

デジタル画像と画素

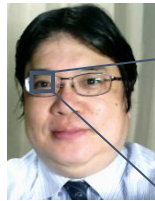
(デジタルの基礎)

URL: <https://www.kkaneko.jp/cc/index.html>

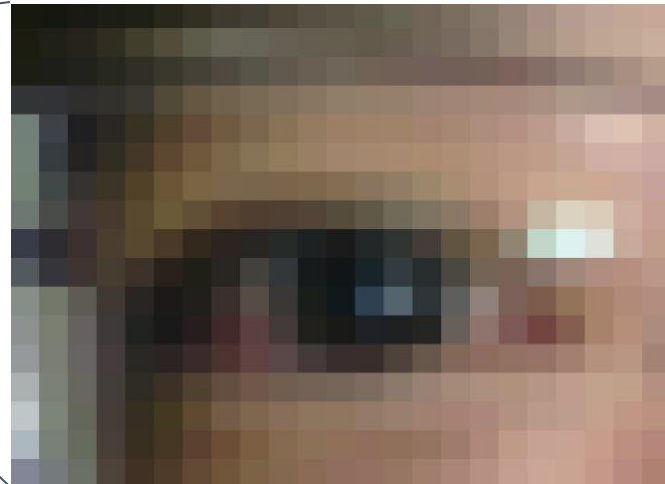
金子邦彦



画像と画素



画像



それぞれの格子が画素

画像の種類



カラー画像

輝度と色の情報



濃淡画像

輝度のみの情報

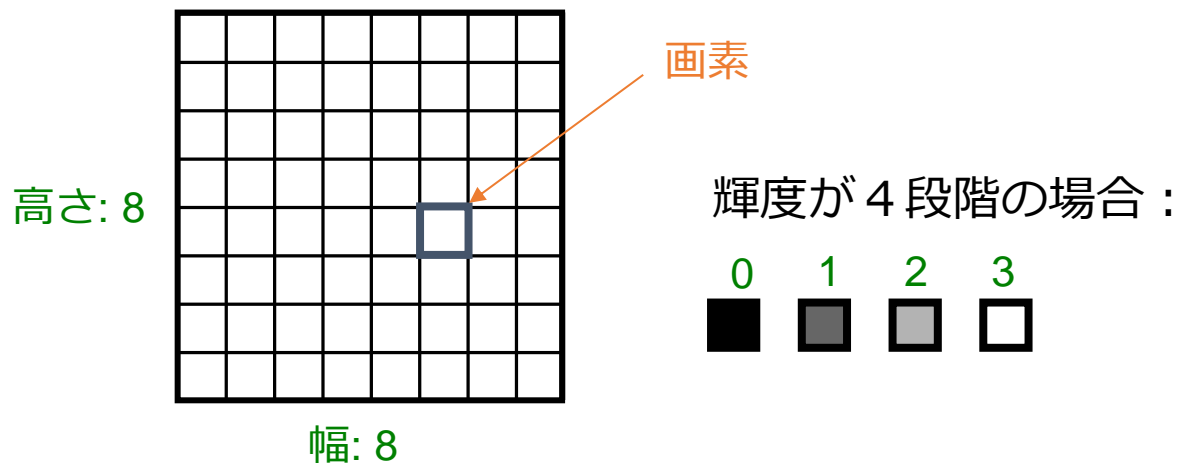
濃淡画像でのコード化



画像の輝度の情報

例えば： 黒 = 0,
暗い灰色 = 1,
明るい灰色 = 2,
白 = 3

のように**コード化**



カラー画像の成分

- R (赤) 成分, G (緑) 成分, B (青) 成分で考える場合



R (赤) 成分



G (緑) 成分



B (青) 成分

- 輝度成分, 色成分で考える場合



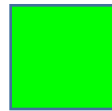
輝度成分

色成分

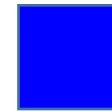
R (赤) 成分, G (緑), B (青) 成分で考える 場合



R (赤) 成分



G (緑) 成分



B (青) 成分



画素ごとに
1つの数値



画素ごとに
1つの数値



画素ごとに
1つの数値

すべてあわせて, 画素ごとに3つの数値

輝度成分，色成分で考える場合



輝度成分



色成分



画素ごとに
1つの数値



画素ごとに
2つの数値

すべてあわせて，画素ごとに3つの数値