

学籍番号：61408641 氏名：佐々木 捷

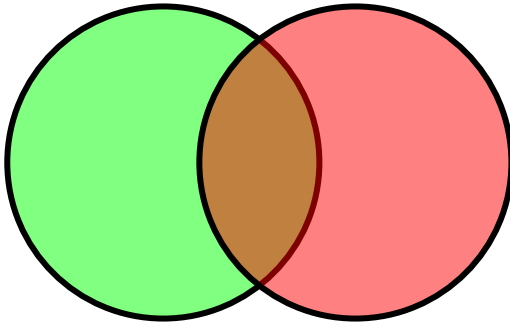
問 1

(a) OS のバージョン：Windows8.1

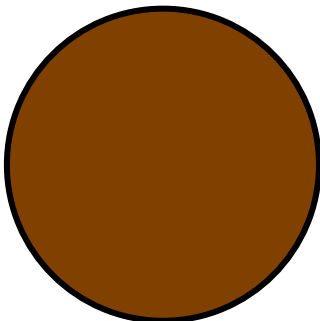
Word のバージョン：Microsoft Office Word 2013

(b) 左円の RGB 値： $RGB_{(b)} : (0,255,0)$, $RGB_{(d)} : (0,1,0)$

右円の RGB 値： $RGB_{(b)} : (255,0,0)$, $RGB_{(d)} : (1,0,0)$

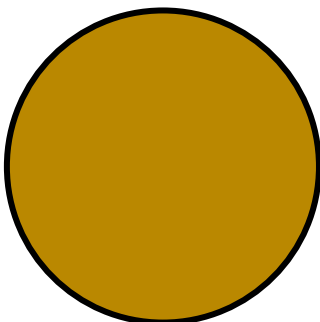


(c) Newell の公式を用いた結果の RGB 値： $RGB_{(b)} : (128,64,0,0)$



(d) Newell の公式を用いた結果の RGB 値： $RGB_{(d)} : (0.5,0.25,0)$

式 1 を適用した結果の $RGB_{new} : (186,136,0)$



問 2

元画像



(a) ヒストグラム均等化



(b) ラプラシアンフィルタ



(c) 鮮鋭化フィルタ



変換処理の結果に対する考察

ヒストグラム均等化は、コントラストの協調を行うことになる。今回でも、各色が強調された結果が表れている。

ラプラシアンフィルタは、濃度の変化の変化が大きくなる部分を表すためのものである。よって輪郭を現すことができる。今回も、わずかながら輪郭が浮き出ているのが分かる。ただ、画像が全体的に同じような濃度であったために目立たない結果になったと思われる。

鮮鋭化フィルタ適用は、今回用いた画像では元画像に対しあまり映えない結果となってしまった。鮮鋭化フィルタでは、画像の濃度の変化具合を強調するものであり、画像のメリハリが強くなるはずである。今回のものでは、画像がもとより細かく、ピンボケも少ないためあまり結果が表れないものになってしまったものと思われる。