

# NAS PB

## NAS 軟磁性材料

NAS PBはFe-48%Ni合金で軟質磁性材料として広く使用されており、比較的高い飽和磁束密度を持った高透磁率材料です。当社では板、帯を供給します。

### 化学成分

											[wt %]
C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Co	Cu	Fe	
≤0.05	≤0.50	≤0.80	≤0.03	≤0.01	47.0~ 49.0	≤0.30	≤0.30	≤0.30	≤0.30	残部	

### 物理的性質

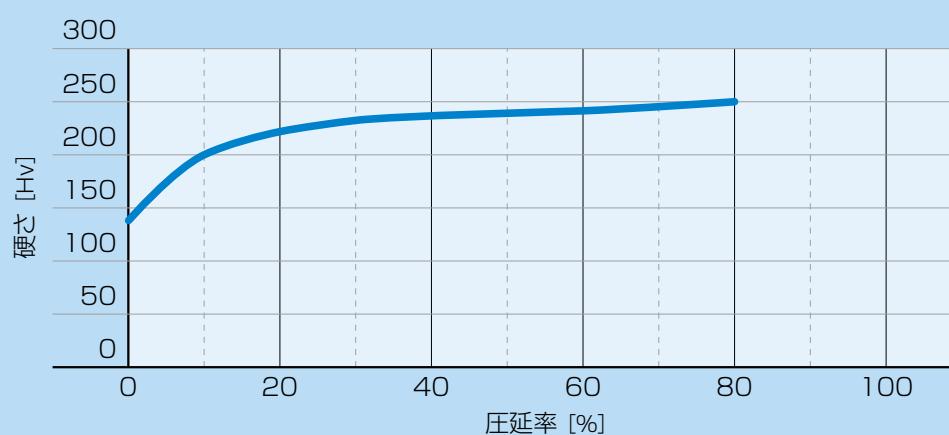
密度 [g/cm <sup>3</sup> ]	8.2
比熱 [J/kg·K]	450
固有電気抵抗 [ $\mu\Omega\cdot\text{cm}$ ]	44
平均熱膨張率 [ $10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ ]	25~100 $^{\circ}\text{C}$
キュリー点 [ $^{\circ}\text{C}$ ]	460
磁性	強磁性
融点 [ $^{\circ}\text{C}$ ]	1416~1444

## 機械的性質

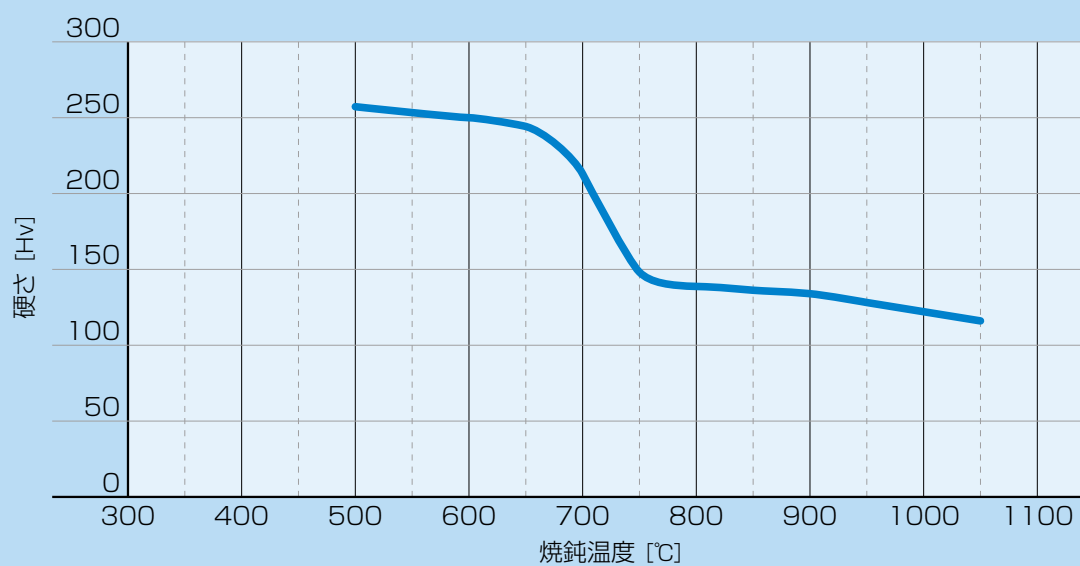
### 常温の機械的性質

	0.2%耐力 [N/mm <sup>2</sup> ]	引張強さ [N/mm <sup>2</sup> ]	伸び [%]	硬さ [Hv]
冷延焼鈍材	260	520	35	140
圧延のまま	800	860	3	240

## 加工硬化特性



## 軟化特性



## 磁気特性

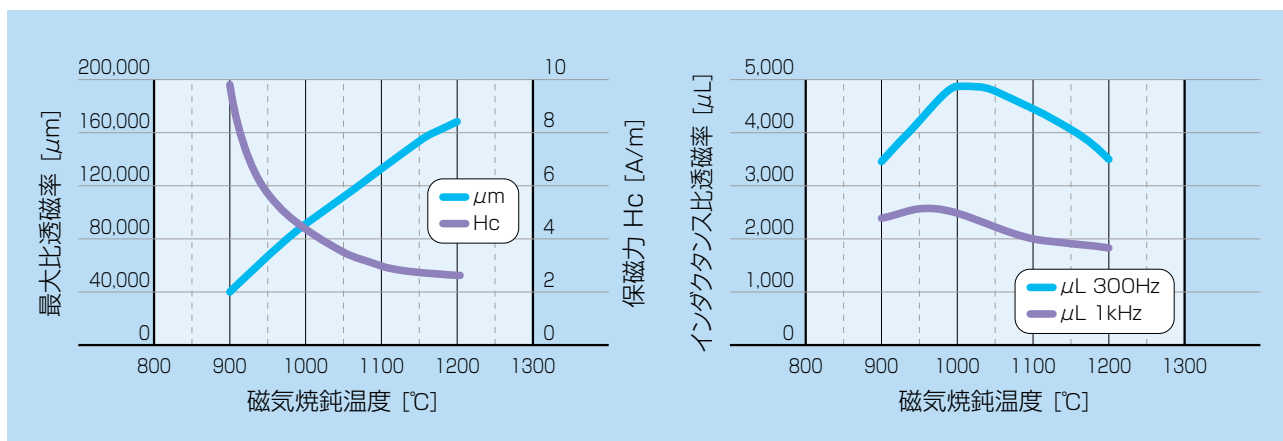
### 直流磁気特性

板厚 [mm]	初比透磁率 [ $\mu_i$ ]	最大比透磁率 [ $\mu_m$ ]	保磁力 [A/m]	飽和磁束密度 [T]	磁気焼鈍条件
0.35	11,000	130,000	3.5	1.5	1100°C×3hr
0.35	19,000	175,000	2.9	1.5	1180°C×4hr

### 交流磁気特性

板厚 [mm]	磁気焼鈍条件	実効透磁率 [ $\mu_e$ ]	
		300Hz	1kHz
0.35	1100°C×3hr	4,000	2,000
0.35	1180°C×4hr	3,800	1,800

### 磁気特性に及ぼす磁気焼鈍条件の影響



## 用途

電流・電圧センサー、変成器、磁気シールド

**お問い合わせ：**

〒104-8365 東京都中央区京橋1-5-8 三栄ビル

日本冶金工業(株) ソリューション営業部

TEL：03-3273-4649 FAX：03-3273-4642

E-Mail：inquiry@nyk.co.jp

URL：http://www.nyk.co.jp/

**特性データ取り扱い上の注意について**

本資料に掲載された技術情報は、特性試験によって得られた代表値や性能を説明したものであり、「規格」の規定事項として明記したものの以外は、保証上限値や保証下限値を意味するものではありません。また、本資料記載の製品は、使用目的・使用条件等によっては記載した内容と異なる性能・性質を示すことがあります。

本資料記載の技術情報を誤って使用したこと等により発生し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。

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、最近の情報については、当社にお問い合わせ下さい。