

画像処理論レポート 課題5

2004 年 6 月 1 日

$f(x, y)$ を対象となる風景とする。いま、カメラが時間 t について x 軸方向に $\alpha(t)$ 、 y 軸方向に $\beta(t)$ 動いており、このカメラのシャッター解放時間は T である。入力デバイスから得られた画像 $g(x, y)$ は

$$g(x, y) = \int_{-\frac{T}{2}}^{\frac{T}{2}} f(x - \alpha(t), y - \beta(t)) dt$$

と表現できる。ただしノイズは無いものとする。

1. このカメラで撮影したときの歪み関数 $H(u, v)$ を求めよ。
2. $\alpha(t) = Vt$ ($V : Constant$), $\beta(t) = 0$ としたときの $h(x, y)$ を求めよ。