

SEKONIC

Data Transfer Software

Version 6.10 (for Windows)
Version 6.10 (for Macintosh)

ソフトウェアガイド

Digital Camera Exposure Profiling & Light Meter Utility

Data Transfer Software

SEKONIC

重要

お客様へ:ご使用前に必ずお読みください。

このたびは、弊社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

Data Transfer Software のご使用を開始される前に下記の使用条件を充分にお読みください。

お客様の本ソフトウェアダウンロード、インストールをもって、本ソフトウェア使用権許諾契約書にご同意いただけたものと致します。

お客様と株式会社セコニック(以下セコニックといいます)は、本契約書とともに提供する本ソフトウェアの使用に関し、以下のとおりの契約を締結します。

ソフトウェア使用権許諾契約書

このソフトウェア(以下、本ソフトウェアといいます)のダウンロード、インストールもしくは使用を開始される前に、このソフトウェア使用許諾契約書(以下、本契約といいます。)をよくお読みください。お客様が本ソフトウェアのダウンロード、インストールまたは使用を開始された場合、本契約に同意されたものとみなされます。本契約に同意いただけない場合は、本ソフトウェアのダウンロード、インストール、使用のいずれも行うことはできません。

1. 定義

本ライセンス条項は本ソフトウェアに関連する下記株式会社セコニック(以下、セコニックといいます)製品にも適用されるものとします。

- (a) 更新プログラム
- (b) 追加ソフトウェア
- (c) 関連文書
- (d) ソフトウェアガイド

ただし、これらの製品に別途ライセンス条項が付属している場合は、当該ライセンス条項が適用されるものとします。

2. 著作権及びその他の知的財産権

本契約は使用許諾契約であって、売買契約ではありません。セコニックは、本ソフトウェアにかかる著作権及びその他の知的財産権を自ら所有するか、または当該権利の所有者(以下、セコニックのライセンサーといいます)からその使用権の許諾を受けています。本ソフトウェア及びその複製物にかかるいかなる権利もセコニックまたはセコニックのライセンサーによって所有されています。本契約は、セコニック又はセコニックのライセンサーからお客様に対して、本ソフトウェアにかかるいかなる著作権及びその他の知的財産権を譲渡するものではありません。本ソフトウェアは、著作権法及び国際条約により保護されています。

3. 使用許諾

セコニックは、お客様に対して、非独占的かつ限定的な本ソフトウェアの使用権を許諾いたします。当該使用権に基づいてお客様は以下を行うことができます。

- (i) 本ソフトウェアを、お客様の管理下にあるコンピューターにインストールし、使用すること。但し、本ソフトウェアに対応する製品と接続されているコンピューターに限ります。
- (ii) 上記コンピューターのユーザーに本ソフトウェアを使用させること。但し、かかるユーザーに本契約の定めを遵守させることを条件とします。
- (iii) お客様の日常業務又は個人的利用のためにのみ本ソフトウェアを使用すること。
- (iv) バックアップの目的に限り、本ソフトウェアの複製物を1部作成すること。
- (v) 本契約のコピー及び全ての関連書類と一緒に本ソフトウェアを第三者に譲渡すること。ただしこの場合には、お客様は、譲渡に当たって、① かかる第三者に本契約の条件に同意させること、及び、② お客様が所有する本ソフトウェアの複製物を全てかかる第三者に譲渡、またはお客様の責任で破壊するかのいずれかを行っていただくことを条件とします。かかる譲渡によって、セコニックからのお客様への使用許諾は終了します。

4. 制限

- (1) お客様はセコニックの書面による事前同意を得ることなく、以下の行為を行うことはできません。
 - (i) 本契約で許諾されている範囲を超えて、本ソフトウェア及びその複製物を使用、複製、改変、結合又は譲渡すること
 - (ii) リバースエンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルまたはその他の方法で本ソフトウェアを解析すること
 - (iii) 本ソフトウェア及びその複製物を再使用許諾、レンタル、リースまたは頒布すること
 - (iv) 本ソフトウェアに付けられている商標、ロゴ、著作権表示、シンボル及びラベルを除去すること、使用すること又は変更すること
- (2) お客様は、いかなる国の適用可能な輸出管理法規や規則に違反して、本ソフトウェアを輸出しないことに同意するものとします。

5. 保証の否認・免責

(1)本ソフトウェアがデジタルデータを保存するその他の有体の記憶媒体(以下、記憶媒体といいます。)にて供給された場合、セコニックはお客様に対し、かかる供給の日から 90 日間、記憶媒体に瑕疵のないことを保証いたします。本ソフトウェアは現状のままにてお客様に提供されるものであり、この記憶媒体に対する保証を除いて、セコニック、その関連会社、及びセコニックのライセンサーは、本ソフトウェアに関し明示または黙示を問わず、いかなる保証(商品性、特定の目的に対する適合性、第三者の権利を侵害しない旨の保証を含みますがそれらに限定されません。)もいたしません。

(2)本ソフトウェアのインストールまたは使用、不使用または使用不能に関連してお客様に発生する一切の損害(事業利益の損失、情報の損失を含みますがそれらに限定されません。)、お客様の逸失利益その他の派生的または付随的損害、及び第三者からお客様になされた損害賠償請求に基づく損害について、セコニック、その関連会社またはセコニックのライセンサーは、法律で許される最大限の範囲において、一切責任を負担いたしません。たとえセコニック、その関連会社またはセコニックのライセンサーがかかると予測できた場合、また事前にその可能性について知らされていた場合であっても同様とします。

6. 契約の終了

お客様はいつでも、本ソフトウェアとその複製物の全てを廃棄することにより本使用許諾を終了させることができます。また、お客様が本契約の条件に反したときには、本契約はただちに終了します。お客様は、本契約の終了とともに、ただちに本ソフトウェアとその複製物の全てを廃棄いただくかねばなりません。

7. 準拠法

本契約は、日本国法に準拠するものとします。

8. 分離可能性

本契約の一部が裁判所等によって無効であると決定された場合でも、本契約のその他の部分は当該判断に何ら影響を受けることなく完全に有効に存続するものとします。

本書はパーソナルコンピュータ(以下パソコンといいます)とWindows、Macintoshの使用方法に関する基本的な知識をお持ちになっていることを前提として書かれています。

パソコンとWindows、Macintoshの使用方法については、それぞれに付属のマニュアルをご覧ください。

表示される画面やメニューが本書と異なる場合がありますがご了承ください。また、本書ではMacintosh 版の画面で主に説明しています。

■用語と商標について

- Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。Windowsの正式名称は、Microsoft® Windows® Operating Systemです。
- Macintosh、MacOS は、米国および他の国々で登録されたApple Inc. の商標です。
- Adobe Reader は、Adobe Systems Inc.の登録商標です。
- X-Rite、X-Rite のロゴ、ColorChecker は米国およびその他の国における X-Rite Incorporated の登録商標です。



- Datacolor®, Spyder® および SpyderCHECKR®は、Datacolor Inc.または子会社の登録商標または商標です。

datacolor 

- その他の社名、商品名などは、日本及び海外における各社の商標または登録商標です。

正しく安全にお使いいただくために

ご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すすめします。

目次

重要	1
正しく安全にお使いいただくために	5
目次	6
1. <i>Data Transfer Software</i> と露出プロファイル概要	8
(1) <i>Data Transfer Software</i> の主な機能	8
(2) カメラ露出プロファイルとは	8
(3) 作成から活用	10
2. テスト撮影	11
(1) 準備する機材	11
a) テスト撮影を行うため、以下の機材をご準備ください。	11
b) 露出プロファイルターゲットミニ・露出プロファイルターゲット II について (別売アクセサリ) ..	11
c) 露出プロファイルターゲットについて (別売アクセサリ)	12
d) ColorChecker について	12
e) SpyderCHECKR について	13
(2) 機材の設定	14
(3) テスト撮影	16
a) 定常光での撮影	16
b) フラッシュ光での撮影	22
3. <i>Data Transfer Software</i> インストール編	27
(1) Macintosh 版	27
a) セットアップ	27
b) 動作環境	27
c) インストール手順	28
d) アンインストール手順	32
(2) Windows 版	33
a) セットアップ	33
b) 動作環境	33
c) インストール手順	34
d) アンインストール手順	39
4. 基本操作	40
(1) 露出計の接続方法	40
(2) 露出計の切り離し方法	42

5. Data Transfer Software の操作	43
(1)メイン画面の説明.....	43
(2)メニューバーと機能.....	43
a) Data Transfer Software.....	43
b) プロファイル.....	44
c) 編集.....	45
d) オプション.....	46
e) ヘルプ.....	47
(3)露出プロファイル・タブと機能.....	48
a) プロファイルの新規作成.....	48
b) プロファイルの参照/印刷.....	63
c) プロファイルの編集.....	68
d) プロファイルの追加 (マニュアルモード).....	71
e) 露出計へ転送.....	72
(4)カスタム設定・タブ.....	75
(5)ユーザー設定・タブ(L-858D/L-478 シリーズ).....	76
(6)更新設定・タブ.....	78
a) 更新設定画面.....	78
b) 更新確認画面.....	78
c) 更新通知設定画面.....	79
d) クライアントプロキシの設定.....	81
6. 解説	82
(1)露出について.....	82
a) 標準露出値.....	82
b) 適正露出値.....	82
(2)センシトメトリーについて.....	83
a) 感度特性曲線.....	83
b) 中間濃度.....	85
c) 再現領域.....	85
d) 許容範囲.....	86
7. トラブルシューティング	87

1. Data Transfer Software と露出プロファイル概要

(1) Data Transfer Software の主な機能

・Data Transfer Software は、①カメラ露出プロファイルの作成・編集、②露出計の設定(カスタム設定やユーザー設定など)の編集、③露出計のファームウェアのアップデート、及び露出計本体へのカメラ露出プロファイル転送や、各種設定を行うためのアプリケーションソフトです。

◆対応する露出計

Data Transfer Software は以下の露出計にて使用可能です。

- ・スピードマスター L-858D
- ・ライトマスタープロ L-478 シリーズ
- ・デジタルマスター L-758 シリーズ

(2) カメラ露出プロファイルとは

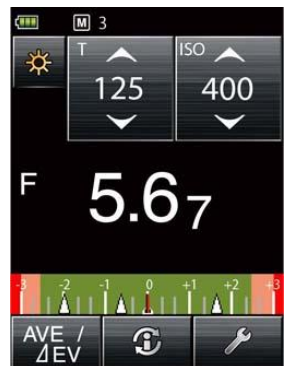
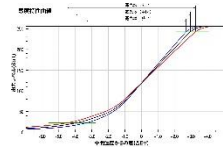
カメラ露出プロファイルには大きく2つの役割があります。

- ① ご使用となるデジタルカメラが持つ固有の再現領域、許容範囲を露出計で表示させることができます。
- ② 露出計でよりシビアな露出値を表示させるため、ご使用となるカメラやレンズのシャッター速度、絞り値など固有のバラツキを記憶し露出表示に反映させます。

◆デジタルカメラ固有のセンサー特性を露出計に転送させる

ご使用となるデジタルカメラによって再現領域、許容範囲が異なるため、撮影の際にはシャドウ部、ハイライト部の再現性やディテールに細心の注意が必要となります。

Data Transfer Software でカメラ露出プロファイルを作成し、露出計へ転送させることで、ご使用となるデジタルカメラ固有のセンサー特性を露出計本体の液晶画面で再現領域、許容範囲として表示することが可能となります。露出測定の際に被写体が露光域におさまっているか液晶表示下部のスケールにて瞬時に確認することができます。



◆お使いのカメラと露出計表示を一致させることでよりシビアな露出測定を実現

露出計で測定した露出値をカメラにセットしても、ご使用になるカメラ、レンズのシャッター速度と絞りのバラツキにより、標準露出を得られない場合がございます。

このような場合に標準露出を得られるように、*Data Transfer Software* を使用して露出計側で表示補正を行うことにより、露出計とカメラのバラツキを合わせ込むことが可能です。

- ※ この機能は、測定結果に一律に補正行う指示補正機能に比べ、使用する機材の特性をふまえた、よりシビアな補正を実現します。

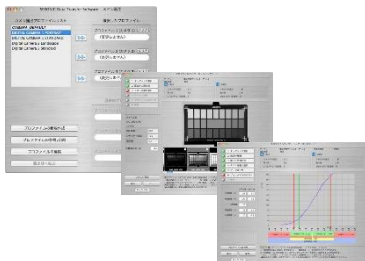


(3)作成から活用

- ◆カメラ露出プロフィール作成のため、お手持ちの機材でテスト撮影を行います。



- ◆テスト撮影データをもとに
*Data Transfer Software*でカメラ露出プロフィールを作成します。



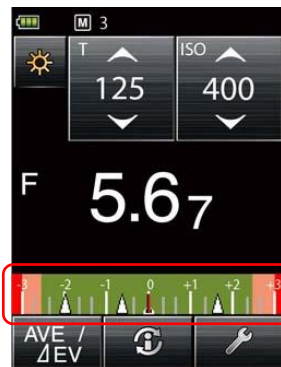
- ◆カメラ露出プロフィールを露出計に転送します。



- ◆カメラ露出プロフィールを活用することで、カメラのコンディションにあった露出表示が可能となり、よりシビアな露出コントロールを実現します。

- ◆露出プロフィールにより、被写体のハイライト部やシャドウ一部が露光域に収まっているか液晶表示で視認できます。
(液晶表示下部のスケールにて表示)

1. 緑色の範囲が再現領域です。
2. オレンジ色の範囲が許容範囲です。



2. テスト撮影

(1)準備する機材

a) テスト撮影を行うため、以下の機材をご準備ください。

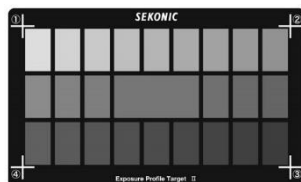
1. カメラレンズ カメラ、レンズとも実際の撮影にご使用するものをご用意ください。
2. 露出計 スピードマスター L-858D、ライトマスタープロ L-478 シリーズ、またはデジタルマスター L-758 シリーズをご用意ください。
3. ターゲット 露出プロファイルターゲットミニ、露出プロファイルターゲット II (P.11 参照)、露出プロファイルターゲット、X-rite 社製 ColorChecker (P.12 参照)、もしくは Datacolor 社製 SpyderCHECKR (P.13 参照) ををご用意ください。
4. 三脚 手ブレがおきますとテスト撮影の結果に影響が出たり、撮影データ毎の露出プロファイルターゲットの位置合わせが必要となります。一定の構図となるよう必ず三脚をご使用ください。
5. 照明 お使いになる光源(定常光またはフラッシュ光)をご用意ください。(露出プロファイルターゲットにムラが生じない状況であれば、定常光として、太陽光の利用も可能です。)
6. 固定用スタンド 露出プロファイルターゲットを固定するために使用します。

b) 露出プロファイルターゲットミニ・露出プロファイルターゲット II について(別売アクセサリ)

1. パッチ面

1/6EVステップで25枚のグレーパッチが印刷されており、1度の撮影で18%グレーを中心に±2EV分の濃度を確認することができます。

標準モードでは標準露出、+3EV、-3EVの計3枚、拡大モードでは標準露出、+4EV、-4EV、+8EV、-8EVの計5枚のテスト撮影で、カメラ露出プロファイルを作成することができます。



2. 18%グレー面

デジタルカメラのホワイトバランスの設定、および反射光式での露出測定に使用します。



c) 露出プロファイルターゲットについて(別売アクセサリ)

1. グレースケール面(A面)

1/6EVステップで黒から白まで9枚のパッチが印刷されており、1度の撮影で18%グレーを中心に1EV分の濃度を確認することができます。

標準モードでは標準露出と±5EVを1EV ステップごとに段階露光(10枚)の計11枚、拡大モードでは標準露出と±10EVを1EV ステップごとに段階露光(20枚)の計21枚のテスト撮影でカメラ露出プロファイルを作成することができます。



2. 18%グレー面(B面)

デジタルカメラのホワイトバランスの設定、および反射光式での露出測定に使用します。



d) ColorChecker について

ColorChecker は X-Rite 社の製品です。

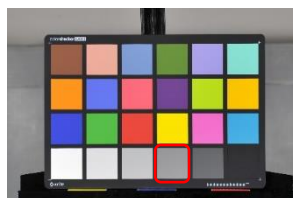
露出プロファイルターゲットミニ、露出プロファイルターゲット II と同様、標準モードでは標準露出、+3EV、-3EVの計3枚、拡大モードでは標準露出、+4EV、-4EV、+8EV、-8EVの計5枚のテスト撮影で、カメラ露出プロファイルを作成することができます。ただしプロファイル作成後のグラフの線は露出プロファイルターゲット、露出プロファイルターゲットミニおよび露出プロファイルターゲット II ほど滑らかになりません。



◆ ご注意

1. Data Transfer Software では、「Classic」、「Passport」の二種類に対応しています。

2. ColorChecker には 18%グレーのパッチが存在しないので、露出計の反射光式測定は、画像の右下から三つ目の灰色のパッチ(赤い四角形で囲った範囲)にて代用してください。Data Transfer Software が自動補正します。



e) SpyderCHECKR について

SpyderCHECKR は Datacolor 社の製品です。露出プロファイルターゲットミニ、露出プロファイルターゲットⅡと同様、標準モードでは標準露出、+3EV、-3EVの計3枚、拡大モードでは標準露出、+4EV、-4EV、+8EV、-8EVの計5枚のテスト撮影で、カメラ露出プロファイルを作成することができます。ただしプロファイル作成後のグラフの線は露出プロファイルターゲット、露出プロファイルターゲットミニおよび露出プロファイルターゲットⅡほど滑らかになりません。



◆ご注意

SpyderCHECKR には 18%グレーのパッチが存在しないので、露出計の反射光式測定は、画像の上側の灰色パッチ(赤い四角形で囲った範囲)にて代用してください。

Data Transfer Software が自動補正します。

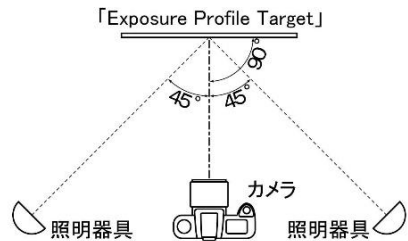


(2)機材の設定

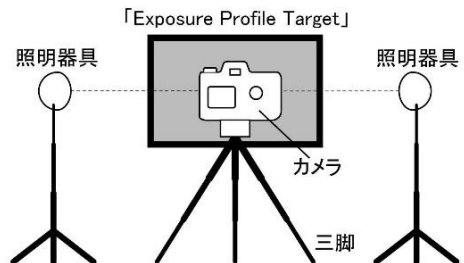
1. 背景から1m程度離れた位置にスタンドを置き、カメラと三脚(および必要な場合は照明器具)を設置します。
2. ターゲットに添付されている18%グレーカードをカメラに対して垂直になるようにしっかりと固定します。



3. 照明器具を使用する場合は、ターゲット面の照明ムラを少なくするために2灯の照明器具を使用して、複写撮影を行う時のように、左右45°から照明をあてます。照明器具の高さはレンズの光軸を基準にターゲットの中心と、照明器具の軸中心とが水平になるように調整します。



4. デジタルカメラのオートフォーカスや手ブレ補正機能、その他の補正機能は、全て解除してください。テスト撮影の途中でこれらの機能が働くと撮影結果に影響が出る場合があります。



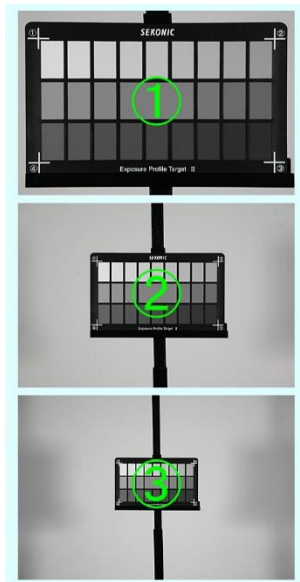
5. お持ちのカメラの使用説明書に従って、カスタムホワイトバランスを行ってください。その際には、ターゲットの18%グレー面をお使いください。

6. カメラの位置はレンズの最短撮影距離により変わりますが、ターゲットが出来る限り大きく撮影できる位置に設置してください。（写真①）

最低でもターゲットがフレームの50%以上の大きさで撮影してください。（写真②）

ターゲットがフレームに対して小さいと、正確なデータが取得できません。（写真③）

7. テスト撮影で段階露光をするため、カメラの露出モードをマニュアルモードに設定し、テスト撮影に使用するISO感度を設定します。



◆ご参考

ライティングや機材(生産ロット、デジタルカメラのファームウェアのバージョン等含め)が変わると、撮影データも変化する場合があります。精度の高いカメラ露出プロファイルを作成するために、実際に撮影に使用する機材(カメラ、レンズ、光源、等)でテスト撮影を行ってください。

(3)テスト撮影

a) 定常光での撮影

I. 照明器具

- 1)露出計を入射光式(光球)にして、定常光モード、絞り優先モードにセットします。
- 2)絞り値はレンズ性能の安定している、開放絞り値から3段絞り込んだ値に設定し、ISO 感度を設定します。
- 3)ターゲットの表面近くの中心で露出を測定します。
- 4)この時の測定値(シャッター速度)は十分にブラケットできる真ん中に近い設定(例えば 1/30s)となるように照明の位置を調整します。

またターゲットが均一(±0.1EV以内)に照明されているかの確認を行います。この確認は、入射光式(平板)に切り換え、露出計の「モニター機能」をご使用になると便利です。ムラのある時は照明の位置を微調整してムラが無く指定の明るさになるよう調整します。

なお、光源(太陽光などの自然光)の状況により照明位置の調整が不可能な場合や、作成する露出プロファイルの ISO 感度、ご使用となるカメラ、レンズのシャッター速度制御、絞り値制御により、上記の絞り値やシャッター速度値では±3EV の段階露光(「露出プロファイルターゲットミニ」「露出プロファイルターゲット II」「ColorChecker」「SpyderCHECKR」を使用時)、または、±5EV(「露出プロファイルターゲット」を使用時)の段階露光ができない場合は、一定の絞り値で可能な限りの EV 差を取得できる絞り値とシャッター速度値を標準露出として設定します。

◆ご注意

・レンズの絞り値設定について

Data Transfer Software でカメラ露出プロファイルを作成する際の標準露出設定入力が、1ステップごとの絞り値とシャッター速度の選択となるため、レンズの開放絞り値がFNo. 2. 5のような場合は、1ステップでの絞り値になるようにFNo. 2. 8として端数を切り上げ、その値から3段絞ったFNo. 8を基準絞り値として設定してください。

(1段ごとの絞り値は以下の通りです)

FNo. 0.5、0.7、1.0、1.4、2.0、2.8、4.0、5.6、8.0、11、16、22、32、45、64、90、128

◆ご参考

・露出計のモニター機能

光球上下リングをクリックする位置まで回して光球を下げます(平板機能)。

露出計を「露出プロファイルターゲット」の中心に置き、露出を測定し、アベレージ／モニターボタンを押して基準値として設定します。

測定ボタンを押し続けると、基準値からの差をEV値で連続表示します。

- 5) 照明の光量設定が終わりましたら、露出計を使用してターゲットの表面近くの中心付近で入射光式、および18%グレーを反射光式で測定し、絞り値(1/10 の小数項まで)とシャッター速度、ISO 感度を記録しておきます。

(Data Transfer Software でカメラ露出プロファイル作成時に測定値の入力が必要となります。)

ColorChecker 使用時の反射光式測光については、「◆ご注意 (P.12 参照)」をご覧ください。

SpyderCHECKR 使用時の反射光式測光については、「◆ご注意 (P.13 参照)」をご覧ください。

- 6) 標準露出でターゲットに付属の18%グレーカードを撮影し、カメラのホワイトバランスをマニュアルで設定します。

オートホワイトバランスをご使用になった場合、光源の変化によりカメラが自動的に補正を行い露出計の値と差が出ることがあります。

ここでは一定の撮影結果を得るために、マニュアルでホワイトバランスを設定します。

ホワイトバランスの設定方法については、カメラの使用説明書をご覧ください。

II. 太陽光

- 1) 太陽光での撮影をする場合は、拡散板などを用いて露出がおおよそ $f/5.6$ (開放絞り値から3段絞り込んだ値)、シャッター速度はISO100で1/30秒くらいになるように調整します。

◆ご参考

- ・露出計の入射光式測定を行い、上記の条件に合うような場所を探すことをおすすめします。もし、太陽光が直接あたる状態で撮影すると、必要な枚数の撮影ができない場合があります。
- ・早朝や夕方への撮影は光量が急激に変化するためおすすめできません。

- 2) 露出計を入射光式(光球)にして、定常光モード、シャッター速度優先モードで1/30秒にセットします。

- 3) 露出計を使用してターゲットの表面近くの中心で入射光式、および18%グレーを反射光式で測定し、絞り値(1/10の小数項まで)とシャッター速度、ISO感度を記録しておきます。

(Data Transfer Softwareでカメラ露出プロファイル作成時に測定値の入力が必要となります。)

ColorChecker使用時の反射光式測光については、「◆ご注意 (P.12 参照)」をご覧ください。

SpyderCHECKR使用時の反射光式測光については、「◆ご注意 (P.13 参照)」をご覧ください。

- 4) 標準露出でターゲットに付属の18%グレーカードを撮影し、カメラのホワイトバランスをマニュアルで設定します。

オートホワイトバランスをご使用になった場合、光源の変化によりカメラが自動的に補正を行い露出計の値と差が出ることがあります。

ここでは一定の撮影結果を得るために、マニュアルでホワイトバランスを設定します。

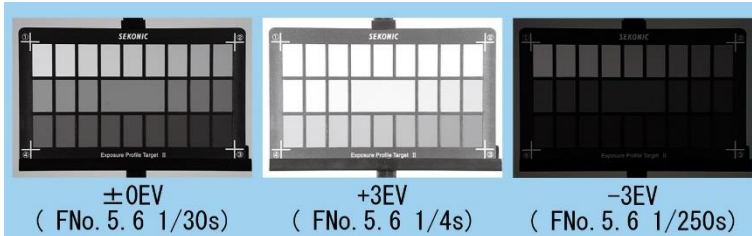
ホワイトバランスの設定方法については、カメラの使用説明書をご覧ください。

- ## III. ご使用となるターゲットで段階露光を行います。各ターゲットの上下の向きは、以下の画像を参考に設置してください。上下の向きが異なると、正しい露出プロファイルが作成されません。

以下は露光域が $\pm 5EV$ に収まる「通常モード」を想定した撮影です。

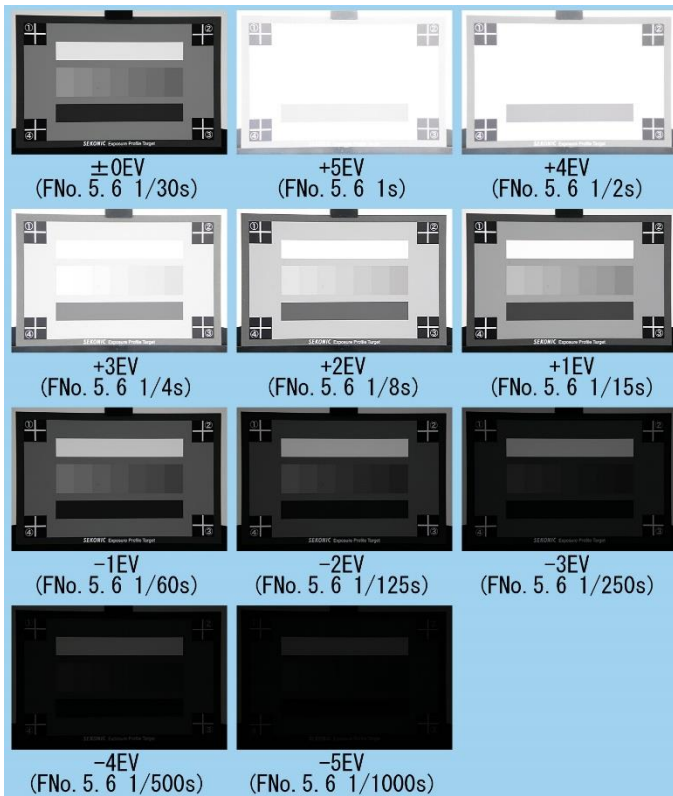
【露出プロファイルターゲットミニ】 【露出プロファイルターゲットⅡ】

- ・ 標準露出で撮影し、その後シャッター速度を変えながら+3EVと-3EVで撮影します。
- ・ 以下の例は参考として標準露出を f/5.6、1/30s に設定しています。光の環境やカメラのスペックに合わせて標準露出を設定してください。



【露出プロファイルターゲット】

- ・ 標準露出で撮影し、その後シャッター速度を変えながら+5EV~-5EVへと1EVステップで撮影します。
- ・ 以下の例は参考として標準露出を f/5.6、1/30s に設定しています。光の環境やカメラのスペックに合わせて標準露出を設定してください。



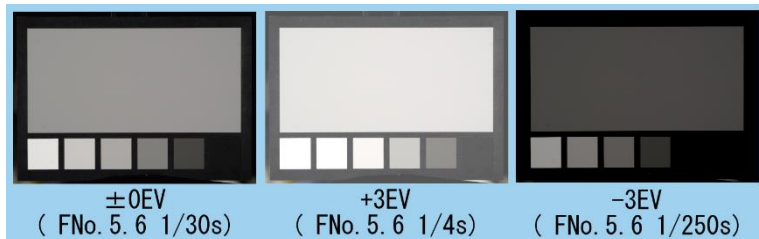
【ColorChecker】

- ・ 「露出プロファイルターゲットミニ」「露出プロファイルターゲットⅡ」と同様に、標準露出で撮影し、その後シャッター速度を変えながら+3EVと-3EVで撮影します。
- ・ 以下の例は参考として標準露出を f/5.6、1/30s に設定しています。光の環境やカメラのスペックに合わせて標準露出を設定してください。



【SpyderCHECKR】

- ・ 「露出プロファイルターゲットミニ」「露出プロファイルターゲットⅡ」と同様に、標準露出で撮影し、その後シャッター速度を変えながら+3EVと-3EVで撮影します。
- ・ 以下の例は参考として標準露出を f/5.6、1/30s に設定しています。光の環境やカメラのスペックに合わせて標準露出を設定してください。



◆ご参考

上記は露光域が±5EVに収まる「通常モード」を想定した撮影です。
お使いのカメラのダイナミックレンジがそれ以上であれば、±10EVの範囲の露光域に対応する拡大モードでプロファイルの作成をしてください。

拡大モードを必要とされる場合は、下記の表を参考にテスト撮影をおこなってください。

露光域スケール ターゲットの種類	通常モード(±5EV)		拡大モード(±10EV)	
	選択画像 の枚数	選択画像の露 出設定	選択画像 の枚数	選択画像の露 出設定
露出プロファイルター ゲットミニ	3	標準、+3EV、- 3EV	5	標準、±4EV、 ±8EV
露出プロファイルター ゲットII	3	標準、+3EV、 -3EV	5	標準、±4EV、 ±8EV
露出プロファイルター ゲット	11	標準、±5EV を1ステップ毎	21	標準、±10EV を1ステップ毎
X-rite 社 ColorChecker	3	標準、+3EV、 -3EV	5	標準、±4EV、 ±8EV
Datacolor 社 SpyderCHECKR	3	標準、+3EV、 -3EV	5	標準、±4EV、 ±8EV

IV. 撮影データをパソコンに保存します。

プロファイルの新規作成に使用するテスト撮影データは、同じフォルダ内に入れておいてください。(P.50 参照)

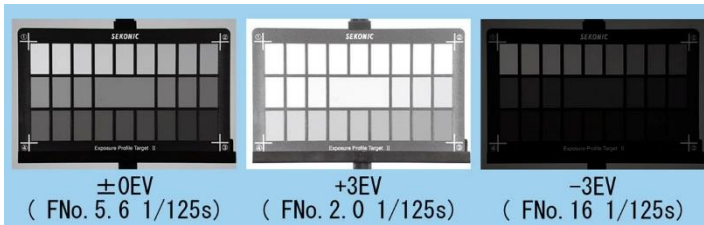
b) フラッシュ光での撮影

- 1) 露出計を入射光式(光球)にして、フラッシュモードに設定し、シャッター速度は通常フラッシュ撮影時にご使用となるシャッター速度をセットします。(フラッシュの同調速度内に設定してください。)
- 2) ターゲットの表面近くの中心で露出を測定します。
- 3) この時、測定値(絞り値)は、レンズ性能が安定している開放絞り値から3段絞り込んだ値になるようにフラッシュ光の位置を調整します。
フラッシュ光量の調整可能な機種をご使用の場合は、中間光量にセットしてください。
なお、ご使用となるフラッシュに光量の調整機能がない場合や、光量を調整しても $\pm 3\text{EV}$ 、または、 $\pm 5\text{EV}$ の段階露光ができない場合は、フラッシュの位置を移動して調整してください。
また「ターゲット」が均一($\pm 0.1\text{EV}$ 以内)に照明されているかの確認を行います。この確認は、露出計の「モニター機能」をご使用になると便利です。ムラのある時は照明の位置を微調整してムラが無く、指定の明るさになるよう調整します。
- 4) 照明の光量設定が終わりましたら、露出計を使用してターゲットの表面近くの中心で入射光式、および18%グレーを反射光式で測定し、絞り値(1/10の小數項まで)とシャッター速度、ISO感度を記録しておきます。
(Data Transfer Software でカメラ露出プロファイル作成時に測定値の入力が必要となります。)
- 5) 標準露出でターゲットに付属している18%グレーカードを撮影し、カメラのホワイトバランスをマニュアルで設定します。
(実際に撮影でご使用となるフラッシュ同調スピードに合わせた標準露出で撮影します。)
オートホワイトバランスをご使用になった場合、光源の変化によりカメラが自動的に補正を行い露出計の値と差が出ることがあります。ここで一定の撮影結果を得るために、マニュアルでホワイトバランスを設定します。
ホワイトバランスの設定方法については、カメラの使用説明書をご覧ください。
- 6) ご使用となるターゲットで段階露光を行います。各ターゲットの上下の向きは、以下の画像を参考に設置してください。上下の向きが異なると、正しい露出プロファイルが作成されません。
ご使用となるフラッシュの光量により、絞り値の変更だけでは $\pm 3\text{EV}$ 、または、 $\pm 5\text{EV}$ の段階露光ができない場合は、フラッシュの位置を移動して光量を調整し段階露光を行います。
なお、フラッシュを移動して撮影した場合は必ず、最初に撮影した光量との EV 差を記録してください。
(Data Transfer Software でカメラ露出プロファイル作成時に光量補正值の入力が必要となります。)

以下は露光域が $\pm 5\text{EV}$ に収まる「通常モード」を想定した撮影です。拡大モードでの撮影については、定常光での撮影の場合と同様、「ご参考」(P. 21 参照)に従ってください。

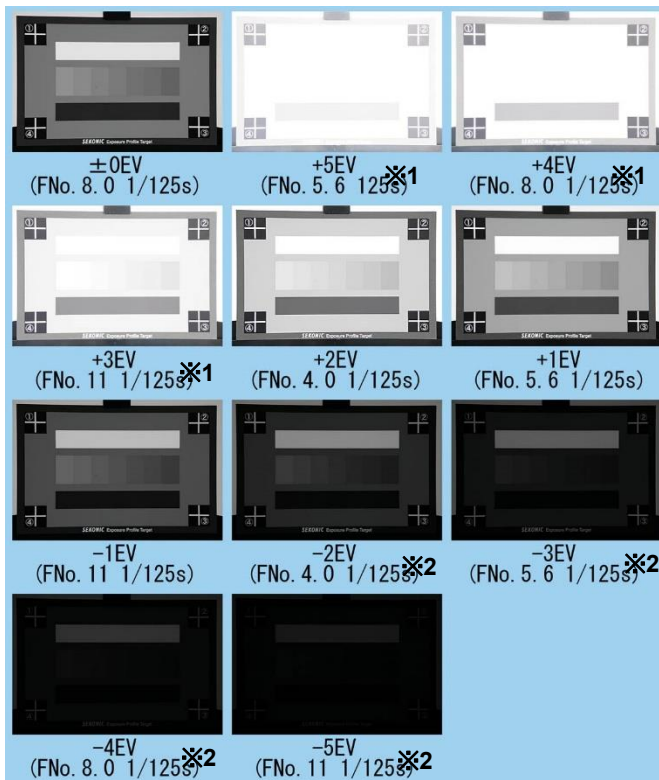
【露出プロファイルターゲットミニ】【露出プロファイルターゲットⅡ】

- ・ 標準露出で撮影し、その後、絞り値を変えて+3EVと-3EVで撮影します。
- ・ 以下の例は参考として標準露出を f/5.6、1/125s に設定しています。カメラのフラッシュ同調速度に合わせて標準露出を設定してください。



【露出プロファイルターゲット】

- ・ 標準露出で撮影し、その後、絞り値を変えながら+5EV～-5EV(1EVステップ)で撮影します。(下記の撮影データは光量補正をしています。)
- ・ 以下の例は参考として標準露出を f/8.0、1/125s に設定しています。カメラのフラッシュ同調速度に合わせて標準露出を設定してください。



※1…+4EV の光量補正

※2…-4EV の光量補正

【ColorChecker】

- ・ 標準露出で撮影し、その後絞りまたは光量を変えながら+3EVと-3EVで撮影します。
- ・ 以下の例は参考として標準露出を $f/5.6$ 、 $1/125s$ に設定しています。カメラのフラッシュ同調速度に合わせて標準露出を設定してください。



【SpyderCHECKR】

- ・ 標準露出で撮影し、その後絞りまたは光量を変えながら+3EVと-3EVで撮影します。
- ・ 以下の例は参考として標準露出を $f/5.6$ 、 $1/125s$ に設定しています。カメラのフラッシュ同調速度に合わせて標準露出を設定してください。



◆ご参考

絞り値を変えて段階露光をする方法 【露出プロファイルターゲットを使用した場合】
開放絞り値が FNo. 2. 8のレンズを例とします。

右のテーブルは、+5EV~-5EVの段階露光をするための絞り値と光源の明るさを示したものです。

1. 基準絞り値は、開放絞り値から3段階絞った FNo.8. 0となります。

※ここでの光量を基準光量とします。表中の赤字部分。

2. 基準絞り値を中心に段階露光を行います。

(基準光量 : 背景色グリーンの絞り値で段階露光)

3. 基準光量から4段階プラスになるように光量を調整し、段階露光を行います。

FNo.8. 0からプラス側への4絞りは、FNo.32、となり露出計の入射光式モードで上記の値となるように、光量調整します。

(右図の「光量(露出値)」のブルーのセル参照)

(+4EV の光量 : 背景色ブルーの絞り値で段階露光)

4. 基準光量から4段階分マイナスとなるように光量を調整し、段階露光を行います。

FNo.8. 0からマイナス側への4絞りは、FNo.2. 0、となり露出計の入射光式モードで上記の値となるように、光量調整します。

(右図の「光量(露出値)」のイエローのセル参照)

(-4EV の光量 : 背景色イエローの絞り値で段階露光)

5. 上記で撮影した画像でカメラ露出プロファイルを作成する際に *Data Transfer Software* で光量補正の入力を行います。

露光量	撮影の露出	光量(露出値)
+5EV	5. 6	32
+4EV	8. 0	
+3EV	11	
+2EV	4. 0	8. 0
+1EV	5. 6	
0EV	8. 0	
-1EV	11	2. 0
-2EV	4. 0	
-3EV	5. 6	
-4EV	8. 0	
-5EV	11	

※単位 FNo.

【上記の例の場合】

プラス側に光量補正した画像には、光量補正入力BOXに4.0と入力します。

マイナス側に光量補正した画像には、光量補正入力BOXに-4.0と入力します。



◆ご参考

- ・FNo. 2. 0以下の明るいレンズをご使用で、ISO感度800以上のテスト撮影を行う際、標準露出から-5EVの光量を設定するため露出計で測定を行うと、光量が非常に少ないため測定できないことがあります。この場合は露出計で測定できる範囲で光量を設定し、光量を設定できなかった絞り値の段差分を絞り込んだ値を標準露出としてテスト撮影を行ってください。

例

開放FNo. 2. 0のレンズを使用。ISO感度800。中間濃度(FNo. 5. 6)より、+5EVの光量を設定する場合。

ISO感度800での露出計の測定下限はFNo. 1. 4となります。(ISO感度100の時、露出計の測定下限はF0. 5ですが、ISO感度100から800は3段高いため、下限はF0. 5から3段足したF1. 4となります。)一方、設定したい光量はFNo. 5. 6から+5EVのFNo. 1. 0となり、露出計の測定下限を超えてしまいます。そこで、光量が1段明るい分絞りを1段絞り込んだ値を中間濃度にし、テスト撮影を行います。具体的にはこの条件では、FNo. 5. 6ではなくFNo. 8. 0を基準にテスト撮影を行います。

- ・1段ごとの絞り値は以下ようになります。

0.5、0.7、1.0、1.4、2.0、2.8、4.0、5.6、8.0、11、16、22、32、45、64、90、128

7)撮影データをパソコンに保存します。

プロファイルの新規作成に使用するテスト撮影データは、同じフォルダ内に入れておいてください。(P.50 参照)

3. Data Transfer Software インストール編

◆ご注意

従来の Data Transfer Software がインストールされている場合はアンインストールした上で本 Data Transfer Software をインストールしてください。

(1) Macintosh 版

a) セットアップ

Data Transfer Software を使用するには、セコニックウェブサイトからダウンロードしたダウンロードファイル(インストーラ)を用い、アプリケーションソフトをインストールする必要があります。

<https://www.sekonic.co.jp/product/meter/download/download.html>

以下の手順に従ってインストールしてください。

b) 動作環境

ソフトウェア	Data Transfer Software Version 6.10(本ソフト)
OS ※1	macOS 10.14 macOS 10.15 macOS 11 macOS 12
機種	USB インターフェイスを標準装備した Macintosh ※2 ※3
CPU	Intel CPU/Apple Silicon CPU (OS の動作条件に準拠) ※2、※4
RAM	OS の動作条件に準拠
ハードディスク空き容量	同上
ディスプレイ	画面の解像度:1024×768 以上、画面の色:16bit 以上

※1 Macintoshには、Macintosh版のソフトウェアをご利用ください。Virtual PC for Mac等使用による、Windows版ソフトウェアでの動作は保証していません。

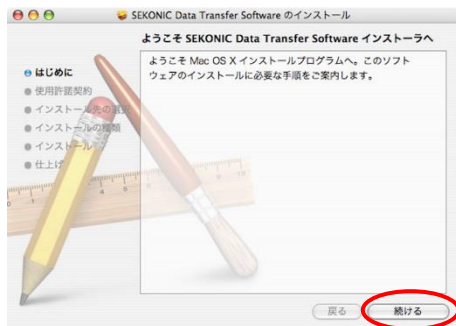
※2 Intel CPU(Core 2 Duo 以前を除く)および Apple Silicon 専用です。68k 機、PowerPC 機には対応していません。

※3 ・OSがプリインストールされていることが必要です。
・Macintoshの機種/構成により動作しない場合があります。
・アップグレードしたOS、増設したUSBインターフェイスでは動作保証していません。
・USBハブ経由の接続は動作しない場合があります。

※4 Apple Silicon CPU 使用時は、Rosetta 2 が必要です。(インストールされていない時はインストーラー起動時に Rosetta2 をインストールするか確認するメッセージが表示されます。)

c) インストール手順

- 1) Macintoshの電源を入れて、macOSを起動します。
- 2) セコニックウェブサイトから【Macintosh 版】Data Transfer Software をダウンロードします。
<https://www.sekonic.co.jp/product/meter/download/download.html>
- 3) ダウンロードファイルを解凍の上、「SEKONIC Data Transfer Software.pkg」アイコンをダブルクリックします。
- 4) 「続ける」ボタンをクリックします。



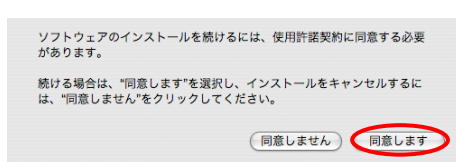
- 5) 使用許諾契約の内容が表示されます。「日本語」を選択し、よくお読みの上、「続ける」をクリックしてください。



◆ご注意

- ・パソコンのOSと異なる言語を選択した場合、Data Transfer Software はインストールされますが、文字化けが発生することがあります。誤って他国語の Data Transfer Software をインストールした場合、アンインストールを行った後、正しい言語の Data Transfer Software を再インストールしてください。アンインストールの方法は「d) アンインストール手順」をご覧ください。(P.32 参照)

- 6) 使用許諾契約に同意する場合は「同意します」をクリックしてください。



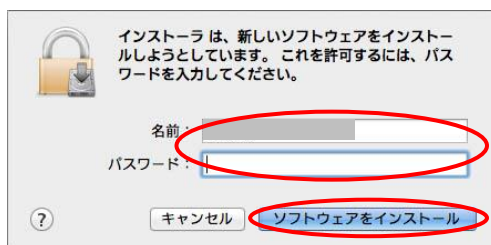
- 7) インストール先のボリュームを確認して、「続ける」ボタンをクリックします。



- 8) インストールの準備ができました。このまま続ける時は「インストール」ボタンをクリックします。



- 9) 認証を行います。「名前」と「パスワード」を入力し、「ソフトウェアをインストール」ボタンをクリックしてください。



10)インストールが完了しました。

インストール後、パソコンの再起動が必要となりますので「再起動」ボタンをクリックします。パソコンが再起動します。



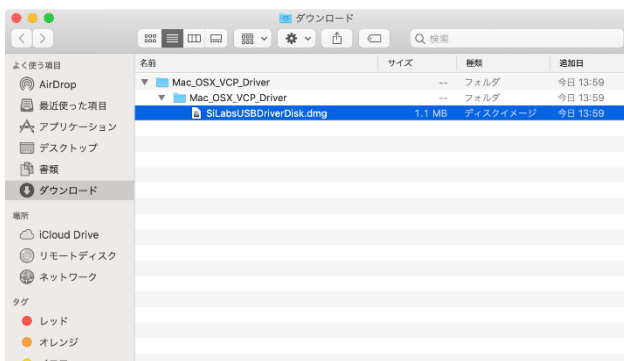
11)L-758 シリーズをご使用の場合、以下の手順に従って USB ドライバをインストールしてください。

- ① 下記のページの「Macintosh OSX (vX.XX) 用ダウンロード」より、最新の Macintosh 用ドライバをダウンロードします(vX.XX には、そのとき公開されている最新のバージョンが記載されます)。

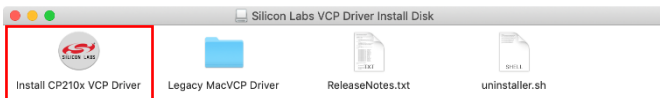
<https://jp.silabs.com/products/development-tools/software/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers>

- ② ダウンロードしたファイル中の「SiLabsUSBDriverDisk.dmg」をダブルクリックします。

※「Mac_OSX_VCP_Driver.zip」として保存された場合は、先にこれをダブルクリックして展開してから、その中の「SiLabsUSBDriverDisk.dmg」をダブルクリックしてください。



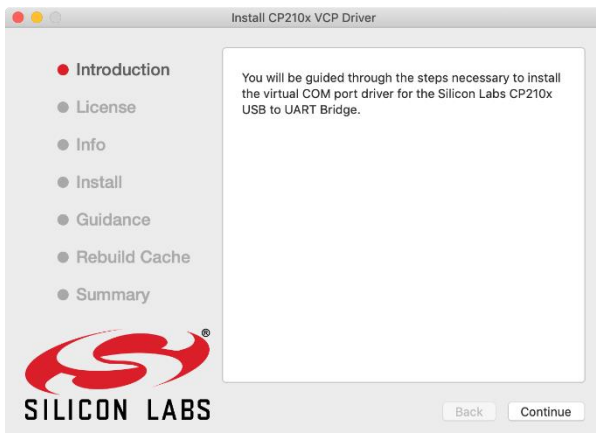
- ③ 以下のような画面が表示されたら、「Install CP210x VCP Driver」をダブルクリックします。



次のような警告が表示された場合は、「開く」をクリックしてください。



- ④ インストーラーが開きます。手順に従ってインストールを完了してください。



その他のインストール手順については、③の画面の「ReleaseNotes.txt」をお読みください。

d) アンインストール手順

◆ご注意

本ソフトウェアが不要になった時のみ行ってください。

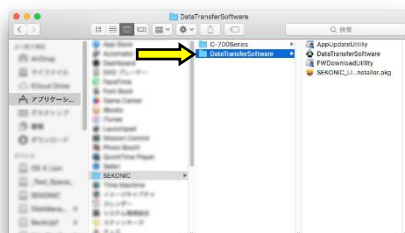
◆ご参考

アプリケーションをアンインストールしても、プロファイルデータは残ります。プロファイルデータを完全に削除したい場合は、アプリケーションをアンインストールする前に、プロファイルの「削除」を行ってください。(P.44 参照)

1)すべてのアプリケーションを終了します。

2)「Macintosh HD」を開き、「アプリケーション」フォルダをダブルクリックします。

3)アプリケーションの削除をします。「アプリケーション」-「SEKONIC」フォルダにある「DataTransferSoftware」フォルダを選択し、ドラッグ & ドロップで「ごみ箱」に捨てます。



4)L-758 シリーズをご使用の場合、以下の手順に従って USB ドライバをアンインストールしてください。

① USB ドライバインストール手順(P.30～)と同様にして、「SiLabsUSBDriverDisk.dmg」をマウントしてください。

② その中の「uninstaller.sh」を Mac のターミナルから実行してください。

標準的な環境では、以下のコマンドを実行することで USB ドライバを Mac からアンインストールします。

```
/Volumes/Silicon Labs \ VCP \ Driver \ Install \ Disk \ uninstaller.sh
```

(2)Windows 版

a) セットアップ

Data Transfer Software を使用するには、セコニックウェブサイトからダウンロードしたダウンロードファイル(インストーラ)を用い、アプリケーションソフトとUSBドライバをインストールする必要があります。

<https://www.sekonic.co.jp/product/meter/download/download.html>

以下の手順に従ってインストールしてください。

b) 動作環境

ソフトウェア	Data Transfer Software Version 6.10(本ソフト) USBドライバ
OS	Windows 10 (32/64bit 版) ※1 Windows 11 (64bit 版) ※2
機種	USB インターフェイスを標準装備した PC ※3
CPU	OS の動作条件に準拠
RAM	同上
ハードディスク空き容量	同上
ディスプレイ	画面の解像度:1024×768 以上、画面の色:16bit 以上

※1 Home / Pro / Enterprise

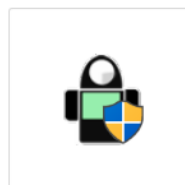
※2 Home / Pro

※3 ・OS がプリインストールされていることが必要です。

- ・パソコンの機種／構成により動作しない場合があります。
- ・アップグレードした OS、増設した USB インターフェイス、自作 PC、ショップ製 PC、エミュレータ環境(Virtual PC 等)では動作保証しておりません。
- ・USB ハブ経由の接続は動作しない場合があります。

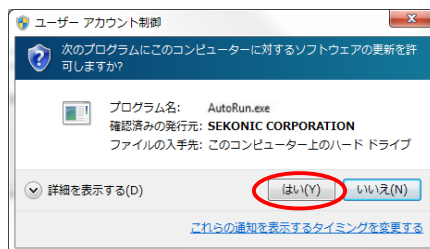
c) インストール手順

- 1) パソコンの電源を入れて、Windowsを起動します。
- 2) セコニックウェブサイトから【Windows 版】Data Transfer Software をダウンロードします。
<https://www.sekonic.co.jp/product/meter/download/download.html>
- 3) ダウンロードファイルを解凍の上、「AutoRun.exe」ファイルをダブルクリックします。

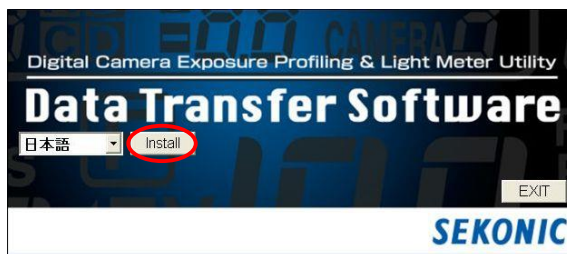


AutoRun.exe

- 4) OSのユーザーアカウント制御がプログラムのインストールに対して、許可を求めてきます。
下の画面が表示されたら「はい」ボタンをクリックします。



- 5) 右の画面が表示されたら、ドロップダウンリストから「日本語」を選択します。
「Install」ボタンをクリックします。



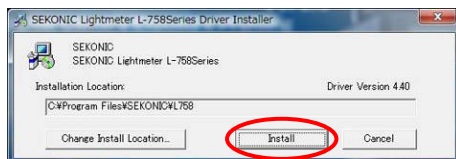
◆ ご注意

パソコンのOSと異なる言語を選択しても、Data Transfer Software はインストールされますが、文字化けが発生する場合があります。

誤って他国語の Data Transfer Software をインストールした場合、アンインストールを行った後、正しい言語の Data Transfer Software を再インストールしてください。

アンインストールの方法は「d) アンインストール手順」をご覧ください。(P. 39 参照)

6) 「Install」ボタンをクリックします。



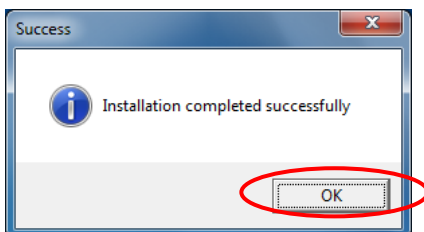
7) 「インストール」ボタンをクリックします。



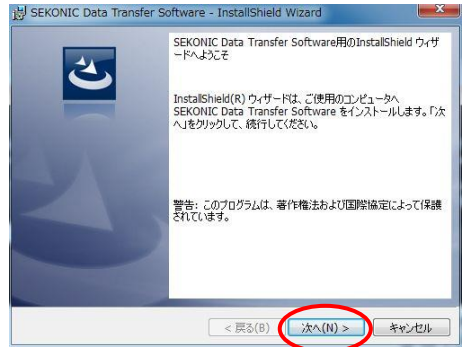
8) 「インストール」ボタンをクリックします。



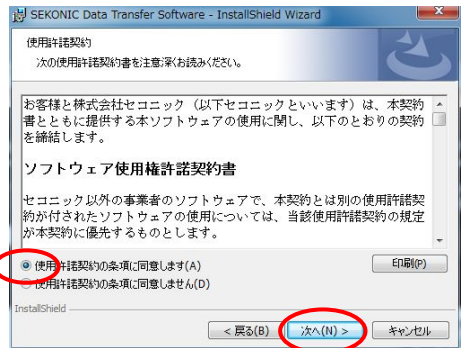
9) アプリケーションソフトのインストールを続けて行うため、「OK」ボタンをクリックします。



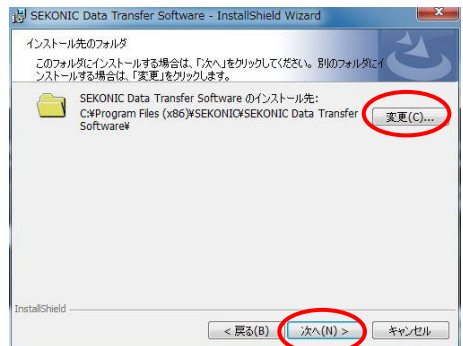
- 10) 続いてアプリケーションをインストールします。
続けるには、「次へ」ボタンをクリックします。



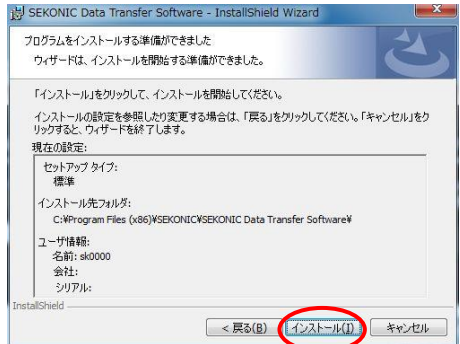
- 11) 使用許諾契約に同意する場合は「同意します」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。
「同意しません」を選択すると次に進めません。



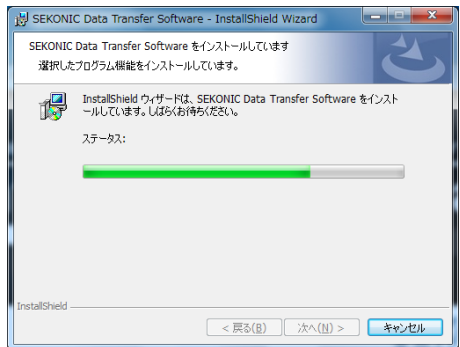
- 12) インストール先のフォルダを確認して、「次へ」ボタンをクリックしてください。
別のフォルダにインストールしたい時は、「変更」ボタンを押してフォルダを変更してください。



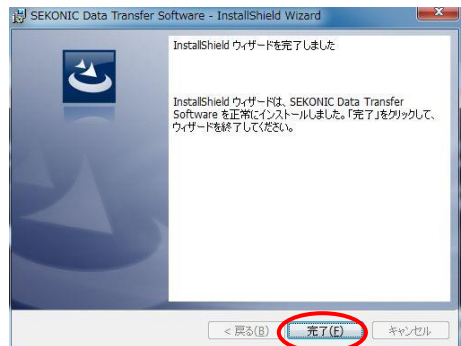
- 13) インストールの準備ができました。
このまま続ける時は「インストール」ボタンをクリックします。



- 14) Data Transfer Software インストール作業中の表示がされます。



- 15) アプリケーションのインストールが終了しました。「完了」ボタンをクリックします。



◆ご注意

OSによってはインストール完了後にパソコンの再起動を要求してくる場合があります。

その際は、すみやかに再起動を行ってください。「はい」ボタンをクリックします。

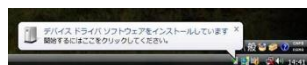


16) 本体とパソコンを初めて接続する方は、17)へ進んでください。

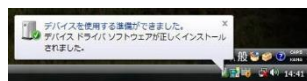
露出計を認識させるための、ハードウェアのインストールに移ります。本体とパソコンの接続方法は「4. 基本操作」をご覧ください。(P.40 参照)

また、以下のインストールではパソコンのOSや環境、使用条件によって17)以降の表示がない場合や表示内容が変わる場合があります。ご了承ください。

17) 右の画面が表示されます。表示部分をクリックしてください。



18) 右の画面が表示され、インストールが完了します。



◆ご注意

USBケーブルの抜き差しは、必ず手順通りに行ってください。(P.40 参照)

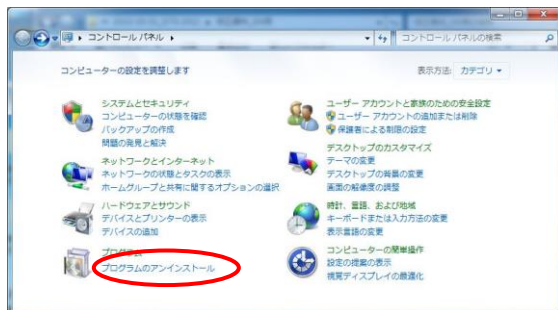
通信中に抜き差しを行うと、データの消失や電子回路を破損する恐れがあります。

d) アンインストール手順

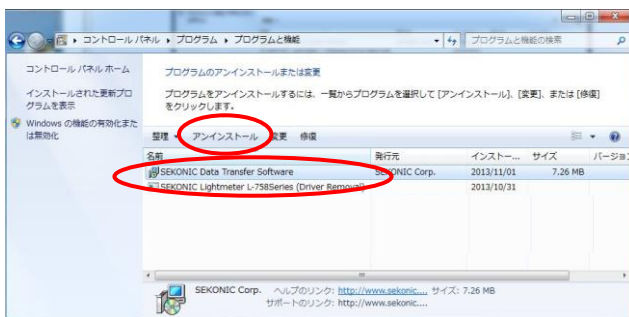
◆ご注意

本ソフトウェアが不要になった時のみ行ってください。

- 1)すべてのアプリケーションを終了します。
- 2)「マイコンピュータ」からコントロールパネルを開き、「プログラムのアンインストール」をダブルクリックします。



- 3) SEKONIC Data Transfer Software、または SEKONIC Lightmeter L-758Series (Driver Removal) を選択し、「アンインストール」をクリックします。



- 4)確認画面が表示されるので「はい」をクリックするとアンインストール開始され、その後、アンインストールが完了します。



◆ご参考

アプリケーションをアンインストールしても、プロファイルデータは残ります。プロファイルデータを完全に削除したい場合は、アプリケーションをアンインストールする前に、プロファイルの「削除」を行ってください。(P.44 参照)

4. 基本操作

(1) 露出計の接続方法

①USBケーブルを用意します。

◆ご注意

- ・ L-858D 用 USB ケーブルは、USB (A) オス—USB (micro-B) オスまたは USB (C) オス—USB (micro-B) オスのものをご使用ください。
- ・ L-478/L-758 シリーズ用 USB ケーブルは、USB (A) オス—USB (mini-B) オスまたは USB (C) オス—USB (mini-B) オスのものをご使用ください。
- ・ USB ケーブルは充電用タイプではなく、データ通信可能なUSBケーブルをご使用ください。



②USBケーブルとパソコンを接続します。

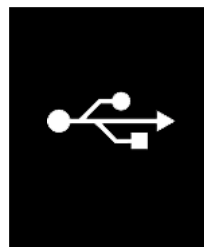


③露出計の電源が OFF になっていることを確認してください。

④USBケーブルを露出計に接続してください。



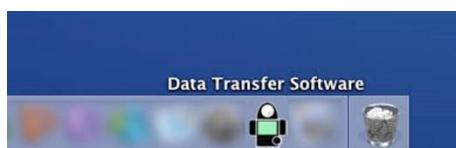
⑤露出計の電源を入れてください。正常に接続すると、液晶表示部に USBマークが表示されます。



⑥接続が完了しました。
Data Transfer Software の立ち上げ方法は以下のようになります。

・Mac版

デスクトップ上の Dock 内にある *Data Transfer Software* のアイコンをクリックします。



・Windows版

デスクトップ上にある右のアイコンをダブルクリックします。



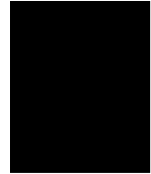
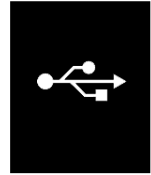
◆ご注意

- ・上記の手順に従わない場合、通信エラーが発生することがあります。
- ・*Data Transfer Software* が動作している時、露出計の電源が入ったままの状態でもUSBケーブルをはずさないでください。USBケーブルをはずした場合、再び接続しても正常に動作しなくなる場合があります。

通信エラーが発生した時は いったん *Data Transfer Software* を終了させ、「(1)露出計の接続方法」の手順に従い、USBを接続しなおして、*Data Transfer Software* を再び立ち上げてください。(P. 40 参照)

(2) 露出計の切り離し方法

- ①Data Transfer Software を終了します。
- ②露出計の電源を OFF にしてください。画面の表示が消えます。
- ③露出計に接続されているUSBケーブルをはずします。
- ④パソコンに接続されているUSBケーブルをはずします。



◆ご注意

使用後は、露出計本体のUSB接続端子カバーをきちんと閉めてください。

5. Data Transfer Software の操作

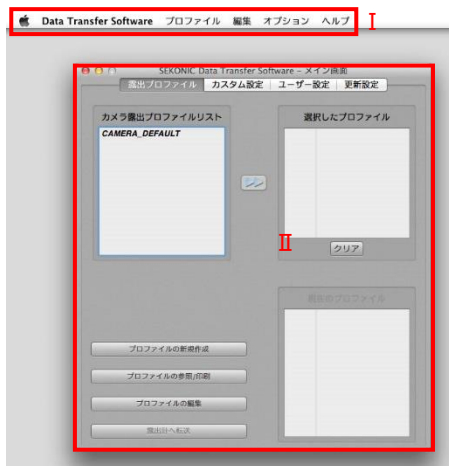
(1) メイン画面の説明

(以下の説明は Macintosh 版の画面にて行います)

Data Transfer Software を立ち上げるとメニューバー【 I 】とメイン画面【 II 】が表示されます。メイン画面は、タブの切替により、以下の4つの画面が表示されます。

- ① 露出プロファイル (P.48 参照)
- ② カスタム設定 (P.75 参照)
- ③ ユーザー設定 (P.76 参照)
- ④ 更新設定 (P.78 参照)

タブによる画面切替は、タブのタイトル部をクリックします。



(2) メニューバーと機能

メニューバーは5種類のメニューがあります。

a) Data Transfer Software

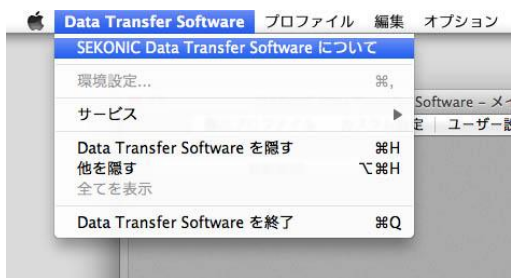
Data Transfer Software の基本操作コマンドが、まとめられています。

1. SEKONIC Data Transfer Software について

お使いの Data Transfer Software のバージョンとシステム情報が表示されます。

2. SEKONIC Data Transfer Software を終了

Data Transfer Software を終了させます。



◆ご参考

Windows 版ではそれぞれ下記の場所にコマンドがあります。

SEKONIC Data Transfer Software について...メニューバーのヘルプ(H)

SEKONIC Data Transfer Software の終了...メニューバーのプロファイル(P)

b) プロファイル

カメラ露出プロファイル全般の操作コマンドがまとめられています。

1.新規作成

カメラ露出プロファイルの作成を行いません。

(メイン画面上のプロファイルの新規作成と同じ操作)

2.参照/印刷

作成したカメラ露出プロファイルのデータ確認、印刷を行いません。

(メイン画面上のプロファイルの参照/印刷と同じ操作)

3.編集

作成したカメラ露出プロファイルの編集を行いません。

(メイン画面上のプロファイルの編集と同じ操作)

4.露出計へ転送

作成したカメラ露出プロファイルを露出計に転送します。

(メイン画面上の露出計へ転送と同じ処理を行います。)

5.インポート

別のパソコンの *Data Transfer Software* で作成したカメラ露出プロファイルをご使用となるパソコンの *Data Transfer Software* のカメラ露出プロファイルリストに加える時に使用します。

6.エクスポート

Data Transfer Software で作成したカメラ露出プロファイルを、別のパソコンにコピーする時に使用します。

7.削除

カメラ露出プロファイルの削除を行います。

メイン画面上のカメラ露出プロファイルリストでカメラ露出プロファイルを選択し、マウスの右クリック、(または「control」キー+クリック (Mac のみ)でも同じ操作が行なえます。

8.名前の変更

カメラ露出プロファイルの名称変更を行います。

メイン画面上のカメラ露出プロファイルリストでカメラ露出プロファイルを選択し、マウスの右クリック、(または「control」キー+クリック (Mac のみ)でも同じ操作が行なえます。

プロファイル	編集
新規作成	⌘N
参照/印刷	⌘R
編集	⌘E
露出計へ転送	⌘T
インポート エクスポート	
削除 名前の変更	

◆ご注意

1. エクスポートするカメラ露出プロファイルは通常、*Data Transfer Software Ver. 3.0*~*6.0* 向けに「Ver.3」という形式で保存します。*Data Transfer Software Ver. 2.0* 向けには、ファイル保存時に「Ver.2」という形式を選んで保存してください。
2. *ColorChecker* や *SpyderCHECKR* を使って作成したプロファイルと、マニュアルモードで作成したプロファイルは、「Ver.2」形式でのエクスポートはできません。

c) 編集

カメラ露出プロフィール名の入力画面で入力操作補助コマンドがまとめられています。

1. カット

カメラ露出プロフィール名の入力画面で、入力済みの文字に対して一部を切り取ることができます。(※)



2. コピー

カメラ露出プロフィール名の入力画面で、入力済みの文字の一部、または全部をコピーすることができます。(※)

3. ペースト

カメラ露出プロフィール名の入力画面で、カット、または、コピーされた文字を貼り付けることができます。(※)

※ カメラ露出プロフィール名を選択できる画面で、文字列を選択してマウスの右クリック、または「control」キー+クリックをすると、同じ操作が行なえます。(Mac のみ)

◆ご注意

- ・「特殊文字」は Mac 版でのみ表示されます。

d) オプション

Data Transfer Software でのオプション機能がまとめられています。

1. 許容範囲/再現領域の初期値設定

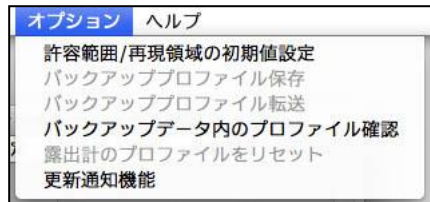
カメラ露出プロファイルを新規作成する時の許容範囲(+)、再現領域(+)、中間値濃度、再現領域(-)、許容範囲(-)の初期値を変更することができます。

変更したい項目のレベル値をクリックし、指定のレベル値をキーボード入力します。

なお、設定値を弊社の標準値に戻す場合は

デフォルトボタンをクリックします。

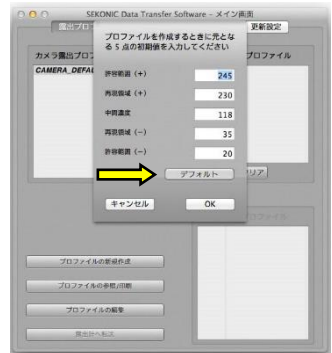
変更後**OK**ボタンをクリックすると設定値が有効となり、**メイン画面**に戻ります。



◆ご注意

アドバンスモードや露光域の変更で許容範囲/再現領域の設定値を変更した時は、選択されているカメラ露出プロファイルだけが変更されます。

なお、カメラ露出プロファイルの新規作成では、常に初期値のレベル値が優先されます。



2. バックアッププロファイル保存

露出計に設定されているカメラ露出プロファイルのデータをパソコンに読み込み、パソコン内に保存します。

3. バックアッププロファイル転送

パソコンに保存されているカメラ露出プロファイルのデータを読み込み、露出計本体に転送します。従来の Data Transfer Software で作成されたカメラ露出プロファイルのデータも使用することができます。

◆ご注意

バックアッププロファイルは、Data Transfer Software で作成したカメラ露出プロファイル(拡張子「.spf」)とは違い、露出計に転送するために別な形式のファイル(拡張子「.csv」)となっているため、下記の点にご注意ください。

- ・露出計本体にある複数のカメラ露出プロファイルを、1つのファイルとして管理します。(任意のカメラ露出プロファイルだけを管理することはできません。)
- ・バックアッププロファイル内のデータの確認は可能ですが、編集することはできません。編集すると読み込めなくなる事があります。
- ・バックアッププロファイル内のデータから特性曲線のグラフを作成することはできません。
- ・旧バージョン(Ver1.2)の Data Transfer Software で作成したプロファイルは露出計転送後のファイルと同じ CSV 形式です。そのため、旧バージョンの Data Transfer Software で作成したプロファイルを露出計に転送するにはバックアッププロファイル転送にて行います。

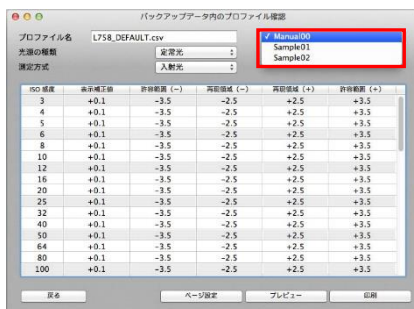
4. バックアップデータ内のプロフィール確認

露出計本体からパソコンにバックアップされた、カメラ露出プロフィールの詳細を一覧表で表示、印刷することができます。

表示させるカメラ露出プロフィールは、右図の赤枠内で切り替えることができます。

一覧表示は各カメラ露出プロフィールに対して以下の設定値を表示、印刷します。

- ① 表示補正值
- ② 許容範囲(+)
- ③ 再現領域(+)
- ④ 再現領域(-)
- ⑤ 許容範囲(-)



◆ご注意

画面に表示されるカメラ露出プロフィールの各設定値は、光源の種類(定常光/フラッシュ光)、測定方式(入射光/反射光)により4つの組合せのうちの1つが表示されています。

画面に表示されているデータの光源の種類と測定方式をご確認ください。

5. 露出計本体のプロフィールをリセット

露出計本体のカメラ露出プロフィールを弊社の標準値に戻すことができます。

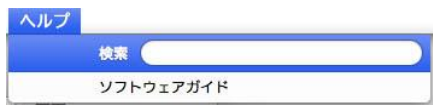
名称	標準値
許容範囲(+)	+3.5
再現領域(+)	+2.5
表示補正值	0.0
再現領域(-)	-2.5
許容範囲(-)	-3.5

6. 更新通知設定画面

Data Transfer Software が起動する際、更新通知機能を使用する、あるいは使用しない、を切り替えられます。(P.79 参照)

e) ヘルプ

ソフトウェアガイド(本説明書の電子ファイル)を閲覧することができます。



(3) 露出プロファイル・タブと機能

露出プロファイル・タブは Data Transfer Software を起動すると表示される基本操作を行うための画面です。

露出プロファイル・タブでは使用頻度が高い以下の操作を行なうことができます。

- プロファイルの新規作成
- プロファイルの参照/印刷
- プロファイルの編集
- 露出計へ転送

カメラ露出プロファイルリストには、作成済みのプロファイルが一覧表示されます。露出計へ転送するプロファイルはここから選びます。

インストール直後、ここには CAMERA_DEFAULT だけが表示されます。

(CAMERA_DEFAULT は、露出計が初期設定時に持っているプロファイルと同じ値です。)

a) プロファイルの新規作成

カメラ露出プロファイルの作成を行います。

カメラ露出プロファイルの作成には、以下の3つの作成モードがあります。

◆ クイックモード

1種類の光源(定常光またはフラッシュ光)での露出計測定値と、1つの ISO テスト撮影データからカメラ露出プロファイルを作成します。

◆ アドバンスモード

光源の種類毎の露出計測定値と各 ISO テスト撮影データから、より精度の高いカメラ露出プロファイルを作成します。

また、アドバンスモードでは、±5EV の露光域でカメラ露出プロファイルを作成する**通常モード**とダイナミックレンジの広いカメラ用に±10EV の露光域でカメラ露出プロファイルを作成する**拡大モード**が用意されています。

◆ マニュアルモード

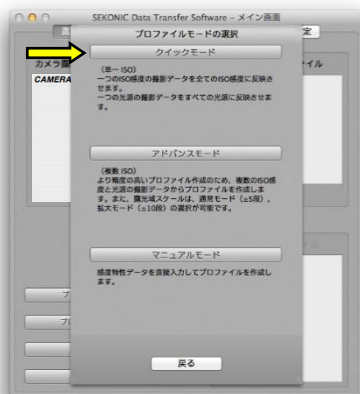
テスト撮影を行わず、感度特性データを直接入力することでカメラ露出プロファイルを作成します。



1)クイックモード

露出プロフィール・タブのプロファイルの新規作成ボタンをクリックします。

プロフィールモードの選択画面が表示されますのでクイックモードボタンをクリックします。



1.ターゲットの選択

テスト撮影に使用した露出プロフィールターゲットを選択します。

テスト撮影に用いたターゲット名の先頭にあるボタンをクリックして選択します。

選択が終わりましたら次へボタンをクリックします。



◆ご注意

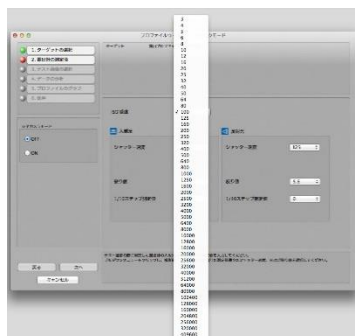
露出プロフィールターゲットミニをご使用の場合は、露出プロフィールターゲット II を選択してください。

2.露出計の測定値

テスト撮影の際に露出計で測定した標準露出を入力します。

ISO 感度、入/反射光での測定値(シャッター速度・絞り値・1/10 ステップ測定値)を、プルダウンメニューから選択します。

テスト撮影に使用したカメラがスチルカメラではなく、映画撮影用カメラをご利用の場合、シネモードを ON にしてください。シャッター速度の代わりにフレームレートとシャッター開角度の設定欄が表示され、選択できるようになります。



すべての選択が終わりましたら次へボタンをクリックします。

◆ご注意

露出計の測定値は必ず入力または確認してください。露出計の測定値と、テスト撮影した時の撮影データとの差が表示補正值として計算されるため、誤った測定値を入力したカメラ露出プロファイルを転送すると、露出計の表示値が変わってしまいます。

◆ご参考

1/10ステップ測定値は露出計の測定値部分に表示されている端数表示です。

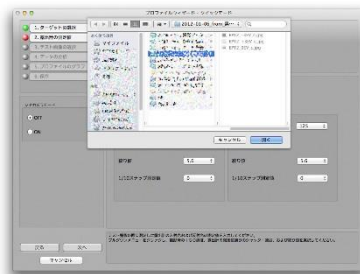
T 優先モードの場合



1/10 ステップの測定値

3.テスト画像の選択

カメラ露出プロファイルを作成するデジタルカメラのテスト撮影データが保存されているフォルダを選択し、開くボタンをクリックします。



フォルダ内の画像データがサムネイル表示されますので必要な画像を選択します。選択できるのは同じフォルダ内の画像データに限られます。

画像の選択はサムネイル画像の右上にある四角白枠内をクリックします。選択されるとサムネイル画像の四角白枠にチェックマークが表示されます。



ターゲットの種類	選択画像の枚数	選択画像の露出設定
露出プロファイルターゲットミニ	3	標準、+3EV、-3EV
露出プロファイルターゲットII	3	標準、+3EV、-3EV
露出プロファイルターゲット	11	標準、±5EVを1ステップ毎
ColorChecker	3	標準、+3EV、-3EV
SpyderCHECKR	3	標準、+3EV、-3EV

「選択画像の枚数」で指定された枚数分の画像が選択されると、次へボタンが選択可能となります。選択画像に間違いが無ければ次へボタンをクリックします。

◆ご注意

- ・撮影時に光量を調整した場合、テスト撮影データごとに光量補正値を入力する必要があります。各撮影時の光量の差(EV 単位)を光量補正値に入力してください。(P.22、P.25 参照)



◆ご参考

- 読み込むことのできる画像形式は、JPEG および TIFF(8bit 非圧縮)です。(RAW データは読み込みできません。)

フォルダを間違えて選択した時は、**フォルダ参照** ボタンをクリックして、テスト撮影データが保存されているフォルダを選び直してください。なお、テスト撮影の際に ISO 感度別に撮影データをフォルダに分けて保存しておく便利です。

- サムネイル画像をクリックすると、プレビューが表示され、画面左側に Exif 情報が表示されます。Exif 情報を確認しながら画像の選択を行ってください。Exif 情報が埋め込まれていない画像が選択されると、画像の撮影条件を入力する画面が表示されます。

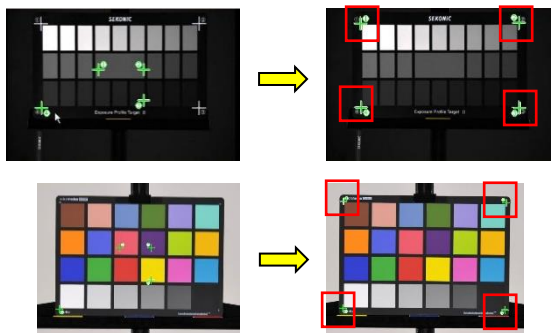


4.データの分析

撮影画像から、パッチ濃度を自動的に読み込むための範囲を指定します。

範囲指定を行う画像のサムネイル表示をクリックします。(自動位置合わせ機能により、サムネイルの四隅にある十字マークに緑の十字マーク①~④が重ねられます。)

緑の十字マークが正しい位置にない場合、ドラッグ&ドロップ操作によりサムネイルの四隅にある十字マークに重ね合わせます。



◆ご参考

撮影された画像が露出オーバー、露出アンダーで四隅にある十字マークが見えない時はプレビューの明るさのスライダーを使用して調整してください。

◆ご注意

自動位置合わせ機能はターゲットの四隅にある白い十字を基準にします。
十字マークのないターゲットをお使いの場合は手で位置合わせをしてください。

同じ手順ですべての画像の読み込み範囲を設定します。露出プロファイルターゲットミニ、露出プロファイルターゲットII、ColorChecker および SpyderCHECKR を選択した場合は3枚の画像、露出プロファイルターゲットを選択した場合は1枚の画像に対して読み込み範囲の設定をすると次へボタンが選択可能となります。次へボタンを押すと、画像の分析を開始して特性曲線を算出します。



◆ご参考

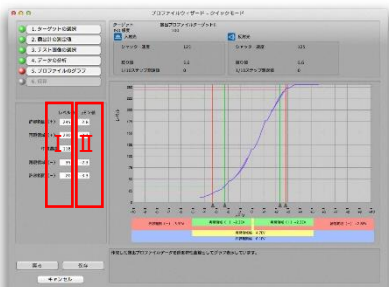
1枚目のパッチの自動読み込み範囲は、2枚目以降の画像に適用されます。
撮影データの位置が変わらない場合は、そのままサムネイル表示されている画像を選択することで自動読み込み範囲の設定が行えます。
撮影時に露出プロファイルターゲットを固定して撮影することをおすすめします。

5. プロファイルのグラフ

撮影された画像データより特性曲線のグラフが表示されます。

【I】には設定されている8bitでのレベル値が表示されます。

【II】には中間濃度から再現領域・許容範囲までの幅がEV値で表示されます。

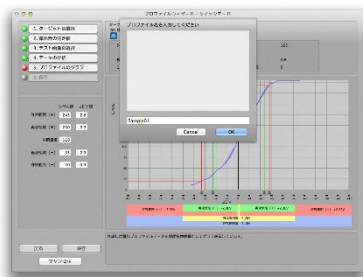


6.保存

作成したカメラ露出プロファイルを保存するには
保存ボタンをクリックします。

次にファイル名入力のダイアログが表示されますので、ファイル名を入力後に **OK** ボタンをクリックします。

保存が終了すると露出プロファイル・タブに戻ります。

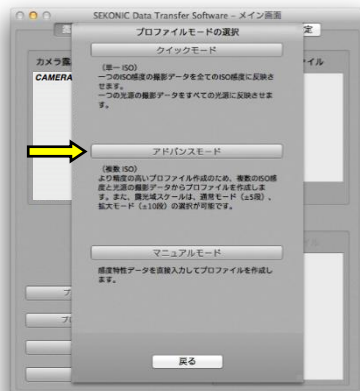


◆ご注意

- ・カメラ露出プロファイル名にご使用できる文字はアルファベット半角英数字のみ有効です。
- ・また、ファイル名の文字数は31文字まで入力可能です。
- ・この**クイックモード**では一つの ISO 感度および光源で作成された露出プロファイルは、他の ISO 感度や光源にもすべて反映されています。

2)アドバンスモード

露出プロファイル・タブのプロファイルの新規作成ボタンをクリックします。プロファイルモードの選択画面が表示されますのでアドバンスモードボタンをクリックします。

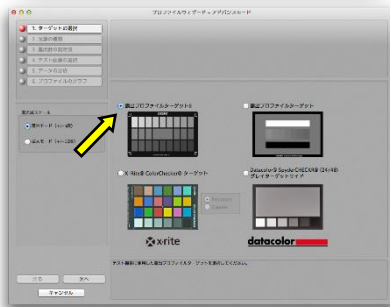


1.ターゲットの選択

テスト撮影に使用した露出プロファイルターゲットを選択します。

ターゲット名の先頭にあるボタンをクリックして選択します。

ColorChecker を選択した場合、さらに「Classic」/「Passport」のいずれかを選択します。



露光域スケールの選択では、 $\pm 5EV$ の範囲を測るためには通常モードを選択します。 $\pm 10EV$ の範囲を測る場合は拡大モードを選択します。

選択が終わりましたら次へボタンをクリックします。

◆ご注意

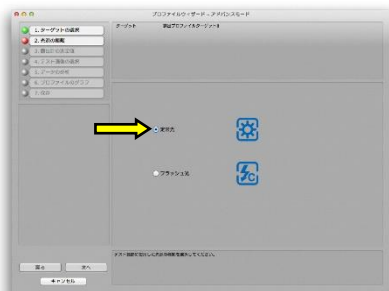
露出プロファイルターゲットミニをご使用の場合は、露出プロファイルターゲット II を選択してください。

2.光源の種類

テスト撮影に使用した光源(定常光またはフラッシュ光)を選択します。

光源名の先頭にあるボタンをクリックして選択します。

選択が終わりましたら次へボタンをクリックします。



3.露出計の測定値

テスト撮影の際に露出計で測定した標準露出を入力します。

ISO 感度、入/反射光での測定値(シャッター速度・絞り値・1/10 ステップ測定値)を、プルダウンメニューから選択します。



テスト撮影に使用したカメラがスチルカメラではなく、映画撮影用カメラをご利用の場合、シネモードを ON にしてください。シャッター速度の代わりにフレームレートとシャッター開角度の設定欄が表示され、選択できるようになります。

すべての選択が終わりましたら次へボタンをクリックします。

◆ご注意

露出計の測定値は必ず入力または確認してください。露出計の測定値と、テスト撮影した時の撮影データとの差が表示補正值として計算されるため、誤った測定値を入力したカメラ露出プロファイルを転送すると、露出計の表示値が変わってしまいます。

◆ご参考

1/10ステップ測定値は露出計の測定値部分に表示されている端数表示です。

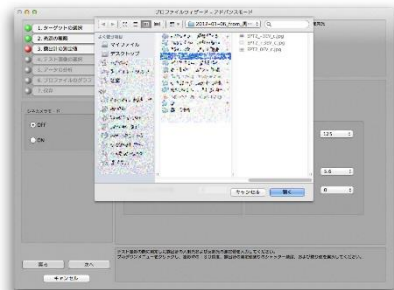
1/10ステップの測定値

T 優先モードの場合



4.テスト画像の選択

カメラ露出プロファイルを作成するデジタルカメラのテスト撮影データが保存されているフォルダを選択し、開くボタンをクリックします。



フォルダ内の画像データがサムネイル表示されますので必要な画像を選択します。選択できるのは同じフォルダ内の画像データに限られます。

画像の選択はサムネイル画像の右上にある四角白枠内をクリックします。選択されるとサムネイル画像の四角白枠にチェックマークが表示されます。



表 1

露光域スケール ターゲットの種類	通常モード		拡大モード	
	選択画像の枚数	選択画像の露出設定	選択画像の枚数	選択画像の露出設定
露出プロファイルターゲットミニ	3	標準、+3EV、-3EV	5	標準、±4EV、±8EV
露出プロファイルターゲットII	3	標準、+3EV、-3EV	5	標準、±4EV、±8EV
露出プロファイルターゲット	11	標準、±5EVを1ステップ毎	21	標準、±10EVを1ステップ毎
ColorChecker	3	標準、+3EV、-3EV	5	標準、±4EV、±8EV
SpyderCHECKR	3	標準、+3EV、-3EV	5	標準、±4EV、±8EV

「選択画像の枚数」で指定された枚数分の画像が選択されると次へボタンが選択可能となります。選択画像に間違いが無ければ次へボタンをクリックします。

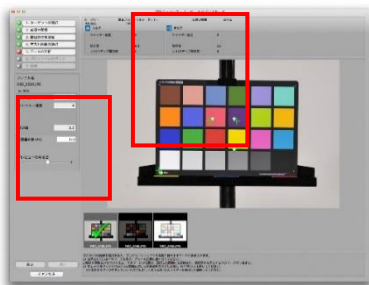
◆ご注意

- 撮影時に光量を調整した場合、テスト撮影データごとに補正する必要があります。各撮影時の光量の差(EV 単位)を光量補正值に入力してください。(P.22、P.25 参照)



◆ご参考

- フォルダを間違えて選択した時は、**フォルダ参照**ボタンをクリックして、テスト撮影データが保存されているフォルダを選び直してください。なお、テスト撮影の際に ISO 感度別に撮影データをフォルダに分けて保存しておく便利です。



- サムネイル画像をクリックすると、プレビューが表示され、画面左側に Exif 情報が表示されます。Exif 情報を確認しながら画像の選択を行ってください。

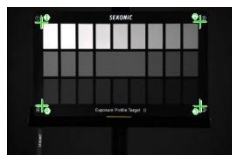
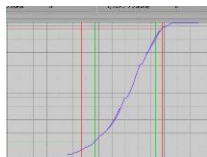
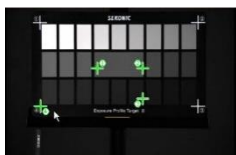
なお、Exif 情報が埋め込まれていない画像が選択されると、画像の撮影条件を入力する画面が表示されます。

5. データの分析

撮影画像から、パッチ濃度を自動的に読み込むための範囲を指定します。

範囲指定を行う画像のサムネイル表示をクリックします。(自動位置合わせ機能により、サムネイルの四隅にある十字マークに緑の十字マーク①～④が重ねられます。)

緑の十字マークが正しい位置にない場合、ドラッグ & ドロップ操作によりサムネイルの四隅にある十字マークに重ね合わせます。



◆ご参考

撮影された画像がオーバー、アンダーで四隅にある十字マークが見えない時はプレビューの明るさのスライダーを使用して調整してください。

◆ご注意

自動位置合わせ機能はターゲットの四隅にある白い十字を基準にします。十字マークのないターゲットをお使いの場合は手動で位置合わせをしてください。

同じ手順ですべての画像の読み込み範囲を設定します。

表 1 (P.57 参照)の「選択画像の枚数」の数だけ、画像に対して読み込み範囲の設定をすると次へボタンが選択可能となります。次へボタンを押すと、画像の分析を開始して特性曲線を算出します。



◆ご参考

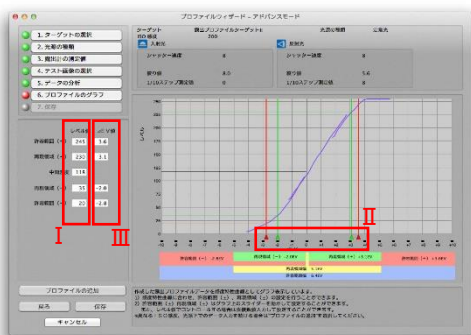
1枚目のパッチの自動読み込み範囲は、2枚目以降の画像に適用されます。撮影データの位置が変わらない場合は、そのままサムネイル表示されている画像を選択することで自動読み込み範囲の設定が行えます。撮影時に露出プロファイルターゲットを固定して撮影することをおすすめします。

6. プロファイルのグラフ

撮影された画像データより特性曲線のグラフが表示されます。

【I】には設定されている8bitでのレベル値(0~255)が表示されます。レベル値をキーボードから直接入力すると露光域の変更ができます。

入力されたレベル値により、特性曲線グラフの三角カーソル(許容範囲±・再現領域±のポイント)が移動して、 ΔEV の値も変化します。



【Ⅱ】三角カーソル(許容範囲±・再現領域±のポイント)にマウスポインタを重ねてドラッグ&ドロップすると露光域の変更ができます。

三角カーソルを移動した位置により、レベル値と \angle EV が変化します。

【Ⅲ】には中間値濃度からの露出段数差(\angle EV)が表示されます。露出段数差をキーボードから直接入力することで露光域の変更ができます。

入力された露出段数差によりレベル値、および特性曲線グラフの三角カーソルが移動します。

◆ご注意

- ・許容範囲±、再現領域±、中間濃度のレベル値の大小関係は、許容範囲(-) ≤ 再現領域(-) ≤ 中間濃度 ≤ 再現領域(+) ≤ 許容範囲(+)の順ですので、レベル値の入力やカーソルの移動はこの順序を超えることはできません。

◆ご参考

- ・特性曲線のグラフ表示画面での【Ⅰ】、【Ⅱ】、【Ⅲ】の操作は互いに連動します。

どれか一つを操作するとその結果が全体に反映されます。

許容範囲、再現領域についての設定の目安は下記のとおりです。

- ①許容範囲…ご使用のデジタルカメラが表現できる暗部から明部までの露出段数の範囲。

最も明るいハイライトの値で許容範囲(+)、最も暗いシャドウの値で許容範囲(-)を設定します。

- ②再現領域…EV 値の変化に対して画像の明暗(コントラスト)がはっきりしている領域。

特性曲線のグラフで曲線の傾斜がリニア(直線)になっている部分の両端のポイントを設定します。なお、再現領域から許容範囲の間ではEV 値の変化に対して、画像の明暗(コントラスト)の変化が緩やかになります。

※印刷の仕上がり基準を基準に考える場合には、印刷で表現できるレベル値を再現領域に設定し、撮影の再現領域を許容範囲に設定することもできます。

- ・特性曲線のグラフをもとに許容範囲/再現領域に対するレベル値を決定するには三角カーソル(4 個)による設定が便利です。

- ・許容範囲/再現領域の幅やレベル値が、あらかじめ決められている時は数値入力による設定が便利です。

7. プロファイルの追加

プロファイルの追加ボタンをクリックすると現在作成中のカメラ露出プロファイルに、別の ISO 感度、光源での測定データを追加してカメラ露出プロファイルの精度を上げることができます。追加する場合には**プロファイルの追加**ボタンをクリックします。

◆ご注意

- ・プロファイルの追加を行っている途中でキャンセルボタンを押すと、まだ保存していないプロファイルがある場合には、保存するかどうかを確認するダイアログが表示されます。

◆ご参考

- ・アドバンスモードでも、一つの ISO 感度および光源でのみ作成されたプロファイルは他の ISO 感度や光源にもすべて反映されています。プロファイルの追加をすることで、撮影された画像により作成したプロファイルを実測値とし、その間の ISO 感度のプロファイルは自動計算され、より精度が高くなります。
- ・プロファイルの追加を選択すると、プロファイルウィザード“2. 光源の種類”からの操作を繰り返し設定することとなります。
- ・プロファイルの追加を実行中に“3. 露出計の測定値”の画面にてプルダウンメニューの表示が青字で表示されている ISO 感度は、既に露出プロファイルデータが存在することを示しています。(Win 版では ISO 感度の横に赤いチェックマークが付きまます。)

8.保存

作成したカメラ露出プロファイルを保存するには**保存**ボタンをクリックします。

次にファイル名入力のダイアログが表示されますので、ファイル名を入力後に **OK** ボタンをクリックします。

保存が終了しますと露出プロファイル・タブに戻ります。

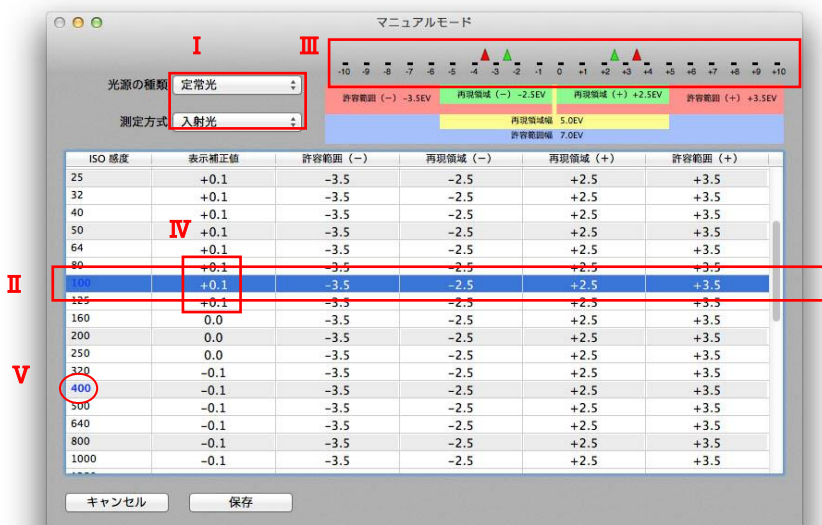
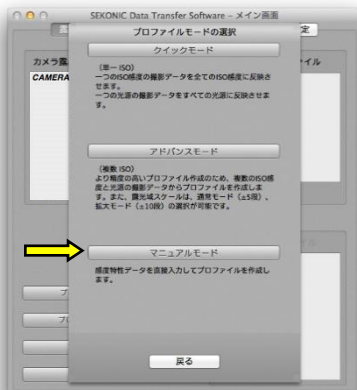


◆ご注意

- ・カメラ露出プロファイル名にご使用できる文字はアルファベット半角英数字のみ有効です。また、ファイル名の文字数は31文字まで入力可能です。

3) マニュアルモード

露出プロファイル・タブのプロファイルの
新規作成ボタンをクリックします。
プロファイルモードの選択画面が表示さ
れますのでマニュアルモードボタンをク
リックします。



1. 【I】光源の種類、測定方式を選択します。
2. 【II】変更したいISO感度に関する感度特性データ行を選択します。
3. 数値の入力方法は下記の2通りです。

(ア) 露光域スケールを使っての入力【III】

三角カーソルにマウスポインタを重ねてドラッグ&ドロップすると、露光域の変更ができます。許容範囲を変更したい場合は赤の三角カーソルを、再現領域を変更したい場合は緑の三角カーソルを移動させてください。三角カーソルの位置は、許容範囲と再現領域の各数値と連動しています。

(イ) 数値の直接入力【IV】

変更したい箇所カーソルをあわせ、ダブルクリックすると、直接値の入力ができます。

4. 他の ISO 感度について感度特性データを変更したい場合は、2~3 を繰り返してください。
5. 変更のあった感度特性データ行は、ISO 感度が青色【V】に変わります。(Win 版では ISO 感度の前に赤いチェックマークが付きます。) ISO 感度、または赤いチェックマークをダブルクリックすると、変更した設定を削除し、初期値に戻すことができます。
6. 作成したカメラ露出プロフィールを保存するには、**保存**ボタンをクリックします。次にファイル名入力のダイアログが表示されますので、ファイル名を入力後に OK ボタンをクリックします。保存が終了しますと露出プロフィール・タブに戻ります。

◆ご注意

- ・カメラ露出プロフィール名にご使用できる文字はアルファベット半角英数字のみ有効です。また、ファイル名の文字数は31文字まで入力可能です。

b) プロファイルの参照/印刷

作成済みのカメラ露出プロフィールのデータ確認、印刷を行います。

カメラ露出プロフィールの参照/印刷には、以下の2つの参照/印刷モードがあります。

◆ 単一プロフィール

一つのカメラ露出プロフィールのデータテーブルとグラフを表示し、参照および印刷ができます。

▪ 複数プロフィール

複数のカメラ露出プロフィールの特性曲線を同一のグラフに表示し、参照および印刷ができます。

また、一つのカメラ露出プロフィールの ISO 感度毎の特性曲線を同一のグラフに表示し、参照および印刷することもできます。

1) 単一プロフィール

露出プロフィール・タブのプロファイルの参照/印刷ボタンをクリックします。

プロフィール選択画面が表示されますので**単一プロフィール**ボタンをクリックします。

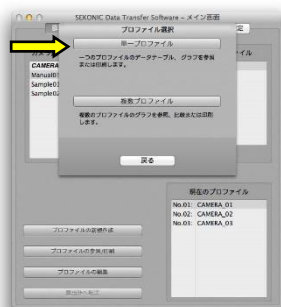
単一プロフィールでは【I】データテーブルとグラフがあります。

▪ データテーブル

露出計に転送されるデータを一覧で確認することができます。

▪ グラフ

カメラ露出プロフィールを特性曲線グラフで視覚的に確認することができます。



1.データテーブル表示
参照したい【II】プロ
ファイル名を選択し
ます。
プロフィール名のプ
ルダウンメニューか
らカメラ露出プロフ
ァイルを選択します。
続けて【III】光源の種
類・測定方式を選
択します。



◆ご参考

・データテーブル、グラフ画面とも青字の ISO 感度はテスト撮影データから算出した実測値です。
(Win 版では ISO 感度の横に赤いチェックマークが付きます。)黒字の ISO 感度はシミュレーションによる計算値です。

印刷機能 :

印刷を行う場合は印刷ボタンをクリックします。
後の操作はお使いのプリンタの操作
手順に従い印刷してください。

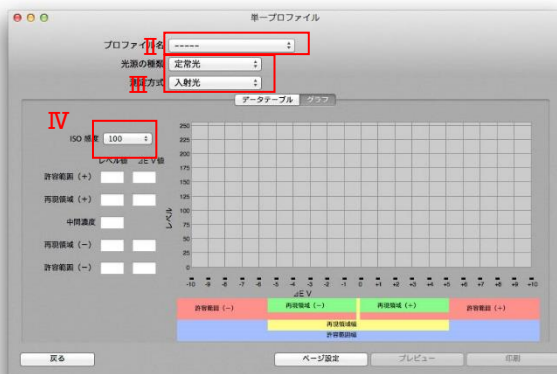
印刷の設定を行う場合はページ設定
ボタンをクリックします。(Mac のみ)
後の操作はお使いのプリンタの操作
手順に従い設定してください。

印刷プレビューを行う場合はプレビ
ューボタンをクリックします。(Mac のみ)



2.グラフ表示

参照したい【II】プロファイル名を選択します。
プロファイル名のプルダウンメニューからカメラ露出プロファイルを選択します。
続けて【III】光源の種類・測定方式・【IV】ISO感度を選択します。



グラフの下部に露出段数(ΔEV)で示したカメラ露出プロファイルの再現領域幅と許容範囲幅が表示されます。

印刷機能についてはP. 64を参照してください。



◆ご参考

- 撮影データから得られた実測値によるグラフは実線で表示され、シミュレーションした計算値によるグラフは点線で表示されます。シミュレーションは実測値のある2つのISO間で再現領域・許容範囲にEV差が出た時2つのISO間でEV差が均等に变化するように計算して、表示します。
- マニュアル入力モードでは、再現領域(+/-)および許容範囲(+/-)のポイントの入力のための感度特性曲線を描くためのデータがありません。そのため、本画面では、グラフは表示されません。

2) 複数プロフィール

露出プロフィール・タブのプロファイルの参照/印刷ボタンをクリックします。

プロフィール選択画面が表示されますので

複数プロフィールボタンをクリックします。

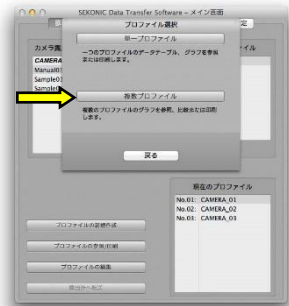
複数プロフィールには【I】カメラ比較とISO比較があります。

- ・カメラ比較

複数のカメラ露出プロフィールの特性曲線を同一グラフに表示して比べることができます。

- ・ISO比較

一つのカメラ露出プロフィールの特性曲線をISO感度毎に同一グラフに表示して比べることができます。



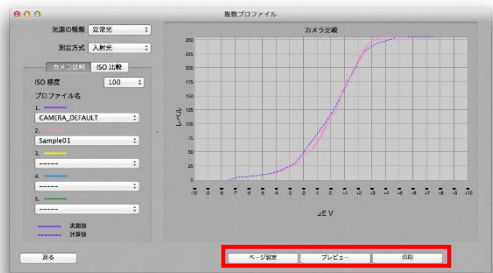
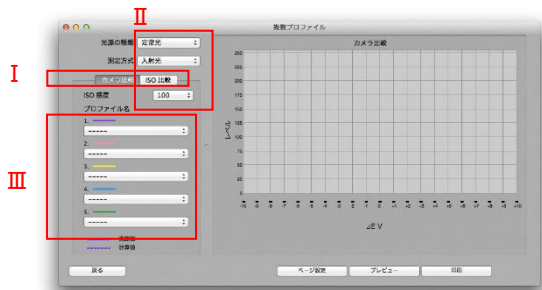
1. カメラ比較表示

【II】光源の種類・測定方式・ISO感度をプルダウンメニューから選択します。

続けて、【III】プロフィール名にて比較したいカメラ露出プロフィールをプルダウンメニューから選択します。

最大5つまでのカメラ露出プロフィールを比較することができます。

印刷機能については P. 64 を参照してください。



2. ISO比較表示

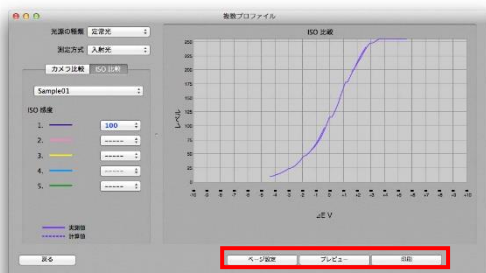
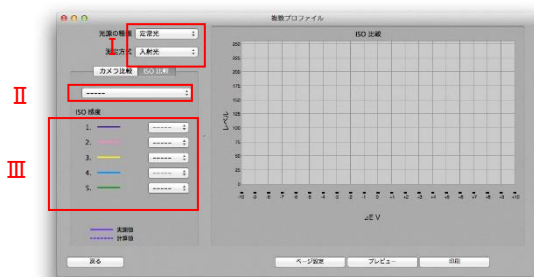
比較の条件となる【**I**】光源の種類・測定方式をプルダウンメニューから選択します。

次にISO比較の対象とするカメラ露出プロファイルを【**II**】プロファイル名にてプルダウンメニューから選択します。

続けて、比較したい【**III**】ISO感度をプルダウンメニューから選択します。

最大5つまでのISOを同時に表示することができます。

印刷機能についてはP. 64を参照してください。



c) プロファイルの編集

カメラ露出プロファイルの編集を行います。

カメラ露出プロファイルの編集には、以下の3つの編集モードがあります。

- ・ 露光域の変更

作成したカメラ露出プロファイルの許容範囲(±)、再現領域(±)を変更します。

- ・ プロファイルの追加

撮影データを元に作成したカメラ露出プロファイルに、別の光源、ISO 感度の撮影データを追加して、カメラ露出プロファイルの精度を高めます。

- ・ プロファイルの追加(マニュアルモード)

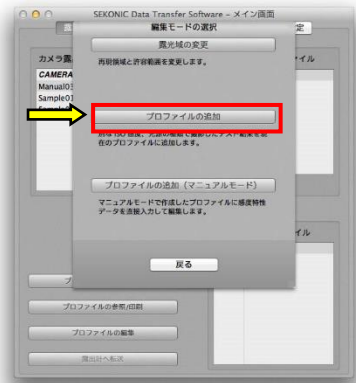
マニュアルモードで作成したカメラ露出プロファイルに、別の光源、ISO 感度の撮影データを追加します。

1) 露光域の変更

露光域の変更では特性曲線グラフを見ながら視覚的に許容範囲・再現領域の設定を変更することができます。

露出プロファイル・タブのプロファイルの編集ボタンをクリックします。

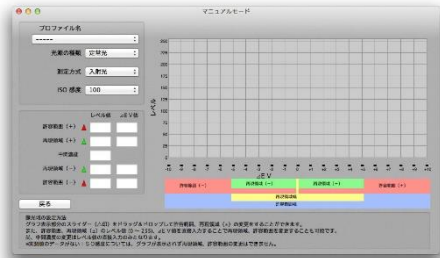
編集モードの選択画面が表示されますので**露光域の変更**ボタンをクリックします。



1.カメラ露出プロファイルの選択

露光域を変更するカメラ露出プロファイルを**プロファイル名**のプルダウンメニューから選択します。

続けて**光源の種類・測定方式・ISO感度**を選択します。



◆ご注意

- ・ 露光域の変更は、実測値に対して行うため、実測値のグラフのみ表示されます。青字の ISO 感度はテスト撮影データから算出した実測値です。

(Win 版では ISO 感度の横に赤いチェックマークがつかます。)

- ・ 「露光域の変更」の対象となるのは、通常の撮影データを元に作られるカメラ露出プロファイルです。マニュアルモードで作成されたものについては、「プロファイルの追加(マニュアルモード)」にて変更してください。

2.露光域の変更操作

カメラ露出プロファイルの特性曲線グラフが表示されます。

【I】には設定されている8bitでのレベル値(0~255)が表示されます。

レベル値をキーボードから直接入力すると露光域の変更ができます。

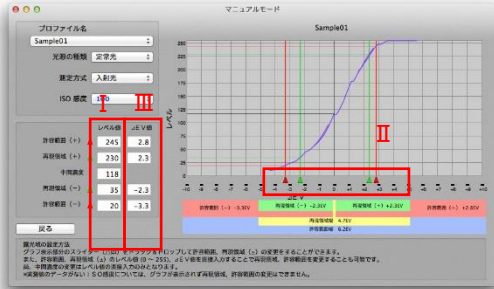
入力されたレベル値により、特性曲線グラフの三角カーソル(許容範囲土・再現領域土のポイント)が移動し、 Δ EVの値も変化します。

【II】三角カーソル(許容範囲土・再現領域土のポイント)にマウスポインタを重ねてドラッグ & ドロップすると露光域の変更ができます。

三角カーソルを移動した位置により、レベル値と Δ EVが変化します。

【III】には中間濃度からの露出段数差(Δ EV)が表示されます。露出段数差をキーボードから直接入力することで露光域の変更ができます。

入力された露出段数差によりレベル値、および特性曲線グラフの三角カーソルが移動します。



◆ご注意

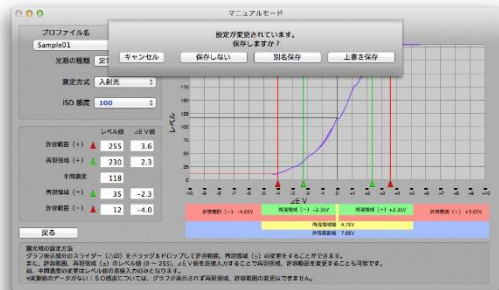
- 許容範囲土、再現領域土、中間濃度のレベル値の大小関係は、許容範囲(-) ≤ 再現領域(-) ≤ 中間濃度 ≤ 再現領域(+) ≤ 許容範囲(+)の順ですので、レベル値の入力やカーソルの移動はこの順序を超えることはできません。

3.露光域の変更を終了する。

戻るボタンを選択すると保存を確認するダイアログが表示されます。

保存する場合には、**上書き保存**、**別名保存**のどちらかを選択します。

保存しない場合には、**保存しない**(保存せずに終了)、**キャンセル**(露光域の変更の画面に戻る)のいずれかを選択して終了します。



2) プロファイルの追加

露出プロファイル・タブのプロファイルの編集ボタンをクリックします。

編集モードの選択画面が表示されますので**プロファイルの追加**ボタンをクリックして選択します。



1. カメラ露出プロファイルの選択

プロファイルの選択画面が表示されますので、別の光源、ISO 感度の撮影データを追加したいカメラ露出プロファイルを選択し、OK ボタンをクリックします。

以後の操作は新規作成の**アドバンスモード**と同じ操作となります。(P.55 参照)



◆ ご注意

「プロファイルの追加」の対象となるのは、通常の撮影データを元に作られるカメラ露出プロファイルです。

マニュアルモードで作成されたものについては、「プロファイルの追加(マニュアルモード)」にて変更してください。

d) プロファイルの追加 (マニュアルモード)

露出プロフィール・タブのプロファイルの編集ボタンをクリックします。

編集モードの選択画面が表示されますので、プロフィールの追加(マニュアルモード)ボタンをクリックして選択します。

1. カメラ露出プロフィールの選択

プロフィールの選択画面が表示されますので、データを追加したいカメラ露出プロフィールを選択し、OK ボタンをクリックします。



以後の操作は新規作成のマニュアルモードと同じ操作となります。(P.62 参照)



◆ご注意

プロフィールの追加(マニュアルモード)の対象となるのは、マニュアルモードで作成されたカメラ露出プロフィールです。通常の撮影データを元に作られたものへの追加はできません。

e) 露出計へ転送

作成したカメラ露出プロファイルを露出計へ転送します。

1. 現在のプロファイル

露出計に設定されているカメラ露出プロファイルが**現在のプロファイル**に表示されます。



2. カメラ露出プロファイルの選択

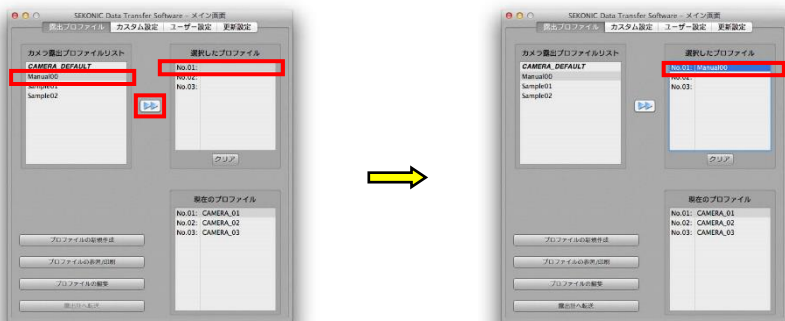
露出プロファイル・タブのカメラ露出プロファイルリストの中から露出計に設定したいカメラ露出プロファイルをクリックして選択します。

(選択されたカメラ露出プロファイルは、背景色が反転します。)

選択したプロファイルの中から設定したいNo.の行をクリックして選択します。

(選択された行は、背景色が反転します。)

「>>」ボタンをクリックして、選択されているカメラ露出プロファイルを選択したプロファイルに設定します。



◆ご参考

・カメラ露出プロファイルリストの中から**選択したプロファイル**へ、露出計に設定したいカメラ露出プロファイルをドラッグ&ドロップすることも可能です。**選択したプロファイル**の中でドラッグ操作によって移動させることもできます。

・カメラ露出プロファイルの転送設定は、「**選択したプロファイル**」のすべてを設定する必要はありません。

露出計の No.1 だけを変更したい場合は、No.1 だけにカメラ露出プロファイルを設定し、ほかの行は空欄の状態転送を行いません。

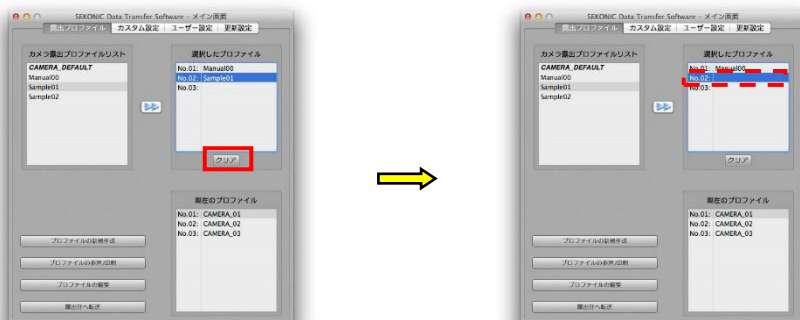
空欄の場合、露出計に保存されているカメラ露出プロファイルは上書きされません。

・カメラ露出プロファイルの転送時、CAMERA_DEFAULT も同時に転送しておく、露出計に常に初期設定のプロファイルを保持することができ便利です。

3. 選択の取り消し

カメラ露出プロファイルが設定されていない場合には、**選択したプロファイル**は空欄になっています。露出計本体に設定されている現在のプロファイルを変更したくない場合は、**選択したプロファイル**で空欄のままにしておいてください。

なお、誤って設定してしまった場合は、**クリア**ボタンをクリックすることで空欄に戻すことができます。

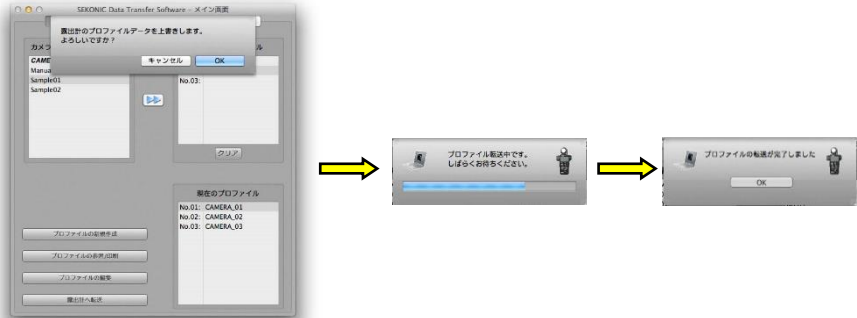


4. 露出計へ転送

露出計へ転送ボタンをクリックします。

ダイアログが表示され「露出計のプロファイルデータを上書きします。よろしいですか?」というメッセージが表示されますので転送を続ける場合は「はい」ボタンをクリックします。

正常に転送が終了すると転送完了を知らせる「プロファイルの転送が完了しました。」というダイアログが表示されますので、**OK**ボタンをクリックして終了します。



(4)カスタム設定・タブ

接続している露出計のカスタム設定内容を表示し、画面上での変更を露出計に転送することができます。

露出計に接続している間のみ表示および変更が可能です。

変更したい本体設定内容をクリックすると、設定値のプルダウンメニューが表示され、他の設定値を選択できます。



◆ご参考

▶ をクリックすることで、設定名が表示されます。

Windows 版では、本体設定内容をダブルクリック後、さらにクリックすることで設定値のプルダウンメニューが表示されます。

画面上で設定を変更した後、右下の**露出計へ転送**ボタンを押すことにより、実際に露出計の設定が書き換わります。

◆ご参考

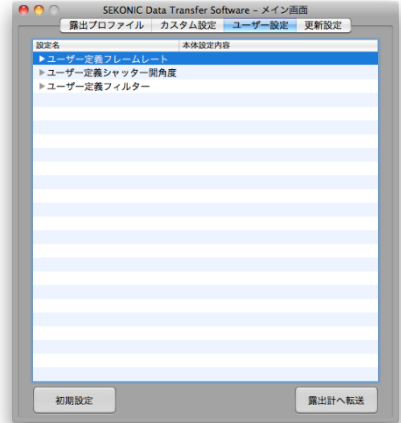
左下の**初期設定**ボタンを押すと、画面上の設定がすべて、工場から出荷された時点の値にリセットされます。露出計の設定を最初の状態に戻したい場合は、さらに**露出計へ転送**ボタンを押してください。

(5) ユーザー設定・タブ(L-858D/L-478 シリーズ)

接続している露出計のユーザー設定値を表示し、画面上での変更を露出計に転送することができます。露出計に接続している間のみ表示および変更が可能です。

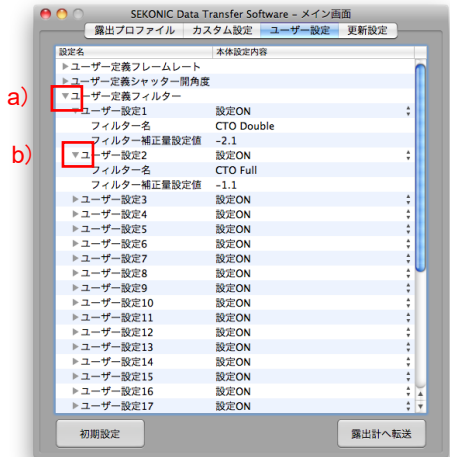
L-858D/L-478 シリーズの場合、以下のユーザー設定が表示されます。これらは L-858D/L-478 シリーズのメニュー画面にて表示および変更が可能です。

- ・フレームレート
- ・シャッター開角度
- ・フィルター



<例: ユーザー定義フィルターの設定>

- ユーザー定義フィルターの ▶ をクリックします。
- 本体設定内容を表示するため、変更したいユーザー設定(1~30)の ▶ をクリックします。



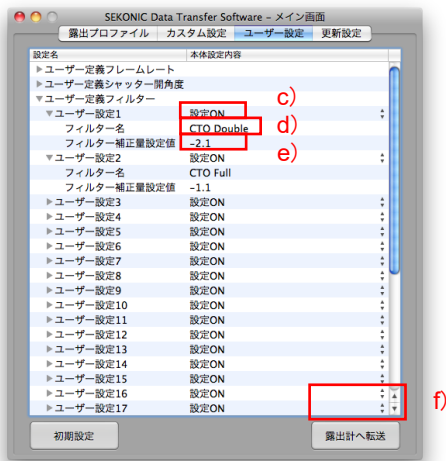
◆ご参考

ユーザー設定 1 から 24 には、セコニックがあらかじめ用意したフィルター補正名と補正値が入力されています。これらを新しいフィルター補正名と補正値で上書きすることも可能ですが、もし上書きしたくない場合は、ユーザー設定 25 から 30 までをお使いください。

- c) 設定 ON をクリックするとプルダウンメニューが開きます。設定 ON または設定 OFF を選ぶことで、L-858D/L-478 シリーズ上で表示する、あるいは表示しない、を切り替えられます。

◆ご参考

Windows 版では、本体設定内容をダブルクリック後、さらにクリックすることで設定値のプルダウンメニューが表示されます。



- d) フィルター名の本体設定内容をダブルクリックし名前を入力します。

◆ご注意

フィルター名には最大 31 文字の英数字と記号が入力できます。記号は空白(), ハイフン(-), ピリオド(.)が使用可能です。

- e) フィルター補正量設定値の本体設定内容をダブルクリックし、補正量を入力します。

◆ご注意

露出計の本体ファームウェアによって、フィルターの補正量範囲が異なります。補正量範囲は以下の通りです。

L-858D	FW バージョン 17 以上	-20.0EV から+20.0EV
	FW バージョン 15 以下	-12.0EV から+12.0EV
L-478 シリーズ		-12.0EV から+12.0EV

- f) 画面上で設定を変更した後、右下の露出計へ転送ボタンを押すことにより、実際に露出計の設定が書き換わります。

◆ご注意

- 左下の初期設定ボタンを押すと、画面上の設定が全て、工場出荷時の値にリセットされます。露出計の設定を最初の状態に戻したい場合はさらに露出計へ転送ボタンを押してください。
- L-758 シリーズではこの機能は使用できません。

(6)更新設定・タブ

a) 更新設定画面

この画面では、露出計のファームウェアと *Data Transfer Software* の更新ができます。

更新確認 ボタンを押すと、更新確認画面が開きます。



b) 更新確認画面

セコニックの Web サイトと通信して得られる更新情報を元に、露出計のファームウェアまたは、*Data Transfer Software* の最新バージョンのリリースを確認し、ダウンロードと更新を行います。



I ファームウェア

更新ボタン

接続している露出計のファームウェアのバージョンより新しいバージョンがリリースされた場合に、**更新ボタン**が押下できるようになります。**更新ボタン**を押下するとダウンロードが開始され、ダウンロードが完了後、自動的に更新がおこなわれます。

II Data Transfer Software

更新ボタン

ご使用の *Data Transfer Software* のバージョンより新しいバージョンがリリースされた場合に、**更新ボタン**が押下できるようになります。**更新ボタン**を押下するとダウンロードが開始され、ダウンロードが完了後、*Data Transfer Software*は自動的に更新され、その後再起動が行われます。

III 戻るボタン

この画面を閉じます。

◆ご注意

露出計のファームウェアに関する表示は、露出計が接続している間のみ、表示します。

セコニックの Web サイトと通信ができない場合、「最新のバージョン」にバージョン番号は表示されません。

更新機能は *Data Transfer Software* をお使いのパソコンがインターネットに接続されており、セコニックの Web サイト (www.sekonic.co.jp) を閲覧できる環境でないとうご利用いただけません。

Web ブラウザをご利用で、HTTP プロキシサーバの設定が必要な場合は、同様の設定をクライアントプロキシの設定画面にて行ってください。

更新ボタンを押した後、更新が完了するまで、*Data Transfer Software* は他の操作ができなくなります。

c) 更新通知設定画面

メニューバーのオプション(O)に更新通知設定があります。

Data Transfer Software が起動する際、更新通知機能を使用する、あるいは使用しない、を切り替えられます。

更新通知機能:

Data Transfer Software の更新通知の設定が ON の場合、Data Transfer Software の新しいバージョンが存在する際に、**更新確認画面**を自動的に表示します。



ファームウェアの更新通知の設定が ON の場合、接続されている露出計のファームウェアの新しいバージョンが存在する際に、**更新確認画面**を自動的に表示します。

更新通知機能により更新確認画面が自動的に表示されるのは起動時に限られます。設定を OFF から ON に変えた際には、手動で更新確認画面を開き、更新がないか確認してください。

機能	設定	通知方法	更新方法
Data Transfer Software の更新通知	ON	新しいバージョンがサイトに存在した場合、自動で「更新確認画面」を表示する。存在しない場合には画面表示は行わない。	更新確認画面 にて、ユーザーによる 更新 ボタン押下により更新する。
	OFF	通知しない。	ユーザーが手動で 更新設定画面 の 更新確認 ボタン押下により 更新確認画面 を表示し、 更新 ボタン押下で更新する。
ファームウェアの更新通知	ON	接続されている露出計より新しい露出計ファームウェアのバージョンがサイトに存在した場合、自動で 更新確認画面 を表示する。存在しない場合には画面表示は行わない。	更新確認画面 にて、ユーザーによる 更新 ボタン押下により更新する。
	OFF	通知しない。	ユーザーが手動で 更新設定画面 の 更新確認 ボタン押下により 更新確認画面 を表示し、 更新 ボタン押下で更新する。

プロキシボタンを押すと、**クライアントプロキシの設定画面**が開きます。

d) クライアントプロキシの設定

更新通知機能を使用するため、HTTP プロキシサーバの設定が必要な場合に、本画面にて設定を行います。



Data Transfer Software をお使いのパソコンの

Web ブラウザの設定にて、HTTP プロキシサーバの設定が必要な場合、同様の設定をこの画面にて行ってください。

◆ご注意

この画面での設定を変更した場合、この画面の OK ボタンを押し、更新通知設定画面の OK ボタンを押して下さい。その後 Data Transfer Software を立ち上げなおしてください。

- ・ HTTP プロキシサーバを使用する
ご利用のネットワーク環境に用意された HTTP プロキシサーバを指定する場合にチェックします。
- ・ アドレス
HTTP プロキシサーバのアドレスを指定します。
- ・ ポート
HTTP プロトコル用のポート番号を指定します。

※プロキシサーバへのアクセスにユーザー認証が必要な場合、以下のユーザー名とパスワードを設定します。

- ・ ユーザー名
HTTP プロトコル用のユーザー名を指定します。
- ・ パスワード
HTTP プロトコル用のパスワードを指定します。

6. 解説

(1) 露出について

露出には、「標準露出値」と「適正露出値」という2種類の露出値があります。この2種類の露出値の意味をご理解いただくことがよりよい写真を得るための秘訣となります。

a) 標準露出値

入射光式露出計の場合は照度、反射光式露出計の場合は輝度をもとに、計算式にて露出値(EV値)を求めます。計算式の中に校正定数と呼ばれる定数があり、校正定数の値によって、EV値に差が出ます。この定数は、定められた範囲の中でメーカーによって設定されています。この値がメーカーの考える標準露出値となります。

なお、Data Transfer Software(アプリケーション上)では再現された画像をもとに説明しているため、中間濃度という言葉を使用しています。

◆ご参考

弊社の露出計は、校正定数として下記の値を採用しています。

入射光式露出計の校正定数 C=340(光球) C=250(平板)

反射光式露出計の校正定数 K=12.5

b) 適正露出値

カメラマンの感性と個性によって最終的に得たいイメージ通りに写すため、露出計の表示値に対し補正値を加えた露出値のことをいいます。このため同じ被写体を撮影しても、カメラマンの撮影意図により露出値が変わる場合があります。

例えば、森の木々の合間から太陽の光がスポットライトのように差し込んでいる状況で撮影を行うとします。

カメラマンの撮影意図としてスポットライトのような太陽光を強くイメージした写真を撮りたい時は、画面全体を測定して得た標準露出値よりも露出を少なめにして森を暗めに表現するような撮影をすることにより、光を強く印象づける写真が得られます。この時、露出を少なめにした値が適正露出値となります。

また、森の雰囲気も生かした写真を撮りたい時は、森の木々の表情を写しながらスポットライトのイメージを生かせるよう、画面全体を測定して得た標準露出よりも露出を少し多めにした値が適正露出値となります。

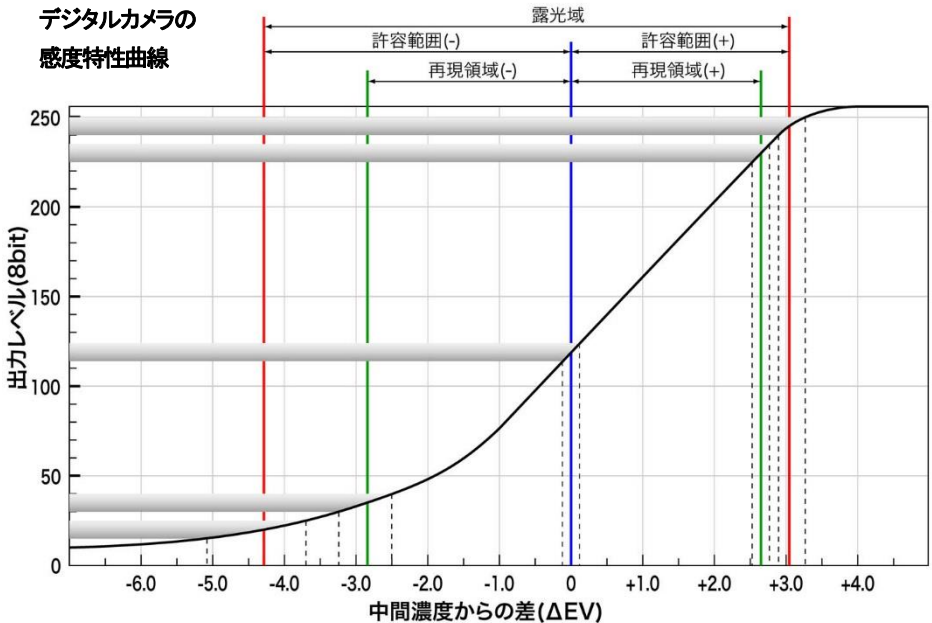
このように、カメラマンの表現したい写真を得るための露出値のことを適正露出と呼びます。

(2) センシトメリーについて

センシトメリーとは Sensitivity (感度) と Measurement (測定) という言葉を組み合わせた言葉です。銀塩写真の時代は、光源の色温度と輝度、露出時間と条件、現像時間の管理、フィルムの画像濃度を測定する濃度計などが必要となり、あまり一般的ではありませんでした。しかし、デジタルカメラの時代になり、画像処理ソフトを利用することによって、誰でも撮影結果を定量的に測定できる環境が整備されました。ここではセンシトメリーの考え方をご理解いただき、露出計を使用してより良い写真を得るための方法について、デジタルカメラを使用して説明します。

a) 感度特性曲線

露出量(光源の輝度+被写体の反射)に対する、出力(デジタルカメラ)の関係をグラフ化したものです。



上のグラフは感度特性の説明用のグラフです。すべてのデジタルカメラの特性がこのグラフの通りということではありません。

実際のカメラではR・G・Bの3本のグラフとなりますが、ここではすべて同じ特性ということで1本のグラフで表しています。

このグラフでは中間濃度を基準に明るさの差をEV値で表しています

グラフの縦軸は出力レベル(8bit)です。レベル0が黒、レベル255が白を表しています。

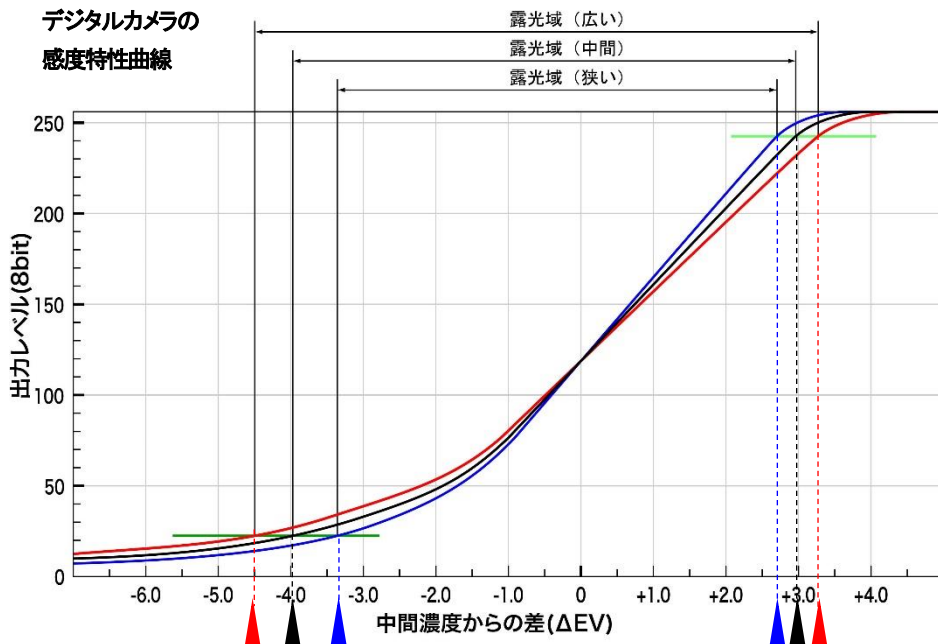
このグラフは被写体の明るさが写真上でどのような明るさとして再現されるかを表しています。

具体的にはカメラにセットした露出を基準に、被写体の明るさを露出計で測ることにより、写真ではどのような明るさに再現されるかを知ることができます。

たとえば被写体の明るい部分を測定した時、測定箇所が写真として再現可能(白トビ無し)であるかを数値で知ることができます。また、暗い部分についても再現可能(黒つぶれ無し)であるかを数値で知ることができます。

なお、白トビや黒つぶれについては警告する機能が搭載されているデジタルカメラもありますが、スピードマスター L-858D、ライトマスタープロ L-478 シリーズ及びデジタルマスターL-758 シリーズではゼロ目スケールを使い、より簡単に白トビ量と黒つぶれを絞りまたは、シャッター速度の段数で確認することができます。

デジタルカメラの 感度特性曲線



上のグラフは特性曲線について説明するための一例です。

赤い特性曲線を持つデジタルカメラの露光域が一番広く、シャドウ側で中間濃度から-4.5EVの再現が可能であり、ハイライト側で中間濃度から約3.2EVの再現が可能であることが分かります。(Data Transfer Software で許容範囲(-)25、許容範囲(+)240とした場合)

また赤、黒、青のどの特性曲線も中間濃度付近では急傾斜であり、中間濃度から離れるに従い緩やかな傾斜となっていることも読み取れますが、これは中間濃度付近では明るさの変化に対して、出力レベルも同じ量の変化量があり、明暗差がはっきりとしたコントラストのある再現となる事を示しています。一方、中間濃度から離れた位置では明るさの変化に対して出力レベルの変化が少なく、微妙なディテールの再現が難しいとされるハイライト部とシャドウ一部で、明るさの変化に対して濃度の変化を抑えることでディテールの再現性を良くしていることを指し示します。

お手持ちのデジタルカメラの特性曲線を調べることは「デジタルカメラの性能の優劣」を知るためではなく、デジタルカメラの特性を理解し、露出計を利用することにより測定された被写体の明るさがデジタルカメラではどのように再現されるかを知るために有効です。

撮影の際、デジタルカメラの露光域を最大限に利用したライティングで撮影することができれば、お手持ちのデジタルカメラの性能を引き出した撮影データを得ることができます。

◆ご参考

・中間濃度、許容範囲(-)、再現領域(-)、再現領域(+)、許容範囲(+)¹の設定値は、お客様の画像再現性についての考え方により異なります。

なお、弊社では標準値として下記の値を初期値に採用しています。カッコ内の数値は標準範囲です。

中間濃度	118(113~123)
許容範囲(-)	20(15~ 25)
再現領域(-)	35(30~ 40)
再現領域(+)	230(225~235)
許容範囲(+)	245(240~250)

b) 中間濃度

デジタルカメラの感度基準レベル^{*1}のことで、弊社では中間濃度と呼んでおります。

設定値は弊社の標準値範囲、113~123でご使用いただき、測定データと設定値に差を感じたら、お客様ご自身の補正量を加えた設定値を設定してお使いください。

Data Transfer Software ではテスト撮影データから、お客様が設定した中間濃度のレベル値を探し出し、この中間濃度値が得られる撮影条件(絞り値とシャッター速度値)と、露出計の測定値との差を表示補正值として算出します。

*1 感度基準レベル……色空間s-RGBiにおいて、デジタル最大出力(8ビットなら255)を被写体反射率100%に対応させた時の18%標準ニュートラルグレー被写体に対応するY値(グリーン)を感度測定基準値とする(8ビットなら118)。

c) 再現領域

露光量^{*2}の変化に対して、出力レベルも同じ量で変化する領域を示し、弊社では中間濃度を挟んで明るくなる方向を再現領域(+)、暗くなる方向を再現領域(-)と呼び、それぞれ設定できる値は0EV~+10EV、-10EV~0EVの範囲となります。

設定範囲(レベル)につきましてはご使用になっているデジタルカメラの仕様とお客様が再現性を考慮した値で設定を行います。

弊社での推奨設定値は、再現領域(+)¹側で225~235、再現領域(-)¹側で30~40としていますが、測定データと設定値に差を感じたら、お客様ご自身の補正量を加えた設定値を設定してお使いください。

*2 露光量……レンズを通してセンサーやフィルムへ到達する光の量。簡単に言えば被写体の明るさのこと。

d) 許容範囲

露光量の変化に対してセンサー出力の変化がしだいに少なくなってくる領域を示し、写真的には質感とトーンを再現している領域です。弊社では中間濃度から明るくなる方向を許容範囲(+)、中間濃度から暗くなる方向を許容範囲(-)と呼び、それぞれ設定できる値は0EV～+10EV、-10EV～0EVの範囲となります。

設定範囲(レベル)につきましてはご使用になっているデジタルカメラの仕様とお客様が再現性を考慮した値で設定を行います。

この時シャドー部ではノイズ、ハイライト部では白トビの許容範囲をどの程度にするかにより、設定値(特にシャドー側)が変わります。

弊社での推奨設定値は、許容範囲(+側)で240～250、許容範囲(-側)で15～25としていますが、測定データと設定値に差を感じたら、お客様ご自身の補正量を加えた設定値を設定してください。

◆ご参考

印刷の仕上がりを基準に考える場合には、下記のような設定をすることが可能です。

再現領域 ⇒ 印刷で表現できるレベル値

許容範囲 ⇒ 撮影した画像の再現領域または許容範囲

これにより、撮影の段階でデジタルカメラのセンサーの特性だけでなく、印刷の再現領域を考えながら被写体の明るさを測定することができます。

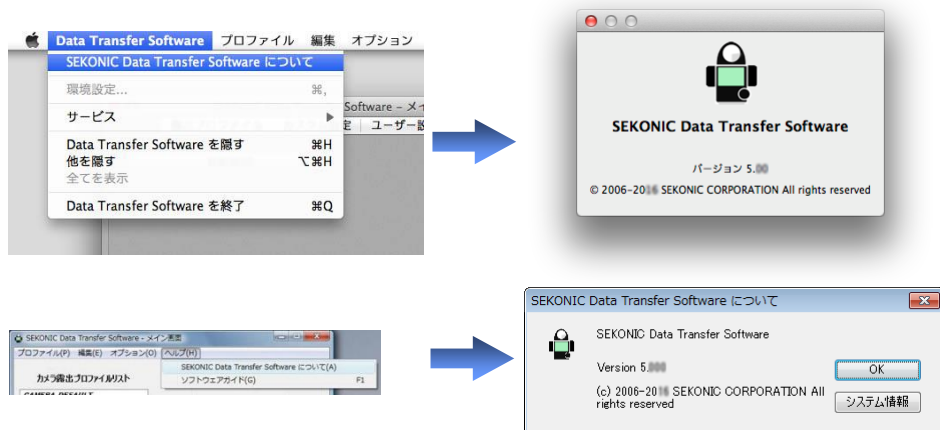
7. トラブルシューティング

ここでは、*Data Transfer Software* を使っている時に起きやすい一般的な問題と対策を示します。
 なお、画面上にメッセージなどが表示されたら、メモをとることをおすすめします。本トラブルシューティングで検索する際や、お問い合わせの際に役立ちます。

また、お問い合わせの際は「メイン画面」上、

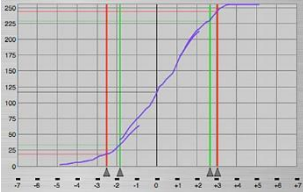
Mac 版はメニュー「*Data Transfer Software*」から「*SEKONIC Data Transfer Software* について」をクリックしソフトウェアのバージョンを確認の上、お知らせください。

Win 版はメニュー「ヘルプ」から「*SEKONIC Data Transfer Software* について」をクリックしソフトウェアのバージョンを確認の上、お知らせください。



現象	対処法
文字化けが発生する。	他言語のドライバと <i>Data Transfer Software</i> をインストールした場合、ドライバと <i>Data Transfer Software</i> をアンインストールした後、OSと同じ言語で再インストールしてください。 (Macintosh:P.32 参照) (Windows:P.39 参照)
ファイル名が入力できない。	半角(アルファベット・数字)で31文字まで入力することができます。全角は入力できません。(P.54 参照)

現象	対処法
パソコンが露出計を認識しない。	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Data Transfer Software</i> の動作環境に対応したパソコンを使用してください。(Macintosh:P27 参照)(Windows:P33 参照) 2. 充電用 USB ケーブルではなく、通信用USBケーブルをお使いしてください。(P40 参照) 3. 露出計の電源が入っているかご確認ください。 4. ドライバのインストールを完了させてください。 (Macintosh:P28 参照)(Windows:P34 参照)
パソコンに保存しておいたファイルが <i>Data Transfer Software</i> 上で開けない。	<p><i>Data Transfer Software</i> 以外のソフトでファイルを編集してしまうと読み込めなくなる可能性があります。 編集は必ず <i>Data Transfer Software</i> で行ってください。</p>
<i>Data Transfer Software</i> が途中で止まる。	<ol style="list-style-type: none"> 1. パソコンの動作停止時 パソコンを再起動してください。(<i>Data Transfer Software</i> で編集中のデータは失われます。) 2. Macintosh の場合 (通常終了が出来ない場合) <ol style="list-style-type: none"> (1) パソコンの「option+command+esc」キーを押して <i>Data Transfer Software</i> を強制終了します。 再度 <i>Data Transfer Software</i> を起動してください。 (<i>Data Transfer Software</i> で編集中のデータは失われます。) <p>Windows の場合 (通常終了が出来ない場合)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) パソコンの「Ctrl+Alt+Delete」キーを押して「タスクマネージャー」を起動します。 (2) 「アプリケーション」タブを選択し、「タスク」上の「<i>Data Transfer Software</i>」を選択します。 (3) 「タスク終了」ボタンを押します。 (4) 「このプログラムは応答していません。…」のメッセージが出てきた場合、「すぐに終了」ボタンを押します。 (5) 「応答していないプログラム <i>Data Transfer Software</i> .exeを終了することを選択しました。…」のメッセージが出てきた場合、「送信しない」ボタンを押します。 (6) 再度 <i>Data Transfer Software</i> を起動してください。(<i>Data Transfer Software</i> で編集中のデータは失われます。)

現象	対処法
<p><i>Data Transfer Software</i> のテキスト表示がはみ出る。 ※Windows版のみ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. コントロールパネルから「画面のプロパティ」を起動します。 2. 「設定」タブを選択し、「詳細設定」ボタンを押します。 3. 「全般」タブの「DPI設定」を「通常サイズ (96 DPI)」にしてください。 4. パソコンを再起動し、再度 <i>Data Transfer Software</i> を起動してください。(<i>Data Transfer Software</i> で編集集中のデータは失われます。)
<p>グラフの線がズれている。</p> 	<p>撮影時の露出が違っています。 ・定常光</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. カメラの最高速シャッター速度付近で撮影を行うと公称値と実効値に差が出て、露出量が変わり、グラフの線がズれる場合があります。 カメラのシャッター速度が最高速付近にならないよう、光量を調整(光量を減らす)して、撮影します。 または、テスト画像の選択で画像を選択する際、光量補正值にズレ量を入力します。 左図の例では一番下のデータ(グラフ)が右側にズれているので-0.3EV程度の補正值を入力します。
<p>プロフィール作成中、以下のメッセージが表示された。</p> <p>「計算に失敗しました。露出計の測定値、選択した画像、画像の選択範囲に誤りがないか確認してください。」</p>	<p>グラフを描画できないような計算結果が出ました。 露出計の測定値、選択した画像、または画像の選択範囲が間違っている場合、このエラーメッセージが表示されます。 以下の点に注意して、もう一度プロフィール作成を試してみてください。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 画面「ターゲットの選択」で選んだターゲットが、撮影に使用したものと違っていませんか？ ② 画面「露出計の測定値」で設定した値が、露出計で測定した値と違っていませんか？ ③ プロフィール作成用に撮影したものと違う画像を 画面「テスト画像の選択」で選択していないか？ ④ 画面「テスト画像の選択」の光量補正值に、撮影時に調整した光量と違う値を入力していないか？ ⑤ 画面「テスト画像の選択」で Exif 情報が埋め込まれていない画像を選択して画像の撮影条件を入力する画面が表示された際、撮影時にカメラに設定したものと違う値を入力していないか？ ⑥ 画面「データの分析」で、緑の十字マークを間違った位置に置いていませんか？
<p>露出プロフィールターゲットミニを使用しているが、ターゲットの種類を選択肢に露出プロフィールターゲットミニが存在しない。</p>	<p>露出プロフィールターゲットミニをご使用の場合は、露出プロフィールターゲット II を選択してください。</p>

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/>