

<目的>前報¹⁾では陰イオン、陽イオンおよび非イオン界面活性剤存在下での過酸化系漂白剤によるオレンジⅡの退色速度について検討を行った。その結果、陽イオン界面活性剤共存下で退色速度が大きく増加した。そこで、本報では塩基性染料であるマラカイトグリーンを被漂白物質とし、その退色速度について検討した。さらに、反応染料で染色したセロハンの退色についても検討した。

<方法>過酸化系漂白剤には過炭酸ナトリウムおよび過酸化水素を、界面活性剤にはDBS, HTAB, Triton-Xの3種を用いた。被漂白物質にはマラカイトグリーンを、セロハンの染色にはC.I.Reactive Red 108を用いた。退色速度は分光光度計を用いて、恒温セルホルダー中で25℃に調整しながら、10分間の吸光度変化をマラカイトグリーンの最大吸収波長で追跡して決定した。測定値より擬一次速度定数(k_{obs})を算出した。セロハンはpH10.6、40℃で30分間、過炭酸ナトリウムで漂白した。分光光度計で透過率を測定し、退色率を求めた。

<結果>界面活性剤共存下でのオレンジⅡの退色速度はcmc付近で大きな変化が見られたが¹⁾、マラカイトグリーンの退色速度ではcmc付近で特別な変化はなかった。マラカイトグリーンの退色速度に対してDBSは抑制効果を示し、Triton-Xはマラカイトグリーンの退色速度にほとんど影響をおよぼさなかった。HTABの場合は添加濃度が増すにつれて退色速度が上昇することがわかった。また、セロハンの退色率はHTABを添加することによって増加した。

1)徳田順子、大浦律子、南後守：繊維製品消費科学会平成3年度大会要旨，74(1991)