長崎県文化財調査報告書　第184集

出　　島

— 一般国道499号線電線共同溝整備工事に伴う緊急調査報告書 —

２００５

長崎県教育委員会

発刊にあたって

本書は，一般国道499号電線共同溝整備に伴って実施した出島和蘭商館跡の発掘調査報告書です。

出島は，寛永13年（1636）にキリスト教の布教を禁止する目的でポルトガル人を収容するために築いた人工の島ですが，寛永18年（1641）に平戸からオランダ商館が移され，以後安政の開国に至るまで西洋との唯一の窓口として機能していました。安政四年（1857）の開国後は，港の周辺に各国の居留地が形成されますが，出島においても段階的に周囲が埋め立てられ，その扇形の姿は失われていきました。今回，発掘調査を実施したのは，文久元年（1861）・元治元年（1864）・慶応三年（1867）に築足された南西角部にあたります。

調査の結果，各時期に築かれたと考えられる石垣がみつかったほか，ヨーロッパ産をはじめ内外の陶磁器が多数出土しました。また，杭や敷き粗朶による埋め立ても確認され，当時の土木技術を推測する手がかりを得ることができました。これらは，一般に知られる「鎖国時代の出島」ではなく，「その後の出島」の貴重な資料ということができます。

今回の発掘調査成果については今後，様々な形で活用を図っていきたいと思います。最後に，調査にご協力いただいた皆様に感謝申し上げ，発刊のあいさつといたします。

平成17年３月31日

長崎県教育委員会教育長

立　石　　暁

例　　言

1　本報告は，一般国道４９９号線電線共同溝整備工事に伴う「出島」の緊急発掘調査報告書である。

2　出島は長崎県長崎市出島町に所在する。当遺跡は国史跡であるが，今回の調査対象地は史跡範囲外である。

3　調査は長崎県教育委員会と株式会社九州文化財研究所が合同で行った。調査は2004年（平成16）８月２日から，同年10月16日まで実施した。調査面積は400㎡である。

4　調査担当者は下記のとおりである。

長崎県教育庁学芸文化課

主任文化財保護主事 古門雅高・文化財保護主事 川口洋平

株式会社九州文化財研究所

野村　俊之　　正岡　祐一

永井　孝宏　　鶴田　貴大

5　遺構の実測および写真撮影は，株式会社九州文化財研究所がおこなった。

6　遺物の実測および写真撮影は長崎県教育庁学芸文化課がおこなった。

7　本遺跡の遺物および写真・図面等は長崎県教育庁学芸文化課久原資料整理室で保管している。

8　本書で用いた方位はすべて真北であり，国土座標は日本測地系Ⅰ系による。

9　出土した文久元年および慶応三年の石垣正面の石材は番号を付した後に取り上げ，長崎県教育庁学芸文化課久原資料室にて保管している。

10　出土した石垣については，出島石垣復元整備委員会委員長の北垣聡一朗氏より助言をえた。

11　出土遺物の整理は渡辺洋子，小林恵，実測およびトレースは和田美加，浜崎美加，横田愛子の協力をえた。

12　本書の執筆は古門，川口がおこなった。

13　本書の編集は川口による。

本　文　目　次

第Ⅰ章　遺跡の地理的環境（川口）…… 1
第Ⅱ章　遺跡の歴史的環境（川口）…… 1
第Ⅲ章　調査に至る経緯（川道）…… 2
第Ⅳ章　夜間調査の体制（古門）…… 2
第Ⅴ章　調査の方法（古門）…… 5
第Ⅵ章　層位（古門）…… 7
第Ⅶ章　遺構（古門）…… 11
1　近代以降の遺構 …… 11
(1)　溝 …… 11
2　近世末の遺構 …… 11
(1)　溝 …… 11
(2)　石垣 …… 11
①文久元年築足の石垣 …… 11
②慶応三年築足の石垣 …… 12
(3)　石積み遺構 …… 12
(4)　落ち込み …… 13
(5)　杭および杭列 …… 14
(6)　敷粗朶 …… 15
第Ⅷ章　遺物（川口）…… 18
1　陶磁器
2　その他
第Ⅸ章　まとめ（古門）…… 22

図　版　目　次

① 管路部調査風景 …… 25
② マンホール部調査風景 …… 25
③ ＳＤ２土層 …… 26
④ ＳＤ１ …… 26
⑤ 文久石垣（１）…… 27
⑥ 文久石垣（２）…… 27
⑦ 文久石垣（３）…… 28
⑧ 文久石垣ナンバリング状況 …… 28
⑨ 慶応石垣（１）…… 29
⑩ 慶応石垣（２）…… 29
⑪ 慶応石垣前面 …… 30
⑫ 慶応石垣ナンバリング状況 …… 30
⑬ Ｍ－１ベルト土層 …… 31
⑭ Ｓ－２石垣 …… 31
⑮ Ｓ－２石垣裏 …… 32
⑯ マンホール部杭列（１）…… 32
⑰ マンホール部杭列（２）…… 33
⑱ マンホール部杭断面 …… 33
⑲ Ｋ－１ベルト …… 34
⑳ Ｋ－２ベルト …… 34
㉑ Ｋ－７・８ベルト …… 35
㉒ Ｋ－８ベルト …… 35
㉓ Ｋ－10ベルト …… 36
㉔ Ｋ－11ベルト …… 36
㉕ 遺物39・40（表）…… 37
㉖ 同（裏）…… 37
㉗ 遺物33・44・45（表）…… 38
㉘ 同（裏）…… 38
㉙ 遺物46・47・48（表）…… 39
㉚ 同（裏）…… 39
㉛ 遺物49・50（表）…… 40
㉜ 同（裏） …… 40
㉝ 遺物５７（表）…… 41
㉞ 同（裏）…… 41
㉟ 遺物51・52（表）…… 42
㊱ 同（裏）…… 42
㊲ 遺物53・54・55・56（表）…… 43
㊳ 同（裏）…… 43
㊴ 遺物60・58（表）…… 44
㊵ 同（裏）…… 44
㊶ 遺物59・61（表）…… 45
㊷ 同（裏）…… 45
㊸ 遺物62（表）…… 46
㊹ 同（裏）…… 46
㊺ 遺物63～67（表）…… 47
㊻ 同（裏）…… 47
㊼ 遺物68（表）…… 48
㊽ 同（裏）…… 48

第Ⅰ章　遺跡の地理的環境

出島のある長崎港は，長崎市西部の西彼杵半島と長崎半島に挟まれた南北に細長く湾入している。出島は，長崎港に突き出た細長い岬の突端に築造された人工島で，岬の東側を流れる中島川の川口付近に位置している。出島が築造された付近の基盤は，安山岩質凝灰角礫岩であるが，表層近くは砂礫層・砂層・粘土層が交互に沖積しているという（小野1986）。

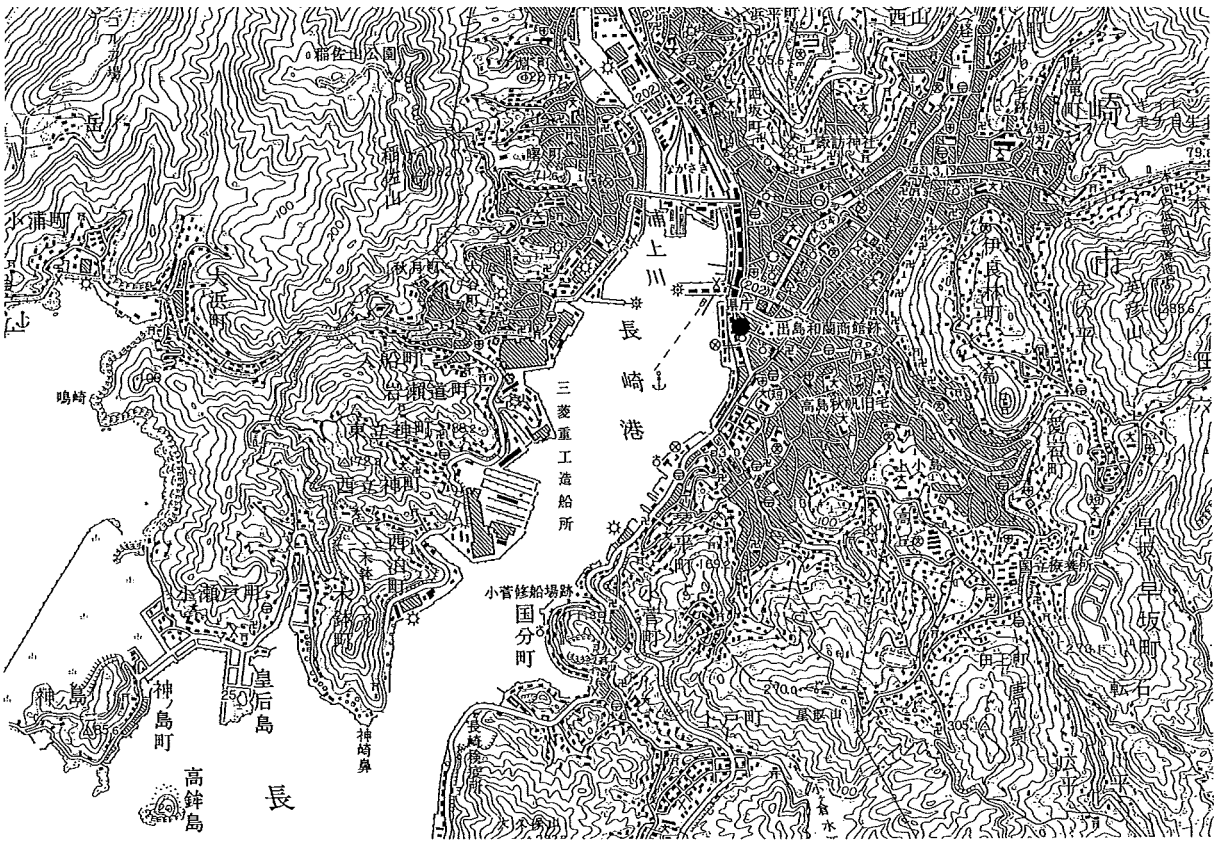
出島の築造された場所は，中島川からの土砂の供給が多く，比較的地盤が安定していることや，干潮時には干上がるなど埋め立てに容易な条件が揃っていた。扇形であることについては諸説あるが，上記のような土木的な条件と，面積や外部からの監視が主な理由であると考えられる。

【引用文献】小野仁1986「立地と周辺遺跡」『国指定史跡出島阿蘭商館跡範囲確認調査報告書』長崎市教育委員会

第Ⅱ章　遺跡の歴史的環境

出島の築造は，長崎市中のポルトガル人を居住させるために寛永十一年（1634）に着工され，寛永十三年（1636）に竣工した。その目的は，ポルトガル人によるキリスト教の布教を禁止することにあり，築造にあたっては，長崎の有力な町人が出資したといわれる。ところがわずか三年後の寛永十六年（1639）に，ポルトガル船の来航が禁止され出島は無人となってしまった。そして寛永十八年（1641）に，それまで平戸にあったオランダ商館が移転し，以後幕末まで日蘭貿易の拠点として続いた。

安政の開国（1859）に前後して，出島の管理はオランダ領事に委ねられ，慶応二年（1866）には外国人居留地に編入された。この過程において万延元年（1860）から出島の埋め立て（築足し）が行われ，調査地付近では，文久元年（1861）・元治元年（1864）・慶応三年（1867）に段階的に行われた。



第１図　遺跡位置図（１/50,000）

第Ⅲ章　調査に至る経緯

平成15年５月，県長崎土木事務所より長崎市教育委員会へ，一般国道499号電線共同溝整備事業のうち，出島周辺で行われる工事について，遺跡の範囲等の照会があった。対応について関係機関で協議した結果，①国道部分の遺跡範囲は未確定で，調査は必要。②該当地点は交通量が多く，調査は夜間になる。③調査は市での対応は体制的に難しく，県で対応するーなどの点で合意した。また，調査方法については，安全対策や排水の問題があることから国際航業株式会社に委嘱した。

平成16年度になり具体的な調査体制を固め，調査は県学芸文化課の担当職員の指導のもとで㈱九州文化財研究所が行うことが決まった。アスファルト及び採石の除去および矢板の打ち込みについては，工事業者である㈱星野組が行うことになった。

第Ⅳ章　夜間調査の体制

１　環境整備

調査に必要な環境整備は，株式会社「星野組」がおこなった。星野組の業務は下記のとおりである（註１）。

⑴　覆工板の撤去，設置，管理。

⑵　夜間照明の設置，維持，撤去，管理（夜間照明は８機使用した）。

⑶　排水処理（註２）および，それに伴う排水ポンプの設営，稼動，撤去，管理（排水ポンプは４台使用した）。

⑷　排土処理（バックホー２台，２ｔトラック１台を使用した）

⑸　調査区内の環境整備。土留めである「きりばり（サポート）」の設営，撤去など。

⑹　警備員の確保（警備員２名）

⑺　警備員を使っての交通規制（註３）。

⑻　発掘作業員，歩行者の安全確保。

⑼　調査区周辺の泥土の除去，清掃（散水車１台を使用した）

註１　星野組の主な装備は下記のとおりである。
作業用トラック⑴，排土用２ｔトラック⑴，バックホー⑵，ユニック車⑴，夜間照明⑻，発電機⑴，ポンプ⑷

註２　調査区は海岸に近く，大潮の際は国道下１ｍほどまで浸水し，通常でも海水が進入するため，排水作業に多くの労力と時間を費やした。

註３　午後９時～午前６時まで片側１車線の交通規制を実施した。

第２図　調査地平面図（１/800）

2　一日の日程

一日の調査日程は下記のとおりである。

21:00～	覆工板の撤去作業，交通規制開始，覆工板の撤去完了後に調査開始
23:00～23:05	５分休憩
23:05～ 0:00	発掘作業
0:00～ 0:30	30分休憩
0:30～ 1:30	発掘作業
1:30～ 1:35	５分休憩
1:35～ 2:30	発掘作業
2:30～ 2:35	30分休憩
2:35～ 5:00	発掘作業
5:00～ 5:30	終礼

3　調査の体制

調査員は九州文化財研究所より３名，長崎県教育庁学芸文化課より１名の，計４名である。作業員は常時15～25名ほどを用いた。九州文化財研究所は実測要員として適宜，１，２名を増員した。作業員の雇用および賃金関係などの労務管理は九州文化財研究所がおこなった。

また，調査計画，その日の作業工程の作成および，雨天その他による作業中止の判断や作業員・星野組への連絡は九州文化財研究所がおこなった。

4　安全教育

作業員に対し，月に１度，安全教育および調査状況の解説を九州文化財研究所が実施した。

5　整理体制

出土遺物は九州文化財研究所の現場棟で，同社員１名と同社が雇用した内業作業員２名により，洗浄・ナンバーリングまでおこなった。

6　排土処理

調査区から排出された土は２台のバックホーのそれぞれのバケットに作業員が廃棄し，バケットが排土で満たされたころを見計らって待機していた２ｔトラックを巡回させ，バックホーよりトラックへ排土を積み直した。トラックは荷台に排土が一定量たまるたびに，排土の仮置き場に向かうという手順で排土処理をおこなった。

7　その他

長崎市の協力により，調査機材置き場を出島敷地内に確保することができた。なお，隣接工事の影響により，調査が半月以上できない調査区がでた。

第Ⅴ章　調査の方法

1　事前準備

７月20日から同月29日にかけて事前の準備として，矢板打設の立ち会いと，砕石（バラス）の機械掘削の立ち会いを九州文化財研究所２名と長崎県教委１名で実施した。

2　調査区の設定（第３図）

調査区は国道499号線の電線地中化対象地のうち，幕末の築足にかかる範囲を中心に設定した。

調査区は大別して，電線を埋設する「管路部」とマンホールを設置する「マンホール部」に分けた。調査対象面積は管路部が180㎡，マンホール部が220㎡で，合計400㎡である。

(1)　管路部の調査方法

①　調査区の状況

管路部は幅約２ｍ，長さ約110ｍと細長く，その平面形は，西へ膨らみながら南北方向に弧を描きながら延びる。

国道のアスファルトをコンクリートカッターで除去した後に，砕石（バラス）層を露出させ，1.6～1.7ｍの幅で調査区に沿って軽量鋼矢板を打ち込み，調査区の両壁の土留めとした。しかし，調査可能な管路部の幅は1.2ｍほどときわめて狭くなった。矢板列には土留めの一種である「はらおこし」をあて，油圧ジョッキによって伸縮する「きりばり（サポート）」によってそれを支えた。「きりばり」は調査の進展に伴って，深度が深くなったので，最終的には高所と低所の二段に設置した。

管路部の調査深度は2.2ｍとした。これは工事深度に合わせた結果である。管路部は土層観察用のベルトを残して掘り下げた。元治元年の築足では，東西方向にＫ－１～Ｋ－５，南北方向にＫ－６，Ｋ－７のベルトを設置した。文久元年築足の石垣にはＫ－８，Ｋ－９，Ｋ－10，慶応三年築足では東西方向にＫ－11，南北方向にＫ－12のベルトを，同石垣にはＫ－13，Ｋ－14のベルトを設けた。

②　区割り

管路部のうち，元治元年の築足では，マンホール部とＫ－１ベルトの間を１区，Ｋ－１ベルトからＫ２ベルトの間を２区，Ｋ－２ベルトからＫ－３ベルトの間を３区，Ｋ－３ベルトからＫ－５ベルトの間を４区，Ｋ－７ベルトから文久元年築足部の石垣までを５区とした区割りを設けた。

一方，慶応三年の築足は，後世の攪乱により成層状態を保つ部分が少なかったことから，土層観察用のベルトは１本のみとし，とりたてて区割はおこなわなかった。

(2)　マンホール部の調査方法

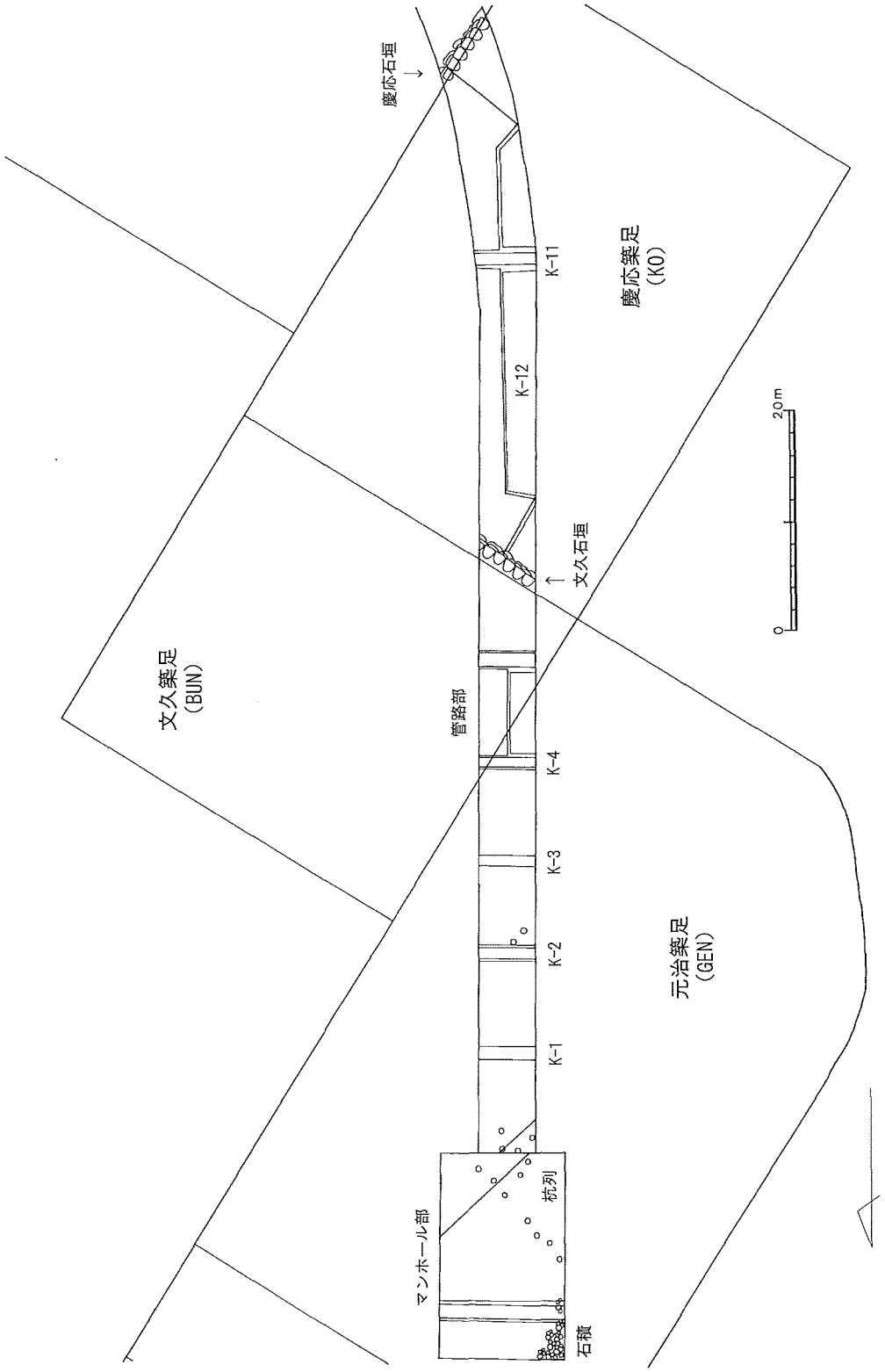
マンホール部は約10ｍ×約18ｍの矩形をなす。重量鋼矢板を周囲に打ち込み，大型の「はらおこし」をあて，「ひうち」で支えた。

とくに区割りは設けず，土層観察用のベルトはＳＤ－０２（暗渠排水遺構）を検出後，東西方向に１本設けた。マンホール部の掘り下げは工事対象の深度3.5ｍまでおこなった。

3　掘り下げと遺構実測および遺物の取り上げ方法

砕石（バラス）層の下からは，手掘りで掘り下げた。また，遺構実測は手実測でおこない，全体図は１／200，遺構および土層図は１／20の原図を作成した。

遺物は土層ごとに取り上げ，適宜，築足・石垣の別も付記した。管路部では，１～５区の区割りも付して取り上げた。



第３図　調査グリッド及び遺構配置図（１/600）

第Ⅵ章　層　　位

土層は元治元年の築足と，慶応三年の築足部に分かれる。元治元年築足の範囲はマンホール部と，管路部のうち文久元年築足の石垣より北側である。それより南側は，慶応三年築足の範囲である（第３図）。

１　文久元年築足の層位（第４図）

文久築足の土層は，検出位置の関係で明瞭には捉えられていない。Ｋ－８ベルトでは，Ⅰ層として暗灰色粘質土層，Ⅱ層として黄褐色粘質土層を確認している。

２　元治元年の築足の層位（第４図）

⑴　基本土層

元治元年築足の基本土層は下記のとおりである。

①　第Ⅰ層　砕石（バラス）層

②　第Ⅱ層（橙褐色混礫土層）

第Ⅳ層より粘性は弱く，硬く締まった土である。混入する礫は６，７cmと大きい。

③　石炭層

第Ⅱ層の下には部分的に石炭粒の薄い堆積がみられる。石炭の粒は多くは直径が0.2cm以下で，一部に３cmほどの塊もみられる。層厚は１cmほどで，広がりは元治の築足の南側を中心とする。石炭層は人為的に散布されたと見られるが，用途や目的は不明である。

④　第Ⅲ層（橙褐色粘質土層）

マンホール部を中心に堆積し，管路部ではマンホール部に近いところに存在する程度である。第Ⅳ層に比べて橙色が強く，粘性も強い。

⑤　第Ⅳ層（橙褐色漆喰混じり粘質土）

漆喰が混入する粘質土である。直径１，２cmの礫も混じる。遺物は瓦片，陶磁器片などきわめて多い。

⑥　第Ⅳｂ層（黄褐色粘質土層）

マンホール部に堆積する土層である。Ⅳ層に比べると黄色味が強い。

⑦　管路部の第Ⅴ層（橙褐色粘土）

第Ⅵ層に第Ⅳ層が混入した土質である。貝殻片の混入が著しい。

⑧　マンホール部の第Ⅴ層

マンホール部より出土した石積み遺構の充填土である。第Ⅵ・Ⅶ層に黄橙色粘質土が混入したもので，第Ⅶ層を切る。

⑨　第Ⅵ層（黒色粘土）

締まりのない粘土である。旧海底堆積土（潟）起源の土で，出土遺物はきわめて少ない。第Ⅶ層と比べると茶色味が強い。

⑩　粗朶層

第Ⅵ層下に粗朶を敷き込んだ層が存在する。杉・椿・竹・シダなどを敷き詰めている。層厚は0.5cm～２cmほどで，板や粗朶を縛った縄片なども混入する。管路部に比べて，マンホール部の粗朶層が密に敷き込まれている。

⑪　第Ⅶ層（黒色粘土　粗朶層を含む）

第Ⅵ層下の粗朶層以下の層を第Ⅶ層として一括した。第Ⅵ層と同様に旧海底堆積土を起源とする。第Ⅵ層との違いは黒味が強い色調のみである。

⑫　第Ⅷ層（礫層）

マンホール部の北東隅で，第Ⅶ層の下に堆積する黄褐色の礫層である。

(2)　各土層の時期

上記の土層のうち，元治元年築足に関連する土層は第Ⅳ層以下の層と考える。残存する文久元年築足の石垣の高さが，後世に削平をうけた際の元治元年の築足の高さと等しいと考えれば，ほぼ同じ高さに堆積している第Ⅳ層以下が本来の近世末の土層となると判断したわけである。遺物が第Ⅳ層から最も多く出土し，近代以降の遺物の混入も少ないこともその根拠である。したがって第Ⅱ層は一部に近世末の土層を含むものの，主体は近代以降の土層と考える。

問題は第Ⅲ層および石炭層であるが，前述したごとく，本来の元治元年の築足の土層は後世に削平されたものと考えられ，残存する文久元年の築足の石垣の高さからみて，石垣のレベルとほぼ等しい第Ⅳ層以下が元治元年の土層と判断した。そのため，第Ⅳ層直上に堆積する石炭層は削平後の近代以降の堆積物と考える。

なお，第Ⅲ層については土質等により，元治元年の築足の際の土層の可能性が高いのではないかと思われる。

(3)　元治元年築足の造成について

マンホール部では国道より3.5m掘り下げても依然として粗朶が出土しており，旧海底堆積土（潟）まで到達していない。

ボーリング調査のデータを参考にすると，海抜－2.51mまでは粗朶層を含む黒色粘土が存在するようで，これが事実であれば，旧海底堆積土は現在の国道から5.2mほど深いところに存在することになる。

マンホール部の北東隅では，第Ⅶ層の下から第Ⅷ層（礫層）が出土している。マンホール部の石積み遺構より古い遺構であり，文久の荷揚場の可能性がある。

３　慶応三年築足の層位（第４図）

(1)　基本土層

①　第Ⅰ層　砕石（バラス）層

②　第Ⅱ層　赤褐色粘質土

③　第Ⅲ層　暗灰褐色土

④　第Ⅳ層　橙褐色土，炭化物を含む。

⑤　第Ⅴ層　砂層

⑥　第Ⅵ層　黄褐色粘質土。

第Ⅳ層以下より遺物が多く出土する。第Ⅴ層からは窯道具も出土した。

⑵　各土層の時期

慶応三年築足部分は広範囲に攪乱をうけており，攪乱坑には貝片混じりの砂層が充填されている。第Ⅳ層以下が慶応三年築足の本来の土層と判断した。

第Ⅲ層はマンホール部や管路部の第Ⅱ層に類似し，同一層と考えられる。したがって，近代以降の堆積と考える。

第Ⅳ層は慶応三年築足の石垣の裏込めの土と同質で，裏込めの高さとも揃っていることや，管路部全体に分布することなどから，この第Ⅳ層以下を近世末の土層と判断した。

⑶　慶応三年築足の造成について

慶応三年の築足の調査では，国道より2.2m掘り下げても，黒色粘土が出土しなかった。さらに粗朶層も存在しない。築足の土層には砂層もあり，元治元年の築足の土層とはかなり異なる。建物の建設を前提としないゆえに，元治の築足とは造成方法が異なったとみられる。

4　慶応三年築足の石垣前面の土層

⑴　基本土層

①　第Ⅰ層

元治元年築足の第Ⅱ層（赤褐色粘質土）と，黒色粘土が混入した土層である。

②　第Ⅱ層（黒色粘土）

旧海底堆積土で，無遺物層である。

⑵　土層の時期

慶応三年築足の石垣前面は1904年（明治33）の出島の埋め立てまで海であり，第Ⅱ層が当時の堆積土と考えられる。第Ⅰ層は近代以降の堆積である。

5　層位小結

慶応三年の築足では，旧海底堆積土（潟）起源の黒色粘土を国道より2.2m下げても検出することができなかった。元治元年の築足および慶応三年の築足の土層から判断して，旧海底堆積土は現状より下にあるとみられ，慶応三年の築足は，旧海底堆積土を除去した後に客土によって埋め立てたと考えられる。

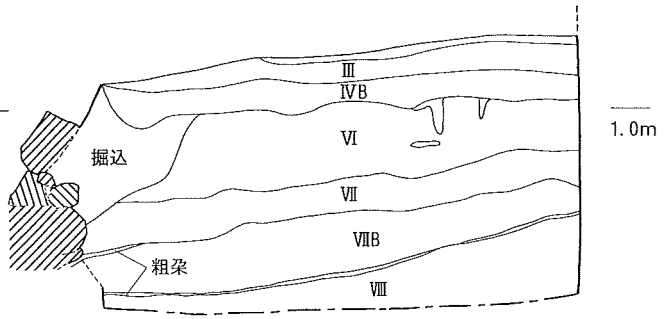
元治の築足では粗朶を２ないし３回敷き込みながら，当初除去した旧海底堆積土を再度，粗朶層の上に埋め立てながら，築足の造成を行ったことが想定された。

なお，第Ⅵ，Ⅶ層は旧海岸部の埋め立てに用いられた土で，その上位の第Ⅳ層，第Ⅳｂ層は整地のための客土であり，整地層と判断した。

一方，慶応三年の築足は敷粗朶工法は見られず。黒色粘土も現状では確認できないことから，元治の築足の際の工事方法とは異なる工法で埋め立てたと考えられる。

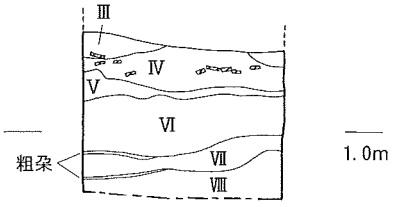
元治元年築足の造成も慶応三年築足の造成も，旧海底堆積土を深く除去したのは同様であるが，後者は敷粗朶工法をとることもなく，客土に旧海底堆積土を用いることなく，客土を用いて埋め立てたと判断した。あまり時間差のない築足にも関わらず，このような工法の違いがあることは，その理由や背景などが注目される。前述したように建物の建設を前提にした元治元年の築足と，前提としない慶応三年の築足の違いも反映したものとも考えられ，今後の検討課題である。

Ⅲ　橙褐色粘質土
ⅣB　黄褐色粘質土
Ⅵ　黒色粘質土
Ⅶ　黒色粘質土（粗朶含む）
Ⅷ　礫



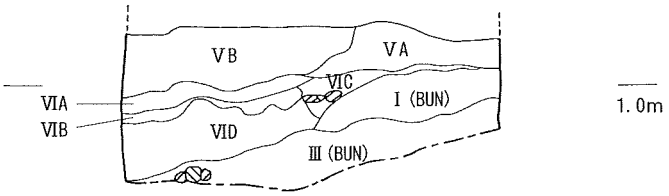
M－１ベルト（元治築足）土層図

K－１ベルト（元治築足）土層図



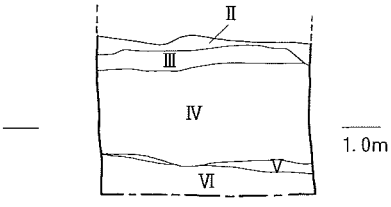
Ⅲ　橙褐色粘質土
ⅣB　黄褐色粘質土
Ⅵ　黒色粘質土
Ⅶ　黒色粘質土（粗朶含む）
Ⅷ　礫

K－８ベルト（文久築足）土層図

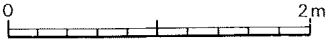


ⅤA　黄褐色礫（元治築足に伴う土層）
ⅤB　橙褐色粘質土（元治築足Ⅴ層に同じ）
ⅥA　黄褐色粘質土（砂含む，元治築足の間層）
ⅥB　暗黄茶褐色粘質土（元治築足の間層）
ⅥC　黒褐色混礫（炭化物含む，元治築足の間層）
ⅥD　黒色粘質土（元治築足Ⅵ層に同じ）

K－１１ベルト（慶応築足）土層図



Ⅱ　赤褐色粘質土
Ⅲ　暗灰褐色土
Ⅳ　橙褐色土
Ⅴ　砂
Ⅵ　黄褐色粘質



第４図　基本土層図

第Ⅶ章　遺　　構

1　近代以降の遺構

⑴　溝

①　ＳＤ－０１（第５図，図版④）

文久元年築足の石垣より南に約15ｍのところで検出した。長辺60cm，短辺30cm，厚さ15cmの矩形の切石を両側に立て並べている。主軸は東西方向をとる。側壁となる切石列は一段で，床に敷石や貼り石などは存在しない。切石に囲まれた空間は内法で幅約30cm，深さ約30cmである。土圧により，南側の切石の一部は内側に傾いている。内部には鉄製の管が埋設されていた。既存の切石列に偶然管が埋設されたとは考えにくいことから，切石列は管の保護施設と考える。

ＳＤ－１の時期は，検出面が第Ⅱ層上面であったこと，さらには第Ⅱ層・第Ⅲ層を切っていることなどからみて，近代以降の遺構と判断した。

2　近世末の遺構

⑴　溝

①　ＳＤ－０２（第５図，図版③）

マンホール部の南側で検出した。主軸は東西方向にとる。長辺約30cm，短辺約30cm，厚さ約30cmほどの切石を両側に二段積み，蓋石を架け渡している。蓋石には長辺約50cm，短辺約30cm，厚さ約５cmの平石を使用している。床には敷石や貼り石は存在しない。

溝の内法は幅約30cm，深さ約70cmである。ＳＤ－０２はⅣｂ層上面で確認され，堀方は第Ⅳｂ層を切っている。ＳＤ－０２は元治元年の築足に伴う遺構と判断され，暗渠排水施設として利用されたものと思われる。ＳＤ－０２を近世末の遺構と判断した根拠は下記のとおりである。

（ア）　溝の土層断面観察によると，溝内の堆積土の上には第Ⅳ層相当の土が堆積しており，溝が蓋をされた後に第Ⅳ層が堆積していること。

（イ）　元治元年の築足の際に打ち込んだ杭を除去せず溝内に残していること。

（ウ）　石積み遺構に関連する落ち込みを避けるように流路を曲げて溝が造られていること。

（エ）　溝内に残された杭の上の蓋石が割れており，蓋石になんらかの加重がかかっていること。

⑵　石垣

①　文久元年築足の石垣（第５図，図版⑤～⑧）

管路部のほぼ中央で文久元年築足の石垣を検出した。絵図などから想定された位置とは，若干ずれるようである。石垣は南東から北西に続く。今回確認できた石垣は四段である。北垣聡一朗氏によると，現存する天端の石は後世の積み直しの可能性が高いという。すなわち現存する天端の石が玄翁で調整されている（玄翁ハツリ）のに対し，天端より下の石は，鑿を使って調整されており（鑿ハツリ），両者は調整方法に相違が見られるためという。

また，文久元年築足の石垣の1.2ｍ後方より，２段の石列が確認できた。これは控えの石垣の痕跡と考えられ，文久元年築足の石垣は，断面が台形を呈する二重構造の石垣であったことが想定できる。

② 文久元年築足の石垣と対となる石垣について

文久元年築足の石垣が出土した付近は，ちょうど築足の北の角にあたっており，検出された石垣に直交してとりつく，もう１対の石垣が存在することが想定された。しかし，調査の結果，この石垣は残存していないことがわかった。しかし，調査区の床部分で，文久元年築足の石垣に直交して出土した褐色の礫層があった。Ｋ－６ベルトの土層観察の結果，文久元年築足の石垣の裏込めは，元治元年築足の第Ⅴ層，第Ⅵ層に切られており，元治元年築足より古い時代のものであることが明らかとなった。先の褐色礫層は文久元年築足の石垣と直交することや，土質や土色が文久元年築足の石垣の裏込めの土と似ていることから，文久元年築足の石垣の裏込めと同一土層で，同石垣の裏込めの延長である可能性が高い。

したがって文久元年築足の石垣と対となる石垣は，元治元年の築足工事の際に破壊され，抜き取られたものの，同石垣の裏込めが残存している可能性があることがわかった。この褐色礫層こそ，出土した文久の石垣と対になるもうひとつの文久の石垣の痕跡であろう。

③ 慶応三年築足の石垣（第６図，図版⑨～⑫）

管路部の南で，慶応三年築足の石垣を検出した。現状で確認できる石積みは三段ある。南西から北東へ続く。なお，裏込めの土層断面の観察のにより，粘性が強い褐色土が出土した。この粘質土を境に裏込めの様相が異なるため，慶応三年築足の石垣もまた文久元年築足の石垣同様に積み直した可能性もでてきた。しかし，文久元年築足の石垣のような二重構造ではない。

④ 石垣小結

今回の調査で，文久元年築足の石垣は，元治元年の築足工事の際には，前面が海であったために石垣を残す必要があったと考えられる。一方，同石垣と対になる石垣は元治元年の築足工事の際には陸化することになったため不要となり，破壊されたものと推定された。

さらに今回の調査では，二重構造の文久元年築足の石垣とそうではない慶応三年の石垣という構造上の違いを明らかにすることができた。慶応三年築足の石垣が二重構造ではない理由としては，築足の控えの長さが十分確保できることや，築地をつくる必要がなかったことなどが考えられよう。

また，慶応三年の築足工事の際には，文久元年築足の石垣は埋め殺され，破壊を免れていることもわかった。元治元年の築足の際の文久の石垣の扱いからすると，必要でなくなった文久の石垣は破壊されてしかるべきであろうが，実際は残されていることが奇異である。幕末の短期間に行われた築足工事で，石垣の扱いに相違が見られることには注意しておきたい。

なお，検出した慶応三年築足の石垣は当初，絵図などから推定された場所から北にずれて発見されており，文久元年築足の石垣も若干ずれそうである。この点も今後の検討課題である。

⑶ 石積み遺構（第６図，図版⑭）

① 石積み遺構の検出状況

マンホール部の北西隅より，石積み遺構を検出した。残存する石積み遺構は三段で，南西から北東方向へ走る。石積み遺構は南東に向かって面をそろえて積まれているが，文久元年および慶応三年の石垣とは異なり，乱積みの状態で，石材もひとまわり小さいものが用いられている。

天端の石の上には裏込めと考えられる割石が多数乗っているが，矢板の打ち込みの際の圧力により，

本来，石垣の背後に控えていたものが押し出され，天端の石の上にせり出したものと思われる。

② 石積み遺構の時期

土層観察により，石積み遺構はマンホール部の第Ⅶ層を切って構築されている。堀方の角度は60°～70°と大きい。したがって石積みは，元治元年の築足工事の際の海岸の埋め立て（第Ⅶ層）以後に造られていることがわかる。石積み遺構の周囲は，第Ⅶ層に橙色の粘質土を含む土によって被覆されている（マンホール部第Ⅴ層，第Ⅷ層）石積み遺構直下のマンホール部第Ⅴ層（第Ⅷ層）中に粗朶層が確認できる。石組み直下の粗朶層は石積みの重みで切れ，沈み込んでいる。さらにその下の粗朶層はそのままである。石積みを構築するために第Ⅶ層を掘り込んではいるものの，意図的に粗朶層でとめている状況がみてとれる。

③ 石積み遺構小結－石積み遺構の機能を中心に－

石積み遺構の機能については下記のような三つの見解を示しておく。

（ア） 元治元年築足の石垣の裏込めの延長であるという見解。

（イ） 波止（堤防）のような機能をもった構築物であり，埋め立てに関係する施設という見解。

（ウ） 絵図などによると，石積み遺構が出土した付近には，カスタムハウス（税関）の建物があったことがわかっており，検出した石積み遺構が，カスタムハウスの基礎ないし土台ではないかという見解。

(ア)については，絵図などから判断すると，元治元年の築足の石垣までには，かなりの距離があることと，石積み遺構正面の石が面をそろえて，直線的に並ぶところからみて，裏込めとするには無理があると言わざるをえない。現状では(イ)の波止説か(ウ)のカスタムハウス説の可能性が高い。

なお，後述するように，石積み遺構に付随する落ち込み（ＳＸ－１，ＳＸ－２）の検討から，本報告書では（ウ）のカスタムハウス説が妥当ではないかと指摘しておく。

⑷ 落ち込み（Ｓ－１）

① Ｓ－１

石積み遺構に直交するように走る落ち込みである。一方の肩が調査区外であるため，幅は判然としない。深さは約30cmほどである。落ち込みに直交するサブトレンチを入れ，土層の観察をおこなった結果，第Ⅶ層を掘りこんで造られているが，第Ⅶ層の下に北側より斜めに礫群が流れ込んでいる状況が見られた。この礫群は第Ⅶ層や石積み遺構に先行する遺構であり，可能性としては，文久の荷揚場が考えられる。

埋土の上層には「アマカワ」を目詰めにした礫が出土し，その上に平石が置かれていた。さらにその下は礫と砂の互層をなし，砂層中には瓦片や陶磁器片など大量の遺物の混入がみられた。落ち込みの掘方の角度は60°～70°で，マンホール部第Ⅴ層（第Ⅷ層）に混入する黄橙色粘質土はブロック状をなし，あたかも粗い版築あるいは，古墳の墳丘のような様子をみせる。

② 落ち込み小結－落ち込みの機能を中心に－

確認された落ち込みは調査区の制約から，その全容を把握することはできなかったが，石積み遺構とも関連した，かなり大規模な遺構の可能性が高い。海岸を埋め立てた第Ⅶ層に先行する礫層の存在や，第Ⅶ層を掘り込んだ後に，黄橙色粘質土をブロック状に埋めたり，礫や砂を交互に埋め込んだり

と，複雑かつ丁寧な造作の様相がみてとれる。前述したように本報告書では，カスタムハウスの基礎，ないし土台という見解を提示しておく。

(5) 杭および杭列

① 杭

今回の調査では，元治元年の築足より多くの杭が出土した。出土レベルや打ち込まれた土層が一致しているところからみて，同時期に用いられた杭と考えられる。出土した杭は，大きさにより，大型・中型・小型・極小型に分けることが可能であるが，規格品というほどの斉一性はない。大型の杭は１本のみで，長さ250cm以上（矢板に食い込み，取り上げが不可能であったため，正確な長さは不明である），直径約14～15cmである。中型の杭は長さ約170～180cm，直径約10cm，小型の杭の長さは中型杭の半分ほどで，直径は約８～９cmを測る。極小型は直径４～５cm，長さ30cm弱で，いずれも斜めに打ち込まれており，出土状態も他の杭に比べて特異である。

杭には面をとって製材したものと，枝打ちをしたままの生木の二種類がある。製材したものは，断面が八角形や，四角形をなすものがみられる。杭の先端部は斧や鉈などで一様に尖らせている。一様に先端から20cmほど離れた部分から削られており，切断面は６面であったり３面であったりと一定しない。杭の最先端は切り落として用いている。杭の頭は，平なものと，打ち込んだ後に尖らせたものがある。いずれも杭頂から10cm～15cmほどは露出させ，外気にふれたらしく，腐食して一定の形をなさない。さらに，杭は一様に原木の根の方向を上にして打ち込まれていること，杭と杭の間は20cm～30cmの一定の間隔をあけて打ち込まれていることも指摘できる。

② 杭列（第３図）

杭列の方向は，築足や石垣の方向に規制を受けたらしく，北東から南西へ延びる杭列（第３図）と，それに直交する杭列が存在する。前者は管路部にみられ，小型の杭が１列１単位ないし，２列１単位に並ぶ。１区北側の２列の杭列は，それぞれが互い違いに並ぶ。今回の調査で出土した杭列と杭列の間には，一定の間隔があけられており，規則性がみられる。杭と杭との間にも一定の間隔があることは前述したとおりである。

後者はマンホール部にみられ，中型と大型の二種類の杭が存在する。

このように，杭列の方向や杭の大きさからみて，築足や石垣に平行する杭列とそれに直交する杭列とでは，その役割を異にするものと思われる。

また，調査区の北側では中型以上の杭が多く使われる傾向がある。

その他に，特殊なあり方をする杭をあげると，１区の南西隅の杭は，断面四角形の製材で，まわりを板石で囲まれて出土した。マンホール部南東の杭２本も平石で囲まれて出土した。１区の小型の杭４本は，杭頂を尖らせたうえに，杭上に平石が乗せられた状態で出土した。

このように杭や杭列のあり方は多様で，それぞれの役割や機能が異なるものと考えられる。

③ 杭小結－杭の類型と機能を中心に－

杭の機能は現状では不明である。軟弱な地盤を安定させるために杭を打ち込んだということも考えられるが，杭列に規則性がみられることから，なんらかの構造物を支える役割があったと推定される。このことは，出土した杭が，埋め立てのために使われた第Ⅵ層や第Ⅶ層からではなく，整地層と考え

られる第Ⅳ層下位ないし第Ⅳｂ層下位から打ち込まれていることからも推定できる。

マンホール部の杭は粗朶層の直上か直下で打ち止めされており，その意味で深度が一定に保たれていると指摘できる。

なお，杭はその出土状況や特徴によって下記のように分かれる。それぞれが異なる機能や役割をもっていたようである。(エ)(オ)の杭には上に構造物がのると考えられる。

(ア)杭の大きさに四種類があること。

(イ)杭列の方向に二種類があること。

(ウ)杭列に１列１単位のものと，２列１単位のものの二種類があること。

(エ)まわりを平石で囲まれた杭があること。

(オ)杭頂を尖らせ，上に平石を置く杭があること。

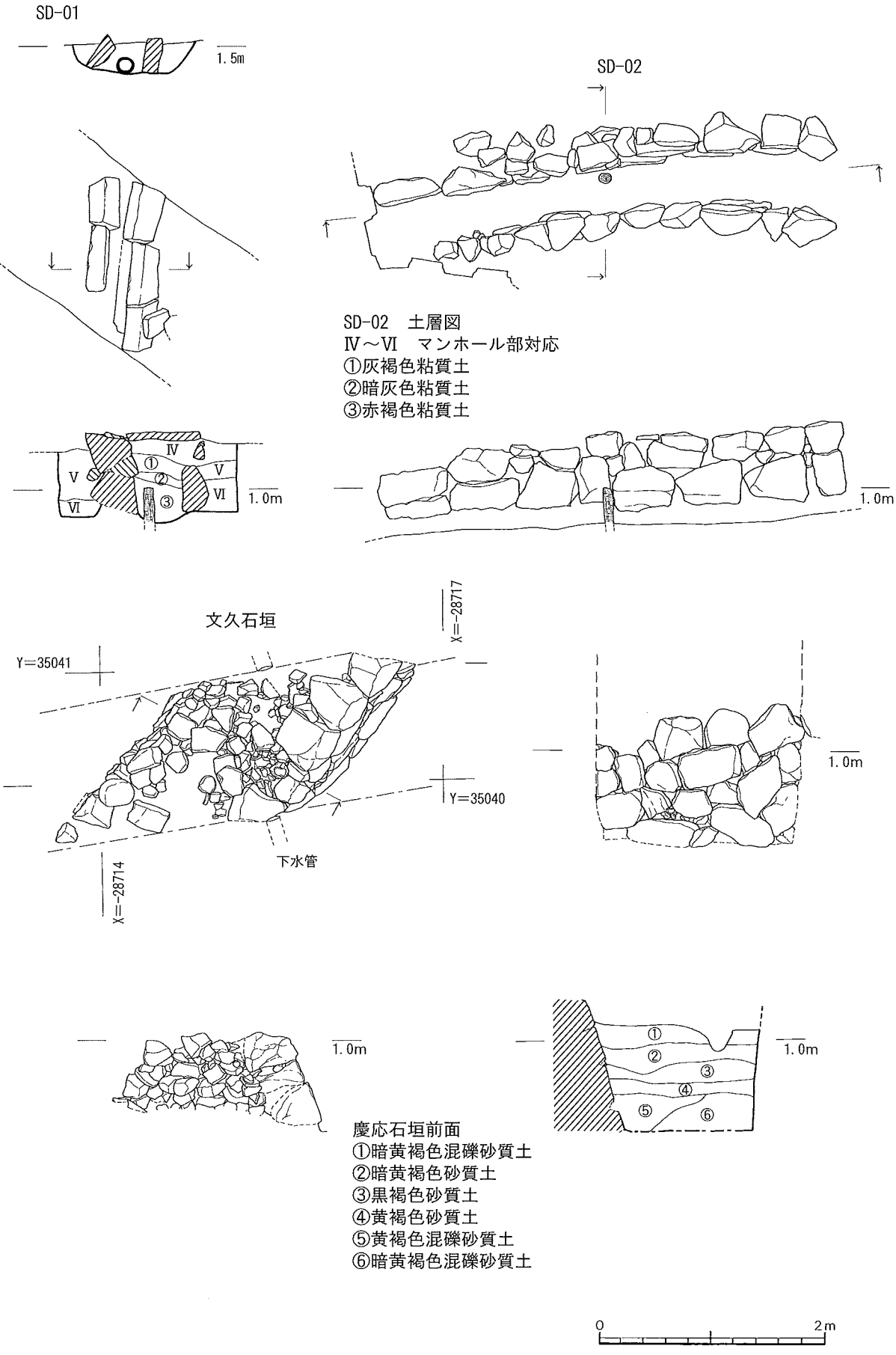
(カ)面とり（八角形，四角形）をした製材を用いた杭があること。

⑹　敷粗朶（図版⑲⑳）

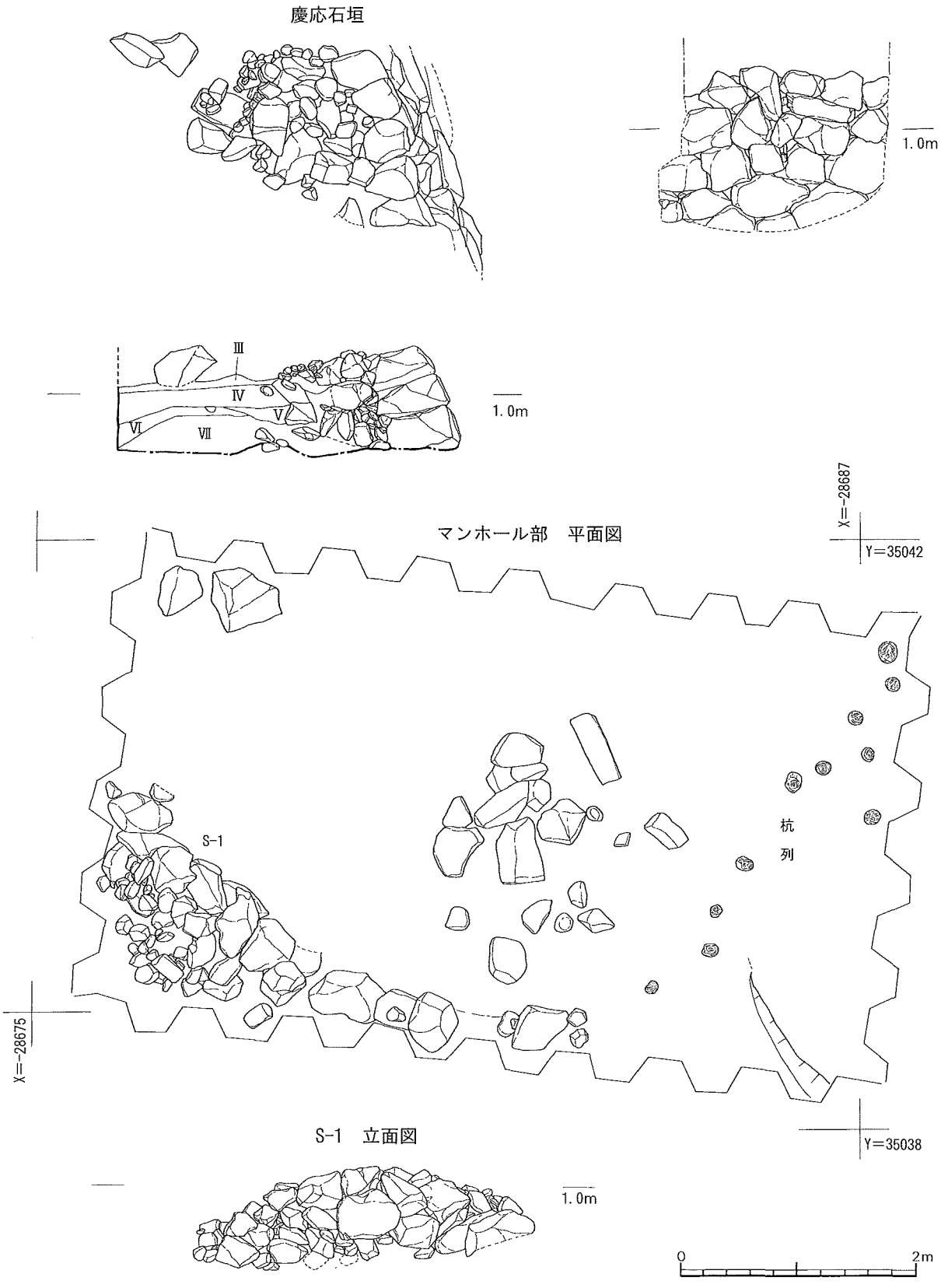
元治元年の築足では，広範囲に敷粗朶工法がみられた。粗朶は２，３層あり，それぞれ高さを異にして敷かれている。層厚は0.5cm～２cmほどで，水平堆積ではなく，緩やかな起伏をもって敷き込まれている。特にマンホール部では，東から西へ緩やかに傾斜している。粗朶には杉・椿・竹・シダが用いられたようである。慶応三年の築足では，第Ⅵ層以下が出土しなかったため，敷粗朶工法がとられていたかどうかは不明であるが，状況的には敷粗朶工法を用いていない可能性が高いとみている。

粗朶は旧海底堆積土（潟）起源とする黒色粘土中に敷き込まれており，埋め立て工事の際に土の崩落を防ぎ，地盤を安定させるために用いられたものとみられる。

なお，粗朶層からは筵・束子・革製品・板・縄・木製品・かんなくずなども出土している。



第５図　遺構実測図①（１/50）



第６図　遺構実測図②（１/50）

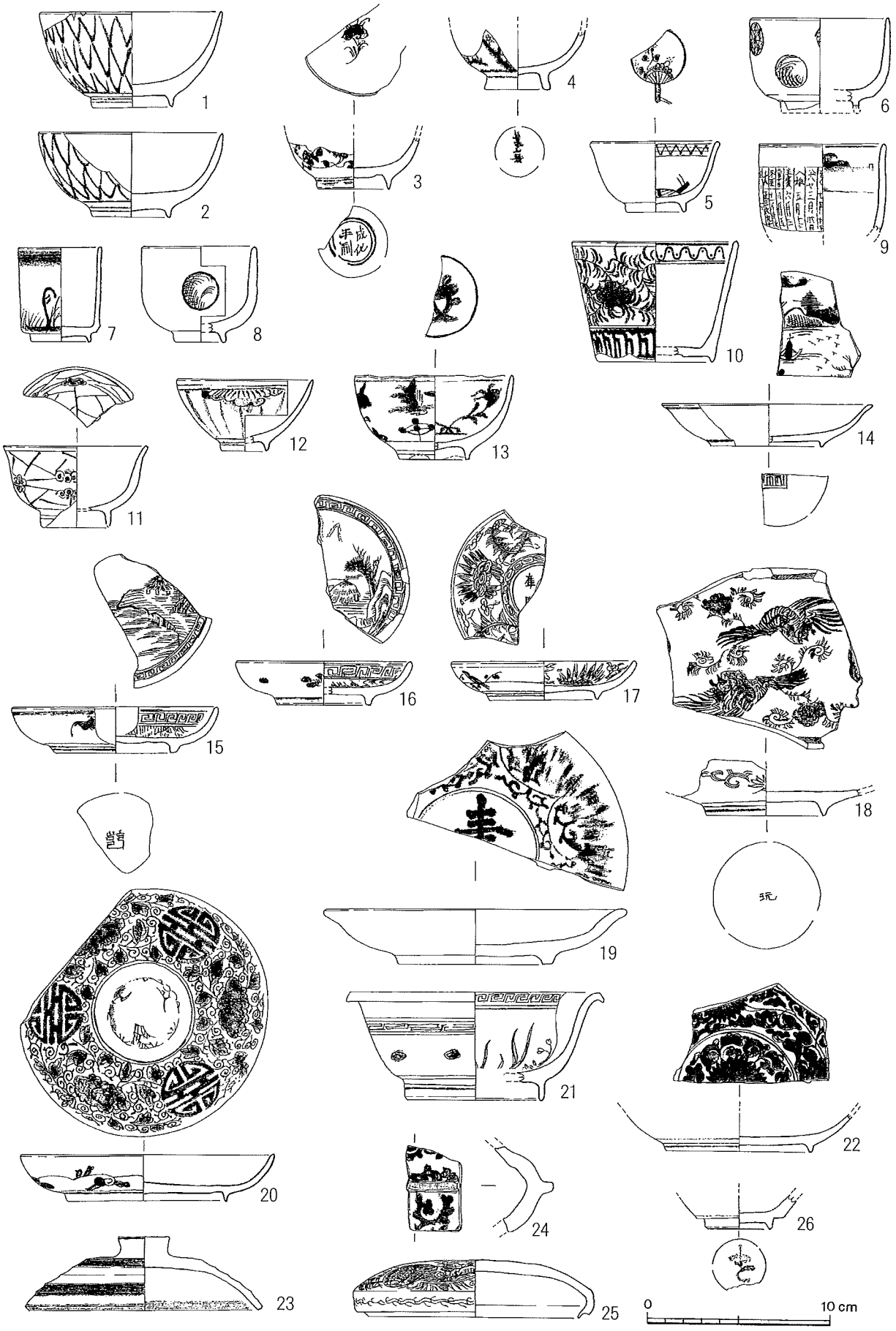
第Ⅷ章　遺　　物

遺物は，パンコンテナ20箱分が出土した。調査地は十年間ほどの間に三度の埋め立てが行われており，出土遺物から実質的な年代差を窺うことはできない。残存状況の良好なもの，学術的に貴重なものを中心に図化を行った。

１・２は，長与窯製の一重網目文碗である。１は元治築足層，２は慶応築足Ⅴ層出土。３は牡丹唐草を描く清朝風磁器で，元治築足Ⅶ層出土。４は亀山窯製の小杯で高台内に「亀山製」の落款がある。元治築足Ⅶ層出土。５～８は，肥前染付の小杯である。５は元治築足Ⅶ層，６は文久築足Ⅰ層，７は慶応築足Ⅴ層，８は文久の石垣内からそれぞれ出土した。９は赤絵で周囲に暦を書いた筒形碗で，元治築足上層から出土した。11は文久築足Ⅰ層から出土した染付筒形碗。11～13は，染付小杯である。11は文久築足Ⅰ層，12は元治築足Ⅵ層，13は元治築足Ⅶ層出土。14～17は肥前染付皿である。14は文久の石垣，15は亀山製で文久築足Ⅱ層，16も亀山製で文久築足Ⅰ層，17は文久築足Ⅱ層からそれぞれ出土した。18は花鳥を描く染付皿で，高台は丸いが上部は楕円か方形となるであろう。元治築足Ⅱ層から出土した。19・20は染付皿である。19は亀山製で文久築足Ⅰ層，20は文久築足Ⅱ層出土。21は口縁部が朝顔形に開く染付鉢である。亀山製か。元治築足ⅣＢ層出土。22は陶胎染付の皿で，元治築足上層出土。23は，無釉の陶器蓋で文久築足Ⅰ層出土。24は蛸唐草を描く染付の取っ手で，元治築足上層出土。25は染付蓋で，文久築足Ⅰ層出土。26は京焼風陶器の小碗の底部で墨書がある。元治築足上層出土。

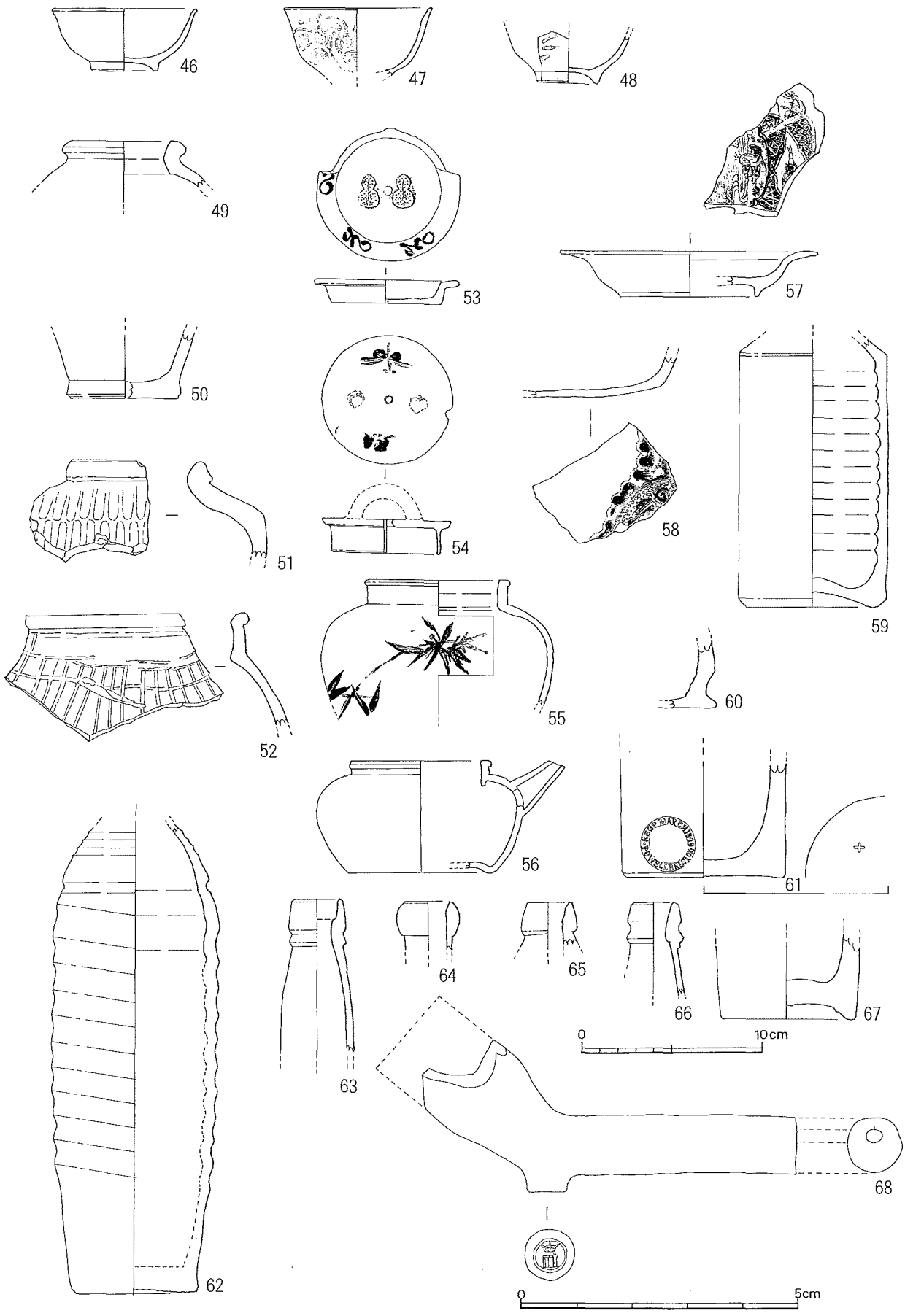
27～30は，肥前染付の蓋である。27は文久石垣，28は元治築足Ⅴ層，29は元治築足最下層，30は元治築足Ⅶ層からそれぞれ出土した。31は磁器の醤油差しで，褐釉をベースとし底部は露胎となっている。側面に鬼と福を陽刻する。福面は透明釉で白色を呈す。慶応築足Ⅲ層出土。32は磁器の二重口縁壺で，胴部に一部染付の文字がみえる。元治築足最下層出土。33はミニチュアの白磁壺で，慶応築足Ⅶ層出土。中国産の可能性もある。34は亀山製の染付蓋で，元治築足Ⅱ層出土。35は面取りした胴部をも小杯で，元治築足Ⅶ層から出土した。陶器で灰色釉がかかる。36～38は，「ＶＯＣ」マークのある染付皿である。36は元治築足上層，37は元治築足ⅣＢ層，38は元治築足ＶＢ層出土。39・40は西洋陶器皿である。39は鳥を描く。文久石垣出土。40は花を描く。元治築足ⅣＢ層出土。41は用途不明の焼締め製品である。元治ⅣＢ層出土。42は窯道具のトチンで，慶応築足Ⅴ層から出土。43は練り混み手の灰落としで，文久築足Ⅱ層出土。44は青花杯で芭蕉文が巡る。徳化窯系か。元治築足Ⅵ層出土。45は印判手の粗製青花鉢である。元治築足最下層出土。

46～48は，青花小杯である。徳化窯系か。46は文久築足Ⅰ層，47は文久築足Ⅱ層，48は元治築足Ⅳ層出土。49・50は，白磁壺（いわゆる安平壺である）。49は元治築足Ⅳ層，50は元治築足Ⅶ層出土。51・52は中国産の褐釉壺で，胎土は赤褐色を呈す。51は慶応石垣，52は元治築足Ⅳ層出土。53～56は，宜興窯系の朱泥急須で，53は文久築足Ⅰ層，54は文久築足Ⅱ層，55は文久石垣，56は文久築足Ⅰ層出土。57は清朝磁器の粉彩皿で文久築足出土。58は，ドイツの塩釉炻器で，元治築足下層出土。59は炻器瓶で，元治築足Ⅳ層出土。60は白釉アルバレロ壺で，元治築足上層出土。61は白釉瓶で元治築足下層出土。62は琉球・壺やの焼締め瓶で，文久築足Ⅱ層出土。63～67はワインボトル。63はＳＤ２，63～67は元治築足出土。68はクレーパイプで，元治築足Ⅱ層から出土した。



第７図　遺物実測図①（1/3）

第８図　遺物実測図②（1/3）



第９図　遺物実測図③（1/3）

第Ⅸ章　ま　と　め

今回の調査の成果は，文久元年の築足の石垣と慶応三年築足の石垣を確認したことと，カスタムハウスに関連するとみられる石積み遺構を確認したことである。

また，元治元年の築足の際の海岸の埋め立てに敷粗朶工法を用いていたことを確認した。さらに多様な杭と杭列の発見があったことも成果といえる。

1　文久元年築足の石垣と慶応三年築足の石垣について

文久元年築足の石垣は，絵図などから復元される場所から若干ずれて出土した。築足の角も西へずれる可能性が高い。残年ながら対となる石垣は元治の築足工事の際に破壊され，石垣の石材は抜き取られ，転用されたものと思われた。しかし，裏込めの痕跡が見つかったことにより，石垣の幅や，方向が特定できたことと，石垣が断面台形の二重構造からなることが判明した。

一方，慶応三年築足の石垣は二重構造ではなかった。さらに絵図などをもとにした想定からは，北へずれた場所より出土した。従来の想定とは異なる事実の発見の意義は大きい。

2　石積み遺構について

元治元年の築足に存在したカスタムハウス（税関）に関連するとみられる石積み遺構を確認できた。まだ，その一部が調査されたのみであるが，土層断面の観察などから，かなり規模が大きい遺構と推測される。波止（堤防）などの可能性も残されているため，今後も検討が必要である。

3　文久の荷揚場遺構

石積み遺構に先行する礫群を検出し，文久の荷揚場の遺構の可能性を指摘した。調査範囲が狭いため検証は今後の課題である。

3　敷粗朶

元治元年築足工事の海岸部の埋め立てに伴い，敷粗朶工法が用いられていることが明らかとなった。粗朶は埋め立ての際に，土が崩れることを防ぎ，地盤を安定させる目的で使用されたものと考えられる。さらには，築足作業の際の足場の安定化をはかる役割も果たしていたと言える。実際，調査中も粗朶層が厚いところは歩きやすく，そうでないところでは粘土に足をとられやすかった

出島での敷粗朶工法がどの時期まで遡るかなど，今後の調査で究明しなくてはならない問題である。

4　杭と杭列

多様な杭の出土と，規則性のある杭列の出土は注目される。杭や杭列の機能は今回の調査では，調査範囲が狭かったこともあり，明確にすることができなかったが，出土状況の分析を通して，なんらかの構造物に関連した杭と思われた。

図　　版

① 管路部調査風景

② マンホール部調査風景

③　ＳＤ２ 土層

④　ＳＤ１

⑤　文久石垣（1）

⑥　文久石垣（2）

⑦　文久石垣（3）

⑧　文久石垣ナンバリング状況

⑨　慶応石垣（1）

⑩　慶応石垣（2）

⑪　慶応石垣前面

⑫　慶応石垣ナンバリング状況

⑬　M-1 ベルト土層

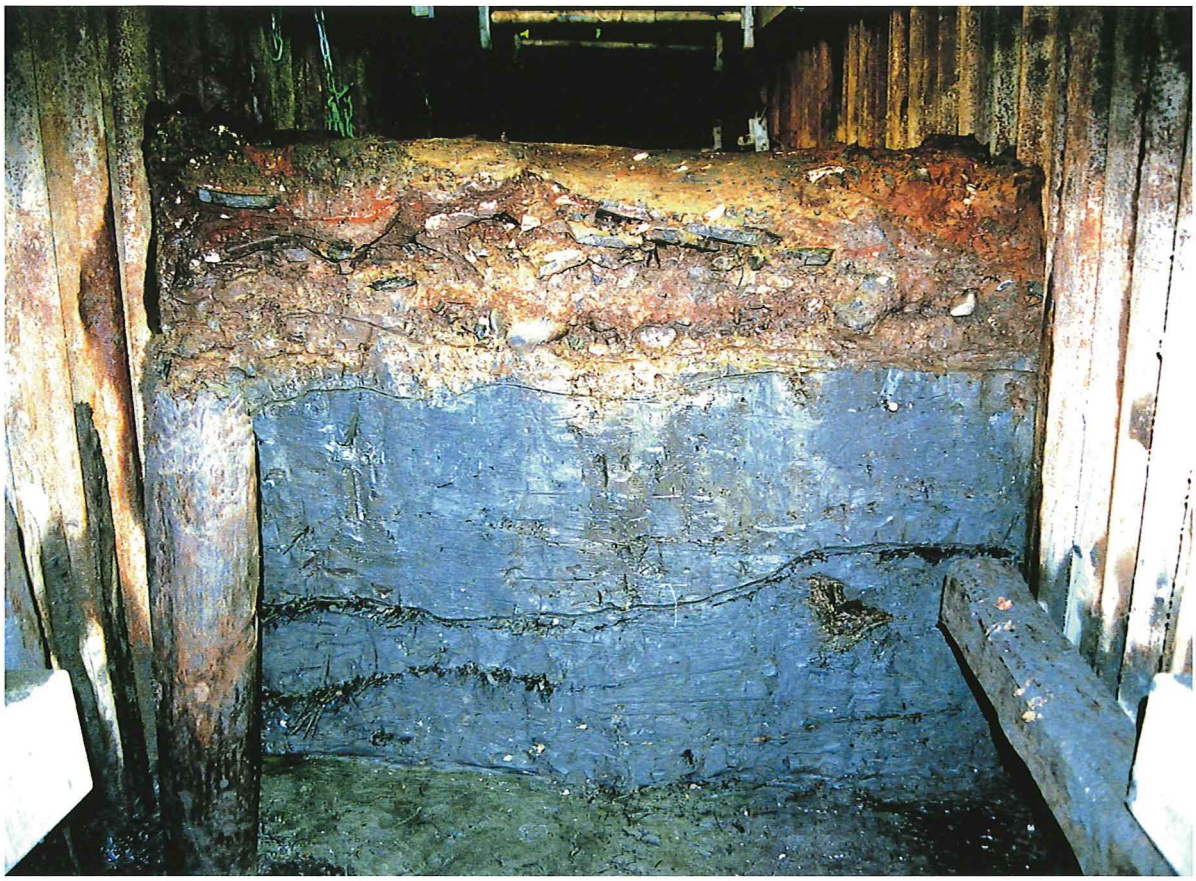
⑭　S-2 石垣

⑮　S-2 石垣裏

⑯　マンホール部杭列（1）

⑰　マンホール部杭列（2）

⑱　マンホール部杭断面



⑲　K-1 ベルト

⑳　K-2 ベルト

㉑　K-7・8 ベルト

㉒　K-8 ベルト

㉓　K-10 ベルト

㉔　K-11 ベルト

㉕　遺物　39・40（表）

㉖　同（裏）

㉗　遺物　33・44・45（表）

㉘　同（裏）

㉙　遺物　46・47・48（表）

㉚　同（裏）

㉛　遺物　49・50（表）

㉜　同（裏）

㉝　遺物　57（表）

㉞　同（裏）

㉟　遺物　51・52（表）

㊱　同（裏）

㊲　遺物　53・54・55・56（表）

㊳　同（裏）

㊴　遺物　60・58（表）

㊵　同（裏）

㊶　遺物　59・61（表）

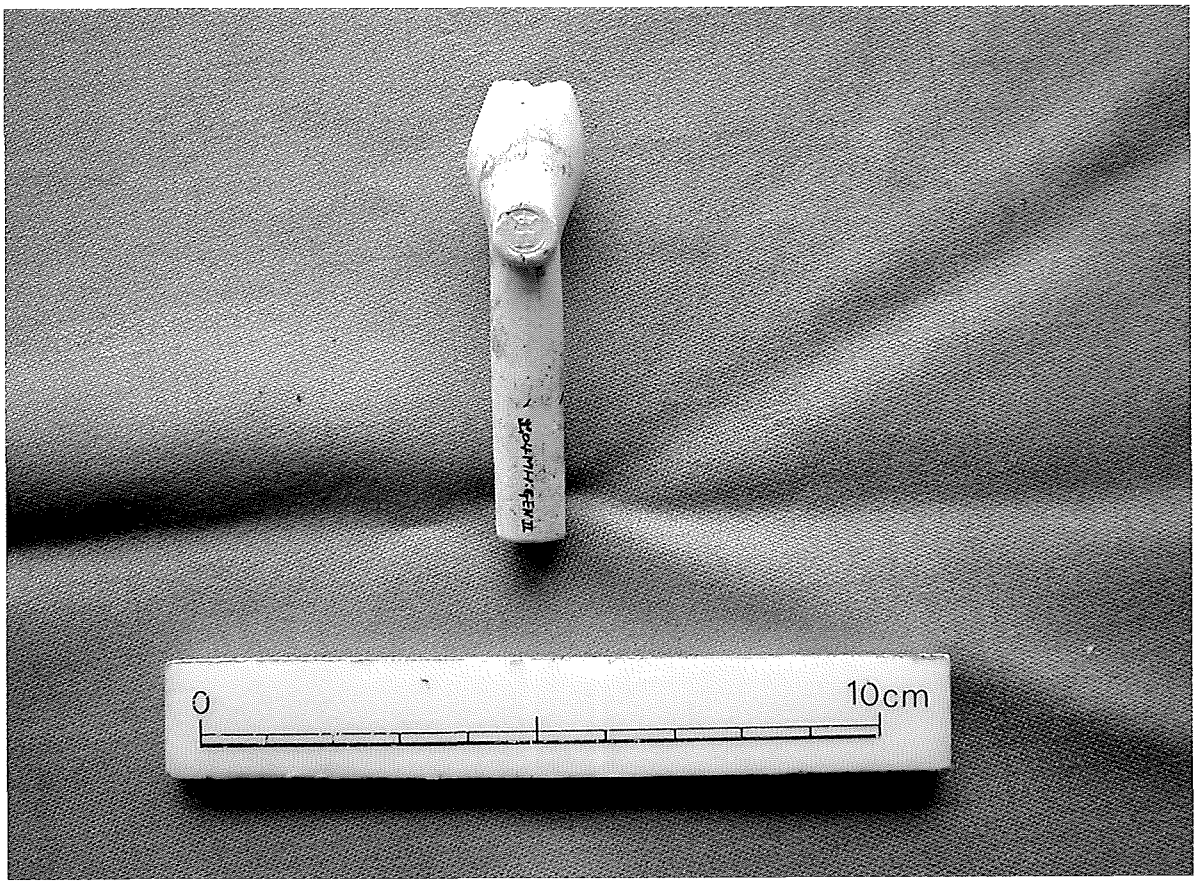
㊷　同（裏）

㊸　遺物　62（表）

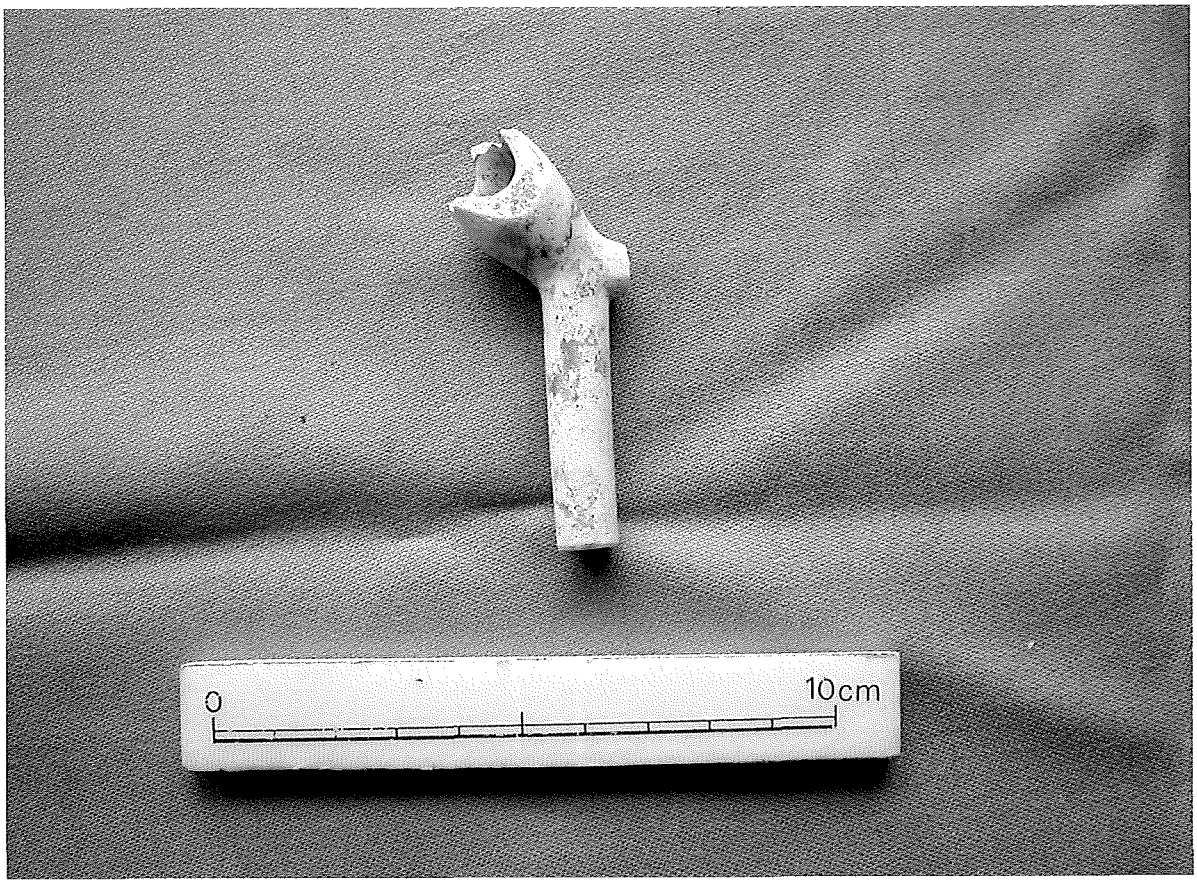
㊹　同（裏）

㊺　遺物　63・64・65・66・67（表）

㊻　同（裏）



㊼　遺物　68（1）



㊽　同（2）

報 告 書 抄 録

ふりがな	でじま
書名	出島
副書名	一般国道499号線電線共同溝整備工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻次	
シリーズ名	長崎県文化財調査報告書
シリーズ番号	第184集
編著者名	古門雅高・川口洋平
編集機関	長崎県教育委員会
所在地	〒850-8570　長崎県長崎市江戸町2番13号　　TEL095-824-1111
発行年月日	西暦2005年3月31日

所収遺跡名	所在地	コード		北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積 m²	調査原因
		市町村	遺跡番号					
出島（でじま）	長崎県出島町（ながさきけんでじままち）	42201	112	32°47′25″	129°52′25″	20040708〜20041016	400	共同溝建設

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
出島	居留地	近世	護岸石垣 溝 石積	近世陶磁器・瓦類 輸入陶磁器ほか 杭	

長崎県文化財調査報告書　第184集

出　　島

平成17年3月31日

発　行　長崎県教育委員会
〒850-8570
長崎県長崎市江戸町2番13号
TEL 095-824-1111

印　刷　㈱クイックプリント
〒850-0034
長崎県長崎市樺島町8番12号
TEL 095-827-1318