

**目的** 衣料用洗剤の洗浄力を比較し、その有効な使用法を追求する基礎となる、新しい洗浄力評価法を検討することを目的とする。管理された条件下で衣料の〔実際着用（使用）—洗たく〕を繰り返すバンドルテストは、実用に適した信頼性の高いものではあるが、経費・時間・労力とも莫大であるため、JISによるえりあか法（JIS K3371-1976）の繰り返し試験を試みた。また洗浄したえりあか布の残留汚垢量を定量し、視覚判定との相関性についても検討した。

**方法** JIS指標洗剤（A洗剤）に対して、試料洗剤としてリン酸塩を含まない洗剤（C洗剤）、リン酸塩の半量をゼオライトで置換した洗剤（D洗剤）、および粉セッケン、市販無リン洗剤を用いた。JIS法に準じた方法でえり布の着用—洗浄を4サイクルまで繰り返し、各サイクル終了ごとに視覚判定を行った。また1および4サイクル後のえり布をベンゼン抽出し、残留汚垢量を、FIDを用いた薄層クロマトグラフィーであるイアトロンスクリーンにかけて、内部標準法により定量した。

**結果** 1回の着用—洗浄では検出できない洗浄力差が、繰り返し試験によって顕著になり、4サイクル目までにいずれの洗剤間にも有意差があらわれた。視覚判定と残留汚垢量の定量による評価との間にはよい一致がみられ、定量による評価は、判定では区別しにくい洗浄力差の小さい洗剤間にも有効であった。JIS法の繰り返し試験の判定結果を、AとC、AとDの洗剤について、バンドルテスト（昭和54年～55年、日本油化学協会洗浄部会実施）の判定結果と比較すると、よい相関性がみとめられた。