

ユーザーガイド



color checker[®]
PASSPORT

ColorChecker をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。このドキュメントでは、Raw ワークフローの色管理を行うためのパワフルなツール、およびクリエイティブな手法をご紹介します。正確なカラーを迅速かつ簡単に確保でき、ポートレートや風景写真を即座に補正することで撮影から編集までの色をコントロールすることができます。短時間で常にプロ仕様の色再現が可能になります。

ColorChecker Passport は、3つの写真ターゲットがポケットサイズのケースに収まっており、さまざまな撮影場所に対応するセルフスタンド式になっています。ソフトウェアと併用することで、機能性、柔軟性、携帯性を実現しています。

ColorChecker Passport は、Raw 撮影に最も効果的ですが、JPEG 撮影の際にも役立つ多くの機能が備わっています。一つの機能だけを使用される場合でも、全機能を活用される場合でも、ColorChecker Passport は最も貴重なツールとなることでしょう。

このガイドには、ColorChecker Passport のさまざまな使い方が説明されています。このパワフルなツールが各種のワークフローへどのように活用できるかをご紹介します。目次および裏表紙にあるワークフローのサンプルを使用して、関心のあるセクションを選択してください。

ColorChecker Passport はポータブルで大変便利です。撮影時にぜひご活用ください。

ColorChecker Passport.....	3
パッケージ内容	3
カラーマネージメントの必要性	4
カメラのキャリブレーションおよび DNG プロファイル	5
カスタム DNG プロファイルの必要性.....	5
Raw ワークフローのカラーマネージメント.....	5
Adobe® Photoshop® Lightroom® におけるカメラのキャリブレーション	6
キャリブレーションされたディスプレイの利点.....	6
プリンタ用プロファイルの利点.....	6
ホワイトバランス.....	7
ホワイトバランスとは？	7
Raw ワークフローにおけるホワイトバランス.....	7
JPEG ワークフローにおけるホワイトバランス.....	8
ターゲット.....	9
ColorChecker ホワイトバランス ターゲット.....	10
ColorChecker ホワイトバランス ターゲットの使い方.....	10
ColorChecker クラシックターゲット.....	11
ColorChecker クラシックターゲットの使い方.....	11
ColorChecker クラシックターゲットの撮影.....	12
ColorChecker クリエイティブ補正ターゲット.....	14
ColorChecker Passport の使用および取扱い	15
用途.....	15
手入れ.....	15
寿命.....	15
ポジショニングのオプション	17
ColorChecker Passport の持ち運び.....	16
品質保証シール.....	16
Passport ケースの開閉	16

ソフトウェア	18
Raw 現像アプリケーション	18
Adobe Photoshop	18
「ColorChecker Passport」アプリケーション	18
「ColorChecker Passport」アプリケーションのインストール	19
Passport のシステム条件	19
ホワイトバランスの設定	20
カメラのホワイトバランスの設定法	20
Lightroom、Photoshop、Photoshop Elements でホワイトバランスを設定するには	22
Capture One でホワイトバランスを設定するには	22
Aperture でホワイトバランスを設定するには	22
Bibble でホワイトバランスを設定するには	23
スペクトルパッチで画像色を修正	24
HSL スライダー	25
ビジュアル比較	25
ColorChecker クリエイティブ補正ターゲットを使用した画像の編集	26
露光の検証および修正	26
クリップアウトの検出	26
ハイライト部クリップアウトの修正	28
シャドウ部クリップアウトの修正	28
ホワイトバランスの色温度調整	28
「温調」パッチを持つホワイトバランスのポートレート写真	29
「冷調」パッチを持つホワイトバランスの風景写真	30
DNG プロファイルの作成	31
Lightroom で DNG プロファイルを作成するには	31
Photoshop と Photoshop Elements で DNG プロファイルを作成するには	34
ColorChecker Passport アプリケーションまたは ColorChecker Passport Lightroom プラグインでデュアルイルミネラント DNG プロファイルを作成するには	38
Lightroom でデュアルイルミネラント DNG プロファイルを作成するには	39
Photoshop Camera Raw でデュアルイルミネラント DNG プロファイルを作成するには	40
Raw の自動カラーコントロール	41
Lightroom における自動カラーコントロール	41
[現像] モジュールの [設定をコピー] および [設定をペースト] 機能	41
[ライブラリ] モジュールの [設定をコピー] および [設定をペースト] 機能	43
設定を同期	44
プリセットの保存	45
プリセットの初期設定	46
Adobe Camera Raw の自動カラーコントロール	47
設定を同期	47
プリセットの保存	48
プリセットの初期設定	49
Capture One における自動カラーコントロール	50
Bibble における自動カラーコントロール	51
調整の保存	51
写真ワークフロー	53
Raw ワークフロー	53
JPEG ワークフロー	54

ColorChecker Passport

ColorChecker Passport は正確で一貫性のあるカラーマネージメントおよびクリエイティブな柔軟性が必要な写真家向けのユニークなソリューションで、特に Raw ファイルフォーマットに適したツールです。ColorChecker Passport には ColorChecker 写真用ターゲット、Raw ワークフローに使用するカメラプロファイル作成アプリケーション、DNG プロファイル作成用の Adobe® Photoshop® Lightroom® カメラのプラグインの3つが付属しています。それぞれのツールは、撮影から後処理までを正しく管理するために必要なツールになっています。

パッケージ内容

3つの ColorChecker 写真用ターゲットは、ポケットサイズの丈夫なプラスチックケースに収納されているため持ち運びにも便利です。

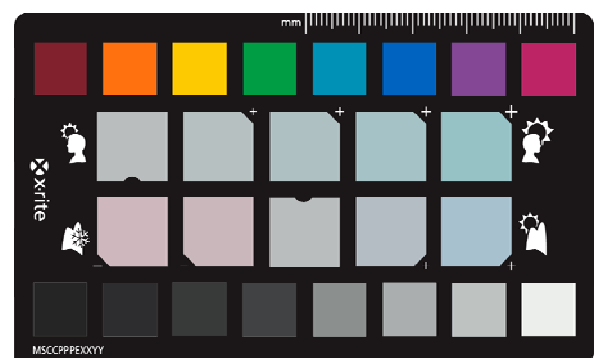
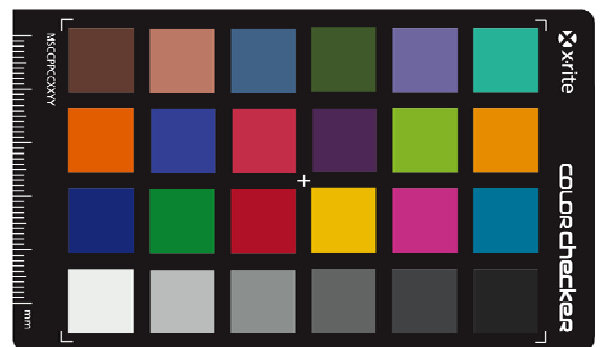
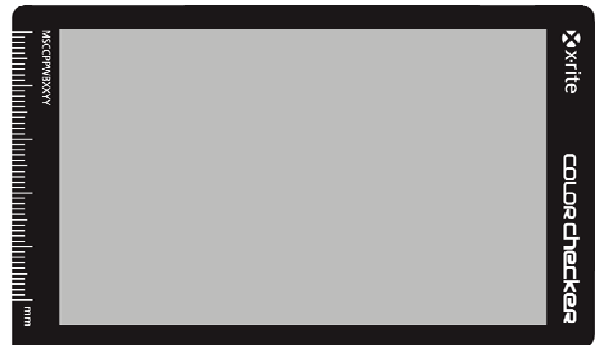
- ColorChecker ホワイトバランス ターゲット：分光的にニュートラルなホワイトバランスのターゲットは、JPEG と Raw の両方でカメラのホワイトバランスをとるために使用します。
- ColorChecker クラシック：カラーの微調整およびカスタム DNG プロファイル作成用の業界標準 24 パッチ ColorChecker ターゲット
- ColorChecker クリエイティブ補正ターゲットは、ス、ベクトルパッチを配置し、忠実なカラーを全色相で確保、ホワイトバランスの調整、露光の検証、ポートレートや風景写真の色補正を行います。

「ColorChecker Passport」アプリケーションは Raw ワークフローに使用する DNG プロファイルを作成します。作成された DNG プロファイルにより、カメラや照明環境を問わず、一貫性のあるカラーマネージメントを実現します。

- Adobe Raw 現像アプリケーションに使用可能な DNG およびデュアルイルミネナント DNG プロファイルの作成
- Raw 現像ソフトウェアにおいて、温調・冷調効果によるクリエイティブで再現性のあるホワイトバランスの作成。
- 一つの写真またはグループ画像に対して正確な色補正を適用することで、一連の撮影に対して一貫性のある処理を可能にします。

DNG プロファイルを作成するための ColorChecker Passport Lightroom プラグイン

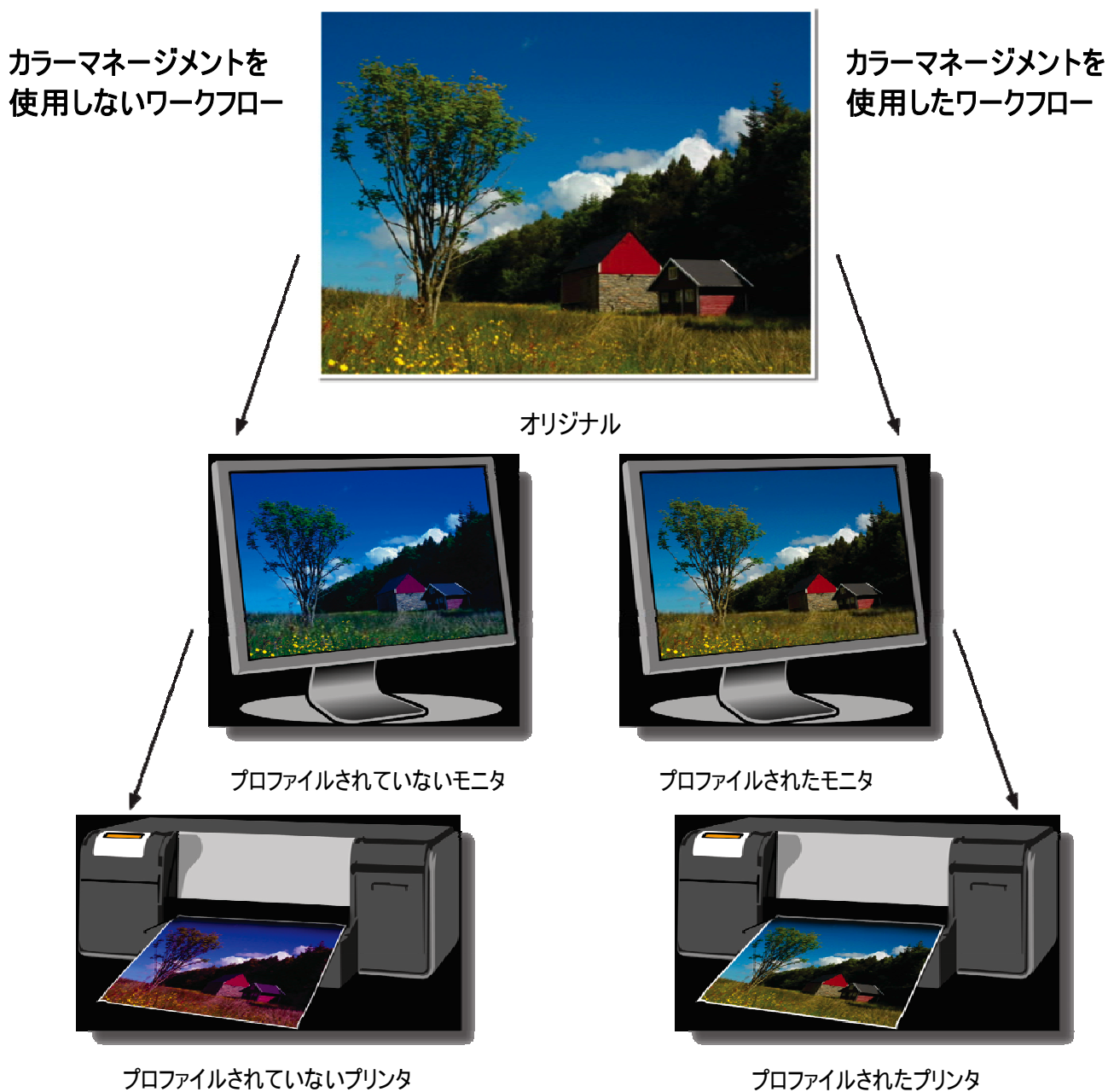
この使用説明書は、必要に応じてカスタマイズされたカラーマネージメント ワークフローにおける ColorChecker Passport および関連ソフトウェアの使い方を説明しています。



カラーマネージメントの必要性

ColorChecker Passport の説明に進む前に、カラーマネージメントの基本、およびこのツールがどのような役割を果たすかを理解しておくことが大切です。

カラーマネージメントの目的は、入力から出力まで色を一致させることにあります。これはカメラで忠実なカラーを撮影し、モニタに正確に表示、オリジナルのシーンを正しくプリンタで出力することを意味します。このことは、たくさんの入力装置と出力装置が関与するシステムでは難しい課題です。しかし近年、テクノロジーの発展とともに、カラーマネージメントされたワークフローはプロの写真家だけを対象とするものではなくなってきました。



カメラのキャリブレーションおよび DNG プロファイル

全てはカメラから始まります。正確なカラーを捉えることができなければ、現実的な色再現は不可能です。

カメラが異なると色は異なって撮影され、キャプチャー手法はメーカーごとに異なります。このことはカラーマネージメントにとって大変難しい課題です。レンズによってカラー特性が異なり、メーカーの異なるカメラとレンズを組み合わせで使用するにはさらに大きな問題が発生します。しかし、同じメーカーの2つの機種異なるカメラでさえカラーの捉え方が異なるのです。カスタムプロファイルは、一貫性のあるカラーマネージメントを提供します。Adobe はこれらを DNG プロファイルまたはカメラプロファイルと呼んでおり、Camera Raw および Lightroom ソフトウェアの [カメラキャリブレーション] セクションで選択します。

ColorChecker ホワイトバランス ターゲットでホワイトバランスをカスタム作成することによって、正確なカラーを確保することができます。基準となるターゲット色を撮影することでカラーを迅速に修正することができ、大量の画像に適用して生産性を高めることが可能です。これによって、カラーマネージメントされたワークフローで作業を行うことができるようになります。

スタジオにおける製品写真、ファインアートの複製、高品質ポートレートなど、カラーが大変重要となる写真を撮影する際には、特にカラーマネージメントされたワークフローを有効にご活用いただけます。ウエディング、スポーツ観戦、卒業記念アルバム、会社案内カタログなど、多数の写真を様々なカメラで撮る場合、全てのカメラで首尾一貫したカラーを確保します。

JPEG で撮影する場合、ColorChecker ターゲットのホワイトバランスでカラーを微調整でき、さらに Raw 形式を使用する場合には、カスタムプロファイルを活用することが可能になります。


カスタム DNG プロファイルの必要性

ほとんどのカメラメーカーは自社のデジタルカメラのために標準プロファイル提供しています。さらに Raw 現像ソフトウェアでは機種に応じたプロファイルを備えています。しかし、忠実で正確なカラーが必要な場合、撮影状態におけるカメラの Raw 出力に応じたカスタムプロファイルを作成する必要があります。

画像のカスタム編集によって希望の色に近い色を確保することは可能ですが、より迅速に、容易に、また首尾一貫した方法で行うためには、まずカスタムプロファイルでオリジナル画像をより良好なカラーに調整し、それから主観的な編集を行うことです。

カスタムプロファイルは特にイベントやカタログ写真など、多数の画像に一貫性が必要とされる場合に便利です。イベントで複数のカメラを使用する場合、ColorChecker Passport が全てのカメラに対する各画像の色の差異を最小限に抑えたスターティングポイントを提供します。その後スタジオに戻って、同じスターティングポイントからクリエイティブなカラー編集を行うことが可能になります。

ColorChecker Passport アプリケーションは先進的なプロファイリング技術に基づき、24 パッチで優れたプロファイルを出力します。プロファイルを作成するには、ColorChecker クラシックをある照明下、または、できれば写真撮影に使用する同じ照明下において撮影します。ColorChecker Passport アプリケーションは、より適用範囲の広いデュアルイルミネント DNG プロファイルを作成することも可能です。デュアルイルミネント DNG プロファイルでは、多様な照明下においてもより良いカラーマネージメント環境を提供します。



ColorChecker の撮影に関する詳細は「ソフトウェア」セクション (P.18) をご覧ください。

Raw ワークフローのカラーマネージメント

良好なプロファイルを得るためには、カメラのキャリブレーションに管理された一定のスタジオ環境が必要で、通常、TIFF や JPEG 形式の画像以外には使用することができませんでした。しかし、今日、写真家は Raw 形式で撮影しカメラの潜在的な機能を大いに活用しています。ColorChecker Passport はこれらの写真家の方々に迅速で簡単な Raw のキャリブレーションとプロファイリングの手法を提供します。


Raw で撮影することによって、各カメラ特有のカラーの捉え方に基づき、画像に対するカラー調整のためのより優れた柔軟性を提供します。キャリブレーションされた Raw ワークフローは、カメラやレンズの違いによって生じる色差を削減したり、ミックスライティングへ適応したり、異なる風景においてカラーを一致させたりすることができます。また首尾一貫したスターティングポイントから開始するため、カラーのキャリブレーションおよび色補正能力が高まります。さらに Raw での撮影によって、カラーマネージメントを多数の画像ファイルに自動的に適用することが可能になります。

Adobe Raw 現像ソフトウェアは、ColorChecker Passport のカスタム DNG プロファイルを活用することが可能です。Raw 現像アプリケーションがカスタム DNG プロファイルをサポートしない場合でも、ColorChecker ターゲットを使用してカラー編集に対する基準を得ることができます。ターゲットは Raw 編集パッケージに対して露光評価やクリック式のホワイトバランスのターゲットを提供します。

Adobe® Photoshop® Lightroom® におけるカメラのキャリブレーション

ColorChecker Passport には Lightroom プラグインが付属しています。ColorChecker Passport Lightroom プラグインは、DNG プロファイルおよびデュアルイルミネント DNG プロファイルを作成、自動的にインストールすることで Raw カメラキャリブレーションを行います。作成したプロファイルは Lightroom、Photoshop やその他の Adobe カメラ Raw (ACR) プログラムに使用できます。

Adobe Camera Raw の 4.5 以上では、新しくカスタム DNG プロファイルがサポートされています。作成された DNG プロファイルは、Photoshop (CS3 以降) と Elements 7 以降にも対応しています。Lightroom プラグインを Lightroom 2 またはそれ以降で使用すると、アプリケーションを切り替えずにカスタム DNG プロファイルをカスタム作成することができます。さらに Lightroom ではターゲットを含むイメージから自動的に ColorChecker ターゲットを検出するため、クロップ作業も必要ありません。



Lightroom と ColorChecker Passport の使用に関しては「ソフトウェア」セクション (P.18) をご覧ください。

キャリブレーションされたディスプレイの利点

モニタ上に表示された色が、撮影したシーンの色と一致しないことを不思議に感じたことはありませんか？ それはモニタの精度がそのまま表示色として反映されているからです。時間が経つにつれモニタの性能は変化し、蛍光体や液晶は衰え、ディスプレイ色が次第に変化していきます。そこで、キャリブレーションとプロファイリングを行うことで、モニタ本体の設定を最適化し忠実なカラーを再現することが可能になります。


モニタはデジタルデータを直接表示できる唯一の手段であるため、キャリブレーションされたモニタで作業を行うことは編集のプレビューや重要なカラーを判断するために欠かすことができません。プリントされる色をそのまま表示することで、編集の試行錯誤における時間を省くことができます。

カスタム DNG プロファイルの作成を行う際に、簡単なモニタキャリブレーションで忠実なカラーが再現されていることが確認できれば、正確な編集を行うことが可能になります。

プリンタ用プロファイルの利点

上記と同じように、プリンタに送信した色がプリントされた色と一致していますか？ それを実現するのがプリンタ用プロファイルです。

多くのプリンタには専用プロファイルが備わっています。それは、写真を趣味として、おおよその色を確保する場合には十分です。しかし首尾一貫した正確なカラーが必要な場合や、特にプリンタメーカーが販売していない用紙を使用する場合は、使用中のプリンタ、インキ、用紙のカラー特性を正確に反映したカスタムプロファイルを用意することが大切です。



エクスライト社では、用途別カラーマネージメントのニーズに対応する多くの製品をご用意しております。詳細は <http://www.xritephoto.com> をご覧ください。

ホワイトバランス

正確なホワイトバランスを準備することはどんな写真のワークフローにも重要です。撮影したカラーが忠実であることを確認し、撮影後の編集に対するスターティングポイントを用意するためです。ColorChecker Passport を使用すると、ホワイトバランスを簡単に編集して温調や冷調に調整することができます。

ホワイトバランスとは？

照明は様々な品質やカラーに影響を及ぼします。昼光は青みから黄みにわたります。人工屋内照明は暖色で黄みのタングステン照明から、職場や店内における蛍光灯のような緑みの色相があります。人間の目はこれらの異なる光源色を上手く補正するように、無意識にカラーに対する知覚を調整します。一方、カメラは照明をそのままに認識するため、わずかな変動が問題になってしまいます。

ホワイトバランスの効果



これらの画像の唯一の違いは適用されたホワイトバランスです。

フィルムを使用する場合、特定のフィルムタイプを選択したり、あるいはレンズのフィルターを変更したりして、白やグレーが実際の色に撮影されるように操作する必要があります。また、場合によっては、フィルターを使用して温調を画像に人工的に追加することもありました。このプロセスが「ホワイトバランス」と呼ばれています。

デジタルカメラでのホワイトバランス作業は簡単ですが、完全ではありません。ほとんどの場合、タングステン、蛍光、昼光、フラッシュ、曇り、陰などのホワイトバランス設定が事前に備わっています。この設定は平均化されているため、必ずしも実際に撮影される照明を表現するものではなく、ミックス・ブレンド照明を容易に、また、正確に表現できません。

デジタルカメラを箱から出してそのまま使用する際、「自動ホワイトバランス」は環境光のカラーを上手く修正しているように見えます。しかし例えば、カメラは暗い照明下でホワイトバランスを正確に選択できないため、色かぶりが発生する場合があります。

ColorChecker のホワイトバランスターゲットは、全ての編集作業に対するスターティングポイントを準備し、正確なカラーを確保するための時間と努力を省きます。さらに、カメラのプレビュー機能とソフトウェアのヒストグラムをより正確に判断します。もし ColorChecker Passport などのターゲットがなければ、時間をかけて一つ一つの画像を手動で修正することになります。

Raw ワークフローにおけるホワイトバランス

画像の一貫したホワイトポイントが Raw ワークフローの編集時間を削減するのは、各画像のホワイトポイントを個別に変更する必要がないためです。しかし Raw 形式の最もパワフルなポイントは、カメラ内のカスタム ホワイトバランスかソフトウェア搭載のホワイトバランスかを選択できることや、画像のオリジナルデータを破棄せずに変更を加えることができる柔軟性です。

ホワイトバランスのスライダーを調整したり、ソフトウェアであらゆるニュートラルの物体をクリックしたりしながらバランスを確保する方法もありますが、結果は一定していません。場所から場所へと照明が変わるウェディングなどでこれが特に問題になるのは、全体のイベントを通して一貫した色調感覚が必要とされるためです。ColorChecker Passport を使用することで、この作業が楽に行えるようになります。ターゲットを使用してホワイトバランスをソフトウェアで設定し、同じホワイトバランスを同じ照明下で撮影された全ての画像に適用するだけです。



カスタム DNG プロファイルを使用する場合でも、照明を変更する度にホワイトバランスのカスタム設定を行う必要があります。このカスタムホワイトバランスは撮影前にカメラ内で設定するか、または撮影後にデスクトップ用アプリケーションの ColorChecker で設定することができます。

ColorChecker Passport で Raw を撮影する際は、Raw 現像ソフトウェアでよりクリエイティブにホワイトポイントを設定することができます。ColorChecker のクリエイティブ補正ターゲットにはホワイトバランスパッチおよびポートレート写真や風景画像の色温度調整パッチが含まれています。クリエイティブ補正ターゲットを新しい照明下で撮影し、ポートレート写真の肌色を温調に調整したり、風景写真に濃い青や緑を追加したりします。



詳しくは「クリエイティブ補正ターゲット」(P.26) および「ホワイトバランスの設定」(P.20) をご覧ください。

JPEG ワークフローにおけるホワイトバランス

ColorChecker Passport は JPEG ワークフローにも有効的です。ウェディング、スポーツ観戦やイベントなどの大量の写真撮影する際は JPEG がよく使用されますが、ホワイトバランスが不正確であると、これらの画像は使い物になりません。付属の ColorChecker ホワイトバランスターゲットをそれぞれの特殊な照明環境において撮影するだけで正確なスタンディングポイントが確保されるため、編集の作業時間が大幅に削減されます。特定のワークフローについては、ご使用のカメラの説明書をご覧ください。

ターゲット

ColorChecker Passport は丈夫なポケットサイズのケースに3つの必要なターゲットが収納されています。

- ColorChecker ホワイトバランス ターゲット：Raw と JPEG 写真用にカメラホワイトバランスをとるための分光的にニュートラルなホワイトバランス用グレーカードターゲット
- ColorChecker クラシック：カラーの微調整およびカスタム DNG プロファイル作成用の業界標準の 24 パッチターゲット
- ColorChecker クリエイティブ補正ターゲット：ホワイトバランス調整および露光検証用のクリエイティブ補正ターゲット

ターゲットのポジショニング

ColorChecker Passport は配置変更や設置が可能のため、ターゲットを特定の場所にセットすることができます。



ColorChecker ホワイトバランス ターゲット

一貫したニュートラルグレーを得るには、適切なグレーターゲットを撮影することです。なぜ白ではなくてグレーなのでしょう？ それは、RGB いずれかの値が最大リミットに達するとトーンがなくなってしまい、ホワイトバランス作業を行うことができなくなってしまうためです。このため、ライトグレーのカードを露光する方が安全です。このカードの場合、適正露出で RGB 全ての値はかなり大きな値になりますが、トーンがなくなる程になりません。ColorChecker のグレーパッチは、JPEG と Raw 写真によりバランスの取れたニュートラルを提供します。ColorChecker のホワイトバランスターゲットは分光的にフラットなターゲットで、撮影時の異なる照明下においてニュートラルな基準点を提供します。また、可視スペクトル内で光を均等に反射するため、ホワイトバランスモードのカメラは照明を適切に補正します。その結果、より正確で忠実な画像色が再現されます。

ColorChecker ホワイトバランス ターゲットの使い方

身近にある白い物体や遠くに見える白い物体でホワイトバランスの作業を手っ取り早く行う場合があります。これらの物体はグレーに見えますが分光的にニュートラルな物はまずないと思われます。一貫性も全くありません。これによって画像に色かぶりが発生するだけでなく、新規のカスタムホワイトバランスがそれぞれ異なってしまいます。白い用紙は安心して使用できそうに見えますが、本当のニュートラルでない場合があります。ほとんどが蛍光増白剤を含むため、これがさらに大きな問題となります。



詳しくは「ホワイトバランスの設定」(P.20)をご覧ください。

ColorChecker ホワイトバランス ターゲットの撮影



写真撮影時と同じ照明状態で ColorChecker ホワイトバランスを撮影します。照明が一定しており正しく露光されていることを確認してください。陰影や反射が強いと結果が変わってしまいます。正確な露光は極めて重要で、最終結果に影響をもたらします。

ColorChecker クラシックターゲット

ColorChecker Passport には知名度の高い 24 パッチの X-Rite ColorChecker クラシックが付属しています。このターゲットは 1976 年以來、写真、ビデオ撮影、色再現の科学評価に使用されてきました。それぞれの 24 色パッチは、青空、人間の肌、葉の緑など、実際の自然物を分光的に表現しています。正方形はベタ濃度で色付けされており、純粋で単調な濃いカラーをアミ点や色材の混合色調なして作成されています。

カラーは 75 年以上のカラーターゲットおよび基準の作成経験を持つマンセルのカラーサービスラボで作成されています。科学から商業用品質管理ツールと、幅広い業界で使用されるカラーターゲットを作成してきました。それぞれのカラーは、製造プロセスにおいて厳密に監視・管理されるため、的確なカラー基準が維持されています。


このチャートをご覧ください。このパッチは、画像色のビジュアル評価を行う際に使用します。

ColorChecker クラシックパッチの説明

1: これらのパッチは肌色を表します。
 2: これらのパッチは青空および葉の緑を表します。
 3: これらのパッチは普通の自然色および二次色を表します。
 4: この列は RGB と CMY を表します。
 5: これらはニュートラルグレーのステップです。

ColorChecker クラシックターゲットの使い方

ColorChecker クラシックを撮影することは、一貫した予測通りのカラーを再現する最初のステップです。画像と同じ照明下において撮影し、写真現像ソフトウェアで開きカラーターゲットを指定してカラーを修正します。付属の ColorChecker Passport アプリケーションを使用すると、Lightroom、Photoshop、Photoshop Elements 向けの DNG プロファイルを作成することができます。




ColorChecker クラシックの使い方は「DNG プロファイルの作成」セクション (P.31) をご覧ください。

ColorChecker クラシックターゲットの撮影

ColorChecker クラシックを撮影する際は、次の点にご注意ください。


- **サイズ**：最も高品質なプロファイルには、ColorChecker クラシックが 10 メガピクセル画像の 10% 以上で構成されている必要があります。画像内で小さすぎると、カラーパッチには正確な判断に必要な十分なピクセルが含まれず、プロファイル品質が劣ってしまいます。
- **回転**：ColorChecker クラシックは画像内で回転できますが、レンズ面にできる限り水平にセットしてください。ターゲットをカメラに対して斜めにしたり傾けたりしないでください。
- **歪曲**：ColorChecker クラシックを画像のゆがんだ形状にセットしないでください。フィッシュアイレンズなどで撮影したゆがみのある画像を使用する必要がある場合は、ColorChecker クラシックをゆがみの最も少ない位置にセットしてください。パッチをふさいだり隠したりせず、チャートがフレームを覆わないようにしてください。端をぼかすレンズもありますので、ターゲットをフルフレームで撮影せず、周辺に余裕を持たせてください。
- **焦点**：ColorChecker クラシックに焦点を合わせてください。焦点があますぎると、自動位置認識機能はターゲットの端を認識しにくくなります。
- **露光**：ColorChecker クラシックを画像内で正しく露光させてください。カラーチャンネルがクリップアウトされると、画像のプロファイルを作成することができません。



プロファイルの作成時には、カメラの正しい露光が欠かせません。ソフトウェアで修正された露光は使用できません。

- **照明**：ColorChecker クラシックの照明は画像テーマの照明と一致するようにしてください。特にこれは特殊な光源やミックス照明の使用時に役立ちます。一定した照明も大切です。ターゲットを設定する際、強烈な影や反射がないことを確認してください。屋光においては、影を消すリフレクターを使用すると便利です。

そして焦点を合わせて撮影しましょう！

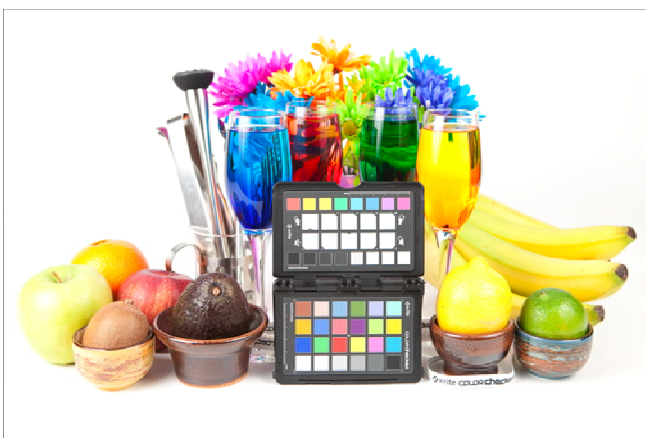


詳細は「DNG プロファイルの作成」(P.31) および「ColorChecker Passport アプリケーションでデュアルイルミネナント DNG プロファイルを作成」(P.38) をご覧ください。

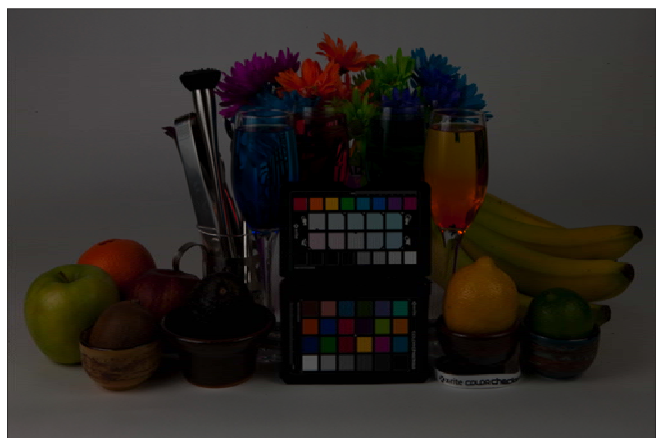
正しい露光



適正露光の状態：シャドウおよびハイライトのパッチ間で均等なステップの分離が確認できます。ブラックは 0,0,0 に及ばず、ホワイトは 255, 255, 255(または 100%, 100%, 100%)に及びません。



露光オーバーの状態：この写真では、ハイライトのクリップアウトパッチに有効な分離が見えず、RGB 各値も 255(または 100%)に達しています。



露光不足の状態：露光クリップアウト列のブラックステップのパッチ間に有効な明度の分離が見られません。



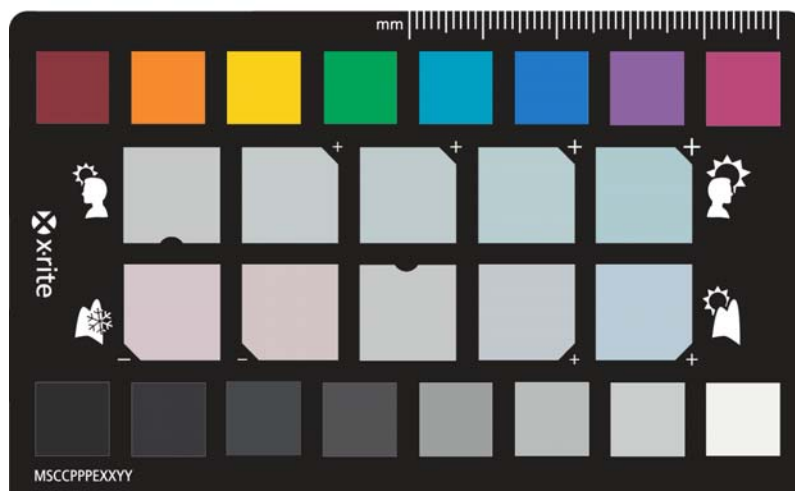
まだらな照明：この撮影は適度に露光されていますが、まだらな照明はプロファイルの作成に適していません。

ColorChecker クリエイティブ補正ターゲット

より優れたカラーを確保する第1ステップは、カメラのホワイトバランスおよびカスタム DNG プロファイリングの精度です。第2ステップはクリエイティブな補正作業です。

ほとんどの写真家は肌色がおかしい場合すぐに気が付きますが、色補正の技術を身に付けていないと修正が行えません。通常、このようなクリエイティブ編集はかなりの知識と経験を要します。それでも試行錯誤に時間がかかり、結果も一定しておらず反復性に欠けます。また、多くの画像を手動で修正して一致させるとなればさらに大変です。

ColorChecker のクリエイティブ補正ターゲットはホワイトバランスを変更する際に便利な基準点を提供するため、クリエイティブなホワイトバランスの編集機能を大いに活用いただけます。ポートレート写真やパッチの色温度調整には、スポイトをクリックするだけできれいで反復性のある編集が可能になります。これによって忠実な肌色および色補正・編集の正確なスターティングポイントが確保でき、複数の画像編集に適用することができます。さらに、ColorChecker のクリエイティブ補正ターゲットは、どんな Raw 現像ソフトウェアにも使用できます。



ColorChecker Passport の使用および取扱い



用途

ColorChecker Passport のケースはさまざまな目的に使用されます。

- 輸送時には、頑丈なケースによって ColorChecker ターゲットを安全に保存し、外部の衝撃や紫外線からターゲットを守ります。
- ちょうつがいの付いた開閉タイプで、開きの角度調節が可能のため、撮影時にターゲットを適切な位置と角度にセットできます。
- ちょうつがいの位置に取り付ける紐で Passport の持ち運びや撮影時のアクセスが簡単です。

ターゲットを活用するためのヒントを次にご紹介しましょう。

- ケースは小冊子のように開閉タイプになっています。開くには、Passport 専用ケース側面を指で持ち、ボタンを押して両側を開きます。フレームを押さえ、必要であればちょうつがい内側の両端を押してください。この際、内側のターゲット部ではなくフレームの外側か縁を持って保持するようにしてください。
- ColorChecker の使用後は必ずケースに保存し直射日光に当たないようにしてください。日光の紫外線は最も有害な光で、ColorChecker パッチが色あせしてしまいます。
- 汚れや水分は ColorCheckers ターゲットを破損しますので、ケースを開く際は十分にお気を付け下さい。
- Passport のひもを肩からたすき掛けにかけて提げること、カメラのバッグにぶつからないようにし持ち運ぶことができます。

手入れ

ColorChecker Passport のケースは弱性洗浄液で拭くことが可能です。この際、液体がケースの中に入らないようご注意ください。ColorChecker ターゲットが汚れた場合、乾いた布で出来るだけ優しく拭き取るか、もしくは圧縮空気で拭き払ってください。（エア缶などから水分が出てターゲットにかからないように注意してください。） カラーチップは清掃中に傷が付くことがあるため、洗浄液は絶対に使用しないでください。

寿命

ColorChecker ターゲットの寿命は通常2年となっています。しかし、期間中ターゲットを正しい状態で使用するために取扱いに注意してご使用ください。屋外での使用、太陽への露出や過酷な環境における使用は製品寿命を短くします。Passport のケースを正しく使用することによって、ターゲットを光に長時間露出することなく長持ちさせることができます。

Passport の使用および取扱い

Passport ケースの開閉

ケースの開閉は、決まった位置で開度を固定するようになっています。

- 全面の縁にあるボタンを押して開きます。ケースの外側を押さえながら、引っ張って開きます。
- 閉じる際にもパッチに触れないようご注意ください。



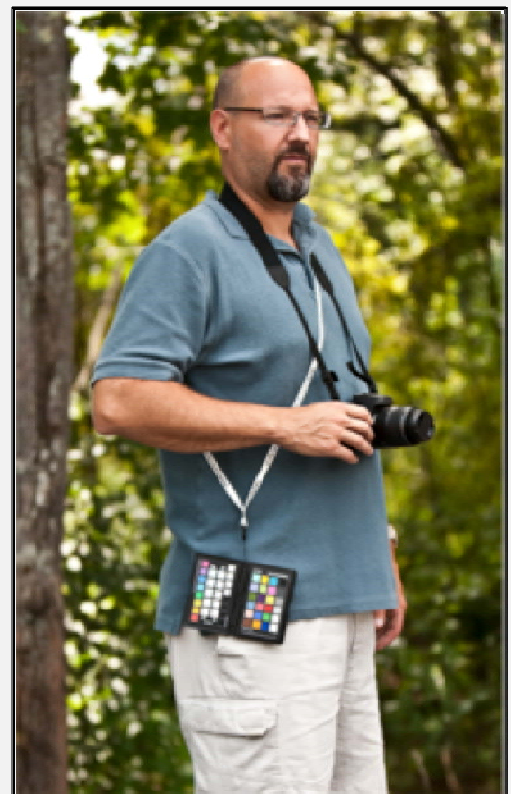
品質保証シール

ターゲットの有効期間は2年となっています。ターゲットの期限が切れる日が分かるように、初めて使用した日を品質保証シール(Quality Guarantee)に記入してください。



ColorChecker Passport の持ち運び

付属のひもは Passport の持ち運びに便利です。肩からたすき掛けにぶら下げると、移動中に首に下げているカメラにぶつかって壊れることはありません。



ポジショニングのオプション

最適な撮影を行うために ColorChecker のターゲットをあらゆる位置にセットすることができます。

セルフスタンド式 ColorChecker クラシックターゲット と クリエイティブ補正ターゲット：クラシックターゲットおよびクリエイティブ補正ターゲットは互いに水平になるようセットしてください。ケースのウラ側を使用してターゲットを立たせ、カメラに対する角度を調整してください。



セルフスタンド式 ColorChecker クラシックターゲット または クリエイティブ補正ターゲット：ターゲットがぴったりとレンズに向くよう、Passport の角度を調整します。ターゲットのポジショニングを行う際は、他方のターゲットのパッチ表面を下向きにして置かないようにしてください。汚れの原因となります。



水平：対象物に対し 90 度の角度で撮影する場合は、ケースのウラ側でターゲットをサポートしてください。



手でサポート：小型で丈夫な passport ケースの端を手で持ち、カメラと水平にすることができます。指でパッチを覆わないように気を付けてください。



ソフトウェア

Raw 現像アプリケーション

基本的な Raw 写真の色補正に使用できるアプリケーションがいくつかあります。例えば、Lightroom 2、Phase One の Capture One、Bibble Lab の Bibble などです。これらは基本的なカラー編集、露光・コントラスト調整、画像のクロップや画像グループの作成を行うアプリケーションです。一つの画像から多くの画像まで、取り込み、現像、管理も簡単に行えます。さらに ColorChecker Passport と併用することによって、正確なカラー情報に基づいた安心した編集が可能になります。



本書は一般に普及している Raw 現像アプリケーションについて説明しています。これらのアプリケーションは同じツールや手順を利用しているため、本文書に説明されるプログラム手順を他のプログラムに簡単に適用することができます。

これらのアプリケーションの違いは、Bibble と Capture One が ICC プロファイルをサポートする一方、Lightroom は Adobe DNG プロファイルを使用することです。特にカスタムプロファイルは正確なカラーを迅速に確保する際に便利です。ICC および DNG プロファイルはカメラ、レンズ、照明状況の特徴を表しますが、どのように作成・使用されるかが異なります。

現状では、DNG プロファイルは Adobe アプリケーションのみで使用可能です。ICC プロファイルとほぼ同じ作業を実行しますが、Adobe 製品に専用となっています。デスクトップ用アプリケーションの ColorChecker Passport は、DNG プロファイルの作成を可能にします。ColorChecker Passport は LightRoom プラグインを含み、画像を編集時に DNG プロファイルを作成することもできます。ファイルを書き出す作業と同じように簡単に DNG プロファイルを書き出します。プロファイルは迅速に生成され、自動的に保存されるため、Elements、Photoshop や Adobe Bridge などの ACR 対応のアプリケーションからアクセスすることができます。

エクスライト社では、ICC プロファイルをカスタム作成する他のアプリケーションもご用意しています。詳しくは <http://www.xritephoto.com> をご覧ください。



DNG プロファイルは DNG ワークフロー専用ではありません。DNG 以外にも、どのカメラメーカーの Raw ファイルにも適用でき、TIFF、JPEG やその他サポートされているファイル形式を作成するために使用することができます。

Adobe Photoshop

Photoshop は強力な写真編集プログラムで、写真家、先進的なアマチュア、グラフィックデザイナー、ウェブデザイナーなど幅広い分野における専門家の多様なニーズに対応しています。上記のアプリケーションに備わったツールの他に、Photoshop はピクセル編集や修正にも使用できます。Lightroom 同様、Photoshop はパワフルな DNG プロファイルを使用します。

「ColorChecker Passport」アプリケーション

ColorChecker Passport アプリケーションは、Adobe Raw 現像アプリケーションとの併用、また DNG プロファイルおよびデュアルイルミネント DNG プロファイルを作成するために使用することができます。先進のプロファイリング技術に基づいた、24 パッチの小型 ColorChecker クラシックターゲットで優れた品質のプロファイル結果を出力します。特に、このアプリケーションは一般的ではない人工光源に有効で、照明の適応範囲の広いデュアルイルミネント DNG プロファイルを作成することもできます。ソフトウェアは画像内の ColorChecker を検出するためクロップ（切り抜き）作業は不要です。



Adobe ソフトウェアが使用されている場合、Photoshop Camera Raw および Lightroom 向けに DNG プロファイルを作成でき、Adobe Bridge 内からアクセスすることが可能です。

「ColorChecker Passport」アプリケーションのインストール

CD から Windows にインストール

1. CD をドライブに挿入してください。インストールが自動的に始まります。
2. 画面に表示される指示に従ってインストールを完了します。

CD から Mac にインストール

1. CD をドライブに挿入してください。
2. デスクトップに表示される CD のアイコンをダブルクリックしてください。
3. ColorChecker Passport.mpkg のアイコンをダブルクリックしてインストールを開始します。
4. 画面に表示される指示に従ってインストールを完了します。

ダウンロードファイルから Windows にインストール

1. ダウンロードファイルをダブルクリックします。
2. 画面に表示される指示に従ってインストールファイルを抽出します。
3. 抽出されたインストールファイルをダブルクリックし、画面に表示される指示に従ってインストールを完了します。アプリケーションは Program Files/X-Rite/ColorChecker Passport にインストールされます。Lightroom で [ファイル] メニューから [プラグインマネージャー...] を選択してプラグインのバージョンと状態を確認します。

ダウンロードファイルから Mac にインストール

1. ダウンロードファイルをダブルクリックします。
2. 画面に表示される指示に従ってインストールファイルを抽出します。
3. 抽出されたインストールファイルをダブルクリックし、画面に表示される指示に従ってインストールを完了します。アプリケーションは、Applications/ColorChecker Passport にインストールされます。Lightroom で [ファイル] メニューから [プラグインマネージャー...] を選択してプラグインのバージョンと状態を確認します。

Passport のシステム条件

Windows

- Microsoft Windows XP 32 か 64 ビット（最新サービスパックがインストールされたもの）または Microsoft Windows Vista 32 か 64 bit（最新サービスパックがインストールされたもの）
- 512MB RAM
- Intel Pentium IV、AMD Athlon XP またはそれ以上の CPU
- 200 MB のディスク空き容量
- アプリケーションをインストール、アンインストールするには管理者の権限が必要です。
- 1024 x 768 以上のモニタ解像度
- ソフトウェアを更新する際のインターネット接続

Macintosh

- MacOS X 10.4.11 or 10.5.（最新アップデートがインストールされたもの）
- 512MB RAM
- G4 プロセッサまたはそれ以上（G5 以上推奨）
- 350MB のディスク空き容量
- アプリケーションをインストールおよびアンインストールするには管理者の権限が必要です。
- 1024 x 768 以上のモニタ解像度
- ソフトウェアを更新する際のインターネット接続

ホワイトバランスの設定

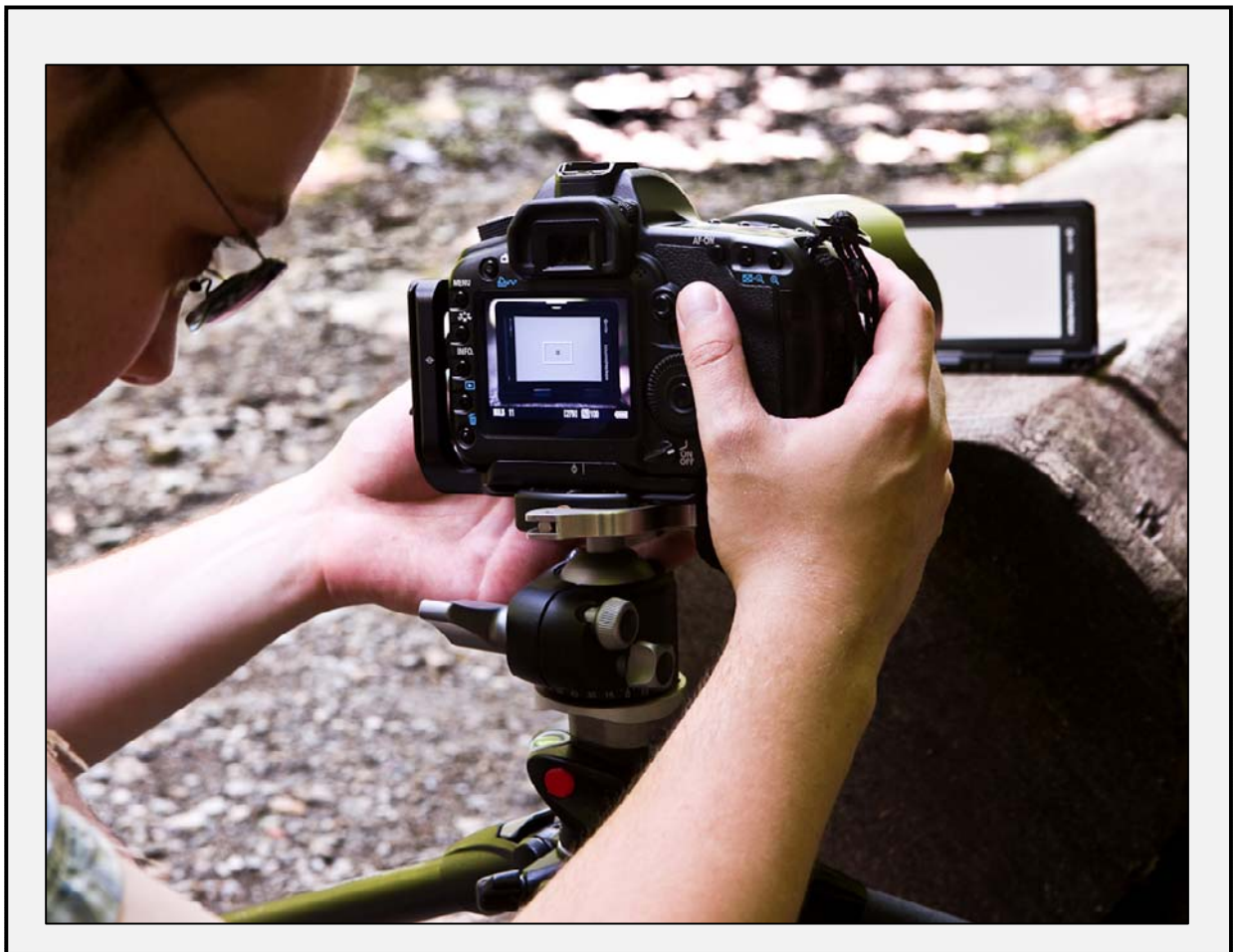
カメラのホワイトバランスの設定法

画像品質はバランスで決まります。ホワイトバランスをカスタム設定することで、色かぶりを補正調整しながらカメラが捉えるわずかなカラーシェードを維持します。

JPEG または TIFF ワークフローを使用する場合、正確かつニュートラルなカラーを確保するには、撮影前にカメラでホワイトバランス作業を行います。カスタムホワイトバランスがないと、ホワイトバランスのエラーを改善することができません。

カスタムホワイトバランスが特に Raw ワークフローに効果的である理由は、同じ照明下の撮影で、いつでもターゲットを撮影することができるからです。カメラにホワイトバランスを設定することは必ずしも必要ではありませんが、そうすることで、カメラ搭載ディスプレイのプレビュー機能の改善、作業後のカラー編集の高速化、ソフトウェアのより正確なヒストグラムの表示に効果的です。さらに画像の一貫したホワイトポイントにより、各画像のホワイトポイントを個別に変更する必要がないため、編集時間を削減することができます。

カメラのホワイトバランスの設定は実際のカメラによって異なります。詳細手順および撮影されたターゲットの画像内での必要な大きさを把握するには、カメラの説明書をご覧ください。




1. ターゲットをセットします。




ターゲットの設定については「ColorChecker Passport の使用および取扱い」(P.15)をご覧ください。

2. カメラはホワイトターゲットに焦点を合わせることができないため、設定を「手動で焦点を合わせる」および「自動露光」に変更してください。




ホワイトバランスが完了したら、カメラをオートフォーカスに設定し直すことを忘れないでください。

3. カメラを Passport 内の ColorChecker ホワイトバランスに向けてください。ターゲットがビューファインダーの中央に収まるようにして写真を撮ります。
4. カメラを「カスタムホワイトバランス」モードに設定します。
5. このカスタムホワイトバランスを後で使用するには、カメラのホワイトバランスのリストから選択します。



オートフォーカスを無効に設定せずに、ColorChecker ホワイトバランスターゲットを撮影するもう一つの方法は、ターゲットと同じ距離の別の場所で焦点を合わせた後、構図を変更することです。カメラを物体に向け、細部のある被写体が ColorChecker ホワイトバランスのターゲットと同じ距離になるようにし、シャッターを半分まで押し下げます。ColorChecker ホワイトバランスのターゲットを中央にし、シャッターを一番下まで押します。



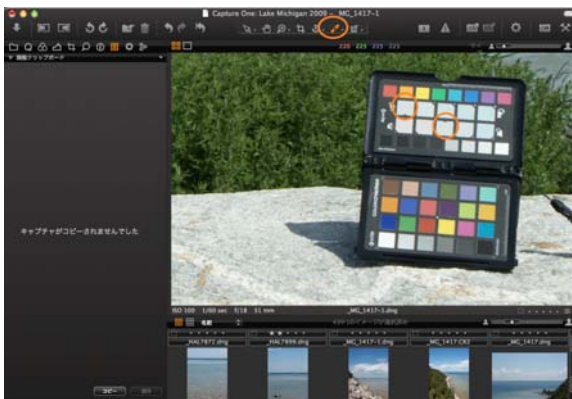
「Raw の自動カラーコントロール」(P.41) から、カスタムホワイトバランスを他の照明下で撮影された画像に適用する方法(時間の節約)を参照してください。

Lightroom、Photoshop、Photoshop Elements でホワイトバランスを設定するには

Photoshop および Photoshop Elements は同じ Camera Raw プラグインを使用し、ホワイトバランスツールは Lightroom と同じように機能します。ホワイトバランスのスポイトツールを選択します。ニュートラルなホワイトバランスをとるには、ColorChecker Raw 補正ターゲットで、ポートレート写真列の左側にある最初のパッチ、あるいは風景写真列の中央パッチのいずれかを選択します。



Raw ワークフローにおいて作業が行われているため、ホワイトバランスの設定は非破壊的となっています。これは、好きなだけ何回でもクリック・検証できることを意味します。理想的な結果が出力されない場合は、読み込んだホワイトバランス設定をいつでも元に戻すことができます。



Capture One でホワイトバランスを設定するには

Capture One で、ツールバーからスポイトを選択します。これは [ホワイトバランス選択] ツールです。カーソルがスポイトに変わります。カーソルを画像上で移動させると、その範囲に対する現在の値がウィンドウの画像上に表示されます。ニュートラルなホワイトバランスをとるには、ColorChecker Raw 補正ターゲットで、ポートレート写真列の左側にある最初のパッチ、あるいは風景写真列の中央パッチのいずれかを選択します。



ホワイトバランスをプリセットとして保存すると、同じ照明下で撮影された他の画像に適用することができます。詳しくは「Raw の自動カラーコントロール」(P.41) をご覧ください。

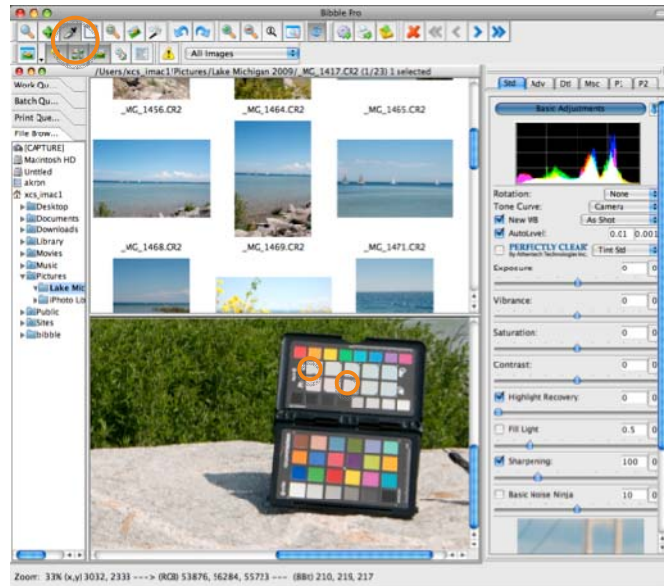
Aperture でホワイトバランスを設定するには

Aperture のホワイトバランスも同様です。調整パネルから、ホワイトバランスにスクロールダウンします。 スポイトをクリックした後、ニュートラルなホワイトバランスには、ColorChecker Raw 補正ターゲットで、ポートレート写真列の左側にある最初のパッチ、あるいは風景写真列の中央パッチのいずれかを選択します。



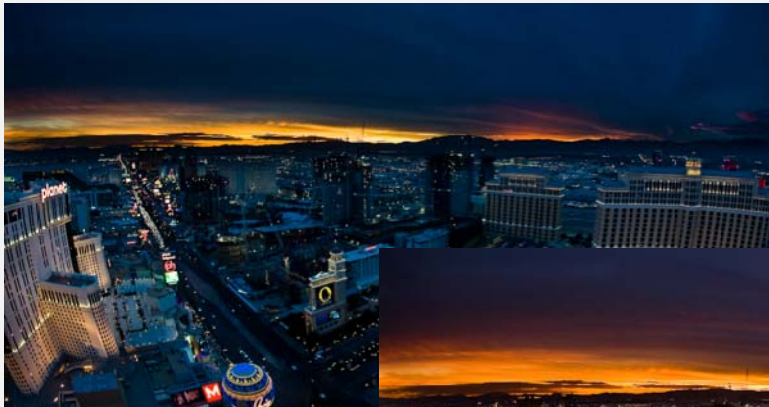
Bibble でホワイトバランスを設定するには

Bibble では、ホワイトバランスツールは [Click White Cursor] と呼ばれています。これは上部ツールバーの左から3番目のツールです。ニュートラルなホワイトバランスには、ColorChecker Raw 補正ターゲットで、ポートレート写真列の左側にある最初のパッチ、あるいは風景写真列の中央パッチのいずれかを選択します。



色かぶり

光の色が大変重要となる場合、色かぶりを無効にしないでください。



この画像にはカスタムホワイトバランスが適用されています。



この画像には昼光ホワイトバランスが適用されています。

スペクトルパッチで画像色を修正

画像を編集する際、編集している色が正確かどうかを判断するために、写真の対象物の本当の色が分かっていたら良いと思いませんか？ ColorChecker Passport を撮影すれば実現できます。

イベントやカタログ写真では、同じ色修正が必要な多数の画像を撮影します。通常、2、3枚の写真に基づいた編集を残りの画像に適用します。この作業においては、色補正で参照する画像が、必ずしも、その補正を適用する他の画像にある全ての色を含んでいるとは限りません。例えば、ある画像にはさまざまな色相の色があっても黄色が存在しないとします。もう一つの画像には赤がありません。さて、どちらを参照して色補正を行いますか？ 実施された色補正は参照画像に存在しない色にどのような影響を及ぼすでしょう？

最善の方法は、ColorChecker Passport の画像を撮影時と同じ照明下で撮影することです。画像編集用ソフトウェアでターゲット写真を開いて編集を行うと、画像に適用する前に残りの色がどのように影響するかを確認することができます。

スペクトルパッチ

オリジナル画像のカラーを修正中に ColorChecker Passport のスペクトルパッチを参照すると、次の画像に表示される可能性のある色に対する変更の見通しを失うことなく、自動化作業の成功率を高めることができます。



この例では、イメージ内にシアン、紫、赤の要素が見られません。



「Raw の自動カラーコントロール」(P.41) から、Adobe アプリケーションにおいて色補正を複数の画像に適用する方法をご覧ください。

HSL スライダー

一つのカラー表現法として、色相（H）、彩度（S）、輝度（L：もしくはブライトネス）があります。ほとんどの写真編集アプリケーションは HSL スライダーが備わっており、この3つの特性を指定してカラー編集を行います。

- 色相は赤、黄、緑などと区別する色の主要属性です。
- 彩度は色がどれだけ鮮やかであるか、または純粋であるかを表します。
- 輝度は色の明るさまたは暗さを表します。

プロファイルによる画像をスターティングポイントとして扱い、色および諧調のコントロールを使用して任意の調整を行います。

Camera Raw では、これらのスライダーが [色相-彩度-輝度] のタブにあります。Lightroom では [現像] ダイアログにあります。


ビジュアル比較

画像色を実際のターゲットと視覚的に比較して正しいカラー判定を行うことができます。次の手順は Lightroom 向けですが Photoshop もほぼ同様です。

1. [現像] ウィンドウで HSL パネル左上から [ターゲット] ツールを選択します。
2. 画像上で移動させます。これは Lightroom の [現像] ダイアログの HSL スライダーに匹敵します。
3. カラーを選択して編集するには、マウスボタンを押し下げ、ターゲットツールを上下させます。あるいは HSL パネルのスライダーまたは数字を使用します。



カラーのさらなるビジュアル評価は ColorChecker の色再現パッチで可能になります。カラーのビジュアル評価を行う際、キャリブレーションされたモニタ、および観察ブースのような管理された照明環境を使用して ColorChecker Passport を照明してください。



「カラーマネージメントの必要性」(P.4) から機器のキャリブレーションの利点をご参照ください。

ColorChecker クリエイティブ補正ターゲットを使用した画像の編集

露光の検証および修正

ColorChecker Passport は、現場での色補正のための便利で強力なソリューションです。ビジュアルリファレンスがないと画像のシャドー部ディテールを適切に判断、管理、編集したり、ハイライトがクリップアウトされていないことを確認したりするのは困難です。また特定の編集が色領域全体でどのように影響するかが分かりません。クリエイティブ補正ターゲットはビジュアルの 1/3 ストップのグレー諧調を提供し、シャドーのディテールおよびハイライトのクリップアウトを管理します。

クリエイティブ補正ターゲットは露光の問題をチェックできるようにデザインされた 8 パッチの白黒ステップを含んでいます。パッチは「明」と「暗」の2つのグループに分かれています。明るいパッチは互いの差がF ストップの 3 分の 1 で配列されます。暗いパッチも最後のパッチ以外は同様のステップで配列されています。最も暗いパッチとその次に暗いパッチの露光量の差はストップの約 10 分の 1 です。ターゲットのダイナミックレンジは約 32:1 または 5 ストップです。

これらは何を意味するのでしょうか？ まず、それぞれのパッチは最終的な再現において視覚的に異なる必要があるということです。そうでない場合はワークフローに問題があることになります。一番典型的な問題は露光オーバーです。この場合、最も白い2つのパッチに差が見られません。また、他のケースとしては、シャドーディテールが分離されていない場合があります。これは sRGB ワークフローによくある典型的な問題で、カメラまたはカラーマネージメントのシステムがブラックポイントを風景内の実際のブラックポイントではなく、数値的なゼロに設定する時に発生します。

クリップアウトの検出

クリップアウトは大敵です。ウェディングの写真はウェディングドレスの細部を捉えることが重要です。ハイライトが明るすぎると細部が失われ花嫁はそれに気付くでしょう。一方、本革ソファなどの暗い製品を撮影する際、表面の感じを表すシャドー部ディテールを確保するのは難しいことです。

そんな時 Raw が活躍します。プレビュー表示でシャドーやハイライトが失われたように見えることがありますが、現像ソフトウェアでクリップアウトされただけで、Raw ファイルには残っていることがあります。気を付けて調整すれば元に戻すことができるかもしれません。しかし JPEG や TIFF ファイルでディテールがクリップアウトされると、永久的に失われてしまいます。

クリップアウトがよくないということではありません。例えば、シルエットを表現したい場合にはクリップアウトが必要です。同じようにクロムメッキや宝石などの光沢度の高い物体を撮影する場合、「反射」をクリップアウトして純粋で明るく白い光沢を得ます。



この画像はシャドーのクリップアウトが許容される例です。

ホワイトバランスをニュートラルグレーのターゲットで設定すると、ColorChecker Passport パッチを使用してカラーが適切であるかどうかを迅速にチェックし、クリップアウトパッチでハイライトとシャドウを微調整することができます。

1. ブラックパッチをスポイトでチェックします。このパッチは RGB 値が等しくなるよう、ほぼニュートラルである必要があります。黒のパッチは非常に暗いですが、純粋な黒にならないようにします。



2. ホワイトポイントで同じ作業を行います。白のパッチはうすく、純粋の白ではなく、RGB 値はほぼ同等である必要があります。



3. 色かぶりをチェックするには中央のグレーパッチを選択してください。赤、緑、青はそれぞれ 0~255 スケールで 7 ポイント以上、もしくは 0~100% スケールで 3 以上に異ならないようにしてください。

ハイライト部クリップアウトの修正

ハイライトのクリップアウトパッチは、ハイライトでディテールが維持されているかどうか確認します。Adobe アプリケーションでは、このパッチのクリップアウトをプレビューを使用して、ディテールが失われているかどうかをチェックします。次の例は Lightroom と Camera Raw の手順です。

1. [ヒストグラム] ウィンドウでコーナーにある三角形をクリックし、クリップアウトのプレビュー機能からシャドーとハイライト範囲を表示します。
2. カーソルをカラー上で移動させエラーをチェックします。パッチごとに差があり、いずれの値も 255 または 100% であってはいけません。

画像を編集中は、ブライトネス、露光、コントラストなどの設定がこれらの値に影響します。これらの値を調整した後、ハイライト部のディテールが失われた場合、[白とび軽減] ツールで画像全体を暗くせずに、ハイライトのみを暗くしてみてください。この調整によってハイライト部ディテールが元に戻らない場合は、恐らく写真が露光オーバーで復元することはできないでしょう。



シャドー部クリップアウトの修正

シャドーのクリップアウトパッチで、シャドー部ディテールが維持されているかどうか確認してください。次は Lightroom と Camera Raw の手順です。

1. [ヒストグラム] ウィンドウでコーナーにある三角形をクリックし、クリップアウトのプレビュー機能からシャドーとハイライト範囲を表示します。
2. カーソルをカラー上で移動させエラーをチェックします。パッチごとに差があり、いずれの値も 0 であってはいけません。

ブライトネス、露光、黒レベル、コントラストなどの調整は、これらの値に影響することがあります。シャドー範囲を明るくする [Fill Light (補助光)] ツールでシャドー部ディテールを大きくとることが可能です。ディテールが元に戻らない場合は、恐らく写真の露光不足で復元することはできないでしょう。



ホワイトバランスの色温度調整

ホワイトバランスパッチに加えて ColorChecker Passport のクリエイティブ補正ターゲットには、ポートレートイメージ写真を温調にする青味パッチ、および風景画像を冷調にする赤味パッチが含まれています。フィルムのレンズフィルターを使用するように、ポートレート写真を温調にして健康的な肌色に調整することができます。屋外で撮影する場合は、ホワイトポイントを変更して、風景写真により濃い青や緑を取り入れます。

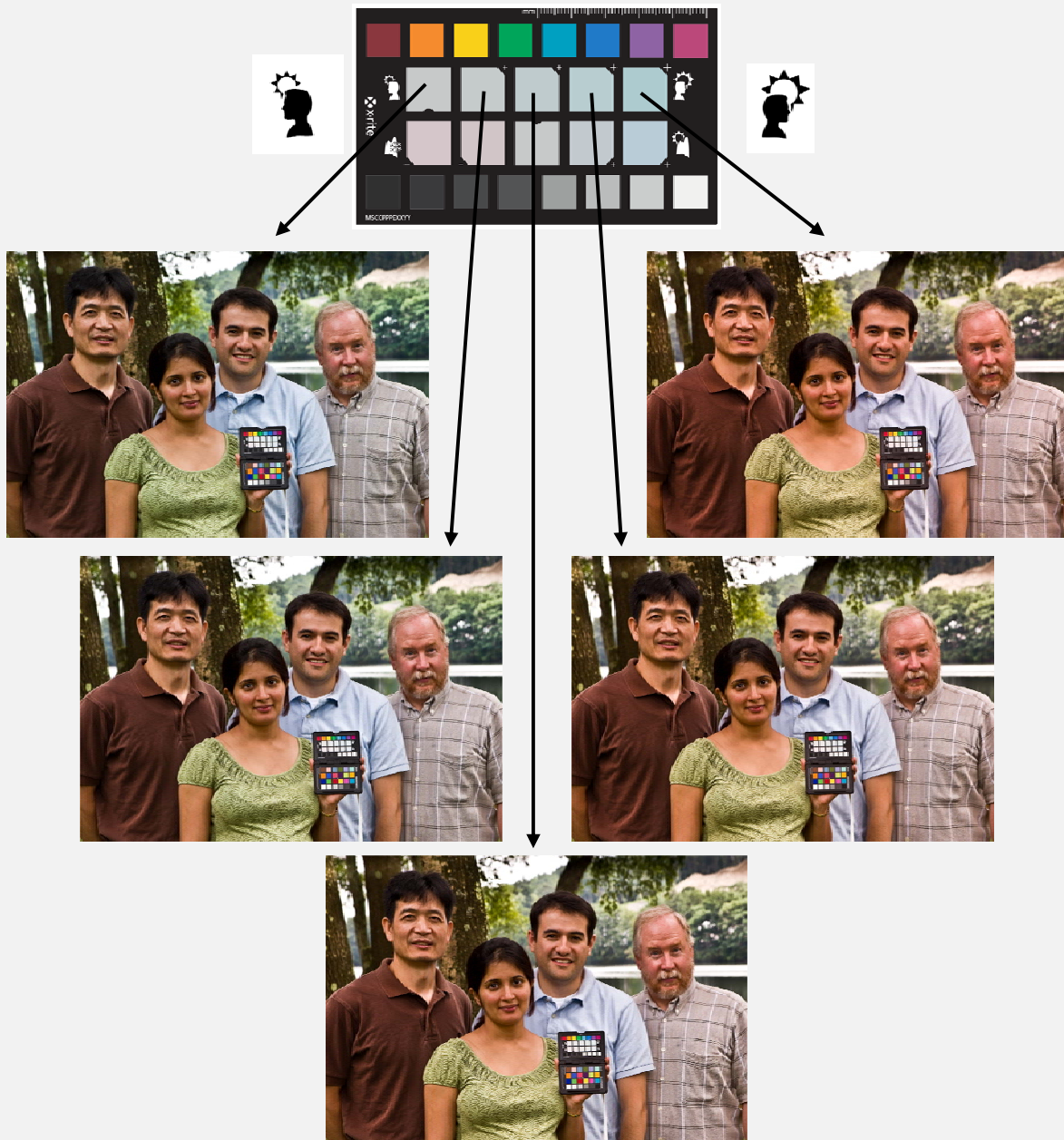
青や赤の色調を選択すると、少しクリエイティブな新しい「ニュートラル」を作成できます。温調または冷調のパッチを選択すると、使用中の写真編集用ソフトウェアのプレビューウィンドウでホワイトバランスの値がニュートラル値に修正されます。例えば、温調用のパッチを選択する場合、実際のパッチは少し青かぶりした色調になります。ソフトウェアはサンプルパッチをニュートラルに調和し、その他全てのカラーが青と反対の黄色側にわずかに移動します。もっと青いパッチを選択すると、全色がもっと黄色側に移動します。

「温調」パッチを持つホワイトバランスのポートレート写真

ポートレート写真を温調にすると、忠実な色相よりも魅力的で健康的に見えます。ColorChecker Passport の温調パッチを一つずつ試し、ご希望の効果をお探してください。見つければその同じパッチを他の照明環境に対するホワイトバランスに使用して、同様のスタイルが必要とされる場合に、より一貫した見え方を実現します。

ポートレートのホワイトバランスの色温度調整

新しいニュートラル色を選択すると画像のホワイトポイントが変更します。
これらの画像は最暖調からニュートラルへの少しずつの変動を表します。

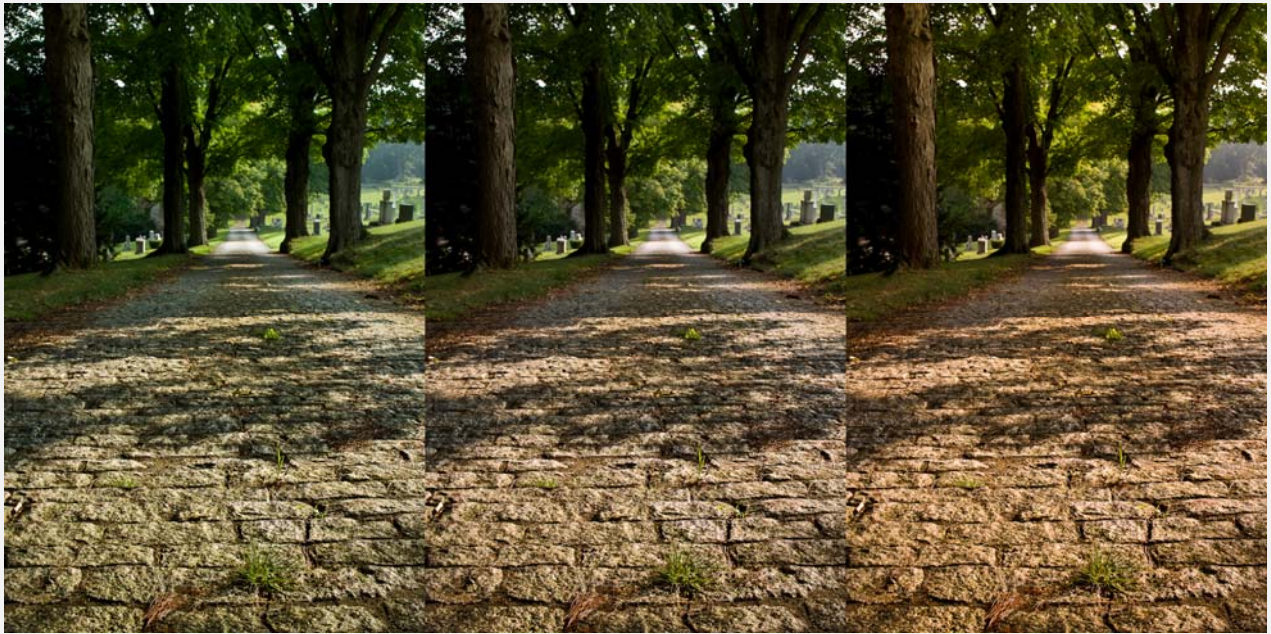


「冷調」パッチを持つホワイトバランスの風景写真

風景では温調が合う写真もありますが、濃い緑が適している写真もあります。ColorChecker Passport の赤みのパッチは風景写真における冷調の緑を強めるためにデザインされています。パッチを一つずつクリックして調整をプレビュー表示し、最善のパッチを選択してください。設定を保存し、同じ照明下で撮影された他の風景写真に適用します。


風景写真のホワイトバランスの冷調化

左に最冷調、中央にバランス調、右に最暖調



DNG プロファイルの作成

カメラのキャリブレーションを実行してカスタム DNG プロファイルを作成することは、常に一貫した正確な色が必要な写真家にとっては不可欠です。ColorChecker ホワイトバランス ターゲットでホワイトバランスをカスタム作成することによって、正確なカラーを確保することができます。ColorChecker クラシックターゲットなどの基準を撮影することで色を迅速に補正することができ、大量の画像に割り当てることが可能になるため生産性が高まります。しかし忠実で最善のカラーを希望する場合、さらに、カメラと照明に専用となるカスタムプロファイルを作成する必要があります。




ColorChecker Passport で DNG プロファイルが作成されるからといって、DNG ワークフローに変換する必要はありません。これは Adobe 専用のカメラのキャリブレーションプロファイルの形式です。ICC プロファイルの標準ワークフローにおいては Canon、Nikon などの Raw 画像を使用することが可能です。

プロファイルの作成時には、カメラの正しい露光が欠かせません。ソフトウェアで修正された露光は使用できません。

プロファイルは、既存の画像に使用されておらず、また、今後使用することがない場合のみに手動で削除してください。

ハイエンドの Raw 写真の現像用アプリケーションの多くは ICC または DNG プロファイルをサポートしています。PhaseOne の CaptureOne ソフトウェア、Bibble Lab の Bibble などの Raw 現像アプリケーションは ICC プロファイルを使用します。エクスライト社では、これらのアプリケーションと使用する ICC プロファイルを作成する他のツールもご用意しています。詳しくは <http://www.xritephoto.com> をご覧ください。Lightroom、Photoshop、Photoshop Elements では DNG プロファイルを使用します。デスクトップ用アプリケーション ColorChecker Passport では、DNG プロファイルまたはデュアルイルミネラント DNG プロファイルを作成します。



カスタム DNG プロファイルの詳細は「カメラのキャリブレーションおよび DNG プロファイル」(P.5) をご覧ください。

Lightroom で DNG プロファイルを作成するには

Lightroom をお使いの場合、ColorChecker Passport プラグインは DNG プロファイルの作成プロセスをシンプルに、そして自動化します。

1. 撮影した ColorChecker の Raw 画像を開きます。 ホワイトバランスを実行する必要はありません。ColorChecker Passport プラグインは画像を分析し、自動的に調整を行います
2. 画像を編集しないでください。 これはプロファイルを作成し始めた時点で、全ての編集が無視されるためです。 正しく露光されていることを確認してください。

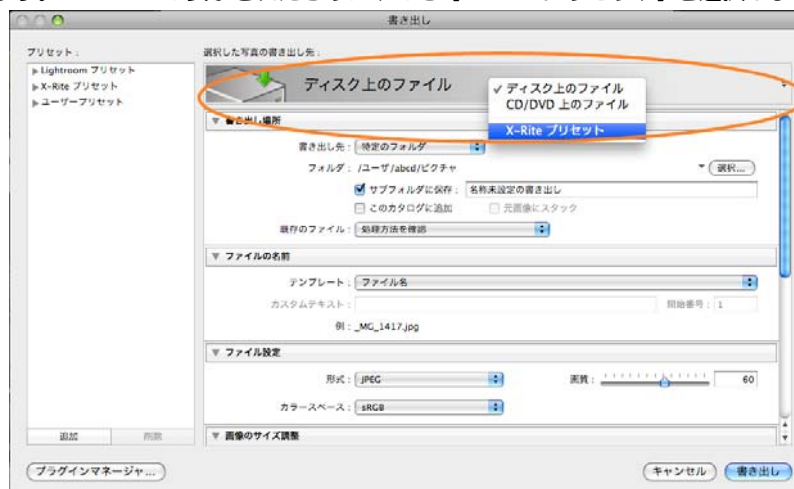


詳しくは「露光の検証および修正」(P.26) セクションをご覧ください。

3. [ファイル] メニューから [書き出し...] を選択します。



4. [書き出し] ウィンドウから [選択した写真の書き出し先] のメッセージ下のウィンドウ上部にあるバナー (どの位置でも) をクリックします。メニューが表示されたらリストから [X-Rite プリセット] を選択します。



5. 撮影時の照明状況を表す分かりやすいプロファイル名を入力し、[書き出し] ボタンをクリックします。名前にはカメラの機種を含む必要はありません。出力されたプロファイルはそのカメラの画像を編集する時のみに表示されます。

6. Lightroom がプロファイルを完了する間、作業を続行することができます。左上に進捗バーが表示されます。新規プロファイルは自動的に作成され、Adobe が Camera Raw および Lightroom の DNG プロファイルを保存する場所にコピーされます。

- Mac : /ユーザ/<ユーザー名>/ライブラリ/Application Support/Adobe/Camera Raw/Camera Profiles/
- PC : フォルダのオプションから [すべてのファイルとフォルダを表示する] にチェックを入れてこのパスにアクセスします。
 - Vista : [通常はドライブC:] ¥ユーザー ¥[username]¥AppData¥Roaming¥Adobe¥CameraRaw¥CameraProfiles
 - XP : [通常はドライブC:]¥Documents and Settings¥[ユーザー名]¥Application Data ¥Adobe¥CameraRaw¥CameraProfiles

Important

プロファイルは、既存の画像に使用されておらず、また、今後使用することがない場合のみに手で削除してください。

7. 新規 DNG プロファイルを選択する前に Lightroom を起動する必要があります。



8. 画像が選択された状態で左側の [現像] モジュールに進みます。
 9. 右側パネルで [カメラキャリブレーション] にスクロールダウンし、[プロファイル] のプルダウンメニューを選択します。リストから作成された DNG プロファイルを選択します。なお、このプロファイルは Photoshop、Bridge、Elements などの全ての ACR アプリケーションで使用できます。



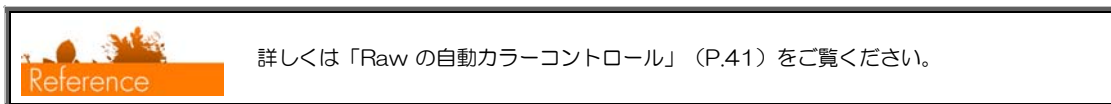
Reference

「Raw の自動カラーコントロール」(P.41) から、Adobe アプリケーションにおいてこのプロファイルを複数の画像に使用方法をご覧ください。

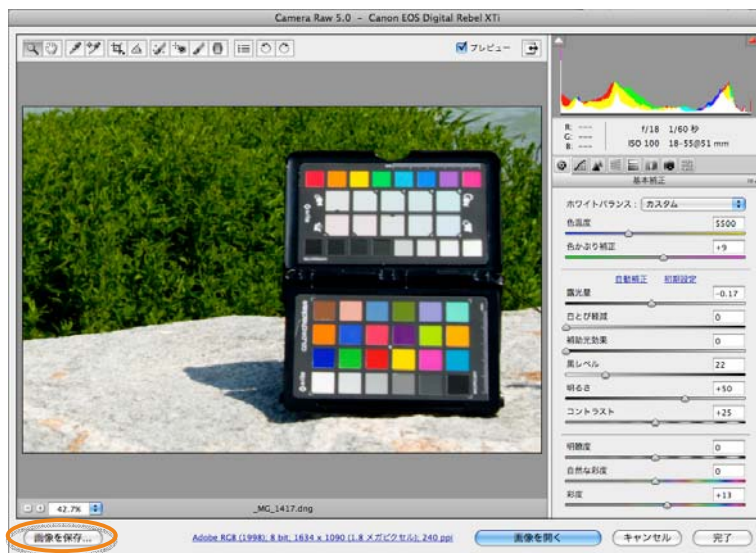
Photoshop と Photoshop Elements で DNG プロファイルを作成するには

Photoshop、Photoshop Elements は共に Adobe の Camera Raw プラグインを使用します。カメラの出力に基づいて DNG プロファイルを作成するには：

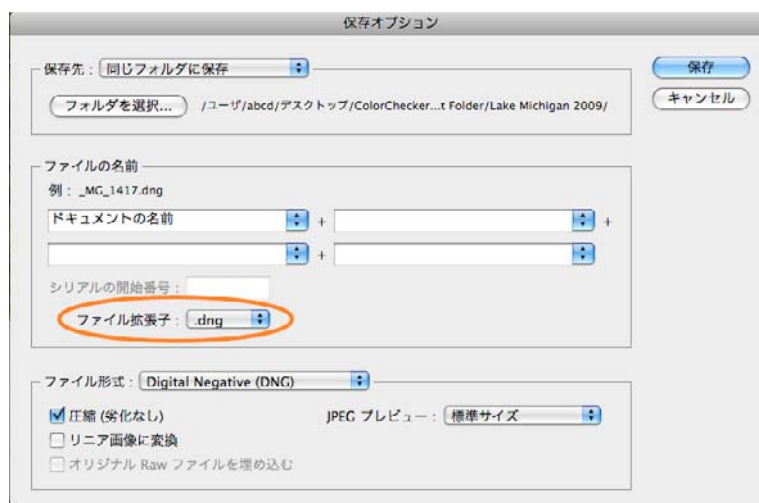
1. ホワイトバランスを実行する必要はありません。ColorChecker Passport アプリケーションは自動的に画像を分析して調整します。
2. 画像は絶対に編集せずに、正しく露光されていることだけを確認してください。



3. 画像を ColorChecker Passport アプリケーションで開ける DNG として保存するには、左下の [画像を保存] をクリックしてください。新しいウィンドウが表示されます。



4. [フォーマット] ドロップダウンから [Digital Negative] を選択して DNG を指定します。[保存] をクリックします。

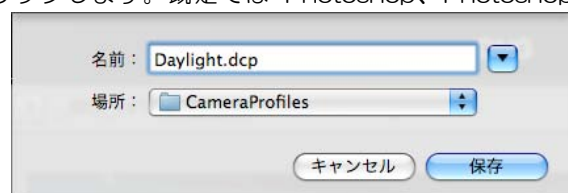


5. 「ColorChecker Passport」アプリケーションを起動します。
 - Mac では Applications/ColorChecker Passport にあります。
 - PC では c:\Program Files\X-Rite\ColorChecker Passport にあります。
6. DNG タブを選択し、DNG ファイルをウィンドウにドラッグ&ドロップします。
7. [プロファイルの作成] ボタンをクリックします。ソフトウェアは自動的にパッチを検索し、プロファイルを作成します。パッチが見つからない場合は、パッチのコーナーを手動で認識するよう指示されます。



8. 照明タイプを表す分かりやすい名前を入力し、[保存] をクリックします。既定では Photoshop、Photoshop Elements、Lightroom が DNG プロファイルを保存する同じディレクトリに保存されます。

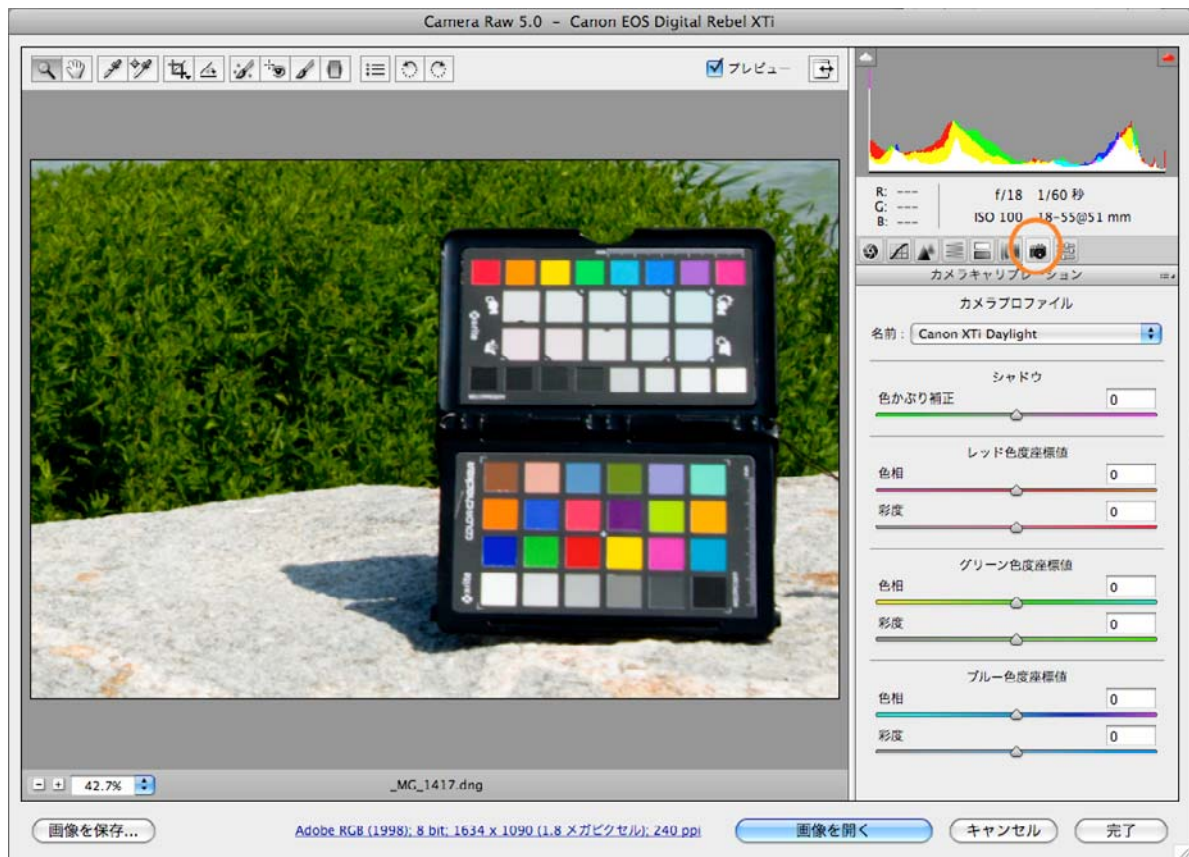
- Mac : /ユーザ/<ユーザー名>/ライブラリ/Application Support/Adobe/Camera Raw/Camera Profiles/
- PC : フォルダのオプションから [すべてのファイルとフォルダを表示する] にチェックを入れてこのパスにアクセスします。



- Vista : [通常はドライブC:] \ユーザ\username\AppData\Roaming\Adobe\CameraRaw\CameraProfiles
- XP : [通常はドライブC:] \Documents and Settings\username\Application Data\Adobe\CameraRaw\CameraProfiles

プロファイルは、既存の画像に使用されておらず今後使用することがない場合のみに手動で削除してください。

9. 作成した DNG プロファイルを使用するため、Adobe アプリケーションを再起動します。作成された DNG プロファイルは Lightroom と Camera Raw の [カメラキャリブレーション] パネルに表示されます。
10. Camera Raw で画像を開き、カメラのアイコンをクリックして [カメラキャリブレーション] タブを表示します。



11. プルダウンメニューから作成したプロファイルを選択します。

自動検出機能

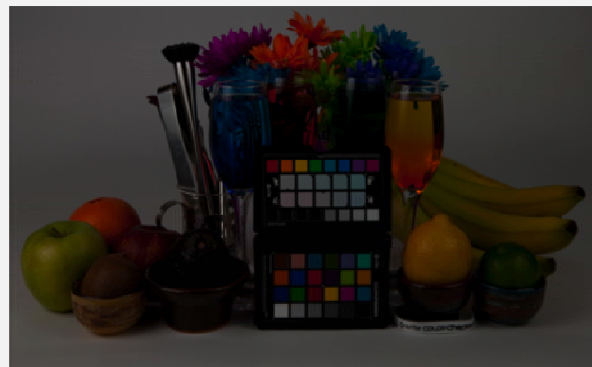
お使いのデスクトップ用アプリケーションの自動検出機能が ColorChecker ターゲットを検出しない場合は、このヒントをご覧ください。



ソフトウェアがターゲットを自動検出しない場合は、レジストレーションのポイントを ColorChecker クラシックのコーナー



撮影のために ColorChecker ターゲットを安定させるには、指でいずれのパッチも覆わないようにしてください。パッチのわずかな部分でも隠してしまうと、ColorChecker Passport ソフトウェアのターゲットの自動検出が使用できなくなります。



この画像は露光が極端に低く、Passport アプリケーションが ColorChecker ターゲット画像を検出できません。

この画像は曲がりすぎです。魚眼レンズを使用する場合、ColorChecker ターゲットをフレーム中央に持ってきてから線が極端に曲がらないようにしてください。ターゲットの画像部分が画像全体の約 10% を占めている必要があり、また、ColorChecker デスクトップ用アプリケーションの自動検出機能は直線を検出するため、魚眼レンズでは扱いにくいかもしれません。



ColorChecker Passport アプリケーションまたは ColorChecker Passport Lightroom プラグインでデュアルイルミネント DNG プロファイルを作成するには

ColorChecker Passport アプリケーションおよび ColorChecker Lightroom プラグインの非常に効果的な機能は2つのイルミネントでカスタム DNG プロファイルを作成できる能力です。このタイプのプロファイルはデュアルイルミネントと呼ばれており、多様な光源下で大変優れた結果を出力することができます。

デュアルイルミネント DNG プロファイルはサポートされるイルミネントからいずれか2つを使用して作成します。しかし、それには相関色温度 (CCT) が必要で、最も良好な結果を得るために 2つの照明の CCT (ケルビン温度) をあまり近づけないようにしてください。

- 0 = 不明
- 1 = 昼光
- 2 = 蛍光
- 3 = タングステン (白熱光)
- 4 = フラッシュ
- 9 = 快晴
- 10 = 曇り
- 11 = 影
- 12 = 蛍光昼光 (D 5700 - 7100K)
- 13 = 昼光ホワイト蛍光 (N 4600~5400K)
- 14 = 寒色系ホワイト蛍光 (W 3900~4,500K)
- 15 = 白色蛍光 (WW 3200 ~ 3700K)
- 17 = 標準光 A
- 18 = 標準光 B
- 19 = 標準光 C
- 20 = D55
- 21 = D65
- 22 = D75
- 23 = D50
- 24 = ISO スタジオタングステン
- 255 = 他の光源

この多様な組み合わせにより、どんな照明に対しても最適なプロファイルを作成することが可能です。例えばウエディングの写真を頻繁に撮る場合、チャペルの照明および屋外ガーデンにおける昼光を含むプロファイルを作成します。この適応範囲の広いプロファイルはどちらのセットにも、またその他の照明にも広く適用できるため、新郎新婦を美しく写し出す作業に集中できます。



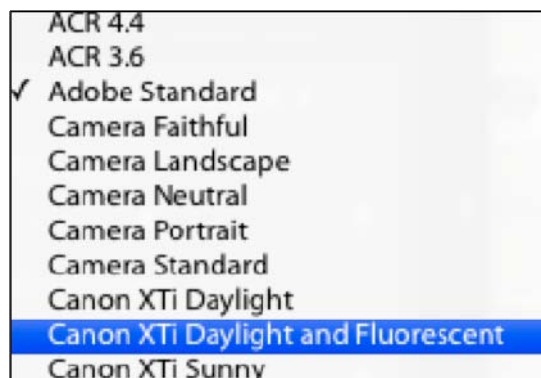
デュアルイルミネントのプロファイルを作成する際は、両方の撮影に同じカメラ、レンズとできれば ISO/ASA をご使用ください。

Lightroom でデュアルイルミネント DNG プロファイルを作成するには

1. ColorChecker クラシックを最初の光源下で撮影します。
2. ColorChecker クラシックを2つ目の光源下で撮影します。
3. 画像を Lightroom に読み込みます。
4. 2つの画像を選択します。
5. [書き出し] ボタンをクリックし、DNG プロファイルの作成手順を実行します。



6. プロファイルは自動的に両方の光源テーブルで作成され保存されます。この新しいプロファイルを使用するには、Adobe アプリケーションを再起動する必要があります。



このプロファイルを選択すると、Adobe Raw ソフトウェアは両方の光源テーブルを使用してプロファイルを画像のイルミネント（照明条件）に一致させます。

Photoshop Camera Raw でデュアルイルミナント DNG プロファイルを作成するには

1. ColorChecker クラシックを最初の光源下で撮影します。
2. ColorChecker クラシックを2つ目の光源下で撮影します。
3. Photoshop Camera Raw で各画像を開きます。
4. 各画像に対し [画像を保存] ボタンをクリックして DNG ファイルとして保存します。



5. ColorChecker Passport アプリケーションで [デュアルイルミナント DNG] タブを選択します。DNG ファイルをウインドウにラッグ&ドロップします。それぞれを位置決めした後 [プロファイルの作成] ボタンをクリックします。
6. プロファイルは自動的に両方の光源テーブルで作成され保存されます。この新しいプロファイルを使用するには、Adobe アプリケーションを再起動する必要があります。



このプロファイルを選択すると、Adobe Raw ソフトウェアは両方の光源テーブルを使用してプロファイルを画像のイルミナント（照明条件）に一致させます。

Raw の自動カラーコントロール

イベントや製品を同じ照明下で撮影する場合、基本カラーの設定を1つの画像で編集して残りの画像に適用することで作業時間を大幅に短縮することができます。DNG プロファイルやホワイトバランス設定の適用、または一般的な色補正を行う際、この自動機能が全体に対する一貫したカラー編集を迅速に実行します。

修正は最初の写真だけでなく、どの写真にも取り入れることができ、同じ照明下の写真であれば1枚でも1000枚でも適用することができます。何千枚もの Raw 画像を現像するウエディングおよびイベント写真には、この自動機能が役立ちます。

ほとんどの Raw 現像アプリケーションはカラーマネージメントの自動化オプションが備わっています。このセクションでは Lightroom、Adobe Camera Raw、Capture One について説明しています。

Lightroom における自動カラーコントロール

Lightroom では、設定を一度にいくつかの画像に適用する3つの方法があります。

- **【コピー】** および **【ペースト】** 設定は、同じ色補正を要する同じ照明下で撮影された複数の画像に最適です。一つの写真で調整した設定を他の画像に貼り付けるだけです。これは [現像] または [ライブラリ] のモジュールで行えます。
- **【設定を同期】** は多数の画像に設定を適用できる大変便利な機能です。メインウィンドウまたはフィルムストリップで画像グループを表示する際は、他の画像と共有したい設定を施している画像を選択してください。設定を共有したい全ての画像を選択し、[同期] オプションを使用します。
- **【プリセットとして保存】** は、スタジオなどの同じ照明下で頻繁に撮影を行う場合に便利です。設定をプリセットとして保存して、今後同じ状況で撮影される画像に適用するだけです。画像を開く際にプリセットを適用することができます。
- Lightroom では、設定を一度にいくつかの画像に適用する2つの方法があります。

[現像] モジュールの [設定をコピー] および [設定をペースト] 機能

[画像] モジュールから、一つの写真の設定をコピーして他の画像にペーストします。

1. 画像を選択してホワイトバランスを設定します。カスタム DNG プロファイルを使用する場合は、必要な色補正を行ってください。
2. [コピー] ボタンをクリックします。[設定をコピー] のダイアログウィンドウが表示されます。



3. 設定を選択して別の画像にコピーします。カスタムプロファイルをコピーする場合は、必ず [キャリブレーション] ボックスにチェックを入れてください。



4. [コピー] ボタンをクリックします。
5. ウィンドウ下のフィルムストリップから画像を選択します。[ペースト] ボタンをクリックします。設定が選択された画像に適用されます。



[ライブラリ] モジュールの [設定をコピー] および [設定をペースト] 機能

編集された画像がすでにあり、[ライブラリ] モジュールに表示されており、設定をコピーしたい場合は、次の手順に従って [ライブラリ] モジュールで一つの写真から他の画像に設定をコピーします。

1. [写真] メニューから [現像設定] を選択します。



2. サブメニューから [設定をコピー] を選択します。[設定をコピー] のダイアログウィンドウが表示されます。
3. 設定を選択して別の画像にコピーします。カスタムプロファイルをコピーする場合は、必ず [キャリブレーション] ボックスにチェックを入れてください。

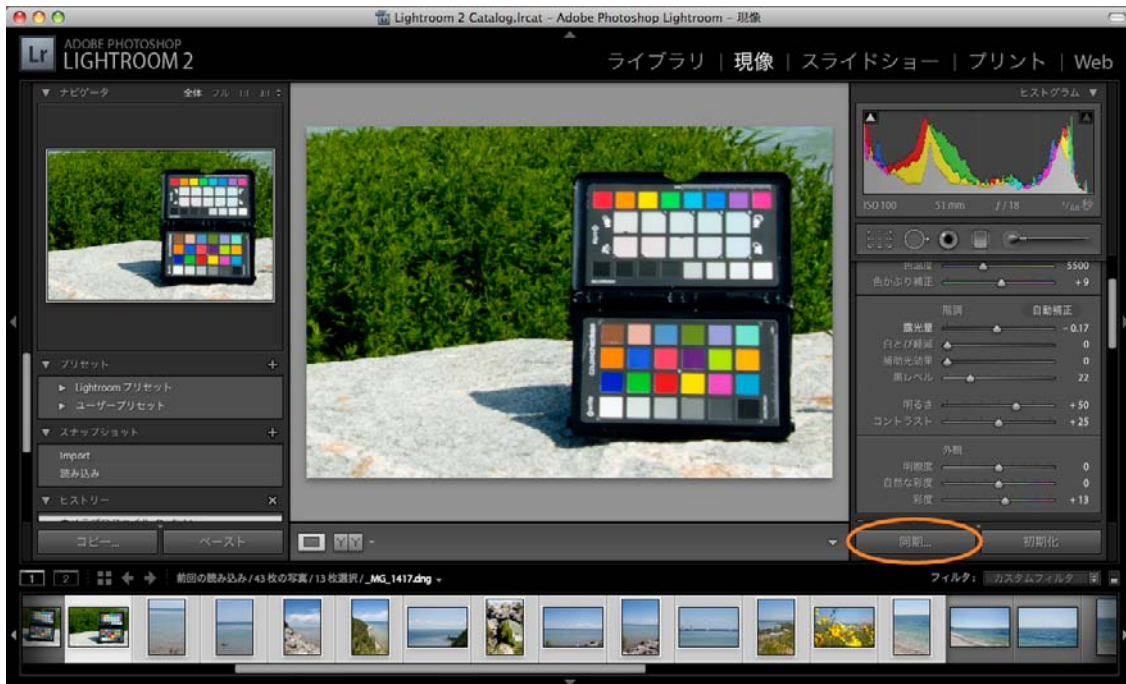


4. [コピー] ボタンをクリックします。
5. グリッドまたはフィルムストリップ表示から、別の画像または画像のグループを選択します。
6. 写真を選択し、[現像] を選択、ペーストを選択して設定を適用します。

設定を同期

Lightroom は [ライブラリ] か [現像] モジュール、あるいはライブラリのサムネイルにおいてフィルムストリップの設定を同期することが可能です。

1. 編集された画像を選択します。
2. 設定を共有したい画像または画像グループを選択し、右下の [同期 (または同期設定)] ボタンを押します。



3. この最初の画像の全設定が選択された画像に適用されます。

プリセットの保存

例えばスタジオにて頻繁に同じ照明下で撮影する場合は、何度も繰り返して使用できるプリセットを保存すると便利です。

1. [現像] モジュールで、理想的な照明下で撮影された ColorChecker Passport ターゲットの画像を開きます。
2. ホワイトバランスを設定してカメラの DNG プロファイルを選択します。[プリセット] 横の左側のパネルで [+] ボタンをクリックします。



3. このプリセットに含みたい設定を選択可能なウィンドウが開きます。必要な設定を選択してください。



4. このプリセットに使用された照明とカメラを表す名前を付けてください。
5. [作成] ボタンをクリックします。

このプリセットが必要になれば、画像を開いてリストから選択するだけです。各照明にホワイトバランスを選択し直す必要がある場合もあります。

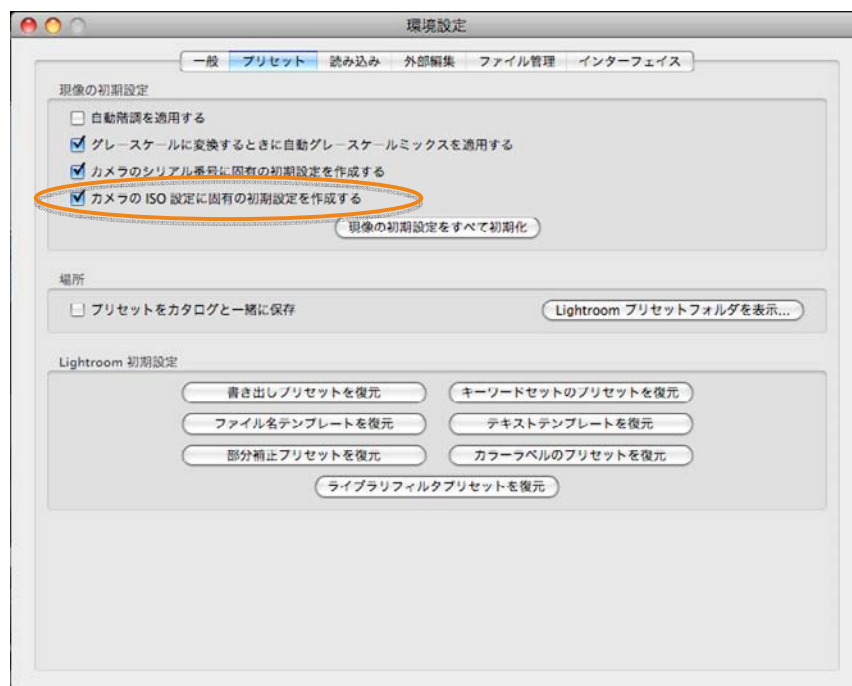
プリセットの初期設定

Lightroom ではカメラの Raw 設定を既定として保存することが可能です。同じ機種のカメラでさえわずかに異なるカラーを捉えるため、カメラ専用の特殊な設定を保存すると便利です。特定のカメラのシリアル番号および ISO 設定にのみこの設定が使用されていることを確認するためには、[環境設定] でオプションを設定してください。

1. Lightroom で Mac または Windows の [編集] メニューから [環境設定] を開きます。



2. [プリセット] タブでオプションを選択し、[カメラのシリアル番号に固有の初期設定を作成する] または [カメラの ISO 設定に固有の初期設定を作成する] にチェックを入れます。カメラメーカーによっては、この機能がサポートされていないこともあります。



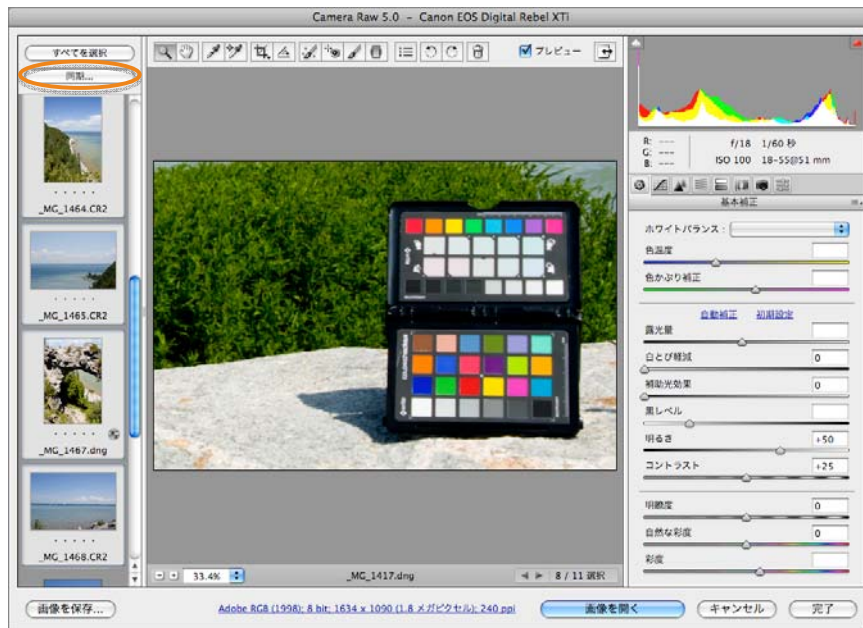
Adobe Camera Raw の自動カラーコントロール

Mac OSX の Photoshop では、複数の Raw 画像ファイルを選択して同時に Camera Raw で開くことができます。一つを編集後、同じ編集を全てのファイルに適用することが可能です。

設定を同期

[設定を同期] は一つの画像から選択された他の全ての画像に設定をコピーします。

1. 画像を編集します。
2. 左側のサムネイルから、この設定を共用したい他の画像を選択します。
3. 左上の [同期] ボタンをクリックします。



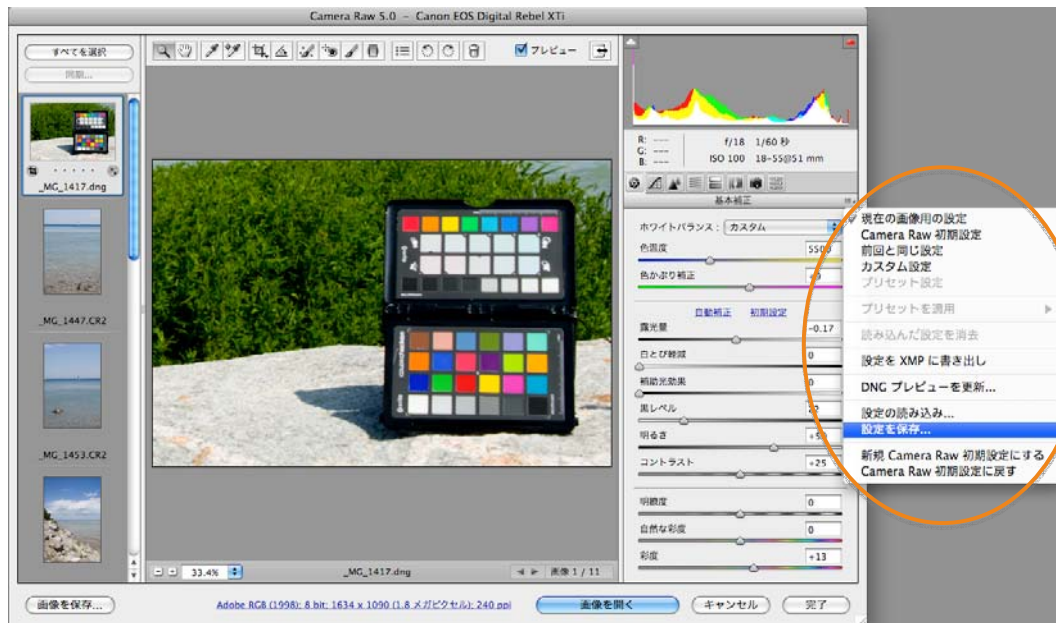
4. 希望する同期設定を選択し、[OK] をクリックします。



プリセットの保存

頻繁に同じ照明下で撮影する場合は、何度も繰り返して使用できるプリセットを保存すると便利です。

1. 右側パネルからリストのように表示される小さなボタンをクリックします。プルダウンメニューから「設定を保存...」を選択します。



2. このプリセットに含みたい、必要な設定のみを選択してください。



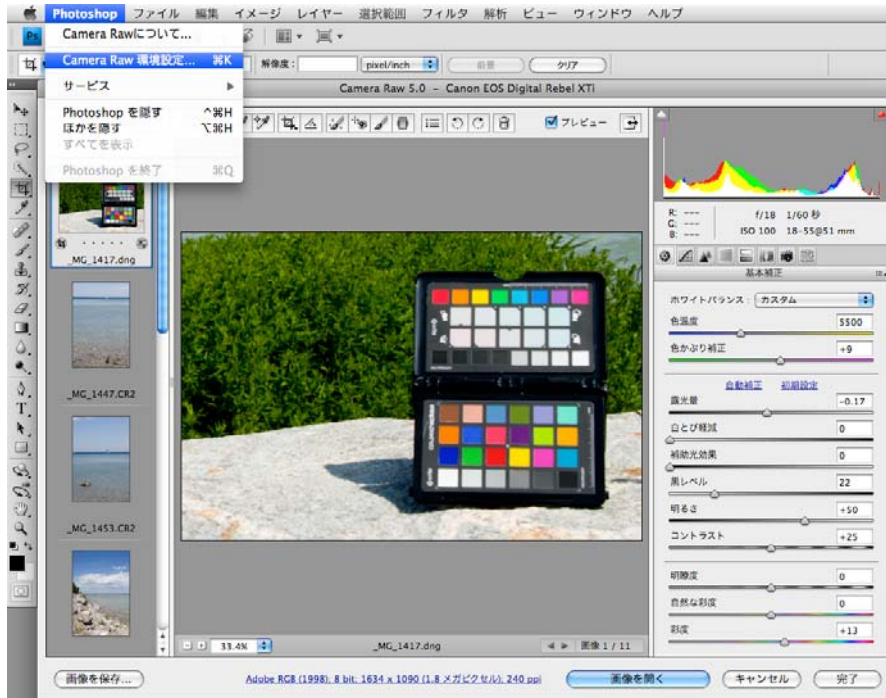
3. カメラと照明を表す名前を付けます。
4. 「保存」 ボタンをクリックします。

このプリセットを使用するには、右端の「プリセット」タブを選択してリストからプリセットを選択するだけです。これで自動的に適用されます。

プリセットの初期設定

Adobe は Camera Raw の設定を初期設定として保存することが可能です。同じ機種のカメラでさえわずかに異なるカラーを捉えるため、カメラ専用の特殊な設定を保存すると便利です。特定のカメラのシリアル番号および ISO 設定にのみこの設定が使用されていることを確認するためには、[環境設定] でオプションを設定してください。

1. Mac の Lightroom メニューまたは Windows の [編集] メニューから Camera Raw の [環境設定] を開きます。



2. [初期設定の画像用の設定] タブでオプションを選択し、[カメラのシリアル番号に固有の初期設定を作成する] または [カメラの ISO 設定に固有の初期設定を作成する] にチェックを入れます。カメラメーカーによっては、この機能がサポートされていないこともあります。

例えば、カスタム DNG プロファイルを初期設定として保存したい場合は、画像を開いて DNG プロファイルを選択し、リストのようなボタンをクリックして [新規カメラ Raw 初期設定にする] を選択します。

これらの設定はこのカメラから画像を開く度に適用されます。各照明にホワイトバランスを選択し直す必要がある場合もあります。

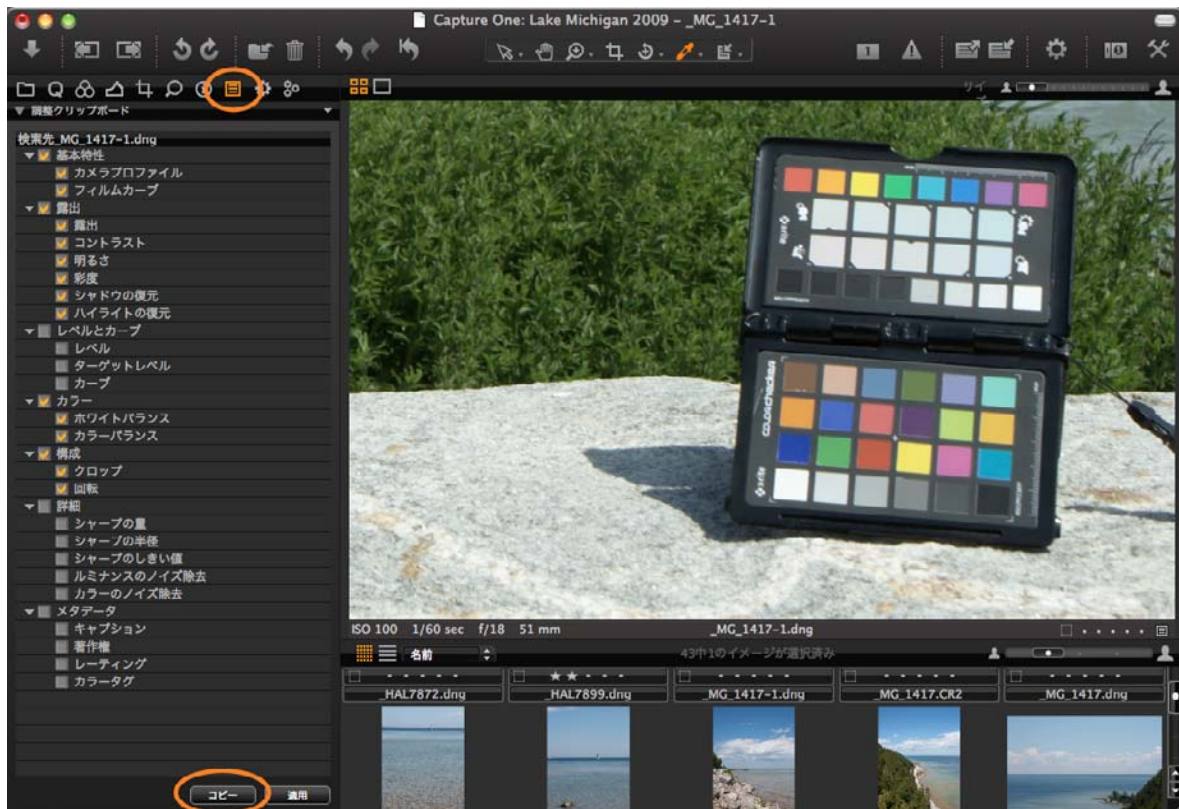


Capture One における自動カラーコントロール

調整クリップボードの使用

調整クリップボードは、色補正、ホワイトバランス、露出設定や他の調整を含む選択された画像を収めます。この調整は一つの画像からコピーして他の画像に適用することが可能です。

1. [調整] ウィンドウがない場合は、[ツール] メニューから [調整] を開きます。



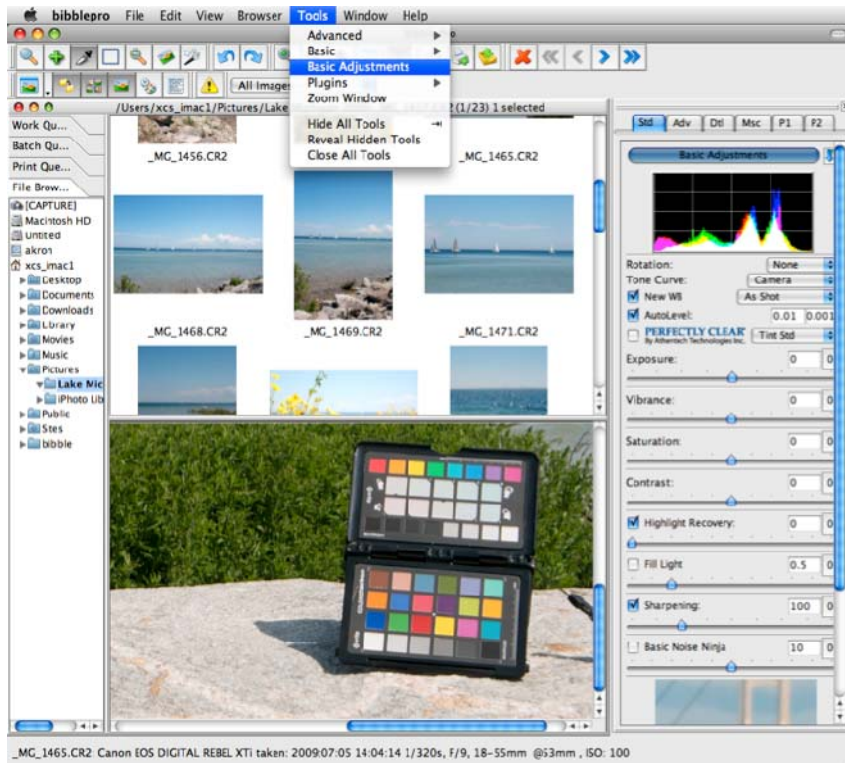
2. [コピー] ボタンをクリックします。この画像で編集した全ての調整がコピーされます。
3. 他の画像に適用しない調整からチェックを外してください。

他の画像の編集時に [調整] タブを開き [適用] ボタンをクリックして調整を他の画像に適用します。

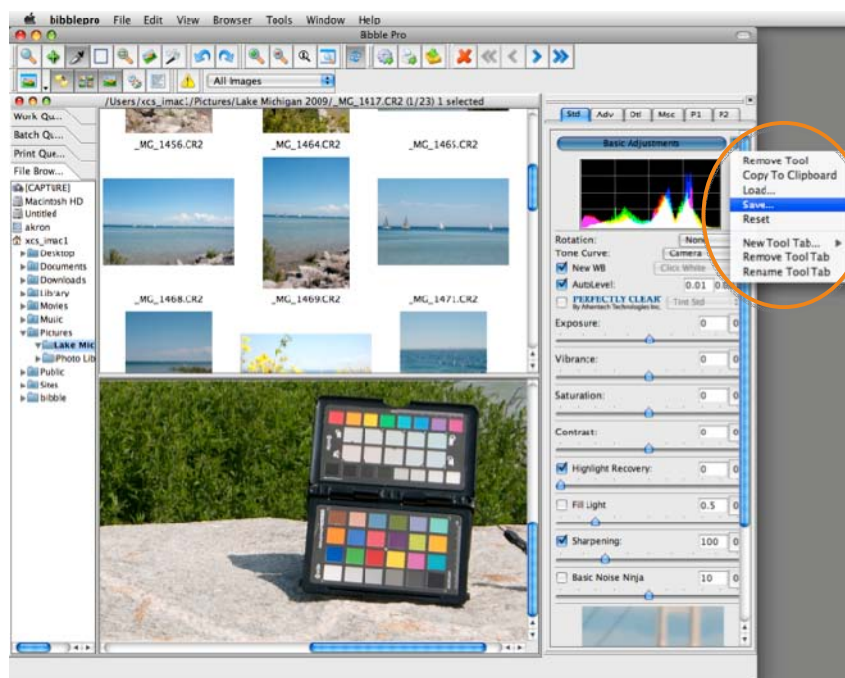
Bibble における自動カラーコントロール

調整の保存

1. [ツール] メニューから [調整] を選択します。

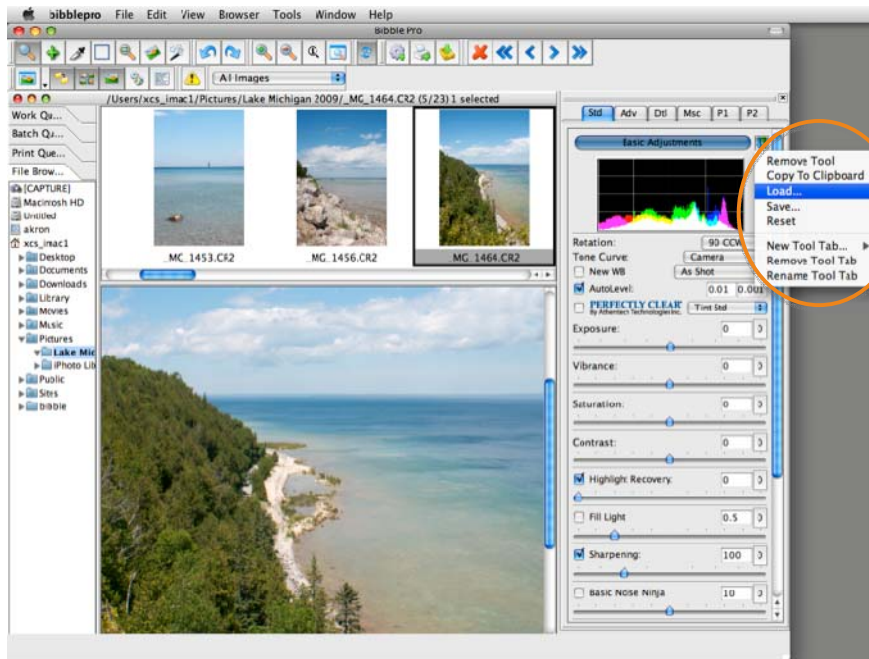


2. ウィンドウ右上の向き矢印のアイコンボタンを選択し、[保存] をメニューから選択します。



3. 保存された基本調整パネルの設定ファイルに名前を入力します。これによって、この画像に対する全ての調整が保存されます。

他の画像の編集時に、保存された基本調整パネルの設定ファイルを選択することによってこれらの調整を適用することが可能です。[調整] ウィンドウを開き、下向き矢印ボタンで [調整の適用] を選択します。



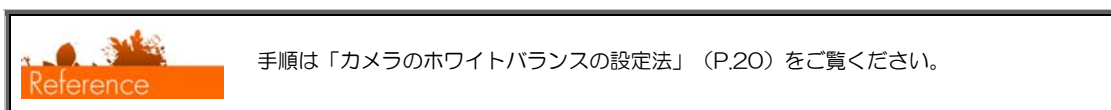
写真ワークフロー

ColorChecker Passport をデジタル写真のワークフローに使用して品質と生産性を高めるたくさんの方法があります。ここでは Raw または JPEG ワークフローに対する2、3の例を紹介しています。

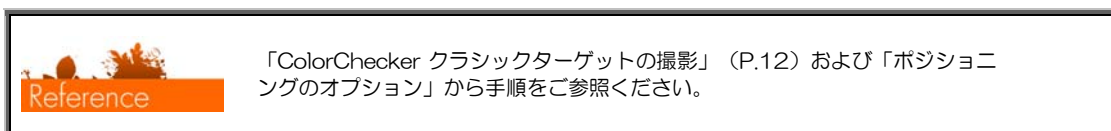
Raw ワークフロー

Raw ワークフローの利点の一つは、Raw ファイルの現像処理を実施するまで編集内容の決定を留保できることにあります。また、カメラの表示パネルのプレビューはあまり正確でないかもしれませんが、ホワイトバランスをカスタム設定することで改善することが可能です。

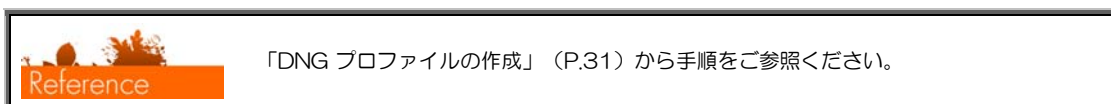
1. カメラのホワイトバランスを設定します。これによって実際の Raw データは変更されませんが、画像を Raw 現像ソフトウェアで開く際に良好なホワイトバランスを出力することで現像作業を高速化します。



2. ColorChecker クラシックおよびクリエイティブ補正ターゲットを一つの画像に収めた状態で ColorChecker Passport を撮影します。この作業は Raw を撮影する時にいつでも行うことができます。



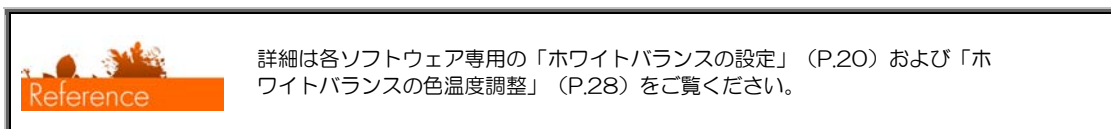
3. ターゲットを撮影した同じ照明下で画像を撮影してください。照明を変更する場合は、ターゲットを撮影し直してください。
4. また ColorChecker クラシックを使用して、カメラ/照明/レンズの組み合わせに対し DNG プロファイルをカスタム作成することもできます。



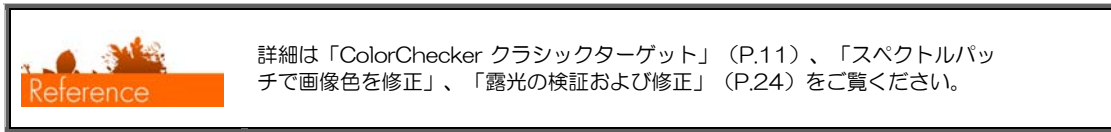
5. Raw 現像ソフトウェアで DNG プロファイルを選択します。



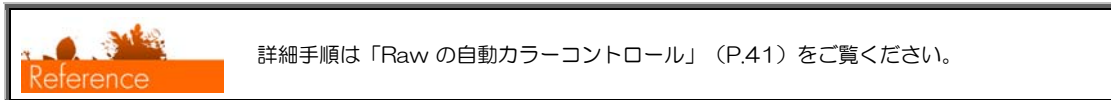
6. ホワイトポイントを選択します。画像撮影時のカメラのカスタムホワイトバランスを使用するには、[撮影時の設定] を選択します。
7. Raw 現像ソフトウェアのホワイトバランス選択ツールを使用して、クリエイティブ補正ターゲットのグレーバランスを選択します。このパッチはニュートラル、または温調・冷調を提供します。



- 写真編集ソフトウェアで、実際のターゲットをビジュアルガイドとして使用しながら ColorChecker Passport の画像を編集します。



- この編集を同じ照明下で撮影された他の画像にコピーおよび適用します。

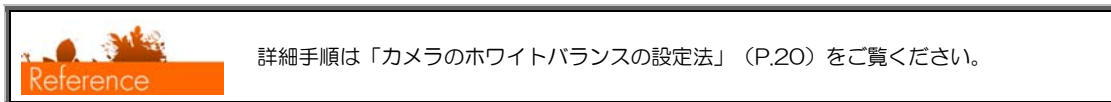


JPEG ワークフロー

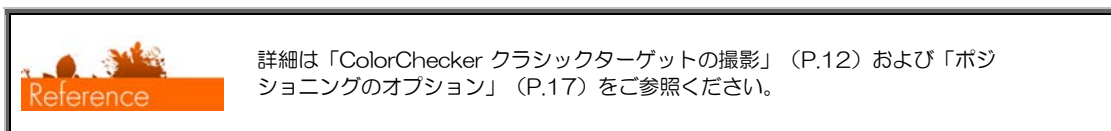
JPEG ワークフローを使用する場合、カメラのホワイトバランスを設定することによって、JPEG 写真をかなり改善することができます。カメラのヒストグラムのより良い精度は、露出の決断に役立ちます。さらに、カメラのハイライト警告が正確であるため、ハイライト部分の露光オーバーを減少します。全体的に、より良い画像品質と迅速な編集が実現します。

撮影前に ColorChecker Passport を使用することで、編集時間をさらに削減することが可能になります。

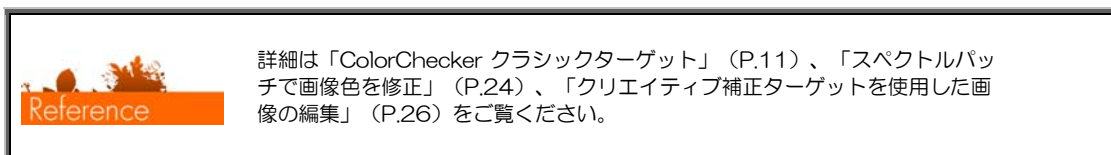
- カメラのホワイトバランスを設定します。



- ColorChecker クラシックおよびクリエイティブ補正ターゲットを一つの画像に撮影します。



- カメラのヒストグラムからカメラの露光量をチェックし、Passport のクリップアウトパッチをカメラのハイライト警告ツールでチェックします。
- 画像を同じ照明下で撮影してください。
- 写真編集ソフトウェアで、実際のターゲットをビジュアルガイドとして使用しながら ColorChecker クラシックの画像およびクリエイティブ補正ターゲットを編集します。



COLOR checker[®]
PASSPORT

エクスライト株式会社
〒141-0031
東京都品川区西五反田2-30-4 BR五反田7F
Tel (03) 6825-1641
Fax (03) 5436-1616

エクスライト社 米国本社
米国ミシガン州グランドラピッズ
Tel (+1) 616 803 2100
Fax (+1) 616 803 2705

エクスライト社 ヨーロッパ
スイス レーゲンズドルフ
Tel (+41) 44 842 24 00
Fax (+41) 44 842 22 22

www.xritephoto.com

