



題字は、明治 39 年 10 月 1 日陸軍大臣寺田正毅から外務大臣林董宛に提出した文書（外交史料館所蔵）より抜粋。  
 紋様は、尾形光琳：『八橋蒔絵硯箱』東京国立博物館所蔵より。

### 目次

- 東京湾海堡ファンクラブ見学会のご案内 …… 1
- 講演会記録「海堡と西田明則（1828～1906）  
副題 和算の贈り物」 西田好孝 …… 1
- 「東京湾海堡ファンクラブ見学会」報告 …… 5
- 東京湾海堡ファンクラブ見学会に参加して  
蓮見 隆 …… 6
- 明治期に建設された大阪湾要塞島  
（由良要塞・友が島）の現状レポート  
飯国琢史 …… 8
- 会則／入会案内 …… 16

- 見学コース：第 1 駐車場→(30 分)→観音崎灯台→(10 分)  
→北門第一砲台跡→(10 分)→北門第二砲台跡  
→(30 分)→第三砲台跡（第一展望台）→(10 分)  
→大浦砲台（戦没船員の碑）→(15 分)→  
腰越砲台（腰越園地）→(15 分)三軒家砲台（三  
軒家園地）→(15 分)→走水園地（解散）16:00  
予定
- 参加費：無料
- 申込方法：e-mail、FAX、葉書、電話で申込みください。
- 申込締切：2005 年 5 月 6 日（金）
- 講師：仲野正美 幹事
- 注意事項：帽子・歩きやすい服装で参加ください。  
(雨天決行)

### 「東京湾海堡ファンクラブ見学会」のご案内

下記のとおり、海堡見学会を開催いたします。  
 皆さま、ふるってご参加ください。

#### 記

- 主催：東京湾海堡ファンクラブ
- 開催日：2005 年 5 月 7 日（土）13:00
- 集合場所：観音崎公園 第 1 駐車場  
（「観音崎」バス停付近）
- 交通：京急浦賀駅から観音崎行きバス終点  
JR 横須賀駅から観音崎行きバス終点

### 講演会記録

#### 「海堡と西田明則（1828～1906） 副題 和算の贈り物」

東京湾海堡ファンクラブ副会長 西田好孝

[2005 年 3 月 1 日（火）、横浜市立中央図書館で行われた講演会より]

私は東京湾に海堡の必要性を説き、設計・施工を行った西田明則の曾孫です。

曾祖父 明則は、ペリー来航前後俄かに開国そして国防が議論されていた江戸時代より明治維新にかけて、その重要性を訴え、あるときは自ら水中にもぐり、夜明けには建設作業員を起こして回り、困難視された工事を完成まで持っていきました。その人となりを検証して見ました。

## I 「西田家系譜」

私は横須賀市大津に住んでおり、大津小学校に5年生まで在籍しておりました(本籍地は上町2-31市立病院の脇)。春秋の彼岸には母に連れられ、菩提寺である市内、聖徳寺の「しんばか」にお参りし、その後、衣笠山に上原勇作陸軍大将に功績を称えられ、建立していただいた「西田明則君之碑」の前で海堡を見渡しながらおにぎりを食べるのが常でした。そんな時、曾祖父 明則の話をよく聞いていた記憶があります。

私は、永年の勤めをすべて終わった平成5年(1993年)、祖先のことを知ろうと思ひ立ち、まず山口県岩国市の吉川藩事務所(現在岩国市立徴古館)訪問から始めました。明則は、下級武士ではありませんでしたが、享保10年(1725年)より系図があり、普請方・測量方を仰せつかっていました。岩国での調査は2回にわたり行いましたが、素人の私には充分なものではなく、その後は横須賀市の郷土史の先生、防衛庁の防衛研究所の原先生など、多くの方々から資料ご提供のご協力をいただきました。

しかし、要塞など軍の機密に属する資料ですので、終戦と同時に焼却、廃棄され難航いたしました。我々子孫には、明則の長女いゑ(1863～1947)の夫のことを『小坂千尋小伝』としてその三男小坂狷二(1888～1969)が伝えてきた、一文の中に数ページにわたり「天才建設家 明則」として、記述されておりましたので、それを検証しながら資料の蒐集を進めました。

## II 『小坂千尋小伝』の検証

### ①「柔道師範であった。」

「天真流剛術初段免許状」嘉永4年(1851)4月24才の時、柔道の前身とも言うべき免許を受けている。

### ②「歴代算数の家柄であり<sup>てんざん</sup> 點竄の術(代数学)を究めた。」

\*岩国藩の藩政記録によると「明則は安政3年(1856)先年江戸在勤中、内田家へ入門、修行いたした。」との文書があり、維新前の安政3年(1856)、すでに上京し、内田家に弟子入りしていたことが判明しました。内田氏とは、和算の歴史を調査してみますと、和算家 内田五観(“いづみ”と読むが、通称“ごかん”と呼ばれていた。1805～1882)のことだと考えられます。内田五観の塾名を「瑪得瑪弟加塾(まてまてかじゅく)」といい、蘭学塾として、当時、最も繁盛していたようで、明治6年(1873)の太陽暦への改暦は五観が中心になって行われたとの記録があ

ります。

また、門弟の観山は點竄の術の第一人者と言われていました。

一方で、内田五観は幕臣 内田弥太郎の別名で、葦山代官 江川太郎左衛門派の測量技師として働いていました。その後、「蕃社の獄」(ばんしゃのごく)の発端になった「浦賀測量事件」に登場しています。

このことで、和算の術と測量方と海堡建設技術者が結びつくと考えられています。

\*その他 『小坂千尋小伝』には披露されていませんが、文久元年(1861年)の藩政記録によれば、34才の時、「有坂流砲術」の免許を得ており、抜群の成績であり、「藩」より再びおほめの言葉とご加増ありました。これも砲台建設と密接なつながりがあると思われます。

以上、二つの\*藩政記録は、国土交通省から調査を委託された(株)地域開発研究所社長 島崎武雄氏により発掘されたもので、明則の経歴を知るうえで貴重なものでした。

### ③「維新前既に漢学廃止論を唱え、蘭学も亦恃むにたらず、よろしく英学を起こすべしとなし、岩国藩をして英人ステューヴェンを招聘して子弟の教育をなさしめた。」

「漢学廃止論を唱え蘭学も亦恃むにたらず」については確認できないが、明治4年(1871)1月、岩国藩は学校条例を定め、その中に語学所条例を設け、英人ステューヴェンと岩国英国語学所岩国藩大属 佐伯清太郎との間に取極めた明治4年5月4日付け条約書が国立公文書館蔵とされ、その添条約(覚書)に、西田金吾(明則の前名)とヘルベルト・エ・ステューヴェンの署名と捺印がある。

### ④「その後、山縣有朋等の切なる要請により上京、明治4年(1871)11月14日兵部省に出仕した。」

山縣有朋の要請については具体的には確認できない。山縣有朋も萩藩の下級武士であったので、幕府軍との対決のため、有志を募っていた動きはあった。(岩国市徴古館談)

### ⑤「明治5年(1872)8月23日陸軍工兵大尉に任じられ、先ず6鎮台(軍団)の諸兵營・士官学校・幼年学校・参謀本部・靖国神社などの建築を担当した。」

軍事施設については確認できなかったが、靖国神社については『靖国神社史』より、「招魂社付属掲額及武器陳列所新築の儀伺」明治12年(1879)3月20日陸軍卿殿あてに、工兵第一方面 西田少佐というお伺い書がある。これは遊就館建設のことだが、大正12年(1923)9月の関東大震災により倒壊しており、現在の遊就館はその後、

建設されたものである。

⑥「東京湾の防備に関心を持っていた。」

「後世に残る大偉業をと考えた明則は、東京湾の防備について、品川の台場では当時の大砲でも宮城までとどく、防備は東京湾口でなされねばならぬ。と毎年元旦名詞代わりに山縣公に意見書を提出していた。」

「観音崎他の陸上砲台は、明治 12 年(1879)起工となったが、火砲の射程から見れば三個の海堡は必要である。と熱心に説いて回った。」

このことは、江川太郎左衛門の主張、内田五観の算術・測量術の影響を考慮すると、あり得ることは自然なことと思慮します。

以上、着工までの明則の関与について、親族間の伝聞と言われていた『小坂千尋小伝』の検証を含め、次項の『第三海堡建設史』編集の過程で判明した新事実と併せ検討の結果、和算と測量方と海堡技術者との関連が結びつくと確信されてきました。

### III 『第三海堡建設史』の編集・刊行

平成 12 年(2000)3 月 23 日朝刊に「東京湾の航路浚渫へ」の見出しで、海難事故防止のため、運輸省と漁協が合意したとの記事が出てビックリしました。勿論、海難事故多発と大型船舶航行による撤去については、昭和 30 年代より進められていたことも知ってはいましたが、ただ撤去だけの記事でした。

私はその日に当時の運輸省(現在の国土交通省)港湾局の企画担当官にお会いし、第三海堡がどんな経緯で計画され、誰が工事に携わったのかご存知かお尋ねしましたが、ご理解はなかったようでした。しかし、横浜の第二港湾建設局東京湾整備調整官をご紹介いただきましたので、手元にあった資料によりご説明し、ご理解をいただきました。そのことが今回、国土交通省湾口航路調査検討委員会のご指導のもとに『東京湾第三海堡建設史』の編集に至ったものと自負しています。

その後、調査の結果、新しい事実が判明しました。

「編集委員会」事務局の(株)地域開発研究所の高橋悦子氏が日本の外交資料館 資料から、米国の情報提供要請により 1906 年(明治 39 年)10 月 3 日付け 「日本帝国海堡建築之方法及景況説明書」なる和文公文書が米国國務長官に提出され、原文(和文・英文共)米国公文書館に保管されていたことが分かりました。その原文を取り寄せてみますと、わ

が国の技術が高く評価されていたこともわかりました。

(この年の 1906 年 5 月明則死去)

先に述べました「算数の家柄であった。」「有坂流砲術の免許を得た。」との岩国藩の藩政記録 2 文書の発見も、事務局の島崎武雄氏の岩国再調査によるものであり、「西田明則」の海堡に関する関与・業績などを裏付けるものとして大いに評価されると考えております。

『東京湾第三海堡建設史』は現在校正中で、本年 4 月発刊予定です。約 700 頁にわたっています。その中で西田明則の関わりについて、第 6 章として記録していただいております。

この『東京湾第三海堡建設史』編集の過程で、最初にお話ししました衣笠公園の「西田明則君之碑」の案内板・解説板も設置していただきました。なお、この『東京湾第三海堡建設史』は、国土交通省東京湾口航路事務所にて制作中ですが、市販も検討されているとお聞きしています。

### IV 和算の贈り物

『東京湾第三海堡建設史』の編集がほぼ終わろうとしていた、昨平成 16 年(2004)8 月、突然、私がお手伝いをしております「海堡ファンクラブ」に、お茶の水女子大学理学部数学科の真島秀行教授より、海堡ファンクラブのホームページに「西田明則が和算に長じており、それが技術の基本となっていたのではないかと書かれていることについて、私に会いたいとお話をいただき、大学の研究室に(株)地域開発研究所の高橋悦子氏と伺いました。

真島先生は和算の歴史についてご研究をされており、その中で西田明則の養女 仲子が岩国藩 江木千之(えぎ かずゆき)に嫁ぎ、その娘 江木秀子が御茶ノ水女子大学の前身、東京女子高等師範学校附属高等女学校の卒業生であったことから、大正 14 年(1925)3 月、図書館に寄贈された書物の中に和算書 40 冊ほどが含まれており、所蔵印「西田金吾」「明則之印」と読めるものがあるので、「祖先から伝わっているものがあるか?」のご主旨でした。

江木千之は明治維新後、栃木・愛知・広島・熊本の各県知事を経て貴族院議員・文部大臣を歴任しており、『江木千之翁経歴談 上巻』には、「東京留学時代(明治 4~7 年)、西田明則先生は私の語学・数学の先生である」としてされています。江木家について名前は存じておりましたが、直接、お付き合いはしていませんでした。

その後、昨年 12 月、2 週間にわたって、御茶ノ水女子大学と文京区教育委員会との共同企画で「講演会」「算数数学のフ

オーラム」展示会が開催されました。その一部が本日、展示されております。

最初にお話いたしました、西田明則は関孝和流のお弟子内田五観から和算を学び、仕事に役立てたと推察していましたが、さらに江木寄贈本の中に「直線三角術」の中で三角比の基本と応用を解説しており、その他「矩合枢要」(幾何についての公式集)を写本し、最初に西田明則の蔵書印があり、最後に(西田明則)の署名があったということで、かなり勉強をしていたことが伺われるとのことでした。

## V 江戸湾海防について

これまで色々な角度から検証されておりますが、蕪山代官の江川太郎左衛門(1801～1855)が天保9年(1838)に江戸幕府より江戸湾巡見を命ぜられ、天保10年(1839)に復命書を提出し、その中に観音崎から富津岬を結ぶ線を最重要な防御線とし、これを護るために観音崎・走水に台場(砲台)を設けるほか、富津岬の海中に台場を建設することを提案しました。西田明則の先生である内田五観(弥太郎)が測量製図を引き受けていました。蛮社の獄とも関わりがあり、すぐには具体化はされませんでした。嘉永6年(1853)6月3日ペリー来航するにいたり、江川は再び江戸幕府より命じられ、品川台場の建設を提案し、水深1.9～3.5メートルの浅瀬の海中に中2年たらずの突貫工事で、江川の設計・施工監督で安政1年(1854)、5個の台場が完成しました(この年開国)。

西田明則が、「矩合枢要」の写本をした嘉永5年(1852)秋と、内田家に入門していた安政2年(1855)には、江戸にいたことは確実ですから、江戸湾防備について内田五観から直接的、間接的に聞いていただろうことは想像できると考えられますので、西田明則の計画はその経験から提出されたことも推理できるのではないのでしょうか。

以上、①親族間の伝聞と言われた『小坂千尋小伝』の検証

②『第三海堡建設史』の編集

③「和算の贈り物」の諸資料 などより

曾祖父の人物像が見えてまいりました。

西田家は、先祖代々、普請方・測量方を仰せつかり、明則は岩国藩の錦帯橋の技術を身につけ幕末には上京し、本格的に和算・測量を学び、維新後、東京湾の海防に従事してきたことを今、考えると、『小坂千尋小伝』では「天才建設家明則」と一線を設けて伝えておりますが、一連の調査・検討の中から私は「実務的努力家明則」と呼び、名誉を感じております。

## 【西田明則について】(参考資料)

岩国吉川藩の下級武士出身、普請方・測量方を仰せつかる。

主な経歴 \*印は時代の出来ごと。

文政10年11月23日(1828年1月9日)生まれる。

安政3年(1856年) 家督相続。(29才)

(\*アメリカ総領事ハリスが下田に着任した。)

明治4年(1871年)11月14日

兵部省に出仕(44才)。

同郷の山縣有朋の要請と伝えられる。

(\*廃藩置県)

5年(1872年)8月23日

陸軍工兵大尉任命。

(\*陸・海軍省ができ学制が行われた。)

7年(1874年)1月19日

陸軍工兵少佐任命。

13年(1880年)1月31日

山縣有朋参謀本部長により参謀局内に海岸防禦取調委員に任命される。

14年(1881年)8月1日

第一海堡起工(水深約5m)。

22年(1889年)7月12日

第二海堡起工(水深約10m)。

23年(1890年)12月20日

第一海堡竣工(工期9年間)。

(\*第1回衆議院議員選挙、民法・商法公布。)

25年(1892年)8月1日

第三海堡起工(水深約40m)。

39年(1906年)5月21日

死去(78才)。

海堡工事に通算25年間関与。

大正3年(1914年)6月1日

第二海堡竣工(工期25年間)。

10年(1921年)3月1日

第三海堡竣工(工期29年間)。

12年(1923年)4月

「西田明則君之碑」除幕式、横須賀市衣笠公園。

【年表】

年月日	海堡ほかの出来事	西田明則
文政10年11月23日(1828.1.9)		出生
弘化3年(1846)	米・英・仏軍艦来航するようになり海防論盛んになる。	
嘉永6年(1853)	ペリー浦賀に来航	
安政3年(1856)	米総領事下田に着任	家督相続し、岩国藩普請方・測量方仰せつかる。
明治元年(1868)	明治天皇江戸城に入れ、東京と改められる。	
4年11月14日(1871)	鹿藩置県	兵部省に出仕、山縣有朋の要請と言われる。
5年8月23日(1872)	陸・海軍省設立	陸軍大尉任官
7年1月19日(1874)		陸軍少佐昇任
11年7月30日(1878)	陸軍参謀局内に海岸防禦取調委員会設けられる。	
13年1月30日(1880)		海岸防禦取調委員に任命される。
14年8月(1881)	第一海堡起工	
22年7月(1889)	第二海堡起工	
23年12月(1890)	第一海堡竣工	
25年8月(1892)	第三海堡起工	
39年5月21日(1906)		死去(78才)
大正3年6月(1914)	第二海堡竣工(工期25年間)	
10年3月(1921)	第三海堡竣工(工期29年間)	
12年4月(1923)		「西田明則君之碑」除幕式(横須賀市衣笠公園)
12年9月9日(1923)	関東大地震	



新富津漁港



富津展望台にのぼる参加者の皆さん

「東京湾海堡ファンクラブ見学会」報告

東京湾海堡ファンクラブ見学会を下記日程で実施しました。  
17名の参加がありました。

記

開催日：3月19日(土) 13:00～16:00

集合場所：富津公民館

参加費：無料

見学コース：大乘寺→長秀寺→元洲砲台→富津岬→

埋立記念館



富津岬にあるトーチカ

地元では「坊主」と呼ばれている。

(高橋悦子)



## 東京湾海堡ファンクラブ見学会 (遠足のような)に参加して

東京湾海堡ファンクラブ会員

株渡辺組 顧問

国際港湾協会日本会議事務局長 蓮見 隆

2005年3月19日(土)の13:00、富津公民館に事務局の松本館長さん、小沢さん、同地域開発研究所の方々ほか会員十数名が集合した。

高橋会長さんから、本日の東京湾海堡建設に携わった犠牲者をまつる記念碑のある大乘寺はじめ、それぞれのみどころや最近の「富津」2万5000分の1地形図には対岸の横須賀市の観音崎の一部がほんのわずかであるが記載され、東京湾の海堡の位置関係がよく分かるのお話もあり興味をそられる。



富津付近の地図

天気も良く、地元の方々の数台の車に分乗させていただき大乘寺に向かう。お寺の参道に当時としては大きな海堡建設犠牲者の碑があり、そこで松本館長さんの命令ならば「やらねばなんえーな」と(大乘寺の檀家でもある)勝さんが実際の先祖様にかかわる潜水作業中の事故など実感のこもったお話を聞いた。記念碑の裏に明治34年当時の建設工事に携わった尊い溺死者として何人かの方がたが葬られていた。



大乘寺で説明する勝さん

国土交通省東京湾航路事務所の資料に寄れば、第一海堡は明治14年(1881)~23年(1890)、第二海堡は明治22年(1889)~大正3年(1914)、第三海堡は明治25年(1892)~大正10年(1921)の建設であり、明治34年は第二海堡・第三海堡の建設が盛んに行われていた時期に当たり、ここでは第二海堡建設の犠牲者との事である。

大乘寺から国道16号線を挟んで300メートル程南西にある長秀寺にも立派な碑があり、やはり檀家の平野さんや小坂さんや檀家ではないが田中富蔵さん(80年近く前、当時一等水夫で優秀な建設作業従事者として表彰されたお祖父さんと同姓同名)等の方々による多彩な説明があった。こちらの記念碑も明治34年と記載されていて第三海堡建設を見学に行ったとき時化に会い溺死した犠牲者の碑であるとのことである。

特に小坂さんの話によると曾祖父に当たる方の18と16歳になられる娘さんを無くしたその母親が毎月、遠く君津の菩提寺までお参りに出かけるのを見かねて、このお寺の敷地内に妙見堂を建てたが、現在はその建物も朽ち、後に空き地が残るだけになっているとの事であった。

お墓の話から会津藩や私が疎開していた福島県の二本松藩の方々の墓石も有るという。また、対岸の横須賀市にあるお寺の会津藩のお墓の事まで話が飛んでいった。



長秀寺で説明を聞く高橋会長等

記念碑には平野さんがお線香を上げた後もあり、こうして現在もファンクラブが出来たことにより、海堡への関心や新しい発見があり、そして富津の土地柄への執念のような感情が生まれてきつつあるという事かもしれない。地元のファンクラブの方々も今まで余り関心が無かったが、最近は気をつけてよく見るようになったとも話されていた。そして私もお蔭様で横浜に住んでいながら、対岸にある富津のお寺にこうして残る貴重な歴史を感じる事が出来嬉しい限りである。

いよいよ富津岬の先端の展望台で東京湾第一海堡、第二海堡、国土交通省による撤去中の第三海堡の作業船団を遠くに眺めながら、岬の先の砂洲が房総半島の河川のダムによる砂の供給不足や近くの護岸工事で海流が変化したり、その他の原因で北へ移動し、影が薄くなっている様子がよく解る。そのことは前述の地形図でも確認できた。



展望台より富津岬先端部の護岸と第一海堡

元洲砲台跡で高橋会長さんの海堡・堡壘の区別、定義等の詳しい説明のほか、元洲砲台の建設は横須賀の観音崎砲台、猿島とほぼ同時期の明治14年(1881)に建設が開始され明治17年(1884)に完成したとのことである。

地域開発研究所の前田さんが砲台の弾薬庫のような穴の壁にはレンガ積みがなされ、フランス積とイギリス積が同時に見られると会長さんに話していた。後日、前田さんに聞いた話だが簡単に言うとフランス積は同段にレンガの長手面と小口面を交互に積む方式、イギリス積は段ごとに長手面と小口面が交互に現れる積み方だとの事、日本が明治時代にフランス人コミュニエーやイギリス人等の外国人技師に学んだ身近な一実例である。

最後の埋立記念館に向かう途中、小坂さんの案内で新富津漁港の海苔を採集する数百隻の小船が係留する船だまりを見学した。自称小坂さんのクルーザーも係留されていた。港外が時化てなければ何人かで豪華クルージング？というところであった。

その近くの砂丘、松林の中に、米軍が日本にはじめて上陸

した海岸(最近記録が見つかったとのことである)と偶然にも日本武尊(やまとやけるのみこと)の身代わりになったお妃の布(会長さんいわくスカーフ)が流れ着いた海岸(布引海岸)の記念碑を見学した。近くには貴布祢神社が祭ってあった。



日本武尊の記念碑

この記念碑は誠に痛ましくロマンチックである。一方、東京湾防御の最重要地点である東京湾海堡群のある富津に米軍は目を光らせて上陸したのも当然のことかもしれない。注目に値する場所である。こうして今、我々があるのも、先人の苦勞と尊い犠牲により成り立っていることへの感謝を痛感しながら、松本館長さんの車で今は松林(昔は敵が見えないと困るので砂丘のままであったとか?)になっている砂丘の小道を公民館の隣の埋立記念館に向かった。

記念館に入ると早速80歳を超え腰も少し曲がっている「勝さん」が積極的に説明をはじめたのには驚いた。ここは魚を捕らえる「すだて」と同じ構造になっているのだよ！よく見れば、外の何気ない門からの塀は「すだて」の導入部の一部であり、すでに我々はこの塀に沿って記念館に入ってしまった。ここでも地元の漁師さんの平野さんや勝さんが元気いっぱい我々60代前後からももう少し若い者に(地域開発研究所の井村さんは20代?)教えてくれる。これはご本人自身の体験談であるから、何ととっても実感がこもっている。

大漁の時は山の位置関係で場所を頭に叩き込み、レッドの感触で海底の砂地等を確認し、下ろす網のすべり抵抗を勘案し、網には適切な大きさの貝殻や紐をつけていく、海上での漁師さん達の工夫や知恵は並大抵のことでは判らないが、その一端は体験談だからこそ我々素人にも良く伝わってくる。

私達の咽喉も渴いたころ、館長さんと同級生で館長さんとナイスコンビの渡辺京子幹事さんの用意してくださった公民館のお茶やコーヒーをご馳走になった。半日程ではあるがよく歩き、太陽に当たった後で本当に美味しかった。

今日はとにかくいろんな事をファンクラブの会長さんや皆さん達に教えていただいた。子供のようになった一日、まるで「楽しい遠足のような日」であった。

そういえば、会長さんは79歳（かくしやくとして元洲の砲台跡を登る姿が若々しい・・・）。勝さん、平野さん等は会長さんのそのまた先輩との事である。こうした方々からすれば私は68歳だから、鼻たれ小僧に相当する歳だ。大先輩の方々から現地で目で見て教えていただく、遠足のときの楽しさが感じられたのは当たり前かも知れない。

ポケットには渡辺京子さんからいただいた幾つかの飴のうち、一粒残っていた。よく見ると「かばや」とある。何か子供時代の懐かしい名前の商標であった。

大乘寺では松本館長さんの機転で小林一茶の彼女、女流俳人の花嬌さんのお墓もお参りした。小坂さんの案内で日本武尊の彼女のスカーフ？の流れて着いた場所にも行けた。少し大人になり、ロマンチックな一日でもあった。

帰りは地元の（80年前でなく）現代の田中富蔵さんに、会長さんは自宅と私は君津駅まで送っていただいた。田中さんも100歳近い母上を先日見送った話に海堡建設の人々の「まかない」をしていたので、現場に子供のとき遊びに行った話や、最後までしっかりしていた母上からは当時の話をもっと聞きたかったと残念がっておられた。地域開発研究所の高橋悦子さんが調査に来てくれたことから、関心を持ち、もっと早く気が付けば良かったのに！誠に残念と言わんばかりに聞こえた。私も心の中で「本当に！」と同感した。

富津の土地が、我が国の心臓部、江戸（東京）を守る東京湾海堡群と共に、ある意味で日本の歴史上最重要拠点の一地域として存在している。これからも東京湾海堡ファンクラブが高橋会長さんを中心に会員の皆様達と（また会長さんがおっしゃる通り）島崎地域開発研究所社長さん等や地元の事務局の方々のお力で、我々日本人の大切な遺産を調査研究していくことの重要性を思う。

今を生きる我々が知恵を出し合って、これらの遺産を守っていかなければならないし、同時に平和の大切さを担って行くことが期待されているように感じた見学会でした。

以上

## 明治期に建設された大阪湾要塞島 (由良要塞・友が島)の現状レポート

東京湾海堡ファンクラブ会員 飯国琢史

千葉県富津市で海堡保存の運動が盛んに行われていますが、第二海堡と同時期（明治22年）に建設開始された大阪湾にある要塞島 友が島（由良要塞）は、現在、土木学会より土木遺産として認定を受け、当時のままの姿で保存されています。将来、海堡も遺産として認定された場合の保存のあり方について参考になればと思い、今回、調査して参りました。

### ◇由良要塞の歴史と位置

山縣有朋が日本列島の要塞化を主張したことにより、明治13年(1880)、東京湾では、三浦半島・観音崎をはじめ東京湾岸に砲台が築かれました。明治22年(1889)、大阪湾でもロシア艦の侵入を防ぐため、淡路島（由良地区）と和歌山県（加太地区）との間に要塞群の建設が開始され翌年完成しました。これを東京湾に当てはめると、ちょうど三浦半島側が淡路島で富津側が和歌山に該当します。友が島は、ちょうど第一海堡の位置にある天然の無人島です。



東京湾



大阪湾



由良要塞は、淡路島由良町にある生石砲台と対岸の和歌山市にある加太砲台、深山砲台そして友が島砲台からなっています。

今回、調査しました友が島砲台には、第一砲台から第五砲台と虎島堡壘、全部で六つの砲台があります（虎島堡壘は、今回時間切れで未調査）。この内、第四砲台だけは、大正時代に要塞整理計画で除籍されました。

他の砲台は、太平洋戦争終結まで現役でしたが、敵に対して弾を撃つことは、なかったようです。

装備された大砲は、第一海堡と同じ28センチ榴弾砲とカノン砲が主で、ここにあった28センチ榴弾砲の一部も遼東半島に送られ日露戦争・奉天開戦などで活躍しました。結構、海堡の歴史と似ています。



由良要塞の石碑と28センチ榴弾砲

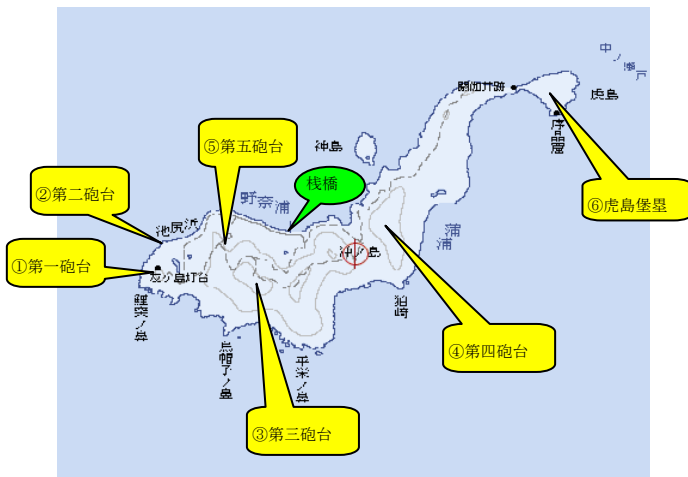
### ①第一砲台

標高約50メートルのところに第一砲台があり、27センチカノン砲が4門据えてありました。灯台など施設があり、弾薬庫は現在でも防火設備の倉庫として使われております。また、鉄製の屋根のついた観測所が左右2ヶ所に残っており、紀淡海峡を挟んで対岸の淡路島（由良地区）が見えます。

この砲台は、第一海堡・第一砲台の砲台と弾薬庫、階段の位置など似ています。



### ◇友が島砲台の砲台群の位置



\*友が島は、沖ノ島と地島の二つの島からなる島で、砲台がある島は沖の島側です。



観測所 鉄製屋根



観測所 入口

☆第一海堡と友が島 第一砲台の位置関係が似ている箇所  
(砲座、階段、弾薬庫)



第一砲台砲座跡



第一砲台下弾薬庫と階段



第2砲座下から第1砲座下へ  
通じる通路

第一海堡には、  
このトンネルなし

## ②第二砲台

第二砲台は、紀淡海峡に面した砲台、友が島砲台の中では  
唯一戦後（昭和20年）破壊された砲台跡です。但し地下弾  
薬庫部（第2砲座～第4砲座地下）は、崩れていませんでし  
た。（一応、立入禁止です。）崩れ方が第二海堡を思わせませ  
う。ここに配備された大砲は、27センチカノン砲4門です。



破壊された第二砲台



破壊された砲台と砲座跡

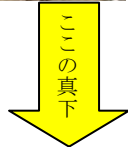


カノン砲の砲座を固定していたボルト





第二砲台裏側



第二砲台 地下弾薬庫群



地下弾薬庫

### ③第三砲台

第三砲台は、友が島砲台の中では、一番規模が大きく、標高も一番高い（約100m）ところにある砲戦砲台です。28mm榴弾砲が8門配備されていました。

また、友が島砲台の中で一番綺麗に残っており、砲台、弾薬庫、観測所、兵舎、地下通路など全て見ることができます。（但し、地下通路など地下施設には、照明設備は、一切ありません。）

砲台の形は、関東大震災前の第一海堡・第三砲台と似ています。



弾薬を吊上げるための滑車掛け



第三砲台 案内板



弾薬を地下弾薬庫より引上げる穴

第2砲座への連絡通路及び弾薬搬送用通路



第三砲台第1砲座



連絡通路及び弾薬搬送路

地下弾薬庫より弾を引上げる  
穴の跡（現在は塞がれている。）



発電所跡



将校用宿舍跡



第三砲台 掩蔽部群



第三砲台 門柱



第三砲台 観測所へ上がる階段

#### ④第四砲台

第四砲台は、大正期の要塞整理において除籍となり、それ以後、使われておりません。したがって、80年以上も放置されており、他の砲台と比べると若干、ジャングル化が進んでいました。

基本的に第三砲台とよく似ており、若干、小さくした砲台です。28mm榴弾砲が6門配備されました。

ここには、観測所から地下弾薬庫まで繋がる螺旋階段があり、たいへん凝った造りです。

地下内部は、80年も放置されたものとは思えないほど、綺麗なものでした。また、入口に門柱、兵舎跡があります。



第三砲台 観測所



第四砲台門柱&看守跡





第四砲台兵舎・弾薬庫へ通じる道



掩蔽部群の中は繋がっている



第四砲台 掩蔽部群



第四砲台第3砲座 弾薬庫



第四砲台第3砲座下通路  
(正面に見えるのは、掩蔽部群)



ジャングル化した第四砲台第3砲座



掩蔽部の中から外を見る



地下弾薬庫より第2砲座に出た所



弾薬を地下弾薬庫から砲座へ上げる穴



螺旋階段を降りたところの廻廊は80年前より放置されているとは思えないほどの綺麗さ



弾薬庫横にある爆風避けのための空間

### ⑤第五砲台

友が島砲台の中で地下部のない砲台跡で砲台の形状は、観音崎砲台や富津砲台と似ており、煉瓦ではなく、石積みの砲台です。カノン砲が3門配備されました。

また、第五砲台の近くに半分以上崩れた蔵のような建屋があり、この建屋の基礎が煉瓦で出来ていました。建築、土木には素人ですが、珍しいもののように思えます。



連絡通路より観測所へ上がる階段



第五砲台と弾薬庫



観測所



第五砲台 第1砲座



端にある観測所から地下通路へ通じる螺旋階段





第1砲座と第2砲座



蔵の部分を残している箇所



実際は殆ど崩れている



煉瓦で出来た基礎部

#### ◇所感

友が島砲台は、着工時期こそ第二海堡と同じ時期でしたが、海堡と違い、天然の島のため埋め立てをする必要がなく、完成は一年後、そのため、要塞の構造や大砲の装備は、同じ時期完成した第一海堡とよく似ています。

また、無人島であったため、戦後、一部破壊されましたが、その他は、荒らされたり、壊されたりすることもなく綺麗に保存されています。

しかし、由良要塞全体を見ると、淡路島の生石砲台はジャングル化が進み自然崩壊状態、和歌山の深山砲台や加太砲台は、国民休暇村や公園が出来、その際に整備され砲台跡の一部が消滅しています。その中で友が島砲台が一番、当時の様子をそのまま残しています。

海堡も戦後破壊されなければ、友が島と同じように綺麗な形で残っていたことだろうと思うと非常に残念です。

現在、友が島は、釣り場、夏場のキャンプ場などアウトドア的な要素と明治時代の歴史的遺構が見学出来るという歴史体験的要素が組合さったレジャー&観光地として活用されています。

海堡は、近代土木技術（埋立技術）の先駆けであり、富津の歴史の象徴です。一日も早く歴史的文化財・遺構として認定され、友が島のように有効活用されることを望みます。



友が島 案内 パンフレット

(製作：飯国 琢史)

## 東京湾海堡ファンクラブ会則

### 第1条 (名称)

当会の名称は、「東京湾海堡 (とうきょうわんかいほう) ファンクラブ」とする。

### 第2条 (目的)

当会は、東京湾海堡を核にして人の輪をつくり、東京湾海堡の歴史の検証と普及、遺跡の整備と愛護、ランドマークとしての理解を深め、東京湾の歴史と未来をつなぐことを目的とする。

### 第3条 (事業)

- 当会は、前条の目的を達成するために次の事業を行う。
- (1) 東京湾海堡に関する研究会、講演会、見学視察会の実施。
  - (2) 会報の発行 (年4回)。
  - (3) 東京湾海堡に関する資料・情報の収集。
  - (4) その他、東京湾海堡への理解と愛護を深める活動。

### 第4条 (会員)

当会の目的、事業に賛同する個人または法人 (グループを含む) を会員とする。

### 第5条 (入退会と会費)

当会に入会しようとするものは、入会申込書により会長に申込みの申すものとする。会長は、正当な理由がない限り、その入会を認めなければならない。当会を退会しようとするものは、退会届けを会長に提出し、任意に退会することができる。

会員は、下記の年間会費を納入する。

年間会費は、個人会員 2,000 円、法人会員 10,000 円とする。  
会費は、毎年4月に支払うものとし、会費を支払わないときは退会したものとみなす。

既納の会費は、いかなる理由があっても返還しない。

### 第6条 (総会)

総会は、当会の議決機関であり、年1回の通常総会および臨時総会とする。

- (1) 総会は、会員をもって構成する。
- (2) 総会は、会員の過半数を定足数とする。ただし、定足数については委任状をもって代えることができる。
- (3) 総会の議決は、出席した会員の過半数の賛同をもって行う。可否同数の場合は、議長の決するところによる。
- (4) 会長は総会を召集し、総会の議長を勤める。
- (5) 総会は、前年度の事業報告および収支決算の承認、当年度の事業計画および収支予算の決定、役員を選任、会則の変更、解散、合併、その他総会または役員会が必要と認める事項について議決を行う。

### 第7条 (会員の権利)

会員は、次の権利を有する。

- (1) 総会に参加すること。
- (2) 研究会、講演会、見学視察会に参加すること。
- (3) 会報の無料配布を受けること。
- (4) 収集した資料・情報を閲覧すること。
- (5) その他、当会が行う東京湾海堡への理解を深める活動に参加すること。

### 第8条 (資格の喪失)

会員が次の各号に該当するときは、その資格を喪失する。

- (1) 退会したとき。

### 第9条 (役員)

当会は、役員として、会長1名、副会長1名、幹事 (事務局長)、幹事 (会計) を含め、15名以内の幹事をおく。

役員は会員から総会において選任する。役員任期は通常総会から次の通常総会までとするが、再任を妨げない。

### 第10条 (役員職務)

会長は、当会を代表し、その業務を総務する。副会長は会長を補佐し、会長に事故あるときは、その職務を代行する。役員は役員会を組織し、当会の業務を行う。

### 第11条 (会計)

当会の会計年度は毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。

### 第12条 (事務局)

当会の事務局事務所は、東京都台東区東上野 2-7-6 東上野 T.I ビル (株) 地域開発研究所内におく。事務局には事務局員若干名をおく。事務局員は会長が選任する。

### 第13条 (付則)

当会則は、2003年6月21日から改定実施する。

### 役員

- 会長 高橋在久 (東京湾学会理事長・江戸川大学名誉教授)  
副会長 西田好孝 (東京湾海堡建設従事者子孫代表)  
幹事 仲野正美 (横須賀市立衣笠小学校教頭)  
幹事 安室真弓 (東京湾学会理事)  
幹事 小坂一夫 (富津市文化財審議委員)  
幹事 松本庄次 (富津公民館長)  
幹事 小沢洋 (富津公民館主査)  
幹事 朝倉光夫 (東亜建設工業 (株))  
幹事 西田信吉 ((株) 港建技術サービス)  
幹事 長崎哲士 (彫刻家)  
幹事 勝 巖 (新横商事 (株))  
幹事 高橋克 (千葉県文化財課)  
幹事 渡辺京子 (富津滞の会幹事)  
幹事 (事務局長) 島崎武雄 ((株) 地域開発研究所)  
幹事 (会計) 高橋悦子 ((株) 地域開発研究所)

## 入会案内

東京湾海堡ファンクラブの活動主旨にご賛同いただける個人・法人 (グループを含む) の入会を募集しております。

入会希望者は、下記入事務局まで申込み用紙をご請求ください。申込み用紙は、ホームページ (<http://www.babu.jp/~kaihoufc/>) からでも入手できます。

会費は下記口座にご送金ください。

## 銀行振込口座

- 東京都民銀行 御徒町(オチマチ)支店 普通預金 4011598  
「東京湾海堡ファンクラブ会計高橋悦子 (トウキョウワンカイハウファンクラブカイケイタカハシエツコ)」
  - 郵便局 00140-9-665909「東京湾海堡ファンクラブ」
- 会費(年間) 個人会員：2,000円 法人会員：10,000円

事務局 〒110-0015 台東区東上野 2-7-6 東上野 T.I ビル

(株) 地域開発研究所内 東京湾海堡ファンクラブ事務局

事務局長：島崎武雄 会計：高橋悦子

電話 03-3831-2916 FAX 03-3836-4048

HomePage：http://www.babu.jp/~kaihoufc/

E-mail：kaihoufc@babu.jp

**E-mail を事務局までご連絡ください。**

見学会やシンポジウムの案内など、郵送より早くお知らせすることができます。

**皆さまからのお便りをお待ちしています。**

「海堡」に投稿ください。葉書、手紙、E-mail、写真、ご意見、近況、作品、随筆など、事務局までお寄せ願います。

第一海堡、第二海堡の活用方法についてのご意見もお待ちしています。

**「海堡」** *kaihou* No. 9

— 東京湾海堡ファンクラブニュース — 第9号

東京湾海堡ファンクラブ 2005年4月15日発行