

景観資産としての東京湾第二海堡に関する研究

STUDY ON FORT #2 IN TOKYO BAY AS LANDSCAPE HERITAGE

岡田昌彰¹・鈴木武²・朝倉光夫³

Masaaki OKADA, Takeshi SUZUKI, and Mitsuo ASAOKA

¹正会員 博士（工学） 近畿大学講師 理工学部社会環境工学科（〒577-8502 東大阪市小若江3-4-1）

²正会員 博士（工学） 国土交通省国土技術政策総合研究所（横須賀）（〒239-0826 横須賀市長瀬3-1-1）

³正会員 工学士 元国土交通省関東地方整備局東京湾口航路工事事務所（〒238-0013 横須賀市平成町 3-21-44）

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.

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

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

戦前の土木構造物や都市施設に対し、優れた意匠や地域史的系譜などの観点から「近代化遺産」としての価値付けが近年行われている。一方、戦前の軍事施設については、軍事技術、軍事土木史的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社会的活用法や景観検討については未だ殆ど議論されていない。

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、現在の景観の状況調査とその特長の整理、ならびに産業廃墟景観論の導入により現在の景観そのものの価値を明確化することを目的とする。

(2) 第二海堡を対象とした既存研究及び本研究の位置づけ

第二海堡については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、浄明寺¹⁾、防衛研究所

²⁾をはじめ各方面で歴史研究が行われている。さらに、星野らは明治期砲台の景観眺望点・土木遺産としての可能性を検討しているが^{3) 4)}、視対象としての砲台や戦跡の景観特性を検討した研究は存在していない。

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、この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、英国ピクチャレスク庭園から抽出された産業廃墟景観の評価枠組みを明らかにした先行研究⁵⁾をもとに、現景観が背景としてもつ史実よりもむしろ現在の景観そのものの価値を指摘することを目的とする。

(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2003年4月時点で皆無であるが、現地は釣りの適地として知られている。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。

2. 第二海堡の系譜

(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（2003年4月現在撤去中）とともに「東京湾海堡」の1つとして1914年に竣工した（図-1）。第一・第三海堡と協力して後方海面を射撃し、水雷の掩護を図ることを任務としていた。

(2) 竣工当時の空間構成

第二海堡は水深10～20mの場所に約25年を費やして築島され、図-2のように島全体が「へ」の字型で、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¹⁾。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、防循、胸牆、横牆、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おり¹⁾現在は第二海堡のみこれが現存している。また、第二海堡に設置された火砲には全て、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^{脚注(1)}が採用されている（図-3）。

(3) 関東大震災及び戦後の破壊・崩壊

第二海堡は1923年の関東大震災によって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、壊滅的被害を受けた。その後も補修されることなく、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¹⁾。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。

3. 第二海堡における現在の景観の状況

(1) 調査概要

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、各部分における現在の景観の状況を整理することとした（図-4）。

(2) 各部における現在の景観の状況

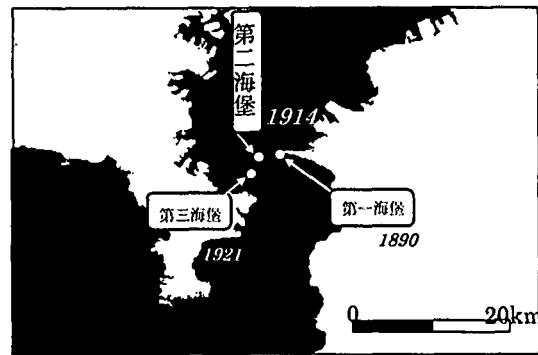


図-1 東京湾海堡の位置(数字は竣工年)

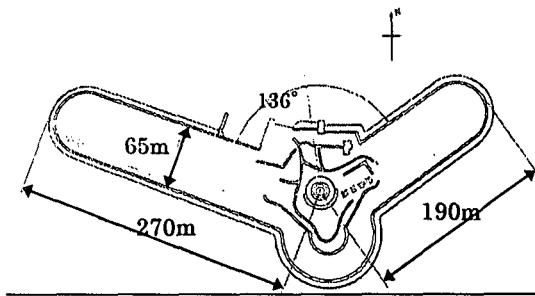


図-2 第二海堡平面図(竣工当時)

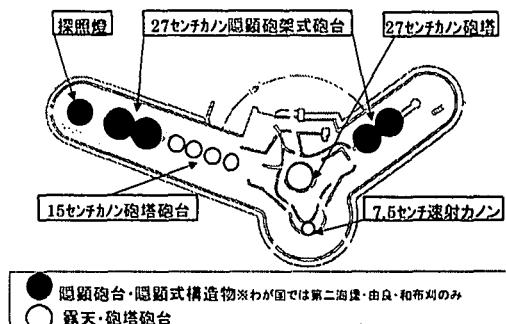


図-3 第二海堡の各軍事施設(竣工当時)

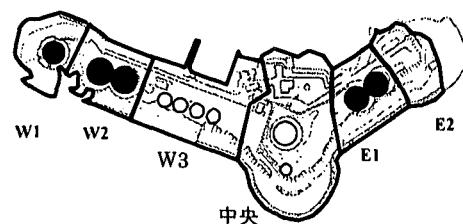


図-4 本研究における海堡の平面部分

a) W1地区 (写真-1)

W1地区には竣工当初探照燈が設置されていた。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。その光源確保を目的とし、通常その近傍に煉瓦造の石炭庫や煙突などからなる自家発電用の“機関舎”を伴う¹⁾。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写真-1の施設が旧機関舎であったと推測される。

第二海堡における探照燈は隠頭式であったといわれ、巨大な円柱筒状の「電灯井」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方向の特徴が顕著な景観を呈している。

b) W2地区（写真-2）

ここにはかつてドイツ・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。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い、当地においても円形周壁が高さ約5mほどの規模を伴い地上に露出している。周壁は多数の煉瓦片となって散在している。

c) W3地区（写真-3）

ここにはかつて、15センチカノン砲塔砲台4基が設置されていた。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方向の特徴は見られない。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。

d) 中央部（写真-4）

ここには27センチカノン砲塔砲台、及び7.5センチ速射カノンの大・小規模の砲塔・露天砲台がかつて設置されていた。前者は全体が傾き崩壊が激しいが、その頂部には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。また、砲塔下部には煉瓦造の砲側弾薬庫が砲塔とともに約5mほどの高さをもって現存、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。

e) E1地区（写真-5）

ここにはW2地区と同型の27cmカノン隠頭砲架式砲台がかつて置かれていた。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。北岸には地下掩蔽部跡らしき煉瓦ファサードが現存している。

f) E2地区（写真-6）

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。

4. 第二海堡における景観の固有性に関する検討

ここでは既存研究における「産業廃墟景観論」を援用し、第二海堡の現景観の固有性について考察を行う。

岡田⁵⁾は、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抽出整理している。

18世紀当時、クロード・ロランやプーアンの理想化された風景画（図-5）に影響を受けた英國の造園家や建



写真-1 W1 地区における現在の景観の状況
機関舎(左)及び電灯井(右)

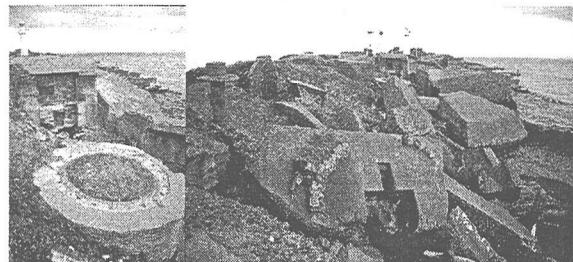


写真-2 W2 地区における現在の景観の状況
27センチカノン隠頭砲架式砲台



写真-3 W3 地区における現在の景観の状況
15センチカノン砲塔砲台

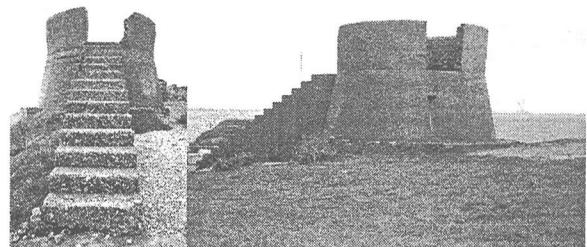


写真-4 中央部における現在の景観の状況
27センチカノン砲塔砲台



写真-5 E1地区における現在の景観の状況：27センチカノン隠頭砲架式砲台(左)北岸の地下掩蔽部跡らしき煉瓦ファサード(右)

築家は、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。その後のピクチャレスク庭園には神殿や寺院の廃墟が取り入れられることが多く、1770年代にはフォリーと呼

ばれる人工廃墟までもが多く作られている。

(1) ピクチャレス庭園にみる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、特に目を惹く要素として廃墟を配置する手法である^{6) 7)}。

b) 自然(じねん)景観としての廃墟^{補注(2)}

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」を背景にもち、主に幾何学性、構築性、及び自然を抽象化する人為性などの特徴をもつ後者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（図-6），庭園内的人工物に対してもまた自然調和が図られている。特に風化・劣化などの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）性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、廃墟は尚古趣味を助長する要素として位置付けられていた。1920年代のハッセーの著書⁸⁾や18世紀初頭の英國詩人アレクサンダー・ポーパー⁹⁾の記述にも、尊ぶべき過去の印象を廃墟に投影する姿勢が見られる。

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。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^{7) 10)}。人間を超越する絶對的存在を劣化崩壊させることによって、その滅び・移ろいの感覚を強調させているものと考えられる。フランスのセーヌ・エ・オワーズの「デゼールドレッスのコラムハウス」¹¹⁾（図-7）などが代表例とされている。

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⁵⁾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の、既存の産業廃墟への適用が試みられている。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。

(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

a) 概説

次に、4章で提示した廃墟景観評価枠組みをもとに、表-1の知見に着目しながら東京湾口周辺域に現存する戦跡（猿島砲台、花立新砲台、観音崎北門三軒家砲台、東京湾第一海堡）との比較考察を行い、その相対的価値を検討する（図-8）。

b) 猿島砲台（写真-7）¹⁰⁾

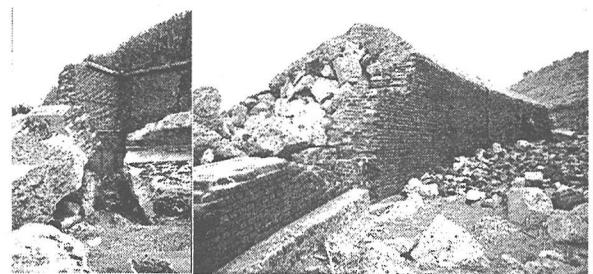


写真-6 E2地区における現在の景観の状況: 北岸の煉瓦壁(左)及び地下通路らしき南岸の煉瓦構造物(右)



図-5 理想化された風景:
プーサン「フォキオンの灰の収集のある風景」(1648)

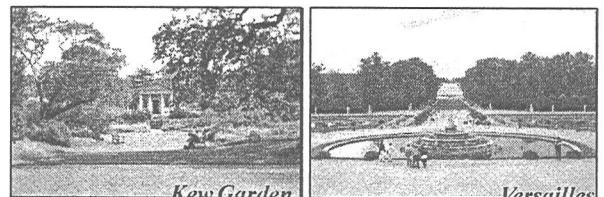


図-6 ピクチャレスク庭園(左:ロンドン・ケウガーデン)と
フランス・絶対主義の庭(右:ヴェルサイユの庭)

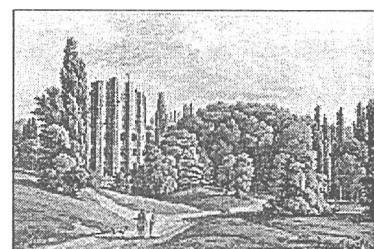


図-7 デゼールドレッスのコラムハウス (1780)

横須賀市三笠公園東南東沖合1.75kmに位置する猿島は、江戸幕末に黒船からの海上防備を目的とした台場砲台が3ヶ所建設されていた。その後明治政府により近代砲台・要塞が建設され、24センチ、27センチカノン砲、地下掩蔽部、地下通路などが1884年に竣工している。現在もトンネル坑口や擁壁の一部に当時のフランス積煉瓦構造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、1941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、現在は砲台だけが現存している。

顕著に目立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潜在力が高いとはいえない。また、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。砲台建設の時代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、煉瓦など近代構造材料による古風な風韻は尚古象徴として捉えられる可能性がある。一方、激しい劣化・崩壊を経た構造物は皆無であり、各々のスケールを考慮してもうつろい景観としての潜在力は高いとはいえない。

c) 花立新砲台（写真-8）

1938年に竣工した東京湾要塞最後の砲台で、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。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構造物となっている。さらに、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、風化作用のもたらすじねん景観としての潜在力を有していると捉えられる。煉瓦戦跡のような風韻は希薄で激しい劣化・崩壊の進行もなく、各々のスケールを考慮してもうつろい景観としての潜在力は高いとはいえない。

d) 観音崎北門・三軒家砲台（写真-9）

この地区には1880～1895年に砲台が建設され、大部分がほぼ原型を止めたまま現存している。1884年に竣工した北門第一砲台には24センチカノン砲2門が据付けられ、2つの砲座間にある横牆に特徴的な交通トンネルが施されている。この横牆は2つの砲座の形成する空間を分断する形で迫り出して設置されているほか、部分的にモルタルが剥落し煉瓦が露出している。

24センチカノン砲6門を段々状に有する北門第二砲台は1884年に竣工し、現在は砲座と石造アーチの弾薬庫が現存している。北門第三砲台は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が、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。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、横牆、掩蔽部などからなり、各施設の殆どが現存している。

砲座間に迫り出した横牆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。また、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。煉瓦や石材などによる近代の構造材料による古風な風韻を有するものと考えられるが、劣化崩壊の進行は少なく、各構造物のスケールを考慮してもうつろい景観としての潜在力は高いとはいえない。

e) 第一海堡（写真-10）

1890年に竣工した第一海堡は、当初の備砲に加え震災後には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門が置かれたが、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、各砲台が良好な形で現存している。但し右翼砲台は戦後

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徴
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じねん性
尚古象徴	・戦前の優れた造形・材料
超越性・うつろい	・スーパーヒューマンスケール

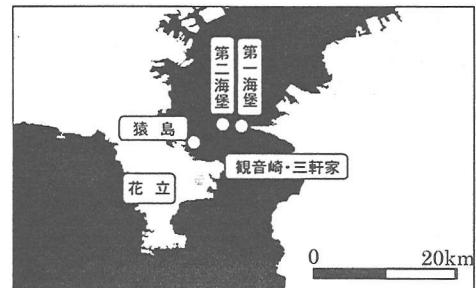


図-8 東京湾口の主な近代戦跡



写真-7 猿島砲台

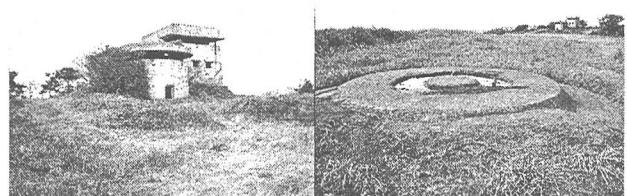


写真-8 花立新砲台

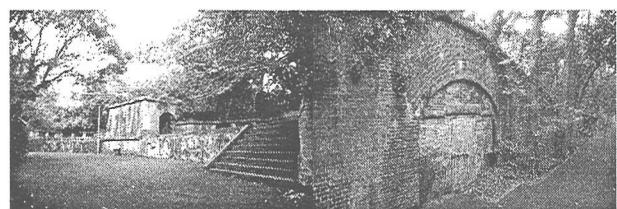


写真-9 観音崎北門・三軒家砲台

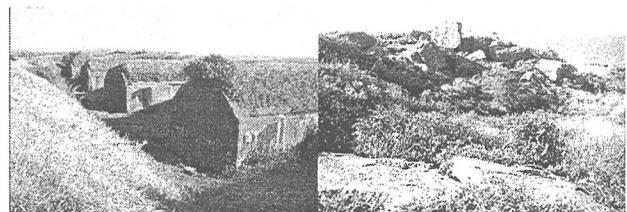


写真-10 第一海堡

の米軍による爆破のため各砲台が崩壊状態にある。海堡内各箇所にコンクリート製の横牆らしき構造物が点在し顕著に目立つが、全体的にその密度は希薄である。また、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。さらに、煉瓦や

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 -	じねん 景 観	尚 古 象 徵	うつろ い景 観
猿 島	—	◎	◎	—
花 立	○	◎	—	—
銀音崎三軒家	○	◎	◎	—
第一海堡	—	◎	◎	○
第二海堡	◎	◎	◎	◎

石材など近代の構造材料による古風な風韻を有するのに加え、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可能性をもつものと考えられる。

f) 第二海堡

これらの周辺の各戦跡と比較して、機関舎煙突や中央部の装甲版付砲塔など顕著に目立つ構造物が第二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として機能しうる高い可能性を有しているものと考えられる。また、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。さらに煉瓦や石材など古風な近代の構造材料による構造物が非常に多く、尚古象徴としての可能性を有するのに加えて、探照燈や隠頭砲台など隠頭式構造物、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前後の顕著な鉛直方向の特徴の卓越する構造物が崩壊状態にある。ここでは前述の「デゼールドレッスのコラムハウス」にも通ずる高いうつろい感覚が引き出される可能性をもつものと考えられる。

g) まとめ

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）。第二海堡の景観はその歴史的固有性に加え顕著な特長をもっており、廃墟景観という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。

本研究では現在の景観そのものの価値ある廃墟景観としての評価の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

(1) 第二海堡における現在の景観の状況調査を通して、各地区における景観的特性を分類整理し、特に鉛直方向

の特徴や崩壊状況、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、現景観の相対的価値を指摘した。

(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“景観そのものの価値（即物的価値）”としての評価を提起した。

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。

付録

補注

(1) 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」を実現させる高性能火砲といえる。

(2) 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。

参考文献

- 1) 浄明寺朝美：日本築城史，原書房，1971
- 2) 防衛研究所原剛研究員への電話ヒアリング，2001年11月。
- 3) 星野裕司、小林一郎：明治期の砲台跡地にみる土木遺産の保存・活用について、土木学会土木史研究論文集 No. 21, 2001
- 4) 星野裕司、萩原健志、小林一郎：九州内の明治期に建設された砲台から得られる眺望景観に関する研究、土木学会土木計画学研究論文集 No. 18, 2001
- 5) 岡田昌彰：産業廃墟景観論・試論、日本造園学会論文集Vol. 6 No. 5, 2001
- 6) 中尾真理：英國式庭園、講談社, pp. 126-148, 1999
- 7) 森利夫：ザ・ピクチャレスクとしての廃墟、廃墟大全、トレイヴィル, pp. 160-172, 1997
- 8) Christopher Hussey: The Picturesque, London & New York G. P. Putman's Sons, p. 27, 1927
- 9) 川崎寿彦：庭のイングランド、名古屋大学出版会, p. 297, 1983
- 10) 岡林洋：廃墟のエコロジー、勁草書房, pp. 15-43, 1988
- 11) スティーブンジョンズ：18世紀の美術、岩波書店, pp. 56-66, 1985
- 12) 横須賀市経済部観光課公式URL：<http://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/sarusima/> (2003年4月現在)