

スローシャッターで幻想的な写真に

ND フィルター (減光フィルター)



ND フィルター 使用

国際フィルターフォトコンテスト入賞作品より
「白糸の滝」中根英治 様 (日本)

近年、スローシャッター効果を活かした写真の人気の高まっています。

スローシャッターで写した写真は、人間の眼では見ることのできない幻想的な情景を表現できます。

上の作品のように、水流をスローシャッターで表現する撮影には ND フィルターが欠かせません。

ND フィルターはグレーのフィルターで、レンズに入る光の量を減らすフィルターです。

ND とは、Neutral Density (ニュートラル・デンシティー) の略で、直訳すると

「中立な濃度」という意味です。発色に影響を与えることなく、光量を減らすのが ND フィルターです。



ND フィルター

ND フィルターを使うと、写真はどう変わるの？

普通に撮った写真と ND フィルターを使用した写真をくらべてみましょう。



フィルターなし

シャッター速度: 1/30 秒



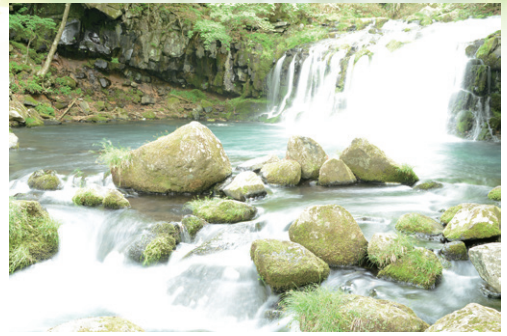
ND フィルターあり

シャッター速度: 1/2 秒

ND フィルターをレンズに付けると暗くなるため、スローシャッターになり、**水の流れが滑らかに**写ります。

NDフィルター無しで、スローシャッターにすると？

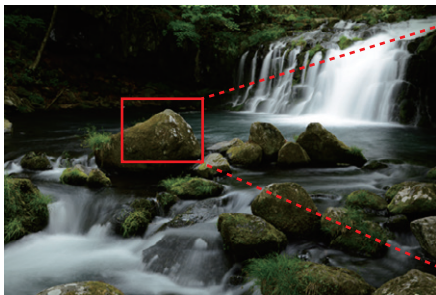
もしも明るい場所でNDフィルターを使わずに無理にシャッター速度を遅くすると、**露出オーバーで写真は白く飛んでしまいます**。光を弱めるNDフィルターを使用することで、シャッター速度を遅くしても露出オーバーで写真が白くなるのを防ぐことができます。



NDフィルターが無ければ露出オーバーになってしまいます。

NDフィルター無しで、絞りを絞り込むと？

フィルターが無くても、絞り値を大きくすることで、シャッター速度をある程度遅くすることは可能です。しかし**絞り値を大きくして絞り込むと画質が低下してしまいます**。絞り値をF8とF22で撮影した場合をくらべてみてください。



絞り値：F8

シャープな写り



絞り値：F22

モヤっとしている！

写真の一部を拡大して見ると、F22はF8に比べて画質が低下してモヤっとしているのが分かります。高画質を保つには、絞りを絞り込み過ぎないことが望ましいことが分かります。**絞りを必要以上に絞り込まずにスローシャッターにするにはNDフィルターが必須**です。

**キレイに撮るには
NDフィルターが必須!!**

NDフィルターの選び方

NDフィルターにはたくさんの種類があります。ND4、ND8などの数字は、**光量を何分の1に減らすか**を表しています。



ND4 = 光量を 1/4 に



ND8 = 光量を 1/8 に

フィルターの数字が大きい方が、光量を大きく減らし、よりスローシャッターにすることができます。

NDをつけた場合、シャッター速度がどのくらい遅くなるかは、右のシャッター速度早見表をご覧ください。たとえば、**フィルターなしで 1/60 秒**なら、**ND16** を付けると **1/4 秒** になります。(絞り段数4段分の減光効果)



NDフィルター使用時のシャッター速度早見表

絞り段数	2段	3段	4段	5段	6段
NDフィルターなし	ND4	ND8	ND16	ND32	ND64
1/4000秒	1/1000秒	1/500秒	1/250秒	1/125秒	1/60秒
1/2000秒	1/500秒	1/250秒	1/125秒	1/60秒	1/30秒
1/1000秒	1/250秒	1/125秒	1/60秒	1/30秒	1/15秒
1/500秒	1/125秒	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒
1/250秒	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒
1/125秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒
1/60秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒
1/30秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒
1/15秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	4秒
1/8秒	1/2秒	1秒	2秒	4秒	8秒

上の表にはNDフィルター未装着時の適正シャッター速度に対応する、各NDフィルター装着時のシャッター速度を記載しています。(F値は一定とします。表はあくまでも目安です。)

滝を絹糸のように写すなら

**ND16
がオススメ!!**



ND16は十分な減光効果を得ることができ、さらにファインダーで構図確認ができます。

日中の海を鏡面のように写す場合など、数秒～30秒以上のスローシャッターの場合は、ND500やND1000がおすすめです。

NDフィルターを2枚重ねるとどうなる？

例)



= ND32 相当

(NDの数字を掛け算して出る数字相当になります)

ND フィルターの活用シーン

作品は国際フィルターフォトコンテスト入賞作品より

滝を絹糸のように、渓流を雲海のように



おすすめ ND

ND16
ND32※
ND64※
※2016 年夏発売予定

「大自然」
藤崎めぐみ様 (日本)

ND を使用する代表的なシーンに、滝や渓流があります。フィルターを使用せずに露出をカメラまかせにすると、水の流れが中途半端な感じに写りがちです。ND を使用してスローシャッターにすることで、滝を絹糸のように、渓流を雲海のように滑らかに表現することが可能です。

水面を鏡面のように滑らかに



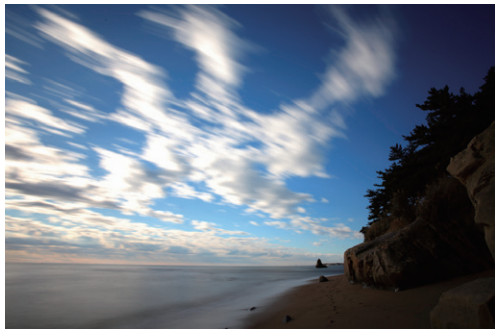
おすすめ ND

ND1000
ND500

「議事堂の佇まい」
田中匠様 (チェコ)

ND で減光してスローシャッターにすることで、波の動きをぼらし、鏡面のように滑らかに写すことができます。ND1000 や ND500 等の高濃度 ND を使用して、数秒～30 秒以上のスローシャッターにすることで幻想的な世界を表現できます。

雲の動きをダイナミックに



おすすめ ND

ND1000
ND100000

「風のセレナーデ」
倉岡銀四郎 様 (日本)

風に吹かれて刻々と変化する雲の動きを、ND でスローシャッターにすることで、ダイナミックな雲の動きを表現できます。

街中の人物をぼらす



おすすめ ND

ND1000
ND500

「老街大喜時」
顧益民 様 (中国)

絶え間なく人々が行き交う街中も、スローシャッター撮影が活きるシーンの1つです。ND で数十秒の長時間露光をすることで、動いている人物をぼらし、群衆の活気を表現したり、日中の繁華街なのに無人という非現実的な情景を写し出すこともできます。

夜景の光跡を写す



おすすめ ND

ND4
ND8

「Rush Hour」
Naf Selmani 様 (イギリス)

夜景写真は基本スローシャッターです。シャッターを開けている間に動いた車や船、飛行機などのライトは光跡になります。フィルターなしでもスローシャッターになりますが、ND で光量を落とすことで、光跡をより長く印象的にすることができます。

花火の白飛びを抑える



おすすめ ND

カメラのベース感度が
ISO100 なら ND4
ISO200 なら ND8

「夢幻世界」
蛭田 真志 様 (日本)

フィルター無しで花火を撮った場合、露出オーバーになり、花火の色が抜けてしまいます。絞りを絞り込めば露出オーバーを防げますが、絞り込み過ぎると回折現象により画質が低下してしまいます。

流し撮りに



「森風の風」
たるみかすお様 (日本)

ND をつけて意図的にスローシャッターで流し撮りをするので、動感を強調した表現をすることができます。

動画撮影で背景をぼかしたい時



動画撮影の場合は 30fps や 60fps といったコマ速に固定されるため、晴天時に絞りを開けると大きく白飛びしてしまいます。屋外の明るい場所で背景をぼかしたい時には、露出オーバーを防ぐために ND が欠かせません。

1 カメラを三脚に固定

ND でスローシャッター撮影をする場合は、必ず三脚に固定しましょう。

手持ちでは手ぶれしてしまいます。

三脚で
ブレを防ぐ。



2 カメラの設定

ISO 感度

ISO100、ISO200 など一番低い**ベース感度**に設定。

ホワイトバランス

「オート」よりも、「晴天」など撮影状況に合わせて固定した方がニュートラルな色味になります。

露出モード

「絞り優先オート」「マニュアル露出」のいずれかに設定。

一番低い
ISO 感度に。



3 構図・ピントを決める

暗い場所や高濃度の ND では、フィルターをつけたままピント合わせができません。

その場合、フィルターを装着する前に構図・ピント合わせをします。

オートフォーカスでピントを合わせた後、フォーカスはマニュアルに切り替えてピント位置が変わらないようにします。

※明るい場所や ND16 位までの濃度の場合、ND をつけたままオートフォーカスで撮影できます。

ピントを
合わせる。



4 ND フィルターを付けて撮影

ND フィルターをレンズに取り付け、シャッターを切ります。

(手ブレ防止のため、レリーズの使用を推奨します。)

フィルター
を付ける。



5 必要に応じて露出を変えて撮影

撮影画像を見て、自分の思った通りの動感表現になるまで、

シャッター速度や絞りを変更して撮ります。

必要に応じて、露出補正で明るくしたり、暗くしたり調整してください。

露出補正。



【注意】ファインダーからの逆入光

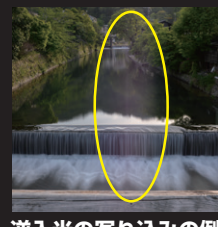
一眼レフカメラの場合、ファインダーからの逆入光で露出の誤差を生じたり、光が写り込んでしまうため、**アイピースシャッター**を閉じるか、**アイピースキャップ**(アイピースカバー)を取り付けてください。それがない場合には、ファインダーにハンカチをかけるなど入光を防いでください。



アイピース
シャッター



アイピース
キャップ



逆入光の写り込みの例