

○末広祥二 道明伸幸 (倉敷市立短大)

目的 次世代の衣服デザインシステムを構築するには、布のリアルな再現、素材の特性を十分反映し、かつ動きまで含めた着装のシミュレーションの実現に加えるに、デザイナーがこれを利用してデザインする際の操作環境（ユーザーインターフェイス）など解決すべき問題が多い。動的衣服シミュレーションの現状はまだ実験的段階に止まっており素材の特性反映や、布のリアルな視覚風合いの再現といった面で、デザイナーが一般的な衣服デザインに直ちに应用できるようなものではない。しかしながら、衣服デザインにおいて、動作時の衣服のゆとりなどとパターン形状・衣服デザインの関係を調べることは、特に介護服などを始めとして、実用的には重要なことである。動的衣服シミュレーションシステムをこれに利用することができれば、実際に試作することなしに上記の検討ができる。

方法 動的衣服シミュレーションシステムによれば、衣服とポディーとの距離関係や、衣服の各部分の詳細な変形はシミュレーションの計算の過程で容易に得られる情報であり、しかもこれらに対して、素材の特性や風合いはあまりクリティカルに反映せず、主としてパターンの形状による。したがって現在の動的衣服シミュレーションシステムを用いてもパターン形状と動作時の衣服のゆとりなどの関係を調べることは十分に実用的である。

結果 すでに一部の動的衣服シミュレーションシステムにおいては、衣服とポディーとの距離、衣服の各部分の伸張あるいは曲げ変形を視覚的に表示する機能を有している。これを利用すれば、デザインを変更した際の衣服のゆとりや動作性、衣服の各部分の変形などが実際に試作することなしに視覚化でき、開発期間やコストの低減化が図れる。