

ISSN 1346-7328

国総研資料 第37号

平成14年6月

# 国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of  
National Institute for Land and Infrastructure Management

No. 37

June 2002

## 景観資産としての東京湾第二海堡に関する研究

岡田昌彰・鈴木 武・朝倉光夫

Study on Fort #2 in Tokyo Bay as Landscape Heritage

Masaaki OKADA, Takeshi SUZUKI and Mitsuo ASAKURA

国土交通省 国土技術政策総合研究所

National Institute for Land and Infrastructure Management  
Ministry of Land, Infrastructure and Transport, Japan

## 景観資産としての東京湾第二海堡に関する研究

岡田昌彰\*・鈴木 武\*\*・朝倉光夫\*\*\*

### 要 旨

本研究は、東京湾口屈指の軍事施設として建設された第二海堡を対象とし、その景観的現況調査とその特長の整理、現景観のもつ即物的価値の明確化、ならびに関連する景観整備事例を整理し、今後議論しうる第二海堡の景観整備に対する指針検討に資する資料とすることを目的とする。

1914年に竣工した第二海堡は、関東大震災による被災、戦後の米軍による接取・爆破を経て、現在は若干原型をとどめるも建造物の各部分が倒壊・散在するといった状態となっている。細長い「へ」の字型の特徴的な平面形状を呈しているため、各建造物が線的に配置されており、それぞれの場所ごとに特徴的な景観を呈している。特に平面的に現存する砲塔などの「固定式建造物」と、隠顕式砲台や探照塔のように破壊された地下空間が露出し垂直秩序の卓越する「隠顕式建造物」とが現景観の特徴を形成している。加えて、即物的な「廃墟景観」としての価値獲得の可能性について、既存研究における産業廃墟景観評価の枠組みをもとに探求している。特に東京湾岸に点在する同時代の戦跡（猿島、第一海堡、観音崎、花立 等）との比較検討を行っている。

最後に、既存建造物にできるだけ手を加えずにコンテキストのみ操作する近代化遺産の景観整備手法事例を紹介し、技術史的ならびに社会的価値が明確化された後の景観整備手法に対する指針への示唆を試みた。

キーワード：景観，第二海堡，廃墟，ピクチャレスク，戦跡

---

\* 沿岸域システム研究室研究員  
\*\* 沿岸域システム研究室室長  
\*\*\* 関東地方整備局 東京湾口航路工事事務所  
〒239-0826 横須賀市長瀬3-1-1 国土交通省国土技術政策総合研究所  
Tel: 0468-44-5025 Fax: 0468-44-5074 E-mail: okada-m92y2@ysk.nilim.go.jp

## Study on Fort #2 in Tokyo Bay as Landscape Heritage

**Masaaki OKADA\***  
**Takeshi SUZUKI\*\***  
**Mitsuo ASAKURA\*\*\***

### Synopsis

This study attempts to manifest the present landscape value of Tokyo Bay Fort #2 through in-situ landscape survey and analogical analysis with the concept of ruinage in British Picturesque Gardens in the 18th century.

The Tokyo Bay Fort #2 was constructed as a major military facility in Tokyo Bay Waterway in 1914. It experienced the Great Kanto Earthquake in 1923 and blast by US military after the War, and most parts have been demolished. Since it has two slender wings, each area shows its unique landscape characteristics composed of the vertical and flat nature caused from different types of canons' setting.

Furthermore, we quested the potential possibility for the current landscape to take on such a new value as "Ruinage", relatively comparing with adjacent military ruins (Sarushima, Fort #1, Kannonzaki etc) and citing the findings of author's former study in which the ruinage landscape in British picturesque gardens were categorized into four; (1) Eye Catcher (2) Jinen: Aesthetically Non-Intended (3) Inclination for Antiquity and (4) Ephemerality. In addition, we illustrated 2 related case studies of the landscape design (in Germany and USA) to permutate the context rather than to manipulate the objects.

**Key Words:** Landscape, Tokyo Bay Fort #2, Ruinage, Picturesque, Military Ruin

---

\* Researcher of Coastal Zone System Division, Coastal and Marine Department

\*\* Head of Coastal Zone System Division, Coastal and Marine Department

\*\*\* Tokyo Bay Waterways Management Office, Kantou Regional Construction Bureau  
3-1-1 Nagase, Yokosuka, 239-0826 Japan

Phone : +81-468-44-5025 Fax : +81-468-44-5074 E-mail: okada-m92y2@ysk.nilim.go.jp

## 目 次

1. はじめに	1
1.1 研究の背景と目的	1
1.2 第二海堡を対象とした既存研究, 及び本研究の位置付け	1
1.3 現代における第二海堡の社会的位置付け	1
2. 第二海堡の系譜	1
2.1 東京湾海堡としての位置付け	1
2.2 竣工当時の空間構成	2
2.3 関東大震災及び戦後の破壊・崩壊	2
3. 第二海堡の景観的現況	2
3.1 調査概要	2
3.2 各部の景観的現況	2
4. 第二海堡の景観的固有性に関する一考察	5
4.1 既存研究における評価枠組み: 産業廃墟景観論	5
4.2 第二海堡の景観的固有性: 東京湾口周辺の既存戦跡との相対的比較検討	7
5. 結語	9
6. あとがき	9
6.1 ランドシャフトパーク	9
6.2 ガスワークスパーク	9
参考文献	10
付録写真	11

## 1. はじめに

### 1.1 研究の背景と目的

近代建築・近代化遺産といった戦前の土木構造物や都市施設に対し、建設当時の優れた意匠や地域史的系譜など様々な観点から価値付けが行われている\*。一方、戦前の軍事施設においては、軍事技術、軍事土木史的な観点から調査研究が行われてはいるものの、歴史的資産としての活用法をはじめとする社会的な位置付け法に関する議論は未だほとんど存在していない。

本研究では、東京湾口屈指の軍事施設として建設された第二海堡を対象とし、その景観的現況調査とその特長の整理、現景観のもつ即物的価値の明確化、ならびに関連する景観整備事例を整理し、今後議論しうる第二海堡の景観整備に対する指針検討に資する資料とすることを目的とする。

### 1.2 第二海堡を対象とした既存研究、及び本研究の位置付け

浄明寺<sup>3)</sup>は日本全国における砲台、観測所等の近代要塞に関し、その技術史・軍事土木史的観点から調査研究を行っている。第二海堡についてもその施工過程や設置軍備施設、任務、及びその経緯などについて大まかに述べられており、その後も防衛研究所<sup>4)</sup>をはじめ各方面で歴史研究が継続中である。

このような歴史研究によって明らかにされた史実をもとに、現存の構造物や空間の歴史的資産としての潜在的価値が指摘されることとなるが、これをもととした実際の景観整備段階においては、かような系譜的価値を演出するツールとして主に景観設計が位置付けられることとなる。これに対し本研究は、景観が背景としてもつ史実よりもむしろ即物的・美的な価値を指摘することを目的としている。特に先行研究<sup>5)</sup>によって英国ピクチャレスク庭園から抽出された評価枠組みをもととした現景観の美的解釈、及びそれに基づいた景観設計パラダイムの提唱が大きな最終目標の1つとなるが、本研究はその基礎資料となるべき景観的現況調査とその整理に主眼を置くこととしている。

### 1.3 現代における第二海堡の社会的位置付け

第二海堡の各施設を文化遺産として指定・登録した例は2002年2月時点で皆無であるが、現地は釣りの適地として知られ、横浜野島公園から釣り客用の渡船なども出航している。また、その特有の景観を背景とした映画のロケ地としても使用されている\*\*。

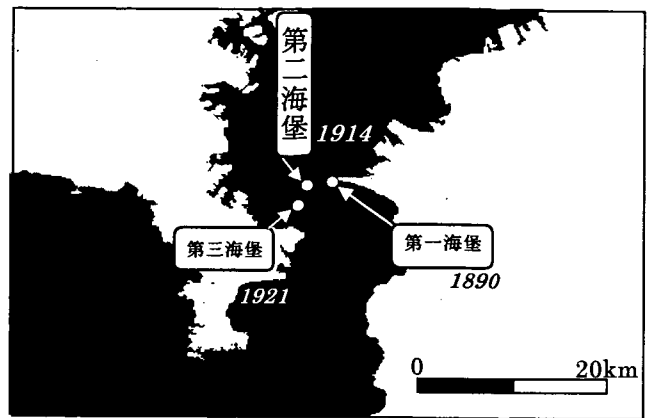


図-1 東京湾海堡の位置 (数字は竣工年)

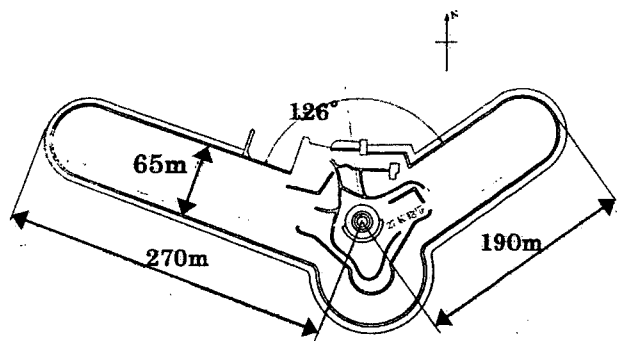


図-2 第二海堡平面図 (竣工当時)

## 2. 第二海堡の系譜

### 2.1 東京湾海堡としての位置付け

第二海堡は、第一海堡・第三海堡 (2002年2月現在撤去中) とともに東京湾口中央部に位置し、「東京湾海堡」の1つとして1914年に竣工した (図-1)。実際、東京湾における海堡構築計画は1875年頃からあったとされている。第二海堡の任務は、以下に述べる第一・第三海堡と協力して後方海面を射撃し、さらに水雷の掩護を図ることにあつた。

第一海堡は、水深4~6mの良好な地盤上に捨石によって1890年に竣工している。詳細については第4章にて扱うこととしたい。

第三海堡は水深40~50mの海底岩礁部に築島された。潮流秒速0.52~1.55mという悪条件に加え、強風と強大な波浪という厳しい環境下での難工事であり、仙台湾の野蒜築港と並び文明開花期における壮大な土木事業の1つとして知られている。その後1923年の関東大震災によ

\* 例えば、文化庁歴史的建造物調査研究会<sup>1)</sup>や藤森照信教授の一連の研究成果<sup>2)</sup>などがある。

\*\* 例えば、角川映画「蘇る金狼」(1979年公開)等。

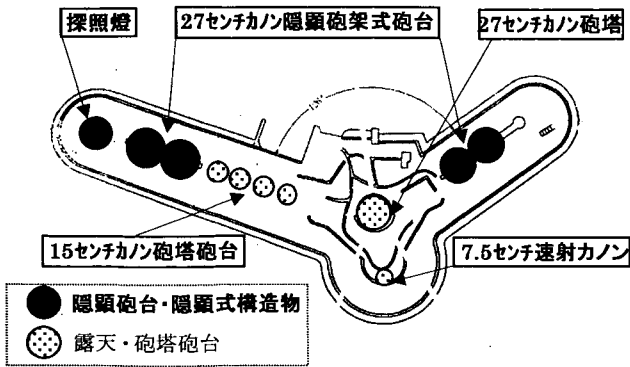


図-3 第二海堡の各軍事施設 (竣工当時)

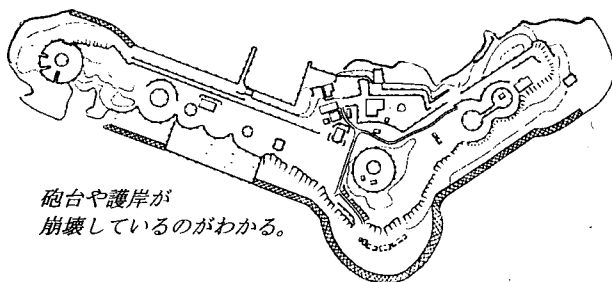


図-4 1995年の第二海堡<sup>6)</sup>

って4.8m沈下し、施設の三分の一が水没・暗礁化するという壊滅的な被害を受け、大砲は撤去され軍事施設としての機能を喪失した。その後座礁事故が多発したため、2000年12月より撤去工事が開始されている。

## 2.2 竣工当時の空間構成

第二海堡は水深10~20mのところ約25年を費やして築島された。図-2のように島全体が「へ」の字型で、左翼長270m、右翼長190m、平均幅65mの細長い平面をもっている。竣工当初より世界に類をみない壮大な海堡として知られている<sup>3)</sup>。

備砲は主として、隠頭式砲台や探照燈などのように、常時敵艦からその存在を隠すことを目的とした隠頭格納用の電灯井や円形コンクリート周壁・防護壁などの地下施設を伴う「隠頭式構造物」、及び装甲板、防盾、胸壁、横壁、偽装網、藤棚などの遮蔽施設を伴うも基本的に隠頭用の地下施設をもたず火砲を砲座砲床コンクリート上に据え付けただけの「露天・砲塔砲台」の2種類に大別することができる。隠頭式砲台はわが国では珍しく、第二海堡のほか兵庫県の由良砲台、及び福岡県の和布刈砲台のみとなっている<sup>3)</sup>。また、第二海堡に設置された火砲は全て、威力強大で命中精度が高く、射程距離が遠大で発射の迅速なカノン砲\*が採用されている(図-3)。

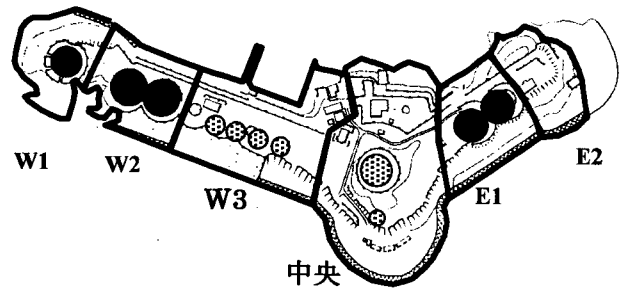


図-7 本研究における海堡の平面区分

## 2.3 関東大震災及び戦後の破壊・崩壊

このように壮大な火砲設備を備えた第二海堡であったが、1923年に生じた関東大震災によって大きな被害を経験することとなる。特に上部砲床及び胸壁コンクリートに大きな損傷を生じたほか、地下アーチ・側壁の亀裂、底部の持ち上がりによる室・通路高さの半減など、その損傷は壊滅的であったとされている。国はその後これを補修することなく、完成後僅か8年の後に全砲台が除籍され、1932年の隠頭砲4基の撤去を最後に備砲をもたない海堡となっている<sup>3)</sup>。また、戦後の米軍による破壊もあり、現在は海堡全体に一部現存するも崩壊した施設群が散在する状況にある(図-4)。

## 3. 第二海堡の景観的現況

### 3.1 調査概要

次に、第二海堡の景観的現況を現地調査にて把握・整理した。調査は2001年11月に行い、現地踏査により海堡各部において写真を撮影した(図-5及び図-6)。

前述のように第二海堡は「へ」の字型の長細い平面形状を呈しており、各部分において特徴的な景観が展開しているといえる。そこで本章では海堡全体を大きく6つの部分に分類し、各部分における景観的現況を整理することとした(図-7)。

### 3.2 各部の景観的現況

#### (1) W1地区

海堡左翼西端のW1地区は竣工当初探照燈の設置されていた部分である。探照燈は文字通り夜間の敵艦探知を目的とした施設であるが、その光源確保を目的とし、通

\* 火砲にはカノン砲のほか、榴弾砲、臼砲などがある。榴弾砲、臼砲はそれぞれ擲射・曲射用であり主に敵を上部から破壊することを目的とするのに対し、カノン砲は高発射初速度・遠距離射撃・弾丸貫通破壊力に優れる「平射」を実現たらしめる高性能火砲といえる。



図-5 第二海堡現地調査における撮影地点（その1）

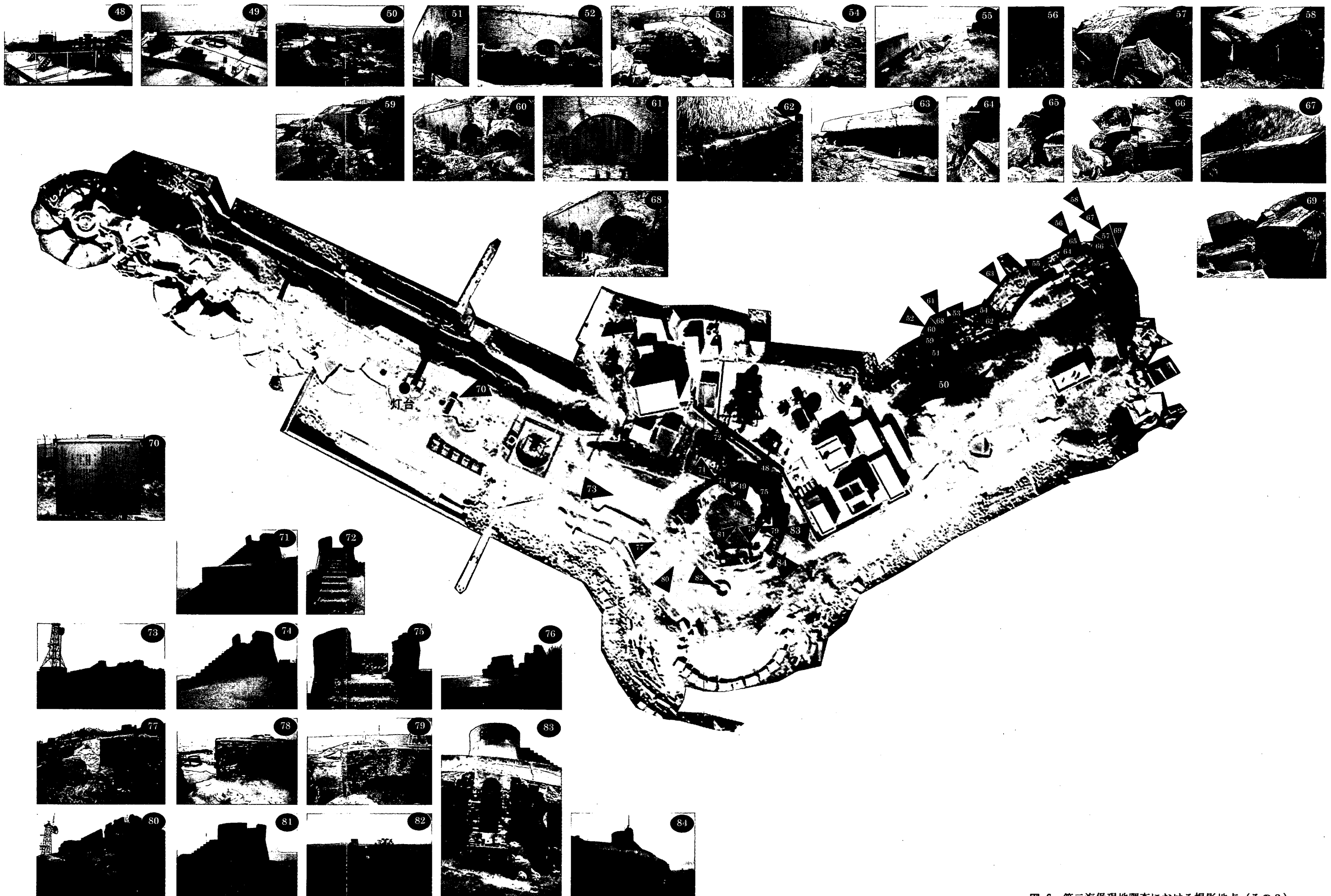


図-6 第二海堡現地調査における撮影地点 (その2)



常その近傍に自家発電用の“機関舎”を伴う。これは一般に煉瓦造の石炭庫や煙突などからなると言われている<sup>3)</sup>。第二海堡の機関舎に関し明確な文献・記録は現時点で見当たらないが、その位置や形態から判断して付録写真-1～3の施設が旧機関舎であったと推測される。これについては今後の歴史研究調査における成果を待ちたい。

第二海堡における探照燈は隠頭式であったとされているが、一般にこの施設は「電灯井」と呼ばれる隠頭格納用の巨大な円柱筒のような構造物に格納されている。当地区においても高さ約5mほどで鉛直方向のコンクリートが露出倒壊しており、旧機関舎とともに鉛直秩序の卓越する景観を呈している（付録写真-4）。

#### (2) W2 地区

W2 地区はかつてドイツ・クルップ社製の27センチカノン隠頭砲架式砲台の置かれていた場所である。前述のように隠頭式砲台は戦前日本全国に展開した数多くの砲台群における第二海堡の特徴を最も顕著に物語る施設の1つであるといえる。

通常隠頭式砲台は隠頭用の堅固なコンクリート円形周壁や防護壁を伴うが、当地においても砲座とともにその残骸が見られた。これらも探照燈の電灯井同様、通常火砲を地下施設に格納し敵艦に攻撃を与えるのみウィンチなどによって地上に昇降させるものであり、円形周壁が高さ約5mほどの規模を伴い地上に露出している。周壁はコンクリート製と考えられるが、これらは多数の煉瓦片とともに散在している（付録写真5～7）。

#### (3) W3 地区

W3 地区はかつて、15センチカノン砲塔砲台4基の設置されていた場所である。

##### a) 南岸

W3 地区南岸においては、中央部近くで法面崩壊が見られるものの、砲塔砲台のコンクリート台座と思われる構造物が西側4基において比較的明確な形で現存している。27センチカノンに比して小規模な砲塔砲台であり、地下施設の露出はなく明確な鉛直秩序は見られない（付録写真-8、9）。

また、西から2基目の旧砲台台座には1983年に建て替えられた第二海堡燈台が立地している（付録写真-10）。

##### b) 北岸

W3 地区北岸には、倒壊・劣化するも煉瓦擁壁及び石積・コンクリート護岸が部分的に現存している。それぞれが付録写真-11のように段丘状に残っており、鉛直秩序は希薄である。

#### (4) 中央部

中央部は27センチカノン砲塔砲台、及び7.5センチ速

射カノンなる大・小規模の砲塔・露天砲台がかつて設置されていた部分である。

27センチカノン砲塔は全体が傾き崩壊が激しいが（付録写真-16）、その頂部には劣化が見られるも煉瓦造の装甲板とともに砲塔らしき構造物が比較的良好な状態で現存している。その突出した特徴的形態と海堡の中心かつ最も標高の高い場所に位置しており、第二海堡では最も際立った構造物の1つとなっている（付録写真-12～14）。また、砲塔下部には煉瓦造の砲側弾薬庫が倒壊するも現存しており、砲塔とともに約5mほどの高さを有している（付録写真-15）。

また、その南方には7.5センチ速射カノンの装甲板と思われる構造物が現存しているほか（付録写真-17）、北岸には海上保安庁の消化訓練施設なども立地している（付録写真-18）。

#### (5) E1 地区

海堡右翼のE1地区はW2地区と同型のドイツ・クルップ社製27センチカノン隠頭砲架式砲台が置かれていた場所である。ここにも同様に隠頭用のコンクリート円形周壁が立地していたものと考えられるが、損傷はW2地区に比べ少なく、鉛直方向に聳える周壁の倒壊露出も比較的少ない（付録写真-19）。さらにその北岸には、崩壊するも地下掩蔽部跡らしき煉瓦ファサードが残存している（付録写真-20、21）。

#### (6) E2 地区

海堡右翼東端のE2地区には現時点で記録されている砲台は存在しないが、コンクリート・煉瓦造りの護岸や煉瓦造りの地下通路施設らしき構造物が崩壊・散乱している。北岸は煉瓦壁と崩壊護岸が多いのに対し（付録写真-22～25）、南岸は線的な煉瓦構造物が崩壊・露出している（付録写真-26～29）。

## 4. 第二海堡の景観的固有性に関する一考察

次に、3章で得られた第二海堡の景観的現況データをふまえ、その固有性について考察を行う。ここでは第二海堡のような荒涼の景観を即物的に評価する枠組みとして、既存研究における「産業廃墟景観論」を援用し、現景観が価値ある景観へと昇華する可能性について議論することとする。

### 4.1 既存研究における評価枠組み：産業廃墟景観論

#### (1) 概説

岡田<sup>5)</sup>は現在の産業考古学・近代化遺産研究における評価枠組みが、(1)技術史的評価(2)意匠評価(3)系譜的評



図-8 理想化された風景：プーサン「フォキオン 灰の収集のある風景」(1648)



図-9 ピクチャレスク庭園(左：ロンドン・Kew Garden) とフランス・絶対主義の庭(右：ヴェルサイユの庭)

価(地域産業史的及び地域生活史的評価)に限定されているとし、風化が進行した近代化遺産、産業廃墟のもつ景観的特性評価を提起している。さらに廃墟景観の評価を既に成立させていた景観評価理念として、ピクチャレスク庭園なる 18 世紀英国の古典庭園論における評価枠組みを援用している。

## (2) 英国ピクチャレスク庭園の系譜

18 世紀当時、イギリスの旅行者たちは文化や教養を確かめるべくイタリアを旅行し、そこで出会ったクロード・ロランやプーサンの理想化された風景画(図-8)から受けた強い刺激がピクチャレスク庭園における美意識の根底を形成したといわれている。その後、造園家や建築家がこれを公園や庭園のデザインに応用しはじめ、古代神殿の複製を配置した庭園などが造られていった。このような風景画やその後のピクチャレスク庭園には神殿や寺院などの廃墟が取り入れられることが多く、実際 1770 年代の英国では人工廃墟(フォリー)と呼ばれる偽物の廃墟までもが多く作られている。\*

### (3) ピクチャレスク庭園にみる 4 つの廃墟評価枠組み

#### a) アイキャッチャーとしての廃墟

これは、風景構図に多様性を与えるべく、特に目を惹く一要素として廃墟を配置する手法である<sup>8)9)</sup>。ピクチャレスク美学の最初の啓蒙家といわれるウィリアム・ギルピンは、「前景—中景—後景」からなる構図の重要さを指摘しており、この中景として廃墟が位置付けられる



図-10 デゼール・ド・レッスのコラムハウス(1780)<sup>13)</sup>

例も見られる。

#### b) 自然(じねん)景観としての廃墟\*\*

英国ピクチャレスク庭園は、フランスの絶対主義に対抗した強い「自由思想」が背景にあったとされている。フランス式庭園は主に幾何学性、構築性、及び自然を抽象化する人為性という特徴をもつが、これに対するアンチテーゼとして、美的人為を感じさせない風景が英国で生み出されていった(図-9)。

すなわち、ここでは庭園内の人工物に対してもまた自然調和が図られていった。特に風化・劣化などといった自然の摂理による痕跡の明確な廃墟には、自然腐食という「非・人為的」なシステムによって形成された自然(じねん)の観念をもつ美学が付与されていたといえる。

#### c) 尚古象徴としての廃墟

18 世紀の英国では古典憧憬の風潮があり、廃墟はこのような尚古趣味を助長すべき要素として位置付けられていたものとされている。1920 年代に著されたピクチャレスク庭園の教本ともいべきクリストファー・ハッセーの著書<sup>10)</sup>においても、ピクチャレスク庭園における廃墟が「古代ローマやギリシャのもつ力を具備し、威厳を感じされる要素」とされているほか、18 世紀初頭の英国詩人アレクサンダー・ポープもまた、庭園の廃墟が「恐怖に満ちて荘厳」と述べ<sup>11)</sup>、尊ぶべき過去の印象を廃墟に投影する姿勢が見て取れる。

#### d) うつろい景観としての廃墟(滅びの美学)

ピクチャレスク庭園における廃墟には、「変化・荒廃・荒涼」といった観念が投影されている<sup>9)</sup>。ここでは、ゴシックや古代神殿などの「神聖さ・絶対的実在感」をもつ構造物が多く用いられた<sup>12)</sup>。このように人間を超越する絶対的存在を劣化崩壊させることによって、その滅

\* 例えば、ピクチャレスク庭園の代表例スコットニーカースルなど。

\*\* 大辞林では、「自然(じねん)」とは、「人為が加わらないこと。ひとりでにそうなること」「たまたまそうであること。偶然」と定義されている。

表-1 ピクチャレスク景観解釈への展開

ピクチャレスク庭園 にみる廃墟景観評価	対応する 産業廃墟景観の特長
アイキャッチャー	・スケール・色彩・質感
自然(じねん) 景観	・初期的形成原理のじねん性(施工性・経済性等) ・自然摂理による事後的なじねん形態
尚古象徴	・戦前の優れた造形・材料 ・過去の産業的繁栄
超越性・うつろい	・スーパー・ヒューマンスケール ・取壊し

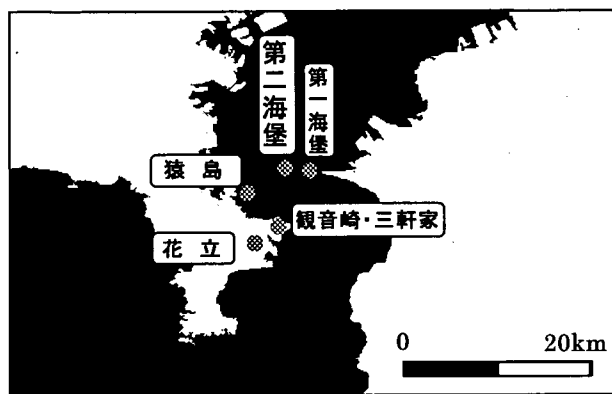


図-11 東京湾口の主な近代戦跡

び・移ろいの感覚を強調させているものと考えられる。

例えば、フランスのセヌ・エ・オワーズの「デザートドレスのコラムハウス」では、高さ半ばで崩壊したような4F建の人工廃墟建築が施されている(図-10)。これが頭部を欠き、さらにこの廃墟に施された巨大な縦溝つきの柱によって、その鉛直秩序すなわち建造物の元の高さがさらに強調されることで、スーパーヒューマンスケールの想起による超越感覚と、その崩壊による強いうつろい感覚が引き出されている<sup>12)</sup>。

e) ピクチャレスク庭園における廃墟評価枠組みの産業廃墟景観への適用

既存研究<sup>5)</sup>では、上記のようにピクチャレスク庭園から抽出された4つの廃墟景観における評価枠組みを、既存の産業廃墟に適用することが試みられている。特にそれぞれの特質を引き出すべき産業廃墟のもつ潜在的特長として、表-1のような要素を挙げている。

#### 4.2 第二海堡の景観的固有性：東京湾口周辺の既存戦跡との相対的比較検討

##### (1) 概説

次に、4.1で提示した廃墟景観評価枠組みをもとに、東京湾口周辺域に現存する戦跡との比較考察を行い、そ

の相対的価値を検討することとする。

ここで取り上げる既存戦跡は、猿島砲台、花立新砲台、音崎北門三軒家砲台、東京湾第一海堡の4箇所である(図-11)。

##### (2) 猿島(付録写真 30~33)

猿島は横須賀市三笠公園東南東沖合1.75kmに位置し、面積約550m<sup>2</sup>の自然島である。最高点標高39.3mの台地形状を有している。

猿島砲台の歴史は江戸幕末に遡り、黒船からの海上防備を目的とした台場砲台が3ヶ所建設された。その後明治政府により近代砲台・要塞が建設され、猿島砲台は島の南側山頂をはじめ24センチ、27センチカノン砲が置かれたほか、地下掩蔽部や北側山頂への地下通路をはじめとする築城工事が1884年に竣工している。これらは主にフランス積の煉瓦構造であり、現在もトンネル坑口や擁壁の一部にそれを確認することができる。

その後、海から空への戦法変化により軍事拠点としての重要性を失うが、第二次世界大戦の激化とともに再び防衛施設として重視され、昭和16年頃よりRC円形砲座と高射砲が配備されている。これらは終戦とともに進駐軍によって解体され、現在は砲台だけが残存している。

##### a) アイキャッチャーとしての可能性

島内には凶性をもつ構造物が殆ど見られず、アイキャッチャー景観としてのポテンシャルが高いとはいえない。

##### b) じねん景観としての可能性

各施設の風化が著しく、自然摂理による事後的なじねん形態が生起しているといえる。

##### c) 尚古象徴としての可能性

戦跡の建設された時代自体に対する尚古的観念の投影に関しては賛否双方からの議論を要するが、煉瓦など近代の構造材料によるアンティークな風韻もまた尚古象徴として捉えられる可能性があるものと考えられる。

##### d) うつろい景観としての可能性

激しい劣化・崩壊を経た構造物は皆無であり、各々のスケールを鑑みてもうつろい景観としての潜在力は高いとはいえない。

##### (3) 花立新砲台(付録写真 34~37)

これは東京湾要塞最後の砲台であり、1938年に竣工した15センチカノン砲の円形コンクリート砲床と観測所が現存している。台地の花立台地区頂部に立地しており、特に特徴的な矩形・半円形平面からなる観測所はひときわ目立つ構造物となっている。

この地は現在、防衛大学訓練場横の空地となっている。

##### a) アイキャッチャーとしての可能性

コンクリート製の観測台はその特徴的な平面形状とと

もに、平坦な台地上にあって顕著に目立つ図性の高い構造物となっている。

b) じねん景観としての可能性

砲座・観測台ともにコンクリートの汚れ・剥離劣化が進行しており、風化作用をもたらすじねん景観としてのポテンシャルを有していると捉えられる。

c) 尚古象徴としての可能性

周辺の煉瓦戦跡にみられるようなアンティークな風韻は見出しにくい。

d) うつろい景観としての可能性

激しい劣化・崩壊の進行はなく、各々のスケールを鑑みてもうつろい景観としての潜在力は高いとはいえない。

(4) 観音崎北門・三軒家砲台

この地区には1880年から1895年にわたり砲台が建設され、その大部分がほぼ原型を止めたまま現存している。

北門第一砲台は4年の工期を経て1884年に竣工しており、24センチカノン砲2門が据付けられた。これら2つの砲座間にある高い横壁に交通トンネルが施されているのが特徴的である。これは後述の第二砲台とともに、わが国における洋式砲台の嚆矢として注目されている。交通トンネルの施された横壁は2つの砲座の形成する空間に迫り出し、それを分断する形で設置されている。部分的にモルタルが剥落し煉瓦が露出している（付録写真-38・39）。

北門第二砲台は24センチカノン砲6門を段々状に有するもので、4年の工期で1884年に竣工している。現在は砲座と石造アーチの弾薬庫が現存している（付録写真-40・41）。

北門第三砲台は2年の工期で1882年に竣工し、28センチ榴弾砲4門が据付けられていた。関東大震災によって大きな被害を受けたと言われているが、現在は砲座と弾薬庫が擁壁部を崩壊させるもほぼ原型のまま現存している。付近は「海の見晴らし台」として整備されている（付録写真-42～45）。

三軒家砲台は27センチカノン4砲座及び12センチ速射カノン2砲座からなり、他に横壁や掩蔽部などが設けられている。関東大震災で大きな被害を受けたと言われているが、現在も各施設の殆どが現存している（付録写真-46～49）。

a) アイキャッチャーとしての可能性

砲座・弾薬庫など図性をもつ構造物は殆ど見られないが、砲座間に迫り出した横壁など突出した構造物がいくつか見られ、アイキャッチャーとしての可能性をもつものと考えられる。

b) じねん景観としての可能性

各施設の風化が著しく、自然摂理による事後的なじねん形態が形成されているといえる。

c) 尚古象徴としての可能性

煉瓦や石材など近代の構造材料によるアンティークな風韻を有するものと考えられる。

d) うつろい景観としての可能性

劣化崩壊の進行は少なく、各構造物のスケールを鑑みてもうつろい景観としての潜在力は高いとはいえない。

(5) 第一海堡（付録写真-50～57）

第一海堡は9年の工期を経て1890年に竣工した。当初、備砲は28センチ榴弾砲14門、19センチカノン砲1門、12センチ速射カノン砲4門、7.5センチ速射カノン砲4門、機関砲10門、及び探照燈も置かれていた。震災後は15センチカノン4門、15センチカノン2門入砲塔2基、及び28センチ榴弾砲4門に変更されているが、良好な岩盤上に建設されたため関東大震災でも被害が殆どなく、各砲台が比較的良好な形で現存している。但し右翼砲台は戦後の米軍による爆破のため各砲台が崩壊状態にある。

a) アイキャッチャーとしての可能性

海堡内各箇所コンクリート製の横壁らしき構造物があり高い図性を有しているが、全体的にその密度は希薄であるといえる。

b) じねん景観としての可能性

各施設の風化が著しく、自然摂理による事後的なじねん形態が生起しているといえる。

c) 尚古象徴としての可能性

煉瓦や石材など近代の構造材料によるアンティークな風韻を有するものと考えられる。

d) うつろい景観としての可能性

一部右翼の巨大な構造物が崩壊しており、うつろい景観としてのポテンシャルをもつものと考えられる。

(6) 第二海堡

これらの各戦跡と比較して、第二海堡の廃墟景観としての可能性を検討する。

a) アイキャッチャーとしての可能性

機関舎煙突や中央部の装甲版付砲塔など、高い図性を有する構造物が海堡内各域に点在しており、風景全体においてアイキャッチャーの廃墟として機能しうる高いポテンシャルを有しているものと考えられる。

b) じねん景観としての可能性

各施設の風化が著しく自然摂理による事後的なじねん形態が生起しているといえる。

c) 尚古象徴としての可能性

煉瓦や石材など近代の構造材料による構造物が非常に多く、アンティークな風韻を有するものと考えられる。

表-2 第二海堡の景観的固有性

	ピクチャレスク庭園にみる廃墟景観評価枠組み			
	アイキャッチャー	じねん景観	尚象	古徴うつろい景観
猿島	—	◎	◎	—
花立	○	◎	—	—
観音崎三軒家	○	◎	◎	—
第一海堡	—	◎	◎	○
第二海堡	◎	◎	◎	◎

d) うつろい景観としての可能性

探照燈や隠顕砲台など隠顕式の構造物、ならびに中央部 27センチカノン砲塔下部の砲側弾薬庫など、高さ 3～5m 前後の顕著な鉛直秩序を有する構造物が崩壊状態にある。ここでは前述の「デゼールドレススのコラムハウス」にも通ずる高いうつろい感覚が引き出される可能性を有しているものと考えられる。

(7) まとめ

以上より、ピクチャレスク庭園にみる「廃墟景観」としての景観評価枠組みをもとに、周辺戦跡と比較した第二海堡の景観的固有性を総括する(表-2)。このように第二海堡はその歴史的固有性に加え、ある種特有の景観的特長をもっており、ピクチャレスク庭園より抽出した廃墟景観なる価値獲得可能性の観点からも高い相対的固有性をもつといえる。今後の景観整備においてはこの点を十全に検討していく余地がある。

本研究では即物的景観論としての立場から廃墟景観への昇華可能性を議論したが、その他に回遊性の創出などを見据えた空間構成の調査検討、眺望景観の効果的活用などを考慮した立地特性の調査検討、加えて前述のような歴史的資産としての系譜的調査とその演出ツールとしての景観検討などを今後行っていく必要がある。

5. 結語

本研究において得られた知見は以下の通りである。

- (1) 第二海堡の景観的現況調査を通して、各地区における景観的特性を分類整理し、特に鉛直秩序や崩壊状況、突出した形態を呈する構造物の有無などに着目して検討を行った。
- (2) ピクチャレスク庭園論から抽出した廃墟景観論を導入し、東京湾口に位置する近隣の戦跡と比較検討を行う

ことで第二海堡の景観的固有性を整理し、その相対的固有性を指摘した。

(3) 近代化遺産における現行の系譜的景観論とは一線を画すべき即物的景観としての価値を提起した。

歴史的な港湾環境の景観整備に対する指針は既に発表されてはいるものの、既存美学に依拠した現景観の特長そのものの評価検討は殆ど行われていなかった。\*その意味で本研究の知見は、近代化遺産をはじめ歴史的な港湾施設における現景観の扱い方に対し、1つの有用な方向性と評価手法を示唆するものとなることを期待したい。

本研究は産業廃墟景観論の「試論」として発表された既存研究の知見を援用したが、今後これら各評価枠組みの客観的評価論、ならびにケーススタディに基づいた実務的応用論を展開することが必要である。さらにこれに基づいた港湾景観資産の景観整備マニュアルを作成し、臨海部に現在ある歴史的諸施設の景観的特長を十全に活用した事業がひろく展開されることを期待したい。

6. あとがき

ここでは、今後可能性のある第二海堡の景観整備手法に対する参考資料として、海外における工業地の景観整備事例を2事例挙げることにする。工業施設景観の社会的位置付けは必ずしも戦跡のそれと一致しないが、これらは既存構造物自体の即物的・系譜的景観特性に価値を認めそれを演出する景観ディスプレイ法として今後示唆を与えうる事例であると考えられる。これらは対象のモノ自体よりもむしろ周辺のコンテクストを操作する手法として位置付けることができよう。

6.1 ランドシャフトパーク(ドイツ・デュイスブルグ市)<sup>15)16)</sup> (付録写真 58～63)

「ランドシャフト(Landschaft)」はドイツ語でLandscape, すなわち景観自体を意味する。直訳すれば「景観公園」となるこの公園はドイツ・ルール工業地帯の中心的都市の1つであるデュイスブルグ(Duisburg)郊外に位置し、かつての製鉄プラントを保存活用した例として知られている。ここには当時から残る溶鉱炉がほぼ原型を止めたまま現存している。1985年まではTYSSEN製鉄工場として機能していたが、廃止後一時期これが取

\* 例えば、運輸省港湾局環境整備課(1986)「歴史的港湾環境整備のすすめ」などがあるが、景観整備における具体的な指針などについては言及されていない。

り壊しの危機に面していた。これに対し大掛かりな住民の抗議運動が起こり、1989年に保存が実現、1994年から一般公開されている。ここではプラントの保存のみならずその旧工業敷地全体が地域住民に開かれた公園として整備されている。溶鉱炉のユニークな外観は訪問者にも親しまれ、音楽グループや劇団、映画撮影会社、写真家、テレビ局関係者らによって利用されている。

製鉄の歴史とその過程を、鉱石用の石炭車から旧溶鉱炉の頂上まで説明するツアーを行うなど、プロジェクトの基本コンセプトは産業遺産の評価にある反面、旧引込み線堤防の直線性などはランドアートの取り入れられている。また、溶鉱炉を展望台として機能させるなど、各鋼製構造物は人が乗り降りできるだけの安全性が考慮されているが、同時に錆び付くことをあえて防がずに受け入れる方針をもって維持されている。敷地内には新たに植栽が施され、旧工場の鉄骨にはツタを絡め、さらに南東入り口には都市農園が設立されるなど、既存の工業プラントをそのまま維持しながらも新たな緑がその周辺に積極的に導入されている。このように、溶鉱炉を「公園のオブジェ」として記号的置換が意図されている。

## 6.2 ガスワークスパーク (米国・シアトル市)<sup>17)18)</sup> (付録写真 64~68)

ガスワークスパークは米国シアトル市中心地区近郊に位置するユニオン湖北岸に位置している。1906年に竣工したこの旧ワシントン天然ガス精錬所が1956年に廃止され、その後敷地の公園転用の声が高まり、1962年に市が20.5エーカーの土地を買収した。1970年代になり、設計者である州立ワシントン大学のRichard Haag教授はプラントを「彫刻」として保存活用することを提案した。樹木を植えた伝統的公園という概念が支配的であった当時は否定的な意見が大多数であったが、その後ハーグ教授により市民交流を通じたプラント保存の意義啓発が地道に行われ、1972年に現在のよう形の公園実現に対し市民の同意を得るに至っている。

旧ガスプラントの排出した有害な炭化水素などの問題を解決すべく敷地には盛り土が施され、これによって同時に様々な高さからガスプラントの変化に富んだ表情を楽しむことができるようになっている。さらに旧ガス工場の排気塔、ボイラー室、発電機等が子供たちの遊び場(Play Barn)やピクニックシェルターに改造されている。加えて、旧プラントは芝生に覆われた地面から立ち上がることでその存在が一層強調されており、さらにこれらは「現代的廃墟」として公園の重要な位置を占めている。旧ガスプラントのもつ歴史性、ダウンタウンシルエット

の一望できるユニオン湖北岸という好ロケーション、さらに美的資産としての潜在力(即物的な景観特性)が十分に活用されている例として注目に値する。

(2002年2月14日受付)

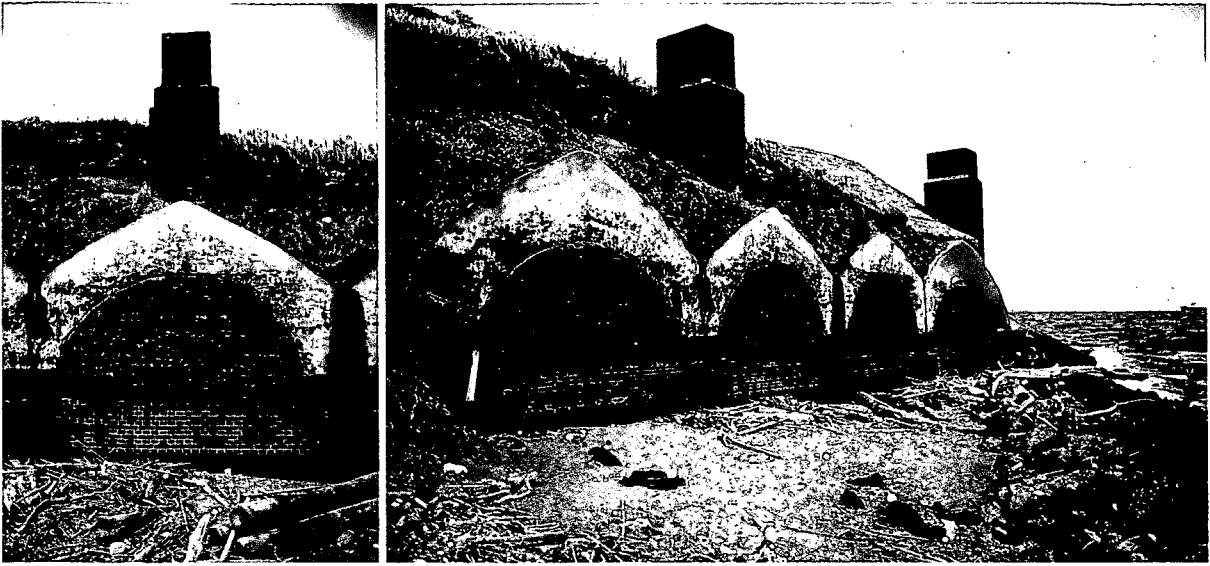
## 謝辞

本研究を遂行するにあたり、国土交通省関東地方整備局東京湾口航路工事事務所の遠藤正洋氏に多大なるご協力を頂きました。ここに感謝の意を表します。

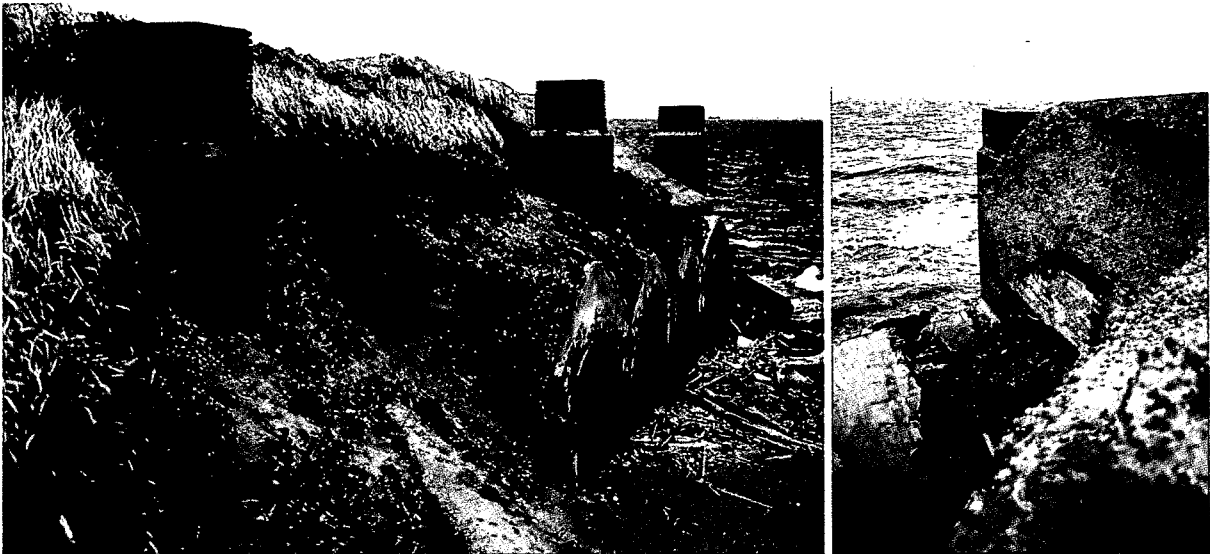
## 参考文献

- 文化庁歴史的建造物調査研究会編：建物の見方・しらべ方—近代土木遺産の保存と活用，ぎょうせい，1998年。
- 藤森照信：日本の近代建築，岩波新書，1993年等。
- 浄明寺朝美：日本築城史，原書房，1971年。
- 防衛研究所・原剛研究員への電話ヒアリング，2001年11月。
- 岡田昌彰：産業廃墟景観論・試論，日本造園学会論文集 Vol.64 No.5，2001年。
- 富津市：富津市地形図 No.8 IX-MD 58-2，1995年。
- ガブリエーレ・ヴァンズイレン：ヨーロッパ庭園物語，創元社，1994年，pp. 85-97。
- 中尾真理：英国式庭園，講談社，1999年，pp.126-148。
- 森利夫：ザ・ピクチャレスクとしての廃墟，廃墟大全，トレヴィル，1997年，pp.160-172。
- Christopher Hussey: The Picturesque, London & New York G.P. Putman's Sons, 1927, p.27.
- 川崎寿彦：庭のイングランド，名古屋大学出版会，1983年，p.297。
- 岡林洋：廃墟のエコロジー，勁草書房，1988年，pp.15-43。
- スティーブン・ジョーンズ：18世紀の美術，岩波書店，1985年，pp.56-66。
- 横須賀市経済部観光課公式 URL：  
<http://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/sarusima/>  
(2002年3月現在)。
- Robert Holden：International Landscape Design, Laurence King Publishing, 1996, pp.13-17.
- Falk Tour: Ruhr Gebiet, 1997, pp.18-19.
- Sally B. Woodbridge：A Guide to Architecture in Washington State, University of Washington Press, 1980.
- Francisco Asensio Cerver: Environmental Restoration, Arco Editorial, S.A., 1996, pp.25-32.

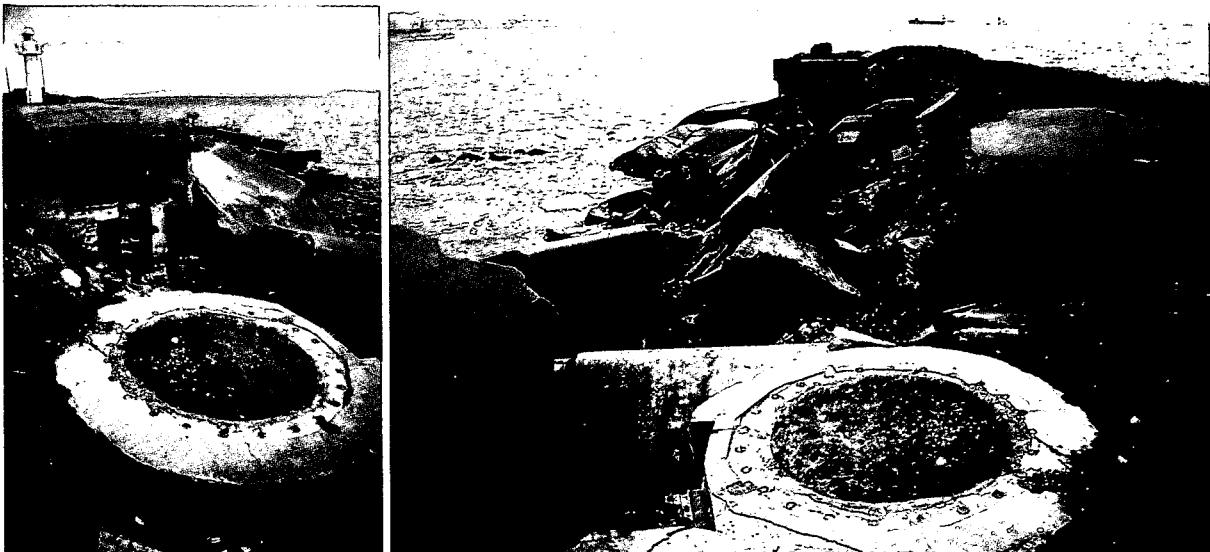
付録写真



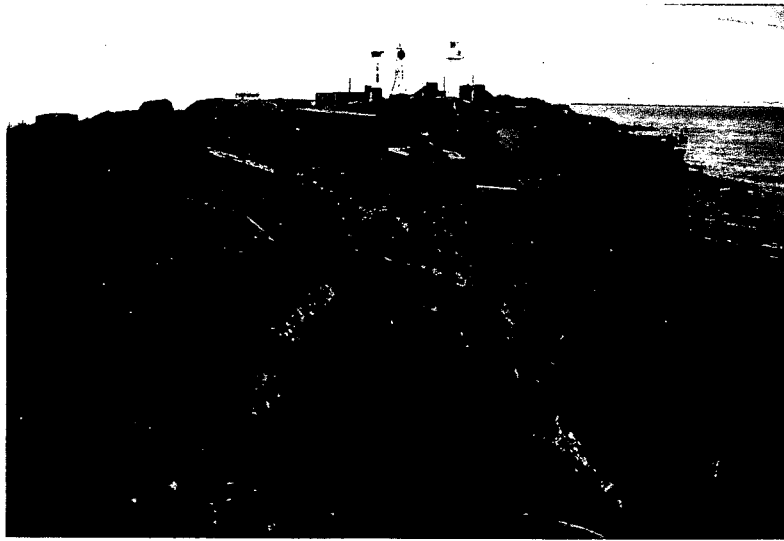
付録写真-1, 2 (本文図-5・写真02, 03) 第二海堡W1地区



付録写真-3, 4 (本文図-5・写真03, 07) 第二海堡W1地区



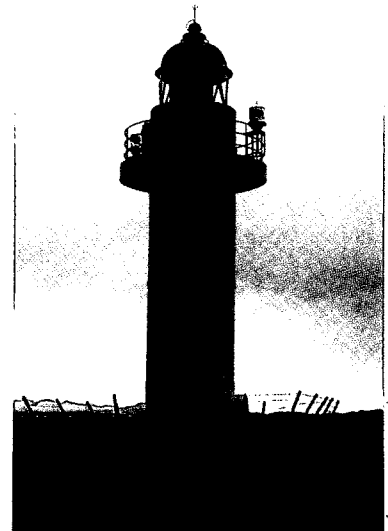
付録写真-5, 6 (本文図-5・写真26, 24) 第二海堡W2地区



付録写真-7 (本文図-5・写真20) 第二海堡W2地区



付録写真-8 (本文図-5・写真28) 第二海堡W3地区南岸

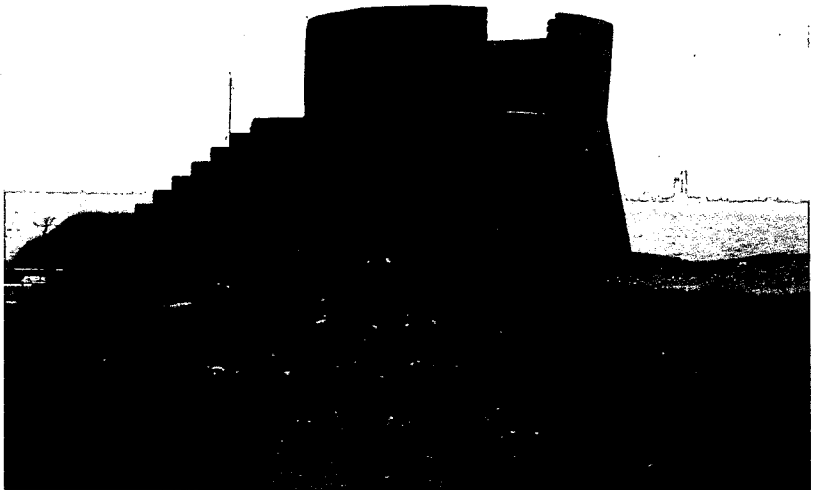


付録写真-9, 10 (本文図-5・写真29, 18) 第二海堡W3地区南岸及び頂部





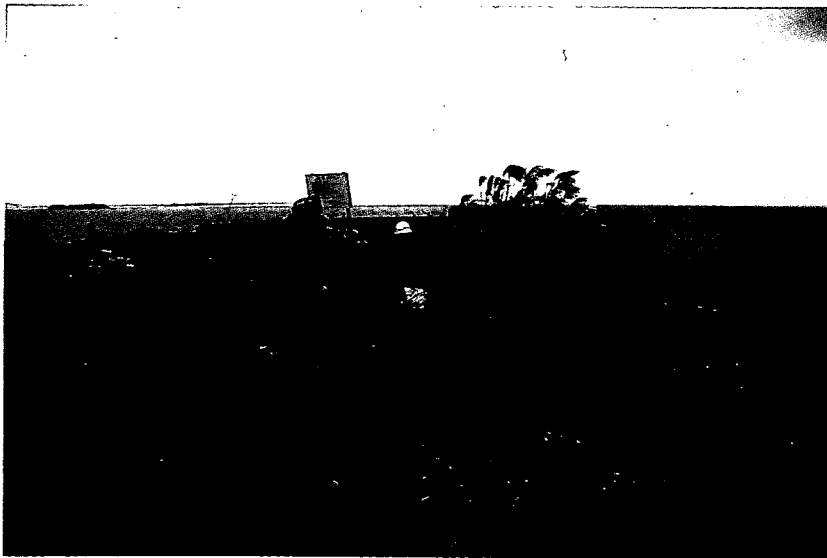
付録写真-11 (本文図-5・写真10) 第二海堡W3地区北岸



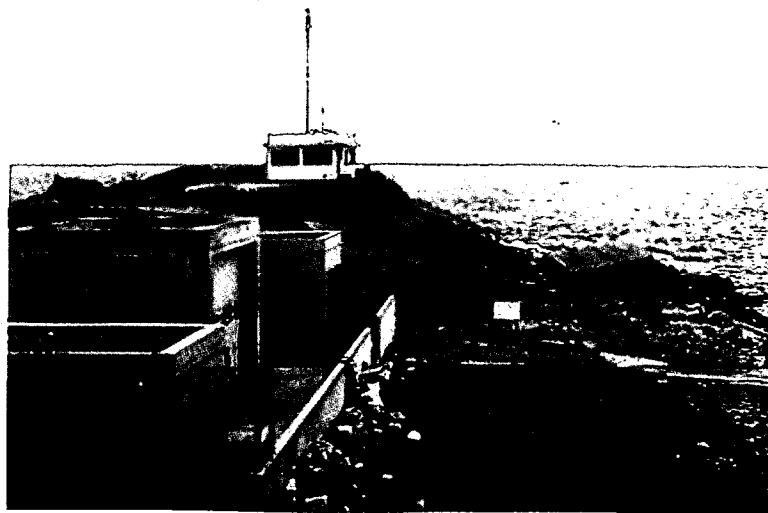
付録写真-12~15 (本文図-5・写真72, 81, 75, 83)  
第二海堡中央部



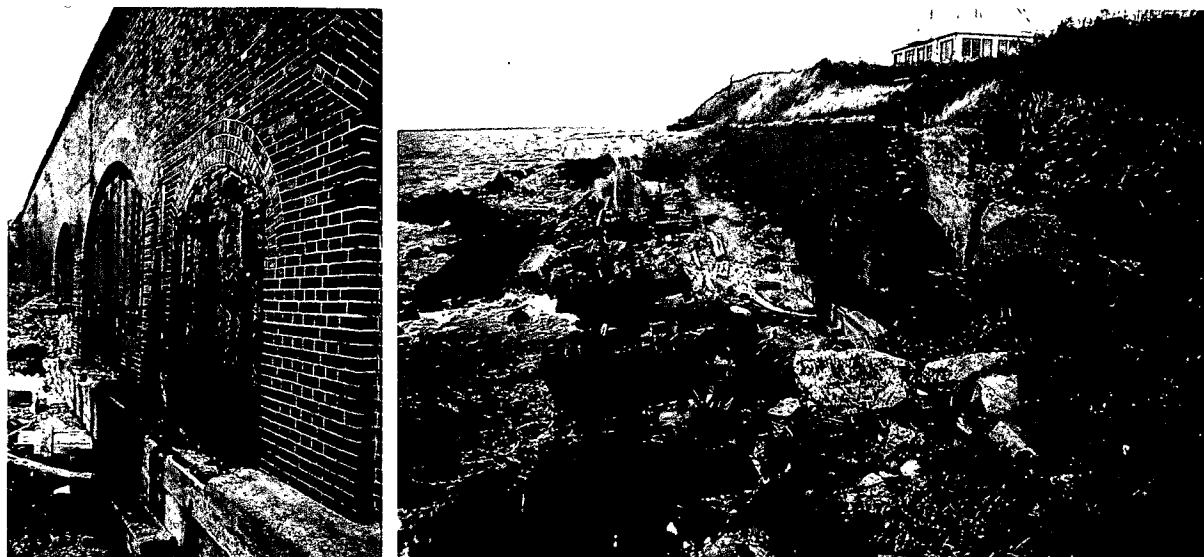
付録写真-16 (本文図-5・写真 80) 第二海堡中央部



付録写真-17, 18 (本文図-5・写真 82, 48) 第二海堡中央部



付録写真-19 (本文図-5・写真 32) 第二海堡 E1 地区



付録写真-20, 21 (本文図-6・写真 51, 59) 第二海堡 E1 地区



付録写真-22~25 (本文図-6・写真 65, 63, 55, 56) 第二海堡 E2 地区北岸



付録写真-26~29 (本文図-5・写真 44, 41, 38, 43) 第二海堡 E2 地区南岸



付録写真-30~33 猿島砲台



付録写真-34~37 花立新砲台



付録写真-38~41 観音崎北門第一(上段), 第二砲台(下段)



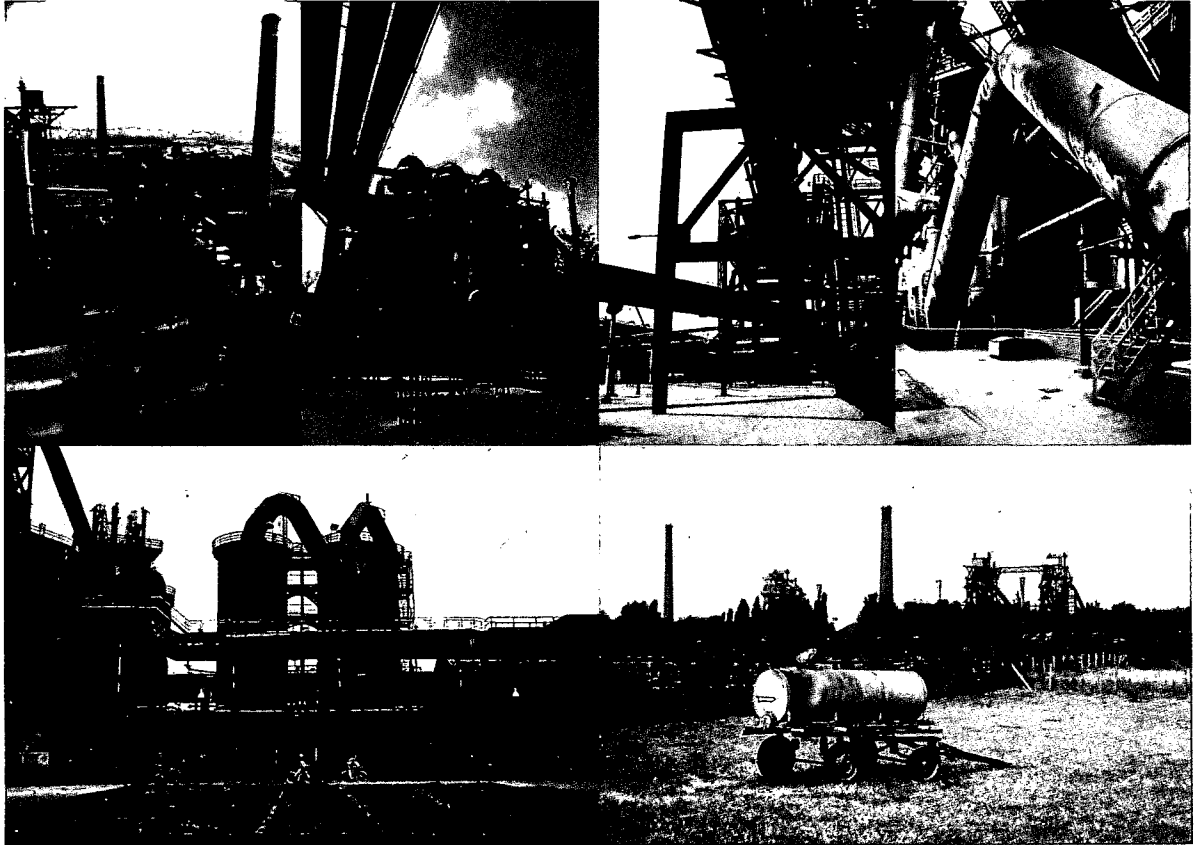
付録写真-42~45 観音崎北門第三砲台



付録写真-46~49 観音崎三軒家砲台



付録写真-50~57 第一海堡



付録写真-58~63 Landschaft Park, Duisburg, GERMANY



付録写真-64~68 Gasworks Park, Seattle, USA



---

国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of NILIM

No. 37

June 2002

編集・発行 ©国土技術政策総合研究所

---

本資料の転載・複写のお問い合わせは

〒239-0826 神奈川県横須賀市長瀬3-1-1  
管理調整部企画調整課 電話:0468-44-5018