

Nikon



Technical Guide

D800

D800E



Jp

はじめに

この「テクニカルガイド」には、D800/D800E のカタログに掲載されている写真のなかから、より高度なテクニックで撮影された二点を選び、その写真を撮影したときの重要なポイントを記載しています。D800/D800E を駆使して撮影したプロ写真家のテクニックを、ご体験ください。

D800/D800E は 36 メガピクセルという高画素撮像素子を搭載し、従来のデジタル一眼レフカメラでは得られなかった解像感を実現しています。その反面、「ボケ」や「ブレ」の表現もシビアです。

D800/D800E の真の実力を引き出すために、「ボケ」と「ブレ」に対して、その特性をご理解いただき、使用する機材（レンズや三脚など）や設定等を適切に選択し、最高の素材を撮影していただければ幸いです。

目次

はじめに	ii
------	----

撮影テクニック	2
---------	---

静止物撮影のテクニック 2

- 三脚を使用する 5
- ライブビューを使用する 6
- 絞りを絞り過ぎずに上手に使う 11
- ライブビュー使用時と不使用時の比較 13

ポートレート撮影のテクニック 14

- 手持ち撮影に適した AF モードを選択する 17
- ポートレート撮影に適した露出設定を行う 18
- 意図していないピントあわせの例 21

ワンポイントアドバイス	22
-------------	----

1. 高い解像感を得るために 22
2. 感度自動制御機能を使う 24
3. レンズ性能を引き出すために 26
4. 逆光時に人物を撮影する 28

D800E をお使いになる方のために	30
--------------------	----

1. D800E が生む高い解像感 30
2. 被写体が高精細な場合の絞りについて 32
3. モアレ・偽色について 34

撮影テクニック

静止物撮影のテクニック

— 極限までブレを抑える —





高解像の D800/D800E では、撮影時におけるほんの少しの振動がブレとなってしまふことがあります。静止画ライブビューモードと三脚を使用した、極限までブレを起こさないための撮影テクニックを紹介します。

画像の撮影情報

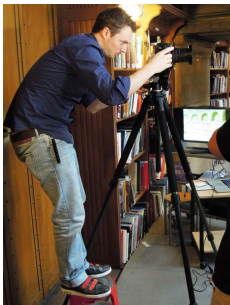
■レンズ：AF-S NIKKOR 14-24mm f/2.8G ED ■露出モード：マニュアル
■シャッタースピード：1秒 ■絞り値：f/8 ■ホワイトバランス：色温度設定（5000K）
■ISO感度：100 ■ピクチャーコントロール：スタンダード

※この画像は RAW（14-bit）で撮影し、Capture NX 2 で RAW 現像したものです。
© Benjamin Anthony Monn

三脚を使用する

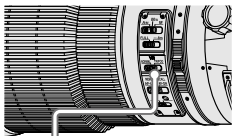
静止物を撮影するときは、三脚を使用してブレを抑えます。

三脚はなるべく丈夫なものを使用し、脚やエレベーターを必要以上に延ばしすぎないように注意しましょう。また、安定性を高めるため、雲台は大きめのものがおすすめです。



TRIPOD モードのあるレンズを使用する場合



- AF-S NIKKOR 400mm f/2.8G ED VR など、手ブレ補正モードに TRIPOD モードがあるレンズを使用する場合、**[TRIPOD]** にしてください。
- シャッタースピードが 1/15 秒から 1 秒になる場合、特に効果的にブレを抑えます。
- 雲台を固定しない場合や一脚を使用する場合は、**[NORMAL]** にすることをおすすめします。

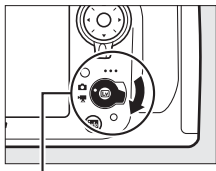


ライブビューを使用する

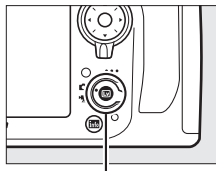
ライブビューを使用すると、ブレを防いだり、ピントが合わせやすくなったりするメリットがあります。

静止画ライブビューモードの切り換え方法

ライブビューセレクターを （静止画ライブビュー）に合わせ、 ボタンを押すと、ミラーアップしてライブビューを開始します。



ライブビューセレクター



 ボタン

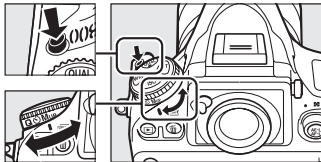
ライブビューを使用するメリット 1： ミラーアップされているためブレが少ない

高画素機の D800/D800E の場合、撮影時に跳ね上がるミラーの反動でブレが起きてしまう場合があります。

ライブビューを使用すると、ミラーアップした状態からシャッターが切れるため、ブレを最小限に抑えられます。

ファインダー撮影でもブレを抑えるには

- 屋外の撮影などで液晶モニターが見えにくい場合は、ファインダーを使用して撮影を行います。ファインダー撮影の場合でもライブビュー使用



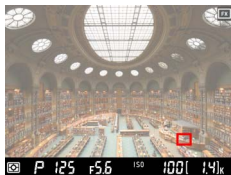
- 同様にブレを抑えるには、ミラーアップ撮影をおすすめします。ミラーアップ撮影をするには、リリースモードダイヤルロックボタンを押しながら、リリースモードダイヤルを **MUP** に合わせます。
- 半押ししてピントを合わせた後、シャッターボタンを全押しすると、ミラーアップします。もう一度シャッターボタンを全押しすると、撮影できます。
- ミラーアップ撮影時には、別売のリモートコードのご使用をおすすめします。カメラのシャッターボタンに触れずに撮影できるため、リリース時のブレを抑えられます。
- カスタムメニュー d4 の [露出ディレイモード] を [しない] 以外に設定すると、シャッターボタンを押した約 1～3 秒後にシャッターがきれるため、よりカメラブレを抑えられます。
- 三脚の使用をおすすめします。

ライブビューを使用するメリット 2： 広範囲でのピント合わせが可能

ライブビューを使用している場合、フォーカスモードの AF/MF、AF の場合は AF モードの設定にかかわらず、マルチセレクターでフォーカスポイントを任意の位置に移動できます。




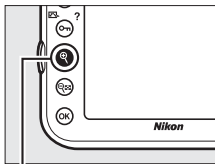
液晶モニターに表示される画角すべてにフォーカスポイントを移動させることができ、ファインダー撮影に比べてピント合わせが可能な範囲が大きく広がります。



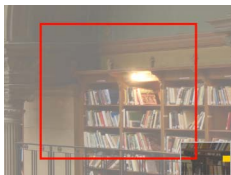
AF に設定されている場合はシャッターボタンを半押しするか **AF-ON** ボタンを押すと、移動したフォーカスポイントにピントが合います。MF に設定されている場合はフォーカスリングを回して、被写体にピントを合わせます。

ライブビューを使用するメリット3： 精度の高いピント合わせが可能

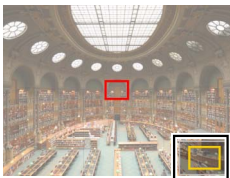
ライブビュー時に  ボタンを押すと、被写体が拡大表示され、ピントの状態を細部まで確認できます（最大約23倍）。特にMF時のピントの確認に効果的です。



 ボタン



拡大表示中は、画面の右下に構図のどの部分を拡大しているかを表すナビゲーションウィンドウ（グレーの枠）が表示されます。拡大表示中にマルチセレクターを操作して画面をスクロールさせて、見たい部分に移動できます。



ナビゲーション
ウィンドウ

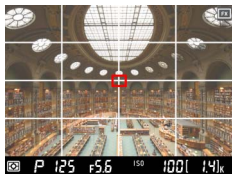
撮影時に使用した便利な機能



ホワイトバランス：

【色温度設定】

D800/D800E では、ホワイトバランスの色温度を 10K 単位で変更できます。**WB** ボタンを押しながらマルチセレクターの ◀ または ▶ を押すと、色温度を 1 桁ずつ選べます。▲ または ▼ を押すと選んだ桁の数値を設定できます（10K 単位）。A（アンバー）、B（ブルー）方向の色温度のみ設定できます。



画面の表示：格子線表示

ライブビュー時に **info**（インフォ）ボタンを押し、格子線表示に切り換えると、構図を取りやすくなります。



画面の表示：水準器表示

ライブビュー時に **info**（インフォ）ボタンを押し、水準器表示に切り換えると、液晶モニターにローリング方向（水平方向）とピッチング方向（前後方向）の水平をとることができます。

絞りを絞り過ぎずに上手に使う

露出モードを **M** (マニュアル) や **A** (絞り優先オート) に設定して絞りを絞り込むと、被写界深度が深くなり全体的にシャープになります。ただし、絞り込みすぎるとレンズの回折現象 (□26) によってかえって解像感が甘くなってしまふ場合があります。

回折現象の影響が少なく、シャープさを失わない被写界深度を得られる適切な絞り値は、使用するレンズによって異なります。今回使用した AF-S NIKKOR 14-24mm f/2.8G ED では、f/8 がもっともシャープさを得られる結果となっています。



f/8 の場合



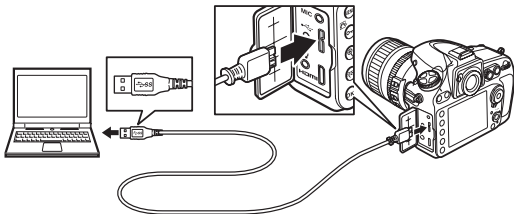
f/11 の場合



f/8 の場合と比べ、格子のエッジや彫刻の細部のピントが甘くなっています。

Camera Control Pro 2 を使用して撮影する

- カメラと起動済みのパソコンを付属の USB ケーブルで接続し、別売の Camera Control Pro 2 を使用すると、カメラのほとんどの機能をパソコンから操作できます。



- ライブビュー撮影や被写体の拡大表示も可能なため、カメラの液晶モニターよりも、より細かいピントのチェックが行えます。

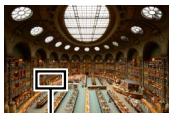


- 撮影した画像は、パソコンに保存されます。別売の Capture NX 2 など画像編集ソフトを使用すれば、撮影後の画像の細かいチェックや、レタッチができます。



ライブビュー使用時と不使用時の比較

下の例では、静止画ライブビューモードを使用せず、ミラーアップ撮影も行わなかったため、ブレが起こっています。



使用時：



不使用時：



ブレのため、柱や書籍のエッジが甘くなっています。



撮影テクニック

ポートレート撮影のテクニック

—狙った場所にピントを合わせる—



被写体が動くポートレート撮影をする場合に、ファインダーをのぞきながら決まった位置にピントをはっきりと合わせるテクニックを紹介します。

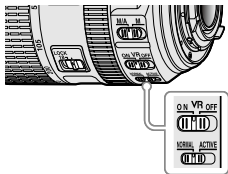
画像の撮影情報

■**レンズ**: AF-S NIKKOR 70-200mm f/2.8G ED VR II ■**露出モード**: マニュアル ■**シャッタースピード**: 1/200 秒 ■**絞り値**: f/4.5 ■**ホワイトバランス**: Auto 2 ■**ISO 感度**: 640 ■**ピクチャーコントロール**: ポートレート
※この画像は RAW (14-bit) で撮影し、Capture NX 2 で RAW 現像したものです。

©Cliff Mautner

レンズの手ブレ補正機能について

- ・手ブレ補正 (VR) 機構が搭載されたレンズを使用する場合、手ブレ補正スイッチを **[ON]** にすることをおすすめします。シャッターボタンを半押しすると、手ブレを補正します。ファインダー像も安定し、ピント合わせが容易で、フレーミングしやすくなります。
- ・手持ち撮影や一脚撮影の場合、手ブレ補正モードは **[NORMAL]** にすることをおすすめします。
- ・三脚撮影をする場合は、原則として手ブレ防止補正スイッチを **[OFF]** にしてください。また AF-S NIKKOR 200mm f/2G ED VR II など、**[TRIPOD]** モードを搭載したレンズの場合は、**[TRIPOD]** モードにすることをおすすめします。

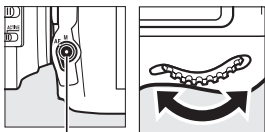


手持ち撮影に適した AF モードを選択する

ポートレート撮影の場合、三脚を使用せずに手持ち撮影を行うことが多くなりますが、被写体の動きが少ない場合、AF モードは [シングル AF サーボ]、AF エリアモードは [シングルポイント AF] を選択します。

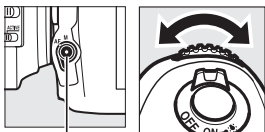
この作品の場合、撮影者の意図した位置に確実にピントを合わせることが重要なポイントとなります。[オートエリア AF] や [ダイナミック AF] を使用した場合、カメラがフォーカスエリアを自動で決めるため、ここでは [シングルポイント AF] を使用します。

AF モードを切り換えるには、AF モードボタンを押しながらメインコマンドダイヤルを回します。



AF モードボタン

AF エリアモードを換えるには、AF モードボタンを押しながらサブコマンドダイヤルを回します。



AF モードボタン

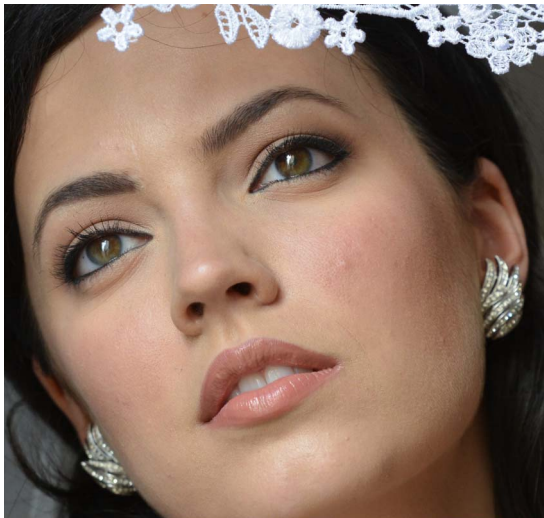
注意

わずかな「構図振り」でも、意図した場所に合焦していない場合があります。最初に構図を決めてからフォーカスポイントを選択してください。

ポートレート撮影に適した露出設定を行う

絞り値：あまり絞らず、柔らかい雰囲気

顔全体の表情が表現できるように、絞りを $f/4$ 程度に設定して撮影しています。



唇や目じりはピントが合っていますが、イヤリングのあたりからボケはじめています。

**シャッタースピード：
手ブレが起きない程度よりもやや速い値に**

これまでのカメラよりも高精細な D800/D800E では、少しのブレでもシビアに表現されてしまうことがあります。シャッタースピードは、従来のカメラで被写体の動きに合わせた適正と思われる値よりも、やや速い設定にすることをおすすめします。



速いシャッタースピードでブレずにシャープに撮影することで、ベールのレース部分やまつ毛の一本一本まで美しく描写されています。

適正露出：
照明や ISO 感度を調節して合わせる

絞り値、シャッタースピードを手動で設定するため、適正露出を得るためには照明の量を増減するか、ISO 感度を調節します。



この作品の場合、フラッシュや照明器具を使用せず、自然光で撮影して柔らかい雰囲気を出しています。屋外で撮影する場合、モデルや写真家の位置なども変更しながら調整しています。



屋内で撮影する場合、カーテンの開閉量で微妙な光量を調整しています。

意図していないピントあわせの例

D800/D800Eでは、同じ条件下でも従来のカメラよりもピントのずれが認知されやすいため、より繊細なピント合わせが必要です。下の例では、ピントを合わせる場所が若干ずれたため、本来ピントを合わせたかった場所がボケています。



意図した
ピント位置の例



意図していない
ピント位置の例



イヤリングにピントが合っており、瞳やまつげがボケています。

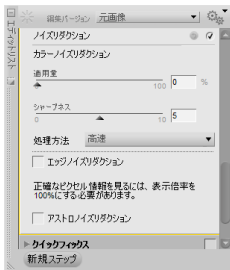
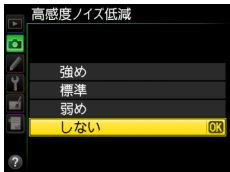
1. 高い解像感を得るために

ここからはさまざまな撮影シーンで使える便利なテクニックや、D800/D800E の機能を紹介します。

D800/D800E では、高感度で撮影してもノイズの発生を極力抑え、高い解像感を維持します。

撮影メニューの [高感度ノイズ低減] は、感度が高くなるほど発生しやすいノイズ（ざらつき、むら、すじ）を低減しますが、被写体のエッジ部分が甘くなり、解像感が損なわれることがあります。高感度で撮影する場合でも、目的に応じて [高感度ノイズ低減] を [しない] [弱め] にすることで、解像感とノイズのバランスを調整できます。また RAW で記録しておけば、別売の Capture NX 2 で設定を変更できます。

調整は [ノイズリダクション] で行います。RAW 画像の場合は [現像] セクション、jpeg または tiff 画像の場合は [調整] メニューから処理を行います。[適用量] や [シャープネス] を調整することで、よりきめ細かいノイズ低減処理が可能です。

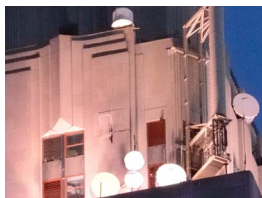




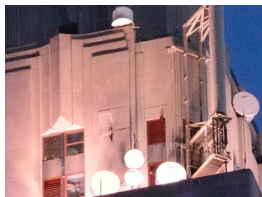
[標準]



[強め]



[標準]



[弱め]

[高感度ノイズ低減] の設定を変更しながら撮影した画像を、拡大比較しています。効果を高くするほど平坦な部分のざらつき感が低減されていますが、被写体のエッジ部分が甘くなります。

2. 感度自動制御機能を使う

感度自動制御機能は、設定した ISO 感度で適正露出が得られない場合に、カメラが自動的に ISO 感度を変更する機能です。

[低速限界設定] で [オート] を選択すると、レンズの焦点距離に応じてシャッタースピードの低速限界をカメラが自動的に設定するため、特にズームレンズを使用している場合に便利です（CPU レンズ装着時のみ）。

感度自動制御機能を使うには、撮影メニューの [ISO 感度設定] で [感度自動制御] を選んで [する] に設定します。



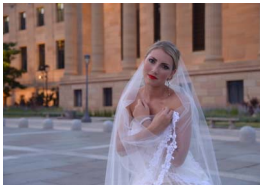
制御上限感度	感度自動制御するとき ISO 感度が高くなりすぎないように、上限感度（200～Hi 2）を設定できます。ISO 感度の下限は 100 になります。
低速限界設定	<p>露出モード P または A で感度自動制御が働き始めるシャッタースピードを 1/4000 から 1 秒の間で設定できます。</p> <p>[オート] を選んで ▶ を押すと、補正值の設定画面が表示され、適正露出が得られない場合に、ISO 感度とシャッタースピードのどちらを優先するかを設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [低速]：ISO 感度よりもシャッタースピードを優先して調整し、適正露出に近づけます。 • [高速]：シャッタースピードよりも ISO 感度を優先して調整し、適正露出に近づけます。



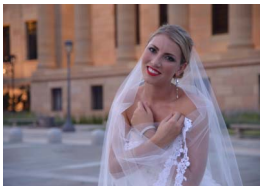
下の画像は [低速限界設定] を [オート] にした場合の例です。



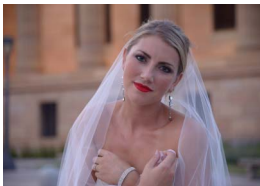
焦点距離：24mm
シャッタースピード：1/25 秒
ISO 感度：900



焦点距離：50mm
シャッタースピード：1/50 秒
ISO 感度：2500



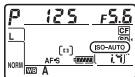
焦点距離：70mm
シャッタースピード：1/80 秒
ISO 感度：4500



焦点距離：100mm
シャッタースピード：1/100 秒
ISO 感度：6400

感度自動制御の設定について

ISO ボタンを押しながらサブコマンドダイヤルを回すと、[感度自動制御] が [する] または [しない] に切り替わります。



3. レンズ性能を引き出すために

高い解像感を得るためには、絞りの設定に注意が必要です。絞り込みすぎると、レンズの回折現象によってかえって解像感の低下が目立つ場合があります。

回折現象の影響は撮像素子のピクセルサイズに関係しており、D800/D800E では $f/11$ 程度から目立ち始める傾向があります。

絞りを絞り込む必要がある場合でも、最小絞りで撮影し始めるのではなく、被写界深度と解像感のバランスを見ながら撮影することをおすすめします。

このページの例では、絞り値が $f/11$ 程度から、網の部分の解像感が甘くなっていくのがわかります。





f/8



f/11



f/16



f/22

4. 逆光時に人物を撮影する

D800/D800E では、顔認識の精度が向上しました（91Kピクセル（約91,000ピクセル）RGB センサー）。M以外の露出モードでファインダー撮影をする場合、逆光時でも人物と背景のバランスのとれた露出制御が自動的に行われます。

D800/D800E：顔認識により、顔が適正露出になるよう露出制御しています。



従来機種：人物がアンダー気味になり、露出補正が必要です。



フラッシュを使用している場合

フラッシュを使用する場合でも、顔部分の輝度を考慮して自動的に調光量が制御されます。

D800/D800E：
顔の輝度を元に
調光補正をして
いるため、背景
が明るくても露
出は適正です。



従来の機種：背
景に合わせて調
光補正している
ため、人物がア
ンダー気味に
なっています。



D800E をお使いになる方のために

1. D800E が生む高い解像感

D800E は、高精細な被写体で解像感を期待される場合の撮影に特に適しています。

被写体例 1：和服の人物

髪の毛の細さや、和服生地（きものこしらへ）の細かさがより表現されています。



より高い解像感を得るために

より高い解像感が必要な場合、**〔高感度ノイズ低減〕**を**〔しない〕**に設定する(☑22)ことをおすすめします。特に ISO 感度が低い場合に有効です。

被写体例 2：庭園

屋根瓦などの微細な被写体も、高い解像感を保っています。



被写体例 3：木の葉

木の葉の一枚一枚が細かく描写され、くっきりと表現されています。



動画撮影について

動画を撮影する場合は、D800 と D800E の解像感に関する性能は同等です。ご自身の撮影スタイルに合わせてお選びください。

2. 被写体が高精細な場合の絞りについて

高精細な被写体の撮影に適している D800E では、レンズの解像度を活かすことが重要です。一般に、レンズによっても多少異なりますが、開放絞りから 2～3 段ほど絞った値で撮影すると、そのレンズにおいて、画角周辺まで最もコントラストの高い画像が得られることが多くなります。

特に解像感を楽しみたい場合は、一例として以下のようなレンズをおすすめします。

- AF-S NIKKOR 14-24mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 24-70mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 70-200mm f/2.8G ED VR II
- AF-S NIKKOR 70-200mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 16-35mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 24-85mm f/3.5-4.5G ED VR
- AF-S NIKKOR 24-120mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 200-400mm f/4G ED VR II
- AF-S NIKKOR 24mm f/1.4G ED
- AF-S NIKKOR 28mm f/1.8G
- AF-S NIKKOR 35mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 85mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 85mm f/1.8G
- AF-S NIKKOR 200mm f/2G ED VR II
- AF-S NIKKOR 300mm f/2.8G ED VR II
- AF-S NIKKOR 400mm f/2.8G ED VR
- AF-S NIKKOR 500mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 600mm f/4G ED VR

- AF-S Micro NIKKOR 60mm f/2.8G ED
- AF-S VR Micro-Nikkor 105mm f/2.8G IF-ED
- PC-E NIKKOR 24mm f/3.5D ED
- PC-E Micro NIKKOR 45mm f/2.8D ED
- PC-E Micro NIKKOR 85mm f/2.8D

回折現象 (□26) の影響がない場合、D800Eの方がより高い解像感を得られます。D800Eでは絞りの設定による解像感の差がD800よりも出やすいため、回折現象に対する注意が必要です。



f/8



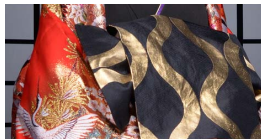
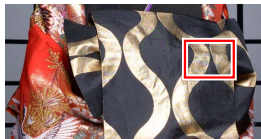
f/22

※この画像は D800 で撮影されたものです。

3. モアレ・偽色について

高解像の D800/D800E ではモアレや偽色は出にくくなっていますが、まれに発生する場合があります。その場合、D800E は D800 と比べてモアレや偽色がやや目立つことがあります。

モアレや偽色はカメラの液晶モニターでは確認できません。画像をパソコンに取り込んで、100% 表示で確認してください。



D800E(左)とD800(右)で撮影した画像。帯の模様部分に偽色が出ています。

モアレや偽色が発生してしまった画像は、Capture NX 2 で低減できます。RAW 画像の場合、[色モアレリダクション] で調整を行います。

色モアレリダクションの効果を正確に判断する場合は、拡大率 100% で見ることをおすすめします。



[なし]



[高]

回折現象を利用してモアレ・偽色を抑える

絞りを絞り込みすぎると、回折現象(□26、32)によって解像感が甘くなりますが、モアレや偽色の出現を抑える効果が得られる場合もあります。モアレ回避と解像感のどちらを優先するかによって、設定を変更してください。



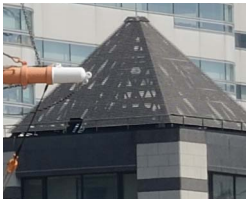
f/5.6



f/8



f/11



f/16

Nikon