

小型炉を用いた教育用「たたら製鉄」システムの開発

日本古来の製鋼法である「たたら製鉄」について、その操業プロセスやメカニズムについて研究を行っています。特徴は、安価で実験後の処理が簡便な市販の七輪を炉体として用いていることが特徴です。大掛かりな装置が不要で、少人数で鋼を生成する方法を開発し、“ものづくり”教育への適用をめざしています。



キーワード たたら製鉄、異種金属接合、表面処理(めっき)

分野 材料物理化学、金属精錬、酸化還元反応