

モニターと印刷 (加法混色と減法混色)

グラフィックデザインで色を表現したとき、大きく分けて2つの状態が考えられます。作業するコンピューターのモニターで表す色、そして、実際の印刷物として見る色です。この2つは大きく違います。モニターは光の集合で色を表し、印刷はインキという物質のもつ色、正確には物質に反射して目に飛び込んだ光で、色を表現しています④。

④ 加法混色

モニターでは「赤 (Red)」「緑 (Green)」「青紫 (Blueviolet)」という

「光の三原色」で色を表現しています。光はその量が増えるほど明るく見える性質があり、これを「加法混色」といいます。明るくなるとともに、白に近づきます。光が少なくなるほど、暗くなり黒に近づきます⑤。

Photoshopで色を表すRGBの値はこの光の三原色のこと、この数値が大きくなるほど、表示される光の量が増え、画像は明るくなります。

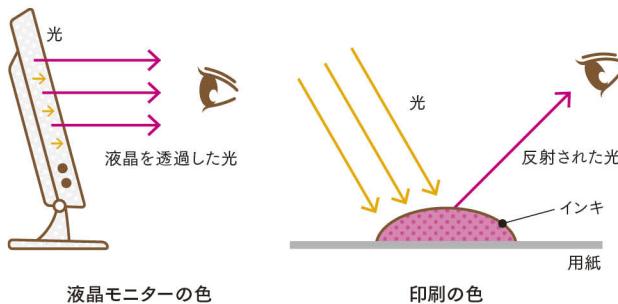
以前は、デザイン・DTPの作業段階で使う方式という印象でしたが、現在ではWebサイトやデジタルサイネージ（電子看板）など、モニター自体が表現となることも増

えてきました。

⑤ 減法混色

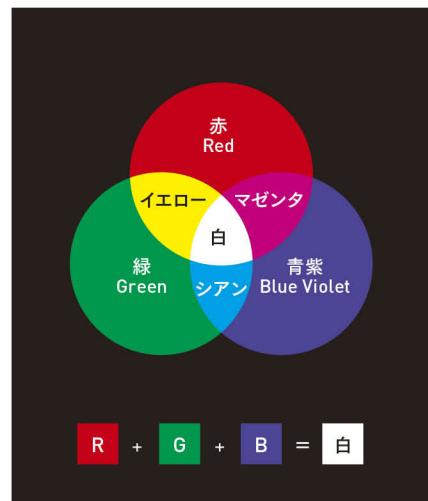
モニターの加法混色に対し、印刷表現では「色料の三原色」である「C（シアン）」「M（マゼンタ）」「Y（イエロー）」と、印刷の都合で使う「K」を足した4色で色を表現しています。光の三原色とは逆の性質があり、色の量が増えていくと、暗くなっています。これを「減法混色」といいます。

白い紙に印刷するとき、インキを重ねるほど色は濃くなっていますが、これはその部分が暗くなっているとも考えられます⑥。インキの量が減れば色は淡くなりま



④ 液晶モニターと印刷の色の違い

液晶モニターでは発光体から出た光の一部が液晶板を透過して目に届いている。印刷では、インキに当たった光が一部吸収され、一部反射して目に届いている。



⑤ 加法混色

光を重ねるほど白に近づく。光の量が多い=明るい。