

福岡女大家政	平松 園江
	小田原 安子
中村学園短大	佐々木シナ子
	○与田 ナヲ子

1. 乳児肌着, 各年令層の夏肌着おむつの布は, 発汗排尿等の水分量が多いから吸湿性以上に吸水性が要求される。前に紙おむつの保水実験の際試料が大となれば保水率が小となったので, 肌着用おむつ用平織で保水(重ねた布の含水)特性を調べる。また吊下時保持水分, 吸水速度も調べ吸水性評価法を検討し, パーズアイ織5種の吸水性を比べる。

2. 試料は晒, 粗晒, ガーゼおよびパーズアイ織5種である。保水は平織試料の1辺が24.68 cmの正方形8枚重ね荷重 $0.50 \text{ g/cm}^2$ の時の布重量, 含水時重量を精秤し保水率保水量を算出し検討した。パーズアイ織は $4 \times 4 \text{ cm}^2$ 大で $50 \text{ g/cm}^2$ 荷重後測定した。吸水は2~30 cmの正方形6種と各辺の長さの割合をかえた長方形をたて長くと横長く吊し, 吊下時水分保持量を秤り, 大きさによる下端付着水分の影響を調べた。又布 $1.5 \times 25 \text{ cm}$ の下端1 cmを水につけ30分間吸上状態も調べた。

3. 1) 保水量  $y$  は周辺付着水分  $w$  が影響する。単位面積保水量を  $W$  とし正方形の一辺の長さを  $x$  とすれば  $y = Wx^2 + wx$  となる。2) 吊下時水分保持量  $z$  は単位面積あたり保持量を  $a$  とし, 単位長下端付着量を  $b$ , 横長さを  $x$  たて長を  $y$  とすれば  $z = (ay + b)x$  である。3) 吸水速度は付着物に影響される度合が大で素材条件については一定の法則は見出せない。4) 簡便法により保水, 吸水を測定した結果ではパーズアイ織群が吸水性はすぐれている。