

先端画像処理・ロボティクス特論 第2回 (2018/10/24) レポート課題

学籍番号: AL15069

氏名: 小野 義基

共同作業者

- AF15043 坂内力
- AF15045 佐藤康平

概要

- 講義を参考に、メディアンフィルタ、平均値フィルタ、ガウシアンフィルタを生成するプログラムを実装しました
- 第1回課題で作成したbitmap処理クラスを再利用して実装しました

ソースコード等 ディレクトリの構成

```
ソースコード等/  
├ 2nd.cpp      `グレースケール、ヒストグラム、2値化画像などの処理`  
├ bitmap_manager.cpp    `bmp画像の読み書きなどを管理するクラス（メソッドなどを追加しています）`  
├ bitmap_manager.hpp    `bitmap_manager用のヘッダ`  
├ src/  
│   ├── img.bmp        `元画像1`  
│   ├── img2.bmp       `元画像2`  
│   └── img3.bmp       `元画像3`  
├ dst/  
│   ├── img_gray.bmp   `グレースケール画像`  
│   ├── img_avarageFilter.bmp    `平均値フィルタ画像`  
│   ├── img_gaussianFilter.bmp   `ガウシアンフィルタ画像`  
│   ├── img_medianFilter.bmp     `メディアンフィルタ画像`  
│   └── ... img2, img3も同様  
└ Makefile      `Makeファイル`
```

使い方

準備

- srcフォルダにbmpファイルをおいてください。

コンパイル方法

```
make  
./2nd bitmap_filename
```

bitmap_filename は src ディレクトリに置いた画像の名前です

ex) img, img2, img3

出力

- dst/ -> 各処理画像

注意

- トップダウン方式のbmpファイルは読み込めません。

元画像と出力画像

他の画像での例は ソースコード等 フォルダの中の dst フォルダに格納してあります。

- 元画像:



- グレースケール画像:



- 平均値フィルタ画像:



- ガウシアンフィルタ画像:



- メディアンフィルタ画像:

