

画像のエッジ抽出

```
ORG = imread('baseball.jpg'); % 原画像の入力
ORG = rgb2gray(ORG); % 白黒濃淡画像に変換
imagesc(ORG); colormap('gray'); colorbar;% 画像表示
図 1 に表示された画像を示す。
```



図 1 白黒濃淡画像

プレウィット法によるエッジ抽出

```
IMG = edge(ORG,'prewitt'); % エッジ抽出（プレウィット法）
```

```
imagesc(IMG); colormap('gray'); colorbar;% 画像表示
```

プレウィット法により得られた画像を図2に示す。

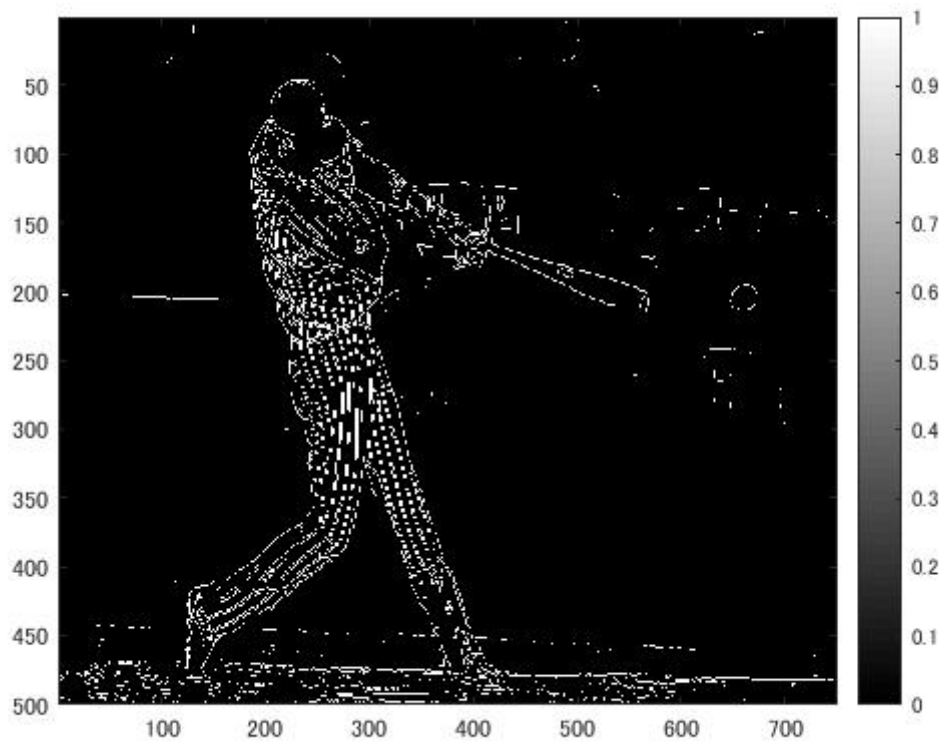


図2 プレウィット法により得られた画像

ソベル法によるエッジ抽出

```
IMG = edge(ORG,'sobel'); % エッジ抽出 (ソベル法)
```

```
imagesc(IMG); colormap('gray'); colorbar;% 画像表示
```

ソベル法により得られた画像を図3に示す。

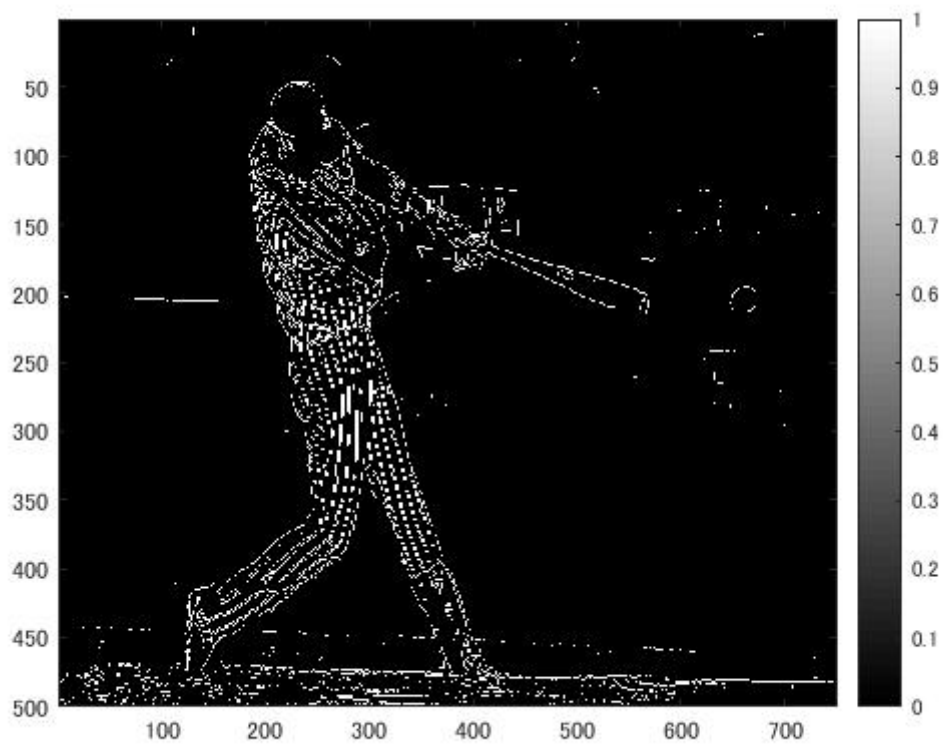


図3 ソベル法により得られた画像

キャニー法によるエッジ抽出

```
IMG = edge(ORG,'canny'); % エッジ抽出 (キャニー法)
```

```
imagesc(IMG); colormap('gray'); colorbar;% 画像表示
```

キャニー法により得られた画像を図4に示す。

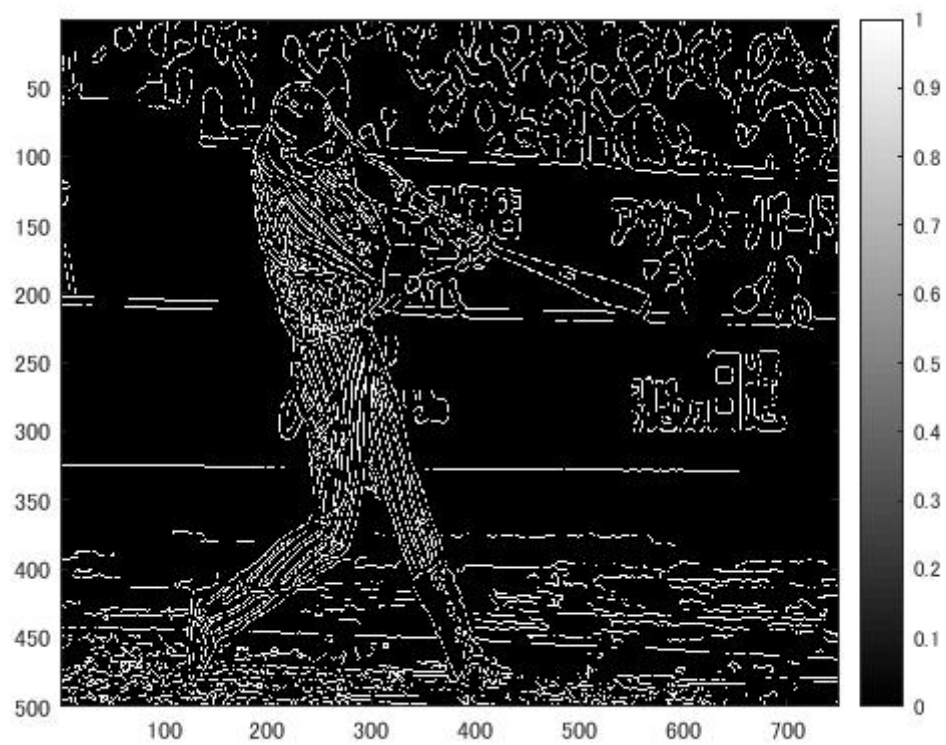


図4 キャニー法により得られた画像