

SEKONIC

露出計・照度計 カラーメーター 総合カタログ



製品に関する最新の情報は
セコニックのwebサイトで <http://www.sekonic.co.jp>

SEKONIC



*エリクロームおよびEL スカイポートは、Elinchrom SA. 社の商標、または登録商標です。 *x-rite および ColorChecker は、X-Rite, Incorporated 社の登録商標、または登録商標です。 *datacolor および SpyderCHECKR は米国 datacolor 社の商標、または登録商標です。
*Rosco, Cinegel, および E-Colour+ は、Rosco Laboratories Inc. 社の登録商標です。 *LEE およびリーフィルターは、Panavision Europe Ltd. 社の事業部門である LEE Filters 社の登録商標です。 *コダックおよびラッテンの各用語はコダック社の登録商標です。 *富士フィルム、及び富士フィルターは富士フィルム株式会社の商標、または登録商標です。

株式会社 セコニック

ISO 9001
ISO 14001
認証取得

〒178-8686 東京都練馬区大泉学園町 7-24-14
TEL: 03-3978-2366 FAX: 03-3922-2144
(9:00~17:00 土・日・祝日 定休)
ホームページ <http://www.sekonic.co.jp>



*このカタログは2016年1月現在のものです。
*このカタログに記載されている製品の仕様、外観等は都合により予告なしに変更する場合があります。

C1611B50



Photo : Sayaka Suzuki f4 1/40sec ISO400 L-758D 使用

Challenge & Creation

光を読み操る。写真、映像の作り手の道具としてセコニックは1951年から製品を作り続けています。不変の光、テクノロジーから生まれてくる光。明るさだけでなく光の色、質も求められる世界。

セコニックは新たなイノベーションに挑戦(Challenge)し続けるとともに、製品、サービス、ソリューションを通じ、付加価値を創出(Creation)することでお客様の声にお応えし、提案し続けていきます。

Challenge & Creation

それがセコニックのモノ作りです。



主な特長

- 直感的な操作が可能な大型カラー液晶タッチパネルを採用
- ビューファインダー5°(オプション)使用でスポット測光が可能
- さらに進化した露出プロファイル機能搭載

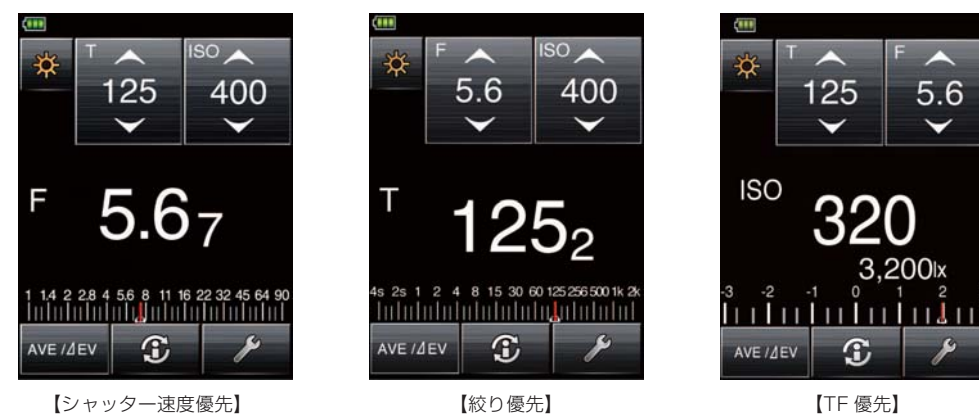
- 入射光式
- 反射光式 (5°)
着脱式切り換え
- 定常光
- フラッシュ光
- 露出プロファイル対応

L-478D
 本体価格 48,000円
 JANコード 4962294011468



デジタルカメラ最適なTF優先測定モード(TvとAvを優先しISO値を測定)を搭載

従来のシャッター速度優先モード、絞り優先モードだけではなく TF 優先モードも搭載し幅広い ISO 感度が設定可能なデジタルカメラとの親和性も追求しています。測定できる ISO 感度も ISO3~409,600 までワイドレンジになっているので高感度を使ったデジタルカメラでの撮影にも対応できます。



フラッシュ光と定常光の分離測光

分離測光は日中シンクロなどのミックス光での露出測定に便利な機能です。一回の測定で全光量に対するフラッシュ光の割合を 10%ステップで細かく見ることができ、液晶下部のスケール上でもフラッシュ光、定常光、全光量の測定値が表示されます。



大型カラー液晶タッチパネルを採用

L-478D は露出計としては世界初、※1 カラー液晶タッチパネル (2.7 型 TFT LCD) を採用。視認性の向上とスマートフォンのような直感的な操作を実現しました。また、タッチパネルを使用することでこれまでの露出計には無いシンプルでスタイリッシュなデザインを実現しました。



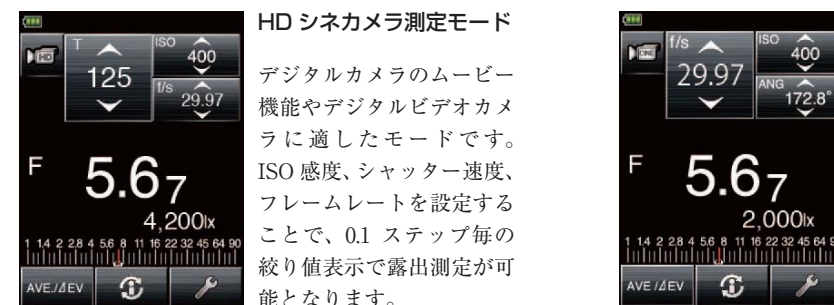
※1 2012年8月現在 弊社調べ

小型・軽量化を実現

従来機と比較して小型・軽量化を実現し、女性でも扱いやすい大きさとなっています。さらにエルゴノミック (人間工学的) なデザインによる高いホールディング性を実現しています。

ムービー撮影、映画撮影向けに露出測定機能を強化

L-478D は写真撮影用の露出測定機能だけではなく、ムービー撮影・映画撮影向けの露出測定機能も装備されています。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での撮影に適した HD シネカメラモードと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。



HD シネカメラ測定モード

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。

シネカメラ測定モード

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。

シャッター開角度 / 広範囲なシネコマ数に応じた設定が可能

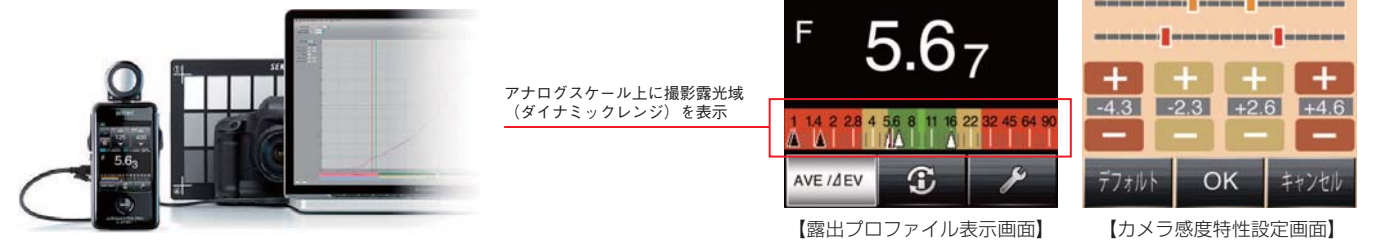
シネカメラ測定モードを使用する際にカメラのシャッター開角度を 1°~358° (82 段) で設定することができます。また、シネコマ数も 1~1000 コマまで 47 段での設定が可能。シャッター開角度 / シネコマ数共にユーザー設定にて 20 個追加設定可能です。



バージョンアップした露出プロフィール機能

L-478D にはバージョンアップされた露出プロフィール機能が搭載されました。露出プロフィール機能を使用することで、ご使用になるデジタルカメラのシャドウからハイライトまでの撮影露光域 (ダイナミックレンジ) を露出計の液晶画面 (ゼロ目スケール) で確認することができます。(露出プロフィールの詳細は P14~P15 に記載されています)

- 撮影露光域はゼロ目スケール上で、標準露出を中心に ±3 段 (入射光測定時)、±7 段 (スポット測定時) の表示が可能
- “フレームレート” と “シャッター開角度” の設定も可能となり、動画 / 映画カメラ向けにカメラ露出プロフィールの作成が可能



フィルター補正値を登録済み

業界標準の CTO/CTB/ND フィルターを登録済みなので補正値を計算することなく露出を決定することができます。ユーザー独自の値も ±12EV の範囲で最大 30 個まで登録することができます。



照度・輝度測定が可能

照度が 0.63lx~2,000,000lx、輝度が 1.0cd/cm²~980,000cd/cm² ※2 の範囲で測定できます。

※2 ビューファインダー (別売) 装着時



ビューファインダー 5° (オプション) 使用でスポット測光に対応

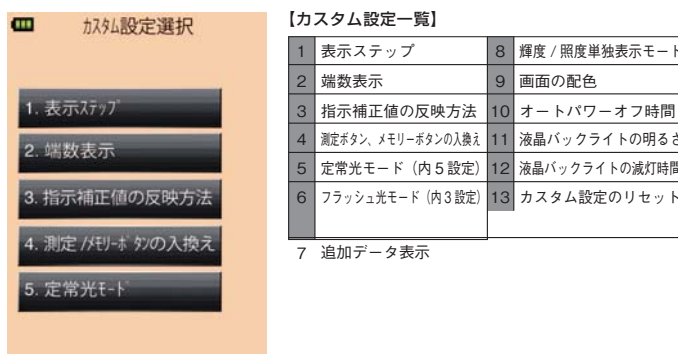
オプションのビューファインダー 5° を使用すれば受光角 5° のスポット測光に対応することができます。(スポット測光については P13 に記載されています)



ビューファインダー 5°
 L-478 シリーズに装着したビューファインダー内。測定エリアは 5°
 本体価格 12,000円
 JANコード 4962294014643

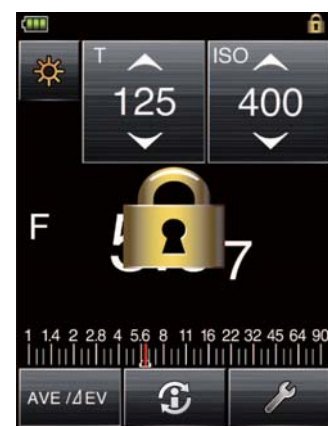
カスタム設定

測定値の表示ステップ数やモード切り換えの ON/OFF、液晶バックライトの明るさなど 13 項目 (21 設定) をご自身の使いやすいようにカスタム設定することができます。



画面ロック

MENU ボタンを長押しすることで画面上にロックが掛かり不要な操作を防止することができます。ロック中は画面右上に鍵の小アイコンが表示され、タッチパネルに触れるとロック中であることを大アイコンで知らせます。ロック中でも露出測定とメモリー機能は使用できます。



光球・平板切替機能

光球・平板の切り換えが光球を交換することなくワンタッチで行えます。



汎用性の高い単四電池を使用

電源には汎用性の高い単四電池 (2 本) を採用しました。環境問題にも考慮した充電電池も使用可能です。



その他の機能

- ・モニター機能
- ・メモリー機能 (9 点)
- ・アベレージ機能
- ・積算測定 (0 ~ 99 回)
- ・指示補正機能
- ・本体ファームウェアのバージョンアップ対応
- ・タッチパネルロック機能
- ・電池容量表示
- 自動電源 OFF 機能

主な特長

- ライトマスタープロL-478Dにワイヤレスフラッシュコントロール機能を追加
- エリンクローム社のELスカイポートワイヤレスシステム(2.4GHz)対応
- 1~20の周波数チャンネル切り換え
- 4グループから択一またはALLの選択による多灯フラッシュの制御

入射光式 反射光式(5°) 着脱式切り換え

定常光 フラッシュ光

露出プロファイル対応

2.4Ghzワイヤレスシステム対応

L-478DR-EL
 本体価格 60,000円
 JANコード 4962294011765



ライトマスタープロ L-478Dと同じ露出計機能

露出計に関する機能は L-478D と同じ機能を備えています。露出プロファイルにも対応し、ビューファインダー 5° (オプション) を使ったスポット測光も可能です。動画撮影向け機能も同様なのでムービー撮影にも対応できます。さらにフィルター補正の数値入力限界を ±12EV まで拡大、シネカメラで使用される ISO850 にも対応しました。(L-478D もファームアップで対応可)

直感で扱える液晶タッチパネル

現在選択している測定モードや電波チャンネル / グループを液晶画面上で一目で確認することができます。それぞれの設定も画面をタッチする事で変更することができます。



ELスカイポートのノーマル/スピードモードに対応

EL スカイポートシステムモードで 1/150 秒のシンクロ速度のノーマルモードと 1/250 秒のシンクロが可能なスピードモードに対応しています。



ライトマスター プロ L-478Dにエリンクローム社のELスカイポートワイヤレスシステム(2.4GHz)を搭載

次世代型露出計であるライトマスター プロ L-478D にエリンクローム社の EL スカイポートワイヤレスシステムを搭載したモデルがライトマスター プロ L-478DR-EL になります。EL スカイポートワイヤレスシステムに対応したエリンクローム製フラッシュの光量調整やモデリングランプの調整が可能となり、最大で 20 チャンネル、4 グループという大規模な多灯照明セットのコントロールを行うことができます。また、EL スカイポートユニバーサルモジュールを接続したフラッシュを発光させることができます。各種設定、操作は L-478 シリーズで定評があるタッチパネルを使ったオペレーションなので直感的に扱うことができます。日本国内の電波法認証を取得していますので安心してご使用いただけます。

EL スカイポート搭載ストロボ群

EL スカイポートユニバーサルモジュール

EL スカイポートトランスミッターRX

L-478DR-EL

・フラッシュ発光
・フラッシュ調光
・モデリング調光

電波に関する仕様
 電波方式：2.4GHz (Elinchrom 無線システム)
 メインチャンネル：ch1 ~ ch20 (FCC,CE, 日本)
 グループ設定：G1,G2,G3,G4 を設定可能、択一または ALL 選択可能
 パワーコントロール：フラッシュ、モデリングランプ UP/DOWN (ステップ:0.1)
 転送モード：モード：Normal および Speed

20チャンネル/4グループの設定が可能

ライトマスター プロ L-478DR-EL は EL スカイポート搭載のフラッシュに対応した 20 の電波チャンネルから選択でき、さらにチャンネル内を 4 つのグループに振り分けて設定、コントロールすることができます。各設定、振り分けは画面上をタッチするだけで簡単に行うことが可能です。



ライトマスターL-478DR-EL上でフラッシュ光測定と光量の出力調整

4 グループまでの各フラッシュの光量調整が個別にできます。ALL ボタンをタッチすると同じチャンネルの 4 グループすべての光量を照明比率は変えずに調整することができます。



モデリングランプの調整と測光

フラッシュの調光のみならず、モデリングランプの調整 / 測定も行うことができます。

※L-478DR-ELの電波モードをご使用になるにはエリンクローム社のELスカイポートが搭載されたストロボカセーバーが必要です。

主な特長

- ワンタッチで1°のスポット測光に切り換え
- 3つのカメラの露出プロファイルの設定
- L-758Dの機能に映画撮影機能を追加(L-758CINE)

 入射光式  反射光式(1°)
ワンタッチ切り換え

 定常光  フラッシュ光

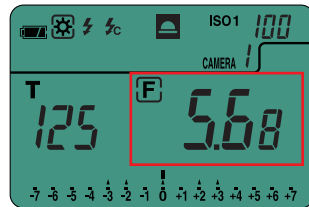
 露出プロファイル対応

L-758D		L-758CINE	
本体価格	70,000円	本体価格	87,000円
JANコード	4962294011383	JANコード	4962294011376

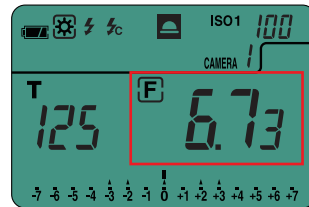


シャッター速度優先、絞り優先モード選択可能

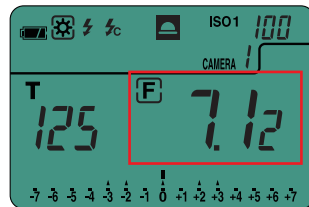
L-758シリーズはカメラ同様に絞り優先かシャッター速度優先を選択することができます。任意の絞り値、シャッター速度に連動した測定値を表示することができ、絞り値、シャッター速度共に1、1/2または1/3ステップで設定が可能です。優先されているモードは液晶画面上、絞り優先ならF(F値)、シャッター優先ならT(シャッター速度)が四角で囲まれるので一目で把握することができます。



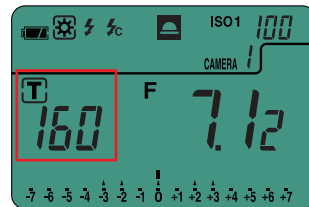
絞り優先1ステップ



絞り優先1/2ステップ



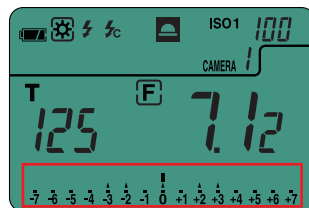
絞り優先1/3ステップ



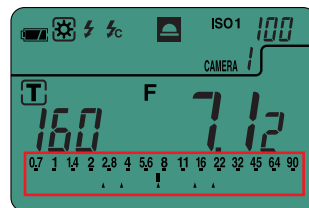
シャッター速度優先1/3ステップ

一目で情報を把握できるアナログスケール

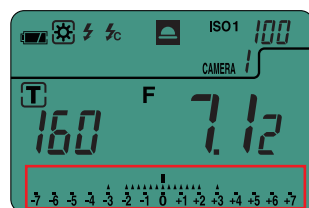
液晶表示下部は最終測定値/メモリー値/モニター値/アベレージ値/露出プロファイル値を表示するためのアナログスケールがあります。ミッドトーンをゼロ基準に測定ポイントをスケール上に段数表示するゼロ目スケールや絞り値をスケール上に表示する絞り値スケールを使い、測定値の露出差を確認することができます。露出プロファイルの露光域もスケール表示に連動し、5点表示、内側ドット表示、外側ドット表示から選択することができます。



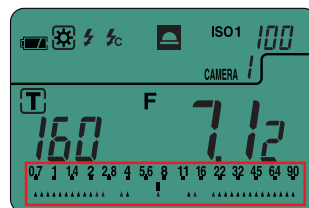
ゼロ目スケール表示



絞り値スケール表示、5点表示



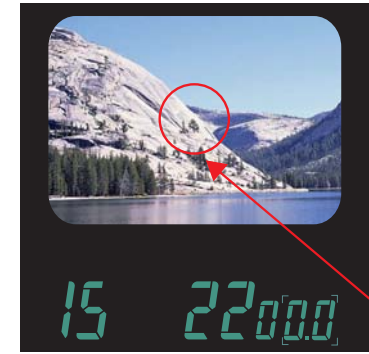
ゼロ目スケール表示、内側ドット表示



絞り値スケール表示、外側ドット表示

入射測光・スポット(1°)測光兼用

デジタルマスターL-758シリーズは1°でのスポット測光機能を搭載。定常光でEV1という低輝度状況下でのスポット測光が可能です。また入・反射の切り替えもワンタッチです。(スポット測光についてはP10~P11に記載されています)



ファインダー内、スポット測光(1°)の測定範囲
※実際には赤ではなく黒のサークル表示となります。

露出プロファイル機能によるデジタルカメラ対応

L-758シリーズには露出プロファイル機能が搭載されています。露出プロファイル機能を使用することで、ご使用になるデジタルカメラのシャドーからハイライトまでの撮影露光域(ダイナミックレンジ)を液晶表示下部のアナログスケールで確認することができます。

(露出プロファイルの詳細はP14~P15に記載されています)

生活防水機能搭載

水しぶきや多少の雨でも耐えられるJIS4級の防水形を採用しています。



その他の機能

- ・分離測光
- ・測定ボタンとメモリーボタンの切替が可能
- ・メモリー機能(9点)
- ・アベレージ機能
- ・モニター機能
- ・積算機能
- ・EV値
- ・入射、反射別々の露出補正
- ・2種類のISO感度設定
- ・自動電源OFF機能
- ・電池容量表示
- ・三脚用ネジ穴
- ・視度補正
- ・設定/変換ダイヤルロック
- ・液晶バックライト自動点灯

L-758CINEだけの機能

カメラのシャッター開角度に応じた設定が可能

シャッター開角度(1°~10°まで1°間隔、5°~270°まで5°間隔、プラス12°、17°、22°)に応じた測定値を表示可能。メタルハライドランプ(HMI)のフリッカーに対応する144°、172°の設定も可能です。



広範囲なシネコマ数の設定

1コマ~1000コマまで43段階での設定が可能。コマ撮りから高速撮影まで広く対応します。



照度・輝度測定が可能

照度:ルクス(Lx)、フートキャンドル(FC) 輝度:キャンドル/平方メートル(cd/m²)、フートランパート(FL)の測定ができます。(カスタム設定で表示切替)



映画用のフィルター補正値を登録済み

使用頻度の高い7種類(コダック社製ラッテンフィルター)に対応した設定が可能。カスタム設定により補正値の計算をすることなく露出を表示できます。



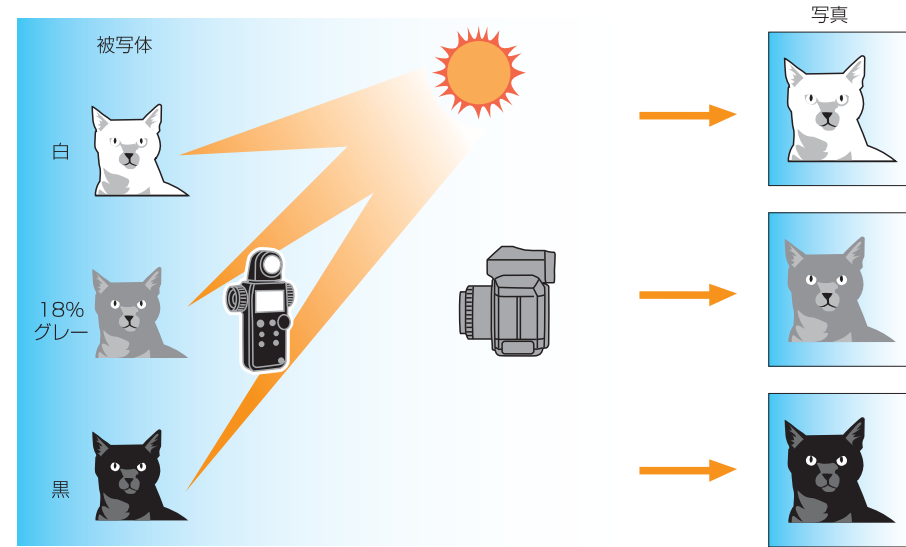
通常時



フィルター補正時

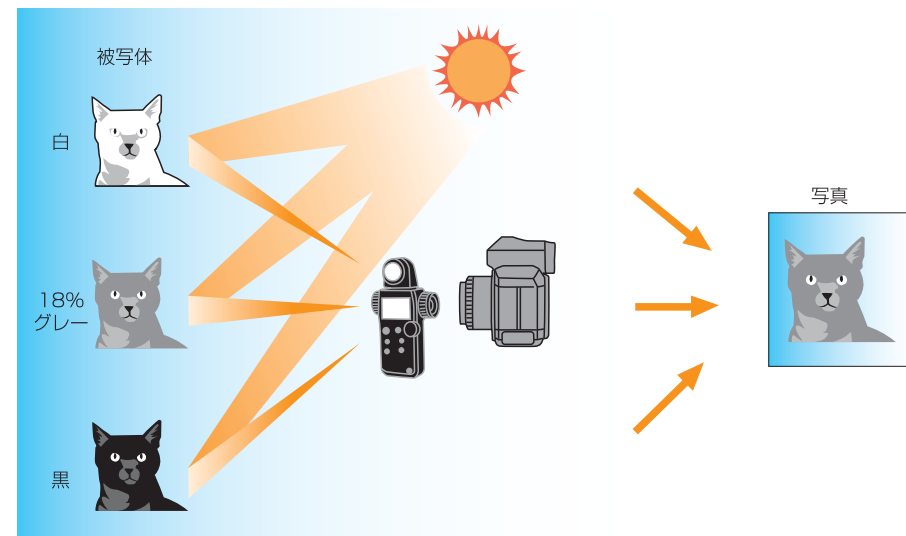
露出の測定方式

露出計の性格と役割、測定方法などを正しく理解し、撮影者の表現イメージを合わせることで自在な露出コントロールが可能となり、より優れた作品制作を実現することができます。



入射光式

入射光式の特長は、被写体に入射する光を測定して露出を決めるので被写体の反射率や背景の明るさに影響されない露出値が得られます。測定方法は基本的に被写体位置で光球をカメラ方向、正しくはレンズの光軸方向に向けて測定します。測定時に被写体へ近づける人物や花などに有効です。また、各種フラッシュ撮影にも有効です。ネオンサインなどの発光体、スタンドグラス、逆光の花びらなどの透過光の測定はできません。フラッシュ撮影時にフラッシュ光と定常光の成分比を%で測定することもできます。(L-758 シリーズ、L-478 シリーズ)



反射光式

反射光式の特長は被写体から反射した光を測定して露出を決めるので被写体反射率や明るさ、色などに影響された値を示します。指示値のままでは白っぽい被写体の場合は露出アンダー、黒っぽい被写体の場合は露出オーバーとなるので露出補正が必要です。測定方法はカメラ位置から被写体方向へ向けて測定します。5°以下の狭い角度（スポット）が測定できる機種は画面内の被写体の明るさが異なる数箇所を測定し、輝度差を見ることができ、フィルムまたはセンサーの再現領域に入っているかどうか確認できます。風景などの対象に近づけない被写体や強いコントラストがある場合、発光体や透過光に有効です。

入射光測定と反射光測定（カメラAE）の実写比較

背景が白い被写体と黒い被写体を露出計の測定値の露出のまま撮影を行うと、入射光測定は背景の影響を受けず、白は白、黒は黒になります。反射光測定は背景の反射率の影響を受け、背景が白い場合、黒い場合共にグレーになります。被写体は白い背景が露出アンダーに、黒い背景が露出オーバーになりますので適度な露出を得るためには露出補正が必要です。

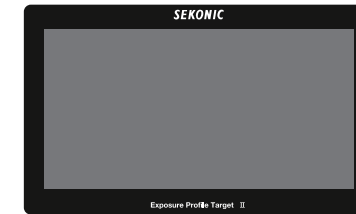


露出を意のままにコントロールできるスポット測光

スポット測光は反射光測定の測定方法のひとつです。遠景の撮影やネオンのような発光体など入射光測定のできない被写体に利用します。スポット測光はカメラ内臓露出計と違い受光角度を5°以下と極めて狭い範囲を測定することができるので、自分の狙った箇所の露出を的確に測ることができます。但し、反射率18%の被写体を基準とするため18%以外の被写体を測定する場合は測定値に露出補正が必要になります。被写体の色によっても反射率は変わりますので色や反射率による補正値を覚えて使いこなすには、ある程度の知識と経験が必要です。スポット測光を使いこなせるようになると光を自由にコントロールして意図した写真表現にすることができます。



【反射率 18%のグレー】



露出プロファイルターゲットの裏側

【色の反射率と露出補正】

Blue	Cyan	Green	Yellow	Red	Magenta	White	3/Color	Black
+1・1/3	+2	+1・2/3	+2	+1・2/3	+1・2/3	+2	+1	+1・1/3
-2/3	+1	±0EV	+1・2/3	+1/3	+2/3		-1・2/3	-2・2/3

色によって反射率が変わるので、その反射率にあわせた量の露出補正が必要になります。

スポット測光が可能なL-758シリーズ、L-478シリーズ

L-758シリーズ、L-478シリーズでスポット測光を行うことができます。L-758シリーズは内蔵ビューファインダーを使って1°のスポット測光(11P参照)、L-478シリーズはオプションのビューファインダー5°を受光部に取り付けて5°のスポット測光が可能(7P参照)。スポット測光時はビューファインダー内に表示されているエリアのみ測光しているため、意図したエリアの露出値の測定や被写体の輝度差(ハイライトからシャドウまで)を見るのに最適です。

【スポット測光の受光角度】



L-758 シリーズはファインダー内で露出の確認ができます

メモリー機能&アベレージ機能を使いこなす

狙ったエリアの露出測定ができるスポット測光を有効に活用する機能がメモリー機能です。L-758シリーズ、L-478シリーズは最大9点まで測定値をメモリーすることができ、メモリーした測定値は各露出計のスケール上に表示され、各測定値の露出差を把握するときに便利です。また、メモリーした測定値の平均露出を表示するアベレージ機能も備わっています。

【L-758 シリーズ】



【L-478 シリーズ】



メモリー数
メモリーされている測定値
アベレージ表記

デジタルカメラに最適な露出プロフィール機能

フィルムと違いデジタルカメラは機種やソフトウェアによって再現性が変わってきます。露出プロフィール機能は、それぞれのデジタルカメラの再現可能な領域を露光域としてグラフ、数値化しプロフィールすることができます。

プロフィール化するには専用ソフトウェア「Data Transfer Software」(対応機種に同梱)を使い、下記の露出プロフィールの作成手順で作成します。プロフィール化された露光域はデジタルカメラのダイナミックレンジとして露出計に転送することで測定した露出が露光域かどうかを確認し、露出決定の判断材料として活用することができます。セコニック露出計の中でL-758シリーズとL-478シリーズが露出プロフィール機能に対応しており、最もデジタルカメラと親和性が高いモデルになっています。

また、Data Transfer Software ver3.0以降ではシネコマ、シャッター開角度に対応し、デジタルカメラだけではなくシネカメラの露出プロフィールも作成することができます。



露光域が狭いカメラ



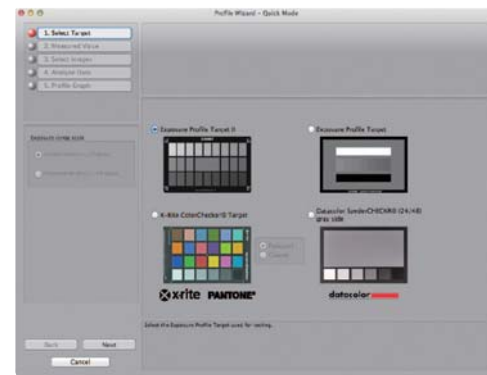
露光域が中間のカメラ



露光域が広いカメラ



露出プロフィールのグラフデータ



4種類のチャートから作成が可能

露出プロフィールの作成



STEP.1

ご使用のデジタルカメラ、レンズを使用して別売りの露出プロフィールターゲット(別売)もしくは露出プロフィールターゲットII(別売)をテスト撮影します。

Data Transfer Software Ver 5.0以降ではX-Rite社のColorCheckerだけではなく、datacolor社SpyderCHECKRにも対応。ターゲットを3回撮影するだけで露出プロフィー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。複数のカメラのデータが作成できるので名前を決めてプロフィールデータを保存します。

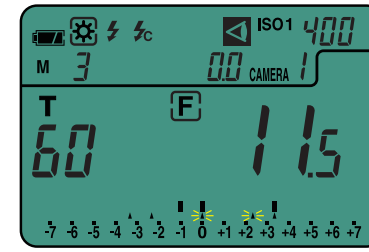


STEP.3

PCと露出計をUSBケーブルでつなぎプロフィールデータを露出計に転送します。L-758シリーズで最大3台、L-478シリーズで最大10台までのプロフィー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は露出プロフィー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。

露出プロフィールを表示

設定された露出プロフィールはL-758シリーズ、L-478シリーズのあらゆる機能と連動します。露出計の測定値がカメラのダイナミックレンジ内かどうか確認することができます。



L-758シリーズ
ゼロ目スケールを使ってダイナミックレンジとラチチュード警告表示。(インジケータ 5点表示)



L-478シリーズ
測定値スケール上でダイナミックレンジを表示。スケール上赤い部分が再現領域外

露出プロフィールの活用



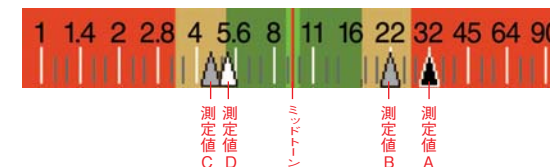
内蔵露出計のみで撮影。逆光の影響で露出バランスが悪く、バックが白とびし、被写体のケーキとフルーツがアンダー目に写っています。作例のような、輝度差の大きな撮影条件では、正確にダイナミックレンジを把握していないとハイライトやシャドーが思い通りに再現できません。



露出プロフィール機能を使って露出を測定。スケールで再現領域をチェックしながら露出測定します。結果、手前から補助光としてフラッシュを使い、設定されている露出プロフィールのダイナミックレンジ内になるようにライティングして撮影。ハイライトからシャドーまできちんと再現されています。

露出プロフィール+入射光測定+スポット測光で光を自由に操る

入射測定とスポット測光を組み合わせることで露出プロフィールを完全に使いこなすことができます。入射光測定で基準となる露出をミッドトーンとして設定し、スポット測光で構図の中のハイライト、シャドーなど気になる箇所の露出を測定していきます。メモリー機能を使えば測定値をダイナミックレンジのスケール上に表示できるため、どの測定値がダイナミックレンジ外となっていてミッドトーンとの露出差がいくつになっているか等、露出の状態を一目で把握することができます。





主な特長

- ポケットサイズの露出計
- 定常光/フラッシュ光対応
- 充実した基本性能

- 入射光式
- 反射光式 (40°) ワンタッチ切り換え
- 定常光
- フラッシュ光

L-308S
 本体価格 35,000円
 JANコード 4962294011345



小型・軽量のポケットサイズ露出計

L-308Sは幅63mm、高さ110mm、厚さ22mmと非常に小さく、コンパクトな露出計です。重さも95g(電池含む)と軽量で、カメラバックの間隙やポケットへ入れて持ち運んでも気にならない大きさとなっていて、重さとなっています。



充実した基本性能

シャッター速度、絞り値共に1、1/2または1/3ステップで設定が可能。また電源は汎用性の高い単三電池(1本)を使用。

入射測光、反射測光がワンタッチ切り替え



受光部 1
 光球を向かって左側へスライドさせれば、光球を使用した入射光式測定ができます。



受光部 2
 光球を向かって右側へスライドさせれば、ワンタッチで40°の反射光式測定ができます。



受光部 3
 反射光測定の状態標準付属品の平板を装着すれば、平板を使った入射光式測定が行えます。

その他の機能

- ・シャッター速度優先
- ・電池容量表示
- ・EV値
- ・シネコマ数設定
- ・自動電源OFF



主な特長

- L-308Sの機能に動画対応機能を追加
- 指示値補正機能
- 簡易照度機能

- 入射光式
- 反射光式 (40°) ワンタッチ切り換え
- 定常光
- フラッシュ光

L-308DC
 本体価格 38,000円
 JANコード 4962294011420



3つの表示モード

L-308DCはHDシネカメラモード、シネカメラモード、フォトモードの3つのモードを搭載しています。それぞれのモードの切替えて、各撮影に合わせた情報が表示されます。

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などに適したモードです。シャッター速度とフレームレートを設定し、0.1ステップ毎の絞り値表示で露出測定および光源のコントロールをすることができます。



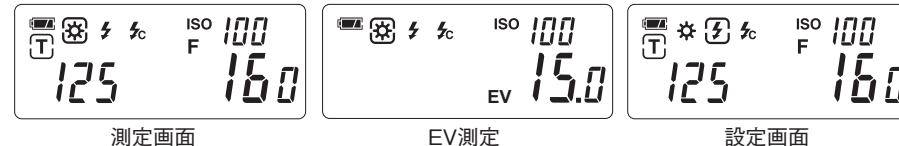
シネカメラモード

デジタルシネカメラ(映画撮影カメラ)に適したモードです。使用頻度の高いフレームレートとシャッター開角度を設定し、0.1ステップ毎の露出コントロールが可能です。簡易照度測定(ルクス)を使って、光量を素早くセッティングすることができます。



フォトモード

従来の写真撮影(デジタル/フィルム)に適したモードです。定常光およびフラッシュ光(コードレスまたはコード接続)でのシャッター速度優先による露出測定や、EV測定が可能です。



主な特長

- 電池不要
- クラシカルなデザイン
- 直感的に読み取れる指針式



- 入射光式
- 反射光式 (30°) 着脱式切り換え
- 定常光

L-398A
 本体価格 30,000円
 JANコード 4962294011352



電池不要のアナログ露出計

L-398Aは受光素子としてアモルファス光センサーを採用していますので、露出計を動作させるための電池は不要。露出計のサブ機としてお持ちいただくこともできます。

光量が直感的に読み取りやすい指針式

L-398Aは指針式アナログメーターであるため指針の振れ具合により露出を読むことが可能です。



スライドセット(別売)装着で絞り値の直読が可能

使用するフィルムとシャッター速度の組合わせに合ったスライドを選択し受光部に装着し測定することで、測定後のダイヤルリングの操作なしに適正絞り値を直読することができます。



アンティークなカメラとも相性の良いクラシカルなデザイン

永年に渡って基本デザインを受け継ぎ、完成された外観はこれぞ露出計と呼ぶに相応しい風格に満ちています。道具としての機能美はもちろん、どこか暖かみあるクラシカルなデザインは経済産業省グッドデザイン・ロングライフデザイン賞を受賞。アンティークカメラの最適なパートナーとなるでしょう。

絞り値とシャッター速度の組み合わせが一目で分かるダイヤルリング

ダイヤルリングを測定値に合わせるだけでダイヤルリング上の絞り値とシャッター速度の各組み合わせを一度に読み取ることができます。



その他の機能

- ・測定ボタンのロック機構(連続測定可能)
- ・EV値
- ・メモ指針
- ・シネコマ数目盛

主な特長

- 手のひらサイズの露出計
- ホットシューに取り付け可能
- 入射・反射測定がワンタッチ切り換え

- 入射光式
- 反射光式 (33°) ワンタッチ切り換え
- 定常光

L-208
 本体価格 23,500円
 JANコード 4962294013257



手のひらサイズの露出計

L-208は幅45mm、高さ65mm、厚さ24mmと手のひらに収まる大きさの露出計です。重さも45g(電池含む)と軽量化を実現しています。



絞り値とシャッター速度の組み合わせが一目で分かるダイヤルリング

追針を指針に合わせるだけでダイヤルリング上の絞り値とシャッター速度の各組み合わせを一度に読み取ることができます。



シンプルで楽々操作の簡単露出計

測定後15秒間、指針が保持されますので追針合わせを片手で操作することができます。

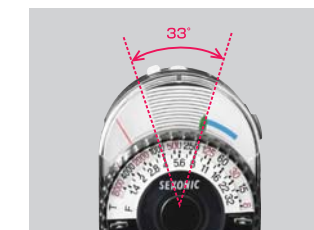
カメラのホットシューに取り付け可能

標準付属のシュー取付板(樹脂製)を使用すればカメラのホットシューに常時装着可能。露出計が装備されていないクラシックカメラの代用露出計に最適です。



入射測光、反射測光がワンタッチ切り替え

受光部をスライドさせるだけで入射と反射が簡単に切り替えられます。反射光式は33°を受光角とし、スケール板上の扇形の部分が33°を示しています。カメラ内蔵のTTL中央部重点測光と同じような露出の測り方になります。



その他の機能

- ・追針式
- ・EV値
- ・電池容量確認

		デジタルシリーズ						アナログ (ダイヤル式) シリーズ			
		デジタルマスター L-758 CINE	デジタルマスター L-758D	ライトマスタープロ L-478D	ライトマスタープロ L-478DR-EL	デジシネメイト L-308DC	フラッシュメイト L-308S	スタジオデラックスⅢ L-398A	ツインメイト L-208		
形式		フラッシュ光・定常光兼用メーター	フラッシュ光・定常光兼用メーター	フラッシュ光・定常光兼用メーター	フラッシュ光・定常光兼用メーター	フラッシュ光・定常光兼用メーター	フラッシュ光・定常光兼用メーター	定常光メーター	定常光メーター		
受光方式	入射	首振り 平板	左右 ワンタッチ切り換え	左右 ワンタッチ切り換え	左右 ワンタッチ切り換え	左右 ワンタッチ切り換え	左右 ワンタッチ切り換え	左右 ワンタッチ切り換え	左右 ワンタッチ切り換え		
	反射	入射反射切替 受光角	ワンタッチ切り換え 1°	ワンタッチ切り換え 1°	ワンタッチ切り換え 1°	ワンタッチ切り換え 40°	ワンタッチ切り換え 40°	ワンタッチ切り換え 30°	ワンタッチ切り換え 33°		
	フラッシュ光	積算 コードス・コードン	〇 (∞回) 〇	〇 (∞回) 〇	〇 (∞回) 〇	〇 (∞回) 〇	〇 (∞回) 〇	〇 (∞回) 〇	〇 (∞回) 〇		
測定範囲 (ISO100)	入射	定常光 フラッシュ光	EV-2(F2.0, 15秒)~EV22.9(約F31, 1/8,000秒) F0.5~約F161.2	EV-2(F2.0, 15秒)~EV22.9(約F31, 1/8,000秒) F0.5~約F161.2	EV-2(F2.0, 15秒)~EV22.9(約F31, 1/8,000秒) F1.0~約F128.9	EV-2(F2.0, 15秒)~EV22.9(約F31, 1/8,000秒) F1.0~約F128.9	EV0(F2.0, 4秒)~EV19.9(約F31, 1/8,000秒) F1.0~約F90.9	EV0(F2.0, 4秒)~EV19.9(約F31, 1/8,000秒) F1.4~約F90.9	EV4(F2.0, 1/4秒)~EV17(約F22, 1/250秒) —	EV3(F2.0, 1/2秒)~EV17(約F22, 1/250秒) —	
	反射 (内蔵)	定常光 フラッシュ光	EV1(F2.0, 2秒)~EV24.4(約F52, 1/8,000秒) F2.0~約F161.2	EV1(F2.0, 2秒)~EV24.4(約F52, 1/8,000秒) F2.0~約F161.2	— —	— —	EV0(F2.0, 4秒)~EV19.9(約F31, 1/8,000秒) F1.0~約F90.9	EV0(F2.0, 4秒)~EV19.9(約F31, 1/8,000秒) F1.4~約F90.9	— —	EV3(F2.0, 1/2秒)~EV17(約F22, 1/250秒) —	
	反射 (光角度板)	定常光 フラッシュ光	— —	— —	— —	— —	— —	— —	EV9(F2.0, 1/125秒)~EV17(約F22, 1/250秒) —	— —	
	ビューファインダー ⁵ (オプション)	定常光 フラッシュ光	— —	— —	EV3(F2.8, 1秒)~EV22.9(約F31, 1/8,000秒) F2.8~約F128.9	EV3(F2.8, 1秒)~EV22.9(約F31, 1/8,000秒) F2.8~約F128.9	— —	— —	— —	— —	
照度		0.63~190,000 (ルクス) 0.10~180,000 (フットキャンドル)	— —	0.63~2,000,000 (ルクス) —	0.63~2,000,000 (ルクス) —	2.50~190,000 (ルクス) —	— —	— —	— —		
輝度		0.25~190,000 (キャンドル/平方メートル) 0.10~190,000 (フットランパート)	— —	1.0~980,000 (キャンドル/平方メートル) (オプション品:ビューファインダー装着時)	1.0~980,000 (キャンドル/平方メートル) (オプション品:ビューファインダー装着時)	— —	— —	— —	— —		
設定	ISO	ISO	3~8,000 (1/3ステップ)	3~8,000 (1/3ステップ)	3~409,600 (1/3ステップ)、850	3~409,600 (1/3ステップ)、850	3~8,000 (1/3ステップ)	3~8,000 (1/3ステップ)	6~12,000 (1/3ステップ)	12~12,500 (1/2ステップ)	
		第2 ISO	3~8,000 (1/3ステップ)	3~8,000 (1/3ステップ)	—	—	—	—	—	—	
	常光	絞り	表示 ステップ	F0.5~F161 1・1/2・1/3ステップ	F0.5~F161 1・1/2・1/3ステップ	F0.5~F161 1・1/2・1/3ステップ	F0.5~F161 1・1/2・1/3ステップ	— —	— —	— —	— —
		シャッター速度	表示 ステップ	30分~1/8,000秒、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	30分~1/8,000秒、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	30分~1/64,000秒、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	30分~1/64,000秒、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	HDシネカメラモード*1、フォトモード*2 60秒~1/8,000秒	60秒~1/8,000秒 1・1/2・1/3ステップ	— —	— —
フラッシュ光	絞り	表示 ステップ	1~1,000 (43段) 2~360 (28段)	1~1,000 (43段) 2~360 (28段)	1~1,000 (47段) *ユーザー設定にて20階追加設定可能	1~1,000 (47段) *ユーザー設定にて20階追加設定可能	8~128 (16段)	8~128 (16段)	8~128 (5段)	—	
	シャッター速度	表示 ステップ	30分~1/1,000秒 1/75、1/80、1/90、1/100、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	30分~1/1,000秒 1/75、1/80、1/90、1/100、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	30分~1/1,000秒 1/75、1/80、1/90、1/100、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	30分~1/1,000秒 1/75、1/80、1/90、1/100、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	1秒~1/500秒 1/75、1/80、1/90、1/100 1秒~1/500秒 1/75、1/80、1/90、1/100	1秒~1/500秒 1/75、1/80、1/90、1/100 1秒~1/500秒 1/75、1/80、1/90、1/100	— —	— —	
表示	ISO	ISO	3~8,000 (1/3ステップ)	3~8,000 (1/3ステップ)	3~409,600 (1/3ステップ)、850	3~409,600 (1/3ステップ)、850	3~8,000 (1/3ステップ)	3~8,000 (1/3ステップ)	6~12,000 (1/3ステップ)	12~12,500 (1/2ステップ)	
		第2 ISO	3~8,000 (1/3ステップ)	3~8,000 (1/3ステップ)	—	—	—	—	—	—	
	常光	絞り	整数項 ステップ	F0.5~F161.2 1・1/2・1/3ステップ	F0.5~F161.2 1・1/2・1/3ステップ	F0.5~F161.2 1・1/2・1/3ステップ	F0.5~F161.2 1・1/2・1/3ステップ	F0.5~F90.9 1・1/2・1/3ステップ	F0.5~F90.9 1・1/2・1/3ステップ	F0.7~F128 1/3ステップ	F1.4~F32 1/2ステップ
		シャッター速度	整数項 ステップ	30分~1/8,000秒、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	30分~1/8,000秒、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	30分~1/64,000秒、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	30分~1/64,000秒、1/200、1/400 1・1/2・1/3ステップ	HDシネカメラモード*1、フォトモード*2 60秒~1/8,000秒	60秒~1/8,000秒 1・1/2・1/3ステップ	60秒~1/8,000秒 1ステップ	30秒~1/8,000秒 1ステップ
フラッシュ光	絞り	整数項 ステップ	1~1,000 (43段) EV 値 スケール表示	1~1,000 (43段) EV -9.9~46.6 (0.1ステップ) -7EV~+7EV	1~1,000 (47段) EV -27.9~58.8 (0.1ステップ) 入射: -7EV ~ +7EV 反射: -3EV ~ +3EV	1~1,000 (47段) EV -27.9~58.8 (0.1ステップ) 入射: -7EV ~ +7EV 反射: -3EV ~ +3EV	8~128 (16段) *HDシネカメラモード、シネカメラモード EV -6~27.2 (0.1ステップ) *フォトモード	8~128 (10段) EV -5~26.2 (0.1ステップ)	8~128 (5段) EV1~20 (1/3ステップ)	— EV3~17 (1/2ステップ)	
	シャッター速度	整数項 ステップ	30分~1/1,000秒 1/75、1/80、1/90、1/100、1/200、1/400 -7EV ~ +7EV	30分~1/1,000秒 1/75、1/80、1/90、1/100、1/200、1/400 -7EV ~ +7EV	30分~1/1,000秒 1/75、1/80、1/90、1/100、1/200、1/400 入射: -7EV ~ +7EV 反射: -3EV ~ +3EV	30分~1/1,000秒 1/75、1/80、1/90、1/100、1/200、1/400 入射: -7EV ~ +7EV 反射: -3EV ~ +3EV	1秒~1/500秒 1/75、1/80、1/90、1/100 1秒~1/500秒 1/75、1/80、1/90、1/100	1秒~1/500秒 1/75、1/80、1/90、1/100 1秒~1/500秒 1/75、1/80、1/90、1/100	— —	— —	
繰返し精度		±0.1EV以内	±0.1EV以内	±0.1EV以内	±0.1EV以内	±0.1EV以内	±0.1EV以内	±0.1EV以内	±0.1EV以内		
校正定数	入射 反射	C=340 (光球) C=250 (平板) K=12.5	C=340 (光球) C=250 (平板) K=12.5	C=340 (光球) C=250 (平板) K=12.5	C=340 (光球) C=250 (平板) K=12.5	C=340 (光球) C=250 (平板) K=12.5	C=340 (光球) C=250 (平板) K=12.5	C=340 (光球) C=250 (平板) K=12.5	C=340 (光球) C=250 (平板) K=12.5		
使用温度範囲		-10~50°C	-10~50°C	-10~50°C	-10~50°C	0~40°C	0~40°C	0~40°C	0~40°C		
保管温度範囲		-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C		
受光素子		シリコンフォトダイオード	シリコンフォトダイオード	シリコンフォトダイオード	シリコンフォトダイオード	シリコンフォトダイオード	シリコンフォトダイオード	シリコンフォトダイオード	シリコンフォトダイオード		
使用電池		CR123A (3V) ×1本	CR123A (3V) ×1本	単4形乾電池2本 マンガン、アルカリ、リチウム、ニッケル水素、ニッケル系	単4形乾電池2本 マンガン、アルカリ、リチウム、ニッケル水素、ニッケル系	単3形乾電池1本 マンガン、アルカリ、リチウム、ニッケル水素、ニッケル系	単3形乾電池1本 マンガン、アルカリ、リチウム、ニッケル水素、ニッケル系	単3形乾電池1本 マンガン、アルカリ、リチウム、ニッケル水素、ニッケル系	単3形乾電池1本 マンガン、アルカリ、リチウム、ニッケル水素、ニッケル系		
寸法		90(W) × 170(H) × 48(D) mm	90(W) × 170(H) × 48(D) mm	57(W) × 140(H) × 26(D) mm	57(W) × 140(H) × 26(D) mm	63(W) × 110(H) × 22(D) mm	63(W) × 110(H) × 22(D) mm	58(W) × 112(H) × 34(D) mm	45(W) × 65(H) × 24(D) mm		
質量		268g	268g	140g	130g	95g	95g	190g	45g		
標準付属品		ケース、ストラップ、レンズキャップ、USBケーブル、シンクロータミナルキャップ、カスタムセッティング一覧表、CD-ROM (Data Transfer Software)	ケース、ストラップ、レンズキャップ、USBケーブル、シンクロータミナルキャップ、カスタムセッティング一覧表、CD-ROM (Data Transfer Software)	ケース、ストラップ、スタートアップガイド、反射防止フィルム、CD-ROM (Data Transfer Software/使用説明書)	ケース、ストラップ、スタートアップガイド、反射防止フィルム、CD-ROM (Data Transfer Software/使用説明書)	ケース、ストラップ、平板 (巾着袋付)、シンクロータミナルキャップ	ストラップ、ケース、平板 (巾着袋付)、シンクロータミナルキャップ、クイックガイド	光球、平板、光角度板、ストラップ、ケース、Hスライド	ストラップ、ケース、シュー取付板 (リング、ネジ付き)		

※電波の仕様は 8 ページに記載

*1 1/8~1/8000、1/24、1/25、1/30、1/48、1/50、1/60、1/100、1/120
*2 60秒~1/8000秒

主な特長

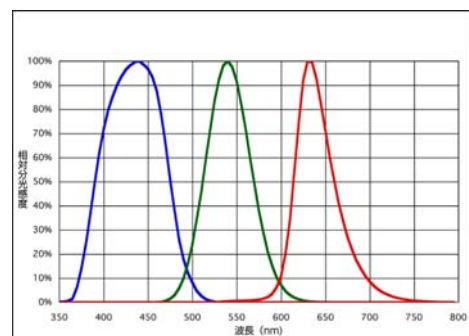
- 光源を選ばない分光式センサー採用
- 分光式では世界初、単体でフラッシュ光の測定が可能
- スペクトルグラフ、演色評価数を表示



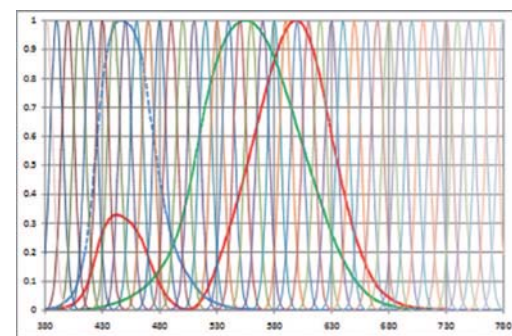
C-700
本体価格 178,000円
JANコード 4962294011581

光源色管理の究極ツール

スペクトロマスター C-700 は単なるカラーメーターではなく、CMOS リニアイメージセンサーを分光センサーとして採用することで従来の RGB フィルターセンサー方式では苦手としていた LED や蛍光灯等の光源も正確に測定することができます。また、分光式を採用することによって光源の色温度の測定や補正値の計算以外にも光源の分光分布グラフや Ra と R1~R15 各色の演色数とグラフを表示、記憶することができます。そして、単体の分光式カラーメーターとしては世界初のフラッシュ光測定を可能とした事である光源への対応が可能となりました。4.3 インチカラータッチパネルを搭載し、ほとんどのオペレーションを画面上のタッチ操作で行えるため直感的でイージーな操作性を実現。従来のカラーメーターで要求された煩雑な操作手順から開放されました。従来機からあるデジタル / フィルムモード切替機能も引き継ぎ、それぞれの分光特性に最適化された測定を行うことができます。スペクトロマスター C-700 の卓越した機能と先進性が評価され、デジタルカメラグランプリ企画賞 / 技能賞を受賞しました。スペクトロマスター C-700 は、高精度・多機能を直感的に扱うことのできる究極の光源色管理ツールなのです。



一般的なフィルムに合わせた RGB 3色フィルターセンサーの分光特性



デジタル素子の分光特性を分光センサーでプロット

様々な光源に対応 (LED、HMI、蛍光灯、タングステン光、自然光など)

スペクトロマスター C-700 は受光センサーに CMOS リニアイメージセンサーを採用。正確な色再現を求めるため 380nm~780nm の波長範囲で分光測定を行います。分光測定を行うことで従来から使用されている定常光照明器具 (タングステン光や HMI など) だけではなく、近年撮影現場で増加している LED や蛍光灯などの光源も正確に測定することができます。



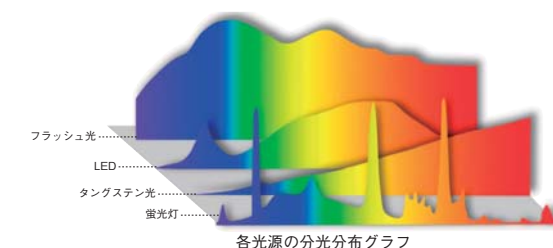
フラッシュ光測定

スペクトロマスター C-700 は独自の蓄積型センサーとセンサー特性を最大限に生かす光学系の開発により分光式測定では世界初、単体でのフラッシュ光測定が可能となりました。*シンクロコード接続、またはコードレスモードでの測定ができ、測定範囲は 20 ~ 20,500lx・s (F2.8 ~ 90.0 相当) を実現しました。

*2014年8月弊社調べ

分光分布グラフを表示

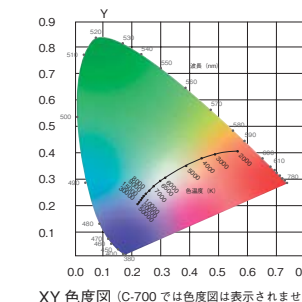
スペクトロマスター C-700 は可視光内の光に含まれる色の成分を視覚化した分光分布グラフを表示できます。照明機材仕分けや経年変化の観察などの光源管理の他、照明機器の簡易検査にも使用できます。



各光源の分光分布グラフ

幅広い測定範囲

スペクトロマスター C-700 はプロデジカラー C-500 で確立されたデジタル / フィルムモードを継承。どちらのモードでも測定範囲は定常光で色温度が 1,600~40,000K、照度が 1~200,000lx、フラッシュ光で色温度が 2,500 ~ 40,000K、照度が 20 ~ 20,500lx・s という広範囲を実現しました。



XY 色度図 (C-700 では色度図は表示されません)

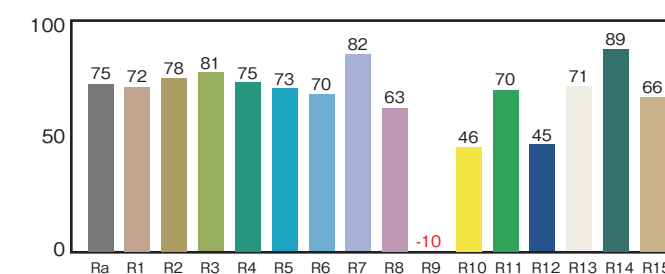
演色評価数 (CRI) を測定

スペクトロマスター C-700 は従来の色温度や照度以外にも光源の演色評価数を測定することができます。演色評価用パッチ R1~R8、特殊演色評価用パッチ R9~R15 各色の演色評価数を測定・表示することができ、平均演色評価数 (Ra) も合わせて確認できます。光源自体の演色性の特性を把握することができるので高い次元での光源管理が実現できます。

平均演色評価用 (No.1~8)



特殊演色評価用 (No.9~15)



光源による演色性の違い



演色性の良い光源 (ストロボ光)

演色性の悪い光源 (水銀灯)

CIE 標準光源を基準として光源の演色再現性を数値化したものを演色評価数 (Color Rendering Index) といいます。基準となる演色評価用色パッチが R1~R15 まであり、R1~R8 が平均演色評価用、R9~R15 が特殊演色評価用となります。R1~R8 の数値を平均した値が演色評価数 (Ra) と表され光源の演色性の指標となり、Ra 以降の数値 (100 を最高数値) が高ければ高いほど演色性の高い光源になります。R9~R15 の数値は特定の色再現性の評価に用いられ、(R9 は彩度の高い赤、R15 は標準的な日本人の肌の色など) 光源の演色再現性と色再現の指標となります。

直感的に操作できるディスプレイ

ライトマスタープロ L-478 シリーズ同様にオペレーションにはカラータッチパネルを採用。画面も 4.3 インチと大型液晶を搭載し、扱いやすく直感的な操作を実現しています。メイン画面からあらゆる表示モードへアクセス可能となっており多彩な機能を簡単に使いこなすことができます。



メイン画面

各表示モードへは画面内のアイコンをタッチすることで素早く移動できます。



テキストモード画面

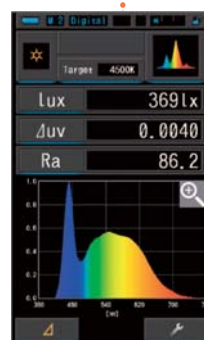
表示される測定値の項目は自由に選択、入れ替えることができます。

表示可能な項目は以下になります。
 CCT: 色温度
 Δuv : 偏差
 CCi: CC 指数
 CCcf: CC カメラフィルター番号
 CCIf: CC 照明フィルター番号
 LBi: LB 指数
 LBcf: LB カメラフィルター番号
 LBIf: LB 照明フィルター番号
 Lux: 照度
 CRI: Ra, R1 ~ R15



カメラフィルター画面

設定した基準色温度に対する測定値の補正量をカメラのレンズに装着するフィルターの名称と補正值 (MK^{-1}) で表示します。
 (Kodak WRATTEN 2, FUJIFILM, LEE)



スペクトルモード画面

測定した光源の分光分布グラフを表示します。グラフのフルスクリーン表示も可能です。



照明フィルター画面

設定した基準色温度に対する測定値の補正量を照明に装着するフィルター名称と補正值 (MK^{-1}) を表示します。
 (LEE, ROSCO CINEGEL, ROSCO E-COLOUR+)



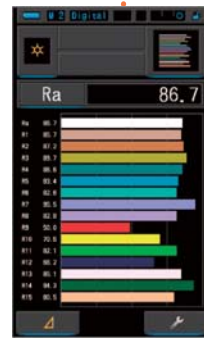
スペクトル比較モード画面

現在の測定値と本体内にメモリーされた測定値を2つまで表示、比較することができます。それぞれの分光分布グラフも比較できます。



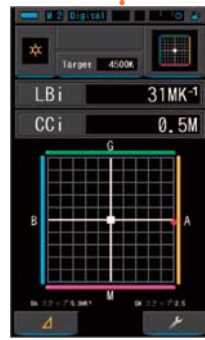
多灯比較モード画面

4つまでの光源の測定値を同一画面上で表示できます。ラジオボタンをタップする事で選択した光源と他の光源との差を表示できるので、各光源の色を合わせる場合に力を発揮します。



演色評価 (CRI) モード画面

測定した光源の Ra (平均演色評価数) と R1~R15 までの各評価数が数値とグラフで表示されます。



WB (ホワイトバランス) 補正画面

ターゲットに設定した色温度の補正量を LB 指数、黒体放射軌跡からのずれ量を CC 指数で表示し、多くのデジタルカメラに採用されている WB 補正グラフ上に表示します。

その他の機能

デジタル/フィルム切り替え



ご使用になるカメラに合わせてデジタル/フィルムを切り換えることでそれぞれの特性に合わせた正確な測定が可能です。

キャップレス・ダーク補正



受光部横のダイヤルを回すことで遮光キャップを問わずダーク補正を行うことができます。

メモリー機能



測定値を 99 例までメモリーすることが可能です。また、あらかじめメモリーにタイトルをつける事でメモリーの管理ができます。

プリセット機能



あらかじめ測定値をシフトさせて表示したい場合、補正値をプリセット値として設定しておくことができます。プリセット値は 19 個まで設定できます。

オートパワーオフ



何も操作されなかった場合、自動的に電源 OFF にすることができます。オートパワーオフが働くまでの時間も 5/10/20 分、無し、から選択できます。

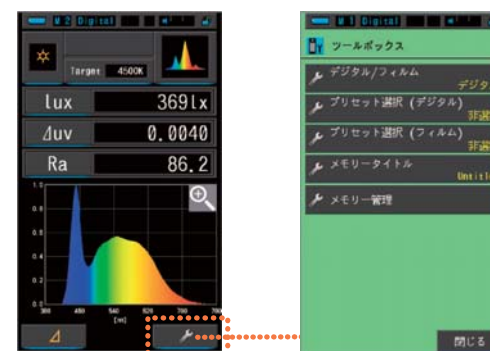
自動減灯



電力の消費を抑えるために操作をしなくなってからバックライトを減灯するまでの時間を 20/40/60 秒、減灯しない、から選択できます。

どの表示モードからもアクセス可能なツールボックス

プリセット値の選択やメモリーした測定値にタイトルを付けるなど、使用時に頻繁にアクセスする項目はツールボックスとしてまとめてあります。ツールボックスはどの画面モードからもアクセスできるように画面右下にツールボックスアイコンとして配置されています。



ツールボックスアイコンをタッチするだけでツールボックス画面へ移行

ツールボックスを使った設定項目	
デジタル/フィルム	使用するカメラの種類に合わせ「デジタル」「フィルム」を設定
プリセット選択 (デジタル)	フィルター指示値を補正し、補正値をプリセット値として選択
プリセット選択 (フィルム)	フィルター指示値を補正し、補正値をプリセット値として選択
メモリータイトル	メモリーした測定値にあらかじめタイトルを付ける
メモリー管理	メモリーした測定結果の呼び出し、削除、メモリー後のタイトルのリネームなどを行う

ツールボックス一覧

カスタムファンクションを含む本体設定

本体設定を使って自分の使用環境に合わせて機能や表示の内容をあらかじめ設定、編集することができ、メイン画面内のアイコンをタッチするだけでアクセスすることができます。カスタムファンクションの設定やプリセット値の編集もこの画面から行います。



メイン画面の本体設定アイコンをタッチするだけで本体設定画面へ移行

項目名称	内容
カスタマイズする	
シャッター速度ステップ	フラッシュ測定時のシャッター速度を1ステップ、1/3ステップ、1/2ステップから選択
LBステップ	LB指数の表示ステップを1MK ⁻¹ ステップ、1daMK ⁻¹ (小数点なし)ステップ、0.1daMK ⁻¹ (小数点あり)ステップから選択
カメラフィルターブランド	カメラフィルターブランドについてKodak WRATTEN 2、FUJIFILM、LEEを選択
照明フィルターブランド	照明フィルターブランドについてLEE、ROSCO CINEGELまたはROSCO E-COLOUR+を選択
ホワイトバランスステップ	WB補正画面における1マスのステップを下記の範囲で設定できます。 BA: 0.5 ~ 100.0 MK ⁻¹ GM: 0.5 ~ 20.0を選択
スペクトルY軸スケール	相対、オート、分光放射強度の絶対値(1.0μ ^{-100W} ・m ² ・nm ⁻¹)より選択
オートパワーオフ時間	何も操作されなかったときに、自動電源OFF機能が働くまでの時間を5分、10分、20分、なし、から選択
液晶バックライトの明るさ	液晶バックライトの明るさを暗、中、明から選択
液晶バックライトの減光時間	電力の消費を抑えるために操作をしなくなってからバックライトを減光するまでの時間を20秒、40秒、60秒、減灯しない、から選択
カスタマイズ項目初期化	本体設定の「カスタマイズする」の内容(1~10の項目)を工場出荷時の状態に初期化
プリセットを編集する	
プリセット編集	デジタルとフィルムそれぞれのプリセットの編集
ダーク補正をする	
ダーク補正	ダーク補正画面を表示し、ダーク補正を開始
情報を表示する	
本体情報	本体の情報表示画面を表示
法規	認証表示画面を表示

本体設定一覧

スペクトロマスター C-700 の使用例

スペクトロマスター C-700は従来の写真、映画の撮影現場だけではなく優れた機能と分光方式という測定方法から光測定にシビアな精度を求められる環境でも活躍します。照明機材の製造メーカーやレンタルスタジオ、イベントホールなどの各照明機材の光源管理にも対応します。



照明器具の色管理や照明フィルターを使用した補正



カメラフィルターを使用した色補正



色校正現場などの環境光測定



レンタルスタジオなど複数の光源に対する色管理



工場などの検査用照明の光源管理



ギャラリーの展示照明や舞台照明などの管理

色温度の重要性を理解する

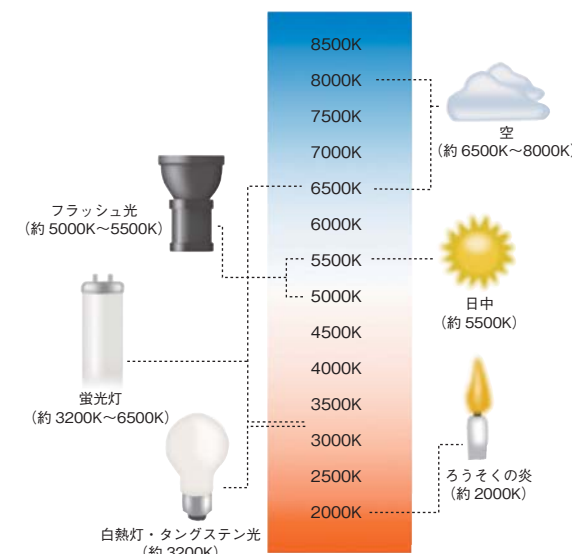


図1. 色温度スケールと代表的な光源

私たちは色や形のある世界に存在しています。色を始めとしたすべての物体を視覚で認識するためには光が必要となり、色は視覚でしか認識できません。物体に当たった光が反射し、反射した光を認識することによって初めて色というものを把握することができます。物体にあたる光源にも必ず色が存在するので(図1参照)、光源色の把握から正しい色の認識が始まるのです。そして光の色を表す値として「色温度」が存在し、K(ケルビン)という単位で表記されます。アンバー側の光は低い数値で、ブルー側の光は高い値で表されます。写真や動画において正しく色を再現するためにはこの色温度を把握し、ホワイトポイント(ホワイトバランス)やフィルター補正を正しく設定する必要があります。間違った設定をしてしまうと光の色に影響を受け、色カブリなどが起き正しい表現ができません。正確な色温度を認識し、正しい補正値を求めるためにスペクトロマスター C-700のようなカラーメーターが必要になるのです。

色の基準になるのは光源の色温度です。色温度が変わればイメージの色彩も変化します。そのため光源の色温度を把握し、最適な処理(ホワイトバランスの設定や対応したフィルムの選択、フィルター補正など)を行う必要があります。



図2. 各光源による色温度の違い
A フラッシュ光 (5200K)
B タングステン光 (2800K)
C 蛍光灯 (5500K)

複数の照明器具を使用する場合、それぞれの照明器具の色温度を合わせる必要があります。照明器具の色温度が異なると正しいホワイトバランスや補正処理が行えず、色ムラが発生してしまい意図しない違和感の原因になってしまいます。違和感のあるイメージを後で画像処理するにも困難な作業となります。



図3. 外光と室内光を使った撮影
A 外光 5979Kにあわせ 6000K で撮影
B 室内光(タングステン) 2783Kにあわせ 2800K で撮影
C 室内光にブルーフィルターをかけ 5161Kに補正し 6000K で撮影
窓際の雰囲気を出すため室内灯の補正は外光と完全に一致させず C-700 の値を見ながら調整して撮影。

主な特長

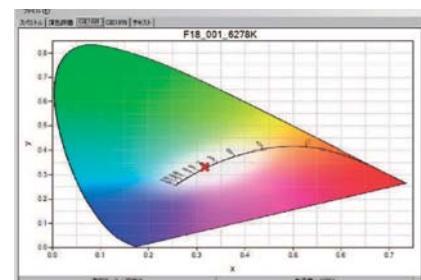
- C-700と基本設計を同じくした分光色彩照度計
- 産業用途に適した幅広い測定値項目
- 分光データを1nm毎にCSVファイル出力可能



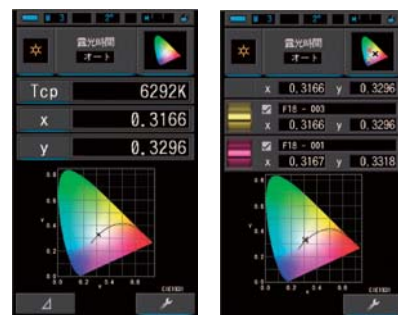
C-7000 本体価格 250,000円
JANコード 4962294011611

C-700の高機能と扱いやすさを産業用測定に特化させたポータブル測定器

スペクトロマスター C-7000 は C-700 を基本設計にし産業用測定に特化させたポータブル測定器です。心臓部分である分光センサーには C-700 と同じ CMOS リニアイメージセンサーを採用することで LED や蛍光灯等、あらゆる光源を正確に測定することができます。測定できる項目は Tcp(相関色温度)、Δuv(偏差)、X,Y,Z / X10,Y10,Z10(三刺激値)、x,y,z / x10,y10,z10(CIE1931/1964 色度座標)、u',v' / u'10,v'10(CIE1976 UCS 色度座標)、λd / λd,10(主波長)、Pe / Pe,10(刺激純度)、λp(ピーク波長)、Lux / Hlx(照度/露光量)、Ra(平均演色評価数)、R1 ~ R15(特殊演色評価数)、PPFD(光合成有効量子束密度)と豊富でメモリー機能は最大で 999 となります。測定したデータを 1nm 毎に CSV ファイルに出力が可能なので Excel 等に直接読み込むことができ、煩雑なデータ管理も簡単に行うことができます。

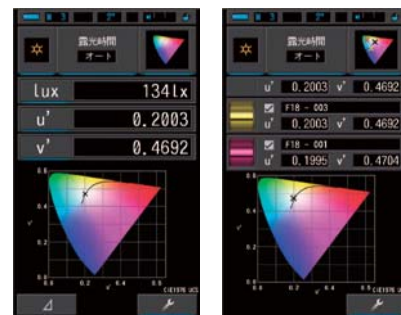


CSV、Jpeg 等データへの出力



CIE1931 (CIE1964)

CIE で 1931 年 (CIE1931)、1964 年 (CIE1964) に採択された三色表色系です。CIE1931 は 2° 視野、CIE1964 は 10° 視野の等色関数を元にした三刺激値のデータから x,y (CIE1931) x10,y10 (CIE1964) を求めます。観測視野が 4° を超える場合は視野角 10° を、それ以下の場合は視野角 2° を適用します。



CIE1976

CIE で 1976 年に採択された三色表色系です。CIE1931、CIE1964 と同様に等色関数を元にした三刺激値のデータから u',v'(視野角 2° の場合)、u'10,v'10(視野角 10° の場合) を求めます。

SEKONIC	スペクトロマスター C-700	スペクトロマスター C-7000
照度計の階級	JIS C 1609-1:2006 一般形 A 級照度計に準拠	←
センサー	CMOS リニアイメージセンサー	←
測定波長範囲	380nm~780nm	←
出力波長間隔	-	1nm
測定範囲	定常光：1~200,000lx、1,600~40,000K (5lx以上の照度において)	←
	フラッシュ光：20~20,500lx・s、2,500~40,000K	←
精度 (標準イリミナント A)	照度：指示値の ±5%±1digit(1~3,000lx)、±7.5%(3,000~200,000lx)	←
	色温度：±4MK ⁻¹ (標準イリミナント A、800lx)	色度：0.03 (800lx) ※1,※2
繰返し性 (標準イリミナント A)	照度：指示値の 1%+1digit (30~200,000lx)、5%+1digit (1~30lx)	←
	色温度：2MK ⁻¹ (500~200,000lx)	x,y:0.0012 (50~200,000lx) ※1,※4
	色温度：4MK ⁻¹ (100~500lx)	x,y:0.0025 (100~500lx) ※1,※4
	色温度：8MK ⁻¹ (30~100lx)	x,y:0.005 (30~100lx) ※1,※4
可視域相対分光応答特性 (f'1)	色温度：17MK ⁻¹ (5~30lx)	x,y:0.011 (5~30lx) ※1,※4
	9%以下	←
斜入射光特性 (f'1)	6%以下	←
温度特性 (fT)	照度：指示値の ±5%	←
	色温度：±12MK ⁻¹ (標準イリミナント A、1,000lx)	x,y:±0.006 ※1
湿度特性 (fH)	照度：指示値の ±3%	←
	色温度：±12MK ⁻¹ (標準イリミナント A、1,000lx)	x,y:±0.006 ※1
電源	単三電池 (1.5V) ×2 本、USB バスパワー	←
測定時間	定常光最長：15 秒	←
	定常光最短：0.5 秒 フラッシュ光：1 秒~1/500 秒 (1、1/2、1/3 ステップ切り替え可能) 他に 1/75 秒、1/80 秒、1/90 秒、1/100 秒、1/200 秒、1/400 秒も選択可能	フラッシュ光：1 秒~1/500 秒 (1 ステップ切り替え)
表示モード	テキストモード、スペクトルモード、スペクトル比較モード、演色評価モード、カメラフィルターモード、照明フィルターモード、多灯比較モード、WB(ホワイトバランス)補正モード	相関色温度、Tcp、偏差 Δuv、CIE1931 (CIE1964) モード、CIE1931 (CIE1964) 比較モード、主波長 λd (nm)・λd,10 (nm)、刺激純度 Pe (%), Pe,10 (%), 照度 Lux (lx)・fc (fc)
その他の機能	デジタル/フィルムモード切替、メモリー機能：99 個、プリセット機能、オートパワーオフ、自動減灯	メモリー機能：999 個、プリセット機能、オートパワーオフ、自動減灯
表示言語	日本語	←
インターフェイス	USB 2.0	←
使用温度範囲	-10℃~40℃	-10℃~40℃、相対湿度：85%RH (35℃のとき) / 但し、結露しないこと
保管温度範囲	-10℃~60℃	-10℃~60℃、相対湿度：85%RH (35℃のとき) / 但し、結露しないこと
大きさ	73 (幅) ×183 (高さ) ×27 (厚さ) mm (光学部含まず)	←
質量	230g (電池含まず)	←

※1：測光モードは定常光 (レンジL)、露光時間オートの場合
 ※2：照度は直線性
 ※3：誤差は 10 回測定 of 2σ を平均値で割った値
 ※4：誤差は 10 回測定 of 最大値 - 最小値

主な特長

- シンプル操作、小型・軽量の照度計
- 1～60秒までのタイマー測定モード搭載
- 連続測定と単発測定の選択が可能

入射光式

定常光

i-346
 本体価格 20,000円
 JANコード 4962294011413



露出計譲りの技術と品質

露出計で培われた光測定の技術と品質はi-346にも活かされています。i-346のコンパクトなボディの中にそのノウハウは凝縮されています。

主な使用用途

- ・ 工業用途：製造現場での光源管理
- ・ 政府関連：健康基準
- ・ 警察：安全基準
- ・ スポーツ：安全基準のチェック
- ・ 建築：工事、電気工事
- ・ 美術館、ギャラリー：展示、ショーウィンドウ照明
- ・ 農業：栽培のための照度管理
- ・ 映画、テレビ：照明効果・管理



スポーツ



事務所



工業用途

照度計 仕様一覧表

SEKONIC		照度計 i-346
形式	照度計	
階級	JIS 規格一般形A級相当 (※1)	
受光素子	シリコンフォトダイオード	
測定周期	0.5 秒	
測定範囲	2.50lx～200,000lx	
表示	単位：ルクス 有効桁：3桁	
精度 直線性	±5% (23℃±2℃)	
その他の機能	・測定範囲外：UNDER (アンダー)、OVER (オーバー) 警告表示 ・電池残量表示機能 ・自動電源 OFF 機能 (最終操作後約 4 分)	
使用電池	単 3 形乾電池 1 本 (アルカリ、マンガン乾電池、リチウム電池、ニッケル水素蓄電池のいずれか)	
使用温度範囲	0℃～40℃	
保存温度範囲	-20℃～60℃	
寸法	約 63 (幅) × 110 (高さ) × 22 (厚さ) mm	
質量	約 95g	
標準付属品	ソフトケース	

※1 表示部の特性、可視光相対分光応答度特性 (F1)、斜入射光特性 (F2) および温度特性以外は JIS C 1609-1:2006 一般形A級照度計に準拠法定照度計としては使用できません

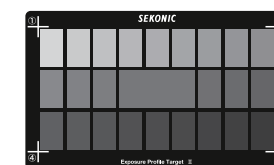
各種アクセサリ

露出プロファイルターゲットII

カメラ露出プロファイルを作成する際に使用するチャートです。1/6EV間隔で白から黒まで25枚のパッチが印刷されており、一度の撮影で18%グレーを中心に±2EVの濃度を確認することができます。また外側は樹脂製のため丈夫な作りになっています。(サイズ:350mm×210mm)尚、裏面は全面18%グレーカードとなっております。

※本ターゲットを使用すると最小3枚の撮影でカメラ露出プロファイルの作成ができます。

本体価格 18,000円 JANコード 4962294014612



片面は全面18%グレー



露出プロファイルターゲット

カメラ露出プロファイルを作成する際に使用するチャートです。1/6EV間隔で7枚のパッチと、白/黒のパッチ2枚が印刷されており、一度の撮影で18%グレーを中心に±1/2EVの濃度を確認することができます。(サイズ:280mm×180mm)尚、裏面は全面18%グレーとなっております。



※本ターゲットを使用すると最小11枚の撮影でカメラ露出プロファイルの作成ができます。

本体価格 12,000円 JANコード 4962294014568

L-478シリーズ用ビューファインダー5°

L-478D/L-478DR-ELの光球部分に装着すれば受光角5°のスポット測光を行うことができます。



本体価格 12,000円
 JANコード 4962294014643

ステップアップリング L-758シリーズ

スポット測光の対物レンズ部にサーキュラーPLフィルターなど取り付けるためのステップアップリングです。(30.5mm→40.5mm)

斜めからの光をカットするフードとしてもご使用いただけます。



本体価格 1,500円 JANコード 4962294014414

L-398シリーズ用スライドセット

使用するフィルムとシャッター速度の組合せに合ったスライドを選択し受光部に差し込んで測定することにより、測定後のダイヤルリングの操作なしに適正絞りを直読することができます。



本体価格 6,500円 JANコード 4962294013370

各機種共用シンクロコード

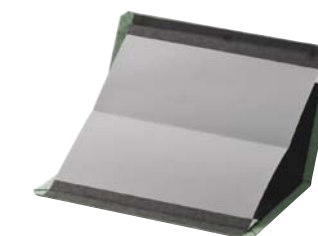
各機種共通に使用できます。3つのプラグをもち、メーター、カメラ、フラッシュを同時に接続できる全長5mのコードで、測定時にシンクロコードを差替える必要がなく便利です。メーター用プラグはロック機構付きです。



本体価格 2,500円 JANコード 4962294013219

各機種共用標準反射板

18%の反射率を持つグレーカードで反射光測定の際に被写体の平均反射率18%と見なして露光量を決定する時に使用します。使用時(広げた状態)は120×120mm、収納時(たたんだ状態)120×70mmと持ち運びに便利なサイズです。



本体価格 2,000円
 JANコード 4962294019013