

静電気除去ブラシ

静電気と導電性毛材について

静電気とは導体や半導体に起きる動電気(電流)に対し、絶縁体やアースされていない導体・半導体に蓄積された電気のことです。これは二つの物体が摩擦・接触・剥離・流動などが原因で静電気が発生し、電撃・引火・吸着・吸塵など色々なトラブルを発生させます。

この帯電物に起きる静かな動かない電気は金属によるアースで静電気を取ろうとしても、帯電物に電気が流れないために除電することは困難です。静電気除去はこの問題を解決する導電性毛材を用いた「静電気除去ブラシ」です。

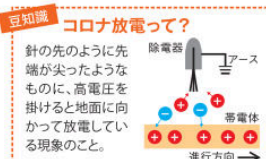
静電気除去毛材のいろいろ (必ずアースを取ってください)

有機導電性毛材「サンダーロン」

サンダーロンはアクリル繊維に硫化銅を化学結合させた繊維で金属炭素繊維に比べ以下の特徴があります。

- ①柔軟性に優れ、折れたり切れたりし難い
- ②比重が小さい(比重 1.18)
- ③耐磨耗性に優れている
- ④直径は0.07ときわめて細く
- ⑤導電性膜の厚さが、300~1000Å
- ⑥比抵抗は $5.85 \times 10^{-2} \Omega \cdot \text{cm}$ と導体に近い半導体である

(アースの必要性)
サンダーロンはコロナ放電によって瞬時に静電気を除電しますが、連続して静電気が発生しますと、除電効果が低下することがありますので必ずアース(接地)を取ってください。



サンダーロンが除電する仕組み

接地したサンダーロン繊維の先端に帯電物体の電界を集中させコロナ放電を発生させ空気を電離し、ポジティブ(+), ネガティブ(-)のイオンを生成し、静電気帯電を除去します。除電効果は帯電物体の電位と距離に影響し、帯電が大きいほど速やかな除電効果を発揮します。

(注意)サンダーロンは導電性の優れた繊維を使用していますので、電源・活線に触れないでください。汚れた場合は中性洗剤を使用し、漂白剤や酸化剤は使用しないでください。

一般除電効果	発生単位	サンダーロンブラシで除電後の電位	
		10mmはなす	かるく接触
	30,000V	3,000V	100V
	20,000V	2,800V	100V
	10,000V	2,400V	100V
	5,000V	2,000V	100V

*日本電毛データより
*帯電物の電位に影響されるため、3,000V以下の除電は困難な場合もあります。
*表の数値は測定値であり保証値ではありません。

静電気除去ブラシの規格品や特注品

常備在庫品

静電気除去丸型ブラシ



- 吸口 φ33~φ35まで
 - 掃除機の先に付けて使用できます
- ブラシ毛材:サンダーロン

商品名	価格
① 静電気除去丸型ブラシ	¥3,900

丸型ブラシ つぎ手パイプ



つぎ手パイプのみ単品販売です。
●つぎ手パイプ φ32~φ38用 ABS製
「丸型ブラシ」標準品で口径が合わない場合「つぎ手パイプ」を使用してください(単品販売です)

商品名	価格
② 丸型ブラシ つぎ手パイプ	¥450

静電気除去ブラシ

常備在庫品

静電気除去ブラシ取っ手付 (必ずアースを取ってください)



- 取っ手付ですので作業も楽です。
- 植込み台に取り付け用の穴が2ヶ所開いていますので設備への取り付けも簡単です。
- ブラシの毛材植込台も導電性ナイロンを使用しています。

商品名	ブラシL	価格
①	L500	¥12,400
② 静電気除去ブラシ取っ手付	L300	¥8,700
③	L150	¥5,000
④ 静電気除去用アース	3m	¥1,000



取っ手部分よりアースが取れますので、より除電効果が高まります。

ブラシ毛材:サンダーロン(毛材説明:カタログP14参照)
ブラシ台部:MC501CDR2(導電グレード)

静電気除去ねじりブラシ



- 取っ手付です。
- ブラシ外径 30×毛長 150×全長 350

商品名	ブラシ毛材	価格
静電気除去ねじりブラシ	コアブリットB φ0.03	¥3,000
	サンダーロン φ0.07	¥3,000

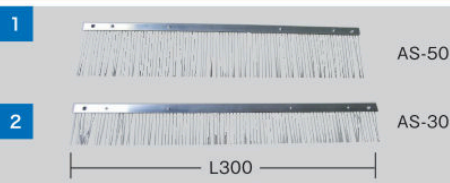
CH静電気除去直線ブラシ(サンダーロン)



静電気除去ブラシのプレート付です。
プレートに長穴加工をしていますので直ぐに取り付け可能です。

商品名		価格
CH静電除去直線ブラシ	L500×H30	CH3 ¥5,000
	L1000×H30	CH3 ¥10,000
CH静電除去直線ブラシ(P付)	L500×H30×TH62	CH3 ¥7,500
	L1000×H30×TH62	CH3 ¥12,700

アモルフラス金属繊維



毛折れの混入を嫌う医薬品・食品の包装機、印刷機、複写機などのOA機器。電子部品製造業。

- ①アモルフラス AS-50(毛丈50) L300 P-3.2 全H60
- ②アモルフラス AS-30(毛丈30) L300 P-3.2 全H40

商品名		価格
① アモルフラスAS-50	L-300 P-3.2 全H60 毛丈50	¥9,500
② アモルフラスAS-30	L-300 P-3.2 全H40 毛丈30	¥8,000

*アモルフラス毛材説明:カタログP53参照

電子機器清掃用ブラシ

1本から別注お受けします



半導体など電子機器の清掃用に最適です。
毛丈:15mm アルミパイプ:φ10×L100

商品名	価格
① タッチパネルブラシ(サンダーロン0.07)	¥1,000
② タッチパネルブラシ(コアブリットB0.03)	¥1,000

*サンダーロン毛材説明:カタログP14参照
*コアブリットB毛材説明:カタログP16参照