

## 高強度ステンレス鋼板

# NSSC HT2000

- 引張強さ 2000MPa 以上を実現する、日本製鉄で最高強度を持つ高強度ステンレスばね材です。
  - 加工硬化と時効硬化を有効活用することで、強度、延性、靱性 および 疲労強度を改善しました。
- 概略組成：14Cr-8Ni-2Mo-3Si

### ■ 化学組成

- 時効硬化能を高める元素として、SiとMoが添加されています。

### ■ 機械的性質の一例

鋼種	製法	0.2%耐力 MPa	引張強さ MPa	伸び %	硬さ HV
NSSC HT2000	HT(冷圧仕上)	1574	1832	7	531
	HT + 時効熱処理	1936	2075	2	589

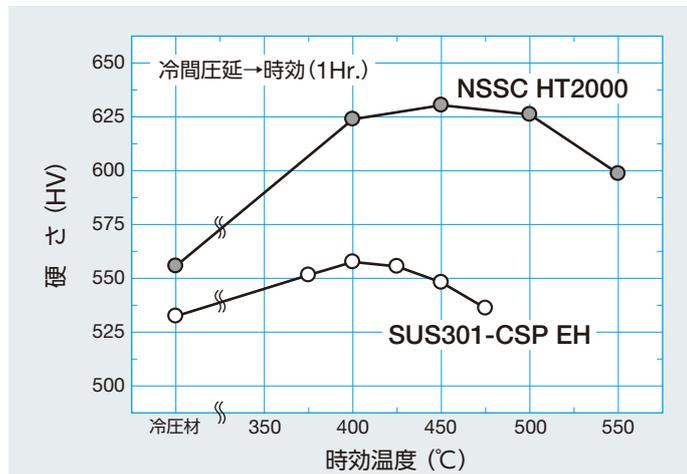
- 冷間加工により、加工誘起マルテンサイト変態(TRIP)を伴う大きな加工硬化が得られます。
- 冷間加工後の時効熱処理により、さらに強度が向上します。

### ■ 特長

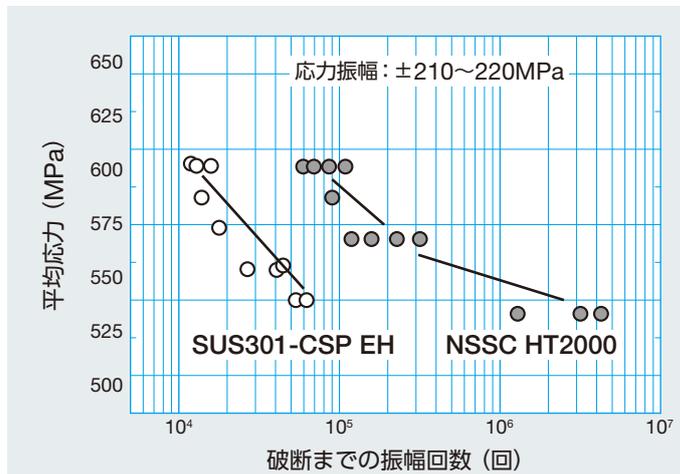
- 時効硬化能が高く、Moの寄与により広い温度域(特に高温側)で高い強度を示します。
- 2000MPa級の引張強さを実現すると共に、靱性と疲労強度にも優れています。

### ■ SUS301-CSP EHとの比較例

[冷圧材の硬度に及ぼす時効温度の影響]



[片振単軸の引張疲労試験結果]



### ■ 用途例

- 電子部品用の極薄高強度部品
- ダイヤモンド内周刃基板 (IDソーブレード)
- 各種刃物

### ■ 製造可能範囲

- 板厚：0.1 ~ 1.2mm
  - 板幅：最大1000mm
- ※範囲外についてもご相談下さい。

〈ご注意とお願い〉“NSSC”は日本製鉄株式会社の登録商標です。本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したものの以外は、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や複写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、或いは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。

### 日本製鉄株式会社

〒100-8071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号  
 Tel: 03-6867-4111 Fax: 03-6867-5607  
 www.nipponsteel.com

高強度ステンレス鋼板 NSSC HT2000  
 S007\_02\_202509f

© 2025 NIPPON STEEL CORPORATION 無断複製転載禁止