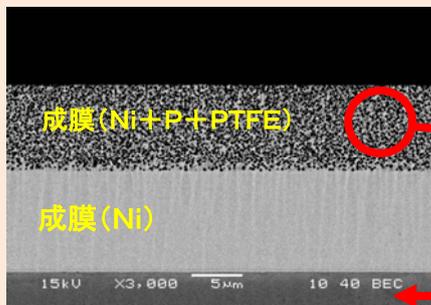


# ニフロコート NifroCoat®

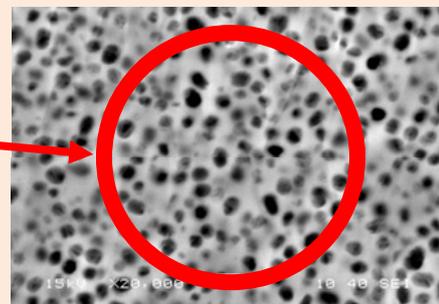
## <概要>

ニフロコートは複合メッキ技術を応用しニッケルを主体にフッ素樹脂を含有させた特殊コート技術と最適化技術により多層共重合体構造を持った表面処理です。この最新技術と最適化によって、従来のフッ素樹脂コーティングや電着塗装技術で避けられなかったピンホールやエッジ部の欠陥の問題を大幅に低減させ、コート膜厚 $20\mu$ 、膜厚の均一性約 $\pm 0.2\%$ にて撥水性、耐磨耗性、導電性、耐腐食性、耐熱性(350℃)、表面膜の硬度(マルテンス硬度MH: 3988.57N/mn<sup>2</sup>)の特性を持ち、少部品、製品、シール材、金型等 多様にコートが可能で高品質と信頼性を提供致します。

## <ニフロコート®の断面画像×3,000>

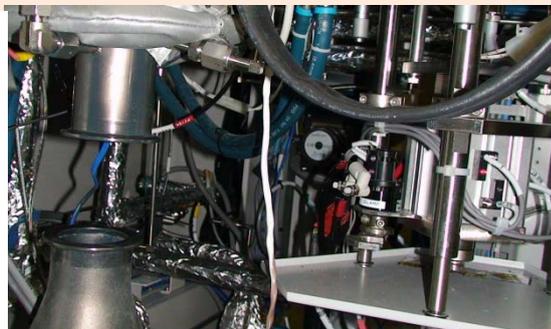
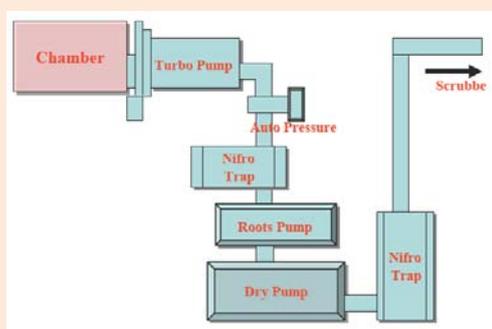


## <拡大×20,000>



## <代表的用途>

半導体業界では、右図の排気ラインへこのコートを適用することで排気ラインの消耗品のコスト低減、人件費の低減、製造原価の低減(トータルのランニングコスト低減)、装置稼働率とスループットの向上(安定した生産ラインの構築)を目的として利用いただいております。



青色の部位がすべてニフロコート対象です。

装置排気ライン: 一般的に使われている、SUS、アルミ、アルミナ、鉄、ゴムなど

実施例: 従来、青色部分では、付着する生成物の除去および配管の劣化による交換が頻繁に必要でした。このコートは、撥水性・耐熱性・耐腐食性によりメンテ性向上、1週間から5ヶ月に延長することができ、メンテナンスコストの大幅低減を実現されました。

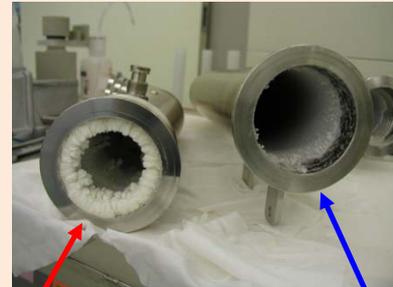
# ニフロコート® の特徴

- ・ピンホールやエッジ部の欠陥の大幅低減
- ・ニフロコート®膜厚20 $\mu$
- ・膜厚の均一性約 $\pm 0.5\%$ にて耐熱性(380 $^{\circ}\text{C}$ )
- ・表面膜の硬度(マイクロビッカース:HV400 以上)
- ・耐腐食性、撥水性、導電性、耐磨耗性等の特性を持ち、小さな部品(ボルト、ナット等)、製品、シール材等多様にコートが可能で高品質と信頼性を提供致します。



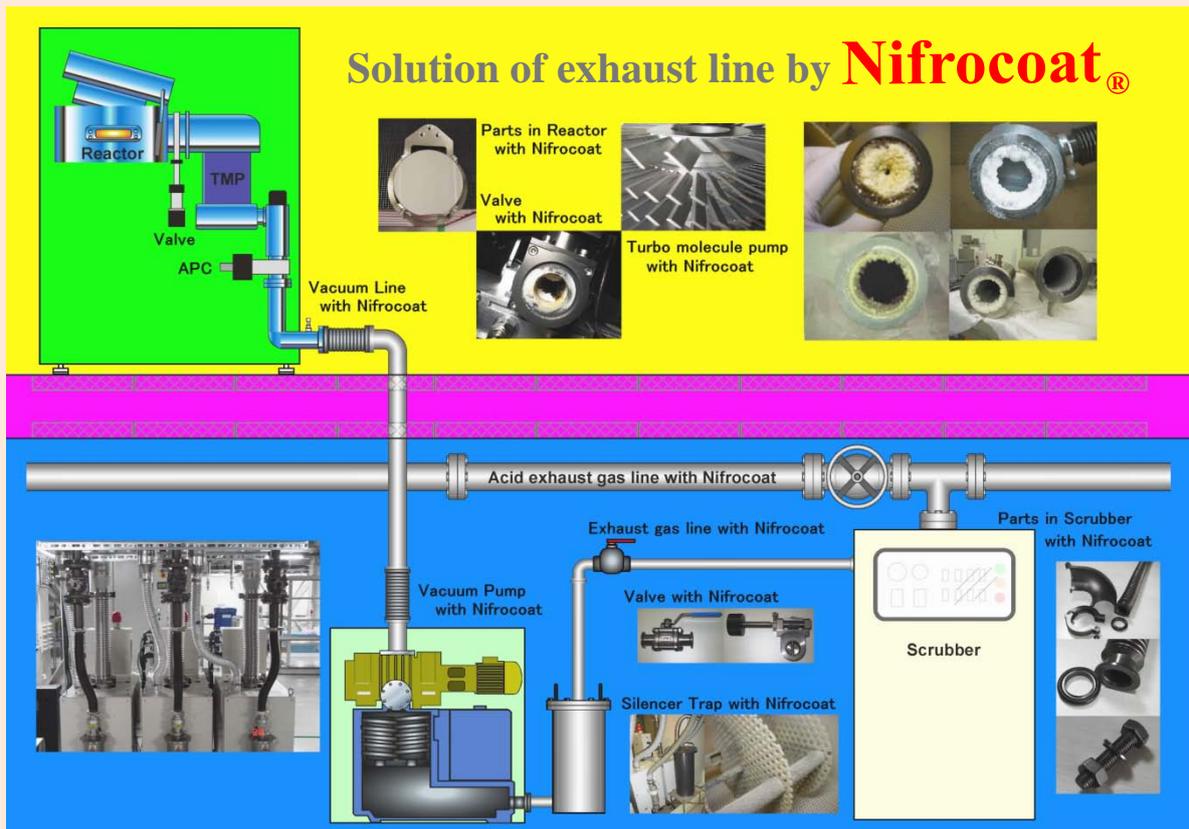
**接触角110° の  
撥水性を実現**

## TEOS-CVDにおける生成物の付着抑制



**Without Nifrocoat®**

**With Nifrocoat®**



**販売** 株式会社アルファニー

【本社】  
 〒981-3203 宮城県仙台市泉区高森2-1-40  
 21世紀プラザ研究センター  
 電話)022-772-0901 FAX)022-772-0903  
 E-mail keiji@alphany.co.jp  
 【牛久支社】  
 〒300-1221 茨城県牛久市牛久町279番3号  
 牛久センタービルA棟7F-B号  
 電話)029-874-8707 FAX)029-874-8727  
 E-mail keiji@alphany.co.jp

**製造** エスペック九州株式会社

【本社】  
 〒802-0062 福岡県北九州市小倉北区片野新町2-6-15  
 電話) 093-941-1731 FAX) 093-921-2822