

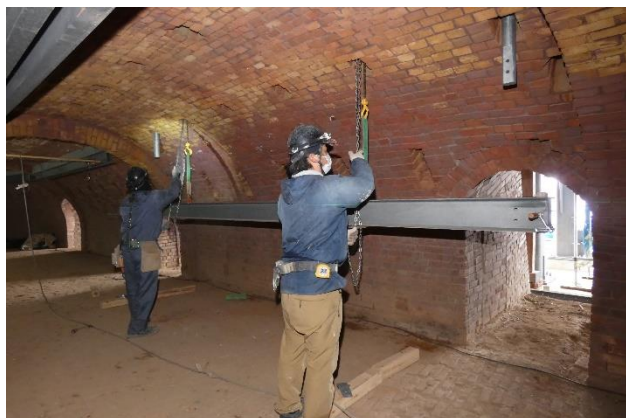
# ホフマン通信

—「国重要文化財☆日本煉瓦製造株式会社旧煉瓦製造施設」保存修理情報— 第8号

## ◎フェールセーフ鉄骨の設置

フェールセーフとは、万が一想定している地震とは異なる動きが生じてても、安全を確保するという考え方です。

今回、ホフマン輪窯の主たる耐震補強は窯の外周から行いますが、フェールセーフとして、窯上に鉄骨の門型支柱を建て、梁を架けて、投炭口を利用して窯内に鉄骨補強材を吊り下げました。



フェールセーフ鉄骨の設置(上: 輪窯上部、下: 輪窯内部)

## ◎屋根の設置

修理前における覆屋も重要文化財の一部であるため、その屋根の形状を変えることなく、ただし、耐久性を高めるため、素材はステンレスに変更して、波板の屋根を設置しました。

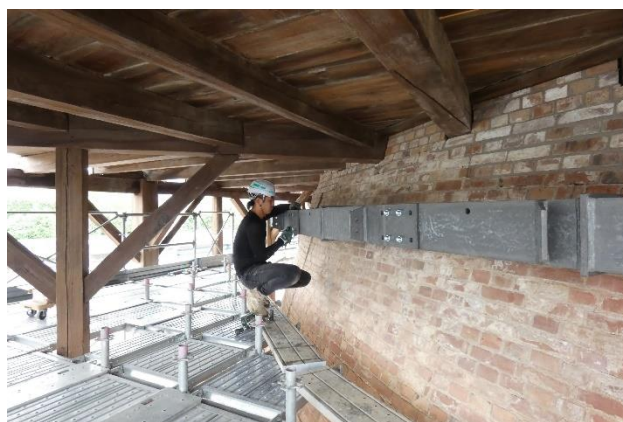
屋根設置後は、仮設覆屋を撤去し、その基礎となっていたコンクリートを解体撤去しました。



波板屋根の設置

## ◎窯壁鉄骨の設置

輪窯外周に設置する鉄骨補強を受けるため、歪んだ窯の形状に合わせてながら、窯外壁に鉢巻状の鉄骨（窯壁鉄骨）を設置しました。



窯壁鉄骨の設置

## ◎輪窯周囲の掘削

輪窯外周から鉄骨で補強（外周鉄骨）するにあたり、鉄骨重量及び地震力に耐え、煉瓦窯基礎の外側へのはらみを止められる基礎の厚みを確保できる深さまでの掘削を行いました。掘削では、当初の木造覆屋の、煉瓦で造られた基礎が多数出現しました。また、エレベーターの基礎や性格不明の遺構が発見されました。



輪窯外周の掘削



発見されたエレベーターの基礎



発見された性格不明遺構

## ◎外周鉄骨の基礎

掘削した範囲に配筋、コンクリートを打設しました。外周鉄骨の柱が建つ部分には、柱を受けるアンカーボルトが設けられ、煙突周囲は転倒を防止するため、杭も打たれました。



コンクリート打設のための配筋



鉄骨補強材の基礎

編集：埼玉県深谷市教育委員会文化振興課

発行：2025年（令和7年）4月 1日

