

Color_Dtection

- ・カメラ映像から指定した色を検出するAndroidアプリ
- ・JAVAで作成
- ・プログラムの概要は以下のとおり

1 色検出のアルゴリズム

- ・カメラからのRGB画像をHSL画像に変換
- ・選択した色相の範囲でHSL画像からマスク画像を作成
- ・元のRGB画像をマスク画像でフィルタリング

2 クラス

- ・ MainActivity
 - 起動アクティビティ。
 - OpenCVのCameraBridgeViewBaseクラスで端末のカメラ映像を取得し、ImageProcクラスで画像処理する。
 - ColorSelect（アクティビティ）、SettingActivityの起動ボタンを持つ
- ・ ImageProc
 - OpenCVで画像処理を行う。
 - 選択した色相の範囲でフィルタリングする。
- ・ ColorSelect
 - 検出する色を指定するアクティビティ。
 - RecyclerViewで色画像（ImageView）を配置
- ・ ColorListAdapter
 - 上記RecyclerViewのアダプター
- ・ SetttingActivity
 - 設定を行うアクティビティ。





