

C-34 モアレ法による体表の近似展開

— 男女の頸部について —

お茶の水女大家政 ○堤江美子 猪又美栄子 大橋真理子

目的：頸部の形態因子の把握は、立衿などの設計において、人体の計測値と型紙製図との関連性を明確にする基礎となるものである。従来、頸部の展開図は立体裁断法などによって作成されているが、立位姿勢保持の困難性、直接被検者に接触することなどに問題があった。そこで、今回はモアレ法を用いて間接計測によって頸部体表の近似展開図を得ることを試みた。

方法：復元石膏像（男女各2体）を用い、体表面に頸付根線より1 cm間隔で3 cm上方まで平行に基準線を入れてモアレ撮影（前後左右の4方向）し、得られた等高線写真から頸部基準線における三次元座標を読みとった。この値を用い、頸部の正面図・平面図・側面図を作成し、線織面として表現される頸部の右半面を図学的に平面展開した。

結果：胸鎖乳突筋や僧帽筋によって頸部のシェルフはかなり複雑な様相を呈しているが、得られた頸部近似展開図はその様な頸部表面を十分に表現し得た。また、立体裁断法によって得た展開図との比較においても高い一致性を示した。モアレ法による計測では、被写体とした対象の記録が残るため、実験の再現性があり、頸部の解析手段として有効であることが認められた。なお、4体の石膏像における近似展開図から頸部表面の個体差が概観された。