

長崎県埋蔵文化財センター調査報告書 第43集

佐世保要塞砲兵連隊
えいじゅ
衛成病院跡

長崎県佐世保こども・女性・障害者支援センター移転に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

2022

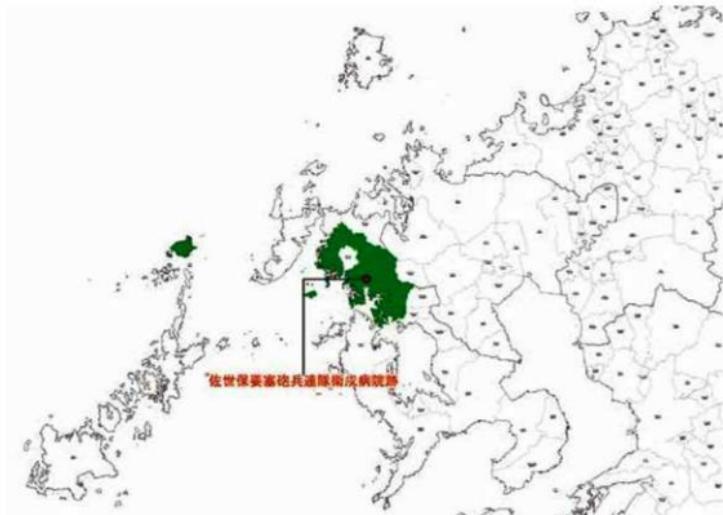
長崎県教育委員会

長崎県埋蔵文化財センター調査報告書 第43集

佐世保要塞砲兵連隊 衛戍病院跡

長崎県佐世保こども・女性・障害者支援センター移転に伴う

埋蔵文化財発掘調査報告書



2022

長崎県教育委員会



写真 I 調査区全景（写真上が北東）



写真2 調査区遠景（調査区東から将冠岳・但馬岳・弓張岳を望む）



写真3 調査区遠景（調査区北から南方の佐世保港を望む）

写真左側に清水中学校があり、その手前に調査区が見える。ここに明治30年代から佐世保要塞砲兵連隊兵舎等が置かれていた。写真奥には佐世保港が見え、佐世保鎮守府や海軍工廠があった。戦後、民間に払い下げられた海軍工廠は造船所として残り当時を偲ばせる場所になっている。

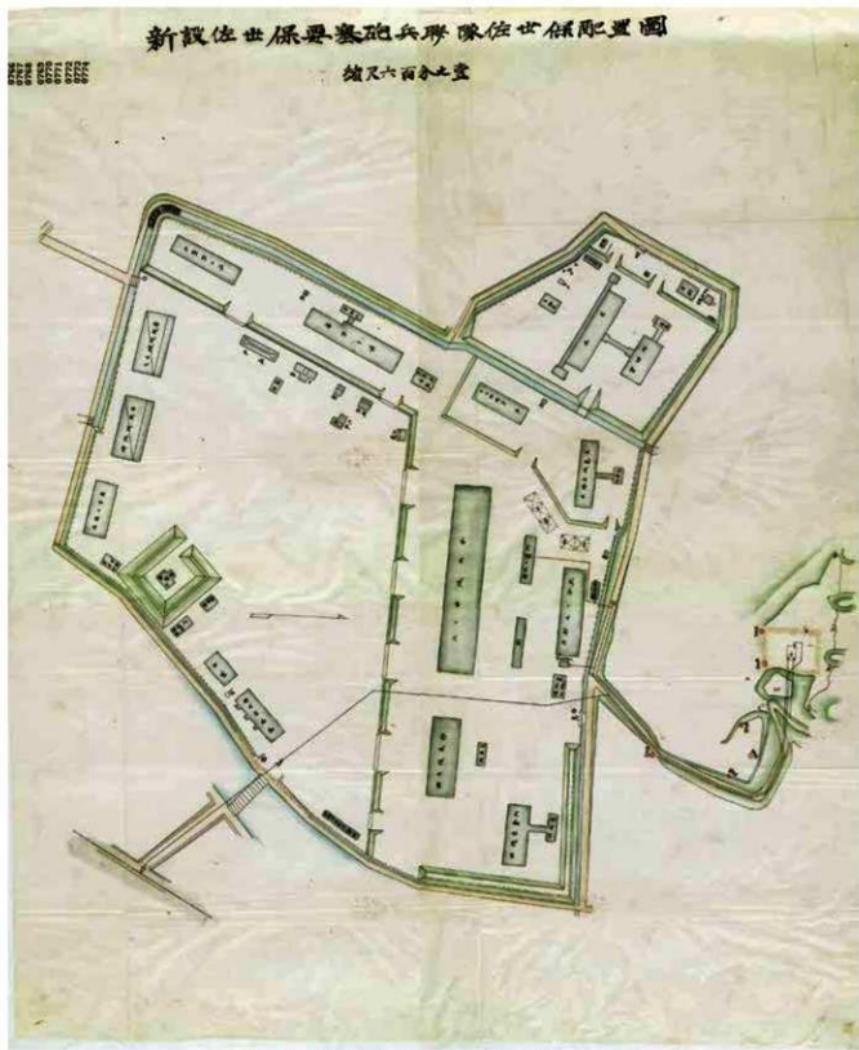


図1 「新設佐世保要塞砲兵聯（連）隊佐世保配置圖 縮尺六百分之壹」

(防衛省防衛研究所所蔵『明治三十三年公文雑誌卷十八』より)

佐世保要塞砲兵連隊の計画図面である。図面右上に突き出た部分が衛戍病院で、「管理所」「附属家」「病室」「手術室」「包紗」などが確認できる。連隊の中には、兵舎のほか火薬庫、将校集会所などがある。図面右側には「兵隊山」とも呼ばれた小丘陵があり、もとは中世の鼻嶺城という山城であった。ここでは連隊による演習が行われていた。図面左下の橋は、海軍の「海軍橋」に対して「陸軍橋」と名づけられた。



写真4 佐世保市江上町大島の煉瓦積出場所跡



写真5 佐世保市江上町大島の煉瓦墓

佐世保市江上町大島南西の波止場に煉瓦が大量に散布している。佐世保の軍港整備に伴い、大量の煉瓦が必要とされたことから島内に煉瓦製造会社が置かれ、積出をしていた。散布している煉瓦には「一」や「一（なべぶた）」の刻印が押されている。積出場所より一段高い場所に島唯一の共同墓地があり、その中に煉瓦質の墓標がある。側面には「佐世保鎮守府建築一條二付／御用煉瓦石受負人東京府管下市村正太郎殿也／製造代理兵庫管下笠倉善助殿ト云人也／雇入職方数十名中職頭兵庫管下播磨國／明石郡大倉村桑名米藏ト云もの也右米藏儀ハ／……仕候就テハ……/……候もの也」と刻まれている。勤務地で他界した米藏のために建てられた墓のようである。

刊行にあたって

本書は、長崎県佐世保こども・女性・障害者支援センター移転に伴い、令和2年度に実施した佐世保要塞砲兵連隊衛戍病院跡の発掘調査報告書です。

佐世保市は、明治22（1889）年7月1日に鎮守府が開庁したことで急激に人口が増加し、現在の市街地が形成されていきました。明治30（1897）年10月に佐世保要塞砲兵連隊が設置され、明治32（1899）年に現在の佐世保市立清水中学校の敷地に新兵舎が竣工しました。その後、明治33（1900）年には陸軍佐世保要塞司令部が設置されております。

本調査では、この佐世保要塞砲兵連隊司令部が設置した衛戍病院跡の建物遺構などが確認されました。長崎県教育委員会がこれまで実施した発掘調査の中で、最も新しい近現代遺跡の発掘調査となります。佐世保市には日本遺産に認定されている佐世保鎮守府関連遺産があり、その新たな価値付けに貢献できる重要な成果を得ることができました。

長崎県内には、明治期に日本の産業革命の基礎となった高島炭鉱跡や、第二次世界大戦末期に長崎で投下された原子爆弾の被害を伝える長崎原爆遺跡など、近現代において日本史、世界史的に重要な歴史的な文化財が数多く残っております。こうした長崎県固有の貴重な文化財を後世に残していくことが、私たちの重要な使命と考えております。

この発掘調査にあたってご協力いただいた多くの皆様方に深く感謝申し上げますとともに、この調査成果が学術的に広く活用され、さらには地域の方々の郷土を理解する資料として役立てていただければ幸いです。

令和4年3月

長崎県教育委員会教育長

平田 修三

例　　言

1. 本書は、長崎県佐世保こども・女性・障害者支援センター移転に伴い、令和2年度に実施した佐世保要塞砲兵連隊衛戍病院跡の発掘調査報告書である。
2. 本書は、長崎県佐世保こども・女性・障害者支援センター移転に伴う佐世保要塞砲兵連隊衛戍病院跡発掘調査報告書作成費にもとづいて発行した。
3. 本事業は、長崎県福祉保健部福祉保健課が事業主体となり、発掘調査主体は長崎県教育委員会が、発掘調査は長崎県教育庁長崎県埋蔵文化財センターが担当した。発掘調査の長崎県遺跡調査番号はEIJ202014である。
4. 発掘調査及び報告書作成にかかる指導、情報提供など以下の方々に御指導・御協力いただいた。(敬称略、順不同)。

佐世保市教育委員会、佐世保市資産経営課、佐世保市総合教育センター、佐世保市立清水中学校、佐世保市立清水小学校、長崎県立佐世保中央高等学校、長崎県立佐世保北高等学校、長崎県立ろう学校佐世保分教室、有間貴美子（防衛省防衛研究所戦史研究センター史料室）、岡田敏夫（㈱岡田煉瓦製造所）、岡本耕也（日本れんが協会）、来崎俊二（江上郷土史研究会）、朝永憲法（赤煉瓦探偵団）、中島眞澄（佐世保史談会）、馬場信雄（一般社団法人赤煉瓦俱楽部半田）、古澤義久（福岡大学人文学部）、矢野江美子（舞鶴市立赤れんが博物館）、柴田亮・田島陽子（大村市文化振興課）、山口毅・川内野篤・柳田裕三・松尾秀昭・溝上隼弘（佐世保市文化財課）、宮武直人（長崎県教育庁学芸文化課）、村中勲（長崎県佐世保こども・女性・障害者支援センター）

5. 座標数値は平面直角座標系 I 系で測地系は世界測地系を使用している。
6. 本書に掲載した表層地質図は、産業技術総合研究所地質調査総合センターウェブサイトの 20 万分の 1 地質図幅「長崎（第2版）」データを使用し、加工して作成したものである。
7. 本書に掲載した地図は、国土地理院ウェブサイトの各種タイル（標準地図、全国最新写真（シームレス）、傾斜量図、白地図）および国土交通省国土数値情報ダウンロードサービス（行政区域（N03-20210101_42_GML））を使用し、加工して作成したものである。
8. 本書に収録した遺物の実測及び製図は、長崎県埋蔵文化財センターが行った。
9. 金属製品の精密分析及び保存処理は、長崎県埋蔵文化財センター調査課係長片多雅樹、文化財調査員近藤佳恵が行った。
10. 本書の執筆・編集は岩佐・片多が行った。
11. 本書に収録した遺物 ID 番号は収蔵登録 ID 「EIJ202014-」 の枝番号部分と一致する。また、収蔵登録 ID は遺物へ注記し、収蔵台帳に記載している。なお、ID は実測図横に斜体で記載した。
12. 本書に収録した遺物・図面・写真類は長崎県埋蔵文化財センターに保管している。

本文目次

I.	遺跡の環境	1
1.	地理的環境	1
2.	歴史的環境	1
II.	調査に至る経緯	5
1.	調査要因	5
2.	試掘調査	5
(1)	調査期間と面積	
(2)	調査体制	
(3)	試掘調査の概要	
III.	調査の概要	7
1.	調査期間と面積	7
2.	調査体制	7
3.	発掘調査の流れ	7
4.	層序	7
5.	整理作業・報告書作成	8
6.	特別パネル展示	8
7.	調査区	8
IV.	遺構	12
1.	「管理所」跡	12
(1)	煉瓦基礎	
2.	「附属家」跡	14
(1)	埋設甕	
(2)	小便坑	
V.	遺物	15
1.	煉瓦	15
(1)	出土煉瓦について	
(2)	刻印と煉瓦生産地について	
2.	陶器等	20
3.	ガラス製品	20
4.	金属製品	20
VI.	自然科分析	24
1.	プラント・オーバール分析	24
2.	出土煉瓦の胎土分析	28
VII.	総括	35
1.	調査成果	35
2.	軍事・医療施設としての衛戍病院跡	35
3.	煉瓦を利用した近代建築としての 衛戍病院跡	35
4.	衛戍病院跡に使用された煉瓦	35
Summary		36
	引用参考文献	36

図目次

国1	「新設佐世保要塞砲兵聯隊(連)隊伍世保 配置図 縮尺六百分之壹」	卷頭図版3
国2	表層地質図	1
国3	周辺の関連施設等	3

図4	ITr 断面図	5
図5	試掘坑平面図	6
図6	調査区と古図面の関係	8
図7	調査区全景	9
図8	土層図	10
図9	土層図および遺構断面図	11
図10	同時期のトイレ施設	13
図11	遺物実測図(煉瓦)	16
図12	遺物実測図(煉瓦)	17
図13	遺物実測図(煉瓦)	18
図14	遺物実測図(煉瓦)	19
図15	遺物実測図(土管・大甕)	21
図16	遺物実測図(金属製品)	22
図17	佐世保衛戍病院跡のプラント・オーバール 分析結果	25
図18	碎屑物の鉱物・岩石出現頻度と粒径組成	29
図19	碎屑物・基質・孔隙の割合	31

表目次

表1	掲載遺物一覧	23
表2	佐世保衛戍病院跡のプラント・オーバール 分析結果	25
表3	胎土分析試料一覧	28
表4	薄片観察結果(1)	30
表5	薄片観察結果(2)	31

写真目次

【卷頭図版】

卷頭図版1	写真1 調査区全景
卷頭図版2	写真2 調査区遠景
卷頭図版3	写真3 調査区遠景
卷頭図版4	写真4 佐世保市江上町大島の煉瓦積出場所跡
	写真5 佐世保市江上町大島の煉瓦墓

【本文写真】

写真6	佐世保要塞砲兵連隊(連隊長訓話)
写真7	佐世保要塞砲兵連隊本部
写真8	ITr 全景
写真9	ITr 煉瓦基礎検出状況①
写真10	ITr 煉瓦基礎検出状況②
写真11	ITr 煉瓦基礎検出状況③
写真12	2Tr 煉瓦基礎検出状況
写真13	3Tr 全景
写真14	トイレの例
写真15	サンプル①
写真16	佐世保衛戍病院跡のプラント・オーバール
写真17	サンプル②
写真18	サンプル③
写真19	サンプル④
写真20	サンプル⑤

- 写真 21 サンブル⑥
 写真 22 サンブリングの様子
 写真 23 胎土薄片(1)
 写真 24 胎土薄片(2)

【写真図版】

写真図版 1

- 写真 25 調査前状況
 写真 26 A 区 4Tr 北西壁
 写真 27 A 区 5Tr 北東壁
 写真 28 A 区 5Tr ブール基礎検出状況
 写真 29 A 区 6Tr 北東壁
 写真 30 A 区 7Tr 煉瓦基礎下部
 写真 31 A 区 7Tr 北西壁
 写真 32 A 区 8Tr 北東壁

写真図版 2

- 写真 33 A 区 9Tr 北西壁
 写真 34 B 区 10Tr 南西壁南東
 写真 35 B 区 10Tr 南西壁中央
 写真 36 B 区 10Tr 南西壁北西
 写真 37 A 区 1ベルト北西壁
 写真 38 A 区 2ベルト北東壁
 写真 39 A 区 3ベルト北東壁
 写真 40 A 区 4ベルト南西壁

写真図版 3

- 写真 41 B 区 5ベルト南東壁
 写真 42 A 区 挖削状況
 写真 43 A 区 管出土状況
 写真 44 A 区 焼過煉瓦
 写真 45 A 区 全景

写真図版 4

- 写真 46 A 区 煉瓦基礎出土状況
 写真 47 A 区 煉瓦散布状況
 写真 48 A 区 基礎延長部分
 写真 49 A 区 基礎延長部分
 写真 50 A 区 煉瓦基礎

写真図版 5

- 写真 51 A 区 煉瓦基礎
 写真 52 A 区 増改築部分
 写真 53 A 区 増改築部分
 写真 54 A 区 増改築部分
 写真 55 A 区 増改築部分
 写真 56 A 区 北東壁
 写真 57 A 区 北東壁
 写真 58 A 区 北西壁

写真図版 6

- 写真 59 B 区 全景
 写真 60 B 区 煉瓦基礎

写真図版 7

- 写真 61 B 区 煉瓦散布状況
 写真 62 B 区 基礎延長部分
 写真 63 B 区 排水施設
 写真 64 B 区 排水施設
 写真 65 B 区 煉瓦基礎北側部分

写真図版 8

- 写真 66 B 区 基礎加工部分

- 写真 67 B 区 基礎加工部分
 写真 68 B 区 基礎加工部分
 写真 69 B 区 花壇
 写真 70 B 区 附属家跡

写真図版 9

- 写真 71 B 区 埋設甕 1
 写真 72 B 区 埋設甕 2
 写真 73 B 区 埋設甕 3
 写真 74 B 区 埋設甕 4
 写真 75 B 区 埋設甕 5
 写真 76 B 区 埋設甕 6
 写真 77 B 区 埋設甕 7
 写真 78 B 区 埋設甕 8

写真図版 10

- 写真 79 B 区 小便桥
 写真 80 B 区 北東壁
 写真 81 出土遺物 1(刻印)
 写真 82 出土遺物 2(刻印)
 写真 83 出土遺物 3(刻印)
 写真 84 出土遺物 4(刻印)
 写真 85 出土遺物 5(刻印)
 写真 86 出土遺物 6(刻印)

写真図版 11

- 写真 87 出土遺物 7(刻印)
 写真 88 出土遺物 8(刻印)
 写真 89 出土遺物 9(刻印)
 写真 90 出土遺物 10(刻印)
 写真 91 出土遺物 11(刻印)
 写真 92 出土遺物 12(刻印)
 写真 93 出土遺物 13(刻印)
 写真 94 出土遺物 14(刻印)

写真図版 12

- 写真 95 出土遺物 15(刻印)
 写真 96 出土遺物 16
 写真 97 出土遺物 17(刻印)
 写真 98 出土遺物 18ほか
 写真 99 出土遺物 19
 写真 100 出土遺物 19底部
 写真 101 出土遺物 20-24

写真図版 13

- 写真 102 出土遺物 21 頸微鏡写真
 写真 103 出土遺物 22 頸微鏡写真
 写真 104 出土遺物 25
 写真 105 出土遺物 26
 写真 106 出土遺物 27

写真図版 14

- 写真 107 出土遺物 28
 写真 108 出土遺物 29
 写真 109 出土遺物 30
 写真 110 その他の遺物

【裏表紙】

- 写真 111 佐世保要塞砲兵連隊 24榴備砲作業

I. 遺跡の環境

I. 地理的環境

佐世保要塞砲兵連隊衛戍病院跡は、現在の長崎県佐世保市万徳町に位置する。遺跡北側に保立公園（鼻線城跡、佐世保要塞砲兵連隊演習所）、東側に市立清水中学校（佐世保要塞砲兵連隊跡）、南側約2km先に鎮守府および海軍工廠の跡地がある。遺跡の範囲は、標高25.4m前後の造成された土地で、南北30m、東西65mの約1950m²に広がる。

周辺の地形は、西に冠岳（標高443m）・但馬岳（標高382m）・弓張岳（標高361m）が連なり、東の鳥帽子岳（標高568m）との間に平野が広がる。現在の市街地はこの平野と近世以来の埋立地の上にある。市街地を走る佐世保川は鳥帽子岳北を源流とし、いくつかの支流を巻き込みながら鳥帽子岳を反時計回りに半周し、佐世保港へと至る。沈降によってできた海岸線は複雑になり、典型的なアス式海岸になっている。海は深く、島陰も多いため波は穏やかで天然の良港になっている。地質は、第三紀層の但馬岳層（砂岩・頁岩・石炭）から成る。天候は、概して温暖で、梅雨の期間は長く降水量が多いが、年によって降水量に差があり、たびたび水不足を引き起こしている。また、対馬海流の影響を受け、冬も暖かく、曇りの日が多い。

佐世保市の人口は2021年4月時点でおよそ24.1万人を数え、面積は426.5km²と県下で2番目に規模の大きい市町である。現在の主な産業は、農業や水産業をはじめ、造船業も盛んである。戦後しばらくは「北松炭田」一帯での石炭採掘も盛んに行われた。

2. 歴史的環境

佐世保市中心部は近代の軍港開発のため確認されている近世以前の遺跡は少ない。

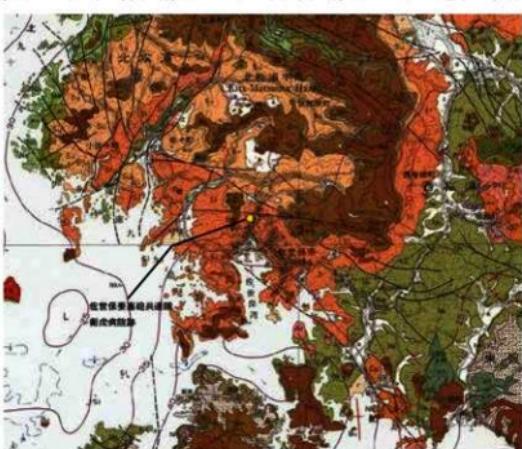


図2 表層地質図

(産業技術総合研究所地質調査総合センターウェブサイトの20万分の1地質図幅「長崎(第2版)」データを使用し加工して作成)

地質期	変動带	層名		x 印	y 印
		層名	層厚		
新第三紀	新第四紀	但馬岳山前帶	但馬岳・沖積層・島 洋堆積物	K	印及び 点
			飛来石層	In	
			火山灰層	It	
		但馬湖成層	但馬湖成層	Ar	ありの間も成層
			火山灰層・成層地質層	At	火山灰層・成層地質層
		但馬山火成岩層	但馬山火成岩層	Ka	普通火成岩層・かららん層
			成層火成岩層	Kh	成層火成岩層
			火成岩火成岩層	Kf	火成岩火成岩層
			輝石安山岩層	Xf	輝石安山岩層
	新第四紀	北松炭火成岩層	上部炭層	Bu	かららん層・北松炭火成岩層
			中部炭層	Bm	かららん層・北松炭火成岩層
		北松炭火成岩層	下部炭層	Bt	普通火成岩・かららん層・北松炭火成岩層
			砂層	d	セメント・砂層
			砂質層	S	アルゴース砂層・泥炭層
	中新世前・中期	佐世保層群	炭層	K	普通炭・中层炭
			砂層	Su	普通砂・中层砂
		佐世保層群	砂層	Si	普通砂・佐世保層
		佐世保層群	砂層	Sa	普通砂
		佐世保層群	砂層	Sd	普通砂・佐世保層
古第三紀	新第四紀	野島層群	砂層・泥炭・基底角砾岩及び 砂層・泥炭・成層地質層	Ns	砂層・泥炭・成層地質層
		西島井層群(既層・既島層主層)	砂層・泥炭・成層地質層	Ns	砂層・泥炭・成層地質層
			砂層	Sp	砂層
			土層	Tg	土層

原始古代の遺跡としては洞窟遺跡が特徴的である。佐世保市内には市街地近くに位置する龍神洞穴のほか30以上の洞窟遺跡が分布しており日本有数の洞窟遺跡集中地域である。また、九州文化学園構内遺跡では近代の練兵場の下に縄文時代の包含層が確認された。中世は、佐世保城跡や鼻線城跡などがある。松浦党の台頭と周辺土豪の領地拡大の動きにより争いが頻発したことから佐世保氏や大村氏、後藤氏（武雄）、平戸松浦氏へとその領主を変えている。近世は、南北に平戸往還（街道）が通り、その通り沿いにある景勝地が「平戸ノ瀬戸地方八奇勝」（国指定名勝）に選ばれている。

佐世保の近代史は、軍港設置が決まつたことから大きく変わった。軍港設置が決まつた明治19（1886）年の人口はわずか4,000人程度であったが、10年毎にみると明治29（1896）年18,000人、明治39（1906）年74,000人、大正5（1916）年106,000人、昭和元（1926）年116,000人、昭和11（1936）年169,000人、昭和21（1946）年163,000人と増えている。これは仕事を求めた人々が各地から押し寄せたためである。軍港の開発や日露戦争、日独戦争などの度に軍事関係者のみならず、多くの商工業者が流入したほか、花園遊郭や勝富遊郭に代表されるような遊郭も現れ非常に賑わった。その勢いはすさまじく明治35（1902）年4月に市制を施行するに至る。

明治22（1889）年7月1日、鎮守府が開庁した。ただし、開庁後も建設工事は依然続いており、海軍工廠や水道などの整備を行っている。工事はかなり急ピッチで進められ、過酷な労働環境の中で倒れる従事者も少なくなかった。また、建設に必要な資材や石炭は主に海を介して船で輸送された。

こうしたなかで建築資材として煉瓦の需要が高まり、佐世保市江上町大島に「煉化石製造所（場）」が設置された。明治24（1891）年付けの地主・喜多川集と地借人・市村正太郎の契約証書（来崎俊二氏提供）によると、「明治二十年二月煉化石製造所ヲ設置シタル」、「煉化石製造ハ明治二十四年度ヨリ向満五ヶ年間ヲ以テ期限トス然レドモ双方ノ合意ニ依リ継続営業ヲ為ストキハ更ニ契約ヲ為ス」とあり、大島の煉化石製造所は明治20（1887）年2月に設置され、その後契約の更新や追加をしながら少なくとも明治29（1896）年頃までは営業していたものと思われる。さらに同契約証書によると、製造所の敷地は「廢下田地六畝拾歩」（約628m²）とあり、煉瓦用の採掘土については「全島ノ内 田・畠・山林・其他（用水池ヲ除ク）何レノケ所ヲ間ハズ地借人ハ掘採スルヲ得」と記されている。

現在、大島南西の沿岸では、積出し時に選別され廃棄されたものと思われる煉瓦が大量に集積している。ここから主な供給先となった軍港関連施設へ、針尾瀬戸や早岐瀬戸を通じて北上する海運を利用したものと思われる。また、積出し場所北の一段高い場所に共同墓地があり、その中に煉瓦質の墓標がある（巻頭図版4、写真5）。墓標側面に刻まれた銘文により煉化石製造所従事者のものと考えられている（江上郷土史編纂委員会2002）。

さて、日清の緊張が高まる明治24（1891）年、軍港を守るために陸軍要塞の建設が計画され、佐世保軍港防衛計画要領が決定した。佐世保軍港周辺では、高後崎や前岳、面高などに砲台・堡塁が築かれた。明治26（1893）年8月に熊本憲兵分隊第一分隊が佐世保に派遣され、翌年8月同分隊は長崎憲兵第一分隊と改称した。明治30（1897）年10月に佐世保要塞砲兵連隊が設置され（兵舎が竣工するまでは下間に駐在）、明治32（1899）年に現在の清水中学校に新兵舎が竣工した。明治33（1900）年に陸軍佐世保要塞司令部が設置された。その後、明治36（1903）年に「佐世保要塞砲兵大隊」、明治40（1907）年に「重砲兵大隊」と改称・改組を重ねた。1930年代になり要塞の整理が計画され、昭和11（1936）年に部隊は「佐世保重砲兵連隊」と改称し、佐世保要塞は長崎要塞に合併された（佐世保重砲兵聯隊史刊行会1989）。その間、部隊は日露戦争や第一次上海事変、日中戦争などに派遣された。

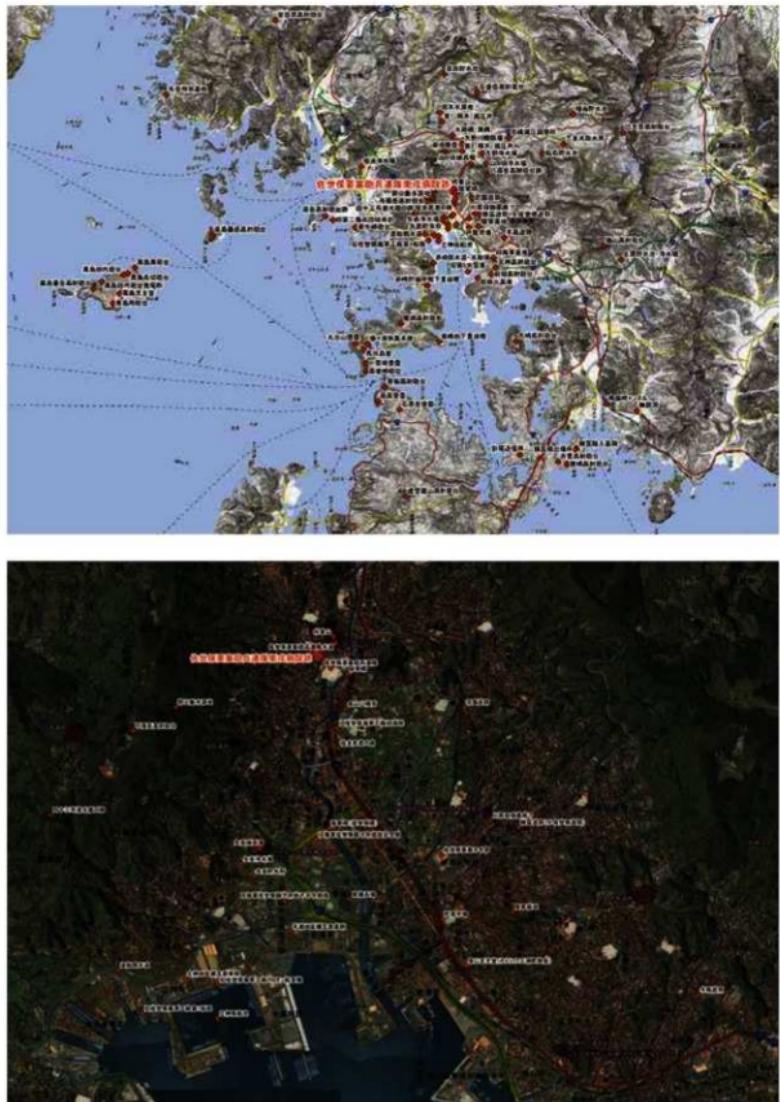
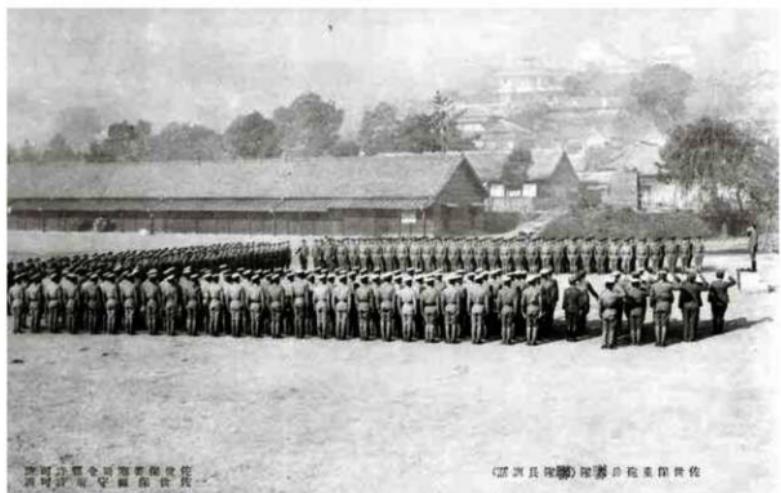


図3 周辺の関連施設等（スケールは任意、推定地を含む）



佐世保要塞砲兵連隊

訓練員の隊列

写真6 佐世保要塞砲兵連隊（連隊長訓話）（佐世保市教育委員会提供）
写真奥に見える横に長い建物が兵舎で、さらにその奥に見えるのが兵隊山（鼻緒城跡）か。



佐世保要塞砲兵連隊本部

写真7 佐世保要塞砲兵連隊本部（佐世保市教育委員会提供）

II. 調査に至る経緯

I. 調査要因

当該地は中世城館である鼻縁城跡の隣接地にあたる。長崎県佐世保こども・女性・障害者支援センターの改築計画に際し、佐世保市教育委員会文化財課に対して埋蔵文化財包蔵地の照会があった。分布調査の結果、中世城館の遺構が残されている可能性は低かったものの、当該地一帯に旧陸軍施設である佐世保要塞砲兵連隊が置かれていたことから史料調査を行った。その結果、日本海軍の公文書である『明治三十三年公文雜誌卷十八』(防衛省防衛研究所戦史研究センター所蔵)に所収されていた「新設佐世保要塞砲兵連隊佐世保配置図」により、現在の佐世保市立清水中学校の敷地が佐世保要塞砲兵連隊の敷地とほぼ重なることが判明し、現長崎県佐世保こども・女性・障害者支援センター及び佐世保市役所公用車駐車場敷地が連隊の附属病院である「衛戍病院」に重なることが判明したことから試掘調査に至った。

2. 試掘調査

(1) 調査期間と面積

期間：令和2（2020）年8月5日（水）

面積：25 m²

(2) 調査体制

佐世保市教育委員会文化財課

課長 山口 翼

調査担当 川内野篤

(3) 試掘調査の概要

① 調査方法

「新設佐世保要塞砲兵連隊佐世保配置図」を参考に建物跡が想定される場所に、17m × 1m (1Tr)、2m × 2m (2Tr)、1m × 4m (3Tr) の3箇所トレンチを設定し、重機及び人力掘削により調査を行った。

② 基本層序

1層：駐車場の砂利層

2層：煉瓦片、瓦片が多数入る瓦礫層

3層：煉瓦基礎付近のみ確認。黒色層。旧地表面か。

4層：茶褐色粘質層。玄武岩の礫を含む。地山層か。

③ 調査結果

衛戍病院跡の基礎と考えられる煉瓦基礎を検出した。また、一部の煉瓦には刻印が残されており「一」や「二」はいざれも佐世保市江上町大島製であると考えられた。

④ 協議

令和2年8月5日に佐世保市教育委員会文化財課によって試掘調査が行われ、衛戍病院に伴う煉瓦基礎構造物が確認されたことから、当該地（佐世保市万徳町10）は周知の埋蔵文化財包蔵地「佐世保要塞砲兵連隊衛戍病院跡」として遺跡地図に登載された。これに伴い長崎県佐世保こども・女性・障害者支援センターの建替え工事地は工事前の記録保存発掘調査の必要性が浮上し、長崎県福祉保健課と協議の末、県事業による開発行為であることから長崎県教育委員会によって当年度に記録保存調査を実施することとなった。



図4 1Tr 断面図 (S=1/20、佐世保市教委提供図面をトレイス)



写真8 1Tr全景(南西より)



写真9 1Tr 煉瓦基礎検出状況①

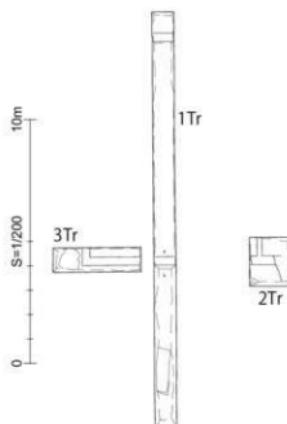


図5 試掘坑平面図(S=1/200, 佐世保市教委提供図面をトレース)



写真10 1Tr 煉瓦基礎検出状況②



写真11 1Tr 煉瓦基礎検出状況③

煉瓦刻印(左:「一」、右:「一」 いずれも江上町大島製)



写真12 2Tr 煉瓦基礎検出状況



写真13 3Tr全景(南東から)
手前は1Tr検出煉瓦基礎

III. 調査の概要

I. 調査期間と面積

期間： 令和 3 (2021) 年 1 月 12 日 (木) ~ 同年 3 月 17 日 (金)

面積： 400 m²

2. 調査体制

長崎県教育庁長崎県埋蔵文化財センター（長崎県壱岐市芦辺町深江鶴亀触 515-1）

所長兼調査課長	寺田正剛
総務課長	加治直美
調査課 係長	片多正樹
調査課 文化財保護主事	岩佐朋樹

3. 発掘調査の流れ

2020 年 8 月末より急遽、発掘調査の準備に取り掛かるが、開発面積 1,500 m² 全域を調査するには年度内の調査は難しいと判断され、開発部局である長崎県福祉保健課及び長崎県土木部営繕課と協議を重ねた結果、古図面に描かかれている建物跡部約 400 m² を対象に発掘調査することとなった。当該地は佐世保市公用車の駐車場として使用されており、管轄する佐世保市資産経営課からは新設している駐車場が完成するまで公用車の移動は不可とのことであったが、協議の末、年内に半数の公用車を移動し、翌年 2 月初旬に残りの半分も調査可能な状態にすることで、前半は東側半分（A 区）を後半に西側半分（B 区）を調査することになった。2021 年 1 月 18 日より A 区から重機による表土掘削を開始し、1 月 21 日より作業員を入れて発掘を開始した。公用車の移動が予定より約 2 週間遅れたため、B 区は 2 月 24 日より重機による表土掘削、作業員を入れた発掘を開始した。3 月 11 日に発掘が完了し、3 月 15 日に空掘、3 月 16 日より重機による埋め戻しを開始し、3 月 18 日に調査を完了した。

4. 層序

調査地は衛戍病院以後、県立ろう学校、旧保立小学校プール、駐車場として利用されており、かなりの擾乱を受けている。したがって、遺物包含層にあたる層は無く、擾乱層から遺構や遺物が出土している。ただし、近代遺跡につき可能な限り近現代の層も分層している。

I 層：表土。駐車場整地に伴う碎石など。

II a 層：プール撤去時以降の整地層か。煉瓦、コンクリート、タイル、釘、ネジ、瓦などが含まれる。
黄褐色 (10YR5/6) シルト、粘性やや強い、しまりやや強い、 ϕ 1cm 大の砂岩、コンクリート片を含む。

II b 層：プール造営に伴う流し込みコンクリートか。 ϕ 5cm 大の角礫を含む。

II c 層：プール造営に伴う掘り込みや整地層か。煉瓦やコンクリートを含む。褐色 (10YR4/4) シルト、粘性やや弱い、しまりやや強い。 ϕ 15 ~ 20cm 大の礫や炭粒、黄褐色を含む。 ϕ 2cm 大の砂岩を含む。

III a 層：県立ろう学校撤去時か。上部に白色または黒色の灰が載り、炭化した木片や釘、ガラス、煉瓦、

わずかにコンクリート片を含む。おはじきや硯も出土。褐色(10YR4/6)シルト、粘性やや強い、しまりやや強い、φ 10cm 大の礫を含む。

III b 層：衛戍病院撤去時以降か。煉瓦を含む。褐色(7.5YR4/3)粗粒砂、粘性弱い、しまりやや強い、φ 5cm 大の礫を多く含む。

IV 層：衛戍病院造営に伴う盛り土。灰褐色や黄褐色のブロックを含む。褐色(10YR4/6)シルト、粘性強い、しまりやや強い、φ 5cm 大の礫を含む。

V 層：旧耕作土。灰黄褐色(10YR4/2)シルトの下に明黄褐色(10YR6/8)シルトが堆積し、マンガン沈着(10YR3/1)が見られる。粘性やや弱い、しまりやや強い。

VI 層：地山。黄褐色(10YR5/6)シルト、粘性強い、しまりやや強い、φ 10cm 以上大の礫を多く含む。

5. 整理作業・報告書作成

現地での発掘調査を終え、令和3年4月から令和3年12月にかけて、長崎県埋蔵文化財センターにおいて報告書作成に向けた整理作業を実施した。遺物の整理は、水洗、接合、ID番号付与、実測、拓本、デジタルトレースの流れで行った。金属製品の保存処理は、透過エックス線撮影後にグラインダー等を用いて錆取りを行い、必要に応じて脱塩処理を実施、最後にアクリル樹脂を含浸し強化した。処理完了後はチャック袋に収納し保管している。また、現地で採取した土壤サンプルについて、土地利用を確認するためプランクトン・オバール分析を、出土煉瓦等の産地推定のため煉瓦の胎土分析を業務委託した（第VI章）。なお、煉瓦の胎土分析サンプルとして、一般社団法人赤煉瓦倶楽部半田より半田赤煉瓦建物改修工事時に採集された岡田煉瓦を提供していただいた。

6. 特別パネル展示

衛戍病院跡出土煉瓦について情報を収集する過程で、一部の出土煉瓦に刻まれた刻印が現存する最古の煉瓦製造会社「岡田煉瓦製造会社」の刻印と一致することが明らかになった。同社の前身となつた根崎煉化合資会社は、明治30(1897)年に設立された。同時期の煉瓦を用いて建てられたものに「半田カブトビール工場」がある。「半田カブトビール工場」は現在、一般社団法人赤煉瓦倶楽部半田が管理しており、たびたび全国各地の煉瓦やパネルによる展示を開催している。今回、縁があり令和3年7月17日(土)から令和3年8月31日(火)まで実施された特別展「～創建時の煉瓦・岡田煉瓦の足跡を辿る～創建時のレンガ展」の特集「～120年前の岡田レンガが長崎県で発掘!!」に本遺跡出土煉瓦についてのパネルを出展させていただいた。期間中には新型コロナウイルス感染症拡大の影響もある中、3,000名以上の観覧に供された。

7. 調査区

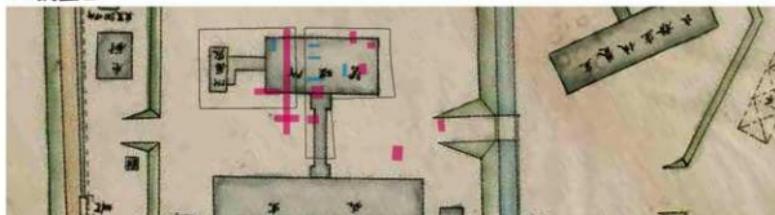
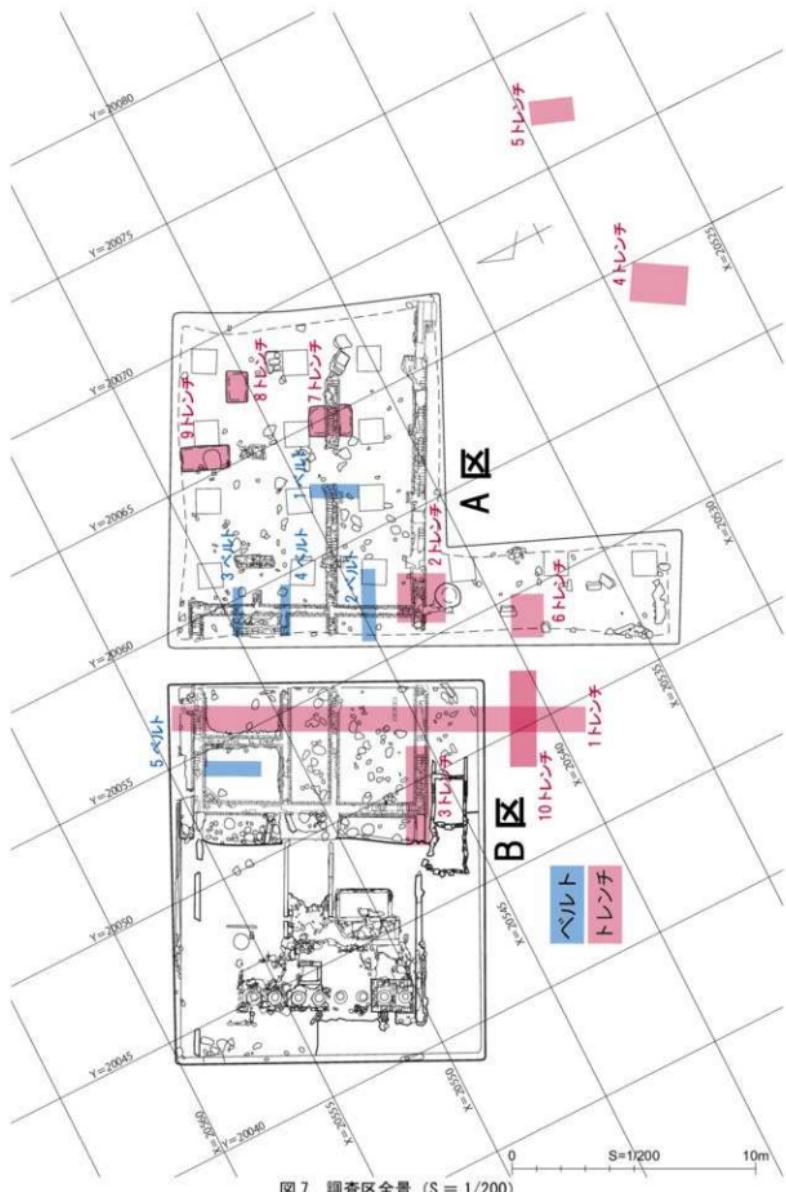


図6 調査区と古図面の関係(「新設佐世保要塞砲兵聯(連)隊佐世保配置図 縮尺六百分之一」(防衛省防衛研究所所蔵『明治三十三年公文雑誌卷十八』より)

図7 調査区全景 ($S = 1/200$)

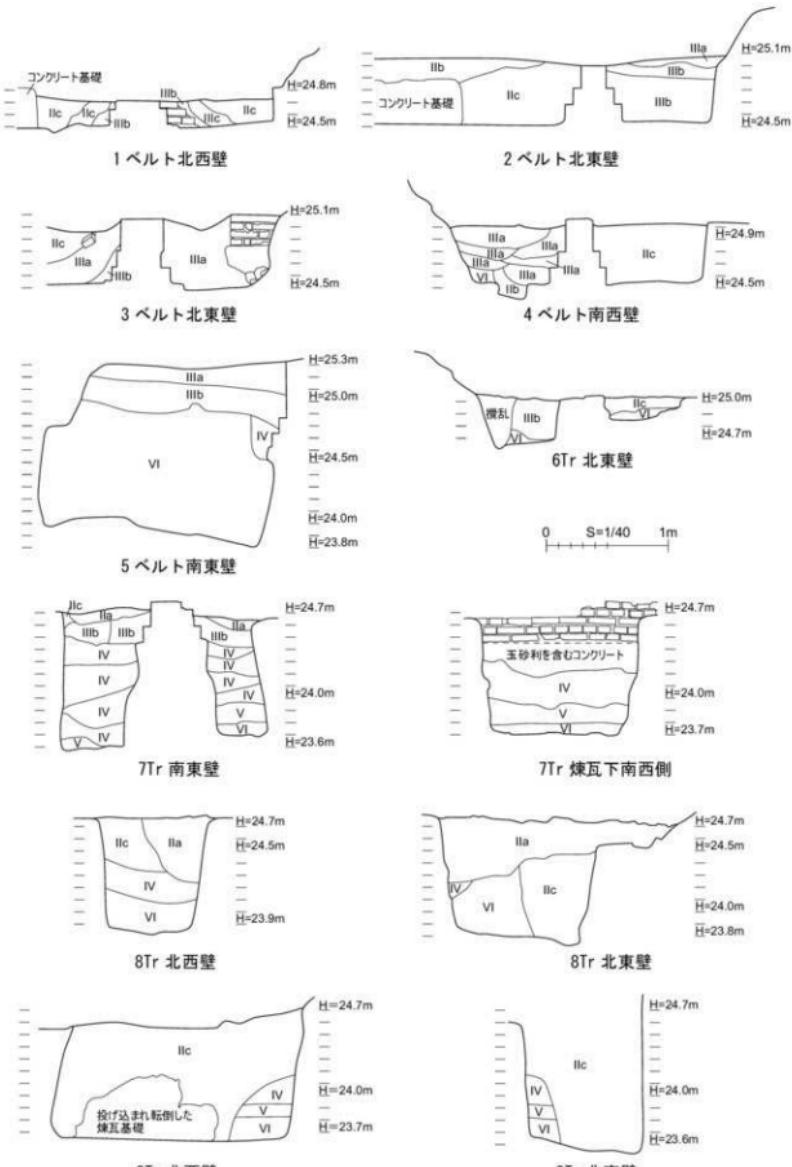


図8 土層図 (S = 1/40)

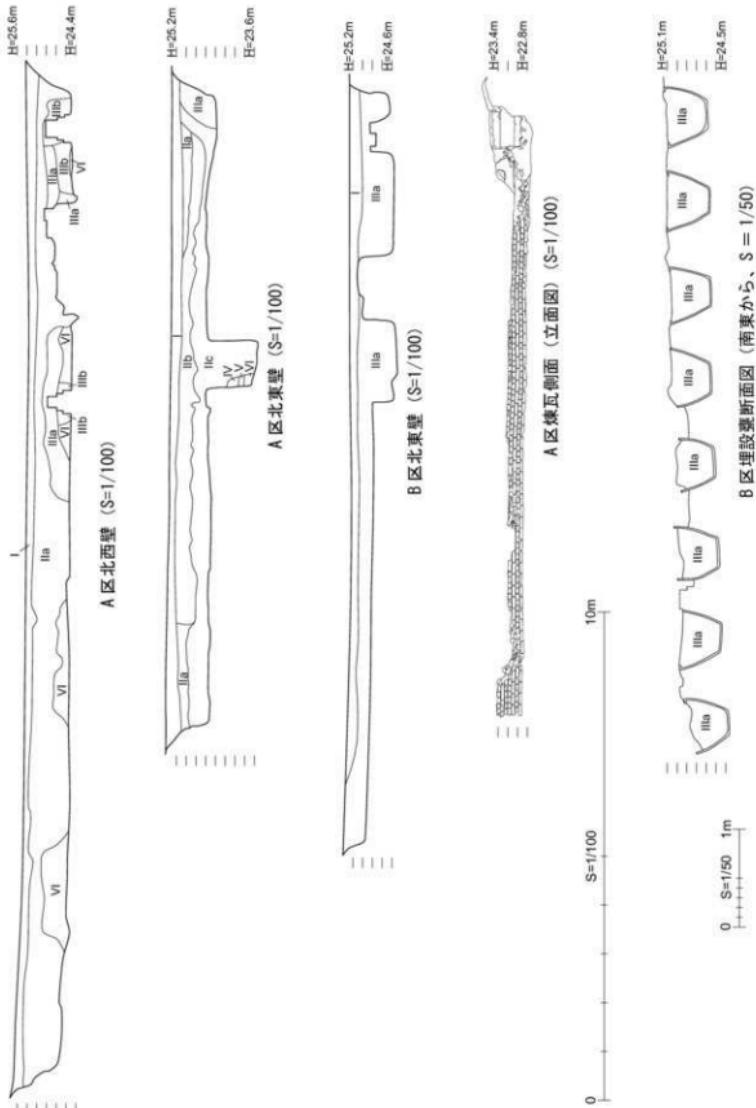


図9 土層図および遺構断面図

IV. 遺構

近代の遺構は「管理所」跡、「付属家」跡で確認された。しかし、後世の搅乱により一部が破壊されている。また、衛戍病院は煉瓦基礎の状況から長方形プランであったことが分かるが、その長軸を北西方向・南東方向それぞれに延長するようにコンクリート基礎を増設していることが判明した。このことから衛戍病院後に建てられた県立ろう学校は、衛戍病院の基礎を利用しつつ、コンクリート基礎を使って拡張していたものと考えられる。

7Tr や 9Tr では V 層を検出した。これは自然科学分析の項で詳述しているが、稲作に伴う土層であることが確認された。明治三十年付の「臨建より佐世保要塞砲兵営並衛戍病院敷地買取の件」には、「長崎県東彼杵郡佐世保村大字中通免及折橋免／一 民有地參町四反九畝貳歩 外 畦畔廿武歩 墓地參歩／此買取代價金壹万四千七百五拾四円六拾錢／一 官有道路敷參步貳合／一 水路敷五畝貳拾八歩六合六丈／以上要塞砲兵営地／長崎県東彼杵郡佐世保村大字中通免／一 民有地反別四反四畝廿七歩／此買取代價金千九百六円八錢／一 官有道路敷壹畝貳歩／以上衛戍病院敷地」とあり、少なくとも砲兵連隊敷地の一部は「畦畔」つまり水田であったことが読み取れる。衛戍病院敷地の部分からは水田の有無は読み取れないが、今回の調査で A 区付近で稲作が行われていたことが判明した。したがって衛戍病院管理所の基礎は A 区においては V 層の上に盛土（IV 層）して構築されたものである。

I. 「管理所」跡

新設時の図面に「管理所」と記された位置から煉瓦造りの基礎構造物が出土した。

(1) 煉瓦基礎（図 7・9）

煉瓦基礎の外形は 19.0m × 9.8m の長方形プランで、北西方向・南東方向に長い。建物内部にも基礎が作られ 10 以上の区画が考えられる。

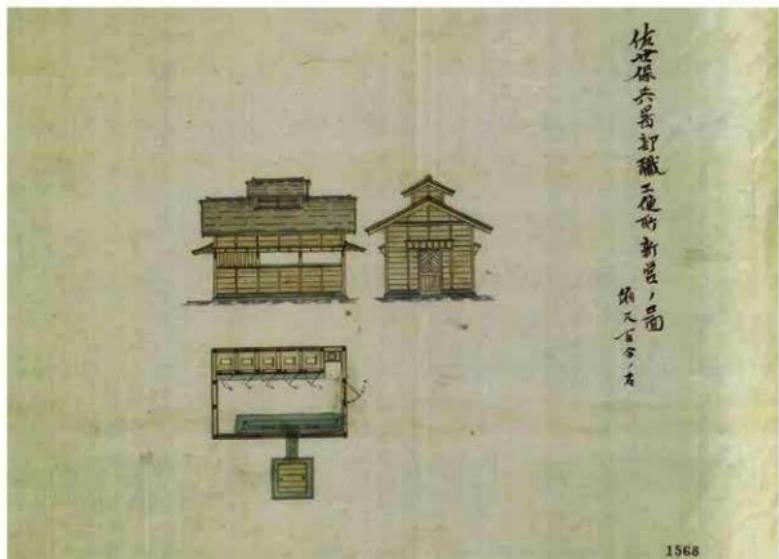
煉瓦は最大 11 段に積まれ、段ごとに長手面と小口面を見せるようになっており、隅部を七五で調整したオランダ積みである。断面形は大きく 3 段に積まれ、下から 2 段、2 段、7 段となっている。建物四隅のみ平面三角形状の積み方をしている。

A 区では後世の搅乱により著しい破壊を受けていたが、B 区では比較的良好な状態で検出された。また、煉瓦基礎の構造については、A 区と B 区でそれぞれ異なる特徴が確認できた。

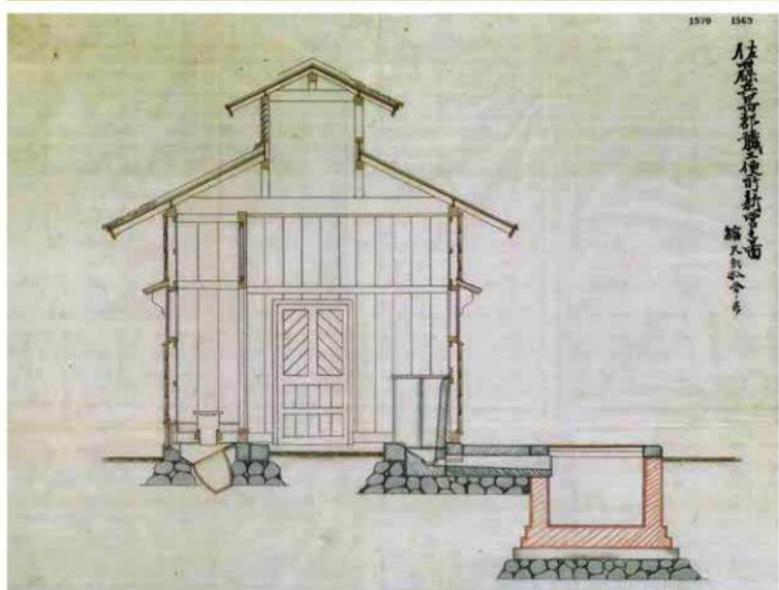
調査地周辺は、西の山方面から東の佐世保川方面へ向けて傾斜しており、A 区ではその高低差を埋めるため盛り土をしていた。7 トレンチで煉瓦基礎をはさんで深掘りを行ったが地山には到達せず、安全のため深掘りを中止した。7 トレンチの状況から、A 区では、下から粘土を盛り、人頭大の巨礫を積み高さを揃え、その上に玉石を含むコンクリートを敷き、煉瓦を積むことが分かった。それに対して、B 区では、地山を布掘りし、そこに玉石を含むコンクリートを敷き、その上に煉瓦を積む構造であった。

そのほか、煉瓦に刻まれた刻印について、「一」や「+」の佐世保市江上町大島・煉化石製造所（場）製煉瓦は B 区で多く出土し、「横円 + イ + 数字」や「日の丸 + カタカナ」の愛知県・旧根崎煉化合資会社製煉瓦は A 区で多く出土した。

これら工法や使用する煉瓦の違いから推測して、A 区と B 区では施工時期が多少ずれている可能性も考えられる。



1568



1569 1565

図 10 同時期のトイレ施設

上:「佐世保兵器部職工便所新營ノ図 縮尺百分ノ巻」、下:「佐世保兵器部職工便所新營ノ図 縮尺武拾分ノ巻」
(防衛省防衛研究所所蔵『明治三十二年度 佐鎮工事竣工報告 卷二』より) 衛戍病院とほぼ同時期のトイレ施設設計図面。大使用に大糞が用いられ、小使用には枠が置かれている。

2.「附属家」跡（図7・9）

新設時の図面に「附属家」と記された位置からはトイレ施設跡が出土した。同時期のトイレ施設の設計図面でもほぼ同じ造りを確認できる（図10、写真14）。

前述の「管理所」跡との間にはコンクリートを敷いた短い渡り廊下がありその縁石（コンクリート製）の配置は新設時の図面と一致している。「管理所」跡と「附属家」跡の間には玉石を薄く敷き詰めた範囲も確認された。また、床面は三和土になっている。

東京都・汐留遺跡新橋停車場構内鉄物工場では「彫形・樹形汲取式トイレ」が出土しており、煉瓦で囲われた6連の埋甕の両端を長方形の樹形構造物で挟む構造になっている。衛戍病院と同じく男性が多く利用することを想定した造りであった（大田区立郷土博物館1998、東京都教育文化財団1995）。

（1）埋設甕

B区西側に南西から北東へ並んだ8基の埋設甕が出土しており、便宜的に南西から北東へ埋設甕1～8と番号を割り当てた。甕の大きさは内部口径約50cm、深さ約50cmでいずれも大便器と見られる。埋設甕3・4は搅乱により上部が破壊されているため詳細が分からぬが、埋設甕1・2は周りを煉瓦積みで固め、埋設甕5～8は周りをコンクリートで固めている。また、埋設甕2・5・8北西側（建物の外か）に陶器製の土管があるが、いずれも甕に直接続くものではない。甕の内部は瓦礫（Ⅲa層）が詰まっている、建物の廃棄時に廃材とともに埋められたものと考えられる。

（2）小便枠

埋設甕の南東に2.3m×1.4mのコンクリート製枠状遺構がある。

遺構の北西側には枠内に向かって傾斜するスロープ状のコンクリート構造物があり、小便を枠内に流し込み蓄える小便枠と考えられる。出土した時点では、内部に煉瓦やコンクリートなどの瓦礫が大量に入っていた。埋設甕同様、廃材とともに埋められたものと考えられる。



写真14 トイレの例（上：川棚町片島公園、下：対馬市多久頭魂神社）

V. 遺物

基本層序でも述べたが今回出土した遺構・遺物は全て搅乱層からの出土である。煉瓦は衛戍病院当時のものと考えられるが、煉瓦以外の遺物については詳細な時期は不明である。

以下、出土した煉瓦、陶磁器等、ガラス製品、金属製品について述べる。

1. 煉瓦(図11~14、写真81~97)

煉瓦は後世の造営による搅乱層中から多く出土した。今回はそのうち刻印が打たれた煉瓦など132点を持ち帰り17点について図化した。

(1) 出土煉瓦について

出土煉瓦のサイズは22.0cm×10.7cm×6.0cm、質量2300~2400g前後で揃えられており、規格性が高い。胎土については、自然科学分析の項で詳しく述べているが、粒が非常に細かくそろっている資料や3cm程度の粒を含む資料、胎土が均一に混和されていないために断面が彎曲した地層状になっている資料などまちまちである。

また一部、焼成時に熟源の近くに置かれたために表面のガラス質が溶け、ツヤが出るまで焼かれた焼過煉瓦が含まれる(3・16)。焼過煉瓦から焼成時の積み方を推定すると、3は長手面を下にして煉瓦3個分の積み跡を残すが、16は平手面を下にして煉瓦4個分の積み跡(長手面または小口面を下にして積んでいる)を残すことから、効率的に大量に焼成するため井桁状に組んでいたものと思われる。

14はノミ状工具で矢穴があけられており、矢穴に沿って墨で直線を引いている。煉瓦は建築現場で積む場所に応じた大きさに割って使用することがあり、その痕跡と思われる。17は日の丸旗と「ゾ」を刻む。積む際にサイズ調整のため割られており、長さ16.1cmと元々の長さの約75%程度、いわゆる「七五」になっている。割れ口にはモルタルが付着している。

(2) 刻印と煉瓦生産地について

出土した煉瓦の一部には刻印が打たれていた。煉瓦に刻印が打たれるタイミングは成形から焼成までの間であり、生産に関わる印と考えられる。刻まれる内容は、幾何学模様や漢字、カタカナ、ローマ字などさまざまである。そのうち、漢字や特定の記号を組み合わせてデザイン化したものは製造事業所固有のマーク、すなわち「社印」と考えられている。一方、一文字のカタカナや数字、単純な記号だけのモノは製造工程で製品管理のために施した目印、すなわち「検印」と考えられている(北山2012)。これら刻印から生産地や製造会社について推定することが可能である。

1・3は縦横の直線を組み合わせた「一(なべぶた)」状の刻印である。このほか、横一直線のみの「一」の刻印もある。これらは佐世保市江上町大島南西の波止場に散布する煉瓦の刻印と一致することから、大島の「煉化石製造所(場)」で生産され衛戍病院まで運ばれてきたものと考えられる(写真4)。

1の胎土は非常にきめが細かく、ナデや焼成も丁寧に作られている。

3の平手面は片面のみよく焼けてガラス質の光沢を見せる。

2は「Tō HI(東彼)」と刻まれていたものと思われる。胎土は非常にきめが細かく、植物繊維が練り込まれる。

4はカタカナの「ア」をデザインした刻印を打つ。平手面は長軸方向になでられる。胎土は長石が

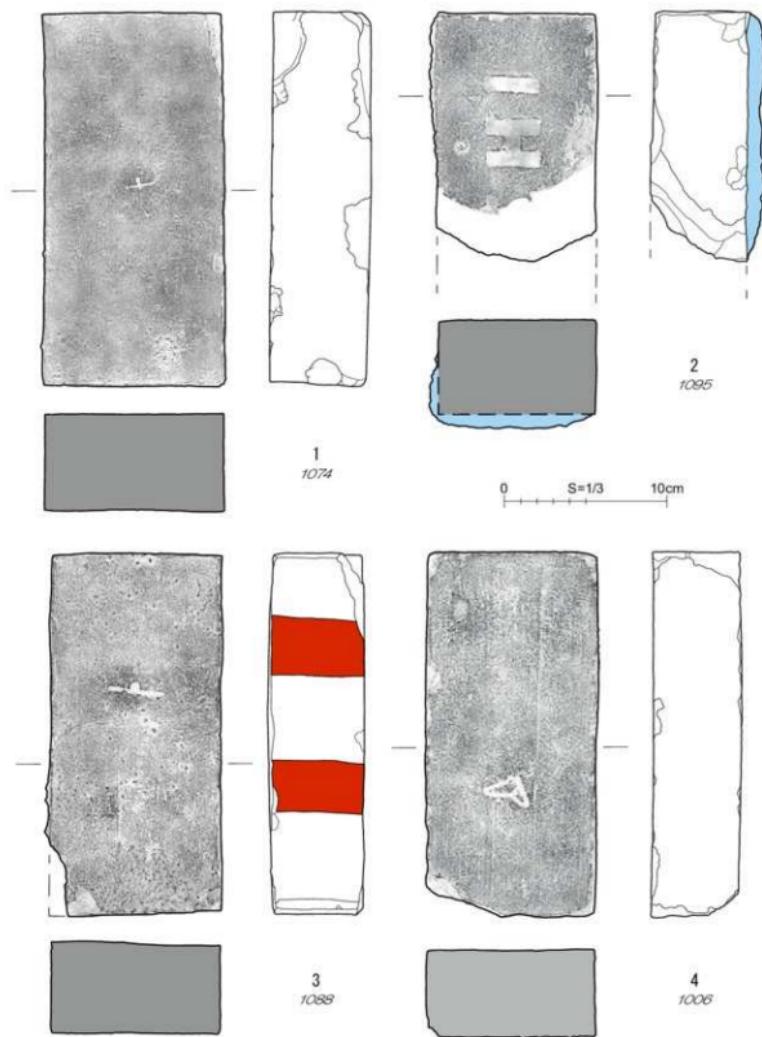


図11 遺物実測図（煉瓦）（S=1/3）

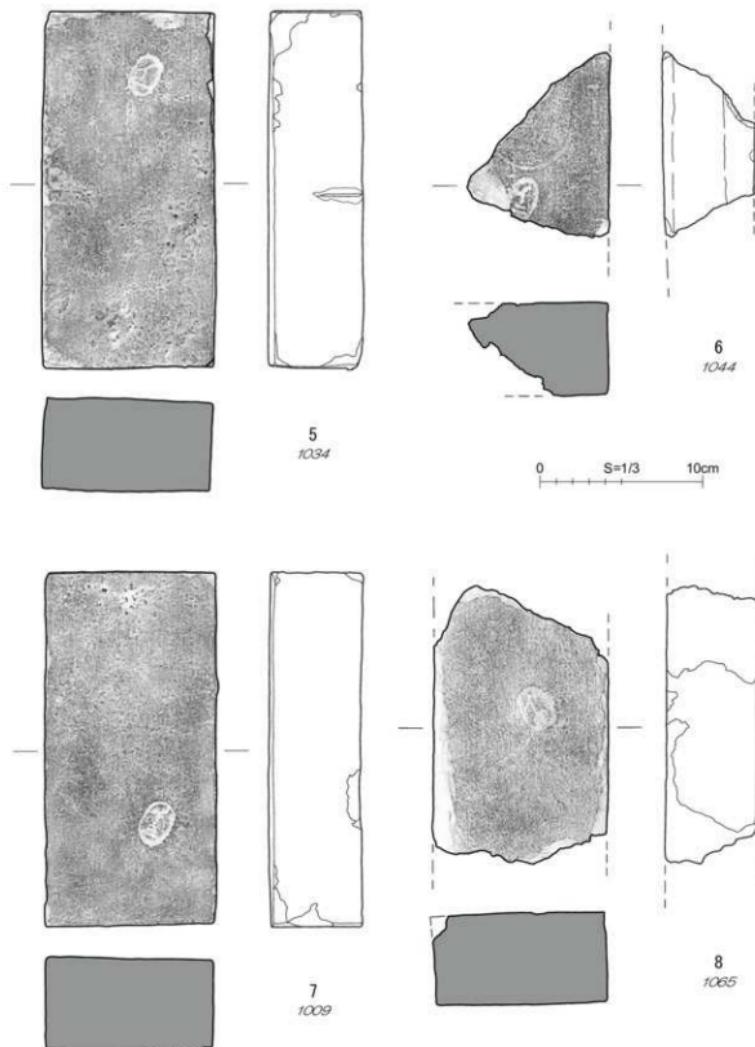
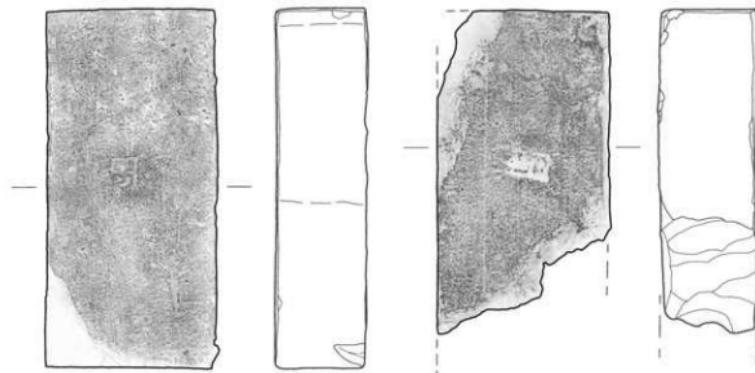
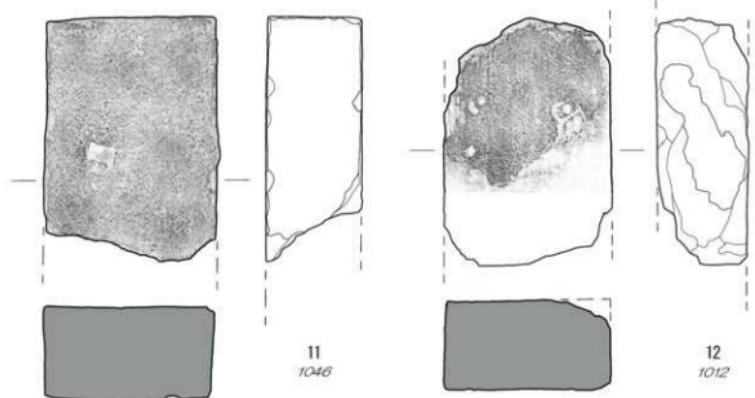


図 12 遺物実測図（煉瓦）(S=1/3)



9
10461

10
1033



11
1046

12
1012

0 S=1/3 10cm

図13 遺物実測図（煉瓦）(S=1/3)

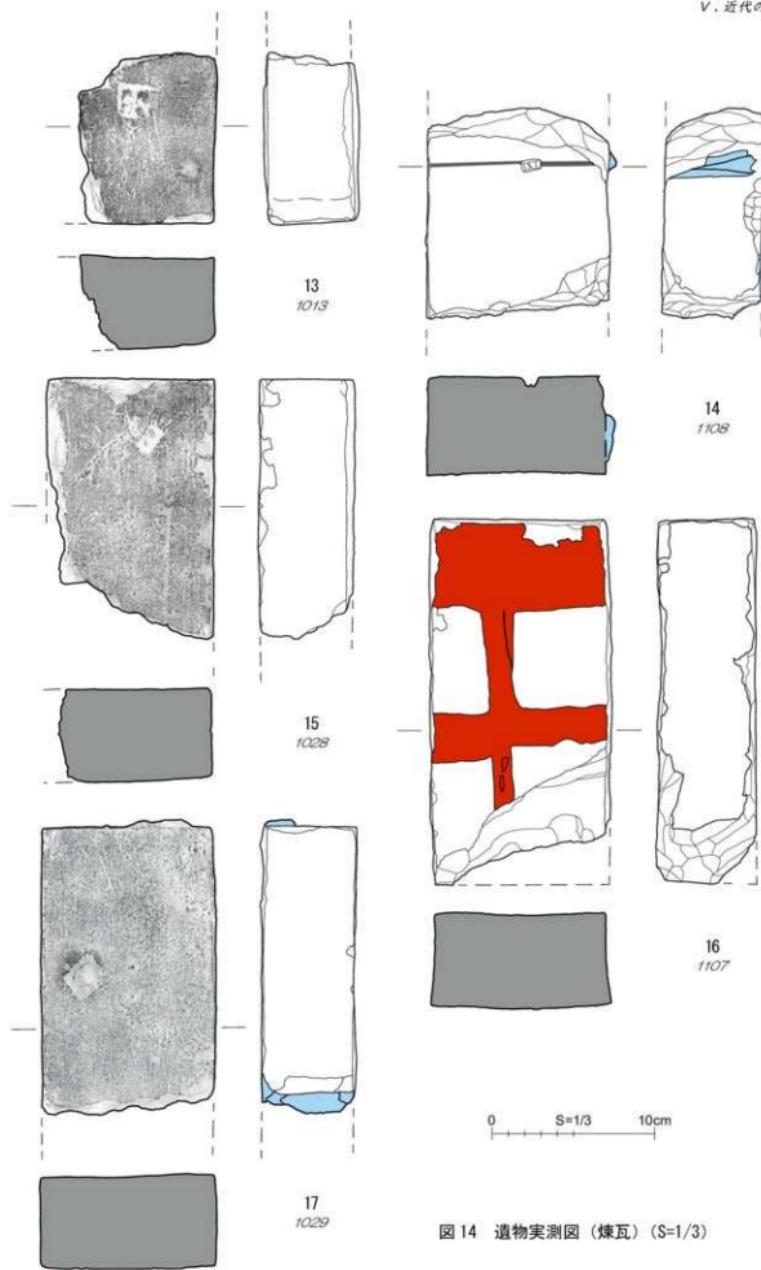


図 14 遺物実測図（煉瓦）（S=1/3）

多く、黒色鉱物も少量含み、比較的よく混和されている。

5～8は楕円の中にカタカナの「イ」と数字を組み合わせた刻印である。数字の部分がそれぞれ異なる。また、9～15は日の丸旗とカタカナを組み合わせたデザインである。カタカナの部分は「ソ」「ラ」「ク」などさまざまである。これらは愛知県・旧カブトビール工場（明治31（1898）年竣工）で見つかった刻印と同様のものであることから、根崎煉瓦合資会社（明治30（1897）年創業、現・岡田煉瓦製造所）で製造したものと考えられる（「岡田煉瓦100年史」編集員会 1997）。

5は楕円の中に「イ」と「一」を刻む。胎土は長石を含み、非常にきめが細かい。

6は楕円の中に「イ」と「二」を刻む。胎土はやや赤みが強い。

7は楕円の中に「イ」と「三」を刻む。平手面に長軸方向のナデや長手面にシワが見られる。

8は楕円の中に「イ」と「12」を刻む。平手面に長軸方向のナデがある。

9は日の丸旗と「ソ」を刻む。平手面は片面のみよく焼ける。胎土は長石や黄色の粒を多く含む。

10は日の丸旗と「ラ」を刻む。平手面に長軸方向のナデがある。胎土に黄色の粒を多く含み、長石も少量含む。

11は日の丸旗と「ク」を刻む。胎土は長石のほか、黄色の粒を多く含み、混和はやや甘い。

12は日の丸旗と「乃」状の文字を刻む。平手面は両面ともよく焼けやガラス質が艶を出している。

13は日の丸旗と「イ」を刻む。胎土には小さな空隙が認められる。

15は日の丸旗と「ヲ」を刻む。平手面に長軸方向のナデ、長手面にシワが入る。

2. 陶磁器等（図15、写真98～100・110）

陶磁器等としては、近現代の碗、皿、瓦、磚子、大甕、土管が出土した。そのうち大甕1点、土管1点について図化した。他の陶磁器等については、都合上写真のみでの紹介とした。

18は陶製土管。器壁はおよそ1.2cmを測る。内外面ともに施釉される。胎土は橙色で長石を多く含む。接続部分は灰白色のモルタルで固められている。A区5305で南西から北西方向へ3本が連続した状態で出土しており、18は中央にあったもの。

19は陶製大甕。外面口縁部に5条の沈線を二重にめぐらせる。口縁部は内側に屈曲している。底部外面には墨書で円が描かれ、円の中に「岩」と円の外に「目」や「之」と思われる文字が書かれている。内面にはトイレとして利用された際の痕跡は見られない。

3. ガラス製品（写真110）

ガラス製品としては、窓ガラス（板状ガラス片）、ガラス瓶が出土した。ガラス製品については、都合上写真のみでの紹介とした。

4. 金属製品（図16、写真101～110）

金属製品としては、釘、針金・番線、薬莢、弾頭、古銭（中国製含む）が出土した。

なお、金属製品の材質は、長崎県埋蔵文化財センター所有のエネルギー分散型蛍光エックス線分析装置（SII ナノテクノロジー社製 SEA1200VX）を用いて分析した結果である。また、表裏両面に文様のある近代銭などで劣化の著しい資料は、耐水研磨紙を使用した研ぎ出し法（片多ほか2005）によっ

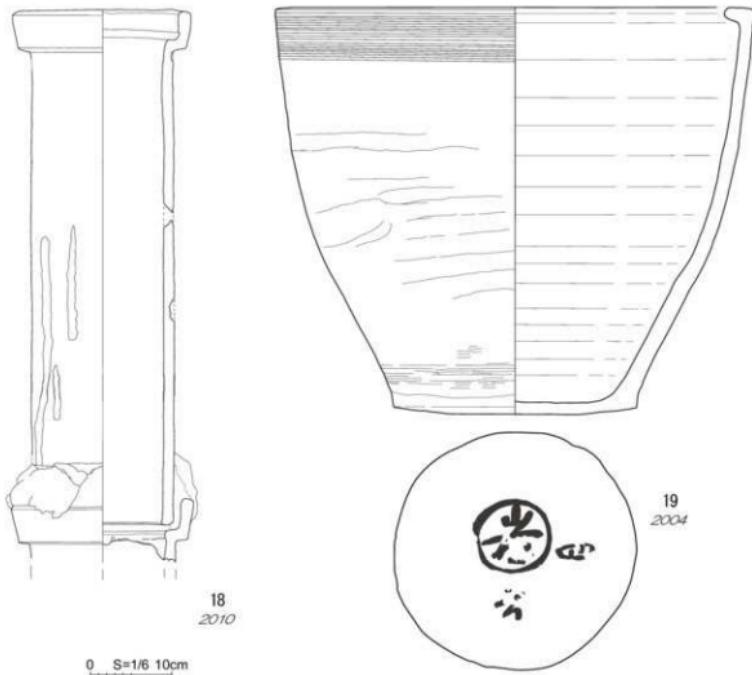


図 15 遺物実測図（土管、大薺）(S=1/6)

て銭銘の解読を行った。

20は三十八年式実包の薺莢。全長50.4mm、首径7.1mm、胴径11.1mm、リム径12.1mmを測る。薺莢底部は薺莢基部よりリムがやや張り出したセミリムドでくびれを持つ。先端は傾斜しながらぼぼまるボトルネックになっている。蛍光エックス線分析の結果、銅と亜鉛を検出したことから、黄銅（真鍮）製と考えられる。三十八年式実包は1906（明治39）年に旧陸軍が三十年式実包を改良して開発し、第二次世界大戦まで使用された。A区5405B III a層出土。

21は14mm口径村田銃の薺莢か。全長33.0mm、胴径14.3mm、リム径16.6mmを測る。薺莢底部はリムが張り出したリムド。くびれのない円筒形のストレートタイプ。胴部には直径1.4mmの小孔とそれから伸びる幅1.6mmのスリッドを対称の位置に二条持つ。底部下面には「ヨ」「口」「一」のような模様が彫りこまれる。材質は真鍮製であった。A区4ベルト西出土。

22は14mm口径村田銃の薺莢か。全長17.0mm（現存長）、胴径14.9mm、リム径16.5mmを測る。薺莢底部形状はリムド。くびれのない円筒形のストレートタイプ。胴部上半は残っていない。底部下面には「三」が彫りこまれる。材質は真鍮製。A区4ベルト西出土。

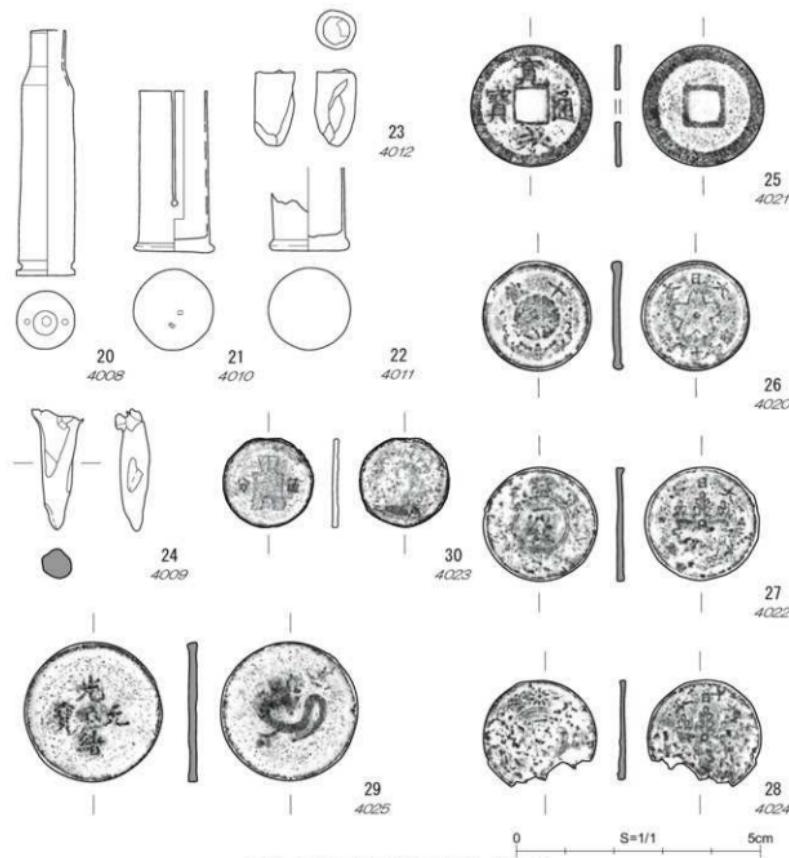


図16 遺物実測図（金属製品）（S=1/1）

23は弾頭。鉛の弾芯を銅で覆う。全長15.0mm、幅8.1mmを測る。先端と側面はえぐれる。A区4ベルト西出土。

24は鉄片。全長24.8mm、断面径6.1mmを測る。図面下端はすぼまり、上端は工具でちぎられたようになっている。材質は銅とニッケル合金の白銅。A区5405BDⅢ層出土。

25は寛永通宝。書体から考えて1668(寛文8)年以降製造されたいわゆる新寛永である。裏面は無文。表面に腐食があるものの比較的の残存状況は良好。B区表土出土。

26は十銭。「昭和十五年」「大日本」の銘あり。側縁に刻みを持ち、表に菊、裏に八重桜をあしらう。残存状態は比較的良好。A区8トレンチ出土。

27は一銭。「大正九年」「大日本」の銘あり。両面の縁辺を点描で装飾し、中央に草花文を施す。

透過エックス線画像では鋳造時の気泡が目立つ。B 区 5504B 出土。

28は一銭。「大日本」の銘はあるが下部が抉り取られているために年代の判別はできない。装飾や鋳造に伴う気泡は 27 と同様である。B 区 5505D 出土。

29 は光緒元寶(銅元)。摩滅が激しいため不明瞭だが、表には「光緒元寶」の文字とそれを囲う点描の円のほか、中央に六弁花文を配置する。裏面中央には太陽を示す球と身をよじった龍が描かれそれを囲う点描の円がある。材質は銅と亜鉛の合金である黄銅(真鍮)。光緒元寶は、清末の光緒帝(1871-1908、在位 1875-1908)の時代に洋務運動(近代化運動)の影響を受けて発行された。1887(光緒 13・明治 20)年に銀元、1900(光緒 26・明治 33)年に銅元が製造されるようになった。本遺跡で出土したことについては、通貨として貿易などにより渡ってきたか日露戦争などに出征するなかで戦利品として持ち帰られたものとも考えられる。

30 は伍分銭。ニッケル製で、白銀色を呈する。表面には「伍分」の文字と中央に中国古代銭の貨布のモチーフが描かれる。裏面は孫文像があったと思われるが摩耗して判別できない。B 区 I 層出土。

表 1 掲載遺物一覧(長さの単位は [cm]、重量の単位は [g])

番号	ID	地区	層	遺物	層別	長さ	幅	厚さ	重さ	材質	備考
1	1074	GK 保真-2	Ⅲa層	銀元	13.0	11.2	0.1	2632.47	2.5YR5-8 「萬國」白色小粒10%、黒面毎1% (複)	「？」の刻印	
2	1095	B区	I 層	銀元	(15.4)	9.9	0.8	1515.16	2.5YR5-4 複密、植物模様混入か (にじめ 赤褐色)	「ITO」の刻印	
3	1088	B区	一層	小便器	22.3	10.5	5.7	2388.45	2.5YR5-6 「萬國」(赤褐色)	「？」の刻印、東道撲瓦	
4	1006	不明		銀元	(22.5)	10.7	5.7	2118.44	2.5YR7-4 「萬國」白色小粒~小粒15% (にじめ 複)	「？」の刻印	
5	1034	A区2ベルト	一層	銀元	21.9	10.7	5.9	2308.14	2.5YR5-6 白色小粒~中粒7%	横円に「イ」「-」の刻印	
6	1044	A区	II 层	銀元	(11.4)	(8.8)	0.6	379.54	2.5YR5-6 白色小粒7%、透明小粒5% (明治期)	横円に「イ」「-」の刻印	
7	1009	A区7T	一層	銀元	21.8	10.6	5.7	2223.82	2.5YR5-8 白色小粒~小粒10%、透明小粒2%、黒色小粒2% (明治期)	横円に「イ」「-」の刻印	
8	1065	GK 保真-3外西	田園	銀元	(17.1)	10.7	5.8	1344.07	2.5YR5-6 白色小粒~小粒10%、透明小粒3% (明治期)	横円に「イ」「-」の刻印	
9	1061	B区保真-1	田園	銀元	22.1	10.5	5.7	2284.46	2.5YR7-4 白色小粒~半粒15% (にじめ 複)	日の丸旗と「？」の刻印	
10	1033	A区5405B	田園	銀元	(20.0)	10.7	6.0	1707.63	2.5YR5-6 白色小粒~小粒10% (明治期)	日の丸旗と「？」の刻印	
11	1046	A区7T	一層	銀元	(15.0)	10.7	5.9	1221.37	2.5YR5-6 白色小粒~小粒15%	日の丸旗と「？」の刻印	
12	1012	A区5405D	田園	銀元	(15.2)	10.2	0.6	1011.19	2.5YR5-6 「萬國」白色小粒~小粒10%、白色小粒~小粒10%、透明小 粒、小粒5%、白色小粒2% (複)	日の丸旗と「？」の刻印	
13	1013	A区3ベルト	一層	銀元	(10.5)	(8.5)	0.9	658.86	2.5YR7-8 白色小粒~中粒10%、白色小粒2% (明治期)	日の丸旗と「？」の刻印	
14	1108	A区	一層	銀元	(13.0)	11.0	6.1	1301.89	2.5YR5-6 白色小粒~小粒2% (明治期)	ノゾ痕	
15	1028	A区5405B	田園	銀元	(18.1)	10.3	0.8	1292.08	2.5YR5-6 白色小粒~小粒10%、透明小粒15%、黒色小粒~ 小粒5%、銀母粒小粒2% (複)	日の丸旗と「？」の刻印	
16	1107	A区5406BD	II 层	銀元	22.5	11.1	6.1	2450.86	2.5YR5-6 「萬國」小粒2% (明治期)	東道撲瓦	
17	1029	A区	一層	銀元	(18.1)	10.8	5.9	1761.46	2.5YR5-6 白色小粒10% (複)	日の丸旗と「？」の刻印、七五 年	

番号	ID	地区	層	遺物	層別	口径	底径	高さ	厚さ	材質	成形方法	文様	備考
18	2010	A区5305	田園	土管②	陶製土管	22.0	-	67.9	23.4	生石	内外面施釉	空	モルタルで接続。
19	2004	B区	II 层	埋設管④	陶器管	56.8	29.8	49.9	58.8	生石、黒 色釉	内外面施釉	ロクロ、タタキ 沈錆、ヘラナデ	

番号	ID	地区	層	遺物	層別	材質	長さ	幅	厚さ	重さ	備考	
20	4008	A区405-B	田園	漆器	漆器	5.0	1.2	0.52	1.0	漆器	「？」の刻印	
21	4010	A区4ベルト	一層	漆器	漆器	3.7	1.8	0.5	0.7	漆器	「？」の刻印あり	
22	4011	A区4ベルト	一層	漆器	漆器	1.6	1.7	0.43	1.0	漆器	「？」の刻印あり。	
23	4012	A区4ベルト	一層	漆器	漆器	1.5	0.8	0.42	0.6	漆器	「？」の刻印あり。	
24	4009	A区5405BD	田園	鉄片	鋼-ニッケル	2.5	1.1	0.5	5.19			

番号	ID	地区	層	遺物	層別	材質	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
25	4021	B区	I 层	古鏡	古鏡	2.5	0.11	0.5	0.52	銀色透青(青銅色)、裏面無文	
26	4020	A区5405	一層	古鏡	アルミニウム	2.2	1.49	0.43	0.5	鏡(昭和十五年)	
27	4022	B区5504B	一層	古鏡	青銅	2.3	0.59	0.43	0.5	鏡(大正九年)	
28	4024	B区5505D	一層	古鏡	青銅	2.3	0.59	0.43	0.5	鏡(年代不明)	
29	4025	B区	I 层	古鏡	青銅	2.8	0.78	0.43	0.5	銀鏡元寶、反対透青(青銅色)、裏面無文	
30	4023	B区	I 层	古鏡	ニッケル	1.6	1.90	0.5	0.5	鏡(分、裏面は浮き像か)	

VI. 自然科学分析

株式会社 古環境研究所

I. プラント・オパール分析

(1) はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸 (SiO_2) が蓄積したものであり、植物が枯れたあとでも微化石（プラント・オパール）となって土壤中に半永久的に残っている。プラント・オパール分析は、この微化石を遺跡土壤などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山, 2000）。また、イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査も可能である（藤原・杉山, 1984）。

ここでは、佐世保市万町に所在する佐世保衛戍病院跡においてプラント・オパール分析を行い、稲作の可能性ならびに周辺植生を検討する。

(2) 試料

試料は、A 区 9 トレンチで採取された土壤 (34.20g) 1 点であり、耕作土床土の可能性が想定されている。

(3) 方法

- プラント・オパールの抽出と定量は、ガラスピーズ法（藤原, 1976）を用いて、次の手順で行った。
- 1) 試料を 105°C で 24 時間乾燥（絶乾）
 - 2) 試料約 1g に対し直径約 $40 \mu\text{m}$ のガラスピーズを約 0.02g 添加（0.1mg の精度で秤量）
 - 3) 電気炉灰化法（550°C・6 時間）による脱有機物処理
 - 4) 超音波水中照射（300W・42KHz・10 分間）による分散
 - 5) 沈底法による $20 \mu\text{m}$ 以下の微粒子除去
 - 6) 封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成
 - 7) 検鏡・計数

同定は、400 倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来するプラント・オパールを対象として行った。計数は、ガラスピーズ個数が 500 以上になるまで行った。これはプレパラート 1 枚分の精査に相当する。試料 1gあたりのガラスピーズ個数に、計数されたプラント・オパールとガラスピーズ個数の比率を乗じて、試料 1g 中のプラント・オパール個数を求めた。また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重（1.0 と仮定）と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体 1 個あたりの植物体乾重）を乗じて、単位面積で層厚 1cm あたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる（杉山, 2000）。

(4) 結果

① 分類群

検出されたプラント・オパールの分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表 1 および図 1 に示した。主要な分類群については顕微鏡写真を写真図版に示す。

[イネ科]

イネ、キビ族型、スキ属型（おもにスキ属）、ウシクサ族型

[イネ科-タケ亜科]

メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属）、ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、未分類等

[イネ科-その他]

未分類等

[樹木]

ブナ科（シイ属）、マンサク科（イソノキ属）、その他

[植物珪酸体以外]

海綿骨針

②プラント・オバールの検出状況

イネが高い密度で検出されており、次いでスキ属型が比較的高

表2 佐世保衛戌病院跡のプラント・オバール分析結果

検出密度（単位：×100個/g）

分類群（和名・学名）	地点 試料	9Tr ①
イネ科 Gramineae		
イネ <i>Oryza sativa</i>	63	
キビ族型 <i>Panicar type</i>	6	
スキ属型 <i>Miscanthus type</i>	29	
ウシクサ族型 <i>Andropogonaceae type</i>	6	
タケ亜科 <i>Bambusoideae</i>		
メダケ節型 <i>Pleoblastus sect. Nipponocalamus</i>	12	
ネザサ節型 <i>Pleoblastus sect. Nezasa</i>	6	
未分類等 Others	12	
その他のイネ科 Others		
未分類等 Others	69	
樹木 ArboREAL		
ブナ科（シイ属） <i>Castanopsis</i>	12	
マンサク科（イソノキ属） <i>Ditsylium</i>	17	
その他 Others	6	
（海綿骨針） <i>Sponge spicules</i>	6	
プラント・オバール総数 Total	238	

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/m²・cm）

イネ <i>Oryza sativa</i>	1.85
スキ属型 <i>Miscanthus type</i>	0.36
メダケ節型 <i>Pleoblastus sect. Nipponocalamus</i>	0.14
ネザサ節型 <i>Pleoblastus sect. Nezasa</i>	0.03

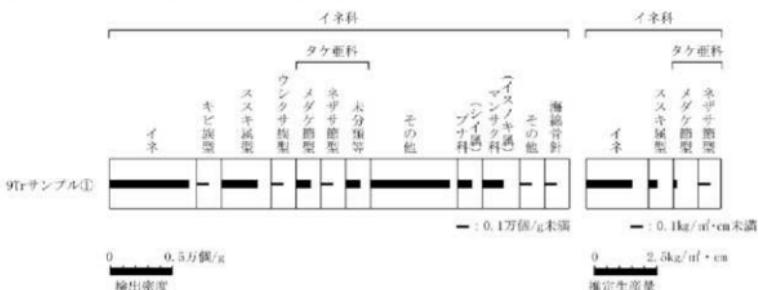


図17 佐世保衛戌病院跡のプラント・オバール分析結果

い密度である。他にキビ族型、ウシクサ族型、メダケ節型、ネザサ節型、樹木のブナ科（シイ属）、マンサク科（イソノキ属）が検出されているが、いずれも低密度である。植物珪酸体以外に海綿骨針が微量で検出されている。

(5) 考察

①稲作の可能性について

通常、プラント・オバール分析で稲作跡の探査や検証を行う場合、イネの植物珪酸体が試料1gあたり5,000個以上の密度で検出されると、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している（杉

山, 2000)。当該試料ではイネの密度が 6,300 個 /g であり、この基準値を満たしている。のことから、当該試料が採取された層準では、調査地において稻作（水田）が営まれていた可能性が高いと考えられる。

②プラント・オバール分析から推定される周辺植生と環境

ヨシ属やマコモ属は湿地あるいは湿ったところに生育し、ススキ属やタケ亜科は比較的乾いたところに生育する。のことから、これらの植物の産出状況を検討することで、堆積当時の環境（乾燥・湿润）を推定することができる。

当該試料では、ススキ属型が優勢であり、キビ族型、ウシクサ族型、メダケ節型、ネザサ節型がそれぞれ低密度で随伴する。一方、ヨシ属やマコモ属は検出されていない。こうしたことから、当該試料が採取された層準の堆積時は、調査地は比較的乾いた環境であったと考えられ、畦畔や近傍の乾いたところには、ススキ属やメダケ属（メダケ）、ササ属（ネザサ）などが生育していたと考えられる。また、こうした土壤環境から、そこで営まれていた水田稻作は地下水位の低い乾田型であったと推定される。なお、周辺にはブナ科（シイ属）、マンサク科（イスノキ属）などの樹木が生育していたと推定される。

文献

- 杉山真二・藤原宏志(1986)機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－、考古学と自然科学, 19, p. 69-84.
- 杉山真二 (2000) 植物珪酸体（プラント・オバール）。考古学と植物学、同成社, p. 189-213.
- 杉山真二・松田隆二・藤原宏志 (1988) 機動細胞珪酸体の形態によるキビ族植物の同定とその応用－古代農耕追及のための基礎資料として－、考古学と自然科学, 20, p. 81-92.
- 藤原宏志 (1976) プラント・オバール分析法の基礎的研究 (1)- 数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法-、考古学と自然科学, 9, p. 15-29.
- 藤原宏志・杉山真二 (1984) プラント・オバール分析法の基礎的研究 (5)- プラント・オバール分析による水田址の探査-、考古学と自然科学, 17, p. 73-85.



写真 15 サンプル①

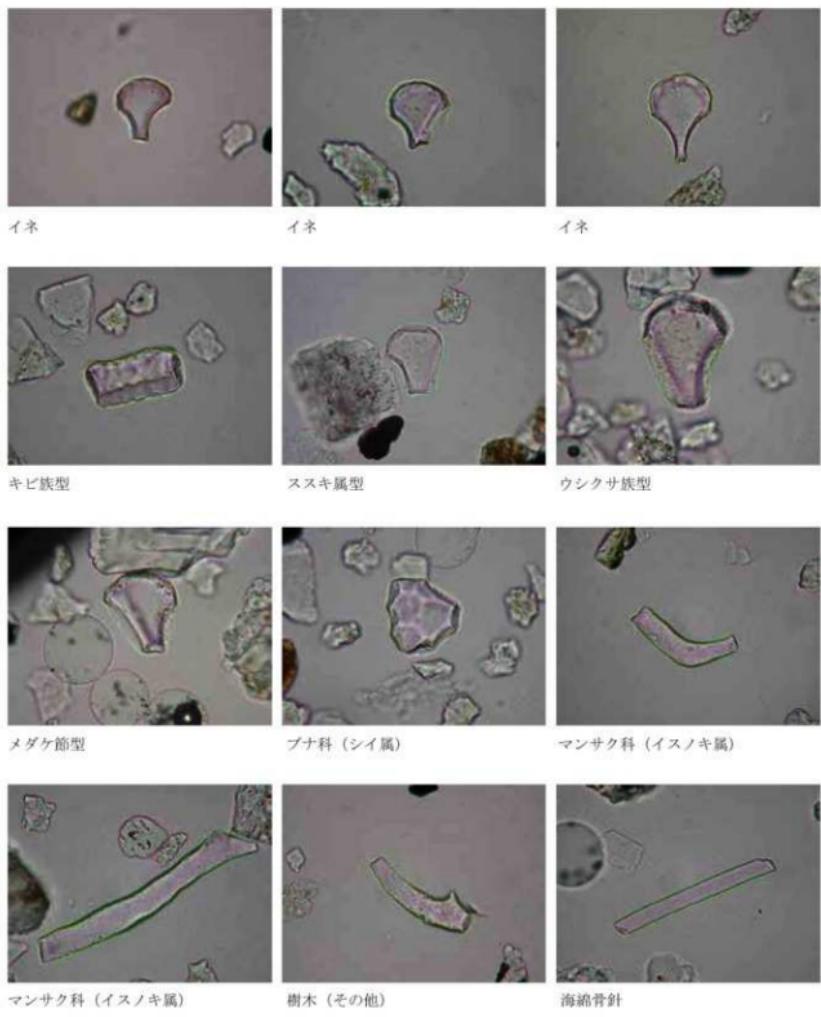


写真 16 佐世保衛成病院跡のプラント・オバール

50 μm

2. 出土煉瓦の胎土分析

(1) はじめに

近代の遺跡である佐世保衛戍病院跡の発掘調査では、病院の建物の建材として使われた煉瓦が多量に出土している。これらの煉瓦の中には、刻印のあるものも認められており、発掘調査所見により、愛知県内の工場で生産された岡田煉瓦である可能性が指摘されている。

ここでは、調査区内から出土した煉瓦の材質（胎土）の特徴を捉え、同時期の佐世保市内の遺跡から出土した煉瓦や愛知県内で出土した岡田煉瓦との比較を行うことにより、当該期の煉瓦の生産と需要に係る資料を作成する。

表3 胎土分析試料一覧

(2) 試料

試料は、佐世保衛戍病院跡の調査区内から出土した煉瓦片3点と佐世保市内で表採された煉瓦片1点および愛知県内で出土した同時期とされる煉瓦片1点の合計5点である。試料には順にサンプル②～④、サンプル⑤、サンプル⑥の各試料番号が付されている。

各試料の詳細は一覧にして表1に示す。

試料番号	試料	出土位置	備考
サンプル②	レンガ片	調査区内	EIJ202014-1019
サンプル③	レンガ片	調査区内	EIJ202014-1020
サンプル④	レンガ片	調査区内	EIJ202014-1064
サンプル⑤	レンガ片	佐世保市内 江上町大島 表採レンガ①	
サンプル⑥	レンガ片	愛知県内 赤煉瓦倶楽部半田 提供 岡田レンガ	

(3) 分析方法

胎土分析には現在様々な分析方法が用いられているが、大きく分けて鉱物組成や岩片組成を求める方法と化学組成を求める方法がある。前者は切片による薄片作製が主に用いられており、後者では蛍光X線分析が最もよく用いられている。前者の方法は、胎土の特徴が捉えやすいこと、地質との関連性を考えやすいことなどの利点があり、胎土中における砂粒の量や、その粒径組成、砂を構成する鉱物片、岩石片および微化石の種類なども捉えることが可能であり、得られる情報は多い。ただし、胎土中に含まれる砂粒の量自体が少なければ、その情報量も少なくなる。一方、蛍光X線分析は、砂分の量や高温による鉱物の変化にあまり影響されることなく、胎土の材質を客観的な数値で示すことができる。今回の分析では、胎土の基本的な特徴を捉えるために薄片作製観察を用いる。薄片は、試料の一部をダイアモンドカッターで切断、正確に0.03mmの厚さに研磨して作製した。観察は偏光顕微鏡による岩石学的な手法を用い、胎土中に含まれる鉱物片、岩石片および微化石の種類構成を明らかにした。

薄片観察結果は松田ほか(1999)の方法に従って表記する。これは、胎土中の砂粒について、中粒シルトから細礫までを対象とし、粒度階ごとに砂粒を構成する鉱物片および岩石片の種類構成を調べたものである。砂粒の計数は、メカニカルステージを用いて0.5mm間隔で移動させ、細礫～中粒シルトまでの粒子をポイント法により200個あるいはプレパラート全面で行った。なお、径0.5mm以上の粗粒砂以上の粒子については、ポイント数ではなく粒数を計数した。また、同時に孔隙と基質のポイントも計数した。これらの結果から、各粒度階における鉱物・岩石別出現頻度の3次元棒グラフ、砂粒の粒径組成ヒストグラム、孔隙・砂粒・基質の割合を示す棒グラフを呈示する。

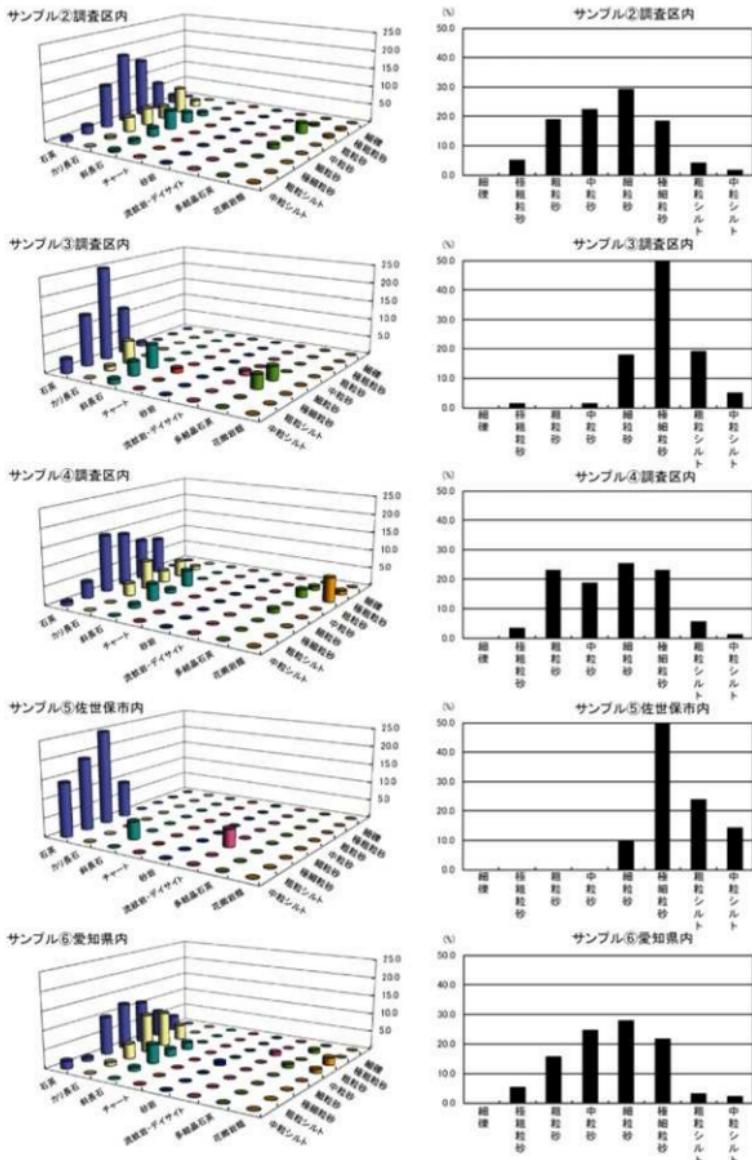


図 18 碎屑物の鉱物・岩石出現頻度と粒径組成

表4 薄片観察結果(1)

試料番号	砂粒区分	砂粒の構成										合計	
		試物片					岩石片						
		石英	カリ長石	斜長石	酸化角閃石	白雲母	黒雲母	チャート	砂岩	流紋岩・多結晶石英	花崗岩類	鉱物質	スラグ
サンプル② 調査区内	砂	細砂											0
		粗粗粒砂	4	3							1	1	9
		粗粒砂	13	12	2					5	1		33
		中粒砂	27	6	5					1			39
		細粒砂	32	8	9					2			51
		粗粗粒砂	20	7	4	1							32
		粗粒シルト	4	1	2								7
		中粒シルト	2		1								3
		基質											759
		孔隙											48
備考		基質は褐色粘土鉱物、非晶質物質などで埋められる。チャート岩石片あり。カリ長石の周囲に溶化ガラスあり。石英はクラックが発達する。											
サンプル③ 調査区内	砂	細砂											0
		粗粗粒砂										1	1
		粗粒砂											0
		中粒砂	1										1
		細粒砂	10						1	3			14
		粗粗粒砂	30	5	5			1		3			44
		粗粒シルト	11	1	3								15
		中粒シルト	3		1								4
		基質											587
		孔隙											20
備考		基質は褐色粘土鉱物、非晶質物質などで埋められる。基質の一部に灰融塊鉱物が分布する。ジルコン、パバール型火山ガラスあり。											
サンプル④ 調査区内	砂	細砂											0
		粗粗粒砂		1						1	1		3
		粗粒砂	9	4					2	6			21
		中粒砂	10	3	4								17
		細粒砂	13	7	1	1			1				23
		粗粗粒砂	14	3	4								21
		粗粒シルト	4		1								5
		中粒シルト	1										1
		基質											575
		孔隙											40
備考		基質は褐色粘土鉱物、非晶質物質などで埋められる。基質の一部に灰融塊鉱物が分布する。黒雲母、清潔な斜長石、鉱物質あり。											
サンプル⑤ 佐世保市内	砂	細砂											0
		粗粗粒砂											0
		粗粒砂											0
		中粒砂											0
		細粒砂	2										2
		粗粗粒砂	10						1				11
		粗粒シルト	4		1								5
		中粒シルト	3										3
		基質											405
		孔隙											29
備考		基質は褐色粘土鉱物、非晶質物質などで埋められる。石英はクラックが発達する。											

表 5 薄片観察結果 (2)

試料番号	砂粒区分	砂粒の種類構成										合計		
		鉱物片					岩石片							
		石英	カリ長石	斜長石	酸化鉄斑岩	白雲母	黒雲母	チャート	砂岩	流紋岩・デイサイト	多結晶石英	花崗岩類	玄武岩	スラグ
サンプル⑤ 愛知県内	細砂													0
	粗粒砂	4									1			5
	粗粒砂	7	4							1	2	1		15
	中粒砂	11	9	2						1	1			24
	細粒砂	12	10	2				1	1			1		27
	極細粒砂	10	4	5			1					1		21
	粗粒シルト	1	1	1										3
	中粒シルト	2												2
	基質													325
	孔隙													12
備考													基質は褐色粘土質物、非晶質物などで埋められる。ジルコンあり。カリ長石の周囲に溶化ガラスあり。石英はクラックが発達する。	

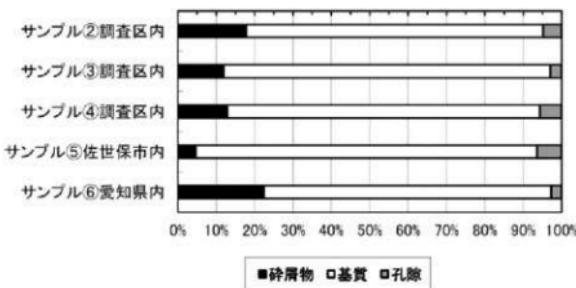


図 19 碎屑物・基質・孔隙の割合

(4) 結果

結果を表2、図1、2に示す。碎屑物は、いずれの試料も石英の鉱物粒を主体とする組成であり、サンプル⑤以外の4点では、少量のカリ長石と斜長石を伴い、微量の多結晶石英を含む。また、極めて微量ではあるが、各試料にはチャートや流紋岩・デイサイトおよび花崗岩類などの岩石片も認められる。サンプル⑤は計数された碎屑物の数が他の試料に比べて全体的に少ないために、石英以外の鉱物粒や岩石片がほとんど計数されていない。

粒径組成については、サンプル②とサンプル⑥がともに細粒砂の割合が最も高く、類似した組成を示す。また、サンプル③とサンプル⑤は極細粒砂の割合が突出して多い組成であり、サンプル④は粗粒砂から極細粒砂までの各粒径の割合が同程度という組成を示す。

碎屑物・基質・孔隙における碎屑物の割合を見ると、サンプル②とサンプル⑥が20%前後を示し、サンプル③とサンプル④は10数%、サンプル⑤は5%程度である。

(5) 考察

今回の5点の試料における胎土中の碎屑物を構成する鉱物や岩石の種類からみた組成では、各試料間に大きな差異を認めることはできない。一方で、碎屑物の粒径組成と碎屑物の割合においては、有意と考えられる差異が窺える。

前述したように、発掘調査所見では岡田煉瓦の使用が指摘されているが、今回の試料ではサンプル②の煉瓦の粒径組成および碎屑物の割合が、岡田煉瓦のサンプル⑥のそれらと近似した値を示している。このことから、少なくともサンプル②については、岡田煉瓦である可能性が高いと考えることができる。一方、サンプル③については、粒径組成がサンプル⑥とは大きく異なることから、岡田煉瓦である可能性は低いと考えられる。サンプル③の粒径組成は、今回の試料では佐世保市内から出土したサンプル⑤に近いが、サンプル③の碎屑物の割合はサンプル⑤のそれとはやや異なる。したがって、現時点ではサンプル③とサンプル⑤の関係については不明である。サンプル④につい



写真17 サンプル②（「ア」の刻印）



写真18 サンプル③（「一」の刻印）



写真19 サンプル④（横円に「イニ」の刻印）



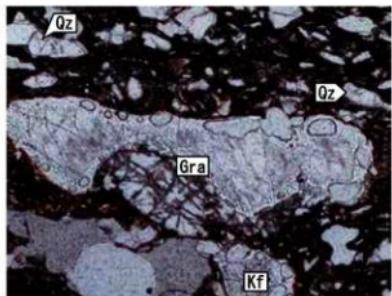
写真20 サンプル⑤（「一」の刻印）



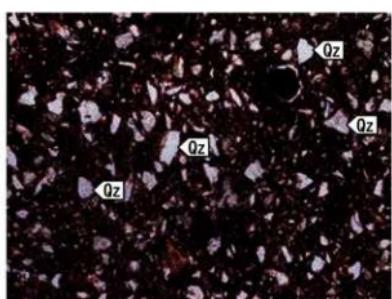
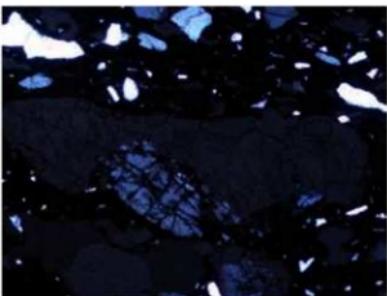
写真21 サンプル⑥（横円に「イ12」の刻印）



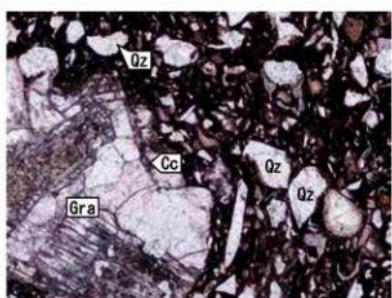
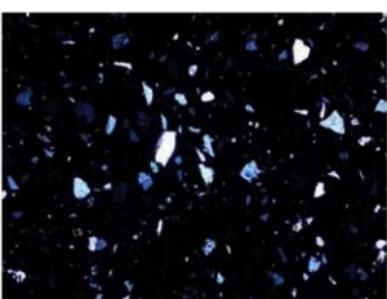
写真22 サンプリングの様子



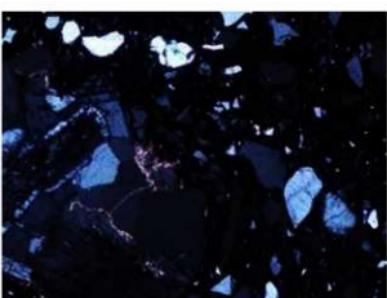
1. サンプル② 調査区内 EIJ202014-1019



2. サンプル③ 調査区内 EIJ202014-1020



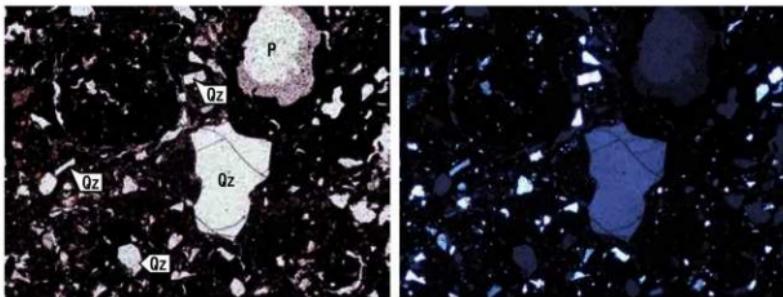
3. サンプル④ 調査区内 EIJ202014-1064



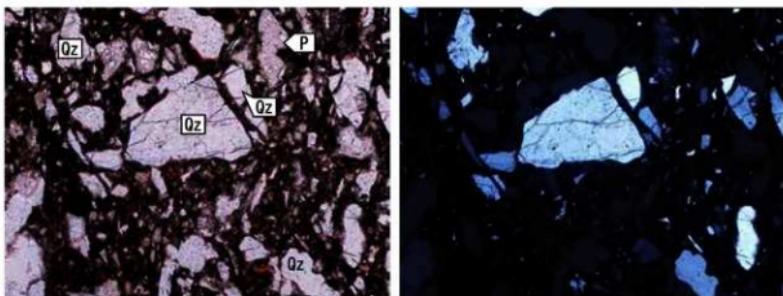
Qz:石英、Kf:カリ長石、Cc:方解石、Gra:花崗岩。
写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー下。

写真 23 胎土薄片 (1)

0.5mm



4. サンプル⑤ 佐世保市内 江上町大島



5. サンプル⑥ 愛知県内 岡田レンガ

Qz: 石英、 P: 孔隙.

写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー一下。

0.5mm

写真 24 胎土薄片 (2)

では、粒径組成におけるサンプル⑥との違いが、サンプル③ほどは大きくはないことから、サンプル②に次いで岡田煉瓦である可能性のあることが示唆される。

今回の分析結果からは、調査区内出土の煉瓦の間でも胎土に違いのあること、その中で愛知県の岡田煉瓦の可能性の高い試料が存在することなどが指摘できた。今後の分析事例の蓄積と比較検討が進められれば、煉瓦の産地と供給について、より多くのことが明らかになると期待される。

文献

松田順一郎・三輪若葉・別所秀高（1999）瓜生堂遺跡より出土した弥生時代中期の土器薄片の観察－岩石学的・堆積学的による－. 日本国文化財科学会第16回大会発表要旨集, p. 120-121.

VII. 総括

I. 調査成果

調査の結果、調査区で出土した煉瓦基礎などの遺構は明治32（1899）年に竣工した佐世保要塞砲兵連隊に付随する衛戍病院の構造物であることが確認された。その他、調査区は衛戍病院後、昭和26（1951）年から昭和47（1972）年に県立ろう学校、その後市立保立小学校プール、市の公用車駐車場として利用されてきた経歴が明らかになった。

遺構としては、19.0m × 9.8m、高さ最大0.5m（煉瓦11段）に及ぶ「管理所」跡の煉瓦基礎や「附属家」跡のトイレ遺構が検出された。遺物としては、煉瓦や甕、土管のほか、ガラスや釘、瓦、薬莢、古銭など近代から現代にわたる遺物が出土した。土層は度重なる造成により激しく搅乱され、さらに堆積の時間も短いことから明確な分層は困難であった。したがって、包含される遺物や切り合いから想定される時期を当てはめている。

2. 軍事・医療施設としての衛戍病院跡

佐世保要塞砲兵連隊は、明治22年に開庁した鎮守府を守るために旧陸軍によって築城された佐世保要塞の根幹を成す部隊である。日ごろから大砲を曳いて山を登り鍛錬を行っていたほか、国防の最前線として活動している。衛戍病院は連隊に附属する病院であり、新設時の図面によると兵舎がある敷地とは小川を挟んで橋でつながっていたようである。

今回の調査では薬莢や弾頭が出土しているほか、いくつかのガラス小瓶やメスの刃先、病院跡の基礎が出土している。これまで記録や古者の話でしか語られなかつた戦争の痕跡がモノとして現れたことは重要なことである。さらに令和3年12月には佐世保市教育委員会が清水中学校敷地内で試掘調査を実施し、兵舎跡基礎と思われる煉瓦構造物を確認している。今後の調査による詳細の解明が期待される。

3. 煉瓦を利用した近代建築としての衛戍病院跡

衛戍病院跡を写した古写真などは現在確認されていない。古写真が残る佐世保要塞砲兵連隊兵舎は煉瓦基礎の上は木造であったようである。今回の調査では瓦や釘、炭化物が多く出土したことから、衛戍病院跡も煉瓦基礎の上は木造であったものと推察される。なお、佐世保市内の鎮守府関連施設や水道施設、砲台や堡壘などにも煉瓦は多用されており、当時の軍事施設としては一般的な構造であったと考えられる。

基礎に使用された煉瓦は全て規格が統一され、積み方は隅部を七五で調整するオランダ積みである。目地剤にはモルタルを使用している。一部には増改築を行った痕跡があり、施設利用のあり方に変化があった可能性もある。A区（東）とB区（西）では地形がやや東に傾斜していることから、A区では地山上に盛土したうえ人頭大の煉瓦を積み、コンクリートを敷いて煉瓦を積んでいるが、B区では地山を布振りし、コンクリートを敷いて煉瓦を積んでいた。

4. 衛戍病院跡に使用された煉瓦

衛戍病院跡煉瓦基礎に使用された煉瓦の一部には刻印があり、そこから生産地を絞り込むことができた。一部は佐世保市江上町大島に設立された煉化石製造所（場）のものでこれは鎮守府の建築や川棚町片島の魚雷発射試験場施設にも利用されている。ほかに愛知県の根崎煉化合資会社（現・岡田煉瓦製造所）製の煉瓦も確認されており、運搬の方法や供給に至る背景の解明が課題である。

Summary

This book is an archaeological excavation report of the remains of the Sasebo Fortress Artillery Regiment Garrison Hospital, which was carried out in the 2nd year of Reiwa due to the relocation of the Sasebo Women, Children and Persons with Disabilities Support Center in Nagasaki Prefecture.

The population of Sasebo City increased rapidly due to the opening of the Chinjufu on July 1, 1889, and the current city of Sasebo was formed. The Sasebo Fortress Artillery Regiment was established in October 1897, and in 1899 the new barracks were completed at the current Shimizu junior high school. The Army Sasebo Fortress Headquarters was established in 1900.

This survey is the newest era of archaeological excavation by the Nagasaki Prefectural Board of Education. Sasebo City also has a Sasebo Naval District-related heritage that has been certified as a Japanese heritage, which is a very important achievement as a local cultural property. Nagasaki Prefecture has its own unique cultural properties, and we think it is important to leave those valuable cultural properties to the future. Even in modern times, important historical materials in Japanese history and world history remain, such as Dejima, which became the contact point with the West even during the isolation period, and the remains of the atomic bombing experienced in World War II.

We would like to express our deep gratitude to all the people who cooperated in this excavation survey, and we hope that the results of this survey will be widely used academically and will be useful as a material for understanding the local people's hometown.

(翻訳：片多雅樹、校閲：スチュアートまひなウイン)

引用参考文献 ※青字はPDF版にてリンクに接続します。

江上郷土史編纂委員会（編）2002『江上郷土史』江上地区生涯学習推進会

大田区立郷土博物館（編）1998『トイレの考古学』東京美術

「岡田煉瓦100年史」編集委員会（編）1997『岡田煉瓦100年史』岡田煉瓦製造所

片多雅樹・比佐陽一郎 2005「研ぎ出しによる出土錢貨の文字判読に関する新たなこころみ」『文化財保存修復学会第27回大会講演要旨集』

北山峰生 2012「煉瓦についての概説」『ヒストリア』第231号 大坂歴史学会

来崎俊二（提供）1891「大島煉化製造場設置及び煉化用土掘採に関する契約書」

佐世保市教育委員会 2009『佐世保市文化財調査報告書2：佐世保軍水道第一次拡張（岡本水源地）調査報告書』

佐世保市教育委員会

佐世保市史編纂委員会（編）2002『佐世保市史通史編上巻・下巻』佐世保市

佐世保重砲兵聯隊史刊行会（編）1989『佐世保重砲兵聯隊史』佐世保重砲兵聯隊史刊行会

「JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.C07041435500、廻建より佐世保要塞砲兵營並衛戍病院敷地買収の件（防衛省防衛研究所）」

「JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.C10127179100、33年6月19日 送甲第1110号佐世保要塞砲兵營及同廄
戌病院用水は水質不良にして飲用に適せざるの件外（防衛省防衛研究所）」

東京都教育文化財団 1995『沙留遺跡：旧沙留貨物駅跡地内遺跡発掘調査概要』東京都教育文化財団

防衛研究所戦史研究センター「佐鎮工事竣工報告 卷2 明治32年度：工事竣工報告 32年度常備費工事 明治33年1月18日」(http://www.nids.mod.go.jp/military_history_search/DetailKen?action=froMokk_id=1000294134), 2022年3月11日確認

水野信太郎 2013『日本煉瓦史の研究』法政大学出版局

陸軍築城部本部（編）1943『現代本邦築城史第二部第七卷佐世保要塞築城史』



写真 25 調査前状況（南から）



写真 26 A 区 4Tr 北西壁



写真 27 A 区 5Tr 東壁



写真 28 A 区 5Tr プール基礎検出状況（西から）



写真 29 A 区 6Tr 北東壁



写真 30 A 区 7Tr 煉瓦基礎下部（北東から）



写真 31 A 区 7Tr 北西壁



写真 32 A 区 8Tr 北東壁



写真33 A区 9Tr 北西壁



写真34 B区 10Tr 南西壁南東



写真35 B区 10Tr 南西壁中央



写真36 B区 10Tr 南西壁北西



写真37 A区 1ベルト北西壁



写真38 A区 2ベルト北東壁



写真39 A区 3ベルト北東壁



写真40 A区 4ベルト南西壁



写真 41 B 区 5 ベルト南東壁



写真 42 A 区 掘削状況



写真 43 A 区 土管出土状況（北東から）



写真 44 A 区 焼過煉瓦



写真 45 A 区 全景（上が北西）



写真 46 A 区 煉瓦基礎出土状況（北から）



写真 47 A 区 煉瓦散布状況（北東から）



写真 48 A 区 基礎延長部分（北東から）



写真 49 A 区 基礎延長部分（北西から）



写真 50 A 区 煉瓦基礎（北西から）



写真 51 A 区 煉瓦基礎（南東から）



写真 52 A 区 増改築部分（東から）



写真 53 A 区 増改築部分（南から）



写真 54 A 区 増改築部分（北東から）



写真 55 A 区 增改築部分（東から）



写真 56 A 区 北東壁



写真 57 A 区 北東壁



写真 58 A 区 北西壁



写真 59 B 区 全景（上が北東）



写真 60 B 区 煉瓦基礎（北から）



写真 61 B 区 煉瓦散布状況（北東から）



写真 62 B 区 基礎延長部分（南東から）



写真 63 B 区 排水施設（東から）



写真 64 B 区 排水施設（南から）



写真 65 B 区 煉瓦基礎北隅部分（南から）



写真 66 B 区 基礎加工部分（南東から）



写真 67 B 区 基礎加工部分（南東から）



写真 68 B 区 基礎加工部分（北から）



写真 69 花壇（南西から）



写真 70 B 区 附属家跡（東から）



写真 71 B 区 埋設壺 1 (南東から)



写真 72 B 区 埋設壺 2 (南東から)



写真 73 B 区 埋設壺 3 (南東から)



写真 74 B 区 埋設壺 4 (南東から)



写真 75 B 区 埋設壺 5 (南東から)



写真 76 B 区 埋設壺 6 (南東から)



写真 77 B 区 埋設壺 7 (南東から)



写真 78 B 区 埋設壺 8 (南東から)



写真 79 B 区 小便汎（南東から）



写真 80 B 区 北東壁



写真 81 出土遺物 1（刻印）(1074)



写真 82 出土遺物 2（刻印）(1095)



写真 83 出土遺物 3（刻印）(1088)



写真 84 出土遺物 4（刻印）(1006)



写真 85 出土遺物 5（刻印）(1034)



写真 86 出土遺物 6（刻印）(1044)



写真 87 出土遺物 7 (刻印) (1009)



写真 88 出土遺物 8 (刻印) (1065)



写真 89 出土遺物 9 (刻印) (1061)



写真 90 出土遺物 10 (刻印) (1033)



写真 91 出土遺物 11 (刻印) (1046)



写真 92 出土遺物 12 (刻印) (1012)



写真 93 出土遺物 13 (刻印) (1013)



写真 94 出土遺物 14 (1108)



写真 95 出土遺物 15 (刻印) (1028)



写真 96 出土遺物 16 (1107)



写真 97 出土遺物 17 (刻印) (1029)



写真 99 出土遺物 19 (2004)



写真 98 出土遺物 18 ほか
上から 18 (2010)、(2009)、(2043)



写真 100 出土遺物 19 (2004) 底部



写真 101 出土遺物 20-24



写真 102 出土遺物 21 (4010)顕微鏡写真



写真 103 出土遺物 22 (4011)顕微鏡写真



写真 104 出土遺物 25 (4021)

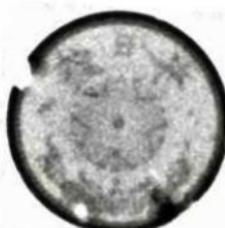


写真 105 出土遺物 26 (4020)



写真 106 出土遺物 27 (4022)

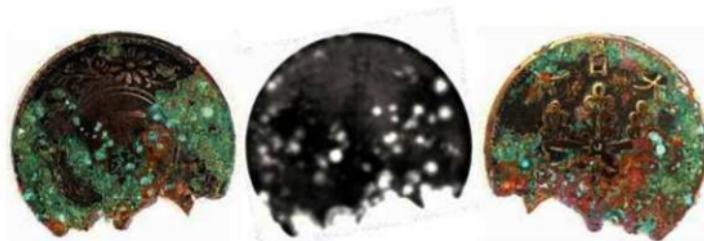


写真 107 出土遺物 28 (4024)



写真 108 出土遺物 29 (4025)



写真 109 出土遺物 30 (4023)



写真 110 その他の遺物

報 告 書 抄 錄

ふりがな	させぼようさいほうへいれんたいえいじゅびよういんあと
書名	佐世保要塞砲兵連隊衛戍病院跡
副書名	長崎県佐世保こども・女性・障害者支援センター新築工事に伴う発掘調査報告書
巻次	
シリーズ名	長崎県埋蔵文化財センター調査報告書
シリーズ番号	第43集
編著者名	岩佐朋樹・片多雅樹
編集機関	長崎県埋蔵文化財センター
所在地	〒811-5322 長崎県壱岐市芦辺町深江鶴亀触515-1 TEL0920 (45) 4080
発行年月日	西暦2022年3月11日

ふりがな 所収遺跡名 (調査番号)	ふりがな 所 在 地	遺跡コード		世界測地系		調査期間	調査面積	調査原因
		市町	遺跡 番号	北緯 ° ′ ″	東経 ° ′ ″			
佐世保要塞 砲兵連隊 衛戍病院跡 (EIJ202014)	長崎県 佐世保市 万德町10	42202	509	33度 11分 06秒	129度 42分 54秒	2021.1.12 ～ 2021.3.17	400 m ²	建物建設

所収遺跡名	種 別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
佐世保要塞砲兵連隊衛戍病院跡	旧陸軍病院跡	近代	煉瓦基礎 トイレ遺構	煉瓦 大甕 土管 薬莢 弾頭 古錢	根崎煉瓦合資会社製煉 瓦、三十八年式米袋、村 田銃、光緒元寶、伍分銭

長崎県埋蔵文化財センター調査報告書第43集

佐世保要塞砲兵連隊

えいじゅ
衛戍病院跡

令和4(2022)年3月11日

発行 長崎県教育委員会
長崎市尾上町3番1号

印刷 株式会社 昭和堂

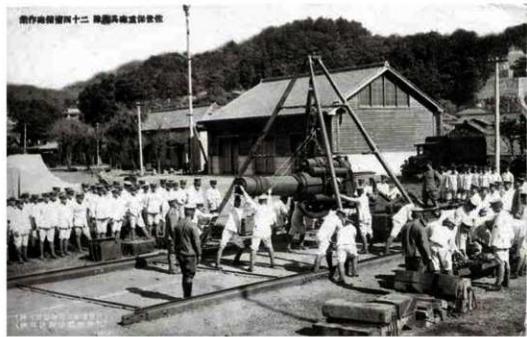


写真 111 佐世保要塞砲兵連隊 24 機砲砲作業（佐世保市教委提供）

Sasebo Fortress Artillery Regiment Garrison Hospital Ruins
2022
Nagasaki Prefecture Archaeological Center Vol.43