

高知女子大 市川 一夫
○村田 菊子

1. ダーツの中心線が斜に設定せられる場合が多いので、この場合の作図法を創案し、関係のある諸因子量についての函数関係を見出し、その理論的な裏づけを行なうのがこの研究の目的である。

2・3. 縫製前では長いダーツ形成線 (D側にあり $F D=y$) が縫製後のダーツ線となるので、短いダーツ形成線 (A側にあり長さ $F A$) の延長上に長い方のダーツ形成線の長さ $F C$ をとり、Cを原点として長いダーツ形成線と設定線の作る角 θ に等しい角を、この形成線の外側に作るために設定線の方に直線 $C B$ をひく。この直線 $C B$ はダーツ形成後直線となる最短の起点、ダーツ形成線間の長さとなる。設定線上の起点とダーツ形成線間に長さ (Z_1 及び Z_2) がある場合には、 $B C$ の延長上にCからD側のダーツ形成線と起点間の長さ Z_2 をとれば、D側の起点がここに再現されたことになる。この再現起点 N とA側の起点 B_1 を結び、これが短いダーツ形成線の延長と交る点 C_1 を決定、このダーツ形成線の長さを長い方のダーツ形成線上にとる。この点 H とD側の起点とを結び、この直線をダーツ中心線までのばす。その交点 E と C_1 とを結べば求むる山形がえられる。

ダーツの幅を x とすれば、 $FA = \sqrt{x^2 + y^2 - 2xy \cos \theta}$,
 $AC = h_l = y - FA$, $AB = Z_l = \frac{FA}{x} \cdot h_l$, $BC = \frac{y}{x} \cdot h_l$, つぎ
 に $AC_1 = h = Z_1 \cdot \sin B_1 / \sin C_1$
 $B_1N = \sqrt{(Z_1 - Z_l)^2 + (BC + Z_2)^2 + 2(Z_1 - Z_l)(BC + Z_2) \cdot \cos B}$