

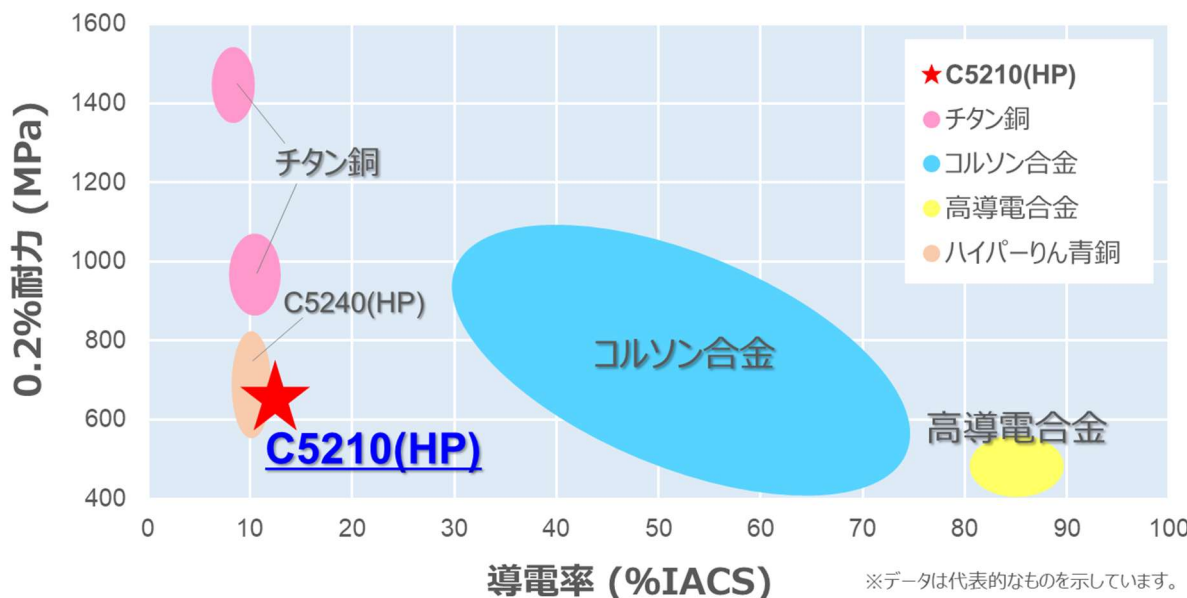
# ハイパーりん青銅 C5210(HP)

※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

- C5210(HP)は、代表的なバネ用りん青銅C5210と同一の化学成分です。
- C5210(HP)は、高強度と良好な曲げ加工性を有しています。

## 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	Sn	P
代表組成 (wt%)	残	8.0	0.1

### 2. 物理的特性

導電率 (%IACS) (@20°C)	12
体積抵抗率 (nΩ・m) (@20°C)	144
熱伝導率 (W/(m・K))	63
熱膨張係数 (×10 <sup>-6</sup> /K) (@20~200°C)	18.2
縦弾性係数 (GPa)	110
比重	8.80

材料特性

3. 機械的特性

質別	引張強さ (MPa)	0.2%耐力 (MPa)	伸び (%)	ビッカース硬さ (Hv)
H	636 (590 - 705)	565 (-)	33.4 ( $\geq 20.0$ )	- (185 - 235)
EH	729 (685 - 785)	688 (-)	22.1 ( $\geq 11.0$ )	- (210 - 260)
SH	790 (735 - 835)	760 (-)	17.8 ( $\geq 9.0$ )	- (230 - 270)
ESH	853 (770 - 885)	823 (-)	12.0 ( $\geq 5.0$ )	- (245 - 285)
XSH	918 (835 - 1000)	879 (-)	2.8 ( $\geq 1.0$ )	- (270 - 350)

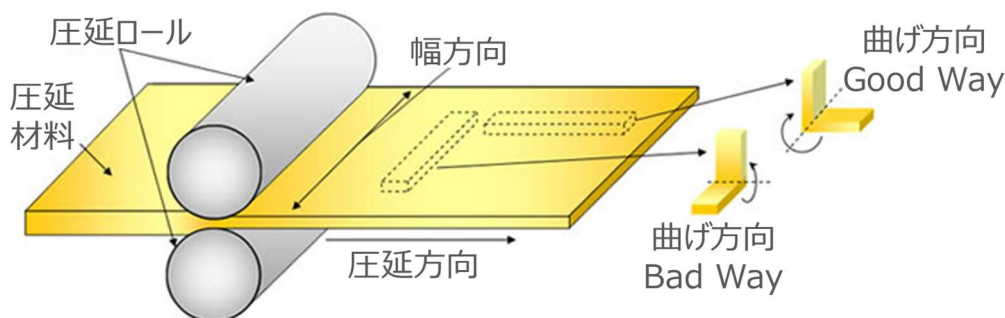
上段：代表値 下段：標準範囲

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	H	$\leq 0.15$	0	0
	EH	$\leq 0.15$	0	0.5
	SH	$\leq 0.20$	0	2.0
	ESH	$\leq 0.15$	0	4.0

※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

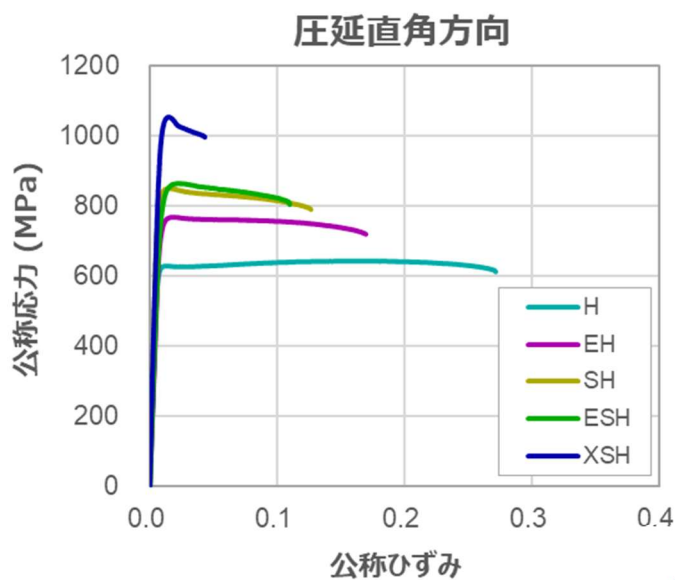
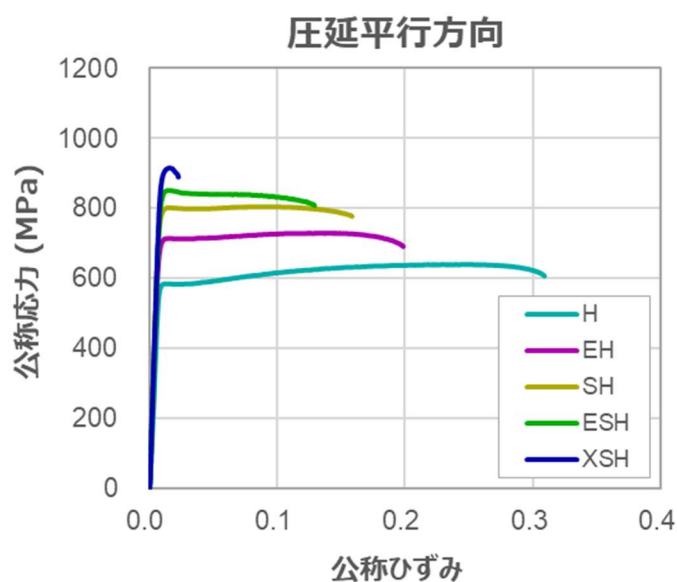


材料特性

5. 応力-ひずみ曲線

● C5210(HP) の各質別の公称応力-公称ひずみ曲線は、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/01hppb/excel/C5210HP\\_S-S\\_Curve.xlsx](https://www.jx-nmm.com/products/copper_foil_and_alloy/01hppb/excel/C5210HP_S-S_Curve.xlsx)



製造板厚範囲

質別	製造可能板厚 (mm)
H	0.06 ~ 0.70
EH	0.05 ~ 0.60
SH	0.06 ~ 0.50
ESH	0.07 ~ 0.32
XSH	0.08 ~ 0.18

● 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

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

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

C5210(HP) 紹介URL : [https://www.jx-nmm.com/products/copper\\_foil\\_and\\_alloy/01hppb/c5210hp.html](https://www.jx-nmm.com/products/copper_foil_and_alloy/01hppb/c5210hp.html)

