

タとなる。この現象に対し、SE ワイヤでは改善効果がある。溶鉄の表面張力は酸素量の増加とともに低下する⁸⁾。溶滴形成時には、周囲雰囲気であるシールドガス中の酸素が溶鉄と化学反応を起こして溶滴に供給される。しかし、その供給速度は反応速度律速であり、酸素親和性の低い銅めっきを施すと溶滴中の酸素濃度が抑制される。一方、銅めっきを施さないSE ワイヤでは、溶滴の酸素吸収が促進されることが明らかとなった。この酸素濃度の上昇により溶滴の表面張力が低下、離脱性が向上し、小粒の溶滴移行が円滑に行われる(図10)。さらに、SE ワイヤ 景茨豆犧 簾も蒙鎔V感 門ツ釜 9” 岬図10Q詫特

