

B-35 赤外線吸収スペクトルからみた樹脂加工布

日本女大家政 ○中西茂子 ライオン油脂 矢ヶ崎友子

目的 市販の樹脂加工布に用いられている樹脂剤の種類を推定し、防しわ率、遊離ホルムアルデヒド含有量との関係を繊維別に検討するため、また、樹脂加工布を洗たく、薬品処理した場合における状態変化をミクロ的にとらえ、防しわ率の低下との関連性を検討するため、赤外線吸収スペクトル法の樹脂加工布への適用を試みた。

方法 尿素系、メラミン系、グリオキザール系の三種類の樹脂剤を用い、JISL-0885に基づいて調製した樹脂加工布（調製樹脂加工布とよぶ）の赤外線吸収スペクトル像をもとにして（KBr錠剤法により測定）、各種繊維の市販樹脂加工布に使用されている樹脂剤を推定した。同時に防しわ率と遊離ホルムアルデヒド含有量との関係を検討した。また、調製および市販樹脂加工布を薬品処理および繰り返し洗たくを試みた後の赤外線吸収スペクトルの変化をとらえると同時に、防しわ率ならびに遊離ホルムアルデヒド含有量の変化を測定した。

結果 市販布においては、繊維の種類と使用してある樹脂剤の種類との間に一定の傾向がみられ、防しわ率と遊離ホルムアルデヒド含有量とをこれらに併せて考えると興味ある結果が得られた。また、繰り返し洗たくや薬品処理によっても変化の有無がみられ、それらにより架橋結合におよぼす影響も推定することができた。