

モバイルシステム演習

Processing

- COLOR -

Colorの基礎

HSBカラーモデル

色を色相 (Hue)、彩度 (Saturation)、明度 (Brightness)の
3つの属性で色を定義したもの

Colorの基礎

HSB

色そのものを示す
色相 (Hue)



0 - 360の範囲

RGB値の場合

■	000度	(255, 0, 0)
■	060度	(255, 255, 0)
■	120度	(0, 255, 0)
■	180度	(0, 255, 255)
■	240度	(0, 0, 255)
■	300度	(255, 0, 255)

Colorの基礎

HSB

色の鮮やかさ 彩度(Saturation)



彩度を上げていけばカラフルに…
つまりビビッドな色になり、
彩度を下げていけばカラーの無い白黒になります。

0 - 100%の範囲

Colorの基礎

HSB

色の明るさ 明度(Brightness)

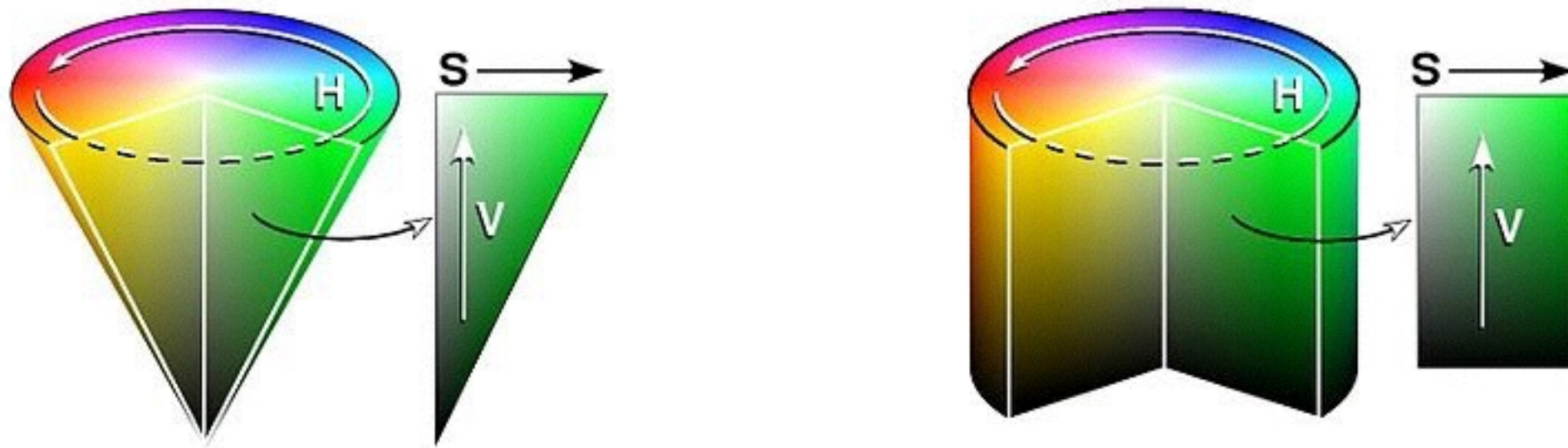


明度を上げていくと明るく…
やがて真っ白になり、明度を下げていくと暗く…
やがて真っ黒になります。

0 - 100%の範囲

Colorの基礎

HSB



Colorの基礎

RGBカラーモデル

赤 (Red)、緑 (Green)、青 (Blue) の三つの原色を混ぜて幅広い色を再現する手法。ブラウン管 (CRT) や液晶ディスプレイ (LCD)、デジタルカメラなどで画像再現に使われている。



HSB空間で表現してみよう

HSB空間で表現

```
size(720, 720);  
// 色を色相(Hue)・彩度(Saturation)・明度(Brightness)に設定  
// HSBはデフォルト設定だとHが0～360、SとVは0～100で表示される。  
colorMode(HSB, 360, 100, 100);  
rectMode(CENTER);  
noStroke();  
background(20, 100, 100);  
  
fill(200, 100, 100);  
rect(360, 360, 100, 100);
```

実行結果

