

C-66 人体モアレの自動処理(I) —画像のデジタル化—

日本女大 ニ宮玲子 ○村瀬ス子 立花厚子 樋口ゆき子

目的：人体モアレで示される等高線像から物体の形状の情報を得る作業は、かなり面倒でほとんど手作業で行なわれている。我々は身近にある汎用デジタル計算機でこの処理を自動化することを試みた。そこで、まず自動処理過程の第一歩である画像のデジタル化を行う。

方法：デジタル化には二つのやり方がある。一つは走査の機械により等高線をたどり、それを読み取っていきやり方であり、一つは写真の格子点上の濃度を読み取る方法である。第一の方法は処理が比較的容易であるが、機械が特殊である。第二の方法は普通の写真、filmの濃度を読み取る機械で処理できる。我々は第二のやり方により、濃度分布から等高線を抽出する種々のやり方を検討する。

結果：従来の画像処理の手法を比較検討、改良し、それに基づいて、人体モアレの等高線抽出に適したデジタル化のアルゴリズムを開発した。