

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	中野ハガネ株式会社 (都田研究所)			代表者名	松下 浩司		
				窓口担当	中澤 信二		
事業内容	金属製品製造業			U R L	http://www.nakano-steel.co.jp/miyakoda_top.htm		
主要製品	各種治工具、加工部品、絶縁金属製品、加工用電極						
住 所	〒431-2103 静岡県浜松市北区新都田 1-2-6						
電話／FAX 番号	053-484-1269／053-428-4884				E-mail	miyakoda@nakano-steel.co.jp	
資本金(百万円)	50	設立年月日	昭和 27 年 4 月	売上(百万円)	1,429	従業員数	41

2. PR事項

『セラミック並みに硬い自由な形状の絶縁部品を提供します!』

当社は、特種金属材料の表面に特殊な絶縁膜を施した、機械的に強固な絶縁部品を提供しています。機械的強度・加工性などの金属の良さを維持しながら、セラミックほど脆くなく樹脂よりも硬くて耐熱性に優れた、ご要求通りの形状の絶縁部品をご提供できます。

●絶縁性金属製品 Nasseel IS(Nasseel Insulation Skins)とは

- ・特殊ステンレス(KCF)を加工後、表面改質により剥離しない被膜を形成することで絶縁性と耐摩耗性を持たせた製品です。(素材を加工しただけでは絶縁効果は得られません。)

●Nasseel IS の特徴

- ステンレスと同じ加工法が使えるため、任意の形状の部品を成形可能
- 成形後の表面改質方式の絶縁被膜のため、
 - ・複雑形状にも処理可能
 - ・絶縁膜が剥離しない
 - ・0.5mmの間隙があれば内部表面を絶縁可能

特性比較

(参考値)

	セラミック	Nasseel IS	樹脂	ステンレス
引張強さ(Mpa)	—	360	100	800
ビッカース硬さ(kgf/mm ²)	1400	表面 1300 内部 200	—	200
固有抵抗(Ω・cm)	10 ¹⁴	2×10 ⁸	1×10 ¹²	72×10 ⁻⁶
磁性	無	有	無	無
コスト比較	4	1	0.7	0.8

●応用例

《プローブアタッチメント》	《各種部品》	
コンタクトプローブを差し込む 0.5φの小径穴(赤丸部) 穴の内部も絶縁できます。	(左)電気検査用治具部品 (右)ワーク固定用チャック爪	(上)溶接用治具位置合せゴマ (中)段取り治具位置合せベース (下)スポット溶接用治具ピン
		

3. 特記事項(期待される応用分野等)

- 平成 24 年度「ものづくり補助金」に採択されました。