

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。

586391

《 ・LAOWA 15mm Macroのレビュー | トップページ | ・蛍石を買ってみた 》

プロフィール

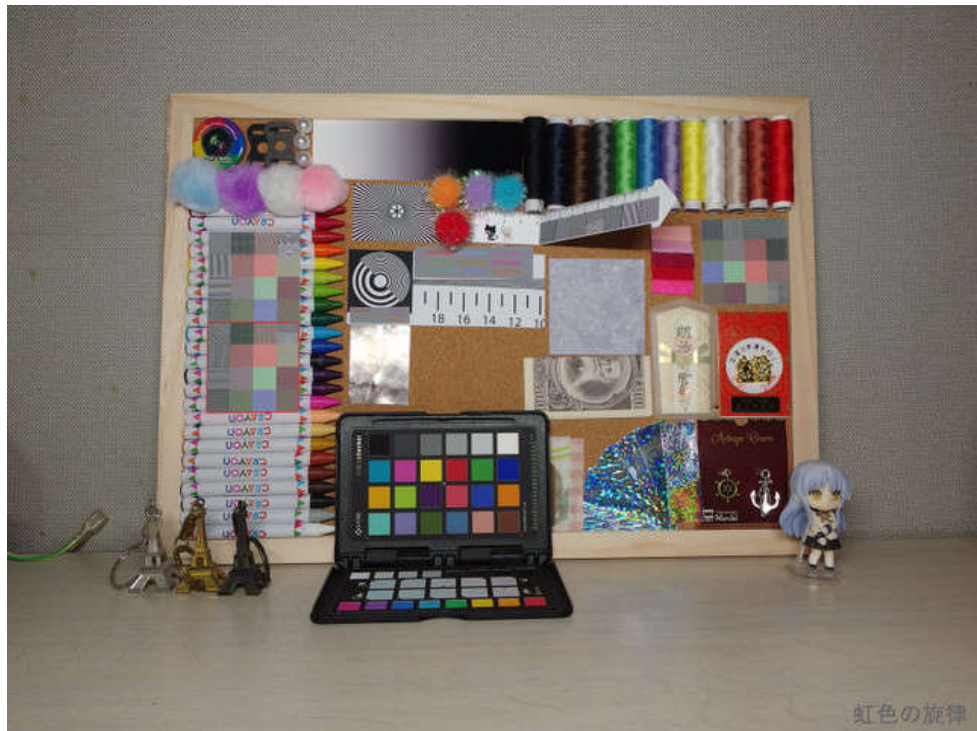
2016年7月11日（月）

・ホワイトバランスゲインとは

前回: [ホワイトバランスとは](#)

ホワイトバランスの計算が終わり、  
画像の白い部分を白くするために何を  
するのかの簡単な説明をします。

たとえばこのようなシーンを撮影したとします。



虹色の旋律

上の写真は各種処理が終わって完成された画像ですが

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](#)

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](#)

- [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?](#)  
[stg](#) on [・HD DA 1.4X リアコンはフルサイズで使えるのか?](#)  
[管理人](#) on [・HD DA 1.4X リアコンはフルサイズで使えるのか?](#)  
[stg](#) on [・HD DA 1.4X リアコンはフルサイズで使えるのか?](#)  
[管理人](#) on [・LvとEvの違い](#)

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
						<a href="#">1</a>
<a href="#">2</a>	3	4	<a href="#">5</a>	6	7	8
9	10	11	<a href="#">12</a>	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](#)

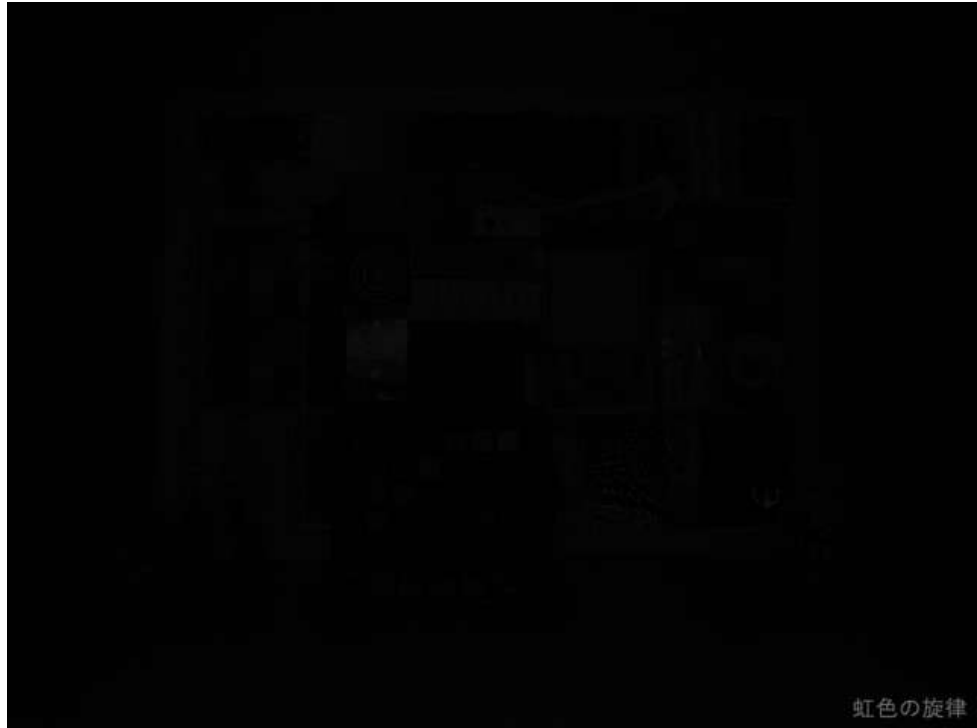
[このブログをマイリストに追加](#)

ココログからのお知らせ

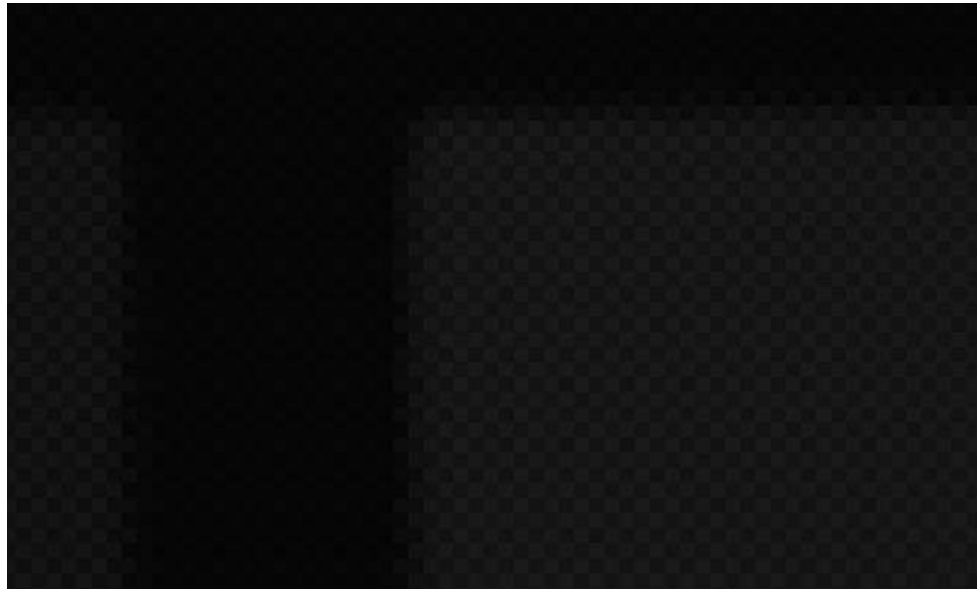
[【復旧】ココログログインできない状態になっていました](#)  
[ココログ広場をはじめ、@niftyの各サービスへログインができない障害が発生しておりました](#)

[@nifty](#)が提供する  
[無料ブログはココログ！](#)

センサーから出てきた時点では下の画像のようになっています。



マクベスのグレイパッチの部分を拡大してみます。



ベイヤータン状態になっていることが分かります。  
グリーンの画素部分が出力が高い(明るい)。  
これは、センサー出力で

[無料登録](#)[ログイン](#)

ブログ全体を検索

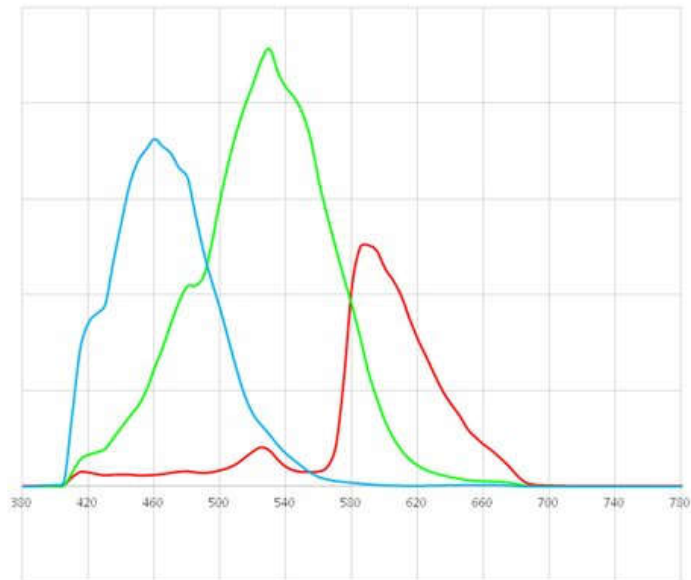
キーワードを入力

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



グリーンの画素の感度が高いことを意味します。

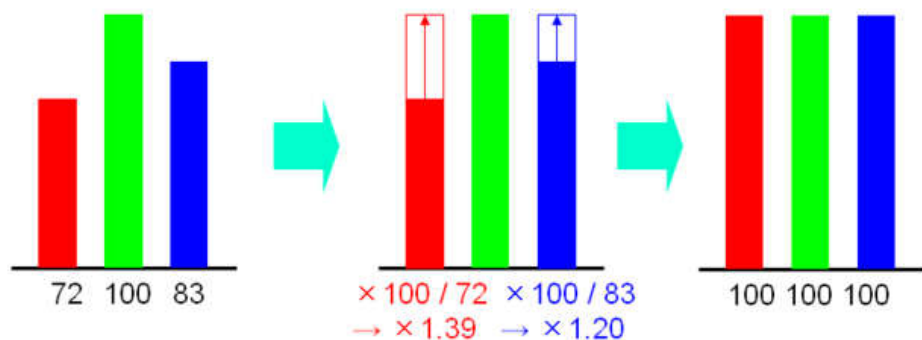


実際に、センサの出力は緑色が強くなるが多いです。

この状態からRGBの出力を同じにすれば、白になるといえます。

つまり、値の低いRとBにある値をかければ白にそろえられます。

センサの出力

Gにそろえるために  
RgainとBgeinをかける

このときのRとBにかかる値をホワイトバランスゲインといいます。

緑を基準とするために、R/G、B/Gで表すことが多い。

ホワイトバランスゲインは1倍以上になるようにかけるのが一般的。

1より小さい値をかけると飽和が出なくなる恐れがあるためです。

1より小さい値をかけることをマイナスゲインと呼ぶ。

ちなみに、RGBすべてに同じ値をかけたときは

出力が全体として増えるため、ISO感度を上げた事と同等になります。

これがデジタルゲインです。

デジタルゲインをかけるとノイズが増えるように、

ホワイトバランスゲインもRとBのノイズが増える場合があります。

特に白熱灯のようにBゲインをたくさんかける必要がある場合などは  
青いノイズが発生しがちです。

デジ(PENTAX)

にほんブログ村

いいね!

シェア

Facebookに登録して、友達の「い  
いね!」を見てみましょう。

## AdobeCC3年間プランついに解...

アドビCCソフト3年間+通信講座セットが ¥99,800! 社会人も購入可。商用利用可  
[advan-online.jp/adobeCC\\_3year/](http://advan-online.jp/adobeCC_3year/)へ進む

2016年7月11日(月) [写真講座](#) | [固定リンク](#)

Tweet



「[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/1725916/66461262>  
この記事へのトラックバック一覧です: [・ホワイトバランスゲインとは:](#)