

## 製品・技術 PR レポート

## 1. 企業概要

会社名	株式会社佐藤工業所		代表者名	佐藤 秀二			
			窓口担当	長井 卓夫			
事業内容	表面処理及び機械部品の受託加工		URL	<a href="http://www.st-k.jp">http://www.st-k.jp</a>			
主要製品	黒色Crめっき・黒染・リン酸Mn化成処理、鋼・鋳鉄・Al合金等の機械加工、熱処理						
住所	〒511-0834 三重県桑名市大福宮東339番地						
電話/FAX番号	0594-27-5047/0594-21-2773		E-mail	t-nagai@st-k.jp			
資本金(百万円)	20	設立年月日	昭和 48 年 8 月	売上(百万円)	645	従業員数	46

## 2. PR事項


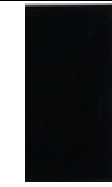
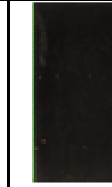

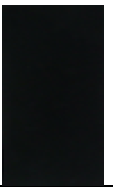
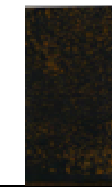
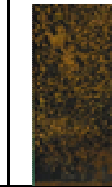
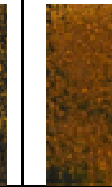
## 『RoHS指令対応 六価クロム (Cr) フリー 黒色めっき技術』

## 薄膜黒色Crめっきについて

- ・2 $\mu$ m以下の薄膜被覆が可能、厳しい寸法精度が必要な精密機械部品の防食処理などに使用されています。
- ・表面は光の反射を抑え、半導体製造設備などに用いられても、照明を反射しての設備誤作動を起こす心配はありません。

## 新規六価Crフリー黒色めっき技術の特長

- ・三価CrとCo化合物を含むめっき液を使用し、六価Cr化合物を使わない新規薄膜めっきです。(特許第5086290号)
- ・従来の薄膜黒色Crめっきに比べ、さらに防食性に優れています。(3倍以上)
- ・照明を反射しての設備誤作動を起こす心配はありません。
- ・従来の薄膜黒色Crめっきより小さな電流でめっきが可能で、つきまわり性も良好です。
- ・小電流でめっき出来ることと、常温での電解(従来は0℃以下の低温)で、冷却する必要が殆どないため、省エネで環境に優しい処理です。

	試験前	6サイクル	9サイクル	15サイクル
六価Crフリー黒色めっき(新規)				
薄膜黒色Crめっき(従来)				

試験方法: JaSO M 609-91

六価Crフリー黒色めっき(新規)	薄膜黒色Crめっき(従来)
(電流大 $\leftrightarrow$ 電流小)	(電流大 $\leftrightarrow$ 電流小)

## 3. 特記事項(期待される応用分野等)

- ・平成22年度の「戦略的基盤技術高度化支援事業」(経済産業省)に採択され、実用化を目指して研究を推進しています。
- ・鉄系材料だけでなく、アルミ合金等にも処理が可能で、航空機・自動車用軽量金属部品の表面処理としての応用も期待出来るめっき技術です。
- ・上塗り樹脂塗装膜との接着性にも優れており、塗装との複合膜として、自動車の外装部品などのより厳しい腐食環境に対する防食処理としての応用も期待できます。