

B-147 着物衿に関する幾何学的基礎研究(第2報)衿付曲線の方程式

共立女短大 ○関山和世 篠田雅子 吉田悦子

実践女大家政 平岡和香子 共立女短大 森タミエ 山口正隆

目的 和服衿の設計あるいは図学的図法において衿付線の形を代数曲線として表わす必要上、これを求めようと考えた。

方法 後身頃の衿付線を基準化して衿付線上の数点を求め、衿付線の形状から一般的に代数方程式として $y = (1 + \frac{1}{x})^x$

を考へ、これをその特性から

$$y = a \left(1 + \frac{1}{(1-x)b} \right)^{(1-x)S}$$

これをa y S曲線として後身頃の形に適合する。また前身頃の直線衿については、右図 $\angle OAC = \theta$ $OC = l$ とすると

$$l = \tan \theta - \frac{d}{\cos \theta}$$

で示される。

結果 後身頃の衿付線を基準化($OA = 9cm$ とした)して、これを連立方程式として解き次式を得た。 $y = 0.2 \left(1 + \frac{1}{5.9(1-x)} \right)^{3.187(1-x)}$

