

令和7年度 第2回 国指定史跡東京湾要塞跡整備委員会  
議事録(抄録)

日時 令和7年(2025年)12月19日(金)10時30分~13時45分

場所 猿島砲台跡現地視察、横須賀市役所第4委員会室

参加者

委員 後藤 治(委員長) : 工学院大学総合研究所教授  
荒木良子 : 市民公募  
大内田史郎 : 工学院大学 建築学部建築デザイン学科教授  
蒲谷衛一 : 市民公募  
鈴木 淳 : 東京大学大学院人文社会系研究科教授  
松井敏也 : 筑波大学 世界遺産専攻 保存科学教授  
欠席 小野田滋 : 公益財団法人鉄道総合技術研究所 情報管理部 担当部長  
事務局 横須賀市教育委員会教育総務部長 古谷 久乃  
教育総務部生涯学習課  
課長 杉山賢一、主査 川本真由美、主任 磯口健太郎  
建設部公園管理課 係長 青木修  
建設部公園建設課 主査 木村健、主任 岩崎祥子  
オブザーバー 文化庁文化財第二課 小野友記子  
神奈川県教育委員会文化遺産課 萩原主事

1. 現地視察

- ・令和7年度隧道修理工事実施箇所および令和8年度隧道修理工事予定箇所
- ・第二砲台墨道
- ・第二砲台第一砲座および12.7cm高角砲砲座

2. 審議

【猿島砲台跡第二砲台墨道石積擁壁・同笠石について】

事務局から当該地の経過と来年度調査について説明

○指摘事項

後藤委員長 笠石が動いているのは、どう見ても植物が原因である。根で押されている。

まず樹木をどうにかする必要がある。石積みの構造体の調査よりも最初に手掛けるべき。

そして、石がはらみだしているかどうかという、挙動を把握することが大事。今までの様子だと、笠石だけが動いているように感じる。また、外した笠石を戻す際、しっかり固定しないとならないし、もし固定が難しいならば、現地には軽量で別素材の模擬石を置きかえ、万一落下しても被害を最小限にするという方法もあるのではないか。現地で外された箇所を確認したが、モルタルは付着するものの少量であり、元々がしっかり固着されていなかったのではないか。また、墨道側に単管足場を組んで樹木伐採を行ったり、笠石を外したりまたは再設置したりということができないか。本日は土木の小野田委員が欠席なので、小野田委

員には改めて事務局から説明とご意見をいただいでほしい。

松井委員 今まで外してきた笠石は樹木の根に押されて位置が動いたという説明だったが、その根は、ジワジワと成長したことでゆっくり押されてきていたのか、それとも樹木が風に吹かれて揺らされたことで地表面が揺らされて動いたのか、どちらと考えているか。

事務局 笠石を外した際に、根が石と背面のコンクリートの間にT字の断面になるように入っていたのを確認しており、樹木の成長で根が伸びて石を押していると考えている。

松井委員 樹木の管理は、伐採、樹勢の管理、根の部分の切除といくつか方法があると思う。笠石が再設置しやすい方法を検討すべき。

後藤委員長 石積み擁壁全体の構造体をすべて把握することまでしなくても、しっかり測量して動いていないかどうかを確認することは重要である。これは石積みだけでなく、すでに隧道でも実施しているが、写真測量の技術が発達しているので、定点観測の方法を検討してほしい。

鈴木委員 今回懸念した笠石の部分もだが、その手前（第一掩蔽部付近）も笠石が根で押されているように見えた。笠石はやはり落下すると危険であり、対策が必要である。

荒木委員 あの笠石は外してしまっても大丈夫なのか。

後藤委員長 お城の石垣では、最上段の石は水の侵入を防ぐために重要だが、今日確認した範囲では防水のため、というよりは金属製の手すりを設置するためのものではないかと感じた。おそらく外しても水が背面に回って劣化が進行するようなものではないと推測する。

荒木委員 西側の法面にずいぶん竹が生えているように感じた。急に増えているのか。

事務局 以前より竹林になってしまっており、定期的に伐採しているがすぐに生えてしまっている。

松井委員 来年度の調査だけでは、石積みが動いているのかどうか確認できない。定期的に調査を継続し、変位を確認してから対策の検討では時間がかかりすぎるように思う。変状がすぐに確認できるような方法はないか。

文化庁 クラックゲージというものがある。心配な場所に設置し、定点確認をすることができる。

松井委員 3次元測量データを取り、経年で比較することは重要だがもう少し早い段階で変

状を察知できる方法も検討が必要である。

事務局 測量については、3次元測量データを数年に1度とし、その間については令和5年度設置した定点観測用のターゲットの計測を行いたい。ただし、このターゲットは笠石には打っていないので、そこは課題である。

松井委員 例えば要観察箇所に圧がかかると反応するセンサーなどあるといいのだが。第5福竜丸の船体も何かそういった対応をしていたと聞いた記憶がある。

後藤委員長 文化財の測量や非破壊調査を行う企業数社に声をかけ、提案をいただく方法もあるのではないかと。いいアイデアがほかにある可能性もある。

やはり、挙動を計測する、そして危険が分かった時にどう対応するか、この2点を考えねばならない。

蒲谷委員 笠石について、どのくらい動くか危険である、という基準はあるのか。

後藤委員長 基準はない。例えば、この石垣は1列積みであるという仮定の計算はできるかもしれないが、あの距離がすべて1列積みで背面構造が同じとは考えにくい。一断面だけ調べて全面に援用できるとはいえない。構造物として心配しだすと、全面を修理となり、最終的には積み直しに行きついてしまうが、それはやはりナンセンスである。危険の判定が出たところに対応していく方法しかないのではないかと。

おそらく背面が岩盤なので、石積み本体が押し出されていないのではと推測する。お城の石垣とは構造も状況も異なるため、文化庁でも史跡担当調査官にこの点を共有していただけるとありがたい。

### 3. 報告

事務局から弾薬元庫妻壁崩落対策工事の変更点について説明

#### ○指摘事項

大内田委員 この足場は常設で良かったか。

事務局 はいそうです。

後藤委員長 力学的な強度はこの足場には元々期待していない。落下した場合の衝撃を受ける、また落ちた煉瓦をまとめて回収しやすい、ということでこの工法を選択した。

松井委員 壁自体に表打ちなどの処置はするのか

事務局 いや、壁自体には何もせず、できるだけ足場とネットが壁際に寄り添う形を予定する。

#### 4. その他

##### ○文化庁調査官より

- ・着手した隧道修理工事、第二砲台墨道石積擁壁と適切に進めていることを確認した。  
また、猿島は課題が多くあることを改めて確認した。今回の石積みのように1つ1つ着実に進めていく必要がある。
- ・墨道の石積擁壁については、おそらくお城の石垣とは動態が異なるだろうということは現地で確認した。最終的に確認するには、やはり現地での調査、また崩れている箇所の最小限の精査も行い、背面の岩盤との取り合い、つまり背面構造を確認したうえで今後の対応の検討を行うことは重要である。
- ・樹木が大きく影響していることは間違いないことである。樹木の抑制が適切に管理されることが対応の第1歩である。全面的な積みなおしを要する構造ではないよさだということ、むしろ収めるところが見えてくるのではないか。そのために調査や動態観測を丁寧に実施する必要がある。
- ・笠石を含む石積み擁壁の取り扱いについて、2つの側面がある。  
石積擁壁が史跡の本質的価値であり、また史跡を語る真実性において、適正に守られるかという保存の観点。  
また一方で、その下は島の大動脈としてあれだけ多くの来場者が通行しているという、安全確保が必要であるという公開活用のための観点。  
この2点を混同してはいけない。笠石を保定することが、どこまで本質的に抵触しないのできるのか。一方で影響しない公開活用の方法も模索しなくてはならない。

##### ○神奈川県より

- ・史跡の保存と活用については、以前から文化庁よりご指導いただいているところではあるが、史跡は観光資源ではない。観光優先ではなく、史跡を残していくことが重要でそのうえでの活用であり、危険を冒してまで公開を継続するようなことがないよう留意してほしい。

以上をもって終了。