

めっき

福井県



●ナノめっき技術(半導体や電子部品の接合めっき)

## 清川メッキ工業株式会社

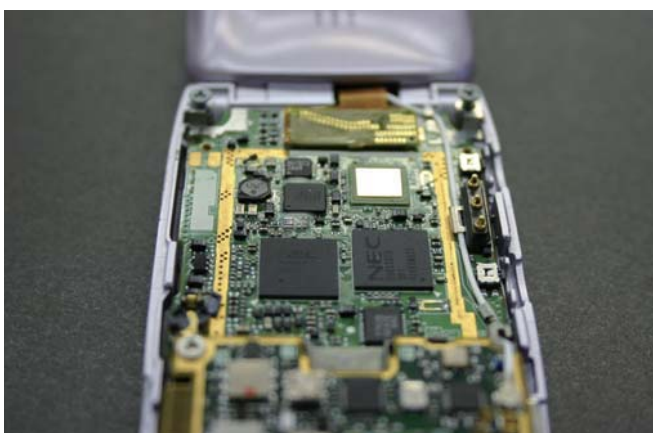
▶TEL: 0776-23-2912 FAX: 0776-21-7402

▶URL: <http://www.kiyokawa.co.jp/>

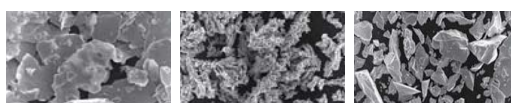
### ナノ単位(10万分の1mmレベル)のめっき技術を有する 業界のトップランナー

ここが  
スゴイ!

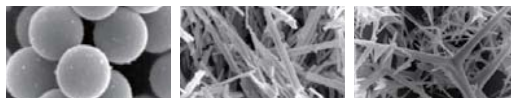
創業時より培ったノウハウを駆使し、「ナノめっき技術」を確立。数十nmの厚さでの処理が可能となるとともに、均質な製品を量産化する高い技術を持つ。接合面積を減らすことで、半導体や電子部品の小型化にも対応し、携帯電話などのモバイル機器の小型・軽量化に貢献している。携帯電話用チップ型電子部品 0402 チップ (0.4mm × 0.2mm) の電極メッキでは、国内トップシェアを誇る。



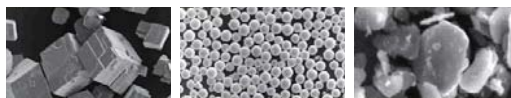
ナノ単位のめっきを施している携帯電話内部



あらゆる形状・材料にあらゆるめっき対応



電池材料・導電性材料に対応



新材料開発に応用  
様々な形・大きさの粉体にめっきが可能

#### 事業概要と躍進の契機

#### 開発チームを組んでナノレベルのめっき技術開発に挑戦

電子部品の小型化はめっきの分野にも、技術革新の波をもたらした。“ナノ”の世界になってくると、これまでの技術を重ね合わせても、製品が軽すぎてめっき中に浮いてしまったり、電氣的通電がうまくいかないといった問題が生じた。この問題に開発チームを組んで技術革新に取り組んだ結果、5年の歳月を経て「0402」(0.4mm × 0.2mm) サイズという極小チップにも対応可能な量産技術を開発するまでに至った。

#### 会社の強み・主力商品など

#### ナノめっきを可能にする多彩な独自技術

微細部品の作製も可能にするMEMS電鍍めっき技術、エッジ部分へのめっき析出を抑制しピア部の穴を埋めることができるTSVめっき技術、様々な粉末素材にもめっきが可能な粉体めっき技術、鉛を含まないハンダによる接合技術といったナノめっきを可能にする多彩な独自技術を持つ。

#### 今後の事業展開

#### 医療・バイオ分野、新素材開発など様々な分野での応用を目指す

今後も「小型・軽量・消費電力軽減に貢献するナノめっき技術」を追求し、製品不良が許されない人命に関わる重要保安部品や、極小電子部品へのめっき工法の開発などオンリーワン技術を確立し、医療・バイオ分野、新素材開発など様々な分野での応用を目指している。

#### ●企業プロフィール

〒918-8515 福井県福井市和田中1-414  
代表取締役会長 清川 忠 代表取締役社長 清川 肇  
創業:1963年(昭和38年)/設立:1968年(昭和43年)  
従業員数:230名(グループ合計)  
資本金:4,000万円

#### 企業メッセージ

他社にない先端的な設備や技術を開発し、効率的な生産方式を生み出す安全で安心な社会の実現と、ナノめっきの技術により可能となる材料削減、消費電力削減、廃棄物削減など環境にやさしい持続的な社会の実現に貢献していきます。

代表取締役社長 清川 肇

