



JQA-3208

- デジタル時代の表面処理総合技術カンパニー -



2009年10月号

NO - 50

株式会社 ヒキフネ  
東京都葛飾区東四つ木2-4-12



# ニッケルフリー3層クロムめっきのご提案

- ご挨拶 -

## 『勇気ある経営大賞、優秀賞を受賞しました』

この度、東京商工会議所が毎年実施している「勇気ある経営大賞」の推薦を受け、「優秀賞」を頂くことができました。この賞は厳しい経営環境の中で勇気ある挑戦をしている中小企業またはグループ(以下、企業)を顕彰する制度で、現況を打破するイノベーションの実践を推奨するものです。当社もお客様からのニーズに対して、極力お応えできるように絶えず新しい技術やプロセスにアンテナを張り、取組んできた成果と感謝申し上げます。今回で7回目を迎える本制度は、今年232件(234社)の申し込みがあり、大賞1社、優秀賞4社、特別賞5社の計10社が選ばれました。

今後も「優秀賞」に恥じない独創的かつ安全な製品やプロセスをご提供していけるよう努めてまいります。

勇気ある経営大賞 HP <http://www.tokyo-cci.or.jp/chusho/keieitaisyo/kekka.html>

専務 石川英孝

## ご意見のご協力をお願いします。

今回の『Hikifune Report』でのご意見、ご希望など何でも結構です。お願い申し上げます。

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

この用紙にご記入頂きそのまま FAX をお願い申し上げます

FAX 03 - 3696 - 4511

裏に続くー

## 今回は『ニッケルフリー 3 価クロムめっき』のご提案をさせていただきます。

### 【金属アレルギー対応ニッケルフリーめっき】

以前よりピアス、ネックレスなど常に皮膚に直接触れるもので、かゆみやかぶれが出るなどの症状を訴えるケースが多くありました。特にこれらの症状の原因である金属アレルギーによる皮膚炎について、報道がなされました。しかし、最近では、電子、電気製品における環境負荷物質の規制に伴い、携帯電話のキーボタンやデジタルカメラなどの外装においてもニッケルアレルギー対策が一段と進むこととなりました。金属アレルギーのアレルゲン（原因抗原）の主なるものは、ニッケル、コバルト、銅、クロムなどがあります。中でもニッケルによるものが、圧倒的に多いとされています。「かぶれ」とは、外部からの物質が皮膚に接触したことにより生じる皮膚の炎症を言いますが、「かぶれ」とは俗称であり、皮膚科学的には、「接触皮膚炎」と呼んでいます。接触皮膚炎は、一次刺激性接触皮膚炎とアレルギー性接触皮膚炎の2つに分けられますが金属かぶれの大部分は、アレルギー接触皮膚炎です。

### 【クロムと環境】

クロムには多くの種類の化合物があり、クロムのイオンの価数が3価のものを3価クロム化合物、6価のものを6価クロム化合物といいます。クロム原子には本来24個の電子が含まれていますが、6個の電子を失ったもの、これが6価クロムです。

環境中に排出された6価クロム化合物は、河川や海、土壌、水底の泥に存在していると考えられます。土壌中に入った6価クロムは、少量の場合は有機物などとの反応によって容易に還元されて3価クロムに変化し、水に溶けにくい形になると考えられますが、大量に入ると6価クロムのまま土壌中に存在したり、地下水に入ります。又、水に溶けた6価クロム化合物などは人体に有害ですが、めっきされたクロム金属そのものは安定した物質なので有害ではありません。従ってクロムめっきされた製品は安全で無害です。

金属クロムと3価クロム化合物には毒性はありませんが、6価クロム化合物には強い毒性があり、危険物である6価クロム溶液への関心によって、環境に適合し、公害防止コストを低減できる3価クロムめっきへの移行が促されています。

**当社では上記2つの環境対応として、耐食性に優れたニッケルフリー 3 価クロムをお勧めします。アレルギー対策、公害対策に是非、ニッケルフリー 3 価クロムめっきをご検討下さい。**

**環境対応3価クロムめっきのお問合せは下記まで宜しくお願い申し上げます。**

**恐れ入りますが各関係部署の方への回覧をお願いいたします。**

### 【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	：http://www.hiki fune.com		