

シーズ名	CCM合金複合化技術	分類：3
所属 / 職 / 氏名	ものづくり基盤技術第1部 / 上席専門研究員 / 桑嶋孝幸	
キーワード	溶射、PTA、CCM合金、耐摩耗性、耐食性	

### どんな技術？

一言アピール

**耐食性、耐摩耗性に優れるCo・Cr・Mo (CCM) 合金を安価な鉄鋼材料などと複合化する技術です。**

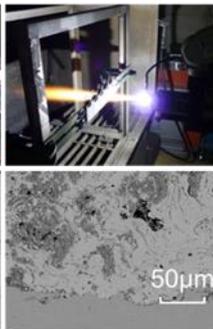
コールド  
スプレー法



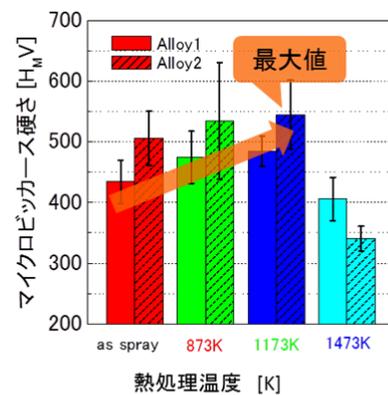
高速フレイム  
溶射法



プラズマ  
溶射法



☒ 各種溶射法と断面皮膜組織



1173Kで最も高い値を示す  
⇒硬さが向上

Co-Cr-Mo (CCM) 合金は、耐食性、耐摩耗性などが優れている材料ですが、加工性が難しく、原料が高価であることが課題でした。これらを解決するために溶射法やPTAによる複合化技術を開発しました。

### 何に使えるの？

- ・耐食性、耐熱性、耐摩耗性などの皮膜形成
- ・金型等の補修、耐摩耗性付与。
- ・プラスチック成形関連部品等の表面改質。

関連特許

関連資料等

溶射 Vol.50No.1