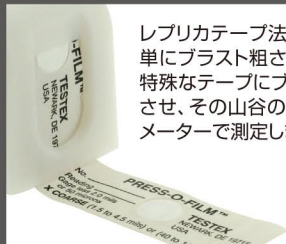


### レプリカテープと専用シクネスゲージ

粗さの最大値の近似値が分かること  
されています



レプリカテープ法は、現場でも正確で簡単にブラスト粗さの管理が行なえます。特殊なテープにブラスト面の凹凸を転写させ、その山谷の大きさを専用マイクロメーターで測定します。

この転写用テープには粗さの大きさ別に5種類があります。



専用マイクロメーターと測定のようす

### JIS/ISO比較板

目視による比較評価を行ないます



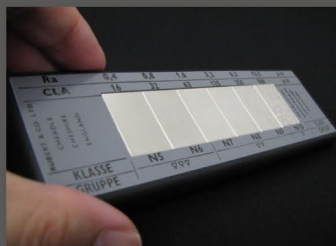
中央窓に対象ブラスト面を当て粗さの異なる4面と目視で比較し評価します。グリッドなど角張った研削材で処理した場合には「比較板G」を使い、丸い研削材で処理した場合には「比較板S」を使います。

<比較板Gのプロファイル>

種類	区分	粗さの中央値 $\mu\text{m}$	粗さの公差 $\mu\text{m}$	評価分類
比較板G	1	25	3	細
	2	60	10	
	3	100	15	中
	4	150	20	

### その他の比較板

パラメータRa表示の比較板も  
多種あります



JIS/ISOに示された4面比較板以外にも、細かく分類された比較見本板があります。粗さのパラメータはRaです。

各比較片 : Ra0.6, 0.8, 1.6, 3.2, 6.3, 12.5  $\mu\text{m}$

なお、他にも研削、ラップ仕上げ、旋削、エンドミル削り、フライス削り、鑄造などの加工面の粗さ見本板もラインアップされています。



### 清浄度/除錆(せい)度

Sa1~Sa3は粗さの指標では  
ありません

Sa1などの指標は、JISの『目視による清浄度の評価の項目』の『除せい度の評価』を示すものです。たとえばSa1は「拡大鏡なしで、表面には弱く付着したミルスケール、さび、塗膜、異物、目に見える油、グリースおよび泥土がない」、Sa2は「拡大鏡なしで、表面にはほとんどのミルスケール、さび、塗膜、異物、目に見える油、グリースおよび泥土がない。残存する汚れのすべては固着している」鋼板の状態であると定義されています。



JISには「評価に際してはISO8501-1およびISO8501-1 Supplementの代表写真例と比較する」と記されていますが、実際には左図のような写真が掲載されています。

### 現場用簡易粗さ計 & ダストテープキット

ASTM D4417-93Bに規定されたField Measurement=現場測定のために考案された測定方法です。したがって、操作はごく簡単で、素早い測定が可能です。ISOやJISでは採用されていません。



JIS Z0313-5.3(ISO 8502-3)「表面付着粉じんの測定」ではブラスト処理面などに付着した塵の量と大きさの検査方法が規定されています。右図のキットのテープを素地面に貼り、付着した塵を付属の基準サンプルと比較します。



### 粗さのパラメータ

複雑な変遷を経て  
いますので  
ご注意ください

Ra: 算術平均粗さ。1982年版「JIS B0601」では中心線平均粗さと呼ばれていました。1994年版「JIS B0601」から算術平均粗さと呼ばれています。

Ry: 旧JISでの最大高さ。最大粗さは1982年版「JIS B0601」ではRmax、1994年版「JIS B0601」ではRy、2001年版「JIS B0601」ではRzとなっていました。

Rmax: 旧JISでの最大高さ。

Rz: 最大高さ。旧JISの1982年版「JIS B0601」では十点平均粗さを表していました。