



めつき。本気。近畿。

形状が複雑で難易度が高く、困難な場合でも、大物・長物のめっきを中心に、めっきのことなら何でもフレキシブルに対応

硬質クロムめっき、無電解ニッケルめっきを中心各種めっき及び溶射、洗浄等さまざまな表面処理を取り扱っており、硬質クロムめっきは大型品(7000L)まで加工可能。各種プラスト機、研磨機、バフ研磨機を保有しております。前処理・後処理も社内一貫加工ができる環境を整え、高品質・短納期を実現しています。精度にこだわる大手メーカーから選ばれる少数精銳のプロ集団として、求められるニーズ+αで、あらゆる要望にお応えします。

■対応可能なめっき処理
・硬質クロムめっき・無電解ニッケルめっき・銅めっき・銀めっき
・半光沢ニッケルめっき・鉛めっき・鉛めっき

KKB 近畿防錆株式会社

〒673-0451 兵庫県三木市別所町近藤中川原248-7
TEL: 0794-82-0096 http://kinki-boushouko.co.jp

金属・ガラス・樹脂などあらゆる素材への挑戦

機能めつき

特殊素材への金属皮膜の形成や特殊仕様のめっき、化成皮膜処理など、高品質・高精度のご要請をめっき技術で実現します。

●試作開発から量産展開まで、最先端を行く表面処理技術で皆様のニーズにお応えします。

表面処理のパイオニア

NNK 日本ニュークローム株式会社

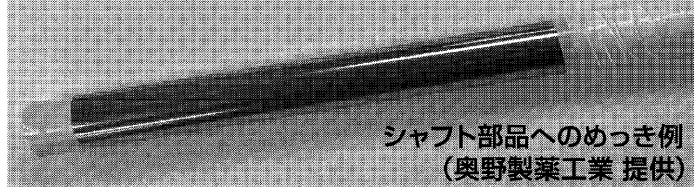
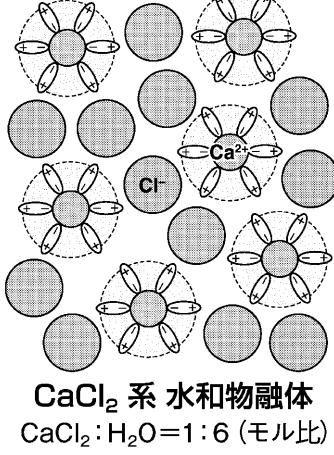
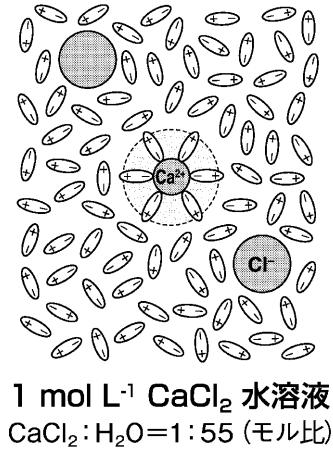
本社/埼玉県川越市 工場/坂戸工場・川越工場
営業部 〒350-0833 埼玉県川越市芳野台2-8-24
TEL (049) 228-2322 FAX (049) 223-3333
http://www.nihon-new-chrome.co.jp

一次代をひらくー めつき技術

株式会社ユニゾーン

<https://www.unizone.co.jp>

本社 富山市綾町1丁目9-38 TEL 076-441-4421 FAX 076-431-8021



シャフト部品へのめつき例
(奥野製薬工業 提供)

図1 濃度の異なる塩化カルシウム水溶液に含まれる化学種の様子(円は分子を表す)と、水和物融体を用いた硬質3価クロムめっきの試作品写真

電析浴のpH	8.4-9.4	>9.9
優勢な Cu(II)-乳酸錯体		
錯体1 [対称性:低]		錯体2 [対称性:高]
得られるCu ₂ Oの ・結晶配向性	[111]結晶面をもつ(100)配向	[100]結晶面をもつ(111)配向
・電析電流密度	小さい	大きい
・キャリア密度	小さい(10 ¹⁰ -10 ¹¹ cm ⁻³)	大きい(10 ¹² cm ⁻³)
・抵抗率	大きい(>10 ⁷ Ω cm)	小さい(1×10 ⁶ Ω cm)

図2 濃厚な乳酸を含むアルカリ性の銅(II)-乳酸浴において安定な二つの錯体種とそこから得られる亜酸化銅薄膜の性質

例えば、塩化カルシウム融体の模式図である。ウム六水和物は、約30度C以上の温度で融解する。このがイオン(主として陽イオン)へと水和した状態は水和物融体(ハイドロゲートメント)と状態にあるものの、それを除くほとんどはイリミウムの超濃厚水溶オンとの相互作用がない。その濃度をいフリーな水(自由水)で表示すれば、いわば塩化力が、高い粘性が、金属の水和度を表せばとして存在している。

これが、いわば塩化力の除去によって水和物融体に含まれる水分子

までの濃度で水に溶かすはイオンへの水和を使

が、このよくな濃度

まで塩水に溶かすは自由水は枯渇してい

る。これが、水和した陽イ

イオンと陰イオンのみか

筆者のグループで、この状況では、イオ

ンのグループで、この状況では、イオ

ンなどが知られる。水和した陽イ

イオンと陰イオンのみか

が、このよくな濃度

まで塩水に溶かすはイオンへの水和を使

が、このよくな濃度

まで塩水に溶かすは自由水は枯渇してい

る。これが、水和した陽イ

イオンと陰イオンのみか

が、このよくな濃度

まで塩水に溶かすは自由水は枯渇してい

る。これが、水和した陽イ

イオンと陰イオンのみか