

# ステンレス鋼表面の窒化処理方法

## 技術情報

特許名称 オーステナイト系ステンレス鋼表面の窒化処理方法  
特許番号 第2916751号、第2916751号  
出願者 鹿児島県

ココがすごい！



**特別な処理施設を必要としない安全・簡単な  
ステンレス鋼表面の窒化処理方法！**

## 技術概要

安全で簡単なオーステナイト系ステンレス鋼表面の窒化処理方法で、十分な厚さと硬さを有する窒化層を形成できる特徴を有します。

①表面に鏡面加工を施した後、加熱することで表面に酸化皮膜を形成し、その後、アンモニアガスを基本とする雰囲気中で加熱する窒化処理方法です。

②表面をショットピーニング加工による加工変質層を形成し、アンモニアガスを基本とする雰囲気中で加熱する窒化処理方法です。

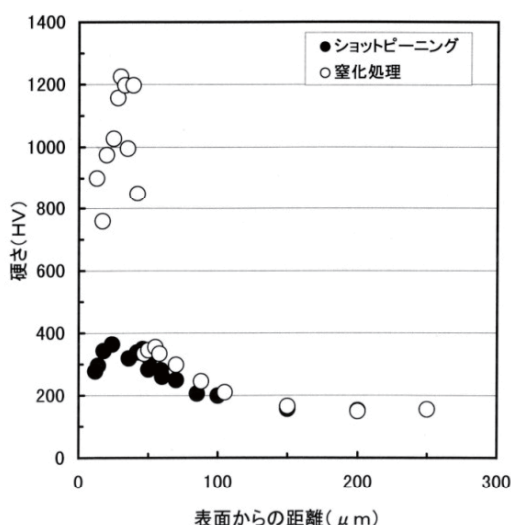


図1. SUS310S試料の窒化前後の硬さ分布

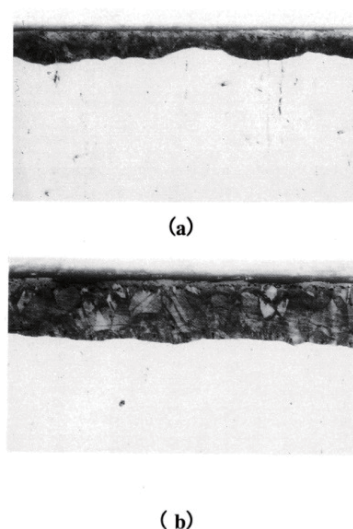


図2. 窒化処理後のSUS310S試料の光学顕微鏡組織  
(a) 無加熱 (b) 773K、1h予加熱

## 応用分野

・金属材料分野、機械部品分野

## 連絡先

機関名: 鹿児島県工業技術センター

所在地: 鹿児島県霧島市隼人町小田1445番地1

担当部署: 企画情報部

電話番号: 0995-43-5111 FAX: 0995-64-2111

E-mail: info@kagoshima-it.go.jp HP: http://www.kagoshima-it.go.jp/