

# 情報画像実験Ⅱ-2：画像処理

## 第3週：画像間の色の違いの定量的評価 (画質の客観評価値の算出)

### <検証データ>

- 課題 3-3：画像 1 と画像 2 の PSNR は 25.180 (小数点第 4 位で四捨五入)
- 課題 3-5：画像 1 と画像 2 の色差  $\Delta E_{ab}^*$  は 7.525 (小数点第 4 位で四捨五入)

画像 1： サイズ 320×240 Jpeg (保存画質 100)



画像 2(ホワイトノイズ)： サイズ 320×240 Jpeg (保存画質 100)



画像 3(ごましおノイズ)： サイズ 320×240 Jpeg (保存画質 100)



## <ヒント>

### ■ 課題 3-5 のヒント

- ・  $f(t)$  の計算は関数を作ったほうがすっきりする
- ・ 定数計算の注意

```
double a;  
a = 1 + 1/3;  
printf("%f \n", a);
```

この結果は  $a = 1.0$  となる.  $1/3 \rightarrow 0$  となることに注意  
解決方法は

```
a = 1.0 + 1.0 / 3.0;
```