

# 10. 形状凍結性に優れたバネ材

現在のバネ用ステンレス鋼帯は、高機能化に伴い、加工後の形状品質に高い寸法精度を必要とされます。その為、日本金属では、このニーズに対応すべく、“従来のバネ材よりも加工形状の優れた” HA (High tensile strength Advance) 仕上材を開発しました。

## 1. | 特長

### 1-1 形状凍結性に優れています

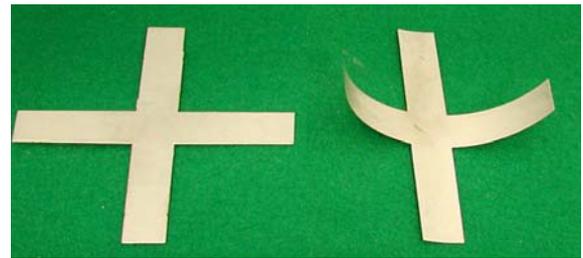
材料内部の残留応力を除去していますので、加工後の形状凍結性に優れています。

### 1-2 熱処理による変形を抑えます

予め熱履歴を加えてありますので、熱影響 (半田リフロー、テンパー処理等) による形状変化を最小限に抑えます。

### 1-3 スプリングバック量が安定します

従来のバネ材と比較して、圧延方向と圧延直角方向の特性差が殆ど無く、コイル長手でのスプリングバック量が安定しています。



HA 仕上

一般材

## 2. | 機械特性 代表値)

鋼種	仕上	硬さ (Hv)	引張強さ (N/mm <sup>2</sup> )	耐力 (N/mm <sup>2</sup> )	伸び (%)	バネ限界値 (N/mm <sup>2</sup> )
JIS 規格値		250up	780up	470up	6up	-
SUS304	1/2H	270	890	660	35	230
	1/2H-HA	270	870	635	38	430

## 3. | 製造可能範囲

鋼種	仕上	板厚(mm)	板幅(mm)
SUS301 SUS304	1/2H-HA	0.2-1.0	最大 600
	3/4H-HA		
	H-HA		
	EH-HA		

#### 4. | スプリングバック量の安定

スプリングバック量のバラツキが大きいと、寸法精度を得る為に加工等の管理に多くの労力を費やします。

今回開発したHA仕上材は、① 圧延方向による差異が小さい、② コイル長手のスプリングバック量のバラつきが少ない事、以上より加工後の形状品質が安定致します。

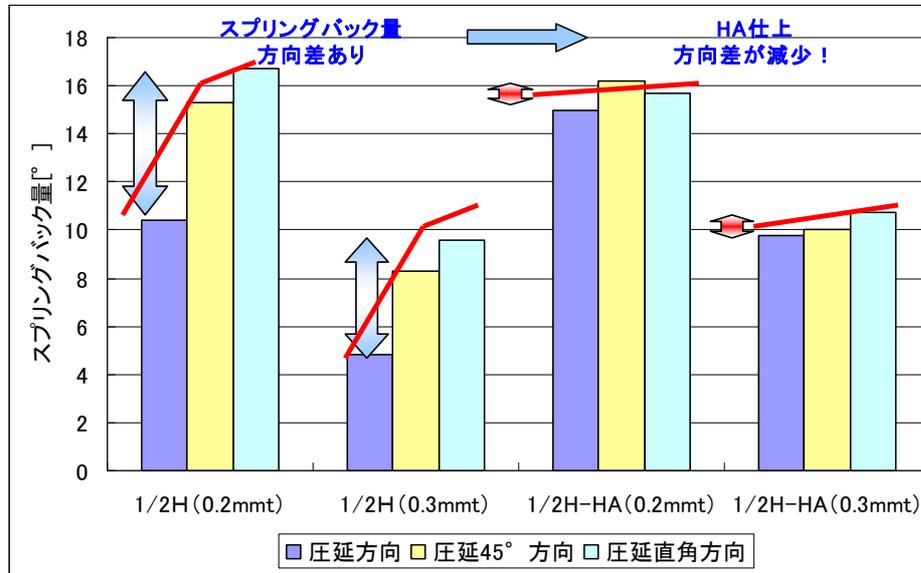


図1 方向別のスプリングバック量

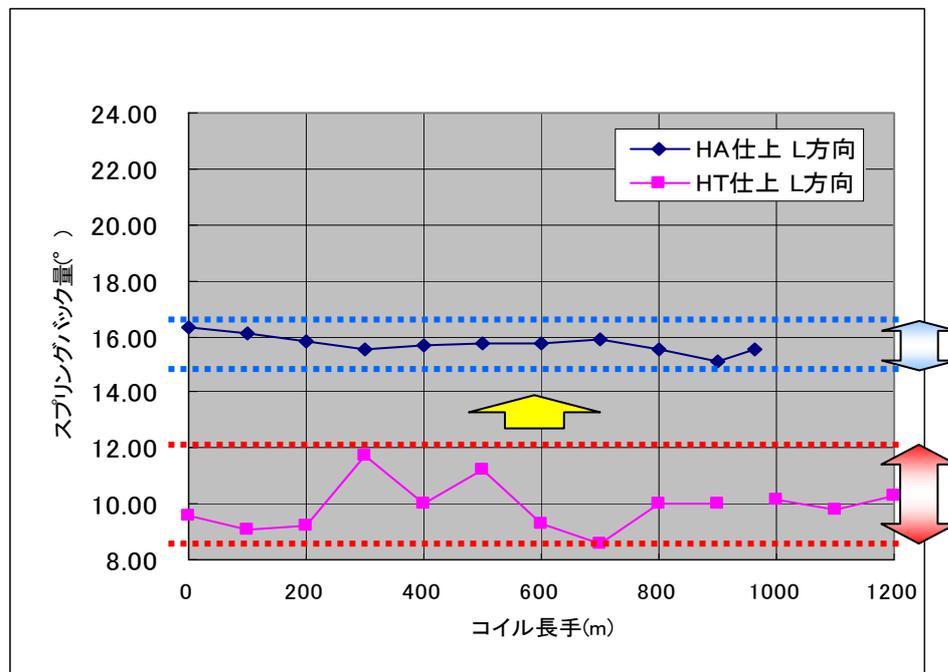


図2 コイル長手のスプリングバック量

\* 本資料に記載された特性値等の技術情報は、製品の一般特性を説明する為のものであり、規格値を除き、保証値を示すものではありません。