

# 無電解Ni-Pめっき+フッ素樹脂

## テクノ系処理

### 《特徴》

- ・無電解 Ni-P めっきにフッ素樹脂を含浸した処理です。
- ・無電解 Ni-P めっきと比較して、**非粘着性**、**撥水性**、**摺動性**に優れています。
- ・複雑な形状に対しても**均一な膜厚**で処理が可能です。
- ・食品衛生法の「**食品**、**添加物等の規格基準**」に合格しています。

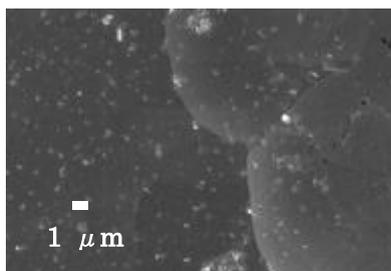
### テクノ系処理の種類

- テクノフォス®** : 無電解 Ni-P めっきにフッ素樹脂をコーティングした処理
- レジスタック® II** : 特殊なめっき皮膜にフッ素樹脂を含浸させ、フッ素樹脂層を強固に保持した処理

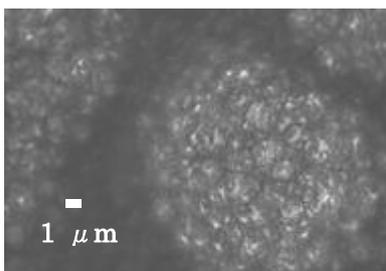
最表層のフッ素樹脂の割合は、**レジスタック II** > **テクノフォス**の順に多く、それに伴い非粘着性、撥水性、潤滑性などの特性が高くなる。

無電解 Ni-P めっきをベースとした処理のため、パイプなどの内径にも良好な密着性が得られる。

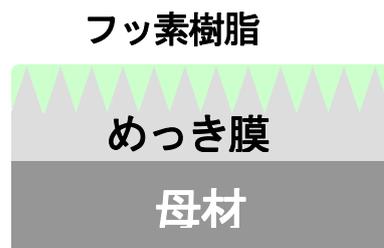
SEM(5000倍)による表面の観察



テクノフォスの表面



レジスタックIIの表面と断面イメージ



### 非粘着性・撥水性(接触角)・摩擦係数

**非粘着性** : テープ (アクリル系粘着剤) 引き剥がし時の荷重を測定

**接触角** : 水滴を 2  $\mu$ L 滴下し、テストピース表面との接触角度を測定

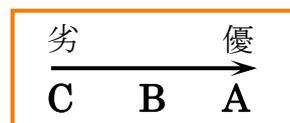
**摩擦係数** : 表面で鋼球を摺動させ測定

	引き剥がし荷重 [N/cm]	接触角	摩擦係数
<b>テクノフォス</b>	<b>0.70</b>	<b>108.4°</b>	<b>0.480</b>
<b>レジスタックII</b>	<b>0.37</b>	<b>119.5°</b>	<b>0.113</b>
<b>無電解 Ni-P</b>	<b>1.41</b>	<b>89.6°</b>	<b>0.619</b>
<b>フッ素樹脂塗装</b>	<b>0.43</b>	<b>111.1°</b>	-

※ ステンレスでの非粘着性試験 メーカー表示値 6.84 N/cm

### まとめ

	テクノフォス	レジスタックII	フッ素樹脂塗装
フッ素樹脂の割合	C	B	A
非粘着性	B	A	C
撥水性	B	A	C
摺動性	B	A	-
付き回り性	A	A	C
単価	B	C	A



レジスタック、テクノフォスは、株式会社旭プレジジョンの登録商標です。

