

優秀技術賞 中嶋金属株式会社

内径0.2mm微細管内部への金メッキ技術

開発背景

医療機器、分析計測機器装置等の性能向上に耐食性や光反射性を向上した金メッキ管の要求に対応

従来の
金メッキ加工

内径2mmまでが限界⇒内部の空気・加工時に水素ガスの発生により均一なメッキが難しい...

新しい
金メッキ加工

微細なパイプ内径0.2mm管(注射針大)の内側に薄く均一な金メッキを施す技術を開発

- 独自の金メッキ浴の開発: 水素ガスを溜まりにくくする
- 微振動を加える技術: 微細管内部の気泡が抜ける

	開発以前 (2mm)	新展開 (0.2mm)
性能 (分析感度)	70%	100%超
材料コスト	100	10
分析機器	血液	水素、新エネルギー
通信機器	3G程度	6G

耐久性・耐食性
抗菌性・光反射性

UP

機器性能
計測感度

UP

使用例: 歯科レーザー治療器
分析計測機器装置

