

Phase One XT 第一印象：デジタルミディアムフォーマットのフィールドカメラ

筆者：ザック・ヘンダーソン



Phase Oneの新しいXTモデルは、フィールドカメラの動きと壮大な大判スタイルのレンズを備えた大判フィールドカメラの現代版です。IQ4プロセッシングチップセットといくつかの革新的なツールを組み合わせたその独特のデザインは、魅力的なテクニカルカメラソリューションをもたらします。

現代の中判デジタルバックは、そのモジュール性で有名です。それらの設計により、一つのカメラシステムから取り外して、まったく異なる種類のカメラで使用できます。お使いのカメラに非常に優れたセンサーが搭載されている場合は、できるだけ多くの方法で使用したいと思うでしょう。これは、Phase OneのIQ4デジタルバックモデル、XFモデル、そして現在はXTモデルのカメラシステムに当てはまりません。

Phase OneのDSLRスタイルのXFモデルとは異なり、XTモデルは、大判スタイルのレンズとカメラの動きを使用するように設計されたミラーレスカメラです。これにより、XTモデルは真に「テクニカルカメラ」のカテゴリーに分類されます。これらの独特なカメラは、視差のないパノラマステッチ機能、上昇/下降およびシフト動作による組み込みの遠近補正、傾斜/スイングによる被写界深度制御へのアクセスにより、多くの食品、製品、建築、風景の写真家に好まれています。また、これらのカ

メラは、現代の中判デジタルバックと、特別に設計された高品質な大判スタイルのレンズで使用した場合、最高の画質を提供することもできます。



他社のテクニカルカメラは、Phase Oneデジタルバックと長年互換性があります。残念ながら、これらのカメラでは、通信を確立し、LCCの作成という形で追加の作業を行うために、デジタルバックに接続するためのCopalシャッターからの煩わしい外部ケーブルが必要でした。また、Copalのシャッターが生産されなくなっただけでなく、新しい在庫がなくなったことも最近発表されました。これは、大判スタイルレンズの主要メーカーであるRodenstockの新しいレンズは、かさばる複雑なRodenstock eShutterと一緒に出荷されるか、シャッターがまったくない開口部のみのマウントで出荷されることを意味しました。そして、これらのレンズは、新しいデジタルバックの効果的であるが幾分複雑な電子シャッターに依存する必要があります。

Phase One XTのリリースは、テクニカルカメラの複雑な問題のすべてをうまく解決すると同時に、テクニカルカメラの画質を提供できます。この特徴により、このデバイスは、その能力を高く評価し、獲得する余裕のあるプロおよびアマチュアの写真家がよりアクセスしやすくなります。このため、XTモデルは単純なカメラリリー

スをはるかに超えるものであり、画像を撮るプロセスではなく写真に集中したいテクニカルカメラユーザーにとって非常に現実的なライフラインでもあります。

仕様一覧

- 使いやすいテクニカルカメラデザイン
- ESを使用し、X-Shutter付きのネイティブXT-Rodenstockレンズと多くのCamboアクセサリー/レンズを受け入れることができる
- フルフレーム中判センサー (53.4×40mm)
- デジタルバック Phase One IQ4モデル
- シャッターボタンとムーブメントホイール以外の物理的なボタンやダイヤルはなし
- 革新的な計算された写真ツール
- 完全マニュアル：AFモードまたはプログラムモードなし
- OVFまたはEVFなし、ライブビューはデジタルバックでのみ利用可能
- 現在3種類のレンズが利用可能で、今後追加で更に3種類が発表されています
- レンズ、本体、IQ4 150MPデジタルバックを含む約5万7000ドル。

設計

XTモデルはユニークなカメラなので、個々のパーツと重要性について説明するセクションが必要であると思います。

デジタルバック

XTモデルは、カメラの「頭脳」としてIQ4シリーズのデジタルバックに依存することを完全に意図して設計されました。これは、画像を撮影する仕組みだけではなく、もう少し多くの機能を備えた以前のデジタルバックデザインの後継モデルです。IQ4モデルのInfinityプラットフォームは、速度と制御を大幅に向上させ、単純な入力を受信するだけでなく、複雑な命令を送信することもできます。XTモデルは、IQ4が本体とレンズのシャッターモジュールの両方から信号を送受信できる組み込みの電子接点を使用することにより、IQ4の知恵を活用します。これは重要な機能であり、XTモデルを他のテクニカルカメラ本体から引き離して問題を修正します。

本体

XTの本体は、オランダを拠点とする技術およびビューカメラメーカーであるCamboと共同で設計されました。XTモデルは、Cambo WRS 1600から組み込み型の取り外し可能なArca-Swissスタイルの足を備えた統合オリエンテーションスライダーなどの設計の手がかりの多くを取り入れています。これにより、三脚から取り外す必要がなく、レンズの光学中心を維持しながら、カメラ本体を水平から垂直の向きに切り替えることができます。



XT本体には、DSLRスタイルのシャッターボタンも組み込まれています。これは、テクニカルカメラでは珍しい機能です。ボタンにはカスタマイズ可能な半押し機能があり、デフォルトではシャッターが開き、背面でライブビューが開始されます。カメラを使用している間、私はこの機能が大好きでした。理由は後で説明します。

レンズ

XTのネイティブレンズオプションは、ドイツのメーカーであるRodenstockと提携して作られています。Rodenstockは、高解像度の大判スタイルレンズメーカーとしての地位を確立しています。間違いなく、「Rodie」レンズはお祝いの目的のために作られているでしょう。現在入手可能な23mm、32mm、70mmレンズ（それぞれ14mm、

20mm、43mm相当) はすべて、ピクセルピッチの小さい中判センサー用に設計されています。この記事が作成された時点で、XT-Rodenstock HR Digaron-W 50mm f / 4 (5月発売予定)、XT-Rodenstock HR Digaron-W 90mm f / 5.6 (9月発売予定)、そしてまだ発表されていない望遠レンズ (2020年中にリリースされる予定) を含むさらに3つのネイティブレンズが発表されている予定です。



Phase OneとCamboのパートナーシップにより、Camboが現在製造しているレンズやアクセサリの多くがXTと互換性があります。これらには、Cambo WDSレンズパネルに取り付けられたレンズ、Cambo 傾斜/スイングパネルのいくつかのレンズ、およびフルフレーム中判センサーをカバーするのに十分な大きさのイメージサークルを備えたCanonレンズ用WRE-CA Canon-lensアダプター (17mm TS-Eと同様に) などが含まれています。これらのレンズは、IQ4の電子シャッターに依存しています。

シャッター

ネイティブのXT-Rodenstockレンズは、Phase OneのX-Shutterと互換性があります。これは、Phase Oneの産業部門から製造され、炭素繊維材料で作られた堅牢な電磁制御リーフシャッターです。X-Shutterは、典型的なCopal 0シャッターに、最小露光

時間1/1000秒の絞りを追加します。Phase Oneの仕様シートによると、X-Shutterは、1秒あたり最大2フレームで500,000回以上の作動に対して検証されました。

もちろん、XTには、X-Shutterを開いたままにし、IQ4の電子シャッター（ES）を使用するオプションもあります。フォトサイトの各行は最大1/4000 sのシャッター速度で露光できるが、IQ4のESは約1/60秒の読み出し時間を持っているため、ローリングシャッターエフェクトの奇妙さを示します。したがって、このESをストロボと併用することはできません。同じ理由で、このESを使用する場合、ハンドヘルドモードでの写真撮影は理想的ではありません。画像の一部がゆがんでいる一方で、他の画像は正常であるように見える場合があるからです。それでも、ほとんどの非ハンドヘルドの場合では、ESは十分すぎるほどです。たとえば、木の上で葉が揺れるような小さな動きは問題ではありません。ESは、後で説明するIQ4のいくつかのユニークなツールにも大きく貢献しています。

第一印象

私のレビューは、IQ4 150MPデジタルバックとXT-HR Digaron-S 23mm f / 5.6についてです。通常、超広角撮影は私の好きなスタイルではないが、自分の専門知識以外のツールを使用し、面白い画像を何枚か撮影してみることを挑戦と捉えました。検査もまた、このレビューでは挑戦的な要素でした。というのも、XTはフィールドカメラとして使用するために十分にテストするために、通常は面白い場所に出向かなければならないからです。しかし、どうしてもこの挑戦を受け入れたいと思います。

XTは面白いカメラです。大胆に見えるかもしれないが、本体の形は機能に従っています。おそらく、ほとんどの人が最初に気付くのは、レンズをつけた状態で見るときに、本体の右側にある円形のレールです。上述したように、このレールは装飾用であるだけでなく、三脚から取り外すことなくカメラの向きを変更できるようにするために存在します。再びレールに戻るまで、輪はカメラ本体を包み込みます。

本体の左側には、青いシャッターボタンが付いた黒檀のハンドグリップがあります。これは私のデザインに対する個人的な評価が少し減少するところです。黒檀のグリップは手触りが良いが、軽い木質感の方が好きなのです。なぜなら、木質感は

手触りがよく感じられ、ブラックのメタルボディとの区別が付きやすいからです。青いシャッターボタンは必死に好きになりたいと思い、実は最初は好きでしたが、このボタンを押すと何となくXTはおもちゃのように見えます。確かにおもちゃのようには思えません。特に、XTやその付属物について、安っぽく感じるものはありません。

使いやすさ

露光からフォーカスまで、XTは完全に手動に操作されます。デジタルバックは、タッチスクリーンからのフォーカスと動きを除くすべてを制御します。これにはある程度の調整が必要だが、比較的短期間で納得することができました。

XTの私のお気に入りの「使いやすさ」機能は、ライブビューを開始するためにハーフシャッタープレスのデフォルト機能を設定するという天才的な実装でしょう。グリップに手を近づけ、シャッターを半押しし、構図を始めるのは驚くほど自然な感じでした。私と他の多くの写真家は、DSLRのシャッターボタンを半押ししてからカメラを目の前に置き、現在背面LCDで確認されているメニューや画像をすべて消す習慣があると思います。テクニカルカメラで同じ操作を行うことができたことは喜びに他ならず、カメラは軽快で反応が良いと感じました。

タッチスクリーン

IQ4の完全デジタルインターフェイスは、慣れるまでに少し時間がかかります。すべてがデジタルバック経由で処理されるため、絞り、シャッター速度、ISOの物理的なスクロールホイールやダイヤルはありません。これらの設定は、デジタルバックのタッチまたは3つのハードグレーボタンで調整できます。ライブビュー中に左下の銀色のボタンをタップすると、ISO、シャッター速度、絞りが切り替わります。背面の右側にある2つの銀色のボタンを使用し、これらの値を増減できます。同じセクションを画面上でタップすると、スクロール画面が開いて目的の値を見つけることができます。

残念ながら、Phase Oneのデジタルバックにはまだフリップアウトスクリーンがありません。私は23mmで低い視点で撮影することが多く、フリップアウトスクリーンは非常に便利だと思います。XFモデルには、ウエストレベルのビューファインダーを

使用するオプションがあるが、これはXTモデルのオプションではありません。近い将来この問題の1つの解決策は、現場でCapture Pilot (iOSアプリ) を実行しているスマートデバイスに接続するためのアドホックWiFi信号を作成する機能です。そうすることで、写真家はスマートデバイスでライブビューフィードを見、フォーカスを操作したり、同時に構成したり、シャッター速度、絞り、ISOをリモートで制御したりできます。GPS位置情報をメタデータに適用することも可能です。

これはデジタルバックのIQ3シリーズで利用できる (素晴らしい) 機能であったが、現時点では悲しいことにIQ4シリーズにはありません。この機能ができるだけ早くファームウェアを介してIQ4に導入されることを切望しています。この機能がXTでどれほど実用的であるかを表現できません。

メニュー

XTモデルの場合IQ4 150MPのデフォルトメニューは、DSLRの背面にあるものと同様のカメラメニューです。シャッター速度、絞り、ISO値をタップすると、スクロールメニューが開き、目的の値を選択できます。デジタルシャッターボタン、ライブビューボタン、X軸とY軸上の背面の位置の値、さらには現在取り付けられているレンズの通知もあります。撮影に遅延を追加するドライブモードメニューを表示するボタンもあります。遅延を選択すると、単一のフレームアイコンが時計のアイコンに置き換わり、選択した遅延時間が大きなデジタルシャッターボタンに表示されます。これは、遅延を追加したことを忘れてしまい、なぜカメラが撮影していないのか疑問に思っている場合に役立つマインダーでしょう。

上記のデフォルト画面、ライブビュー、および画像レビューモードでは、画面の端から右または左にスワイプしてアクセスするコンテキストメニューがあります。これらのメニューは、現在使用している3つのモードのいずれかによって変わります。例えば、ライブビューで画面の右端から左にスワイプすると、Rawヒストグラムやデジタルスピリットレベルなどのライブビューオプションを表示できます。



残りの撮影可能な画像の数、バッテリーレベル、カードのステータス、WiFiステータスなどのシステムに関する情報には、画面上部から下にスワイプすることで、ほとんどすべてのメニューからアクセスできます。画面の下部から上にスワイプすると、より深いメニューオプションにアクセスできます。最初はこのメニュースタイルにすぐに慣れなかったが、しばらくしてから、すばやくアクセスするために必要な対応を発達させ始めました。メニューは合理的で論理的にうまく設計されています。

撮影速度

このモデルの撮影速度は、他のほとんどの家庭用カメラに比べると遅いものの、テクニカルカメラやフルフレーム中判のデジタルバックとの比較では実際はかなり高速です。Phase Oneのスペックシートには、XTは最大2 fpsに対応できると記載されています。この機能を慎重にテストしなかったが、ESを使用した場合、撮影速度が予想よりも速いことがわかりました。

IQ4 150MPは、Phase One XFのハンズオンレビューで使用したデジタルバックとほぼ同じです。ファームウェアは更新されているが、起動時間はほぼ同じで、電源投入から撮影の準備完了状態まで数えて約17秒かかります。しかし、初期の準備が整っ

た後は、メニューの操作や手動でのフォーカス、構成、設定の調整に関して、カメラの速度は写真家の能力に大きく依存します。

手持ち対三脚

さあ、バンドエイドを取り除きましょう。XTの人間工学設計は最も特徴的です。私は、どのメーカーのテクニカルカメラも、特に手に取りやすいとは思っていません。これはPhase One XTにも当てはまるが、これは私が今まで使った中で最も簡単に操作できるテクニカルカメラだと思います。

XTモデルの本体はXFモデルの本体よりも軽量だが、XT-RodenstockレンズとIQ4デジタルバックを組み合わせると、まだかなり高額なカメラシステムになることができます。システムはフォーカスと構図をライブビューに依存しているため、カメラを体から少し遠ざける必要があります、あまり快適ではない場合があります。それと共に、画像を確認したり、シャープネスをチェックしたり、手で握るのが面倒なときにRawヒストグラムを表示したりするために背面液晶を操作します。

Phase Oneでは、2本のネジを外すことで、組み込みのArca Swissのロックングフットを取り外し、より良い握り方（グリップ）を体験できると述べました。取り外すことができるのは良いと思うが、なぜ誰が取り外したいのかわかりません。Arca以外のSwiss Plate用に、足の裏に1 / 4-20に適合した3/8スレッドがあります。足を外すと、カメラを三脚に置くことができなくなります。そうする必要がある場合は、2本の小さなネジを覚えなければならず、現場でロックングフットを取り付けるために小さなドライバーを持参する必要があります。私にとっては、足をそのままにしておいたほうが良く、手に持つのに役立つ2次的なグリップオプションを提供できるからです。XTを握るときは、足を完全に左側に動かして完全に邪魔にならないようにし、左手でレンズを支えてフォーカスクランプを操作できるようにしました。



XTの利便性はかなり限定的だが、非常に迅速に移動したいと思わない限り、そうする理由はほとんどありません。XTとIQ4デジタルバックが提供する多くの機能（上昇/下降、シフト、フレーム平均化、新しいDual Exposure + Featureなど）は、XTを三脚に置いた場合にのみ実際に使用できます。さらに、中判カメラの高解像度の性質は、低解像度システムよりも使用可能な被写界深度が少ないため、一般に焦点の配置に注意を払う必要があります。強い広角と過焦点距離の所定の近似でハンドヘルドを撮影することは1つのことです。注意深く配置された被写界深度でハンドヘルドを撮影することも検討すべきであるもう1つのことです。これには、完璧なショットを撮る前にいくつかのキャプチャが必要になる可能性があります。これらの理由により、XTはその使用時間のほとんどを三脚で過ごす必要があります、これについて問題はないはずです。



1/400s, ISO400, f/5.6, ハンドヘルド



100%

それでも、統合されたシャッターボタンと自動化されたX-Shutterにより、XTモデルはこれまで使用した中で最も操作が簡単なテクニカルカメラになります。他のテクニカルカメラは、ハンドヘルドが可能な場合、撮影する前にCopalシャッターを手動で調整する必要があり、そのためにはグリップを調整する必要があります。XTの自動化機能はそれらすべての問題を解決することができ、カメラへのグリップを維持し、デジタルバックが許す限りの速さで撮影できます（技術的なカメラでは最大2 fps）。やはり、手持ちのカメラとしては最も快適ではないが、思ったより簡単だったと思います。

ライブビュー

デジタルバックのIQ4シリーズに統合されたライブビューは、これらのタイプのデバイスにとってこれまでにない最高のものです。デジタルバックは情報をすばやく処理し、非常に暗い周辺光を除き、驚くほど高いfpsを提供できます。私はその速度と、フォーカスを達成し、構成し、露出をレンダリングするのがいかに簡単であるかに驚きました。ローカライズされたRawヒストグラムまたはフォーカスマスクを表示しながら、ライブビューモードでズームインするためにダブルタップまたはピンチ操作を簡単かつ効果的に実行できます。

また、「シミュレートされた露出」のライブビューと「自動露出」のライブビューを定期的に切り替えました。自動ライブビューモードは露出設定を無視し、代わりにシーンの優先度としての視認性を測定します。これにより、構成に適したモードになります。現在のモードは、ライブビュー画面の右下隅にあるアイコンで通知されます。ピンチまたはダブルタップでコンポジションの特定の部分を拡大すると、自動ライブビューモードでそのローカルエリアが再評価され、より良い表示が得られます。これは、影の領域での重要なフォーカスに非常に役立つ機能です。



システムを使用している間には実際にはこの問題に遭遇しなかったが、非常に明るい日光の下でライブビューやタッチスクリーンを使用するのがいかに難しいかもしれないと想像できました。陰影付きのメニューアクセスを可能にする電子ビューファインダーがなく、光学ファインダーのオプションもないため、すべてが写真家のカメラを操作する本能に依存しています。したがって、XTと大判カメラの類似点をさらに引き出すために、ある種の即興の日よけや暗い布は、それらの特別な状況でカメラバッグに追加しておくことは悪いことではありません。

フォーカス

上述したように、XTは純粹に手動フォーカスに依存しています。これは、レンズがXT本体に取り付けられている場所に近い、レンズの後部にある調整可能なフォーカシングクランプによって実現されます。23mmのフォーカシングクランプは、スムーズなリングで構成されており、2つの突出したノブで簡単に回転できます。レンズはヘリカル駆動のフォーカス仕組みに取り付けられているため、フォーカシングクランプを回すだけでスムーズなフォーカス調整が可能になり、微妙なフォーカシングのための心地よい抵抗が得られます。



フォーカシングクランプは、クランプの2本のネジを緩めることで再配置または削除できます。私はこのオプションを利用しなかったが、このオプションが好きです。提供された23mmのフォーカシングクランプは、ヘリカルのどこにレンズがフォーカスされているかにより、アクセスが困難になる場合があります。これは、手持ちで遠くの焦点を数インチという印象的な最短焦点距離に移動するとき小さな問題になりました。クランプの突き出たノブは、回転レールとエボニーグリップの非常に近くにあり、ノブにアクセスしにくい場合があります。ラックのフォーカスをより快適にするために、クランプの下にある種のゴム引きグリップがあるかどうかを確認します。

カメラの後ろからフォーカシングクランプをすぐに見つけることができない場合があることを除けば、ライブビューを使用している間にフォーカスするのは簡単でした。私はライブビューでフォーカスピーキング機能を定期的に使用しました。これにより、背面にフォーカスがある可能性が高いと思われるコントラストの高い領域が強調表示されます。フォーカスピーキングは100%信頼できるものではないが、特にラッキング中に被写界深度の大まかなエッジを決定するために、被写界深度が配置される場所を把握するのに非常に役立ちました。

ストレージと接続

IQ4 150MPは、XQDとSDといったストレージオプションを提供し、ギガビットイーサネット、USB-C、およびWiFiを介してテザリングできます。そして、ワイヤレステザリング機能に特に感銘を受けました。この機能は、RawファイルをバックグラウンドでCapture Oneに送信するために使用されます。完全な16ビット拡張ファイルの送信は確かに遅いが、しばらくしてから、すべてのファイルが正常に送信されました。ファイルはカードに保存されるため、WiFi経由で送信してもカメラの妨げにはなりません。休憩時間にカメラが機能し、バックアップを取り続けている間に、休憩をとったり、シーンの何かを変更したりすることを本当に楽しみました。

PoEを介してIQ4を充電できるため、イーサネットはIQ4の接続に特に面白い追加機能であると思います。イーサネットは、物理的なロックメカニズムも備えており、非常に長いケーブルを使用できるため、テザリング接続に最適です。これは、テスト中に私のお気に入りのテザリングオプションでした。

USB-Cも接続オプションの1つであり、ライブビューモードで集中的に使用する場合でも、撮影中にXTカメラシステムを維持するための電力をさらに供給することができます。取扱説明書によれば、電源が供給できる限り、IQ4は理論的に最大16Vおよび3Aを引き出すことができます。

電池寿命

テザリングを行っていない場合は、必ず予備のバッテリーを用意してください。IQ4はバッテリーをすぐに消耗する可能性があるからです。独自のバッテリーのおかげでデジタルバックにその電池の一部を貸すことができるXFモデルとは異なり、IQ4はXTモデルにマウントされたときに自らの電池で動作しなければなりません。XTモデルを使用する場合、一定のライブビューで構成して焦点を合わせるのは、大きな電力消費要因であるため、非常に深刻な問題となります。最も保守的な写真家さえ、丸一日の撮影中に最低2つのバッテリーを交換する必要があるでしょう。



ISO 50, f/16, 1/6s



100%

特徴

IQ4 XTモデルは、XFの機械的な自動化がなくても機能満載です。これは主に、前述のInfinity Platformのおかげです。このプラットフォームは、自動フレーム平均化、タイムラプス、強力な新しいPhase One Labs機能であるDual Exposure +などの独自の計算写真アプリケーションに手段を提供します。これらのツールは、デジタルの機能をさらに拡張し、出力ファイルを単一の画像以上のものと見なすことを可能にします。これらは、電子シャッターと三脚の使用に大きく依存する必要があるデバイスであるIQ4のユニークなツールです。XTモデルは、前述の統合された方向付けレールや、視差のないステッチやカメラ内の遠近制御を可能にする議論のないリアスタンダードムーブメントなどの物理的な機能も備えています。

リアスタンダードムーブメント

おそらく、XTモデルの最も素晴らしい物理的機能は、デジタルバックに大判スタイルのムーブメントを適用できることです。12mmの立ち上がりまたは立ち下がり12mmの水平シフトが利用可能です。一度に1つの移動軸しか適用できない一部のテクニカルカメラとは異なり、XTモデルでは垂直方向と水平方向の移動を同時に利用できます。

これらのムーブメントは、遠近法の補正に適用できます。これは、建築の大きなアプリケーションの可能性です。XTモデルを水平にし、垂直シフトを使用して作成することで、どの建物でも収束線とキーストーンがなくなります。これはソフトウェアで行うこともできるが、キーストーン補正の動作には、潜在的に重大なクロッピング/ワーピングとそれに続く解像度の損失が伴う可能性があります。この補正をカメラ内で実行すると、フル解像度のファイルを使用でき、元の画質を維持できます。



これらのムーブメントには、ステッチングの大きな可能性もあります。三脚フットはXTボディに取り付けられており、シフト動作は独立して制御されるリアスタンダードで行われるため、IQ4デジタルバックはレンズの静止したイメージサークル内で動きます。これにより、ステッチ時の視差エラーのすべてのリスクが取り除かれ、カメラを回転させるための節点を見つける必要がなくなります。フルムーブメントを使用する場合、フルフレーム中判センサーは実質的に増加し、ステッチされたイメージが300+メガピクセルに達する可能性が最大になり、300 dpiで5フィートを超えて印刷できる完全にステッチされたファイルをサポートします。こんなに巨大な解像度ですね。

ムーブメントはセルフロック式で、XT本体の上部と側面にある回転ノブによって駆動されます。配置は、ダイビングノブの横にミリのマークが付いた2つの画面によって明確に決定されます。XT本体は、X軸とY軸上の背面標準の位置をデジタルバックに伝え、この情報をライブビュー中にアクティブに表示し、Rawファイルのメタデータに記録できるようにします。その後、これらのファイルはCapture Oneの自動レンズ補正ツールで使用されます。



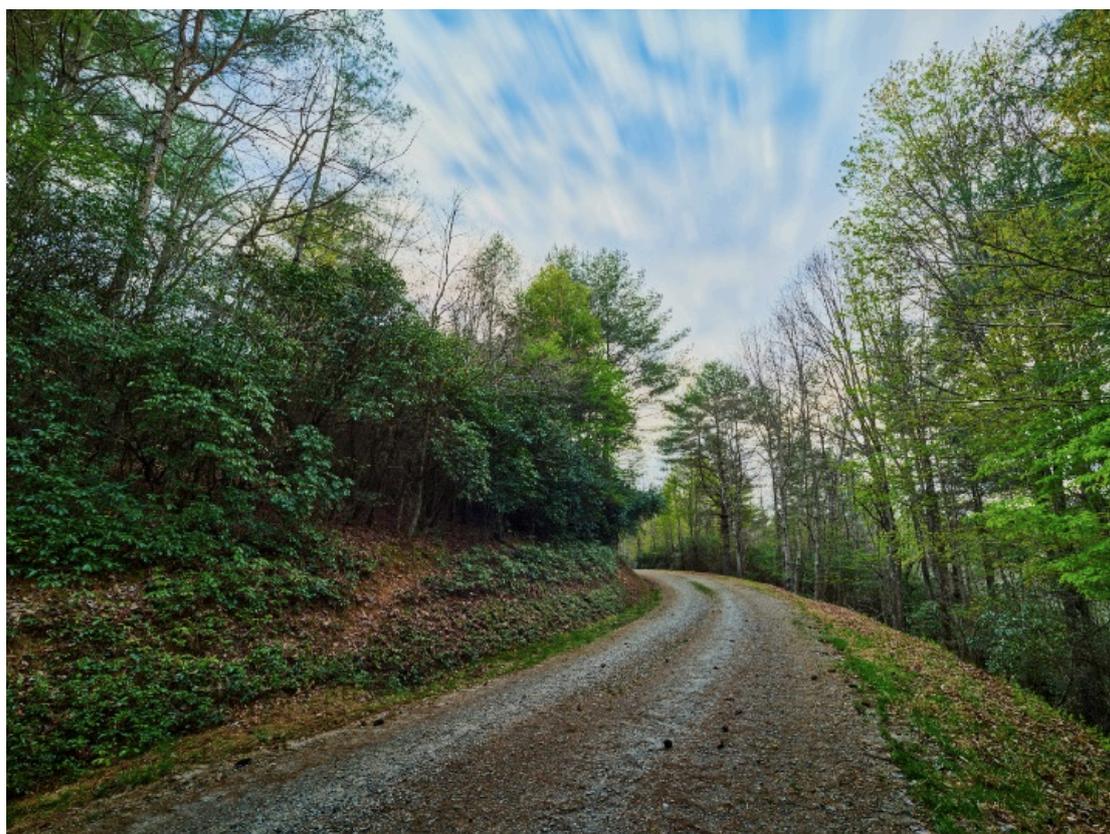
XTのドライブノブを回すと、リアスタンダードがスムーズに動きます。重力は、上昇を適用するときにより多くの抵抗を追加し、下降を適用するとき抵抗を取り除くことにより、大きな影響を与えます。動きは自動ロックです。つまり、動きを適用してカメラから手を離すことができますが、落下のドライブノブは、デジタルバックの重量が原因で誤った押し込みの影響を受ける可能性があるが、自然に変化することはありません。XTをバッグから引き出して三脚の上に置いた後、リアスタンダードが数ミリもゼロにならず、操作する前にすばやくチェックする必要があることに気がきました。

XTモデルのすべてのネイティブレンズが本体が提供する全可動範囲を利用できるわけではないことに注意してください。例えば、私のモデルが付属していたXT-Rodenstock HR 23mm f / 5.6には、比較的小さい70mmのイメージサークルがあり、イメージサークルの端にぶつかるまでに数ミリメートルしか移動できません。現在利用可能な32mmと70mmのレンズはより大きな動きのために大きなイメージサークルを持っています。

自動フレーム平均化

IQ4 150は、時間の経過とともに数十、数百、数千の画像を撮影でき、自動フレーム平均化ツールを使用してそれらをカメラで平均化できます。デジタルバックは、

Capture Oneにインポートされ、他の画像と同じように編集される単一のRawファイルを作成します。自動フレーム平均化ツールの利点は、長時間の露出を模倣するが、平均化は付加的ではなく、写真家が設定した初期露出を保持するため、ハイライトを保護し、NDフィルターの主な必要性を排除することです。天体写真ソフトウェアで使用されているプロセスと同様に、ランダムノイズが削除されるため、平均化効果によってノイズが大幅に削減されます。結果として得られる画像は、かなりのダイナミックレンジと、影の部分にノイズのない可能性のある情報を多く含み、非常にクリーンです。



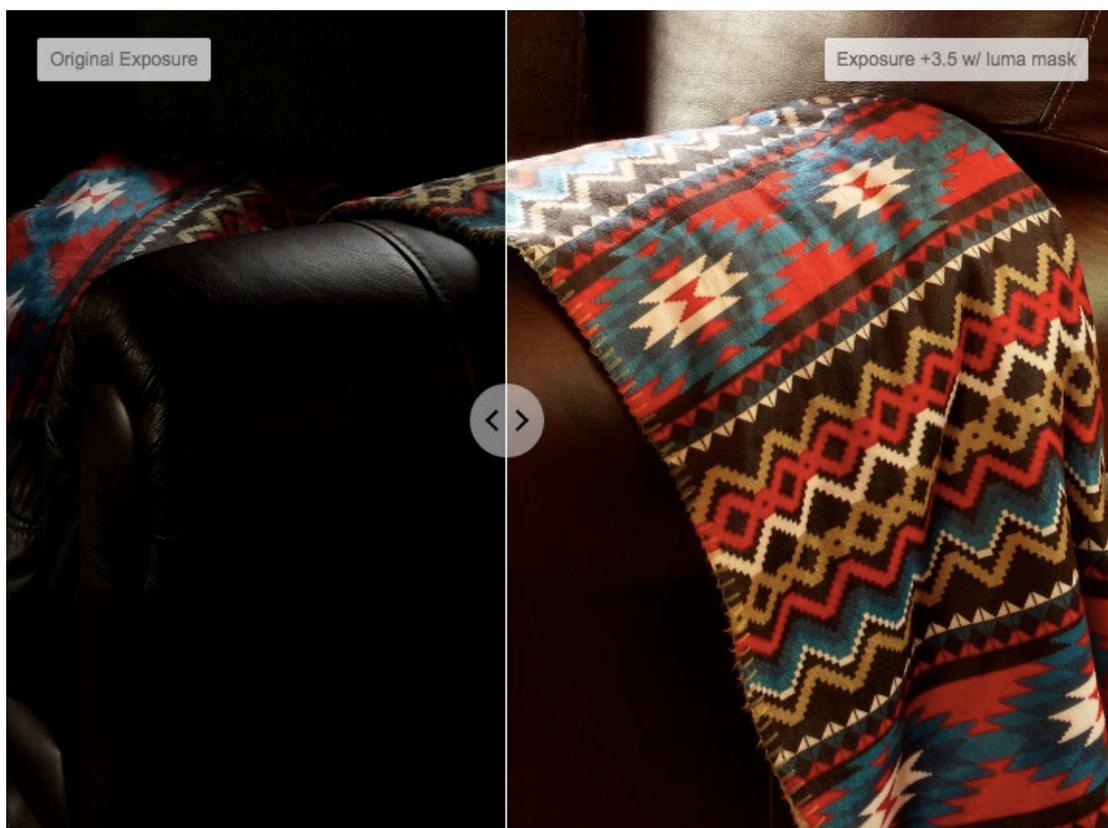
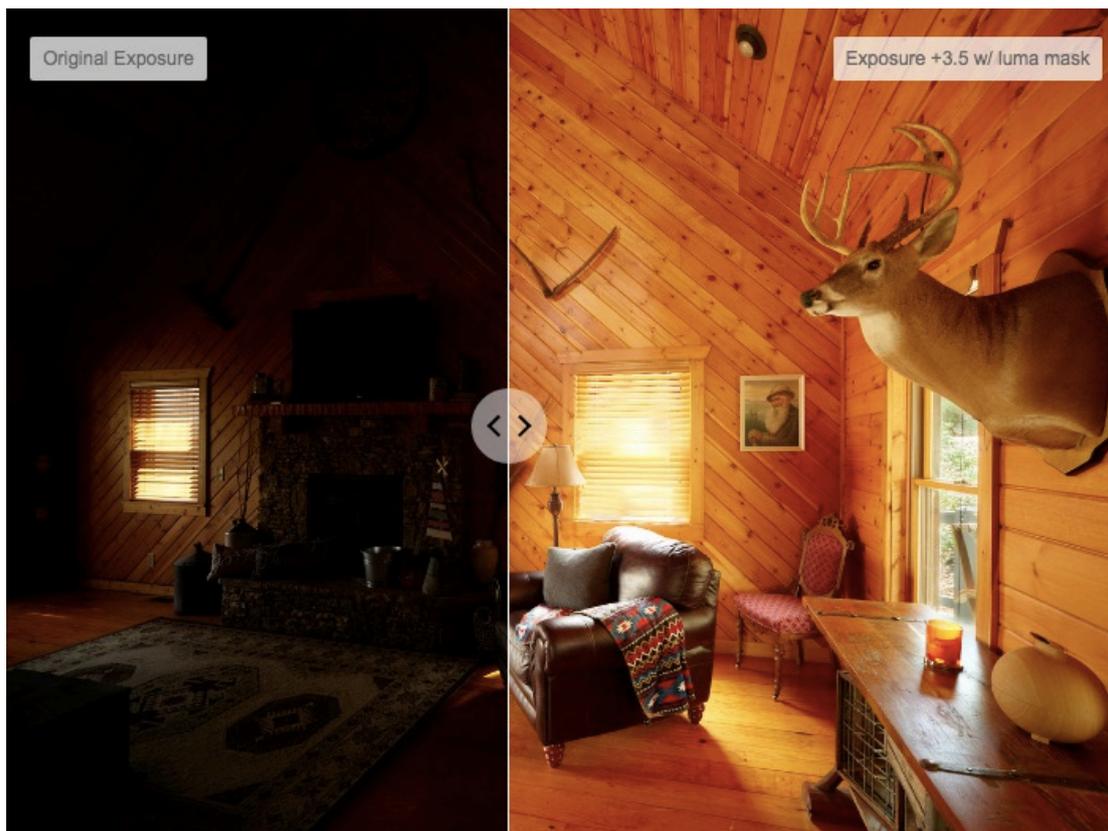
ISO 100, 1/25s, f/8, 20秒間平均化されたフレーム



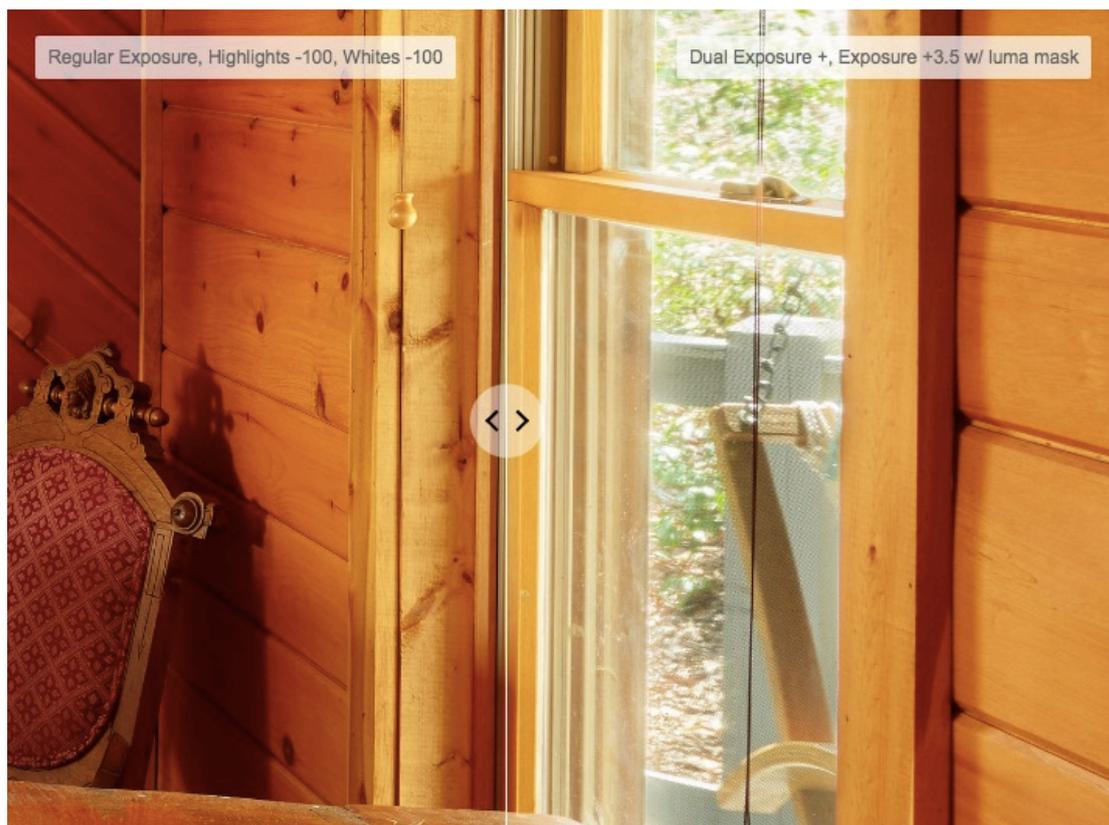
100%

Phase One LabsおよびDual Exposure +

IQ4シリーズに最近追加されたのはPhase One Labsです。このPhase One Labsは、現在のIQ4 150所有者がツールをベータステータスでテストし、Phase Oneにフィードバックを提供してパフォーマンスを向上させるために設計されたプログラムです。Phase One Labsと現在利用可能なツールには、ファームウェア経由でアクセスできます。Phase One Labsの現在の最も注目される機能は、「Dual Exposure +」という優れたツールです。起動すると、カメラは2枚の画像を撮影します。1枚目は写真家が提供した露出で撮影され、もう1枚は初期露出レベルより上の3つの絞りを使用して自動的に撮影されます。自動フレーム平均化ツールと同様に、ファイルはデジタルバックで結合されて単一のRawファイルに編集され、Capture Oneにインポートされます。



デジタルバックで表示した場合、およびCapture Oneに最初にインポートした場合、ファイルは単一の露出と同じように表示されます。しかし、影が浮かび上がると、暗い領域は1つの画像よりもはるかにクリーンであることが明らかになります。



デフォルトのノイズリダクションレベルを0に下げ、400%で表示すると、この機能を使用するファイルで影の領域がどれだけクリーンであるかがさらにわかります。この機能は、ファイルの使用可能なダイナミックレンジを劇的に拡大し、写真家がハイコントラストのシーンでハイライトを撮影できるようにします。



左：単一露出 右：Dual Exposure +
両方：露出+4、すべてのノイズ低減を0に設定。400%で表示

このツールには、画像を撮影するために必要な追加の時間など、いくつかの制限があります。これには、1/3秒の初期露光で7.8秒もかかることがあります。Dual Exposure +ツールで作成されたファイルの重量は、1つの280 MBのファイルの約2倍です。これは、RAWファイルが2枚の画像の組み合わせであることを考えると理にかなっています。現在、これはデフォルトの画面のコンテキストメニューでのみアクティブ化でき、ライブビューではまだアクティブ化できません。その他の制限には、最大ISO 400および最大初期露出時間0.9秒が含まれます。それでも、このツールはベータ版であり、正式には専門的な意味で信頼すべきではないが、本当に印象的な用途があるでしょう。

画質

IQ4 150MPはハイエンドレベルに属し、現在入手可能な最高解像度のシングルショットデジタルバックと見なされています。このような高解像度のデジタルバックには、作成できる細部を解決するために非常に優れたレンズセットが必要です。以前

のXF IQ4 150MPのレビューで、使用した3つのレンズが挑戦に対処できることがわかったが、XTモデル用に設計されたレンズはどうですか？

センサー

BSI CMOSセンサーIQ4 150MPは、確かに可能性に満ちたヘビー級チャンピオンです。フルフレームの中判フォーマット53.4×40mmセンサーは、15ストップのダイナミックレンジと16ビットカラーを備えており、Capture Oneで簡単に操作できる大量の情報を提供します。上記のようにPhase Oneがセンサーを使用する創造的な方法は、特に影のノイズの欠如に関連して、すでにかかなりの能力を拡張するためにさらに進んでいます。最大のIIQL 16ビット拡張ファイルに保存される情報の重量は約140 MBですが、センサーレベルでピクセルビニングを使用して37.7メガピクセルのファイルを作成するSensor+オプションなど、ストレージの負荷を軽減する他のファイルオプションも存在します。



また、IQ4 150のBSIセンサーは、XTモデルで使用される大判スタイルのレンズの色かぶりの欠如に大きく貢献していることにも言及する必要があります。これらのレンズの後部要素は、センサーの非常に近くに配置できます。これは画質の向上に役立つが、後部要素の近接により、センサー全体をカバーするために光がかなりの角度で進む必要があります。以前のデジタルバックでは、劇的な色かぶりが発生することがありました。これは、LCC（レンズキャストキャリブレーション）の作成によって

ほとんど軽減されたが、LCCは撮影プロセスに追加の手順を増やすでしょう。IQ4 150のBSIセンサーはこの要件を完全に除外し、LCCを必要とせずに画像を円滑にレンドリングできます。

ISOパフォーマンス

IQ4 150は、特に非常に高解像度のセンサーがすでに装備されている場合に、非常に優れたISOパフォーマンスを発揮します。手持ちでXTを撮影するとき、ISO 800で自信を持って撮影でき、小さなカメラシェイクを抑えるのに十分なシャッタースピードを確保しました。ISO 1600も印象的で、用途によってはより高い感度も使用できます。



隔離期間中のTucoの即興作品：ISO1600、1 / 15s、f / 5.6、ハンドヘルド



100%で表示。デフォルトのノイズ低減が適用されました

XT-Rodenstock HR 23mm f/5.6

Rodenstockの大判レンズのHRシリーズは、特に高品質であるという評判を持っています。23mmは確かにそのグループに属しています。そして、このレンズとIQ4 150は美しいペアです。シャープネスは中心部で完全に見事であり、歪みが鋭敏さを損なうようになり始める極端なエッジまで印象的なままです。23mmははっきりとケラレますが、Capture One (XTのおかげで自動的に生成される) のレンズプロファイルでは、歪み補正、シャープネスの減衰、光の減衰をさらに細かく調整できます。



ISO 50, f/16, 0.8/s



100%

23mmレンズの歪みはかなり大きく、14mm相当のレンズを使用しても、ある程度の歪みが予想されます。面倒な明るさの光源でさえ、フレームの外側からレンズの中央に出会うことが多い「ホットスポット」が問題でした。このレンズは、ほとんどの場合使用できるように必死にフードまたはシェードを必要とします。Capture Oneでフレームの中央にあるこの低コントラストの領域を修正しようとする、苛立ちながらかなりの時間を費やしたが、成功したのはわずかでした。幸いにも、Camboは、XTと互換性のある拡張可能なシェードを含むアクセサリを製造しています。このレンズには、このシェードを強くお勧めします。

要約

気に入った点

- 圧倒的な画質
- 革新的な計算写真ツール
- Retinaスタイルのディスプレイ
- ヒストグラムやクリッピング警告などのライブビューツール
- ローデンストックの大判レンズ
- プログラム可能なDSLRスタイルのシャッターボタン
- リアスタンダードムーブメント
- Camboレンズボードとアクセサリとの互換性
- 統合されたオリエンテーションレール
- 大判の感触
- X-ShutterまたはESを使用するオプション
- イーサネットテザリング
- 持ち運びに便利な小型フォームファクタ

嫌いな点

- 人間工学設計
- 全ての部品の重量、しかしXFよりも軽い
- 電源入れてからの起動時間
- フォーカスと構成をライブビューに完全に依存すること

- Capture Pilotアプリでスマートデバイスに接続するためのアドホックWiFi信号の現在の欠如
- 23mm HRのホットスポット（フードまたはシェードが必要）
- リアスタンダードが重力による落下を誤って適用する傾向があること
- デジタルバックの電池寿命
- 高コスト

結論

キャリアの早い段階から、テクニカルカメラが大好きです。大判カメラシステムは、学生時代の私の好んだ撮影手段でした。私は彼らの細部の可能性と、結果を達成するために必然的に遅くて系統的なプロセスを必要とすることが好きでした。現代のテクニカル本体は、最近まで、同じワークフローの多くを共有し、大判カメラの美学さえも、Copalシャッターまで共有しています。

上記を振り返ると、XTモデルが大多数向けに設計されたカメラというわけではありません。また、XTモデルは、中判システムのアプリケーションのソリューションとしてXFモデルを置き換えることも意図されていませんでした。XTモデルは、建築および風景写真家だけでなく、すでにIQ4を所有しており、さらにその機能を発見したい人を対象としたニッチカメラです。

このカメラシステムは、これまでで可能な最もクリーンで最も詳細な画像の一部を提供できます。それでも、完全に手動のワークフロー、大きなサイズ、高コストのため、カジュアルな写真家や超高速パフォーマンスを必要とする人にとっては理想的な選択肢ではありません。その設計は、非常に骨の折れる従来のテクニカルカメラより著しく向上するが、その非常に強力なハードウェアの利点を十分に活用するために、時間、労力、細部への注意が必要です。しかし、ユニークで積極的に改良されたカメラシステムを探している写真家にとって、XTモデルは、目を向ける画像を作成するための究極の選択肢であることがわかります。

ザック・ヘンダーソン氏は、アメリカを旅行するフルタイムのデジタル遊牧民です。彼の作品は科学と自然界に触発されており、宇宙の視点を伝えることを目指しています。彼は Phase One 中判カメラシステムの使用とトレーニングを専門としています。

