課題7　ダイナミックレンジの拡大

画素のダイナミックレンジを０から２５５にせよ．

ORG = imread('test.jpg'); % 画像の読み込み

ORG = rgb2gray(ORG); % 白黒濃淡画像に変換

imagesc(ORG); colormap(gray); colorbar; % 画像の表示

pause;

imhist(ORG); % 濃度ヒストグラムを生成、表示

pause;

ORG = double(ORG);

mn = min(ORG(:)); % 濃度値の最小値を算出

mx = max(ORG(:)); % 濃度値の最大値を算出

ORG = (ORG-mn)/(mx-mn)\*255;

imagesc(ORG); colormap(gray); colorbar; % 画像の表示

pause;

ORG = uint8(ORG);

imhist(ORG); % 濃度ヒストグラムを生成、表示

写真, 人 が含まれている画像

自動的に生成された説明

図１　白黒濃淡画像

音楽 が含まれている画像

自動的に生成された説明

図２　濃度ヒストグラム

写真 が含まれている画像

自動的に生成された説明

図３　白黒濃淡画像

音楽 が含まれている画像

自動的に生成された説明

図４　濃度ヒストグラム