## **Product Manual**

# 取扱説明書

2015年10月作成

**Z**@10°000

# **FLX**

# クイックスタートガイド



#### 製品の特徴

この度はZERO88製ライティングコンソール「FLX」をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

本製品の性能を十分に発揮させ、末永くお使い頂くために、ご使 用になる前にこの取扱説明書を必ずお読み頂き、大切に保管して 下さい。





#### ZerOSソフトウェアでFLXコンソールを実行する。

ZerOS は定期的に新しい機能を追加し、より安定したコンソールを維持するために更新する事ができます。

ソフトウェアアップデートは無償であり、

**http://zero88.com/software** からダウンロードすることができます。

コンソールを起動させるとソフトウェアのバージョンが表示されます。常に最新のソフトウェアを実行する事をお勧めします。

# 安全上のご注意

で使用の前に、かならずよく<u>お読みください。</u>

ここに記載の注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただくためのもので、お客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に ふせぐためのものです。かならず遵守してください。

この取扱説明書は、使用者がいつでも見ることができる場所に保管してください。



# 警告

「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容について記載しています。

## 電源 / 電源ケーブル



#### 電源は必ず交流 100V を使用する。

発電機やステップアップトランスなどは不安定なものがあります。火災や感電のおそれがありますので、使用には充分に で注意ください。



#### 異なる電圧機器を混在しない。

電圧・仕様の異なる機器を混在しないでください。



#### 付属の電源ケーブルは、本機専用です。

付属以外の電源ケーブルは、故障・火災・発熱などの原因となります。

また日本国外で使用する場合は、お買い上げの販売店または 発売元にご相談ください。



電源ケーブルをストーブなどの熱器具に近づけたり、無理に 曲げたり傷つけたりしない。ケーブルの上に重いものを載せ ない。

電源ケーブルが破損し、感電や火災の原因になります。

#### 設置



**この機器を開けたり、内部部品を分解・改造したりしない**。 感電や火災、けが、やけど、または故障の原因となります。 異常を感じた場合は、お買い上げの販売店または発売元にご 相談ください。



#### この機器の冷却口をふさがないように設置する

ファンなどによる冷却をさまたげないように注意してください。また、高温を発する場合がありますので、可燃物等からはたして設置してください。

#### 水に注意



この機器の上に、液体のはいったものを置かない。また、浴室や雨天・霧の屋外などの湿気の多い場所で使用しない。 本機は屋内専用です。感電や火災の原因となります。



#### 濡れた手で電源プラグを抜き差ししない。

感電のおそれがあります。

#### レーザー



レーザー光を直接見ない。

失明等の原因となる場合があります。

#### 異常に気付いたら



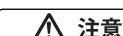
電源ケーブルやプラグが傷んだ場合、または使用中に音が出なくなったり異臭や煙が発生した場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。

感電や火災、または故障の原因となります。異常を感じた場合は、お買い上げの販売店または発売元にご相談ください。



この機器を破損した場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。

感電や火災、または故障の原因となります。異常を感じた場合は、お買い上げの販売店または発売元にご相談ください。



「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容について記載 しています。

## 電源/電源ケーブル



長期間使用しないときや落雷のおそれがあるときは、かなら ずコンセントから電源プラグを抜く。

感電や火災、故障の原因になることがあります。



電源プラグを抜くときは、電源ケーブルを持たずに、かならず電源プラグを持って引き抜く。

電源ケーブルが破損して、感電や火災の原因になることがあります。

#### 設置



この機器を移動するときは、かならず電源ケーブルなどをす べて外した上で行う。

ケーブルを傷めたり、機器の破損や傷害の原因となります。



#### この機器を電源コンセントの近くに設置する。

電源プラグに容易に手の届く位置に設置し、異常を感じた場合はすぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。また、電源スイッチを切った状態でも微電流が流れています。長時間使用しない場合は、かならず電源プラグをコンセントから抜いてください。



直射日光のあたる場所、日中の車内やストーブの近くなど、 極端に湿度が高くなるところ、逆に温度が極端に低いところ、 また、ほこりや振動の多い場所では使用しない。

機器が変形したり、内部の部品が故障する原因となります。



#### 不安定な場所に置かない。

この機器が点灯して故障したり、傷害につながる場合があります。



**スモークマシンなど湿気の多い場所での頻繁な使用は避ける**。 反射ミラーの劣化など、故障の原因になります。

# 1. イントロダクション

#### イントロダクション

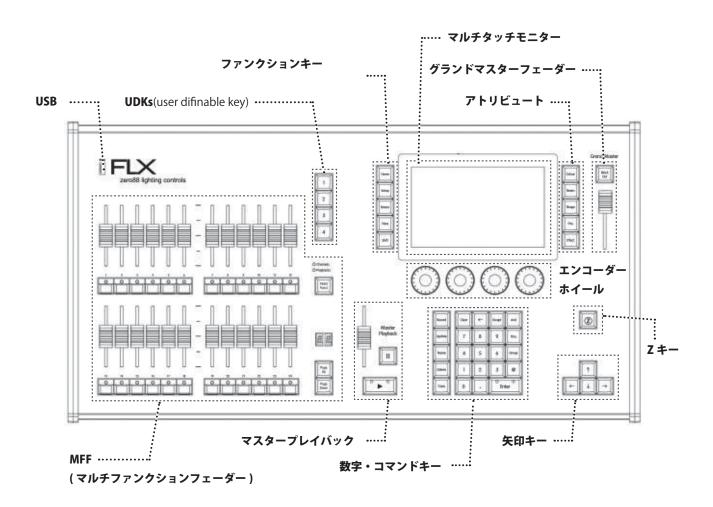
FLX 照明コンソールは持ち運びが便利な携帯型コンソールシステムです。zeros のオペレーションシステムを実行し 2048 チャンネルまで制御します。FLXはライブイベント、劇場、教育の現場などの要望に応えられる様にデザインから設計まで行われています。

#### クイックスタートガイド

このクイックスタートマニュアルはこのコンソールの使い始め の手引きとなるもので、コンソール全体の使用方法の詳細を具 体的に表記しておりません。より詳細な機能の使い方はフルマ ニュアルを参照下さい。

#### フロントパネル

フロントパネルは以下の図の様にいくつかの領域に分割され、 それぞれのキーの用語は次のページから記載されています。



# 2. 主要な機能と用語

#### **Multi-Function Faders (MFFs)**

このコンソールは 24 本の Multi-Function Faders (MFFs) を備えています。

このフェーダーは Fader Funct. ボタンを押してチャンネルと プレイバックを切り替える事ができます。

#### Channels

Channels にセットした場合は 24 本のフェーダーを使って直接 照明フィクスチャーをコントロールします。

24 本以上のプリセットフェーダーを使用する場合 Page Up と Page Down ボタンを使ってページを切り替えて下さい。

#### Playbacks(cues, stacks & submasters)

照明のシーンを予めレコーディングし、後で呼び出すことができます。Cues と呼ばれ Playbacks フェーダーに保存します。各 Playbacks フェーダーには単一の cues、複数の cues を保存する事ができ、このコンソールには最大 240Playbacs で10,000cues 保存する事ができます。

伝統的に Playbacks は単一の cues の場合には submasters と呼ばれる事があり、cues が複数保存された場合には cues stacks と呼ばれます。 本マニュアルではそれらをシンプルに P layback と呼びます。

フェーダーの下のボタンは Playback モードの時に Go ボタンとして動作します。

#### **Master Playback**

特に演劇の様な長いショーの場合は事前に記憶しておいた長い cue のリストを使う場合があります。

Master Playback は ▶ と **■ ■** (pause) でスタート、停止をコントロールします。

#### **User Definable Keys (UDKs)**

4個のボタンがありグループ、エフェクト、パレットなどを呼び出したり、照明の状態をアサインする事ができるボタンです。

#### **Function keys**

タッチの左横にある Function keys は Home ボタンや View ボタンなどそれ単独で使用するボタンと Setup や Shift ボタンのようにあるボタンと同時に押す事により作用するボタンがあります。

#### Internal, external & remote monitors

本体のタッチスクリーンとは別にオプションでDVI-D端子接続による外部ディスプレイを接続できます。スマートフォンやタブレットの複数のモバイル機器とネットワーク上で接続することができコンソールの情報をモバイル機器上から確認したり接続したりする事も可能です。

#### **Grand Master & Blackout**

Grandmaster フェーダーは全てのフィクスチャーのインテンシティーをコントロールします。通常 Grandmaster は 100% の状態にあります。 Black out ボタンを押すと全てのインテンシティーが 0%になり、動作中は LED が点滅します。

**Encoder wheels** 

このコンソールには 4 つの Encoder wheels が付いています。 これによってアトリビュートの数値の設定を行いその数値は タッチスクリーン底の画面に表示されます。

#### Numeric keypad & command keys

10 キーと Record 、Update 、Delete のコマンドキーが配列されていて、Channels モードの時にコマンドをこのエリアから打ち込みます。

#### **Command line**

コンソールに入力する命令は Command line としてディスプレイが表示されます。外部モニターを接続している場合はその画面の下に、接続していない場合は本体タッチスクリーン下に表示されます。

#### "Z" key

Zキーは Encoder wheels、本体ディスプレイの設定に素早くアクセルする際に使用します。

#### **DMX channels & universes**

このコンソールは 2048DMX チャンネルをコントロールする事ができます。 独立した 4 系統までの DMX ユニバースを出力します。 2 ユニバースまでは本体の DMX アウトから出力され、さらに 2 ユニバース出力する際はイーサネットによる出力を行います。

#### フィクスチャー

Channel number をアサインし、フィクスチャーをコントロールできる準備を進めます。

一般的なディマー、より複合的なチャンネル数になるカラースクローラー、LED ライト。ムービングライト、スモークマシン、ストロボ、メディアサーバー等をコントロールする事が可能です。

#### **DMX** patch

フィクスチャーをコントロールする為に DMX アドレス、チャンネル数をコンソールにパッチします。

#### Groups

フィクスチャーは通常、特定のトラスに吊られたムービングライト、カラーウォッシュを一つのグループとして一緒に使います。このコンソールは最大 240 グループを保存する事ができ、各々のフィクスチャーを自動的にグループ分けする機能があります。

#### **Parameters**

ディマーチャンネルはインテンシティーという一つのパラメーターを持つフィクスチャーです。 ムービングライトやLED の様な複数のパラメーターを有するフィクスチャーがあります。(pan、tilt、red 等の様に)

#### **Attributes**

パラメーターにはこのコンソールでコントロールし易い様に 4 つのアトリビュートに区分されています。カラー、ビーム、シェイプ、ポジションの 4 つです。5 つめのアトリビュートはエフェクトと呼び、ムービングライトのサークルの動作、カラーのレインボー等の効果を作る事ができます。 このアトリビュートボタンは内部タッチスクリーンの右横にあります。

#### **Macros**

Macros は「ランプオン」や「リセット」の様なフィクスチャーのセッティング時に多く用いられます。フィクスチャーのデータをコンソールにパッチした時点で自動的に Macro を作成する事ができます。

右記の図はフィクスチャーのアトリビュートの中にどの様なパラメーターが入っているかの例になります。

#### **Palettes**

Palettes は LED フィクスチャーで選択したカラーを素早く呼び出したりする為に使用します。カラーの選択以外にもムービングライトのポジションの選択やビームのゴボの選択等にも使用します。このコンソールは5つのアトリビュート各々で最大240パレットまで保存する事ができます。また自動的にパレットを作成する機能もあります。

E	LE	So D L	← Fixture			
	DMX Chan	( Add	←Patch Info			
	С	olou	ır	Be	am	←Attributes
Dimmer	Red	Green	Blue	Strobe	Fan	←Parameters

	Robe Robin 100 LEDBeam  DMX Address 106, Channel Number 51  Colour Beam Position										←Fixture ←Patch Info	
			Col	our			Re	am	1	OSITIO	on	←Attributes
Dimmer	Red	Green	Blue	White	СТС	Colour 1	Function	Shutter	Pan	ŢĬţ	Pan / Tilt Speed	←Parameters

	Clay Paky Alpha Spot 300 DMX Address 118, Channel Number 52												
	Co	lour	S	hap	е			Ве	am			Pos	ition
Dimmer	Colour Wheel 1	Colour Wheel 2	Gobo Wheel 1	Gobo Wheel 2	Gobo Rotation	Prism	Prism Rotation	Focus	Shutter	Lamp	Reset	Pan	Tilt

# 3. はじめよう

他のケーブルを接続する前に、電源ケーブルを FLX に接続する必要があります。

セーフティアースはコンソールに差し込まれ、障害があるかど うか、ユーザーと製品の両方を保護するために、この接続を介 して反映されます。

外部モニターを使用している場合は、コンソールに電源を投入 する前に、モニターのプラグを差し込み、

背面パネルのスイッチを ON にして、コンソールの電源を入れてください。

コンソールの電源が入ると、FLX はそのパワーアップルーティンが実行され、その際にはデフォルトの設定でコンソールソフトウェアが表示されます。

# 

\_\_\_\_\_\_ ( 図 1) プログラミングデスクトップ

#### ディマーを追加する

任意のフィクスチャーを制御する前に、コンソールにフィクス チャーを「パッチ」する必要があります。

最初にコンソールをオンにすると、FLX は自動的に基本的なディマーの任意の数に「パッチする」(図 3)を表示します。

「1 対 1 のパッチ」として適用され、あなたが 48 のディマーを選択した場合、それらはチャンネル 1-48 とパッチ 1-48 がユニバース 1 に適用されます。

#### 外付けモニター

「プログラミング」画面または「パレット」画面 - オプションの外付けモニターは、二つの異なるデスクトップ

のいずれかを表示することができます。

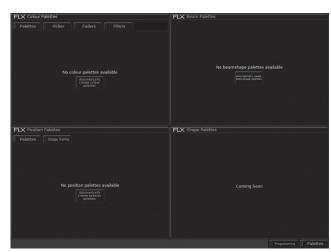
どちらを現在のモニターで表示するか右下の2つのボタン (programming か palette) を使用して切り替える事ができます。 (または Shift キーと View キーを同時に押す)。

プログラミングデスクトップ(図 1)は、画面の上半分に出力 ウィンドウと再生ウィンドウ、また下半分に〔プレイバックの 概要〕ウィンドウのいずれかを示しています

モニターしたい画面は View ボタンをタップして切り替える ことができます。

パレットデスクトップ(図2)は、各コーナーの4つのアトリビュートウィンドウ(カラー、ビーム、ポジションやシェープ)を示しています。

このデスクトップを表示すると、内部モニターは自動的にグループウィンドウに切り替わります。



(図2)パレットデスクトップ



(図3)パッチする

#### その他のフィクスチャーを追加する(パッチする)

LED、ムービングライト、エフェクトマシンなどその他のフィクスチャーを用いる場合、これらはパッチを適用する必要があります。

これは、SET UP を押して、内部のモニターに表示されるセットアップウィンドウ内で実行されます。

セットアップで、ディスプレイの左側に表記されている Patch Wizard を押します。

パッチ・ウィザード・ウィンドウが表示され、その他フィクス チャーの追加のガイドをします。

まず、ウィザードでは、フィクスチャーのメーカーを選択するように求められます。下にスクロール(またはカーソルキーを使用して)必要なメーカー(例えば ClayPaky)を選択します。また、外部キーボードが接続されている場合、Cを押すとCから始まるメーカーに直接ジャンプすることができます。 NEXTボタンを押すとあなたの選択したメーカーからのフィクスチャーのリストを示すことができます。

(例えば、「A.leda Wash K5」 - 図 4) 必要な灯体の種類を選択し、 NEXT ボタンを押してください。

#### フィクスチャーの種類がない場合

あなたが必要とするフィクスチャーの種類がライブラリにない 場合は、それをインポートすることができます - 詳細は http://zero88.com/software/library 参照してください。

フィクスチャーが、複数の「モード」を持っている場合、次の 画面では、フィクスチャーのモードを選択することができます。 ここで設定したモードは、フィクスチャーに設定されている モードと一致していることが重要です。

モードがわからない場合や詳細については、フィクスチャーのオペレーションマニュアルを参照してください。

モードが選択されると、フィクスチャーの DMX アドレスを入力して NEXT ボタンを押してください。(図 5)

そして正しい DMX ユニバースが選択されていることも、ここでは重要です。

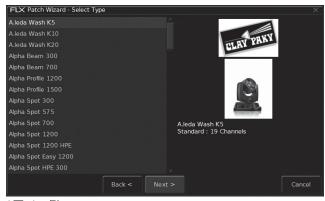
アドレスが設定されたら、NEXT ボタンを押して、必要なフィクスチャーの数量を入力してください。

モニター画面には、これらの制限を超えないように残りのフィクスチャーと DMX チャンネルの数を表記します。

パッチ・ウィザードの最後のステップは、フィクスチャーにチャンネル番号を割り当てることです。

チャネル番号は、コンソールのソフトウェア内のようにフィクスチャーを参照する番号であり、そのフィクスチャーはフェーダー上に配置される場所を定義します。

番号を入力し Finish を押します。



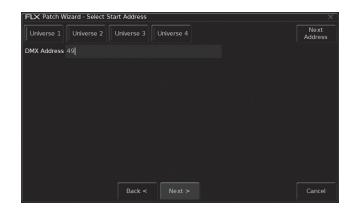
(図4) 例

パッチ・ウィザードが完了し、フィクスチャーが割り当てられました。

フィクスチャーは、「ホームポジション」に移動している必要があります。

あなたがお持ちのフィクスチャーのグループごとにパッチ・ウィザードを繰り返すことができます。

セットアップの変更が完了したら、セットアップを残すために、 Set Up ボタンを押します。



(図5) DMX アドレスを入力してください

#### インテンシティーのコントロール

FLX では基本的なディマー、LED、ムービングライトまたは他のタイプのフィクスチャーである場合に関係なく。すべてのインテンシティーは全く同じ方法で制御することができます。

インテンシティーを制御するための3つの方法があります。

- マルチファンクションフェーダーを使用する。
- エンコーダーホイールのいずれかを使用する。
- テンキーで直接コマンドを入力する。

#### マルチファンクションフェーダー

まず、MFFs は Fader Funct ボタンを押して、チャネルモードであることを確認してください。

チャネルは、ここで適切なフェーダーを移動させることによって調整することができます。

Page UP と Page Down ボタンがコンソールに適用された 24 チャンネルのパッチを、すべてのチャンネルを切り替えることができます

セットされた 24 チャンネルは MMFs に制御され、アウトプットウインドーグレーのボックスで表示されます

#### エンコーダーホイール

エンコーダーホイールを介してフィクスチャーのインテンシ ティーを変更するには、まずフィクスチャー

(複数可)を選択することが必要になります。

これは、フェーダーの下のボタンを使用して行うことができます(MFFs は「チャネル」モードでなければなりません)。または下に記載のようなコマンドを使用して行います。(@... のように、フィクスチャーを選択した後、Enter キーを押します)

··· 1 Thru 6 And 9 Enter @ 1 0 0 Enter ···

チャンネルが選択されている場合は、フェーダーの下のボタンの LED が点灯し、およびオレンジ色のボックスはアウトプットウィンドウのチャンネル番号の周りに表示されます。

最初の選択したチャンネルボタンを押して、最後のチャンネルボタンを押す事で、同時に複数のチャンネルを選択することができます。

選択をすると、Z キーを押し、「インテンシティー」など内部のモニターに表示され、エンコーダーホイールを使用しレベルを調整します。

出力値は、対応するエンコーダーホイール上およびアウトプットウィンドウに表示されます。

#### コマンド

数字キーパッドを介して、フィクスチャー(複数可)のインテンシティーを制御するには、次のようにコマンドを入力する必要があります:

··· Channel No(s). @ Intensity % Enter ···

有効なコマンドの例は、以下のとおりです。

... 1 @ 1 0 0 Enter ...

これはチャンネル 1 に 100%のインテンシティーを設定します。

... 2 And 3 @ 7 5 Enter ...

これは、チャンネル 2 と 3 のインテンシティーを 75% に設定します。

... 5 Thru 1 0 @ 5 0 Enter ...

これは、チャンネル 5 から 10 までのインテンシティーを 50% に設定します。

··· 5 Thru 1 0 Except 7 @ 6 5 Enter ···

これは、チャンネル 5 から 10 までで 7 を除いたチャンネル (5,6,8,9,10 チャンネル) のインテンシティーを 65%に設定します。

··· 3 Thru 9 Except 5 Except 6 @ 0 Enter ···

これは、チャネル 3、4、7、8 及び 9 のインテンシティーを 0% に設定します。 Except は、チャンネル 3 から 9 の範囲内で 二つの異なるチャネルを除外するために 2 回使用されている ので注意してください。

··· 1 Thru 3 And 7 Thru 9 @ 2 5 Enter ···

これは、チャネル 1 から 3 と、7 から 9 のインテンシティーを 25%に設定します。

··· 1 And 7 Thru 1 2 Except 9 @ 5 Enter ···

これは、チャネル 1、7、8、10、11、12 のインテンシティーを 5% に設定します。

\* (1 と、7 から 12 でチャンネル 9 を除く) を 5%で設定。 いくつかのショートカットも利用できます。

··· 1 @ @ ···

@@ はすぐに 100%にインテンシティーを設定するショートカットです。

··· 1 @ . ···

(@ ドット) で、0%にインテンシティーを設定するショートカットです。

··· Enter Enter @ . ···

Enter Enter は、現在あるすべてのチャネル(0%を超える チャンネル)を選択するショートカットです。

例えば、その後 @ を使用して 0%に設定するとブラックアウトとなります。

··· Group Group @ 1 0 Enter ···

Group Group は、すべてのグループチャンネルを選択する ショートカットです

この例ではすべてのグループが 10%のインテンシティーに設定されます。

(Rig チェックに便利です)

# 4. 他のパラメーターの制御

前のページで説明したように、すべてのフィクスチャーのインテンシティーは、機種、種類が異なる為、選択をしなければ制御はされていません。他のすべてのパラメーターの制御は、以下に説明します。

#### フィクスチャーを選択する

フィクスチャーはフェーダー下のボタンを使って(これが機能 するために MFFs は「チャネル」モードである必要があります) または、前のページで説明したコマンドを使用して( … Ch

@ 数値を入力した後に Enter キーを押す)。選択します。 チャンネルを選択すると、フェーダー下のボタンの LED が点 灯し、オレンジ色のボックスは、アウトプットウィンドウのチャンネル番号の周りに表示されます。

最初に選択したチャンネルのフェーダー下のボタンを押して、 選択する最後のチャンネルボタンを押すと、その範囲内で同時 に複数のチャンネルを選択することができます。

#### Home

今どのフィクスチャーを使用しているかわからなくなった場合、"home" で簡単に確認できます。

これは、それらの位置(パンとチルト)を 50%に設定し、インテンシティーが 100%、ビームは、(無色、ゴボやエフェクト) 白で OPEN するなど設定します。

Home ポジションは Set Up に入り Edit Fixture を選択することによってカスタマイズすることができます。

フィクスチャー(複数可)を選択した後、Home キーを押します。これは、フィクスチャー(複数可)の "Home" ポジションを設定します。

#### アトリビュートの選択

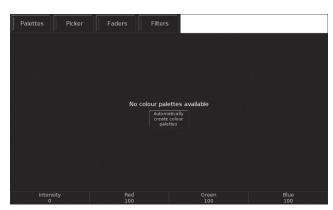
各フィクスチャーは、独自のパラメーターのセット(例えば、インテンシティー、カラー、ゴボ、パン、チルトなど)を有し、4つのアトリビュート(ポジション、カラー、ビームおよび GOBO)にグループ化されています。

詳細については「用語&主な機能」(ページ冒頭)を参照してください。

フィクスチャー、またはグループが選択されると、ディスプレイの右側にあるアトリビュートボタンのいずれかを押して、アトリビュートを選択します。

これは、内部タッチディスプレイにアトリビュートのウィンドウが開き(図6)、4つのエンコーダーホイール上にアトリビュートのパラメーターを制御する事でき設定できます。

(図6) カラーウインドーとパラメーター



(図6) アトリビュートウィンドウ

#### パラメーターのコントロール

パラメーターは、4 つのエンコーダーホイールによって直接制御することができます。

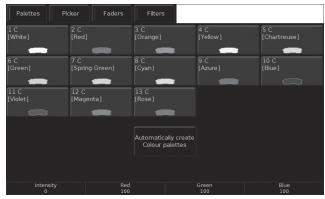
現在のエンコーダーによって制御されるパラメーターは、タッチディスプレイの下部に4つのボックスに表示されます。

各フィクスチャーは、その機能セットに応じて、使用可能な異なるパラメーターの範囲を持っていることを覚えておいてください。詳細については、フィクスチャーの操作マニュアルを参照してください。

フィクスチャーが、4つ以上のアトリビュートのパラメーターを持っている場合は、アトリビュートキーを押すと、再び次のパラメーターのグループを選択します。

#### **Automatic Palettes**

FLX は、エンコーダーを介して、自動的にパレットを作成し(図7)、より早くパラメーターを制御する方法があります。パレットは、そのフィクスチャーに対し利用可能である場合は、"Automatically create palettes" ボタンが表示されます。



(図7) オートパレット

#### Playbacks and cues

今作っている明かりを cue に保存します。 Cue は 240 の Playback か Master Playback に保存します。

Go ボタンと Pause ボタンがある事で再生をコントロールできる点で Master Playback は便利です。

240 の Play back にはその機能はありません。Cue の編集を行うには以下にある二つの画面が内部タッチディスプレイ上で View ボタンを押して切り替える事ができます。

#### **Playback window**

図9にある Playback window は1つのプレイバックの中に入っている全ての cue を示しています。行ごとに cue のフェードタイムが表示され編集もここで行います。閲覧するプレイバックを切り替える為には View ボタンを押しながらプレイバックフェーダーの下にある Go ボタンを押して切り替えます。

Master Playback の場合も Go ボタンで切り替えます。

#### **Playback Summary window**

図 8 にある Playback Summary window は現在のページの中の中にある 24 個のプレイバックを表示しています。行ごとにプレイバックの名前と現在アクティブになっているプレイバックをグリーン色で表示されます。

(図 8) Playback Summary window

FLX C	ue Stacks		1,1,2					
No	Name	Cue	Cue Name	Fade Up	Fade Down	Colour Fade	Beamshape Fade	
1	Main Show		Highlight US	0.0		30.0	0.0-	
2	Cyc States		Midmorning	3.0	3.0	3.0	0.0-	
3	Chase 1			1.0	1.0	3.0	0.0-	
4	Chase 2			1.0	1.0	3.0	0.0-	
5								
6								
7	FOH Warm			0.0		0.0	0.0-	
8	FOH Cold			0.0	0.0	0.0	0.0-	
9	LX 1 Warm			0.0	0.0	0.0	0.0-	
10	LX 1 Cold			0.0	0.0	0.0	0.0-	
11	Movers Int.			0.0	0.0	0.0	0.0-	
12				3.0	5.0	3.0	0.0-	
13								
14								

#### Recording a cue

Cue を保存する為の4つの方法があります。

 $\cdots$  Record Enter  $\cdots$ 

これは、プレイバック 0 に入り、同じ手順を繰り返すことで Cue が追加され記録します。

… Record 5 Enter … これは、プレイバック 0 に Cue5 を記録します。

··· Record MFKs or ···

これは、ボタンにプレイバックキューを記録します.

(MFFs のひとつ、マスター Go ボタンとすることができます)

··· Record 5 MFKs ···

これは、Go ボタンを押すことでプレイバックキュー 5 を記録 します。

#### **Adjusting fade times**

Cue のタイムはフェードアップ、フェードダウンとして表示され、カラー、ビーム、シェイプ、ポジションはフェーとタイムと表示されます。

Setup → default と進みデフォルト時のフェードタイムを変更する事ができます。

Cue のデフォルト時のフェードタイムは 0 秒になっています。 変更したいタイムは内部タッチスクリーンに触れるか矢印キー を使って選択し数値を入力して変更し、最後に Enter キーを 押して確定して下さい。

#### **Naming cues**

Cue に名前をつける事は再生したいシーンを思い出すのに有効です。 変更する時は以下の様に進めます。

#### 例

··· Name 5 Enter ···

上記の様に進めると cue リストの 5番にカーソルが合い、ディスプレイ上のキーボードで名前を打ち込んで下さい。

最後に Enter ボタンか OK を選択し終了します。

#### Playing back cues

プログラムされた Cue を再生する前に、2回 Clear ボタンを押して、コマンドラインからの未記録のコマンドを削除することをお勧めします。

完全にプレイバックフェーダーを上げると、自動的に再生中の 最初のキューをトリガーします。

再生中の次のメモリーを出力するには、Go ボタンを押してください。

それを押すたびに、コンソールはリストのキューを続けていき ます。

プレイバックウインドウ内では、黄色のバーは次の Cue を強調しながら、現在アクティブな Cue を緑色のバーで示しています。(Go ボタンを押すと、アクティブになります)

単にタッチスクリーンまたは矢印キーのいずれかを使用して、Cue を変更することができます。キューが黄色で進み、Go ボタンが押されたときにアクティブになります。

プレイバックの終わりに到達すると、最初の Cue はループになり、次の Cue として選択されます。

#### **Releasing playbacks**

Cue の再生が終了したら、プレイバックを解放することが重要です。これは、チャネルを介して任意のコントロールを備えたプレイバックを停止します。

フェーダーを下げプレイバックを自動的に解除するか、または 手動で Clear を押しながらプレイバックの Go ボタンを押す ことによってこれを行うことができます。

#### (図9) プレイバックウインドウ

	Name	Fade Up	Fade Down	Colour Fade	Beamshape Fade
	Preset	3.0	3.0	3.0	0.0-
	Overture starts	5.0	3.0	7.0	0.0-
	H/L to 50	3.0	5.0	7.0	0.0-
	H/L out	3.0	5.0	7.0	0.0-
	A1 Scene 1	8.0	1.0	3.0	0.0-
	Highlight DSC				0.0-
	Remove DSC	3.0	12.0	3.0	0.0-
	Stuart enters	2.0	2.0	25.0	0.0-
	Highlight US	0.0	0.0	30.0	0.0-
	Remove US	8.0	8.0	3.0	0.0-
		3.0	3.0	3.0	0.0-
0.0 0.0 0.0 0.0					8.0 (0. 3.0 (0. 0.0 (0. 0.0 (0.
Curre	nt: 5 Next: 6 Last:				Non Tracking

#### **Updating cues**

Cue を変更する為に playback の画面を表示し、変更したい cue のところにグリーンのバーを合わせます。

(グリーンのバーのところが現在出力されている cue になります。)

グリーンのバーを合わせ、フェーダーやエンコーダーホイールを使って新しい cue の入力が終わったら

Update → Enter ボタンを押して完了します。

#### **Tagging**

アトリビュートキーや UDKs を使って Cue に保存する時にパラメーターの数値を次の Cue に記録したい場合は Tag を付けて保存し、記録したくない場合は Tag を外して保存します。

エンコーダーホイールを使ってパラメーターを変化させる場合、自動的に Tag が付きます。Tag が付いている状態はタッチスクリーンのエンコーダーホイールの上にブルーの上に数値で表示され、Tag が付いていない状態は黒の背景色の中に数値で表示されます。

手動で Tag を外すやり方は Clear キーを押しながらエンコーダーホイールの操作を行います。

#### **Tracking**

このコンソールにはトラッキングモードとノントラッキング モードがあります。デフォルトはノントラッキングモードに なっています。 トラッキングモードの詳細はフルマニュアル を参照下さい。このコンソールに慣れてからトラッキングモー ドを使用される事を推奨します。

(図 10) tagged & untagged パラメーター



このコンソールはカラー、ビーム、シェイプ、ポジション、エフェクトの各アトリビュートでそれぞれ 240 までのパレットが保存できます。

フィクスチャーの全ての数値を保存しステージ上に反映します。

例えば、あるフィクスチャーのレッドの数値を保存し、同様に ステージ上のパン、チルトの傾きを保存します。

#### **Recording palettes**

カラーパレットにレッドを保存する為には対象のフィクスチャー(もしくはグループ)を選択してから以下のコマンドを入力します。

例

… Record Colour 2 0 Enter … (パレット 20 にレッドが入る)

もしくは別の方法でカラーを決定してから Record キーを押し タッチパネル上の空いているカラーパレットにタッチするとそ の場所に保存されます。

カラーの他にビーム、シェイプ、ポジション、エフェクトも同様な方法でパレットに保存していきます。

#### **Naming palettes**

パレットに名前を付ける事ができます。 タッチスクリーン上 でプリセットしたカラー等に名前を付けておくと呼び出すのに 非常に便利です。

例

··· Name Colour 2 0 Enter ···

上記を実行するとタッチスクリーン上でディスプレイが表示されますので名前を入力したら Enter か OK で決定して下さい。 他の方法としてタッチスクリーン上でパレットを押してから Name を押す方法でも編集は可能です。

#### **Using palettes**

パレットを実際に使用する時は使用するフィクスチャーを選択 します。

これは、1つのパレットに全てのフィクスチャーがレッドになると保存しても実際には選択したフィクスチャーのみがレッドになるという事を意味しています。

パレットを使う為にはまずフィクスチャーや、フィクスチャーのグループを選択します。

それからタッチスクリーンのパレットをタッチして選択するか、他の方法として以下のコマンドを入力します。

··· Colour 2 0 Enter ···

#### Referencing palettes

パレットを使用して cue や UDKs を保存する時は実際のパラメーターの数値よりもパレットの数値を優先します。これはパレットを更新すると、そのパレットを使用した cue も自動的に更新される事を意味しています。特にツアーを回る時に会場の大きさが変わる時にポジションの修正等を行う時、それぞれの cue のポジションを修正するのに非常に役に立ちます。

#### **Automatic palettes**

このコンソールは5つ全てのアトリビュートに対して自動的 にパレットを作成する機能を持っています。

この機能は活用する時は、5 つのアトリビュートボタンのパレットタグを開き、"Automatically create palettes" をタッチする事で作成されます。Automatic palettes はパッチしたフィクスチャーに基づいて作成されます。

#### **Groups**

グループで一緒に使用されるフィクスチャー〜(例えば、カラーウォッシュ、または特定のトラス上のムービングライト)のセレクトです。

グループは、さまざまな異なるフィクスチャーの任意の数を保存することができます。

FLX はフィクスチャーの 240 グループまで保存することができます。

#### **Group window**

グループボタンが押されたときに、グループウィンドウは自動 的に内部タッチディスプレイに表示されます。

グループは、このウィンドウ内で直接選択することができます。

#### **Automatic groups**

FLX コンソールは自動的にあなたが持っているフィクスチャーの種類ごとにグループを生成し、さらにそれぞれの異なるフィクスチャータイプの「奇数」と「偶数」のグループすることができます。

#### **Recording groups**

例えば 上手、下手のブラインダー、フロントのムービングライト、バトン 1 の Par ライトなどのフィクスチャーに独自のグループを作成することができます。

グループにしたいフィクスチャーをシンプルに選択するだけです。

··· Record Group 1 5 Enter ···

グループのウィンドウがすでに内部タッチディスプレイ上に表示されている場合はパレットと同じように、番号を入力する代わりにタッチディスプレイに空いているグループを押してください。

#### **Naming groups**

グループは、コマンドを使用するか、または名前を押してグループをタッチすることにより、パレットと同じように名前を付けることができます。

#### Using groups to control intensities

すべてのコマンドは、グループで使用できる「control intensities」セクション内で説明しました。ここでは、2 つの例を示します。

… Group 1 @ 4 5 Enter …これは、グループ1内の全てのチャネルのインテンシティーを45%に設定します

… Group 1 And Group 3 @ 8 0 Enter … これは、グループ 1 とグループ 3 内の全てのチャネルのインテンシティーを 80%に設定します

#### **User Definable Keys**

コンソールは、4つのUser Definable Keys (UDKs)を提供します。

UDK では3つの事が行えます:

- 今の明かりの状態を記録します
- グループ、パレットやマクロへのショートカットを作成します。
- UDK に advanced function を割り当てます。

UDK へ記録する

必要に応じてフィクスチャーを設定します。

UDK(User Defined Key)にこれを記録するには、次のコマンドを入力します。

··· Record UDK 1 ···

UDK の削除は次のように入力して行います。

··· Delete UDK 1 ···

#### ショートカットとして UDK を使用する

UDK はグループ、パレットやマクロをショートカットとして動作することができます。

これを行うには、アイテムが最初に記録されていることを確認 し、次のいずれかを入力します:

··· Group 1 Record UDK2 ···

これは、2番目の UDK の上にグループ 1 へのショートカット を記録します。

··· Colour 2 0 Record UDK3 ···

これは、3番目の UDK の上にカラー 20 へのショートカットを 記録します。

# SHOW データの保存

#### SHOW データの保存

このコンソールはショーデータを自動的に内部メモリーに保存 します。

ショーデータのバックアップは USB メモリーに保存する事ができます。長い期間コンソールを使用しない時はバックアップを行って下さい。

ショーデータを保存する方法は Setup ボタンを押し、ディスプレイの左側にある Save show を選択して下さい。

USBメモリーを挿入し、保存するデバイス名が表示されない 場合には保存画面にある Refresh をタッチして下さい。

保存するファイル名を画面上のキーパッドで入力し、最後に Enter か OK を押して下さい。

数秒待ってショーデータが保存されたら Setup ボタンを押してセットアップモードを終了させて下さい。

セットアップオプション、パッチ、Cue、パレットデータなど、コンソールの必要な情報を USB に保存し、ファイルはセーブした時と同じ状態でコンソールに読み込む事ができます。

保存したファイルは Zeros のオペレーティングシステムを使用 したコンソールであれば読み込む事ができます。

データに完全な互換性を持たせる為にはソフトウェアのバー ジョンを揃える必要があります。

#### SHOW データのロード

他のコンソール (solution など Zeros を搭載したコンソール) のショーファイルは FLX で読み込む事ができます。

ショーファイルを読み込む為には USB メモリーを挿入してから Setup ボタンを押し、タッチスクリーン上の LoadFile を選択します。

数秒待ってファイル名が表示されない場合には保存画面にある Reflesh をタッチして下さい。

ショーファイルのリストがタッチスクリーン上に表示されますので OK ボタンを選択してロードさせて下さい。

ショーファイルのロードが終了したら自動的に Setup は終了します。

# トラブルシューティング

#### DMX 出力が出ない

フィクスチャーやディマーから何の DMX 出力がない場合、次の点を確認してください。

- DMX OUT1 と DMX OUT2 の LED がグリーンにフリッカー していませんか?
- ー コンソールの設定でディマーやフィクスチャーは、DMX アドレスとモードなど正しくパッチが適用されていますか?
- 入力&出力が正しく設定されていますか?
- DMX ケーブルの障害、および DMX ターミネーターが末端に接続されていることを確認してください

#### フィクスチャーが反応しない

フィクスチャーやディマーがコントローラーに反応していない場合:

- ディマーやフィクスチャーがコンソールに正しくパッチされていますか?
- DMX OUT1 と DMX OUT2 の LED がグリーンにフリッカー していませんか?
- 設定において、入力&出力および、またはアートネット、/sACN が正しく設定されていますか?

#### インテンシティーの出力が出ない

プレイバック、UDK など調整する際にインテンシティーの出力レベルが変化しない場合:

- Grand Master フェーダーは上がっていますか?
- Black Out ボタンが OFF になっていませんか?
- 選択しているフィクスチャーがシャッターのパラメーターを持っている場合、シャッターが開いていることを確認してください。
- 一部のフィクスチャーでリモートでランプの制御機能を 持っているものもあります。

その場合、フィクスチャーにマクロコマンドでランプオンを送信してください。

#### コンソールが起動しない

- コンソールからすべての USB ストレージデバイスを抜いてください。
- すべてのエラーメッセージや警告については、モニターを チェックしてください。
- 他のすべてがうまくいかない場合は、最後の手段としてソフトウェアを再インストールします

#### フロントパネルが反応しない

- コンソールは、完全に起動していますか?(ブートを停止した可能性があるエラーのため、内部モニターを確認してください)
- ボタンの LED が正しく応答していますか?
- ー パネルテストモードに入るため、セットアップ押しながら コンソールの電源を入れます。

パネルのセットアップができない場合、外付けの USB キーボードの F9 キーを押したままコンソールの電源を入れます。

#### 外部のタッチスクリーンが応答しない

- 外部タッチディスプレイは、USB と DVI-D ケーブルの両方を接続する必要があります。
- [setup] から [System Setting] で外部タッチディスプレイのキャリブレートをしましたか?

#### MIDI Show Control が機能しない

多くの MIDI 機器の場合、ほとんどが MIDI タイムコードで動作しますが、ショーコントールでは動作しない MIDI 仕様に設計されています。

接続されている MIDI 機器の確認をして下さい。

#### Remote アプリが接続されない

リモートアプリがコンソールに接続されていない場合は、次の いずれかをご確認ください。

- リモート > リモートセットアップが有効になっていますか?
- ー セットアップで設定したパスワードは有効になっていますか?
- ー ネットワークにプラグインされていますか?

大規模なネットワークでは、ファイアウォールは時々通信をブロックすることがあります。

- リモートデバイスの IP アドレスと同じ範囲内のコンソールの IP アドレスになっていますか? リモートから離れてネットワークを使用している簡単なセットアップのために、(自動的に IP アドレスを設定する)または IP コンソールとリモートで 192.168.1.10 と 192.168.1.20 のアドレスを使用し、両方のデバイス上で

DHCP を有効にするかの、いずれかをお勧めします。

# **基本的なメンテナンス**

#### 内部バッテリー

内部にはバッテリー電池が入っており、日付と現在時刻をキープしています。3~5年に1度交換する必要があります。バッテリーが残量が減ってくるとスタート画面で警告が出ます。その際は販売代理店までご連絡下さい。

#### 本体のクリーニング

毎月、タッチスクリーン及びコンソール前面を柔らかい非磨耗 性の布を作ってクリーニングする事を推奨します。

#### フェーダーのクリーニング

フェーダーのクリーニングは圧縮空気缶を使って塵を綺麗に取り除いて下さい。コンソール本体に弊害が出る可能性がある為オイルベースの潤滑剤は使用しないで下さい。

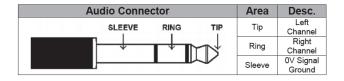
#### 輸送と保管

コンソールを輸送及び長期間の保管には専用のフライトケース を使用して下さい。

#### 動作環境

コンソールに影響を与えない為に下記動作環境の温度及びコン ソール周囲の環境に注意下さい。

# ピン配列



MIDI Connector	Pin	In	Output/Thru
	1	Not Used	Not Used
PIN 3-> (2 8) PIN 1	2	Not Used	Signal Ground
(000)	3	Not Used	Not Used
PIN 5 PIN 4	4	Opto Isolated Input	Output
PIN 2	5	Opto Isolated Input	Output

DMX Input Connector	Pin	Desc.
	1	Signal Ground (0V)
PIN 5 PIN 1	2	DMX Drive Complement (1-)
	3	DMX Drive True (1+)
PIN 4 PIN 2	4	Not Connected
PIN 3	5	Not Connected

Remote Input Connector	Pin	Remote Switch
	1	Switch 1
	2	Switch 2
	3	Switch 3
1 2 3 4 5	4	Switch 4
	5	Switch 5
6 7 8 9	6	Switch 6
	7	Switch 7
	8	Switch 8
	9	Common

# トラブルシューティング

#### ハードウェア フロントパネル

- •24マルチファンクションフェーダー(CH,プレイバック,セレクト,GO)
- ・内蔵7インチマルチタッチスクリーン(PCAPテクノロジー)
- ・マスタープレイバックとGoボタンで、一時停止とマスターインテン シティ
- ・4エンコーダーホイールとセレクトボタン
- ・ディファイナブル4ユーザーキー
- ·Syntaxキーとファミリアレイアウト
- ・グランドマスターとブラックアウトボタン 入出力
- •DMX出力(RDM):XLR-5pin x2
- ・イーサネット:イーサコン
- ・Art-net/sACN 4ユニバース出力
- ・USBポート x5:セーブ/ロード/ソフトウェアupdate/外部機器
- ・DVI-Dモニター出力(外部タッチスクリーン用)
- •MIDI in / thru(ノート,タイムコード,ショウコントロール)
- •D-subコネクター:8contact closure trigger
- ・1/4"ジャック入力:音声入力
- ・電源:パワコンコネクター
- 寸法:HWD 90x659x342 mm 重量:7.5kg

#### ソフトウェア

- ・2048コントロールチャンネル
- ・241プレイバック
- ・10,000キュー
- ・4x 240 パレット(カラー,ビーム,シェープ,ポジション)
- ・240エフェクトパレット
- •240グループ
- ・240マクロ
- ソフトウェア特徴
- •ファミリアコマンドラインインターフェース
- ・統合されたカラーピッカー(LEE filterのMood Boards風フィルター)
- ステージに合わせたサイズとポジショニング
- •Carallon外部フィクスチャーライブラリー
- ・オートパレット、グループ、フィクスチャーマクロ
- ・ゴボプレビューライブラリー
- ・トラッキング/非トラッキングモード
- ・ワイヤレスリモート・コントロール対応
- •イーサネット経由によるトラッキングのバックアップ