

静電気トラブルと対策

なぜ静電気が問題を起こすのか

なぜカードカッターに静電気が大敵なのか。
紙や刃などの金属が静電気を帯びやすいのはご存じの通りですが、それだけではありません。

レーザープリンターの仕組み

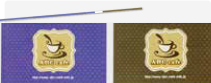
レーザープリンターの仕組みは、紙とトナーに強力な静電気を帯びさせる事によって互いを結びつけるというもの。
PROSCUTは静電気の影響をうけにくいよう設計されていますが、レーザープリンターから出力された紙は紙自体が静電気を帯びているため環境・条件によっては静電気要因のトラブルが発生する可能性があります。

静電気トラブルの例



・紙詰まり

紙詰まりでストップする(エラーコード E002やE006)
2mmまたは3mmの細長い水平余白の一部が名刺と一緒に排出される。



・裁断ミス

余白が静電気でカッター刃に貼りついて落ちず、後から流れてくる用紙と何枚も重なることで紙厚が部分的に厚くなり裁断ミスを起こす。水平カットが途中でまじか切れず一部が繋がったままになる。裁断されずに紙が折れた状態になる。



・カット位置・形状不良

余白が静電気でカッター刃に貼りついて落ちず、後から送られてくる用紙と重なることで正確に用紙が搬送されずに(滑り・斜行)、カットのサイズがバラついたり斜めにカットされたりする

静電気トラブルが起きやすい条件

- 作業環境が乾燥しており湿度が低い…湿度が低い(湿度50%以下になるとトラブル発生頻度が高くなります)
- ベタのデザインが多い(特に両面ベタデザイン)
- プリンターで出力後、すぐにカットしている
- 水平余白を空けるダブルカット(カットモード2または3)を採用している(とくにカットモード2)

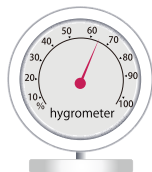
対策

静電気トラブルを減らすため

静電気が発生しにくい環境を作り、発生した静電気を紙やマシンに帯電させずに出来る限り放電させる事が重要です。

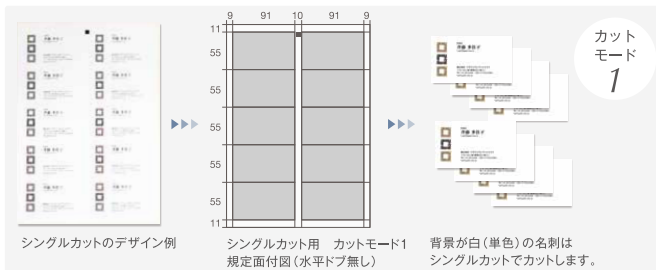
対策 1

室内湿度を50%以上に保つ。



対策 3

レイアウトに関して、化粧裁ちが不要な単色デザインの名刺はシングルカット(カットモード1)でカットする。

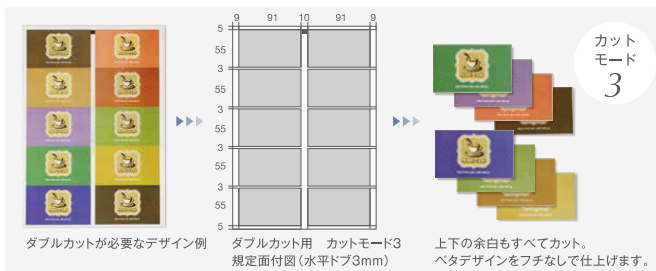


対策 2

マシン付属の電源コードのアース線を設置する。



デザイン上色の切り替えがあり、化粧裁ちが必要な場合は、カットモード2を使わず、カットモード3を使用する。
※モード2はレーザープリンターの印刷不領域でデザインが欠ける場合の緊急避難モードです。基本的には使用しないでください。

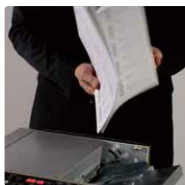


対策 4

プリントしたばかりの用紙をカットせず、時間をおいて用紙を冷まし、静電気を空気中に飛ばす。

対策 5

給紙の際に台紙の束を四方からよく捌き、紙の間に空気を十分に入れて静電気を空気中に飛ばす。



化粧裁ちの必要がない白地(単色)名刺と、化粧裁ちが必要なベタデザイン名刺の両方を運用する場合は、両方のカードをダブルカットのレイアウトで統一して運用せず、化粧裁ちの必要がない白地(単色)名刺は必ずシングルカット(カットモード1)でカットしてください。
シングルカットなら水平余白がなく静電気による紙詰まりも激減するだけではなく、カード間のカット回数がシングルカット=1回・ダブルカット=2回、と2倍の差が出ますので、シングルカットの方が刃が長持ちし経済的です。

対策 6

余白箱の内部によく濡らした布を敷き、十分に余白箱内部の湿度が上がってからカットする。(60~70%まで内部の湿度が上がります)



対策 7

給紙圧の調整
給紙トレイサポートの重りを「MIN」方向に移動し給紙圧を弱くする。



対策 8

カットスピードの変更
カットスピードを高速モード(H)から低速モード(L)に切り替える。

