

## 特長

18CrにAlを3%添加することにより耐高温酸化性やスケール密着性向上を狙った材料です。優れた耐熱性を活かし、自動車排ガス浄化装置、暖房機器、燃焼筒などの用途に使用されています。電気抵抗がニクロム鋼よりも高く、電熱管としても使用可能です。

## 用途例

燃焼機器  
面状発熱体  
抵抗体  
燃焼筒

## 化学成分

18Cr-3Al-Ti

## 機械的性質

表1 機械的性質例

耐力 (N/mm <sup>2</sup> )	引張強さ (N/mm <sup>2</sup> )	伸び (%)	硬さ (HV)	曲げ性 180°密着曲げ
380	570	33	170	良好

## 物理的性質

表2 物理的性質例

ヤング率 (N/mm <sup>2</sup> )	比熱(20℃) (J/kg)	比電気抵抗 (20℃, φμ・m)	磁性	熱膨張係数 (10 <sup>-6</sup> /°C, 0~100℃)	熱伝導度 (W/m・°C, 100℃)
200.0×10 <sup>3</sup>	0.50×10 <sup>3</sup>	1.17	強磁性	10.0×10 <sup>-6</sup>	18.8

## 製品特性

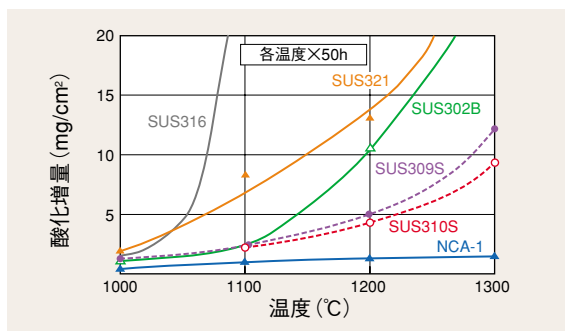


図1 高温酸化挙動(空气中連続加熱)

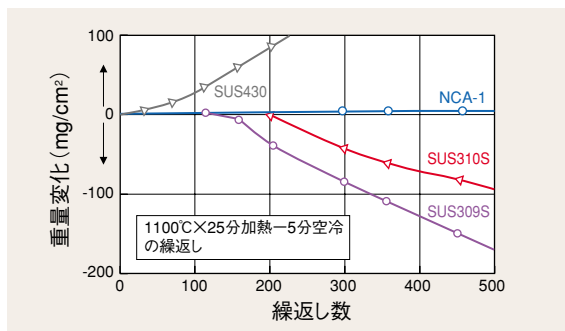


図2 高温酸化挙動(空气中繰返し加熱)

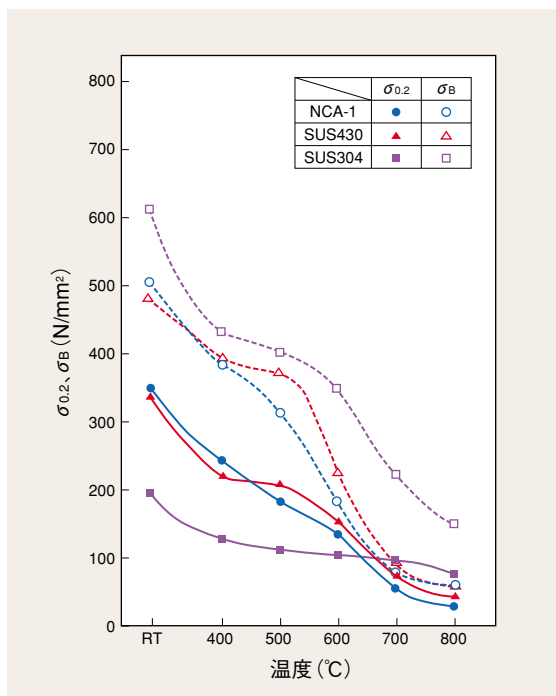


図3 高温短時間引張試験結果  
(試験法:JIS法、試験寸法:平行部径10mmφ、ゲージ長50mm)



本社 〒100-8366 東京都千代田区丸の内3-4-1 新国際ビル  
技術データお問い合わせ先  
日新製鋼株式会社 商品開発部 ステンレス・SP商品開発チーム  
TEL.(03)3216-6258 FAX.(03)3287-2506

ご注意ならびお願い

本資料に記載された技術情報は、本資料の発行時点における弊社製品の一般的な特性や性能を説明するためのものであり、それによって何らかの保証をするものではありません。また、本資料に記載された技術情報は、個別の使用目的・環境・条件等によってあてはまらないことがありますので、ご注意ください。本資料は予告なしに変更されることがあります。最新の情報については、弊社各担当部署にお問い合わせください。