

(財) 大阪府埋蔵文化財協会調査報告書 第4輯

都市計画道路大阪臨海線外2線建設に伴う

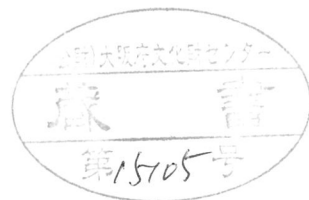
# 堺 砲 台 跡

—— 発掘調査報告書 ——

1986

財団法人 大阪府埋蔵文化財協会

## 序 文



本協会は、大阪府の全額出損による法人として、昭和60年4月1日の設立以来、関西新空港建設の関連各種公共事業に伴う埋蔵文化財発掘調査を実施してまいりました。

本書にまとめましたものは、都市計画道路大阪臨海線、阪神高速道路大阪湾岸線の道路建設予定地にかかる堺砲台の発掘調査の成果であります。

堺砲台は、幕末、外国船襲来に備え、全国各地に設置された海岸防備施設として、また、明治建築の範疇に入る建造物として、その解明と保存が最近とみに呼ばれている遺跡のひとつでございます。今回の調査では、その構造の一端を明らかにすることができ、明治維新前夜の緊迫した社会状況を窺い知る資料を提供することができました。また、若干の現状変更はございましたが、復元、補強することによって、保存を図ることもできました。

発掘調査、復元事業におきましては、大阪府土木部南部特定事業建設事務所、堺市、阪神高速公団をはじめ多くの関係者の方々から多大なご協力、ご支援をいただきましたことに深謝いたしますとともに、今後の本協会の調査事業につきまして、よりいっそうのご理解、ご支援を賜りますことを伏してお願い申し上げる次第でございます。

昭和61年3月15日

財団法人 大阪府埋蔵文化財協会

理事長 黒田幸雄

## 例 言



1. 本書は、都市計画道路大阪臨海線外2線建設に伴う堺砲台跡（旧堺港南台場跡）の発掘調査報告書である。
2. 本遺跡は、堺市大浜北町に所在し、現在、堺市大浜公園の一部として利用されている。
3. 発掘調査は、大阪府土木部南部特定事業建設事務所の委託を受け、大阪府教育委員会の指導のもと、財団法人大阪府埋蔵文化財協会が実施した。
4. 発掘調査は、財団法人大阪府埋蔵文化財協会調査課第2班（班長 藤田憲司）が担当し、技師 田中晋作が現地調査にあたった。発掘調査およびその復旧は、昭和60年12月2日に着手し、昭和61年3月15日に終了した。
5. 発掘調査の実施にあたっては、阪神高速道路公団、堺市公園総務課、堺市西部公園事務所、堺市教育委員会、堺市博物館、堺市立中央図書館の協力を得た。また、石垣復元に際しては、草野組岡守人氏よりご教示を受けることができた。
6. 本書に使用した地区割の呼称は、国土座標を基準とした本協会独自の命名による。
7. 本書の執筆、編集は田中が担当した。

# 本文目次

序文

例言

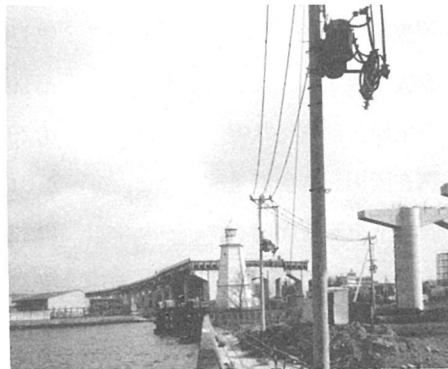
I. 調査に至る経過	1
II. 位置と環境	1
III. 調査方法	4
IV. 調査成果	6
1) 測量調査	6
2) 石垣前面	8
3) 石垣背面	9
4) 間知石	11
5) 台場北側外堀	12
V. 出土遺物	17
VI. まとめ	19

# 挿図目次

第1図 旧堺燈台(史跡)と阪神高速臨海線	第14図 台場東側石垣ハラミ状況
第2図 南台場東側石垣と道路建設予定地	第15図 南トレンチ北壁土層断面図
第3図 旧堺港南台場跡周辺遺跡分布図	第16図 北トレンチ西壁土層断面図
第4図 明治初年の堺港(東から)	第17図 台場北側外堀南側肩部
第5図 調査区の分割	第18図 台場北側外堀北側肩部
第6図 調査区設定図	第19図 台場南側外堀(蓮池)東から
第7図 石垣屈折部構築状況	第20図 石垣復元状況
第8図 調査区周辺地形測量図	第21図 土人形実測図
第9図 石垣下土層断面図	第22図 遺物実測図
第10図 石垣前面部土層断面図	第23図 台場土手推定復元図
第11図 石垣最下段グリ充填状況	第24図 旧堺港北台場跡と陽明台
第12図 石垣背面土層断面図	第25図 安政2年製作『堺新御台場図』 (大正14年写)
第13図 間知石実測図	

## 図 版 目 次

- 図版 1 旧堺港と南台場跡（南から）  
南台場場内（現堺市大浜公園 南西から）
- 図版 2 南台場東側石垣  
発掘調査前状況
- 図版 3 石垣下部状況  
石垣前面部状況
- 図版 4 石垣検出状況  
石垣背面断面
- 図版 5 南トレンチ北壁土層断面  
北トレンチ西壁土層断面
- 図版 6 出土遺物
- 図版 7 出土遺物
- 図版 8 安政 2 年製作『堺海岸絵図』（大正14年写）  
元治元年製作『堺浦海岸砲台築造図絵』（大正13年写）
- 図版 9 石垣立面図・断面図



第 1 図 旧堺燈台（史跡）と阪神高速臨海線

## I. 調査に至る経過

本発掘調査は、都市計画道路大阪臨海線外2線の建設予定地に堺砲台跡が含まれる計画となり、その遺構の保存について大阪府土木部と大阪府教育委員会が協議した結果、道路建設による遺構破壊を極力少なくすることで合意にたっし、大阪府教育委員会から本協会に発掘調査を実施するよう指示のあったものである。

発掘調査は、道路建設予定地にかかる砲台北東隅土手および石垣部分と存在が推定される北側外堀部分を対象とするものである。また、石垣部分については、調査の結果に即して元位置より若干変更し、できるだけ旧状に近い状態に復元する作業を含むものである。

発掘調査および復旧事業は、本協会が大阪府土木部南部特定事業建設事務所より委託を受け、昭和60年12月2日から昭和61年1月15日の予定で実施したが、調査途中、石垣の復元方法について大阪府教育委員会・堺市・大阪府土木部の協議によって、調査期間を3月15日まで延長した。



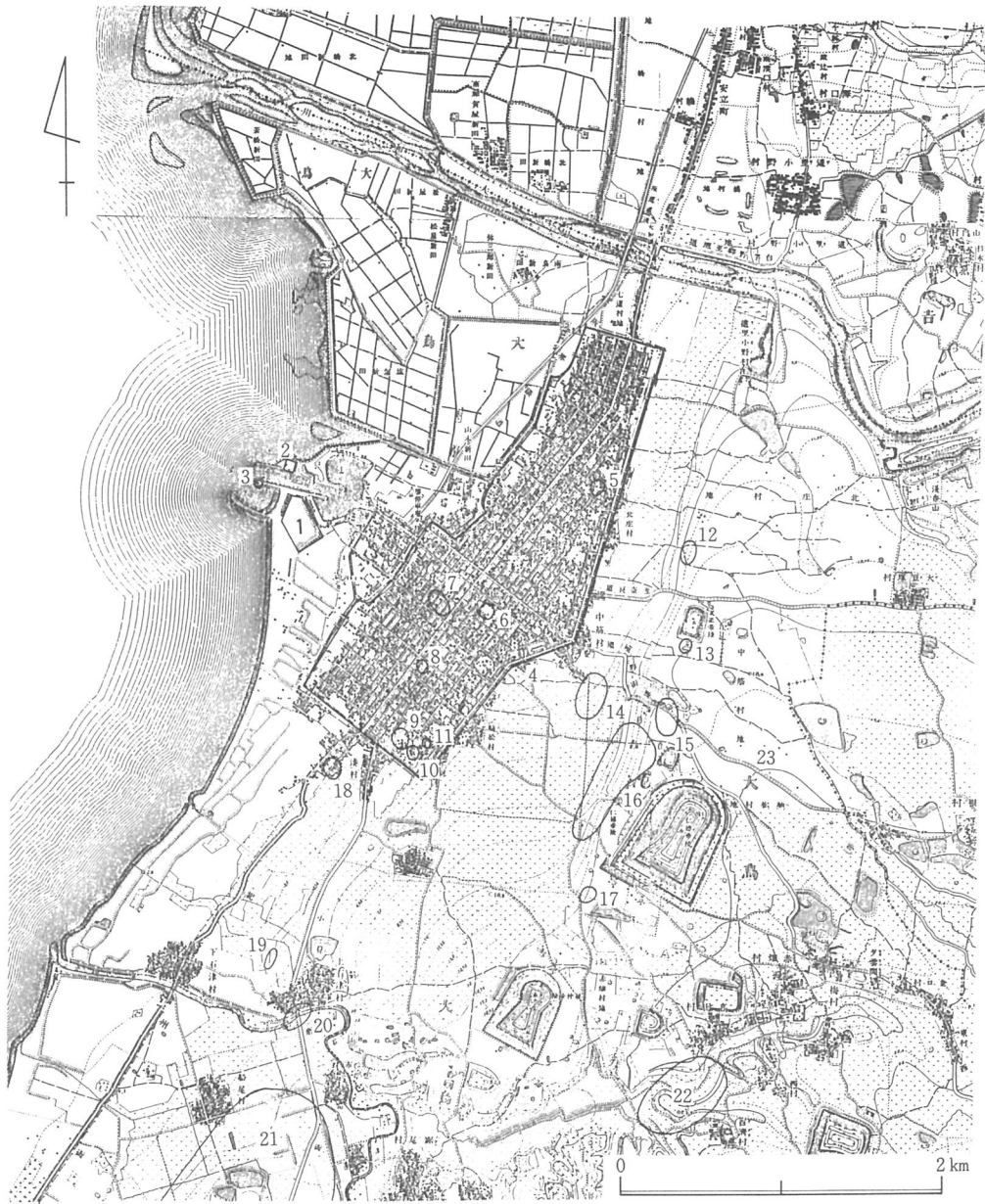
第2図 南台場東側石垣と道路建設予定地

## II. 位置と環境

堺砲台跡（旧堺港南台場跡、以下南台場跡という）は、中近世環濠都市「堺」の旧堺港大波止（南波止）に構築された江戸時代末期の台場跡である。

南台場跡が所在する大波止は、「堺」が立地する東南約1km、南北約3kmの砂堆西側にあたる。この砂堆は、百舌鳥古墳群が分布する洪積段丘中位にあたる三国ヶ丘台地、その西側に広がる旭ヶ丘低位段丘に接着するものである。

中世以降、堺は「自由都市」の名のもと、商業都市として隆盛を迎える<sup>1)</sup>。しかし、これも豊臣秀吉の全国統一以後、堺の防禦線でもある環濠の埋立て、大坂城下町形成のための豪商強制移住などにより、堺の形勢は急速に衰退の途をたどる<sup>2)</sup>。また、これに大きく拍車を加えたものは、宝永元年（1704）、現大和川の開鑿である。西南風によって堺沿岸に押寄せ土砂に加え、大和川が運ぶ大量の土砂は、河口南側に位置する堺港およびその周辺を急速に浅化、埋没させ、港湾としての機能を大きく減退させることになる。戎島周辺、



- |            |            |             |              |
|------------|------------|-------------|--------------|
| 1. 旧堺港南台場跡 | 7. 大町遺跡    | 13. 向泉寺跡    | 19. 浜寺石津町東遺跡 |
| 2. 旧堺港北台場跡 | 8. 寺地町遺跡   | 14. 翁橋遺跡    | 20. 石津遺跡     |
| 3. 旧堺燈台    | 9. 南宗寺庭園   | 15. 三国ヶ丘遺跡  | 21. 四ツ池遺跡    |
| 4. 堺環濠都市遺跡 | 10. 海会寺    | 16. 舩松南高田遺跡 | 22. 陵南遺跡     |
| 5. 堺県庁跡    | 11. 大安寺    | 17. 大仙中町遺跡  | 23. 百舌鳥古墳群   |
| 6. 開口神社    | 12. 田出井町遺跡 | 18. 浄光寺     |              |

第3図 旧堺港南台場跡周辺遺跡分布図



第4図 明治初年の旧堺港（東から）

港口付近に砂洲、砂堆が成長しはじめる。享保年中以降、たびかさなる港内の浚渫、波止の延長が図られ、堺港の港湾機能を保つ努力が払われている。

南台場の構築については、詳しい記録が残されていないが、安政元年（1854）大波止土堤に大鉄砲台場2か所の設置にはじまるようである。その後、何度

かの修築の手が加わり、現存する南台場跡は、文久3年（1863）から堺警備の任にあった彦根藩によって、元治元年（1864）より改築に着手され、慶応2年（1866）彦根藩より引継いだ堺奉行所の手で榎甲形台場として竣工したものである。この改築された南台場については、元治元年製作『堺浦海岸砲台築造図絵』（大正13年写、堺市立中央図書館蔵）によって、おおよその形状と規模を知ることができる。

南台場は、明治維新後、陸軍省の所轄となり、これを堺市が明治27年、内務・陸軍両省の認可を受け、大浜公園内の遊園地として改修に着手、同29年に竣工する。このころより南台場跡は、順次改修の手が加わり、現在は撤去されているが、明治35年の水族館建設、明治45年の公会堂設置など、その旧状が大きく改変されることになる。<sup>3)</sup>

また、南台場周辺でも、明治初年撮影とされる旧堺港周辺の写真（第4図）や大正時代作製とされる大浜公園平面図<sup>5)</sup>によると、北側、東側に人家が軒を並べており、改変が進んでいることが窺われる。

このような経過から、現在大浜公園として利用されている南台場跡は、「蓮池」として残っている南側外堀と台場東半の土手およびその外壁の石垣部分が、可能性として当時の姿をかろうじてとどめているものと推定される。

- 1) 堺市教育委員会『堺市文化財調査報告』6 1980などによる。
- 2) 泉澄一『堺』—中世自由都市— 教育社 1981
- 3) 堺市役所『堺市史』第3巻 本編第3 1930
- 4) 神谷正弘「明治・大正の写真からみた大阪風景」（『大阪文化誌』17） 1984
- 5) 堺市公園総務課蔵「大浜公園平面図」（大正時代ごろ）



### Ⅲ. 調査方法

今回の調査対象となった南台場跡は、東西約200m、南北約350mの規模をもち、南側、および北側に外堀を配するものである。現在は、堺市大浜公園として利用されており、台場東半、および南側外堀（現「蓮池」）が比較的旧状を止めている。

調査は、都市計画道路大阪臨海線外2線の建設予定地に含まれる台場北東隅部分の石垣と元治元年製作『堺浦海岸砲台築造図絵』に描かれる北側外堀の存在を確認することを目的とするものである。

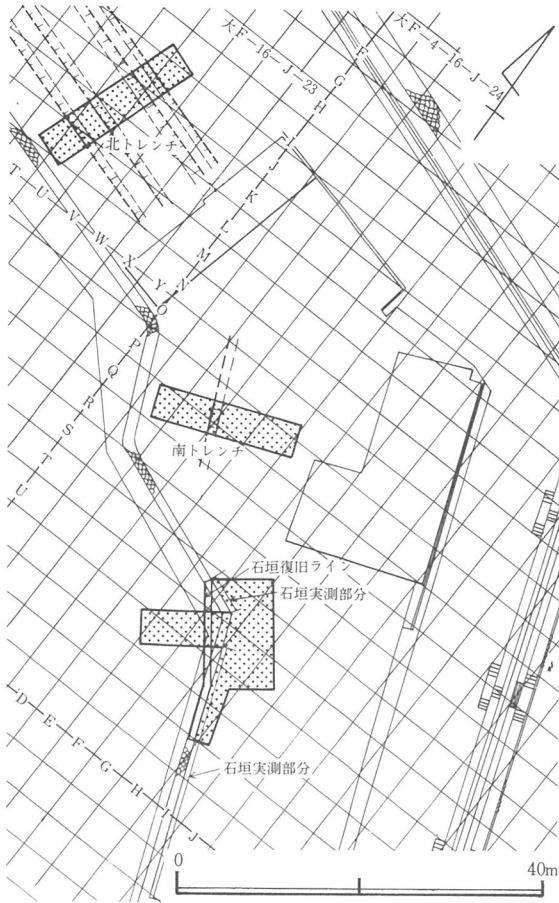
発掘調査に先立ち、調査対象地周辺を100分の1で平板測量を実施した。



第5図 調査区の分割

南台場北東隅石垣部分については、その旧状および構築方法を求めるために、石垣前面に東西6m、南北12mの発掘調査区を設定し、石垣最下段の検出と石垣前面における下部施設の確認を行なった。続いて、石垣の補助造作の解明のため、幅2m、長さ5mで石垣を裁ち割り、その裏面の調査を実施。次に、台場北側外堀の存在とその規模を求めるため、上記絵図より、外堀の存在が想定される箇所に、石垣に直交する幅4m、長さ15m（南トレンチ）、幅4m、長さ18m（北トレンチ）を設定し、断面での確認を実施した。

調査区の呼称等については、(財)大阪府埋蔵文化財協会が国土座標に基づいて設定したものである。これは、大阪府下を新版2,500分の1の都市計画図を基本に、最小単位4m×4mの方格区割を大阪府下全域に設定するものである。地区割りの呼称方法は、新版都市計画図の横軸—X軸、縦軸—Y軸（縦軸は座標北を示す）を使用し、地形図を12等分す



第6図 調査区設定図

る500m×500mの区画をA～Lのアルファベットで表示し、さらに500m区画を100m×100mの25の区画に区分し、2桁の01～25までの数字で示す。この100m×100mの区画を縦・横25等分し、4m×4mの最小区画、625区画を設定する。最小区画4m×4mの呼称は、縦方向、横方向、それぞれにA～Yのアルファベットを与え、その組み合わせによって示される。以上の所作により、最小区画の呼称は、大阪府の略称「大」を加えた5桁の記号で示されることになる。

今回の調査対象地は、大F-4-16-J-23および24となる。X・Y座標設定の割付作業

は、阪神高速道路公団が設定したものを使用し、標高はT.Pを用いる。

調査は、石垣前面の調査地区では、表土および現代の攪乱部分を0.35m<sup>3</sup>のバックホーで除去し、以下を人力で掘削、石垣裏面部分に関しては、危険を伴う石垣の除去にバックホーを使用、以後、人力による掘削を行なった。発掘調査途中、石垣下部の脆弱により、幅約6mにわたって、石垣が倒壊した。南北両トレンチでの調査は、0.35m<sup>3</sup>のバックホーと人力を併用し、断面の観察を行なった。トレンチ掘削に際し、外堀底が、標高-1mにも達し、また、旧堺港汀線が東側約20mということもあり、海水の浸透が著しく、安全性の問題から十分な精査を行なうことができなかった部分もある。

図面は、各調査地区とも土層図(20分の1)を作製し、土層の色調については、『新版標準土色帖』(農林省、農林水産技術会議事務局 1967)を使用した。写真撮影は、6×7・35mmのモノクロと同カラーズライドを用いた。

## IV. 調査成果

### 1) 測量調査

発掘調査に先立ち、調査対象周辺を100分の1で平板測量を実施した。

南台場場内は、水族館、大浜公会堂、堺商品陳列所などの施設が建設、撤去され、また、臨海線取合道の建設などによって、旧状は大きく改変されていることが予想された。しかし、測量調査の結果、発掘調査部分を含む南台場の東半土手部分については、元治元年製作『堺浦海岸砲台築造図絵』（大正13年写）に描かれる状況を比較的良好に遺存するものと判断された。

土手屈折部南側では、土手上に稲荷社、建造物の基礎部分があり、この部分については若干の改変が推定される。土手の現状は、台場場内が旧状の面に近いものとする、土手の基底部幅約22m、上部平坦部の幅11~12m、高さ2~2.5mの規模で、断面は台形状を呈する。最高所の標高は5.6mである。一方、屈折部北側では、南側部分との比高3m内外が傾斜面となり、測量範囲での最高所は、標高7.75mとなる。この部分での土手の規模は、基底部幅約38m、上部平坦部の幅約3.8m、高さ5m内外で、断面台状を呈する。

土手外回りの石垣は、土手に沿って、直線的に屈折する。石垣上端は、屈折部以南では、標高3.57~3.70m、同以北では、高さを増し、標高4.40~4.65mに達する。石垣下端部の現状は、道路建設予定地となっており、家屋の撤去後整地され、標高1.7~1.8mとなっている。石垣の高さは、南側で1.8m内外、北側で2m内外となっている。

堺市史が『堺海岸絵図』から引いたとする南台場の規模は、

- 土手西手 馬踏長さ198間、幅3間半、高さ1丈、敷10間
- 柵門西の方 馬踏長さ8間、幅3間半、高さ6尺
- 土手南手 馬踏長さ101間、  
幅9尺、高さ6間
- 東手 馬踏長さ118間、  
幅5尺、高さ3間、  
敷11間

である。

ここに示された数値は、詳細な規模を記載する『堺浦海岸砲台築造図絵』



第7図 石垣屈折部構築状況

第 8 図 調査区周辺地形測量図



と直接数値を比較することはできないが、本絵図では、欠落している土手の幅、高さ、敷の数值をあげている点は重要である。東手とされる部分で示される長さ、高さ、敷については、測量調査によって得られた数値に近いものといえる。ただし、高さについては、屈折部北側のものに匹敵するものである。幅5尺という点については、現状からは照合するものがない。

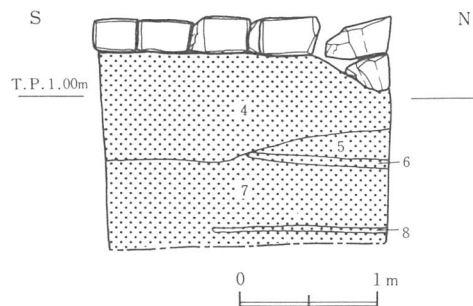
また、現状の土手外側の石垣が、屈折部分付近のみが谷積みに近い構築方法を採用のに対し（第7図参照）、他の部分では布積みを採っている。石垣では、屈折部分に圧力が集中し、最も弱いとされることから、この部分が後世に修築されている可能性がある。

土手場内側斜面に幅2.5m、長さ5m内外の陥没部分があり、この位置が『堺浦海岸砲台築造図絵』にみられる横唐の下部にあたとみられることから、これに付随する施設の痕跡とも考えられる。

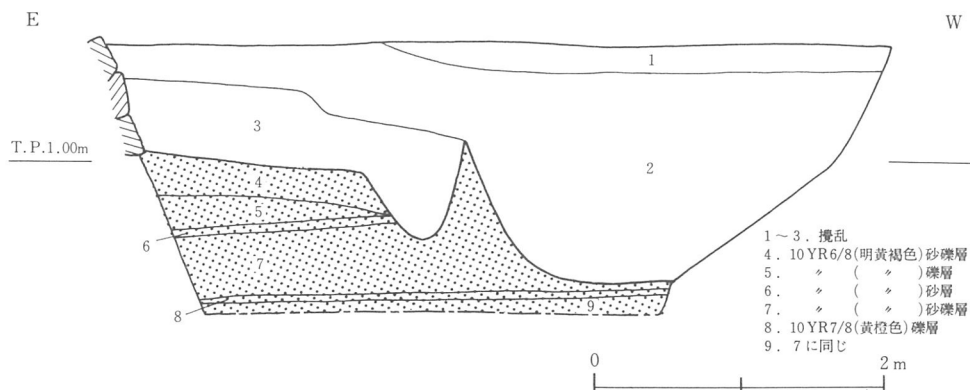
なお、台場東側に設けられた柵、門、また北側の外堀については、現状ではその位置を確認、推定することはできなかった。

## 2) 石垣前面

調査前の石垣前面（東側）は、道路建設予定地内の家屋撤去後、機械力によって、標高1.7m～1.8mで整地がなされている。石垣は、上部6～7段、高さ1.5～1.7mの部分が露呈し、以下は埋没した状態となっていた。



第9図 石垣下土層断面図



第10図 石垣前面部土層断面図

石垣前面での調査は、石垣下端部分とその基礎部分の検出を目的とし、石垣前面に東西6m、南北12mの調査区を設定した。

石垣最下段は、屈折部南側では、標高1.3m内外、屈折部北側では、標高1.1m内外となっており、この部分までの堆積は、現代遺物を含む攪乱、整地層となっている。石垣前面部分の堆積は、石垣から東方向へ離れるにしたがって、家屋の基礎、廃棄物などによる攪乱を強く受けている。

石垣最下段以下は、粒子の大きさには若干の差が認められるが、数mmの粗砂を基調とする砂礫層となっている。この砂礫層内では、貝殻などの海性動植物の遺体を見出すことはできなかったが、堆積状態から、旧砂浜にあたるものと推定される。ここには、大和川開鑿後、何度となく繰り返される旧堺港の浚渫などによる人為的な所作も加わっているものと考えられる。

石垣下にある明黄褐色砂礫層では、石垣構築の基礎として人為的に叩き締められるとい



第11図 石垣最下段グリ充填状況

た状態を看取することはできなかった。また、石垣下に胴木などの基礎造作の痕跡についても認めることができなかった。

以上の状況から判断して、調査区での石垣は、旧砂浜を整地した後、この上に直接石垣を構築したものであると考えられる。石垣前面にも、石垣の補強施設が存在した痕跡を見出すことはできなかった。

### 3) 石垣背面

石垣は、上記石垣前面の調査により、旧砂浜上に直接構築されていることが判明したが、さらに、石垣背面の構造を知るために、石垣屈折部分で、幅2m、長さ5mの範囲を掘削し、その断面を観察することにした。

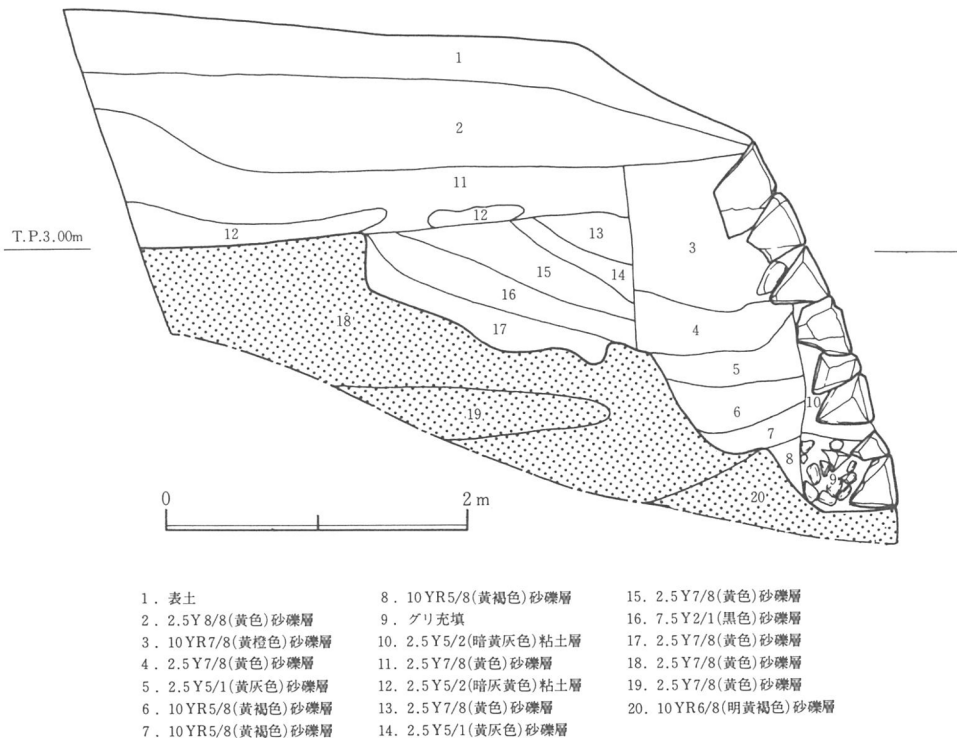
断面に見られる土層、および各層に含まれる遺物から、この部分の石垣は後世の修築を受けていることが判明した。

石垣背面の状況は、石垣下に存在する明黄褐色砂礫層が、現石垣線より後方約3m付近、標高2.5mから緩やかな傾斜をみせ、石垣最下段、標高1.1m付近に達し、石垣前面で検出した部分に続く。石垣構築当初は、この層がほぼ直線的に東側へのびていたものと推定される。

まず、石垣の構築方法であるが、当初の予想に反し、石垣の背後にグリなどの補強造作がほとんどなされていないことが注目された。わずかに、石垣最下段の間知石の背後に握拳大の円礫を厚さ0.3mの範囲で充填するのみで、2段目以上の間知石の背後にはおよばない。また、カラ積みになっているにもかかわらず、間知石間についても、6段目と7段目の間に円礫の飼石とするものが1か所で認められるのみである。ただし、掘削途中で漆喰片が検出され、石垣の補強に使用されていた可能性が考えられる。

間知石の据え付け、積み上げは、石垣背後の断面から判断して、一石一列に据え付け、背後に土砂を充填していく工程を繰返したものと考えられる。しかし、この充填された土砂の中には、現代遺物を含む日用雑器、瓦片、ガラス片が含包されており、この部分の石垣は、南台場竣功時のものではなく、後世、多分戦後に修築されたものと考えられる。

次に、石垣線より後方約3m~1.5mの間、垂直のラインで画されている部分について。この部分を現石垣前の石垣背面の土層に比定することも可能であるが、以下のように推定することがより妥当であると考え。石垣の修築に際し、明黄褐色砂礫層を基盤とし、垂



第12図 石垣背面断面図

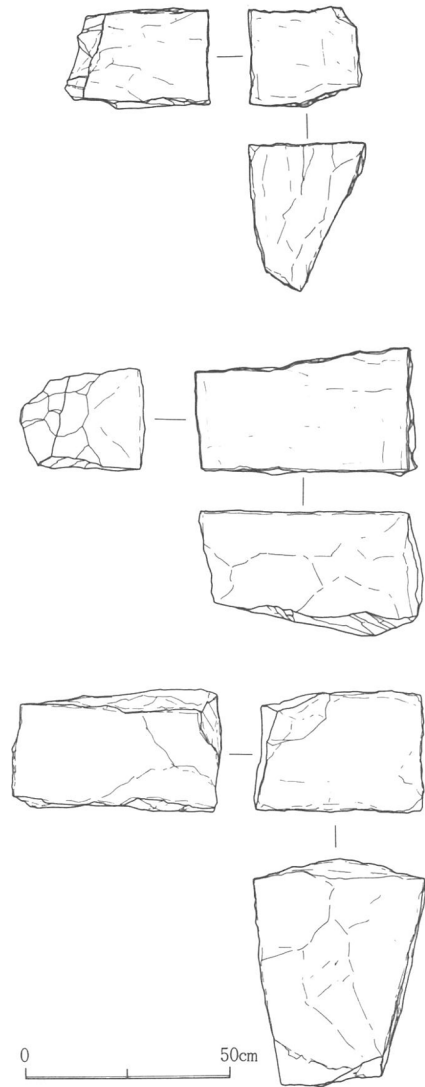
直の土層ラインの部分で土留めを行ない、ここに土砂を充填する。第17層、第15層は強く締まっており、この部分の土砂を突き固めたと思われる。この造作の後、間知石を前述のように積上げたものと推定する。これを裏付けるようにこの充填された土砂の中にも現代遺物が多く含包されている。とくに第16層中からコンクリートの型枠の補強に使用されるセパレーターが検出された。

では、台場土手およびその外側の石垣部分の構築当初はどのような状況であったのだろうか。この推定に大きな手がかりとなるのが、第12層とした暗灰黄色粘土層の存在である。すでに述べたように、第18層以下の砂礫層を旧砂浜と推定することによって、ここに存在する第12層は、人為的所作を伴うものである。第18層、第20層の土層ラインが示す傾斜は、直線的なものとはいいがたいが、他の部分の石垣の位置から推定して、ある程度旧状を反映したものと考えられそうである。台場構築当初の土手および石垣は、当時の砂浜を整形、もしくは傾斜面を利用し、石垣を積上げ、石垣背部に土砂を充填し、砂礫層の上部平坦部の高さまでこの工程を繰り返し、その上面に暗灰黄色粘土を敷き、土手上部を構築したものと推定される。

#### 4) 間知石

石垣構築に使用されている間知石は、今回の調査において確認しえた範囲では、外面を荒く加工した花崗岩を用いている。

発掘調査に伴って撤去した間知石は、一定の規格性をもったものではなく、控え部分の長さも含め、ひじょうにバラエティーに富んだものである。石垣前面は、ほぼ正方形ない



第13図 間知石実測図



しは長方形を呈し、その大きさは、縦方向は布積みにする関係もあり、25～35cm程度の範囲におさまるが、横方向については、25～70cmと幅のあるものとなっている。控え部分については、長さ30～60cm、なかには70cmを越えるものも含まれている。また、外面部の大きさにくらべ、控えが著しく短いものも存在する。



第14図 台場東側ハラミ状況

石垣復旧にあたられた石工、岡守人氏によると、使用されている間知石には、石材を切り出す際、母岩の「心」部分より採られたもの以外に、外側の材質の悪い「皮」部分から採られたものもいくつか目につき、加えて、再加工が不可能な「カカリ」をもたないもの、すなわち、石に稜がないものが含まれているとの指摘を受けた。

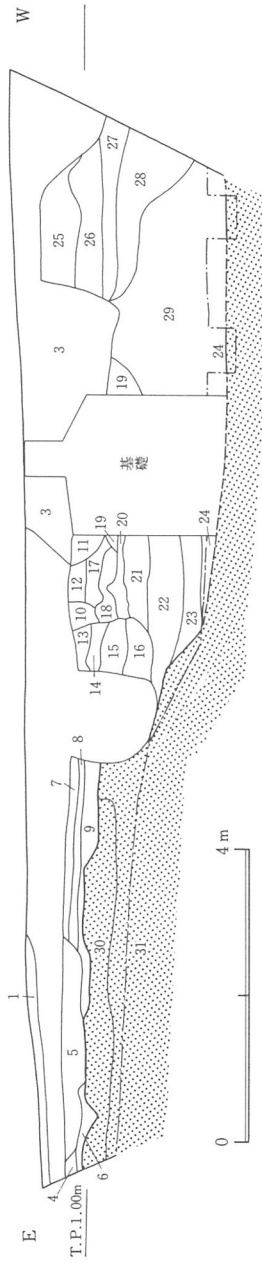
以上のことより、石垣に使用されている間知石は、均一な大きさ、質をもつものではなく、雑多な感があるものといえる。

#### 5) 台場北側外堀

南台場北側外堀の確認を目的とし、第6図に示すように、幅4m、長さ15m（南トレンチ）、幅4m、長さ18m（北トレンチ）を設定した。両トレンチは、石垣下端より東へ1mの地点より、石垣の走行に直交するものである。

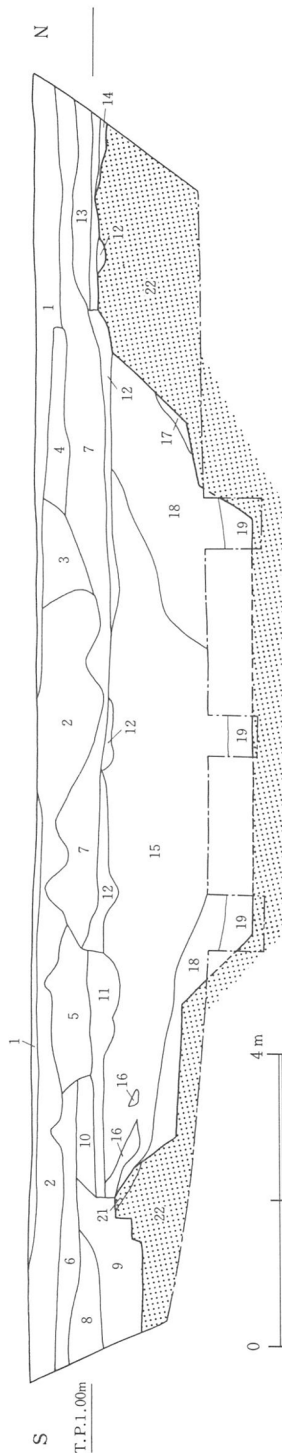
南トレンチ 本トレンチの断面の観察により、『堺浦海岸砲台築造図絵』に描かれている北側外堀の存在を確認することができた。しかし、現代の攪乱が激しく、外堀の上部および西側肩部を明確に把握することができなかった。また外堀東側肩部についても、本トレンチ内では確認することができなかった。

西側肩部は、後世の攪乱のため、上方を損失しているが、現状から、旧砂浜である黄褐色砂礫層を2段に掘削するものと推定される。上部1段目は、どの程度の傾斜をもって掘削されていたかは不明であるが、現状では、標高0.8m以上の高さから、45度内外の斜度をもって標高0mにいたる。ここから幅0.6m程度の緩やかに傾斜する面をつくり出し、さらに約40度程度の傾斜をもって、標高-0.1mから-0.6mまで2段目の掘削を行なっている。外堀西側の堀底は、標高-0.6mである。



- 1. 表土
- 2. 攪乱(現代)
- 3. 攪乱(現代)
- 4. 2.5Y6/6(明黄褐色)細砂層
- 5. 攪乱(現代)
- 6. 10YR5/6(黄褐色)礫層
- 7. 5YR5/8(明赤褐色)砂礫層
- 8. 7.5Y3/2(オリーブ黒色)砂礫層
- 9. 10YR3/3(暗褐色)砂礫層
- 10. 攪乱(現代)
- 11. 攪乱(現代)
- 12. 攪乱(現代)
- 13. 2.5Y6/8(明黄褐色)細砂層
- 14. 5YR5/8(明赤褐色)砂礫層
- 15. 10YR5/6(明褐色)砂礫層
- 16. 10YR5/6(明褐色)砂礫層
- 17. 10YR6/4(におい黄褐色)粘質細砂層
- 18. 10YR4/3(におい黄褐色)粘質細砂層
- 19. 10YR5/6(黄褐色)細砂層
- 20. 10YR5/8(明黄褐色)粘質細砂層
- 21. 10YR6/4(におい黄褐色)粘質細砂層
- 22. 5YR6/8(棕色)細砂層
- 23. 10BG2/1(青黒色)粘質細砂層
- 24. 10BG2/1(青黒色)シルト層
- 25. 攪乱(現代)
- 26. 2.5Y6/8(明黄褐色)細砂層
- 27. 2.5Y7/8(黄褐色)細砂層
- 28. 10YR5/6→5BG4/1(黄褐色→暗青灰色)細砂層
- 29. 10YR6/8(明黄褐色)細砂層
- 30. 5YR6/8(棕色)砂礫層(しまりあり)
- 31. 5YR6/8(棕色)砂礫層

第15図 南トレンチ北壁土層断面図



- 1. 表土
- 2. 2.5Y6/6(明黄褐色)細砂層(基礎)
- 3. 10YR5/6(黄褐色)砂礫層
- 4. 2.5Y5/4(黄褐色)砂質土層
- 5. 攪乱(現代)
- 6. 10YR5/8(黄褐色)細砂層
- 7. 10YR5/6(黄褐色)粘土層
- 8. 攪乱(現代)
- 9. 2.5Y5/4(黄褐色)砂礫層
- 10. 2.5Y3/2(黒褐色)砂礫層
- 11. 10YR5/6(黄褐色)砂礫層
- 12. 10YR4/3(におい黄褐色)粘質細砂層(基礎)
- 13. 10YR5/8(黄褐色)細砂層
- 14. 10BG2/1(青黒色)粘土層
- 15. 10YR5/6(黄褐色)細砂層
- 16. 10YR7/6(明黄褐色)砂礫層
- 17. 5Y4/2(灰オリーブ色)粘質細砂層
- 18. 2.5Y5/4(黄褐色)細砂・粘質細砂層
- 19. 10G6/1(緑灰色)粘質細砂層
- 20. 10YR5/8(黄褐色)砂礫層
- 21. 10YR5/6(黄褐色)砂礫層

第16図 北トレンチ西壁土層断面図

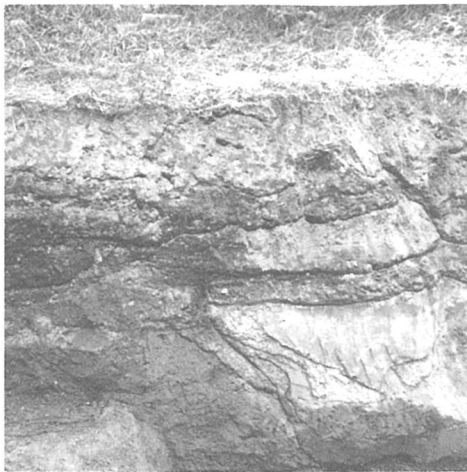
掘底は、西から東に向かって若干の傾斜があり、トレンチ東側で確認しえた掘底は、標高-0.95mとなっている。

外堀内の堆積は、上半は、現代の攪乱を受け複雑なものとなっているが、下半は、均質な細砂層となっている。この細砂は、下方に向うに従がって黄褐色から青灰色へと変化し、同時に粘性を増し、掘底付近では、粘質細砂となっている。しかし、この粘質細砂層中からレンガ、瓦片等が検出され、また、土色、粘性が異なるとはいえ、ほぼ均質な細砂となっていることから、自然の埋没というより、人為的に一気に埋められた可能性が高い。

一方、石垣下端より東側約6mの部分にわたって広がる厚さ0.4mの明黄褐色砂礫層（第30層）が固くしまった状態となっており、石垣東側と外堀までの間を突き固め、整地を行なった可能性が考えられる。

以上の状況より、この部分での外堀は、石垣下端より東側約6mの地点で、標高1m以上の高さから2段に掘削された深さ1.6m～1.95m以上の規模をもつものであったと考えられる。また、堀内下半の堆積が滞水による影響を強く受けていること、掘深の標高が-1.6m～-1.95mに達していることから、この外堀が、汀線に近接する砂浜を平均海面より深く掘削することによって海水を浸透させ、干満時の水位の変化はあるものの、ある程度の水量を保ち得たものと推定される。

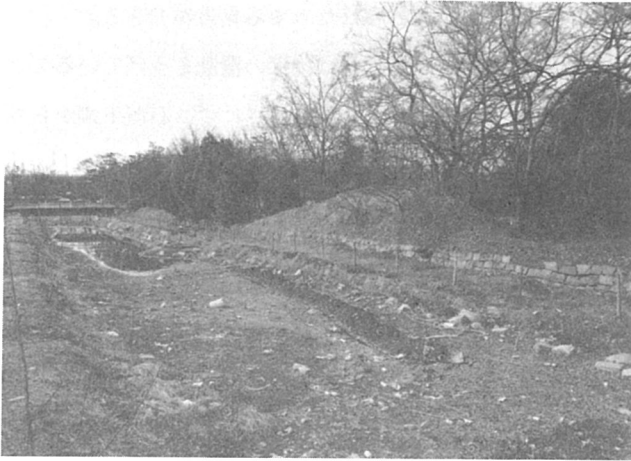
また、トレンチ掘削途中で数個の間知石が検出されており、上記絵図に図示されている外堀南側法面に設けられた石垣の存在を裏付けるものとする。しかし、現状では、攪乱



第17図 北トレンチ台場北側外堀南側肩部



第18図 北トレンチ台場北側外堀北側肩部



第19図 台場南側外堀東から  
(蓮池)

が激しく、また、砂礫層である関係もあって、抜き取り等の痕跡は検出しえなかった。

北トレンチ 本トレンチの断面の観察により、上記絵図に描かれる北側外堀の形状が比較的良好に遺存することを確認することができた。

この地点において確認しえた外堀の規模は、上部が現代の建造物等の撤去に伴う整地により削平、攪乱を受けてはいるものの、堀上端での幅11.4m以上、堀底での幅推定約6m、深さ1.9m以上である。また、その形状は、両側から2段の掘込みをもつものである。外堀南側肩部分は、石垣下端部より北側約3.8mの地点で、標高0.6m以上の高さから法長約1.2m、45度内外の斜度をもって標高-1.2mにいたる。ここからほぼ水平に近い幅1.8mの面をつくり出し、さらに標高-1.2mから法長約1.6m、同じく約45度の斜度をもって、堀底、標高-2.3mに達する。対する堀北側肩部分は、石垣下端部より北側約15.2m部分で、標高0.95mより法長約1.6m、約45度の斜度で標高-0.3mにいたる。ここから、幅約0.9mの緩やかな傾斜をもった面をつくり出し、さらに標高-0.5mから堀底、標高-2.3mに法長約0.9m、斜度約55度で達する。下段の傾斜は、上段のものに比べやや強いものとなっている。

外堀内の堆積は、南トレンチでみられたものとほとんど変わりなく、上方が後世の建造物の基礎によって攪乱を受けているが、下方は、均質な細砂となっている。この細砂は、堀底に向うに従って黄褐色から青灰色へと変化し、同時に粘性を増し、堀底では粘質細砂となっている。南トレンチ内でみられたような現代遺物は検出しえなかったが堀底近くで瓦片などが数点検出され、また、土色、粘性が異なるとはいえ、ほぼ均質な細砂となっていることから、自然の埋没というより人為的な埋積とする可能性が高く、南トレンチで

のあり方を勘案すると、北側外堀全体が一気に埋められたとする見方ができる。

一方、石垣下端より外堀南側肩部までの約4mの部分は後世の攪乱をうけていることもあって、南トレンチでみられたような固くしまった部分は検出されず、石垣下端から外堀までのテラス状の施設の状況は不明である。

以上の状況から北トレンチで検出された外堀は、石垣下端より東側約4mの地点で、標高0.6m以上の高さから、両側2段に掘削された深さ2.9m以上、外堀上部幅11.4m以上、堀底での幅推定約6mの規模をもつと考えられる。

堀内下半の堆積が水による影響を強く受けていることで、この外堀が、汀線近くの砂浜を平均海面より深く掘削することによって、海水を浸透させ、干満時の水位の変化はあるものの、ある程度の水量を保持し得たものと推定される。

また、トレンチ掘削途中に数個の間知石を検出しており、上記絵図に図示されている外堀南側方面に設けられた石垣の存在を裏付けるものと判断する。現状では、南側法面はほぼ直線的な傾斜となっているが、上段付近の堀内堆積に若干の乱れがみられ、石垣の間知石抜き取りの際のものとも考えられるが、明確な抜き取りの痕跡は検出しえなかった。

南・北トレンチで検出された外堀の形状は、とくに、両側部に45度程度の傾斜をつけ、また一気に堀底まで掘削せず、途中に平坦なテラスを設けている。西側法面には、石垣による補強がなされていたと推定されるが、旧砂浜に外堀を掘削するために一定の安全勾配を遵守していたものとする。

注1. 堺市役所 『堺市史』第3巻 本編第3 1933

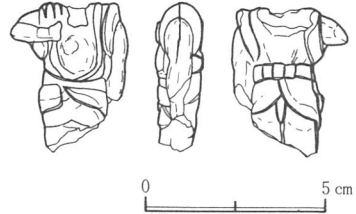


第20図 石垣復元状況

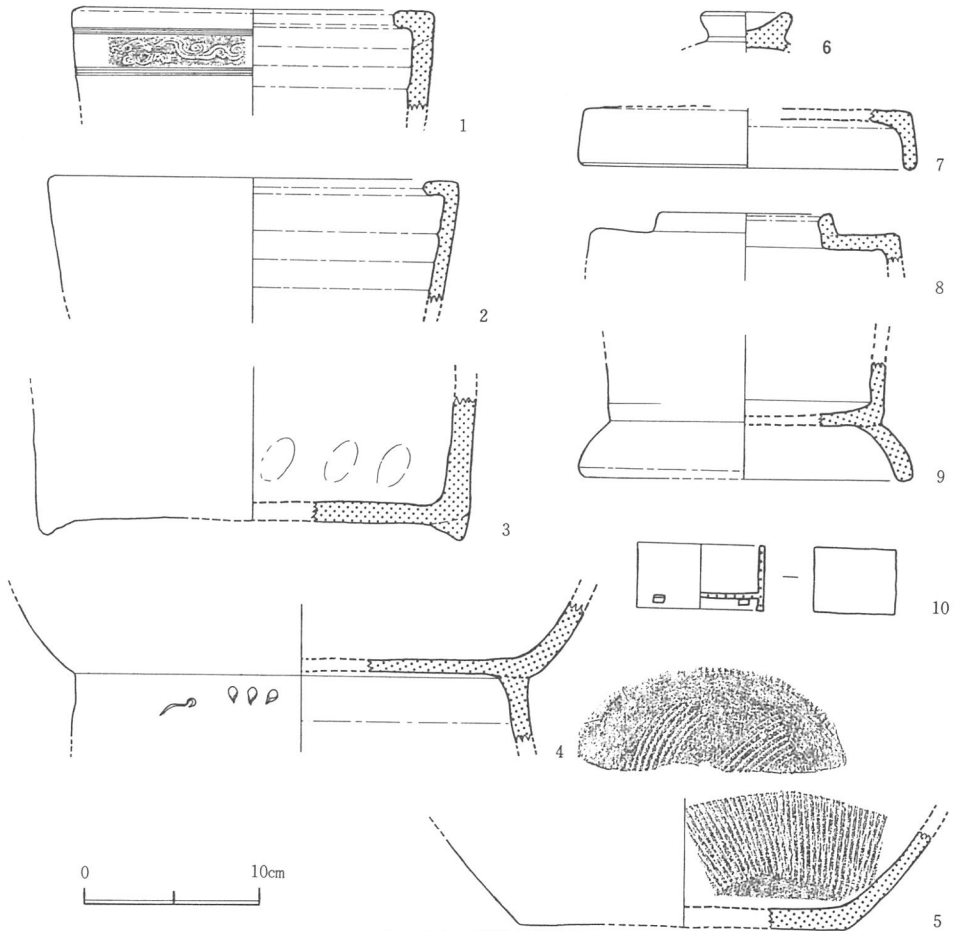
## V. 出土遺物

本調査で出土した遺物は、石垣背面部、外堀堆積土内より検出され、石垣の修築、外堀の堆設の最終時期を決するものである。

石垣背面部では、江戸時代後期から明治時代にかけての伊万里焼、瀬戸焼、備前焼、丹波焼、湊焼をはじめ、「明治三十年」の記銘のあるカルタ入れ、また、セメントの型枠の補強具であるセベレイターまでも含むものである。外堀部分についても、ここ収録したもの以外にレンガなどが含まれる。ともに江戸時代末期から近・現代にいたるまでの遺物が混



第21図 土人形実測図



第22図 遺物実測図

在する状況を呈している。

これに対し、土手、石垣の基盤となる砂礫層（旧砂浜）からは、祭装束の土人形、磨滅の激しい若干の陶器片が検出され、この部分については、比較的安定した状態にあったことが考えられる。

[遺物観察表]

博覧番号 (図帳番号)	出土地点	器種	法量 (cm)				胎土	色調 ( ): 内面	技法の特徴	備考
			口径	器高	底径					
20-1	第12図-18層	土人形		(残)4.8		最大幅3.4 最大厚1.4	密	うすい黄だ いたい	型づくり成形、表型と背面型との型合わせ、合せ目ヘラケズリ、ドロキヤ使用。	「祭装束」
21-1 (六-4)	11層	濃焼 火鉢	(推)20.5	(残)6.1			〃	にぶい橙色	ロクロ成形、回転ナデ調整、口縁部と体部は段つなぎ、内面に粘土紐痕が明瞭に残る。	口縁部1/5、外面に電文の施文
21-2 (六-7)	6層	〃	(推)23.5	(残)7.1			〃	にぶい橙色	ロクロ成形、回転ナデ調整、内面に粘土紐痕が明瞭に残る。	口縁部1/5
21-3 (六-11)	第15図-28層	〃		(残)9.5	(推)23.8		〃	橙色 (にぶい橙 色)	ロクロ成形、外面ヨコナデ調整、内面指押えの後ヨコナデ調整、底部外面にはなれ砂の痕跡あり。	残存1/4
21-4 (六-10)	30層	土師器 火鉢		(残)8.2	(推)26		〃	黒褐色 (灰色)	ロクロ成形、外面ヘラケズリ調整、内面回転ナデ調整底部外面にはなれ砂の痕跡あり、脚内面回転ナデ調整。	脚部外面に草花文の押型
21-5 (六-8)	第12図-4層	備前 鉢		(残)5.4	(推)18.5		〃	赤褐色	ロクロ成形、回転ナデ調整、おろし目下-上-のち右下-左上(9本/2.8cm)。	残存1/4
21-6 (六-3)	〃	濃焼 火消し壺蓋	(つまみ) 4.6	(残)2.3			〃	にぶい橙色	回転ナデ調整。	
21-7 (六-2)	〃	〃	(推)18.7	3.3			〃	〃	ロクロ成形、回転ナデ調整、天井部外面にはなれ砂の痕跡あり。	残存1/6
21-8 (六-1)	15層	濃焼 壺	(推)102	(残)2.8			〃	明黄褐	ロクロ成形、外面、回転ナデ調整、内面、口縁部N肩部、回転ナデ調整、他はヘラケズリ調整。	残存1/6
21-9 (六-9)	〃	土師器 火鉢		(残)8.9	(推)19.2		〃	黒褐 (褐)	外面ヘラケズリ調整、内面、回転ナデ調整、底部外面にはなれ砂の痕跡。	残存1/4
21-10 (六-6)	6層	伊 器 カルタ入れ	(身) 7.2×4.6	3.7			〃	浅黄橙	型づくり成形。	裏面に「明治三十一年…」の墨書あり
図7-1	15層	伊万里染付 四方皿	(長辺推) 24	3.8	(高台径推) 15	(高台高) 0.8	〃	青味白色 (呉頂)暗い 青	ロクロ成形、回転ナデ調整、削り出し高台。	残存1/8
図7-2	2層	碗			(高台径) 5		〃	うす青 黄褐	ロクロ成形、回転ナデ調整、削り出し高台表面はさめ肌状を呈する。	残存底部のみ
図7-3	16層	伊万里 染付碗	(推)11	(残)3.5			〃	青味白 (呉頂)こい 青 うす青	ロクロ成形、回転ナデ調整、削り出し高台。	外面「唐草文」、 内面「草花文」 残存1/6
図7-4	16層	碗	(推)11	(残)4			〃	暗オリーブ (灰白)	ロクロ成形、回転ナデ調整、細い貫入あり、口縁部受口、外面下部露胎。	
図7-5	15層	伊万里染付 瓶子		(残)5.2	(推)3.1		〃	青味白 (呉頂)うす 青	ロクロ成形、回転ナデ調整。	
図7-6	第10図-4層	伊万里 染付皿		(残)3			〃	青味白 (呉頂)こい 青 うす青	ロクロ成形、回転ナデ調整、削り出し高台。	外面「網目文」、 内面「雲龍文」
図7-7	第12図-16層	丹波 鉢蓋	(推)14	2.7			〃	灰オリーブ (灰白) (呉頂、暗茶 褐)	ロクロ成形、回転ナデ調整。	外面「草花文」
図7-8	第15図-30層	唐津 筒付	(推)15	5.4	(高台径) 4.1		〃	明青紫 (呉頂)暗緑 褐	ロクロ成形、回転ナデ調整、陶状の痕跡あり。	内面「笹文」

## VI. ま と め

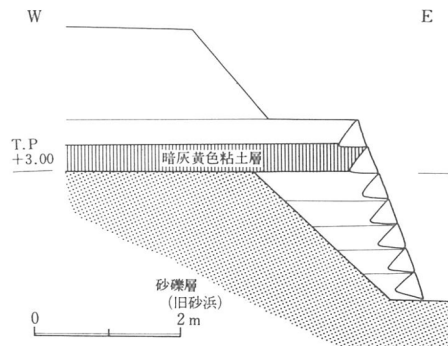
今回の調査は、道路建設予定地にかかる約200㎡という限られた部分を対象とするものであり、また、南台場北側外堀に関しても、確認調査の域を出るものではなく、南台場の全体像について十分言及することができるものではない。

石垣部分の調査に関しては、対象とした部分は後世、多分戦後に最終の修築を受けており、南台場構築時のものではないことが判明した。しかし、暗灰黄粘土層の存在と旧砂浜である砂礫層の関係から構築当初の様相をある程度推定することができる手がかりを得ることができた。

南台場の東側土手部分の構築は、旧砂浜を整形、もしくはその傾斜面を利用し、石垣を積み上げ、第23図の模式図で示すように、石垣の上部部分に粘土を入れ、土手を構築しているものと推定される。また、石垣構築の際、間知石間の補強に部分的に漆喰が使用されていたと思われる。石垣の下部構造および背面の補強造作がひじょうに簡便なものであった点も注目される点である。復元対象部分の石垣を撤去した際にも、胴木などの下部構造が存在した痕跡を認めることができなかつた。また、石垣背面でも最下段にごくわずかのグリ石の充填を認めるのみである。現存する石垣各所にハラミをもったり（第14図）、または、部分的に崩壊している箇所があり、推定として、石垣全体が上記のような簡便な構築方法を採用したものとする。

南台場北側外堀については、調査の結果、『堺浦海岸砲台築造図絵』に描かれている形状とよく符合し、現在「蓮池」として残る南側外堀と類似する構造を採用したものとする。発掘途中で検出された数個の間知石の存在、石垣は遺存していなかつたが、2段に掘削された側部の形態がこのことを裏付けるものとする。また、外堀は、汀線に近接して設けられているという立地を利用し、堀底を平均海水面の高さよりも低くすることによって、海水を導びき入れるというひじょうに合理的な設計となっている。

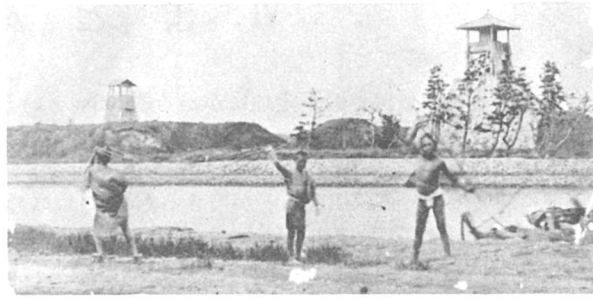
一方、南台場と対峙する旧堺港小波止（北波止）土堤に構築された北台場について。北台場についても築



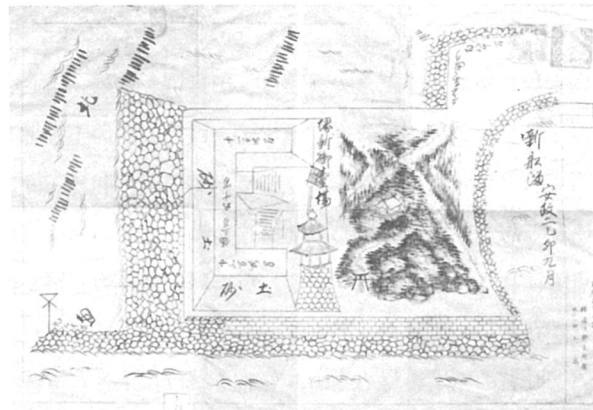
第23図 台場土手推定復元図



造の命が安政元年（1854）9月であったとされるのみで、南台場と同様、詳しい記録が残されていない。北台場の形状、規模については、安政2年（1855）製作『堺新御台場図』（大正14年写、堺市立中央図書館蔵）によってある程度知ることができる。この図によると北台場は、外海に向って長辺を採る南北350間、東西130間、北・東・西の三方に土手をめぐらす、平面長方形を呈する台場である。しかし、これは安政2年当時におけるもので、後に述べる文久3年（1863）の摂海防備計画実施にあたり、南台場と同様に修築の手が加わっている可能性を残している。



第24図 旧堺港北台場跡と陽明台



第25図 安政2年製作『堺新御台場図』（大正14年写）

明治初年撮影とされる写真には、小波止に置かれていた陽明台の西に土手状の施設が見える。北台場は、上記の台場図にもみられるように、土手外側には南台場のように石垣をめぐらせていなかったようである。以後明治4年5月18日の暴風雨によってその大半が破損したといわれ、<sup>2)</sup> 昭和30年ごろ、近くの工場の土砂廃棄によって埋没したといわれている。<sup>3)</sup>

南台場は北台場とともに、幕末、外国船襲来に対する旧堺港、および大阪湾岸防備施設のひとつである。

19世紀初頭より日本沿岸に外国船の出没が頻繁になる。これに対し、幕府は、文政8年（1825）外国船打払令を出し、鎖国政策を堅持する方向を示す。しかし1840～42年、中国がアヘン戦争に破れるにおよび、天保13年（1842）薪水給与令を出し、この方針を緩和する。

中国貿易と西太平洋での捕鯨業に本格的に乗り出したアメリカは、その中継港を日本に求めるため、弘化3年（1846）アメリカ東インド艦隊司令長官ビッドルが浦賀へ来航する。

一方、領土問題をかかえるロシアは、蝦夷地をはじめ日本近海に船影を現わす。また、イギリス軍艦マリーナ号が無許可のうちに江戸湾の測量を行なうなどその緊張状態がじょじょに高まる。このような状況に対し、幕府は、勅命にもより、海防面の早急な充実に迫られることとなった。

嘉永6年(1853)アメリカ東インド艦隊司令長官ペリーが浦賀に来航し、翌年安政元年(1854)日米和親条約の締結となる。また、この年ロシア軍艦ディアナ号が大阪湾に進入、滞泊するという事件が起こり、幕府は、江戸湾以外に京都に近い摂海防備の必要に迫られることになった。<sup>4)</sup>

このような背景のもとに、摂海防備のための施設が各所に設けられる。当初の視点は、大阪湾への進入路にあたる紀淡海峡、および明石海峡の防備にはじまる。安政元年11月、紀州藩による加太浦、徳島藩による由良・岩屋、明石藩による明石の砲台構築がなる。これにつづき、安治川・木津川両河口、和田岬と砲台の構築が継続する。この摂海防備の統合的な展開は、時の海防掛、勘定奉行川路聖謨が中心的役割を果している。文久3年(1863)、幕府は、摂海防備の一層の充実を計るため、大阪城代の調査に基づき、新たに20か所で砲台を構築する。これは、旧来の施設の改築、拡張、また、場所によっては複数の砲台を設置する場合もあった。○旧堺港兩岸 ○木津川河口の千本松・恩賀島新岡 ○安治川河口の目印山・島屋新田 ○布屋新田 ○大高洲新田 ○難波崎 ○今津 ○西宮 ○神戸 ○湊川 ○和田岬 ○明石 ○淡路松尾崎 ○由良 ○友ヶ島両島 ○加太浦である。<sup>5)</sup>

このように、今回調査を実施した旧堺港南台場跡は、1個の施設として機能するものではなく、北台場とともに、旧堺港の防備、大阪湾各所に設けられた多くの施設と有機的に結びつくことによって機能するものであり、外国船襲来という急迫した情勢を背景に、短期間のうちに構築されたものと理解される。まさに、明治維新前夜の日本の政治的、社会的緊張を象徴する重要な記念物のひとつであるとの評価が与えられよう。

1) 神谷正弘「明治・大正の写真からみた大阪風景」(『大阪文化誌』17) 1984

2) 堺市役所『堺市史』第3巻 本編第3 1930

3) 聞取調査による

4) 小野正雄「開国」(岩波講座『日本歴史』13) 1977 兵庫県史編纂専門委員会『兵庫県史』5 1980

5) 尼崎市役所『尼崎市史』2 1968

# 圖 版



旧堺港と南台場跡（南から）



南台場場内（現堺市大浜公園、南西から）



南台場東側石垣



発掘調査前状況



石垣下部状況



石垣前面部状況



石垣検出状況



石垣背面断面

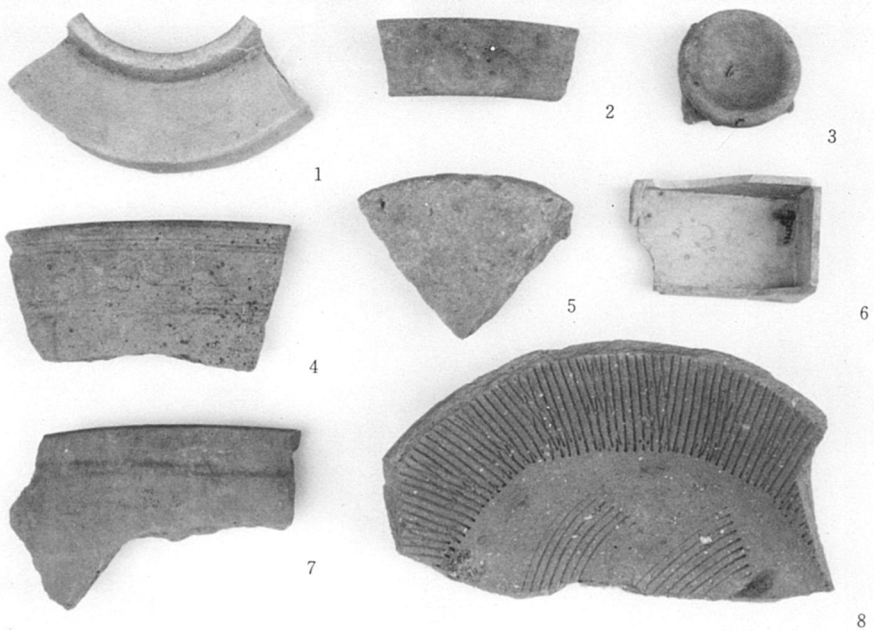


南トレンチ北壁断面



北トレンチ西壁断面

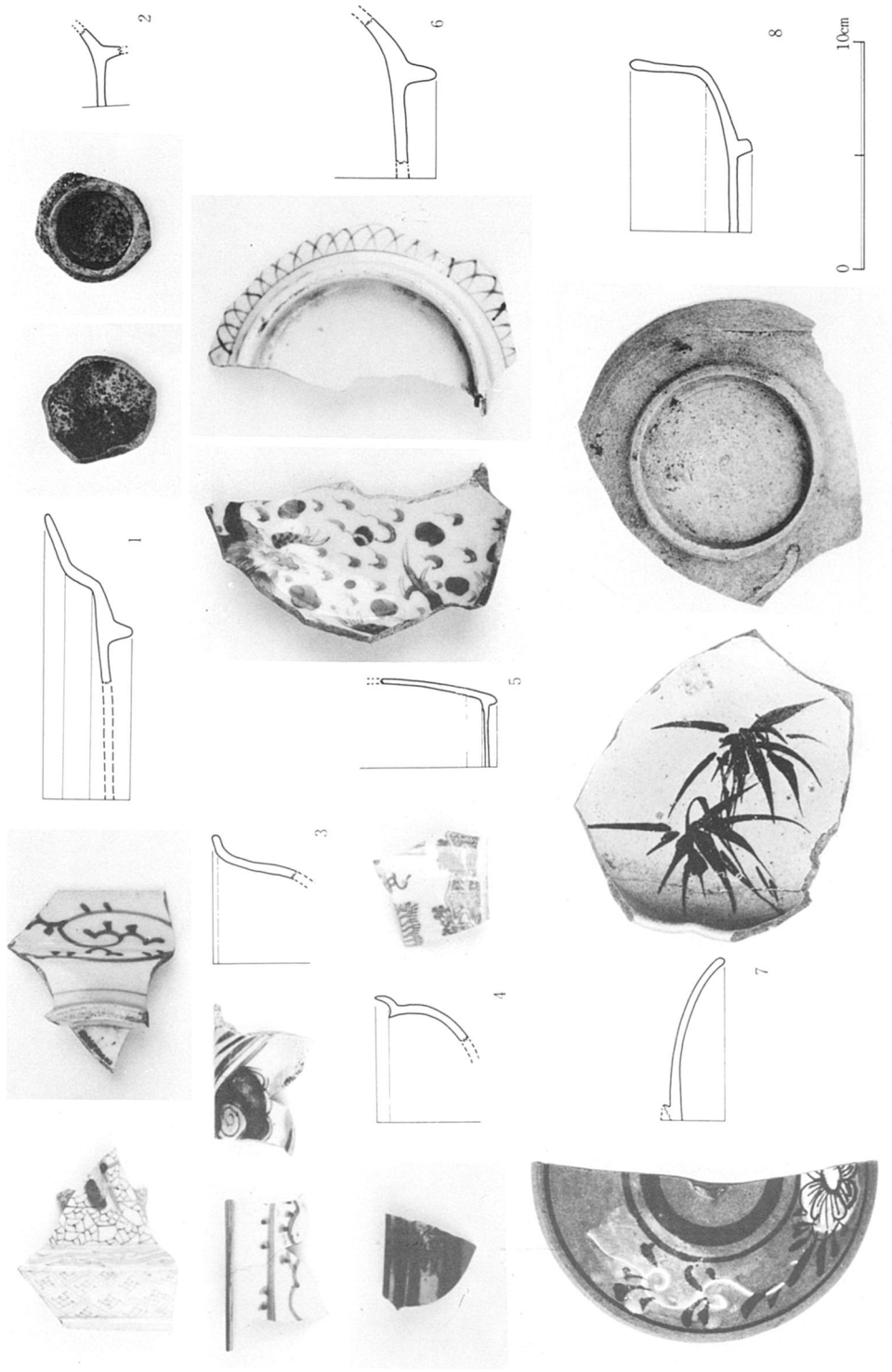




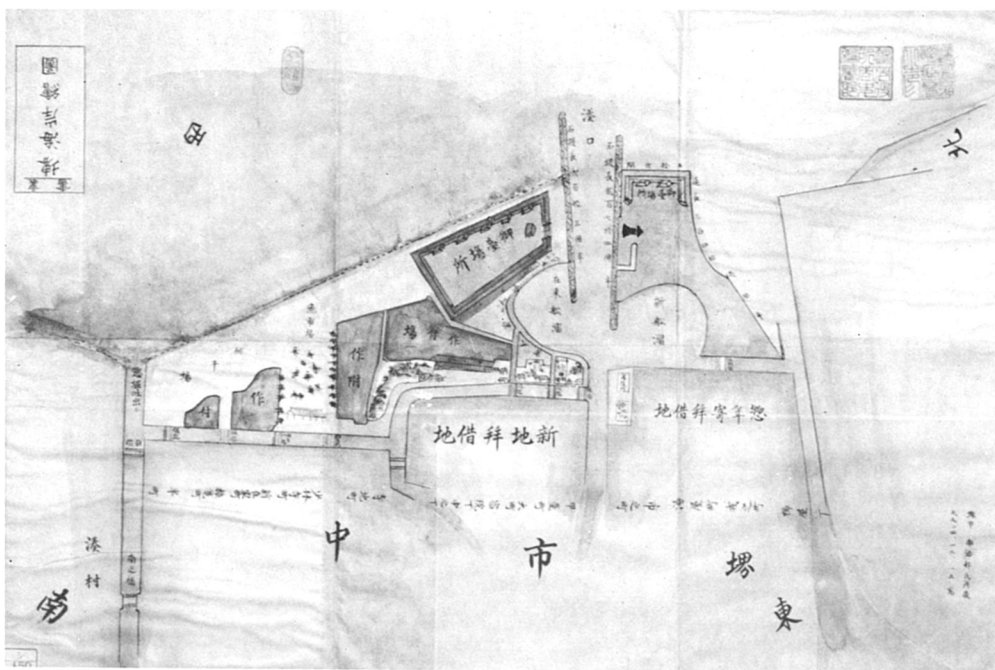
出土遺物



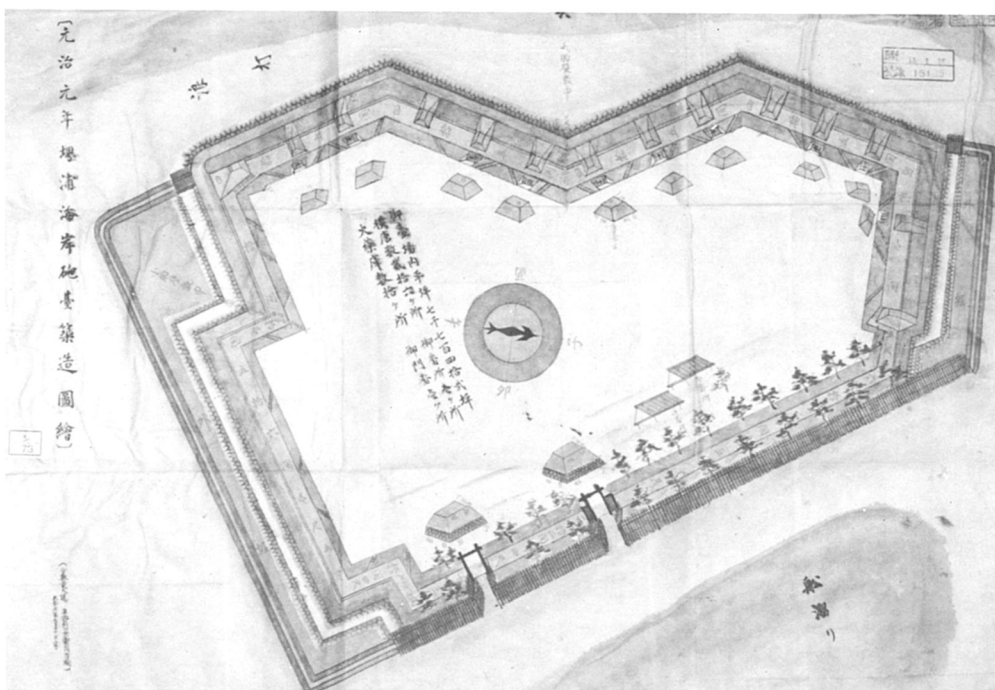
(セパレーター、長62cm) 出土遺物



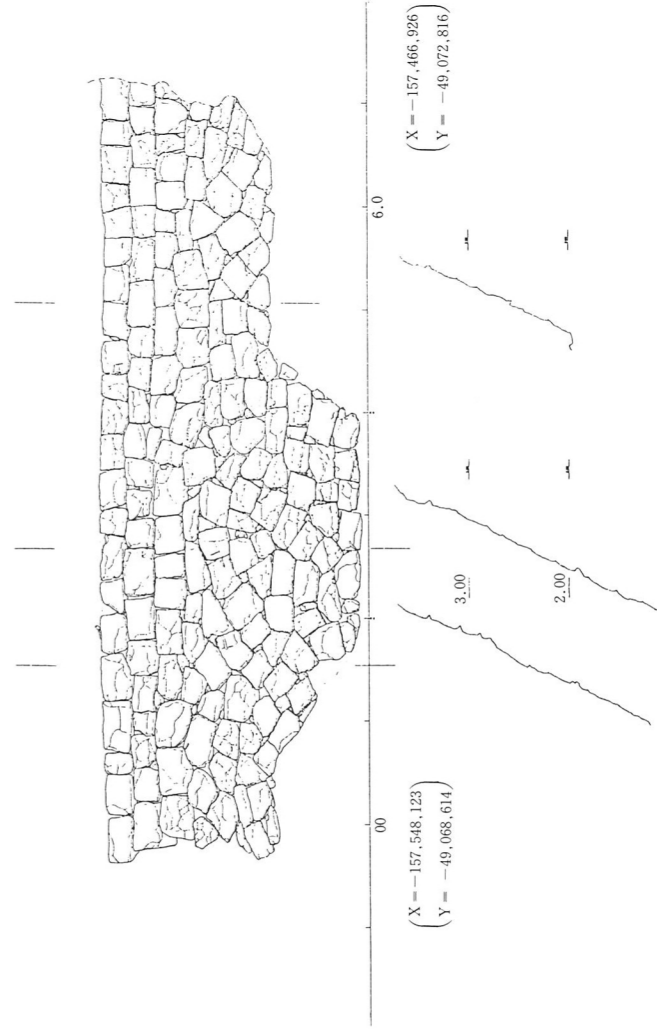
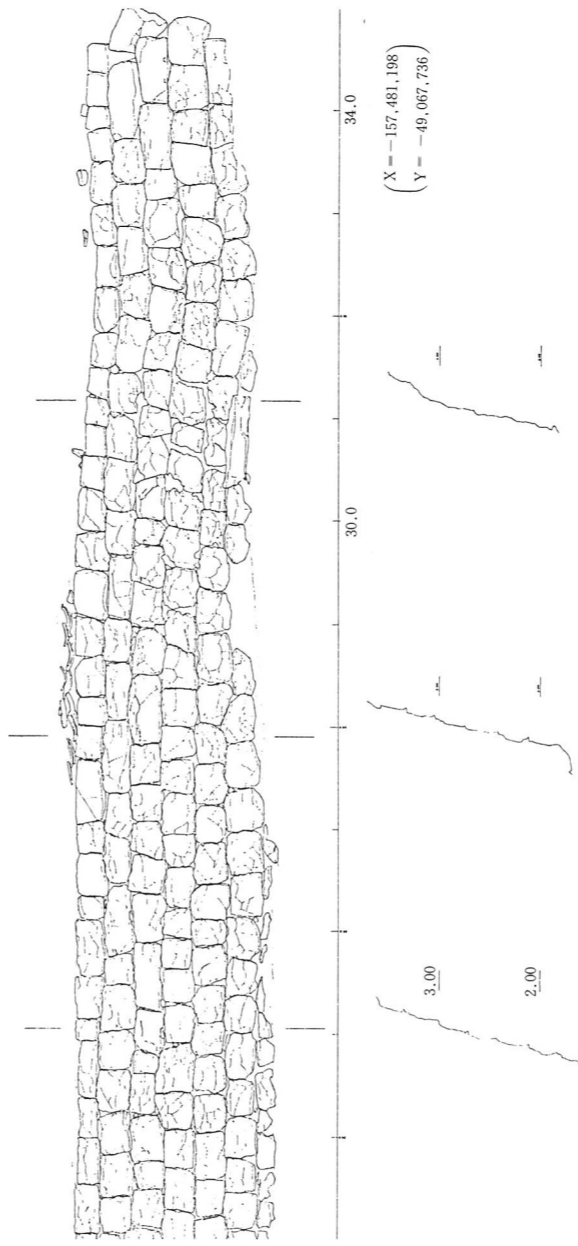
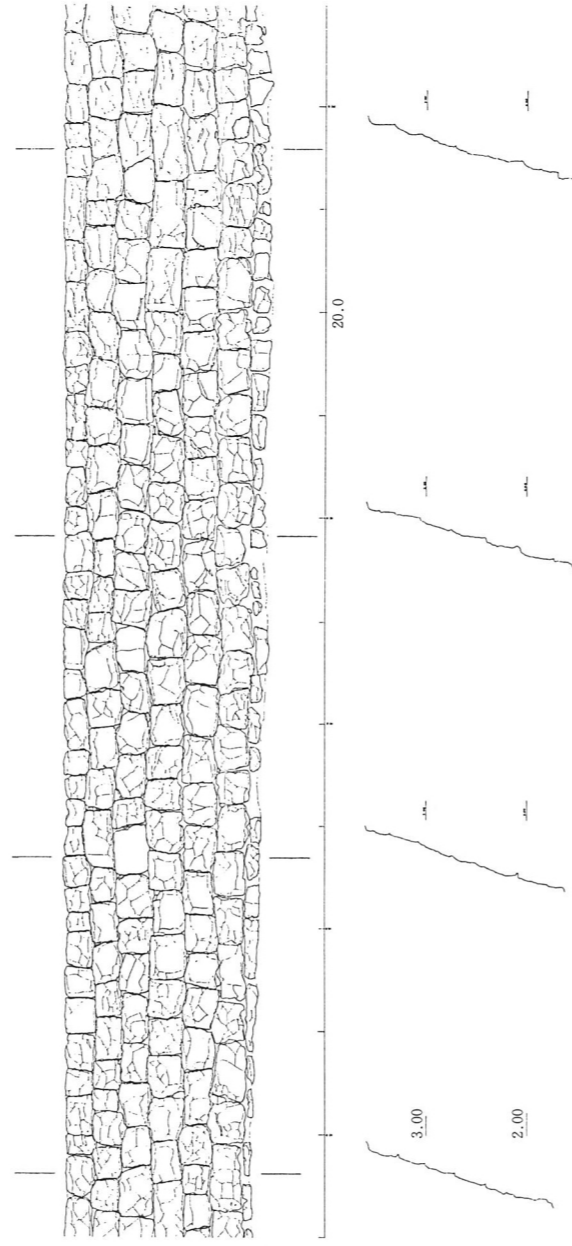
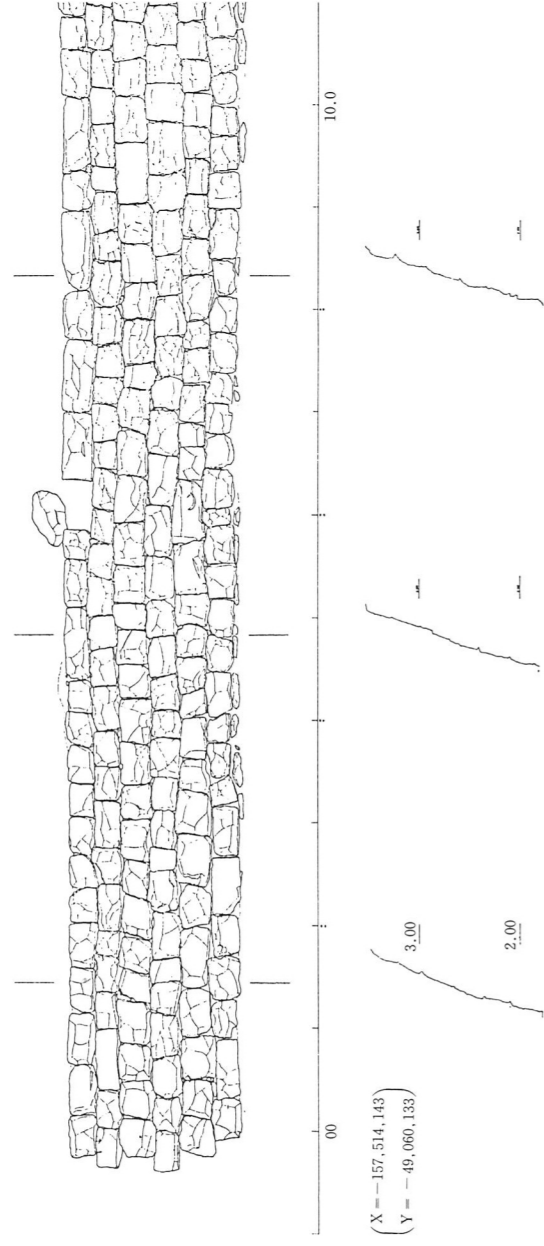
出土遺物



安政2年製作『堺海岸絵図』(大正14年写)



元治元年製作『堺浦海岸砲台築造図繪』(大正13年写)



石垣立面图·断面图

(財) 大阪府埋蔵文化財協会報告 第4輯

都市計画道路大阪臨海線外2線建設に伴う

# 堺 砲 台 跡

— 発掘調査報告書 —

昭和61年3月15日発行

編集・発行 財団法人 大阪府埋蔵文化財協会  
大阪市東区谷町2丁目36番地大手前ウサミビル

印刷 株式会社 中島弘文堂印刷所