

平松 園江 (元福岡女子家政) ○甲斐 今日子 (佐賀大教育)

才田 真喜代 (中村学園短大) 森田 まき子 (中村学園短大)

〔目的〕紙おむつの衛生的性能を検討することを目的としてこれまでは、排尿前の濡れていない状態での快適性を中心に検討を行い、現在市販されている紙おむつは改善されなければならない点が多いこと、また、使用に際し注意が必要であること等を指摘してきた。そこで今回は排尿後の濡れた状態における衛生的性能や着用感について実験を試み、あわせて検討を加えた。

〔方法〕①人体着装実験：温度 $20 \pm 1^\circ\text{C}$ 、湿度 $65 \pm 5\% \text{RH}$ の恒温恒湿室内で、成人女子を被験者とし、紙おむつを着装させおむつ内温湿度の経時変化と着用感評価を行った。着装30分後におむつ内（前部）に細口管を入れ、排尿として 40°C の蒸留水 200ml を注入した後、60分間測定した。②モデル着装実験：乳児の臀部模型に市販おむつを着装させ、 40°C の蒸留水 50ml を注入し、5分後模型から取り外し、ろ紙（直径 8cm ）と荷重を載せる紙に吸収された水分量の測定を行った。荷重は 45g/cm^2 、負荷時間は30秒とした。

〔結果〕①着装実験においては蒸留水注入後、おむつ内湿度は急激に上昇し60分後も下降しなかった。②着用感は環境温度 20°C の場合、濡れる前の不快感は少なく、前報で報告した 30°C の場合と比較するとその差は顕著であった。しかし、蒸留水注入後は濡れにより触感が悪くなり、それに伴い不快感も増加した。③モデル着装実験においては、ろ紙に水分が吸収され、重量が増加し湿潤が認められた。