

C-10 ターツに関する研究(第15報) ターツ設定についての理論的考察(その4)  
 高知女大家政 市川一夫 ○黒田基洋子 松山東雲短大 武石千代

目的 第3報において、ターツが二つ及び三つの場合の作図法、第13報では別の簡易作図法による設定線に斜にターツが二つ及び三つ入る場合、同時に長さの変わる新設定線の一起長よりの整長法につき述べた。本報ではこの場合の諸要素元間の函数形を見出すことと、特殊ターツについての考察をする。

方法 作図は前報に用いた方法により、諸要素元間の函数形を誘導、特殊ターツについても簡易作図法により考察する。

結果 設定線  $BG$  の左右の起長の再現長をそれぞれ  $B_1, G_1$  とし、兩起長とターツ形成線間のそれぞれの設定線の再現設定線の延長での交点を  $K$  とすれば、次の関係がある。ターツ二つの場合、 $\overline{B_1G_1} = F_2(\overline{BK}, \overline{KG_1}, \kappa)$ ,  $\overline{h} = f_2(\overline{z_1}, B, C_1)$  但し  $\kappa$  は  $K$  点における内角。新設定線  $B_1G_1$  に三つめのターツが入る場合、 $G_1$  側を再現して又その新設定線  $B_1G_2$  が誕生、 $B_1G_1$  と  $B_1G_2$  との交点を  $X$ , その内角を  $\delta$  とすれば、 $\overline{B_1G_2} = F_3(\overline{B_1B_2}, \overline{B_2G_2}, \beta_2)$ ,  $\overline{h} = f_3(B, C_2, \phi_2, \delta, XA_2)$ 。

特殊ターツはターツ二つを入れる場合の特殊例即ち  $\overline{z_2} = 0$  の場合である。實質的には一つのターツを入れることであるが、山型は一つの場合とは違い、ターツ二つを入れる作図が必要である。即ち  $BG$  に二つ入れた場合の新設定線  $B_1G_1$  が求めるもので、その関係は垂直及び斜にターツを入れる場合、それぞれ  $\overline{B_1G_1} = F_0(\overline{z_1}, \overline{z_2}, \phi, B, C_1)$ ,  $\overline{h} = f_0(\overline{y_1}, \overline{y_2}, \overline{z_1}, B, C_1)$  及び  $\overline{B_1G_1} = G_0(\overline{BK}, \overline{KG_1}, \kappa)$ ,  $\overline{h} = g_0(\overline{z_1}, B, C_1)$