

実験! 形状認識&マッチング

外村 元伸



図1 エッジ検出処理が施された各種フィルタ

基本の前処理…フィルタ

● 画像の輪郭を得るために

ここで説明する3種類のフィルタ Sobel (ソーベル), Laplace (ラプラス), Canny (キャニー) は、画像の輪郭(エッ

ジ)を得るために用います(図1)。基本的には隣接画素の輝度値との差分を求めます。一般に画像の方向によらない不変量をもつ作用素の方がよいのですが、輪郭の細かさと計算量などとの兼ね合いで、適当なフィルタを選択します。

輪郭を得ることは重要ですが、輪郭が求められたからといって画像内容の抽出がすぐにできるわけではないので、

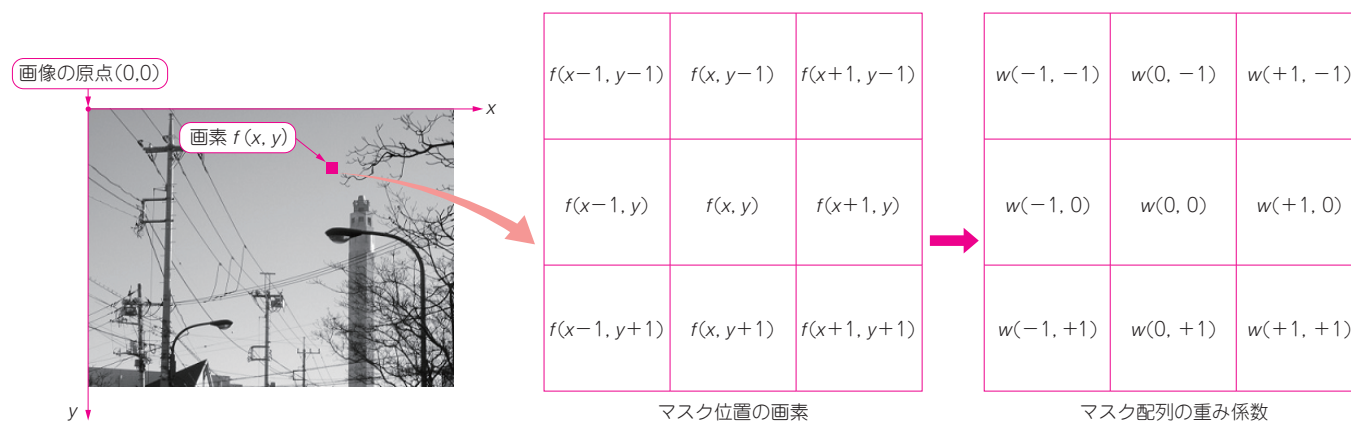


図2 一定数の画素に対して重み係数を振り分けるフィルタ処理