

B—40 布地の折曲げ角とズレの関係 II

広島大 ○藤井 清子
名古屋短大 栗野 弓子

1. さきにフェルト地と芯地とを重ねて折曲げた場合に、折曲げ角とズレ、厚さとズレの間にはそれぞれ直線関係があることを明らかにした。

今回は織方の異なる羊毛布地を重ねて折曲げた場合のズレを測定し、その折曲げ角と、厚さと、ズレの関係をしらべた。

2. 試料布地

フェルト，ウーステッド，ツイード
ジャージー，パイル，毛芯地

3. 布地が折曲げられた場合に折曲げ部分においては，伸び縮みのない中立層が円周に沿って彎曲すると考えられる。そのとき生ずる厚さとズレの関係は，重ねる布地の厚さを $t_1, t_2, \dots, t_{m-1}, t_m, t_{m+1}, \dots, t_{n-1}, t_n, \dots$ とし，折曲げ角を θ (rad) とするとき，第 m 番目の層（厚さ t_m ）と第 n 番目の層（厚さ t_n ）とのズレ $y_{(n-m)}$ は

$$y_{n-m} = \left\{ \frac{1}{2}(t_{m+1} + t_n) + t_{m+1} + t_{m+2} \dots + t_{n-1} \right\} \cdot \theta$$

となる。（ $t_{m+1} + t_{m+2} \dots + t_{n-1}$ は m 番目と n 番目の間にある布地の厚さの総和である。）

この場合に折曲げ装置の金属板に接する布地のズレは常に計算値とかなりよく一致した。しかしその上に重ねられた布地相互の間のズレは，布地の伸縮が比較的容易でないものはこの考えに基づく計算値と測定値とがよく一致し，伸縮が比較的容易と見られる布地では若干の相違が認められた。