

Technical Farm 通信

14号(2015年11月25日)

今月の感謝

InterBEE2015 テクニカルファームブースに来ていただいた皆様

本当にありがとうございました。

今年も昨年同様のB4レンズ⇒EFMountの変換アダプターのシステム展示
そして参考展示のフレアアダプター(仮称)の展示をおこないました。



デジタルサイネージ用
ビデオカメラ縦撮アダプター



CANON EOS C300Mark IIとB4レンズの組み合わせ。
新しい軽量ショルダーRIGも作りました。

今回もマツさんが記事を書いてくれました。いつもありがとうございます。
是非見てみてください。↓

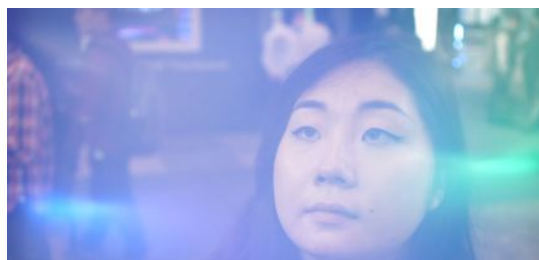
世界の最新撮影機材を発信してるナウいブログ
NEWS SHOOTER

<http://www.newsshooter.com/>

Inter BEE 2015
International Broadcast Equipment Exhibition
11.18水 19:00-20:00 幕張メッセ



アクリル製の透明アダプターにより
光がいっぱい入ってきます。アレンジし放題です。



LEDライトを使ってこんな感じも

今月のカメラ

RED WEAPON と RAVEN

RED社の新しいカメラ(来年2月頃 発売予定)

WEAPONとRAVEN 一体なにが違うの?

そんな質問、僕に聞かないで下さい。フフフ

でも少し調べました。

WEAPONはDRAGON6Kセンサーを積んだ小型軽量モデル(現行EPICより)

RAVENは4.5Kセンサーの機能限定モデル(安価)

WEAPONはボディの素材違いで3種類とフロントのREDマークが

黒いSTEALTHタイプがあるんですって

RAVENはEF MountのみっていうのがポイントでWEAPONよりがっつり安いみたい。

オプションもいっぱい必要ですね。やっぱり分かりません

詳しくは→ <http://jp.red.com/products> ※日本語OKです。



WEAPON WOVEN OF
BRAIN DEPOSIT



RED RAVEN
BRAIN DEPOSIT



今月のつばやきと三脚

InterBEE2015にて大きなブースかまえてた会社、、、流石にもう知らんぷりできませんね。

なんなのこの会社？そう ACEBIL って会社。Web見ると台湾メーカーなんですね。比較的、安価な三脚を作ってるようですね。正直、三脚メーカーっていっぱいありますね。写真用も含めるともう数え切れないほど、、、でも営業の方、、、私の大先輩ですね。もちろんSACHTLERも10万円を切る ACE って三脚セットあります。

話変わって最近、オークション等で古い三脚が出てのります。正直、中古品は触らないで購入する事はお勧めしません。中がボロボロで凄く高い修理が必要な事やパーツの生産終わってる事があります。ほんと内田の勝手なつばやきでした。

今月のジンバル情報

有名ブロガーraitankさん絶賛のNEBULA

Wenpod MD2 Brushless Gimbal

FILMPOWER NEBULA4200 Gimbal



両グリップのボタンで
パンチルト操作

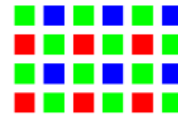


VS

はっきり言って
どっちもいい感じでした。



固体イメージセンサにおけるベイヤー型集積配列の例



今月のWikipedia

(毎月、うちーがWikipediaで調べた事をちらっと教えちゃいます。)

RAW画像

RAW画像(ローがぞう、英: Raw image format)は、デジタルカメラなどにおける完成状態にされていない画像データのことである。英語でRawは「生」「未加工」を意味する。かつてはいわゆるベタ画像のことを指すこともあったが、2000年代に入ってからデジタルカメラやイメージスキャナ等における「未現像」データのことを指す場合が多い。

概要

デジタル一眼レフカメラやミラーレス一眼カメラ、コンパクトデジタルカメラ、一部のスマートフォンなどのデジタルカメラで記録可能な画像形式。デジタルカメラでは一般的に「写真」としてJPEG画像を生成するが、RAW画像はJPEG画像を生成する元となる「生」の画像データである。ある程度の写真知識がある(プロフェッショナル、ハイアマチュアなど)ユーザーが、露出、コントラスト、ホワイトバランス、カラーバランス、明度、彩度などの補正や加工、ノイズや歪曲などを除去してパソコン上で思い通りに行いたいという要望に応え、カメラメーカーが用意している機能のひとつ。加工と鑑賞にはRAW対応のソフトウェアが必要になる。近年はRAWに対応するソフトウェアが増えている。カメラメーカーによって記録データの内部形式がまちまちである事、およびデータ量が多くなることから、そのままでは印刷データや、不特定多数に向けた配布、鑑賞には適さない。

解説

一般的な原色フィルターCCDの画素配置

多くのデジタルカメラで採用されている単板式カラーCCD・CMOSイメージセンサでは各画素が単色の色情報しか持たない。このためデジタルカメラは撮影時に各画素に対してその周辺画素から足りない色情報を集め与えることで色情報を補完し、フルカラー画像を作り出す「デモザイク」(de-mosaic)処理を行っている。多くのデジタルカメラではデモザイクと並行して色や明るさのトーン等を自動レタッチする画像処理を行い、完成した画像をJPEGやTIFFなどの汎用画像フォーマットで保存する。しかし、デモザイクや自動レタッチ処理の精度は完成画像の画質に大きな影響を及ぼすほか、現像後(後述)はホワイトバランス(色温度)などが固定されてしまうため容易に修正ができない。また、最終保存に使われるJPEGフォーマットは通常非可逆圧縮であり、水平方向の色情報の間引きも行っているため元データと比較すると原理的に画質劣化が避けられない。さらに、これらフォーマットの色深度(は通常各色8ビット(合計24ビット)しかないため、通常12ビット~14ビットの精度があるイメージセンサから受け取った情報を大幅に切り捨てるほかなく、撮影後の露出(画像の明るさや輝度)調整が困難になる。このような事情から、通常の画像フォーマットで保存されたデータでは大胆なレタッチをしようとすればするほど画質低下が際立ち、作品作りの自由度がそがれているとしてプロ写真家などからは大きな不満の声が上がっていた。このため、デジタル一眼レフカメラなど高性能カメラを中心に、デモザイク前の生データ、すなわちRAWデータをそのままファイル保存する機能を持つものが増え始め、2015年現在ではほぼ全てのレンズ交換式カメラやコンパクトデジタルカメラ、一部のスマートフォンにも搭載されている。RAWデータは無圧縮か可逆圧縮であるためJPEGと比較すると非常に大きなファイルサイズになるが、各画素に1つの色情報しか持たない特性上、TIFF(各色8ビット)と比較するとその半分以上で済む。

RAW画像は専用設計された現像ソフト(RAW現像ソフトウェア、英: RAW converter)によって自由に調整・出力が可能で、この処理をフィルムになぞらえて「現像」と呼ぶ。RAW画像のデータフォーマットは各メーカー・各機種によって違うため、現像にはそれぞれの対応ソフトウェアを用意する必要がある。通常はカメラメーカーが自社製の現像ソフトウェアを添付したり、カメラ本体で再処理する機能(カメラ内現像)を用意しているほか、いくつかのソフトウェア・メーカーからも数多くの機種に対応した現像ソフトウェアが発売・頒布されている。またオープンソースソフトウェアの中にもRAW画像に対応するものがある。

現像ソフトウェアの採用するアルゴリズムによって現像された画像の画質傾向が大きく変化する。

上記の通り、A/D変換後の信号情報を保存するのがRAW画像の原則であるから、カメラ毎の画質パラメータ(スタンダード、ピコッドといったスタイル、及びホワイトバランス)は数値上の影響をいっさい及ぼさない。

2005年にはRAWフォーマットの互換性向上を目的としてアドビシステムズがDigital Negative(DNG)フォーマットを提唱したが、カメラメーカー側の採用は進んでいない。一方、マイクロソフトは「Windows Vista」以上のバージョン用に主要カメラメーカーのRAW現像アルゴリズムを組み込むための、カメラコーデックパックを別途インストールすることによりOS標準で利用できるようになる。また、マイクロソフトは2006年にJPEGの代替を目的としたHD Photoフォーマットを発表(後にJPEG XRとして規格化)しており、このフォーマットが普及すればJPEG保存における問題点の多くが解決されるため、RAWとJPEGの間に横たわる隙間を埋めるフォーマットとしても注目されている。また、OpenRAWプロジェクトは、互換性のないRAWフォーマット画像の標準化のため、カメラメーカーに自社フォーマットの仕様を完全公開するように働きかけている。

RAWやLOG なんだか分かっているようでやっぱりまだまだ勉強不足です。黒のデータがないって何？
そんな悩み。今日この頃です。フフフ

発行元

株式会社テクニカルファーム

営業部 担当 内田 拓伸 〒151-0066 東京都渋谷区西原1-28-4興和ビル2階