

〔目的〕家庭洗濯では、各種の洗剤や漂白剤を用いて各種衣料の汚れを除去しているが、漂白処理に伴う衣料の変退色や損傷等のトラブルも生じている。本報では、各種の衣料・汚れに対し、衣料を傷めず効率的に汚れを洗浄・漂白する方法を明らかにすることを目的として、家庭洗濯の汚れの実態と、各種の繊維・汚れの洗浄・漂白特性と損傷度について検討した。

〔方法〕汚染布：綿、ポリエステル、ウール、絹の白布に20種の汚れを付着させて作製、洗浄・漂白：浴のPH、漂白剤の種類（酸化型：液体塩素系、粉末酸素系、液体酸素系の3種、還元型：1種）、洗浄・漂白条件（通常、塗布、漬け置き）を変化させた場合の各種汚染布の汚れの除去・漂白効率および繊維の損傷度を、双対尺度法他を用いて解析した。また市販各種衣料に対する染色堅ろう度を調べた。

〔結果〕①水溶性の汚れは洗剤のみで比較的除去され易いのにに対し、油溶性汚れは洗剤の塗布洗浄が効果的であった。また紅茶などのしみ汚れは、浴のPHの影響を受け、酸性では除去し易く、アルカリ性では却って落ちにくくなる傾向を示した。②色柄物の市販衣料につき洗浄・漂白した結果、逆にアルカリ性でも、絹の黄変化や光沢度低下が認められる一方、塩素系・還元型漂白剤では変退色するものが多かった。③過酸化水素を主剤とする液体酸素系漂白剤で塗布洗浄した場合、最も多種類の汚れに効果的で、しかも、毛・絹を含めた色柄物の繊維を傷めることなく使用できることが確認できた。