

# 平成26年度採択 コンタクトプローブ耐久性向上のための表面処理 及び微小部品用小ロットめっきシステムの開発 豊橋鍍金工業株式会社（愛知県） 主たる技術：電気めっき

- ・金めっきへの異種金属トップコートによる錫転写防止技術の開発
- ・光沢銀合金めっきによる接点信頼性向上化技術の開発
- ・金-PTFE微粒子複合めっきによる錫転写防止技術の開発
- ・超音波とバイブレーターを利用した微小部品用小ロットめっき装置の開発

## 研究開発の成果

### ■ 光沢銀-錫合金めっき

銀の特性を生かしながら、耐硫化性、耐摩耗性が向上  
硬度：230HV、耐硫化性：銀の70%向上

### ■ PTFE微粒子複合Au (Ag)めっき

貴金属の特性を生かしながら、接点安定性、耐久性が向上

### ■ 微小ロット微小部品めっき装置

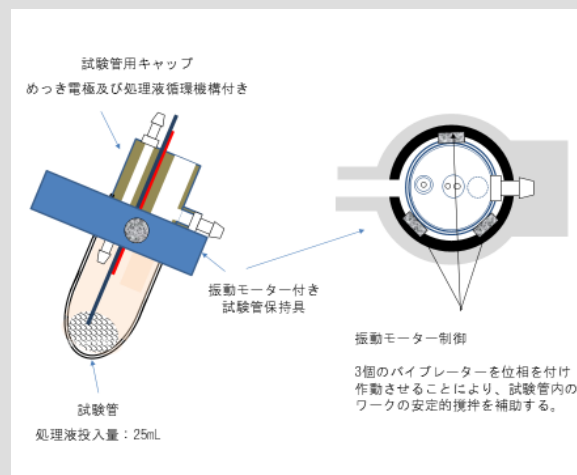
ダミー無しで微小ロットめっき加工可能  
無駄な金属消費、選別費用不要  
⇒ 微小ロットめっき費用のコストダウン

## 研究体制

(公財) 名古屋産業振興公社

豊橋鍍金工業（株）、名古屋大学、産業技術総合研究所、名古屋  
市工業研究所、(株)デンソー、山一電機（株）、(株)マツダ

## 微小ロット微小部品めっき装置



PTFE微粒子複合Auめっき

## 当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：代表取締役社長 高木幹晴  
E-mail：m.takagi@toyohashiplating.co.jp  
電話番号：0532-31-6217