



JQA-3208



株式会社 ヒキフネ  
東京都葛飾区東四つ木 2-4-12



## めっき不良を再生すると素材が荒れる？

ものづくりには失敗はつきものですが、めっき加工もめっきそのものや素材の状態により意図しない不良につきまともわれます。この不良をいかに減らすかが、めっき工場の収益性やお客様への製品の供給に大きくかかわってきます。不良の直しについては、普段公表しないのですが部品メーカーにとってはその部品を作り直す必要があるかないかの判断ができますので、ご参考になるかと思えます。

### めっきは薬品で剥がす

研磨などで機械的に削り取る方法もありますが、手間がかかる上に複雑な形状では実質無理なケースが多いです。そこで、一般的には薬品で溶かしたい金属だけ剥離し、他の金属は荒らさないように薬品を選定したりします。そうやっても全てのケースへの対応は難しいのです。

電気めっきは通常2～3種類のめっき層で構成されています。

めっきされた金属のうち最終表面のめっきだけを溶かして、その下地にあるめっきは荒らさずに再生することが場合によってはできます。めっきの種類によって、専用の剥離用薬品が市販されていますので、めっき業の多くはこの薬品を使っています。

### 剥離が可能なケースは

例えば、素材がステンレスで下層がニッケルで上層のクロムを剥離する場合は、下層のニッケルは問題なくきれいに残りますが、下層が無電解ニッケルの場合で金を剥がす場合は、下層の無電解ニッケルが荒れてしまいます。

	上層	クロム	金	クロム	金	無電解ニッケル	ニッケル
	下層	ニッケル	ニッケル	無電解ニッケル	無電解ニッケル		
素材	ステンレス				無電解ニッケル表面が荒れやすい		
	アルミ合金	素材が荒れやすい	素材が荒れやすい	素材が荒れやすい	無電解ニッケル表面が荒れやすい	素材が荒れやすい	素材が荒れやすい
	鉄鋼				無電解ニッケル表面が荒れやすい		
	銅合金		ニッケルが薄い場合素材が荒れやすい		無電解ニッケル表面が荒れやすい	素材が荒れやすい	
	ニッケル合金				無電解ニッケル表面が荒れやすい	素材の種類により可能	不可
	亜鉛ダイカスト	素材が荒れやすい		素材が荒れやすい	無電解ニッケル表面が荒れやすい	難しい	素材が荒れやすい

## 剥離コストはめっき代に匹敵

めっき工場には、劇物・毒物を何種類も使わないと仕事になりません。今回のような、めっきを剥離再生する場合も通常では入手できない薬品を使います。それだけに、安全作業に留意し、保管をしっかりとすることが重要です。

また、剥離用の薬品は廃液処理する場合、通常のめっき工場排水処理する装置では処理が難しく、その処理を専門業者へ委託しなければなりません。この処理コストはめっき代に相当しますので、剥離再生は環境負荷を大きくするばかりか処理コストの増加を招きますので、避けたい作業です。

## 第59期 経営計画発表会を行いました

第58期は計画を上回る売上を達成することができました。

会計年度の期首にあたる6月には毎年経営計画の発表を行っていますが、本年も昨年の実績を上回る計画の発表があり、経営方針を受けた各部門長の部門発表も行われました。

発表のあと、都内のホテルで行われた祝賀会では、会長・社長の挨拶に続き社長賞の表彰が行われ、さらに改善提案の優秀者へにも専務から金一封が渡されました。

懇親会のなかでは、新入社員とブラザーシスター役のペアによるゲームがあり、おおいにもりあがった計画実行祝賀会でした。



御社の関連部署へ是非ご回覧くださいますようお願い申し上げます。

### 【連絡先】

第一工場営業部	：目良・笹島	TEL：03-3696-1981	FAX：03-3696-4511
F P 部	：国井・上田	TEL：同上	FAX：03-3696-1973
技術部	：井坂	TEL：同上	FAX：03-3692-9178
ヒキフネ技研	：中山	TEL：03-3695-5787	FAX：03-3692-6152
HP アドレス	： <a href="http://www.hikifune.com">http://www.hikifune.com</a>		