

画像処理及び演習

第4回 課題説明

課題1 ヒストグラムを用いた閾値設定による
物体と背景の切り分け

課題2 ヒストグラムを用いた閾値設定による
物体の面積計測(チャレンジ)

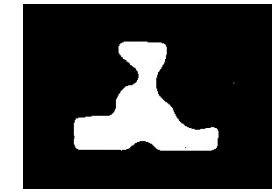
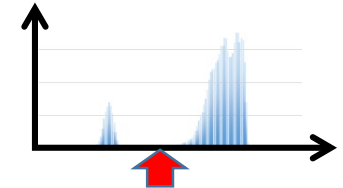
課題1 ヒストグラムを用いた 閾値設定による物体と背景の切り分け

- ◆ image1.jpg (部品の画像)をグレースケールで読み込み, 部品領域を物体(白: 255)、それ以外を背景(黒: 0)として2値化せよ.



Image1.jpg

【ヒント】ヒストグラムを作成して、目視で閾値を定めて、その値で二値化する



bin.jpg

提出ファイル

プログラム

ヒストグラム作成: 04_01_hist_学籍番号.cpp

画像2値化: 04_01_bin_学籍番号.cpp

画像

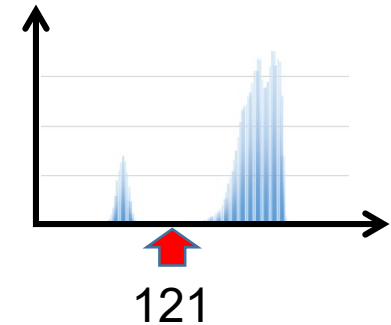
2値化画像: 04_01_学籍番号.jpg
(tiffでもよい)

課題2 ヒストグラムを用いた 対象物体の面積計測(チャレンジ課題)

image2.jpgを閾値121で切り出した部品領域の
面積(画素数)をヒストグラムを用いて求めよ。



Image2.jpg



提出ファイル

プログラム image2 面積計測: 04_02_学籍番号.cpp

面積値: 04_023_学籍番号.txt

(image2=) の形式で