

研究室名	頃安研究室 論文発表
------	------------

発表時期	2019年度
題名	アルミニウム合金消失模型鑄造法の湯流れに及ぼす減圧と鑄造方案及び液状樹脂伝熱抵抗の影響
掲載雑誌	Journal of Japan Foundry Engineering Society, Vol.91, pp.737-742, (2019) DOI : 10.11279 / jfes.91.737
著者	頃安貞利
概要	アルミニウム合金の消失模型鑄造法における塗型通気度による湯流れの変化に及ぼす減圧と鑄造方案の影響について実験的研究を行った。湯流れ速度は方案によるさほど大きな違いはみられないが、減圧条件下の方が大きくなる。湯流れ速度の実測値と既往の研究の湯流れモデルによる計算値と比較した結果、通気度が小さい領域では両者は比較的良好に一致するが、通気度が大きい領域では実測値の方が小さくなる。湯流れモデルに模型表面の液状樹脂の伝熱抵抗を考慮することによって、通気度が大きい領域に対しても、ほぼ相間可能であることが明らかになった。