

インタビュー

小島化学薬品 株式会社



写真1 小島化学薬品株式会社本社の外観

Q1. 会社の概要についてお聞かせ下さい。

小島化学薬品は、金・銀・パラジウム等の貴金属リサイクル事業、リサイクルした貴金属を使用し、高純度の貴金属薬品を製造する化成品事業および表面処理薬品事業を手掛ける創業110年の老舗企業です。

地球環境の悪化が叫ばれている昨今、当社のような化学工場にとっては、環境問題に取り組むことが重要な責務であると考えます、そのために、ISO14001を2001年に取得し、また、我々が取り扱っている高純度薬品や表面処理薬品は、各種分野で使用して頂いており、お客様へ品質の高い製品を届けるために、ISO9001を2004年に取得しました。

我々は、環境および品質における管理を徹底し、『より良く、より早く、より安く』をモットーに、お客様の多様なニーズに応えられるよう、日々努力しております。

Q2. 業務内容についてお聞かせ下さい。

弊社の業務内容は、貴金属に関するリサイクル事業、化成品事業および表面処理薬品事業を行っております。

活動拠点は、埼玉県狭山市（本社）および愛知県小牧市（中部西日本営業所）であり、2019年度より、福岡県に、新たな営業拠点を新店しました。

リサイクル事業部門では、電子・電気部品、石油化学品／医薬・農薬／自動車向け使用済み触媒、写真材、宝飾品から、弊社独自のリサイクル・精製技術で、金、銀、パラジウムおよび白金等の貴金属を高純度貴金属原料にします。さらに、弊社ノウハウを活かし、電解タイプ、イオン交換

小島化学薬品 株式会社 プロフィール

称 号：小島化学薬品 株式会社

所在地：埼玉県狭山市柏原 337-26（本社）

営業所：愛知県小牧市舟津久保寺 871-1

電 話：04-2953-3434

H P：https://www.kojima-c.co.jp/

創 業：1909年（明治42年）

設 立：1961年（昭和36年7月11日）

代表取締役社長：五木田 春夫

従業員数：190名（2019年8月現在）

樹脂タイプおよび活性炭タイプの貴金属回収装置を開発・販売し、お客様工場にマッチした貴金属リサイクルプランをご提案しております。

化成品事業部門では、精製した高純度金属原料を用い、各種高純度貴金属化合物を製造し、電子部品および装飾向け表面処理市場および石油化学品／医薬・農業／自動車向け触媒市場をはじめとした各分野でご採用して頂いております。

表面処理薬品事業部門では、樹脂タイププリント回路基板、セラミックタイププリント回路基板、コネクタおよびウエハ向けに、電解タイプおよび無電解タイプのめっき薬品および関連薬品を自社で開発し、製造を行っております。

弊社は、技術のKOJIMAとして、地球の自然環境や生活環境との調和を考え、より一層の技術と知識を磨き、地球環境の保全に配慮し、各種事業を運営してまいります。

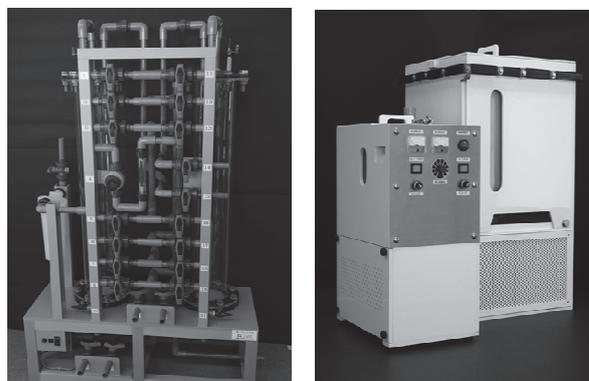


写真2 各種貴金属回収装置の外観



写真3 高純度貴金属薬品および表面処理薬品

Q3. 学会との係わりについてお聞かせ下さい。

弊社は、各種貴金属めっき薬品の開発および製造を行っており、主に、民生向けおよび車載向け電子部品市場をターゲットとしております。近年、電子部品の高機能化に伴い、高密度実装技術や電子回路微細化の要求が高まっております。将来の表面処理技術を描く上で、様々な材料、表面処理技術および実装技術なその情報が必要となっております。その為に、各分野における材料や表面処理技術分野において魅力のある本学会に加入させて頂きました。

Q4. 現在危惧していることや今後の展望についてお聞かせ下さい。

近年、弊社が危惧している事項として、マンパワーが挙げられます。そこで、魅力的な企業となるために、心身の健康に配慮した作業環境作りおよび作業環境の継続的な改善、公平でオープンな評価によるモチベーションアップによる人材育成をはじめ、各種活動および改善を行っております。さらに、夢に向かってチャレンジする人の応援を積極的に行っております。今後、様々なカラーの人財が One Team となり、チャレンジ精神を忘れずに、技術の KOJIMA として、前進したいと考えております。

Q5. 会社の一押しについてお聞かせ下さい。

『貴金属リサイクル』、『リサイクル関連設備』、『貴金属薬品』および『表面処理薬品』に関する全ての分野において、一押しがございます。今回は、最も日本材料学会と関わりのある表面処理薬品の一押しをご紹介します。

ご存知だと思いますが、電子回路材料として電気伝導に

優れた Cu や Ag が用いられ、特に、Cu が主に使われております。Cu は、大気下で酸化してしまうために、一般に、電解や無電解めっき法で Ni および Au、または Ni、Pd および Au 皮膜が成膜されております。近年、微細 Cu 配線への無電解貴金属めっきプロセスが必要とされており、Ni レス無電解 Au めっき、Ni レス無電解 Pd/Au めっきおよび Ni レス Au/Pd/Au めっきプロセスが注目されております。しかしながら、各種 Ni レス無電解貴金属めっきプロセスは、電位的に、めっき反応初期に、必ず置換反応が生じるために、Cu 皮膜と各種貴金属めっき皮膜間に、ポイドが発生し易く、はんだ実装特性に悪影響を及ぼします。そこで、我々は、Cu 配線上に、Pd 触媒付与処理（置換反応処理）を施すことなく、直接無電解 Ni めっき皮膜を 0.01 μm 形成した後に、還元型無電解 Pd めっき (0.1 μm) および無電解 Au めっき (0.1 μm) を施すプロセス (KNITE プロセス) を開発しました。本プロセスは、従来の無電解 Ni (5 μm) /Pd (0.1 μm) /Au めっき (0.1 μm) と同等以上のはんだ実装特性およびワイヤボンディング実装特性を得ることが出来ます。今後、本めっきプロセスが各種基板のめっきプロセスの 1 つとなるよう、学会活動を行いたいと考えております。

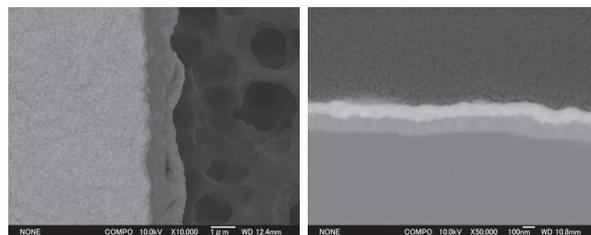


写真4 KNITE プロセスの選択析出性と析出特性

Q6. 学会に期待することについてお聞かせ下さい。

日本材料科学会は、電子回路基板に関連する内容も多く発表されておりますが、それ以上に、広範囲な各種材料に関する研究内容が存在します。我々は、学会や学会誌にて、各種材料に関して学び、共に、各種材料と貴金属との可能性を広げることが出来たらと考えております。

お忙しい中インタビューに応じて頂きました。期して感謝の意を表します。

(日本材料学会 編集委員長 渡邊充広)