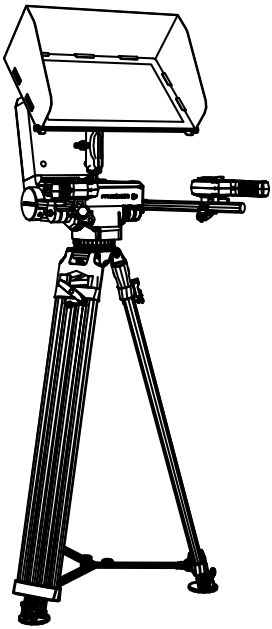
ユーザーマニュアル

日本語

FALCONER



AYRTON
Digital Lighting

SCAN FOR MORE
ayrton.eu

2 Rue de Vitruve,
91140 Villebon-sur-Yvette,
France

目次

1. 安全上の注意 3
2. 仕様 3
3. 製品概要 4
4. 図面 4
5. 清掃とメンテナンス 5
6. 設置とネットワーク設定 5
7. ソフトウェア概要とメインメニュー 6
8. SYSTEM メニュー 7
9. FIXTURE メニューとコントロール灯体のパッチ 7
10. CAMERA メニュー 8
11. PRESET メニュー 8
12. SETTINGS メニュー 9
13. キャリブレーション 10
14. ADVANCED メニュー 10
15. 照明卓との連携とコントロールモード 11
16. システム構成 11
17. ソフトウェアのアップデート 1
18. トラブルシューティング 12

本マニュアルは将来の参照のために保管してください。

本ユーザーマニュアルに記載されたすべての情報には、誤りや記載漏れが含まれている可能性があります。
すべての情報は予告なく変更されることがあります。

***Falconer*　は、*Ayrton*　のリモート・フォロースポット・コントロールシステムです。放送用カメラと同様のフルードヘッドとカメラベースのワークフローを組み合わせ、専用のベースステーションからムービングライトを直接、応答性よく操作できます。その操作感は従来のフォロースポットそのものです。*Falconer* は *1* 台の灯体をスタンドアロンのフォロースポットとして運用することも、複数の灯体が同じ演者を完全に同期して追従するマルチ灯体システムへと拡張することもできます。カメラ機器が、カメラ内蔵の *Ayrton* 灯体または *Ayrton Horus* カメラであれば、*Ayrton* 製灯体だけでなく他社製の灯体にも対応します。**

***Falconer*　は、フォロースポットオペレーターと照明デザイナーの共同作業のために設計されています。デザイナーやプログラマーはいつでも介入して灯体のコントロールを引き継いだり、選択したパラメーターをオペレーターに戻したりでき、オペレーターは舞台上の動きを自由に追い続けることができます。この柔軟な受け渡しにより、複雑で大規模なプロダクションにおいても、意欲的で精緻な照明を実現しやすくなります。**

高度な技術を備えながらも、*Falconer*　は何よりも直感的に使えることを重視して設計されています。開梱から日々の運用まで、すべてのステップがすぐに使い始められるよう工夫されているため、舞台上のあらゆる瞬間を捉えることに集中できます。

1. 安全上の注意

1.1 › 安全に関する重要な警告

本機は完全な状態で工場から出荷されています。この状態を維持し、安全に運用するために、ユーザーは本マニュアルに記載された安全上の注意および警告事項を必ず守ってください。

Falconer　を安全かつ正しく設置・操作・保守するために、設置および操作は資格を有する技術者が行い、本書の指示に注意深く従うことを推奨します。

注意	
	高電圧。重度または致命的な感電の危険があります。
	カバーを取り外す前に、必ず電源を切り離してください。
	本機を雨や湿気から遠ざけてください。
	家庭での使用には適していません。
	住宅用ではありません。
	乾燥した場所でのみ使用してください

本マニュアルを守らなかったことによる損傷は保証の対象外です。販売店およびメーカーは、それに起因する不具合や問題について一切の責任を負いません。

- 周囲の環境によって本機が温度変化にさらされた場合は、すぐに電源を入れないでください。結露により本機が損傷するおそれがあります。本機が室温になるまで電源を切ったままにしてください。
- 本機は保護クラス Ⅰ に該当します。したがって、必ずアース（接地）を行ってください。
- 電源プラグの交換などの電気接続作業は、資格を有する者が行ってください。
- 使用する電圧が本マニュアルに記載された電圧を超えていないことを確認してください。
- 電源コードが押しつぶされたり、鋭利な角で損傷したりしないようにしてください。万一損傷した場合は、正規販売店でケーブルを交換してください。
- 本機の外部フレキシブル電源コードが損傷した場合は、けがを防ぐため、メーカー、そのサービス代理店、または同等の資格を有する者のみが交換してください。
- 本機を使用しないとき、または保守作業を行う前には、必ず本機を電源から切り離してください。電源コードはプラグ部分を持って扱ってください。電源コードを引っ張ってプラグをコンセントから抜かないでください。
- 初めて電源を入れたときに、煙やにおいが発生することがあります。これは金属部品のコーティングが加熱されることによるもので、異常ではありません。ご心配な場合は、販売代理店にお問い合わせください。

注意

本機に改造を加えたことによる損傷は保証の対象外となりますのでご注意ください。お子様や専門知識のない方の手の届かない場所に保管してください。

1.2 › 一般的なガイドライン

- 極端な環境や過酷な環境で本機を使用しないでください。
- 本機のいかなる部分も、裸火や煙にさらさないでください。本機を熱源から遠ざけてください。
- 本機は丁寧に取り扱い、設置や保守の際に揺らしたり無理な力を加えたりしないでください。
- 電源コードがほつれている、折れ曲がっている、損傷している場合、または電源コードのコネクターが損傷していて本機にしっかりと容易に差し込めない場合は、本機を使用しないでください。電源コードのコネクターを無理に本機へ差し込まないでください。電源コードまたはそのコネクターが損傷している場合は、同等の定格を持つ新しいものとただちに交換してください。
- 本機は、資格と訓練を受けた者のみが操作してください。正常な動作と製品寿命を確保するため、ユーザーマニュアルをよくお読みください。
- 本機を輸送する場合は、出荷時の梱包材を使用してください
- 本機の使用温度範囲は 0°C ～ 45°C です。この温度範囲外で本機を使用しないでください。

注意

安全上の理由から、本機へのいかなる改造も禁止されています。本マニュアルに記載された方法以外で本機を操作した場合、製品が損傷し、保証が無効になるおそれがあります。また、それ以外の操作はショート、やけど、感電などの原因となるおそれがあります。

2. 仕様

電源

- AC100-240 V~, 50/60 Hz
- オートレンジ式電子スイッチングモード
- 最大消費電力：100 W
- 標準消費電力：50 W

ハードウェア仕様

- 18.5" フル HD タッチスクリーンディスプレイ
- IP20 powerCON TRUE1 入力／出力
- IP20 XLR 5 ピンコネクター
- IP20 RJ45 コネクター

コントロール

- 抵抗（ドラッグ）調整機能付きフルードヘッドエンコーダー、パン／チルト用着脱式アーム
- 左右ハンドル：モーターフェーダー ×1、RGB バックライト付きプリセットボタン ×8、クリック式エンコーダー ×1、多機能ボタン ×2
- 18.5" タッチスクリーンモニター（角度自由調整）、着脱式サンシェード付属
- 2 × 10 mm（M10）取付ポイント
- USB-C 充電ポート、65 W、充電専用

カメラと映像入力

- NDI 規格
- 解像度：最大 3840 x 2160
- フレームレート：最大 60 fps
- レイテンシー：約 40 ms（25 fps で 1 フレーム）
- 対応カメラ：

- 029410：Horus - Ayrton カメラ灯体
- 042845：プライマリー灯体に取り付ける カメラ付きエンクロージャー

灯体コントロールと位置処理
- 単独運用、または照明卓との併用
- 灯体データの GDTF インポート
- パッチ数無制限（アクティブ灯体は最大 36 台を推奨）
- 4 点式 3D キャリブレーション（手動または照明卓による補助）

ネットワークと接続
- AC 電源入力：AC 100–240 V~、50/60 Hz、IP20
- ユーザーインターフェースモニター：HDMI、12 V
- USB タッチスクリーン出力：USB-A
- ソフトウェアアップデート／ショーファイル：USB-A
- 左／右ハンドルインターフェース：5 ピン XLR コネクター（DC 12V、ハンドル機器専用）
- NDI 映像（カメラ）入力：etherCON ソケット ×1（100/1000 Mbit）
- コントロールネットワーク（sACN / PSN）：etherCON ソケット ×1（100/1000 Mbit）

筐体
- 保護等級 IP20

設置
- 付属の三脚、または 100 mm ハーフボール受けを備えた標準的なカメラサポート

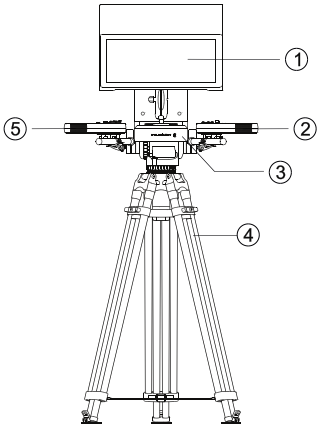
動作条件
- 最高許容温度：45°C（113°F）
- 最低許容温度：0°C（32°F）

規格適合
- CE、UKCA、ETL
- EMC 規格：EMC 2014/30/EU
- LVD 規格：LVD 2014/35/EU
- 米国（安全および EMC）：UL 1573、FCC Part 15, Subpart B: 2024
- 化学物質規制：RoHS、REACH、CP65

重量
- 本体：21.8 kg

寸法
- 本体：740 x 1465 x 598 mm（幅 x 高さ x 奥行）
- フォーム（梱包材）：1150 x 365 x 555 mm（幅 x 高さ x 奥行）

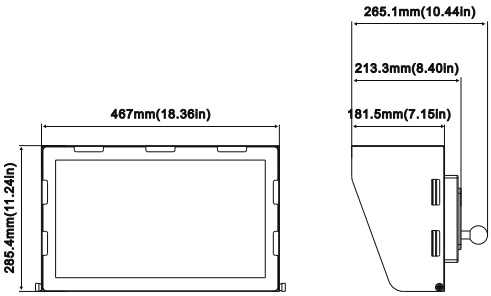
3. 製品概要



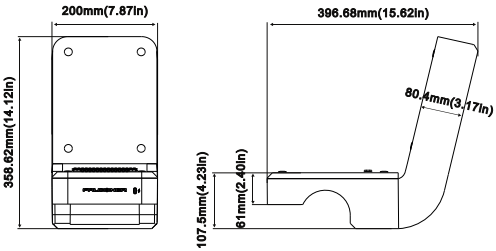
1. タッチスクリーンディスプレイ
2. 右ハンドル
3. フルードヘッド
4. 三脚
5. 左ハンドル

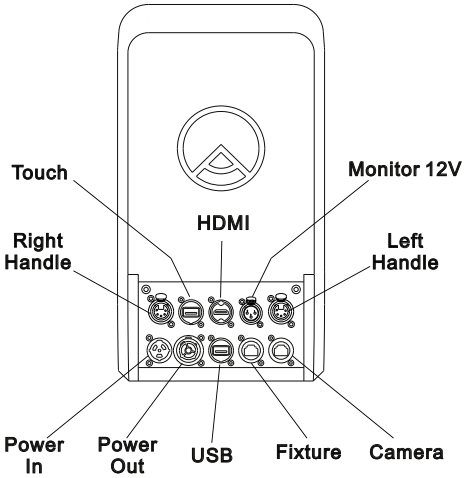
4. 図面

4.1 › タッチスクリーンディスプレイ寸法



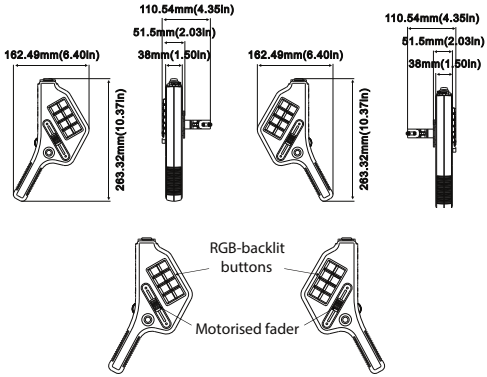
4.2 › FALCONER 寸法





注：ベース部の 5 ピン・ロック式コネクター（右ハンドル用および左ハンドル用）は *DC 12V* を供給します。これらのコネクターはハンドル機器の接続専用であり、照明灯体などその他の機器の接続には使用しないでください。

4.3 › 右／左ハンドル寸法



- **RGB-backlit button / RGB バックライト付きボタン：**カスタムプリセット
- **Motorised fader / モーターフェーダー：**割り当て可能な灯体機能

5. 清掃とメンテナンス

点検の際は、次の点を確認してください：

- **本機または本機の部品を取り付けるすべてのネジがしっかりと締め付けられており、腐食していないこと。**
- **筐体に変形がないこと。**
- **可動部品に摩耗の兆候がなく、問題なくスムーズに動くこと。**
- **電源ケーブルに損傷、材料疲労、堆積物がないこと。**

設置場所や使用状況に応じたその他の指示は、資格を有する設置者が遵守し、安全上の懸念はすべて取り除いてください。
本機は定期的に清掃することを推奨します。湿らせた糸くずの出ない布を使用してください。アルコールや溶剤は絶対に使用しないでください。

交換部品が必要な場合は、お近くの販売店に純正部品をご注文ください。

6. 設置とネットワーク設定

Falconer システムには 2 つの独立したネットワークが必要です。これらは物理的または論理的に（例：異なる VLAN で）分離しておく必要があります：

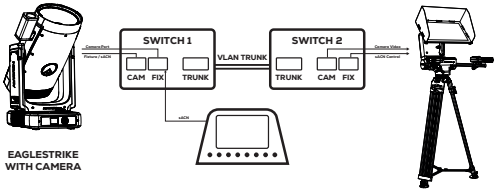
- コントロールネットワーク：ベースステーションと灯体／照明卓との間で Streaming ACN（sACN）のコントロールデータを伝送します。
- カメラネットワーク：カメラからベースステーションへ NDI 映像を伝送します。

ケーブルが長く 2 系統の配線が現実的でない場合は、ネットワークスイッチを介して 1 本のトランクケーブルで両方のネットワークを運用できます。異なる VLAN に分けておけば、分離は維持されます。

注意

プライマリー灯体（カメラを取り付けた Ayrton 製灯体、または Horus カメラ）は、必ずネットワーク経由で接続してください。カメラ映像とコントロールデータの両方がこれに依存するため、これがネットワークに関する唯一の必須要件です。

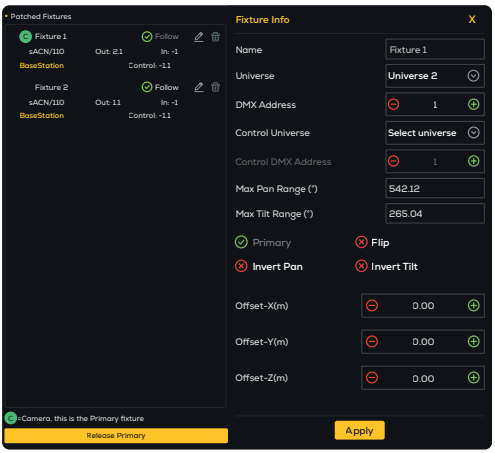
セカンダリー灯体（カメラを持たず、プライマリー灯体のターゲットに追従する灯体）は、ノードを介した DMX、またはプライマリー灯体自身の DMX／ネットワーク出力で接続できます。



6.1 ライセンス

ベースステーションとプライマリー灯体の間でハンドシェイクが成立している必要があります。有効なユニットがプライマリー灯体として設定されていない場合、システムは使用できません。

- 別のユニットをプライマリー灯体に割り当てるには、Fixtures タブ下部の **Release Primary** を押します。
- 現在のカメラ灯体が **Primary Fixture** から外れ、システムが他の有効な灯体（EgleStrike または Horus）を検索します。
- その後、新しい灯体をプライマリー灯体として選択できます。選択するには、**Fixture Info** タブで **Primary** チェックボックスにチェックを入れ、**Apply** を押します。これで、この灯体がアクティブなプライマリー灯体になります。



6.2 › 最小構成（ONE-TO-ONE）

- Falconer ベースステーション ×1
- カメラ付きプライマリー灯体 ×1（カメラを取り付けた EagleStrike、またはキャリブレーション済み灯体と組み合わせた Horus カメラ）。
- ネットワーク接続 ×2：コントロール（sACN）とカメラ（NDI）。

注意

Horus をプライマリーカメラ灯体として使用する場合は、正確なキャリブレーションと運用のために次の点を守ってください：

- **Settings メニューで Reset and lock crosshair to center にチェックを入れます。**
- **Zoom Out は最大にしてください。ズームインした状態では中心がわずかにずれ、キャリブレーションに影響するおそれがあります。**

6.3 › 照明卓の追加

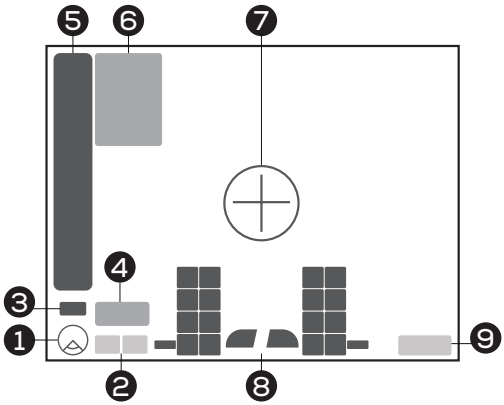
照明卓はどの構成にも追加できます。Falconer と同じ灯体を照明卓にもパッチし、さらに物理灯体ごとに専用のコントロール灯体を照明卓にパッチします。コントロール灯体のパッチについては第 9 章を、照明卓との連携については第 15 章を参照してください。

6.4 › 推奨されるネットワーク運用

- 複数の Falconer システムを運用する場合は、データのマージによる競合を避けるため、プライマリー（カメラ）灯体ごとに専用の sACN ユニバースを使用してください。ユニバースを共有する必要がある場合は、正しい灯体 IP へのユニキャストアドレス指定が必要となり、設定が複雑になります。
- コントロール（In／Out）ユニバースには、In と Out に同じユニバースを使用することを推奨します。ベースステーションの接続が切れた場合、灯体は自動的にそのユニバース上の照明卓データに戻ります。
- コントロールネットワークとカメラネットワークは、別々の IP レンジ／VLAN に分けてください。これにより、必要に応じて NDI 映像を別のマルチビューアーツールと共有することもできます。

7. ソフトウェア概要とメインメニュー

Falconer は、Ayrton 独自のソフトウェアを搭載した Linux 上で動作し、高速に起動します。タッチスクリーンには、灯体が向いている位置（x/y/z 座標）を示すライブのクロスヘア表示、ディマーやその他のライブパラメーターデータ、そして左側にメインメニューが表示されます。



1	**Ayrton ロゴ**	押すとメインメニューを表示／非表示にします。
2	**Camera Full Zoom Out**	カメラを最小ズームに戻し、最も広い画角にします。
	Camera Zoom Restore	Camera Full Zoom Out を選択する直前のズーム値にカメラを戻します。
3	**ライブ Z オフセット値**	ライブ Z オフセット値：Pan/Tilt メニューで設定された現在の Z-Height（全灯体共通の高さ）と Z-Offset（灯体ごとのオフセット）の値を表示します。
4	**グループ／灯体の選択**	CtrlGrp ドロップダウンと灯体リストで、ハンドルとショートカットボタンが現在どの灯体グループに作用するかを選択します（第 9 章「グループ」を参照）。
5	**メインメニュー**	7.1 を参照
6	**P/T メニュー**	7.2 を参照
7	**灯体情報とクロスヘア**	ライブのクロスヘア表示（x/y/z 座標、Dimmer、Focus、Iris、Zoom）。クロスヘアを長押しすると移動でき、クロスヘア上で 2 本指でピンチアウトすると拡大して見やすくなります。
8	**プリセットボタンとフェーダーのアクティブ機能**	物理ハンドルのボタンに対応するラベルで、各ボタンとフェーダーに現在どの機能またはプリセットが割り当てられているかがひと目でわかります。
9	**現在のショーファイル、日付と時刻。**	

7.1 › メインメニュー

Falconer の初回起動時は、画面に何も表示されないことがあります。画面左下の Ayrton ロゴをタップすると、メインメニューを表示／非表示にできます。

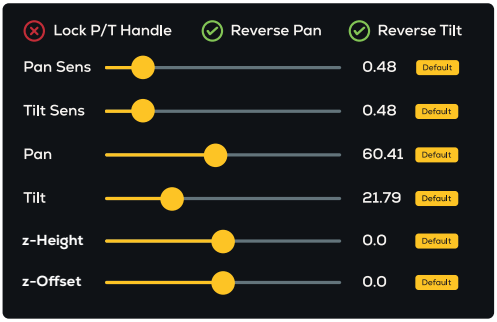
メインメニューは、画面左側に縦に並んだ 7 つのアイコンで構成されています：

System	ショー、ネットワーク、ユニバース、カメラの選択、ソフトウェアアップデート。
Fixture	灯体のパッチと管理、グループの作成と更新。
Camera	アクティブなカメラの設定
Preset	ビームまたはカラーのプリセットの作成と割り当て
Settings	UI の動作、エンコーダー／フェーダーの割り当て、画面ロックと PIN
Calibration	トラッキングのための灯体位置の 3D キャリブレーション
Advanced	PosiStageNet（PSN）の入力／出力設定

アイコンをタップすると、対応するウィンドウが開きます。7 つのメニューはショーのセットアップで通常使用する順に並んでいるため、**System** から順に下へ進めるのが確実なワークフローです：ショーの作成／読み込み、ネットワークとカメラの設定、灯体のパッチを行い、その後必要に応じてカメラ設定、プリセット、キャリブレーション、詳細設定へと進みます。

7.2 › PAN/TILT メニュー

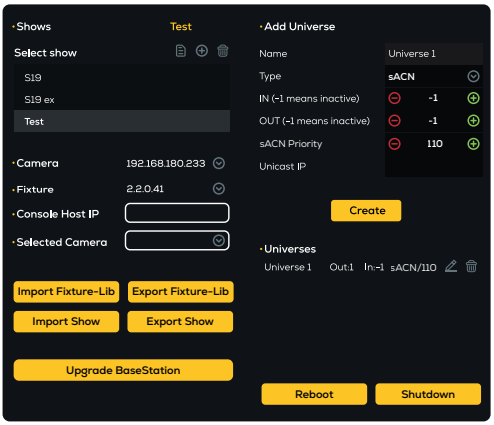
画面左上には **Pan/Tilt メニュー** があり、7 つのメインメニューのどれが開いていても常に使用できます（**Settings › Show Pan/Tilt Menu** で非表示にしている場合を除く）：



- **Lock P/T Handle**：灯体のパン／チルト操作を一時的に無効にし、灯体を動かさずに物理ハンドルの位置を調整（上げ下げなど）できるようにします。チェックを外すと操作が再開されます。
- **Reverse Pan / Reverse Tilt：**パンまたはチルトの動作方向をそれぞれ個別に反転します。
- **Pan Sens / Tilt Sens：**パンとチルトの動作感度。
- **Pan / Tilt：**現在の位置の値。
- **Z-Height：**ユーザーが定義できる Z-Height（z 軸上の高さ）により、スポットの狙いを床面ではなく頭の高さや舞台装置に合わせることができます。フェーダーに割り当てることも可能です。
- **Z-Offset：**Z-Height に加算される灯体ごとのオフセット（±2.5 m）。照明卓から制御できます。
- **Default**：コントロールをデフォルト値に戻します。

8. SYSTEM メニュー

System メニューは、ショーをセットアップする際の最初のステップです。



8.1 › ショー

- ショーリスト上部のアイコンを使用して、新しいショーの作成、既存のショーの読み込み、ショーの削除を行います。
- 現在読み込まれているショーは、**Shows** の横に黄色で表示されます。
- キャリブレーションデータはショーファイル内に保存されるため、ショーファイルを読み込み直すだけで別のステージや会場に切り替えることができます。
- オートセーブは初期設定で有効になっており、メニューを閉じたときに保存されます。

8.2 › ネットワークとカメラの割り当て

- **Camera & Fixture IP：**ベースステーションのネットワークアダプターの IP 設定を定義します。
- **Console Host IP**：空欄にすると任意の照明卓からのデータを受け付けます。アドレスを設定すると、入力を 1 台の照明卓に限定します。
- **Selected Camera：**アクティブなカメラのモデル／映像を選択します（例：「NDI-HX」）。カメラのストリーミング名は一意である必要があります。

8.3 › ユニバース

Universe の追加項目：**Name**、**In & Out**、**sACN Priority**、**Unicast IP**（ブロードキャストの場合は空欄）。**Create** を押すと下の Universes リストに追加され、各ユニバースの In／Out 番号とプロトコルが表示されます。

8.4 › 灯体ライブラリとショーファイル

- **Import Fixture-Lib / Export Fixture-Lib**：GDTF 灯体ライブラリのインポート、または現在のライブラリのエクスポート。
- **Import Show / Export Show**：ショー全体（パッチ、グループ、プリセット、キャリブレーション、設定）のバックアップまたは転送。

8.5 › ソフトウェアとシステムのメンテナンス

- **Upgrade Base Station**：ベースステーションを最新のソフトウェアにアップグレードします。
- **Reboot / Shutdown**：ベースステーションを再起動または電源オフします。

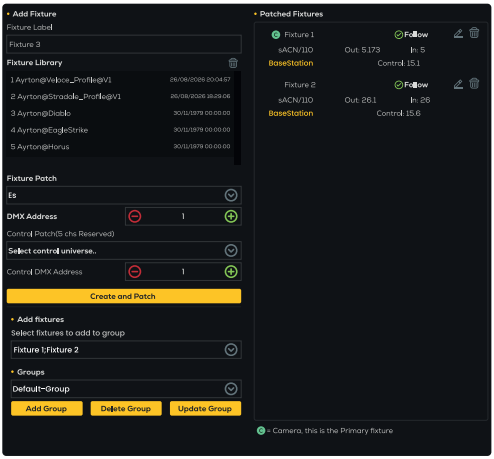
現在インストールされているソフトウェアのバージョンは、System ウィンドウの左下に表示されます。

注：データのインポート／エクスポートには背面の *USB-A* ポートを使用してください。前面の *USB-C* ポートは充電専用です。

9. FIXTURE メニューとコントロール灯体のパッチ

Fixture タブには、システムに読み込まれたすべての灯体タイプが一覧表示されます。灯体タイプはシステム全体で共通で、個々のショーには紐付けられません。GDTF ファイルを一度インポートすると、その灯体タイプは本機のすべてのショーで使用できるようになります。

初期状態では、灯体ライブラリには Ayrton 製灯体のみが含まれています。他社製の灯体は、各社の GDTF ファイルを使用してインポートする必要があります。



9.1 › 灯体タイプのインポート

- Falconer では灯体ライブラリを手動で作成する必要はありません。灯体の GDTF ファイルを直接インポートしてください（**System › Import Fixture-Lib**）。
- インポート時に、Falconer は GDTF データを内部 XML 形式に変換します。標準の GDTF インポートで修正が必要な場合は、この XML をエクスポートして手動で編集したり、カスタム灯体ファイルのベースとして使用したりできます。

- 灯体のパン／チルト範囲と分解能の精度は、メーカーが提供する GDTF ファイルに完全に依存します。キャリブレーション結果がずれていると思われる場合や、灯体を別のパン／チルトモードで使用する場合は、灯体の設定（Patched Fixtures リストの鉛筆アイコン）でパン／チルトの値を手動で修正できます。

9.2 › 灯体のパッチ

灯体をパッチするには、**Fixture Library** リストから灯体タイプを選択し、必要に応じて **Fixture Label** を付けて（空欄の場合は「Fixture 1」のような汎用名になります）、次の 2 つのパッチをそれぞれ行います：

- **Fixture Patch**：照明卓でのパッチとまったく同じ、灯体の通常の DMX ユニバースとアドレス。
- **Control Patch**（5 チャンネルを使用）：灯体専用のコントロールチャンネル用の、別のコントロールユニバースと DMX アドレス。これにより、灯体のコントロールモード（第 15 章を参照）を照明卓から確認・切り替えできるようになります。

Create and Patch を押して確定します。Falconer で使用するすべての物理灯体には両方のパッチが必要です。コントロール灯体のパッチがないと、灯体はベースステーションによるフルコントロールに戻り、照明卓へ受け渡すことができません。

注意

パッチできる灯体数に制限はありませんが、Multi-Spot 運用ではアクティブ灯体を最大 36 台までにすることを推奨します。

9.3 › PATCHED FIXTURES パネル

- C はカメラ／プライマリー灯体を示します。
- **Follow**：チェックを入れると、この灯体がプライマリー灯体と同じターゲットを追従します。
- コントロールステータス列（例：黄色の **Base Station**）には、現在どちら側がコントロールしているかが表示されます。コントロールモードの一覧は第 15 章を参照してください。
- ✎ で灯体の設定を編集します。最大パン／チルト角度（例：より細かい分解能を得るために EagleStrike を 540° から 360° 連続パンモードに切り替える）や、マルチスポットのキャリブレーション後の微調整用の X/Y/Z 位置オフセットなどを設定できます。
- 🗑 でパッチ済みの灯体を削除します。
- 選択したモードの Channels を展開すると、各チャンネルのデフォルト値を変更できます。アップデート機能を使用すると、ここで灯体タイプやモードを変更できます。

9.4 › グループ

グループは、その時々にどの灯体がハンドルのフェーダーに反応するか、また保存したプリセットがどの灯体に適用されるかを決定します。
Default-Group は常に存在し、現在のショーでパッチされたすべての灯体が含まれます。

- **Add Group** で追加のグループを作成して名前を付け、**Select fixtures to add to group** リストで含める灯体を選択します。1 台の灯体は複数のグループに所属できます。
- **Update Group / Delete Group** で既存のグループを管理します。
- パン／チルト操作（ベースステーションによるコントロール時）は、選択しているグループに関係なくシステム全体に適用されます。グループの選択は、プリセットやハンドルのフェーダー機能がどの灯体に適用されるかを決定します。

パッチされた灯体が 1 台のみの場合はグループを選択する必要はなく、自動的にアクティブグループとして扱われます。

10. CAMERA メニュー

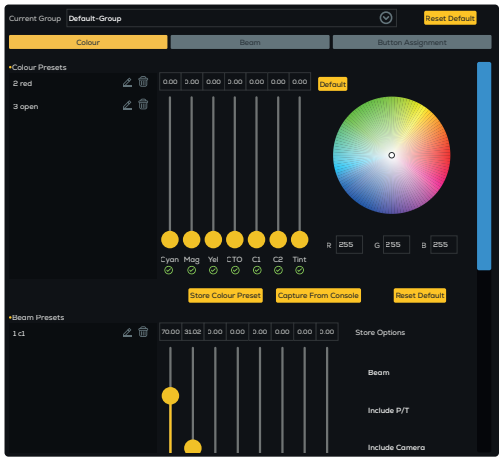
Camera メニューでは、システムのカメラ側のすべての設定を行います。



- **Zoom**：カメラのズームレベル。
- **Auto Focus**（チェックボックス）/ **Focus**（スライダー）：Auto Focus がオフのときに手動フォーカスが使用できます。
- **Auto Exposure**（チェックボックス）/ **Expos** / **Shutter**：Auto Exposure がオフのときに手動露出とシャッタースピードが使用でき、カメラ映像のフリッカー低減に役立ちます。
- **IR**：カメラを白黒の赤外線モードに切り替えます。大型ステージや劇場でよくある暗転時や非常に暗い状況に適しています。
- **Horizontal Flip** / **Vertical Flip**：カメラの物理的な取り付け向きに合わせて映像の向きを調整します。
- **White Balance**：Auto、または Red／Blue を個別のスライダーで調整する手動設定。
- **Flicker**：センサーレベルのフリッカー補正。対応している場合は、電源周波数の地域（50/60 Hz）で選択できます。
- **Brightness**、**Contrast**、**Sharpness**、**Saturation**、**Hue**：その他の映像調整。

11. PRESET メニュー

プリセットは灯体ごとではなくグループごとに作成します。グループ（例：「EagleStrike」グループ）を選択し、値を調整してからプリセットを保存します。



11.1 › プリセットのパラメータータブ

プリセットには 2 つのカテゴリーがあります：

- **Colour**：Cyan / Magenta / Yellow / CTO / Colour Wheel 1 / Colour Wheel 2 / Tint の各スライダー、および RGB カラーホイールと R-G-B 入力欄。
- **Beam**：Focus / Zoom / Iris / Gobo Wheel 1 / Gobo Wheel 2 / Light Frost / Heavy Frost / Control Channel。

注：カラーのエフェクトとビームのエフェクトは別々に扱われ、1 つのプリセットにまとめて保存することはできません。

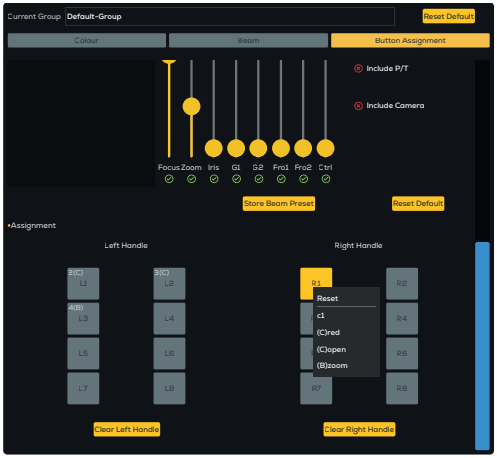
11.2 › プリセットの保存

- **Store Colour Preset：**現在のカラープリセットを保存します。
- **Capture from Console：**Colour Preset セクションにあるこのオプションでは、照明卓から現在の灯体グループに送られているカラーのエフェクトをカラープリセットとして保存できます。
- **Reset Default：**カラープリセットをデフォルトに戻します。
- **Beam：**P/T またはカメラ設定のみを保存する場合は無効にできます。
- **Include P/T**：現在のパン／チルト位置もプリセットに保存します。
- **Include Camera**：現在のカメラ設定（例：暗転キューのための赤外線への切り替え）もプリセットに保存します。カメラの値は、保存する前に Camera メニューで設定しておく必要があります。
- **Store Beam Preset：**現在のビームプリセットを保存します。

プリセットは保存時に名前を付け、フェードインとフェードアウトの時間を含めることができます。また、プリセットを解除したときの動作を **Hold**、**Fade Out**、**Snap to Zero** から選択できます。

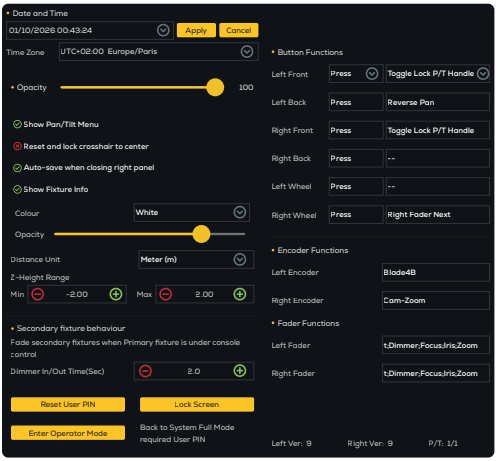
11.3 › プリセットの割り当てと呼び出し

- プリセットを物理ハンドルのボタンまたは画面上のショートカットボタン（L1–L8 / R1–R8）に割り当てます。プリセットにカラーが含まれている場合はボタンがその色で点灯し、含まれていない場合は白色で点灯します。
- ボタンを押すとプリセットが有効になり、有効な間はボタンが点滅します。
- 別のプリセットボタンを押すと、有効なプリセットも解除され、設定されたモードが反映されます。



12. SETTINGS メニュー

Settings メニューでは、UI 全体の動作、安全に関するタイミング、物理コントロールの割り当てを設定します。



12.1 › 表示と安全に関する動作

- **Date and Time**：日付、時刻、タイムゾーンを変更できます。
- **Opacity**：メニュー全体の不透明度。
- **Show Pan/Tilt Menu**：Pan/Tilt メニュー（第 7 章）を表示するか、常に非表示にします。
- **Reset and lock crosshair to center**：画面上のクロスヘアを画面中央に固定します。
- **Auto-save when closing right-panel**：メニューを閉じたときにショーを保存できます。
- **Show Fixture Info**：画面上のライブデータ表示のオン／オフを切り替えます。色と不透明度は調整可能です。カメラの視差（カメラは灯体の光軸上に正確には取り付けられていないため）を補正するため、クロスヘア自体をピンチ／ドラッグで移動できます。中央付近までドラッグすると中央に戻ります。
- **Distance Unit**：メートルとフィートを切り替えることができます。
- **Z-Height Range**：Z-Height 機能の範囲を定義できます。
- **Secondary fixture behaviour / Dimmer In/Out Time (Sec)**：オペレーターがプライマリー灯体のコントロールを照明卓に奪われた場合、オペレーターは視覚的な基準を失い、灯体を見えないまま動かしてしまうおそれがあるため、システムはこの時間をかけて残りの Falconer 制御下の灯体をすべて自動的にフェードアウトさせます。プライマリー灯体がベーステーションのコントロールに戻ると、灯体は再びフェードインします。

12.2 › ボタン、エンコーダー、フェーダーの割り当て

各物理コントロールには、リストから機能を割り当てることができます：

- **Button Functions**：No function、Save Show、Reverse Pan、Reverse Tilt、Toggle P/T Menu、Toggle Lock P/T Handle、Toggle IR、Plus PanSens、Minus PanSens、Plus TiltSens、Minus TiltSens、Dimmer Open、Dimmer Close、Minus Z-Height、Plus Z-Height、Minus Z-Offset、Plus Z-Offset、Left Fader Next、Right Fader Next。
- **Encoder Functions**：No function、Focus、Iris、Zoom、Z-Height、Z-Offset、Cam-Zoom、Cyan、Magenta、Yellow、Color1、Color2、Tint、Gobo1、Gobo2、Gobo1Rot、Gobo2Rot、Frost1、Frost2。
- **Fader Functions**：1 つのフェーダーに複数のオプションを割り当てることができます。オプションは次のとおりです：CTO、Dimmer、Focus、Iris、Zoom、Z-Height、Z-Offset、Cam Zoom、Cyan、Magenta、Yellow、color one、color two、tint、gobo one、gobo two、gobo one rotate、gobo two rotate、Frost1、Frost2。

すでに物理コントロールに割り当てられている機能は、使用可能な機能のリストに黄色で表示されます。

12.3 › アクセス制御

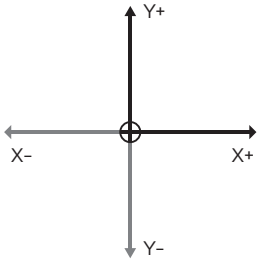
- **Reset User PIN**：現在のオペレーター PIN を消去します。
- **Lock Screen**：タッチスクリーンをロックします。ロックを解除するには、Ayrton ロゴをタップしてユーザー PIN を入力します。
- **Enter Operator Mode**：操作を制限したモードに切り替えます。フル機能の System モードに戻るにはユーザー PIN が必要です。

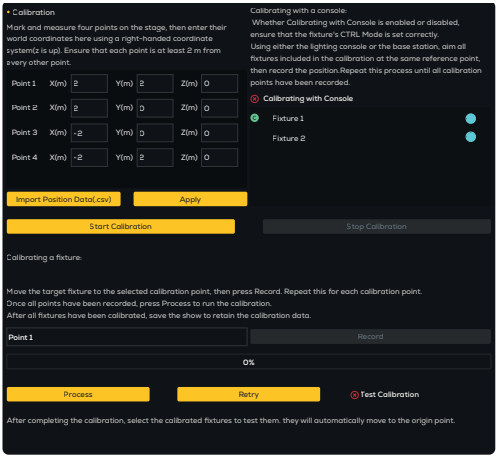
注：
新しいショーでは、デフォルトの *PIN* は常に *1234* です。
ユーザー *PIN* を忘れた場合は、マスター *PIN 050* でベースステーションのロックを解除できます。

13. キャリブレーション

Falconer は、実測した 4 つの物理的な基準点を使用して、実際の 3D 空間で灯体をキャリブレーションします。これにより、灯体同士や基準点に対して正対していない場合でも、各灯体が同じターゲットを正しく追従できます。センターステージ、張り出し舞台、スタジアム、多方向から照らす劇場のリグなどに有効です。

この 3D 空間では、右手座標系を使用します。
Z を高さとし、X と Y は次のように床面上の座標を表します：





13.1 › キャリブレーションの前に

- トラッキングエリア内の 4 つの物理的な点に印を付けて測定し、定義した原点を基準に、メートルまたはフィートの実測値を使用します（リグを別の場所で再度設置する場合はそこから測り直す必要があるため、固定された覚えやすい基準点を原点にすることを推奨します）。
- 各点は、他のすべての点から 2 m 以上離してください。
- キャリブレーション中は、灯体のチルト角度をデフォルト位置から 25～30 度以上にしてください。これによりパンの値を正確に記録でき、精度の高いキャリブレーションが保証されます。
- 計算はチルト値 0～50% を基準に行われるため、キャリブレーションもこの範囲のチルト値で行ってください。
- チルト値 50～100% でキャリブレーションを行うと、灯体を動かしたときにフリップが発生することがあります。その場合は、灯体の設定にあるフリップオプションで補正できます。
- 最高の精度を得るため、キャリブレーションの前に各灯体のズームを最も狭く設定し、フォーカスを合わせ、アイリスを絞ってください。

13.2 › 灯体の手動キャリブレーション

- 座標 **(X/Y/Z)** を、**Points 1 to 4** について選択した原点を基準に入力するか、**Import Position Data (.csv)** を使用してファイルから読み込みます。
- キャリブレーションする灯体を選択し、**Start Calibration** をクリックします。
- **Point** ドロップダウンから各点を順に選択し、灯体をその物理的な点に向けて **Record** を押します。点はどの順番で記録してもかまいません。
- 1 台の灯体について 4 点すべてを記録したら、**Process** を押して、記録した角度からその灯体の実際の 3D 位置と向きを計算します。
- キャリブレーションが良好でない場合は、**Retry** を押してキャリブレーションをやり直します。
- **注意！キャリブレーションが良好な場合は、Stop Calibration をクリックして処理を終了してください。**
- **Test Calibration**：キャリブレーション後、キャリブレーション済みの灯体を選択すると、確認のため自動的に原点に向けられます。
- すべての灯体のキャリブレーションが完了したら、キャリブレーションデータを保持するためにショーを保存してください（キャリブレーションはショーファイル内に保存されます）。

13.3 › 照明卓を使用したキャリブレーション

大規模なリグでは、照明卓から複数の灯体を同じ 4 点に同時に向けることで、キャリブレーションをより速く行えます：

- 照明卓からパン／チルトの値を受け取るため、まず該当する灯体を **Console** モードに設定してください。
- **Calibrating with Console** にチェックを入れます。
- 照明卓のプリセットを使用して、キャリブレーション対象のすべての灯体を同じ物理的な基準点に順に向け、照明卓側から各点を記録します。
- 4 点すべてについて繰り返します。Falconer は各点について、各灯体のパン／チルトデータを照明卓から直接取得するため、ベースステーションから灯体を 1 台ずつキャリブレーションするよりも大幅に速く作業できます。

キャリブレーションを照明卓とベースステーションのどちらから行う場合でも、各灯体のコントロールモードは自動的にそれに合わせて切り替わります。

13.4 › キャリブレーションでできること

同じ 4 点でキャリブレーションした 2 台以上の灯体は、キャリブレーション完了後、同じターゲットを一緒に追従します。

PosiStageNet (PSN) 出力が必要な場合は、灯体が 1 台でもキャリブレーションが必要です。適切な 3D 基準座標系がないと、PSN の位置データは信頼できません。Falconer の PSN 出力は、キャリブレーション時に確立された、メートルまたはフィート単位の実測座標に基づいています。

Z-Height を使用すると、スポットの狙いを床面ではなく演者の頭の高さや舞台装置に合わせることができます。灯体ごとに個別の **Z-Offset** を、この **Z-Height** に加算できます。

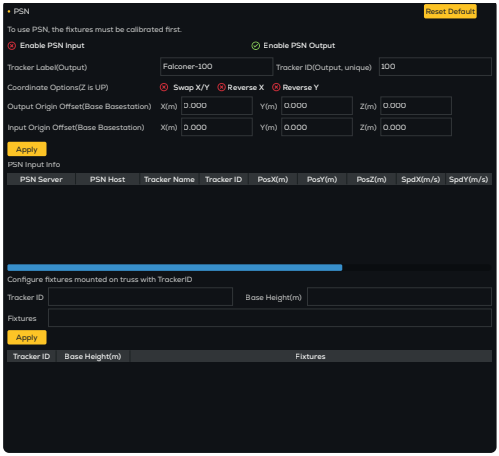
フルキャリブレーションが必要なのは、実際に Multi-Spot 構成で使用する灯体のみです。単独のスタンドアロン灯体では、PSN 出力が必要な場合を除き、キャリブレーションは不要です。

注意

キャリブレーションでは 4 つの基準点を使用します。所作台や張り出し舞台など、複数の高さがあるステージでは、Z-Height 設定を使用して高さの差を補正してください。
ビームサイズ（アイリス、ズーム、フォーカス）は、ターゲットまでの距離に応じて自動的には調整されません。必要に応じて、ハンドルのフェーダー、エンコーダー、プリセットでこれらのパラメーターを設定してください

14. ADVANCED メニュー

Advanced メニューは **PSN** データの設定に使用します。
サードパーティの位置トラッキングシステムやコントロールシステムとの相互運用のため、**PosiStageNet (PSN)** の入力と出力を設定できます。PSN を使用する前に、灯体のキャリブレーション（第 13 章）を行う必要があります。



- **Enable PSN Input / Enable PSN Output:** PSN データの受信と送信をそれぞれ個別にオン／オフします。
- **Tracker Label (Output) / Tracker ID (Output, unique)**：他の PSN 対応システムに対して、このベースステーションの出力ストリームを識別します。
- **Coordinate Options (Z is up):** Swap X/Y、Reverse X、Reverse Y。サードパーティシステムの座標系に合わせます。
- **Output Origin Offset / Input Origin Offset (Base station)**：Falconer のキャリブレーション済み原点を、外部の映像システムやトラッキングシステムが使用する別の基準点に合わせるための X/Y/Z オフセット。
- **PSN Input Info**：受信している PSN トラッカーを、サーバー、ホスト、名前、ID、位置（PosX/Y/Z）、速度（SpdX/SpdY）ごとに一覧表示します。
- **TrackerID** によるトラス搭載灯体の設定：トラス自体がトラッキングされるリグの場合に、**PSN Tracker ID** と **Base Height** を 1 台以上の灯体に関連付けます。
- PSN の設定を変更した後は、**Apply** を押してください。

15. 照明卓との連携とコントロールモード

Falconer は照明卓の機種を問わず使用できるよう設計されています。各物理灯体には専用のコントロール灯体パッチ（第 9 章）が割り当てられ、照明卓からは小さな GDTF 灯体プロファイル（5 チャンネルを使用）として認識されます。

15.1 › コントロールモード

各灯体のコントロールステータスは **Fixture › Patched Fixtures** の灯体ラベルの下に黄色で表示され、照明卓からコントロール灯体のチャンネルを介して切り替えることができます（クロスフェードではなく、カットで切り替わります）：

モード	動作
Base Station（フルコントロール）	Falconer が灯体のすべてのパラメーターを制御します。
Pan/Tilt Only	Falconer はパンとチルトのみを制御し、その他のパラメーターはすべて照明卓から制御されます。
Pan/Tilt + Mapped	Falconer はパン／チルトに加え、現在ハンドルのフェーダーに割り当てられているパラメーター（第 12 章）を制御します。
Full Console Control	灯体は通常の照明灯体として動作し、Falconer は一切制御しません。

15.2 › マージの動作

照明卓が接続されている場合、Falconer は照明卓から DMX／sACN ユニバース全体を受信し、より高い sACN プライオリティで再送信します。その際、各灯体のコントロールモードに従って照明卓とベースステーションのデータをマージします。

注：灯体のコントロールの *In* と *Out* には同じユニバース番号を使用することを推奨します。ベースステーションに障害が発生した場合、灯体は自動的にその共有ユニバース上の照明卓データに戻ります。

15.3 › プライマリー灯体のコントロールを照明卓に奪われた場合

オペレーターがプライマリー（カメラ）灯体のコントロールを照明卓に奪われると、オペレーターは視覚的な基準を失います。Falconer は、残りの Falconer 制御下の灯体を目視確認なしで動かし続けるのではなく、それらをすべて自動的に減光し、パン／チルトをロックします（画面左下に「light off / no pan-tilt」アイコンが表示されます）。

ディマーのイン／アウト時間の設定については、第 12 章を参照してください。

15.4 › GDTF と灯体ライブラリの方針

- Falconer では GDTF による灯体データのインポートが可能で、灯体ライブラリを手動で作成する必要はありません。
- データはオープンな GDTF 形式から取得されるため、パン／チルトの範囲や分解能を含む各灯体の GDTF プロファイルの精度は、その灯体メーカーの責任となります。
- Ayrton は、他社製灯体の GDTF ライブラリの作成や保守は行っていません。

- 複数メーカーの灯体を混在させるリグでの唯一の要件は、プライマリー（カメラ）灯体が Ayrton 製灯体であることです。セカンダリー灯体はどのメーカーのものでもかまいません。

16. システム構成

Falconer は、2 つのレベルのシステム構成に対応しています：

One-to-One
1 台の Falconer で 1 台の Ayrton 製プライマリー灯体（例：カメラを取り付けた EagleStrike）を制御します。
この構成をすぐに展開できるよう、サンプルのショーファイルが用意されています。

Multi-Spot
1 台の Falconer で複数の灯体を制御します（例：カメラを取り付けた EagleStrike または Horus をプライマリー灯体とし、任意のメーカーのその他の灯体をセカンダリー灯体とする）。
この構成では、パッチできる灯体数に制限はありませんが、アクティブ灯体は最大 36 台までにすることを推奨します。

注：どちらの構成についても、セットアップ手順を詳しく説明したクイックスタートガイドが用意されています。

17. ソフトウェアのアップデート

- ベースステーションを最新のソフトウェアバージョンにアップグレードするには、必要なソフトウェアファイルを USB メモリーにコピーし、ベースステーション背面の USB ポートに接続します。
- 次に System メニューで **Upgrade Base Station** をタップしてアップデートを開始します。
- 目的のファイルを選択し、アップデートを開始します。
- ソフトウェアのアップデートが完了すると、システムが再起動します。

注：ベースステーションをアップデートしても、既存のショーファイルは上書きされません。

18. トラブルシューティング

18.1 › 灯体がハンドルに反応しない

Fixture　　メニューで灯体のコントロールモードを確認してください。Full Console Control または Pan/Tilt Only に設定されている可能性があります。灯体パッチとコントロールパッチの両方が正しく割り当てられていることを確認してください（第 9 章）。

18.2 › キャリブレーション後にセカンダリー灯体がターゲットからずれる

GDTF　から取得した設定（Fixture　メニューの鉛筆アイコン）で、灯体のパン／チルト範囲を確認してください。パン／チルト値の不正確さが最も一般的な原因です。

18.3 › システムが応答しない／ハンドルが効かない

左ハンドルと右ハンドルの 5 ピン XLR ポートの両方にケーブルが接続されていることを確認してください。5　芯配線のケーブルを使用していることを確認してください。

18.4 › PSN の位置データが正しくない

灯体がキャリブレーション済みであることを確認してください（第　13　章）。PSN 出力は、適切な 3D 基準座標系が確立されて初めて信頼できるものになります。

18.5 › ショー中に灯体が予期せず減光する

これは、プライマリー灯体が照明卓のコントロールに引き渡されたときの想定どおりの安全動作です。15.3 項を参照してください。タイミングが想定と異なる場合は、Settings の Dimmer In/Out Time を確認してください。

AYRTON

Digital Lighting

SCAN FOR MORE

ayrton.eu

2 Rue de Vitruve - 91140 - Villebon-sur-Yvette - France