会員ログイン

すべて コンテスト インタビュー 東北支援 写真講座 ワークショップ

フォトエッセンス 入門・写真マスター 講座 (3-5) ~自動露出で、露出補正を使 う





Posted by Velvia 2013年7月3日 公開

自動露出なのに、明るさがおかしい?

露出計をあわせたり、シャッター優先 AE、絞り優先 AE などの自動露 出機能を使って撮影すると、意図したとおりに写らず、暗く写ったり、明るく写ったりする場合があります。

これは、自動露出が、露出計の測定値に左右されるのが原因で、このクセを把握していなければ、いくら自動露出の撮影モードで撮影しても期待どおりの写りを得ることはできません。

ここでは、その自動露出のクセと、 対策である「露出補正」機能につい てご紹介します。



白いオブジェを撮ったのに、なんだか 暗い!

(絞り優先 AE F9 で撮影)

改めて、自動露出の原理を振り返る

自動露出では、カメラに内蔵されている、光量を測定する「露出計」と呼ばれる装置で、カメラが捉えた被写体の明るさをを測定します。

通常のデジタルカメラの場合、ほぼすべての機種で「**反射光式露出計**」と呼ばれる露出計が内蔵されており、これは、被写体に反射した光の量を、 光量センサーで測定するものです。

入門・写真マスター講座編

はじめてのカメラ購入編

- 1. カメラの種類と特徴を知る
- 2. カメラ購入ガイド (コンデジ編)
- カメラ購入ガイド(ミラーレス編)
- カメラ購入ガイド(一眼レフ編)
- 5. 三脚を用意しよう

入門・カメラの基礎知識

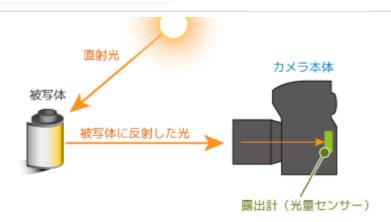
- 1. 露出 (露光) を知る
- 2. 露出による違いと適正露出
- 3. 光量と ISO 感度
- 4. 写真がブレる理由
- 絞りと露出の関係(レンズの F値)
- 6. 露出の復習と自動露出 (AE)

入門・カメラの基本操作編

- 1. 撮影モードの鉄則
- 2. ISO 感度を固定する
- 3. マニュアル撮影と、露出計の 見方
- 4. シャッター優先AEで、動体 を撮る
- 5. 自動露出で、露出補正を使う

入門・カメラを操る編

- 1. 焦点距離と、画角を知る
- 2. 使用するカメラで変わる、画角
- 3. ボケを操る(被写界深度)



露出計は、平均の明るさを基準としている

露出計の基準は、標準反射率とよばれる、光の反射率 18% の灰色を基準にしており、この 18% の反射率の光を測定したとき、カメラも同様に 18% の灰色として写るように設計されています。(なぜ 18% かというのは、白と黒の反射率の中間の露出であるためです)

すなわち、反射率 18% 以外の被写体を撮ろうとしたら、露出計は正しい測定ができないということになります。しかし、反射率 18% は最も平均値であるので「完全ではないが、大きくずれることはない」という事です。



銀一製 標準反射板(シルクグレーカード)

反射率 18% 以外の反射率のものを撮影すると 露出は合わない

では、標準反射率とされる 18% 以外のものを撮影みると、どうでしょうか? 標準反射率より反射率の高い白色と、反射率の低い黒色に近いものを撮影したものと、実際の見た目の色を比較してみましょう。



白い発泡スチロールを撮影。白いはずが、暗く写って、明らかな露出アンダーになった。

(絞り優先 AE F16 1/20秒 ISO200)



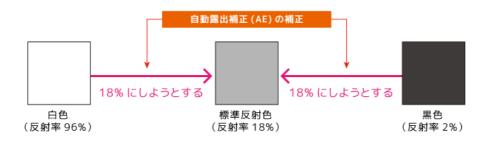
黒いポーチを撮影。黒いポーチのはずが、白っぽくなり、明らかな露出オーバーになった。

(絞り優先 AE F16 1秒 ISO200)

露出計が反射率 18% に対してのみ正確な露出を計測できるため、反射率 が大きく変わっている被写体の場合は、上記のように露出アンダーまたは 露出オーバーになってしまいます。

会員ログイン

逆に、上右写真のように、反射率の低い黒い被写体などを撮影すると、露出計は実際の明るさよりも、暗すぎると勘違いするため、露出を上げて明るくしようとします。そのため、**黒いものは明るくなってしまいます。**



露出補正機能を使用して、補正する

カメラは、このような反射率の違いによる露出の狂いを修正するための 「露出補正」を行う機能があります。



露出補正は、上図のようにカメラが自動的露出によって適正と判断した露出から、**自分の理想的に露出値までの差を、補正値として指定する**ことで行います。

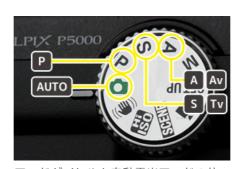
上図の場合であれば、カメラの自動露出による適正露出と、自分の理想的な露出である補正値は、プラス1段と1/3段となります。(+1.3 EV)



カメラの 撮影モード (露出制御方式)を、オート・絞り優先 AE・シャッター優先 AE のいずれかに設定します。

※マニュアル (M) モードでは、露出補正はできませんので、必ずマニュアルモード以外の自動露出モードにしてください。

※撮影モードの変更方法は、ご使用のカメラごとに異なります。ご使用のカメラの取扱説明書等をご覧ください。



モードダイヤルを自動露出モードの位置にする



①のボタンを押しながら、②のダイヤ ルを回すと露出補正値が変更できる。 (Nikon製 D5000 の場合)



露出補正のアイコン

カメラの露出補正ボタン等を押して、 補正値を EV 単位で指定します。

※露出補正の使用方法は、ご使用の力 メラごとに異なります。ご使用のカメ ラの取扱説明書等をご覧ください。



①のように、設定した露出補正値が表示される(Nikon製 P5000 の場合)

補正値はカメラの機種にもよりますが、一般的には 1/3 段単位(0.3 EV) で指定できます。 (つまり、0.3、0.6、1、1.3、1.6、2、2.3、2.6、 3……といった露出差で指定できます)

液晶パネルで、補正した明るさを確認しながら指定できるものもあります が、それが出来ない場合は、少しずつ補正値を増やしたり、減らしたりし て何枚か撮影し、一番理想的な明るさの露出になるように調整して撮影し ましょう。

なお、連続して露出をずらして複数枚撮影することは、「**露出ブラケット** 撮影」と呼ばれており、一般的なテクニックです。 明るい被写体や、暗い 被写体を撮影する場合、どうしても自動露出では理想的な露出が得られな いので、あえて何枚も露出を変えて撮影しておくことは大切です。

不自然に写っていたものをそれぞれ、適正な露出補正をしてみた結果が以 下の写真です。



正なし)



(絞り優先 AE F16 1/20秒 ISO200 補 (絞り優先 AE F16 1秒 ISO200 補正 なし)



補正して、実物の明るい白さになっ



露出補正で、2 段と 1/3 段ほどプラス 露出補正で、1 段と 1/3 段ほどマイナ ス補正して、実物の黒さになった。

会員ログイン

目次へ前の記事へ「魚

「焦点距離と、画角を知る」へ続く

お知らせ ヘルプ お問い合わせ ご利用環境 プライバシーポリシー ご使用条件 Twitter® ©2011-2014 Crapaca by DESIFIX PRODUCTION., All Rights Reserved.