

高速ロールキャストに基づく新技術の開発

■研究シーズ概要

中心線偏析が存在しない板の casting が可能である。また、2種類の溶湯から直接2種類の板を接合したクラッド材を casting することができる。2種類の溶湯は混合せず接合界面は明瞭であり、強固に接合している。Mg合金のような酸化しやすい合金にも対応できる。

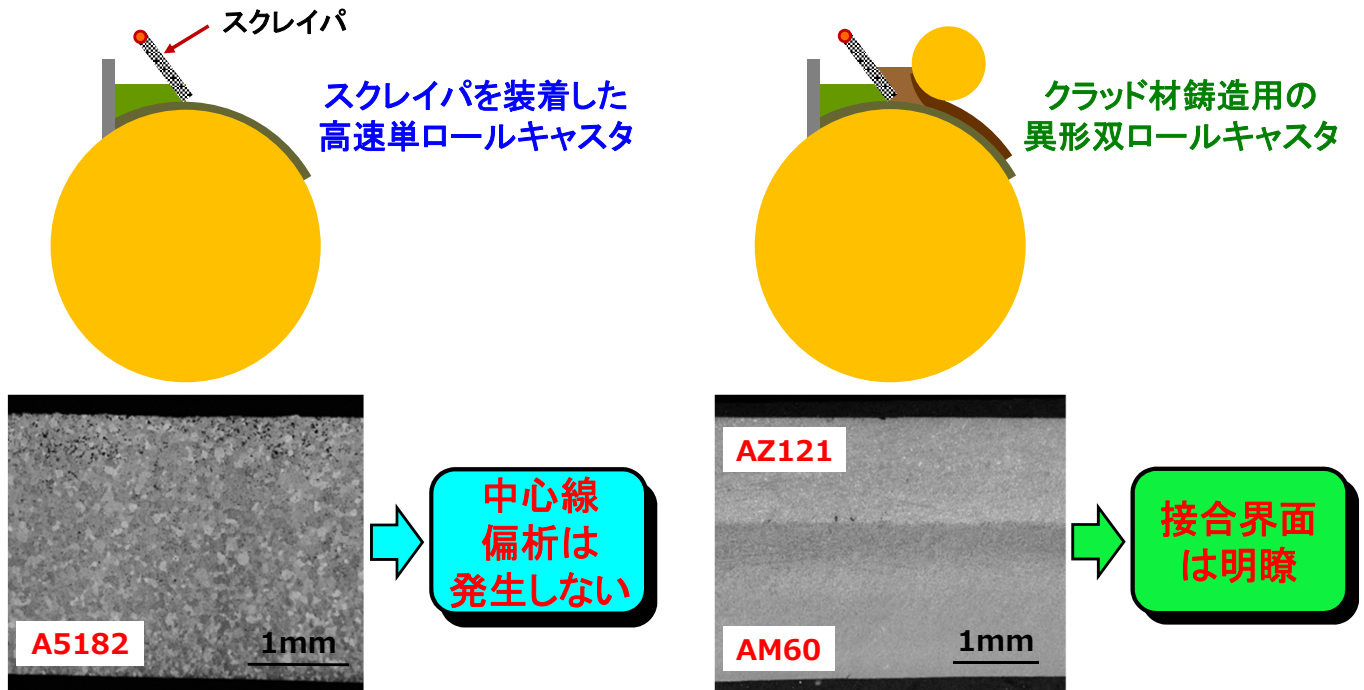


図 鑄巣が無いA5182板の断面(左)およびMg合金クラッド板の断面(右)

■研究シーズの特徴

- ・鑄巣が無い単板やクラッド板を従来の30倍以上の速度で casting 可能
 ➔ ロール周速: 30m/min以上
- ・対応合金: Al-Mg合金やAl量が多いMg合金に使用可能
- ・クラッド材: 熱間圧延で接合不可能な合金を接合可能
- ・冷却速度: 1000°C/s以上