

ブラシ材質表 I

(1) 化学繊維

	耐薬品性	特長・短所	用途	規格・寸法	比重
ナイロン 〈東レ〉 〈デュポン〉 〈アズロン〉	濃塩酸、濃硫酸に溶解。 アルカリは殆んど侵されない。 フェノール類、蟻酸に溶解、氷酢酸に膨潤する。	耐摩耗性、弾力性、柔軟性に富み長期使用に耐えるが摩耗により先端が滑らかになり、ダレ目等の微細な汚れの完全除去は無理である。 溶融点 使用限界 6タイプ218℃ 100℃以下 66タイプ257℃ 110℃以下 210タイプ215℃ 100℃以下	コンベアー、ベルトクリーナー、パイプクリーナー、鋼板クリーナー、車両洗用、洗ビン、タマゴ洗、板硝子、紡績、製紙用、食品関係用。	0.15φ~1.2φ	1.14
ポリプロピレン (P.P)	酸、アルカリに抵抗性有り。 一般溶剤に不溶である。	ナイロンは柔軟性を特徴としているのにくらべパイレンは硬く、毛腰を強くし屈曲回復性、弾力性に優れているが、先端が使用中に縦裂けを起こし摩耗を早める。 溶融点 使用限界 165℃ 80℃以下	鉄板洗浄ロールブラシ コンベアー、ベルトクリーナー、洗車ブラシ、塗装ブラシ、ポリッシャー、捺染ブラシ、紡績、製紙用ブラシ。農業用洗浄ブラシ	0.15φ~1.5φ	0.98
ポリ塩化ビニール (P.V.C) 〈トーロン〉	酸、アルカリに抵抗性有り。 アンモニア等で膨潤。	アルカリや酸には強いが温度に弱く、温度の高い所や常温以上の所には不相当である。 溶融点 使用限界 135℃ 60℃以下	車両洗用、ビン外洗用にロールブラシ、印刷機用ブラシ、コンベアー用クリーナーブラシ。	0.1φ~0.7φ	1.41
アルミナ混入 ナイロン材 〈デュポン〉 〈トレグレッド〉	ナイロンに同じ。	ナイロンを基材とした線材に酸化アルミナ、又は炭化珪素の砥粒が含有されており、他のブラシと違い研磨材削を併用する必要がない。	鉄板の表面研磨洗浄、酸洗、後の帯鋼のすくラッピングに使用。 非鉄金属の加工に優れている。 焼入研磨後のギヤのバリ取り糸面取り、木工家具のサンディング。	40mil #500 #320 #180 #120 #100 #80	2.56
ポリエステル 〈テトロン〉	濃塩酸、硫酸、硝酸ほとんど低下なし。 10%のアルカリで殆んど低下なし。	ポリプロピレンより固く、折れにくい、摩耗しにくい。 伸縮性 軟化点 238℃~240℃ 溶融点 255℃~260℃		0.3φ~0.5φ	1.38

ブラシ材質用 II

(1) 化学繊維

	耐薬品性	特長・短所	用途	規格・寸法	比重
導電性繊維 エレバイ モノエイト	使用限界温度 110℃	ナイロンモノフラメントの制作時にカーボン系の粉を特殊加工した導電性繊維。 静電気除去、除塵用として電気抵抗値 $3 \times 10 \Omega / \text{cm} \sim 7 \times 10 \Omega / \text{cm}$	静電気による障害等の安全対策に 製紙・印刷・電子機械・フィルム等取扱い事業所	線径 0.15~0.5φ	
サンダーロン		アクリル繊維に硫化銅を混入した繊維で静電気除去及び除塵用として 電気抵抗値 $5.85 \times 10 \Omega / \text{cm}$	同上	線径 0.06φ	
アラミド系繊維 コーネックス	使用限界温度 250℃	超耐熱性繊維で、腰が強く耐摩耗性に優れている。耐熱性がある為摩擦熱に強く摩耗性が他の合成繊維より数段ある。	金型の清掃 温度の高い場所での使用に	線径 0.15~0.55φ	1.34
フッ素系繊維 テフロン	耐薬品性はどの繊維よりある。 耐熱性耐低温性がある。	耐薬品性→殆どの薬品に侵されない。 耐熱性→-100~200度位まで広い範囲に使用できる。 摩擦係数が非常に小さい。 (動摩擦係数0.2) 柔らかく腰がない。高価である。	化学薬品を使用する場所	線径 0.25~0.5φ	2.3
PPS (東レ製)	耐薬品性、耐熱性フッ素繊維に匹敵する。 耐薬品性がある腰がナイロンよりある。	耐熱性→融点285度で200度連続使用に耐える。 耐薬品性→酸、アルカリ、有機溶液に耐性がある。難燃性である。	使用場所が高温で他の合成繊維では問題がある場合 金型のブラッシング 加熱部分のブラッシング	お問い合わせください	1.34

ブラシ材質用 II

(2) 金属線

	耐薬品性	特長・短所	用途	規格・寸法
SW 鋼線 (ワイヤー)		冷間引延により硬度を出したものである。焼入線やオイルテンパー線の様に紫色に近い色のものは折損がはげしく使用されにくい。	鉄板の錆し、塗装剥離、下地研磨、熔接面の仕上、バリ、かえり取り、ゴムバリの除去コイルのビニール又はワニス取り。	60℃、70℃、80℃ (炭素含有量を表す) 0.1φ~0.8φ
BSW 黄導線		ワイヤ・SUS材より腰が柔らかくソフトである。	合金製品の研磨仕上げ、毛織物の起毛、木工製品の木目出し等。	
SUSW ステンレス材 304 316	耐酸、耐アルカリ 耐熱	$\frac{1}{2}$ H (半硬程度) に冷間引延した物を波打加工して用いるが研磨後に錆を生じない。	だいたい鋼線と同様の用途ですが水溶液、酸溶液内や高温の中での研磨作業に用いられる。	0.08φ~0.7φ

(3) 植物繊維

	耐薬品性	特長・短所	用途	規格・寸法
タンピコ (パキン)	酸、アルカリに弱く、老化現象を起こし易い、特に80℃以上ではいちじるしい。	水分を良く含む等、洗浄効果は良いが、引張り強度が弱い等、切損摩耗が激しい。	ストリップ鋼板のダレ目等に残る汚れ等に洗浄効果が良く、その他洗浄用ブラシに用いられるが、研磨パフ用としても使用され木工製品の艶出等特によい。	規格・寸法 12~20インチ 最長 (メキシコ産である)
コイヤ (パーム)	酸、アルカリには老化するが、割合としてはアルカリには強い方である。	椰子の実の繊維で、水含みが良く洗浄用ブラシには適しているが折れ易い。 バルミラ椰子の葉よりとった繊維水含みが良く腰がある	タワシ、ポリシャー、洗車ブラシ等、掃除用ブラシに使用。	最長8インチ
シダ		バルミラ椰子の葉よりとった繊維水含みが良く腰がある	箒、清掃用	

(4) 獣毛

	耐薬品性	特長・短所	用途	規格・寸法
豚毛	酸、アルカリに弱く、老化現象を起こす。 耐熱性に富む。 140℃	天然性のため長さに太さが一定ではないため限界がある。 柔軟性、弾力性があり、腰が強い。 静電気の発生が少ない。	ブラシ、ハケなど 広範囲で使用	お問い合わせ下さい。
馬毛	酸、アルカリに弱く、老化現象を起こす。 耐熱性に富む。 140℃	天然性のため、太さが一定ではないが、用途に応じて材質を選定する。柔軟性、弾力性があり、静電気の発生が少ない。 吸水性がよい。 ※イカツ(タテガミ)黒毛 本毛(尾毛)	ブラシ、ハケなどに適している。	お問い合わせ下さい。
山羊毛	酸、アルカリに弱く、老化現象を起こす。 耐熱性に富む。 140℃	馬毛、豚毛より腰が柔らかく、ソフトである。 吸水性がよい。	筆、ハケなど 表面研磨(艶出し)	お問い合わせ下さい。