

## 37 予洗による水溶性汚れの除去

桜の聖母女子短大 中島喜多子

1. 目的 予洗を行うことにより，引続き行われる洗淨作用の効率を高めることは，主として油性汚れの洗淨について認められている。水溶性汚れは当然予洗によって溶出除去されることが予想されるが，その程度と予洗の適当な条件を明かにするため一連の研究を行った。

2. 方法 無機性水溶性汚れの代表例として NaCl を用い、種々の温度、浴比、予洗回数、で洗浄を行い、予洗液中に溶出した NaCl の量を Mohr 氏法により定量した。

有機性水溶性汚れとして最初 Sucrose を用いたが、微量の溶出量の定量にあたり、旋光度や屈折率では十分な精度が得られないので、綿布に染着性を有しないか、仮に多少吸着されても容易に脱着しやすい酸性染料 Orange II, Fast Red A, を用いて実験を行った。

3. 結果 いずれの場合も水予洗による汚れの溶出効果は顕著であり、大要次の如き結論を得た。

(1) 予洗による水溶性汚れの除去率は 50~100% である。

(2) きわめて短時間で大部分の溶出が行われるから、長時間の予洗は不要である。

(3) 浴比 10 以下では効果は著しく小であるが、浴比 40, 40°C, 10 min. の予洗でほとんど所期の洗浄効果をあげることが出来る。