

D-3 小中学校における被服教材について (下着の汚染度)

徳島大 山本 正

1. 研究の目的

汚染布を洗濯する時期は常識的には早いほどよいとされているが、果たしてそうであろうか。それは従来の天然繊維のみについていい得るものか、新しい繊維についてはどうであろうか。これらの疑問を解決するために実施したものである。

2. 実験方法

簡易な方法を選び短期間に定性的な結論を得るような配慮のもとになされたものであるから各繊維の精密な特性を比較検討するためにはさらに精度の高い測定を必要とする。繊維として、木綿、ナイロン、エクスラン、テビロン、ボンネル、の6種のメリヤス織布で(市販の肌着) 30 cm² のものを人体背面に密着させ72時間の後該布を均等に四分し、12時間、3日、5日、7日後の4回にわたり蒸留水で洗浄しその汚染液について次の各項目の測定実験を行なった。(1)水比抵抗 (2) 塩素イオン (3) アンモニア性窒素定量法、(4) 過マンガン酸カリ消費量

3. 結果

1. 各繊維とも時間的経過により洗浄度は低下する。特に3日以後著しい低下をきたすものが多い。
2. 同一条件による汚染は繊維により非常に差がある。
3. 木綿は時間的経過による洗浄性の差異は僅少である。