

磁気利用による有機めっき法における膜制御技術の開発
(事後評価)

質問・意見

回答

E委員	Fe ₂ O ₃ はX線分析では特定できないはずだが、どのようにして特定したのですか。	XPS (エスカ分析装置)で特定しました。
	ステンレスの場合はクロム酸化物の存在のため、酸化鉄ができないと考えられるが、その点はどうか。	ステンレスの場合は「光磁場」の手法を用いていることで実現しています。
	0.2～0.3T (テスラ)程度の磁場だと応用化には問題ないと思われるが、なぜ応用化が難しいのか。	製造現場では工程が増えることに抵抗があり、その工程が磁場を利用するものなので、かなり神経質になっています。
D委員	離型性を摩擦係数で評価できるのか。	離型性の評価は現場 (実際の金型)で行うのが一番正確だと考えています。今回は物理特性として摩擦係数を評価指標としましたが、離型性のデータと比較する必要があると考えています。
	所期の目標を達成したこととコスト的に実用化が難しいことを理由に研究を終了するとのことですが、もう少し続ければ実用化に繋がるような技術開発ができるのでしょうか。	今すぐの実用化は難しいです。また、コスト等の問題をクリアするための研究もある程度長い時間が必要となると考えています。今後、産業界のニーズが出てくれば実用化の支援等を行いたいと考えています。
H委員	重合率が50～60%であるが、残ったものはどうなるのか。除去しているのか。	1工程の重合率が50～60%であり、2工程の実験ですので、ほぼ100%の重合率です。その状態で被膜の特性 (耐久性)を評価しています。また、現在市販されている被膜材では、この被膜に匹敵する性能のものはありません。
	本研究の成果は都市エリア事業にも活かされるのか。	利用できる成果は使って行きたいと考えています。反応性を高めるための手段として使いたいと考えています。
G委員	3つの目標があり、2つはクリアできたようですが、3番目の技術相談への対応についてはどのようにお考えですか。	今後、技術相談があれば対応したいと考えています。
B委員	平成 15年度で地域結集としての研究を終了するのか。	平成 14年度をもって終了しました。平成 15年度は地域結集の研究として取り組んでおりません。
	(コメント):プレゼンテーションにおいて、「耐久性」、「ステンレス」及び「鉄」などの表現があったが、当部会のような場では学術的にしっかりした表現でプレゼンテーションすべきと考える。	