

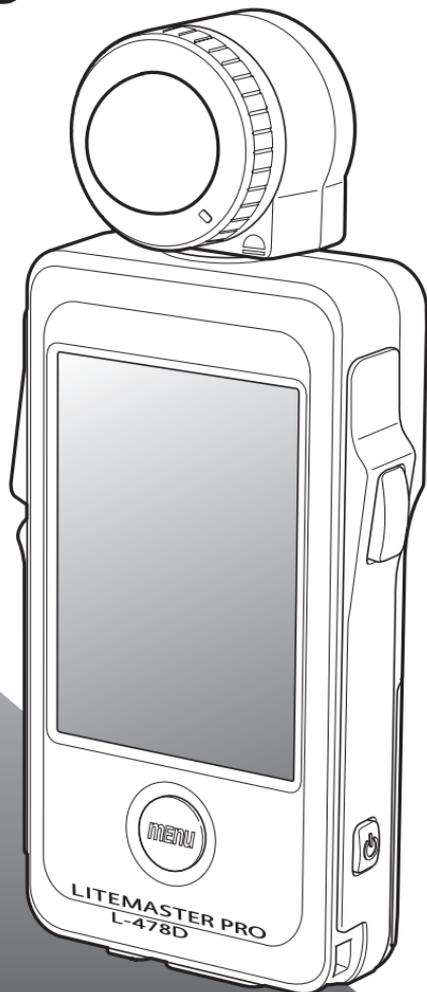
SEKONIC

露出計

使用説明書

ライトマスタープロ

L-478 シリーズ



本使用説明書はL-478シリーズ共通の操作について説明しています。
L-478DR-EL電波機能の操作については、L-478DR-EL専用の使用説明書
をご参照ください。

ご使用前に本使用説明書と安全上のご注意をよくお読みいただき製品の
性能を十分ご理解いただいた後に取扱い及び保守をしていただくようお願い
いたします。なお、本使用説明書と安全上のご注意はお手元に大切に保管し
てください。

ご使用になられる用途（対象者）について

本製品をお使いになられる用途（対象者）について以下のように想定しております。

- ・写真撮影、映画（動画）撮影における撮影露出の決定
- ・証明装置の光量の測定

ライトマスタープロ L-478D および L-478DR-EL（以下、L-478 シリーズ）は、デジタルカメラに親和性の高い「カメラ露出プロファイル」と「ゼロ目スケール」機能を搭載しています。また、スポット測定（ビューファインダー（別売り）が必要）・入射光測定・フラッシュ測定・分離測定システムなどあらゆる撮影意図、イメージに対応する高機能を搭載した露出計です。アウトドアでの撮影から屋内撮影まであらゆる撮影シーンで高度な測定精度と測定範囲の広さを実現します。

あらかじめ Data Transfer Software^{※1} を使って、ご使用になるカメラの露出プロファイル^{※2} を L-478 シリーズに設定しておくことができます（カメラ 10 台分まで）。この設定を呼び出して使用することにより、カメラのダイナミックレンジ（再現領域）等におさまっているか正確な測定を行なう事が出来ます。また露出測定の際に、被写体が露光範囲におさまっているかを瞬時に確認することができます。

また、Data Transfer Software 側で、ユーザー設定やカスタム設定を行うこともできます。

※ 1 Data Transfer Software は弊社製品ホームページのダウンロードサイトからダウンロードした後、パソコンにインストールしてください。

URL：www.sekonic.co.jp/product/meter/download/download.html

ご使用の際は USB ケーブル（ミニ B コネクター、市販品）でパソコンと L-478 を接続してください。

※ 2 露出プロファイルは、お使いのデジタルカメラの各特性を示す情報です。（お使いのデジタルカメラに起因するセンサーや回路特性、また銀塩カメラのフィルム特性に起因する露出の誤差や、露光域（再現領域や許容範囲）の情報です。）これらの情報は、あらかじめテスト撮影した後、Data Transfer Software で露出プロファイルを作成しておいてください。

ご注意

- 使用説明書の内容は、製品の仕様変更などで予告なく変更される場合があります。アップデートされた最新の使用説明書を弊社ホームページからダウンロードしてご利用されることをお勧めします。
URL : www.sekonic.co.jp/product/meter/download/download.html
- 「使用上のご注意」や「安全上のご注意」など安全に関する注意事項は、使用説明書作成時点での法的基準や業界基準に拠った内容になっております。従いまして、記載内容が最新の内容ではない場合もありますので、過去の使用説明書のご利用にあたっては、最新の使用説明書に記載されている、安全に関する注意事項をご参照ください。
- 製品には、使用説明書を補足するために、安全に関する注意事項・正誤表などの印刷物が同梱されている場合がありますのであらかじめご了承ください。
- 使用説明書の内容は、非営利の目的でかつ個人的用途に利用する場合に限り、複製できます。但し、かかる複製物には当社の著作権表示が付されていることを条件とします。
- 本書の内容の一部または全部を無断で転載することは固くお断りします。
- 本製品及び本書内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 説明書の画面は、実際の物と異なることがあります。(色・文字等)
- 液晶の表示ではメモリと記載し、説明書内ではメモリーと表記されている箇所がありますが、これは液晶の表示スペースを考慮したものであり、同じ機能を表しています。

同梱付属品

本体の他に以下の付属品が同梱されています。開梱後、付属品に漏れがないことをご確認ください。

※足りないものがあるときは、お買い求めの販売店にご連絡ください。

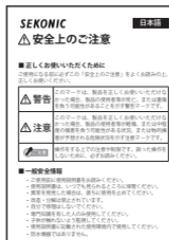
※USBケーブル（A コネクター、ミニB コネクター）は同梱しておりません。別途、お買い求めください。

※単3形電池（2本）は同梱しておりません。別途、お買い求めください。

スタートアップガイド



安全上のご注意



保証書



ストラップ



ソフトケース



反射防止フィルム



ご参考

●別売りのアクセサリについては、「7.別売リアクセサリ」(P57を参照)して下さい。

正しく安全にお使いいただくために

使用になる前に必ずこの「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

 警告	このマークは、製品を正しくお使いいただけなかった場合、製品の使用者等が死亡、または重傷を負う可能性があることを示す警告マークです。
 注意	このマークは、製品を正しくお使いいただけなかった場合、製品の使用者等が軽傷、または中程度の傷害を負う可能性がある状況、または物的損害が予想される危険状況を示す注意マークです。
 ご注意	操作をする上での注意や制限です。誤った操作をしないために、必ずお読みください。
 ご参考	操作の参考になることや、関連した機能などについての情報です。お読みになることをお勧めします。

警告

- 乳幼児等が誤ってストラップを首に巻くことのないように手の届かない場所に置いてください。窒息の危険があります。
- 電池を火の中に入れて、ショート、分解、加熱、充電（但し充電機を除く）は絶対しないでください。電池が破裂し火災、ケガ、周囲を汚染する原因となります。
- 目に傷害を及ぼす恐れがありますので、ビューファインダー（別売り）を通して太陽を直接覗かないでください。
- 受光部を取り外して中のセンサーを直接触らないでください。部品の破損や測定値に影響を及ぼす場合があります。
- ストラップはポリエステルを使用しています。アレルギーをお持ちの方は、十分ご注意ください。

ポリ塩化ビニール (PVC) ケーブルおよびコードに関する注意事項

- 当製品とともに販売されたアクセサリに付属するコードを手で扱う場合、鉛（カリフォルニア州では、がん、および出生異常または他の生殖障害の原因として知られている化学物質）に触れる可能性があります。取り扱い後は必ず手を洗ってください。

注意

- 雨中、水しぶきがかかる場所や水気のあるところで使用しないでください。また、濡れた手で扱うことはしないでください。
- 「フラッシュ光コード接続モード」では感電の危険があります。また、製品が故障する原因となる場合があります。
- 本体は絶対に分解しないでください。
- 液晶画面は、指先で軽くタッチして操作してください。ボールペンや鉛筆など先が鋭いものを使うと、液晶表示部に傷がついたり故障する原因となります。

ご注意

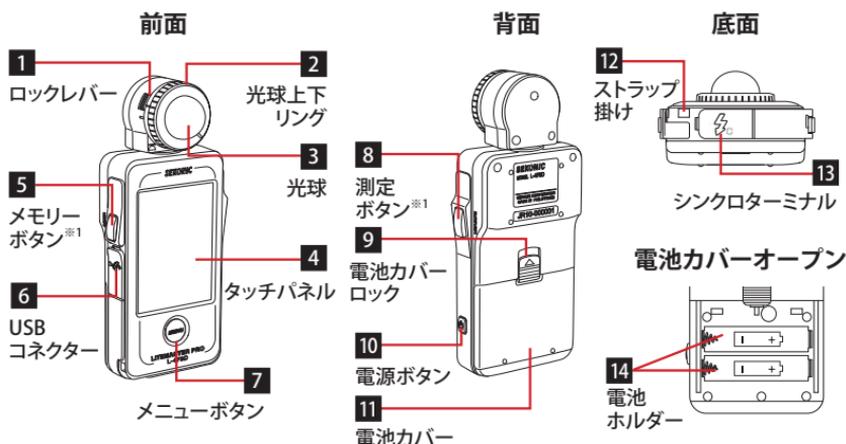
- 液晶画面には、保護シートが貼られています。剥がしてからお使いください。

■ 同梱付属品	4
■ 正しく安全にお使いいただくために	5
1 各部の名称	8
1-1. 本体	8
2 ご使用前に	9
2-1. ストラップの付け方	9
2-2. 電池の入れ方	9
2-3. 電源の ON / OFF	10
2-4. 電池容量の確認	11
2-5. 測定中やメモリー機能使用中の電池交換上の注意	11
2-6. 自動電源 OFF 機能	11
3 画面操作	12
3-1. 画面上の操作	12
3-2. 画面のロックと解除	14
3-3. 画面遷移の概要	15
3-4. 測定画面	16
3-4-1. ステータス／タイトル領域	16
3-4-2. 測定操作／表示領域	17
3-4-3. 測定機能選択アイコン	19
3-5. 情報画面	20
3-6. ツールボックス画面	20
3-7. メニュー画面	21
4 基本操作	22
4-1. 基本操作フロー	22
4-2. 受光方式の設定	23
4-2-1. 入射光式での測定 (光球／平板)	23
4-2-2. 反射光式で測定する場合	24
4-3. 測定モードの設定	25
5 測定	26
5-1. 定常光モードでの測定	26
5-1-1. T (シャッター速度) 優先の測定	26
5-1-2. F (絞り) 優先の測定	27
5-1-3. TF 優先の測定	27
5-1-4. 照度／輝度の測定	27
5-1-5. シネカメラ・HD シネカメラ撮影時の測定	29
5-2. フラッシュ光モードでの測定	31
5-2-1. フラッシュ光コード接続モードでの測定	32
5-2-2. フラッシュ光コードレスモードでの測定	33

5-2-3. フラッシュ光コード接続積算モードでの測定	34
5-2-4. フラッシュ光コードレス積算モードでの測定	35
5-3. 表示範囲／測定範囲を超えたときには	36
5-3-1. 表示範囲を超えたとき	36
5-3-2. 測定範囲を超えたとき	36
6 機能	37
6-1. メモリー機能	37
6-1-1. メモリー	37
6-1-2. メモリーリコール	38
6-1-3. メモリークリア	39
6-2. ミッドトーン (Mid.Tone) 機能	40
6-2-1. 測定値をミッドトーンとして設定する	40
6-2-2. メモリーされている測定値をミッドトーンとして設定する	40
6-2-3. ミッドトーンの修正	41
6-2-4. ミッドトーンクリア	41
6-2-5. ミッドトーンリコール	42
6-3. アベレージ機能	43
6-4. モニター機能	44
6-5. フィルター補正機能	45
6-5-1. フィルター数値補正值設定	45
6-5-2. フィルターの選択	46
6-5-3. フィルター選択解除	46
6-6. メニュー選択による機能	47
6-6-1. アナログスケール切替え	47
6-6-2. 指示補正值機能	47
6-6-3. カスタム設定機能	48
6-6-4. 露出プロファイル選択／編集機能	49
6-6-5. フレームレートのユーザー設定	51
6-6-6. シャッター開角度ユーザー設定	52
6-6-7. フィルターユーザー設定	53
6-7. ハードウェア設定画面	54
7 別売アクセサリ	57
8 登録済みフィルター	58
9 仕様	59
10 使用上のご注意	61
11 トラブルシューティング	62
12 アフターサービスについて	63

1 各部の名称

1-1. 本体



以下に本体各部の機能を示します。

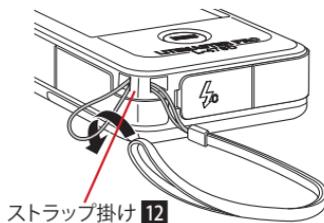
No.	名称	説明
1	ロックレバー	光球を本体から取り外すときに押し下げます。(P24を参照)
2	光球上下リング	光球と平板を切替えます。(P23を参照)
3	光球	光球または平板を、光球上下リングで切替えます。 光球は、270°自由に回転します。
4	タッチパネル	測定画面や設定画面などが表示されます。画面をタッチすることにより、各種設定・操作を行うことができます。(P12を参照)
5	メモリーボタン ^{※1}	現在の測定値をメモリーに記憶します。 積算モード測定中に押すと、積算した測定値をクリアします。
6	USBコネクター	Data Transfer SoftwareをインストールしたPCと接続するためのUSBコネクターです。USB端子：ミニBコネクター5ピン
7	メニューボタン	どの画面にいても、押すとメニューモードに入ります。 もう一度押すと、以前の画面に戻ります。(P21を参照)
8	測定ボタン ^{※1}	測定画面で押すと、測定を実行します。
9	電池カバーロック	電池カバーのロック部です。
10	電源ボタン	電源をON/OFFします。 電源をOFFにするときは、長押しします。(約1秒)
11	電池カバー	電池カバーです。
12	ストラップ掛け	付属のストラップを掛けます。
13	シンクロターミナル	フラッシュ光接続モードでの測定時、シンクロコード(別売り)を差込みます。
14	電池ホルダー	電池収納部です。電池の極性を間違えずに正しく収納して下さい。

※1 カスタム設定機能により、メモリーボタン5と測定ボタン8の切替えが可能です。(P48を参照)

2 ご使用前に

2-1. ストラップの付け方

- 1) 付属のストラップを、ストラップ掛け **12** の穴から通します。
- 2) ストラップ先端の輪の中に、ストラップの反対側を通します。

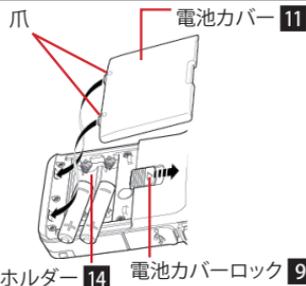


⚠ 警告

- 乳幼児等が誤ってストラップを首に巻くことのないように手の届かない場所に置いてください。窒息の危険があります。
- ストラップはポリエステルを使用しています。アレルギーをお持ちの方は、十分ご注意ください。

2-2. 電池の入れ方

- 1) 単4形電池を2本用意します。
- 2) 電池カバーロック **9** を矢印方向にずらした状態で、電池カバー **11** を取り外します。
- 3) 電池ホルダー **14** の「+」「-」表示に合わせて、電池を入れます。
※ 図のように、2本とも同じ向きに入れてください。
- 4) 電池カバー **11** の2本の爪を差し込み、電池カバー **11** を上から押して取り付けます。



⚠ 警告

- 電池を火の中に入れて、ショート、分解、加熱、充電（但し充電電池を除く）は絶対にしないでください。電池が破裂し火災、ケガ、周囲を汚染する原因となります。
- 銘柄の異なる電池を使用しないでください。また、新しい電池と使用した電池を混ぜて使用しないでください。
- 次のような電池は使用しないでください（特に充電電池を使用する場合はご注意ください）。
 - ・ 表面のラベルに傷がついた電池
 - ・ 変形した電池
 - ・ 液漏れした電池
- 長期間使用しない場合は、電池を取り出しておいてください。電池の液漏れが発生し、本機に悪影響を与えることがあります。
- 電池を廃棄するときは、テープなどで接点を絶縁してください。他の金属と接触すると、発熱、破裂、発火の原因となります。

⚠ 注意

- 電池は-（マイナス）側から入れてください。取り外すときは+（プラス）側から取り外してください。
- 単4形電池（アルカリ、マンガンのいずれか）をご使用ください。
- 充電式ニッケル水素電池を使用する場合は、電池の取扱説明書をよくお読みいただき、その指示に従って、正しく使用してください。
- 極端な温度条件下で保管しないでください。
- 強い衝撃を与えないでください。
- 電池を廃棄するときは各自自治体の指示に従ってください。

2-3. 電源のON / OFF

- 電源 ON:** 電源ボタン **10** を押します。
本機が ON し、オープニング画面表示の後に、測定画面が表示されます。
- 電源 OFF:** 電源ボタン **10** を 1 秒以上押します。
本機が OFF し、表示が消えます。

[オープニング画面]



電源ボタン **10**

ご注意

- 電源ボタン **10** の ON / OFF の間隔は 3 秒以上あけてください。
- 電池交換後の場合のみ、白画面に青文字の「SEKONIC」ロゴの画面が表示された後に、上記のオープニング画面が表示されます。
- ロゴ画面表示中に青いバークラフが動いている間は、L-478 の本体のメモリーチェックを行っていますので、電源は切らないで下さい。故障の原因となる恐れがあります。

[ロゴ画面]



ご参考

- 電源を ON した時、液晶に何も表示されない場合は、電池容量が充分あるか、また電池が「+」「-」逆に挿入されていないかを確認してください。
- 電源を OFF しても、操作中の設定値・測定値は記憶されており、電源を ON すると再表示されます。また、電池を取り外しても、記憶されている設定値・測定値は保存されています。
- オープニング画面はタッチすることで省略できます。

2-4. 電池容量の確認



電源をONにすると、液晶表示部の左上に電池容量を示すアイコンが表示されます。



電池容量は十分です。



電池容量に余裕があります。



予備の電池を用意してください。



点滅した場合は、直ちに電池を交換してください。



ご参考

- 電池容量がない状態では、電源をONした後、画面が現れ、すぐに消える場合がありますが、故障ではありません。新しい電池に交換してください。予備の電池をあらかじめ用意しておくことをお勧めします。
- 連続測定した場合、本機の電池寿命は常温で約10時間（アルカリ電池当社試験条件）です。
- 本体に電池をいれたまま長期間、放置された状態にあった場合でも電池が消耗する恐れがあります。長期間ご使用にならない場合は、電池を抜いて保管してください。

2-5. 測定中やメモリー機能使用中の電池交換上の注意

- 1) 必ず電源をOFFにしてから電池交換を行ってください。
- 2) 電池交換後または測定中、液晶表示部に異常な表示（設定していない表示等）が現われた場合や、操作しても動作しない場合などは、電池を一度取り出し10秒以上経過してから入れ直してください。

2-6. 自動電源OFF機能

省電力設計のため、使用后（最後のボタン操作後）約5分で自動的にすべての表示が消え電源はOFFとなります。



ご参考

- 自動電源OFF機能が働いて電源がOFFした場合でも、設定値・指示値は記憶されており、電源をONすることで再表示されます。
- 出荷時の設定は5分です。設定時間が短い場合はカスタム設定機能で選択できます。
- 電源ボタン **10** が押され続けるときは（輸送中など）、電池の消耗を避けるため約1分後、自動的にOFFになります。

3 画面操作

画面はタッチパネルであり、アイコンを指先でタッチすることにより、目的のメニューや項目を選択することができます。

※ 液晶バックライト

電源を ON にすると、常時点灯します。測定中やフラッシュ光コードレス待機中は測定値に影響しないように減灯します。工場出荷時状態では放置状態が続くと、省電力の為に約 20 秒間で減灯します。工場出荷状態の液晶バックライトの明るさは、屋外での視認性を良くするために“明るい”が設定されています。電池の消費を抑える必要がある場合には、カスタム設定にて、“普通”、もしくは“暗い”を設定して下さい。

3-1. 画面上の操作

画面上のアイコンをタッチして、操作を行います。

アイコンには以下の種類があります。

1) 測定モードアイコン

測定モードアイコンをタッチすることで、測定モード選択画面が表示されます。

各アイコンをタッチする事で、任意の測定モードへ切替える事が出来ます。(P25 を参照)

[測定画面例]



[測定モード選択画面]



ご参考

- 左の図は、カスタム設定で各モードを有効にした場合の表示例です。

2) 設定値変更/項目選択アイコン

タッチ操作：

矢印(▲)をタッチし、値を大きくしたり、上方への項目に変更することができます。

矢印(▼)をタッチし、値を小さくしたり、下方への項目に変更することができます。

スライド操作：

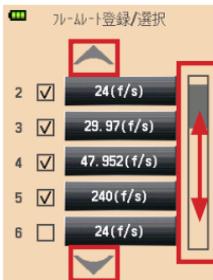
数値や項目などを指先で上/下にスライドし、表示内容を変更することができます。

画面右にスクロールバーが表示されている画面ではスライドさせると、表示内容を変更する事が出来ます。

[測定画面例]



[フレームレート編集選択画面例]



- 3) ラジオボタン
ラジオボタンおよびラジオボタンの右の項目をタッチして選択します。
1つの項目のみ選択できます。

[フィルター補正設定画面]



- 4) 数値／文字入力ボタン

[数値入力画面例]



[文字入力画面例]



[数字入力画面例]



数値入力の方法 (数値入力画面) :

- 0-9、小数点、+/- : 上部に入力値が表示されます。
- OK : 入力値を確定し、元の画面に戻ります。
- 削除 : 入力した値を削除します。
- キャンセル : 入力を無効にし、元の画面に戻ります。

文字入力、数字入力の方法 (文字設定画面、数字設定画面) :

- 1/A/a : テンキー入力／大文字／小文字を切替えます。
- ABC, abc, 0-9, 小数点 : タッチすると、上部に入力値が表示されます。
アルファベット (ABC) は同じボタンを複数回押すことで入力文字を変更できます。
- ← → : 入力位置を移動します。
- OK : 入力値を確定し、元の画面に戻ります。
- 削除 : 入力した値を削除します。
- キャンセル : 入力を無効にし、元の画面に戻ります。

3-2. 画面のロックと解除

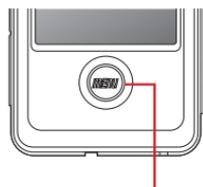
予期せぬ誤操作を防ぎたい場合などに、画面をロックしておくことができます。ロック状態では全ての画面においてタッチ操作は禁止され、画面上部に画面ロックアイコンが表示されます。但し、メモリーボタン **5**、測定ボタン **8**、電源ボタン **10** は有効です。

また、電源を切ってもこの状態は保持されています。

ロック設定：

メニューボタン **7** を長押しすると、画面がロックされ、液晶画面の右上に画面ロックアイコンが表示されます。画面ロックが実施中のときは、液晶画面上的アイコンやボタンが操作不可能になります。またメニューボタン **7** を押しでのメニュー機能への操作も不可能になります。

※ロック設定の操作は、測定画面で実施可能です。



メニューボタン **7**



ロック解除：

もう一度メニューボタン **7** を長押しすると、画面のロックが解除され、画面ロックアイコンが消えます。

[ロック状態]

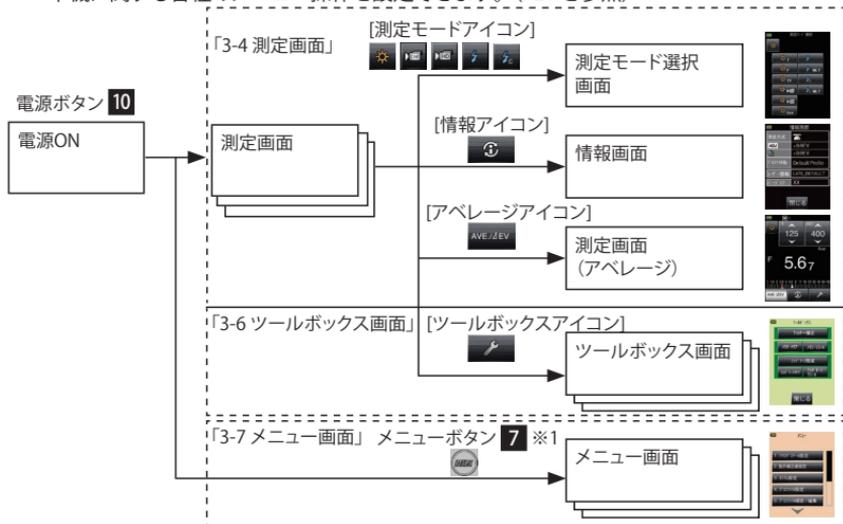


[ロック解除状態]



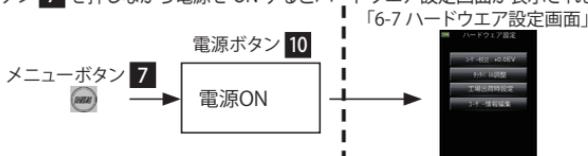
3-3. 画面遷移の概要

- 測定画面（背景色：初期設定は黒、カスタム設定で変更可）
 - 電源を ON にすると、電源を OFF したときの設定値で測定画面が表示されます。他の測定画面を選択したいときは測定モードアイコン（）をタッチし、表示された測定モード選択画面で目的の測定画面を選択します。（P25 を参照）
 - 現在表示されている測定画面の詳細情報を知りたいときは、情報アイコン（）をタッチします。（P20 を参照）
 - アベレージ機能を行いたいときはアベレージアイコン（）をタッチします。（P43 を参照）アベレージ機能はメモリーされた 9 点までの測定値を平均して表示します。この機能は、定常光シャッター速度優先、絞り優先、TF 優先、フラッシュ光（コード接続、コードレス）のモードのときに使用できます。（但し、積算モードを除きます。）
 - モニター機能を行いたいときもアベレージアイコン（）をタッチします。（P44 を参照）スタジオでのライティングの確認や照明ムラのチェックを行う時に便利な機能です。あるポイントでの測定値を基準とした後、比較したい箇所での測定ボタン **8** を押している間、測定値表示領域には基準値とその箇所の差を EV 値（段数）で表示し、アナログスケールには現在の測定値を表示します。
- ツールボックス画面（背景色：緑）
現在の測定画面に対する各種の設定を行いたいときは、測定画面でツールボックスアイコン（）をタッチします。（P20 を参照）
- メニュー画面（背景色：薄いオレンジ）
どの画面にいても本体のメニューボタン **7** を押すと、メニュー画面が表示されます（※ 1）。本機に関する各種のメニュー操作を設定できます。（P21 を参照）



※ 1 他の設定画面を表示しているときに、メニューボタン **7** を押すと、操作中の設定を中断してメニューリストに移ります。

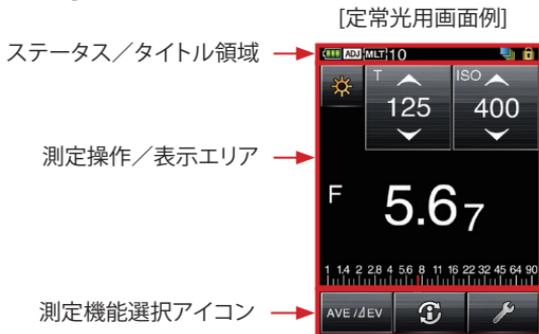
- ハードウェア設定画面
メニューボタン **7** を押しながら電源を ON するとハードウェア設定画面が表示されます。（P54 を参照）



3-4. 測定画面

電源を ON にするとオープニング画面が表示された後に、測定画面が表示されます。測定画面では、被写体の露出を測定をすることができます。

[測定画面の基本構成]



3-4-1. ステータス／タイトル領域

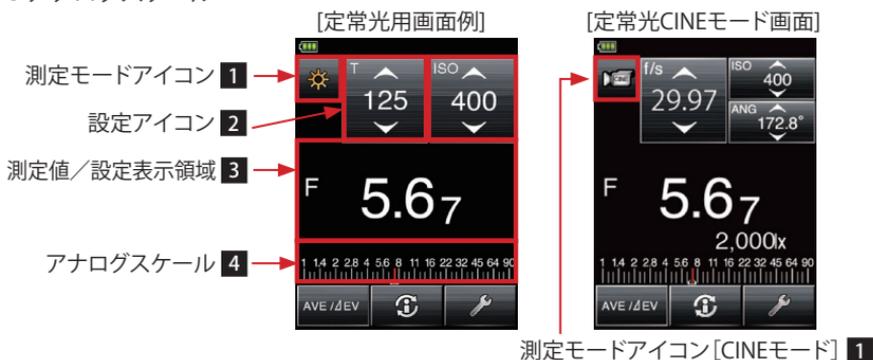


No.	アイコン名称	説明
1	電池容量表示	電池容量の状態が4段階で表示されます。(P11を参照)
2	指示補正	実測した露出値に対して、指示補正が行われている場合に表示されます。
3	積算モード／積算回数	積算モードが選択されていることを表示します。 ●「フラッシュ光コードレス積算」 ●「フラッシュ光コード接続積算」 の各測定画面で表示されます。 MLTマークの右に積算回数が99回まで表示されます。
4	フィルター補正	実測した露出値に対して、フィルター補正が行われている場合に表示されます。
5	画面ロック	画面がロックされている場合に表示されます。画面がロックされている場合は、タッチパネル上の操作ができません。(P14を参照)
6	USB表示	パソコンとUSBケーブルで通信されているときに全画面表示します。
7	メモリー回数	メモリーされている測定データ数を表示します。 Mのマークの右にメモリー回数が9回まで表示されます。
8	タイトル名称	画面のタイトル名称です。(測定画面以外はタイトルを表示します。)

3-4-2. 測定操作／表示領域

測定操作／表示エリアは以下の各部から構成されます。

- 測定モードアイコン
- 設定アイコン
- 測定値／設定表示領域
- アナログスケール



1) 測定モードアイコン

測定画面左上の「測定モード」アイコン (☀️, 🎥, 🎞️, 📡, 📶) をタッチすると、測定モード選択画面が表示されます。測定モード選択画面から、任意の測定モードを選択します。(P25を参照)

※1 電波モード (📡) (📶 MLT) については別紙「L-478DR-EL 使用説明書」をご参照ください。

2) 設定アイコン

シャッター速度や絞り値などを設定できます。設定値がアイコン内に表示されます。測定モードに応じて表示されるアイコンが変わります。



設定アイコンの左上の文字は、設定内容を示しています。

- T : シャッター速度
シャッター速度は、以下のように表示されます。
30m (30分)、8s (8秒)、125 (1/125秒)
- ISO : ISO感度
- F : 絞り値
- ANG : シャッター開角度
- f/s : フレームレート (=シネコマ数)

設定アイコン操作：

矢印 (▲) をタッチすると、値が大きくなります。

矢印 (▼) をタッチすると、値小さくなります。

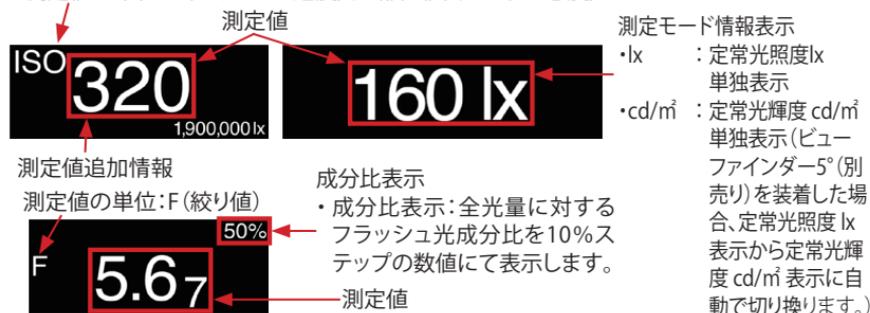
数値部を指先で上/下にスライドすると、数値が大きく/小さくなります。



3) 測定値/設定表示領域

測定した値や測定単位などの情報が表示されます。

測定値の単位:T(シャッター速度)、F(絞り値)、ISO(ISO感度)





測定値の端数表示は、カスタム設定機能で非表示にも変更できます。カスタム設定機能で設定番号 2 (端数表示) を設定した後、端数を表示するときは項目番号「ON」を表示しないときは「OFF」を選択してください。(P48 を参照)

端数表示なし	T 0.4s	T 1.3m
端数表示あり	T 0.4s ₂	T 1.3m ₁

4) アナログスケール

スケールには測定モードにより次の値が表示されます。

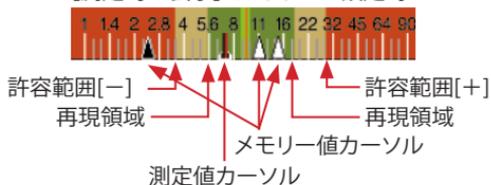
●F 値、T 値、EV 値 (入射用)、EV 値 (反射用)、照度 lx の時に表示されます。
スケール表示例は以下の通りです。

スケール表示 (T 値) 例

[測定時の表示] (ミッドトーン設定以外)

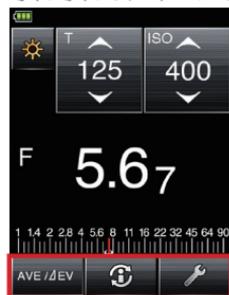


[測定時の表示] ミッドトーン設定時



3-4-3. 測定機能選択アイコン

それぞれのアイコンを押すと、該当する機能が実行されます。



番号	アイコン	説明
1	[アベレージ]アイコン	アベレージ機能またはモニター機能使用時に使用します。「6-3アベレージ機能」(P43を参照)、「6-4モニター機能」(P44を参照)してください。
2	[情報]アイコン	現在選択されている測定画面の詳細情報が表示されます。「3-5情報画面」(P20を参照)してください。
3	[ツールボックス]アイコン	現在の測定に関するツールボックス画面に進みます。「3-6 ツールボックス画面」(P20を参照)してください。

3-5. 情報画面

測定画面に表示されていない詳細情報を表示します。



番号	項目名称	説明
1	受光方式表示	入射光 (☀️) または (☾) / 反射光 (◀️) 選択状態を表示します。
2	指示補正量表示	ユーザーが設定した指示補正値を表示します。 指示補正値の設定方法は、P47を参照してください。
3	フィルター補正量表示	ユーザーが設定したフィルター補正値を表示します。 フィルター補正量の設定方法は、P45を参照してください。
4	カメラ露出プロファイル名表示	カメラ露出プロファイル名を表示します。 カメラ露出プロファイル名の選択方法は、P49を参照してください。
5	ユーザー情報	ユーザー情報を表示します。 ユーザー情報の設定方法は、P56を参照してください。
6	バージョン情報	ファームウェアバージョンを表示します。
7	閉じる	元の測定画面に戻ります。

3-6. ツールボックス画面

測定画面からツールボックス画面を選択することにより、以下の設定を行うことができます。

- フィルター補正
- メモリークリア、メモリーリコール
- ミッドトーン設定、ミッドトーンクリア、ミッドトーンリコール



番号	項目名称	説明
1	フィルター補正	現在のフィルター補正設定値が表示されます。フィルター補正設定画面を表示します。(P45を参照)
2	メモリークリア	メモリークリア画面を表示します。(P39を参照)
3	メモリーリコール	メモリーリコール選択画面を表示します。(P38を参照)
4	ミッドトーン設定	ミッドトーン設定画面を表示します。(P40を参照)
5	ミッドトーンクリア	ミッドトーンクリア画面を表示します。(P41を参照)
6	ミッドトーンリコール	ミッドトーンリコール画面を表示します。(P42を参照)
7	閉じる	元の測定画面に戻ります。

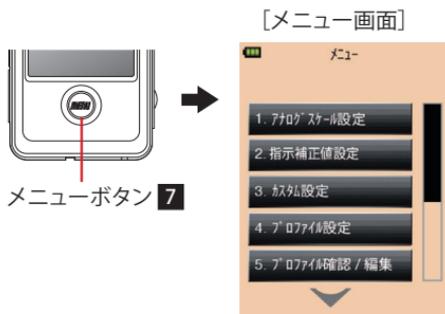
※電波モードについては別紙の「L-478DE-EL 使用説明書」をご参照ください。

3.7. メニュー画面

本機のメニューボタン **7** を押すと、メニュー画面が表示されます。
もう一度メニューボタン **7** を押すと、元の画面に戻ります。



- 他の設定画面を表示しているときに、メニューボタン **7** を押すと、操作中の設定を中断してメニューリストに移ります。

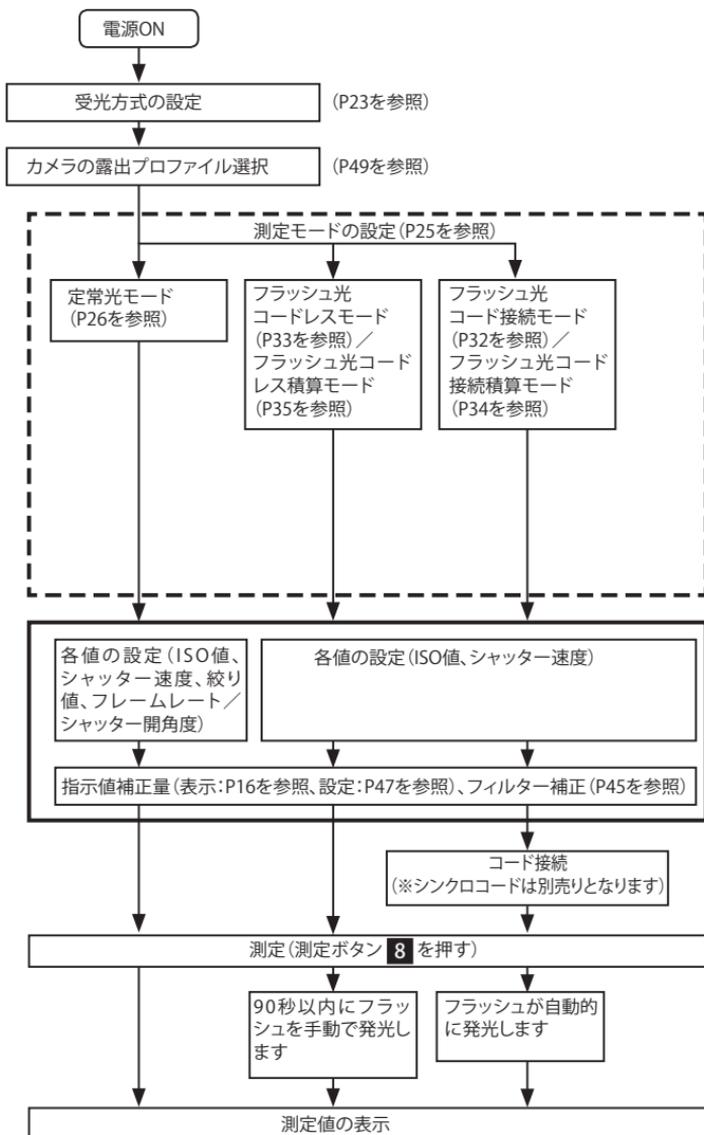


メニュー項目

番号	項目名称	説明
1	アナログスケール設定	アナログスケール選択画面を表示します。(P47を参照)
2	指示補正值設定	指示補正值設定画面を表示します。(P47を参照)
3	カスタム設定	カスタム設定画面を表示します。(P48を参照)
4	プロファイル設定	露出プロファイル選択画面を表示します。(P49を参照)
5	プロファイル確認 / 編集	露出プロファイル編集選択画面を表示します。(P50を参照)
6	フレームレート登録 / 編集	フレームレート編集選択画面を表示します。(P51を参照)
7	シャッター開角度登録 / 編集	シャッター開角度編集選択画面を表示します。(P52を参照)
8	フィルター登録 / 編集	フィルター編集選択画面を表示します。(P53を参照)

4 基本操作

4-1. 基本操作フロー



4-2. 受光方式の設定

4-2-1. 入射光式での測定(光球/平板)

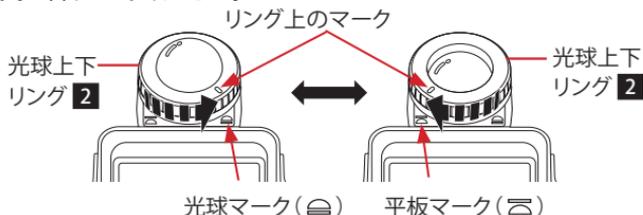
入射光式の測定は、光球か平板機能を使って測定します。被写体位置で光球をカメラ(レンズの光軸)に向けて測定します。

1. 光球を上げる場合

光球上下リング **2** の上部を回し、リング上のマークを光球マーク(☉)に確実に合わせてください。

2. 光球を下げる場合

光球上下リング **2** の上部を回し、リング上のマークを平板マーク(☽)に確実に合わせてください。



光球を上げた場合	光球を下げた場合(平板機能)
人物や建物など立体的な被写体を測定するときに使用します。	原稿、書籍、絵画など平面的な被写体を測定するとき、または照明比の測定(モニター機能)(P44を参照)、簡易的に照度を測定(P27を参照)するときに使用します。

ご注意

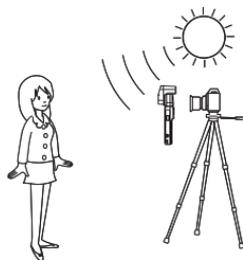
- 測定者が測光に影響を与えないようにしてください。(光源の光を遮らないでください。服装の色により反射光が生じます。この反射光が受光部に入らないように注意してください。)
- 光球上下リングを中間位置で使用すると、配光特性が変わり適正な測定ができません。
- 光球を手で押し込むことはしないでください。
- 精度に影響を与える恐れがありますので、受光部の光球には傷や汚れを付けないように扱ってください。光球が汚れたときは、乾いた柔らかい布で拭いてください。有機溶剤(シンナー、ベンジンなど)は絶対に使用しないでください。

4-2-2. 反射光式で測定する場合

受光方式を反射光式に変えて本機を使用するときは、光球を取り外し、ビューファインダー（別売り）を取り付けます。

反射光式は、被写体に当たって反射した光の明るさ（輝度）を測る方法です。この方法は、被写体位置まで近づけない場合や発光する被写体（ネオン等）、透過光（スタンドグラス等）を測定する場合に適しています。カメラ位置、またはカメラ方向から被写体の測定したい部分に露出計のレンズを正しく向けて測定します。

※ ビューファインダー（別売り）の取り付け方については、ビューファインダーに同梱されている取扱い説明書をご参照下さい。



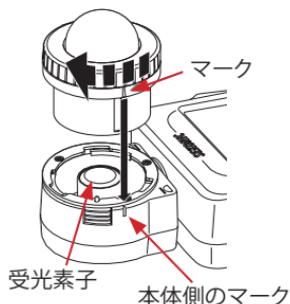
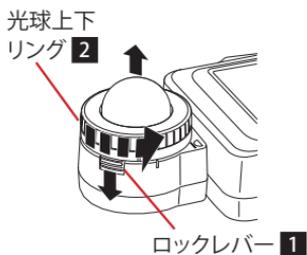
1. 光球の取り外し方

ロックレバー **1** を押し下げ、2重構造になっている光球上下リング **2** の上部と下部の両方を持ち、反時計方向に回して光球部を取り外します。

2. 光球の取り付け方

光球上下リング **2** のマークを本体側のマークに合わせて押し込み、「カチッ」と音がするまで右に回します。

※ロックレバー **1** が持ち上がっていることを確認してください。



ご注意

- 光球やビューファインダー（別売り）を着脱する際、本体側の受光素子に触れないようにしてください。
- 受光素子が汚れた時は柔らかい布で拭いてください。有機溶剤（シンナー、ベンジンなど）は絶対に使用しないでください。

4-3. 測定モードの設定

測定画面左上の測定モードアイコン (, , , ,) をタッチすると、測定モード選択画面が表示されます。測定モード選択画面から、任意の測定モードを選択します。

※ 測定モード選択画面に表示される測定モードは、カスタム設定機能の設定状態により変わります。(P48を参照)



測定モードについて

モード	番号	アイコン	説明
定常光モード	1		定常光T(シャッター速度)優先モード 設定したシャッター速度、ISO感度に応じた絞り値を測定します。(P26を参照)
	2		定常光F(絞り)優先モード 設定した絞り、ISO感度に応じたシャッター速度を測定します。(P27を参照)
	3		定常光TF優先モード 設定したシャッター速度、絞り値に応じたISO感度を測定します。(P27を参照)
	4		定常光HD CINEモード 設定したシャッター速度、ISO感度、(フレームレート)に応じた絞り値を測定します。(P30を参照)
	5		定常光CINEモード 設定したフレームレート、ISO感度、(シャッター開角度)に応じた絞り値を測定します。(P29を参照)
	6	 	定常光照度lx単独表示モード 明るさをlxの単位で測定します。(P28を参照) 定常光輝度cd/m ² 単独表示(反射光方式)モード 明るさをcd/m ² の単位で測定します。(P28を参照)ビューファインダー5°を装着時のみ表示します。
フラッシュ光モード	7		フラッシュ光コードレスモード 設定したシャッター速度、ISO感度に応じた絞り値を本体とフラッシュを接続せずに、測定します。(P33を参照)
	8		フラッシュ光コードレス積算モード 本体とフラッシュをコード接続せず、本体の測定ボタンを押すことに、フラッシュの閃光を感知して、設定したシャッター速度、ISO感度に応じた絞り値を積算測定します。(P35を参照)
	9		フラッシュ光コード接続モード 本体とフラッシュをコード接続し、本体の測定ボタンを押すとフラッシュが発光し、設定したシャッター速度、ISO感度に応じた絞り値を測定します。(P32を参照)
	10		フラッシュ光コード接続積算モード 本体とフラッシュをコード接続し、本体の測定ボタンを押すことにフラッシュが発光し、設定したシャッター速度、ISO感度に応じた絞り値を積算測定します。(P34を参照)

ご参考

- 定常光とは、自然光(太陽光)またはタングステンランプ・蛍光灯のような連続光のことです。
- フラッシュ光とは、フラッシュまたはフラッシュバルブ(閃光電球)のような瞬間光のことです。
- 電波モードについては別紙の「L-478DR-EL 使用説明書」をご参照ください。

5 測定

5-1. 定常光モードでの測定

自然光（太陽光）やタングステンランプ・蛍光灯のような連続光は、定常光モードで測定を行います。

定常光モードでの測定方法には、以下があります。

- T（シャッター速度）優先
- F（絞り）優先
- TF（シャッター速度・絞り）優先
- 照度 lux 単独表示（入射光方式）
- 輝度 cd/m² 単独表示（反射光方式※ビューファインダー5°（別売り）を使用の場合）測定モードの切替えについては、「4-3 測定モードの設定」（P25 を参照）

5-1-1. T（シャッター速度）優先の測定

1. 測定画面左上の測定モードアイコンをタッチし、表示された測定モード選択画面の  をタッチします。（P25 を参照）
2. ISO（ISO 値）設定アイコンで、ISO 値を設定します。
3. T（シャッター速度）設定アイコンでシャッター速度を設定します。
4. 本機の測定ボタン **8** を押します。
測定ボタン **8** を離すと測定が完了し、そのときの測定値（絞り値）が表示されます。
測定ボタン **8** を押している間は、連続測定します。



ご参考

- シャッター速度の段数はカスタム設定機能（設定番号1（表示ステップ））により1段、1/2段、1/3段毎のステップに切替えることができます。（P48 を参照）
- ISO850はISO800とISO1000の間でISO感度選択ができます。ただし、TF優先モードにおいては、ISO850は測定値として表示はしません。
- 測定後、T（シャッター速度）設定アイコンでシャッター速度を変えると、それに対応する絞り値が表示されます。
- 測定後、ISO（ISO 値）設定アイコンでISO値を変えると対応する絞り値が表示されます。
- 測定画面下部のアベレージ/ΔEVアイコン（）を押すことによってアベレージ機能へ切替えることができます。（P43 を参照）
- アナログスケール（測定スケールまたはゼロ目スケール）は、測定モード、入射/反射、ミッドトーンの設定（P47 を参照）により表示内容が変わります。（P19 を参照）
- 表示範囲外オーバー/アンダー及び測定範囲外オーバー/アンダーについてはP36を参照し、絞り値を変更するか測定光源の明るさを調節して対応してください。

5-1-2. F (絞り) 優先の測定

1. 測定画面左上の測定モードアイコンをタッチし、表示された測定モード選択画面の  をタッチします。(P25 を参照)
2. ISO (ISO 値) 設定アイコンで、ISO 値を設定します。
3. F (絞り) 設定アイコンで、絞り値を設定します。
4. 本機の測定ボタン  を押します。
測定ボタン  を離すと測定が完了し、そのときの測定値 (絞り値) が表示されます。
測定ボタン  を押し続けている間は、連続測定します。



5-1-3. TF 優先の測定

TF 優先モードはデジタルカメラをご使用されている方に大変便利なモードです。シャッター速度と絞り値の撮影効果を優先させた場合に、設定する ISO 感度を測定するモードです。

この測定は、カスタム設定機能で設定した場合に使用できます。カスタム設定機能で設定番号 5c) (TF 優先) と項目番号「ON」を選択してください。(P48 を参照)

1. 測定画面左上の測定モードアイコンをタッチし、表示された測定モード選択画面の  をタッチします。(P25 を参照)
2. T (シャッター速度) 設定アイコンでシャッター速度を設定します。
3. F (絞り) 設定アイコンで、絞り値を設定します。
4. 本機の測定ボタン  を押します。
測定ボタン  を離すと測定が完了し、そのときの ISO 感度が測定値として表示されます。
測定ボタン  を押し続けている間は、連続測定します。



ご注意

- TF 優先モードを選択した場合、絞りスケール、または T スケールの表示は出来ません。

5-1-4. 照度／輝度の測定

入射光方式で照度と反射光方式で輝度の測定ができます。設定できる単位は以下の通りです。

入射光方式 (照度測定 P28 を参照)

- ルクス (単位: lx)

反射光方式 (輝度測定 P28 を参照)

- カンデラ平方メートル (単位: cd/m²)

ご参考

- 照度測定または輝度測定では、指示補正値は無効になります。

1) 定常光照射度 lux 単独表示

1. 光球上下リング **2** を回して ☼ マークの位置にセットします。
2. 測定画面左上の [モード] をタッチし、表示された測定モード選択画面の ☼ lux をタッチします。(P25 を参照)
3. 測定したい面と受光部が平行になるようにし、本機の測定ボタン **8** を押します。測定ボタン **8** を離すと測定が完了し、そのときの照度がルクスで表示されます。測定ボタン **8** を押している間は、連続測定します。

光球上下リング **2**



[測定画面 (lx)]



測定値 (照度 lx)

2) 定常光輝度 cd/m² 単独表示 (反射光方式)

1. ビューファインダー (別売り) を取り付けます。(P24 を参照)
2. 測定画面左上の測定モードアイコンをタッチし、表示された測定モード選択画面の ☼ cd/m² をタッチします。(P25 を参照)
3. ファインダーを覗き、測定したい部分がビューファインダー内のサークル内に入るようにし、本機の測定ボタン **8** を押します。測定ボタン **8** を離すと測定が完了し、そのときの輝度が cd/m² で表示されます。測定ボタン **8** を押している間は、連続測定します。

[測定画面 (cd/m²)]



測定値 (輝度 cd/m²)

5-1-5. シネカメラ・HDシネカメラ撮影時の測定

1) シネカメラ撮影時の測定

1. 測定画面左上の測定モードアイコンをタッチし、表示された測定モード選択画面の  をタッチします。(P25を参照)
2. f/s 設定アイコンで、シネカメラのフレームレートを設定します。
3. ISO (ISO 値) 設定アイコンをタッチすると拡大表示されます。
その状態で ISO 値を設定します。一定時間後、元の大きさに戻ります。
4. ANG 設定アイコンでシャッター開角度を設定します。
5. 撮影条件に応じて、指示値補正量を設定します。

本機の測定ボタン **8** を押します。
測定ボタン **8** を離すと測定が完了し、そのときの測定値 (絞り値) が表示されます。
測定ボタン **8** を押している間は、連続測定します。

[測定画面(シネカメラ)]



←設定値

測定値(照度)

測定値(絞り値)

参考

- 絞り値の表示ステップはカスタム設定機能(設定番号1(表示ステップ)により1段、1/2段又は、1/3段のステップに切替えることができます。(P48を参照)
- ISO850はISO800とISO1000の間でISO感度選択ができます。ただし、TF優先モードにおいては、ISO850は測定値として表示はしません。
- ユーザーセッティングによる20種のフレームレートが設定できます。(P51を参照)
- ユーザーセッティングによる20種のシャッター開角度が設定できます。(P52を参照)
- 測定後、f/s(フレームレート)設定アイコンでフレームレートを変えると、それに対応するF値が表示されます。
- 測定後、ISO (ISO 値) 設定アイコンで ISO 値を変えるとそれに対応するF値が表示されます。
- 測定後、ANG (シャッター開角度) 設定アイコンで角度を変えると、それに対応するF値が表示されます。
- 測定画面下部のアベレージ/ΔEVアイコン () を押すことによってアベレージ機能へ切替えることができます。(P43を参照)
- アナログスケール(測定値スケールまたはゼロ目スケール)は、測定モード、入射/反射、ミッドトーンの設定(P47を参照)により表示内容が変わります。(P19を参照)
- 表示範囲外オーバー/アンダー及び測定範囲外オーバー/アンダーについてはP36を参照し、絞り値を変更するか明るさを調節して対応してください。

2) HD シネカメラ撮影時の測定

1. 測定画面左上の測定モードアイコンをタッチし、表示された測定モード選択画面の  をタッチします。(P25を参照)
2. ISO (ISO 値) 設定アイコンで ISO 値を設定します。
ISO (ISO 値) 設定アイコンを押すと拡大表示されます。
その状態で ISO 値を設定します。一定時間後、元の大きさに戻ります。
3. f/s 設定アイコンで、HD シネカメラのフレームレートを設定します。
f/s 設定アイコンを押すと拡大表示されます。
その状態でフレームレート設定します。一定時間後、元の大きさに戻ります。
4. T (シャッター速度) 設定アイコンでシャッター速度を設定します。
5. 撮影条件に応じて、指示値補正量を設定します。
6. 本機の測定ボタン **8** を押します。
測定ボタン **8** を離すと測定が完了し、そのときの測定値 (絞り値) が表示されます。
測定ボタン **8** を押している間は、連続測定します。

[測定画面 (HDシネカメラ)]



測定値 (照度)
測定値 (絞り値)



ご参考

- 絞り値の表示ステップはカスタム設定機能(設定番号1(表示ステップ))により1段、1/2段又は、1/3段のステップに切替えることができます。(P48を参照)
- ISO850はISO800とISO1000の間でISO感度選択ができます。ただし、TF優先モードにおいては、ISO850は測定値として表示はしません。
- ユーザーセッティングによる20種のフレームレートが設定できます。(P51を参照)
- 測定後、T(シャッター速度)設定アイコンで速度を変えると、それに対応するF値が表示されます。
- 測定後、f/s(フレームレート)設定アイコンでフレームレートを変えると、それに対応するF値が表示されます。
- 測定後、ISO(ISO値)設定アイコンでISO値を変えるとそれに対応するF値が表示されます。
- 測定画面下部のアベレージ/ΔEVアイコン  を押すことによってアベレージ機能へ切替えることができます。(P43を参照)
- アナログスケール(測定値スケールまたはゼロ目スケール)は、測定モード、入射/反射、ミッドトーンの設定(P47を参照)により表示内容が変わります。(P19を参照)
- 表示範囲外オーバー/アンダー及び測定範囲外オーバー/アンダーについてはP36を参照し、絞り値を変更する明るさを調節して対応してください。
- 設定したフレームレートよりも遅いT値は設定できません。

5-2. フラッシュ光モードでの測定

フラッシュ光モード測定とは、フラッシュまたはフラッシュバルブ（閃光電球）のような瞬間光を使った測定のことです。フラッシュ光モードの測定方法には、以下があります。

- フラッシュ光コード接続モード
- フラッシュ光コードレスモード
- フラッシュ光コード接続積算モード
- フラッシュ光コードレス積算モード

測定モードの切り換えについては、「4-3 測定モードの設定」（P25を参照）してください。
※電波モードについては別紙の「L-478DR-EL 使用説明書」をご参照ください。

1. 画面表示内容について
フラッシュ光を測定すると、画面上に絞り値（定常光とフラッシュ光をミックスした値＝全光量）が表示されます。又、全光量に対するフラッシュ光成分比が10%ステップの数値で表示されます。また、アナログスケールに定常光（オレンジ）とフラッシュ光（青）の表示でそれぞれの測定結果が表示されます。
2. アナログスケールについて
スケール上をタッチする事で成分比表示の有無を切り替えられます。

[フラッシュ光コード接続モードでの測定例]



測定値（絞り値）



3. 分離測光機能について
1回の測定でフラッシュ光と定常光の割合を表示します。フラッシュ光を測定すると、測定値に全光量（＝フラッシュ光と定常光をミックスした値）が表示されます。併せて全光量に対するフラッシュ光の比率を10%ステップの数値で成分比表示します。
この数値によって例えば、タングステンランプで照明されている室内のフラッシュ撮影時に、タングステン光（定常光）を強調したり、弱めたり（フラッシュ光の影響を強くする）して作画意図に合わせて調整する事が出来ます。

[フラッシュ光コードレスモードでの測定例]



<例>

[フラッシュ光コードレスモードでの測定例] はシャッタースピード 1/125 秒、ISO 400 の条件でフラッシュ光成分とタングステン光が共に 50%と読み取れ、多少、タングステン光のオレンジ色の影響を多少受けた仕上がりになることが読み取れます。

併せて、アナログスケール上でフラッシュ光（青）と定常光（オレンジ）のそれぞれの測定結果を表示します。



ご参考

- シャッター速度の段数はカスタム設定機能（設定番号1（表示ステップ）により1段、1/2段、1/3段毎のステップに切替えることができます。（P48を参照）
- 設定できるシャッター速度は表示ステップにより異なります。
- 測定後、ISO（ISO値）設定アイコンでISO値を変えると対応する絞り値が表示されます。
- 測定後、T（シャッター速度）設定アイコンでシャッター速度を変えると、それに対応する絞り値が表示されます。
- 表示範囲外オーバー/アンダー及び測定範囲外オーバー/アンダーについてはP36を参照し、絞り値を変更するか明るさを調節して対応してください。

5-2-1. フラッシュ光コード接続モードでの測定

この測定モードでは、フラッシュと本機をシンクロコード（別売り）で接続して測定を行います。フラッシュとの同調を確実にしたいときやフラッシュバルブ（閃光電球）を使用して測定する場合に使用します。

1. フラッシュのシンクロコード（別売り）を本機のシンクロターミナル **13** に接続します。
2. 測定画面左上の測定モードアイコンをタッチし、表示された測定モード選択画面の **閃光** をタッチします。（P25を参照）
3. ISO（ISO値）設定アイコンでISO値を設定します。
4. T（シャッター速度）設定アイコンでシャッター速度を設定します。
※使用機材の同調範囲をあらかじめ確認して設定してください。
5. 本機の測定ボタン **8** を押します。
フラッシュが発光し、そのときの測定値（絞り値）が表示されます。



シンクロターミナル **13**

[フラッシュ光コード接続モードでの測定例]



測定値（絞り値）

ご注意

- シンクロターミナルにシンクロコードを接続したときや本機の電源ボタン **10** を操作した場合、フラッシュによっては発光してしまう場合があります。
- 極端にトリガー電圧が低いフラッシュ等では、発光しない場合があります。この場合は「5-2-2 フラッシュ光コードレスモードでの測定」（P33を参照）で測定してください。
- フラッシュバルブ（閃光電球）を発光させて測定するときは、同調範囲を確認してシャッター速度を設定してください。

5-2-2. フラッシュ光コードレスモードでの測定

この測定モードは、本機を測定待機状態（90 秒間）にセットし、この間にフラッシュを発光させて測定します。一般的にフラッシュと本機に距離がありシンクロコードが届かない場合や、シンクロコードを使用せずにフラッシュ光を測定したい場合に使用します。

[フラッシュ光コードレスモードでの測定例]



1. 測定画面左上の測定モードアイコンをタッチし、表示された測定モード選択画面の をタッチします。(P25 を参照)
2. ISO (ISO 値) 設定アイコンで ISO 値を設定します。
3. T (シャッター速度) 設定アイコンでシャッター速度を設定します。
※使用機材の同調範囲をあらかじめ確認して設定してください。
4. 本機の測定ボタン **8** を押します。測定待機状態に入り測定モードアイコン が 90 秒間点滅します。液晶画面も待機状態になり減光します。
5. 測定モードアイコン 点滅中にフラッシュ光を手動で発光させます。液晶画面は、フラッシュ光を検知したらカスタム設定の明るさの表示になり、測定結果を表示します。
※フラッシュ光を発光する前に アイコンの点滅が終了したときや、もう一度測定し直したいときは、手順 4～5 を繰り返してください。
6. 測定待機状態に入り測定モードアイコン が 90 秒間点滅しているときに、待機状態を解除したい場合は画面をタッチ、あるいはメモリーボタン **5** を押して解除してください。

ご注意

- フラッシュを発光させても周囲光に比べてフラッシュの光量が少ない場合は、光を感知しない時があります。その場合は「5-2-1 フラッシュ光コード接続モードでの測定」(P32 を参照) で測定してください。
- ラピッドスタート型蛍光灯や特殊な照明下では、まれにこれらの光をフラッシュ光として判別し、測定してしまうことがあります。このような場合は「5-2-1 フラッシュ光コード接続モードでの測定」(P32 を参照) で測定してください。
- 測定待機中にフラッシュを発光させなくても、受光部に急激な光の変化が起きると測定してしまうことがあります。これを避けるためには「5-2-1 フラッシュ光コード接続モードでの測定」(P32 を参照) で測定してください。
- フラッシュバルブ(閃光電球)は発光波形がなだらかなため、コードレス測定では光を感知しません。必ず「5-2-1 フラッシュ光コード接続モードでの測定」(P32 を参照) で測定してください。
- フラッシュ光コードレスモードでは、測定待機中に液晶画面のバックライトは減光し、測定後 3 秒間だけ液晶バックライトが点灯します。

5-2-3. フラッシュ光コード接続積算モードでの測定

この測定は1回のフラッシュの発光量では光量が足りないときに複数回発光させ、その積算光量値に対する測定値(絞り値)を表示させる方法です。発光毎に測定値(絞り値)が表示されます。積算回数はステータス/タイトル領域に表示されます。

この測定はカスタム設定機能で、積算モードを「ON」にした場合に使用できます。(P48を参照)



[フラッシュ光コード接続積算モードでの測定例]



1. フラッシュのシンクロコード(別売り)を本機のシンクロターミナル **13** に接続します。
2. 測定画面左上の測定モードアイコンをタッチし、表示された測定モード選択画面の **MLT** をタッチします。(P25を参照)
3. ISO (ISO 値) 設定アイコンで ISO 値を設定します。
4. T (シャッター速度) 設定アイコンでシャッター速度を設定します。
※使用機材の同調範囲をあらかじめ確認して設定してください。
5. 本機の測定ボタン **8** を押します。
フラッシュが発光し、そのときの測定値(絞り値)が表示されます。
6. 必要な回数だけ、本機の測定ボタン **8** を押す操作を繰り返します。
フラッシュが発光し、そのときの測定値(絞り値)が表示されるとともに積算回数が表示されます。

ご注意

- シンクロターミナルにシンクロコードを接続したときや本機の電源ボタン **10** を操作した場合、フラッシュによっては発光してしまう場合があります。
- 極端にトリガー電圧が低いフラッシュ等では、発光しない場合があります。この場合は「5-2-2 フラッシュ光コードレスモードでの測定」(P33を参照)で測定してください。
- フラッシュバルブ(閃光電球)を発光させて測定するときは、同調範囲を確認してシャッター速度を設定してください。
- ゼロ目スケールは表示できません。

5-2-4. フラッシュ光コードレス積算モードでの測定

この測定は1回のフラッシュの発光量では光量が足りないときに複数回発光させ、その積算光量値に対する測定値(絞り値)を表示させる方法です。測定ボタン **8** を押すと本機を測定待機状態(90秒間)にセットし、この間にフラッシュを発光させて測定します。フラッシュの発光毎に測定値(絞り値)が表示されます。

積算回数はステータス/タイトル領域に表示されます。

この測定はカスタム設定機能で、積算モードを「ON」にした場合に使用できます。(P48を参照)

1. 測定画面左上の測定モードアイコンをタッチし、表示された測定モード選択画面の **MLT** をタッチします。(P25を参照)
2. ISO (ISO 値) 設定アイコンで ISO 値を設定します。
3. T (シャッター速度) 設定アイコンでシャッター速度を設定します。
※使用機材の同調範囲をあらかじめ確認して設定してください。
4. 本機の測定ボタン **8** を押します。測定待機状態に入り測定モードアイコン **7** が90秒間点滅します。液晶画面も待機状態になり減光します。
5. 測定モードアイコン **7** 点滅中にフラッシュ光を手動で発光させます。液晶画面は、フラッシュ光を検知したらカスタム設定の明るさの表示になり、測定結果を表示します。この間も引き続き待機状態は継続されているため、3秒後に再び減光します。
※フラッシュ光を発光する前に **7** アイコンの点滅が終了したときや、もう一度測定し直したいときは、手順4.~5.を繰り返してください。
6. 必要な回数だけ、本機の測定ボタン **8** を押す操作を繰り返します。フラッシュが発光し、そのときの測定値(絞り値)が表示されるとともに積算回数が表示されます。
7. 測定待機状態に入り測定モードアイコン **7** が90秒間点滅しているときに、待機状態を解除したい場合は画面のどこかをタップ、あるいはメモリーボタン **5** を押して解除してください。

[フラッシュ光コード接続
積算モードでの測定例]



5-3. 表示範囲／測定範囲を超えたときには

(※フラッシュ光コード接続モードの時を例にご説明します。)

5-3-1. 表示範囲を超えたとき

本機の測定範囲内であっても、設定されたシャッター速度では最大絞り値 (F128) でも露出オーバーを示す「Over」、または最小値 (F0.5) でも露出アンダーを示す「Under」が表示されることがあります。この場合は、下記のように対応してください。

[露出アンダー表示例]



[露出オーバー表示例]



- 1) 露出オーバー「Over」が表示された場合：
 - 表示範囲を超えて露出オーバー「Over」となるときは、T (シャッター) アイコンでシャッター速度をカメラが同調する範囲内の高速側に変更するか、フラッシュの光量を弱くして再測定してください。設定に応じて適正な絞り値が表示されます。
- 2) 露出アンダー「Under」が表示された場合：
 - 表示範囲を超えて露出アンダー「Under」となるときは、T (シャッター) アイコンでシャッター速度を低速側に変更するか、フラッシュの光量を強くして再測定してください。設定に応じて適正な絞り値が表示されます。

5-3-2. 測定範囲を超えたとき

本機の測定範囲を超える明るさ (または暗さ) の時は「Over」 (または「Under」) が点滅し、測定できないことを表します。

この場合はフラッシュの光量を調節して再測定してください。

[測定範囲を超える明るさの場合] [測定範囲を下回る暗さの場合]



6 機能

6-1. メモリー機能

本機は測定値をメモリーできます。この機能は、定常光シャッター速度優先、絞り優先、TF 優先、定常光 HD CINE モード、定常光 CINE モード、フラッシュ光（コード接続、コードレス）のモードのときに使用できます。

入射／反射光式に関わらず、合せて9点までの測定値の取り込み（メモリー）と表示が可能です。例えば、入射光式でメモリーした後に、反射光式に切替えても、入射光式でメモリーした値はそのまま残り、新たに反射光式のメモリー値を表示できます。

6-1-1. メモリー

1. 測定画面で、本機の測定ボタン **8** を押します。
2. メモリーボタン **5** を押して、測定値をメモリーします。
メモリーされた測定値は、スケール上にドット表示されます。
3. 1.～2.を繰り返します。
9点まで測定値をメモリーできます。



ご注意

- メモリー機能は、下記のフラッシュ光積算モードでは使用できません。
 - ・フラッシュ光コード接続積算モード
 - ・フラッシュ光コードレス積算モード
 - ・フラッシュ光コード接続電波積算モード
 - ・フラッシュ光コードレス電波積算モード
 - ・照度・輝度測定モード
- 10回以降、測定値は表示されますが、メモリーはできません。

6-1-2. メモリーリコール

メモリーされた内容を見るための呼出し機能です。メモリーされた順序でメモリー内容（メモリー番号、入射光 (☀️) / 反射光 (👤) 、測定値) が表示されます。

アナログスケールには、メモリーされた測定値がドット表示されます。

1. 測定画面下部のツールボックスアイコン (🔧) をタッチします。
2. 表示されたツールボックス画面の[メモリーリコール] をタッチします。(P20を参照)
3. メモリーリコール選択画面が表示され、メモリー内容が示されます。詳細を見たい項目をタッチします。
4. メモリーリコール画面に詳細内容が表示されます。
アナログスケールは呼び出した測定値が表示されます。
5. [閉じる] をタッチすると、測定画面に戻ります。[メモリーリコール] をタッチすると、メモリーリコール選択画面へ戻ります。
6. メモリーリコール選択画面で [閉じる] をタッチすると、測定画面へ戻ります。

[ツールボックス画面]



[メモリーリコール選択画面]



[メモリーリコール画面]



🔔 ご注意

- メモリーされた測定値がない場合は、メモリーリコールできません。

6-1-3. メモリークリア

メモリーされた測定値を、個別にまたは一括でクリアできます。

メモリークリア画面には、メモリーされた順序でメモリー内容（メモリー番号、入射光（☀️）／反射光（👁️）、測定値）が表示されます。

アナログスケールにはメモリーされた測定値がドット表示されます。

1. 測定画面下部のツールボックスアイコン（🔧）をタッチします。
2. 表示されたツールボックス画面の[メモリークリア]をタッチします。（P20を参照）
3. 表示されたメモリークリア画面のクリアしたい項目をタッチして反転させた後、クリアボタンをタッチします。クリア確認画面が表示されるので [OK] または [キャンセル] を選択して下さい。
[OK] を選択すると、その項目がクリアされ、表示内容が1つ詰められて再表示されます。
4. 2.～3.を繰り返し、必要に応じて他のメモリーをクリアします。

[ツールボックス画面]



[メモリークリア画面]



ご注意

- メモリーされた測定値がない場合は、メモリークリアボタンは選択できません。
- 全メモリーのクリア：
-手順3.で [全て選択] をタッチします。クリア確認画面が表示されるので [OK] をタッチし、測定画面に戻ります。

5. [閉じる] をタッチして、ツールボックス画面に戻ります。

6-2. ミッドトーン (Mid.Tone) 機能

Mid.Tone は、カメラ露出プロファイル機能を使用する際、基準となる中間濃度を設定するための機能です。

以下の4つの機能があります。

- 測定値をミッドトーンとして設定します
- メモリーされている測定値（最大9つ）から選択してミッドトーンとして設定します
- ミッドトーンを修正します
- ミッドトーンリコール（呼出し）

6-2-1. 測定値をミッドトーンとして設定する

1. いずれかの測定モードで、本機の測定ボタン **8** を押して測定を行います。
2. 測定画面下部のツールボックスアイコン  をタッチします。
3. 表示されたツールボックス画面の [ミッドトーン設定] をタッチします。(P20を参照)
4. 表示されたミッドトーン設定画面で、[測定値を設定] をタッチし、現在の測定値をミッドトーンとして設定します。
5. ミッドトーン設定画面で [閉じる] をタッチすると、測定画面に戻ります。

[ミッドトーン設定画面]



6-2-2. メモリーされている測定値をミッドトーンとして設定する

1. 測定画面下部のツールボックスアイコン  をタッチします。
2. 表示されたツールボックス画面の [ミッドトーン設定] をタッチします。(P20を参照)
3. 表示されたミッドトーン設定画面で、[メモリー値を設定] をタッチします。ミッドトーン選択（メモリー値）画面が表示され、メモリー内容（メモリー番号、入射光  / 反射光 、測定値）が表示されます。アナログスケールにはメモリーされた測定値がドット表示されます。
4. ミッドトーンとして設定したいメモリーされた測定値をタッチします。タッチした測定値が設定され、測定画面に戻ります。この時アナログスケールには新たに設定されたミッドトーンが表示されます。
5. ミッドトーン選択（メモリー値）画面で [閉じる] をタッチすると、測定画面に戻ります。

[ミッドトーン設定画面]



[ミッドトーン選択（メモリー値）画面]



ご注意

- メモリーされた測定値がない場合は、設定できません。

6-2-3. ミッドトーンの修正

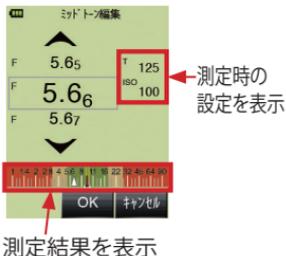
現在設定されているミッドトーンの値を微調整できます。

1. 測定画面下部のツールボックスアイコン をタッチします。
2. 表示されたツールボックス画面の [ミッドトーン設定] をタッチします。(P20を参照)
3. 表示されたミッドトーン設定画面で、[ミッドトーン編集] をタッチします。ミッドトーン編集画面が表示されます。
4. ▲/▼をタッチするか数値部をスライドして値を修正します。
5. [OK] をタッチすると、測定画面へ戻ります。[キャンセル] をタッチすると、修正せずに測定画面に戻ります。

[ミッドトーン設定画面]



[ミッドトーン編集画面]



ご注意

- ミッドトーンの設定がない場合は、修正できません。

6-2-4. ミッドトーンクリア

設定されているミッドトーンをクリアします。

1. 測定画面下部のツールボックスアイコン をタッチします。
2. 表示されたツールボックス画面の [ミッドトーンクリア] をタッチします。(P20を参照) ミッドトーンクリアの確認画面が出て、[OK] をタッチすると、現在のミッドトーン設定内容がクリアされて測定画面に戻ります。
3. [閉じる] をタッチすると、クリアせずに測定画面に戻ります。

[ツールボックス画面]



ご注意

- ミッドトーンの設定がない場合は、クリアできません。

6-2-5. ミッドトーンリコール

設定されているミッドトーンを見るための呼出し機能です。

1. 測定画面下部のツールボックスアイコン をタッチします。
2. 表示されたツールボックス画面の [ミッドトーンリコール] をタッチします。(P20を参照)
3. 測定画面に現在のミッドトーン設定内容が表示されます。
4. ミッドトーンリコール画面で [閉じる] をタッチすると、測定画面に戻ります。

[ツールボックス画面]



[ミッドトーンリコール画面]



ご注意

- ミッドトーンの設定がない場合は、リコールできません。

6-3. アベレージ機能

メモリーされた9点までの測定値を平均し、表示します。

この機能は、定常光シャッター速度優先、絞り優先、フラッシュ光（コード接続、コードレス）のモードのとき使用できます。

1. 測定画面で、本機の測定ボタン **8** を押します。
2. メモリーボタン **5** を押して、測定値をメモリーします。
メモリーされた測定値は、スケール上にドット表示されます。
3. 1.～2.を繰り返します。
9点まで測定値をメモリーできます。
4. 画面下部のアベレージアイコン (AVE/LEV) をタッチします。
全メモリーの平均値が表示されます。画面に「Ave」マークが表示されます。
アベレージ機能が実施中のときは、アベレージアイコン (AVE/LEV) を反転して表示 (AVE/LEV) します。
5. アベレージを解除するときは、アベレージアイコン (AVE/LEV) をタッチします。
画面中の「Ave」が消えます。

[測定画面 (メモリー後)]



← 設定値

← 測定値 (絞り値)

← 1/10ステップの測定
(絞り値)

メモリーされた各測定値 (絞り値)

[測定画面 (アベレージ)]



平均化された値

6-4. モニター機能

スタジオでのライティングの確認や照明ムラのチェックを行う時に便利な機能です。あるポイントでの測定値を基準とした後、比較したい箇所で測定ボタン **8** を押している間、測定値表示領域には基準値とその箇所の差を EV 値（段数）で表示し、アナログスケールには現在の測定値を表示します。

※ 基準値は、メモリーがない測定の場合は最後の測定値を、メモリーがある場合は全メモリーの平均値を使用します。

モニター機能を使つての照明比測定例（入射光式でのシャッター速度優先モードの場合）：主光源と補助光源の照明比を測定するときは、光球を下げて平板機能を使用して測定します。

1. 光球上下リング **2** を回し、平板位置に確実に切替えてください。

2. 主光源（ライト）のみ点灯させます。
被写体位置で受光部を主光源に向けて測定します。

3. 画面下部のアベレージアイコン **(AVE/ΔEV)** をタッチします。画面に「Ave」マークが表示され、測定した主光源の値が基準値となります。アベレージ機能が実施中のときは、アベレージアイコン **(AVE/ΔEV)** が反転して表示されます。 **(AVE/ΔEV)**

4. 次に補助光源（ライト）のみ点灯します。この状態で光球部を補助光源に向けて、測定ボタン **8** を押している間、主光源と補助光源の測定値の差が、EV 値で表示されます。同時にアナログスケールではメモリー値とモニター値（比較した箇所の測定値）が表示され照明比（コントラスト比）を求めることができます。



[測定画面]



測定値のEV差	照明比
1	2:1
1.5	3:1
2	4:1
3	8:1
4	16:1

[画面例 (主光源による測定)]



主光源での測定値（絞り値）

[画面例 (補助光源測定中)]



補助光源測定中に表示される測定値の差 (EV 値)



測定値（絞り値）

5. モニターを解除するときは、アベレージアイコン **(AVE/ΔEV)** をタッチします。画面中の「Ave」が消えます。

ご参考

- 入射光測定時の露出決定は、主光源と補助光源を点灯し、受光部を光球位置にしてカメラの光軸に向けて測定します。
- モニター機能は反射光測定時にも使用できます。

6-5. フィルター補正機能

露出計にフィルターの補正値を登録し、設定することで補正値を反映した測定結果が得られます。

カメラのレンズ前にフィルターをご使用になる際の露出測定に便利な機能です。また、ハイライト基準・シャドー基準での露出決定の場合にも、あらかじめそれぞれの補正値を登録していると便利です。

フィルター補正値の設定範囲は± 12EV です。

フィルター補正には次の3つが選択できます。

1. フィルター補正値設定(数値を入力します。測定画面上部にが表示されます)
2. あらかじめ搭載されているフィルター名の選択
(最大4つまで設定出来、測定画面上部にが表示されます)
3. フィルター補正解除(測定画面上部のが消えます)

6-5-1. フィルター数値補正値設定

± 12EVの範囲で、0.1EVステップで設定できます。

1. 測定画面下部のツールボックスアイコンをタッチします。
2. 表示されたツールボックス画面の「フィルター補正」をタッチします。(P20を参照)
3. 表示されたフィルター補正設定画面の「補正値ダイレクト入力」のラジオボタンまたは項目名称の周辺をタッチします。
4. 表示されたフィルター数値補正値設定画面で、補正値を入力し、「OK」をタッチします。(入力方法は、P13を参照)元のフィルター補正設定画面に戻り、入力した補正値が表示されます。
5. フィルター補正設定画面で、「OK」または「キャンセル」をタッチすると、測定画面に戻ります。



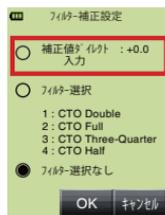
ご参考

- プラス補正の場合は、撮影したときに露出アンダーになります。マイナス補正の場合は、撮影したときに露出オーバーになります。
- フィルター補正にはマイナスの補正値を入力して下さい。

[ツールボックス画面]



[フィルター補正設定画面]



←現在の
フィルター
補正値

[フィルター数値
補正値設定画面]



←入力した
補正値

6-5-2. フィルターの選択

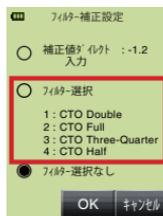
1) フィルターの設定

- 測定画面下部のツールボックスアイコンをタッチします。
- 表示されたツールボックス画面の「フィルター補正」をタッチします。(P20を参照)
- 表示されたフィルター補正設定画面の「フィルター選択」のラジオボタンまたは名称周辺をタッチして選択します。
- 表示されたフィルター選択画面の中から設定したいフィルター名をタッチします。
- 表示されたフィルター選択画面で、▲/▼をタッチするか指で上下にスライドさせて目的のフィルター番号を表示させ、タッチして選択します。
- 4.～5.を繰り返し、補正値を設定します。(設定した補正値すべてが補正の対象となります。設定可能件数は4件です。)必要なフィルター名を選択後、「閉じる」をタッチし、フィルター補正設定画面に戻ります。
- フィルター補正設定画面に戻り、選択したフィルター名が表示されたのを確認してください。
- 操作を終了するときは、フィルター補正設定画面で[OK]をタッチし、測定画面に戻ります。

[ツールボックス画面]



[フィルター補正設定画面]



[フィルター選択画面]



[フィルター選択画面]



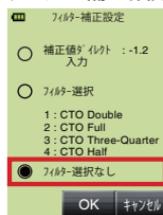
ご参考

- 工場出荷設定時にプリセットされているフィルターは8.登録済みフィルター (P58を参照) して下さい。

6-5-3. フィルター選択解除

- 測定画面下部のツールボックスアイコンをタッチします。
- 表示されたツールボックス画面の「フィルター補正」をタッチします。(P20を参照)
- 表示されたフィルター補正設定画面の「フィルター選択なし」のラジオボタンまたは名称周辺をタッチして選択します。
- [OK]をタッチし、測定画面に戻ります。

[フィルター補正設定画面]



6-6. メニュー選択による機能

6-6-1. アナログスケール切替え

測定画面の下部には最終測定値／メモリー値／モニター値／アベレージ値／許容範囲・再現領域などを表示するためのスケールが表示されます。このスケールを、測定値スケールまたはゼロ目スケールに切替えることができます。

1. 本機のメニューボタン **7** を押します。(P21を参照)
2. 表示されたメニュー画面の [1. アナログスケール設定] をタッチします。
3. 表示されたアナログスケール選択画面で、「測定値スケール」(F 値基準スケール) または「ゼロ目スケール」をタッチして選択します。
4. [OK] をタッチし、メニュー画面に戻ります。(選択をしない場合は、[キャンセル] をタッチします。)

[アナログスケール選択画面]
(入射光のとき)



ご注意

- フラッシュ積算モードの時には、ゼロ目スケールは選択できません。

6-6-2. 指示補正值機能

本機は当社の基準により標準的な校正がされていますが、指示補正機能を使って測定の基準を変更できます。補正できる範囲は、±9.9EVです。指示補正機能を使用するときは、まず測定モード（入射光式または反射光式）を設定します。補正は入射／反射それぞれ独立して設定できます。

マイナス補正をする条件：

本機の測定値で撮影をすると明るめに写る場合に、マイナス補正を標準露出になるように調整できます。

プラス補正をする条件：

本機の測定値で撮影をすると暗めに写る場合に、プラス補正をする事で標準露出になるように補正できます。

1. 測定モードが選択されていることを確認します。
2. 本機のメニューボタン **7** を押します。(P21を参照)
3. 表示されたメニュー画面の [2. 指示補正值設定] をタッチします。
4. 表示された指示補正值設定画面で補正值を設定します。最小入力単位は、0.1EVです。(入力方法は、P13を参照)
5. [OK] をタッチし、メニュー画面に戻ります。

[指示補正值設定画面]



ご注意

- 補正するときは、十分なテスト撮影の結果を元に、ご自分の好みに合わせて補正してください。

ご参考

- 指示補正值が設定されているときは、補正されていることを表す為に画面のタイトル部分に **ADJ** のアイコンが表示されます。
- 指示補正量は情報画面 **ADJ** で確認が出来ます。
- カスタム設定機能でプラス補正を露出アンダー（絞りまたはシャッター速度を増加（＝プラス）にすると露出アンダーになる）および、マイナス補正を露出オーバー（絞りまたはシャッター速度を減少（＝マイナス）にすると露出オーバーになる）にすることができます。(P48を参照)

6-6-3. カスタム設定機能

必要とする機能や表示方法をあらかじめ設定しておくことができます。

1) カスタム設定機能一覧

設定番号	カスタム設定名	項目				出荷時
1	表示ステップ	1段 ^{※1}	1/3段	1/2段	—	1段
2	端数表示 ^{※2}	ON	OFF	—	—	ON
3	指示補正値の反映方法	加算 光量値に 対する補正	減算 露出値に 対する補正	—	—	加算 光量値に 対する補正
4	測定ボタン、メモリーボタンの入 換え ^{※3}	標準(左:メ モリ、右:測 光)ボタン	反対(左: 測光、右:メ モリ)ボタ ン	自動切替え ^{※3}	—	標準(左:メ モリ、右:測 光)ボタン
5	定常光モード ^{※4 ※5}	ON	OFF	—	—	ON
a)	T優先モード ^{※4}	ON	OFF	—	—	ON
b)	F優先モード ^{※4}	ON	OFF	—	—	ON
c)	TF優先モード ^{※4}	ON	OFF	—	—	ON
d)	HDシネカメラモード ^{※4}	ON	OFF	—	—	ON
e)	シネカメラモード ^{※4}	ON	OFF	—	—	ON
6	フラッシュ光モード ^{※4 ※5}	ON	OFF	—	—	ON
a)	コードレスモード ^{※4}	ON	OFF	—	—	ON
b)	コードインモード ^{※4}	ON	OFF	—	—	ON
c)	積算モード ^{※6}	ON	OFF	—	—	ON
7	追加データ表示	無し	EV値	輝度/照度	—	無し
8	輝度/照度単独表示モード	ON	OFF	—	—	ON
9	画面の配色	ブラック	ホワイト	ピンク	ブルー	ブラック
10	オートパワーオフ時間	5分	10分	20分	無し	5分
11	液晶バックライトの明るさ	明るい	普通	暗い	—	明るい
12	液晶バックライト減灯時間	20秒	40秒	60秒	減光しない	20秒
13	カスタム設定のリセット ^{※7}	[OK]または[キャンセル]を選択してリセットの実施あるいは未実施を行ってください。				

※1 すべてのモードで端数が1/10 ステップで表示されます。

※2 表示ステップが1/3段と1/2段のときのみ端数のON/OFFが有効になります。

※3 自動切替え：入射光式では、測定ボタン **8** とメモリーボタン **5** が標準配置となり、反射光式では自動的にボタン配置が逆になります。

※4 測光モードを全て「OFF」にした時には、定常光のT優先モードが選択されます。

※5 定常光モードとフラッシュ光モードの内容を「OFF」にした場合は、その下に続くアルファベットの項目は非表示になります。

※6 「ON」にすると測定モード選択画面で、フラッシュ光コードレス積算モード/フラッシュ光コード接続積算モードが設定可能になります。

※7 カスタム設定機能の全ての項目の設定を、出荷時に戻します。[OK]で出荷時へ、[キャンセル]で出荷時設定をキャンセルします。

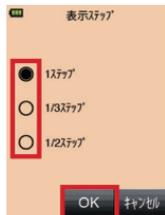
2) カスタム設定の設定

1. 本機のメニューボタン **7** を押します。
(P21 を参照)
2. 表示されたメニュー画面の [3. カスタム設定] をタッチします。
3. 表示されたカスタム設定画面で、▲ / ▼ をタッチするか指で上下にスライドさせて目的の番号を表示させ、タッチして選択します。
※ 項目番号の詳細については、前述の「1) カスタム設定機能一覧」(P48 を参照) してください。
4. 表示された詳細画面の選択肢から、目的の項目のラジオボタンをタッチして選択します。
●印は現在選択されていることを示しています。
5. [OK] をタッチし、カスタム設定画面に戻ります。
(修正をしない場合は、[キャンセル] をタッチします。)
6. 3. ~ 5. を繰り返し他のカスタム設定項目についても設定を行います。
7. カスタム設定画面で本機のメニューボタン **7** を押してメニュー画面に戻ります。

[カスタム設定選択画面]



[カスタム設定項目変更画面]



6-6-4. 露出プロファイル選択／編集機能

Data Transfer Software で作成した露出プロファイルを、本機側で編集（設定値、名称）したい場合に、この機能を使用します。また、本機単独で露出プロファイルを作成することもできます。（最大作成露出プロファイル数は、最大 10 件です。）

1) カメラ露出プロファイルの選択

1. 本機のメニューボタン **7** を押します。
(P21 を参照)
2. 表示されたメニュー画面の [4. プロファイル設定] をタッチします。
3. 表示された露出プロファイル選択画面が表示されて選択されている項目には✓（チェックマーク）が付いています。
プロファイルを変更する場合は、▲ / ▼ をタッチするか指で上下にスライドさせて目的の露出プロファイル名を表示させ、露出プロファイル名をタッチして選択します。
4. 露出プロファイル名をタッチすると、測定画面に戻ります。

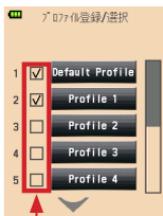
[露出プロファイル選択画面]



2) 露出プロファイルの編集

1. 本機のメニューボタン **7** を押します。(P21を参照)
2. 表示されたメニュー画面の [5. プロファイル確認/編集] をタッチします。
3. 表示されたプロフィール登録/選択画面で、▲/▼をタッチするか指で上下にスライドさせて選択した情報の、露出プロフィール編集画面を表示します。
4. 表示された露出プロフィール編集画面で、測光モードを示すいずれかのアイコンをタッチします。
5. 表示されたISO感度選択画面で、▲/▼をタッチして編集したいISO感度の露出プロフィール情報を表示させ、タッチして選択します。露出プロフィール情報を指で上下にスライドさせても表示の切替えができます。
6. 表示されたカメラ感度特性設定画面で特性を編集します。
 - a. 補正值カーソルをタッチし、補正值を設定します。
± 5EVの範囲内で水平方向に移動できます。設定値はカーソル下部に数値で表示されます。
 - b. それぞれのカーソル許容範囲 (-)、再現領域 (-)、再現領域 (+)、許容範囲 (+) を設定します。
許容範囲 (-) ≤ 再現領域 (-) ≤ 再現領域 (+) ≤ 許容範囲 (+) の条件を満たす範囲で設定できます。
 - c. [OK] をタッチし、ISO感度選択画面に戻ります。(編集をしない場合は、[キャンセル] をタッチします。)
7. ISO感度選択画面で [閉じる] をタッチし、露出プロフィール編集画面に戻ります。
※ 必要により、現在の露出プロフィール名を修正します。(P51を参照)
8. [閉じる] をタッチし、メニュー画面に戻ります。

[プロフィール登録/選択画面]

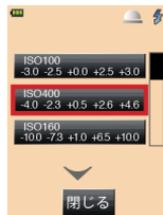


チェックボックス□をタッチすると、編集画面が表示されます

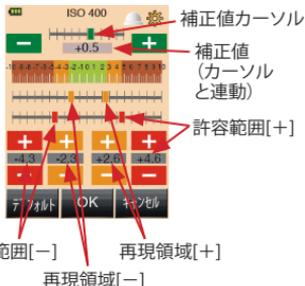
[露出プロフィール編集画面]



[ISO感度選択画面]



[カメラ感度特性設定画面]



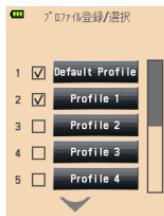
ご参考

- 露出プロフィールを初期設定に戻すには、カメラ感度特性設定画面下の「デフォルト」をタッチしてください。選択されているISOのプロファイルが初期設定になります。全てのプロフィールを初期設定に戻すには、アプリケーションのData Transfer Softwareで行なうと便利です。
- ISO選択画面ではISO850の設定はありません。測定画面でISO850を設定したときは、ISO1000の露出プロフィールが使われます。

3) 露出プロファイル名称の変更

1. 本機のメニューボタン **7** を押します。(P21 を参照)
2. 表示されたメニュー画面の [5. プロファイル確認/編集] をタッチします。
3. 表示された露出プロファイル登録/選択画面で、▲/▼をタッチするか指で上下にスライドさせて変更したい露出プロファイル名を表示させ、タッチして選択します。
選択された項目に✓ (チェックマーク) が付きます。
4. 表示された露出プロファイル情報画面の [編集プロファイル名] をタッチします。
5. 表示された露出プロファイル名入力画面で名称を入力し、[OK] をタッチします。(入力方法は、P13 を参照)
元の露出プロファイル情報画面に戻り、入力したプロファイル名が表示されます。
6. 露出プロファイル情報画面で [閉じる] をタッチすると、露出プロファイル登録/選択画面に戻ります。

[露出プロファイル登録/選択画面]



[露出プロファイル情報画面]



[露出プロファイル名入力画面]



6-6-5. フレームレートのユーザー設定

標準で用意されているフレームレートに加えて、最大 20 個までフレームレートを登録できます。登録したフレームレートは自由に編集できます。

※ フレームレートは、0.001 (f/s) 単位で、0.001 ~ 9999.999 (f/s) の範囲で登録できます。

1. 本機のメニューボタン **7** を押します。(P21 を参照)
2. 表示されたメニュー画面の [6. フレームレート登録/編集] をタッチします。
3. 表示されたフレームレート編集選択画面で、既に設定済みのフレームレートには項目に✓ (チェックマーク) が付いています。チェックボックス□をタッチすると、設定されているフレームレートが表示されます。

[フレームレート編集選択画面]



フレーム
レート

チェックボックス□をタッチすると、設定されているフレームレートが表示されます

4. フレームレート編集選択画面で、▲ / ▼をタッチするか指で上下にスライドさせて編集したいフレームレートを表示させ、タッチして選択します。
選択されたフレームレートに✓(チェックマーク)が付きます。
5. 表示されたフレームレート入力画面で数値を入力し、[OK]をタッチします。(入力方法は、P13を参照)
タッチした後、フレームレート編集選択画面に戻ります。
6. メニューボタン **7** を押すことにより、メニュー画面に戻ります。
7. 追加されたフレームレートは測定画面では、選択順序の一番最後の位置に追加されます。

[フレームレート入力画面]



6-6-6. シャッター開角度ユーザー設定

標準で用意されているシャッター開角度に加えて、最大 20 個までシャッター開角度を登録できます。設定したシャッター開角度は自由に編集できます。

※ シャッター開角度は、0.001°単位で、0.001 ~ 360°の範囲で登録できます。

1. 本機のメニューボタン **7** を押します。(P21を参照)
2. 表示されたメニュー画面の [7. シャッター開角度登録/編集] をタッチします。
3. 表示されたシャッター開角度登録/編集画面で、既に設定済みの開角度には項目に✓(チェックマーク)が付いています。チェックボックス□をタッチすると、設定されているシャッター開角度が表示されます。
4. ▲ / ▼をタッチするか指で上下にスライドさせて編集したいシャッター開角度を表示させ、タッチして選択します。
タッチ後、シャッター開角度入力画面が表示されます。
5. シャッター開角度を入力し、[OK]をタッチします。(入力方法は、P13を参照)
タッチした後、シャッター開角度画面に戻ります。
6. 表示されたシャッター開角度登録/編集画面でメニューボタン **7** を押すことにより、メニュー画面に戻ります。
7. 追加されたシャッター開角度は測定画面では、選択順序の一番最後の位置に追加されます。

[シャッター開角度登録/編集画面]



チェックボックス□をタッチすると、設定されているシャッター開角度が表示されます

[シャッター開角度入力画面]



6-6-7. フィルターユーザー設定

ユーザーによるフィルター補正は 30 個まで設定できます。設定したフィルター補正内容は自由に編集できます。

- ※ フィルターの補正量は、1/10 ステップで± 9.9EV の範囲内で設定できます。
- ※ ユーザーが設定したフィルター補正は、本機搭載フィルター補正（P45 を参照）と同等に扱われ、ツールボックスのフィルター補正、フィルター選択で設定が可能になります。

1. 本機のメニューボタン **7** を押します。（P21 を参照）
2. 表示されたメニュー画面の [8. フィルター登録／編集] をタッチします。
3. 表示されたフィルター登録／選択画面で、既に設定済みのフィルター名には項目に✓（チェックマーク）が付いています。チェックボックス□をタッチすると、設定されているフィルター名が表示されます。
4. ▲／▼をタッチするか指で上下にスライドさせて編集したい項目を表示させ、タッチして選択します。

選択された項目に✓（チェックマーク）が付きます。チェックマーク部分をタッチすると✓（チェックマーク）が外れ、選択が解除されます。

5. 表示されたフィルター編集画面で、必要によりフィルター名称を変更します。
 - a. フィルター名称ボタンをタッチします。
 - b. 表示されたフィルター名称入力画面でフィルター名を入力し、[OK] をタッチします。（入力方法は、P13 を参照）
入力した名称がフィルター編集画面に表示されます。

[フィルター登録／選択画面]



チェックボックス□をタッチすると、設定されているフィルター名が表示されます

[フィルター編集画面]



[フィルター名称入力画面]



6. 表示されたフィルター編集画面でフィルター補正量を設定します。
 - a. [フィルター補正量] をタッチします。
 - b. 表示されたフィルター補正量入力画面で補正量を入力し、[OK] をタッチします。(入力方法は、P13 を参照) 入力した補正値がフィルター編集画面に表示されます。
7. フィルター編集画面で [閉じる] をタッチし、フィルター登録/選択画面に戻ります。
8. フィルター登録/選択画面でメニューボタン **7** を押すことにより、メニュー画面に戻ります。



ご参考

- フィルターの種別 1～24 までプリセットされています。(P58 を参照)
- 25～30 はユーザー設定が可能です。

[フィルター編集画面]



[フィルター補正量入力画面]



[フィルター編集画面]



6-7. ハードウェア設定画面

1) ハードウェア設定画面

ハードウェア設定画面では、以下の設定を行うことができます。

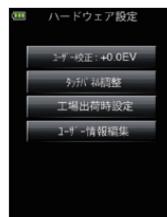
- 測定値のユーザー校正
- タッチパネルの表示位置補正
- 工場出荷時設定に戻す
- ユーザー情報編集

1. メニューボタン **7** を押しながら電源ボタン **10** を押して、電源を ON にします。ハードウェア設定画面が表示されます。
2. 目的のメニュー項目をタッチします。
 - a. ユーザー校正
あらかじめ設定しておくことで測定結果に補正値を EV 値単位で補正することが可能です。(可能な設定範囲：-1.0EV ～ 1.0EV)



メニューボタン **7** 電源スイッチ **10**

[ハードウェア設定画面]



- b. タッチパネル認識位置補正
タッチパネルのタッチセンサが認識する座標位置を調整できます。
 - c. 工場出荷時設定
各種パラメータや設定内容を工場出荷時設定に初期化します。
工場出荷時設定値の内容はカスタム設定 (P48 を参照) してください。
 - d. ユーザー情報編集
ユーザー情報を編集できます。変更したユーザー情報は情報画面に表示されます。(P20 を参照)
3. 終了するときは、電源ボタン **10** を押して、電源を OFF にします。
- 2) ユーザー校正の操作方法
1. ハードウェア設定画面で [ユーザー校正] をタッチするとユーザー校正画面が表示されます。
 2. 画面下方の [+ 0.1EV]、[- 0.1EV] で ± 0.1EV ずつ設定値を調節して下さい。
 3. ユーザー校正画面では、測定も出来るため、同じ光源で2つ以上の露出計の測定値を併せることも可能です。
 4. [閉じる] をタッチすると設定を終了して、測定画面に移ります。

[ユーザー校正画面]

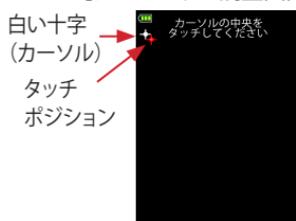


ご注意

●ハードウェア設定でのユーザー校正は、情報画面に表示されません。ユーザー校正での補正は、十分注意して設定してください。

- 3) タッチパネル認識位置補正の操作方法
1. ハードウェア設定画面で [タッチパネル調整] をタッチするとタッチパネル調整画面が表示されます。
 2. 画面左上に白い十字マークが点灯するのでこれをタッチして下さい。タッチ位置が赤い十字マークで表示されます。
 3. タッチ後別の位置にまた白い十字マークが表示されます。これを続けて8箇所分繰り返して下さい。
 4. その後、タッチパネル調整確認画面が表示されます。
調整を行うときは、[OK] をタッチして下さい。
調整をキャンセルするときは、[キャンセル] をタッチして下さい。

[タッチパネル調整画面]



[タッチパネル調整確認画面]

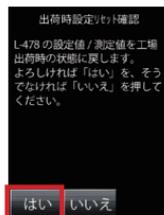


5. [OK] をタッチした後は、設定を終了して測定画面に移ります。[キャンセル]をタッチしたときは、ハードウェア設定画面に戻ります。

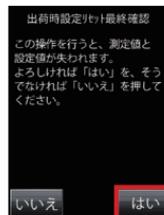
4) 工場出荷時設定の操作方法

1. ハードウェア設定画面で [工場出荷時設定] をタッチすると工場出荷設定画面が表示されます。
2. 実施するときは [はい] を、実施しないときは [いいえ] をタッチしてください。
3. [はい] をタッチすると工場出荷設定確認画面が表示されます。
4. 再び [はい] をタッチすると工場出荷設定を実施します。[いいえ] をタッチすると設定は行なわれず、ハードウェア設定画面に戻ります。
5. [はい] をタッチした後は、設定を終了して測定画面に移ります。[いいえ] をタッチするとハードウェア設定画面に戻ります。

[工場出荷設定画面]



[工場出荷設定確認画面]



5) ユーザー情報編集

1. ハードウェア設定画面で [ユーザー情報編集] をタッチすると文字入力画面が表示されます。ここでユーザー情報を編集できます。編集後、電源ボタン **10** を押し、電源を入れ直してください。
2. 変更されたユーザー情報は、情報画面に表示されます。(P20を参照)
(入力可能な文字数：31文字)

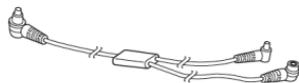
[ユーザー情報編集画面]



7 別売アクセサリー

● シンクロコード

長さ 5m のコードは 3 つのプラグを持ち、露出計、フラッシュとカメラを接続同調させることができますので、撮影する時にもコードを差し換える必要がなく便利です。また、シンクロコードの一方の接続端子は、抜け防止用にロック機構がついております。
(オス端子 2 個、メス端子 1 個)
ロック機能がついた端子はオス端子です。



● 標準反射板

18%の反射率を持つグレーカード (125mm × 130mm (広げた状態) 125mm × 72mm (たたんだ状態)) です。
これを撮影することで基準の測定値を確認することができます。
あらかじめこの標準反射板で測定した結果を基準の露出と決めておくことで、忠実な色再現のための露出情報を得ることができます。



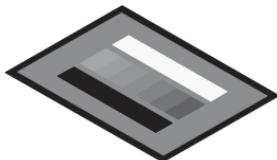
● 露出プロファイルターゲット II

カメラ露出プロファイルを作成するために使用するテストチャート (350mm × 210 mm) です。表面は白と黒を含む 25 種類のグレーパッチがあり、裏面は 18% のグレーカードになっていますので、デジタルカメラのホワイトバランスや反射光式での露出決定に使用できます。



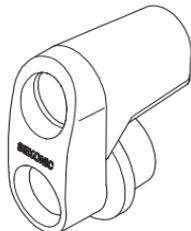
● 露出プロファイルターゲット

カメラ露出プロファイルを作成するために使用するテストチャート (280 mm × 180 mm) です。表面は白と黒を含む 9 種類のグレーパッチがあり、裏面は 18% のグレーカードになっていますので、デジタルカメラのホワイトバランスや反射光式での露出決定に使用できます。



● ビューファインダー 5°

受光角 5° のビューファインダーです。反射光方式の測定時に光球を外してビューファインダーを装着します。被写体位置まで近づけない時に被写体の測定したい部分にレンズを正しく向けて測定します。(P24 を参照)



8 登録済みフィルター

フィルター名の選択で表示される、L-478D に登録済みであるフィルターの名称と補正値は以下の通りです。

No.	フィルタ名称	補正量 (EV値)
1	CTO Double	-2.1
2	CTO Full	-1.1
3	CTO Three-Quarter	-0.8
4	CTO Half	-0.5
5	CTO Quarter	-0.3
6	CTO Eighth	-0.1
7	No.85	-0.8
8	CTB Double	-3.3
9	CTB Full	-1.5
10	CTB Three-Quarter	-1.3
11	CTB Half	-0.9
12	CTB Quarter	-0.4
13	CTB Eighth	-0.3
14	Minusgreen Full	-0.9
15	Minusgreen Half	-0.5
16	Minusgreen Quarter	-0.3
17	Minusgreen Eighth	-0.2
18	Plusgreen Full	-0.4
19	Plusgreen Half	-0.2
20	Plusgreen Quarter	-0.1
21	Plusgreen Eighth	-0.2
22	ND0.3	-1.0
23	ND0.6	-2.0
24	ND0.9	-3.0

9 仕様

形式	●フラッシュ光及び定常光用デジタル露出計	
受光方式	●入射光式及び反射光式	
受光部	●入射光式	平板機能
		(光球を本体内部に移動する機能により平板機能兼用)
	●反射光式	光球取外し機能(ビューファインダー(別売り)着脱可能)
受光素子	●シリコンフォトダイオード	
測定方式	●定常光	絞り優先測定 シャッター速度優先測定 TF 優先測定 シネカメラ用測定 HD シネカメラ用測定 照度測定 (lx) 輝度測定 (cd/m ²)
	●フラッシュ光	シンクロコードを用いて測定(積算あり、なし) シンクロコード無しで測定(積算あり、なし)
繰返し精度	●± 0.1EV 以内	
測定範囲	●定常光	入射光式 EV - 2 (F2.0、15 秒) ~ EV22.9 (約 F22.9、1/8000 秒)
(ISO100)		反射光式 EV3.0 ~ EV22.9
	●フラッシュ光	入射光式 F1.0 ~ F128.9 反射光式 F2.8 ~ F128.9
	●照度	0.63 (EV-2.0) ~ 2,000,000 (EV19.6) lx
	●輝度	(反射光式) 1.0 (EV3) ~ 980,000 (EV22.9) cd/m ²
校正定数	●入射光式	光球 C=340 平板 C=250
	●反射光式	K=12.5
表示範囲	●ISO 感度	ISO3 ~ 409600 (1/3 ステップ) (設定のみ 850 含む)
	●シャッター速度	
	定常光	30 分~1/64000 秒 (1、1/2、1/3 ステップ) 他 1/200、1/400 秒 設定可能
	フラッシュ光	30 分~1/1000 秒 (1、1/2、1/3 ステップ) 他 1/75、1/80、1/90、1/100、1/200、1/400 設定可能
	●絞り値	F0.5 ~ F128 (1 ステップ)
	●フレームレート (f/s)	1 ~ 1000、他 20 種設定可能
	●シャッター開角度	1° ~ 358°、他 20 種設定可能
	●EV 値	EV-27.9 ~ EV58.8 (定常光のみ有効)
	●アナログ表示部	T スケール 4s ~ 1/2000 (1/3 ステップ) F スケール F1.0 ~ F90 (1/3 ステップ)、 ゼロ目スケール - 3EV ~ +3EV (入射光, 1/3 ステップ) - 7EV ~ +7EV (反射光, 1/3 ステップ)
	照度 lux (ルクス)	0 ~ 50000lx
	輝度 cd/m ² (キャンドル/平方メートル)	0 ~ 2,500 cd/m ²
	●モニター表示	- 9.9EV ~ +9.9EV (1/10 ステップ)
	●フィルター補正	- 12EV ~ + 12EV (1/10 ステップ)
	●フィルター補正選択	最大 4 種同時使用可能。
	●積算回数	0 ~ 99 回 (表示は最大 99 回)
	●補正表示	- 9.9EV ~ + 9.9EV (1/10 ステップ)

その他の機能	<ul style="list-style-type: none"> ●積算回数 ●補正表示 ●露出プロファイル表示 ●分離測光 ●メモリー機能 ●メモリークリア・リコール機能 ●アベレージ演算機能 ●測定範囲外及び表示範囲外 ●電池容量表示機能 ●自動電源 OFF 機能 ●液晶バックライト (LED) 	<p>0 ~ 99 回 (表示は最大 99 回) - 9.9EV ~ + 9.9EV (1/10 ステップ) 最大 10 件 0 ~ 100% (10%ステップ) 9 回まで可能</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ●タッチパネルロック機能 ●カスタム設定機能 	<p>Under (アンダー)、Over (オーバー) 警告表示 4 段階 カスタム設定にて選択可能 液晶の明るさおよび減灯時間がカスタム設定にて選択可能</p>
使用電池	<ul style="list-style-type: none"> ●単 4 形電池 	<p>21 項目 2 本 (アルカリまたは、マンガン) をご使用ください。</p>
使用温度範囲	●-10℃~50℃ (但し、結露しない事)	
保管温度範囲	●-20℃~60℃ (但し、結露しない事)	
寸法	●57 (幅) x 140 (高さ) x 26 厚さ (突起部除く)	
質量	●約 130g (L-478D 電池無し)	
標準付属品	●ソフトケース、ストラップ、スタートアップガイド、安全上のご注意、 反射防止シート、保証書	

この使用説明書に記載の仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。

10 使用上のご注意

注意

- 落下または急激な衝撃は絶対に避けてください。故障の原因になります。
- 水しぶき、雨等がかかる場所での使用は避けてください。故障の原因になります。
- 高温または多湿な場所には保管しないでください。故障の原因になります。
- 急激な温度変化による結露に注意してください。故障や誤動作の原因になります。
- 真夏の直射日光下や暖房設置等の近くに放置すると、気温に比べて本機の温度がかなり上昇することがありますので、このような場所での取り扱いにはご注意ください。
- 精度に影響を与える恐れがありますので、受光部の光球にはホコリ、ゴミ、傷を付けないように扱ってください。

ご注意

- 液晶画面には、一部に点灯しないドットや常時点灯しているドットがありますが、これは故障ではありません。本製品の有効ドット数に対する品質基準の割合は99.9%以上です。有効ドット数の割合とは、「液晶ディスプレイの表示しうる全ドット数のうち、当社で保証する表示可能なドットの割合」を示しています。

お手入れについて

- 水しぶき等を浴びて水滴がついた場合はなるべく早く乾いた布で拭き取ってください。そのまま放置すると錆びたり、腐食の原因となります。
- 本機が汚れたときは、乾いた柔らかい布で拭いてください。有機溶剤（シンナー、ベンジンなど）は絶対に使用しないでください。

11 トラブルシューティング

次のような場合は故障ではないことがありますので、修理をご依頼される前にもう一度ご確認ください。下記の点検をしても正常に動作しない場合は、本機の故障の可能性あります。電池を取り外して購入先または弊社まで修理をご依頼ください。

状態	点検項目	対処方法
パワーオンしない (表示しない)	電源ボタンを1秒以上長押ししていますか？	電源ボタンを1秒以上長押ししてください。
	電池はⓍが正しく入っていますか？	ⓍⓍ表示を確認してください。(P9を参照)
	電池の容量はありますか？	電池を交換してください。(P9を参照)
	電池の端子が汚れていませんか？	乾いた布で拭いてください。
液晶が反応しない	電池の指定の製品が入っていますか？	電池を確認してください。(P9を参照)
	画面のロックが設定されていませんか？	MENUボタンを長押しして画面のロックを解除してください。(P14を参照)
測定できない	USBケーブルでPCと接続していませんか？	USBケーブルを外してください。(P16を参照)
	カスタム設定により測定ボタンとメモリーボタンが入れ替わっていませんか？	カスタム設定 (P48を参照) を確認し、必要があればボタンの入れ替えを設定してください。
測定値がおかしい	光球上下リングが中間位置になっていませんか？配光特性が変わり適正な測定ができません。	カチンと音がするまで光球上下リングを回してください。(P23を参照)
	unnecessary 指示補正やフィルター補正が設定されていませんか？	情報アイコンを押し、情報画面にて指示補正 (P47を参照) またはフィルター補正 (P45を参照) の設定が間違っていないか確認してください。
	露出プロファイルが設定されていませんか？	ツールボックス画面にて正しい露出プロファイルを選択しているか確認、または正しく露出プロファイルを作成しているか確認してください (P49を参照)。
	ハードウェア設定でユーザー校正が入力されていませんか？	ユーザー校正 (P55を参照) を確認し、設定された値が正しいかどうか確認してください。
測定モードを間違っていないか？ (フラッシュ光などに定常光モードで測定している、など)	測定モードを間違っていないか？ (フラッシュ光などに定常光モードで測定している、など)	正しい測定モードを選択しているかどうか確認してください。
	フラッシュ光コードレスモードにて測定しているストロボの設定がTTLかオートモードになっていませんか？ (露出用フラッシュではなく、プリ発光を測定している可能性があります。)	お使いのストロボをマニュアルモードに設定してください。露出計ではTTLフラッシュを測定できません。
	設定範囲内なのにシャッター速度が変更できない	HDシネカメラモードでは、設定したフレームレートよりも速いシャッター速度の設定ができません。(例: フレームレートを15f/sに設定すると、シャッター速度は1/15sまでしか設定できません。)
露出計の設定値・測定値がカメラの設定にない	カメラのシャッター速度や絞りの設定のステップと露出計のシャッター速度や絞りの設定ステップは合っていますか？	メニューボタンを押し、カスタム設定の「表示ステップ」で正しい表示を選択し、露出計のステップをカメラのステップに合わせてください。
	メモリー機能は、下記の測定モードでは使用できません。 ・フラッシュ光コード接続積算モード ・フラッシュ光コードレス積算モード ・フラッシュ光電波積算モード ・照度・輝度測定モード	左記のモード以外でメモリー機能をお使いください。
メモリーできない	メモリーボタンを押したときに「Memory Full」と出ていませんか？メモリーできる回数は9回までです。	10回目以降の測定値をメモリーしたい場合は、あらかじめメモリークリア画面で必要のないメモリー値をクリアしてから、改めて測定し、メモリーしてください。
	EV値が表示されない	EV値は下記の測定モードで表示します。 ・定常光T優先モード ・定常光F優先モード ・定常光TF優先モード ・定常光HDシネカメラモード ・定常光シネカメラモード
EV値が表示される測定モードをお使いください。		EV値の表示がある測定モードをお使いください。
ゼロ目スケールを選択しているのに表示されない	ゼロ目スケールは、下記の測定モードでは表示できません。 ・フラッシュ光コード接続積算モード ・フラッシュ光コードレス積算モード ・フラッシュ光電波積算モード	フラッシュ光では積算モード以外でゼロ目スケールをお使いください。積算モードの場合は測定値(絞り値)のスケールがお使いいただけます。
フラッシュ光電波モードでフラッシュをトリガーできない	同じ電波システムを搭載した受信機を使っていますか？他のブランド・メーカーの電波製品を使っていますか？	EL-Skyportシステムを搭載した受信機をお使いください。 www.elinchrom.com
	同じチャンネル番号を送信機と受信機に設定していますか？	送信機と受信機に同じチャンネル番号および使うグループ番号を設定してください。
	NormalモードとSpeedモードを混ぜて使っていますか？	送信機と受信機に同じNormalモード、またはSpeedモードであることを確認してください。
Error10という表示が出る	Data Transfer Softwareの「更新」画面でファームウェアの変更をした際に途中で本体の電源を落としたりUSBケーブルを抜いたりしていませんか？	Data Transfer Softwareの「更新」画面で本体のファームウェアを再度上書きで更新してください。

12 アフターサービスについて

- * 使用説明書に従った正常な使用において、保証期間中に本製品が万一故障した場合には、無料で修理致します。
同梱されている保証書は、記載事項をお確かめのうえ、大切に保管して下さい。

● 保証期間などについて

1. 保証期間はお買い上げ日より1年間です。
2. 保証書にお買い上げ日および販売店名（証明となる店舗印等）のないものは保証の対象になりませんので、必ずお確かめください。
3. 保証期間内でも有償修理となる場合もありますので、保証書の記載事項をお確かめください。
4. 保証期間経過後の修理は有料となります。また、運賃等の諸費用はお客様にご負担願います。

● 補修用部品の保有期間などについて

1. 補修用性能部品は、製造打ち切り後7年間を目安に保有しております。したがって、本期間を過ぎますと修理をお引き受けできないことがあります。
2. 修理完了品には、弊社の修理納品書が発行されますのでお確かめください。
3. 修理可能期間内でも水没や強度のショック、その他損傷のいちじるしいもので、修理後の機能維持に問題が残ると思われまますものにつきましては、修理不可能となる場合があります。

● 修理ご依頼にあたって

1. 修理品につきましては、故障内容を、またご指定の修理箇所があります場合には、その指定箇所をできるだけ具体的にお申し出ください。
2. 修理をご依頼されたものの中には単に電池を交換するだけで正常に作動する「故障していないもの」が見受けられます。電池の容量低下、（+）（-）の逆、定格違いなどについて、よくお確かめください。

● お問い合わせについて

本製品の保証、修理、使い方などのお問い合わせは弊社営業部門にご相談ください。

万一、製造上の不備で生じた不都合につきましては現品をもって保証させていただきます、それ以外の責は負いかねます。

株式会社 セコニック

〒178-8686 東京都練馬区大泉学園町7-24-14
TEL 03-3978-2366 FAX 03-3922-2144
<http://www.sekonic.co.jp>