

# Color Gallery

実験の広場

ビギナーのための実験マニュアル

## 芳香族アミンによる染色—アニリンブラックとヘアカラー 桂田和子

アニリンなどの芳香族アミンは酸化され重合することにより発色し、染料として用いられる。さらし粉の呈色反応やアニリンブラックの生成、*p*-フェニレンジアミンによる毛染めは、酸化剤の違いはあるものの芳香族アミンの酸化反応を利用したものである。アニリンと二クロム酸カリウムによるアニリンブラックの染色実験と、*p*-フェニレンジアミンと過酸化水素によるヘアカラーの染色実験を紹介する。P284-285



写真1 木綿の布にアニリン, 2 mol/L 塩酸をしみ込ませた様子



写真2 アニリンブラックの染色の様子。左は、不十分な染色



写真3 *p*-フェニレンジアミンにアンモニア等を加えた水溶液に毛糸を浸した様子 (左から試験管 A, B, C, D)



写真5 約5分染色後の様子 (上から A~D)