

情報システム工学科 平成19年度後期「自主課題研究」

研究テーマ：色検出

名列番号057 政氏 藤貴

1. 研究テーマ

色検出

WEBカメラで取り込んだ画像の中の色を検出して、判断し、出力する。

2. 実施計画案

初めは、R（赤）、G（緑）、B（青）それぞれについて調べていき、その上で判断して出力する。とりあえず、3色を判断する形にして、余裕があれば、ほかの色でも検出できるようにする。

入力画面のR（赤）、G（緑）、B（青）の値を調べて比べ、一番多いものを出力画面に表示させる。

3. 実施内容

まず画像のすべてのRGB値を調べる方法を考えた。関数を使って、RGB値をそれぞれ取り出すようにした。

赤と緑と青の一色の画面を用意しておき、調べた上で一番多かった値の色の画面を出力するようにした。

4. 結果

画面の中で割合的に多いものが出力されるようになったが、精度が低いことがわかった。



5. 考察・課題

達成度としては低いです。もう少し時間を考えて、早めに取り組み、3色以外でも出力できる形をつくりたかったと思います。

課題点としては、RGBだけでなく、HSV(色相、色彩、明度)なども考慮すると、より精度が高くなると思います。