

# 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『<sup>たいでん</sup>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『<sup>ろくわう</sup>露光』といいます。(図2)

(3)静電気が残った絵のところに黒い粉(+)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『<sup>げんぞう</sup>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『<sup>てんしゃ</sup>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『<sup>ていちゃく</sup>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『<sup>くりーんぐ</sup>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.rioh.co.jp/kouken/science\\_caravan/](http://www.rioh.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くか、巻末の問い合わせ先一覧を参照のうえ、お問い合わせください。

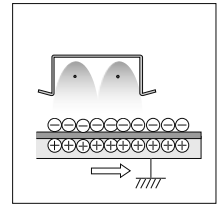


図1

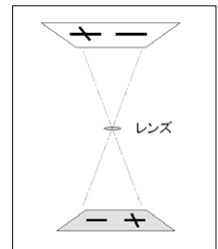


図2

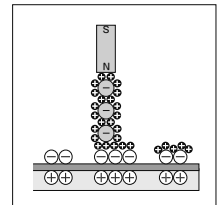


図3

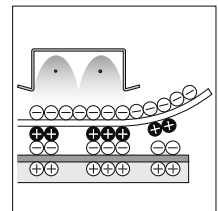


図4

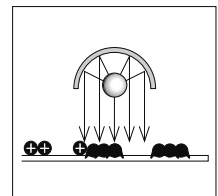


図5

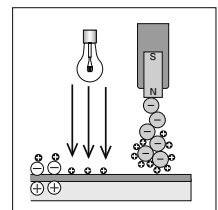


図6