

## みがき特殊帯鋼

SFA仕上げ(スーパー極軟) 軟質化仕上げ

### 特長

- ① 圧延と焼鈍を最適化する事ことで、素材硬さを軟質化(HV160以下)し、加工性を向上させた材料です。
- ② 軟質化により、加工割れ防止やスプリングバックの低減が期待できます。
- ③ 焼入れ後、焼き戻し後の材料組織や硬さは、一般材と変わりません。
- ④ SK85, S60Cなどの高Cの特殊鋼に対応しています。

### 化学成分

当社の冷間圧延条件の最適化により、特性を得ておりますので、化学成分の変更はありません。

### 機械的性質(代表値)

表1 機械的特性

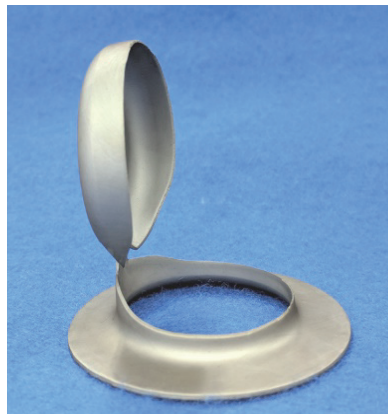
鋼種	仕上	硬さ (HV)	引張強さ (MPa)	耐力 (MPa)	伸び (%)
SK85M	SFA	150	499	330	31.3
	一般	182	564	435	22.0
S60CM	SFA	129	450	266	33.4
	一般	160	506	346	27.3

〈加工性(円筒深絞り試験)〉

鋼種:SK85M 板厚:1.0mmt ポンチ径:33mmφ



SFA仕上げ



一般材

図-1 円筒深絞り試験

### 金属組織観察 (SK85M)

球状炭化物の大きさは、共に 1.0~1.5 $\mu$ m程度で、差異はありません。

フェライト結晶粒度は、一般材が 12番に対して、SFA仕上は 10番となり加工性が向上します。

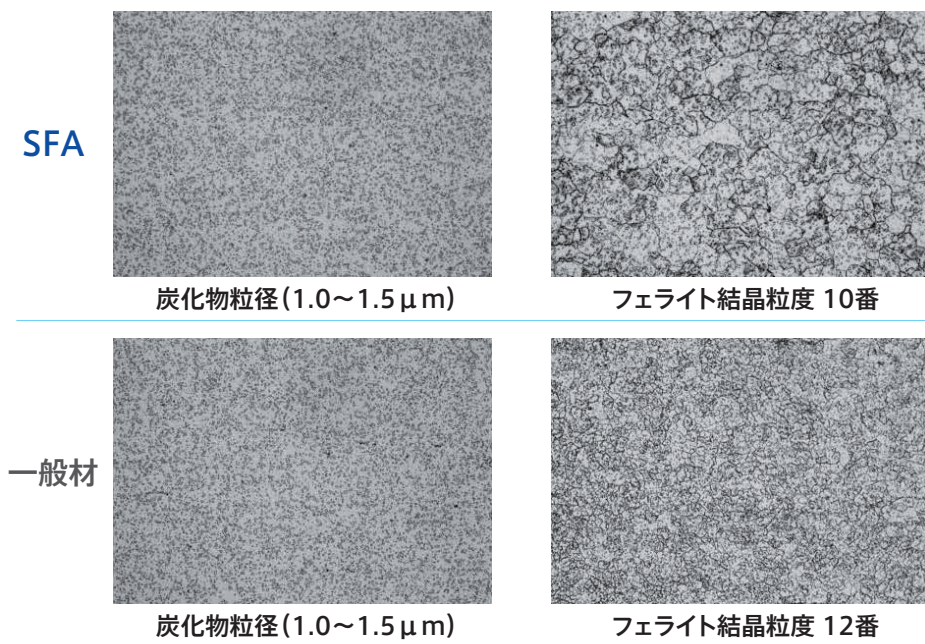


図2 金属組織

### 焼入れ後の特性 (SK85M)

焼入れ、焼き戻し後の組織・硬さは一般材と同等であり、熱処理特性に差異は認められません。

表2 焼入れ特性例(SK85M)

鋼種	仕上	硬さ (HV)		
		焼入れ前	焼入れ後	焼き戻し後
SK85M	SFA	150	825	522
	一般	182	820	523

◇焼入れ: 850°C×3分 油冷、焼き戻し: 400°C×3分 空冷

※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。また、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。