

コピー機になってみよう！

(株)リコー CSR室 (東京都)

●どんな実験なの？

コピー機の中で行われている6つの仕事を、実験で皆さんにやってもらいます。自分の描いた絵のコピーがうまくできるかな。最後に本物のコピーで楽しいシールを作りましょう。

●実験のしかたとコツ

- (1)はじめに感光紙の上に静電気(-)をまんべんなくのせます。これを『帯電』といいます。(図1)
※感光紙の表面にさわってはいけません。静電気がにげてしまいます。
- (2)自分で描いた絵に光を当てると、絵のないところの静電気が消えてしまうので、絵と同じ形の静電気(まだ、見えません)の絵(-)だけが感光紙に残ります。これを『露光』といいます。(図2)
- (3)静電気が残った絵のところを黒い粉(+)をふりかけ、見えなかった絵を見えるようにします。これを『現像』といいます。(図3)
※黒い粉にはさわらないでください。
- (4)この黒い粉を、より強い静電気(-)の力を使い、版画のように白い紙のほうへ移します。これを『転写』といいます。(図4)
- (5)こすられても黒い粉が取れないように、熱で溶かして紙にちゃんとくっつけます。これを『定着』といいます。(図5)
- (6)最後に、また静電気の力で、感光紙にすこし残った黒い粉をブラシできれいにふき取ります。これを『クリーニング』といいます。(図6)

●気をつけよう

- ・(1)から(3)までは暗室の中で行いますので、周囲に注意して実験してください。
- ・(1)、(4)の実験では少しオゾンが発生しますので、顔を近づけないでください。
- ・(5)の実験では強い光が出ますので、直接見つめて目をいためないようにしてください。高熱も発生しますので、やけどに注意しましょう。

●もっとくわしく知るために

下記の(株)リコーのホームページを参照してください。

- ・「リコーサイエンスキャラバン」

URL : http://www.rico.co.jp/kouken/science_caravan/

質問などがありましたら、会場のリコーの社員に聞か、巻末の問い合わせ先一覧を参照の上、お問い合わせください。

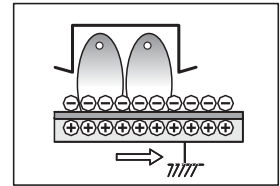


図 1

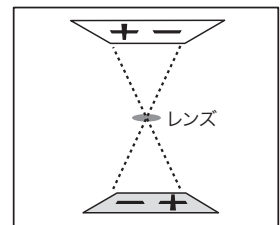


図 2

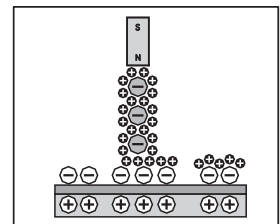


図 3

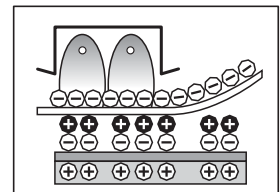


図 4

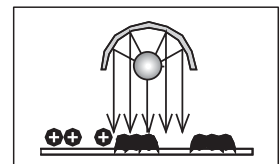


図 5

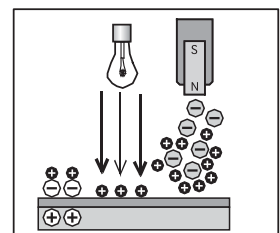


図 6