

虹色の旋律

写真入門講座から 光学原理まで。出かけた時は写真をアップします。

586359

《 ・フルサイズは高画素と低画素どちら選ぶ？ | トップページ | ・その写真どうやって撮ったんですか？その13 》

プロフィール

2014年3月 1日 (土)

・マゼンタ浮きの発生原理

カテゴリ別一覧はこちら

[PENTAX関係 記事一覧](#)

[画像処理関連 記事一覧](#)

[露出関連 記事一覧](#)

[色再現関連 記事一覧](#)

[オモシロ撮影方法 記事一覧](#)

[収差関係 記事一覧](#)

[カメラ用品・改造 記事一覧](#)

[光学関連 記事一覧](#)

[ストロボ関連 記事一覧](#)

[撮像素子関連 記事一覧](#)

[入門者向け 記事一覧](#)

[レンズ関係記事 一覧](#)

デジカメで高感度で撮影をすると暗部が紫っぽく色づくことがあります。写真が汚く見える原因の一つです。

マゼンタ浮きなし



マゼンタ浮きあり



カテゴリー

[写真](#)

[写真講座](#)

[携帯・デジカメ](#)

[旅行・地域](#)

[日記・コラム・つぶやき](#)

最近の記事

[・iPhone7の画質確認\(実写\)](#)

[・広角レンズだと周辺が歪む？](#)

[ベルボンのウルトレックカーボン版がついに登場](#)

[・iPhone7の画質確認\(チャート\)2](#)

[・iPhone7の画質確認\(チャート\)1](#)

[・iPhone7で撮影した写真は色に注意](#)

[・彼岸花の撮り方2](#)

[・入射瞳・射出瞳とは](#)

[・ペンタックス機で彼岸花の色を出す設定](#)

[・マクロ撮影でピント位置コントロール](#)

最近のコメント

管理人 on [・スマホ用宙玉 soratamaSP](#)

はるか on [・スマホ用宙玉 soratamaSP](#)

これをよく「黒浮き」とか「マゼンタ浮き」と呼びます。天体撮影とか長秒撮影で更に目立ちます。なぜマゼンタになるのかというと、センサの特性とホワイトバランスの関係によるためです。

[はるか on](#) [・9000番代の恐怖](#)
[管理人 on](#) [・9000番代の恐怖](#)
[はるか on](#) [・9000番代の恐怖](#)
[管理人 on](#) [・HD DA 1.4X リアコンはフルサイズで使えるのか2](#)
[stg on](#) [・HD DA 1.4X リアコンはフルサイズで使えるのか2](#)
[管理人 on](#) [・HD DA 1.4X リアコンはフルサイズで使えるのか2](#)
[stg on](#) [・HD DA 1.4X リアコンはフルサイズで使えるのか2](#)
[管理人 on](#) [・LvとEvの違い](#)

デジカメのセンサは光が当たるとそれを電気に変えて映像を記録します。
光が当たらなければ電気が流れません。
また、カラーで記録する為に光の三原色のRGBそれぞれの画素があります。



遮光状態



遮光状態

バックナンバー

[2016年10月](#)
[2016年9月](#)
[2016年8月](#)
[2016年7月](#)
[2016年6月](#)
[2016年5月](#)
[2016年4月](#)
[2016年3月](#)
[2016年2月](#)
[2016年1月](#)

2016年10月						
日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

RSSを表示する

携帯URL



[携帯にURLを送る](#)

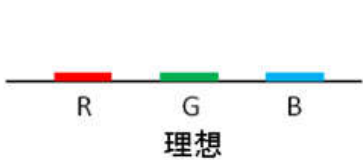
[このブログをマイリストに追加](#)

ココログからのお知らせ

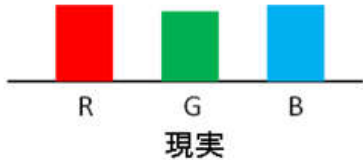
[【復旧】ココログログインできない状態になっていました](#)
[ココログ広場をはじめ、@niftyの各サービスへログインができない障害が発生しておりました](#)

[@niftyが提供する無料ブログはココログ！](#)

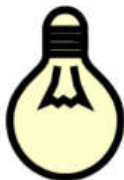
上の図のように理想的には光が当たらない状態では電気の流れる量はほぼゼロです。
しかし、実際は暗電流と呼ばれる電流が流れます。
この電流は熱が多いほど多く発生するので暑い夏などの方が発生しやすいです。
適度な白い光をあてると、センサの出力が下の図ようになります。



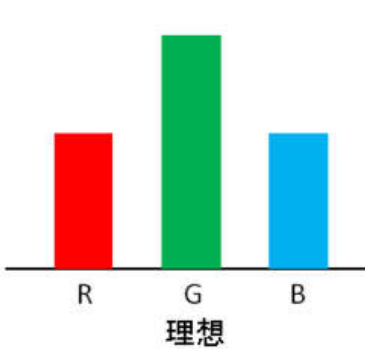
理想



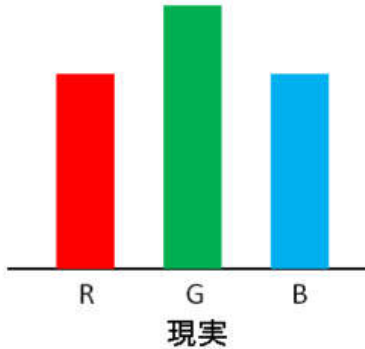
現実



5500Kを照射したとき



理想



現実

センサの出力はグリーンが一番高い特性を持っています。
そのため、ホワイトバランスを取るときには基本的にブルーとレッドにゲインをかけます。

[無料登録](#)[ログイン](#)

ブログ全体を検索

▼

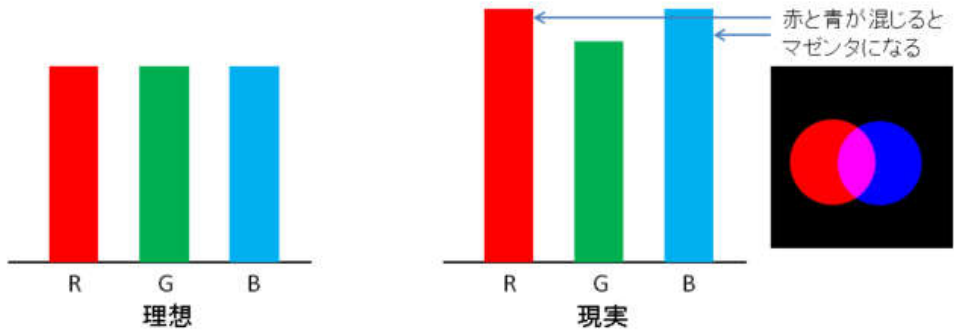
キーワードを入力

検索

このブログにより権利が侵害され
たとお考えの際の申し立てにつ
いて

ココログ

RとBにゲインをかけてホワイトバランスを取る



ホワイトバランスをかけた後は
RGBそれぞれが同じぐらいの値になります。
しかし、最初にノイズ成分としてRGBにオフセットが乗っていると
適正なゲインをRとBにかけても
RとBはゲイン過剰になります。

通常は暗電流分を考慮して
ゲインをかけます。
そのため、このような問題は起こりません。
しかし超高感度になると
暗電流によるノイズ成分が大きくなりすぎて
RとBのゲインによってマゼンタ浮きが発生します。
天体撮影では特に問題になる現象なので
ダーク減算という手法を行うことがあります。

いいね！

シェア

3人がいいね！しています。
Facebookに登録して、友達の「いいね！」を見てみましょう。

Adobe

Ps

Ai

Id

Pr

Xd

St

この夏、Creative Cloudが
さらにアップデート

制作をもっと早く、スムーズに

無償体験版を
試す

2014年3月 1日 (土) [写真講座](#) | [固定リンク](#)

Tweet

《[・フルサイズは高画素と低画素どっち選ぶ？](#) | [トップページ](#) | [・その写真どうやって撮ったんですか？その13](#)》

「[写真講座](#)」カテゴリの記事

- ・[iPhone7の画質確認\(実写\)](#)(2016.10.12)
- ・[広角レンズだと周辺が歪む？](#)(2016.10.05)
- ・[iPhone7の画質確認\(チャート\)2](#)(2016.10.01)
- ・[iPhone7の画質確認\(チャート\)1](#)(2016.09.30)
- ・[iPhone7で撮影した写真は色に注意](#)(2016.09.27)

コメント

コメントを書く

名前:(任意)

メールアドレス:(任意)
(ウェブ上には掲載しません)

アドレス(URL):(任意)

☐ この情報を登録する

内容:  

確認

送信

トラックバック

この記事のトラックバックURL:

<http://app.f.cocolog-nifty.com/t/trackback/1725916/55193847>

この記事へのトラックバック一覧です: [・マゼンタ浮きの発生原理](#):

[《・フルサイズは高画素と低画素どっち選ぶ？ | トップページ | ・その写真どうやって撮ったんですか？その13》](#)