

ブラシ線材の硬さの比較

2012年12月作成

物質としての硬さ比較

金属(線径0.3mm 長さ30mm 直線の場合)

ラッピング線	硬鋼線 (焼入れ鋼線)	ステンレス線	ゴールドメッキ (真鍮メッキ鋼線)	鋼線	真鍮線
硬い	硬い ← →			柔らかい	

ラッピング線・・・これは形状の名称です。素材自体はゴールド(真鍮)メッキ鋼線です。
 0.17mmの線材を束にして、外径1.2mmくらいのロープ状になっており、
 形状そのままの硬さとしては焼入れ鋼線より硬いものとなっております。
 使い続けていくうちに、線がバラバラになっていきますので、先端が柔らかくなっていきます。
 形状の性質上、折り曲げて多く束ねられないので、竹ブラシ等には使用されず、
 当社にて現状で使用されているものはチャンネルブラシのみで、毛先幅は3mm程度です。

非金属(長さ30mm 直線 ※ナイロン線・グリット線は線径がありますがそれ以外は天然物ですので線径はありません)

シダ繊維	パーム繊維	PPS線	グリット線	66ナイロン線	豚毛	馬毛	山羊毛
硬い ← →			柔らかい				

毛材としての硬さが変化する要因

線材の形状

直線	波線
硬い ← →	柔らかい

線材の密度(束ねる量)

多い	少ない
硬い ← →	柔らかい

線材の長さ

短い	長い
硬い ← →	柔らかい

線材の太さ

太い	細い
硬い ← →	柔らかい

※ これらは一般的な物質としての硬さの概念であり、ブラシ毛としての硬さではすべてが当てはまるとは
 言い切れません。ブラシの形状によっても硬さが変わる場合もありますし、ブラシを使用する人の研磨の
 方法、力の入り方、使用する補助具、等によっても硬さが変わる場合もあります。