

## 52 塗布洗浄法における洗剤の効果およびノリ付け布洗浄との関連性

お茶の水女子大 松川 哲哉  
渡辺 許子  
大野マツエ

1 新しく提案した塗布洗浄法（工化誌投稿中）と従来行って来たノリ付け布についての汚れの洗浄性（お茶大自然科学報告，8，123，1957）との関連性を求め，高分子・汚れの洗浄液に対する挙動を推察しようとした。

塗布洗浄法とは，汚染布に高分子水溶液または高分子と洗剤との混合液を任意の方法で塗布し，乾燥後に水または洗剤液を用いて通常の洗浄を行うものであり，著しい洗浄効果をあげることができる（特許出願中）。

2 洗浄効果の判定は，日本油化学協会洗浄力試験法暫定案（油脂化学便覧，p. 654，丸善，1958）によった。高分子としてはデンプン，メチルセルロース，PVA，PVM，CMC，アルギン酸ソーダ，PVM-MA，PVAc-MAなどを用い，ノリ付けの際にも一定量の高分子水溶液を滴下して試験布に吸収させる方法によった。

3 ノリ付け布として用いたときの洗浄性 ( $M_2$ ) の良い高分子は，全般に塗布洗浄法 ( $M_1$ ) に用いても効果が上がるが，このような高分子では洗剤液による洗浄率が水洗浄に比べてあまり高くはない。 $M_1$ -水洗浄率の低い高分子は，セッケン洗浄によつての効果上昇が大きく，ことに  $M_2$  において著しい。混合塗布では洗剤と高分子との作用が影響を及ぼし，例えばラウリル硫酸ソーダを用いたものの水洗浄率は，高分子だけを塗布の場合よりも洗浄率が却って低下する。これらの諸原因を高分子と洗剤との相互作用から考察し，洗浄性の増進をはかる。