

# 株式会社 ケディカ

宮城県  
仙台市泉区明通3-20

1951年(昭和29年)設立  
TEL 022-777-1351

<http://www.kedc.co.jp>



代表取締役  
三浦 修市

高い精度と独自のメッキ  
加工技術で世界に挑戦す  
る研究開発型企业

自動車の電装部品などアルミニウム材へのニッケル・錫・銀メッキの技術については国内トップクラスで、独自に二次電解によるアルミ材への直接メッキ法を開発するなどメッキ加工技術で世界に挑戦する研究開発型企业。

## 総合表面処理メーカーとしての高い評価

同社は、素材から超精密加工技術までの幅広いテクノロジーを駆使し、長年培った同社伝統の技術は、総合表面処理メーカーとして高い評価と信頼を得ている。スズとビスマスを使った半導体リードフレームへの鉛フリーメッキ※1や、自動車の電装部品などアルミニウム材へのニッケル・錫・銀メッキの技術は国内トップクラスで、二次電解によるアルミ材への直接メッキ法※2は、従来のジンケート法※3では得られなかった優れた密着性と耐熱特性を実現した。

※1 鉛含有ハンダが酸性雨にさらされ可溶性鉛化合物となって土壌・水質汚染の原因となることから、メッキ業界ではハンダメッキの鉛フリー化が取り組まれている。

※2 アルミニウム及びその合金に陽極酸化膜を形成し、できた皮膜の細孔(1cm<sup>2</sup>に約数十億個)に鉄或いは他の金属を二次電解により析出させる方法。

※3 亜鉛イオンを含む溶液にアルミニウムを浸せきし、その表面に化学的に亜鉛を析出させる方法。

## 独自の治具を開発する、その開発を支えるメッキの技術・技能集団

携帯電話の中継基地局部品へのメッキ加工は、凹凸があり均一なメッキ皮膜処理が難しかったが、メッキ用の治具を独自に開発し、凹凸があっても均一に処理できるようにした。同社では、従前から社員の技能資格取得を勧めており、管内でも数名しかいない特級技能士複数名を筆頭に30数名の技能士を抱え、この技能集団が現場の開発力を支えている。

## 国際認証による技術力強化と産学連携による新技術開発

同社の魅力は、技能集団というだけでなく、研究開発部門を本社に持ち、国際認証のISO9001・ISO14000、より厳しい国際基準のQS9000の認証を取得し、環境基準や品質保証体制を整備し、メッキの加工領域の拡大を図っている。

岩手大学との共同研究では、メッキの前工程で素材表面に凹凸をつける「エッチング」で六価クロムの代わりに、硫黄化合物を使う新技術やその高分子接着技術によりコスト削減とセラミックスやガラスなどのメッキ処理が難しかった素材への表面加工を可能にした。



←アルミナセラミックス  
上への各種メッキ

鉛フリーはんだメッキ  
(SEM写真×75倍)→

