

たたら製鉄炉の地下構造

たたら製鉄の最大の敵は水分である。余分な水分は炉内の温度を下げ、鉄や鋼の製錬を困難にする。ここで再現した地下構造は、炉の下に水分が到達するのを防ぐために開発されたものである。

地下構造は、石を敷き詰めた3つの区画で構成されている。中央に深い溝があり、その左右に2つの小さな空洞がある。溝は木炭と圧縮された灰で埋められ、炉の真下に乾燥した物質の層を作るが、2つの空洞は炉からの熱を断熱し、湿気を発散させるために空けられている。

この3つの区画を作るために、作業員は高殿の作業場の真ん中を掘った。炉の大きさにもよるが、穴の深さは3メートルから5メートル。村下（現場監督）がすべての工事が適切に行われていることを確認すると、地下の構造物を埋めて炉とふいごのための平らな面を作った。

この地下構造は半永久的なもので、操業のたびに破壊と再建を繰り返した炉本体とは対照的に、時折メンテナンスを必要とするだけだった。博物館のメインフロアにある看板には、地上の構造について説明されている。