

目的 従来から使用されている油化協法人工汚染布は、合成洗剤中のトリポリリン酸塩のビルダー効果を反映しないため洗浄力評価のJIS法としては採用されていない。合成洗剤中の無リン化が定着してきた現在、トリポリリン酸塩に替わるゼオライト配合洗剤が、従来の油化協法人工汚染布でどの程度有効に洗浄力を評価しうるかを検討することを目的として実験を行なった。さらにライオン式タンパク質配合湿式人工汚染布についても検討した。

方法 油化協法人工汚染布は従来の方法で作製した。またライオン式タンパク質配合湿式人工汚染布は汚垢成分の分散を検討し、さらに安定した分散状態での汚染布作製を試みた。洗浄試験機はターゲットメーターを使用し、汚染布は $5 \times 5 \text{ cm}$ を10枚洗浄試験に用いた。浴比は1:30とし、温度(25, 40, 60℃)、濃度(0, 0.05, 0.133, 0.3%)、時間(5, 10, 20分)の影響を2, 3の市販合成洗剤を用いて、純水・硬度水(5°DH)による洗浄を行なった。

結果 油化協法人工汚染布ではいずれの洗剤でも濃度・温度の上昇と共に洗浄効率が上昇し、洗浄時間が長くなると洗浄効率も上昇する。また純水・硬度水の洗浄を比較すると硬度成分の差が極めて顕著に表われる。これらの結果から、油化協法人工汚染布によりゼオライト配合洗剤の有効な洗浄力評価ができると考えられる。ライオン式タンパク質配合湿式人工汚染布では60℃の高温洗浄で洗浄力が低下するため検討の余地があると考えられる。