

OKINAWA

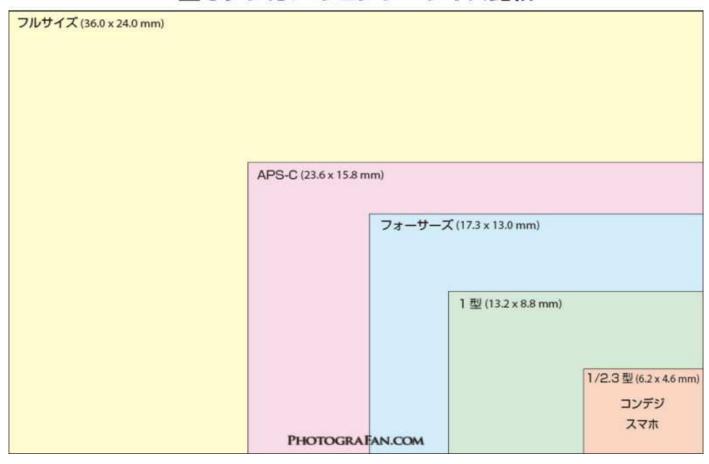
沖縄カメラスクール

Camera school

有限会社 Wish https://camera-school.okinawa

カメラのセンサーサイズについて

主なデジカメのセンサーサイズ比較



フルサイズのメリットとデメリット 高画素のほうが写りが良い?

フルサイズ換算について

- 50mm (フルサイズ)
- 35mm (APS-C)
- 25mm (フォーサーズ)

➡ すべて同じ焦点距離



レンズの焦点距離について

代表的なカメラの焦点距離

(フルサイズ換算)

12 (超広角) 風景や星景写真

24(広角) 携帯カメラの画角

35(準広角) スナップ写真

50 (標準) 人間の視覚とほぼ同じ

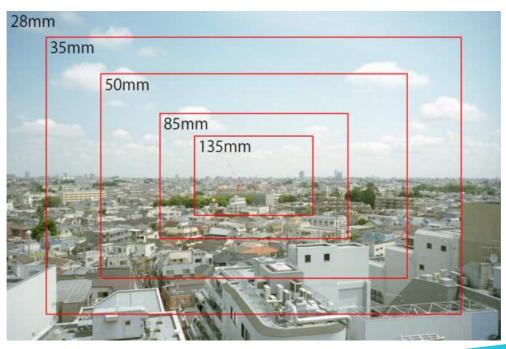
85 (中望遠) ポートレート

135 (中望遠) ポートレート

200 (望遠) 運動会や講演会

ズームレンズと単焦点レンズについて

焦点距離によって収められる画角 (写真の写る範囲)の違いを理解する



なぜ私はFUJIFILM (X-T3) を 使っているのか?

カメラ、レンズ選びで最初に考えるべきこと。

→「なにが撮りたいか?」

私(お一ちゃん先生)の理由

- fUJIFILM はフィルムメーカーとして 培ってきた長年の色味ノウハウがある。 JPGが優れていると言われている。 (極力RAWに頼らない。仕事効率UP。)
- 2 海での撮影を考慮し、防塵防滴を優先している。軽量なのも嬉しい。
- 3 指が短いのでフルサイズだと操作系の配置 が遠く、手になじまないカメラも。

結論

なにが撮りたいか? が決まると (最低限)必要なカメラの性能も決まる。

写真を決める3つの要素

中級者以上になるには?

「光のコントロール」の意図通りにできる。

絞り(F値) … 光の通り道の広さ



F2.8 (絞り開放) で撮影。

F9で撮影。 ボケが少ない。



※同じレンズで撮影しても 印象はかなり変わります。



ボケについて【1】

ボケは主題をより強調、明確にしたり、 目線の変化(誘導)や光源を玉ボケとして 付け加えることができます。

ボケを大きく(強く)するポイントは **5つ**となります。

逆のことをすればボケが弱くなるので 加減してみましょう。

次ページへ続く

ボケについて【2】

- 1 絞りは開放にする。
- 開放値が小さいレンズ(F1.8やF2.8など)だとコントロールが容易になります。ただし、人物などの被写体が複数の場合や、瞳など、ピントの合う範囲(被写界深度)に注意。
- 2 焦点距離は長くする。 ズームレンズであれば望遠端側にする。
- 3 被写体にはできるだけ近寄る。
- 焦点距離に対して画角が広くなるフルサイズ機では、APS-Cと比べて同じ焦点距離でより近づくことができるため有利となります。逆に被写界深度を深くしたいときはAPS-C機が有利な場合もあります。
- 4 被写体と背景は距離を開ける。被写界深度から外れるほどボケが大きくなります。
- 5 前ボケはレンズに近いほどボケが大きくなります。思い切ってレンズに触れるほどの近さでも構いません。ボケとなっているものがなんなのか、わからないくらいのボケが目安となります。※主役より目立たないこと。

写真を決める3つの要素【1】

シャッタースピード

➡ 光を取り込む時間



← 失敗写真SSが遅くて被写体がブレている。

成功写真 → SSを短くする ことで被写体が 止まった。



写真を決める3つの要素【2】

ISO感度 → 光を受け止める感度

カメラや液晶画面や小さなプリントなら 目立たないけど・・・





拡大表示したり、大きくプリントするとザラザラ (ノイズ)が目立つ

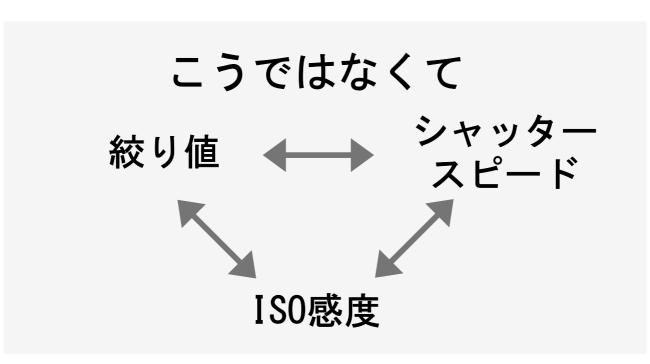




これら3つ要素(絞り、SS、ISO)の組み合わせで 写真の明るさ((適正露出)が決まる(決める)!



写真を決める3つの要素【イメージ図】





こう考えよう

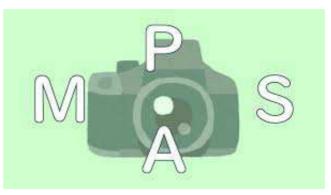
絞り値 → シャッター スピード

ISO感度 —— 画質

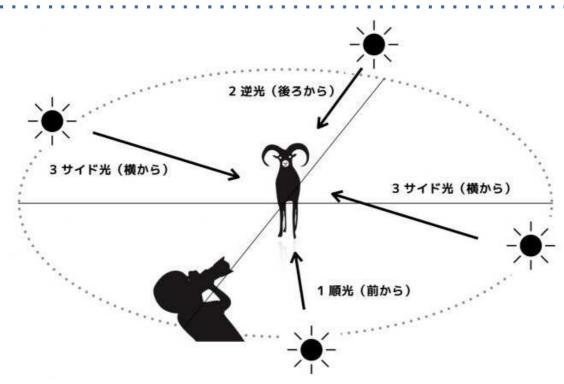
撮影モードについて

撮影モード	絞り	シャッタースピード	ISO感度
オート(AUTO)	自動	自動	自動
プログラム オート(P)	自動/手動	自動/手動	自動/手動
絞り優先(A)	手動	自動	自動/手動
シャッター 優先(S)	自動	手動	自動/手動
マニュアル(M)	手動	手動	自動/手動





光の向きの捉え方【1】



明暗差があるシーンや露出補正について

例えば晴天時に木陰にいる人物を撮るとき、 被写体となる人と比べて背景が明るくなりますが、 人物に露出を合わせることで背景が明るくなり、 写真の印象も明るいイメージとなりますし、木陰 に入ることで顔への光(影)を和らげることがで き、顔の表情もでやすくなります。

このように、光を意識することで写真の印象を変えることができますので、光や影が与えるイメージを意識して、表現に取り入れてみましょう。

→次ページへ続く

光の向きの捉え方【2】

また、逆光や明暗差があるシーンでは 露出補正でも明るさをコントロールすること ができますが、測光モードをマルチ測光から 中央部重点、スポット測光などに切り替える 中央部重点はスポット測光などに切り替える ことでも露出をコントールすることができ、 露出増減によって、青空や花など、露出をプラス側(明るく)で薄く、マイナス側(暗く)で濃い印象にすることもできます。

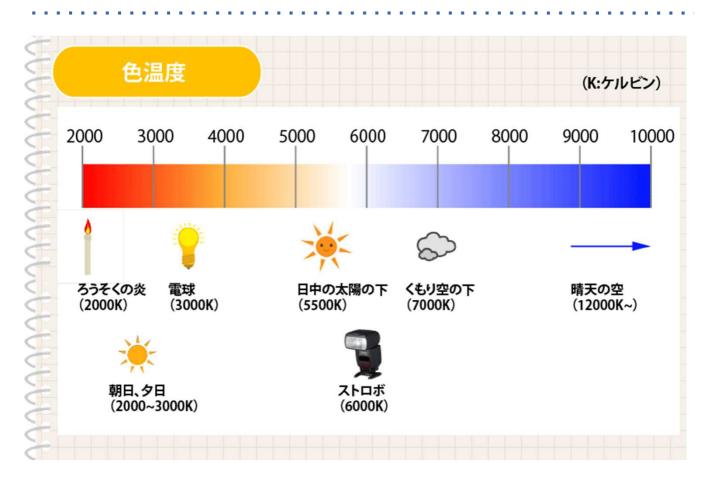








色温度(ケルビン)と ホワイトバランス(WB)【1】



色温度のことをケルビンという。低いものほど赤く、高いものほど青い。

⇒ただしこれは現実世界の話。カメラは別。

次ページへ続く

色温度(ケルビン)と ホワイトバランス(WB)【2】

WBの考え方について

カメラのWBはたとえば白熱電球の光源下で、赤かぶりしている被写体に対し、白熱電球の設定で青みをかぶせることにより、正しい白色を再現しようとしています。赤かぶりしている被写体に青みを足し、逆に青かぶりしている被写体に赤を足すことになる。

赤→青、青→赤と逆の色を加えて中和させるのがWBの本質になります。なので色味が逆になるのが正しいのです。

WB+露出補正を組み合わせると写真のイメージをコントロールすることができます。

WB:日陰、曇天(赤み・黄色みが強くなる、青みが弱くなる)

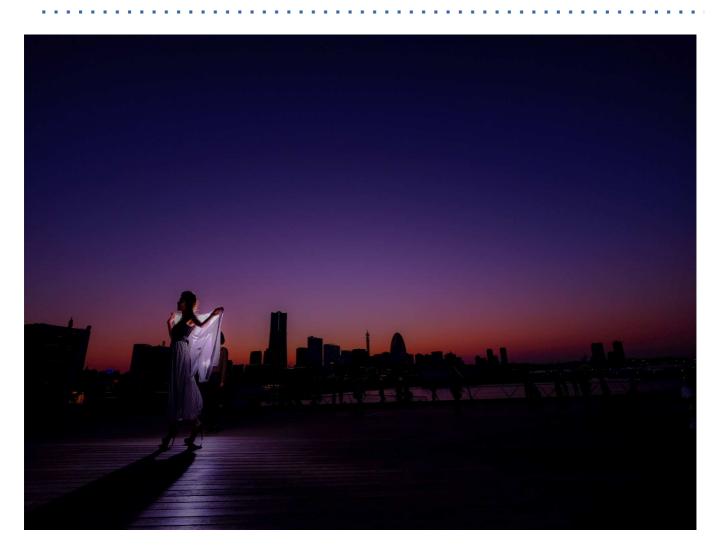
- &プラス補正 → やさしい、温かい印象
- &マイナス補正 → しぶい印象
- ※より夕日を強調したいときや、子供をやさしい雰囲気で撮りたいときににおすすめのWBです。

WB:電球(赤み・黄色みが弱くなる、青みが強くなる)

- &プラス補正 → さわやかな印象
- &マイナス補正 → クール、冷たい印象
- ※建物、乗り物、マジックアワー、夜景などをクールに撮りたいときにおすすめのWBです。



ホワイトバランス(WB) を意図的に調整すると…



トーンとシャープネス

◆ ハイライトトーンは、明るい場所のコントラスト(明暗差)をコントロールします。

マイナス側に調整すると、白く飛んだ部分に諧調が再現されやすくなります。

プラス側に調整すると明るい部分のコントラスト 高くなり。白く飛びやすくなります。

◆ シャドウトトーンは、暗い場所のコントラスト (明暗差)をコントロールします。

マイナス側に調整すると、暗い部分に諧調が再現されやすくなります。

プラス側に調整すると暗い部分のコントラストが 高くなり黒くつぶれた状態になりやすくなります。

建物や金属・列車など、シャープなイメージの 被写体はプラス側(ハード側)に調整、 人物や花など柔らかな印象にしたい被写体はマイ ナス側(ソフト側)に調整すると良いでしょう。

ダイナミックレンジ

屋外の太陽の下でも、室内の照明の下でも、 必ずどこかに光の当っている部分と影の部分がで きます。

そしてその明暗の差は、真夏の炎天下のような強い光の下では大きくなりますし、建物内とか一般的なご家庭の照明の下では小さくなります。

それらを写真として撮ると1枚の写真の中には明るい部分と暗い部分が同時に写ることになるのですが、その時、明るい部分が明るすぎると真っ白に写ってしまって、暗い部分が暗すぎると真っ黒に写ってしまう場合があります。

どちらの場合も階調がなくなって、その部分には "何も写っていない" のと同じ状態になってしまうのですが、この、真っ白になってしまう部分を 『白飛び』、真っ黒になってしまう部分を 『黒つぶれ』 と言います。

この時、『白飛び寸前から黒つぶれ寸前までの、 階調を失わずに同時に写し込める明暗差の幅』 のことをダイナミックレンジと言います。

オートフォーカスと マニュアルフォーカス【1】

◆ AF-S (シングルAF)

シャッターボタンを半押しするとオートフォーカスが働きます。一度ピントが合うと、ピントはそこで固定されます。風景やスナップなどの止まっている被写体に向いています。

◆ AF-C (コンティニュアスAF)

シャッターボタンを半押ししている間中、オートフォーカスが働き、ピントを合わせ続けます。スポーツ撮影や鉄道写真など、動いている被写体に向いています。

マニュアルフォーカス(MF) ⇒ 実際にやってみよう!

手動でピントを合わせる機能。星空フォトなどピント合わせが思うようにいかない撮影ではMFが有効です。とくにミラーレスの利点は、MF操作がしやすいことにあると思います。

▼ ピント拡大/マニュアルアシスト

MF撮影時に、ピントが合っているかを確認する方法として、『ピント拡大』や『MFアシスト』機能があります。→次ページへ続く



オートフォーカスと マニュアルフォーカス【2】

◆ AFモードやAF補助機能について

AFモードにはシングルポイント(ピンポイント)、 ゾーンやワイド、オートエリアなど、AFポイントの範囲や機能が変更できます。また、顔認識、瞳AFも搭載されている機種も増えてきていますので、そういった機能を使用することでより、シャッターを切るタイミング、構図に注力することが可能です。 場合によってはノーファインダー(子供を追いかけた

場合によってはノーファインダー(子供を追いかけながらローアングルで撮影等)での撮影でも役に立ちますので有効に活用しましょう。

◆ AFポイントの移動について

オートエリアなどを除き、AFポイントの移動はAF移動 ボタンを押してセレクターボタン、ジョイスティック やタッチパネルで移動できます。

※AF移動ボタンを押すこと無く、AFポイントを移動できる機種もあります(ニコンなど)

特にローアングルの撮影では、チルトやバリアングルなどの可動液晶とタッチシャッターを組み合わせることにより、楽な姿勢で確実な撮影ができます。また、ミラーレスや一眼レフのライブビューなどで、選択したAFポイントを拡大表示することでマニュアルフォーカスでのピント調整を正確にすることもできます。

構図について【1】

日の丸





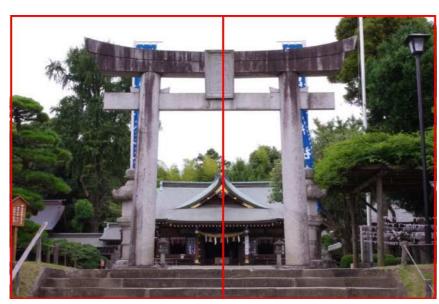








構図について【2】



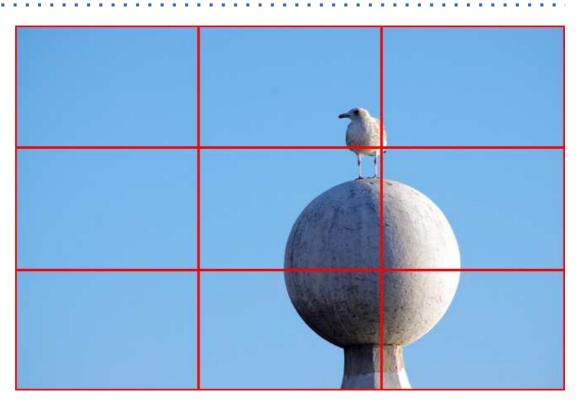
2分割

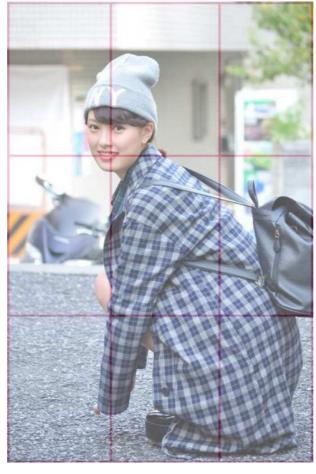




構図について【3】

3分割



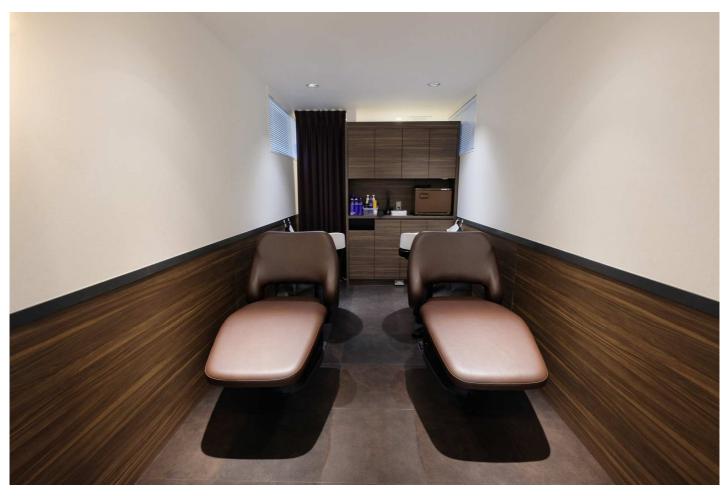




構図について【4】

三角





構図について【5】

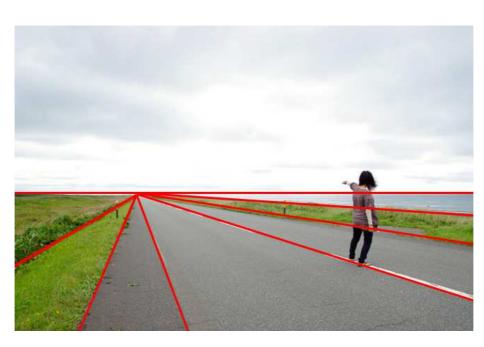
三角





構図について【6】

放射





構図について【7】

前ボケ



額縁





構図について【8】

その他









構図を考えるときのポイント

自分で絵を書くことをイメージして、構図を考えてみましょう。絵は足し算。写真は引き算のようなイージです。※必ずしもそうではありません。

一つの被写体でも、周り(背景など)も含めて、 違う視点(ローアングル、ハイアングル)での 構図(見え方)の変化も意識してみましょう。

その他カメラマンとして 必須の知識について

- PLフィルターとNDフィルター
- 白レフや銀レフの役割
- JPGデータとRAWデータの違い

◆ 実践編

- 白とびチェック、目線による違い (高さ)3パターン
- •5分間撮影 (構図や意図を説明できるようになる)
- 夜間学習(星空ポートレート撮影)