

教員名	小柳 志津 (KOYANAGI Shizu)
所 属	人間文化研究科
学 位	博士 (人文科学) Ph.D. in Cultural Psychology Master of Arts
職 名	リサーチフェロー
URL/E-mail	shizuwk@cc.ocha.ac.jp

◆研究内容

環境への負荷を低減できるような衣生活をめざして、主として洗浄・洗濯および染色について研究した。

1. 超臨界および亜臨界二酸化炭素による洗浄

循環式洗浄装置により、温度、圧力、時間など各種条件の洗浄性へ及ぼす影響を調べ、再汚染を防止するため吸着剤フィルターが有効であることを明らかにした。

2. 洗浄における機械作用と摩擦力の解明

布に衝撃力を加えることで生ずる圧縮・屈曲・変形が、汚れの除去にどのように関係するか調べ、布が含む水量の影響が大きいことを明らかにした。

3. ポリ (α -ヒドロキシアクリル酸ナトリウム) の生分解性

脂肪酸と複合体を形成する水溶性高分子の洗剤配合補助剤としての可能性を探るため、重要な条件である生分解性を調べた結果、土壌による除去は生分解よりむしろ吸着要因が大きいことを明らかにした。

4. 粘土鉱物の油脂に対する収着性とその応用

合成タルクおよび天然スメクタイトのスラリー物質によるオレイン酸の吸収性を調べ、洗浄剤としての有効性を確認できた。

5. 天然色素 (ラック色素) の染色性

ミャンマー産スティックラックからの色素の抽出方法を検討した。さらにその抽出色素と市販のラッカイン酸とを比較しながら、その物性、絹および毛繊維への染色性を調べた。

