

児童の肌シャツの汚れ付着に関する研究(1)一季節別付着量一
 五泉市立五泉小 O清野智子 新潟大教育 高橋類子

目的 演者らは先に着用と洗たくをくり返した児童の肌シャツの汚れ残留について報告したが、成人のそれと異ったため、児童の付着汚れ量を知る必要を感じ、定量を行った。

方法 着用一新潟大教育附属新潟小、5年生男女児、日数1, 2, 3, 4日(約12h/日)
期間 春季S56年5月7~20日, 秋季10月20日~11月7日。供試部位-背部, 腹部, 腋窩
 各10×20cmの大きさに切り取り, ベンゼン抽出, メチルエステル化を行ったあと, 島津GC-7AG型により, C₁₄, C₁₆, C₁₇, C₁₈, C₁₈₋₁のFAに着目して定量を行った。

結果 1)春季の1~4日間着用の肌シャツ3部位の付着FA量の総和を個人別にみると, 最大値3.613mg, 最小値1.2356mg, 平均2.2245mg/g, 標準偏差0.5861, 変異係数38.4%であった。秋は春に比してFA量は増加し, 個人間のばらつきは小さくなった。2)日数別にみると, 秋は着用日数とともに増加の傾向にあったが, 春は1~2日は増加し, 3ないし4日で減少の傾向にあった。3)性別には, 春は男児の付着FA量は女児の1/2程度で, 性差が認められたが, 秋には男女児間に差は認められなかった。これは男児の秋の付着量が急激に増加したためで, 春を100とすると秋199.1, 女児は112.6であった。4)部位別には春は背>腹>腋の順に多く, 秋は腋>背>腹の順に多く, 秋には腋窩が著しく増加し, 春を100とすると, 背115.5, 腹134.8, 腋窩193.8であった。男児は各部位とも増加したが, 女児は背部が減少した。5)FA別にみると, 男児はC₁₈≥C₁₆>C₁₈₋₁>C₁₄>C₁₇, 女児はC₁₆>C₁₈₋₁>C₁₈>C₁₄>C₁₇の順に多く, C₁₆, C₁₈, C₁₈₋₁で全体の90%を占め, 男児はC₁₈, 女児はC₁₆が多いという特徴があり, 春と秋では多い順に変動はなかった。