

スマホこそRAWで撮影を

カメラで撮るときよりも、むしろスマホで撮るときこそ、JPEG ではなく RAW で撮影をおすすめします …という話

※ この記事は iPhone について書かれていますが、Android 端末でも大きくは変わらないと思います。

1. RAW と JPEG の基本を知ろう

1-1. 2つの保存形式：JPEG と RAW

デジタルカメラやスマートフォンで撮影した写真は、「ファイル」（＝ひとまとまりのデータ）として記録・保存されます。その際の「保存のしかた」にはいくつかの形式があり、代表的なものが「JPEG」と「RAW」です。多くのカメラやスマホでは、撮影の設定で「JPEG と RAW のどちらで保存するか」を選ぶことができます。

1-2. JPEG 形式

「JPEG（ジェイペグ）」は、パソコンやスマホなどで広く使われている画像ファイル形式で、一般的なデジタルカメラで撮影した写真の多くは、この形式で保存されます。ファイル名には「.jpeg」または「.jpg」という拡張子が付くため、見覚えのある方も多いでしょう。

JPEG は、カメラのセンサーが受け取った光の情報をデジタル化する際に、不要な情報を削除し、必要な情報も圧縮して保存します。これにより、高画質を保ちつつ**ファイルサイズを小さくできる**という特徴があります。

なお、iPhone の場合、初期設定では JPEG ではなく「HEIF」という形式で保存されます。これは大まかに言えば「より高圧縮な JPEG」のようなもので、JPEG と HEIF のどちらで保存するかは、設定で切り替えることができます。

1-3. RAW 形式

一方の「RAW（ロー）」は、その名の通り「生（なま）」という意味で、センサーが受け取った光の情報を、ほぼ加工せずにそのまま保存する形式です。RAW データのままでは印刷したり、文書に貼り付けたりすることができないため、撮影後にパソコンなどで処理（＝「RAW 現像」）を行い、JPEG などの画像ファイルに変換して使用します。

RAW 形式は、受け取った光の情報を全て保持しているためファイルサイズは大きくなります（条件や圧縮率によって異なりますが、JPEG の約 3～10 倍程度）。しかし、光の情報を余すところなく記録しているため、**後から画像を調整する際の自由度が非常に高く、露出補正やホワイトバランスの調整などがより柔軟に行える**という利点があります。

1-4. RAW と JPEG の違い

RAW と JPEG の違いは、フィルム写真に例えるとわかりやすいかもしれません。RAW は「ネガフィルム」、JPEG は「プリント写真」と考えることができます。同じネガフィルム（＝RAW）から現像することで、明るさや色味が異なるさまざまなプリント（＝JPEG）を、自由に、何度でも作ることができるのです。



また、食べ物に例えるなら、RAW は「食材」、現像は「調理」、JPEG は「調理済みの料理」にあたります。RAW はそのままでは食べられませんが、煮る・焼く・炒めるなど調理方法も味付けも自分好みにできます。一方、JPEG はすでに完成している料理なので、すぐに食べられて便利ですが、後から味を変えるのは難しく、調理の過程で捨ててしまった部分（たとえば大根の葉やパンの耳）を後から取り戻すこともできません。

	ファイルサイズ	後からの画像調整	フィルム写真に例えると	食べ物に例えると
RAW 形式	大きい（短所）	自由度が高い（長所）	ネガフィルム	食 材
JPEG 形式	小さい（長所）	限界がある（短所）	プリント	調理済みの料理

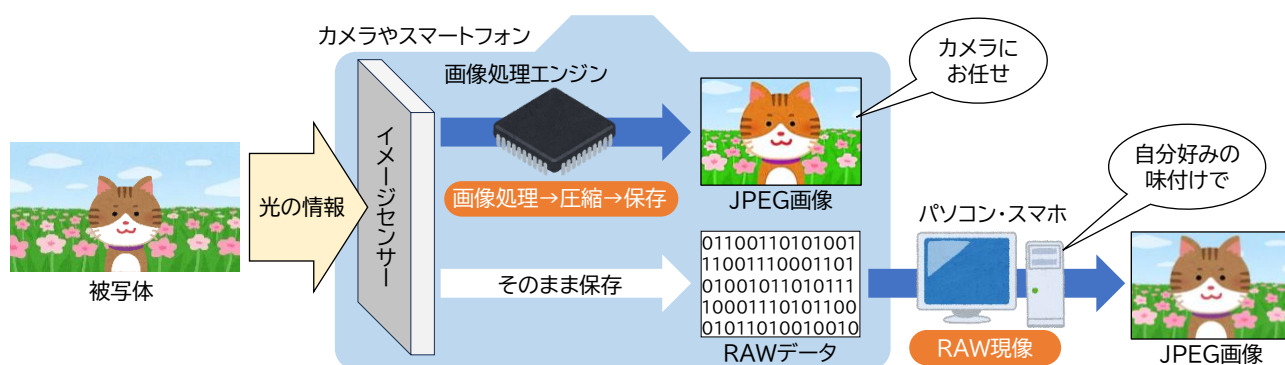
1-5. RAW 現像とは？

撮影時に保存形式を JPEG に設定してシャッターを切ると、カメラはその場で「調理済みの料理」(=JPEG データ)を提供してくれます。このとき調理を担当しているのが、カメラに内蔵された「**画像処理エンジン**」と呼ばれるものです(例: キヤノンの「DIGIC」、ソニーの「BIONZ」など)。この“味付け”はメーカーや機種によって異なりますが、基本的には一定以上の品質の画像に仕上がるため、多くの場合はそれで十分満足できます。

しかし、「おまかせの料理では物足りない」「自分好みの味付けをしたい」と感じるのであれば、**RAW で撮影して、あとから自分の手で「現像」**するという選択肢があります。RAW で保存しておけば、撮影後にパソコンなどで画像を自由に調整し、自分好みの仕上がりにすることができます。これが「**RAW 現像**」です。

RAW 現像は、一部のカメラではカメラ本体でも可能ですが、一般的にはパソコン用の「現像ソフト」を使用して行います。代表的なソフトには「Lightroom」「SILKYPIX」「Luminar」などがあります。また、カメラに付属する純正ソフト(例: キヤノンの「Digital Photo Professional」、ニコンの「NX Studio」など)でも RAW 現像ができますし、Mac ユーザーであれば、標準搭載の「写真」アプリを使うこともできます。

なお、最近では、Lightroom のモバイル版(基本無料)を活用して、「**カメラで撮った写真をスマホに転送して、モバイル版 Lightroom で写真を編集・管理する**」という使い方をしている高校写真部の生徒も増えているようです。



2. スマホでのRAW撮影のすすめ

…と言いつつも、筆者自身は、カメラの保存形式は基本的に JPEG に設定しています(必要な場合だけ RAW に切り替える)。その理由としては、① 後で現像するのが面倒である、② RAW データはファイルサイズが大きいので記録メディア(SD カードなど)がすぐに一杯になる、ということに加えて、③ カメラの“料理人”(=画像処理エンジン)の味付けを信用している、ということが挙げられます。

また、スマホで普段の写真(記録写真、記念写真、メモなど)を撮る際にも、標準カメラアプリの保存形式を JPEG(実際には、さらに高圧縮の HEIF)に設定しています。

しかし、「本気の一枚を撮りたいのに、手元にあるのはスマホだけ」という状況では RAW で撮ることにしています。というのも、スマホの場合、**画像処理エンジンの味付けが信用できないケースがあるから**です(特に、暗い屋内や逆光など、画面内の明暗差が大きい場合に顕著になる傾向があります)。

2-1. なぜスマホの JPEG は不自然に見えるのか

スマホは、より“見栄え”を重視した自動処理を積極的に行う傾向があるため、撮影して得られる JPEG 画像がカメラのそれと比べると不自然に見える場合があります。具体的には「空の青色が濃すぎる、彩度が高すぎる」「植物の緑色が鮮やかすぎる」「暗いはずの部分が明るく写りすぎる」などです(右図を参照)。

その理由として、以下のようなことが考えられます。



自然な画像(左)と不自然な画像(右)の例

スマホの JPEG が不自然に見える理由

理由① スマホの画面で「映える」ように、彩度やコントラストを過剰に“盛る”設定になっている

理由② HDR 処理が過剰になっている

HDR とは「High Dynamic Range (ハイ・ダイナミック・レンジ)」の略で、明暗差の大きい被写体を撮影する際、通常の撮影では黒くつぶれるはずの暗部をつぶさずに、白く飛ぶはずの明部を飛ばさずに記録する技術です。

原理を簡単に説明すると、同じ被写体を異なる露出(＝明るさ)で何枚か撮影して、それぞれの良い部分を合成することで(暗部は明るめに撮った写真から、明部は暗めに撮った写真から持ってくる)、黒つぶれや白飛びがない1枚の画像に仕上げます。

この手法は以前からカメラの世界で使われていましたが、近年ではスマホにはこの機能が普通に搭載されており、標準カメラアプリで撮影する場合、ユーザーが意識しなくても、光の状態に応じて HDR 処理を行うかどうかをスマホが自動的に判断し、必要と判断された場合には自動で HDR 画像が生成されています。

問題なのは、ユーザーがこの HDR 機能をオフにしたいとしても、設定できない場合が多いという点です(iPhone の場合、iPhone 12 までは手動でオフにすることが可能でした)。

HDR 画像は「黒つぶれや白飛びがなく、画面全体で何が写っているかが分かる」という点では非常に優秀であり、筆者自身も、最近では行事の記録写真などはほとんどスマホで撮るようになりました。しかし、「表現としての写真」において、過剰な HDR 処理が本当に適切なのかという点には、疑問が残ります(※筆者の主観が含まれています)。

2-2. RAWで撮って現像しよう ※この記事の本題です

そこで、スマホで「表現としての写真」を撮る方法としては、「撮影時に RAW で保存し、後から自分で現像する」やり方をおすすめします。なぜなら、RAW 現像では画像調整によって「自分好みの味付け」ができるだけでなく、RAW 撮影では自動の HDR 処理が行われないからです。

① RAW 撮影の方法

iPhone の場合、12 Pro 以降の機種では標準カメラアプリでも RAW 保存を選択して撮影することができますが、筆者は「Lightroom モバイル版」アプリでの撮影をおすすめします。

その理由は、撮影の自由度がより高いことに加え、普段使いの JPEG 画像と、作品として扱いたい RAW データを分けて管理しやすいからです。このアプリを用いた撮影の詳細については、写真部 Tips その4「スマホでの撮影も Lightroom で」をご参照ください。

Lightroom モバイル版では、撮影時の保存形式を JPEG と RAW から選ぶことができます(右図参照)。なお、RAW は「DNG」(＝Digital Negative : RAW データの形式の1つ)と表記されているので、ご注意ください。



Lightroom モバイル版の撮影画面
赤丸の部分をタップすると、保存形式を
DNG(RAW)とJPEGから選択できる

② RAW 現像と画像調整

スマホで撮影・保存した RAW データは「生もの」なので、他での利用(例: Word 文書に貼り付ける)をするためには「RAW 現像」をして JPEG 画像に変換する必要があります。RAW 現像はパソコンでもできますが、そのままスマホ上で現像してしまう方がスムーズです。

iPhone の場合、標準の「写真」アプリでも RAW 現像ができますが、ここでは、その自由度の高さから、撮影時と同様に「Lightroom モバイル版」をおすすめします。

また、RAW 現像をする際には、そのまま JPEG に変換するだけでも構いませんが、せっかくですから、**明るさや色合いの調整をして、自分好みの「味付け」に挑戦してみましょう**。実際にやってみると、RAW 現像の自由度の高さにきっと驚くはずです。

高文連のコンテストの応募規格には「過度な加工は認めない」とあるので、心配になるかもしれませんが、無料版の Lightroom でできる範囲の調整であれば、「ぼかし」を除いて、問題はありません。

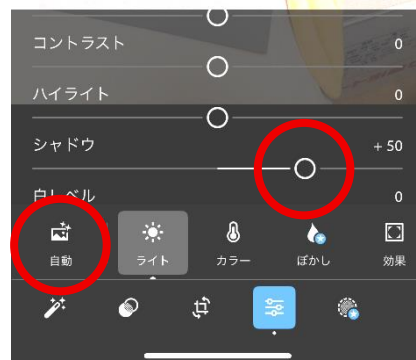
③ 画像調整の注意点

RAW 現像や画像調整の方法については、ネットで検索すれば優れた記事がいくらでも見つかりますので、ここでは省略します（次の「写真部 Tips」で取り上げるかもしれません）。ただし、次の点だけ注意してください。

画像調整の注意点 ①「自動」には頼らない ② やり過ぎに注意する

編集画面で「自動」をタップすると、Lightroom が瞬時に自動調整をしてくれます（下図参照）。しかし、自分好みの味付けをするために、せっかく RAW 現像をしているのに、自動に頼ると、結局、「Lightroom におまかせの味付け」になってしまいます（さらに、その味付けはかなり不自然になることもあります）。ですから、安易に「自動」に頼るのは考えものです。ただし、「自動」を試してみて、どの項目がどのように調整されるのかを確認してみて、自分で調整をする際の参考にする、という使い方は良いかもしれません。

また、画像調整のやり過ぎにも注意しましょう。例えば、「シャドウ」のスライダーを右にドラッグすると（右図参照）、「画面内の黒くつぶれた部分だけ」を明るくすることが可能です（それ以外の部分には影響を与えない）。しかし、やりすぎると、「不自然な写真」に近づいてしまいます。画像調整は面白いので、つついやり過ぎになりがちです。少し抑え気味のところで踏みとどまることを心がけましょう。



Lightroom モバイル版の編集画面
（「自動」ボタンと、「シャドウ」スライダー）

画像調整が終わったら、編集画面の「共有」から「デバイスにコピーを保存」を選ぶと、RAW データから変換された JPEG 画像を、iPhone 標準の「写真」アプリのアルバムに保存することができます。その場合も、編集中のデータは作業途中の状態 Lightroom 内に保存されるので、後で編集を再開することができます。

2-3. RAW 写真の印刷方法

Lightroom モバイル版で撮影・編集した写真をプリンターで印刷する方法はいくつかあります。

印刷方法① RAW 現像していったん保存した JPEG 画像を、普通の写真と同様に印刷する

方法② 編集中の RAW データを、そのまま Lightroom から印刷する

①は、スマホから印刷する一般的な方法と同じで、標準の「写真」アプリや、プリンター純正のアプリ（例：Epson iPrint、Canon PRINT）から、プリンターに接続して印刷を行います。

②は、例えば「編集途中で試し印刷をしたい」という場合に、いちいち RAW 現像をしなくても印刷できる方法です。Lightroom の編集画面のメニュー最上部には「印刷」という項目がないので、以下の手順で印刷を行います。

「共有」 → 「書き出し…」 → 「チェックマーク ✓」 → 「プリント」

ただし、②の方法は印刷の自由度が低く、細かい設定（余白のとり方など）ができません。最終的に作品が完成したら、プリンター純正のアプリを使ってじっくり印刷するのがおすすめです。

いかがだったでしょうか？ スマホでの撮影を RAW で行うメリットが伝わったでしょうか？ 写真専門部としては、「作品」作りにはカメラを使用することを推奨していますが、いつでもカメラが手元にあるとは限りません。この記事が、スマホを使って「作品」写真を撮る際の参考になれば幸いです。

2025年8月作成

福岡県高等学校芸術・文化連盟 写真専門部

- ・この記事は iPhone 12 の使用に基づいています。執筆の時点で発売から 5 年経過しているモデルですので、古い内容が含まれている可能性があります。新しいモデルでは「スマホ特有の不自然さ」が軽減しているという話も聞きます。
- ・ある写真を「不自然」と感じるかどうかは、もちろん、見る人によって違います。この記事の内容には筆者の主観も含まれていますので、そこは差し引いて読んでいただけると幸いです。