

目的 衣服設計を行う場合に基本となる『原型』は、いろいろな方法で作成され研究も続けられている。本研究では工業技術院繊維高分子材料研究所で開発された『歪最小曲面展開アルゴリズム』で作製した胴部展開図形を基準に、作図原型として広く使われている文化式、ドレメ式、家政大式について衣服原型を検討し、評価を行った。

方法 作図原型を着用可能な最小のゆるみを入れた図形であると考え、これと歪最小胴部展開図形（仮称 A G 原型）のダーツを切り開いた図形の 4 種類を重ね合わせた。そして合計 36 種の図形を得て、重ね合わせた図形のずれ（差異）の面積によって評価を行った。動作によって大きく動く A、H ライン部分を除いて A G 原型の外郭部分、内郭部分、脇部分（ゆるみ分）の秤量を行い面積に換算した。作図原型を比較するに際して、人為的に考えられたゆるみ部分を除外して、比較を行うことにも意味があると考えた。重ね合わせた図形のずれの外郭部分面積の絶対値と、内郭部分面積の絶対値の和、更に脇部分面積の絶対値との和も求め比較検討した。

結果 これらの面積からドレメ式は体にぴったりとフィットし、文化式はゆったりと、家政大式はその中間位に位置するということが実証された。また、それらの作図法が歪最小平面を作りだす方式であることが理解できた。