

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。

586351

《 ・偽色とモアレはどんなものか | トップページ | 初心者のかたはオークションで買わないように 》

プロフィール

2014年3月13日（木）

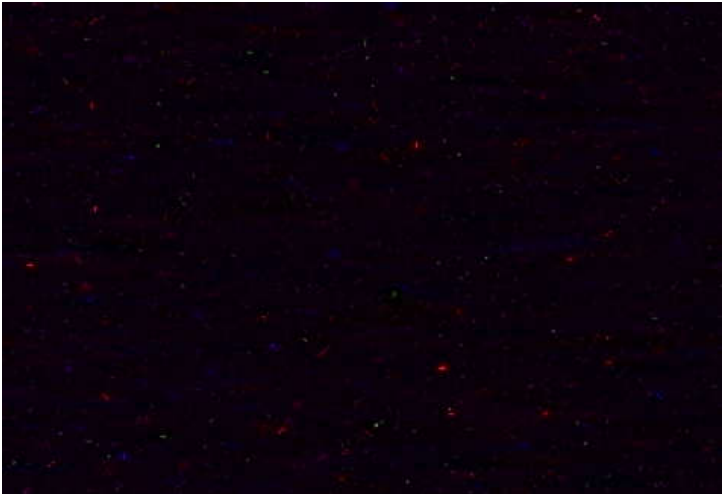
・長時間ノイズリダクションとは

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](#)

夜景や星、花火を撮る際に
撮影したあとにずっとカメラがフリーズのようになって
動かなくなった経験がありませんか？
これは、ノイズ処理を行っている時間です。
なんでそんなにも時間がかかるのでしょうか。

デジカメの撮像素子はずっと駆動していると熱を持ちます。
熱を持つと熱エネルギーによって余計な電荷が発生してしまったりします。
その電荷が画像として現れます。
1000万個以上ある画素のなかに
特に発生しやすい画素などがあります。



上の画像はレンズキャップをして真っ暗な状態で
30秒撮影しました。
緑や青や赤のぼつぼつが写っています。
これは同じ条件で撮影すると同じ場所に発生します。
(同じ気温、同じ露光時間、同じ感度)

なので、真っ暗な状態にして同じ撮影をした画像があれば、
その画像を引き算することでぼつぼつを消すことができます。
ダーク減算とも言われます。



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](#)

これが長時間ノイズリダクションです。
同じ条件でダークを撮影する為、

[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](#)

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！](#)

例えば30秒の通常撮影をしたら、
そのあとに同じ時間の30秒間、ダーク撮影をします。
なので、その間はカメラがフリーズの様な状態になるのです。

このぼつぼつノイズは同じ場所に発生するので
長時間ノイズリダクションで消せます。
しかし、ランダムに発生するランダムノイズは
二枚撮影して引き算しても、別の場所に発生するので消えません。
むしろ長時間ノイズリダクションをすると
逆にランダムノイズは増えてしまいますので注意。

長秒ノイズリダクションなし



長秒ノイズリダクションあり



このノイズはセンサーが熱いほどたくさん発生するので、
次の条件で特に発生しやすいです。
・夏とか、気温が高い時
・長時間連続撮影したあとや
ライブビューの後でセンサーが熱くなっている時。
最初の画像は動画をずっと撮影し、センサを熱くしてから撮影しました。

なので、冬に撮影した方がぼつぼつノイズが少なくなります。

いいね！

シェア

1人が「いいね！」と言っています。Facebookに登録して、友達の「いいね！」を見てみましょう。



最大14色のカラーバリエーション
USM
Modular Furniture ONLINE SHOP

2014年3月13日 (木) [写真講座](#) | [固定リンク](#)

Tweet

[《・偽色とモアレはどんなものか | トップページ | 初心者のかたはオークションで買わないように》](#)

[「写真講座」](#)カテゴリの記事

[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](#)



- ・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/1725916/55359230
この記事へのトラックバック一覧です: ・[長時間ノイズリダクションとは:](#)

《 ・[偽色とモアレはどんなものか](#) | [トップページ](#) | [初心者のかたはオークションで買わないように](#) 》