

## セリサイトを共析させた複合無電解 Ni-P めっき皮膜の作製

松田喜樹<sup>\*1</sup> 野口裕臣<sup>\*1</sup> 小谷 勇<sup>\*1</sup>

Coating of Sericite Composite Electroless Ni-P Deposit

Yoshiki MATSUDA, Hiroomi NOGUCHI and Isamu KOTANI

無電解 Ni-P めっき皮膜中に自己潤滑性粒子のセリサイトを共析させた複合めっき皮膜を作製し、めっき浴の組成、粒子の粒度や添加量などがめっき皮膜中の粒子の共析率に及ぼす影響を調べた。

浴組成としては、グリシン-クエン酸 3 Na 浴が最も適した錯化剤の組合せであり、平均粒径 20  $\mu\text{m}$  のセリサイトを 10g/L めっき浴に添加して pH5.5 で複合めっきを行った場合に共析率は 5.1vol% を示した。

往復摩擦試験を行った結果、Ni めっきのみの皮膜は往復摩擦 50 回の範囲で表面の動摩擦係数が 0.18 から 0.21 まで増加したが、20  $\mu\text{m}$  のセリサイトを共析させた皮膜の動摩擦係数は往復回数に係わらず 0.15 と低い値を示した。

---

<sup>\*1</sup> 加工技術部