

連続鋳造用浸漬ノズル形状の最適化

岡山大学 環境生命自然科学研究科 河内俊憲

目的：連続鋳造用浸漬ノズルへの非金属介在物の付着抑制
および付着抑制に効果があると考えられる非定常流れが生じる原因の解明.

内容：浸漬ノズル内管の拡大スロープ角を変更し，流れのはく離に起因し生じる流れの非定常性がどのように変化するかを数値シミュレーションにより調査した.

結果：予想通り，拡大角を小さくするとはく離は抑えられることが分かった一方で，出口とのカップリングにより乱れが大きくなる現象が確認された.

利用した計算機：SQUID 汎用CPUノード群

ノード時間	2,500 時間
使用メモリ	20 GB
並列化	2ノード 並列

