

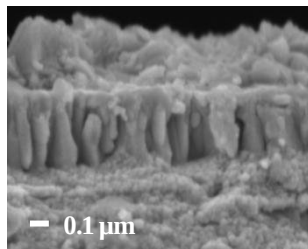
Ni-Bめっき+フッ素樹脂 テクノボロン®

《特徴》

- ・無電解 Ni-B めっきにフッ素樹脂を含浸した処理です。
- ・無電解 Ni-B 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。
- ・めっき膜が硬く、耐摩耗性・耐熱性・耐焼き付き性に優れています。
- ・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。

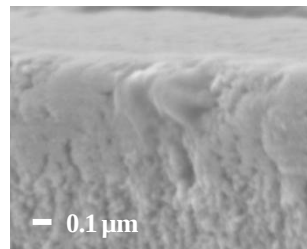
断面観察

熱処理によって再結晶化が生じると同時に内部にもフッ素樹脂が入り込んでいる。



(SEM 50000 倍)

フッ素樹脂塗布後、
ベーキング

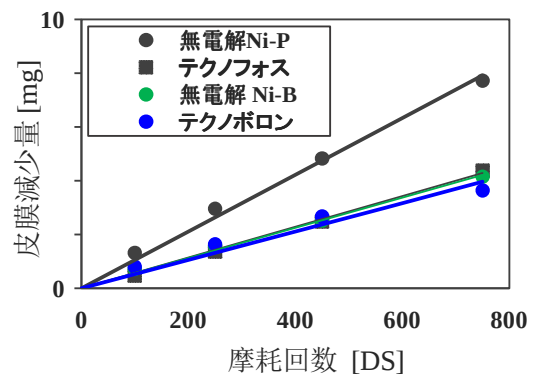


(SEM 50000 倍)

フッ素樹脂
無電解 Ni-B

耐摩耗試験

スガ摩耗試験機を使用し、耐摩耗性を測定した。
(接触荷重 1.5 Kgf・往復回数 750 回までの重量を測定し
それより皮膜減少量を算出した。)



非粘着性、撥水性 (接触角)、滑り性 (滑落角)

- 硬度** : ビッカース硬さ試験機 (荷重 0.25 N) を使用し、硬度を測定
- 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 μ L 滴下し、テストピース表面との接触角度を測定

	硬度 [HV]	引き剥がし荷重 [N/cm]	接触角
無電解 Ni-B	842	1.05	87.9°
テクノボロン	883	0.27	108.5°
テクノフォス	853	0.70	108.4°
無電解 Ni-P	606	1.41	89.6°
フッ素樹脂塗装	-	0.43	111.1°

※ ステンレスでの非粘着性試験 メーカー表示値 6.84 N/cm

テクノボロンは、株式会社旭プレシジョンの登録商標です。

