



目的 人体のおじれに伴って着衣自体もおじれ、始めに設定したゆとり e がおじれ角 θ 、着丈 h 、ゆりみ e によって変化する状態を理論的に把握し、実験的にこれらの性格の適合性を検討することを目的とする。

方法 人体を円柱とし着衣を円筒と考え、図1(平面図)図2(正面図)のとおりモデル化して円筒上縁を固定し下縁を θ だけおじると上縁よりの高さ y における母線の半径 r および下縁の高さ h_y を求める。

結果 母線の方方程式 $r=f(y)$ は

$$r^2 = \left(\frac{1+E}{2\pi} \cos \frac{\theta}{2} \right)^2 + \frac{\left(\frac{1+E}{\pi} \sin \frac{\theta}{2} \right)^2 \left[y \sqrt{h^2 - \left(\frac{1+E}{\pi} \sin \frac{\theta}{2} \right)^2} \right]^2}{h^2 - \left(\frac{1+E}{\pi} \sin \frac{\theta}{2} \right)^2}$$

したがってゆとり分布 $e=g(y)$ は
 $e=g(y) = r - \frac{1}{\pi}$ で示される。

