

圧延機用耐摩耗部品の材料選定

An Abrasion Test of Wear-resistant Materials to Design a Durable Rolling-Mill

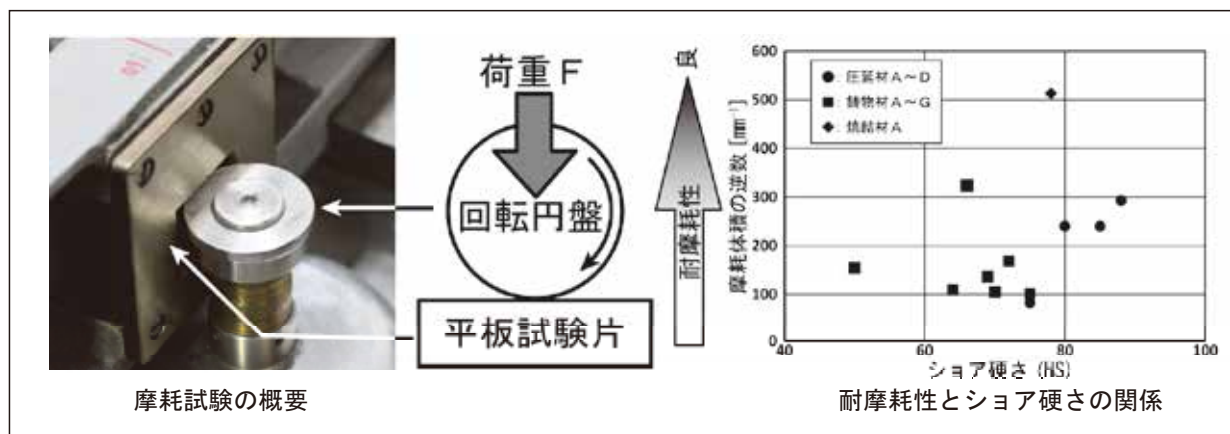
材料技術部 飯野 潔・中嶋 快雄・板橋 孝至・宮腰 康樹・高橋 英徳

■支援の背景

圧延機とは、回転するロールの間に鋼を通して板・棒・管などの形に連続的に成形する加工装置であり、製鉄所で使われています。寿産業(株)鉄鋼関連事業部では、圧延ローラーに鋼材をスムーズに導くローラーガイドを製造しています。近年、ハイテン材など、強靱な鋼の生産・加工が増えているため、ローラーガイドにもこれまで以上に高度な耐久性が求められるようになってきました。入手可能な複数の材料に対し、耐久性の相対評価としての摩耗試験を行い、最適材料選択の基礎データを得るための技術指導を行いました。

■支援の要点

1. 使用される状況を考慮した摩耗試験方法の選定
2. 摩耗試験の実施方法
3. 得られたデータに基づく材料選択の指針



■支援の成果

1. 耐摩耗性の良い材料を選択するための基礎的なデータを得ることができました。
2. 材料の耐摩耗性とショア硬さとの相関性に関する知見を得ることができました。
3. 耐久性に優れる圧延機用部品の材料選定に役立つ知見を得ることができました。

寿産業(株)鉄鋼関連事業部 札幌市西区発寒13条12丁目 2 番13号 Tel. 011-667-2801