

【目的】被服の衿や袖口などの汚れには、主に皮脂や環境中の固体粒子が含まれる。このうち油汚れについては、付着後しだいに自動酸化され、洗浄性も変化することを、すでに発表した。そこで本報では、共存する固体粒子汚れの洗浄性の变化について検討した。

【方法】試験布には、精製した綿カナキン（綿布）とポリエステルモスリン（Pe布）、固体粒子汚れのモデルとしては、合成したフェリックオキシネート（Fe-0x）、油汚れのモデルとしては、従来同様ラードを用いた。汚染布は、ベンゼンを分散媒（溶媒）として、Fe-0x 単独汚染布、Fe-0x とラードを重ねた段階汚染布（2種）及び混合汚染布の4条件のものを、綿布とPe布について作成した。エイジングは電気定温器中で、40°Cで、所定の時間行った。洗浄は、恒温振とう機を用いて、0.2%LASの40°C液中で10min行い、2minずつ2回のすすぎの後、自然乾燥した。布帛上のFe-0xは、ソックスレー脂肪抽出器を用いて、クロロホルムで6h抽出後、吸光度（470nm）を測定し、検量線から求めた。

【結果】① Fe-0x 単独汚染布では、綿布・Pe布とも、エイジング日数に関係なくほぼ完全に抽出されたが、ラード共存汚染布のFe-0xの回収率は、エイジング日数が増すにつれて著しく低下した。② Fe-0x 単独汚染布の洗浄性では、エイジングの影響はほとんど見られなかったが、綿布の洗浄効率に比べてPe布のそれは著しく小さかった。③ ラード共存汚染布におけるFe-0xの洗浄性は、綿布ではエイジング開始後5日間で急激に減少し、それ以後はほとんど変わらなかった。Pe布では、綿布に比べてエイジングの影響は小さかった。しかし、綿布・Pe布ともに、汚染条件による洗浄性の違いはほとんど認められなかった。