

◎ 被写体別 お勧め露出計 一覧表

SEKONIC

機種	セコニック露出計の フラッグシップ 入射光式・スポット 測光の2 in 1 露出計	L-478Dにエリンク ロームのEL-スカイ ポートワイヤレスシ テムに対応した露出計	高機能と携帯性を 併せ持つタッチ操作 のスマートな露出計	簡単・軽量・ コンパクトな お手軽露出計	電池不要でシンプルな ロングセラーアナログ 露出計	カメラのホットシュー 取付可能 手のひらサイズの 露出計
	スピードマスター L-858D	ライトマスタープロ L-478DR-EL	ライトマスタープロ L-478D	フラッシュメイト L-308X	スタジオデラックスIII L-398A	ツインメイト L-208
本体価格	75,000円 税込 82,500円	60,000円 税込 66,000円	48,000円 税込 52,800円	35,000円 税込 38,500円	30,000円 税込 33,000円	23,500円 税込 25,850円
風景	◎	◎	◎	○	△	○
ポートレート	◎	◎	◎	◎	○	△
スナップ	○	○	○	◎	○	◎
物撮り	◎	◎	◎	○	△	△
動画撮影	◎	◎	◎	○	△	—
基本機能	HSS / 閃光 時間測定対応		ストロボワイヤレス測光対応		露出プロフィール対応	
	定常光 / フラッシュ光測定対応			定常光測定		
	入射光 / 反射光測定対応					

◎…大得意 ○…得意 △…撮影条件による

C21X1B50



SEKONIC

露出計 / 使い方ハンドブック

PHOTO / Mitsugu Sato

<https://www.sekonic.co.jp/>

『露出計』って何？

露出 = ISO 感度・絞り・シャッター速度の組み合わせ

露出計とは何かを知る前に、まず「露出」が何かを知る必要があります。露出とは、写真を撮る際にレンズを通して撮像素子やフィルムに与える光の量を指します。つまり、写真に必要な光の量を「ISO感度」と「絞り」、「シャッター速度」を組み合わせて撮像素子やフィルムに与えることです。この「ISO感度」「絞り」「シャッター速度」は露出の3要素と呼ばれます。

標準露出 露出計によって求められる、中庸な明るさの露出

適性露出 撮り手が自分の作画意図を反映させて決定する露出

Point

露出は、構図、ピントとともに写真の三大要素のひとつです。

露出計は『自分の写真表現を作る』ための道具です。

露出計を使うと「標準露出」と呼ばれる、測った箇所が中間の明るさになる露出がわかります。これを基準とすることで、撮り手の作画意図を反映

した「適正露出」が設定可能になります。また、露出計を使って陰影の差を数値で知ること、次回も同じライティングを再現できます。

① 基準となる露出を知る

一目見た状態と同じにする

② 光のバランスを知る

→ライティング

③ 数値化して記録する

→同じライティングを再現できる

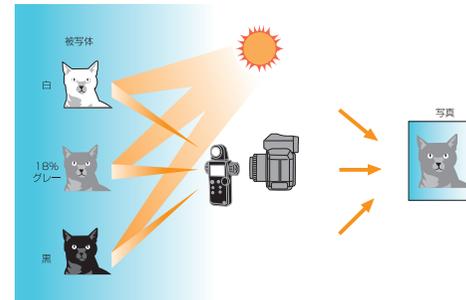
露出計内蔵デジタルカメラにも単体露出計は有効

現在では、ほとんどのカメラに露出計が内蔵されていますが、特殊な条件下では思い通りの露出が得られないこともあります。白や黒の背景を使った撮影では、内蔵露出計で測った際、背景の反射率に影響を受けてどちらもグレーに近くなってしまうことが少なくありません。露出計を使って入射光式で測光し、露出を決めれば、背景色の影響を受けることなく安定した露出を得ることができ、撮影後の画像処理で明るさを変える手間や、画像の劣化を防ぐことができます。



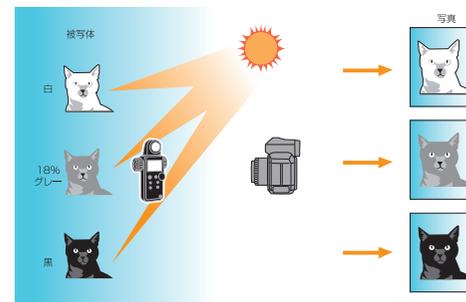
露出計の測定方式について

●反射光式 = 輝度を測る =



特徴	受光角に入る光の量の平均をすべて18%グレーとみなして露出値を決定します。そのため、白いものも黒いものもグレーに再現されます。
メリット	被写体に近づけない遠景、風景、朝、夕景、透過光ネオンサインのような発光体に最適です。
デメリット	反射率によって補正が必要となります。

●入射光式 = 照度を測る =



特徴	18%グレーの反射率を持つ標準被写体が適性な状態で写るように露出を決定します。
メリット	白いものは白く、黒いものは黒く再現するように露出を決めます。反射率18%の人物撮影や商品撮影に適しています。
デメリット	測定時にはその都度、被写体位置まで行かなければなりません。透過光や発光体の測定ができません。

セコニックの単体露出計は高精度な 1/10EV 刻み

デジタル表示機能を有するセコニックの露出計では、下の画像のように絞り値の右側に小さな数字が表示されることがあります。これは1段分の

露出値に対し、1/10段分の端数を表示した際の数字。「F8.0_9」となっている場合、F8.0+9/10という意味でF11に近い測定値です。

スピードマスター L-858D



フラッシュの閃光時間や、ハイスピードシンクロ (HSS) に対応したモデル

ライトマスタープロ L-478D



カラー液晶タッチパネルを搭載し、握り心地と操作性を重視したエルゴノミックなデザイン

フラッシュメイト L-308X



写真撮影、デジタル一眼レフ動画撮影、本格的な映画撮影など、各種撮影に対応した露出計

01 露出プロファイル機能

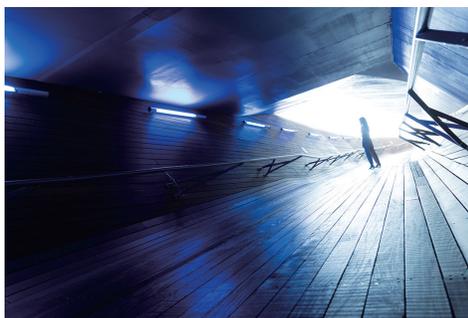
デジタルカメラに有効な露出プロファイル



ISO 500, 1/80, F4

画面中央付近の床面、明るい部分と影の部分の境目で測光して撮影。人物も白く霞むことなく、シャドー部の階調もしっかり再現しています。

特にデジタルカメラでの撮影の場合、ダイナミックレンジ(カメラが再現できる明るさの範囲)から外れてしまうと、白とび・黒つぶれといった、階調が再現されず、真っ白、真っ黒になってしまうことがあります。そこで「露出プロファイル」を活用し(対応製品はP4を参照)、再現可能な領域を露光域としてグラフ上に表示させることで、ハイライトからシャドーまでの露出状況を把握できます。お使いのデジタルカメラの各モデルや撮影時のISO感度によってもダイナミックレンジが違いますので、お使いのカメラの露出プロファイルを作成して活用し、どんな撮影シーンでも美しく豊かな階調再現ができる露出設定にお役立てください。



ISO 1600, 1/80, F4

屋内、屋外が混在する明暗差の激しいシーンでは、カメラによっては、人物に露出を合わせようとするハイライトが白とびてしまいます。

露出プロファイルの作り方

Step 1



ご使用のデジタルカメラ、レンズを使用して露出プロファイルターゲット(別売)をテスト撮影します。Data Transfer Software Ver5.0以降では、X-Rite社のColorCheckerの他にDatacolor社のSpyderCHECKR 24/48でもプロファイルの作成が可能です。ターゲットの明るさを変えて3枚、または5枚撮影するだけで露出プロファイルを作成することができます。

Step 2



撮影した画像をData Transfer Softwareに取り込みます。データがRAWデータの場合はTIFFかJPEGに変換してから取り込みます。ISO感度など必要な撮影データを入力すればData Transfer Software上でカメラのダイナミックレンジのグラフや表示補正值を自動計算します。名前を決めてプロファイルデータを保存します。

Step 3



PCと露出計をUSBケーブルでつなぎプロファイルデータを露出計に転送します。L-858DとL-478シリーズで最大10個、またL-758シリーズで最大3個までのプロファイルデータを露出計本体にメモリーし、スケール上で表示することができます。また、Data Transfer Softwareは露出プロファイルの作成や露出計へのデータ転送以外にも露出計のカスタムセッティングの変更やファームウェアのバージョンアップを行えます。

露出プロファイルを活用する

右の写真のような逆光でのシーンでは、手前の人物が暗くなる、または背景が白とびしてしまうことが多く、ハイライトとシャドー部を両立させることが難しい撮影となります。こういったシーンこそ、露出プロファイルが役立ちます。あらかじめプロファイル化したダイナミックレンジの範囲内に再現したいハイライト、シャドーが収まるように露出やライティングを設定します。



カメラの内蔵露出計で撮影。背景の明るさに影響されて人物が暗くなってしまいました。



カーテンと人物の顔を測光しています(スポット測光/反射光式)。露出プロファイルを設定していれば、このように背景と手前の人物の明るさも両立させる露出を撮影前に把握することができます。また、必要に応じて照明を使用し、被写体がダイナミックレンジ内に入るように調整が可能となります。

作成したカメラのプロファイルがスケール上に色分けされ、緑=再現領域、橙=許容範囲、赤=再現不可、と測定箇所の再現状態が把握できます。

対応する製品はこちら

スピードマスター
L-858D



ライトマスタープロ
L-478D



ライトマスタープロ
L-478DR-EL



02 / フィルター補正機能

フィルター使用時の露出をダイレクト表示



ISO 100, 4sec., F8

NDフィルター (ND1000) を使用。登録されているフィルターを設定することで、フィルターを使用した場合の露出値がダイレクトに表示されます。

例えば、長時間露光をしたいとき、NDフィルターを使うと、撮像素子、フィルム面に届く光量が減ってしまいます。そのため、露出計で測定した値とカメラに届く光量に違いが出てしまうので、露出計の測定値からフィルターで減光した分を算出しなければなりません。セコニックの単体露出計にはフィルター補正機能を搭載したモデルがあります。露出計に登録されたフィルターを選択するだけで、フィルター使用時の露出値を表示でき、撮影時間の短縮にもなります。フィルター補正機能が搭載されているのは、カラータッチパネルを備えたモデルとなりますので、画面に従ってフィルターを選択します。また、ユーザー独自でフィルター名、補正量を最大30まで登録可能です。



ISO 100, 1/250, F8

NDフィルターなしで撮影。屋外の明るい自然光下ではスローシャッターにするためには絞りに限界があるため、動く被写体を流した表現ができません。

フィルター選択

【測定画面】
右下の「ツールボックス」をタッチします。

【ツールボックス画面】
フィルター補正を選択します

【フィルター補正画面】
補正値ダイレクト入力：ユーザー独自で補正値を入力することができます。
フィルター選択：登録されているフィルターを最大4つまで選択することができます。(フィルターを重ねて使用する場合)なお、選択するフィルターは、任意にフィルター名・補正量の編集や、追加をすることができます

フィルター編集

【フィルター編集画面】
上がフィルター名称、下が選択したフィルターの補正量

【フィルター名画面】
フィルター名を任意に変更可能です

【フィルター補正量画面】
入力した数値が表示されます

対応する製品はこちら

スピードマスター
L-858D



ライトマスタープロ
L-478D



ライトマスタープロ
L-478DR-EL



03 / HSSフラッシュ光測定

明るい屋外でもボケを生かしたフラッシュ撮影ができる



ISO 100, 1/1000, F1.4

ボケを活かしたフラッシュ撮影を行うため、背景の明るさにあわせて開放に近い絞りを設定し、速いシャッター速度を選択。メインの被写体にはフラッシュを当てています。L-858DのHSSモードで露出コントロールが容易にできます。

スピードマスターL-858Dは、通常のフラッシュの同調速度よりも速いシャッター速度でフラッシュを使用する、ハイスピードシンク口(HSS)の測定に対応しています。日中シンク口を行う場合、シャッター速度とフラッシュの同調速度の関係上、絞りを開けた撮影が難しくなります。明るい屋外で大口径のレンズのボケを生かしつつ、フラッシュを使いたい場合にはHSSが有効です。



HSS測定モードを選択して測定ボタンを押すと待機状態になります。カメラのレリーズを押してフラッシュを発光させるとHSS測定ができます。トランスミッター(一部製品は除く)を装着すると、HSSをワイヤレスで測定することができます。



ISO 100, 1/125, F4

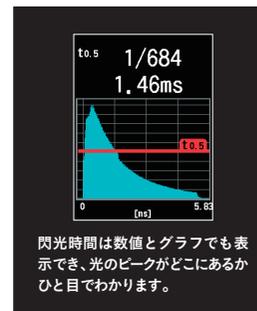
明るい状況下でのフラッシュ撮影ではシンク口同調速度の制約上、早いシャッター速度を選択できず、絞りを開けた撮影ができません。

04 / フラッシュ光解析

フラッシュ閃光時間が測定可能



フラッシュ光解析モードでの測定画面。閃光時間と露出(F値)を表示しています。



閃光時間は数値とグラフでも表示でき、光のピークがどこにあるかひと目でわかります。

L-858Dには、フラッシュ光解析モードが搭載されています。フラッシュの閃光時間を数値と波形グラフで表示できるので、速い動体を止めて写す際などに重宝します。同時にフラッシュ光の露出(絞り値)も測定できるので、閃光時間にあわせた露出設定が可能です。測定t値の任意設定も可能なので、複数メーカーのフラッシュ閃光時間の比較もできます。

05 / ワイヤレスフラッシュコントロール

露出測定と光量調整のどちらも露出計で完結

別売のトランスミッターをスピードマスターL-858Dの電池ボックスに装着すると、露出計をフラッシュワイヤレスコントローラーにすることが出来ます。L-858Dからフラッシュの発光はもちろん、測定、光量調整、モデリングランプのON/OFFと調整ができるため、1人でも撮影のセッティングが容易になります。

フラッシュ光電波トリガーモード測定画面



測定画面では現在選択しているチャンネルとグループが表示され、対応したフラッシュの発光と測定ができます。

フラッシュパワーコントロール画面



フラッシュパワーコントロール画面では光量調整から測定まで行えます。各グループの露出と全灯発光時の露出が表示されます。

対応する製品はこちら

スピードマスター
L-858D



対応
フラッシュ
ユニット
メーカー

対応
フラッシュ
ユニット
メーカー

broncolor
トランスミッター RT-BR

eodax
トランスミッター RT-GX

elinchrom Phottix
トランスミッター RT-EL / PX

ElinchromのELスカイポート
システム内蔵モデル。

ライトマスタープロ
L-478DR-EL



06 フラッシュ光と定常光の分離測光

ミックス光での露出測定に便利



ISO 100, 1/125, F8

フラッシュ光 80%のとき

背景と被写体(カメラ)の露出に差があるので、背景には光が回らないようにフラッシュ光を被写体(カメラ)にだけ当たるようにライティングをしています。被写体(カメラ)の明るさは変えないように、露出値で調整し、フラッシュ光の割合を変えることで被写体と背景の明るさのバランスを確認します。フラッシュ光80%では、背景の雰囲気を出しつつ、被写体であるカメラの金属や皮革などの質感の違いをしっかりと再現することができました。

一回の測定でフラッシュ光と定常光の割合を表示する分離測光機能を搭載するモデル(対応製品はP10を参照)では、ミックス光での露出測定がとても便利になります。一度の測定で全光量に対するフラッシュ光の割合を10%ステップで見ることができ、液晶画面の下部のスケールでもフラッシュ光、定常光、全光量の測定値を確認することができます。この機能を使えば、色みのある照明、外光などのミックス光の状態でも、意図した仕上がりに近づけることが容易になります。%表示を見ながら、絞り、シャッター速度、ISO感度を変えるか、フラッシュの光量を変えて調整します。



ISO 100, 1/125, F8

フラッシュ光 60%のとき

定常光成分が多くなってしまったため、背景が明るくなりすぎてしまい室内の様子が分かりづらくなっています。

フラッシュ光が発光しないとうなる…?



フラッシュ光100%の露出設定でフラッシュを発光なしで撮影した場合、カメラに当たる定常光は0%の露出になるためカメラは黒く潰れます。

ISO 100, 1/125, F8

一度の測定ですべての光量に対するフラッシュ光の割り合いがわかる



測定画面ではフラッシュ光成分をパーセント表示、下部のスケールは定常光(オレンジ)とフラッシュ光(青)の測定値が表示されます。



レンズの縁の上側で測定(入射光式)しています。表示を見ながらフラッシュ光を調整し、背景とカメラの明るさのバランスがよくなるよう、複数回撮影しました。

一度の測定で定常光、フラッシュ光の両方の割合が表示され、全光量の測定値も表示されるため、撮影時のセッティングにかかる時間が短縮できることに加え、自身の表現したい明るさや色味を再現する近道が得られます。地明かりを生かしたいとき、タングステン光の色を生かしながら自然に仕上げたいときなどにも重宝する機能です。

分離測光で WB の調整をする



ISO 100, 1/100, F11

フラッシュ光 80%のとき

部屋の光が電球色なので、フラッシュ光の割合が少ない場合はオレンジ色の強い写真になります。そこでフラッシュ光の割合を増やし、ケーキの白が再現できるように分離測光で確認しながら左の写真撮影しました。



ISO 100, 1/60, F2.8

フラッシュ光 10%のとき

フラッシュ光の割合を低くすると、屋内のライトの影響が大きくなります。

対応する製品はこちら

スピードマスター
L-858D



ライトマスタープロ
L-478D



ライトマスタープロ
L-478DR-EL



単体露出計を使おう / 露出レシピ

Part 01 風景

ISO 100, 1/100, F11



右手にある半月形のビルの右側中央付近を反射光式にて測定し、撮影しています。



L-858Dを使用。屋外の太陽光下で反射光式を使用して測定。

風景の撮影では、手の届かない部分を測光する必要があるため、反射光式で18%グレーと近い反射率を持つ被写体を測定しています。半月形のビルの右側面が18%グレーに近い反射率と判断して測定し撮影しました。雲のディテール、建物、船、水面など表現したい箇所をスポット測定し、カメラのダイナミックレンジ内に収まっていることを確認しているので、すべての明るさのバランスが整っています。

Part 02 ポートレート

ISO 100, 1/125, F8



左右の頬を反射光式で測定しています。顔が明るく、また髪の毛の質感も再現できました。



フラッシュ光測定では測定した露出値の他、フラッシュ光と定常光の割合が表示されます。

顔にかかる影を無くし表情の明るいポートレート写真を撮影するために、フラッシュを用いて、フラットなライティングに仕上げました。フラッシュを使用しない場合、右頬はF5.6、左頬はF2.8と左頬が2段階暗かったので、フラッシュを使用して左頬をF8と右頬より1段階明るくするよう光量を補い、左右の露出差がほぼないように撮影しました。

Part 03 スナップ

ISO 100, 1/100, F8



被写体に近づくことができない場合、露出測定は反射光式が有効です。ただし、被写体の反射率や背景の明るさ、色などに影響されます。測定値通りでは白い被写体は露出アンダーになり、黒い被写体は露出オーバーとなりますので、露出補正が必要となります。



反射光が測定できる光角度板を装着して測定しています。

中央の自転車を主役とし、撮影場所から測定を行います。受光部に光角度板を取り付け反射光式で測定しています。空を写さない分、空の明るさに引っ張られないように、中央の自転車を目標に受光部をやや下に向けて測定をしました。示した露出値は上の画像の組み合わせになります。手振れ防止と画面全体にピントを合わせることを考慮し、シャッター速度1/100、絞りF8で撮影しました。

Part 04 物撮り

ISO 1000, 1/80, F5.6



大人用スニーカーの正面と背後、紐の結び目の3か所を反射光式で測定しています。



測定値を記録できるメモリー機能を使用するとメモリーした値が測定画面のスケール上に△で表示されます。

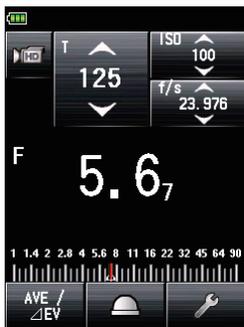
大人用スニーカーの結び目あたりを露出の基準とし撮影しています。逆光では輪郭が出るものの、正面が暗くなってしまうので、不自然にならないように正面からソフトボックスをつけたフラッシュで光を補っています。フラッシュを使用しない場合、スニーカーの背後と正面の露出差は2段階でしたが、フラッシュ光で0.3段に縮めてコントラストが高くなりすぎないようにしました。

ビデオ、映画撮影にも使える

露出測定機能

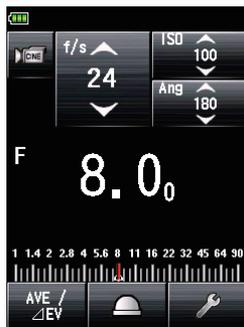
セコニックの露出計には写真撮影用の露出測定機能だけでなく、ビデオ撮影・映画撮影向けの露出測定機能を装備したモデルがあります(対応製品は下記参照)。液晶パネル搭載モデルでは、デジタルカメラの動画機能やデジタルビデオカメラでの撮影に適したHDシネカメラモードと映画撮影に適したシネカメラモードを搭載しています。

HD シネカメラモード



デジタルカメラのムービー機能やデジタルビデオカメラに適したモードです。ISO感度、シャッター速度、フレームレートを設定することで、0.1ステップ毎の絞り値表示で露出測定が可能となります。

シネカメラ設定モード



映画撮影カメラに適したモードです。ISO感度、フレームレート、シャッター開角度を設定することで、0.1ステップ毎の絞り値表示で露出測定が可能となります。

動画撮影向けの測定機能を持つ製品はこちら

スチール以外でも活躍するモデル

セコニックの単体露出計には、現在5モデルのムービー対応製品があります。ご自身の使用目的に合ったモデルをセレクトすることが可能です。

スピードマスター L-858D

スピードマスターL-858DにはHDシネカメラモード、および映画撮影用カメラに適したシネカメラモードを搭載しています。



ライトマスタープロ L-478D

カラー液晶を備えるライトマスタープロL-478Dにも動画撮影向けのHDシネカメラモード、シネカメラモードを搭載しています。



ライトマスタープロ L-478DR-EL

エリクローム社のフラッシュ無線コントロールシステムを搭載するL-478DR-ELはHDシネカメラモード、シネカメラモードを搭載。



フラッシュメイト L-308X

シャッター速度、フレームレートを設定するHDシネカメラモード、およびフレームレート、シャッター開角度を設定するシネカメラモードを搭載。



スタジオデラックス L-398A

アナログメーターのL-398Aは、シネカメラ目盛を搭載。カメラのコマ数を設定すれば、シネカメラモードとして測定ができます。



セコニック公式チャンネル日本語

製品情報だけじゃない！ 露出計の活用法を動画で解説！



URL: <https://www.youtube.com/channel/UC7ZSf155vkJ71CLTsE3-nRQ>



セコニック公式チャンネル日本語はQRコードを読み込んでスマートフォンからも見ることができます。



さまざまなプロのフォトグラファーがセコニック公式チャンネルに登場しています！

セコニックでは露出計やカラーメーターなど製品に関する情報や、露出計を使う多くのフォトグラファーによる露出計の使い方、また写真が上達するテクニックなどを動画で紹介するYouTubeチャンネルがあります。ぜひチャンネル登録してご覧ください！

セコニックの露出計はすべて入射光式、反射光式に対応

露出の測定方法は被写体などの状況によって異なります。セコニックの露出計は入射光式 / 反射光式にどちらにも対応しているので、測定方法を使い分けることで表現性をより追求できます。



スピードマスター L-858D

反射光式(スポット測光: 受光角1°)を標準装備。画面内で入射/反射を切替え可能。



ライトマスタープロ L-478 シリーズ

ビューファインダー(別売)を装着することで反射光式(スポット測光: 受光角5°)が測定可能。



スタジオデラックス L-398A

付属の光角度板を装着することで反射光式(受光角30°)が測定可能。



フラッシュメイト L-308X

光球部分をスライドさせると反射光式(受光角40°)で測定可能。



ツインメイト L-208

光球部分をスライドさせると反射光式(受光角33°)で測定可能。