

高強度チタン銅合金

NKT322(HB)

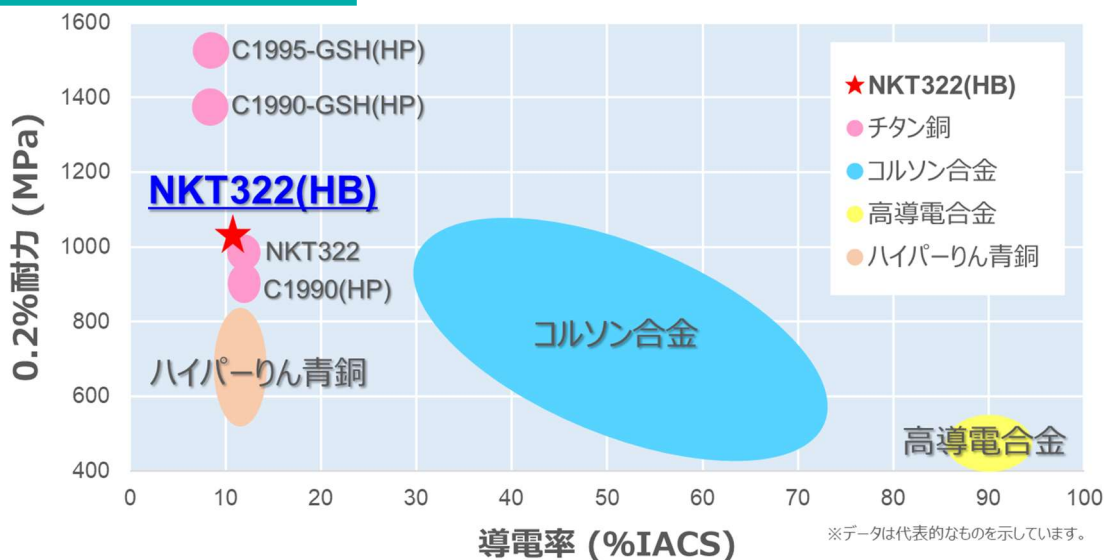
UNS C19910

※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

- NKT322(HB)は、従来のNKT322に対して組成を変えることなく製造プロセスの最適化により、強度と曲げ加工性を向上させた製品です。
- 板厚0.10 mm以下の薄い材料でも高強度のため塑性変形しづらく、良好な耐落下衝撃特性を有します。これらの特性は、デバイスの小型化/軽量化に貢献します。

JX金属の銅合金ラインナップ



材料特性

1. 化学組成

化学成分	Cu	Ti	Fe
代表組成 (wt%)	残	3.2	0.2

2. 物理的性質

導電率 (%IACS) (@20°C)	11
体積抵抗率 (nΩ・m) (@20°C)	157
熱伝導率 (W/(m・K))	51
熱膨張係数 (×10 ⁻⁶ /K) (@20~200°C)	18.0
縦弾性係数 (GPa)	120
比重	8.70

材料特性

3. 機械的性質

質別	引張強さ (MPa)	0.2%耐力 (MPa)	伸び (%)	ビッカース硬さ (Hv)
ESH	1050 (980 - 1200)	1000 (950 - 1050)	7.0 (≥ 2.0)	340
XSH	1100 (1030 - 1250)	1050 (1000 - 1100)	5.0 (≥ 1.0)	350

上段：代表値 （下段）：標準範囲

4. 90°W曲げ加工性

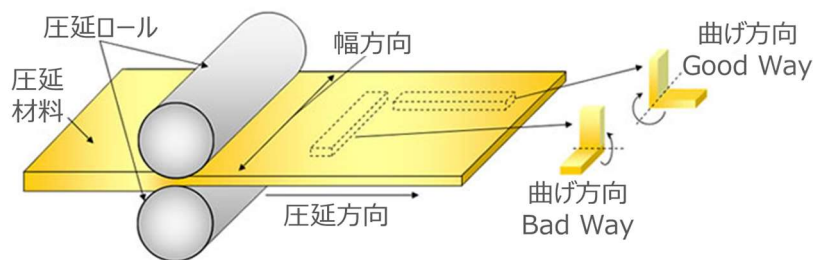
幅 (mm)	質別	最小曲げ半径 / 板厚	
		Good Way	Bad Way
10	ESH	0	0
	XSH	0	2.1 (0※1)

板厚：0.06 mm

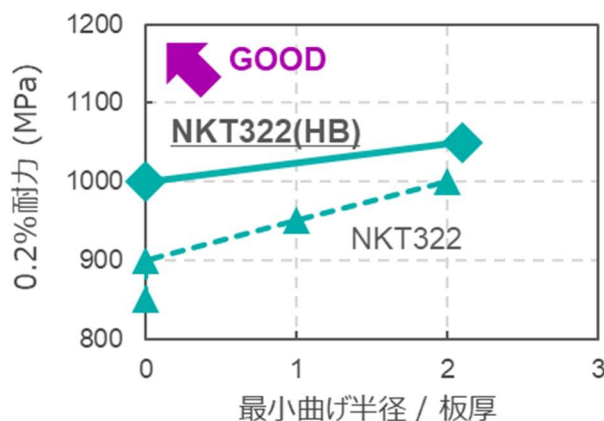
※1 0.20 mm幅での試験結果

試験方法は、日本伸銅協会技術標準 JCBA T307に準拠。

曲げ試験の試験方向



曲げ加工性と強度の関係



試験条件

- ・ 90° W曲げ
- ・ 曲げ方向：Bad Way
- ・ 幅：10 mm
- ・ 板厚 NKT322：0.08 mm
NKT322HB：0.06 mm

製造板厚範囲

質別	製造可能板厚 (mm)
ESH	0.05 ~ 0.10
XSH	0.04 ~ 0.10

- 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>

NKT322(HB)紹介URL：https://www.jx-nmm.com/products/copper_foil_and_alloy/02cuti/nkt322hb.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 TEL：03-6433-6000

