

(目的) 演者は袖山曲線を描く数式としてN-次曲線を、またアームホール曲線を描く曲線として更にスーパー楕円式を追加した。この二式によって得られる曲線はバラメータによってその形状が広範囲に変化する。本研究はこのパターンが単に密着型のパターンのみでなく、ゆとり、いせ込み、バットの挿入の場合の如く曲線の長さとサイズ因子の変化を伴う場合にも適用できるか否かを検討する事を目的とした。

(研究方法) セットインスリーブの袖山曲線の前後の片方は傾斜(一次微分)が0から出発し、中程で変曲点を持ち(二次微分0)、頂点に於いて再び傾斜は0となり全体はS字形の特徴を有する。アームホール曲線の前後の片方は傾斜0から出発し、前(後)腋点に於いて傾斜無限大となり、肩線との接合に於いて傾斜は有限値をとる。何れも前後非対称である。これらの条件を満足しつつ、いせ込みのために曲線の長さを変化させたり、ゆとりのために袖部の計測寸法を大きくしたり、肩バットのために計測寸法を変化できるプログラムを作成して検討した。一方パターンをコンピュータで描画するためには身頃のパターンを必要とし、同時にプログラム化した。この場合も長方形区分を利用する事によってラインプリンターが利用できる教育用プログラムとした。

(結果) 多くのバラメータや計測寸法を選択する事によって袖山曲線とアームホール曲線は変化する。身頃のパターンは三角形の解法により求め、それらを個人の身体計測値とバラメータにより接合出来るよう一本のプログラムにまとめ、ラインプリンターで次々と長方形毎に描画させ、後で糊付け接合する事によって教育用パターンを得る見通しを得た。