

どうなるの？

未来の反射炉

「反射炉修理工法を検討中」

■ 市役所世界遺産課
☎ 055(948)1425

世界遺産「葦山反射炉」は、約2万6千個の煉瓦で構成されており、現在、その8割がオリジナル（創建当時）のもので。しかし、築造から約160年の歳月が過ぎ、目で容易に確認できるほど煉瓦などの劣化は進んでいます。

昭和63年(1988)に実施した最終修理工事から既に、27年が経過しており、未来へ「世界の宝」を継承するためにも修理工事の実施は欠かせません。

現在、市では、修理工事の実施に向け、国内の専門家による



▲オリジナルと修復時に差し替えた煉瓦が混在する現在の反射炉

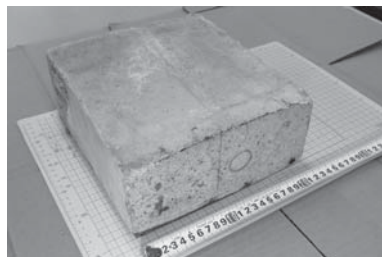


◀外側とは異なり耐火煉瓦で覆われた炉内

反射炉の成否を分けた耐火煉瓦

葦山反射炉に使用されている材料は、煉瓦、石、土、鉄、漆喰、木材の6種類です。この中で、耐火煉瓦の製作は、反射炉の成否を大きく左右するものでした。反射炉が設置される基本的な条件は、「水の便が良いこと」「良質の粘土が近距離で採取できること」でした。

葦山反射炉に使用されている耐火煉瓦は、銑鉄の溶解に必要な千数百度の熱に耐えるものとして生産されました。銑鉄を大量に溶解するためには不可欠な新しい材料であり、耐火煉瓦の生産は反射炉の成否を左右する重要な力ギを握っていました。



▲「○」の刻印が押された河津町梨本製のオリジナル耐火煉瓦 (約220×220×90mm 重さ約7kg)

3月5日 世界遺産シンポジウムを開催



基調講演を行う 中山先生

世界遺産登録後、初となる伊豆の国市世界遺産シンポジウムを葦山時代劇場で開催しました。

基調講演では「葦山反射炉 本体修復に向けて」と題し、専門部会長の中山俊介氏が、煉瓦が風化する理由や保存方法などを紹介しました。

そのほか、葦山高校生、長岡南小学校教諭による事例発表や葦山反射炉応援団感謝のつどいを執り行いました。



事例発表を行う 葦山高校生

進捗状況を今後も報告

現在、市では、これまでの調査結果の分析や専門部会での検討を進めながら、「葦山反射炉修復・整備活用計画」を策定しています。これは、葦山反射炉を含む「明治日本の産業革命遺産」が、世界遺産に登録された際にユネスコから課された宿題に対する回答（平成29年12月期限）となるものです。

今後も、保全管理などに関する取り組みを継続して報告していきます。

4月1日から

観覧料金値上げのお知らせ

市民の皆さんは引き続き「無料」

葦山反射炉を保全し、後世に継承するために行う保存修理の経費などに充てるため、観覧料を4月1日(金)から値上げさせていただきます。ご理解のほど、お願いします。

区分	3月31日まで	4月1日から
大人	100円	300円

※「小人」は変更ありません。

オリジナルの煉瓦を後世に

最良の工法を検討中

さまざまな観点から、いくつかの工法による修理工事が提案されています。専門部会では「反射炉本体の健全性の維持はもちろん、オリジナルの煉瓦を後世に守り続けていくことも重要である」という基本理念のもと、検討を重ねています。最終的な工法の決定にあたっては、「明治日本の産業革命遺産」全体の保全委員会に諮りながら進めていく必要があります。

専門部会で検討されている修理工法

劣化した煉瓦を新規の煉瓦などに差し替える

従来の工法

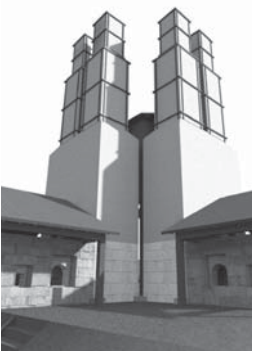
オリジナルの煉瓦は工事ごとに減少し、外側は将来的にすべて消失する。本体の外観は、現在とほぼ変わらない。

反射炉本体をドーム状の工作物で覆う 覆屋を設置

オリジナルの煉瓦は保たれ、さらに、本体の外観も現在と変わらない。しかし、周辺を含む景観に与える影響は大きい。

鉄骨トラスはそのままで、漆喰で煉瓦部を覆う 漆喰で覆う

オリジナルの煉瓦は保たれるが、本体の外観は大きく変わる。築造当初の姿に近づく。



CGにより白垂の塔を再現

風雨から守るために塗られた漆喰

創建当時の葦山反射炉には、随所に漆喰が使用されていました。現在の何色もの煉瓦が露出する外観とは異なり、漆喰で塗られた白垂の塔だったのです。漆喰は、風雨から本体を守る外装材としての役割の他に、炉下束石と半月鉄板のすき間などのシール材としても使用されていました。

葦山反射炉応援団後継団体

葦山反射炉を愛する会 (仮称)

これまで葦山反射炉の世界遺産登録に向け応援してきた「葦山反射炉応援団」が、世界遺産登録という目的達成により3月をもって解散となりました。

これからも、皆さんの葦山反射炉に対する熱意と愛情を絶やすことなく、市民の手で大切な「世界の宝」を、「守り」「未来へ継承」していくための民間団体として「葦山反射炉を愛する会(仮称)」が設立される予定です。詳細は、決まり次第お知らせします。

一主な活動予定一

【価値の普及活動】

- ・講座、シンポジウムなどの開催
- ・他の世界遺産所在自治体や類似団体との交流

【存在の周知活動】

- ・会報の発行
- ・ホームページの運用

【保存管理活動】

- ・環境整備 など