

技術開発事例

受託研究
2ヵ年:1000万円
H20～H21年度

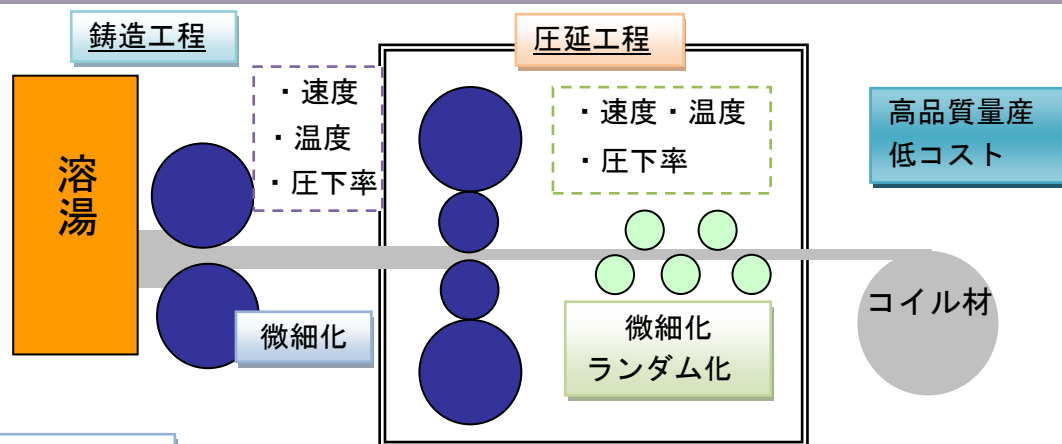
独立行政法人科学技術振興機構

重点地域研究開発推進プログラム(地域ニーズ即応型)

マグネシウム合金薄板の 最適 casting 条件と圧延条件の確立

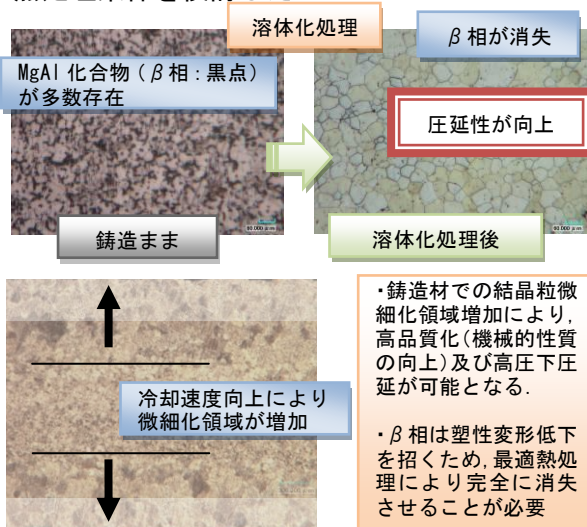
参加メンバー：権田金属工業(株)，茨城県工業技術センター

連続 casting 圧延による高量産性マグネシウム合金薄板の casting・圧延条件を最適化するため，製造過程における速度、温度および圧下率が生産性に与える影響因子を系統的に調査し、マグネシウム合金薄板材（最大板幅：600mm、板厚：1mm 以下）の低コスト化（¥8,000/Kg→¥5,000/Kg）、安定化（ロット間のバラツキを無くす）及び高品質化（結晶粒微細化：20 μ m→10 μ m 以下）を目指す。



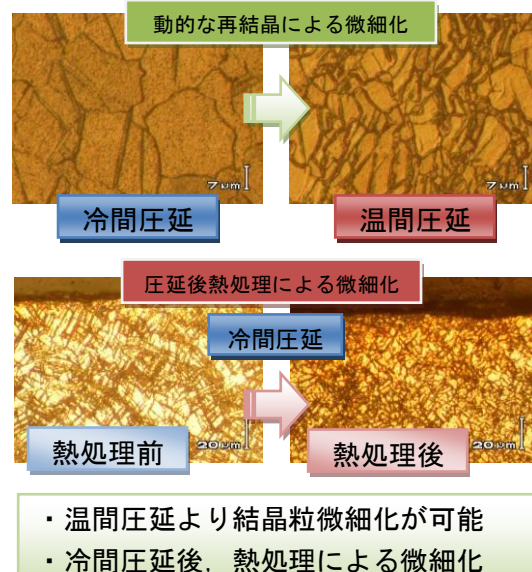
casting 工程

casting 工程において重要なことは，溶湯の温度管理であり，連続 casting を行う際のロール速度により冷却条件を検討した。また，連続 casting 後の組織安定化（偏析，溶体化）を図るための，最適熱処理条件を検討した。



圧延工程

圧延工程では，組織微細化及び結晶方位制御を，圧延条件（速度，温度，圧下率）を変化させ最適条件を検討した。



担当部門

先端材料部門

技 師 行武 栄太郎
部門長 小石川 勝男
主 任 小松崎 和久
技 師 磯山 亮
技 師 早乙女 秀丸

TEL : 029-293-7492

マグネシウム関連ページ
P2, P3, P4, P13, P43, P57