

SpectraLight QC



使用説明書

Macbeth Lighting





記号が表示されている箇所は必ずお読みください。

この記号は危険を引き起こす可能性がある、または注意を払う必要があることを表します。

CE Declaration (ヨーロッパ)



Hereby, X-Rite, Incorporated, declares that this Spectralight QC is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive(s) 2014/30/EU (EMC), 2014/35/EU (LVD), and RoHS EU 2015/863.

The optional remote control for this unit additionally complies with RED 2014/53/EU.

Federal Communications Commission Notice (米国)

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Industry Canada Compliance Statement (カナダ)

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

機器の注意



エクスライト社により承認された用途以外に本製品を使用した場合、設計・機能に影響を与えるだけでなく、危険性を伴うことがあります。

注意：アース接地されていないコンセントには絶対に接続しないでください。2線式の延長コードまたはアダプターは使用しないでください。

警告：本機を爆発物の付近に設置しないでください。



廃棄物処理の手順： 廃電気・電子機器指令（WEEE）の対象となる機器製品は指定の収集場所にて廃棄してください。

安全情報



- 手順に必ず従ってください。本体を組み立てる、設置、または操作する前に全手順をお読みください。
- 本説明書を保管してください。本説明書を読んだ後は、今後の使用のために保存してください。
- 警告に従ってください。本説明書が提供する全ての警告および安全手段に従ってください。皆様と本体を保護するための内容です。本製品が説明書の手順通りに使用されない場合、機器の安全保護が損なわれます。
- 正しい電源を使用してください。本体に正しい電源のみを使用してください。本体裏の電源ラベルをご確認ください。電源ラベルに表記されない電源で操作した場合、不正確な照明、機器への損害、またはけがを負うことになりかねません。
- 排気口を塞がないようにしてください。いずれの壁からも 200mm 以上離して設置してください。照光源は操作部分を加熱します。SpectraLight QC の加熱量は、パネル上部の排気口から消散する 1 時間につき最大 3900 BTU です。排気口を塞いでしまうと、過熱による機能不良、可燃性または可燃物が存在する場合は火災の恐れが発生します。
- 水分と湿気から守ってください。スプリンクラー設備のあるところでは、オーバーヘッド光源装置を設置しないでください。本製品を使用する際は、電気安全を維持してください。こぼれた水、その他の液体や管理不可能な湿気が原因で電気ショックが起きる可能性がある場所では、本体を使用しないでください。
- 正しく清掃してください。埃の出ない綺麗なレンズ用の布等で拭いてください。洗浄液やワックスを含む洗剤は絶対に使用しないでください。反射および光沢部分が黄ばんだり、変化する恐れがあります。外部表面は中性洗剤を入れた水で濡らした布で拭いてください。
- ランプおよび昼光フィルターには気を付けてください。ランプおよび昼光フィルターが冷めるまで触らないでください。交換用タングステンランプを扱う際は、必ずレンズ拭き等をご使用ください。皮脂はランプの性能に影響を及ぼします。
- 緊急停止：緊急時のために、本体を電源スイッチの近くに設置してください。



拡散板、フィルター、ランプは操作において熱くなっています。十分に冷えてから扱ってください。

著作権表示

本使用説明書は X-Rite, Incorporated が有する特許および独自のデータによる著作物です。本使用説明書の内容および複製物についての権限は X-Rite, Incorporated が有します。お客様は本説明書のいかなる部分も複製できません。本機の設置、操作、維持以外の目的で本説明書を使用することはできません。X-Rite, Incorporated から書面での許諾を取得せずに、本書類のいかなる部分も、電子、磁気、機械、光学、手動等の形式を問わず、複製、複写、送信、検索システムへの保存、他言語またはコンピュータ用語に翻訳することはできません。

本製品は、1 つ以上の特許を取得済みです。特許番号は本体に表示されています。

Copyright © 2023 by X-Rite, Incorporated

“ALL RIGHTS RESERVED”

X-Rite® および SpectralLight® は X-Rite, Incorporated の登録商標です。その他、記載されているロゴ、商標名、製品名は各社の登録商標です。

限定保証

X-Rite は、本製品に対して X-Rite からの出荷日から 12 ヶ月の構成および製造の保証を提供します。保証期間内は欠陥部品を無償で交換または修理いたします。

X-Rite の保証は、次から発生する保証製品の欠陥を除きます。(i) 出荷後の損害、事故、乱用、誤使用、放置、変更等の X-Rite の推奨、付属書類、公表仕様、業界基準に沿わない使用。(ii) 推奨される仕様以外の操作環境における装置の使用、または X-Rite が提供する保守手順書や公表仕様に準拠しない場合。(iii) X-Rite または認定された会社以外による修理またはサービス。(iv) X-Rite より製造、流通、承認されていない部品や消耗品の使用により発生した保証製品の欠陥。(v) X-Rite より製造、流通、承認されていない付属品または修正が保証製品に追加された場合。また、消耗品および製品の手入れは保証に含まれません。

上記保証の破損に対する X-Rite の限定義務は、いかなる部品の無償修理または交換とし、保証期間内に欠陥品と証明され、かつ X-Rite が合理的に納得できるものに限ります。X-Rite による修理または交換により保証期間は回復されず、また保証期間は延長されません。

X-Rite より指定されたサービスセンターに欠陥製品を送付される際は、梱包および郵送はお客様の自己負担となります。製品の返送費用は、X-Rite のサービスセンターが担当する地域のみ、X-Rite が負担いたします。指定地域外の場合、郵送料、関税、税金等の全ての費用はお客様の自己負担となります。保証期間中にサービスをお受けになる場合は、領収書などの購入日を証明する記録が必要です。本製品は絶対に分解しないでください。ユーザーにより分解された場合、製品保証は無効となります。装置が作動しない、あるいは正しく機能しないと思われる場合は X-Rite の東京サービスセンターまでお問い合わせください。

これらの保証は購入者にも適用されるもので、暗示・明示を問わず、市販性、特定目的や用途への適合性、非侵害性の暗示された保証を含む、またそれに限らず他の保証すべてに代わるものです。X-Rite の経営陣以外の社員または代理店は、前述以外のいかなる保証も提供することが承認されていません。

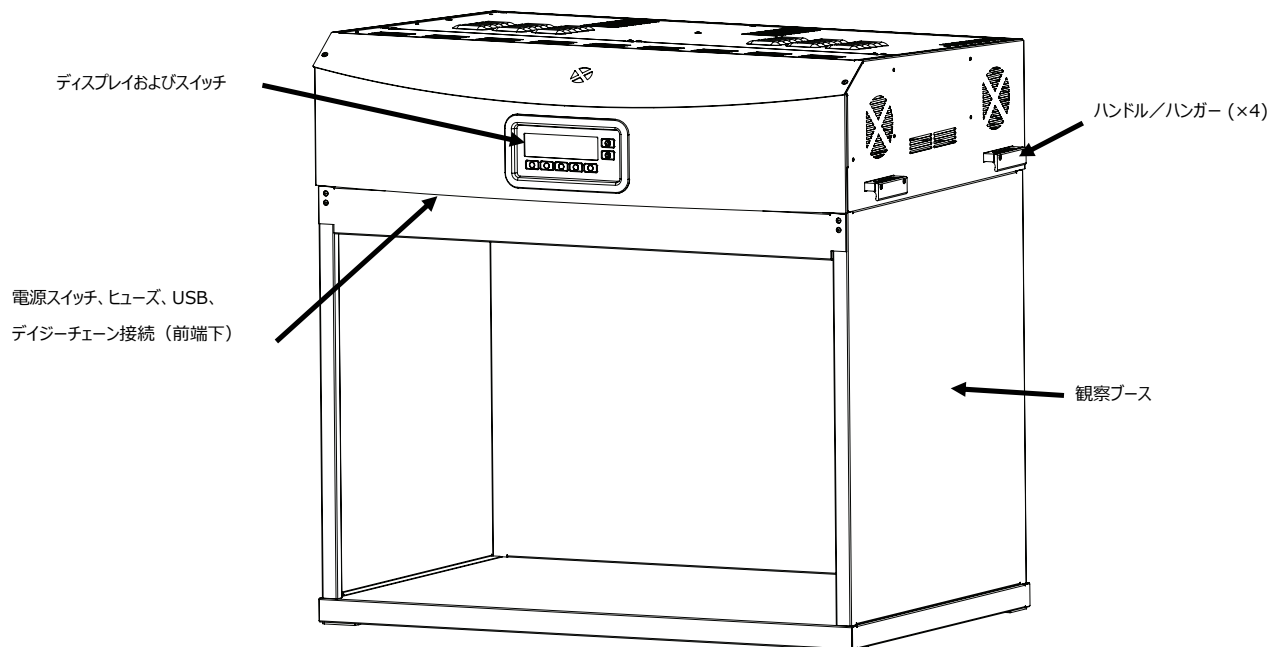
X-Rite はお客様の製造コスト、経常経費、利益の損失、信用、その他の費用、および契約いかなる保証の破損、過失、不正行為、その他の法理による間接的、特別、付随的、重要な他の損害に責任を負いません。いかなる場合においても、これによる X-Rite の責任は、X-Rite が供給した商品またはサービスの価格を上限とします。

目次

導入とインストール	5
主な特徴	5
開梱	5
適した設定	6
観察ブースの組み立て	6
ブース光源装置の設置	9
オーバーヘッド光源装置の設置	11
電源の入力	13
スクリーンの操作	13
SpectraLight QCソフトウェアユーティリティ	14
システム要件	14
ソフトウェアのインストール	14
システム設定	15
管理者	15
所有者のプロファイル設定（所有者）	15
メインシステムの設定（SYS）	16
ランプのタイムカウンターと寿命のリセット（RLAMP）	18
オペレーターのプロファイルを作成（PROFL）	20
ランプスイッチ順序の変更 & 光源の自動シーケンス（SEL）	22
オペレーターのプロファイルを編集（OPER）	23
日時の設定（TIME）	24
ユーザー設定（USER）	25
システム情報（INFO）	26
デジチェーン（CHAIN）	27
操作	29
ランプ光源の選択	29
自動シーケンス	30
ディスプレイの調整	31
センサーディスプレイ（本体診断に使用）	32
システムの操作言語	32
システムレポートの実行	32
リモートコントロール操作	35
操作	35
リモートアドレスコードのテーブル	35
コントロールパネル（オプション）	36
インストール	36
付録	37
サービスについて	37
メンテナンス	37
清掃	37
ランプ交換	39
ヒューズの取り替え	40
表示メッセージ	40
トラブルシューティング	41
仕様	42
メニュースクリーンのフローチャート	43
パーツおよび付属品	47

導入とインストール

エックスライト社の SpectralLight QC は、光源を選択できる標準光源装置です。



主な特徴

7つの光源：

- DL：フィルター処理されたハロゲン、CCT にキャリブレーション済み
- HZ：キャリブレーションされた CCT
- A (白熱光 A)：キャリブレーションされた CCT
- FL1：オート lux コントロール付きの光源 (調整可能)
- FL1：LED 4000K または 5000K
- FL2：オート lux コントロール付きの光源 (調整可能)
- FL3：オート lux コントロール付きの光源 (調整可能)
- UV：キャリブレーション済みおよび光源 (調整可能)

その他の機能：

- スマートなランプ電源
- 調整可能な蛍光源
- 照明レベルを監視する照明センサー
- オート lux コントロール付きの光源
- 容易な光源装置の設置
- 開閉安全スイッチ付き拡散板
- 容易な昼光用アテネイターの交換
- 使用時間確認用、リアルタイムクロック
- ソフトウェアからの容易な管理・監視
- 機能的なユーザー インターフェース

開梱

システムには以下のパーツが付属しています。

- SpectralLight QC 光源装置 (本体)
- USB インターフェースケーブル
- AC 電源コード
- リモートコントロール (オプション)
- デジチェーンケーブル (オプション)
- 観察ブースアセンブリ (オプション)
- 使用説明書およびユーティリティ(CD)
- ドキュメントおよび製品登録カード

適した設定

エックスライト社の SpectraLight QC でカラー評価を行うために、最適な環境を確保することが大切です。

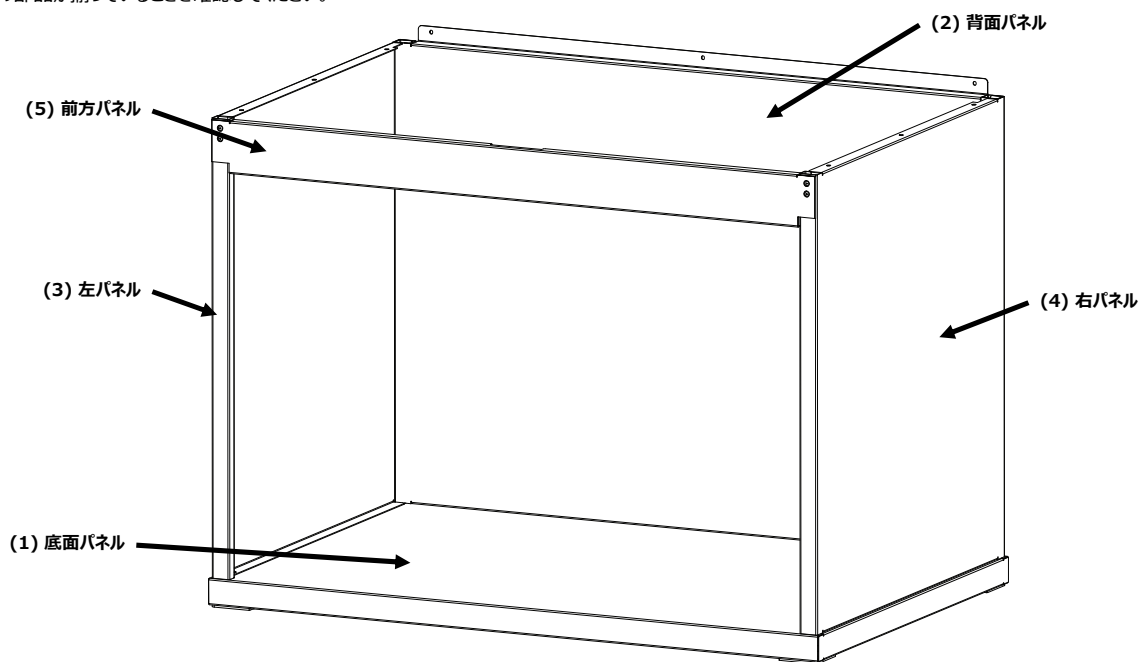
- 観察ブースを設置することにより、ASTM 規格に準拠する場所が提供されます。環境光（自然または人工）の影響が最も少ない場所で使用してください。
- オーバーヘッド光源装置を設置するには、管理された観察環境を作ることが必要です。環境光は、標準化された光源に影響を与えるため、評価場所は常に注意してください。オーバーヘッド光源装置に最適な場所は、他の光源に影響を受けない窓のない暗室です。この環境が揃っていない場合は、観察ブースを設置してください。光源装置は壁から 61cm 以上離れた所に設置し、照明レベルの均一性の問題を最小限に抑えてください。色を誤って判断しないように、サンプルをセットする背景色および観察する周囲はニュートラル色かつ低光沢にする必要があります。（マンセル N7）
- 排気口を防がないようにしてください。いずれの壁からも 200mm 以上離して設置してください。



観察ブースの組み立て

観察ブースを取り出します。組み立てるための十分な場所があることを確認してください。

全ての部品が揃っていることを確認してください。



ブースの組み立て



注意：次のアセンブリ手順において、いかなる部品も表面を傷付けないように注意してください。

1. 底面パネル (1) を汚れのない平らな場所に設置します。(図 1 参照)

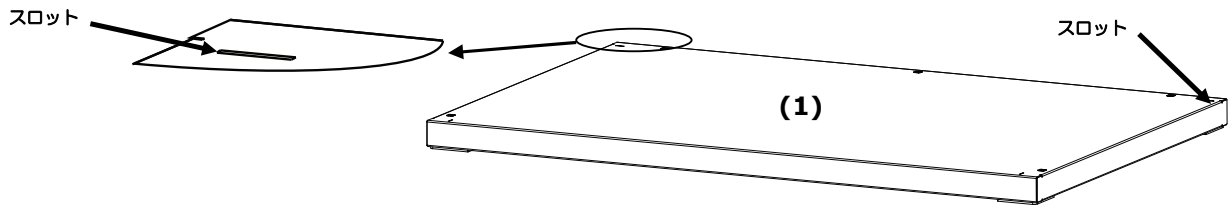


図1：底面パネル

2. 背面パネル (2) 底のタブを、底パネル (1) 後方のくぼみに合わせます。図 2 の様に、背面パネルと底パネルを 3 本のねじで固定します。

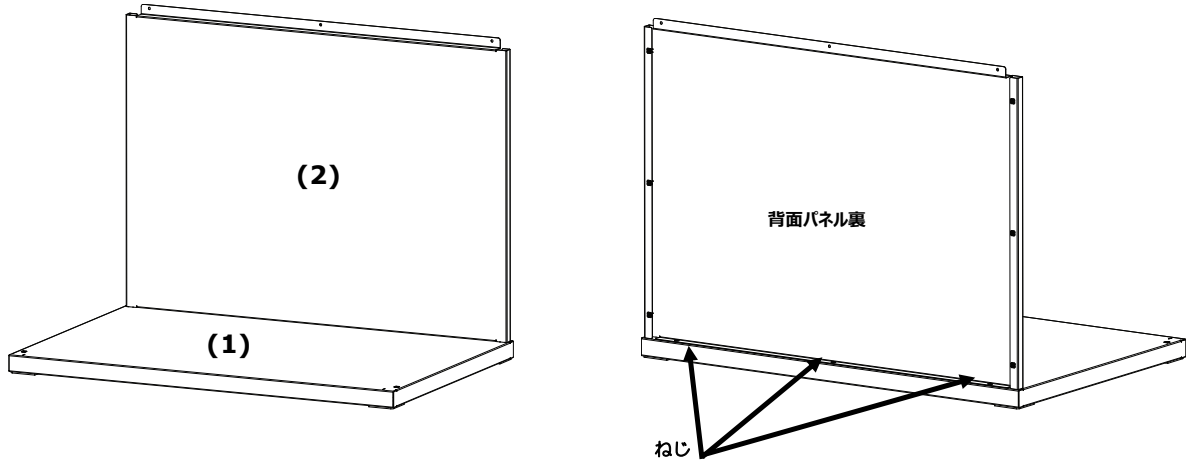


図2：背面パネルを底パネルに設置

3. 背面パネル (2) を押さえながら、左パネル (3) の滑らかな面を、背面パネル (2) の上部端の上にセットします。
4. 左パネル (3) 前方のタブが底パネル (1) に挿入するまで、左パネル (3) を下向きにインタロックチャネルにそってスライドします。図 3 の様に、左パネル (3) を底パネルと背面パネルに 4 本のねじで固定します。

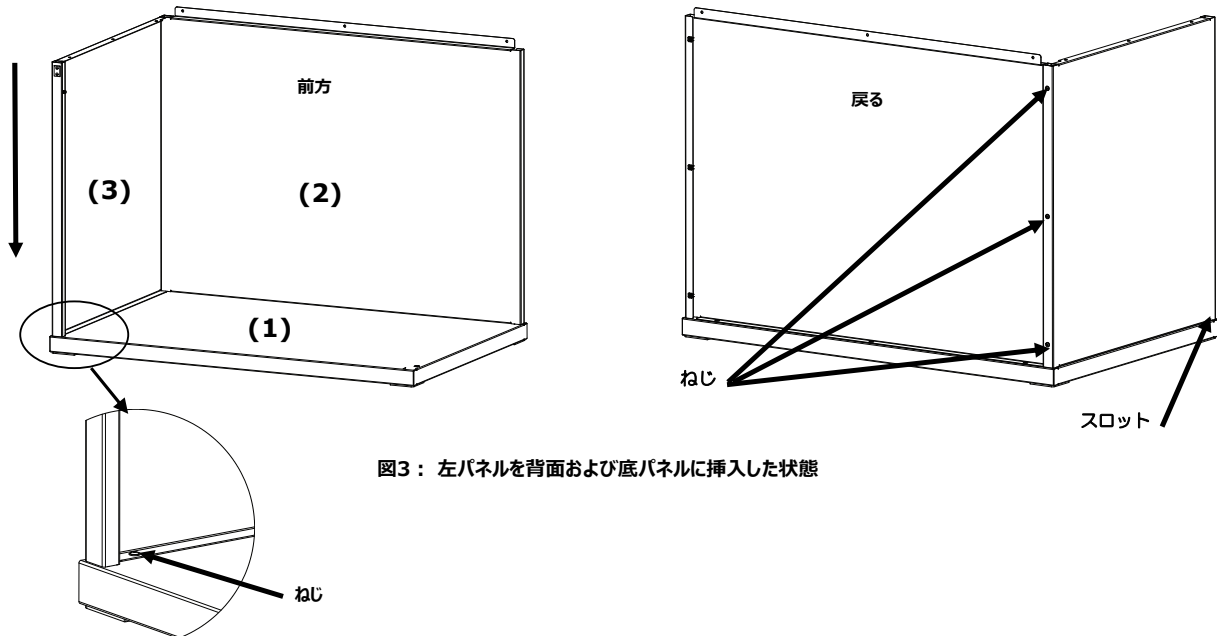


図3：左パネルを背面および底パネルに挿入した状態

5. 右パネル (4) の滑らかな面を、背面パネル (2) 上部端の上にセットします。
6. 右パネル (4) 前方のタブが底パネル (1) に挿入するまで、右パネル (4) を下向きにインタロックチャネルにそってスライドします。図 4 の様に、右パネル (4) を底パネルと背面パネルに 4 本のねじで固定します。

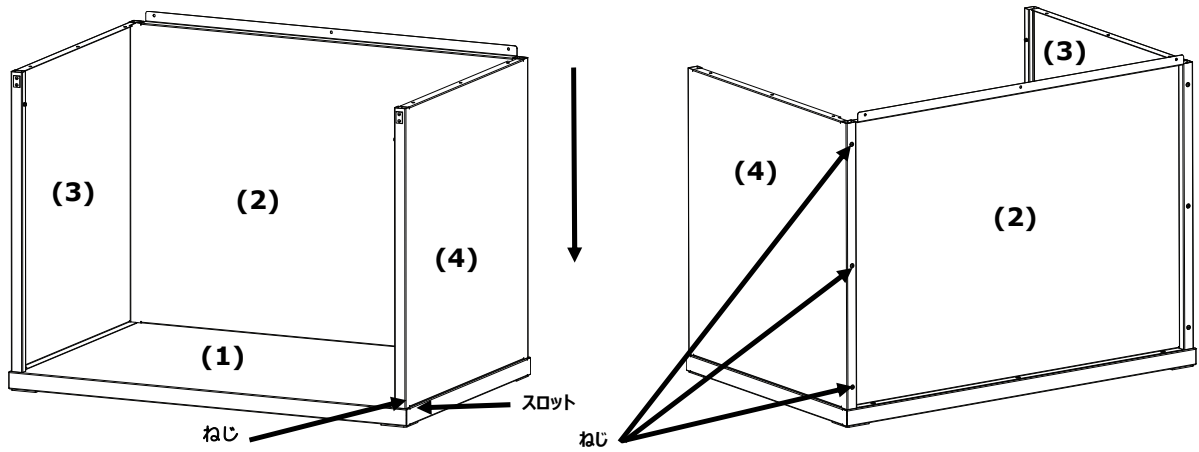


図4：右パネルを背面および底面パネルに挿入した状態

7. 前方パネル (5) の軸のくぼみを、2 つの側面パネルにあるそれぞれの軸にはめ込みます。
8. 前方パネルを、マグネットが前方パネルに触れるまで、閉じてください。(図 5 参照)

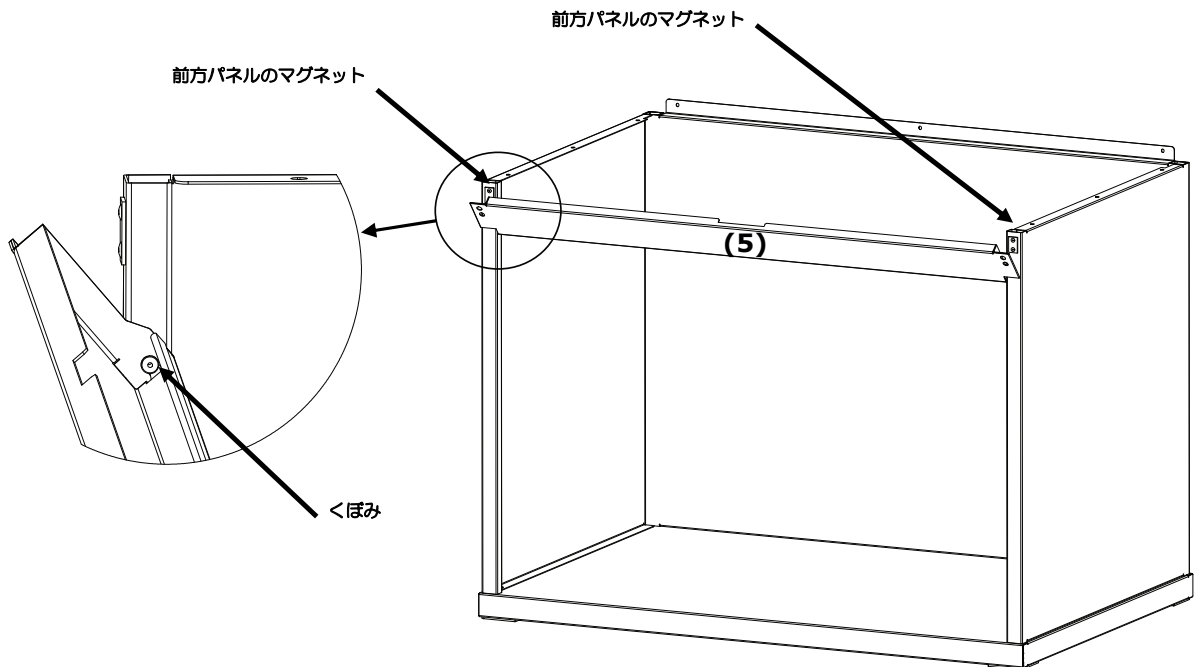


図5：前方パネルの組み立て

ブース光源装置の設置

注記： テーブルまたはベンチの高さは、観測者の平均となる背の高さ、観察する姿勢に応じて決めてください。

1. 組み立てられた観察ブースを使用する場所に設置してください。
2. 拡散板を出荷箱からゆっくり取り出します。



注意： 光源装置の重量により、作業は 2 人以上で行ってください。

3. オーバーヘッド光源装置を、両側にあるハンドル/ブラケットを使い、出荷箱からゆっくり取り出します。

注記： 光源装置内側から発泡材料を取り出してください。

4. コントロールおよびインジケータを前方に向けて、光源装置を観察ブース上部に置きます。光源装置を観察ブースに合わせます。
5. 9 本のねじで、光源装置をブースの背面/左右パネルに固定させます。

ハンドル/ブラケット

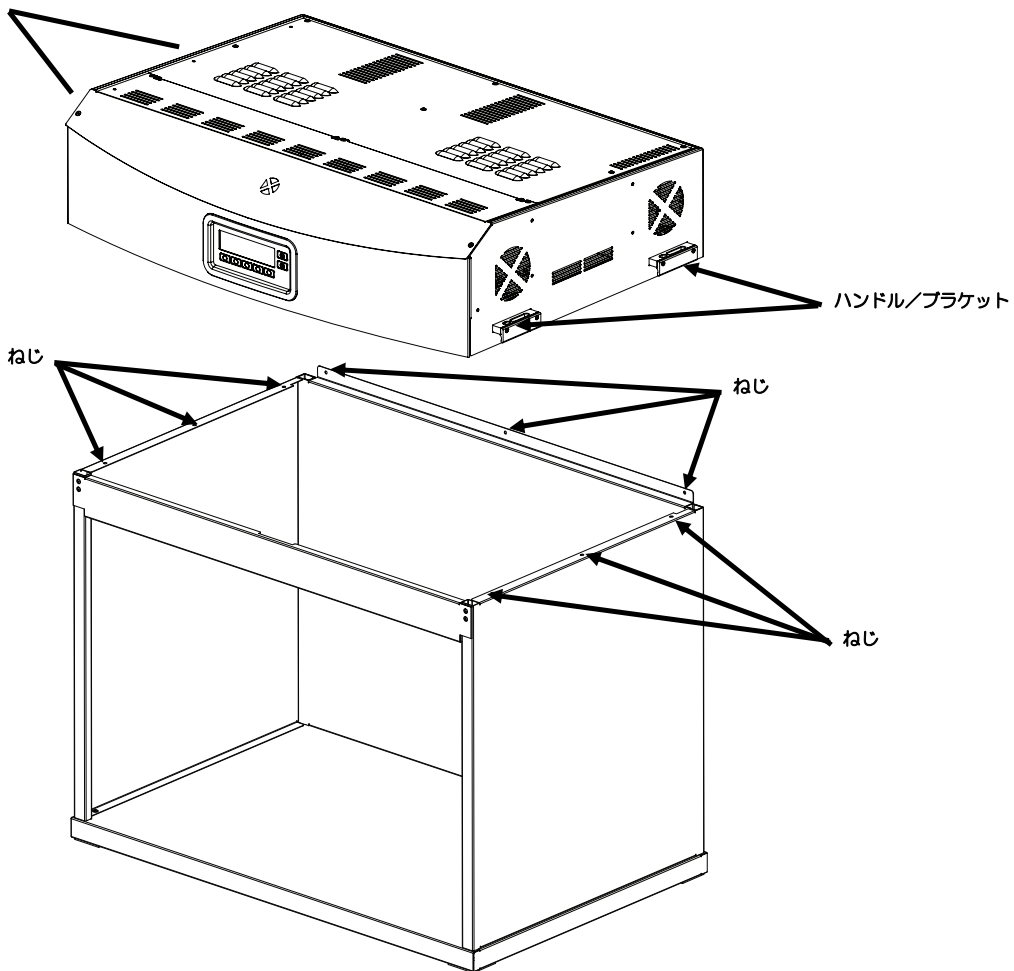


図 6：光源装置の設置

6. 136 kg を支えることができるテーブル等の上に、組み立てた観察ブースと光源装置を置いてください。
7. 拡散板を設置する際は、照明ブースから前方パネルを取り外してください。



注意： ブース内面を傷付けないように気を付けてください。ランプ破損を防ぐために、拡散板のちょうつがいのピンを蛍光灯の後ろに設置します。

8. 拡散板のスムーズな面を、光源装置に向けてください。
9. 光源装置本体後部の後角にある隙間のソケットの前に、後方の各角にある拡散板のちょうつがいのピンを挿入します。(図 7 参照)

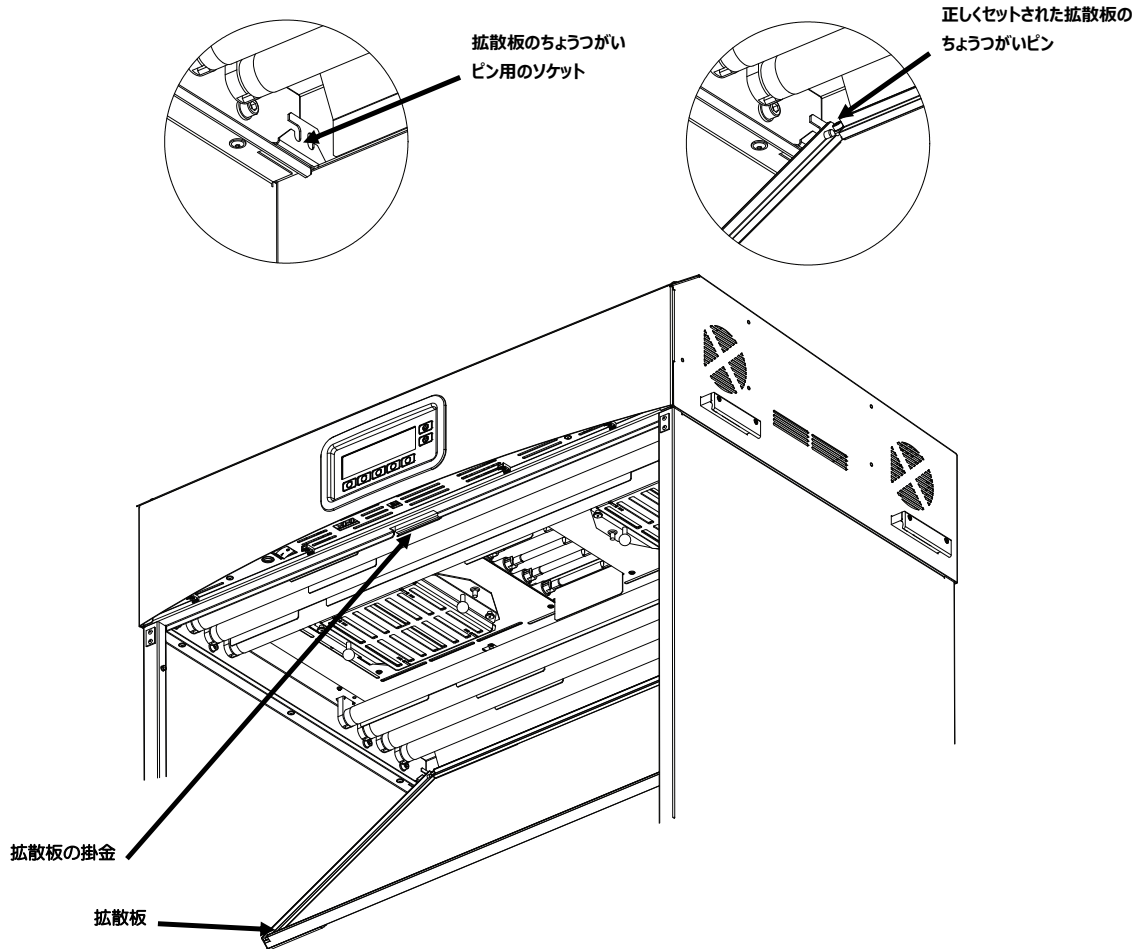


図 7： 拡散板が見える状態の光源装置

10. 拡散板を閉じた状態に回転させ、掛金で固定します。



注意： 手を離す前に、拡散板の掛金が固定されていることを確認してください。拡散板が固定位置から外れてしまう場合があります。

11. 前方パネルを再度取り付けてください。



注意： 本体に電源を入れる前に、SpectraLight QC 裏のラベルに表示してある電圧をご確認ください。

12. SpectraLight QC をコンセントに差し込んでください。光源装置専用の電源を用意することが推奨されています。
13. 電源の入力・使用に関しては、「操作」セクションをご参照ください。

注記： 操作中に拡散板を開くと、使用中のランプの電源は全て OFF になります。

オーバーヘッド光源装置の設置

以下は、シングル式およびマルチ式のオーバーヘッド光源装置の組み立て手順です。



注意： 火災用スプリンクラー設備があるところでは、オーバーヘッド光源装置を設置しないでください。光源装置から分散される熱が、スプリンクラー設備を誤稼働する恐れがあります。



使用地域の電源規制に基づいて据え付けてください。光源装置専用の電源を推奨されています。

1. 拡散板を出荷箱からゆっくり取り出します。



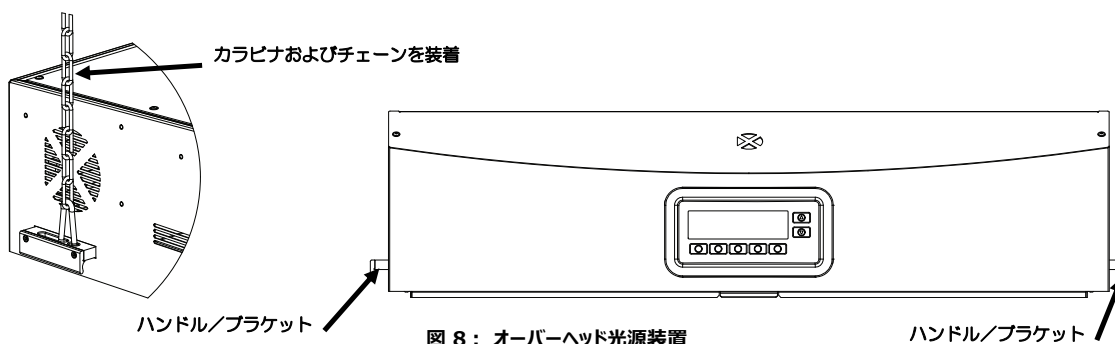
注意： 光源装置の重量により、作業は必ず 2 人以上で行ってください。

2. オーバーヘッド光源装置を、両側にあるハンドル/ブラケットを使い、出荷箱からゆっくり取り出します。



注意： 次の手順においては十分なサポートを確保してください。本体の重量は 40.5 kg です。チェーンは十分対応できるものをご使用ください。

3. カラбина (付属) およびチェーン (未付属) を各ブラケットに取り付け、作業場に適した高さで角度で本体を吊り下げます。いずれの壁からも 200mm 以上離して設置してください。(図 8 参照)



4. 拡散板を箱からゆっくり取り出します。



注意： 次の手順で、ランプ破損を防ぐために、ちょうつがいのピンが蛍光ランプの後ろに設置されていることを確認します。

5. 拡散板のスムーズな面を、光源装置に向けてください。
6. 光源装置本体後部の後角にある隙間のソケットの前に、後方の各角にある拡散板のちょうつがいピンを挿入します。(図 9 参照)

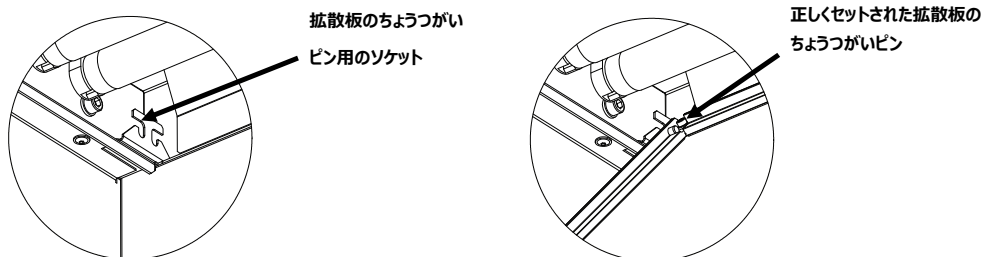


図 9： ソケット

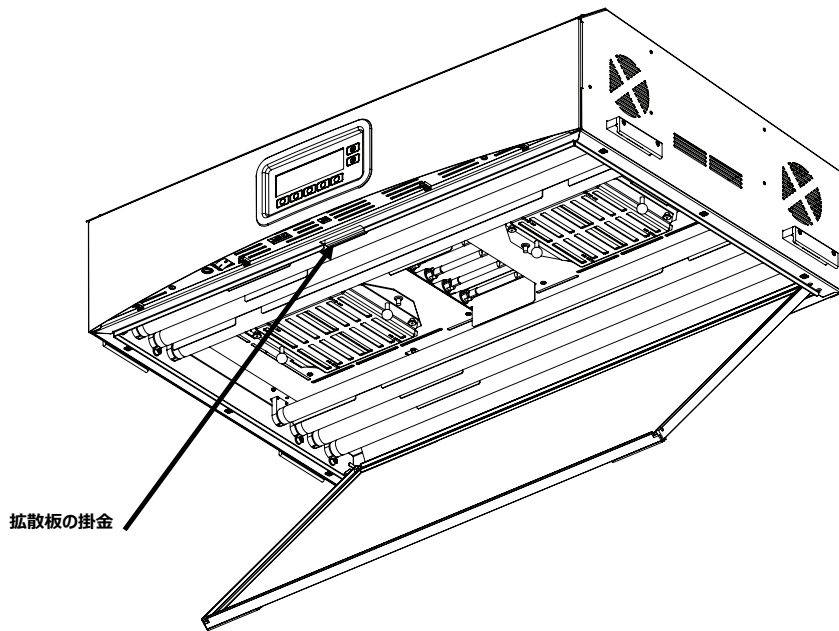


図 10： 拡散板を取り付ける光源装置

7. 拡散板の前方が閉じた状態になるまで持ち上げ、掛金で固定します。(図 10 参照)
8. 1 台の光源装置を設置する場合は、手順 10 に進んでください。複数の光源装置を設置する場合、手順 4 から 7 を繰り返し、9 に進んでください。
9. 光源装置のデジチェーンケーブルを、前方の光源装置の間に接続します。専用クリップでケーブルを固定します。(図 11 参照)

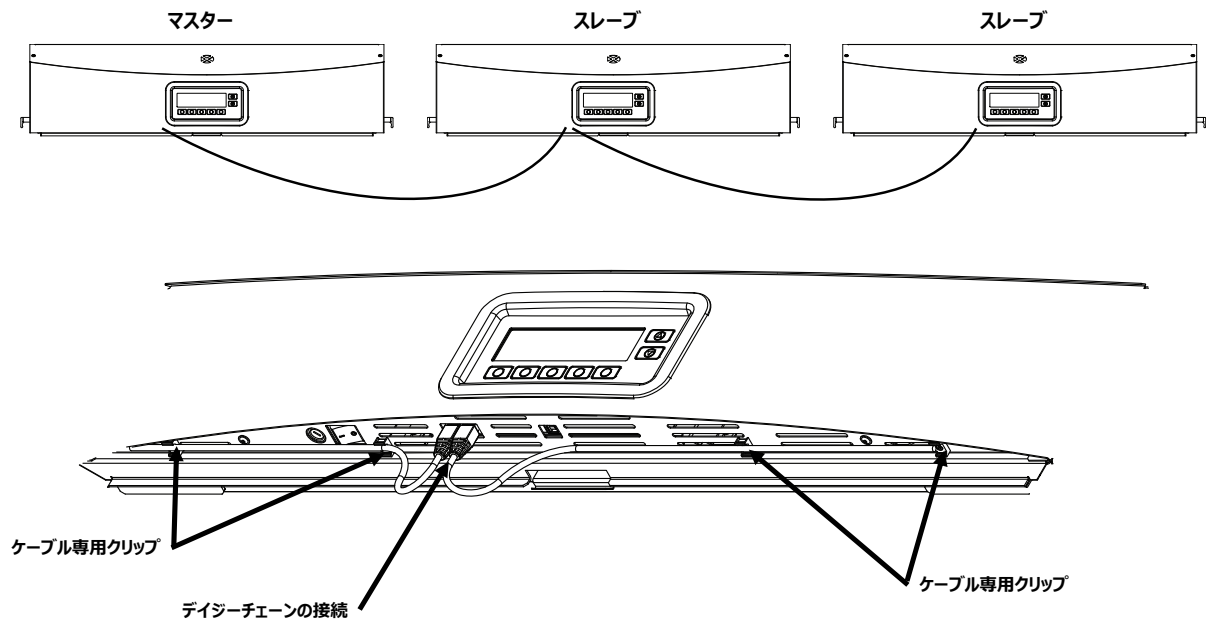


図 11： 光源装置のデジチェーンを接続

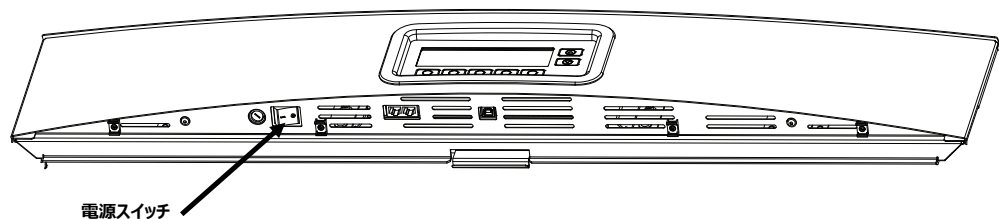


注意： 本体に電源を入れる前に、SpectraLight QC 裏のラベルに表示してある電圧がご使用地域の AC 電圧に対応しているかどうか確認してください。

10. SpectraLight QC をコンセントに差し込んでください。光源装置専用の電源を用意することが推奨されています。
11. 電源の入力、用途、デジチェーンの設定に関しては、「ユーザーインターフェース」セクションをご参照ください。

電源の入力

パネル前方端の下にある電源切り替えスイッチによって本体の電源が入ります。



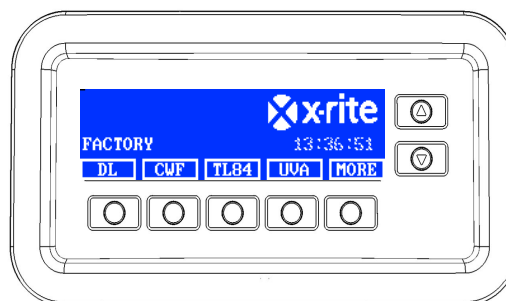
電源を入れた直後、本体のシステムチェックが実施されます。メインメニューがスクリーンに表示されます。メインメニューはこの時点でグレー表示され、システムの日時が設定されるまでランプは機能しません。手順は本書後半の「管理者」のセクションをご参照ください。



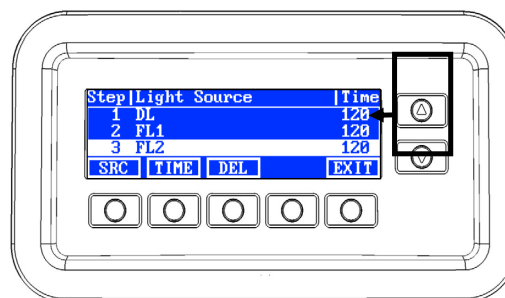
注記： SpectraLight QC の電源を入れ直す（再起動）ときは、電源を切ってから 5 秒以上お待ちください。これにより、全てのファームウェアおよびハードウェアの電源を正しく切ることができます。電源を切った後 5 秒以内で電源を入れると、本体の電源が入らないことがあります。このような場合、本体の電源を OFF にし、5 秒以上待ってから電源スイッチを ON にします。

スクリーンの操作

ディスプレイパネル下にある 5 つのスイッチは、ランプの選択、他のスクリーンへのアクセス、編集機能の実行に使用します。各スイッチの上には、スイッチを押した時点に選択されているオプションが表示されます。



右側の上下矢印（▲）（▼）は、使用可能な機能やオプション、または値の調整を行います。



注記： SpectraLight QC ディスプレイの全メニューフローチャートは、付録セクションをご覧ください。

SpectraLight QC ソフトウェアユーティリティ

SpectraLight QC には、本体の設定および管理を可能にする、ソフトウェアユーティリティが付属しています。

システム要件

- Windows 7 (32 または 64 ビット) 、RAM 1 GB
- Windows 10 (32 または 64 ビット) 、RAM 1 GB
- ディスプレイ解像度 1024 x 768
- 1 GB ハードディスク容量

ソフトウェアのインストール

重要： Windows 7 または 10 システムにこのソフトウェアをインストールする際は、管理者権限を持つユーザーとしてログオンする必要があります。

1. ソフトウェア CD をドライブに挿入し、**Installer.exe** ファイルをダブルクリックしてください。
2. ソフトウェアに表示される指示に従ってください。

システム設定

設定モードは、本体の設定を調整および表示します。本体を初めて使用する前に設定を確認してください。この設定は、いつでも変更することが可能です。各設定は、次のページで説明しています。

管理者

[ADMIN] メニューでは所有者、ランプ交換、プロフィール、オペレーター、時間が設定できます。

注記： SpectraLight QC ソフトウェアユーティリティで本体を設定する場合は、コンピュータから USB ケーブルを前方パネル端の下にある USB ポートに接続してください。SpectraLight QC アプリケーションユーティリティを起動します。(Programs->X-Rite->SPL QC) **[Configuration]** チェックボックスを選択し、**[MORE]** スイッチをクリックします。[Configuration] チェックボックスを選択することは、ボタンを押して [Setup] スクリーンに進む作業と同じです。

1. ディスプレイに [Setup] が表示されるまで、SpectraLight QC のメインメニューの **[MORE]** スイッチを長押しします。



2. **[ADMIN]** スイッチを押し、[Advance Setup 1] スクリーンにアクセスします。

注記： パスワード保護が設定されている場合、管理者オプションにアクセスする前にパスワードを入力する必要があります。



所有者のプロファイル設定 (所有者)

1. **[OWNER]** スイッチを押して [Owner] スクリーンにアクセスします。



[Owner] オプションは次に説明されています。

所有者オプション	テキストの入力	工場出荷状態	詳細
Company	テキスト	空白	会社名を 15 文字以内で入力してください。名前はレポートに表示されます。
Department	テキスト	空白	部署名を 15 文字以内で入力してください。名前はレポートに表示されます。
Location	テキスト	空白	場所名を 15 文字以内で入力してください。名前はレポートに表示されます。
Brand	テキスト	空白	ブランド名を 15 文字以内で入力してください。名前はレポートに表示されません。
Remarks	テキスト	空白	注記を 15 文字以内で入力してください。注記はレポートに表示されます。
Admin Password	テキスト	空白	新しいパスワードを 15 文字以内で入力してください。パスワードの保護は [System Settings] で有効または無効に設定します。

- 上下矢印（▲）（▼）を使い、オプションをハイライト表示します。
- オプションがハイライト表示されたら、[EDIT] スイッチを押し編集スクリーンにアクセスします。



- 必要なテキストを入力するか、または所有者オプションに対するオプションを選択します。所有者オプションの編集に関する詳細は下記をご覧ください。

前方パネルを使用してテキストを入力するには：

- 左矢印（←）、右矢印（→）、上矢印（▲）、下矢印（▼）で、文字／数字をハイライト表示します。
- [BACK] を使用し、1 文字ずつ削除します。
- [ENTER] を押し、名前に 1 文字ずつ追加します。



- 文字／数字を追加します。
- [DONE] を押した後、[Yes] を選択します。

ソフトウェアを使用してテキストを入力するには：

- 編集ウィンドウが表示されていることを確認し、名前を入力します。（15 文字以内）
- 終了すれば、キーボードの [Enter] キーを押します。

- 所有者オプションが終了すれば、[EXIT] を押し [Owner] スクリーンを終了します。

メインシステムの設定 (SYS)

- [SYS] を押し、[System Settings] スクリーンにアクセスします。

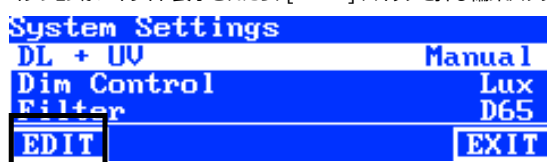


システム設定は次に説明されています。

測定条件	値またはオプションの選択	工場出荷状態にセット	詳細
DL + UV	Auto, Manual	Auto	昼光と UV の同時点灯又はマニュアル点灯を設定します。
Dim Reference	Voltage, Lux	Lux	蛍光ランプの Dim コントロールを、lux または電圧で設定します。UV は常に電圧で調整します。LED ランプは、SPLQC の Dim リファレンス（薄暗くする機能）と互換性がありません。一方、LED ランプは Dim コントロールなしでも使用可能です。Dim リファレンスが「電圧」に設定されていることを確認してください。LED ランプを使用する際、Dim コントロールの電圧が 10.50V になるまで「上向き」矢印ボタンを押してください。
Filter	D50, D65	D50 or D65 (モデルによる)	フィルターは工場出荷時にモデル別にセットされます。

Up/Down keys	Dim Control, Tri Lux, LCD Control	Dim Control	Dim コントロール、Tri Lux または LCD ブライトネス/コントラストコントロールに使用する上下スイッチを設定します。LED ランプを設置する際は、上下キーが Dim コントロールに設定されていることを確認してください。
Acoustic Signal	Enabled, Disabled	Disabled	メッセージが表示される際の音を有効または無効に設定します。
Sensor Monitor	Enabled, Disabled	Disabled	有効になっている場合、ランプ、入力、温度などのセンサーデータがメインメニューに表示されます。上下矢印 (▲) (▼) で、データ表示を切り替えます。
Switch Name	Generic, Lamp Type	Lamp Type	使用する光源名を設定します。(例: TL84、CFW または FL1、FL2)
EOL Pre-warning	Off, 80%, 85%, 90%, 95%	Off	光源の寿命条件に対する警告を発する%を設定します。
Time Format	12H, 24H	24H	時間表示形式を設定します。
Operation Mode	SPL QC, Control Box	SPL QC	SPLQC のコントロール方法を設定します。コントロールボックスを設定する場合は [Control Box] を選択してください。
Password	Disabled, Enabled	Disabled	パスワードの保護を有効または無効に設定します。
RF Remote	Disabled, Enabled	Disabled	リモートコントロールを有効または無効に設定します。
RF Remote Addr.	0 ~ 7	0	リモートコントロールのアドレスコードを、リモートコントロールのディップスイッチ設定に一致するよう設定します。リモートコントロールの設定については、本書後半の「リモートコントロールの操作」セクションをご覧ください。
Auto-Off Timer (min)	0 ~ 999 分	5	DL、HZ、HL 光源が FL1 ランプに変わる時間を分数で設定します。
Standby Timer (min)	0 ~ 999 分	30	スリープモードに入る時間を分数で設定します。ディスプレイパネルのいずれかのスイッチを押すと本体が起動します。
Message Level	0 ~ 255	100	表示したい警告・注意レベルの設定を行います。1~99: 高いレベルの警告又は注意。100~255: 通常レベルの警告又は注意
Message Repeat	0 ~ 100	0	同じメッセージをディスプレイに表示する回数
Key Repeat Time(msec)	100 ~ 999	200	キーの長押し時間を設定します。

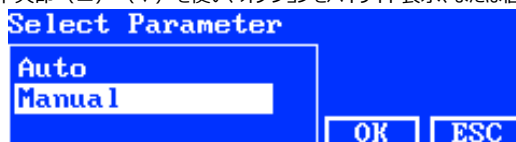
- 上下矢印 (▲) (▼) で、オプションをハイライト表示します。
- オプションがハイライト表示されたら、[EDIT] スイッチを押し編集スクリーンにアクセスします。



- システム設定のオプションや値を選択します。システム設定の編集に関する詳細は下記をご覧ください。

オプションや値を選択するには：

- 上下矢印 (▲) (▼) を使い、オプションをハイライト表示、または値を選択します。



- [OK] を押し、選択されたオプション/値を保存します。

- システム設定が終了すれば、[EXIT] 押し [System Settings] スクリーンを終了します。

ランプのタイムカウンターと寿命のリセット (RLAMP)

[Relamp] スクリーンはシステムの各ランプに対する残り時間およびサイクルを表示します。このスクリーンから、時間/サイクルをリセット、ランプタイプを選択、EOL (寿命) パラメーターを変更、ランプのシリアル番号を追加することができます。

1. [RLAMP] スイッチを押し、[Relamp] スクリーンにアクセスします。



2. 上下矢印 (▲) (▼) で、各ランプの残り時間/サイクルを表示します。

Lamp	Type	Remain	Hours	Cycles
DL	DL	6500K	200.0	63982
FL1	CFW		2000.0	9969
FL2	TL84		2000.0	9987

RESET TYPE SN# EOL EXIT

注記：[ALL] のオプションは、全てのランプの時間およびサイクルの合計を表示します。

時間/サイクルをリセットするには

新しいランプをインストールした後の、ランプの時間とサイクルをリセットします。

1. リセットするには、上下矢印 (▲) (▼) で、オプションをハイライト表示します。
2. [RESET] を押した後、[YES] を押して数値をリセットします。
3. [EXIT] スイッチを押し、スクリーンを終了します。

ランプタイプの選択

リストからインストールされているランプタイプを選択します。ランプタイプがリストにない場合は、テクニカルサポートまでご連絡ください。注記：この設定は、工場出荷時のランプタイプを変更する場合にのみ使用します。

1. タイプをセットするには、上下矢印 (▲) (▼) で、オプションをハイライト表示します。
2. [TYPE] スイッチを押し、[Select Type] スクリーンにアクセスします。



3. 上下矢印 (▲) (▼) で、ランプタイプをハイライト表示します。
4. [OK] を押し、選択されたタイプをランプのロケーションに保存します。

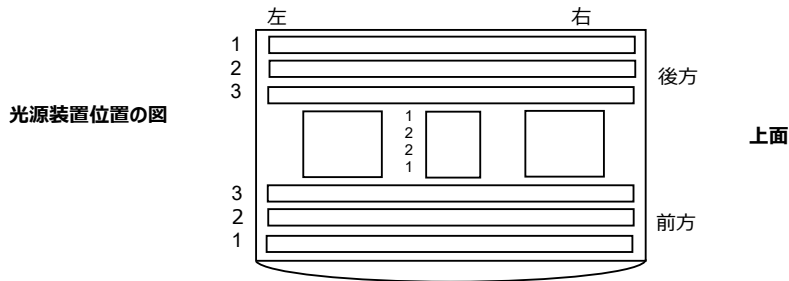
ランプのシリアル番号を入力するには

ランプのシリアル番号は 15 文字以内で入力してください。ランプまたはランプ箱に表記されているマクベス英数字を入力します。

1. シリアル番号を入力するには、上下矢印 (▲) (▼) で、オプションをハイライト表示します。
2. [SN #] を押し、シリアル番号のスクリーンにアクセスします。



3. 上下矢印 (▲) (▼) で、ランプの場所をハイライト表示します。
 - DL：右または左のランプ位置を選択します。
 - F1、F2、F3、UV は、前方または後方ランプの位置を選択します。
 - HZ は、前方 1、前方 2、後方 1、後方 2 のランプ位置を選択します。
 - LED ランプは、FL1 の前方または後方ランプの位置に設置します。



4. [EDIT] スイッチを押して、編集スクリーンにアクセスします。

5. 必要なシリアル番号を入力してください。（下記参照）

前方パネルを使用してシリアル番号を入力するには：

- 左矢印（←）、右矢印（→）、上矢印（▲）、下矢印（▼）で、文字／数字をハイライト表示します。
- [Enter] を押し、名前に追加します。



• 数字が完了するまで、文字／数字を追加します。

• [DONE] を押した後、[Yes] を選択します。

アプリケーションからシリアル番号を入力するには：

- 編集ウィンドウが表示されていることを確認し、シリアル番号を入力します。
- 終了すれば、キーボードの [Enter] キーを押します。

注記： [DEL] は、選択されたランプのロケーションから現在のランプのシリアル番号を削除します。

ランプ寿命のパラメーターを設定

このオプションは、ランプに対する寿命パラメーターを設定します。ランプの時間／サイクルに達すると、ランプを ON にした際に EOL メッセージがメインメニューに表示されます。EOL ランプのオプションが無効に設定されている場合は、メッセージは表示されません。

注記： この設定は、工場出荷時の EOL を変更する場合にのみ使用します。

1. EOL を設定するには、上下矢印（▲）（▼）で、ランプ場所をハイライト表示します。
2. [EOL] スイッチを押して [EOL] スクリーンにアクセスします。



3. 上下矢印（▲）（▼）で、パラメーターをハイライト表示します。
4. [EDIT] スイッチを押して、編集スクリーンにアクセスします。
5. 上下矢印（▲）（▼）で、時間、サイクル、有効／無効に設定されたオプションを入力します。

注記： ボタンを押し続けて値を参照することもできます。

6. [OK] を押し、保存します。
7. [EXIT] スイッチを押して、スクリーンを終了します。

オペレーターのプロファイルを作成 (PROFL)

プロファイル画面は、16 個までのプロファイルを作成します。作成後は、スイッチをカスタマイズし、オート手順を設定することができます。個別のプロファイルは、[User Settings] スクリーンで選択します。

1. 詳細設定 1 の画面から [MORE] スイッチを押し、[Advanced Setup 2] スクリーンにアクセスします。



2. [PROFL] スイッチを押し、[Profile List] スクリーンにアクセスします。



3. 次のプロファイルの作成および編集手順をご覧ください。

工場出荷時のプロファイルをコピーしてプロファイルを作成するには

1. 上下矢印 (▲) (▼) でランプの場所をハイライト表示し、[COPY] を押します。
2. 上下矢印 (▲) (▼) で、新規プロファイルに空いている場所をハイライト表示します。



3. [PASTE] を押した後、[Yes] を押し、必要に応じてプロファイル名を編集します。(下記参照)
4. 残りのプロファイルパラメータを編集します。次の「プロファイルの編集」をご覧ください。

既存プロファイルのコピーするには

1. 既存のプロファイルのコピーするには、プロファイルをハイライト表示し、[COPY] を押します。プロファイルは新規プロファイルのテンプレートとして使用されます。
2. 上下矢印 (▲) (▼) を使い、プロファイルのコピーするロケーションを選択します。開いているロケーションまたは、既存プロファイルのロケーションを上書きすることもできます。
3. [PASTE] を押した後、[Yes] を押し、選択されたプロファイルのコピーを新しいロケーションに貼り付けます。
4. 必要に応じて新規プロファイル名を編集し、パラメータを編集します。次の「プロファイルの編集」をご覧ください。

前方パネルを使用して名前を入力するには :

- 左矢印 (←)、右矢印 (→)、上矢印 (▲)、下矢印 (▼) で、文字/数字をハイライト表示します。
- [BACK] を使用し、1 文字ずつ削除します。
- [ENTER] を押し、名前に 1 文字ずつ追加します。



- 文字/数字を追加します。
- [DONE] を押した後、[Yes] を選択します。

ソフトウェアを使用してテキストを入力するには :

- 編集ウィンドウが表示されていることを確認し、Backspace キーで 1 文字ずつ削除します。
- 名前を 15 文字以内で入力してください。

- 終了すれば、キーボードの [Enter] キーを押します。

プロフィールを削除するには

1. プロフィールを削除するには、上下矢印 (▲) (▼) を使いプロフィールをハイライト表示します。
2. [DEL] を押した後、[Yes] を押してプロフィールを削除します。

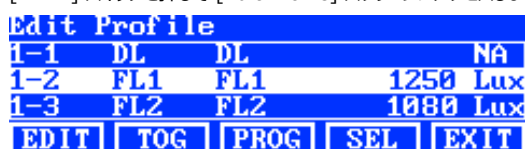
プロフィールを編集するには

プロフィールを作成後、スイッチをカスタマイズし、オート手順を設定することができます。

1. 上下矢印 (▲) (▼) で、編集するプロフィールをハイライト表示します。



2. [EDIT] スイッチを押して [Edit Profile] スクリーンにアクセスします。

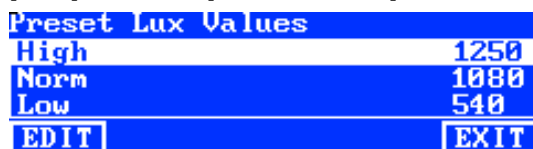


3. パラメーターを入力してください。(下記参照)
4. 終了後、[EXIT] スイッチを押し、[Edit Profile] スクリーンを終了します。

シングルランプ「Tri Lux」操作（蛍光チューブに適用）

[Edit] スクリーンは、ランプの Lux 値を編集します。(high、normal、low) 操作中に 3 段階の lux を選択できるようにするには、システム設定の「上下キー」に「Tri Lux」オプションが選択されている必要があります。

1. [EDIT] スイッチを押し、[Preset Lux Values] スクリーンにアクセスします。



2. 上下矢印 (▲) (▼) を使い、High、Norm または Low を選択します。
3. [EDIT] スイッチを押し、ランプの lux 値を変更するスクリーンにアクセスします。



4. 上下矢印 (▲) (▼) を使い、値を選択します。
5. 終了後、[OK] を押します。
6. 必要に応じてその他の lux プリセットを続行します。

ランプスイッチを有効／無効に設定（切り替え）

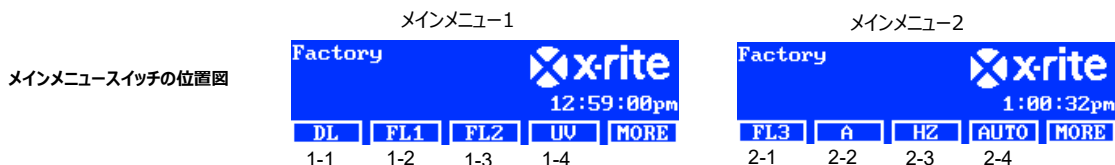
[Toggle] 機能は、2 つのメインメニュー画面においてスイッチを有効または無効に設定します。

1. 上下矢印 (▲) (▼) で、有効または無効に設定するスイッチをハイライト表示します。
2. [TOG] を押し、スイッチを有効または無効に設定します。(注記：このスクリーンでは、無効に設定されたスイッチがグレー表示され、メインメニューに表示されません。)
3. 追加のスイッチ設定を続行します。

ランプスイッチ順序の変更 & 光源の自動シーケンス (SEL)

[Select] 機能は、2 つのメインメニュー画面において、ランプの交換ロケーションを設定します。「1-1」の位置は、メインメニュー画面 1 とスイッチ番号 1 (左スイッチ) を表します。「1-2」の位置は、メインメニュー画面 1 とスイッチ番号 2 を表します。スイッチの詳細は次のページをご参照ください。

1. 上下矢印 (▲) (▼) で、移動するスイッチをハイライト表示します。
2. [SEL] を押します。ハイライト表示の点滅は、そのスイッチが選択されていることを表します。
3. 上下矢印 (▲) (▼) で、スイッチ名 (例: DL) をメニューの好きな場所に移動します。
4. [SEL] を押し、ロケーションを再度設定します。
5. 追加のスイッチのロケーションを続行します。



自動シーケンスの設定 (PROG)

SpectralLight QC は選択されたプロファイルに対する光源シーケンスを実行するために時間指定 (1 ~ 999 秒) でプログラム設定が可能です。

1. [PROG] スwitchを押し、選択されたプロファイルの自動シーケンスの画面にアクセスします。
2. 上下矢印 (▲) (▼) で、画面の手順 1 をハイライト表示します。
3. [SRC] スwitchを押し、[Select Source] 画面にアクセスします。

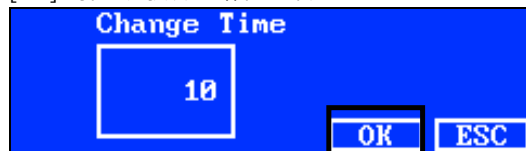
Step	Light Source	Time
1	DL	120
2	FL1	120
3	FL2	120

SRC TIME DEL EXIT

4. 上下矢印 (▲) (▼) で、シーケンスの手順 1 に対するランプ光源をハイライト表示します。手順に光源が必要ない場合は、OFF を選択してください。[OK] を押し、選択項目を保存して終了します。



5. [TIME] スwitchを押して [Change Time] 画面にアクセスします。
上下矢印キー (▲) (▼) を使い、最初のランプを ON の状態にする時間を秒で選択します。**注記**: ボタンを押し続けて値を参照することもできます。
6. [OK] を押し、選択項目を保存して終了します。



7. 手順 2 から 6 を繰り返し、シーケンスにランプを追加してください。シーケンスには、合計 10 の手順が保存できます。
8. 不要な手順を削除するには、その手順を選択し、[DEL] そして [YES] を押します。
終了後、[EXIT] スwitchを押し、自動シーケンスプログラムの画面を終了します。

オペレーターのプロファイルを編集 (OPER)

オペレーター画面では、16 人までのオペレーターの情報を入力することが可能です。オペレーターの情報はレポートを印刷した際に記入されます。

1. 詳細設定 1 の画面から [MORE] スイッチを押し、詳細設定 2 画面にアクセスします。



2. [OPER] スイッチを押し、[Operator] リストにアクセスします。



オペレーターを編集するには

1. 上下矢印 (▲) (▼) で、オペレーターをハイライト表示します。



2. [EDIT] スイッチを押し、[Edit Operator] 画面にアクセスします。

[Operator] オプションは次に説明されています。

オペレーター オプション	テキストの入力値 またはオプション	工場出荷状態にセ ット	詳細
Name	Text	空白	オペレーター名を 15 文字以内で入力してください。
ID	Text	空白	オペレーターIDを 15 文字以内で入力してください。 ID はレポートに表示されます。
Gender	Male, Female	空白	オペレーターの性別を選択してください。
Year born	1900 ~ 2050	1900	オペレーターの生年月日を入力してください。
FM100 Test	0 ~ 100	0	マンセル FM100 ヒューテスト FM100 はエラー点数を表し、最高点は 0 点となります。
Ishihara Test	0 ~ 100	0	石原試験はいくつかのカラープレートで構成されています。プレートは個別に評価され、全てのプレートが全体評価の結果に反映されます。
Optional Score 1	0 ~ 7	0	ユーザー定義
Optional Score 2	0 ~ 7	0	ユーザー定義

- 上下矢印 (▲) (▼)で、オプションをハイライト表示します。
- オプションがハイライト表示されたら、[EDIT] スイッチを押し編集スクリーンにアクセスします。

```

Edit Operator
Name          OPERATOR II
ID            J88
Gender        Male
EDIT          EXIT
  
```

- オプション、値、テキストを選択します。

オプションや値を選択するには：

- 上下矢印 (▲) (▼) を使い、オプションをハイライト表示、または値を選択します。
- [OK] を押し、選択されたオプション/値を保存します。

前方パネルを使用してテキストを入力するには：

- 左矢印 (←)、右矢印 (→)、上矢印 (▲)、下矢印 (▼) で、文字/数字をハイライト表示します。
- [BACK] を使用し、1文字ずつ削除します。
- [ENTER] を押し、名前に1文字ずつ追加します。

```

-          ABCDEFGHIJK
           LMNOPQRSTUW
           WXYZ #*:/+-
           .0123456789
BACK ENTER DONE <- ->
  
```

- 文字/数字を追加します。
- [DONE] を押した後、[Yes] を選択します。

ソフトウェアを使用してテキストを入力するには：

- 編集ウィンドウが表示されていることを確認し、名前を入力します。(15文字以内)
- 終了すれば、キーボードの [Enter] キーを押します。

日時の設定 (TIME)

時間スクリーンでは、システムの現在の日時を設定します。

注記： ランプを操作する前に、日時を設定する必要があります。

- [Advanced Setup 1] スクリーンから [MORE] スイッチを押し、[Advanced Setup 2] スクリーンにアクセスします。

```

Advanced Setup 1  x-rite
OWNER SYS RLAMP MORE EXIT
  
```

- [TIME] スイッチを押して [Time] スクリーンにアクセスします。

```

Advanced Setup 2  x-rite
PROFL OPER TIME MORE EXIT
  
```

- [BACK] スイッチで、カーソルを希望のパラメーターに移動します。
- 左矢印 (←)、右矢印 (→)、上矢印 (▲)、下矢印 (▼) で、日時パラメーターを選択します。

```

12.01.12 15:53:1 ABCDEFGHIJK
dd.mm.yy hh:mm:ss LMNOPQRSTUW
                   WXYZ #*:/+-
                   .0123456789
BACK ENTER DONE <- ->
  
```

5. [ENTER] を押し、選択します。
6. 追加のパラメーターを続けて行います。
7. 終了後、[DONE] スイッチを押し、[YES] スイッチで日時を設定した後、[Time] スクリーンを終了します。

ユーザー設定 (USER)

[USER] メニューではオペレーター、プロフィール、アテネーター、言語、ブライツネス、コントラストを設定します。

注記： SpectraLight QC ソフトウェアユーティリティで本体を設定する場合は、コンピュータから USB ケーブルを前方パネル端の下にある USB ポートに接続してください。SpectraLight QC アプリケーションユーティリティを起動します。(Programs/X-Rite/SPL QC) **[Configuration]** チェックボックスを選択し、**[MORE]** スイッチをクリックします。

1. ディスプレイに [Setup] が表示されるまで、SpectraLight QC のメインメニューの **[MORE]** スイッチを押し下げます。



2. **[USER]** を押し、[User Settings] スクリーンにアクセスします。



ユーザー設定は次に説明されています。

ユーザー設定	値またはオプションの選択	工場出荷状態にセット	詳細																				
Operator	1 ~ 16		リストからオペレーターを選択します。オペレーター名がメインメニューに表示されます。																				
Profile	1 ~ 16		リストからプロフィールを選択します。プロフィール名がメインメニューに表示されます。																				
attenuator	75%, 50%, 25%, 0%	25% - D65 50% - D50	<p>注記： 設定がインストールされている減衰器カバーと一致することを確認してください。そうでなければシステムは正常に機能しません。手順は「付録」ページをご参照ください。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Lux の出力</th> </tr> <tr> <th>Attenuator</th> <th>0%*</th> <th>25%</th> <th>50%</th> <th>75%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D50</td> <td>3000</td> <td>2000</td> <td>1400</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td>D65</td> <td>2000</td> <td>1400</td> <td>1000</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table> <p>+/- 200 Lux all lamps * No attenuator</p>	Lux の出力					Attenuator	0%*	25%	50%	75%	D50	3000	2000	1400	900	D65	2000	1400	1000	500
Lux の出力																							
Attenuator	0%*	25%	50%	75%																			
D50	3000	2000	1400	900																			
D65	2000	1400	1000	500																			
Language	English, Chinese	英語	本体を操作する表示言語を選択します。(日本語は非対応)																				
Brightness	0 ~ 100%	100%	LCD ディスプレイのブライツネスを調整します。																				
Contrast	0 ~ 63	32	LCD ディスプレイのコントラスト (観察角度) を調整します。																				

- 上下矢印 (▲) (▼) で、オプションをハイライト表示します。
- オプションがハイライト表示されたら、[EDIT] スイッチを押し編集スクリーンにアクセスします。



- ユーザー設定のオプションや値を選択します。

オプションや値を選択するには：

- 上下矢印 (▲) (▼) を使い、オプションをハイライト表示、または値を選択します。



- [OK] を押し、選択されたオプション/値を保存します。

- ユーザー設定が終了すれば、[EXIT] 押し [User Settings] スクリーンを終了します。

システム情報 (INFO)

[System Info] 画面には現在のシステム情報 (例：バージョン、キャリブレーション ステータス、デジター装置のシリアル番号) が表示されます。システムのログファイルは、このスクリーンでも表示することができます。

- ディスプレイに [Setup] が表示されるまで、SpectralLight QC のメインメニューの [MORE] スイッチを押し下げます。



- [INFO] を押し、[System Info] スクリーンにアクセスします。



- 上下矢印 (▲) (▼) で、システム情報を表示します。
- システム情報が表示されます。[LOG] スイッチを押し、最後の 1024 ログファイルのエントリを表示します。



- 終了後、[EXIT] スイッチを押し、[System Info] スクリーンを終了します。

注記： TEST スイッチは、システム上でランプ検査を実施する際に使用します。検査結果は本体に保存され、後日ソフトウェアからレポートを生成することができます。

デジチェーン (CHAIN)

デジチェーンの画面は、連結された光源装置を設定します。64 台までの光源装置をデジチェーンで連結することができます。デジチェーンで連結された本体をオプションのコントロールパネルで操作する場合は、本書後半の「オプションのコントロールパネル」からインストール手順を参照してください。

1. 光源装置を連結します。オーバーヘッド光源装置のインストール手順は、本書前半の「オーバーヘッド光源装置のインストール」セクションをご参照ください。
2. ディスプレイに [Setup] が表示されるまで、SpectraLight QC のメインメニューの [MORE] スイッチを押し下げます。



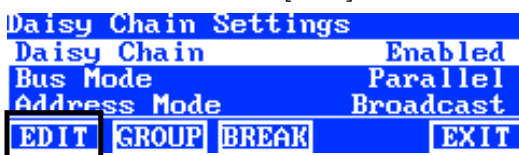
3. [CHAIN] スイッチを押して [Chain Setup] スクリーンにアクセスします。



使用可能なデジチェーンの設定は次に説明されています。

設定	オプション選択	既定	詳細
Daisy Chain	Enable、Disable	有効	デジチェーン操作を有効または無効に設定
Bus Mode	シリアル、パラレル	シリアル	バス操作モードをシリアルまたはパラレルに設定します。
Address Mode	Broadcast、Group、Device	Broadcast	アドレスモードオプションを光源装置に対して設定します。ブロードキャストは接続されている全ての本体をカバーします。グループは選択されたグループ、装置は個別の本体をカバーします。
Group	G1 to G8	G1	グループアドレスに使用するグループを設定します。
Device	1 ~ 64	1	装置のアドレスに対し光源装置の場所を設定します。

4. 上下矢印 (▲) (▼) で、オプションをハイライト表示します。
5. オプションがハイライト表示されたら、[EDIT] スイッチを押し編集スクリーンにアクセスします。



6. 使用可能なデジチェーンの設定を選択してください。

オプションを選択するには

- 上下矢印 (▲) (▼) を使い、オプションをハイライト表示します。



- [OK] を押し、選択されたオプションを保存します。
- [EXIT] スイッチを押し、デジチェーンの設定画面を終了します。

7. チェーンケーブルまたはチェーンを有効にして再起動した後、システムはチェーン列挙されます。

グループ画面

このオプションは装置（光源装置）を特定のグループに割り当てます。

1. グループを割り当てるには、[GROUP] スイッチを押してください。
2. 上下矢印（▲）（▼）を使い、装置を選択します。
3. [EDIT] スイッチを押し、上下矢印（▲）（▼）でグループを選択します。
4. [OK] を押して割り当てを確認します。
5. 終了後、[EXIT] スイッチを押しデジチェーンの設定画面を終了します。

注記： [BREAK] スイッチは、デジチェーンへの「中断」信号を送信します。この機能は修理に使用されるものです。

操作

ランプ光源の選択

メインメニューは、2つの画面で構成されています。

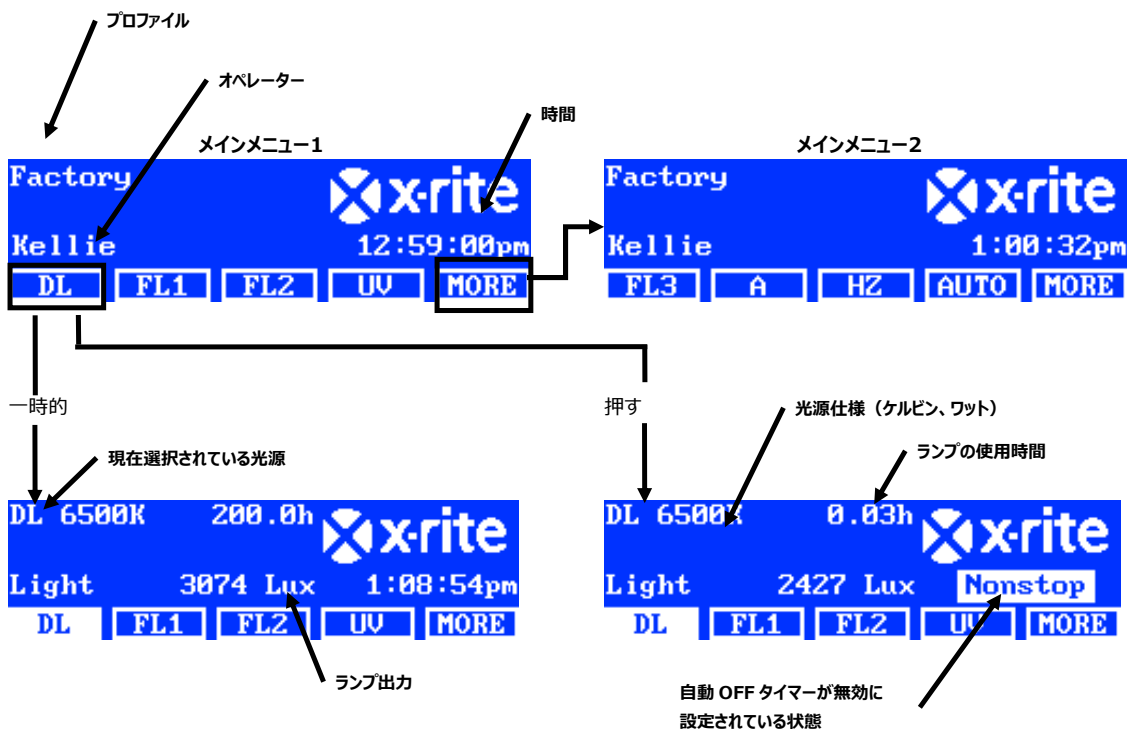
[MORE] スイッチを押すことで、メインメニュー画面を切り替えることができます。

ランプ光源スイッチを一時的に押すと、ランプ光源が ON になります。次の光源が選択されるまで、あるいはランプ光源スイッチが再度押されるまでその光源が選択された状態になります。

「自動 OFF」時間（既定は 5 分）に達すると、昼光、ハロゲン、日没光ランプも OFF になります。この機能は、特にユーザーが 3 つの光源のいずれかを選択した後、別の光源に切り替えなかった際に便利です。自動 OFF の時間設定は、[Configuration] の [User Settings] をご参照ください。

昼光、ハロゲン、日没光のランプ光源スイッチを 1 秒以上押し下げると（2 度目のクリックが聞こえ、Nonstop がディスプレイに表示されます）、自動 OFF 機能は無効に設定されます。

注記： システムの日時を設定するまで、ランプは操作できません。手順は本書前半の「管理者」のセクションをご参照ください。

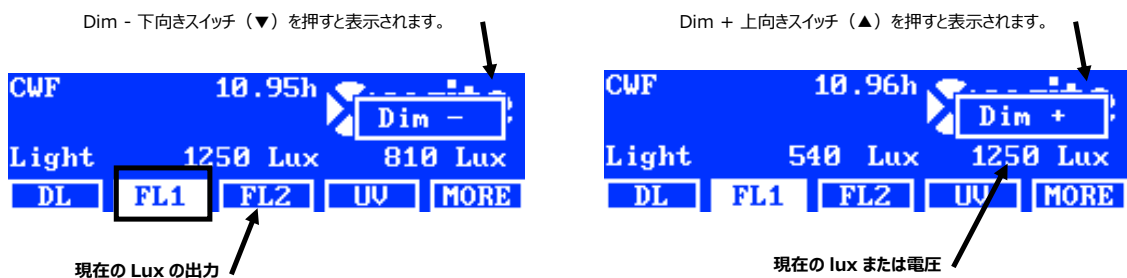


Dim コントロールは、蛍光および UV ランプ光源の Lux や電圧を増加・減少させることができます。また Dim コントロールを使用し、LED ランプの電圧を 10.50V に設定します。Tri Lux オプションは、プロフィールに事前定義された 3 つの lux 値を参照します。

蛍光または UV ランプが有効になっている際に、上下スイッチ（▲）（▼）を押し続け、出力を増加・減少します。薄暗くなると設定されていたプロフィールが終了し、管理者が選択を変更しない限り、名前がメインメニューから消えます。

LED ランプを設定する際、Dim コントロールの電圧が 10.50V になるまで上向き矢印（▲）を押し続けてください。

注記： これを機能できるようにするには、Dim コントロールまたは Tri Lux が [System Setting] の「上下キー」に選択されている必要があります。



2つのメインメニューにあるスイッチの定義

- DL :** 昼光を ON/OFF に設定
- DL (長押し):** ノンストップモードの昼光を ON に設定 (自動 OFF を無効に設定)
- A:** 白熱光AランプをON/OFFに設定
- A (長押し):** ノンストップモードの白熱光AランプをONに設定 (自動OFFを無効に設定)
- UV:** UVランプをON/OFFに設定
- HZ:** 日没光ランプをON/OFFに設定
- HZ (長押し):** ノンストップモードの日没光ランプをONに設定 (自動OFFを無効に設定)
- FL1:** 蛍光ランプ 1 または LED ランプ 1 を ON/OFF に設定
- FL2:** 蛍光ランプ2をON/OFFに設定
- FL3:** 蛍光ランプ3をON/OFFに設定
- AUTO:** [Automatic Sequence] を実行 (本書後半の「自動シーケンス」参照)
- AUTO (長押し):** [Automatic Sequence] を編集 (本書後半の「自動シーケンス」参照)
- MORE:** メインメニュー1と2を切り替え
- MORE (長押し):** [Configuration] メニューにアクセス (本書前半の「設定」セクション参照)
- NOTE:** 一般の蛍光ランプ名 (FL1、FL2、FL3) はランプのタイプ名 (CWF、TL84、LED 等) で置き換えることも可能です。「ユーザー設定」から「名前のスイッチ」オプションの手順をご参照ください。

自動シーケンス

SpectraLight QC は光源シーケンスを実行するために時間指定 (1 ~ 999 秒) でプログラム設定が可能です。サンプルを連続して複数の光源で観察する際に、光源を手動で変更する必要がないため便利なプログラムです。

注記: メインメニューの自動シーケンスを変更すると、設定されていた全てのプロファイルが終了し、名前がメインメニューから消えます。

自動シーケンスのプログラミング

1. 自動シーケンスプログラムの画面がディスプレイパネルに表示されまで、メインメニューの **[AUTO]** スイッチを押し下げます。

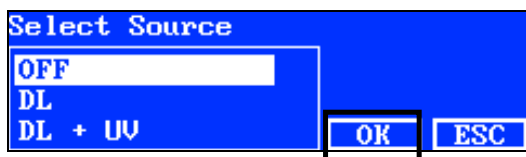


2. 上下矢印 (▲) (▼) で、スクリーンの手順 1 をハイライト表示します。
3. **[SRC]** スイッチを押し、[Select Source] スクリーンにアクセスします。

Step	Light Source	Time
1	DL	120
2	FL1	120
3	FL2	120

[SRC] **[TIME]** **[DEL]** **[EXIT]**

4. 上下矢印 (▲) (▼) で、シーケンスの手順 1 に対するランプ光源をハイライト表示します。手順に光源が必要な場合は、**OFF** を選択してください。**[OK]** を押し、選択項目を保存して終了します。



5. [TIME] スイッチを押して [Change Time] スクリーンにアクセスします。
上下矢印キー（▲）（▼）を使い、最初のランプを ON の状態にする時間を秒で選択します。**注記：** ボタンを押し続けて値を参照することもできます。

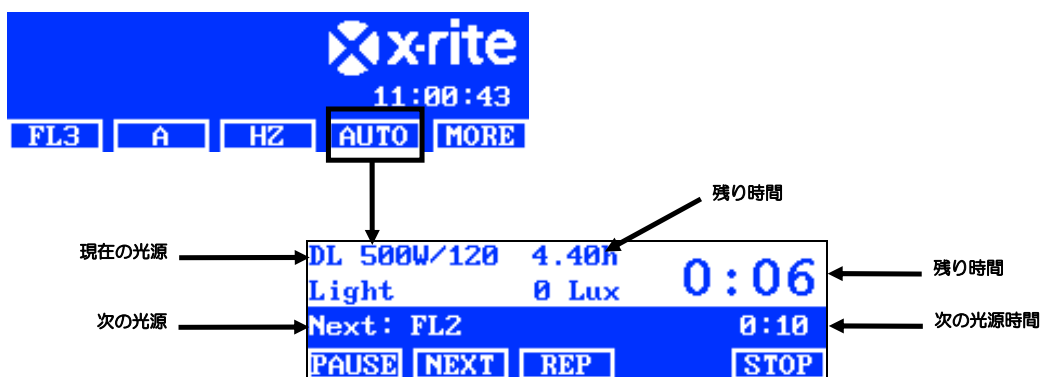
6. [OK] を押し、選択項目を保存して終了します。



7. 手順 2 から 6 を繰り返し、シーケンスにランプを追加してください。シーケンスには、合計 10 の手順が保存できます。
8. 不要な手順を削除するには、その手順を選択し、[DEL] スイッチを押します。
9. 終了後、[EXIT] スイッチを押し、自動シーケンスプログラムのスクリーンを終了します。

自動シーケンスの実行

メインメニュー-2 から [AUTO] スイッチを押し、自動シーケンスプログラムのスクリーンを開始します。光源はプログラムされた順序で ON になり、最後の光源が終了した時点で停止します。



シーケンスメニューにあるスイッチの説明

- PAUSE:** シーケンスを一時停止し、現在の光源を ON のままにします。スイッチを再度押すと、シーケンスが再開します。これは、光源をプログラムされた時間より長く使用する際に便利です。
- NEXT:** シーケンスの次の光源に進みます。
- REP:** シーケンスが完了後、繰り返します。
- STOP:** シーケンスを停止し、プログラムを終了します。

ディスプレイの調整

ディスプレイのブライトネスとコントラストは調整することが可能です。

注記： [System Settings] で [LCD Control] オプションが有効になっており、[Sensor Monitor] オプションが無効になっている場合、ディスプレイは上下矢印（▲）（▼）のみで調整することができます。詳細は本書前半の「システム設定」のセクションをご参照ください。LCD ディスプレイは、[User Settings] でいつでも調整することができます。

1. ブライトネスを調整するにはメインメニュー-1 スクリーン、コントラストを調整するにはメインメニュー-2 を選択してください。
2. 上下矢印（▲）（▼）で、ブライトネスまたはコントラストを調整します。

センサーディスプレイ（本体診断に使用）

センサーディスプレイ機能は、様々なランプ、入力、温度などのセンサーデータをメインメニューに表示します。

注記： センサーデータは、[System Settings] の [Sensor Monitor] オプションが有効に設定されている場合のみに表示することが可能です。詳細は本書前半の「システム設定」セクションをご参照ください。

1. 上下矢印（▲）（▼）で、センサーデータ画面を選択します。
2. メインメニューからランプ光源を選択します。

```
Power module:
Lamp:      1.1V      13.3W
Input:    211.9V     0.1A
PWM: 0     VoltRef:  0.0V
FL3 | A | HZ | AUTO | MORE
```

注記： スイッチが表示されている場合は、センサー画面を変更することはできません。この場合、[MORE] で次のメインスクリーンに進んでください。

システムの操作言語

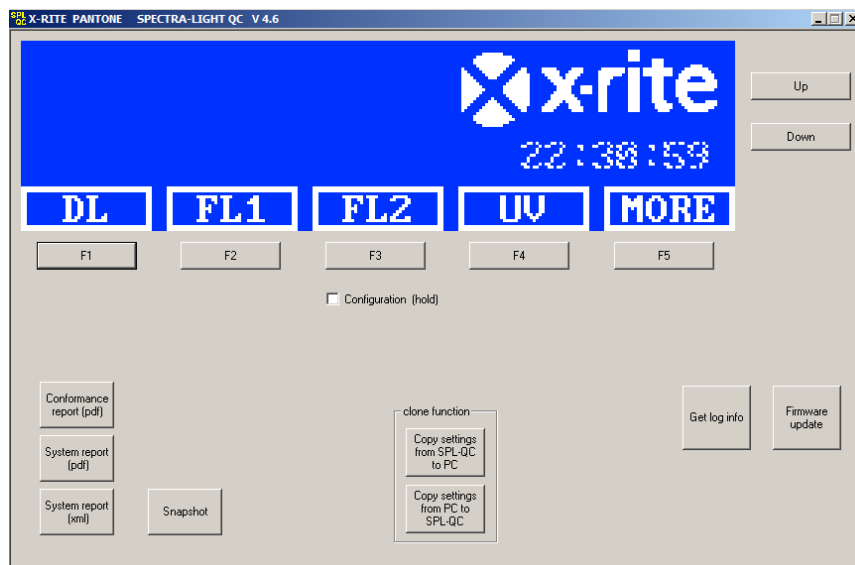
本体の操作言語は、[Configuration] モードで入力せずにメインメニューで選択することが可能です。

1. 本体の電源が OFF になっていることを確認してください。
2. 上向き矢印（▲）を押し、光源装置前端の電源スイッチを ON にしてください。言語メニューが表示されるまで、矢印を押しただまにしてください。
3. 上下矢印（▲）（▼）で言語をハイライト表示し、[OK] を押します。

システムレポートの実行

SpectraLight QC アプリケーションは、システムの適合性レポートおよびランプレポートを作成することができます。レポートの詳細は、次のページをご参照ください。

1. SpectraLight QC ソフトウェアユーティリティを起動します。（Programs->X-Rite->SPL QC）



システムレポート

新しいシステムレポートを表示する前に、ランプ検査を実施する必要があります。ランプ検証は 10 分ほどかかります。手順は本書前半の「システム情報 (INFO)」セクションをご参照ください。

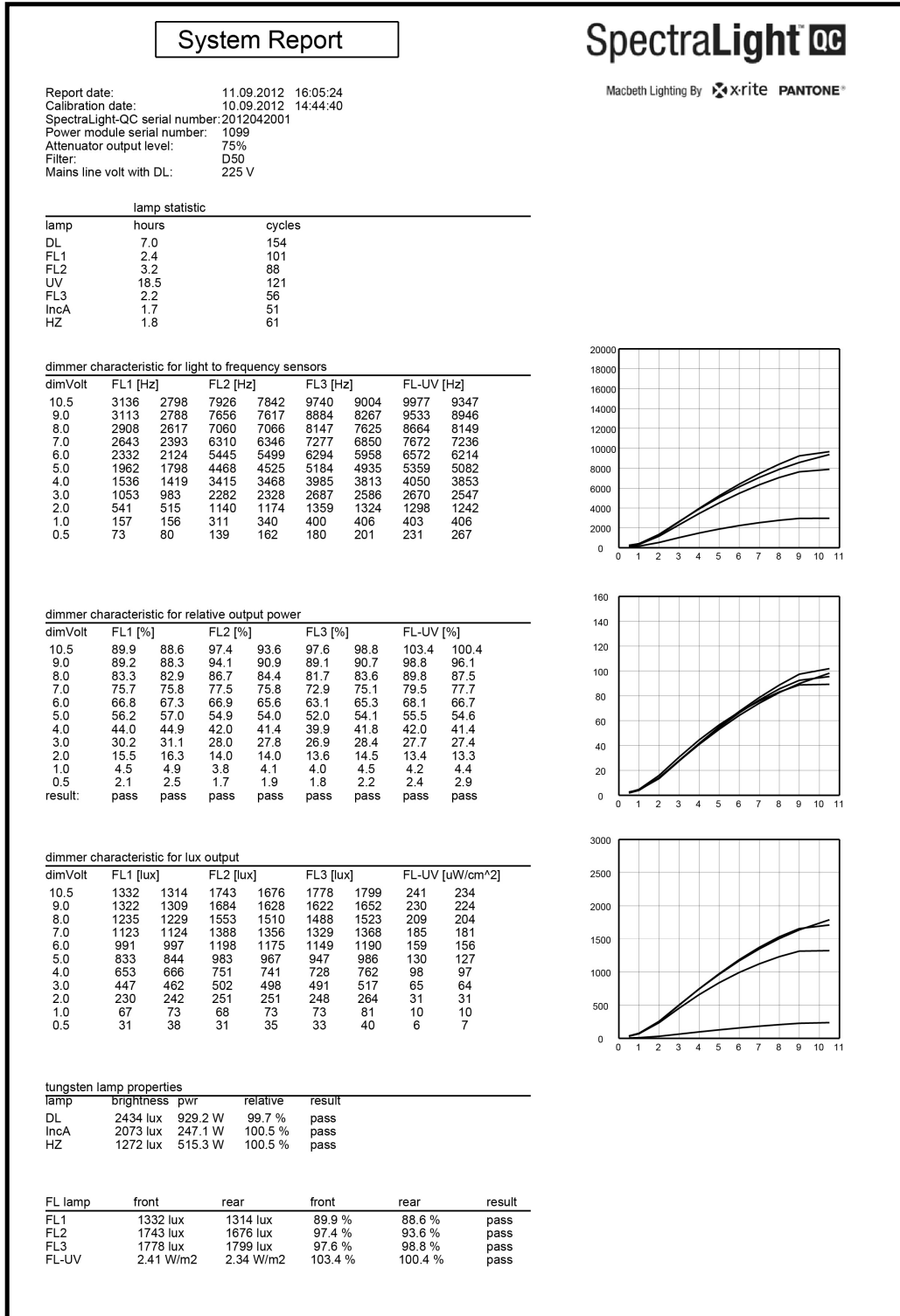
2. [System Report] (pdf または xml) ボタンをクリックし、全てのシステムランプのレポートを実行・表示します。

適合性レポート

適合性レポートを実行する前に、オペレータおよびプロファイルを選択してください。

- [Conformance Report] ボタンをクリックし、適合性レポートを作成・表示します。

システムレポートのサンプル



適合性レポートのサンプル

Conformance Report

SpectraLight QC

Macbeth Lighting By xrite PANTONE®

Report date: 11. September 2012 16:06:36
 Calibration date: 10. September 2012
 SpectraLight-QC serial number: 2012042001
 SpectraLight-QC firmware ID: SPL IV 000.047J

Company information:

Company name:
 Department:
 Location:
 Brand:
 Remarks:

Operator information:

Alias name:
 FM100 score:
 Ishihara score:
 OptionalScore 1:
 OptionalScore 2:

Profile information:

Profile name: Factory
 free high norm low
 FL1 lux setting: 1250 1250 1250 1250
 FL2 lux setting: 1250 1250 1250 1250
 FL3 lux setting: 1250 1250 1250 1250

System settings:

Auto DL + UV: on
 Dim control: lux mode
 Lux mode: free lux mode

Daylight information:

Attenuator output level: 75%
 Filter: D50

Lamp codes

DL left Factory
 DL right Factory
 FL1 front Factory
 FL1 rear Factory
 FL2 front Factory
 FL2 rear Factory
 FL-UV front Factory
 FL-UV rear Factory
 FL3 front Factory
 FL3 rear Factory
 INC-A Factory
 HZ front1 Factory
 HZ front2 Factory
 HZ rear1 Factory
 HZ rear2 Factory

Lamp lifetime values

lamp	ix	ID	name	long name	op hours	eol hours	op cycles	eol cycles	status
DL	8	8	D50	DL 5000K	7.0	400	155	64000	OK
FL1	1	2	CWF	CWF	2.4	4000	102	10000	OK
FL2	2	3	TL84	TL84	3.2	4000	89	10000	OK
UV	3	4	UVA	UV A	18.5	4000	122	10000	OK
FL3	4	5	U30	U30	2.2	4000	57	10000	OK
IncA	5	6	A	INC A	1.7	400	52	64000	OK
HZ	6	7	HZ	HORIZON	1.8	400	62	64000	OK

リモートコントロール操作

リモートコントロールは、10メートル離れた場所から本体の光源を ON にすることができます。複数の本体に 1 つ以上のリモートが使用されている場合、リモートと本体のアドレスコードを変更する必要があります。アドレスコードの変更手順は、[Configuration] の [System Settings] セクションをご参照ください。本体に対する既定のアドレスコードは「1」です。

操作

リモート操作は、本体のスイッチ操作と良く似ています。光源スイッチを押して ON にします。再度押すと OFF になります。

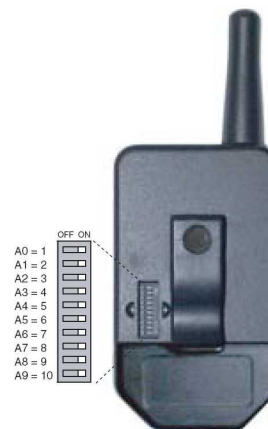


リモートアドレスコードのテーブル

リモートを操作するには、システム設定でセットされているアドレスコードがリモートのディップスイッチ設定と連結されていないといけません。ディップスイッチは、リモートコントロール背面のカバー下にあります。

システム設定の既定アドレスコードは「1」です。リモートの A0 のディップスイッチは「OFF」、A1～A9 のディップスイッチは「ON」の位置にセットする必要があります。

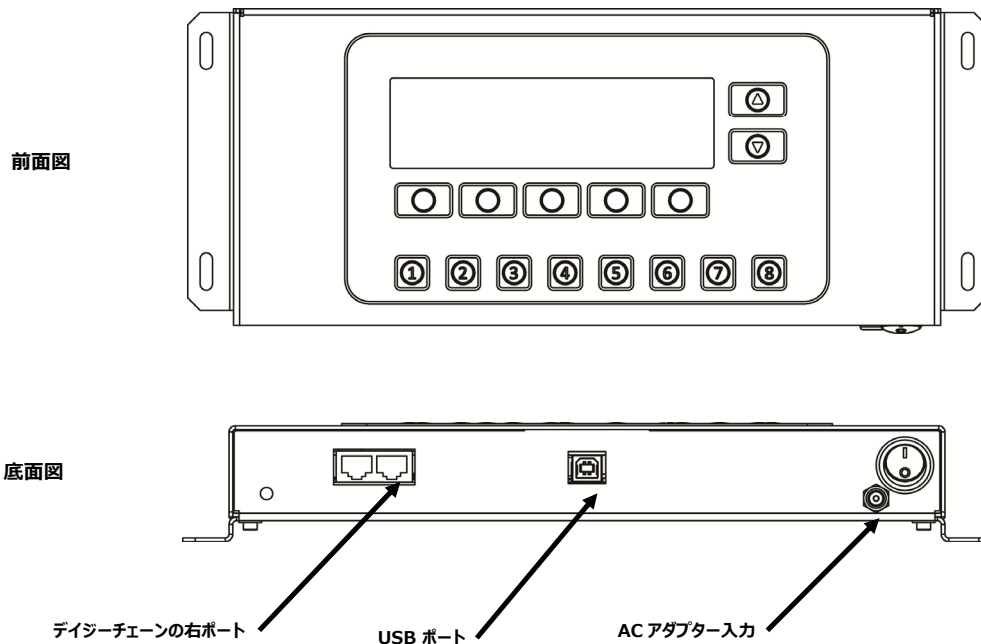
システム設定には 7 つまでのアドレスコードを使用することができます。アドレスコードおよびディップスイッチの設定は次をご覧ください。



アドレス	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
1	off	on	on	on	on	on	on	on	on	on
2	on	on	on	on	off	on	on	on	on	on
3	off	on	on	on	off	on	on	on	on	on
4	on	on	on	on	on	on	on	on	off	on
5	off	on	on	on	on	on	on	on	off	on
6	on	on	on	on	off	on	on	on	off	on
7	off	on	on	on	off	on	on	on	off	on

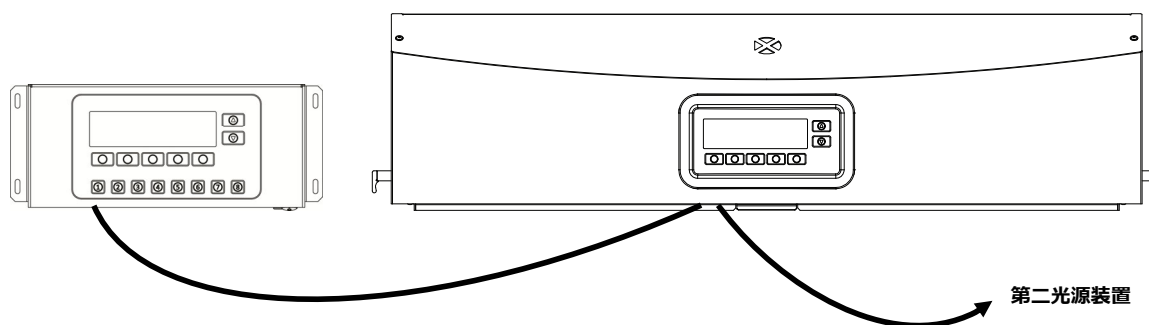
コントロールパネル（オプション）

オプションのコントロールパネルは、8 つまでの光源装置（グループ）を操作します。コントロールパネルの表示は、光源装置を同じコントロール再現します。1 度に全ての光源装置を同時に操作することができます。



インストール

1. コントロールパネルを使用する場所に設置します。
2. デジチェーンケーブル端を、コントロールパネル底の右ポートに接続します。
3. ケーブルの片方の端を、第一光源装置の前方パネルの左ポートに接続します。



4. デジチェーンケーブルを、残りの光源装置に左ポートから右ポートへと接続します。
5. AC アダプターをコントロールパネルに接続し、コンセントに挿入してください。
6. PC をコントロールパネルの USB ポートに接続し、それぞれの光源装置をアクセス・設定します。
7. 各光源装置をグループ番号と装置番号で設定してください。光源装置の設定に関しては、本書前半の「デジチェーン」のセクションをご参照ください。

付録

サービスについて

修理はエクスライト株式会社にて行います。本機は光学系を始めとして精密な構造になっています。絶対に本機を開けたり分解したりしないでください。保障範囲の対象外になります。また保証期間後に修理に出される際の輸送料（片道）は、お客様でのご負担とさせていただきます。機器は自分で修理を試みることはないよう、付属品と共にそのまま元の箱に梱包してお戻しください。

<送付先>

エクスライト社

〒135-0064 東京都江東区青海 2-5-10 テレコムセンタービル 西棟 6F

Tel : 03-6374-8730（修理サービス） Fax : 03-5579-6971（修理サービス）

Email : info@xrite.co.jp

メンテナンス

システムの清掃、ランプまたはヒューズ交換手順は次に説明しています。

清掃

1. まず電源スイッチを OFF にし、AC 電源コードを取り外してください。



注意： 使用直後の昼光フィルターおよび白熱光ランプは、大変熱くなっています。冷めてから清掃してください。

拡散板の手入れ

1. 光源装置がブースに設置されている際は、前方パネルを取り外してください。
2. 拡散板ガラスの外側は中性洗剤を含む水で洗い、十分洗い流して乾燥させます。



注意： 拡散板を開く前に妨害物がないかどうか確認してください。

3. 本体前方にある拡散板の掛金を外します。
4. 拡散板の前方が完全に開いた状態になるまで下げます。（垂直）
5. 拡散板ガラスの内側は中性洗剤を含む水で洗い、十分洗い流して乾燥させます。

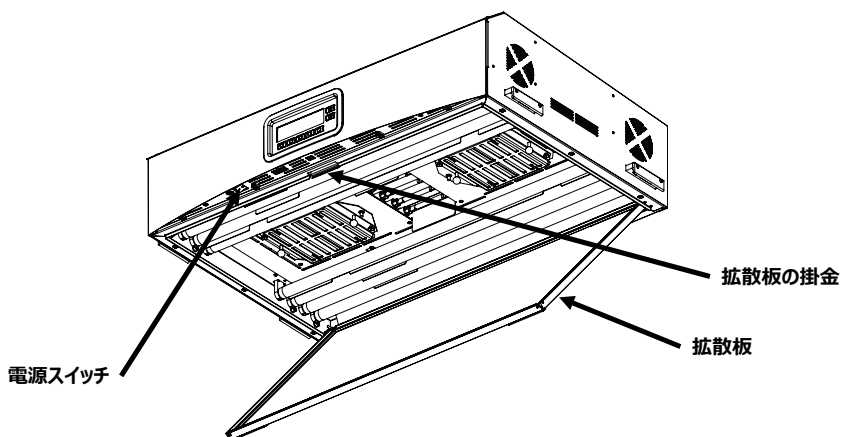


図 12： 拡散板が開いた状態の光源装置

昼光フィルターの手入れ

1. 2つの昼光フィルターからねじを外し、アテネーターを取り外します。
2. フィルターバックを持ち上げて留め具を押し、昼光フィルターバックを下げます。この手順を他のフィルターバックに繰り返します。

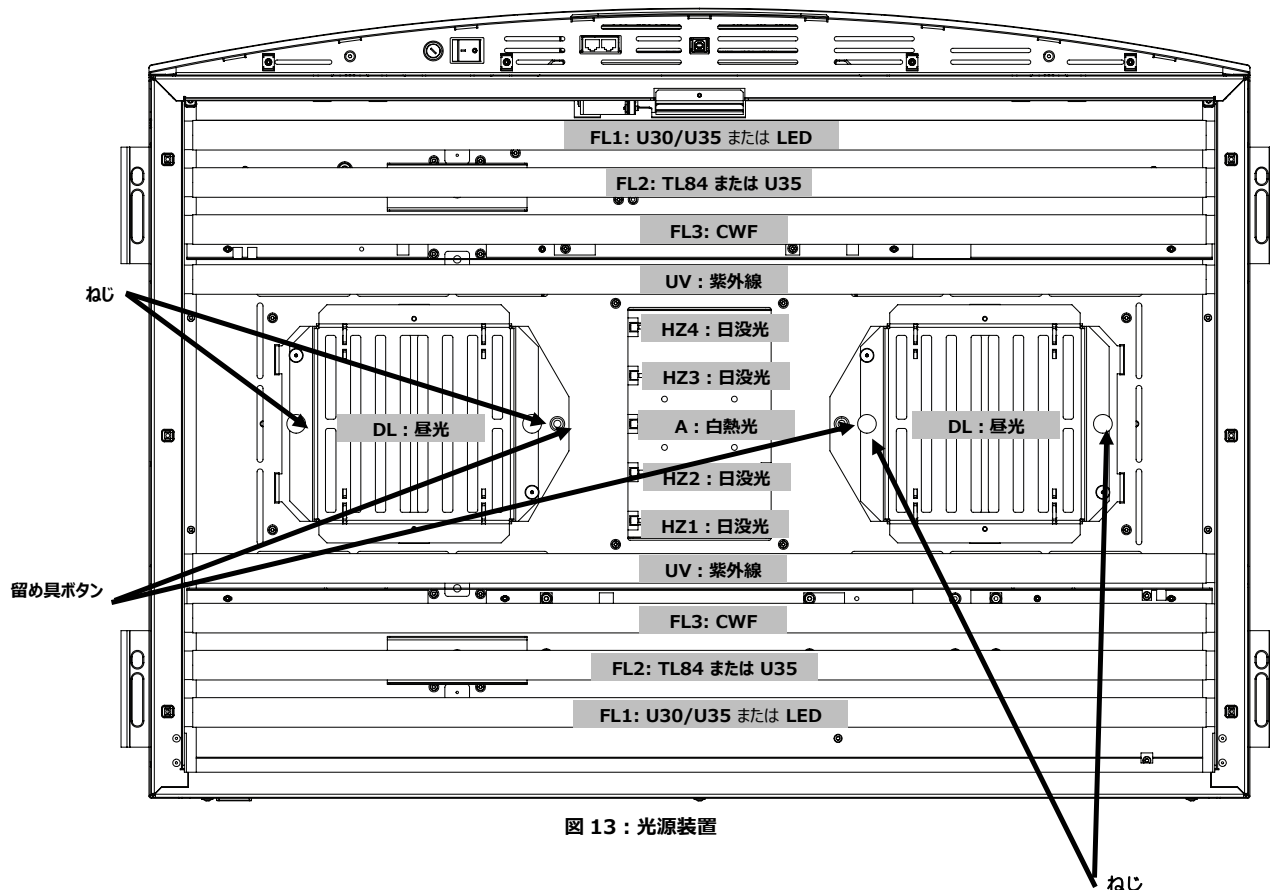


図 13 : 光源装置

3. 埃の出にくい布（レンズクリーナー等）で両側の埃を拭いてください。落ちにくい汚れは、中性洗剤を使って拭き取ってください。清掃後はフィルターバックを乾燥させます。
4. 昼光ランプ反射板の汚れは、アンモニア性の窓拭き用のクリーナーを付けた布で拭いてください。
注記： 本体を操作する前に、昼光フィルターバックが完全に乾燥していることを確認してください。ランプから熱が出ている場合、湿気はフィルターを損なう恐れがあります。
5. 昼光フィルターバックを回転させて元の位置に戻し、留め具を押しして固定します。この手順を他の昼光フィルターバックに繰り返します。
6. フィルターバック上に減衰器をねじで再設置します。

蛍光、LED、ハロゲンランプの清掃

1. 埃の出にくい布（レンズクリーナー）で他のランプの汚れも拭いてください。
2. 残り全ての反射板の汚れは、中性洗剤を付けた布で拭いてください。全ての構成部品を空気で乾燥させてください。

拡散板を閉じるには

1. 拡散板を閉じた状態に回転させ、掛金で固定します。
2. AC 電源コードを挿入し、電源スイッチを入れ操作を開始します。

ランプ交換

本体の全体的な性能基準を維持するために、消耗したランプはすぐに交換してください。ランプは一式のセットを交換してください。例えば 1 つの昼光ランプが消耗すれば、もう 1 つのランプも同時に交換してください。

ランプタイプ	定格寿命 (目安) *	ランプタイプ	定格寿命 (目安) *
昼光再現 (DL)	400 時間または 65,000 発光	U30 (FL1)	4,000 時間または 10,000 発光
日没光 (HZ)		U35 (FL1/FL2)	
白熱光 A (A)		TL84 (FL2)	
LED 3500K (FL1/FL2)	50,000 時間	紫外線 (UV)	2,000 時間または 10,000 発光
LED 4000K (FL1/FL2)		寒白色蛍光灯 (FL3)	
LED 5000K (FL1/FL2)			

デザインおよび仕様内容は、予告なしに変更することがあります。

1. まず電源スイッチを OFF にし、AC 電源コードを取り外してください。
2. ブースを設置する際は、前方パネルを取り外してください。
3. 拡散板前方の掛金を外します。拡散板の前方が開いた状態になるまで下げます。(垂直)



昼光フィルターや白熱光ランプは十分に冷めてから扱ってください。ランプを扱う際は、必ずレンズ拭き等をご使用ください。皮脂は性能に影響を及ぼします。

タングステン・ハロゲンランプ

1. **昼光ランプのみ**：フィルターパックを持ち上げて留め具を押し、昼光フィルターパックを下げます。この手順を他のフィルターパックに繰り返します。
2. 古いランプの片端をねじ操作のソケットに押し込みながら、もう一方の片端を押し出します。
3. 両方のソケットからランプを取り出し、専用容器に廃棄します。
4. 指とランプの間にレンズ拭き等を挟み、交換用ランプの片端をソケットに挿入します。(図 14 参照)
5. もう一方の端をもう一つのソケットに挿入し、ランプを離します。(図 14 参照)
6. 他のランプにも手順 2 から 5 を繰り返します。



図 14：ランプ交換

7. **昼光ランプのみ**：昼光フィルターパックを回転させて元の位置に戻し、留め具を押しして固定します。この手順を他の昼光フィルターパックに繰り返します。

蛍光灯およびハロゲンランプ

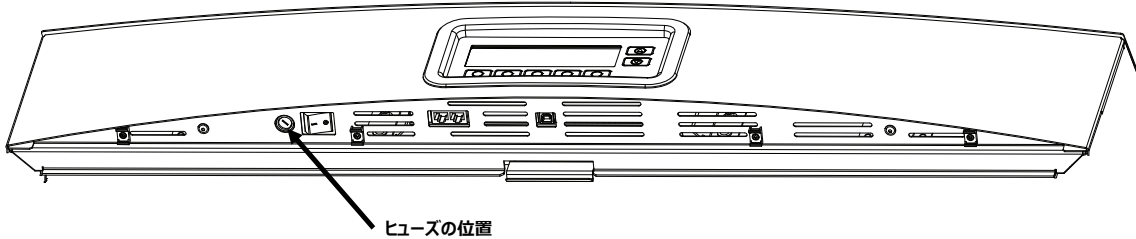
1. 両手でランプを 1/4 回し、両方のソケットから取り外します。
2. 専用容器に廃棄します。
3. 新しい蛍光灯または LED ランプをソケットに取り付けます。
4. 他のランプにも手順 1 から 3 を繰り返します。

拡散板を閉じるには

1. 拡散板を閉じた状態に回転させ、掛金で固定します。
2. AC電源コードを挿入し、電源スイッチを入れ操作を開始します。
3. [User Settings] の [RLAMP] 手順においてランプ時間をリセットします。

ヒューズの取り替え

1. まず電源スイッチを OFF にし、AC電源コードを取り外してください。
2. マイナスドライバーでヒューズホルダーを押し下げ、反時計方向に 1/4 回転します。



3. ヒューズホルダーを取り外し廃棄します。
4. ヒューズの必要条件は次のチャートをご参照ください。

AC要件	ヒューズタイプ
115 VAC	F 10 A H 250 V (5 x 20 mm)
230 VAC	F 6.3 A H 250 V (5 x 20 mm)
100 VAC	F 15 A H 250 V (5 x 20 mm)

5. 新しいヒューズをホルダーに挿入した後、本体に挿入します。
6. マイナスドライバーでホルダーを押し下げ、時計方向に 1/4 回転します。
7. AC電源コードを挿入し、電源スイッチを入れ操作を開始します。

表示メッセージ

エラーが発生した際、または情報提供を目的としたメッセージがスクリーンに表示されます。メッセージはクリアするまで表示されるものと、一時的に表示され自動的にクリアされるものがあります。

エラーメッセージが続く場合は、エックスライトサービスセンターまでお問い合わせください。

ユーザーのアクションを要するメッセージ例



一時的表示されるメッセージ例



スイッチの説明

- HELP:** 問題を診断するための、メッセージの詳細を表示します。
- REMOV:** メッセージが今後表示されないようにします。
- OK:** 画面からメッセージをクリアします。

トラブルシューティング

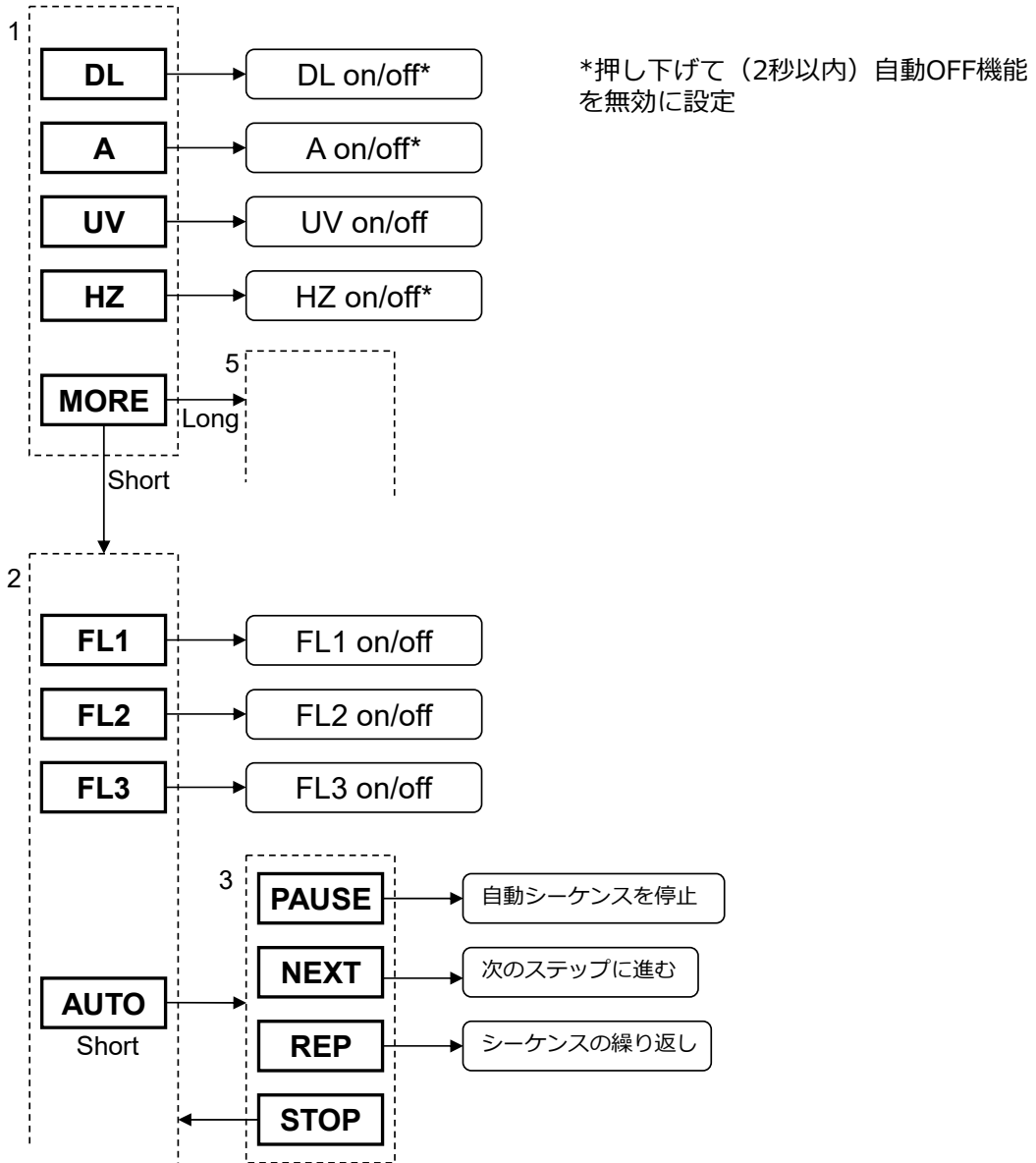
下記の方法で問題が解決しない場合は、お買い求めになった販売店までお問い合わせください。エラーが続く場合は、販売店までお問い合わせください。

問題	原因/解決法
本体が反応しません	本体がスリープモードになっています。前方ディスプレイパネルのスイッチを押してください。
	電源を入れ直してください。
	本体に電源が入っていません。コンセントに接続されていることを確認してください。
	ヒューズが切れています。ヒューズの交換手順は「付録」ページをご覧ください。
	エクスライト社のサービスセンターにお問い合わせください。
ランプが作動しません	ランプが消耗しているか、正しくインストールされていません。ランプの交換手順は「メンテナンス」のセクションをご参照ください。
	エクスライト社のサービスセンターにお問い合わせください。
	注記： 弊社では、蛍光ランプに 1250 lux を保証していますが、商業用チューブにはかなりの変動があるため、lux が高くなることもあります。
リモートコントロールが機能していません。	バッテリーを交換してください。
	間違ったアドレスコードが光源装置に割り当てられています。[Configuration] の [System Setting] からアドレスコードを確認してください。
	リモートのディップスイッチ設定が正しくありません。ディップスイッチの設定については、本書前半の「リモートコントロール操作」をご参照ください。
	エクスライト社のサービスセンターにお問い合わせください。
デージーチェーンの光源装置が機能しません。	カプラーケーブルが正しく接続されていません。全てのケーブルが正しく接続されているかどうか確認してください。
	デージーチェーンの設定が間違っています。[Configuration] の [Daisy Chain Setting] を確認してください。
	マスター（最初の装置またはコントロールボックス）の電源を入れ直してください。
	エクスライト社のサービスセンターにお問い合わせください。

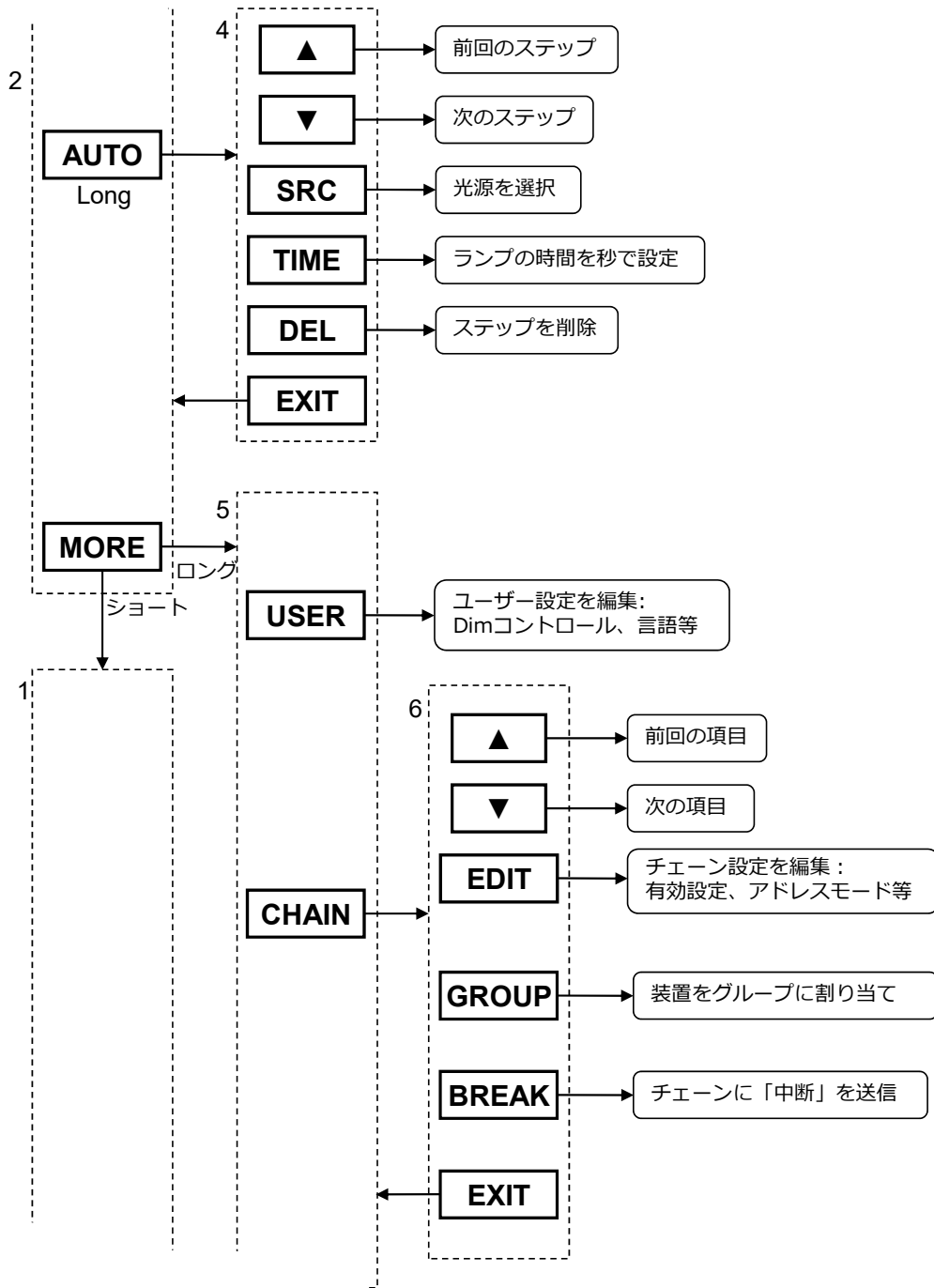
仕様

	オーバーヘッド光源装置	観察ブース
外形寸法	奥行 660 mm x 高さ 250 mm x 幅 940 mm	奥行 610 mm x 高さ 700 mm x 幅 940 mm
重量/出荷重量	40.5 kg/53.0 kg	10.0 kg/16.0 kg
電源	<p>電源 L1NPE、115Vac、50/60Hz、1150W L1NPE、230Vac、50/60Hz、1150W L1NPE、100Vac、50/60Hz、1150W</p> <p>メインヒューズ 115 VAC : F 10 A H 250 V (5x20 mm) 230 VAC : F 6.3 A H 250 V (5x20 mm) 100 VAC : F 15 A H 250 V (5x20 mm)</p> <p>電源コード コネクタ : 国別 プラグ : IEC 60320 C13 タイプ</p> <p>スタンドバイ電気消費量 2 W</p>	
オプティクス	<p>ランプ DL - 昼光 : 2 つの FDF Q500 T3/4CL、500W、120V、3200K A - 白熱光 A : 1 つの GE Q300T3/CL 120VTBD 300W、120V、2900 K HZ - 日没光 : 4 つの FDF Q500 T3/4CL、500W、120V、3200K FL1 - U30 : 2 つの FO25/830/XP/ECO3 または U35 : 2 つの F25T8/SPX35/ECO FL2 - TL84 : 2 つの TLD 30W/840 SUPER または U35 : 2 つの F25T8/SPX35/ECO FL3 - CWF : 2 つの F30T8/CW UV - 紫外線 : 2 つの F30T8BLB FL1 - LED : 4000 K、2 つの LED11ET8/G/3/940 FL1 - LED : 5000 K、2 つの LED11ET8/G/3/950</p> <p>昼光フィルター D50 フィルター : 5000 K、8 枚 D65 フィルター : 6,500 K、8 枚</p> <p>昼光減衰器 25% アテネーター 50% アテネーター 75% アテネーター</p>	
安全規定	<p>汚染度 : 2 使用 : 屋内のみ 高度 : 2000M 過度電流 : カテゴリ-II</p>	
環境条件	<p>操作温度 : 0°C ~ 35°C 保存温度 : -40°C ~ 70°C 相対湿度 : 0% ~ 95% 最大 (結露なし)</p>	

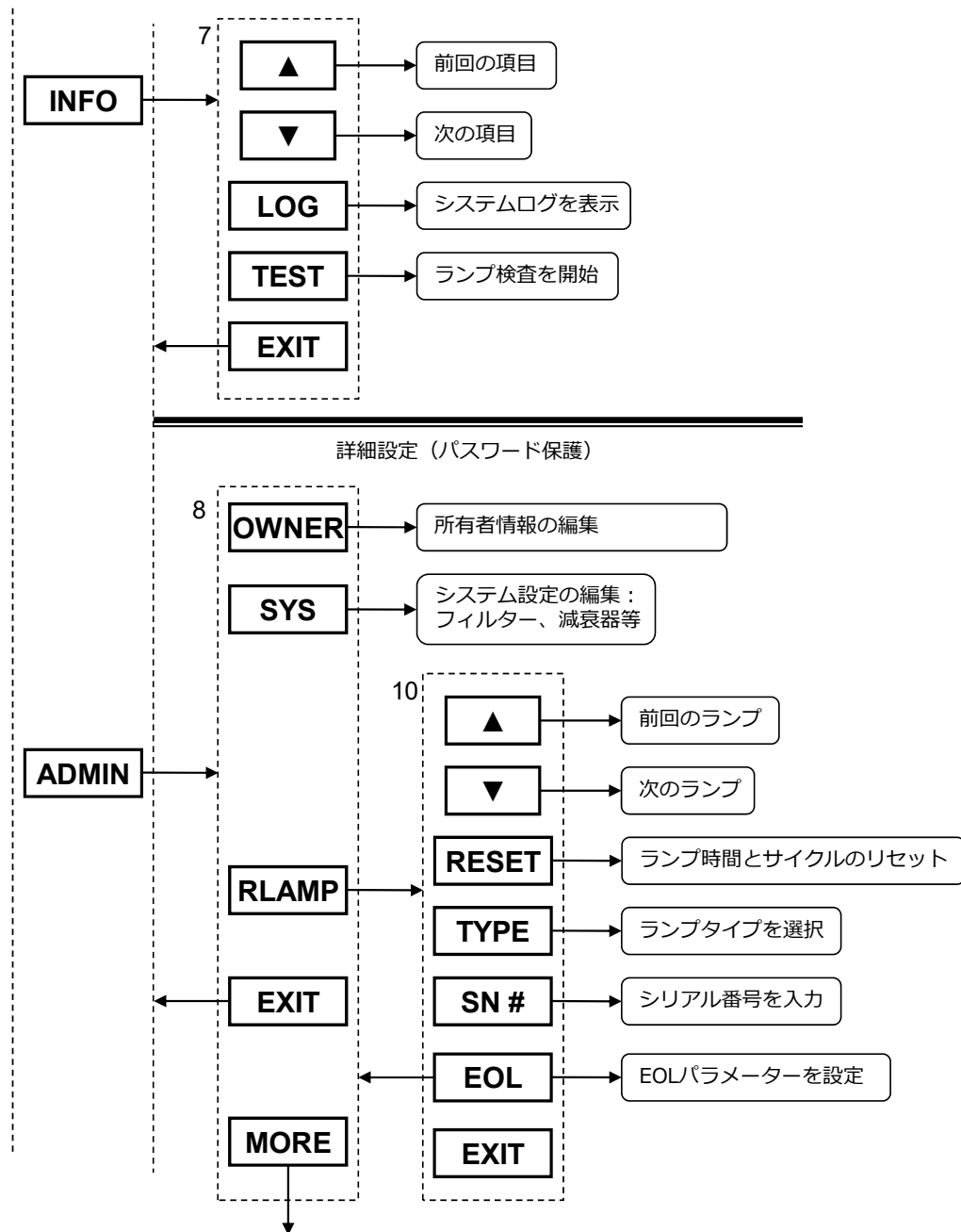
デザインおよび仕様内容は、予告なしに変更することがあります。



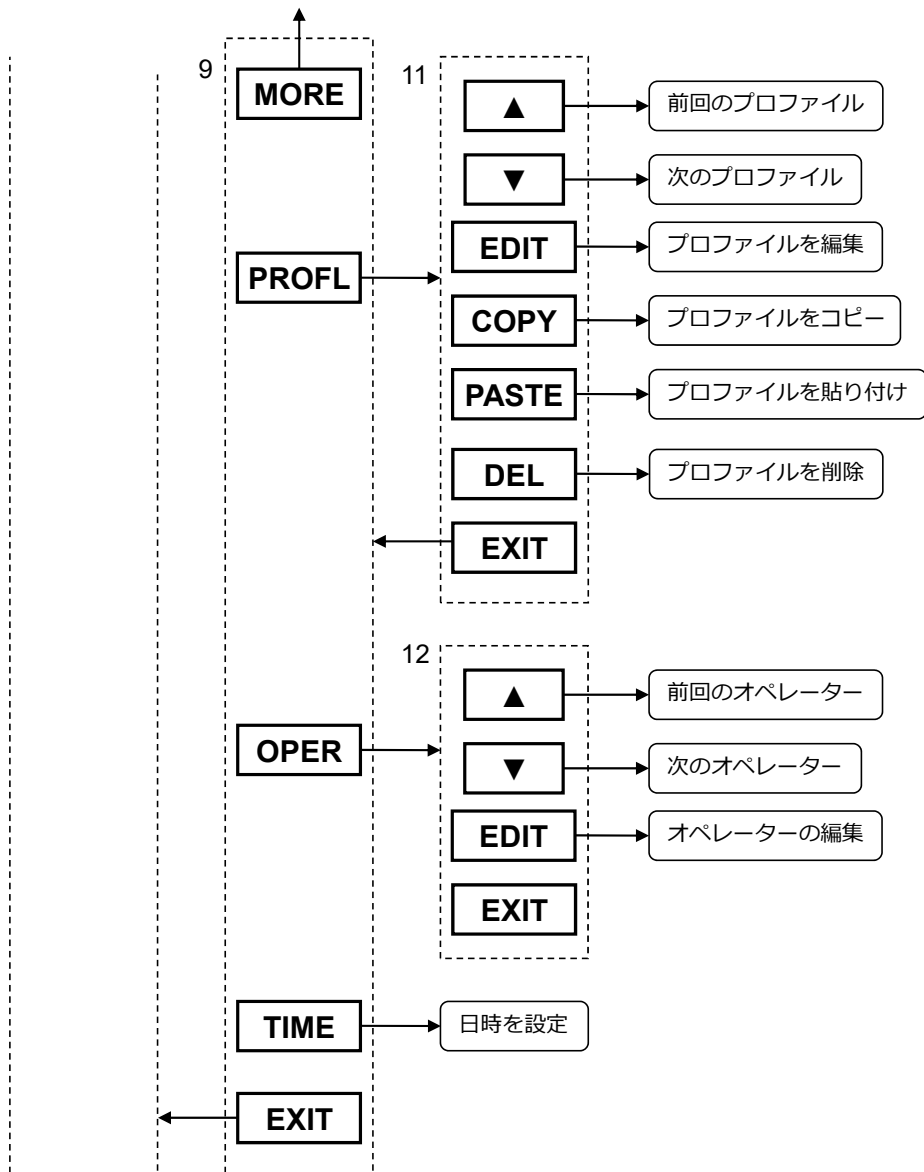
続く...



続く...



続く...



パーツおよび付属品

ランプキットに関するお問い合わせは、販売店までご連絡ください。

交換用ランプ

パーツ番号	ランプ個数	詳細
SPQ-L/DH2	2	日昼光および日没光、500 ワットのタングステン ハロゲン照明
SPQ-L/DH4	4	日昼光および日没光、500 ワットのタングステン ハロゲン照明
SPQ-L/A1	1	白熱光 A : 300 ワットのタングステン ハロゲン照明
SPQ-L/CWF2	2	寒色白色蛍光 4200K (CWF または F2) 36 インチ T8 ランプ
SPQ-L/U302	2	ウルトラリウム 3000K (U30、TL83、F12) 36 インチ T8 ランプ
A-L/SPLU30-8	8	ウルトラリウム 3000K (U30、TL83、F12) 36 インチ T8 ランプ
SPQ-L/U352	2	ウルトラリウム 3500K (U35) 36 インチ T8 ランプ
A-L/SPLU35-8	8	ウルトラリウム 3500K (U35) 36 インチ T8 ランプ
SPQ-L/TL842	2	ウルトラリウム 4000K (U40、TL84、F11) 36 インチ T8 ランプ
SPLQ-L/UVCE2	2	ブラックライトブルー 368nm UV-A、36 インチ T8 ランプ
SPQ-LK/3035CWF	セット	交換用ランプセット - U30/U35
SPQ-LK/3084CWF	セット	交換用ランプセット - U30/TL84
SPQ-LK/3584CWF	セット	交換用ランプセット - U35/TL84

※ 大量注文は事前にご相談ください。

オプション製品

パーツ番号	詳細
SPQUSB	USB ケーブル
SPQDC	デジチェーンケーブル
SPQCBNR	コントロールボックスセット (リモート付き)
SPQCBS	コントロールボックスセット (リモートなし)
SPQBN7	観察ブース、マンセル N7
SPQDG	拡散ガラス



エックスライト社

〒135-0064

東京都江東区青海 2-5-10

テレコムセンタービル 西棟 6F

Tel (03) 6374-8734

Fax (03) 5579-6547

エックスライト社 米国本社

米国ミシガン州グランドラピッズ

Tel (+1) 616 803 2100

Fax (+1) 616 803 2705

エックスライト社 ヨーロッパ

スイス レーゲンズドルフ

Tel (+41) 44 842 24 00

Fax (+41) 44 842 22 22

各地域のお問い合わせ先は www.xrite.co.jp でご覧いただけます。