

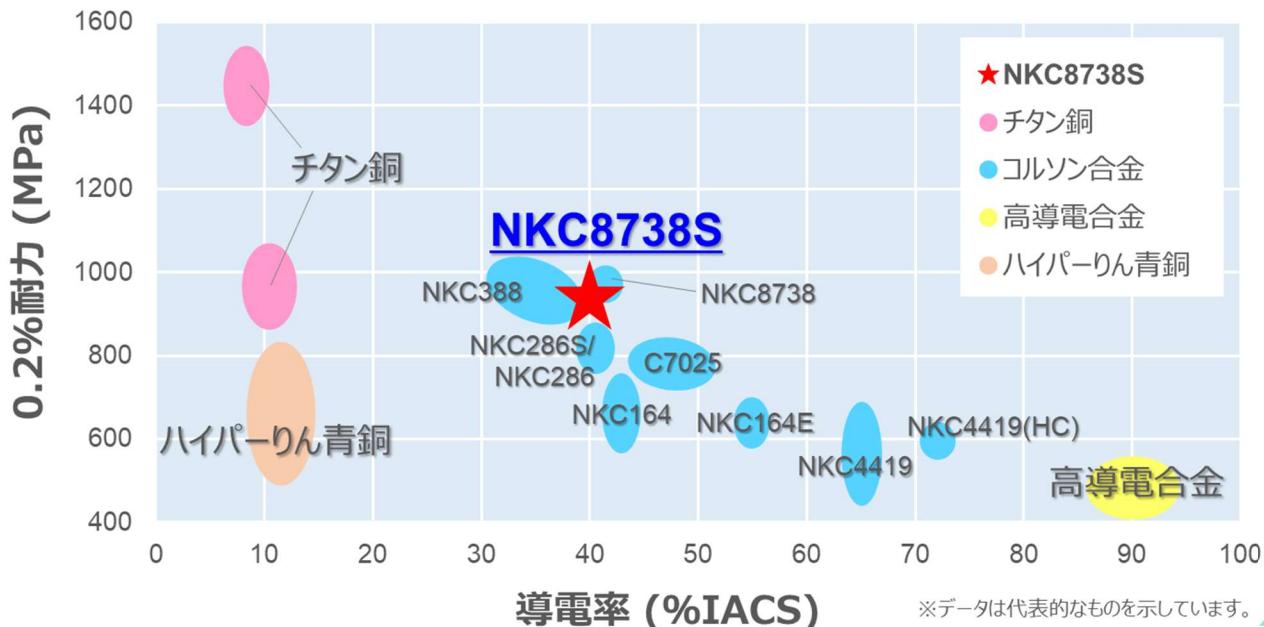
高性能銅合金 NKC8738S UNS C70390

※本資料における技術データは代表値であり仕様ではありません。

製品の特長

- NKC8738SはNKC8738と同等組成ながら、プロセスの調整により、従来のコルソン合金に比べ低い縦弾性係数を実現したコルソン合金です。
- NKC8738Sは強度、導電率および曲げ加工性に優れたコルソン合金です。
- コネクタ端子やCPUソケット等の電子部品の小型・高密度化や狭ピッチ化、発熱抑制に貢献します。

JX金属の銅合金ラインナップ



※データは代表的なものを示しています。

材料特性

1. 化学組成

化学成分	Cu	Ni	Co	Si
代表組成 (wt%)	残	3.55	0.25	0.87

材料特性

2. 物理的性質

導電率 (%IACS)(@20°C)	40
体積抵抗率 (nΩ·m)(@20°C)	44
熱伝導率 (W/(m·K))	163
熱膨張係数 ($\times 10^{-6}/\text{K}$)(@20~200°C)	17.6
縦弾性係数 (GPa)	100
比重	8.83

3. 機械的性質

質別	引張強さ (MPa)	0.2%耐力 (MPa)	伸び (%)	ビックカース硬さ (Hv)
ESH	980 (890 - 1070)	920 (860 - 1010)	3.0 (≥ 0.5)	295 (260 - 370)

上段：代表値 下段：標準範囲

4. 90° W曲げ加工性

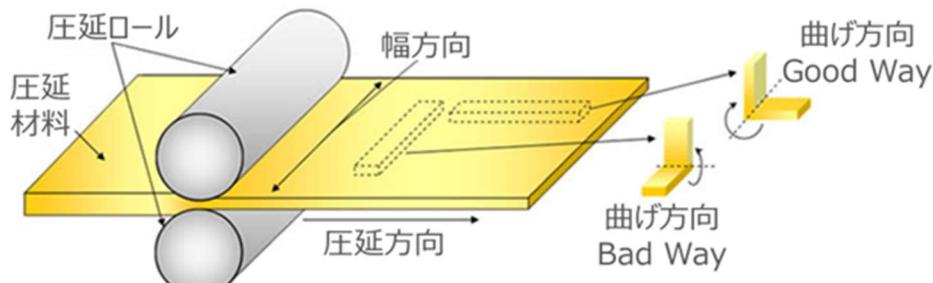
幅 (mm)	質別	板厚 (mm)	最小曲げ半径 / 板厚	
			Good Way	Bad Way
10	ESH	≤ 0.07	0	0

※試験方法は、日本伸銅協会技術標準 JCBA T307に準拠。

5. 180° 曲げ加工性

幅 (mm)	質別	板厚 (mm)	最小曲げ半径 / 板厚	
			Good Way	Bad Way
0.2	ESH	0.05	0.5	2.0

曲げ試験の試験方向

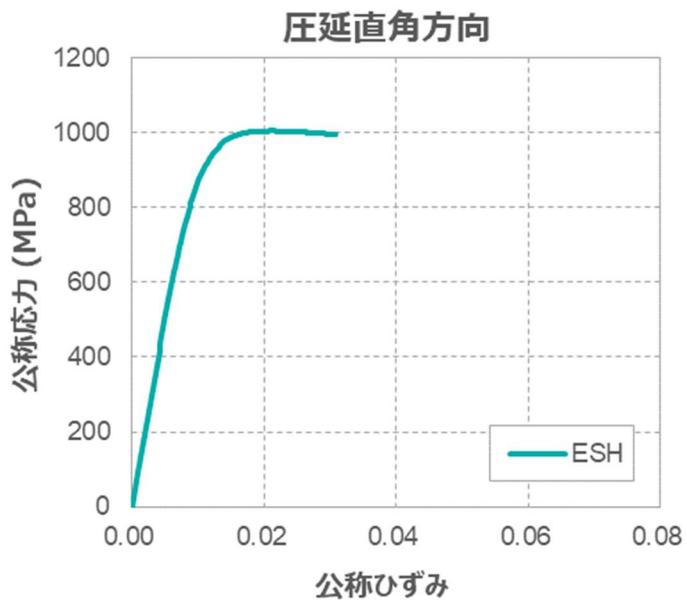
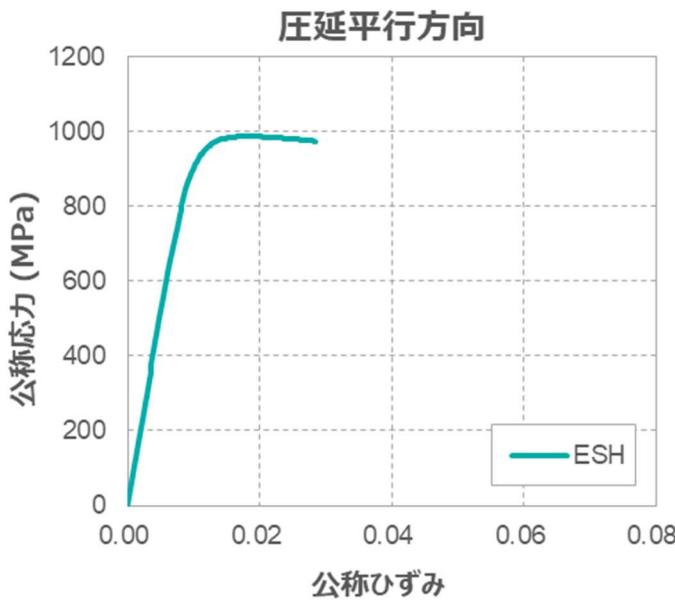


材料特性

6. 応力-ひずみ曲線

- NKC8738Sの公称応力-公称ひずみ曲線については、当社HPよりダウンロードできます。

S-Sカーブダウンロード：https://www.jx-nmm.com/products/copper_foil_and_alloy/03corson/excel/NKC8738S_S-S_Curve.xlsx



製造板厚範囲

質別	製造可能板厚 (mm)
ESH	0.04 ~ 0.08

- 在庫状況、左記以外の板厚の製造についてはお問い合わせください。

お問い合わせ先

当社HP：<https://www.jx-nmm.com/index.html>

NKC8738S紹介URL：https://www.jx-nmm.com/products/copper_foil_and_alloy/03corson/nkc8738s.html

JX金属株式会社

先端材料事業本部 機能材料事業部

〒105-8417 東京都港区虎ノ門二丁目10番4号



JX 金属株式会社

TEL：[03-6433-6000](tel:03-6433-6000)