239点、重量6,549gである。破片資料であるが、型紙や銅板刷りの磁器が多く近代のものが多い。図示した第23図2・3のような18世紀第3四半期の磁器も含まれる。

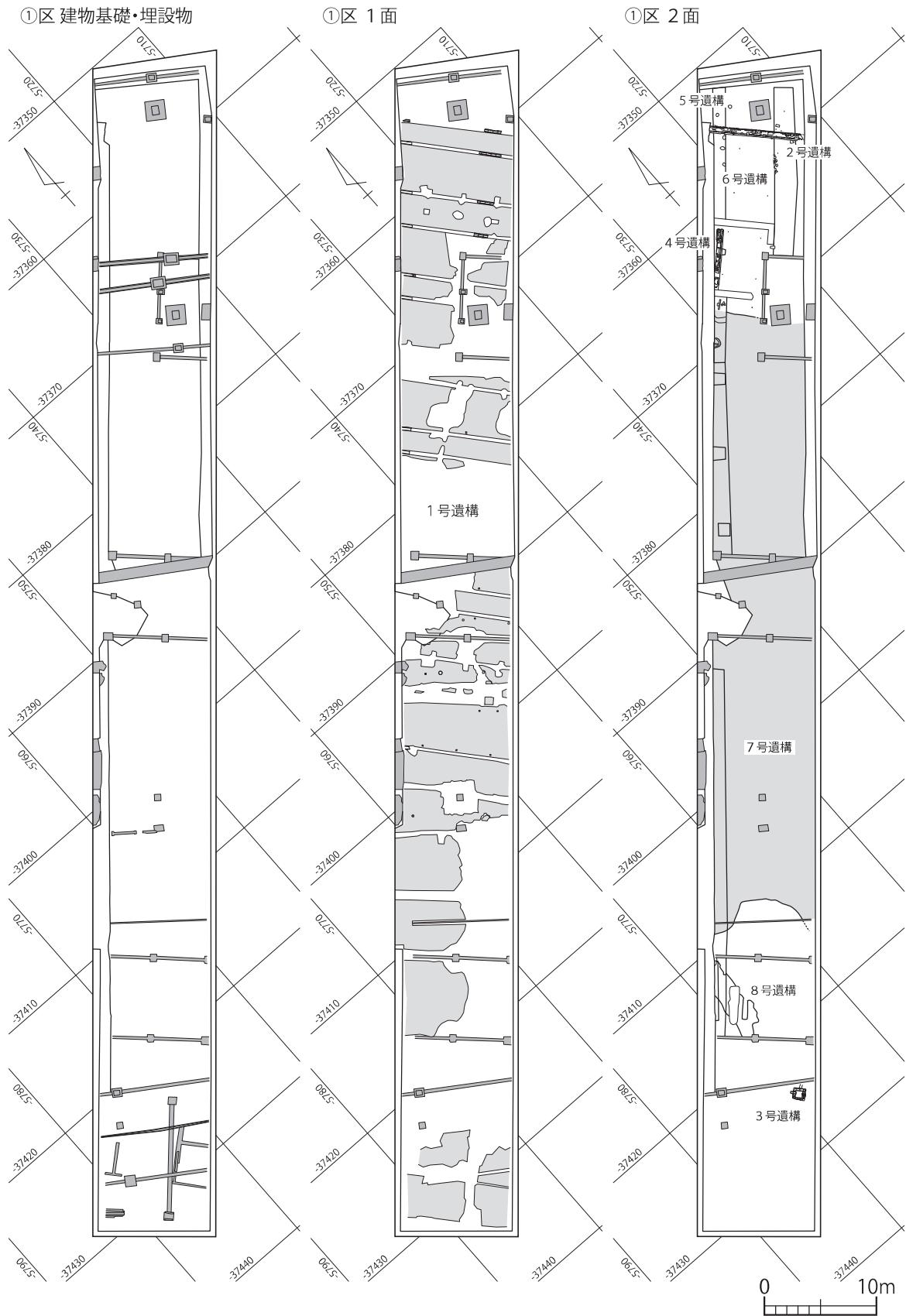
#### 8号遺構（第22図）

調査区西側、地表下1m（標高1.7m）で検出した硬化面である。灰黄褐色砂層の地山の上面に土丹片や粘土ブロックを含む砂層で硬化面をつくりだしている。幅2m、長さは7m以上で調査区北側に続く。南側は旧築地市場の基礎で途切れる。遺構に伴う遺物は出土していない。

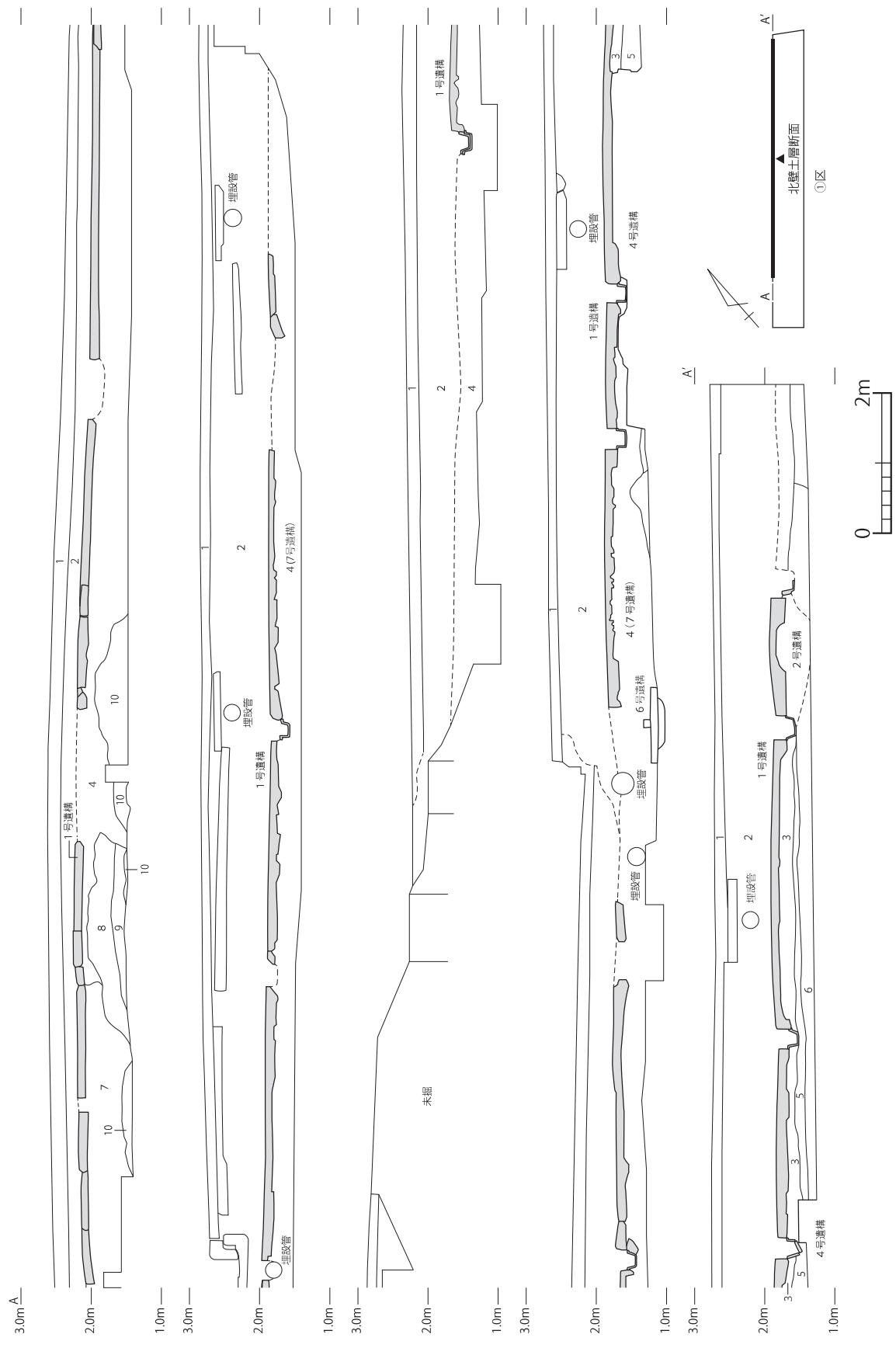
遺構検出後は、一部土層確認のため掘削したが遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

#### 東側埋土出土遺物（第23図4～12）

調査区東側、7号遺構の東側の地山はシルト質の黒色粘土層である。土層断面確認のため調査区北壁側と南壁側にそれぞれトレーナーを設定し掘削したところ、陶磁器・瓦・土製品・石製品・ガラスなど416点・重量19,184gが出土した。破片資料であるが、陶磁器は19世紀第2四半期のものが多い。18世紀後半のものも含まれる（第23図7・8）が、近代のものは少量で混入と思われる。



第15図 ①区全体図 (1/500)

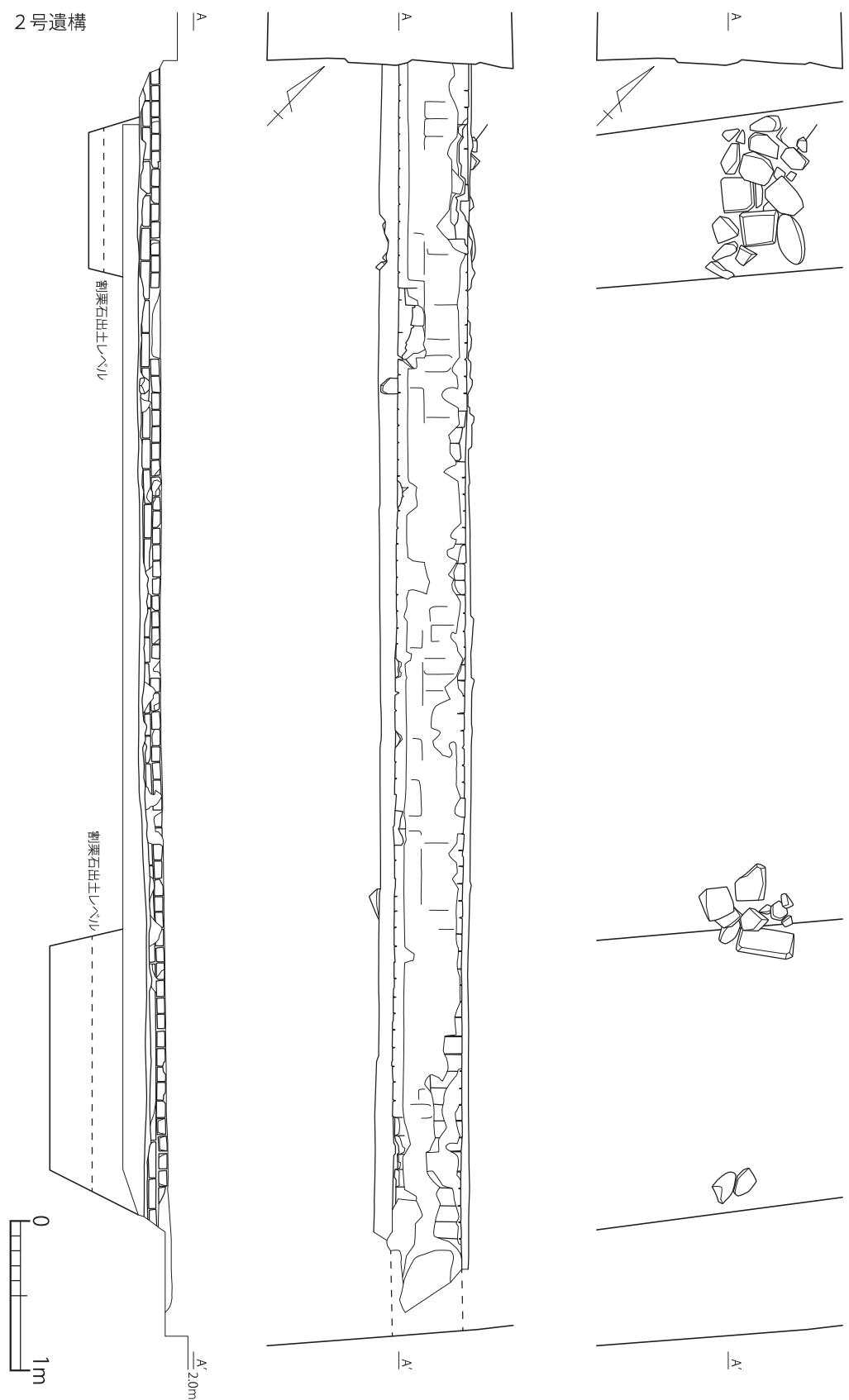


第16図 ①区北壁土層断面図 (1/80)

## ①区 北壁土層断面土説

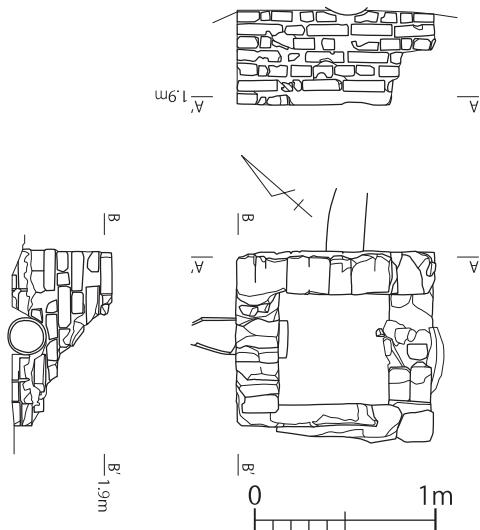
1. コンクリート			
2. 砕石		1のコンクリート基礎・埋設管・一部コンクリート床版を含む	
3. 黒色土 (10YR3/1)	粘性ややあり	縊まりあり	土丹片・瓦片・レンガ片・碎石・木材片等含む 1cm程度の円礫・炭化物・焼土粒をそれぞれ 7% 含有
4. 瓦礫 (10YR2/1)	粘性あり	縊まりあり	レンガ・コンクリート塊・赤変した瓦などの建築ガラを 50% 前後含む 石炭ガラやススを含むためか黒味が強い 7号遺構
5. 玉砂利	粘性あり	縊まり強くあり	玉砂利は 50% 以上、玉砂利間を充たすのは土
6. 褐灰～灰褐色 (10YR5/1～4/2)	粘性あり	縊まりあり	遺物をほとんど含まない
砂質粘土～粘土質砂層			
7. 褐色土 (10YR4/4)	粘性なし	縊まりあり	2cm程の土丹片を 5%、褐色砂 (10YR4/6) を斑状に 3%、3～5cmの褐色粘土ブロックをラミナ状 所々に黄褐色ブロック (10YR5/8)、コンクリート塊、1cm程度の円礫 (3%)、炭化物 (3%) 含む
8. 褐色土 (10YR4/4)	粘性なし	縊まりなし	2～10cmの土丹片を 5%、褐色粘土ブロック (10YR4/1) を 10%、 所々に黄褐色粘土ブロック (10YR5/8) を含む
9. にぶい黄褐色砂層 (10YR5/4)	粘性なし	縊まり強くあり	3～10cmの土丹片 (10YR8/4) を 40% を含む。8号遺構
10. 灰黄褐色砂層 (10YR4/2)	粘性なし	縊まりあり	3～5cmの土丹片 (10YR8/4)、褐色粘土ブロック (10YR4/1) をそれぞれ 3%、 所々に暗赤褐色粘土ブロックを含む

第 17 図 ①区北壁土層断面土説

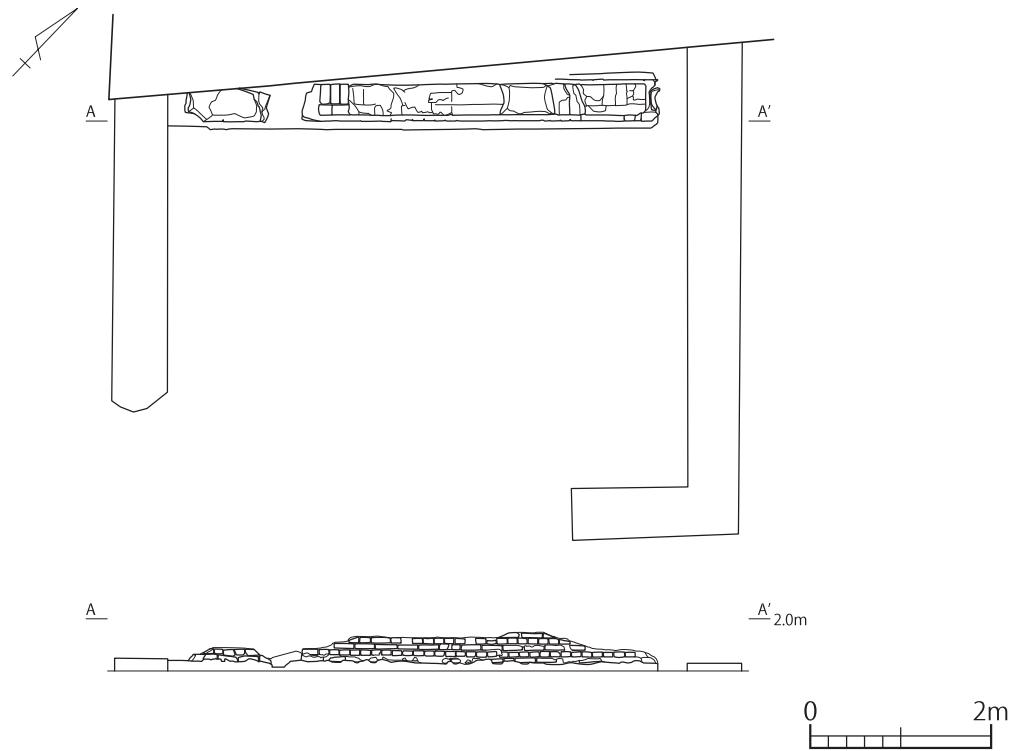


第18図 ①区2号遺構 (1/40)

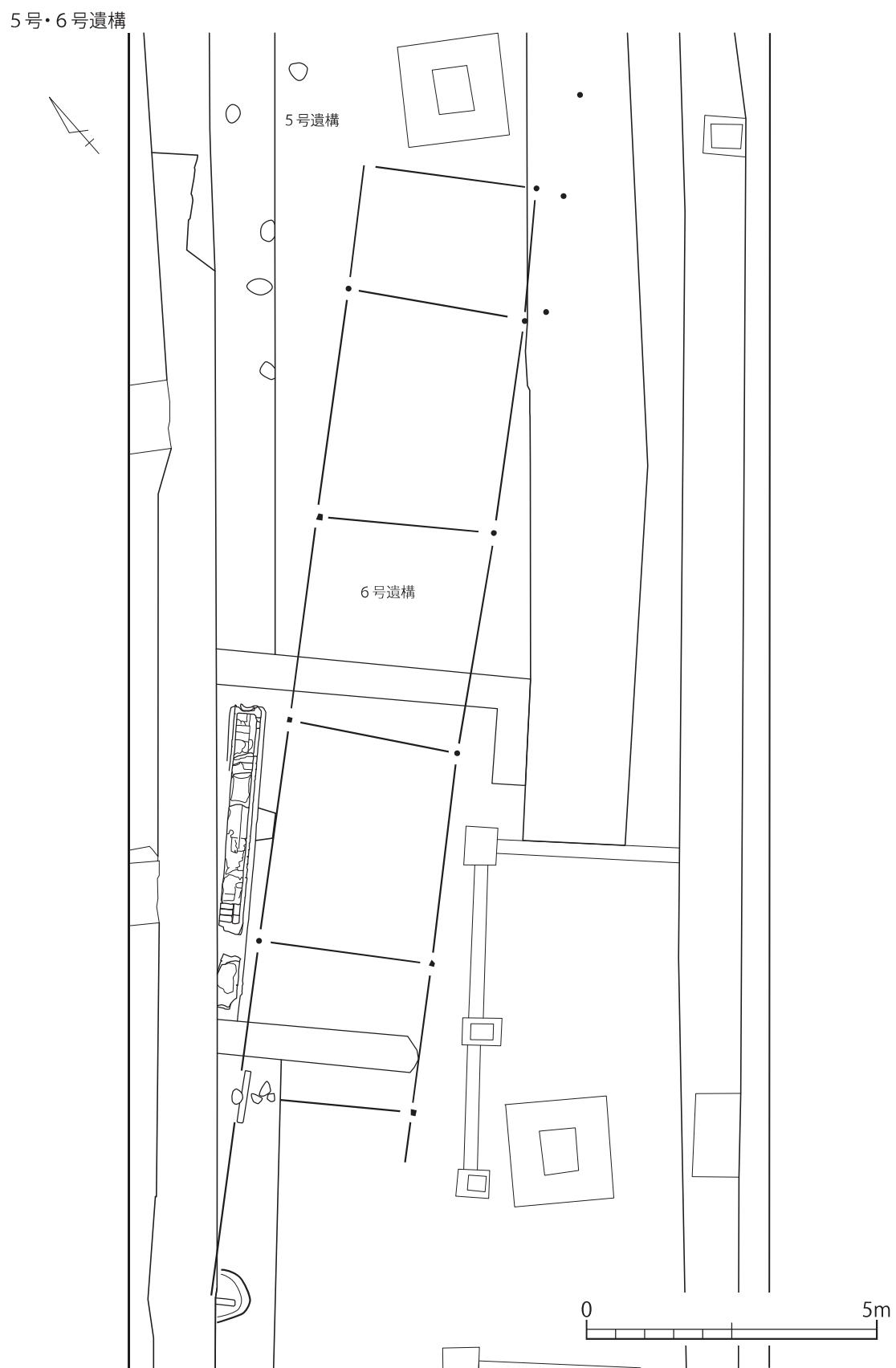
3号遺構



4号遺構

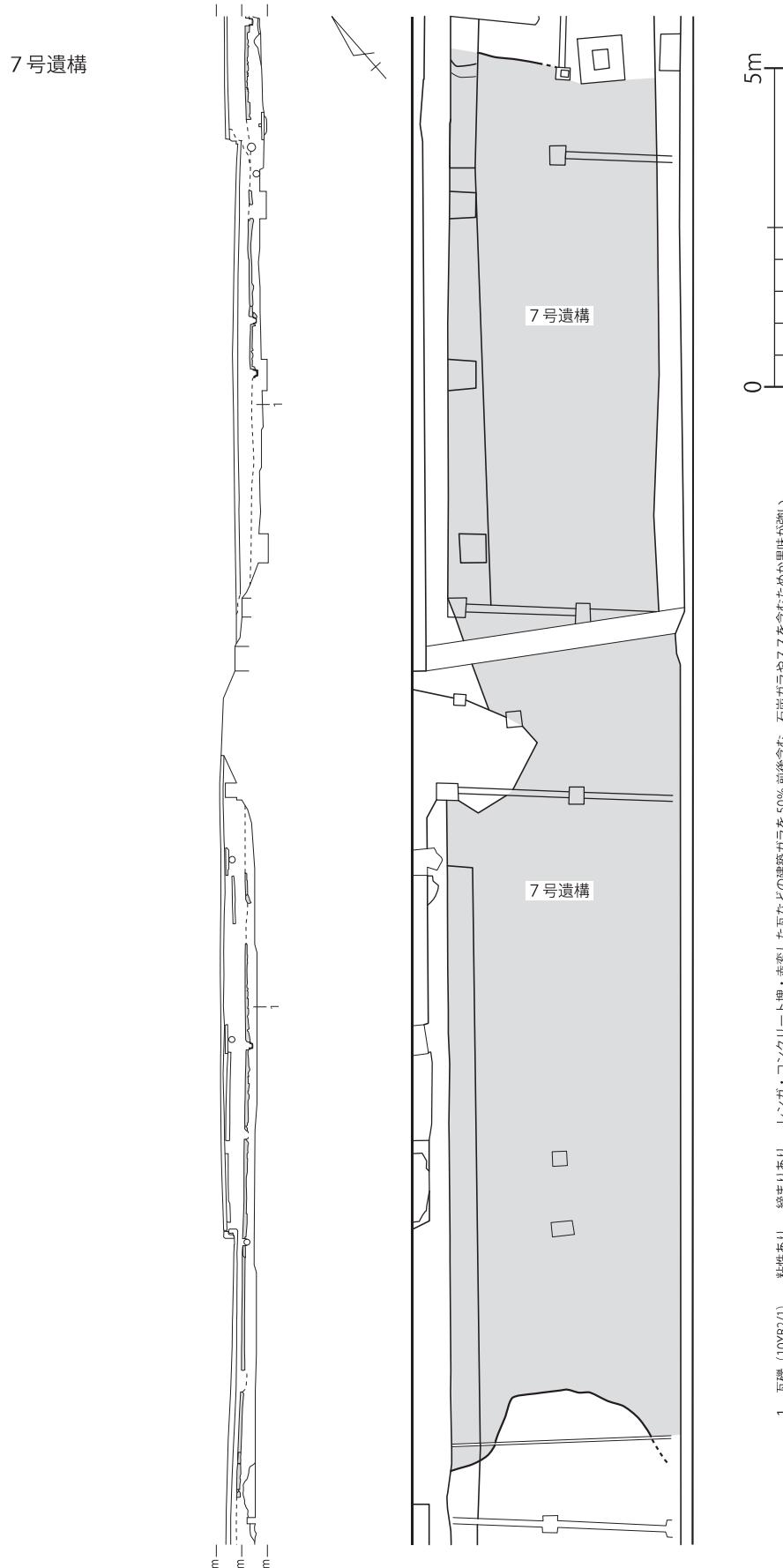


第19図 ①区 3号遺構・4号遺構 (1/40・1/80)



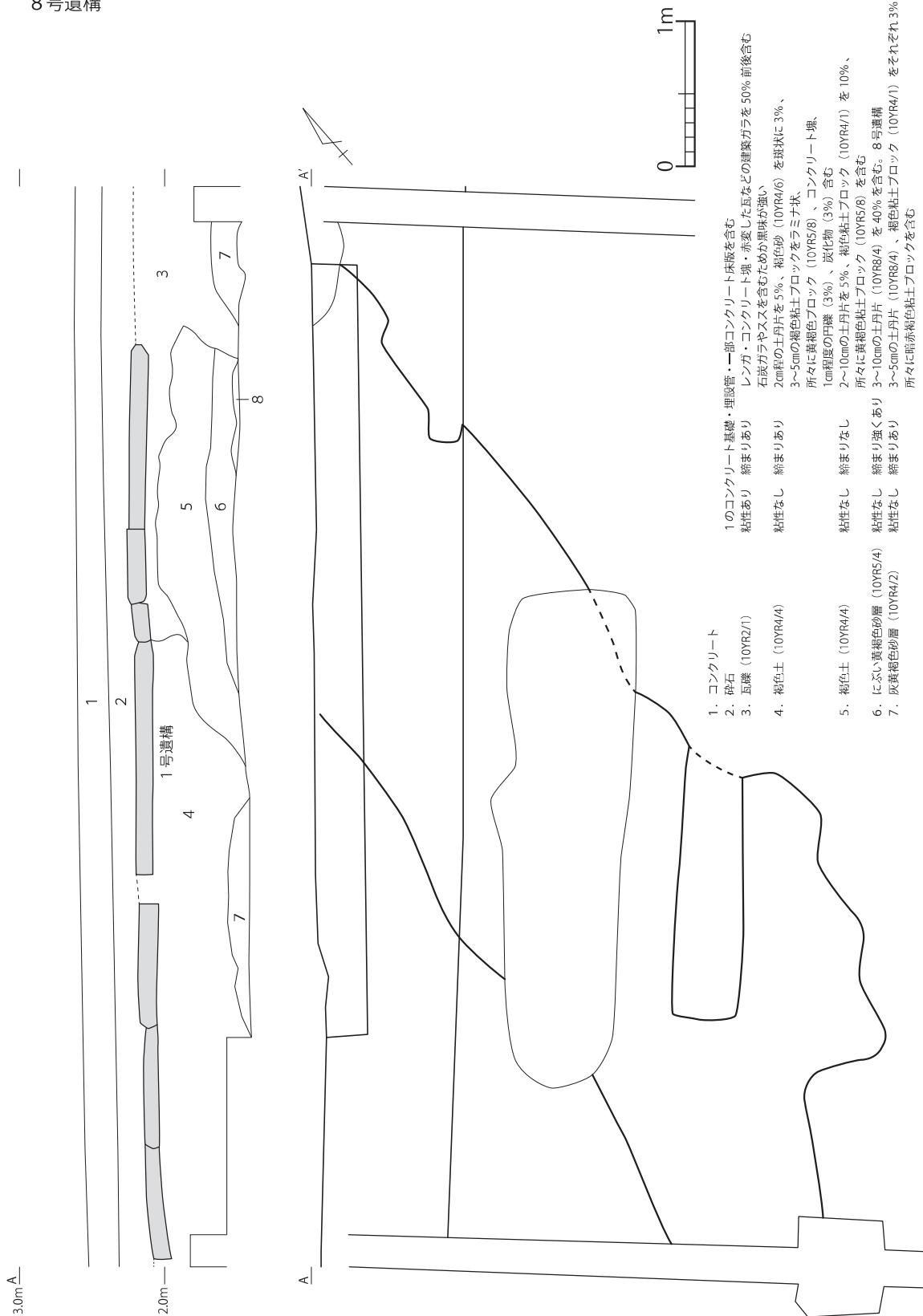
第20図 ①区 5号遺構・6号遺構 (1/100)

III 検出した遺構と遺物

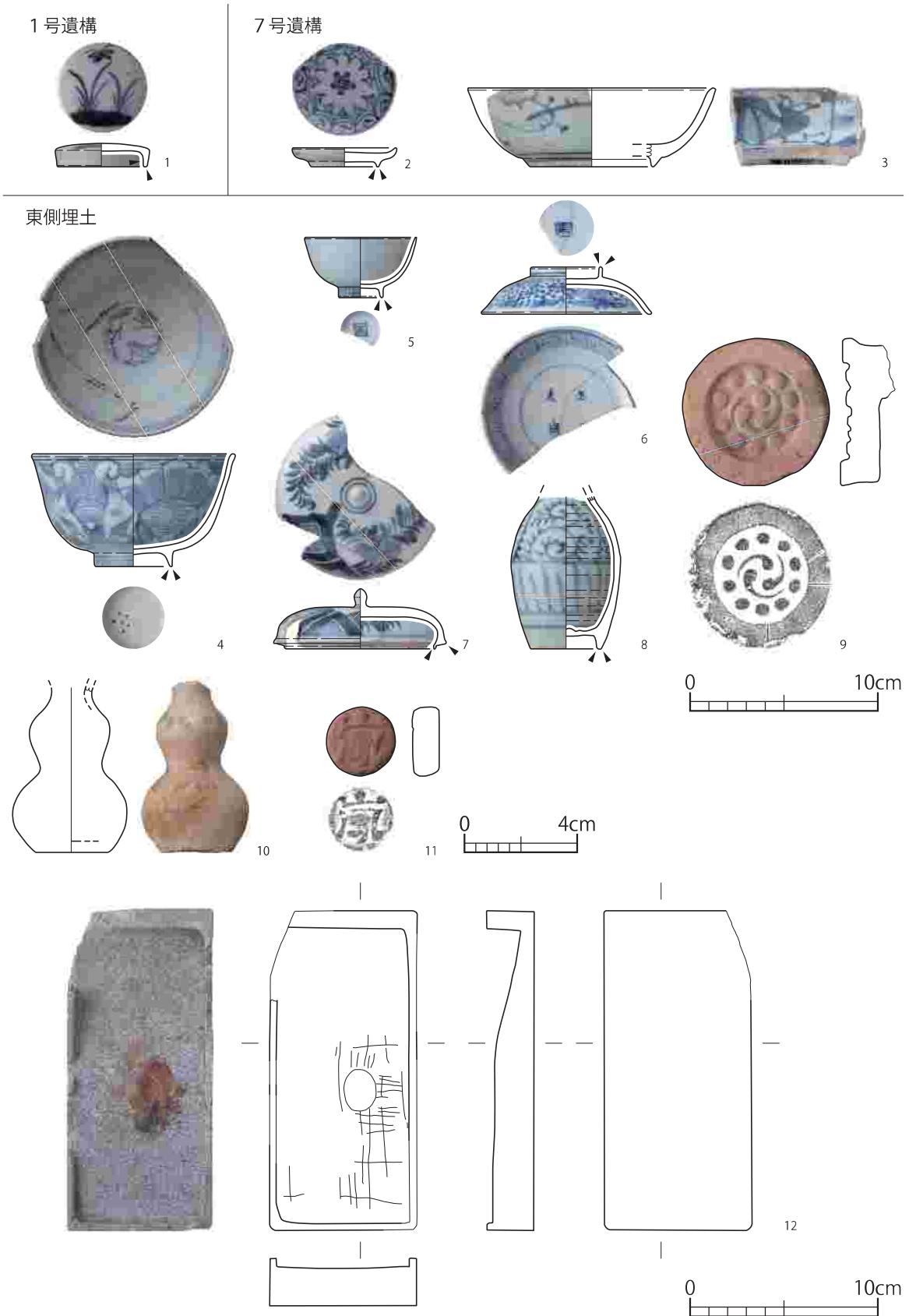


第21図 ①区7号遺構 (1/250)

8号遺構

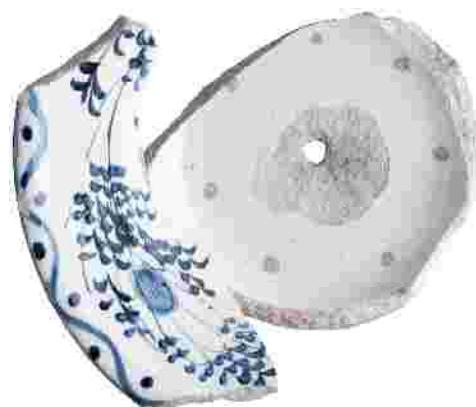
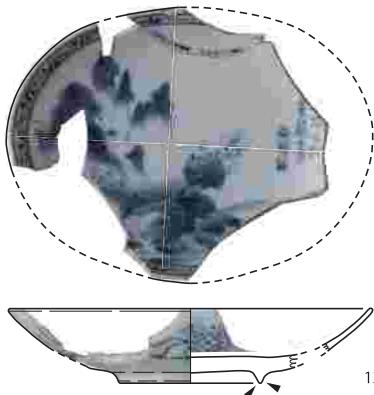


第22図 ①区8号遺構 (1/40)



第23図 ①区出土遺物（1）(1/3・1/2)

西端部

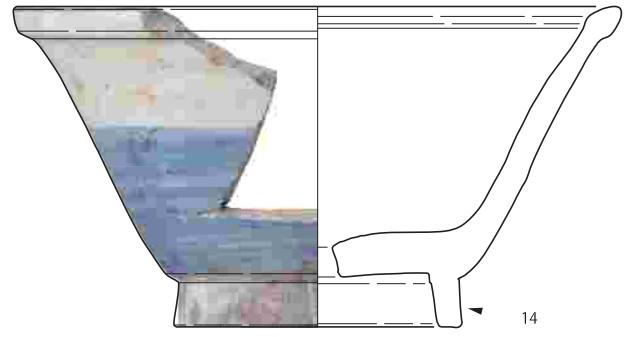


調査区一括



—○— 15 —○—

0 4cm



0 10cm

第24図 ①区出土遺物(2) (1/3・1/2)

第4表 ①区出土遺物観察表

図 番 号	出土地点	材質	器種	口径 (cm)	底径 (cm)	器高 (cm)	重量 (g)	適用				
								【遺存度】	【成形】	【胎土】	【特徴】	
23 1	①区 1号遺構	磁器	合子蓋	4.8	5.0	1.3	22.1	完形 ロクロ	白色 透明釉染付	【胎土】白色 外に草・蝶。	【推定产地】肥前系 【推定年代】19c後半	
23 2	①区 7号遺構	磁器	小皿	5.6	3.6	1	19.6	【遺存度】 【成形】	4/5 ロクロ	白色 透明釉染付	【胎土】白色 見込み五弁花。 【推定产地】肥前系 【推定年代】18c第3	
23 3	①区 7号遺構	磁器	小皿	(13.2)	(6.6)	4.2	46.2	1/8 ロクロ	白色 透明釉染付	【胎土】白色 外に牡丹唐草、内に草・竹。 【推定产地】肥前系 被熱。 【推定年代】18c第3	【推定产地】肥前系 【推定年代】18c第3	
23 4	①区 東側埋土	磁器	中瓶	10.8	4.0	6.0	115.7	【遺存度】 【成形】	4/5 ロクロ	白色 透明釉染付	【胎土】白色 口唇に官文、見込みに模様。 高台に焼締印あり。 【推定产地】肥前系 【推定年代】19c第2～3	【推定产地】肥前系 【推定年代】19c第2～3
23 5	①区 東側埋土	磁器	小瓶	6.0	2.3	3.2	14.5	【遺存度】 【成形】	1/2 ロクロ	白色 透明釉染付	【胎土】白色 高台に帶文、高台に「印」。 【施釉】透明釉染付	【推定产地】肥前系 【推定年代】19c以降
23 6	①区 東側埋土	磁器	小碗蓋	9.0	3.8	2.5	36.9	【遺存度】 【成形】	1/2 ロクロ	白色 透明釉染付	【胎土】白色 蓋裏に官文、見込み鈕。捺み鉢。 【施釉】透明釉染付	【推定产地】肥前系 【推定年代】19c第2
23 7	①区 東側埋土	磁器	蓋物蓋	9.2	8	3.2	57.5	【遺存度】 【成形】	2/3 ロクロ	白色 透明釉染付	【胎土】白色 外に草花。摘み作り出し。 【施釉】透明釉染付	【推定年代】肥前系 【推定年代】18c後半
23 8	①区 東側埋土	磁器	小瓶	(3.0)	3.8	(8.1)	73.4	【遺存度】 【成形】	1/3 ロクロ	白色 透明釉染付	【胎土】白色 【施釉】透明釉染付	【推定产地】肥前系 【推定年代】18c第4
23 9	①区 東側埋土	瓦	軒丸	2.2	7.8	1.3	124	【成形】		【胎土】褐色	【特徴】右巴、10珠。	
23 10	①区 東側埋土	陶器	小瓶	1.40	2.60	5.90	31.0	【遺存度】 【成形】	略完形 ロクロ	灰白色	【胎土】瓢箪形。口縁部のみ欠。 【施釉】	【推定产地】肥前系 【推定年代】19c
23 11	①区 東側埋土	土製品	泥面子	最大径 2.5	—	厚さ1	6.3	【遺存度】 【成形】	完形 型押し	橙色 なし	【胎土】「嵐」。	【推定产地】肥前系 【推定年代】19c
23 12	①区 東側埋土	石製品	硯	17.0	7.8	2.0	479.5	【遺存度】	略完形	凝灰岩	【特徴】灰色。岡部分に線刻あり。	
24 13	①区 西端部	磁器	五寸皿	長径 15.1 短径 11.5	5.8	3.1	118.9	【遺存度】 【成形】	2/3 ロクロ	白色 透明釉染付	【胎土】白色 内に山水、銘、雷文。 外は型紙か。 【施釉】	【推定产地】肥前系 【推定年代】19c
24 14	①区 西端部	陶器	水鉢	25.0	11.8	13.3	917.0	【遺存度】 【成形】	1/3 ロクロ	灰白色 透明釉染付	【胎土】灰白色 見込み二条圈線。底面中央に 穿孔、植木鉢に転用か。 【施釉】	【推定产地】— 【推定年代】近代
24 15	①区 一括	金属 製品	煙管・ 吸口	長径 1.05 短径 0.50	長さ 4.2	—	4.7	【遺存度】	完形		【特徴】底部穿孔し転用。内に草花。	

### 3 ②区

②区は、調査区西側が旧築地市場の建物基礎及び埋設管によって攪乱されていたが、調査区中央部から遺構を検出した（第25図）。検出した遺構は、遺構確認面のレベルと遺構の性格から2面に区分できる。1面は近代の煉瓦積みなどの遺構1基（1号遺構）、土坑1基（3号遺構）、水道管（6号遺構）、2面は近世以降の配石1基（2号遺構）、集石1基（4号遺構）、石積み遺構（5号遺構）である。2号・4号遺構と5号遺構ではレベル差を持つことから時期が異なる可能性もあるが2面として一括した。

5号遺構周辺の掘り込まれた土層を「覆土」、これらの地山となる土層を「埋土」とし、遺物はそれぞれに分けて取り上げた。

遺物は、近世～近代にかけての遺物である陶磁器・土器・瓦が517点、総重量は56,885gである。このうち、一括として取り上げた遺物は26点・重量1,052g、遺構出土として取り上げた遺物は171点・重量45,985g、覆土で取り上げた遺物は190点・重量6,171g、埋土として取り上げた遺物は130点・重量3,677gである。

#### 1号遺構（第26図下）

調査区中央、地表下1.3m（標高1.6m）で煉瓦積み・甕・陶製のU字溝で構成される遺構を検出した。遺存状況は極めて不良であり、上部は大きく壊されている。煉瓦は不揃いで検出時の段数は2段である。煉瓦積みの北西端に陶製のU字溝が接続する。煉瓦積みの南側には甕が約1mの間隔で3基並ぶ。いずれも底部付近のみの残存で上部のほとんどを欠損する。出土遺物には「便所甕」として用いた甕や便器があり、排水施設としてのU字溝もあることから、便所施設であろう。

遺構調査終了後は、下層の遺構を確認するため取り上げた。

出土遺物は、陶磁器・瓦が91点、重量45,045gである。多くは近代の陶器であるが（第29図1～3）、18世紀後半に比定される磁器もある（第30図1）。

#### 2号遺構（第27図上）

調査区中央、地表下1.5m（標高1.4m）で切石の上部を検出した。配石である。切石は直方体で長さ90cmである。石材は凝灰岩（大谷石）。

遺構調査終了後は、下層の遺構を確認するため取り上げた。

#### 3号遺構（第27図上）

調査区中央、地表下1.4m（標高1.5m）で検出した土坑である。二次焼成を受けた煉瓦や瓦により埋められた範囲とした。北壁土層断面から掘り方が確認され（第26図上10・11層）、断面形はU字状である。

遺構調査終了後は、下層の遺構を確認するため掘り上げた。

#### 4号遺構（第27図上）

調査区中央、地表下1.7m（標高1.2m）で検出した集石である。15～20cm大の礫3点が集中する。掘り方は確認できなかった。

遺構調査終了後は、下層の遺構を確認するため取り上げた。

### 5号遺構（第28図）

調査区中央、地表下1.3m（標高1.6m）で上部の石を検出した。石積み遺構である。側面の間知石とそれを覆う石蓋、周囲からは多量の石が出土した。確認面積が狭小で間知石の南側、石蓋上の多量の石が間知石の裏込めなのか壊されて廃棄されたものかは不明である。間知石は東西に走る。1段のみの確認である。石蓋上部は標高1.2mである。石蓋が確認できたことから暗渠である。②区西側にさらに伸びる。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、磁器の破片1点、6gが出土した。

### 6号遺構（第27図下）

調査区中央、地表下1.7m（標高1.2m）で検出した水道管の遺構である。鉄管は南北に走り、調査区外に伸びる。北壁土層断面から、標高1.7mから掘り込まれ溝状を呈する。溝の下底面は確認していない。鉄管の継ぎて側には、東京市紋章（現・東京都紋章）と「明治四一」の銘が確認できる。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

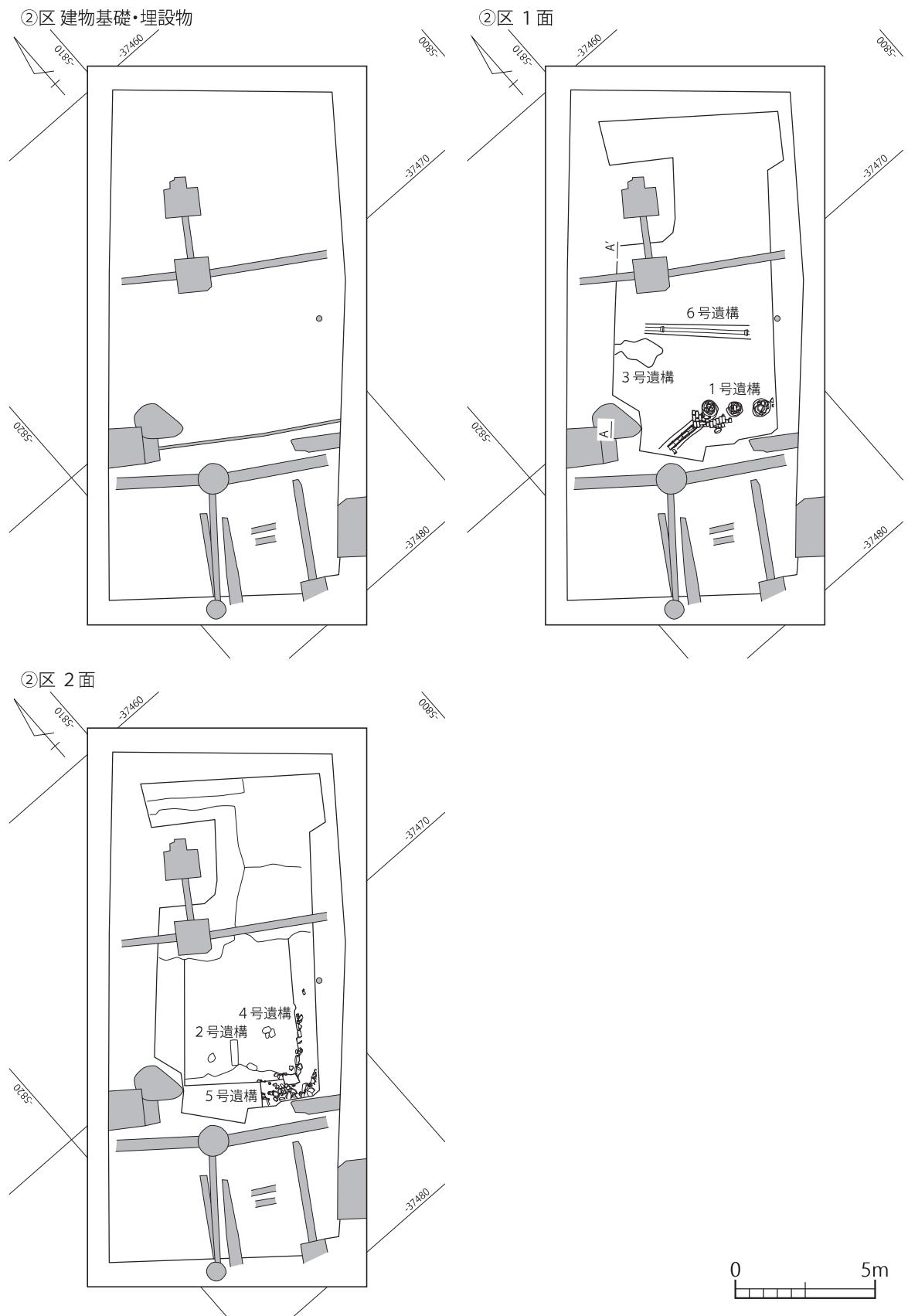
出土遺物は、陶磁器・土器が79点、重量934gである。近世と近代が混在し、第30図14は近世の紅猪口である。

### 覆土出土遺物（第30図5～8）

陶磁器・瓦・土器が出土した。破片資料ではあるが、陶磁器は18世紀後半のものが多い。

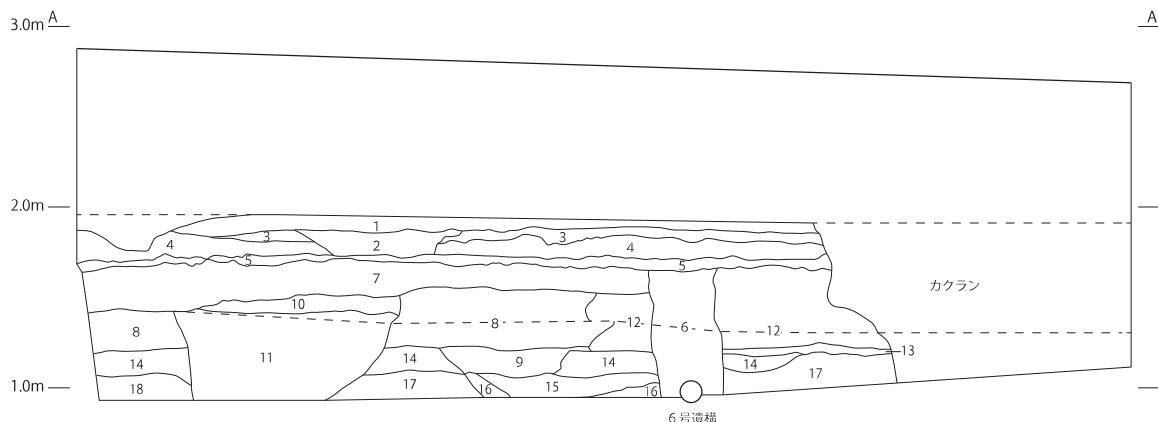
### 埋土出土遺物（第30図9～13）

陶磁器・瓦が出土した。破片資料であるが陶磁器には端反碗や三田青磁も含まれており19世紀第2四半期以降のものが多い。



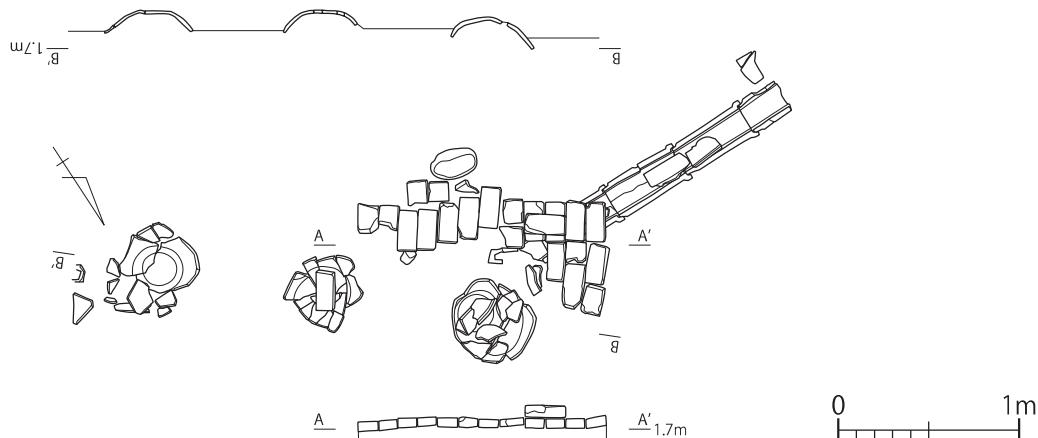
第25図 ②区全体図 (1/200)

②区北壁土層断面



- |                      |            |  |
|----------------------|------------|--|
| 1. 黒褐色 (10YR3/1)     | 粘性弱い、締り強い。 | 石炭ガラを主体的に含む層。石炭ガラ、鉄銅石、 $\phi 20\text{mm}$ の礫を含む。   |
| 2. 黒色 (10YR2/1)      | 粘性、締り弱い。   | 被熟したレンガ、炭化材、石炭ガラを含む。   |
| 3. 褐色 (10YR4/6)      | 粘性弱い、締りあり。 | 砂質シルト層。レンガの破片、 $\phi 40\text{mm}$ の礫、 $\phi 10\text{mm}$ の砂粒と炭化粒を含む。                                 |
| 4. 暗褐色 (10YR3/4)     | 粘性、締りあり。   | 砂層。 $\phi 10\sim20\text{mm}$ の砂粒、 $\phi 10\text{mm}$ のロームブロックを含む。                                    |
| 5. 黒褐色 (2.5Y3/1)     | 粘性、締りあり。   | 砂質土。かわらけ、 $\phi 10\sim20\text{mm}$ の砂粒、 $\phi 20\text{mm}$ の炭化粒を含む。                                  |
| 6. 褐色 (10YR3/3)      | 粘性弱い、締りあり。 | シルト質土を含む砂質土。かわらけを少量、 $\phi 20\text{mm}$ の礫を極少量含む。6号遺構。   |
| 7. オリーブ黒色 (5Y3/1)    | 粘性弱い、締りあり。 | 砂質土を含む粘質土。レンガを含む。  |
| 8. 暗褐色 (10YR3/3)     | 粘性、締りあり。   | 砂質シルト層。レンガ、瓦主体の埋め土。 $\phi 20\text{mm}$ の礫、炭化粒、かわらけを含む。   |
| 9. 黒褐色 (10YR3/1)     | 粘性、締り弱い。   | 砂質土。かわらけを多量、鉄鉱石を少量含む。  |
| 10. 灰オリーブ (5Y4/3)    | 粘性なし、締り弱い。 | 砂層。 $\phi 5\sim10\text{mm}$ の砂粒を含む。3号遺構。   |
| 11. 黒褐色 (2.5Y3/1)    | 粘性、締りあり。   | 砂質土。かわらけ、 $\phi 20\sim50\text{mm}$ の礫を少量、かわらけを極少量含む。下層にむけて砂質が強くなる。3号遺構。                              |
| 12. オリーブ褐色 (5Y3/1)   | 粘性、締りあり。   | 砂質シルト層。 $\phi 20\sim40\text{mm}$ の粘土粒、 $\phi 10\sim30\text{mm}$ の炭化粒、かわらけ破片を極少量含む。                   |
| 13. 暗褐色 (10YR3/4)    | 粘性、締り弱い。   | 砂質シルト層。かわらけと酸化した礫を主体、 $\phi 20\text{mm}$ の炭化粒を含む。  |
| 14. オリーブ黒色 (5Y3/2)   | 粘性なし、締り弱い。 | 砂層。 $\phi 30\text{mm}$ の礫、 $\phi 10\sim20\text{mm}$ の炭化粒と土丹ブロックを極少量含む。                               |
| 15. 灰オリーブ (5Y4/2)    | 粘性、締り弱い。   | 砂層。 $\phi 10\sim20\text{mm}$ の礫、 $\phi 10\text{mm}$ のロームブロックを少量、かわらけ破片を極少量含む。                        |
| 16. オリーブ褐色 (2.5Y4/3) | 粘性なし、締り弱い。 | 砂層。泥炭化した木片を極少量含む。  |
| 17. オリーブ褐色 (2.5Y4/3) | 粘性なし、締り弱い。 | 砂質土。 $\phi 10\text{mm}$ の砂粒、 $\phi 5\sim10\text{mm}$ の炭化粒と粘土粒を含む。 $\phi 30\sim50\text{mm}$ の礫を極少量含む。 |
| 18. オリーブ黒色 (2.5Y3/1) | 粘性、締り弱い。   |  |

1号遺構

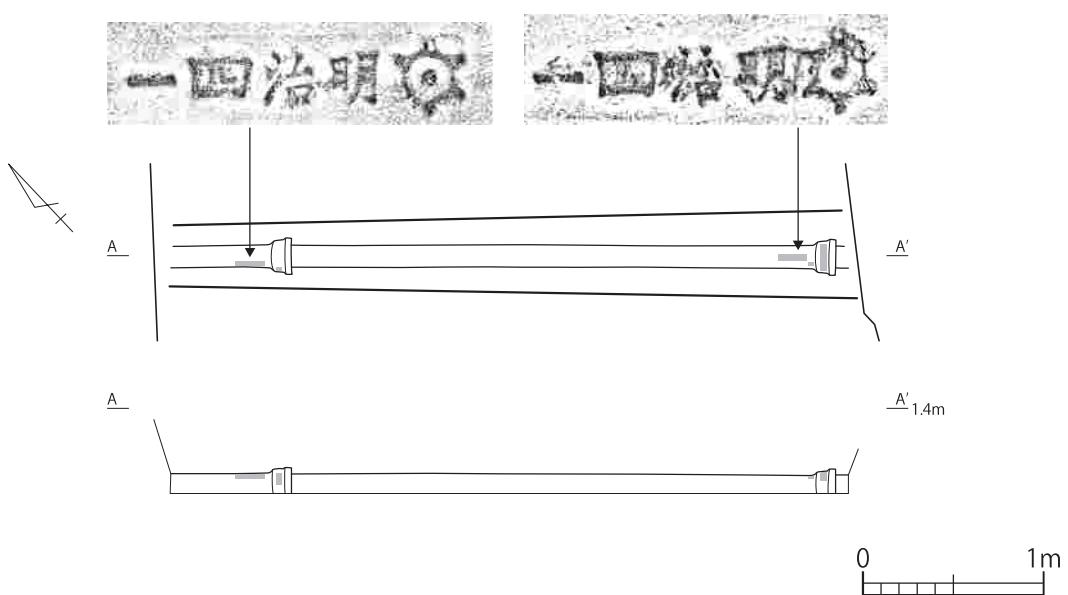


第 26 図 ②区北壁土層断面図・1号遺構 (1/40)

2号遺構・3号遺構・4号遺構

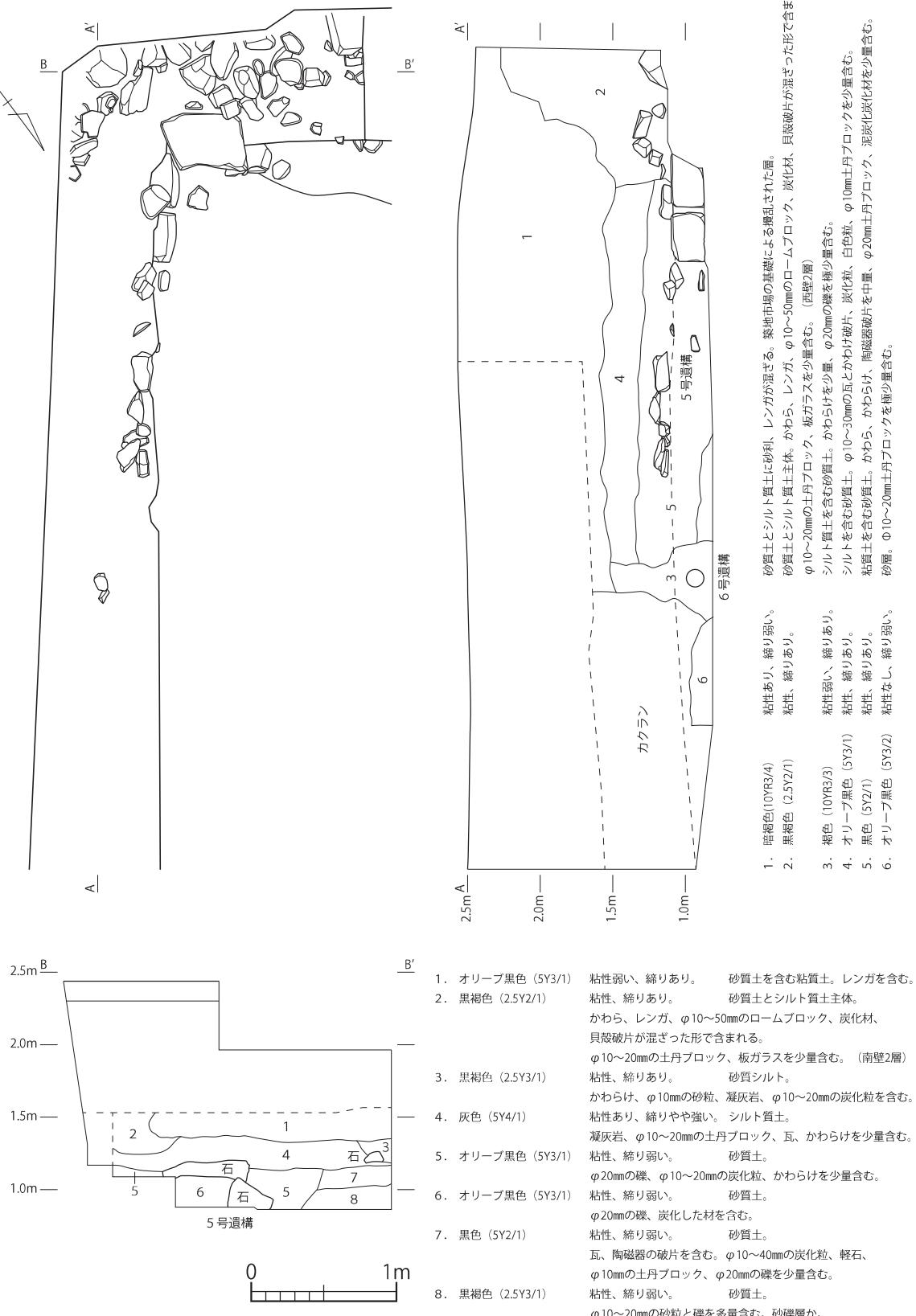


6号遺構



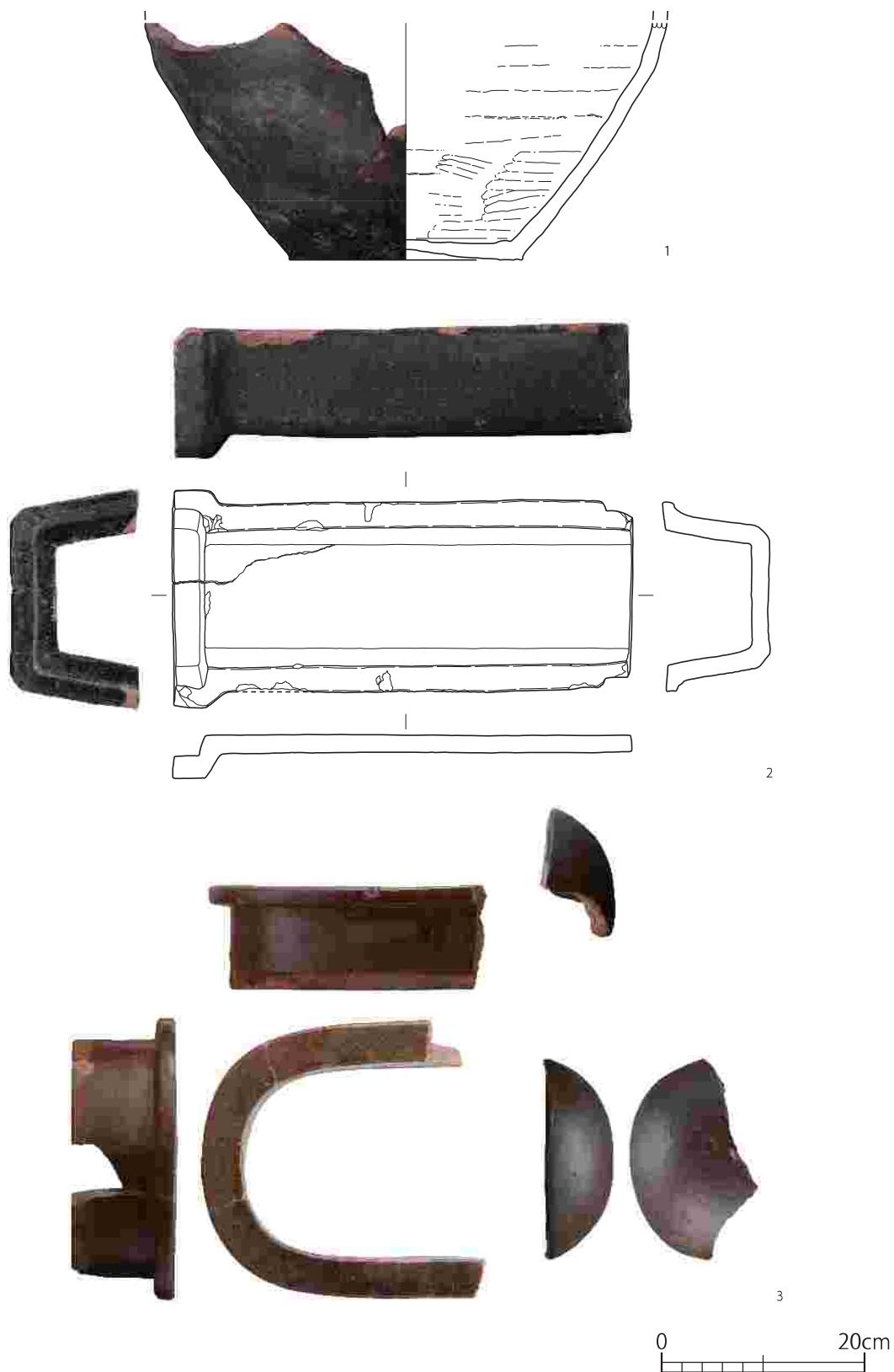
第27図 ②区2号遺構・3号遺構・4号遺構・6号遺構 (1/40)

5号遺構



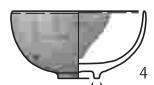
第28図 ②区5号遺構 (1/40)

1号遺構

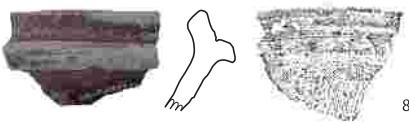
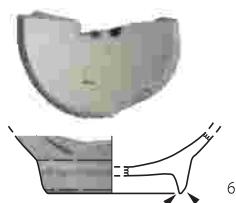


第29図 ②区出土遺物（1）（1/6）

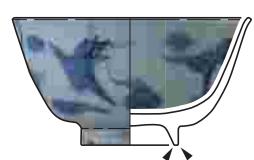
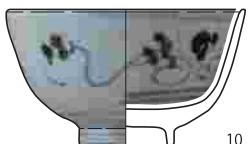
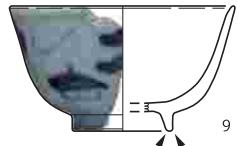
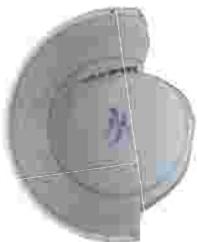
1号遺構



覆土



埋土



0 10cm

6号遺構カララン



第30図 ②区出土遺物（2）（1/3・1/2）

第5表 ②区出土遺物観察表

図 番 号	出土地点	材質	器種	口径 (cm)	底径 (cm)	器高 (cm)	重量 (g)	通 用		
								【遺存度】	【胎土】	【特徴】
29 1	②区 1号遺構	陶器	大甕	(51)	23	(23.3)	5000	1/5以下 【成形】粘土 巻上げ	橙色 【施釉】灰釉	【便所甕】底部付近のみ残存。【推定産地】常滑系 【推定年代】—
29 2	②区 1号遺構	陶器	U字溝	長45.3	短21.4	深10.3	4900	完形 【成形】—	【胎土】橙色 【施釉】灰釉	片側に接続部を作り出す。【推定産地】— 【推定年代】—
29 3	②区 1号遺構	陶器	便器	長(27.5) + 6.5	短26.5 + 18.5	深10 +(13)	2152 + 622.5	1/2 【成形】—	【胎土】橙色 【施釉】透明釉	【推定産地】— 【推定年代】—
30 4	②区 1号遺構	磁器	小甕	5.5	2.8	1.7	12.0	2/5 【成形】ロクロ	【胎土】灰白色 【施釉】透明釉染付	外に赤絵の園線。紅猪口か。【推定産地】肥前系 【推定年代】18c後半
30 5	②区 覆土	磁器	小甕	(7.0)	(3.3)	5.5	49.0	【遺存度】1/2 【成形】ロクロ	【胎土】白色 【施釉】透明釉染付	筒丸形。【推定産地】肥前系 【推定年代】18c後半
30 6	②区 覆土	陶器	中甕	不明	5.5	不明	33.6	1/5 【成形】ロクロ	【胎土】灰色 【施釉】陶胎染付か	広東形。見込み。【推定産地】瀬戸・美濃系 【推定年代】18c第4
30 7	②区 埋立土	磁器	小皿	8.0	4.8	1.4	36.3	【遺存度】4/5 【成形】ロクロ	【胎土】白色 【施釉】透明釉染付	内に蛸唐草。見込み五弁花。【推定産地】肥前 【推定年代】18c第3～4
30 8	②区 覆土	陶器	擂鉢	(2.8)	不明	(4.2)	41.8	【遺存度】破片 【成形】ロクロ	【胎土】褐色 【施釉】—	丹波? 【推定産地】— 【推定年代】—
30 9	②区 埋立土	磁器	小甕	9.2	4.0	5.2	45.6	【遺存度】2/5 【成形】ロクロ	【胎土】白色 【施釉】透明釉染付	端反形。外に山水、見込み。【推定産地】瀬戸・美濃系 【推定年代】19c第2
30 10	②区 埋立土	磁器	中甕	9.8	3.9	5.6	113.4	【遺存度】2/3 【成形】ロクロ	【胎土】白色 【施釉】透明釉染付	外に草花。園線等無い。【推定産地】肥前系 【推定年代】19c以降か
30 11	②区 埋立土	磁器	中甕	9.8	4.0	5.3	104.0	【遺存度】4/5 【成形】ロクロ	【胎土】白色 【施釉】透明釉染付	端反形。外に鳥と雲、見込み。焼継ぎ、高台に「井」の焼縫【推定産地】肥前系 【推定年代】19c第2
30 12	②区 埋立土	磁器	小甕	(6.2)	(3.0)	4.3	37.6	【遺存度】1/2 【成形】ロクロ	【胎土】白色 【施釉】透明釉染付	外に梅。【推定産地】肥前系 【推定年代】19c以降
30 13	②区 埋立土	陶器	擂鉢	(19.0)	(13.8)	(4.5)	138.0	【遺存度】破片 【成形】—	【胎土】灰白色 【施釉】—	瀬戸・美濃系 【推定年代】18c第2～3
30 14	②区 6号遺構	磁器	紅猪口	2.3	1.1	0.7	3.2	【遺存度】完形 【成形】—	【胎土】白色 【施釉】透明釉	【推定産地】肥前系 【推定年代】—

## 4 ③区

③区は、調査区全域が旧築地市場の建物基礎及び埋設管によって攪乱されており、遺構は確認できなかった（第31図上）。攪乱土中には、A区の石積み遺構の裏込めに使用されていたものと同様の土丹片が含まれていた。

## 5 ④区

④区は、調査区南側が旧築地市場の建物基礎及び埋設管によって攪乱されていたが（第31図下）、調査区北側から遺構を検出した（第32図上）。検出した遺構は、近世以降の大型の落ち込み（1号遺構）、土坑2基（2号・3号遺構）と時期不明の土留め板1基（4号遺構）である。

遺物は、近世～近代にかけての遺物である陶磁器・ガラスが37点、総重量は1,361 gである。このうち、一括として取り上げた遺物は22点・重量781 g、遺構出土として取り上げた遺物は15点・重量580 gである。

## 1号遺構（第32図下）

調査区北側、地表下1m（標高1.9 m）で検出した大型の落ち込みである。東西幅は6.3 m、北は調査区外に広がり、規模の大きい遺構である。遺構南側のプランは弧状を呈する。遺構は、オリーブ褐色の砂層の地山を掘り込んでおり、遺構確認面の覆土は、煉瓦・コンクリート塊・瓦・礫・陶磁器などが多量に含まれる「瓦礫」である。規模の大きい遺構であることから、近世の絵図や近代の地図に残された池跡であり、その落ち込みに瓦礫を埋立てたのであろう。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、陶磁器・ガラスである。破片資料であるが、近代のものが多い。図示した第35図1は擂鉢で産地は瀬戸美濃と推定される。

#### 2号遺構・3号遺構（第32図下）

調査区北側、地表下1.4m（標高1.5m）、1号遺構の東側と西側に不整形の黒褐色のプランを検出した。いずれも泥炭化した材とφ10～20mmのひげ根、ロームブロックφ10～30mmを含む。植栽痕と推測される。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

#### 4号遺構（第32図上）

調査区北東側、地表下1.5m（標高1.4m）で土留め板の上部を検出した。南北に約0.5mを検出したが、両側とも建物基礎で壊される。上部のみの検出であり、時期は不明である。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

### 6 ⑥区

⑥区は、調査区全域が旧築地市場の建物基礎及び埋設管によって攪乱されており、遺構は確認できなかった（第33図上）。

出土遺物は全て攪乱中からであり、磁器1点、108gである。

### 7 ⑦区

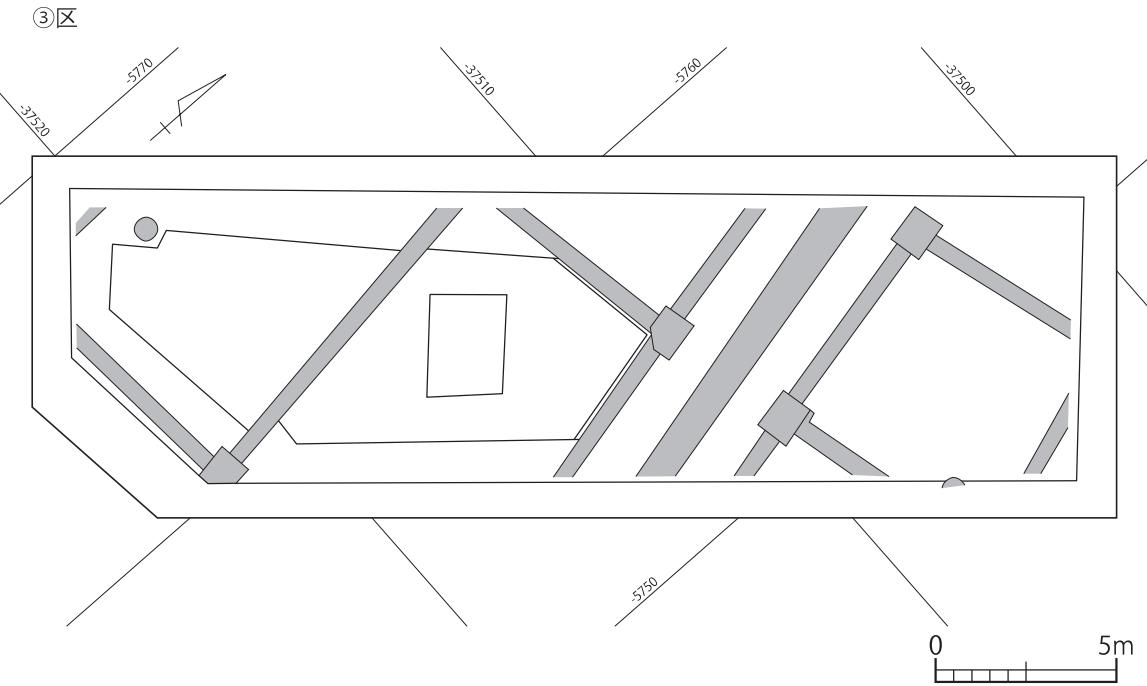
⑦区は、調査区全域が旧築地市場の建物基礎及び埋設管によって攪乱されており、遺構は確認できなかった（第34図）。

出土遺物は全て攪乱中からであり、陶磁器・ガラス・金属製品726点、19,307gである。第35図1・2・3・6は18世紀後半の陶磁器、5は志野様であるが胎土が褐色を呈しており、産地は瀬戸美濃であろうか。

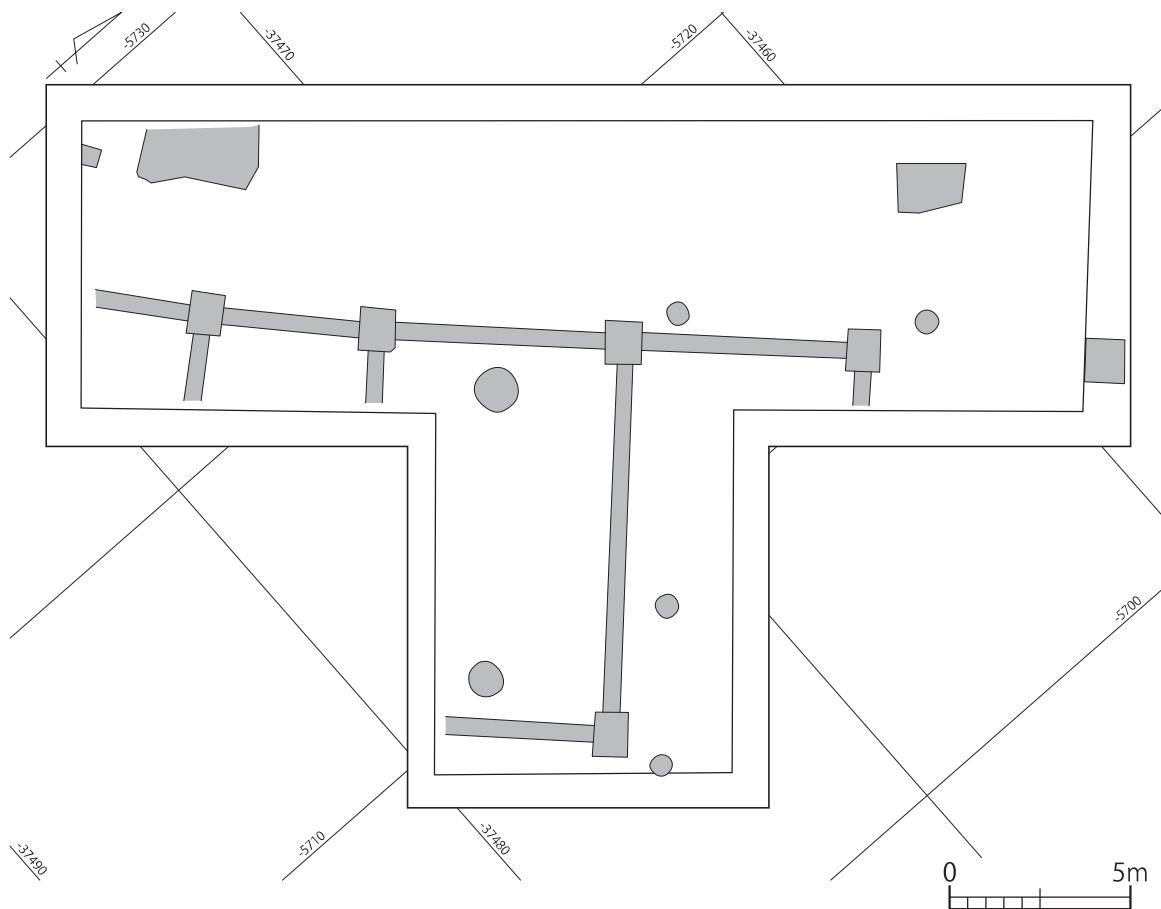
### 8 ⑧区

⑧区は、調査区全域が旧築地市場の建物基礎及び埋設管によって攪乱されており、明確な遺構は確認できなかった（第33図下）。調査区北側、地表下2.5mから板材を検出した。掘削範囲狭小で時期を確定できず遺構番号は付していない。

出土遺物は全て攪乱中からであり、陶磁器20点、1,004gである。

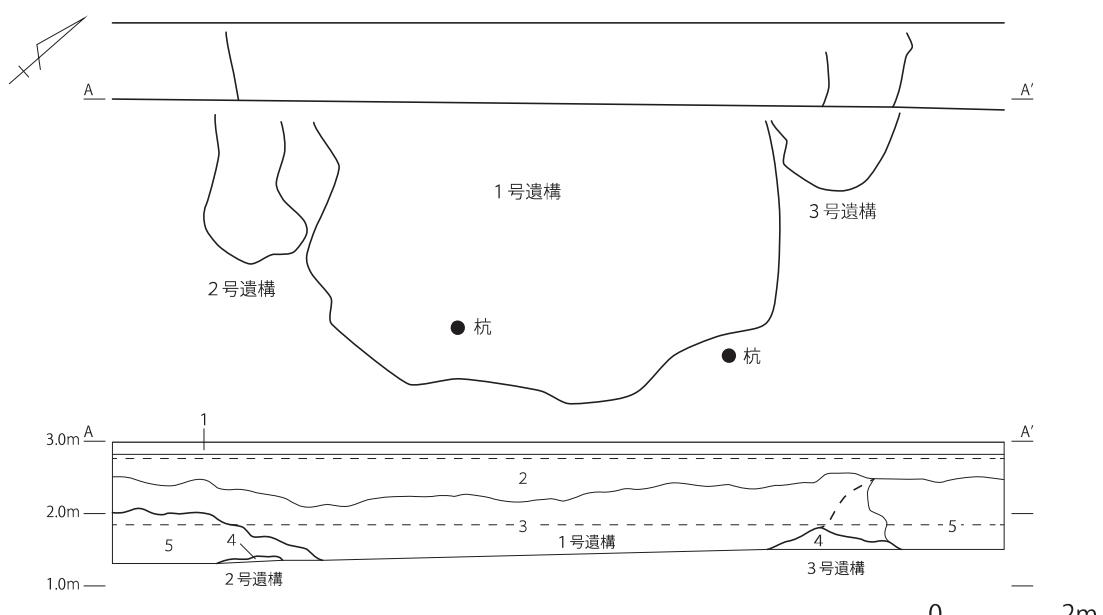
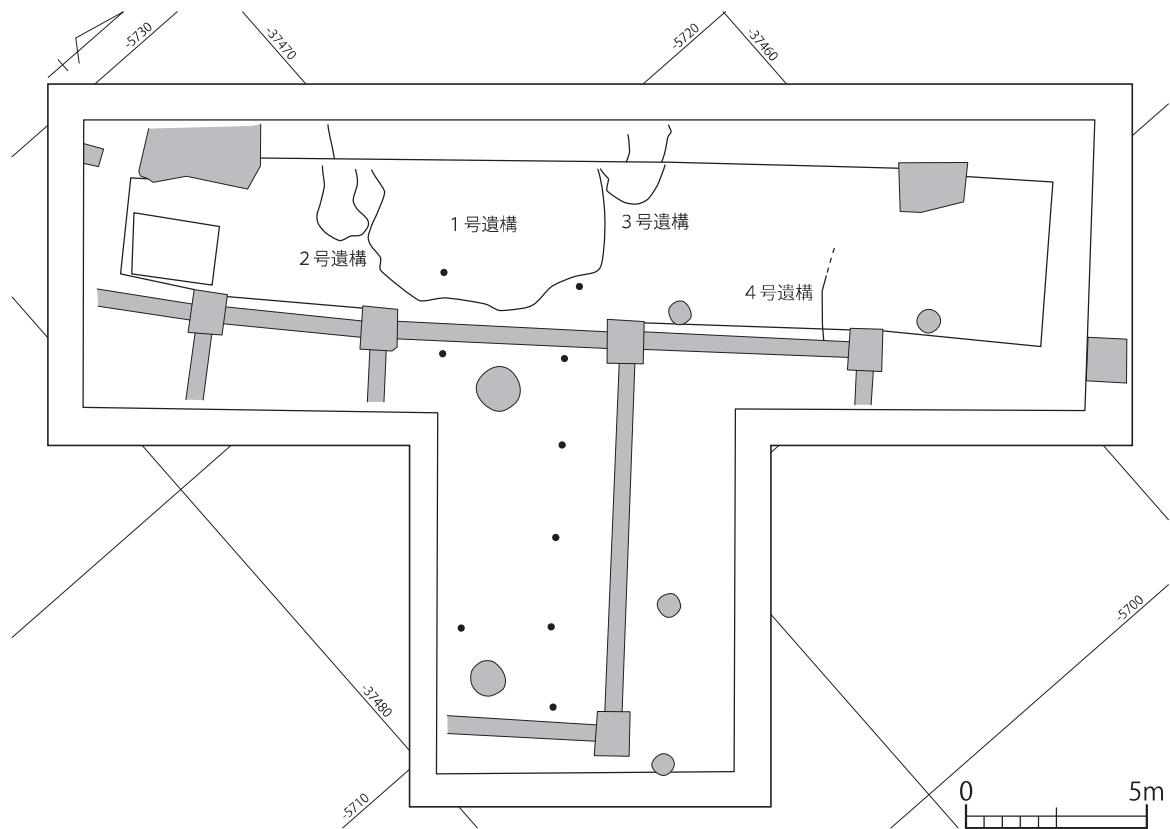


④区 建物基礎・埋設物



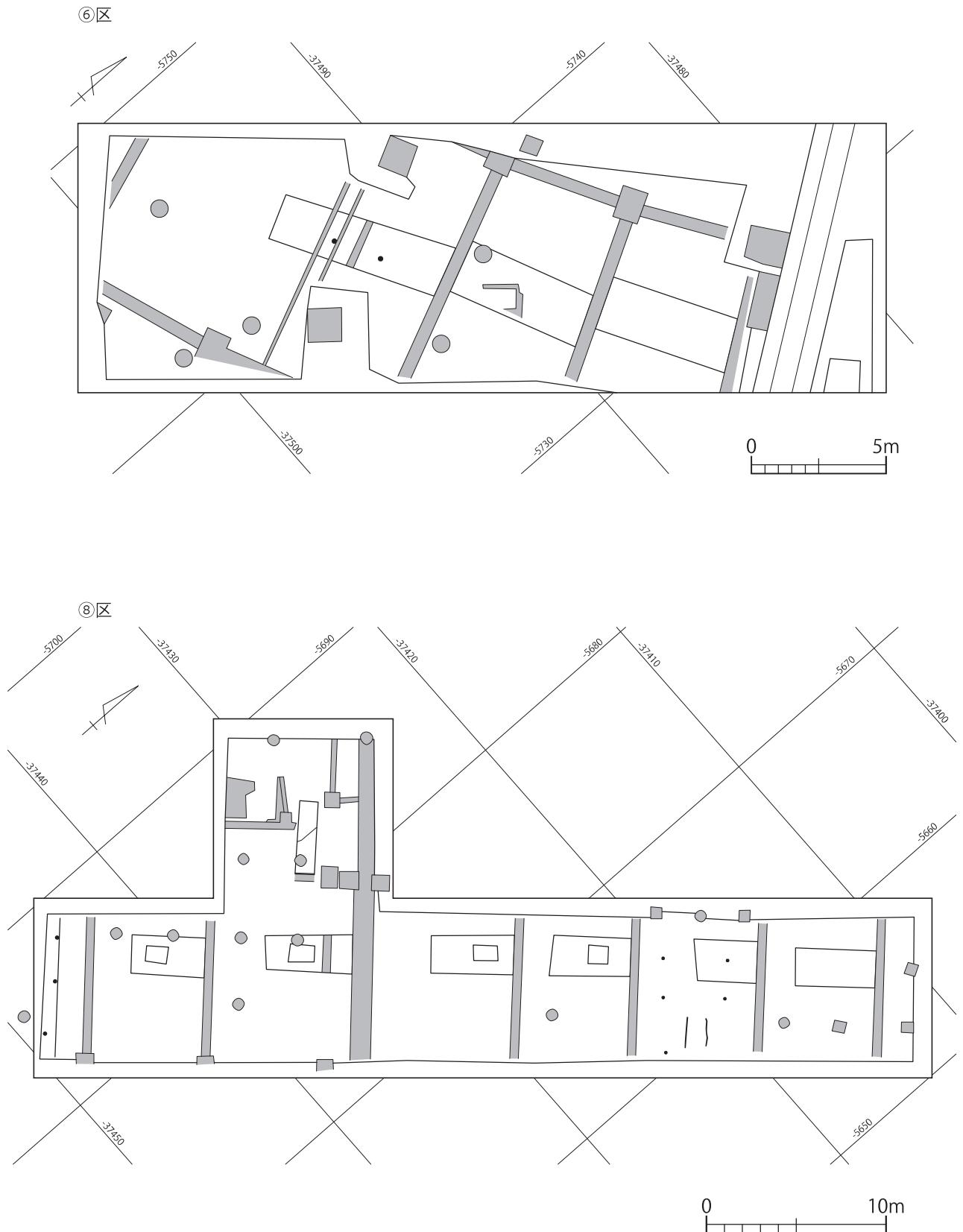
第31図 ③区全体図・④区全体図（1）(1/200)

④区 遺構分布図



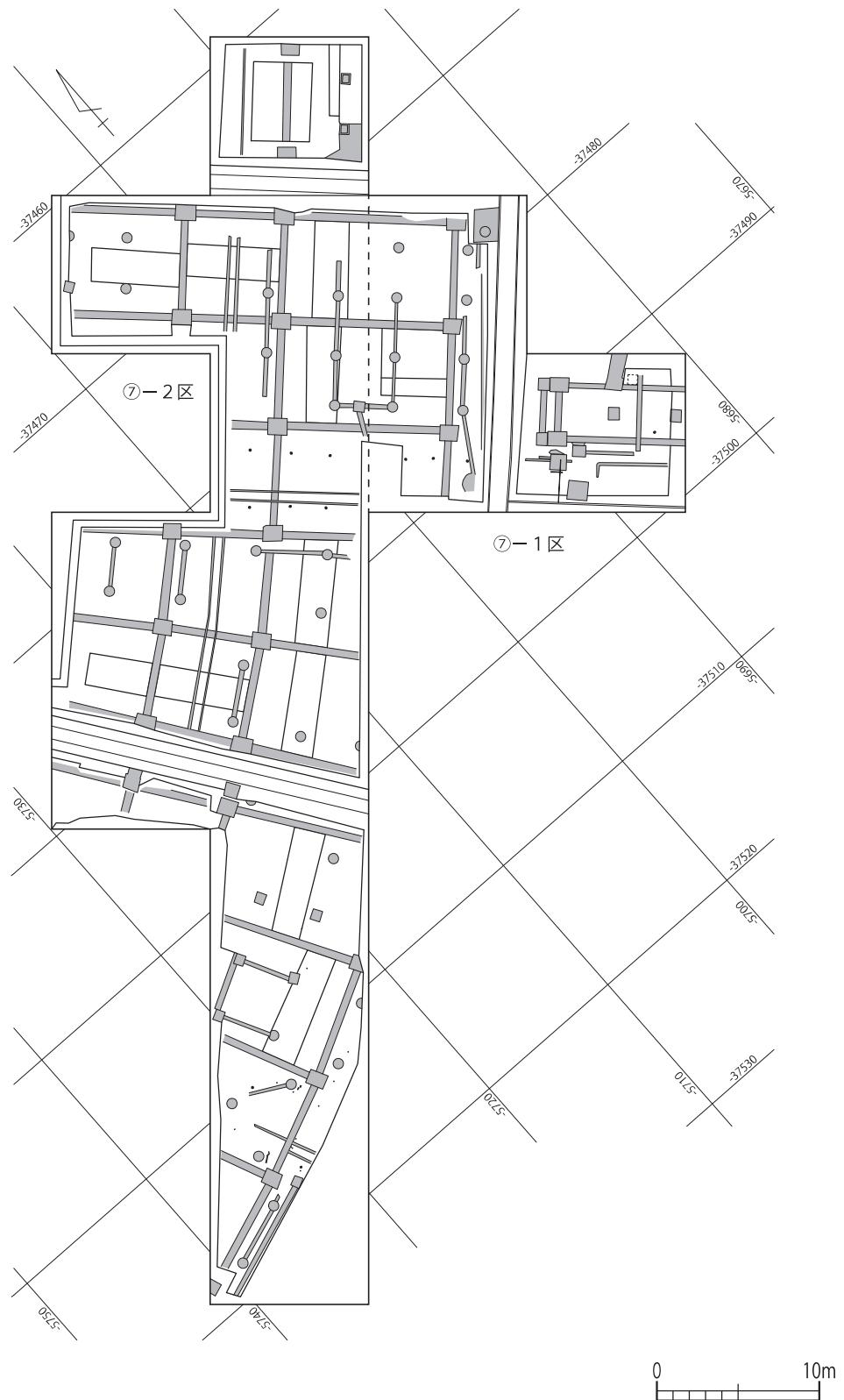
- 粘性あり、締まりあり。 レンガ、瓦片、板ガラス、近代の陶磁器片を中心とする。
- 粘性あり、締まりややあり。 泥炭化した材とφ10~20mmのひげ根、ロームブロックφ10~30mmを含む。
- 粘性なし、締まりなし。 砂と黄褐色の砂質土が互層に堆積し、土丹φ60mmと粘土φ20mmが極少量(2%)細かく破碎した貝殻破片を極少量(1%)含む。西から東へ斜め方向に堆積する。

第32図 ④区全体図 (2)・1号遺構・2号遺構・3号遺構 (1/200・1/100)



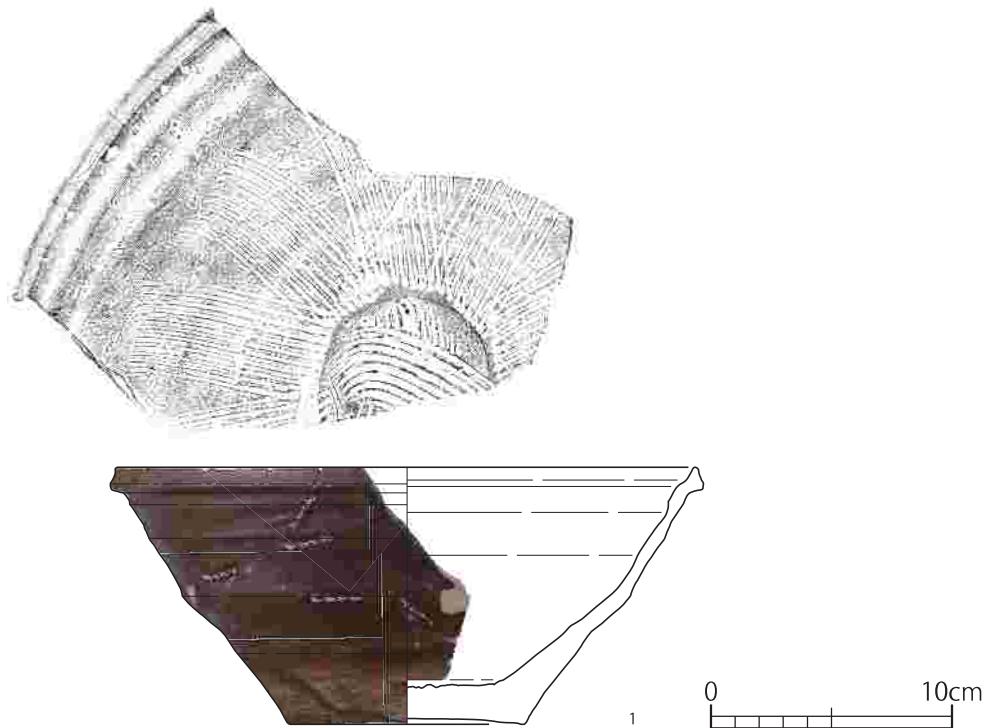
第33図 ⑥区全体図・⑧区全体図 (1/200・1/300)

⑦区

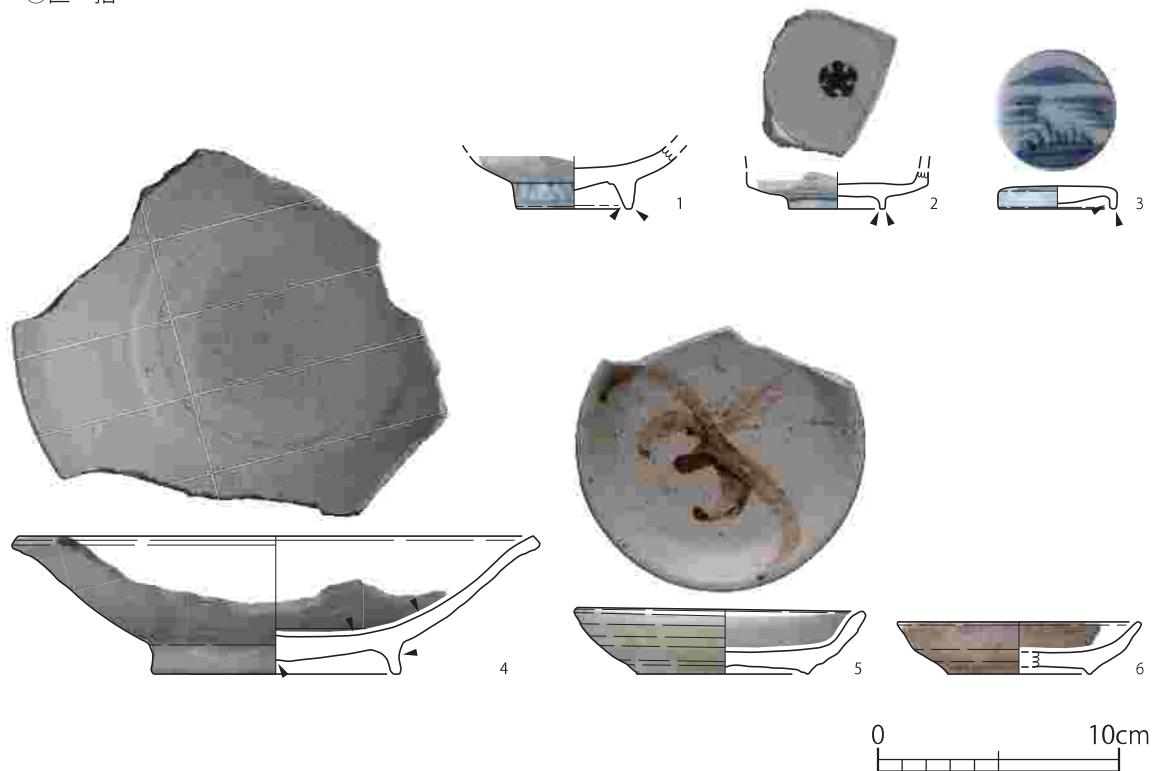


第34図 ⑦区全体図 (1/400)

④区一括



⑦区一括



第35図 ④区・⑦区出土遺物 (1/3)

第6表 ④区・⑦区出土遺物観察表

図 番 号	出土地点	材質	器種	口径 (cm)	底径 (cm)	器高 (cm)	重量 (g)	適用					
								【遺存度】	【胎土】	【特徴】	【推定産地】	【推定年代】	
35 1	④区 一括	陶器	擂鉢	24	10.7	9.8	458.5	【遺存度】1/3 【成形】口クロ	灰色	【特徴】櫛目11本、底部糸切り。	【推定産地】瀬戸・美濃系か	—	
35 1	⑦-2区 一括	磁器	合子蓋	(8.6)	4.8	2.6	45	【遺存度】1/5 【成形】口クロ	白色	【特徴】高台に鋸歯文。	【推定産地】肥前系	—	
35 2	⑦-2区 一括	磁器	合子蓋	(7.6)	(4.0)	(10.5)	35.5	【遺存度】1/5 【成形】口クロ	白色	【特徴】見込み五弁花。	【推定産地】肥前系	—	
35 3	⑦-2区 一括	磁器	合子蓋	最大 4.9	4.8	0.95	24.8	【遺存度】完形 【成形】口クロ	白色	【特徴】外に山と木。	【推定産地】肥前系	18c第4	
35 4	⑦-2区 一括	陶器	中鉢	(21.4)	10.2	5.7	328.5	【遺存度】1/2 【成形】口クロ	灰色	【特徴】浅丸形。	【推定産地】瀬戸・美濃系	—	
35 5	⑦-2区 一括	陶器	小皿	11.9	7.2	2.8	170.0	【遺存度】4/5 【成形】口クロ	灰白色	【特徴】鉄絵。志野の模倣か。	【推定産地】瀬戸・美濃系	—	
35 6	⑦-2区 一括	陶器	小皿	(10.1)	(5.9)	2.1	50.1	【遺存度】1/3 【成形】口クロ	灰色	【特徴】	【推定産地】瀬戸・美濃系か	—	
											【推定年代】	18c第2か	

## 9 ⑨区・⑩区

⑨区・⑩区は、調査区の大半が旧築地市場の建物基礎及び埋設管によって攪乱されていたが、地表下1m以下は遺存状況もよく、⑨区では近代の遺構6基、⑩区では近世以降の遺構2基を検出した(第36・37図)。検出した遺構は、遺構確認面のレベルと遺構の性格から2面に区分できる。1面はコンクリート・煉瓦建物遺構(⑨区1・2号遺構)、煉瓦枠(⑨区3号・4号遺構)、コンクリート基礎遺構(⑨区5号遺構)であり、2面は石積み遺構(石垣)1基(⑩区1号遺構)、集石2基(⑨区6号遺構、⑩区2号遺構)である。

遺物は、近世の遺物は少なく近代の遺物を中心に陶磁器・瓦・ガラスなど1,284点、総重量は59,752gである(⑨区491点・30,545g、⑩区793点29,207g)である。このうち一括として取り上げた遺物は222点、重量12,836g(⑨区212点・9,530g、⑩区10点・3,306g)、遺構出土として取り上げた遺物は973点、重量40,897g、⑨区西側トレンチとして取り上げた遺物は26点、1,915g、⑩区北側埋土として取り上げた遺物は17点・重量713g、⑩区南側で取り上げた遺物は46点・重量3,391gである。

## ⑨区1・2号遺構(第38~40図)

⑨区の中央、地表下0.6m(標高2.2m)の深さで検出したコンクリート床版・煉瓦建物遺構である。調査時は上部のコンクリート床版を1号遺構とし、下部の煉瓦建物遺構を2号遺構としてとらえたが、コンクリート床版は土層観察で2層に分かれるものの(第40図土層断面の2層と5層)、現場調査過程で平面分布を把握することができなかった。コンクリート床版の大半が煉瓦遺構に関連することから整理作業の過程で一括して取り扱うこととした。上部は旧築地市場の建物の基礎梁に壊されている。コンクリート床版の厚さは20cmである。陶製のU字溝が伴っており、南北に2本、東西に1本走っている。U字溝本体は幅30cm、深さ15cm、1号遺構上面からの深さは30cmである。遺構中央の床版には60cm四方の取水口の痕跡と思われる半分欠損した穴が開いており、2本ある南北に走るU字溝のうち西側のものと東西に走るU字溝が接続していたと考えられる。4号遺構は、上記のU字溝が収束する取水口の直下に位置しており、同一の施設に付帯した枠である。

東側のコンクリートを取り除くと下には煉瓦積み構造の施設が広がる。煉瓦基礎の周囲を部分的に掘り下げたところ、地表下約1.3mでコンクリート基礎の上部を検出した。このことからコンクリート基礎上に煉瓦積みをしている。煉瓦は「イギリス積み」で積まれている。

また、煉瓦基礎内はいくつかの区画で構成されている。「便所甕」として用いた甕や陶製のL字管を検出したことから便所施設や排水に関連する設備が集中している施設であろう。

遺構検出後は、コンクリート床版は下部構造を確認するため取り上げ、煉瓦建物部分は遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、近代の陶磁器が47点、重量7,708gである。第44図1は陶器の甕。出土状態から「便所甕」であろう。

#### ⑨区3号遺構（第41図上左）

調査区中央やや北側、地表下1m（標高1.8m）で検出した煉瓦枠である。平面形は1m四方の正方形を呈する。コンクリート製の基礎の上に構築されている。煉瓦は「イギリス積み」で積まれているが、長手と小口が混在する箇所があり、積み方は粗い。東と西の面の壁体から陶製の管が接続されている。管の直径は屈曲し受け口状に広がった西側端部で53cmである。また、四隅からも細い陶製の管が伸びており、直径22cmである。細い管は太い管よりも上の高さにある。枠の内部は壁の表面がモルタルで覆われており、底面は枠の基礎のコンクリートがむき出しになっている。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、陶磁器・ガラスが206点、重量11,392gである。近代の陶磁器が大半である（第44図2・3）。第44図3の高台には「日本硬陶」の銘がある。

#### ⑩区4号遺構（第41図上右）

3号遺構より南東に1.3m、1・2号遺構のコンクリート床版に開口していた正方形の穴に接続し、地表下1.2m（標高1.6m）の深さで検出した。平面形は0.6m四方の正方形で、円礫が多量に含まれた粗いコンクリート基礎上に煉瓦を、表面に長手を向けた段を煉瓦半分ずらしで積む「長手積み」である。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

#### ⑪区5号遺構（第41図下）

調査区の南部、地表下0.8m（標高2.0m）で検出したコンクリート床版である。旧築地市場建物基礎に切られ、2区画に分かれている。中心に6cm四方の正方形の穴が開いた20cm四方の正方形のコンクリートの隆起が、東西1.2m、南北0.4mの間隔で4基並ぶ。柱の土台や検出されたレベルから1・2号遺構と同一施設のものと推測できる。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

#### ⑫区6号遺構（第42図上・第43図上）

調査区の中央西側に煉瓦建物遺構より下層の状況を確認するためのトレンチ内、地表下1.5m（標高1.3m）で検出した集石遺構である。表面に加工痕のある細い直方体形の石材や間知石と思われる石材を含む。⑬区1号遺構北側石垣から東方向へ連続する位置で確認されたため、同一の遺構に伴う石垣の裏込めの最上部と考えられる。範囲狭小のため上層のみの確認に留めた。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

#### ⑭区1号遺構（第42図下・第43図中）

調査区中央、地表下1.8m（標高1.0m）で検出した石積み遺構（石垣）である。3.5mの長さを検出し、東西両側とも調査区外に続く。間知石を用いた石垣2段を南側・北側両方で検出した水路跡である。

裏込めの幅は南北の石垣とともに 0.9 ~ 1 m、間知石の面までを含めた幅は 1 ~ 1.2 m である。裏込めには土丹は用いられておらず、間知石や人頭大の角・円礫の間に長さ 20cm ほどの薄い石材を挟み構築している。間知石の面の形状をみると、南側は 30cm 四方の正方形に近い面であるのに対し、北側は幅平 40cm、高さ平均 16cm の横長の面の間知石を用いており違いがみられる。

水路跡内をピンポールで深度確認したところ、掘削面から概ね 90cm（地表下約 2.5 m）の深さで止まることから、底石の存在が推測できる。

遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

出土遺物は、陶磁器・ガラス・瓦・ホーローが 694 点、重量 21,412 g である。近代の陶磁器が大半であり、第 46 図 1・2・7 の見込みには「賄」、高台に扇のマークと「TRADE MARK」の銘がある。第 46 図 6 はホーロー製の皿である。

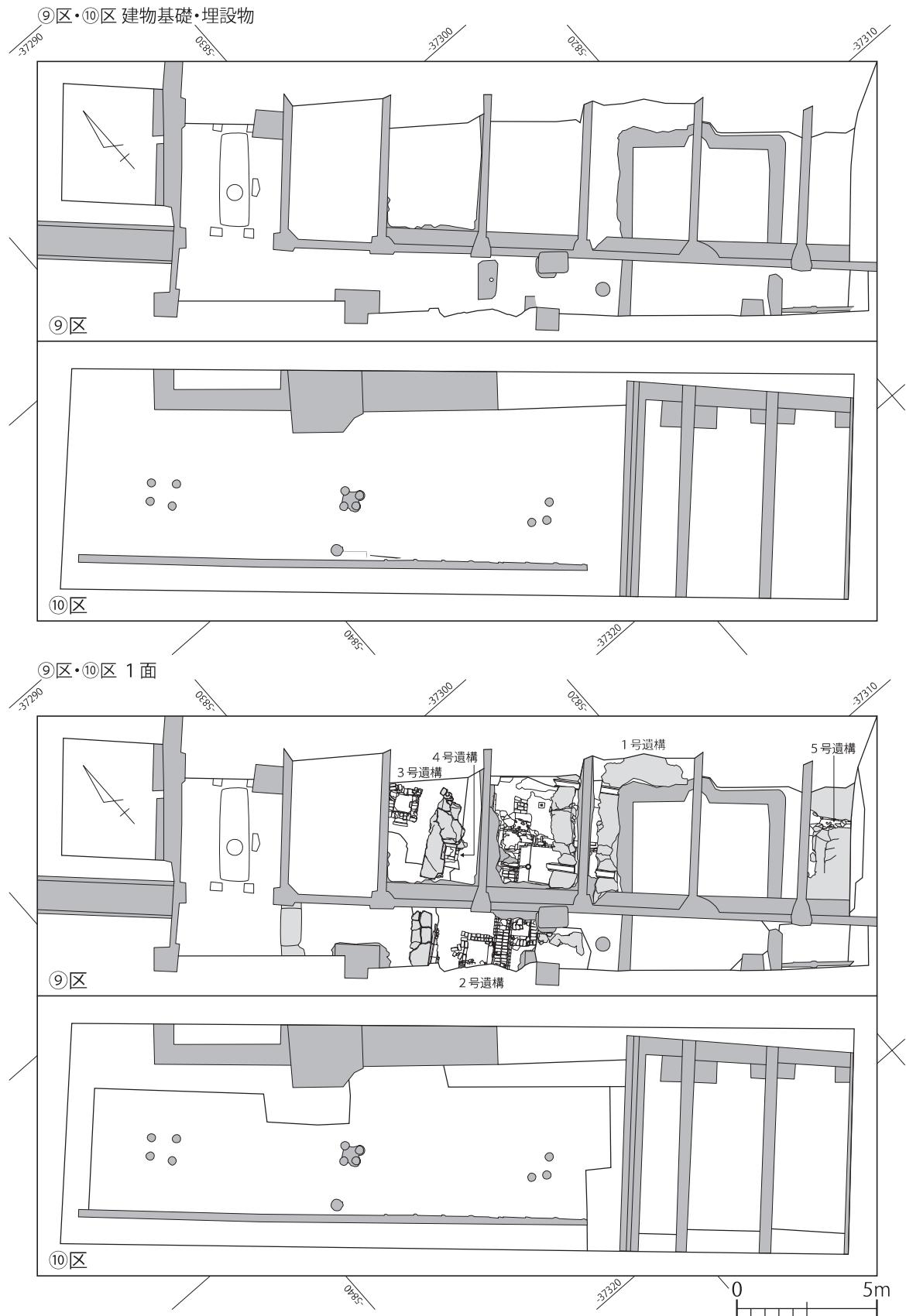
#### ⑩区 2 号遺構（第 43 図下）

調査区中央西壁寄り、1 号遺構から約 2 m 南、地表下約 1.6 m（標高 1.2 m）で検出した集石遺構である。南北約 3.4 m、東西約 1 m の範囲に広がり、西側は調査区外へ続く。20 ~ 50cm 大の角礫から構成される。赤黒色で白色粒子を含む 30 × 40cm の安山岩には加工痕が認められ、1 号遺構の南側に使われている間知石に形態的に類似する。

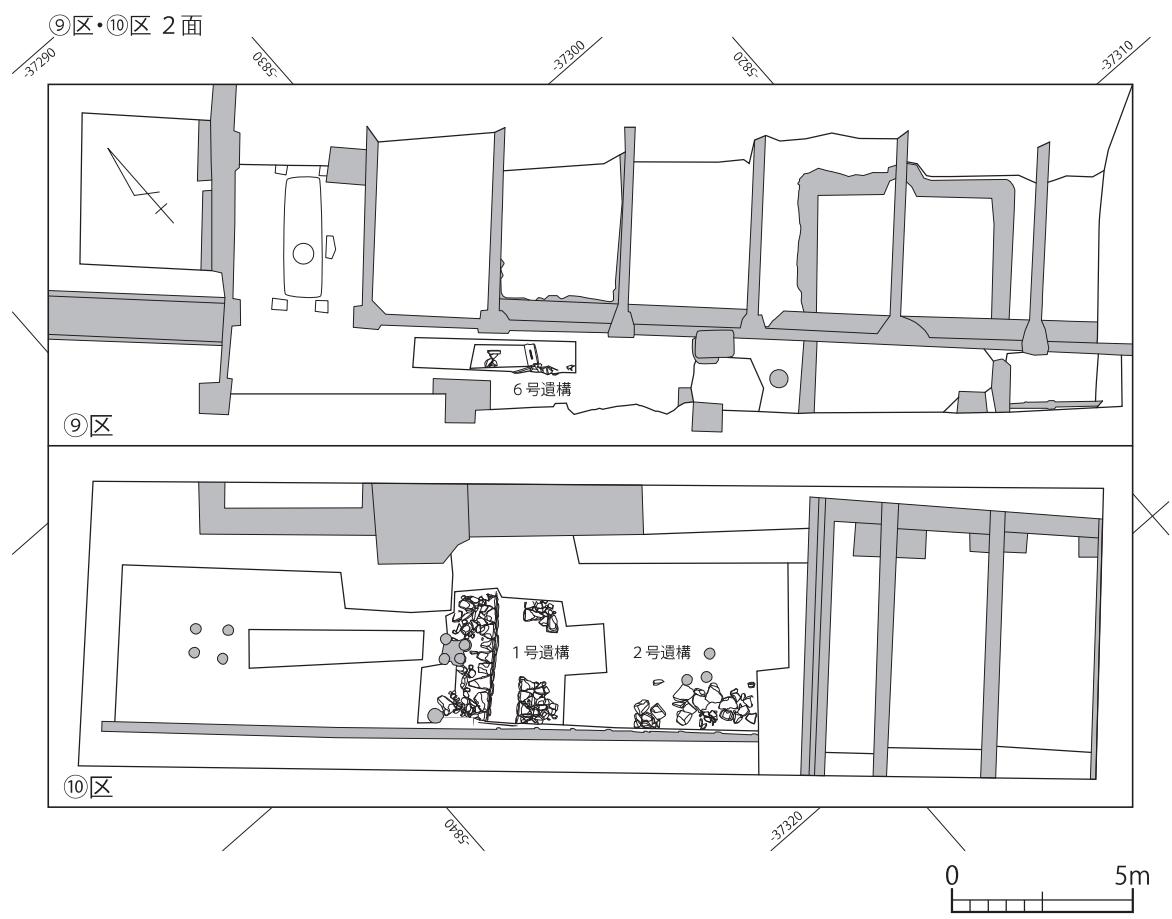
遺構検出後は、遺構保護のため、土のうとブルーシートで養生し埋戻した。

#### ⑨区・⑩区一括遺物（第 44 図 5~7、第 45 図 8~10、第 47 図 8・9）

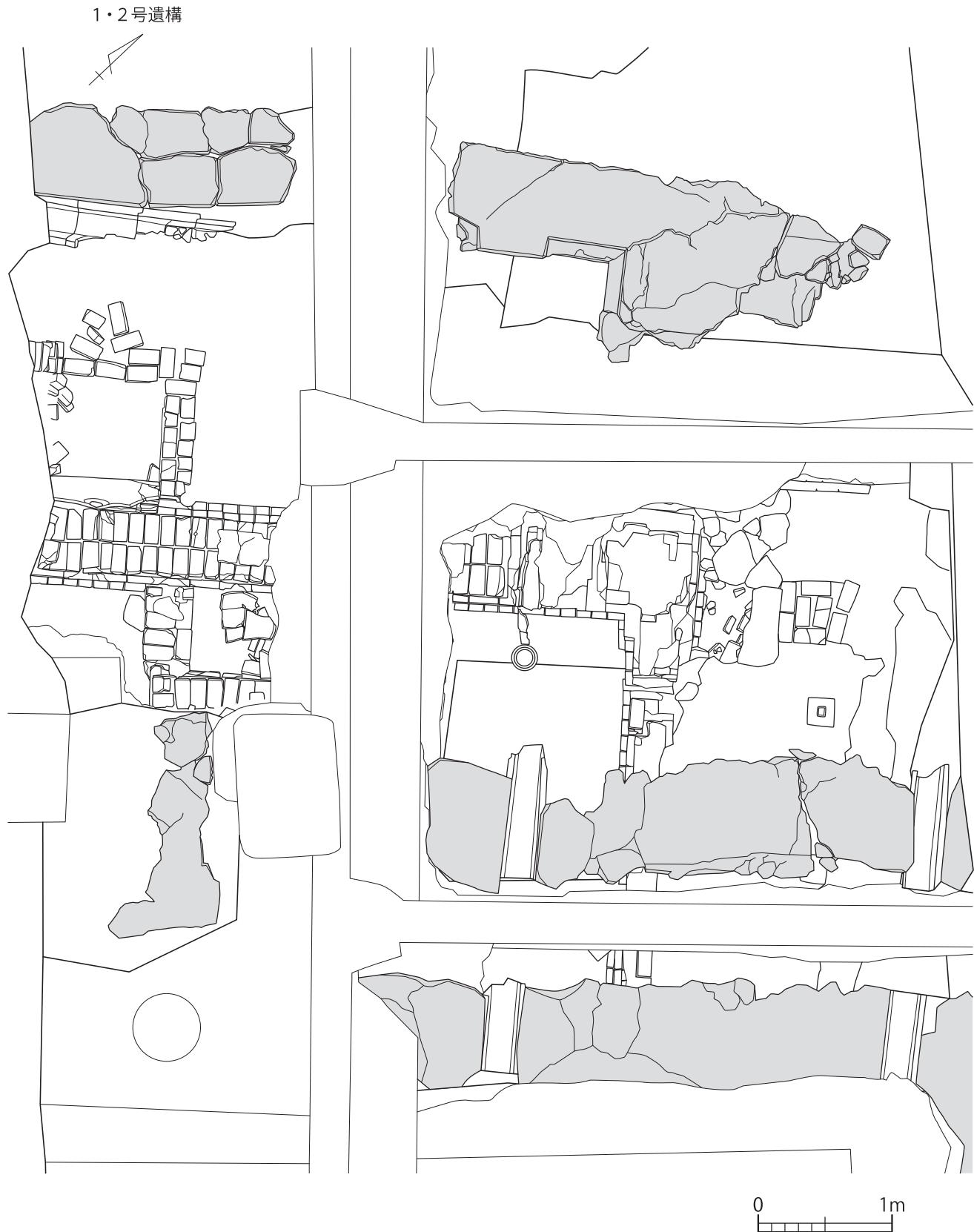
19 世紀代に比定される磁器（第 44 図 6、第 45 図 8）など近世の遺物も僅かにみられるが、近代に比定される陶磁器類が多い。第 44 図 5 は高台に「日本硬陶」、第 45 図 10 は底面に「日本硬質陶器株式会社」の銘がある。いずれも明治 41 年（1908）創業の日本硬質陶器株式会社（現、ニッコー株式会社）製で昭和 6 年（1931）頃～18 年（1943）までの生産品である。韓国・釜山で製造されたという。



第36図 ⑨区・⑩区全体図（1）(1/200)



第37図 ⑨区・⑩区全体図(2) (1/200)

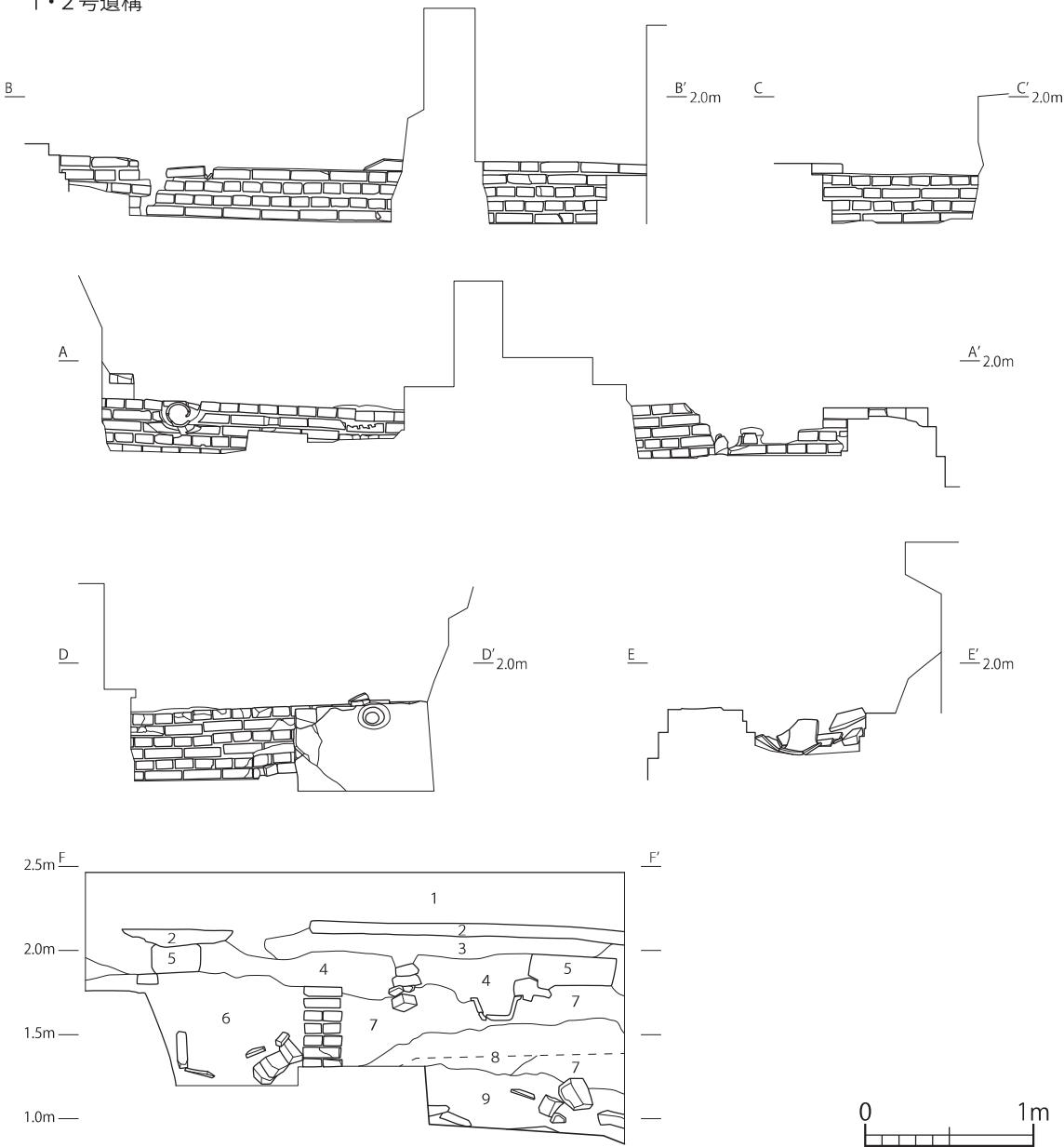


第38図 ⑨区1・2号遺構（1）（1/40）



第39図 ⑨区1・2号遺構（2）(1/40)

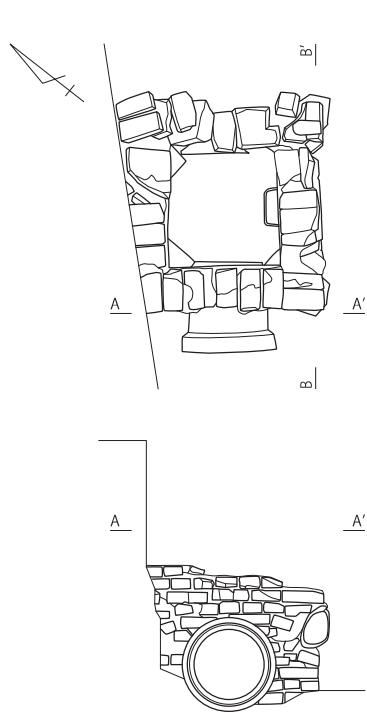
## 1・2号遺構



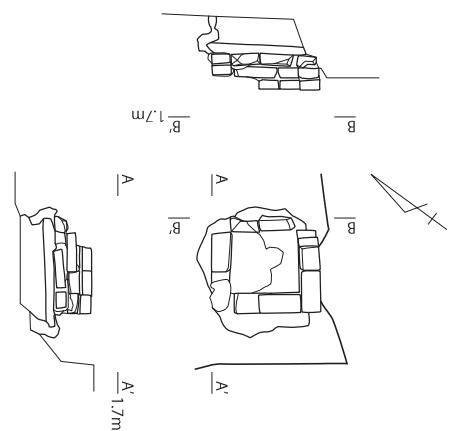
- |                      |        |       |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|--------|-------|--|--|--|--|--|--|
| 1. 砕石                |        |       |  |  |  |  |  |  |
| 2. コンクリート            |        |       |  |  |  |  |  |  |
| 3. 砕石                |        |       |  |  |  |  |  |  |
| 4. 暗灰色 (10YR6/1) 砂層  | 粘性なし   | 縮まりなし | 1cm程の角礫・円礫を含む (20%) 部分的にレンガ・瓦片を含む                              |  |  |  |  |  |
| 5. コンクリート            |        |       |  |  |  |  |  |  |
| 6. レンガ・瓦片廃棄層         |        |       | 1cm程の角礫を含む (20%) 黒色 (10YR2/1) 土を含む (5%)                        |  |  |  |  |  |
| 7. 暗黄褐色 (10YR5/2) 砂層 | 粘性なし   | 縮まりあり | 2cm程の暗黄褐色 (10YR6/2) 粘土ブロック含む (2%) 0.5cm程の玉砂利含む (2%) 炭化物含む      |  |  |  |  |  |
| 8. 暗黄褐色 (10YR6/2) 砂層 | 粘性ややあり | 縮まりあり | 1cm程の玉砂利を含む (1%) モルタル片・レンガ片を含む (1%以下) 暗黄褐色 (10YR6/2) 粘土ブロックを含む |  |  |  |  |  |
| 9. 暗灰色 (10YR5/1) 砂層  | 粘性ややあり | 縮まりあり | 磁器片・長方形の石材・人頭大の石・レンガ・レンガ片・瓦片・木材を含む 0.5~1cmの玉砂利を含む (10%)        |  |  |  |  |  |

第40図 ⑨区1・2号遺構 (3) (1/40)

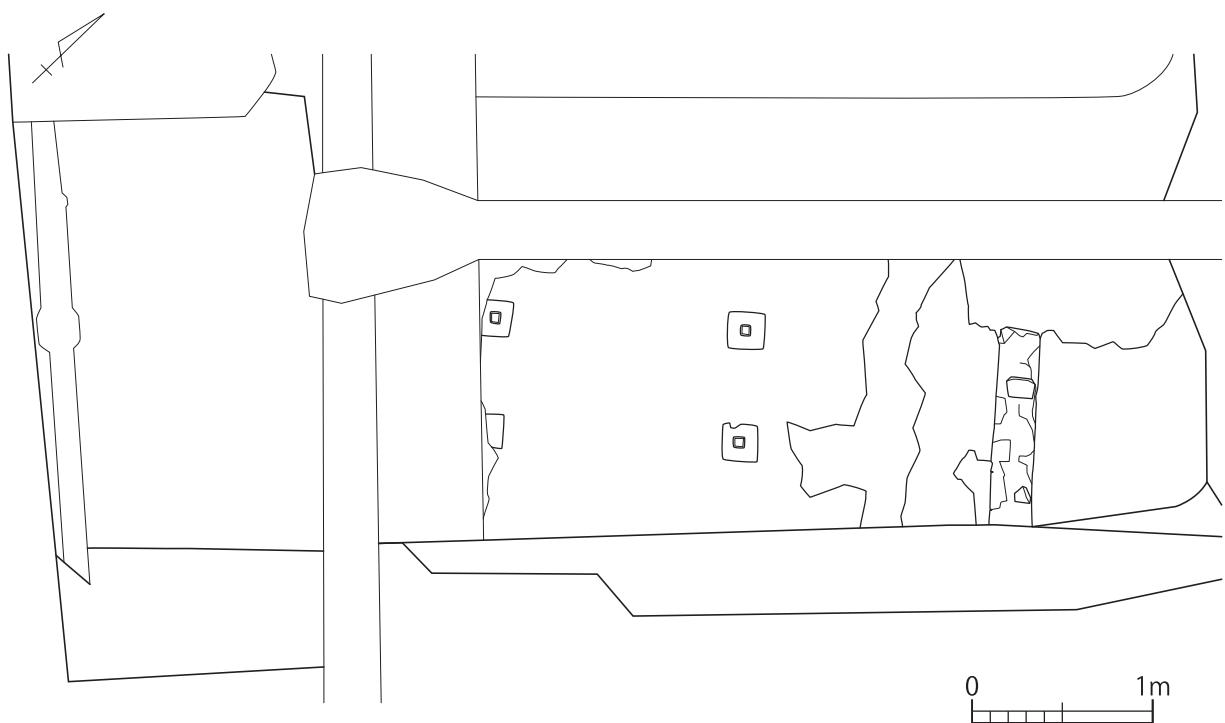
3号遺構



4号遺構

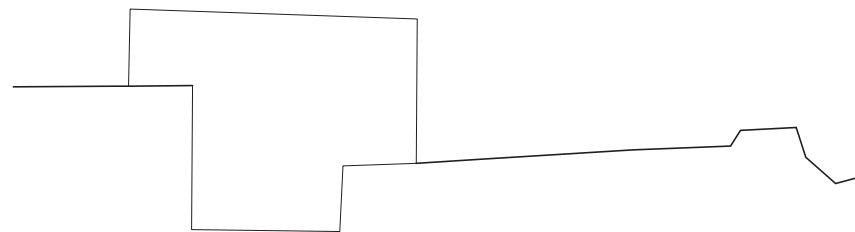
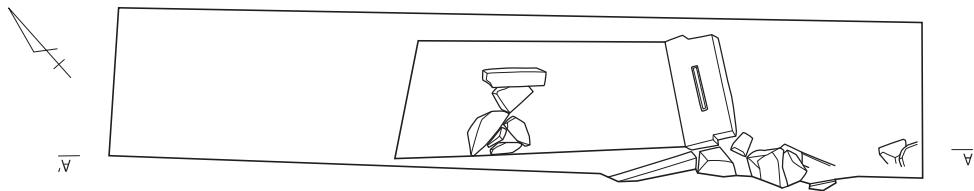


5号遺構

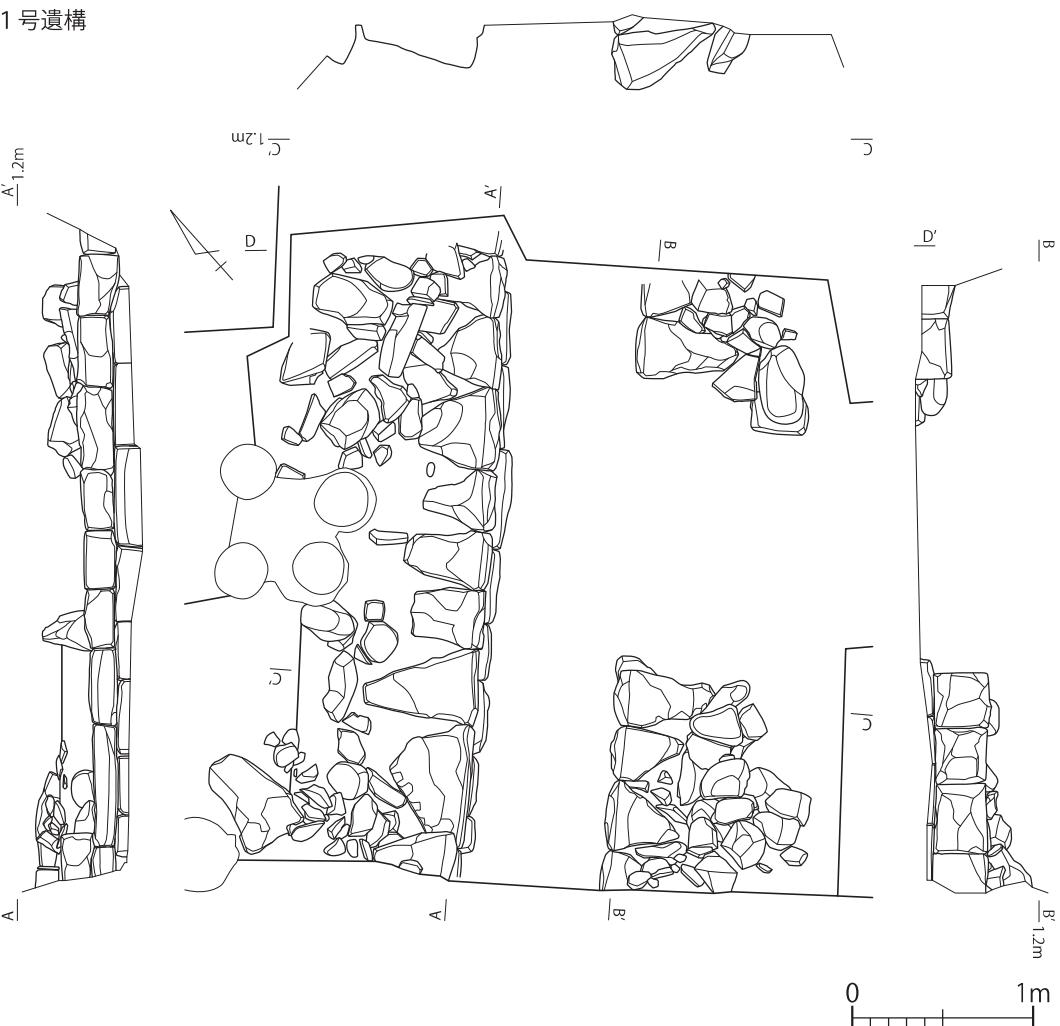


第41図 ⑨区3号遺構・4号遺構・5号遺構 (1/40)

⑨区 6号遺構

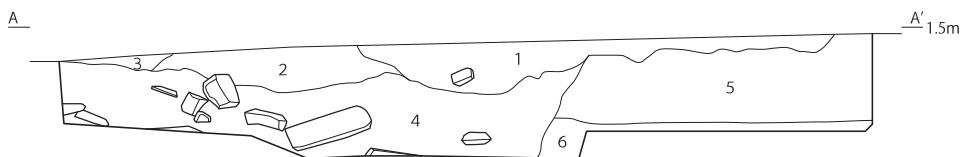


⑩区 1号遺構



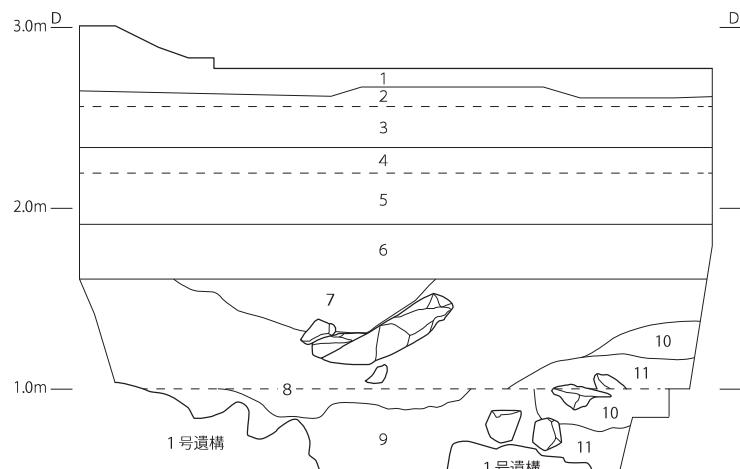
第42図 ⑨区 6号遺構・⑩区 1号遺構 (1/40)

⑨区 6号遺構土層断面



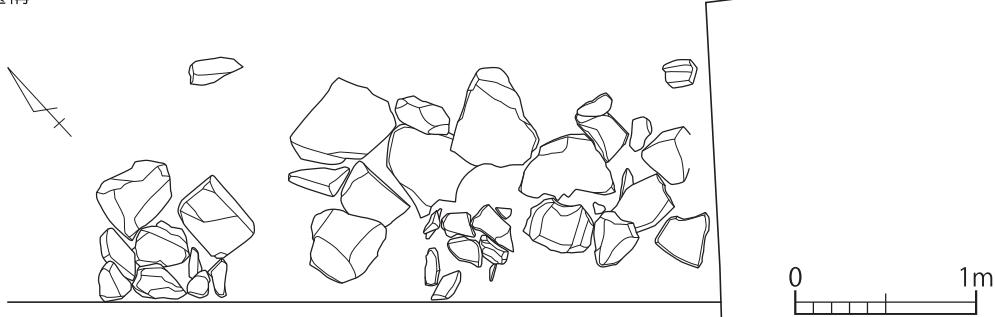
1. 黒色 (10YR3/1) 土層	粘性あり	縮まりなし	やや砂質 1~5cm程度の玉砂利含む (7%) 炭化物含む (7%) 微細なレンガ片やモルタル片を含む (10%)
2. 灰黄褐色 (10YR5/2) 砂層	粘性なし	縮まりあり	2cm程の灰黄褐色 (10YR6/2) 粘土ブロック含む (2%) 0.5cm程の玉砂利含む (2%) 炭化物含む
3. 灰黄褐色 (10YR6/2) 砂層	粘性ややあり	縮まりあり	1cm程の玉砂利を含む (1%) モルタル片・レンガ片を含む (1%以下) 灰黄褐色 (10YR6/2) 粘土ブロックを含む
4. 褐灰色 (10YR5/1) 砂層	粘性ややあり	縮まりあり	磁器片・長方形の石材・人頭大の石・レンガ・レンガ片・瓦片・木材を含む 0.5~1cmの玉砂利を含む (10%)
5. 褐灰色 (10YR5/1) 砂層	粘性あり	縮まりあり	1cm程の玉砂利 炭化材を含む (1%) 部分的に瓦片を含む 14層と異なり石や木材、レンガ等の含有がない
6. オリーブ黒色 (5Y3/1) 土層	粘性あり	縮まりあり	グライ化

⑩区 東壁土層断面



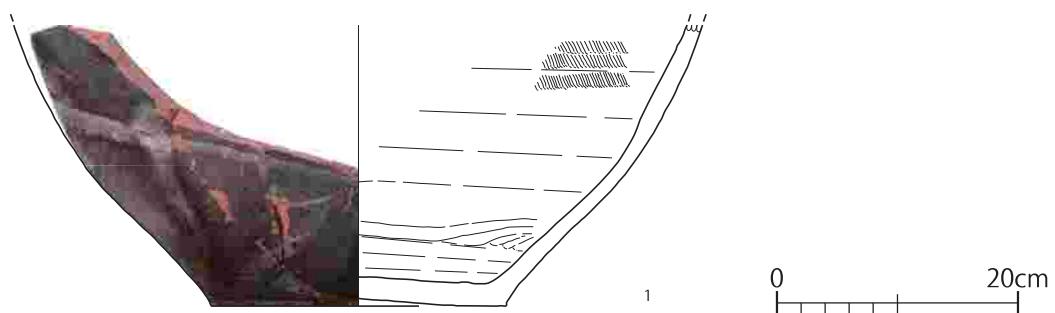
1. アスファルト			
2. 碎石			
3. アスファルト			
4. 碎石			
5. アスファルト			
6. 碎石			
7. 黒色 (10YR1.7/1) 土層	粘性ややあり	縮まりなし	モルタル・玉砂利を多量に含む (15%) 瓦片含む (1%)
8. にぶい黄褐色 (10YR4/3) 土層	粘性あり	縮まりあり	レンガ片・瓦片を多量に含む (20%) 5~15cm程の円碟を含む (3%)
9. 黒色 (10YR2/1) 土層	粘性あり	縮まりあり	やや砂質 レンガ片・瓦片含む (5%) ガラス製品・陶磁器類・鉄製品を多く含む グライ化している 1号遺構覆土
10. 黄褐色 (10YR5/6) 土と 灰黄褐 (10YR5/2) の混土層	粘性あり	縮まりあり	やや砂質 灰白色 (10YR8/2) 粘土ブロックを少量含む (1%)
11. 褐灰色 (10YR4/1) 土層	粘性あり	縮まりあり	やや砂質 2cm程の円碟を少量含む (3%) 灰白色 (Hue10YR8/2) 粘土ブロックを少量含む (3%) グライ化している

⑩区 2号遺構

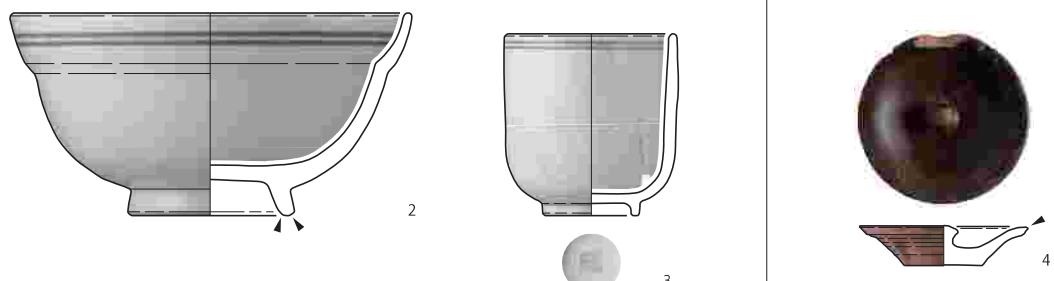


第43図 ⑨区 6号遺構土層断面図・⑩区東壁土層断面図・⑩区 2号遺構 (1/40)

1・2号遺構

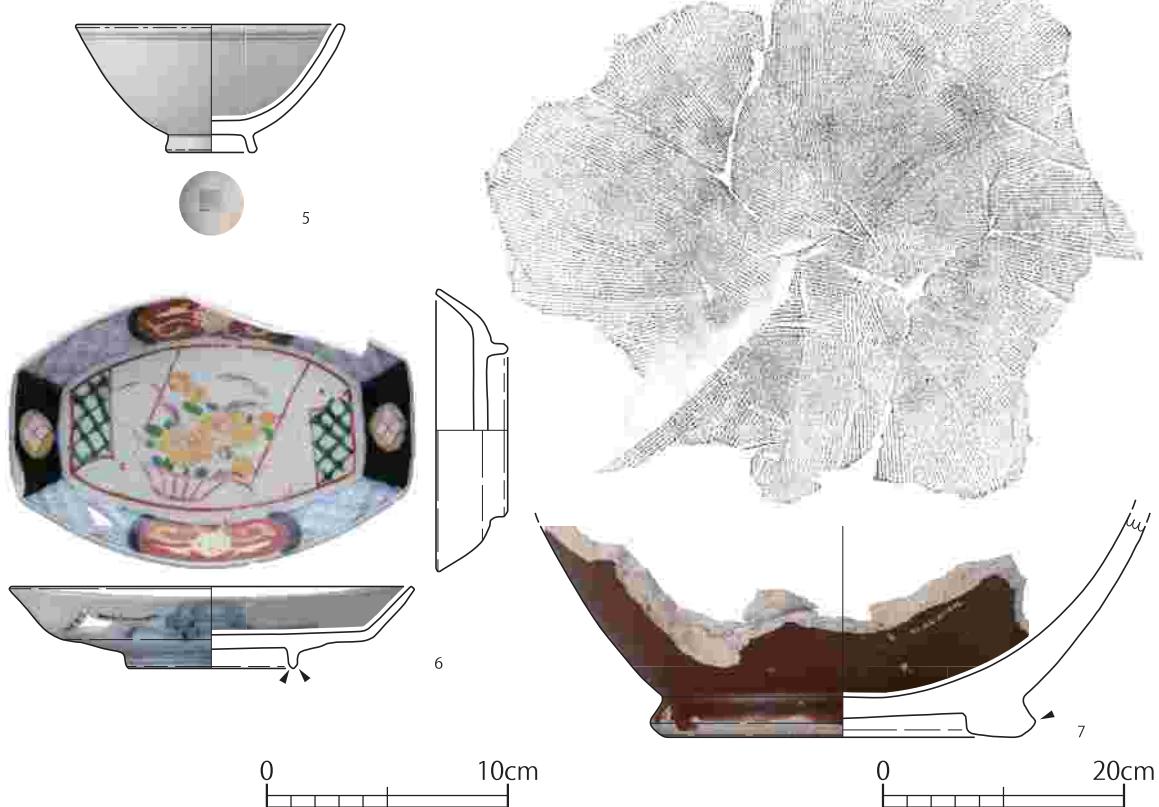


3号遺構



西側南北トレンチ

調査区一括



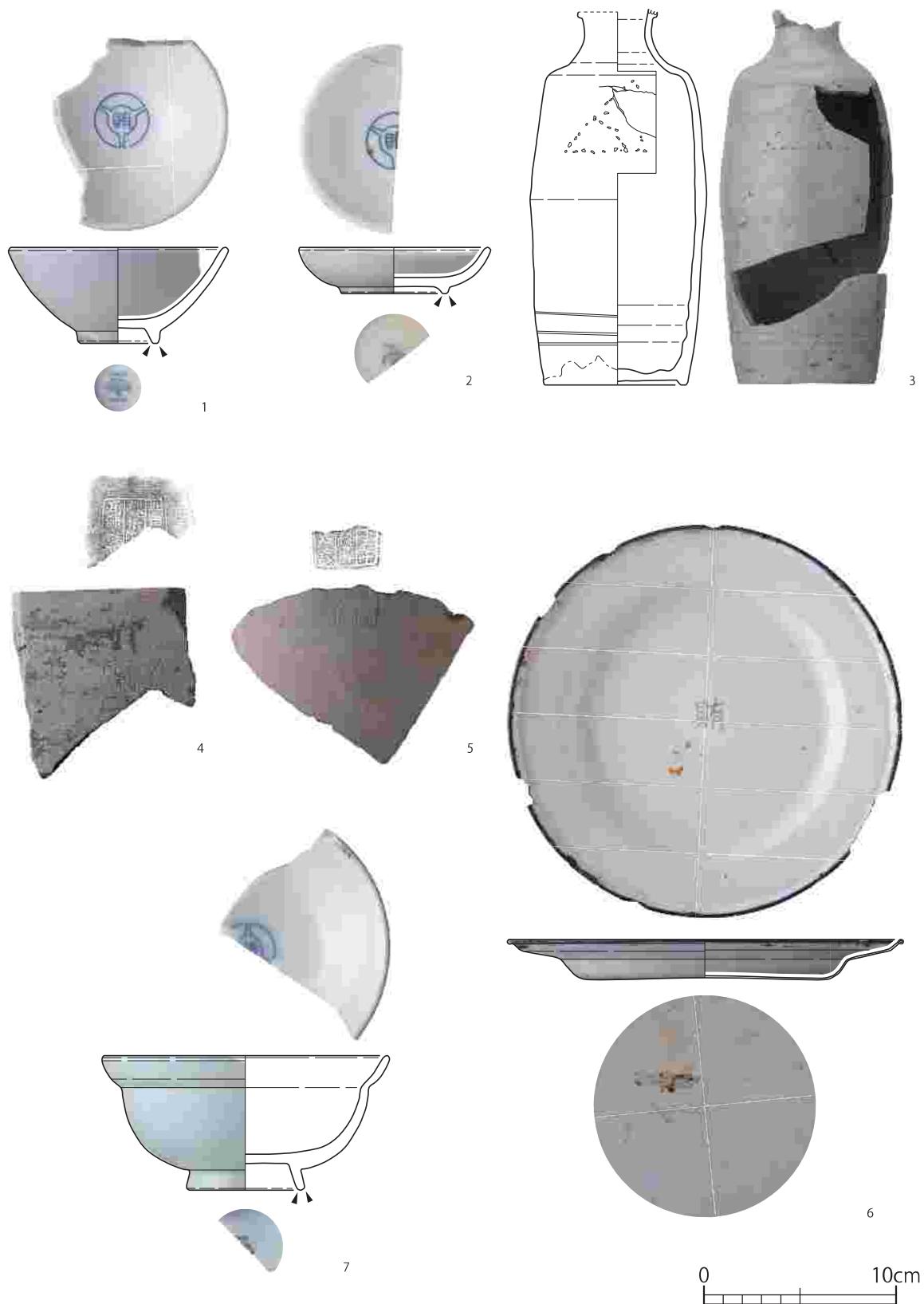
第44図 ⑨区・⑩区出土遺物（1）（1/3・1/6）

調査区一括



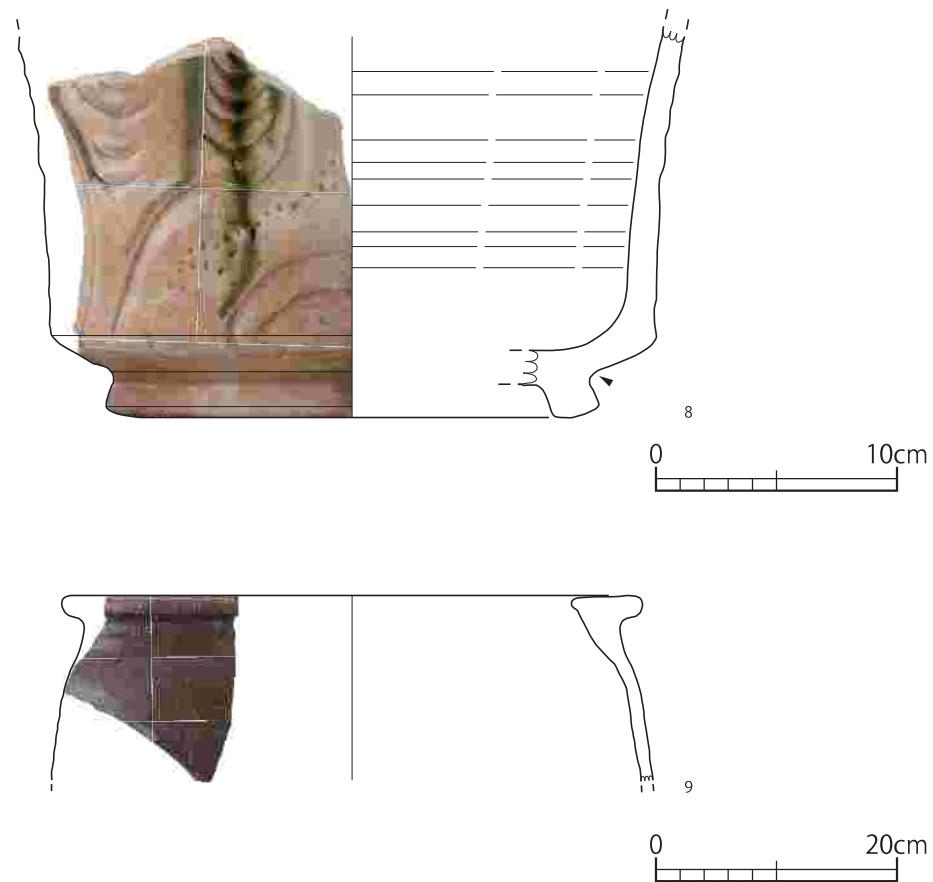
第45図 ⑨区・⑩区出土遺物（2）(1/3)

1号遺構



第46図 ⑨区・⑩区出土遺物（3）(1/3)

北側カクラン



第47図 ⑨区・⑩区出土遺物(4)(1/3・1/6)

第7表 ⑨区・⑩区出土遺物観察表

⑨区

図番号	出土地点	材質	器種	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	重量(g)	通用
44 1	⑨区 1・2号遺構	陶器	大甕	(57)	24.4	(23.3)	4000	【遺存度】1/5以下 【胎土】 棕色 【成形】 粘土 【施釉】 灰釉 卷上げ
44 2	⑨区 3号遺構	磁器	中鉢	16.4	6.5	8.4	412.5	【遺存度】1/3 【胎土】 白色 【成形】 口クロ 【施釉】 透明釉染付
44 3	⑨区 3号遺構	磁器	小碗	7.10	3.70	7.50	135.2	【遺存度】略完形 【胎土】 白色 【成形】 口クロ 【施釉】 透明釉染付
44 4	⑨区 西側トレンチ	陶器	土瓶蓋	7.0	3.2	1.7	49.5	【遺存度】完形 【胎土】 棕色 【成形】 口クロ 【施釉】 鉄釉
44 5	⑨区 3号遺構	磁器	小碗	11.10	3.80	5.30	170.4	【遺存度】略完形 【胎土】 白色 【成形】 口クロ 【施釉】 透明釉染付
44 6	⑨区 一括	磁器	長形皿	16.6	6.8	3.4	201.8	【遺存度】略完形 【胎土】 白色 【成形】 口クロ 【施釉】 透明釉染付
44 7	⑨区 一括	陶器	擂鉢	(25.0)	14.6	(8.8)	1359.5	【遺存度】1/5以下 【胎土】 灰白色 【成形】 口クロ 【施釉】 鉄釉
45 8	⑨区 一括	磁器	小碗	8.6	3.8	4.6	49.5	【遺存度】1/3 【胎土】 白色 【成形】 口クロ 【施釉】 透明釉染付
45 9	⑨区 一括	磁器	中皿	16.8	7.8	3.4	367.0	【遺存度】略完形 【胎土】 白色 【成形】 口クロ 【施釉】 透明釉染付
45 10	⑨区 一括	磁器	中皿	22.6	12.0	2.2	390.0	【遺存度】略完形 【胎土】 白色 【成形】 口クロ 【施釉】 透明釉染付
45 11	⑨区 一括	陶器	小碗	7.0	3.4	4.2	27.3	【遺存度】1/2 【胎土】 灰色 【成形】 口クロ 【施釉】 緑釉

⑩区

図番号	出土地点	材質	器種	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	重量(g)	通用
46 1	⑩区 1号遺構	磁器	中碗	11.2	4.0	5.0	137.5	【遺存度】1/2 【胎土】 白色 【成形】 口クロ 【施釉】 透明釉染付
46 2	⑩区 1号遺構	磁器	小皿	9.8	5.4	2.4	153.3	【遺存度】1/2 【胎土】 白色 【成形】 口クロ 【施釉】 透明釉染付
46 3	⑩区 1号遺構	陶器	徳利	(3.7)	7.2	(19.5)	457.5	【遺存度】略完形 【胎土】 灰色 【成形】 口クロ 【施釉】 灰釉
46 4	⑩区 1号遺構	瓦	軒丸	長(9.8)	短(9.4)		238.7	【胎土】 灰色 【特徴】 「明治」「京都」などの銘。
46 5	⑩区 1号遺構	瓦	軒棟	長(13.3)	短(9)		225.6	【胎土】 灰色 【特徴】 「十二年」「伊藤」「口彦」などの銘。
46 6	⑩区 1号遺構	ホーロー	中皿	20.4	12.4	2.1	159.7	【遺存度】完形 【特徴】 見込みに銘「賄」。高台に銘、扇と「TRADE」。
46 7	⑩区 南側	磁器	中鉢	14.8	5.8	7.0	106.5	【遺存度】1/4 【胎土】 白色 【成形】 口クロ 【施釉】 透明釉染付
47 8	⑩区 北側カクラン	陶器	水鉢	(27.6)	(18.0)	(15.8)	540.0	【遺存度】破片 【胎土】 褐色 【成形】 口クロ 【施釉】 緑釉
47 9	⑩区 北側カクラン	陶器	大甕	(47.0)	—	(15.3)	367.0	【遺存度】破片 【胎土】 灰色 【成形】 — 【施釉】 鉄釉

## IV 自然科学調査

### 1 地中レーダー探査

株式会社 日本地下探査

#### 1.1 調査地点

旧跡浴恩園跡予備調査 A区内

#### 1.2 調査目的

対象地における遺構の有無および分布状況を把握することを目的として、地中レーダー探査を実施するものである。また、今回探査においては、対象地における地中レーダー探査の有用性を検証することも目的とした。

#### 1.3 調査数量

地中レーダー探査：  
測線 1 L=20.00m 測定周波数 160MHz, 450MHz  
測線 2 L=20.00m 測定周波数 160MHz, 450MHz

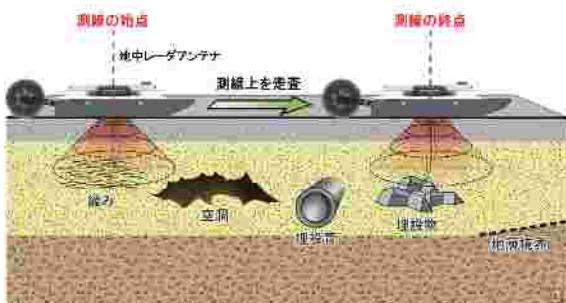
#### 1.4 調査機関

現地調査：令和4年2月16日

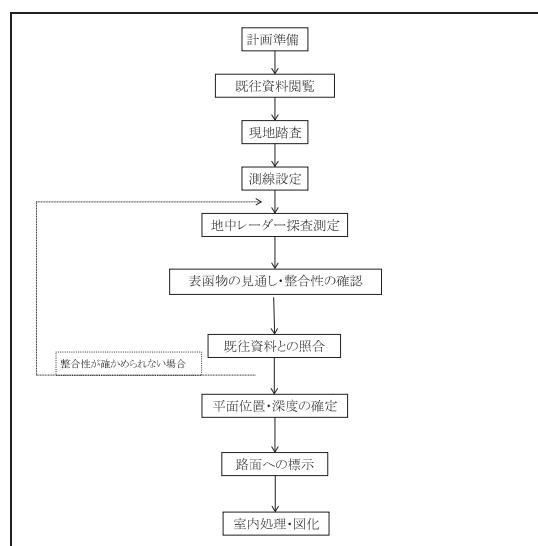
室内解析：令和4年2月17日～3月7日

#### 2.1 調査手順

第48図にレーダー探査の地中レーダー探査測定概念図を、第49図に当該調査の作業手順フローチャートをそれぞれ示す。



第48図 地中レーダー探査測定概念図



第49図 作業手順フローチャート図

## 2.2 地中レーダーの原理

レーダ探査は、電気的性質の異なる物質からの反射波を利用して地下構造を探査する手法である。アンテナから地下に向けて発射された電磁波（電波）が、伝搬媒体となる土や地層と電気的性質の異なる物質にあたって反射する。その反射波が、再び地表に出て受振アンテナに到達するとき、その往復時間から、反射物体までの距離（深度）を求め、アンテナを地表面で移動することにより、平面上の位置が求まる。例えば埋設管、空洞、地下水などの反射物体、または地層の境界面等を二次元の断面図で表わすことができる。

レーダ探査は、地下の浅い部分を高い分解能で探査することを目的とするため、パルス幅のきわめて短い数 ns(ナノ秒=10億分の1秒)のパルス送信波が必要とされる。

通常、遠距離用のレーダの送信波は、搬送波（連続波）のオン／オフによる数 ns のバースト波を利用しているが、搬送波の中心周波数が 1GHz 以上のマイクロ波となり、地表面での反射や地表での減衰が大きくなる。

そのため、レーダ探査では、搬送波を含まないインパルス波を送信に用いている。

数 ns のインパルス波は、DC～数百 MHz までの周波数成分が分布するので、本装置のアンテナは、特殊な広帯域アンテナを使用している。また、電磁波を地下にのみ放射し、空中へは放射しないようシールドなどの処置が施されている。

大地の比誘電率を  $\epsilon_r$  とすると、空気中の電磁波の伝搬速度が  $3 \times 10^8$ m/s なので、地下における電磁波の速度 V は、

$$V = \frac{3 \times 10^8}{\sqrt{\epsilon_r}} \text{ (m/s)} \dots \text{式(1)}$$

で求められる。

反射物体までの距離 D は、送信時刻と反射波の受信時刻の時間差 T から、

$$D = \frac{1}{2} V \cdot T \text{ (m/s)} \dots \text{式(2)}$$

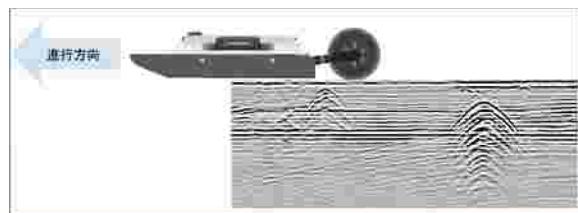
の式で求めることができる。

## 2.3 地中レーダー測定方法

測定に際してはアンテナを測定地盤上の地表面に置いて適正ゲインの調整を行った。アンテナを動かしながら、測定器のディスプレイにあらわれる反射波形、反射画像を参考に何度も繰り返し設定した。

マークしておいた測線の始点にアンテナの中心がくるように、アンテナを地表面にセットする。測線上を終点側にアンテナをゆっくり走査した。終点のマークにアンテナの中心が来たところで測定を終了した。

第 50 図にレーダ探査の概念を示す。



第 50 図 地中レーダ探査測定概念図

地中レーダ探査の機器仕様一覧を第 51 図に示す。

なお、今回は 160MHz アンテナおよび 450MHz アンテナを使用した。

項目・形式 物別表	仕 様	メー カー
MALÅ GX 160 HDR 450 HDR 750 HDR	アンテナ周波数 160 MHz 450 MHz 750 MHz 走査周波数 107 周 17 周 880 周/ <sup>2</sup> タイムウインドウ 80ms 34ms 成像時間 1.04s 社員モード 距離、時間、手筋 外寸寸法 (mm) 196x486x160-430x380x180-375x235x170 重 量 1.6kg 5.5kg 3.8kg	アンテナ周波数 160 MHz 450 MHz 750 MHz 走査周波数 107 周 17 周 880 周/ <sup>2</sup> タイムウインドウ 80ms 34ms 34ms 成像時間 1.04s 社員モード 距離、時間、手筋 外寸寸法 (mm) 196x486x160-430x380x180-375x235x170 重 量 1.6kg 5.5kg 3.8kg
MALÅ GX コントローラ	プロセッサ ディスプレイ OS 記録媒体 データ出力端子 GPS 消費電力	MALÅ Geoscience AB Buumma Geoservice
	1.6GHz Intel Atom 10.4 x 7in Linux コングリガタフランシュモリードHDD 32bit イーサネット、U653.0、RS232 内部GPS、外部GPS 内蔵LiPo、外接LiPo 内蔵DC 10-15V	




第 51 図 地中レーダ探査機器仕様一覧  
(MALÅ)

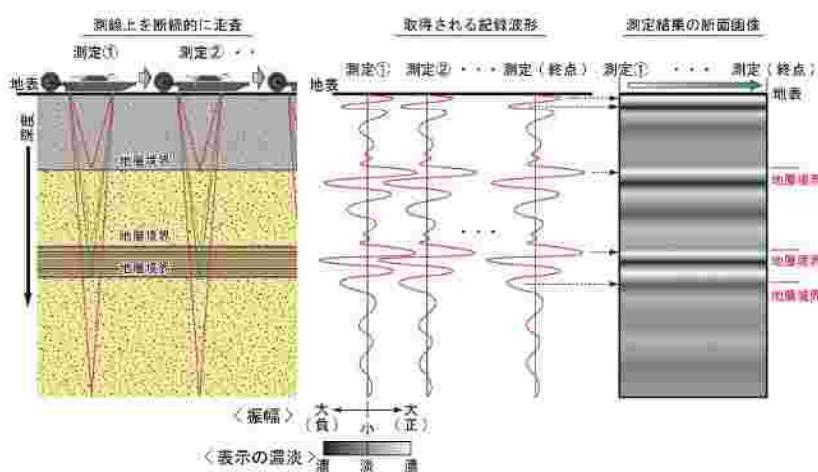
## 2.4 反射画像解析

電磁波探査（地中レーダ探査）により得られる反射波は、実際には波形として磁気記録される。この記録波形を室内で処理することにより、アンテナ走査下部の地中を断面状の可視記録として表示される。

波形処理した可視記録は、第 52 図に示したように反射面の振幅が大きい方から

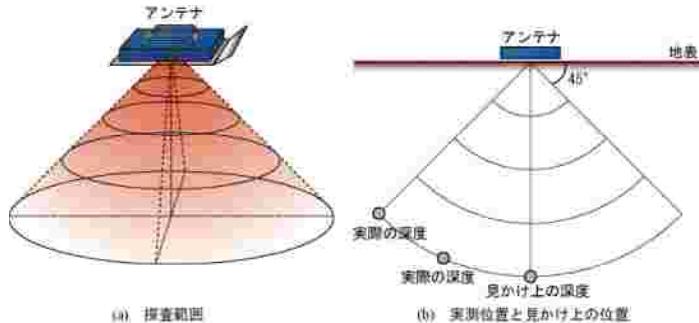
濃 → → → 淡

の画像（モノクロ階調）で表示している。



第 52 図 反射波の波形

地表面から放射された電磁波は、第 53 図 (a) に示したように、アンテナを中心にして深度の増加とともに円錐形状に広がる。また反射波がもっとも強くあらわれるのは中心角 45° 前後であると考えられている。このとき、第 53 図 (b) のように、アンテナ直下から水平方向に、ある距離はなれてアンテナの側方（周囲）に位置している地中の物質が、あたかもアンテナ直下に位置しているように表現される場合がある。この場合には実際の深度よりも見かけ上深く表示される。逆に言えば、ひとつの物質を対象として複数の測線で得られた反射画像のうち、もっとも浅く検出された位置にその物質は存在する。

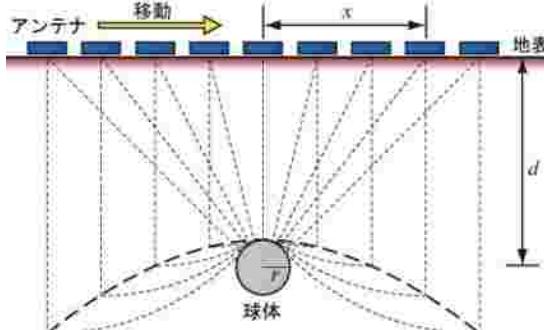


第 53 図 探査深度および範囲

地中の深度  $d$  に半径  $r$  の球状の物質があり、アンテナがその直上を直線的に通過するとき、アンテナの地表での各点（計測位置）で得られる反射走時  $t$  は次式のように表される。ただし、 $x$  は地表の各点におけるアンテナと地中の物質との水平距離を、 $V$  は電磁波の地中の伝播速度を表す。

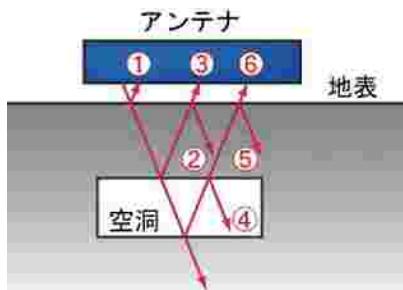
$$t = \frac{2(d^2 + x^2)^{1/2} - r}{V}$$

上式は第 54 図に示したような距離  $x = 0$ （物質の直上）を頂点とした双曲線を表している。つまり電磁波探査（地中レーダ探査）により得られる反射画像は、地中の物質の形状や大きさをそのまま表しているものではなく、このような双曲線状の虚像として表れる場合が多い。小さな物質の場合には特にその傾向が著しい。



第 54 図 反射波の形状

電磁波の伝播速度は、1nsec (10<sup>-9</sup>sec)あたり空気中では約 30cm、水中では約 3cm であり、土質地盤中ではこれらの中間（空気中の約 1/3）に存在すると考えられる。



第 55 図 反射波の振幅

地表から入射された電磁波は、地中においてその構成成分が均質であれば無反射の状態で進み、反射波は表れない。しかし、地中に何らかの伝播速度が異なるもの、いわゆる電気的特性が異なるものがあれば、その境界面で反射波を生じる。この時得られた反射波は、振幅の大きさによりその強弱が表現される。これは境界面での電気的特性の比に相当する。つまり振幅が大きく表れる部分では境界面での電気的特性が大

きくなり、異質なものが存在することを意味する。

ここでは地盤中に空洞が生じている場合を例にとって説明する。アンテナから放射された電磁波は、第55図のように地盤中を伝播し、①→③→⑥の順に、地表面に設置されたアンテナにとらえられる。仮にアンテナから放射された減衰を考慮しないで、それぞれの電磁波のエネルギーを1とし、伝播時の境界面でその1/2が反射および入射するものと仮定すると、地表面での反射波①は1/2、空洞上面からの反射波③は1/8、空洞底面からの反射波⑥は1/32となって地表面のアンテナで受信される。つまり地表で計測される反射波は、アンテナから放射された波と比較するとそのエネルギーは非常に小さい。この小さい反射信号を電気的に増幅して、処理することにより、明瞭な反射断面が得られる。

地中レーダ探査により空洞や埋設物の有無などを対象として調査する際には、得られた反射断面から判断することから、反射断面上で空洞や埋設物がある箇所とない箇所との反射形状を比較検討する必要がある。つまり対象とする埋設物などの直上からのみの計測では、反射形状に差が現われないため、埋設物の有無などの判断は出来ない。このような場合には、対象とする埋設物を横断するように、計測した測線と直交方向の測線を追加設定して確認することが望ましい。

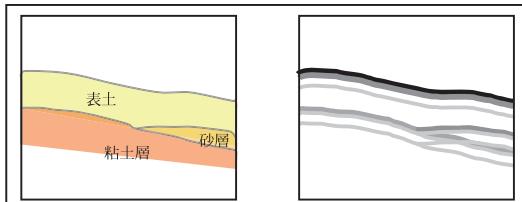
地中に存在している物質の違いによっても、それらからの反射の強弱などに違いが生じる。また同じ土質であっても、乾いた地盤と水を含んだ地盤とでは伝播速度や反射波の強度に差がある。地中レーダ探査の解析に際しては、これらのことと十分に認識してデータの判読を行う必要がある。

## 2.5 反射画の解釈

地中レーダ探査によって得られる記録は、断面的に表示された画像として見ることが出来る。これはアンテナから発信し、地中で反射して戻ってきた電磁波の波形を多数並べて、振幅の強弱に濃淡を配したものである。

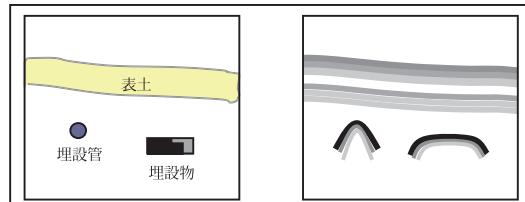
反射画像にはいくつかの特徴的なパターンが見られる。以下に代表的な画像パターンを示す。

・地盤に明瞭な地層境界がある場合



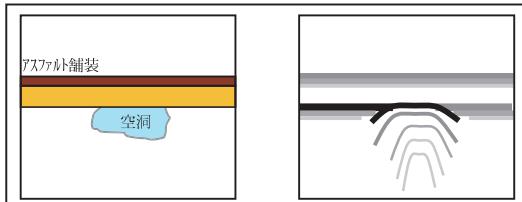
第56図 地層境界のパターン

・地中に埋設管・埋設物がある場合



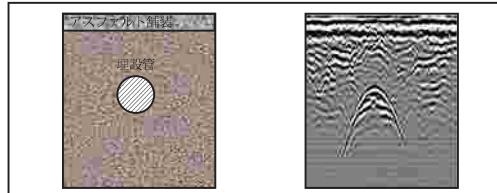
第57図 埋設管・埋設物のパターン

・道路のアスファルト舗装下に空洞がある場合

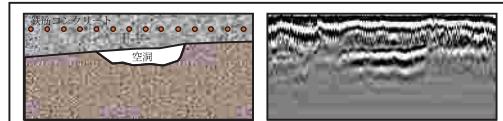


第58図 空洞のパターン

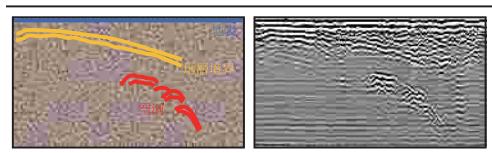
## ・反射画像記録例



第 59 図 埋設管



第 60 図 鉄筋コンクリート背面空洞



第 61 図 路面下空洞

## 2.6 レーダ探査の適応限界

地中レーダ探査の探査深度は、主に中心周波数、電磁波の送信強度、地盤の比誘電率、地盤の比抵抗などのパラメータにより左右される。

## ・中心周波数について

レーダ探査における、中心周波数は、分解能に対して比例関係にあり、探査深度に対しては逆比例関係がある。つまり、高周波数帯を用いれば、分解能は高くなるが探査深度は浅く、低周波数帯を用いれば分解能は落ちるが探査深度は深くなる。したがって探査対象物の大きさ及び深度に応じて、利用する周波数を変更する必要がある。

## ・電磁波の送信強度について

地中に向けて送信する電磁波の強度を高めれば、当然、探査深度は大きくなる。しかしながら、地中レーダ探査に用いられる周波数(数 10MHz～数 GHz)は無線や携帯電話などに利用されている周波数帯でもあり、電波法により制限を受ける。

## ・地盤の比誘電率について

誘電率(比誘電率)とは、気体、液体、固体を問わず、絶縁性物質の持つ基本的な電気的定数で、物質(誘電体)の電気をためておく度合いを表す。一般に、誘電率が高いほど電磁波の伝播速度は低下し、かつ、電磁波の減衰も大きくなる。

第 8 表 主な物質の誘電率

物質	誘電率	物質	誘電率
空気	1	鉄	5000
純水	81	ポリ塩化ビニル	3～8
海水	81	砂質土(乾燥)	2.6
氷(真氷)	4	砂質土(湿潤)	25
花崗岩(乾燥)	5	ローム質土(乾燥)	2.5
石灰岩(乾燥)	7	ローム質土(湿潤)	19
雪(締った)	1.4	粘性土(乾燥)	2.4
砂(乾燥)	4～6	粘性土(湿潤)	16
砂(飽和)	30	コンクリート	9

・地盤の比抵抗について

比抵抗とは、物質の電気の通りにくさを表し、導電率とは逆数の関係である。比抵抗の低い(電気の流れやすい)物質は、電磁波の減衰が大きく、比抵抗の高い物質は電磁波の減衰が小さい。そのため、粘土や海水などの低比抵抗体を含む地盤は、探査深度が浅くなる。

第9表 主な地盤の比抵抗

	土/岩質	比抵抗値 ( $\Omega \cdot m$ )	
		乾燥状態	温潤状態
透水層	礫	1,000~15,000	200~10,000
	砂礫	1,000~ 7,000	200~ 5,000
	砂	300~ 7,000	100~ 700
	礫岩	300~ 1,800	100~ 500
	砂岩	200~ 2,500	100~ 500
難透水層 (A)	ローム	500~ 5,000	100~ 1,000
	凝灰岩	100~1,000	
難透水層 (B)	シルト		100 以下
	粘土		100 以下
	泥灰岩		100 以下
	頁岩		約 100 以下
非透水層	花崗岩	1,000~10,000	
	安山岩	200~10,000	
	玄武岩	20,000	
	結晶片岩	200~ 20,000	
	片麻岩	200~ 20,000	
	溶岩	1,000~ 20,000	
	石灰岩	60~500,000	

これらのことから、弊社所有の機材・アンテナの可探深度はおよそ以下のようになる。(一般的な表層地盤又は舗装面の場合)

第10表 各アンテナの可探深度

アンテナ周波数	探査深度	探査目的
350MHz(KODEN)	2.0~2.5m	地下空洞・地質構造・埋設物・遺跡
400MHz(KOMATSU)	1.5~2.0m	地下空洞・地質構造・埋設物・遺跡・トンネル背面
800MHz(KOMATSU)	0.5~1.2m	トンネル背面・配筋・亀裂・遺跡
1.5GHz(KOMATSU)	0.2~0.5m	トンネル背面・配筋・亀裂・遺跡
160MHz(MALÅ)	2.5~3.0m	地下空洞・地質構造・埋設物・遺跡
450MHz(MALÅ)	2.0~2.5m	地下空洞・地質構造・埋設物・遺跡・トンネル背面
750MHz(MALÅ)	1.5~1.8m	地下空洞・埋設物・遺跡・トンネル背面・配筋・亀裂

地中レーダ探査による埋設物又は空洞について、検知できるものの大きさは、中心周波数に依存し、周波数が低い(波長が長い)と小さな物体については検知不能となる。理論的には検知できる物体の大きさは、波長の1/2までの大きさであるが、完全透過サイズである波長の1/4までの大きさにおいては検知できる場合が多い。

各周波数における波長とそれぞれの検知サイズの下限を以下の表に示す。

第 11 表 各アンテナの検知サイズ

アンテナ周波数 (MHz)	160	350	400	450	750	800	1500
波長(cm)	54.1	24.8	21.8	19.3	11.6	10.8	5.8
理論検知サイズ (1/2 波長)(cm)	27.1	12.4	10.9	9.7	5.8	5.4	2.9
完全透過サイズ (1/4 波長)(cm)	13.5	6.2	5.5	4.8	2.9	2.7	1.5

※誘電率が 12.0 の場合

電磁波の反射は、地盤の誘電率と対象物の誘電率の違いにより発生する。反射強度は、誘電率のコントラストが大きいほど強くなる。一般的な表層地盤の誘電率は概ね 10 ~ 20 程度であり、表 -1 から、空気（空洞）、水、鉄などの物質（材質）などは反射が強く、塩ビやコンクリートなどは反射が弱いことがわかる。

また、これらのことから、地表面又は地下浅層において鉄製構造物（鉄板や鉄筋など）が存在する、または地表面に水たまりが存在する、または地下浅層に地下水位が存在するなどの場合、レーダ探査の計測が困難になる場合がある。ただし、鉄筋の存在については、鉄筋ピッチが電磁波の波長よりも大きい場合は測定が可能である場合が多い。

### 3. 探査結果

空洞の有無及び分布を把握することを目的として、地中レーダ探査を実施した。探査測線は、第 62 図 測線配置結果図に示すとおりである。

地中レーダ探査により得られた反射画像記録を第 63 図 反射画像記録図に並べて示す。反射画像記録は、横軸に距離、縦軸に深度を示す。この深度は、一般的な表土中の電磁波速度から算出したおよその深度である。なお、測定においては、160MHz アンテナおよび 450MHz アンテナを使用した。各アンテナによる測定とも、測定インターバルは 5mm とし、地盤の誘電率を 12 と仮定したうえで測定データ長を 6.0m とした。画像から読み取れる、今回調査地盤における測定限界深度は、160MHz アンテナで最大 2.4m 程度、450MHz アンテナで最大 2.0m 程度であると見積もられる。

一般的に地中レーダ探査では埋設物の種類などによって反射パターンが異なり、これらを読み取ることで、およその種類や分布を判断できる。反射パターンの概要を以下に示す。

#### 埋設管等の線状構造物

構造物の長尺方向に対して横断する形で測線を配置した場合、円弧状の反応を呈する場合が多く、複数測線にわたって同様な反応を示す。直上を縦断する形で測線を配置した場合、比較的強い反応が一定深度で見られる。

#### マンホール躯体等の矩形構造物

一定深度で強い反射反応が見られる。構造物が鉄筋コンクリート製であった場合、強反射反応中に細かい鉄筋反応が見られる場合が多い。反応の端部からは回折波（斜め下方に伸びる反応）が見られ

る場合もある。探査敷地内を縦断方向・横断方向にメッシュを切るように測線を設定してやれば、反応端部をつないで平面上にプロットすることにより、およその位置および上面の形状を把握することができる。ただし、埋土や盛土、その他土質境界も同様な反応を示す場合もあり、判断には注意を要する。

#### ガラ・礫または局所的埋設物

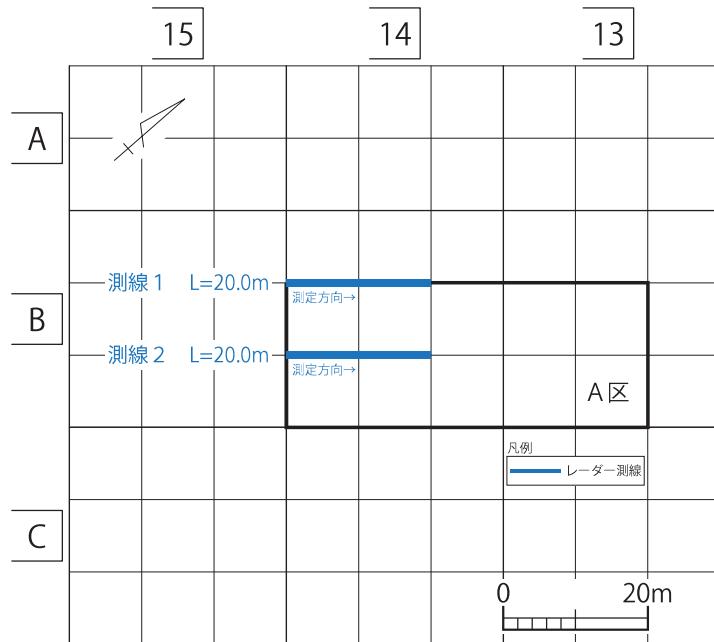
ガラ・礫などは、大きさや材質によるが、概ね小さな円弧反応が密集した状態で現れる場合が多い。測線間での円弧状反応の連続性はなく、これにより埋設管等との区別ができる。

測線間での連続性が乏しく、密集状態ではなく、かつ、ある程度の大きさが認められるものについては、安全側をみて「局所的」な「埋設物」として判断する。

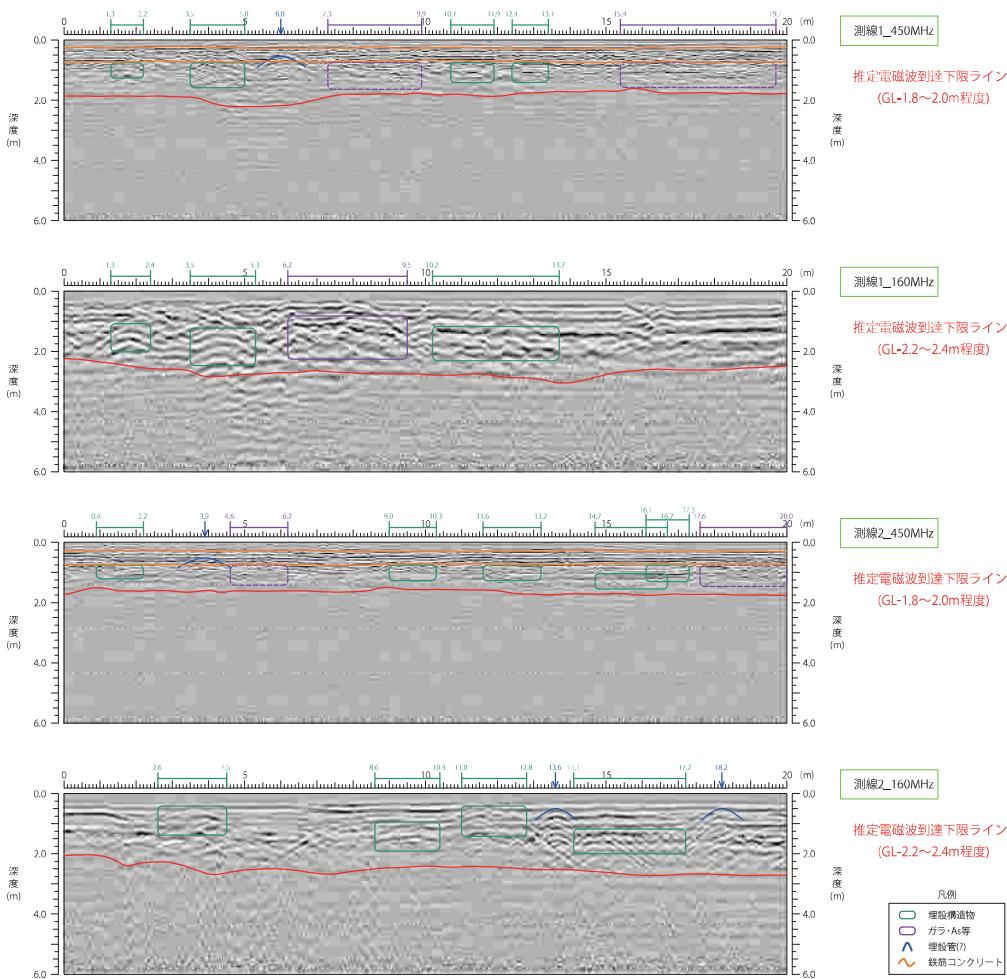
ただし、これら反射パターンも、舗装の材質や状態、地盤の構成や状態などにより、反射強度などが大きく異なる場合があるため、測線周辺の地表面や構造物などの状況を加味して判断を行う必要がある。

今回調査における、レーダ探査の主目的としては、GL-4.0m程度以深に存在が予想される石垣を中心とする遺構である。結論から述べれば、対象とした石垣を地中レーダ探査により検知することはできなかった。地中レーダ探査は、電磁波の反射をとらえることにより地中埋設物等を検知する手法である。つまり、地表面付近に反射体が存在すれば、その反射体以深へ透過する電磁波の強度は弱くなる。また、電磁波は土中を透過する際に減衰を生じるため、特に誘電率が高めな土壤の場合、可探深度は浅くなる。今回調査対象地においては、地表面はアスファルト舗装であるものの、以下は旧築地市場の残置構造物（鉄筋コンクリート製の床板や地中梁など）、大正期の関東大震災による震災ガラ、旧海軍施設跡などの存在が予想されており、これらの影響により、レーダ探査器により発せられた電磁波が散乱・反射・減衰してしまったことにより、対象の石垣まで到達しなかったものと考えられる。

地中レーダ探査により得られた反射画像記録において、前述の通り、測定限界深度は160MHzで2.4m程度、450MHzで2.0m程度であった。これらの深度までに確認された埋設物反応を、第63図 反射画像記録上に図示した。これらの反応については、旧築地市場の残置構造物または震災ガラなどによるものと考えられる。



第 62 図 測線配置結果図



第 63 図 反射画像記録図

## 2 ボーリング調査

パリノ・サーヴェイ株式会社

### はじめに

旧跡浴恩園跡は、東京都中央区築地五丁目、2018年に閉場した旧築地市場内に位置する。寛政の改革を行った松平定信（1758～1829）が整備したとされる庭園跡である。調査地点は、土地条件図を見ると、皇居の東側に神田から銀座付近に伸びる自然堤防（第64図の薄い黄色部分）の先端付近に位置する。

本報告は、調査区内の自然堆積層や埋土などの状況を把握するために実施したボーリング調査報告である。

### 1. ボーリング調査

ボーリング調査は、機械式パーカッションサンプラー、手動式シンウォールサンプラー、手動式トーマスサンプラーを用いて、8地点（A区：1～4地点、⑩区：5地点、①区：6～8地点）を対象に実施した。ボーリング調査地点の位置を第65図に示す。

### 2. ボーリングコア

#### （1）1地点

本地点はA区2号遺構の東側、調査で池跡と推測される場所に位置する。標高0.330mより掘削し、深度2.78mで硬く締まった層にあたり終了した。コアは、パーカッション式で0～2m、トーマス式で2～2.78mを採取した。模式柱状図を第66図上に示す。

深度0～0.5mでは、にぶい黄褐色のシルト質粘土、黒色のシルト、黒褐色の砂質シルト、シルト質粘土、粘土、腐植混じりの黒色のシルトが互層状に累重する。これらの層は人為的な埋土と推測される。

深度0.5～1.79mでは、腐植混じりの黒色のシルト質粘土～シルトが主体であり、部分的にオリーブ黒色～黒褐色の砂質シルトや黄褐色の細粒砂が混じる。腐植が混じる層では木材片も含まれる。池跡と推測される堆積物の可能性が高いが、混在する砂質シルトや細粒砂が不均質に含まれることから、人為的に埋められた可能性もある。

深度1.79～2.30mは、オリーブ黒色の粘土からなり、腐植混じりで、木材片も含まれる。本層は池跡と推測される下底部の堆積物と推測される。

深度2.30～2.78mは、黒色のシルト質細粒砂からなり、1～2mmの貝片が混じる。本層は自然堆積層と推測される。

#### （2）2地点

本地点はA区3号遺構北・4号遺構間の溝跡内に位置する。標高-0.583mより掘削し、深度2.03mで硬く締まった層にあたり終了した。コアは、シンウォール式で0～0.6m、トーマス式で0.6～2.03mを採取した。模式柱状図を第66図下に示す。

深度0～0.56mは、黒色の粘土および黒色の砂質シルトからなり、いずれも溝内の堆積物と推測

される。

深度 0.56～2.03m は、オリーブ黒色～黒色のシルト質細粒砂～細粒砂からなり、部分的に 1～2mm の貝片が混じる。本層は自然堆積層と推測される。また、深度 1.69～1.74m の部分ではコアが採取できなかったことから、透水層が存在していると考えられる。

#### (3) 3 地点

本地点は A 区 3 号遺構南の西側に位置する。標高 0.229m より掘削し、深度 2.51m で硬く締まった層にあたり終了した。コアは、トーマス式で 0～2.51m を採取した。模式柱状図を第 67 図上に示す。

深度 0～1.12m は、オリーブ黒色の極細粒～細粒砂からなり、深度 0.40m 付近から 1mm 以下の貝片が混じりはじめる。本層は築地を構成する近世の埋立土（以下、「築地埋立土」という）と推測されるが、母材になっているものが自然堆積物の砂を用いられていると考えられ、下位層との境界は漸移的である。

深度 1.12～2.51m は、黒色の極細粒～細粒砂からなり、部分的に 1～2mm の貝片を含み、最大 6mm の貝片も含まれる。本層は自然堆積層と推測される。

#### (4) 4 地点

本地点は A 区中央、第 6 号遺構の西側に位置する。標高 -0.265m より掘削し、深度 2.66m で硬く締まった層にあたり終了した。コアは、シンウォール式で 0～0.6m、トーマス式で 0.6～2.66m を採取した。模式柱状図を第 67 図下に示す。

深度 0～1.35m では、暗褐色の極細粒～細粒砂、黒色の細粒砂、オリーブ黒色のシルト質極細粒～細粒砂からなり、部分的にシルトがレンズ状に入り、葉理状に見える部分もある。また、下部では木材片も含まれる。これらの層は築地埋立土と推測される。

深度 1.35～2.66m では、オリーブ黒色の極細粒～細粒砂が主体であり、部分的にシルトやシルト質極細粒砂になる。特に下部では、細粒砂からシルトへ上方細粒化の傾向が見られる部分がある。上部には 1～2mm の貝片が混じる。本層は自然堆積層と推測される。また、深度 1.50～1.58m の部分ではコアが採取できなかったことから、透水層が存在していると考えられる。

#### (5) 5 地点

本地点は⑩区中央、第 1 号遺構の南側に位置する。当初 1 号遺構の溝跡内を実施する予定であったが、実施した結果、比較的浅い深度で止まった。ピンポールで 8 力所確認したところ、深度 0.41～1.08m (T.P.0.149～-0.490m) で止まった。溝跡内深度確認地点を第 65 図右下に、確認状況を表 12 に示す。そのため、ボーリング調査は溝の外側で実施した。T.P.0.613m より掘削し、深度 3.41m で硬く締まった層にあたり終了した。コアは、トーマス式で 0～3.41m を採取した。模式柱状図を第 68 図に示す。

深度 0～0.6m は、暗黄色～オリーブ黒色のシルトからなり、褐色のシルトブロックを含む。本層は人為的な埋土と推測される。

深度 0.6～1.96m は、オリーブ黒色の極細粒砂からなる。上部に木材片が含まれるほか、下部では 2～3mm の貝片も混じる。本層は人為的な埋土と推測される。

深度 1.96～2.02m は、オリーブ灰色の粘土からなる。本層は人為的な埋土と推測される。

深度 2.02～2.69m は、オリーブ灰色～暗オリーブ灰色の極細粒砂からなる。本層は人為的な埋土

と推測される。

深度 2.69 ~ 2.82m は、暗オリーブ色のシルト質極細粒砂からなる。本層は人為的な埋土と推定される。

深度 2.82 ~ 3.41m は、暗オリーブ灰色の極細粒砂からなる。本層は自然堆積層と推測される。

第 12 表 ⑩区溝内深度確認状況

ポイント	1	2	3	4	5	6	7	8
掘削面 T.P.[m]	0.559	0.552	0.578	0.599	0.590	0.544	0.538	0.613
確認深度 [m]	0.41	0.92	0.43	0.83	1.08	0.59	0.81	0.56
停止 T.P.[m]	0.149	-0.368	0.148	-0.231	-0.490	-0.046	-0.272	0.053

#### (6) 6 地点

本地点は①区南、調査で池にあった島跡と推測される場所に位置する。T.P.1.468m より掘削し、深度 4.98 m で硬く締まった層にあたり終了した。コアは、パーカッション式で 0 ~ 1.0m、トーマス式で 1.0 ~ 4.98m を採取した。模式柱状図を第 69 図に示す。

深度 0 ~ 0.70m は、黒褐色の中粒砂、灰オリーブ色の砂質シルト、オリーブ黒色の細粒砂からなる。部分的に粘土ブロックや礫が混じる。本層は人為的な埋土と推測される。

深度 0.70 ~ 2.65m は、黒褐色の細粒~中粒砂、オリーブ黒色のシルト質細粒砂~中粒砂、オリーブ黒色の細粒砂、灰オリーブ色の細粒砂からなり、部分的に細粒~中粒砂の薄層が挟在する。本層は人為的な埋土と推測される。

深度 2.65 ~ 3.56m は、暗オリーブ色のしまりのいい粘土、オリーブ黒色のシルト質粘土、黒色の粘土などからなり、部分的に粘土の薄層が挟在する。本層は人為的な埋土と推測される。

深度 3.56 ~ 4.98m は、オリーブ黒色の極細粒砂~シルト質極細粒砂からなり、1 ~ 2mm の貝片が混じる。また、部分的に 30 ~ 40mm のやや大きめな貝片が含まれる。本層は自然堆積層と推測される。

#### (7) 7 地点

本地点は①区中央、7 号遺構内、調査で池跡と推測される場所に位置する。T.P.1.287m より掘削し、深度 4.56m で硬く締まった層にあたり終了した。コアは、ハンドオーガー式で 0 ~ 0.8m、トーマス式で 0.8 ~ 4.56m を採取した。模式柱状図を第 70 図に示す。

深度 0 ~ 0.55m は、暗オリーブ褐色の中粒砂~細粒砂、黒色の中粒砂からなり、礫やガラを含む。本層は人為的な埋土と推測される。

深度 0.55 ~ 1.70m は、暗オリーブ褐色のシルト質細粒砂からなり、最上部に礫やガラが含まれる。本層は人為的な埋土と推測される。

深度 1.70 ~ 3.20m は、黒色の粘土からなり、部分的に 1 ~ 2mm の貝片を含む。また、下部には中粒砂のブロックも含まれる。本層は池跡と推測される堆積物の可能性がある。

深度 3.20 ~ 4.56m は、オリーブ黒色のシルト質極細粒砂からなり、部分的に 1 ~ 2mm の貝片を含む。また、上部には 10 ~ 20mm の貝片も含まれる。本層は自然堆積層と推測される。

#### (8) 8 地点

本地点は①区北に位置する。T.P.1.447m より掘削し、深度 4.57m で硬く締まった層にあたり終了した。コアは、トーマス式で 0 ~ 4.57m を採取した。模式柱状図を第 71 図に示す。

深度 0 ~ 0.60m は、暗褐色のシルト質粘土、黒褐色～黒色の極細粒～細粒砂からなり、炭化材片や 5mm のレンガ粒が含まれる。本層は人為的な埋土と推測される。

深度 0.60 ~ 1.60m は、黒褐色のシルト質粘土からなり、最大径 5mm の細礫が混じる。細礫は下部に向かって少なくなる傾向があり、炭化材片やレンガ片も含まれる。本層は人為的な埋土と推測される。

深度 1.60 ~ 3.15m は黒色の粘土、砂質シルト、シルト質粘土からなり、上部では褐色シルト粒が混じる。また、部分的に 10mm の礫や炭化材片も含まれる。本層は池跡と推測される堆積物であるが、近接して最上層から近世の遺物を検出していることから、再堆積の埋土の可能性も考えられる。

深度 3.15 ~ 4.57m は、黒褐色の極細～細粒砂、シルト質極細粒砂、極細粒砂、細粒砂などからなり、上部では 1 ~ 2mm の貝片が混じる。また、部分的に 10 ~ 15mm の貝片も含まれる。本層は自然堆積層と推測される。

### 3. 考察

今回ボーリング調査を実施した地点は、武藏野台地の淀橋台（下末吉面）、台地東側の海岸低地に位置する。近世以降の埋立てにより陸地化するが、開府以前の海岸線は、愛宕山の東から霞が関の台地下に至っていたと考えられ、その東側の日本橋から銀座、新橋にかけて江戸前島の砂州があり、その西に日比谷入江が入り込んでいる。第 64 図に示したように調査地域は、日比谷入江の東側、江戸前島内に位置する。江戸前島は埋没地形である日本橋台地と呼ばれる波蝕台を基盤としており、調査地点は日本橋台地の東側縁辺部に位置する可能性がある。

各地点の模式柱状図より想定される対比図を第 72 図に示す。いずれの地点も硬く締まった層にあたって止まっているため、概ね同一層で止まっていると推測される。1 地点～5 地点の深度は標高 -2.2 ~ -2.9m 付近である。南北方向の 1 地点、3 地点をみると、3 地点が 20cm 高いが、それほど大きな高低差があるとは言い難い。一方で、1 地点・3 地点と 2 地点・4 地点を比較すると 2 地点・4 地点（特に 4 地点）が低くなる。これは、多少なりとも微地形の差を示している可能性がある。また、6 地点～8 地点では T.P.-3.1 ~ -3.5m とやや深くなる。①区はより南東に位置することから、南東に向かって下がっている可能性がある。

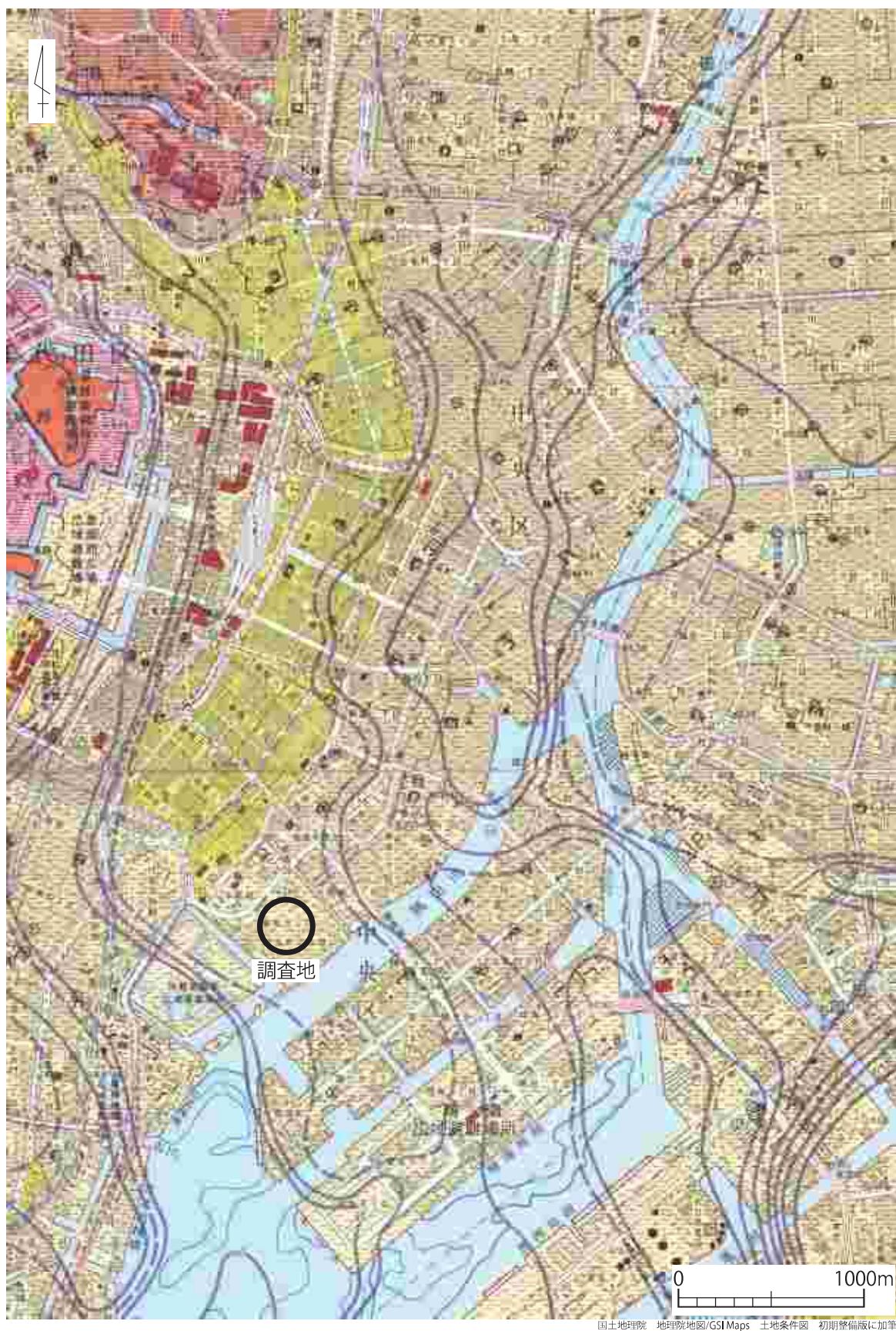
周辺で実施されているボーリングデータによると（第 73 図）、ボーリング No.54103 では T.P.-11m 付近で礫層がみられ、他と異なる堆積状況である。第 64 図を見ると、日比谷入江から江戸前島の南にかけて標高の低い地形が見られることから、旧築地市場の南側には埋没谷が存在している可能性がある。今回の調査地点に一番近い No.54108 を見ると、T.P.-3.5m 付近までは N 値 10 以下を示すが、T.P.-4.5m より深い層準では N 値 30 ~ 50 を示す。この N 値の高い層準は、第三紀鮮新世～第四紀更新世古期の海成層である上総層、東京層、7 号地層が想定されるが、現段階で特定するには至らない。今回のボーリングで確認された硬く締まった最下部は、これらの層準に対比される可能性がある。

その上位に堆積する極細粒～細粒砂は、微細な貝片（1 ~ 2mm）を含む。これらの状況から、本層は海岸の海浜堆積物による自然堆積層と推測される。今回の調査地点は、「江戸前島」内に位置することから、本層は砂州に由来すると考えられる。

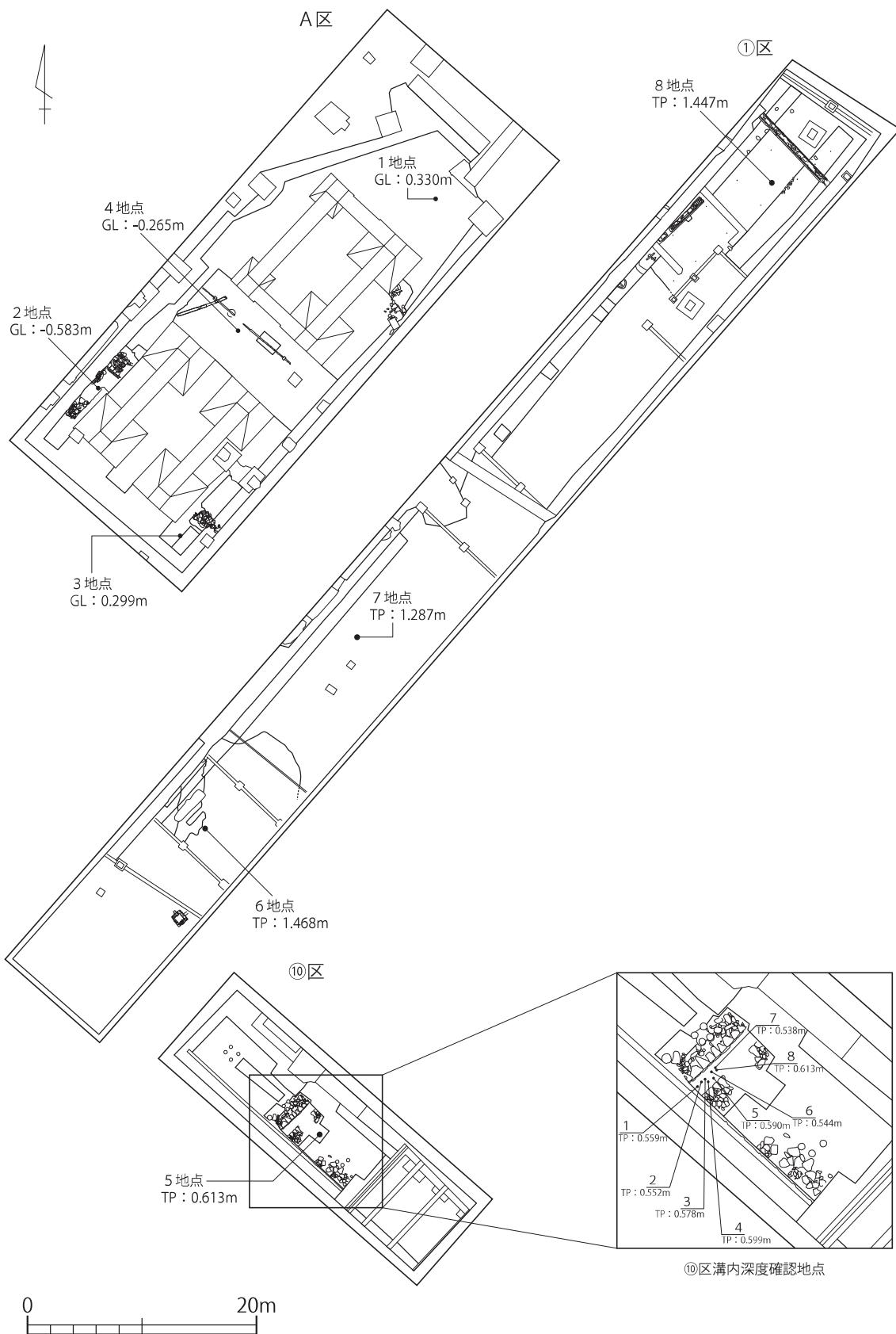
自然堆積層の上位は、池跡内の堆積物、溝内の堆積物、築地埋立土が確認された。まず。池跡内の

堆積物は、1 地点、7 地点より確認された。池跡内の堆積物の下限は T.P.-1.97m とほぼ一致している。上限は、7 地点で T.P.-0.4m を示す。1 地点は池跡内の堆積物の上位に「池跡内の堆積物の可能性が高い」とした層準があり、その上限が T.P.-0.17m である。7 地点の池跡内の堆積物の上限と大きな差異がない標高であることから、1 地点はここまでが池跡内の堆積物と想定される。8 地点は池跡内の堆積物の様相を呈するが、7 地点と比較すると若干粒径の異なる堆積物が混在している。近接して最上層から近世の遺構（5 号遺構）を検出していることから、池跡堆積物を埋立てた可能性も考えられる。溝跡内の堆積物は 2 地点の T.P.-1.143 ~ -0.583m で確認される。6 地点の T.P.-2.092 ~ 0.847m は細粒砂を主体とし 5 地点の築地埋立土と同様である。ただし、T.P.-2.029 ~ -1.182m には黒～暗オリーブ色を呈する粘土～シルト質粘土が認められ、これらは池内堆積物の可能性も想定される。このことは、池を造成する際に、様々な造成が行われていた可能性を示唆しており、新たに盛土したのかは珪藻分析などを実施して検討することが望まれる。

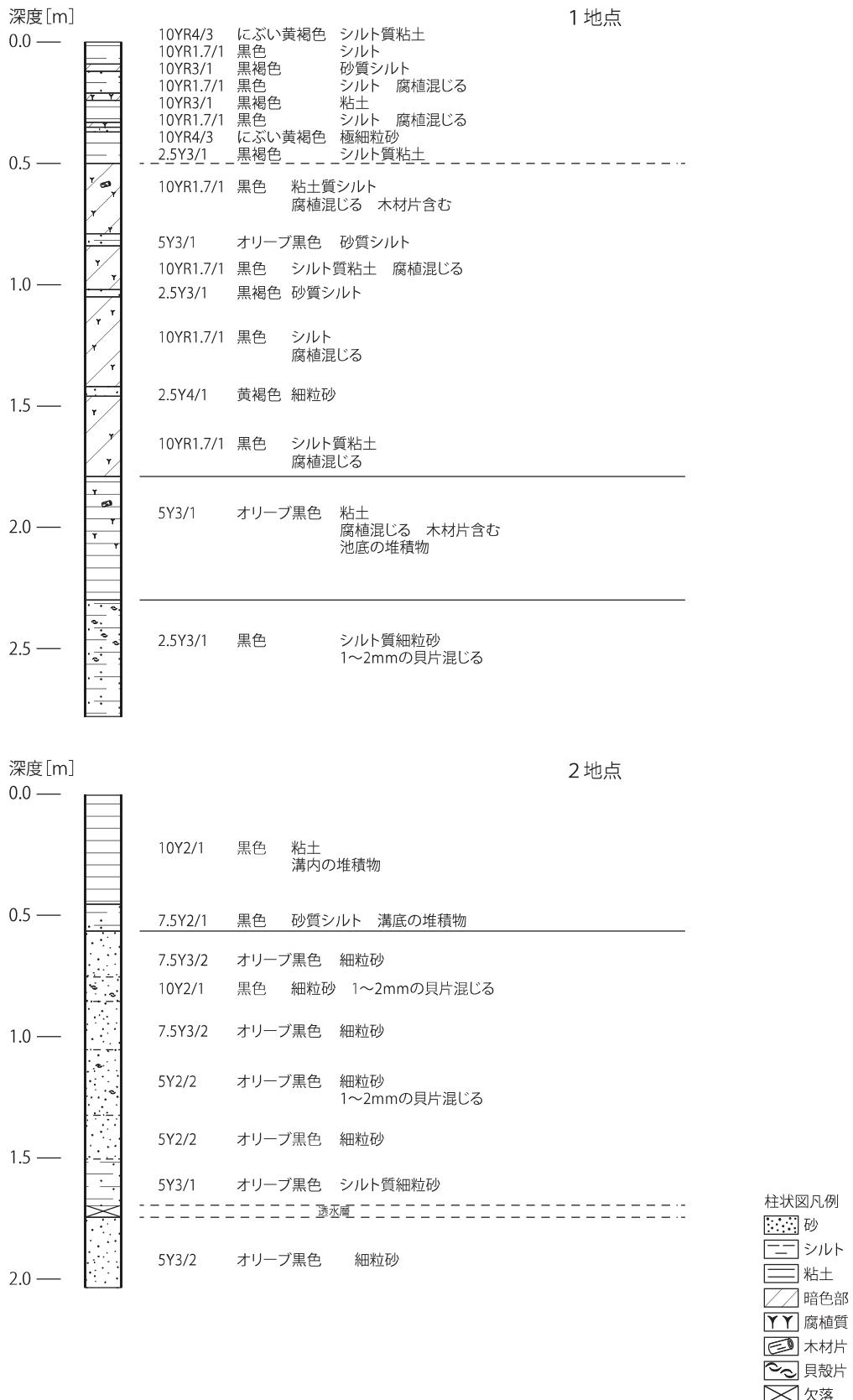
3 地点、4 地点では自然堆積層の直上に、1 地点、7 地点では池堆積物の直上位に人為的な埋土が累重する。なお、7・8 地点では、T.P.0.8 ~ 0.7m より上位に、礫やレンガ片などのガラを含む埋土が確認されている。7 地点では近代以降の埋土と推測されるが、8 地点は近接して最上層から近世の遺構（5 号遺構）が検出されていることから、今回のボーリング地点が攪乱されていたとも考えられる。



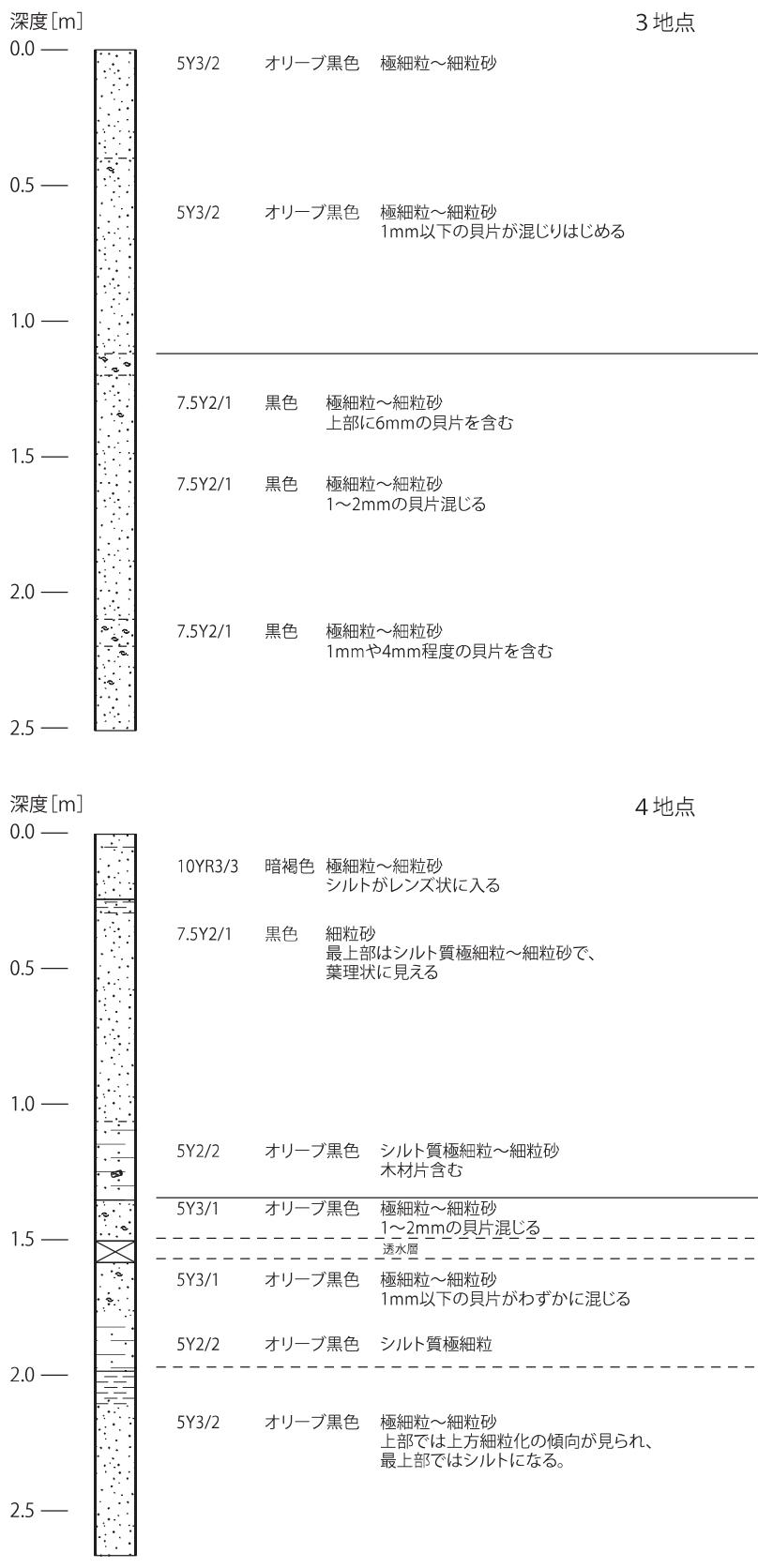
第64図 調査地周辺の土地利用条件 (1/30000)



第65図 ボーリング調査地点 (1/500)



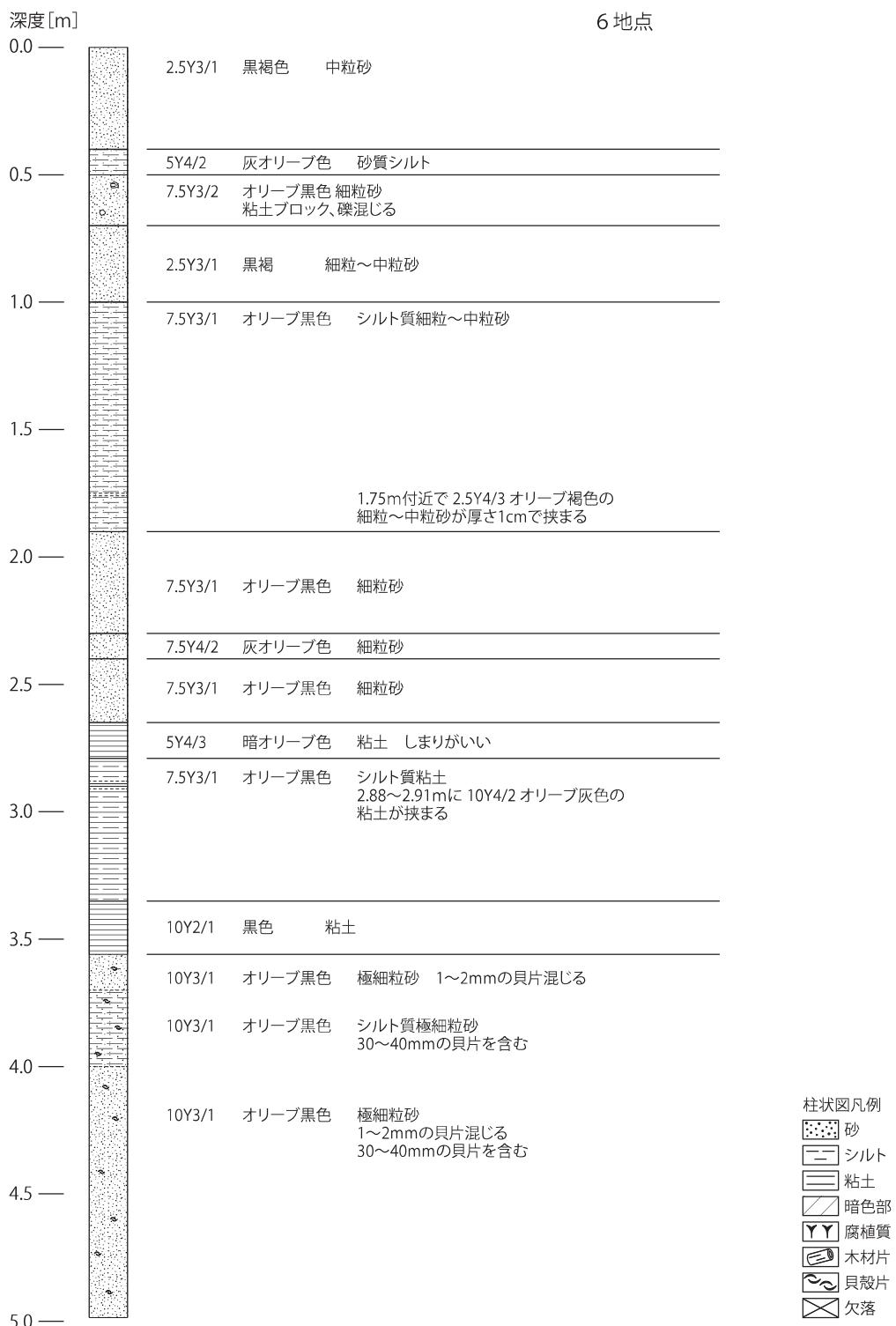
第 66 図 1 地点・2 地点の模式柱状図



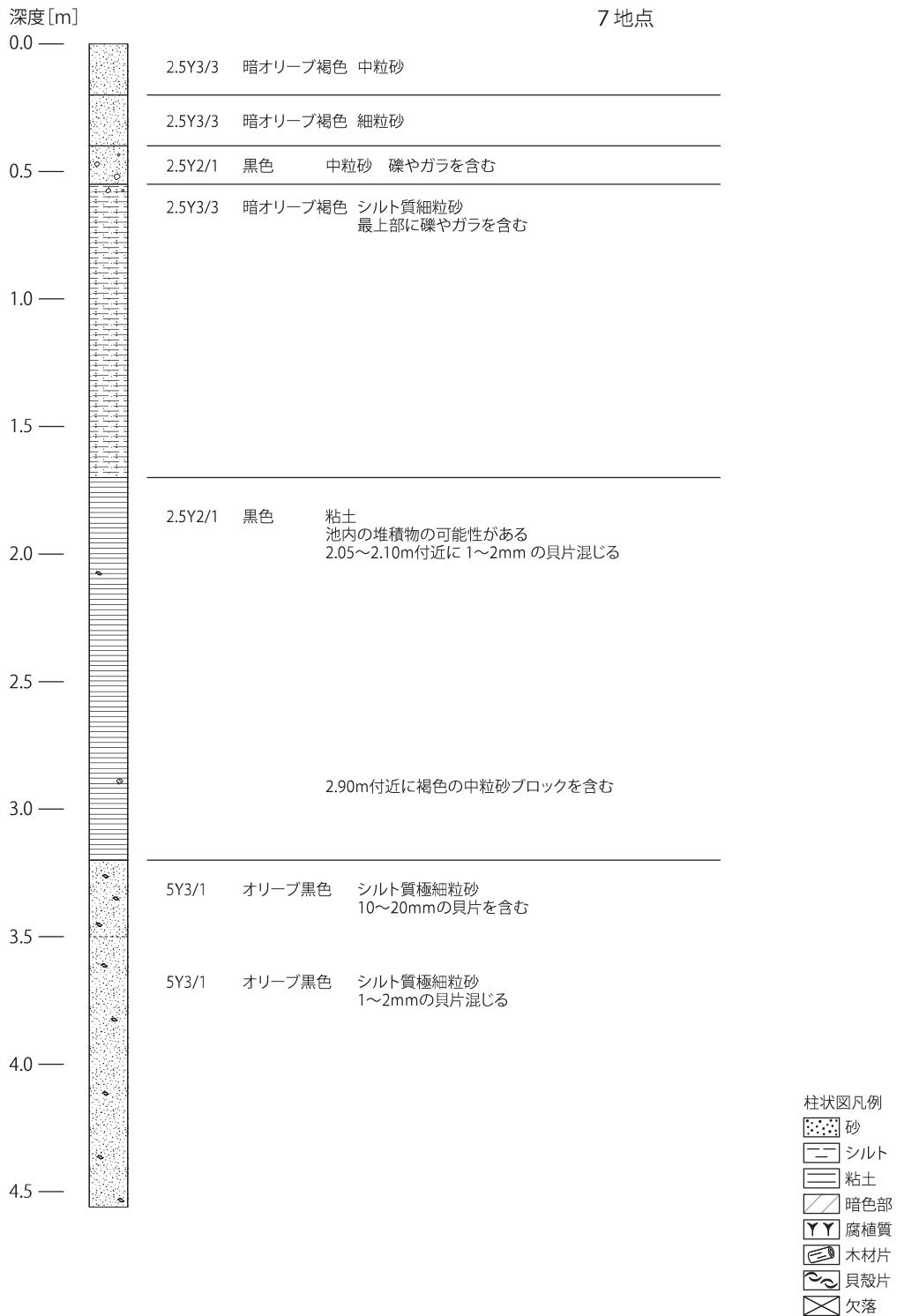
第 67 図 3 地点・4 地点の模式柱状図



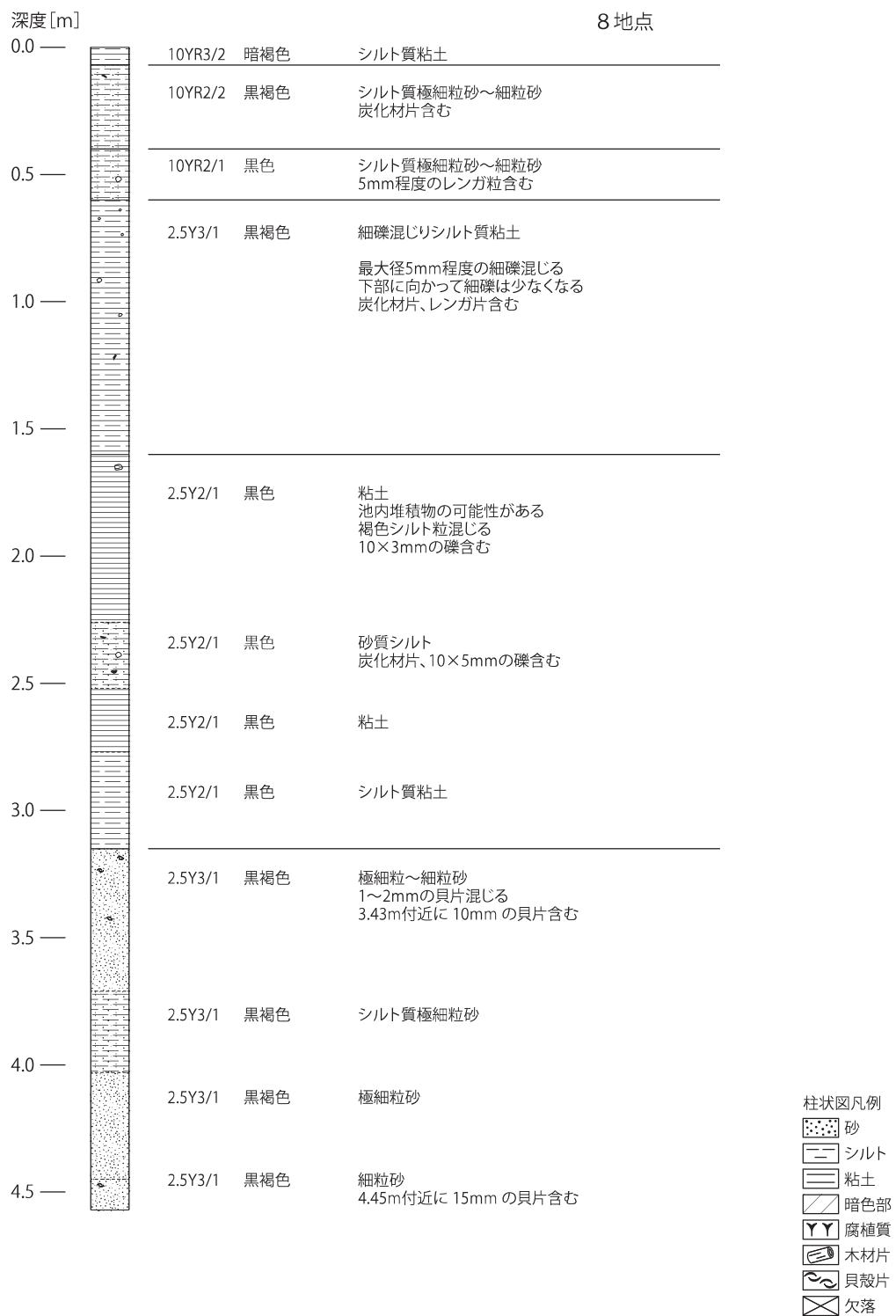
第 68 図 5 地点の模式柱状図



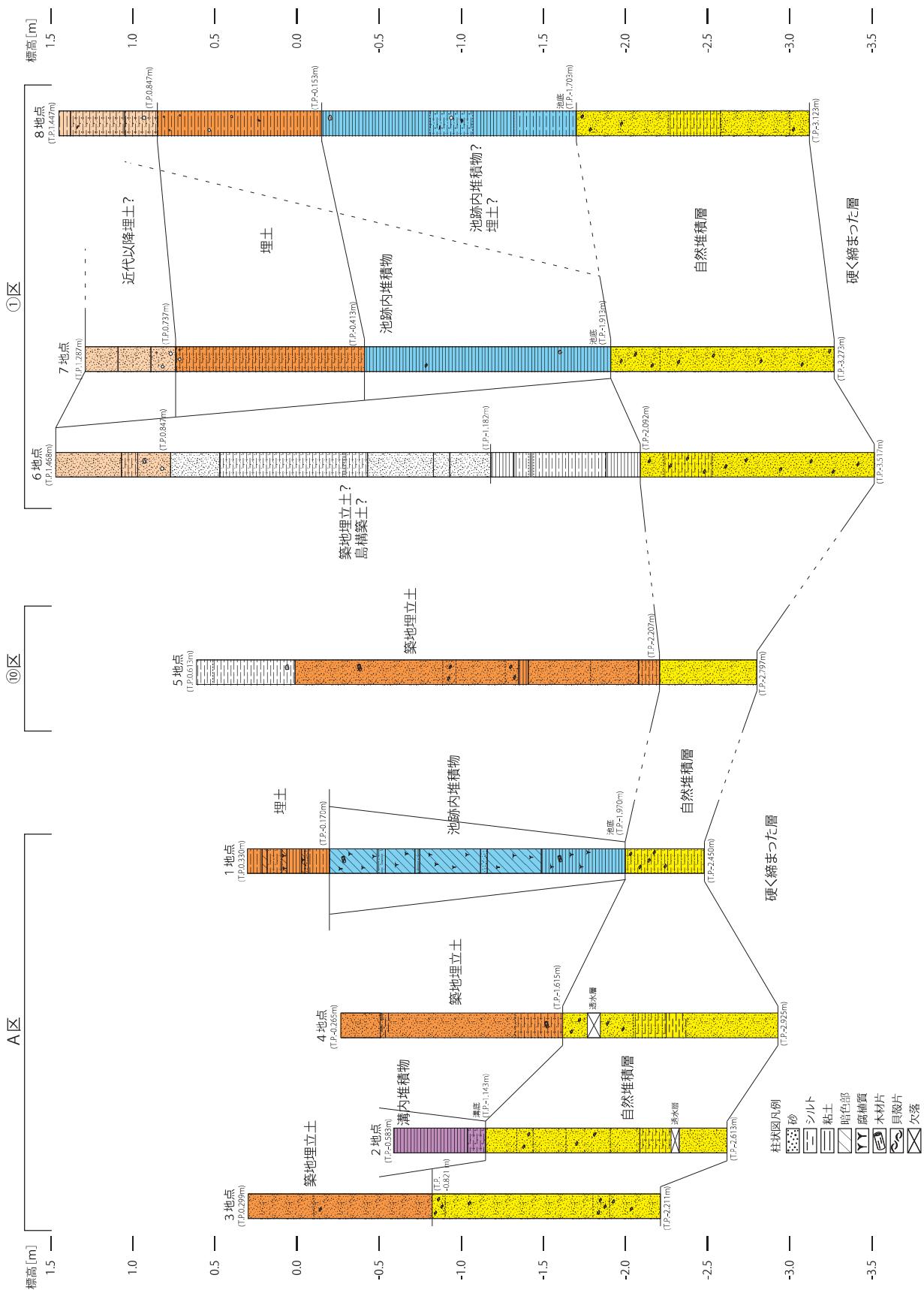
第 69 図 6 地点の模式柱状図



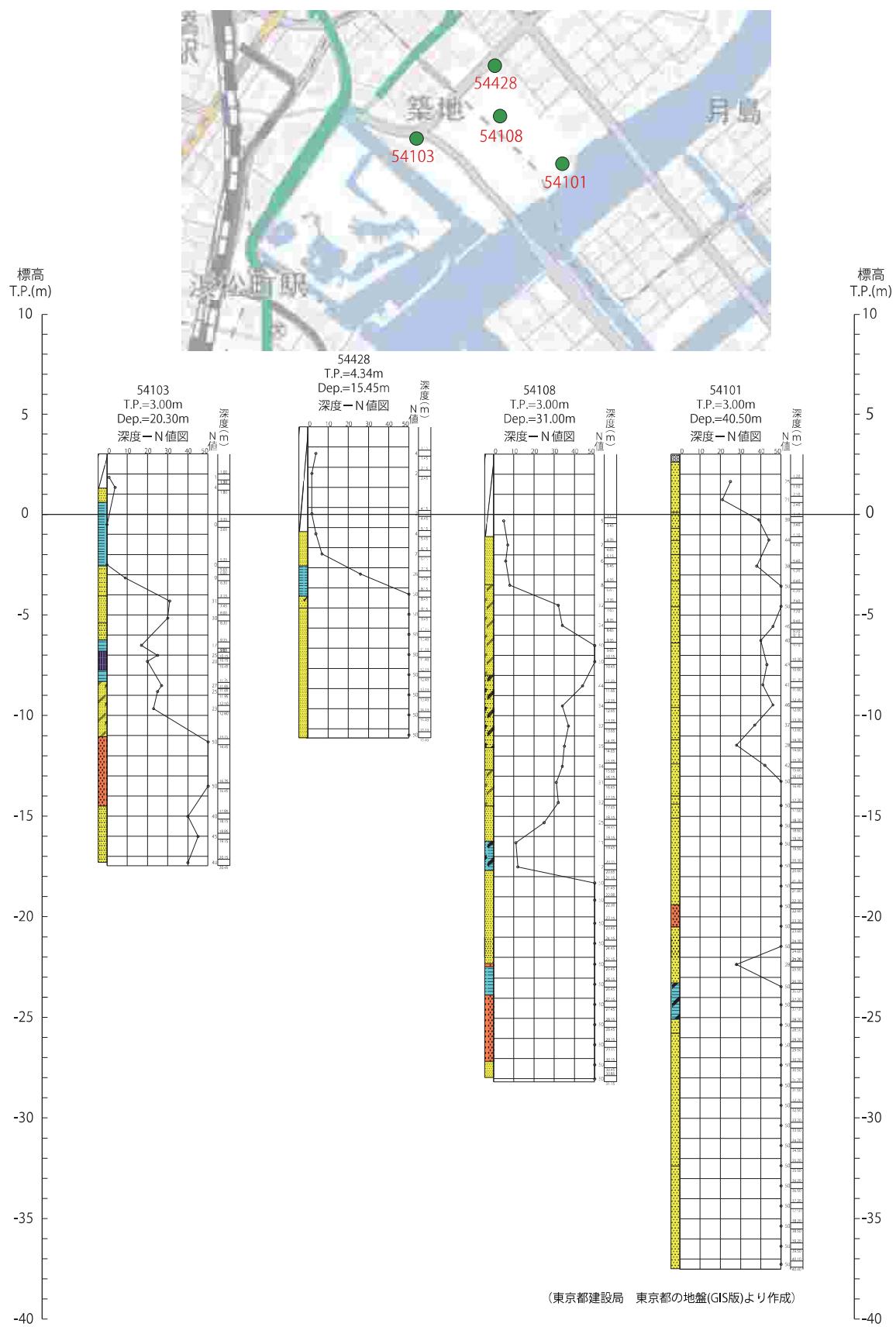
第 70 図 7 地点の模式柱状図



第 71 図 8 地点の模式柱状図



第72図 ポーリング調査模式柱状図対比図



第73図 調査地周辺既存ボーリングデータ

## V まとめ

今回の予備調査では、都旧跡・浴恩園跡の遺存状況を確認することを目的に 10 地所を調査した結果、旧築地市場の建物基礎や埋設管による攪乱を受けていたが、地表下約 1 ~ 3 m において近世から近代にかけての遺構と遺物を検出した。時代・時期別に遺構をまとめてみると大きく 4 区分できる。

近世（第 75 図 1）：近世のみに属する遺構とした。A 区 3 号・4 号遺構の石積みの溝、A 区 5 号遺構の竹樋、A 区 6 号遺構の木樋、A 区 7 号遺構の杭柵列、①区 5 号遺構の礎石が相当する。

最も古い遺構は A 区 7 号遺構の杭柵列であり、自然堆積の砂層中に杭を打ち、竹材でしがらみを構築している。港区汐留遺跡の屋敷地造成にみられる土留め竹柵施設と同様の施設であり（石崎 2009）、小田原藩稻葉家がこの地を拝領後に海面を普請したものであろうか。なお、④区 4 号遺構や⑧区（遺構 No.なし）で土留め板の上部を検出したが、A 区 7 号遺構の検出面の標高より 1 ~ 1.5 m 高い位置から検出されたことから、時期不明とした。

A 区からは上水施設である竹樋と木樋を検出した。築地埋立土中に構築され、切り合い関係から竹樋→木樋の新旧関係が認められるが、出土遺物が少なく浴恩園に直接関わるものか時期を絞り込むことはできない。さらに A 区では南北に延びる石積みの溝を検出した。溝は浴恩園推定ラインよりやや西側に位置していることから、近世絵図に記されている西側の往還とその西側に位置する尾張藩築地屋敷との境を示すものであろうか。覆土中からは 19 世紀第 2 ~ 3 四半期の遺物が多く出土しており、近代の測量図には表現されていないことから幕末～近代初頭には埋立てられている。

①区で検出した礎石は、19 世紀第 2 四半期の遺物を包含する「東側埋土」中に構築されていることから、この時期に比定されよう。

近世以降（第 75 図 1）：近世から近代まで継続する遺構とした。A 区 2 号遺構の石積みと東側に広がる「瓦礫」面、①区 7 号遺構・④区 1 号遺構の「瓦礫」を覆土とする大型の落ち込み、①区 8 号遺構の硬化面、②区 2 号遺構の配石、4 号遺構の集石、5 号遺構の石積みの暗渠、④区 2 号・3 号遺構の土坑、⑨区 6 号遺構の集石、⑩区 1 号遺構の石積みの水路、2 号遺構の大型礫の集石が相当する。

この中で最も特筆される遺構は、「瓦礫」を覆土とする A 区 2 号遺構東側、①区 7 号遺構、④区 1 号遺構である。いずれも大規模な遺構であること、煉瓦・コンクリート塊・瓦・礫・陶磁器などを多量に含む「瓦礫」を最上位層の覆土として共通し、埋立てられた「池跡」であろう。明治 17 年測量地図との重ね合せから、A 区 2 号遺構は春風の池とその護岸の石積み、①区 7 号遺構は秋風の池の東側と中の島の範囲、④区 1 号遺構は春風の池の南側の範囲といえようか（第 1・74 図）。池の護岸は、A 区 2 号遺構の石積みだけが施設として明確であり、ほかは素掘りのままで特に護岸施設は認められなかった。④区 2 号・3 号遺構は、池の周囲の植栽痕と推測した。

春風の池・秋風の池の 2 つの池と尾張藩築地屋敷の池の埋立は、築地市場開設時の工事によるもので、「埋立には、隅田川の河川浚渫 30 尺の浚渫土を、サンドポンプにより吸い上げ、鉄管により所要の位置に搬送し」たとの記述があるが（東京都 1958）、今回の調査では、池跡部分をボーリング調査した 1・7 地点の結果では明確な浚渫土は認められず、最上層は海軍用地期に存在した煉瓦建物施設の廃材などの「瓦礫」で整地されていた。

②区 5 号遺構の石積みの暗渠は、確認できた範囲が狭小であるが、浴恩園側から西側に延びており、A 区で検出した石積みの溝が②区まで続くとすれば、それに接続する可能性もある。

⑩区 1 号遺構の石積みの水路は、検出当初は浴恩園の汐入水路を推測したが、石積みの裏込めには煉瓦片やガラス片が含まれることから近代に構築されたものとした。水路の時期については、防衛研究所所蔵資料から、海軍用地の一部を東京市施療病院敷地として「無料使用」する際、明治 40 年（1907）の条件では「入堀ノ埋立」を条件とし、大正 11 年（1922）の敷地拡張時の条件では「排水連絡設備ヲ市ニ於テ施工」するとしており、それ以前から水路（堀）が存在していたことを示しており、それを再構築したといえようか（アジア歴史資料センター「使用 2」JACAR Ref.C06092233000 ほか）。

近世、近世以降の遺構を構築した地山について触れておく。小田原藩稻葉家が海面を拝領し埋立てた土層が地山となっている。A 区北壁土層断面 25～31 層、①区北壁断面 5 層、④区北壁 5 層、⑩区北側の遺構確認面などが相当し、暗褐色・灰黄褐色・オリーブ褐色と色調は地点により異なるが砂層・砂質土が、貝片が混じる細粒砂層である自然堆積層上に埋立てたことが確認された。これは、江戸前島周辺の武家地での埋立状況と同様である（仲光 2022）。

近代（海軍用地期）（第 75 図 2）：近代のうち関東大震災までの遺構とした。A 区 1 号遺構、①区 2 号～4・6 号遺構、②区 1 号・3 号・6 号遺構、⑨区 1・2 号遺構（コンクリート床版の大半と煉瓦遺構）・3 号～5 号遺構が相当する。これら遺構の特徴は、コンクリート・煉瓦建物や施設である。

この時期は、明治 45 年の土地利用（浴恩園関係資料第 13 図）や関東大震災直前の航空写真（図版 1-1）などにより多くの海軍施設が建てられていたことがわかり、検出した遺構はこうした施設の一部であろう。①区の煉瓦施設は明治 45 年測量図では経理学校、大正 10 年測量図では軍医学校の敷地となっている。②区の煉瓦施設は大正 10 年測量図では技術研究所敷地となっている。⑨区の煉瓦施設は明治 45 年・大正 10 年測量図では東京市施療病院の敷地となっている。

①区 6 号遺構は煉瓦建物以前の杭列であり、縦長の倉庫のような建物が想定される。

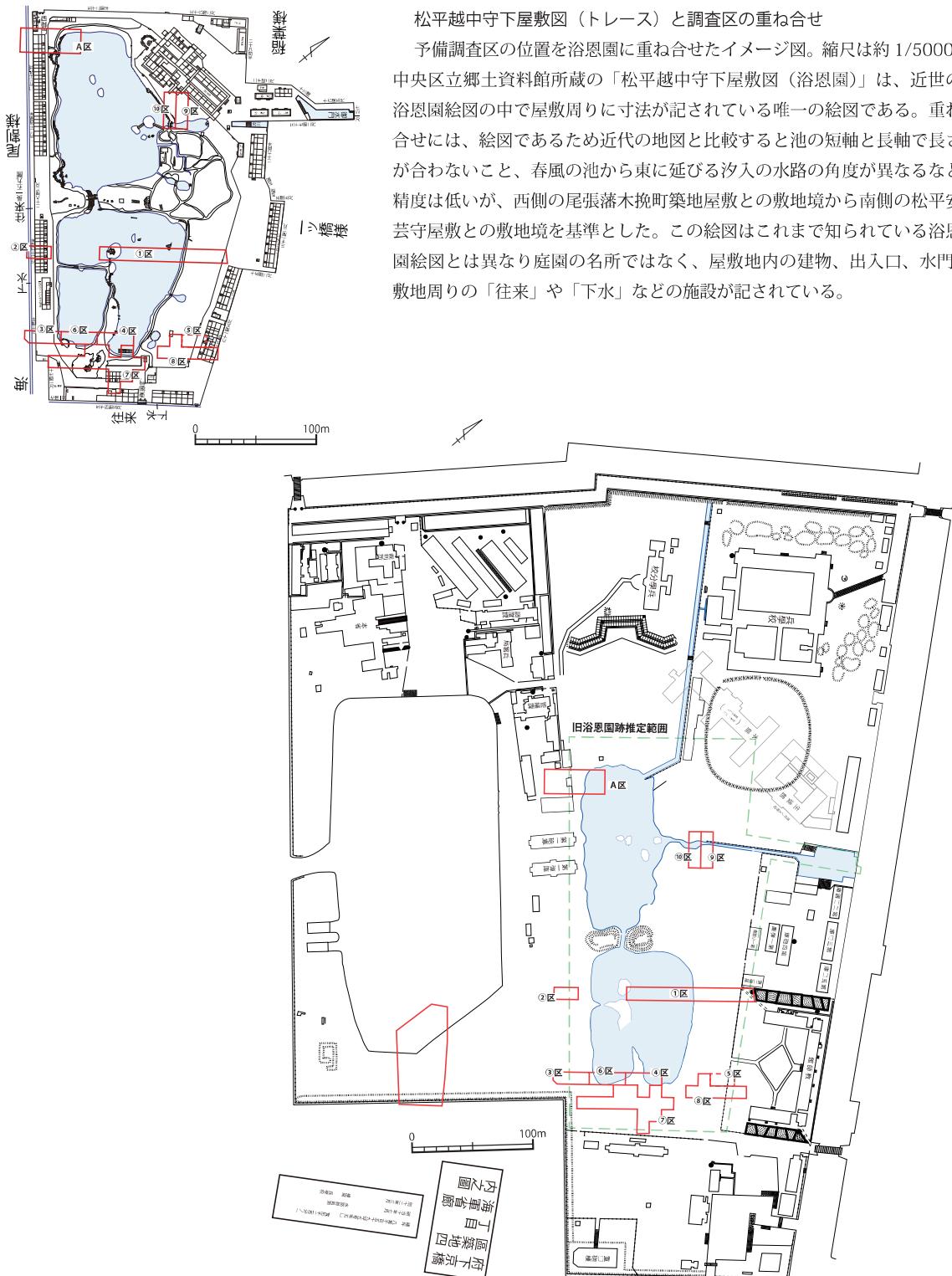
近代（築地市場開設期）（第 75 図 2）：近代のうち関東大震災以降築地市場開場までの遺構とした。①区 1 号遺構のコンクリート床版、⑨区 1・2 号遺構（コンクリート床版の一部）が相当する。①区ではほぼ全域に広がり幅約 100 m の大規模なものである。近代（海軍用地期）の建物基礎を壊して構築しており、築地市場開設時には大規模な施設は設置されておらず（開場時は附属商売場及食堂と車置場）、開場以前に設置された東京市魚市場建物の基礎であろうか（東京市 1934、東京都 1958）。また、市場開設直後の昭和 11 年（1936）に撮影された航空写真には築地川の西側に長方形の構造物 5 基が南北に並んでおりこれが相当するのかもしれない（図版 2-2）。

#### 浴恩園について

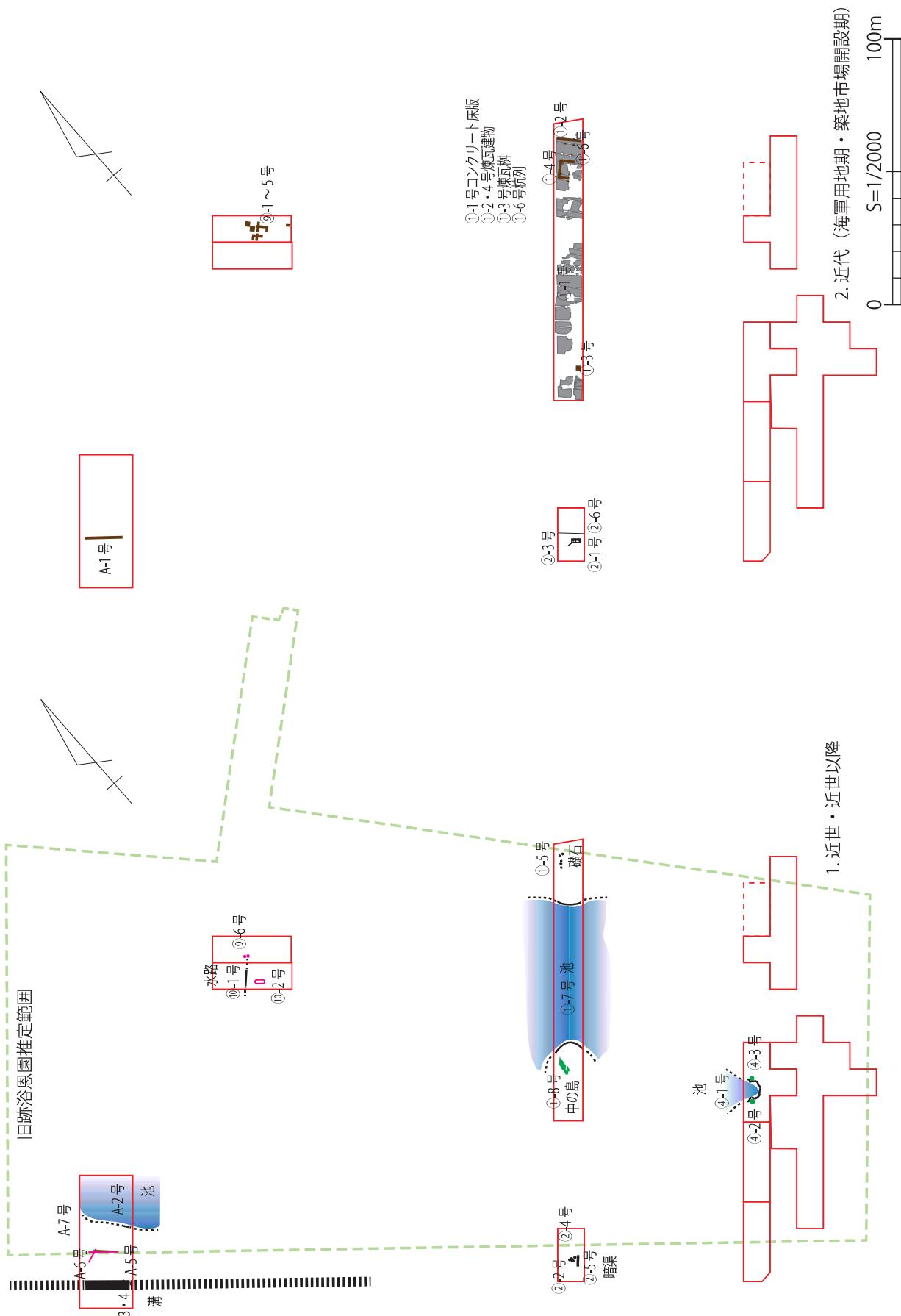
今回の調査目的である浴恩園に関連する遺構を取り上げておく（遺構名は上記しているため省略）。

近世絵図や近代測量図に見られるものとして、A 区では西側の往還（道）と尾張藩築地屋敷の境界付近を示す溝・春風の池の一部と池の西側の護岸（石積み）、①区では秋風の池の一部と池の東側範囲・秋風の池内の島範囲、④区では秋風の池の一部と池の南側範囲・植栽痕、⑨区・⑩区では近世からの汐入水路を改修した近代の水路（石積み）を確認した。

その他、浴恩園に関連する可能性がある遺構として、A 区では上水施設である竹樋・木樋、①区では秋風の池の東側の礎石建物・中の島内の硬化面、②区では西側の往還方向に延びる暗渠がある。



第 74 図 絵図・測量図と調査区の重ね合せ（参考）



第75図 時代・時期別の遺構検出状況

## 参考・引用文献

- 石崎俊哉 2009 「汐留遺跡に見る大名屋敷の造成 補遺 1—土留め竹柵・板柵一覧—」『研究論集』XXV 東京都埋蔵文化財センター
- 今橋理子 1999a 「江戸時代〈庭園画〉研究序説」『学習院女子大学紀要』創刊号
- 今橋理子 1999b 『江戸絵画と文学—〈描写〉と〈ことば〉の江戸文化史—』東京大学出版会
- 小田原市 1995 『小田原市史 史料編 近世 I 藩政』
- 海軍兵学校 1919 『海軍兵学校沿革』第1巻 (国立国会図書館デジタルコレクション)
- 貝塚爽平 1979 『東京の自然史〈増補第2版〉』紀伊國屋書店
- 桑名市・白河市合同企画展実行委員会 2015 『大定信展—松平定信の軌跡—』
- 財團法人歴史保存会 1994 『築地と海(1)』
- 真田宝物館 2012 『文人大名—真田幸弘とその時代—』
- 渋谷葉子 2014 「木挽町築地の土地利用—武家地から海軍用地へ—」『築地五丁目遺跡—東京国税局(仮称)整備等事業に伴う埋蔵文化財発掘調査』東京都埋蔵文化財センター調査報告第291集
- 渋谷葉子 2021 「尾張徳川家木挽町築地屋敷について」『築地市場跡遺跡—東京都市計画道路環状2号線(築地)整備等事業に伴う埋蔵文化財発掘調査』東京都埋蔵文化財センター調査報告第362集
- 白河市歴史民俗資料館編 2001 『定信と庭園—南湖と大名庭園—』
- 水路部 1935 『水路部沿革史—自明治19年至大正15年(昭和元年)—』(国立国会図書館デジタルコレクション)
- 角田清美 2014 「東京都心・「日比谷の入江」の埋没地形と有楽町層」『駒沢地理』第50号
- 中央区教育委員会編 2015 『明石町遺跡III—中央区明石町1番15号 中央区立明石小学校・明石幼稚園建設に伴う緊急発掘調査報告書—』
- 中央区教育委員会編 2017 『明石町遺跡IV—東京都中央区明石町2番20号 集合住宅建設に伴う緊急発掘調査報告書—』
- 東京市 1934 『東京市中央卸売市場築地本場・建築図集』
- 東京市 1938 『東京市史稿 市街篇』
- 東京市 1938 『東京市史稿 遊園篇』
- 東京市 1938 『東京市史稿 変災篇』
- 東京市役所公園課編 1922 『東京市史蹟名勝天然紀念物写真帖』第1輯 (国立国会図書館デジタルコレクション)
- 東京都 1958・1963 『東京都中央卸売市場史 上巻・下巻』
- 東京都教育委員会 1989 『江戸復元図』
- 東京都教育庁地域教育支援部管理課 2020 『東京都文化財総合目録(都指定・国指定・区市町村指定)』
- 東京都第一市街地整備事務所・株式会社四門 2021 『築地市場跡地に係る埋蔵文化財試掘調査委託(2築-5)業務報告書』
- 東京都第一市街地整備事務所・国際文化財株式会社 2022 『築地市場跡地に係る埋蔵文化財試掘調査委託(3築-2)業務報告書』
- 東京都第一市街地整備事務所・国際文化財株式会社 2022 『築地市場跡地に係る埋蔵文化財試掘調査委託(3築-5)業務報告書』
- 東京都埋蔵文化財センター 2014 『築地五丁目遺跡—東京国税局(仮称)整備等事業に伴う埋蔵文化財発掘調査』東京都埋蔵文化財センター調査報告第291集
- 東京都埋蔵文化財センター 2014 『築地五丁目遺跡—東京国税局(仮称)整備等事業に伴う埋蔵文化財発掘調査その2—』東京都埋蔵文化財センター調査報告第299集
- 東京都埋蔵文化財センター 2021 『築地市場跡遺跡—東京都市計画道路環状2号線(築地)整備等事業に伴う埋蔵文化財発掘調査』東京都埋蔵文化財センター調査報告第362集
- 東京府 1937 『東京府史 行政篇 第6巻』
- 高橋裕一 2021 『天下の名園 浴恩園—それは旧築地市場の地にあった—』
- 仲光克顕 2022 『初期江戸、城下町の埋立地形』『月刊考古学ジャーナル』No.772
- 浜御殿遺跡調査会 1988 『浜御殿遺跡』
- 広島県立美術館 2009 『大名庭園展—知られざるサムライ・アート—』
- 「使用2」(防衛研究所) アジア歴史資料センター JACAR Ref.C06092233000
- 「使用2(8)」(防衛研究所) アジア歴史資料センター JACAR Ref.C08050577600

## 沿恩園関係資料

近世の築地埋立から近代の海軍用地を経て東京卸売市場築地本場開場までを対象に、沿恩園に関連する土地の変遷を「沿恩園関連土地年表」（第1・2表）として、沿恩園関係の記述ならびに描画のある史料や絵図などを中心に集め「沿恩園関係史料一覧」（第3表）としてまとめた。また、公開されている史料を中心に地図・絵図類を掲載した（第1～57図）。

第1表 沿恩園関連土地年表（1）

年	西暦	月	日	記事	史料（出典巻、所蔵機関等）
承応3	1654			木挽町先海上の埋立てはじまる	江戸幕府日記（国立公文書館蔵）
明暦2	1656	7		小田原藩、木挽町先海岸埋立てのため真鶴より石2000を供出	『小田原市史 史料編 近世I』
明暦3	1657	1		明暦の大火	
万治3頃	1660頃			小田原藩主稻葉正則（以下、正則）、築地海面を拝領、翌年から普請始まる	『子爵稻葉家文書』（市街7）
寛文元	1661	9		本庄の拝領屋敷地と木挽町海手屋敷地を交換し築地屋敷とする	『小田原市史 史料編 近世I』
寛文2	1662	2	25	小田原藩、木挽町屋敷脇海地添地を追加で拝領、春頃から埋立て開始か	『小田原市史 史料編 近世I』/「寛政呈譜」（遊園1）/「鷺峰先生林学士文集」（遊園1）/「続江戸砂子」（遊園1）
			4	拝領屋敷の埋立て開始	『小田原市史 史料編 近世I』
		8		拝領屋敷の石垣普請完成する	『小田原市史 史料編 近世I』
寛文3	1663			秋頃に埋立てが終わり、江風山月楼が築地稲葉家中屋敷に完成	「寛政呈譜」（遊園1）/「鷺峰先生林学士文集」（遊園1）/「続江戸砂子」（遊園1）/江戸名所図会7
天和2	1682	5		築地屋敷をはじめ江戸中・下屋敷を修復する	『小田原市史 史料編 近世I』
		8		正則、隠居用に築地屋敷を改築し、9月に移る	『小田原市史 史料編 近世I』
延享3	1746	12	3	相対替により、小田原藩稲葉家の屋敷地の一部が一橋家下屋敷になる	「御府内往還其外沿革図書」7/「屋鋪渡預給図証文」・「屋敷書抜」・「相対替御書附書抜」・「寛政呈譜」（市街25）
天明7	1787	6	19	松平定信（以下、定信）、この年老中首座に、翌年將軍補佐となる	「天明録」（市街30）/「御徒方万年記」（市街30）/「白川美記」（市街30）/「徳川禁令考」（市街27）
寛政4	1792			定信、一橋家下屋敷の一部を拝領	「沿恩園図記」（遊園2）
寛政5	1793	7	23	定信、老中・將軍補佐を辞職	「寛政録」（市街31）/「文恭院殿御実記」（市街31）
寛政6～7	1794～95			沿恩園完成	「沿恩園図記」（遊園2）
文化9	1812			定信、家督を定永に譲り隠居、下屋敷（沿恩園）に移る	「文恭院殿御実記」（遊園2）
文政6	1823			三方領地替により、白河藩主であった定永は伊勢国桑名藩主となる（沿恩園は桑名藩屋敷になる）	「文政六癸未年日記春夏」（江戸幕府日記）
文政7	1824	8		桑名藩松平家屋敷内を切坪替により一橋家屋敷に間に込み	「御府内往還其外沿革図書」7
文政12	1829	3	21	沿恩園が文政（己丑）の大火で被災	「甲子夜話」（遊園3）
文政12	1829	5	13	定信、死去	「続日本王代一覧後記」（変災2）
安政3	1856			向楽地の桑名藩下屋敷（沿恩園含む）の坪数は15676坪4合余り	「諸向地面取調書」3/「内閣文庫所蔵史籍叢刊14」
慶応4 (明治元)	1868	3	8	桑名藩下屋敷（沿恩園）を町人永岡儀兵衛（以下、永岡）が2万両で済から買い受ける	「乙3号大日記 東京府より掛合 築地操練所地所の内永岡儀兵衛所持処分方」（「明治5年公文類纂」27、防衛省防衛研究所蔵）
明治2	1869	11	11	永岡、元桑名藩下屋敷（沿恩園）を兵部省役所の要請を受けて、海軍操練所へ貸し出す	「乙1大日記 築地元桑名邸一件に付永岡儀兵衛出頭書東京府掛合」（「明治4年公文類纂」28、防衛省防衛研究所蔵）
明治5	1872	8		海軍省、永岡へ地代を払い元桑名藩下屋敷（沿恩園）を買い上げる	「乙3号大日記 東京府より掛合 築地操練所地所の内永岡儀兵衛所持処分方」（「明治5年公文類纂」27、防衛省防衛研究所蔵）
明治16	1883	6	5	沿恩園跡に海軍兵学校の煉瓦造りの生徒館ができる	「兵学校生徒館建築并下水取設避雷針設置共落成に付経費明細表回付」（明治16普号通覧50、防衛省防衛研究所蔵）
明治21	1888	8		海軍兵学校が広島県江田島に移転後、その跡地に海軍学校ができる	「兵学校移転地の為海面理築の件」（海軍兵学校設立書類完 自明治20年至明治22、防衛省防衛研究所蔵）
明治21	1888	10	23	海軍主計学校が稲葉家屋敷跡と松平家屋敷（沿恩園）跡にまたがる京橋区築地4丁目1番地に移転する	「海軍主計学校ヲ移転ス」（明治12年公文書類聚12）/「海軍制度沿革」2
明治31	1898	4		海軍軍医学校、海軍大学校の一部を校舎として再興	「海軍制度沿革」2
明治40	1907			海軍省用地約1千坪を施療病院敷地として東京市へ無料使用を許可。条件の1つとして敷地内入堀の埋立てを東京市で負担することが記される	「使用2止」(8)(防衛省防衛研究所蔵)
明治41	1908	4		海軍大学校の一部を利用していた海軍軍医学校の校舎が海軍大学校南東隣接地にできること	平野勇「海軍軍醫學校と築地病院との關係」（『海軍軍医会五十年史』）
明治44	1911	3	28	東京市施療病院、開院式挙行（4.5開院）	『東京府史 行政篇 第6巻』/「学事報告」(1)（「明治45～大正1年公文書備考」25）





第1図 「稻葉日記」寛文2年3月13日条絵図（『小田原市史』史料編近世Ⅰ）



第2図 延宝年中之形・『御府内往還其外沿革図書』7  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第3図 宝永年中之形・『御府内往還其外沿革図書』7  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第4図 延享年中之形・『御府内往還其外沿革図書』7  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第5図 明和年中之形・『御府内往還其外沿革図書』7  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



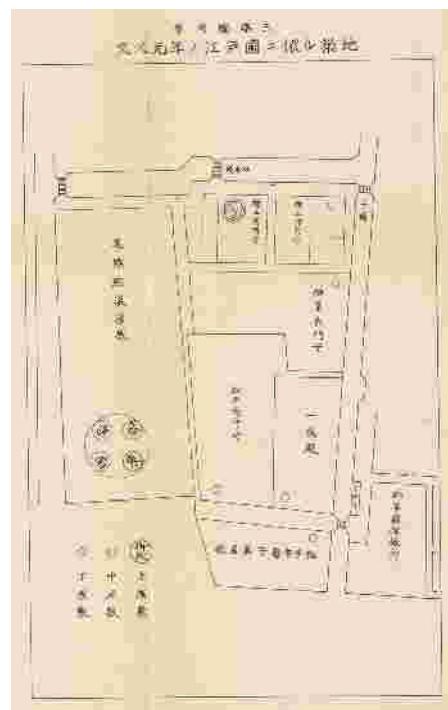
第6図 従時之形・『御府内往還其外沿革図書』7  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



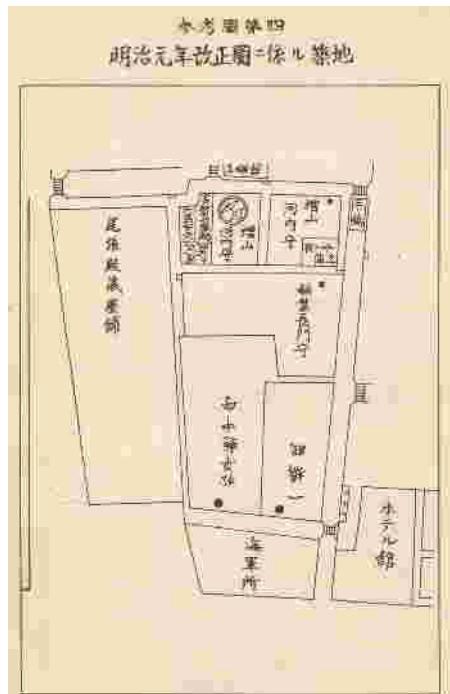
第7図 従時之形・『御府内往還其外沿革図書』7  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



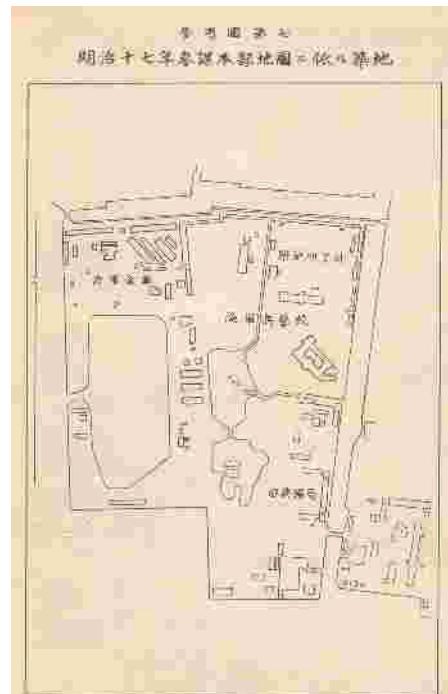
第8図 嘉永年間ニ於ケル築地・『水路部沿革史』  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



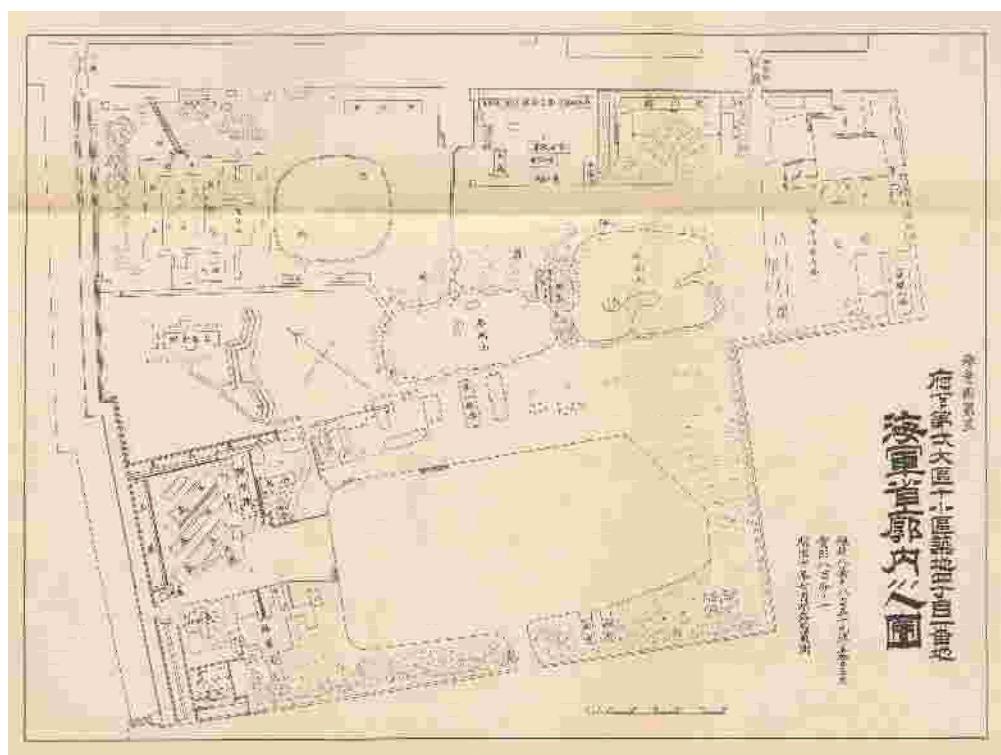
第9図 文久元年ノ江戸圖ニ依ル築地・『水路部沿革史』  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第10図 明治元年改正圖ニ依ル築地・『水路部沿革史』  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第11図 明治17年參謀本部地圖ニ依ル築地・『水路部沿革史』  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



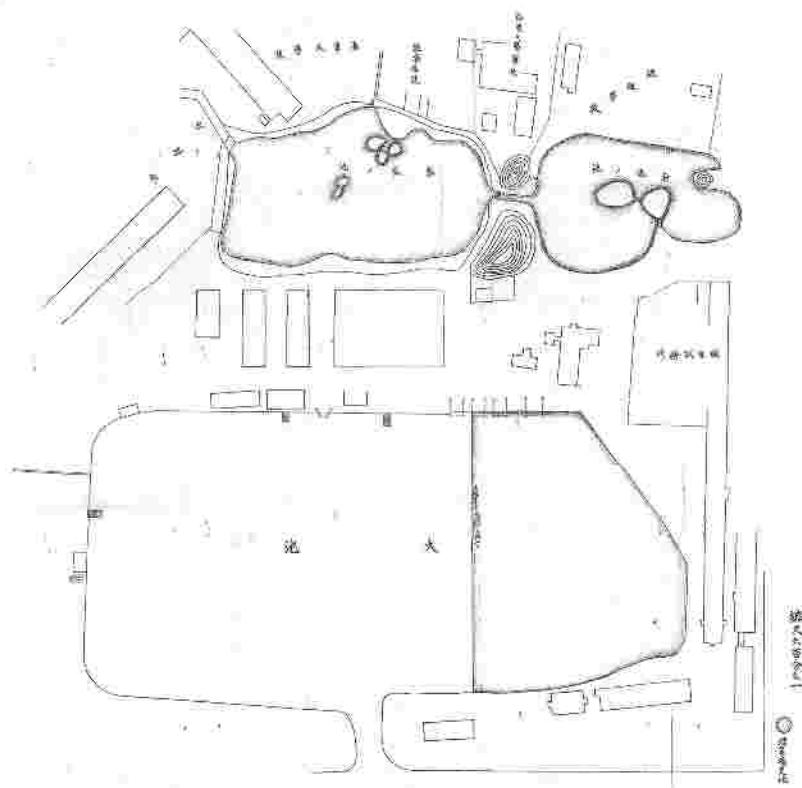
第12図 海軍省廓内之図（明治10年）・『水路部沿革史』（国立国会図書館デジタルコレクション）



第13図 明治45年東京圖ニ依ル築地・『水路部沿革史』  
（国立国会図書館デジタルコレクション）



第14図 築地海軍用地ノ図（大正14年）・『水路部沿革史』（国立国会図書館デジタルコレクション）



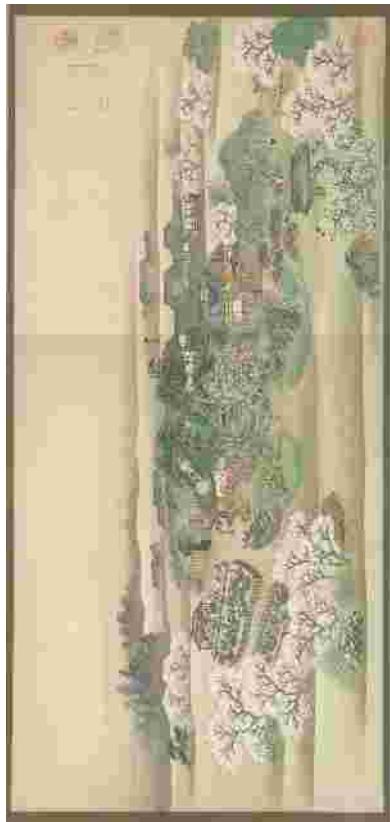
第15図 「使用2止(8)」『海軍省・公文備考』 (大正11年) (JACAR・Ref.C08050577600・防衛省防衛研究所)



第16図 松平越中守下屋敷図（浴恩園）（中央区立郷土資料館蔵・提供）



第17図 松平越中守下屋敷図（浴恩園）・トレース図



第19図 「浴恩園真景」上(1)（明治14年・星野文良画・酒井梅斎写）  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第20図 「浴恩園真景」上(2)（明治14年・星野文良画・酒井梅斎写）  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第18図 築地浴恩園之図（真田宝物館蔵・提供）



第22図 『浴恩園真景』上(4) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第24図 『浴恩園真景』上(6) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第21図 『浴恩園真景』上(3) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第23図 『浴恩園真景』上(5) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第26図 『浴恩園真景』上(8) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第28図 『浴恩園真景』下(1) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



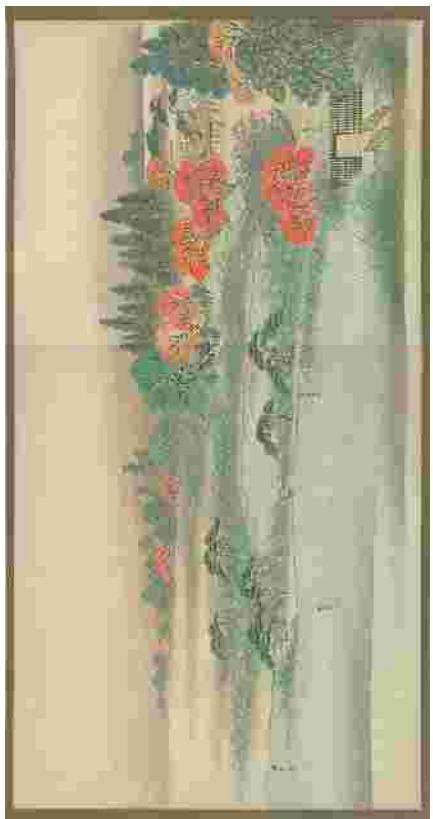
第25図 『浴恩園真景』上(7) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



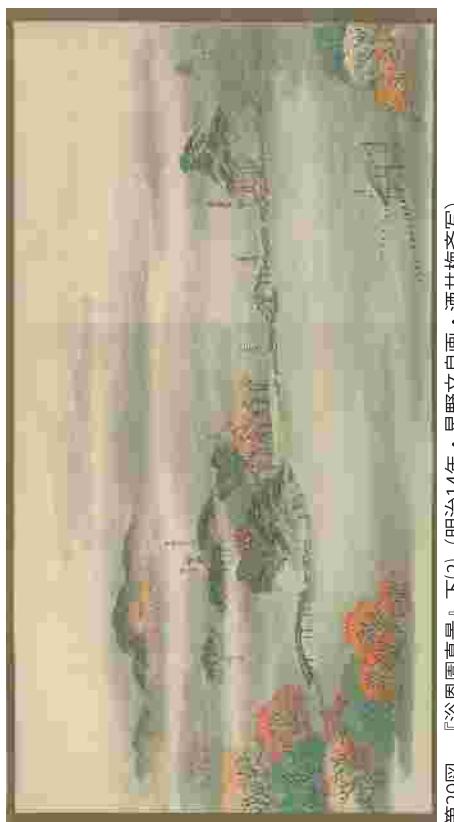
第27図 『浴恩園真景』上(9) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第29図 『浴恩園真景』下(2) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



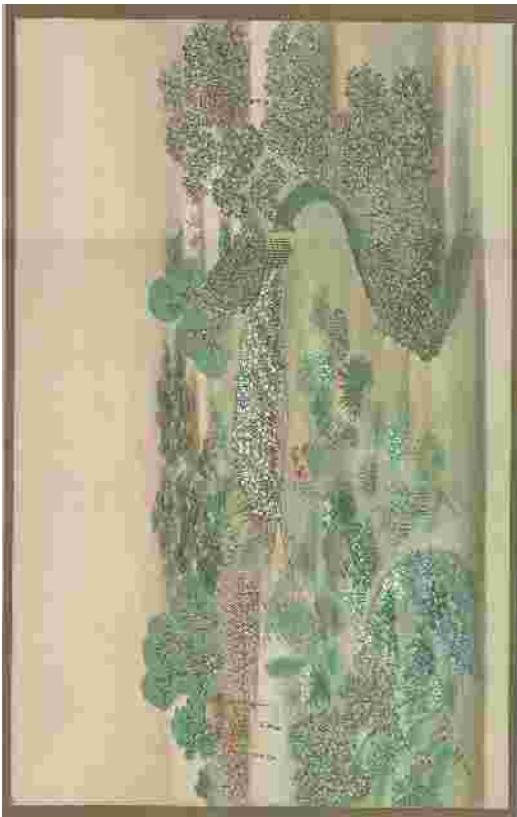
第32図 『浴恩園真景』下(5) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第29図 『浴恩園真景』下(2) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)

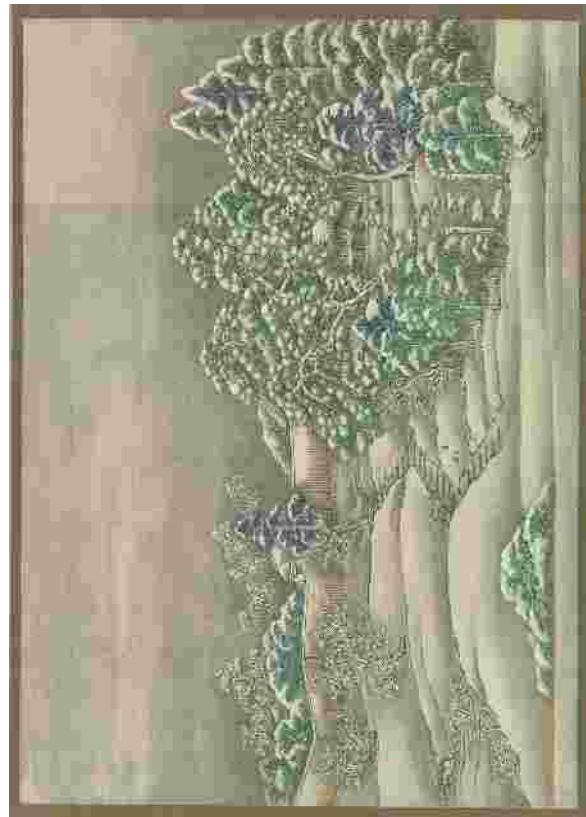


第31図 『浴恩園真景』下(4) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



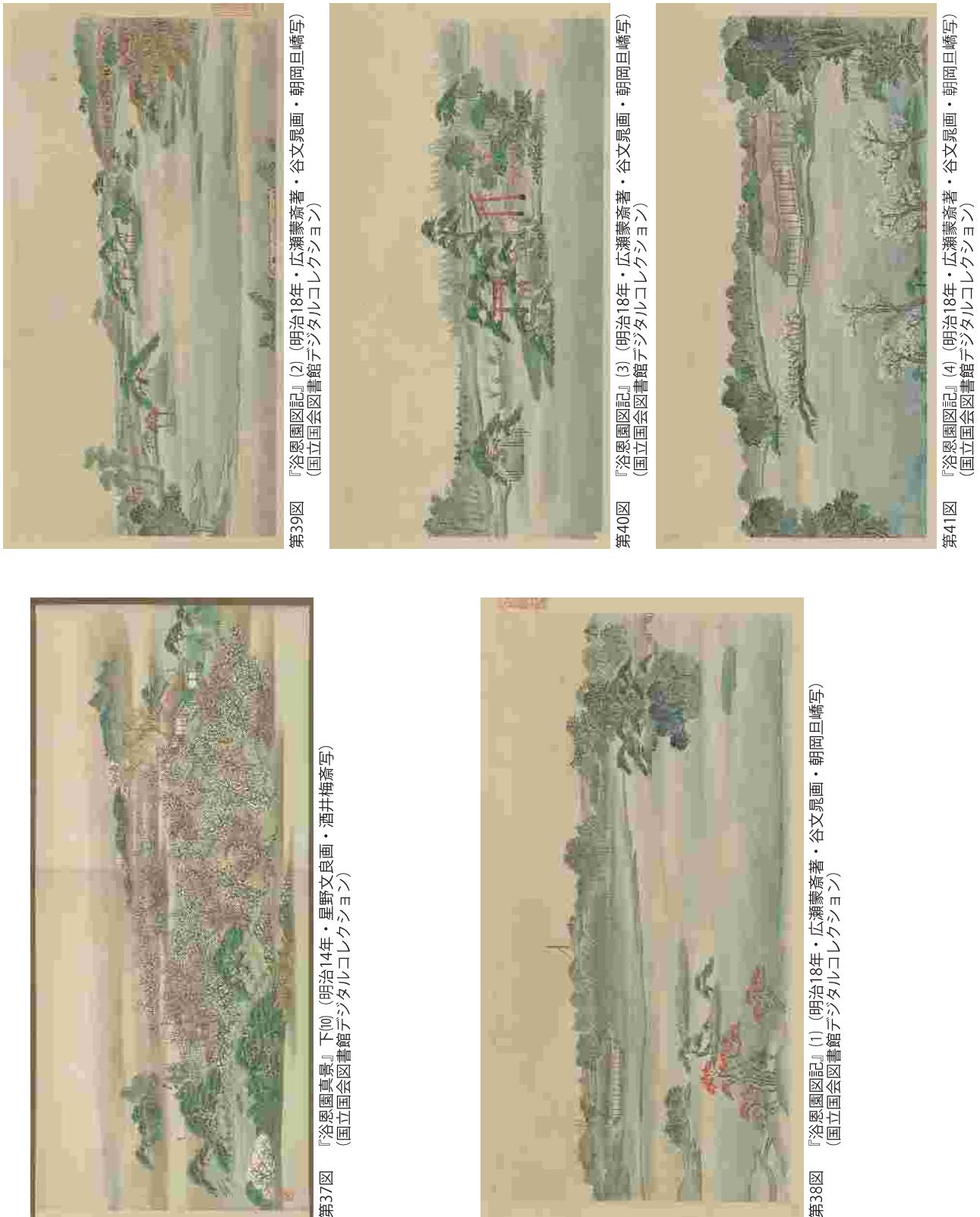
第33図 『浴恩園真景』下(6) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)

第34図 『浴恩園真景』下(7) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第35図 『浴恩園真景』下(8) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)

第36図 『浴恩園真景』下(9) (明治14年・星野文良画・酒井梅斎写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)





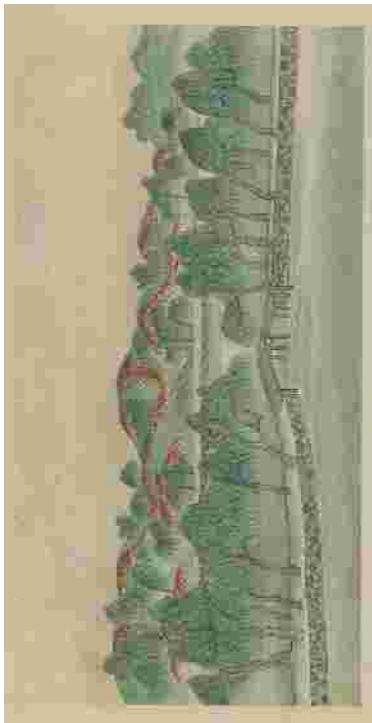
第42図 『浴恩園図記』(5) (明治18年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第44図 『浴恩園図記』(7) (明治18年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第46図 『浴恩園図記』(9) (明治18年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



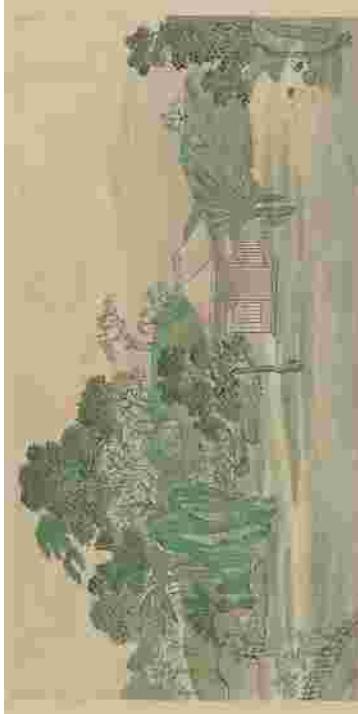
第43図 『浴恩園図記』(6) (明治18年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第45図 『浴恩園図記』(8) (明治18年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第47図 『浴恩園図記』(10) (明治18年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第48図 「浴恩園図記」(1) (明治18年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第50図 「浴恩園図記」(3) (明治18年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第52図 「浴恩園図記」(5) (明治18年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)

第49図 「浴恩園図記」(2) (明治18年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



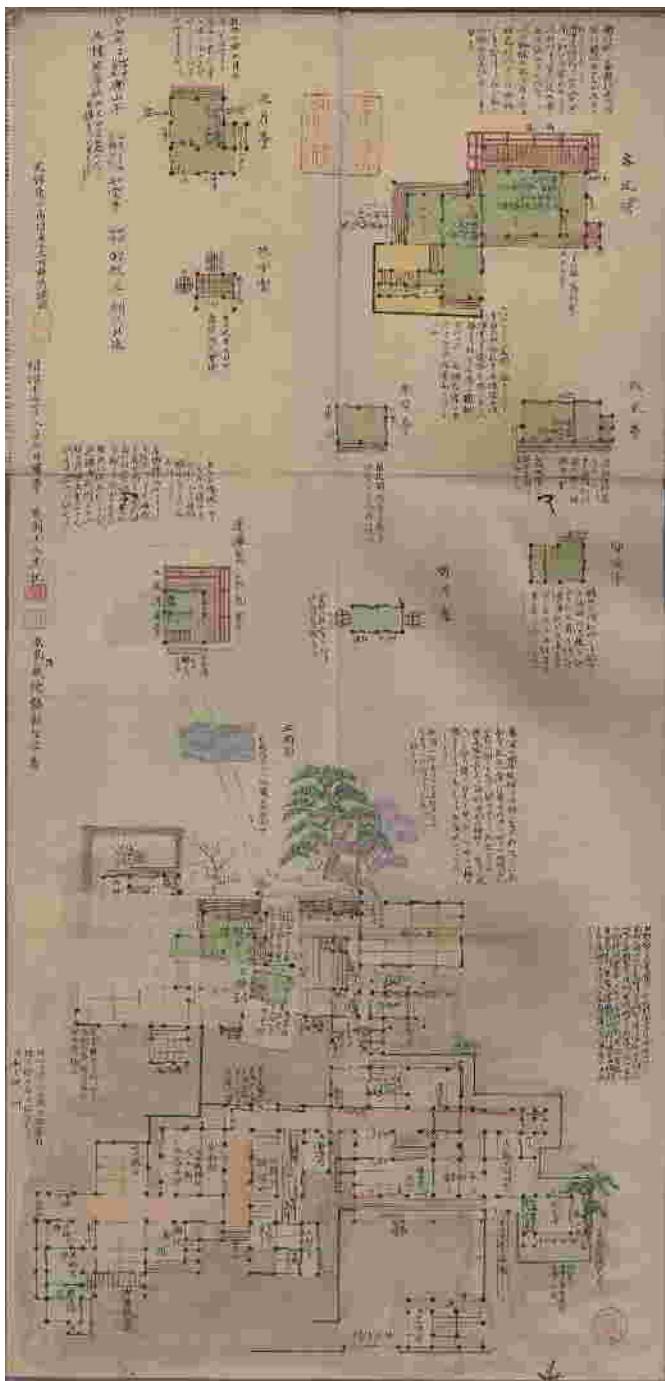
第51図 「浴恩園図記」(4) (明治18年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第53図 「浴恩園図記」(6) (明治19年・広瀬蒙齋著・谷文晁画・朝岡旦晴写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第54図 『浴恩園圖記』(17)  
(明治19年・廣瀬蒙斎著・谷文晁画  
・朝岡旦橋写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第55図 『浴恩園西御殿並諸亭樹坪割図』  
(明治17年・皆園主人主写)  
(国立国会図書館デジタルコレクション)



第56図 『江戸浴恩園全図』（明治17年・小沢圭写）（国立国会図書館デジタルコレクション）



第57図 『田安邸園図』（写）（国立国会図書館デジタルコレクション）

図版 1



1. 関東大震災前の築地周辺（南東から）

（宮原旭氏アルバムより・（一財）日本航空協会提供）（複製禁止）



2. 浴恩園跡の池（1）

（『東京都史蹟名勝天然記念物写真帖』第1輯 1922より）（国立国会図書館デジタルコレクション）



3. 浴恩園跡の池（2）

（『東京都史蹟名勝天然記念物写真帖』第1輯 1922より）（国立国会図書館デジタルコレクション）

図版2



1. 関東大震災後の築地周辺（南から）  
(『大正震災寫真集』1924より) (国立国会図書館デジタルコレクション)



2. 開場後の築地市場  
(1936年6月11日陸軍撮影・国土地理院 B29-C3-52より抜粋)

図版 3



1. 調査区全景（1）（南東から）



2. 調査区全景（2）（北西から）



3. 調査区全景（3）（北東から）

図版4



1. A区全景（1）（南東から）



2. A区全景（2）（西から）

図版5



1. A区調査前（北西から）



2. A区レーダー探査（南東から）



3. A区調査状況（西から）



4. A区 1m掘削状況（西から）



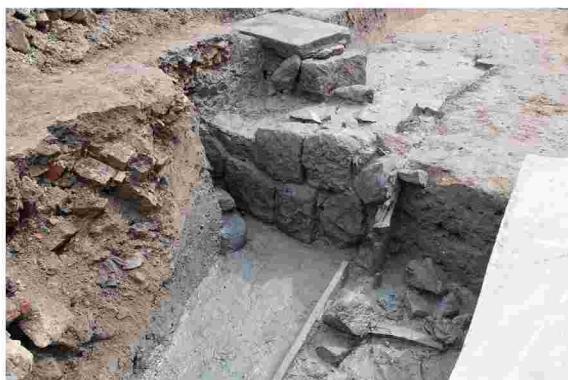
5. A区 2m掘削状況（西から）



6. A区 1号遺構（北から）



7. A区 1号遺構（南西から）



8. A区 2号遺構（東から）

図版6



1. A区 2号遺構土層断面（北から）



2. A区 3号遺構南側（北から）



3. A区 3号遺構北側～4号遺構土層断面（南から）



4. A区 3号遺構北側（左）・4号遺構（右）（南西から）



5. A区 5号遺構（北西から）



6. A区 6号遺構・7号遺構（北から）

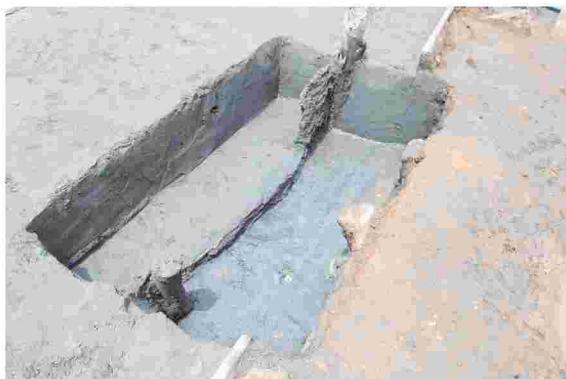


7. A区 6号遺構（南東から）

図版7



1. A区7号遺構（北から）



2. A区7号遺構トレンチ（南東から）



3. A区中央北壁土層断面（南から）



4. A区写真測量（北東から）



5. A区遺構保護状況（2号遺構）（東から）



6. A区遺構保護状況（2号遺構）（北から）



7. A区ボーリング調査（北西から）



8. A区有識者現地視察

図版 8



1. ①区全景（1）（東から）



2. ①区全景（2）（西から）

図版 9



1. ①区中央（南から）



2. ①区調査前（西から）



3. ①区調査状況（南から）



4. ①区1号遺構（北から）

図版 10



1. ①区 1号遺構（東から）



2. ①区 1号遺構（南東から）



3. ①区 1号遺構側溝（南から）



4. ①区 2号遺構（北西から）



5. ①区 2号遺構（煉瓦積み）（西から）



6. ①区調査区西側（手前3号遺構）（南西から）

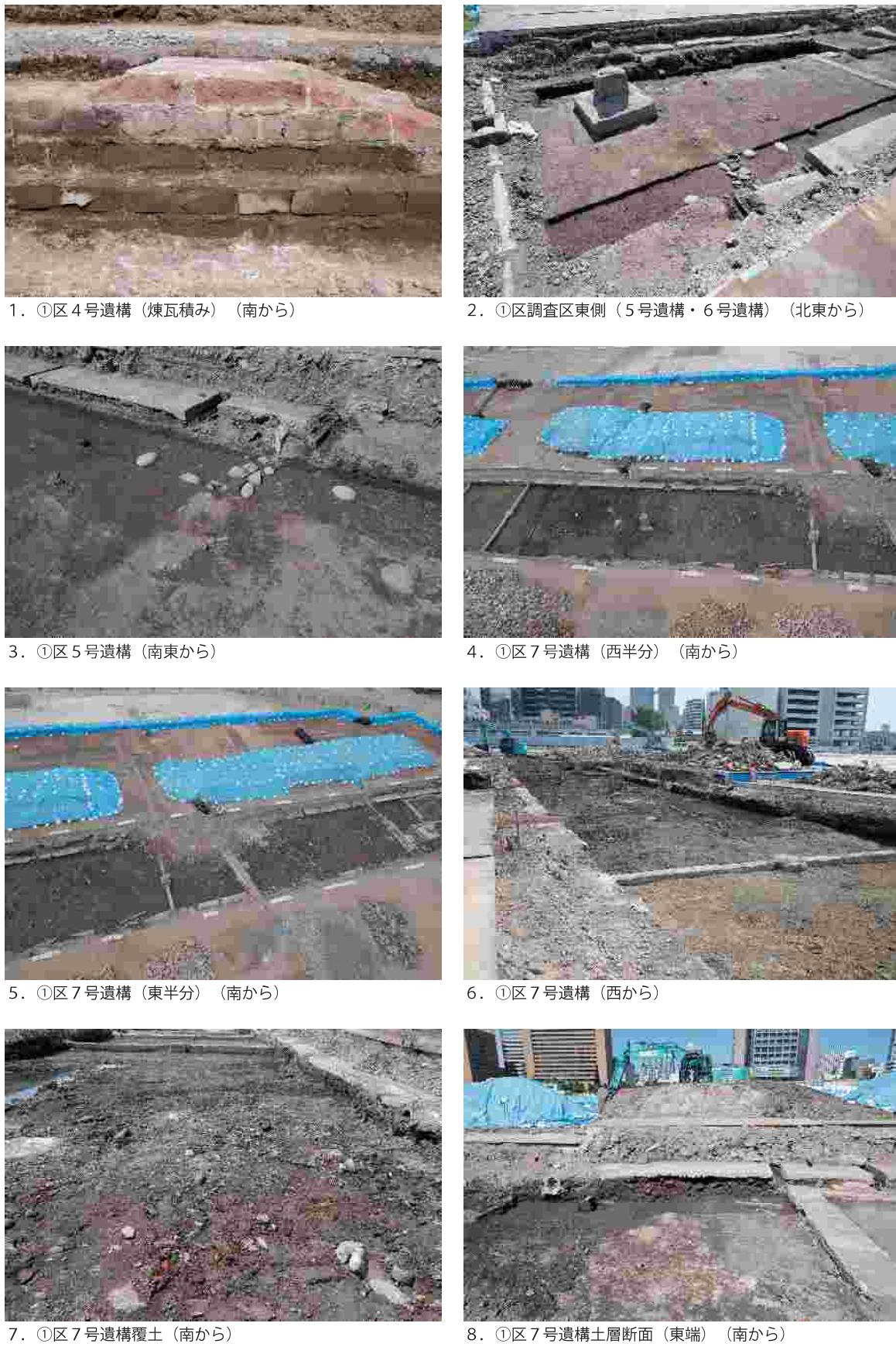


7. ①区 3号遺構（北から）



8. ①区 4号遺構（南西から）

図版 11



図版 12



1. ①区 7号遺構土層断面（西端）（南から）



2. ①区 8号遺構（南から）



3. ①区北壁土層断面（東側）（南西から）



4. ①区トレンチ土層断面（東側）（南西から）



5. ①区遺構保護状況（5号遺構）（南西から）



6. ①区東側遺構保護状況（南東から）



7. ①区埋戻し状況（北東から）

図版 13



1. ②区全景（東から）



2. ②区調査前（北西から）



3. ②区調査状況（南から）



4. ②区 1m掘削状況（東から）



5. ②区 1号遺構（東から）

図版 14



1. ②区 1号遺構煉瓦取上げ後（東から）



2. ②区 1号遺構煉瓦取上げ後（南から）



3. ②区 2号遺構・3号遺構（南西から）



4. ②区 4号遺構（南から）



5. ②区 5号遺構（北東から）



6. ②区 5号遺構（東から）



7. ②区 5号遺構西壁土層断面（東から）



8. ②区南壁土層断面（北から）

図版 15



1. ②区6号遺構（北西から）



2. ②区6号遺構（「明治四一」）（東から）



3. ②区遺構保護状況（北東から）



4. ②区埋戻し状況（北東から）



5. ③区調査前（北西から）



6. ③区調査状況（西から）



7. ③区1m掘削状況（西から）



8. ③区2m掘削状況（北西から）

図版 16



1. ④区全景（北から）



2. ④区調査前（南東から）



3. ④区調査状況（南西から）



4. ④区 1m掘削状況（南から）



5. ④区 1号遺構・2号遺構・3号遺構（北東から）



6. ④区 1号遺構・2号遺構・3号遺構（南東から）



7. ④区 1号遺構（南東から）

図版 17



1. ④区1号遺構覆土（東から）



2. ④区北壁土層断面（南西から）



3. ④区北壁土層断面（南東から）



4. ④区遺構保護状況（西から）



5. ⑥区調査前（北東から）



6. ⑥区1m掘削状況（東から）



7. ⑥区調査状況（2m掘削）（東から）



8. ⑥区2m掘削状況（南から）

図版 18



1. ⑦区調査前（北東から）



2. ⑦-1区調査状況（南から）



3. ⑦-1・2区 1m掘削状況（南から）



4. ⑦-2区 1m掘削状況（北東から）



5. ⑦-2区 1m掘削状況（西から）



6. ⑦-1・2区全景（東から）



7. ⑦-1・2区 2m掘削状況（北東から）



8. ⑦-1・2区 2m掘削（西から）

図版 19



1. ⑦-1・2区3m掘削状況（北西から）



2. ⑦-1・2区3m掘削（北から）



3. ⑧区調査前（南から）



4. ⑧区調査状況（南から）



5. ⑧区1m掘削状況（南西から）



6. ⑧区2m掘削状況（北東から）



7. ⑧区2m掘削状況（南から）



8. ⑧区2m掘削状況（南西から）

図版 20



1. ⑨区・⑩区調査前（東から）



2. ⑨区調査状況（南東から）



3. ⑨区全景（西から）



4. ⑨区1・2号遺構（東から）



5. ⑨区1・2号遺構（西から）

図版 21



1. ⑨区1・2号遺構（北西から）



2. ⑨区1・2号遺構（南東から）



3. ⑨区3号遺構（南西から）



4. ⑨区4号遺構（東から）



5. ⑨区5号遺構（東から）



6. ⑨区6号遺構（南から）



7. ⑨区遺構保護状況（北東から）



8. ⑨区埋戻し状況（南西から）

図版 22



1. ⑩区調査状況（北東から）



2. ⑩区 1号遺構・2号遺構（北東から）



3. ⑩区全景（西から）



4. ⑩区 1号遺構（南東から）

図版 23



1. ⑩区 1号遺構（西から）



2. ⑩区 1号遺構石積み状況（東から）



3. ⑩区 1号遺構西壁土層断面（東から）



4. ⑩区 2号遺構（北東から）



5. ⑩区ボーリング調査（北東から）



6. ⑩区有識者視察（南東から）



7. ⑩区遺構保護状況（1号遺構）（南東から）



8. ⑩区埋戻し状況（南東から）