# **Product Manual**

# 取扱説明書

2014 年 01 月作成

# zøro<sup>.</sup> රීරී SOLUTION



## 製品の特徴

この度はZERO88製ライティングコンソール「SOLUTION」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。



「SOLUTION/ ソリューション」は高性能な ZerOS オペレーティン グソフトウェアーを搭載した高性能かつ堅牢なライティングコン ソールです。最大248台のフィクスチャーコントロールを可能に し、DMX 出力は4 ユニバース(2048CH)を搭載。ZerOS は強力な エフェクトシステムを備えており、シンプルなチェースからレイン ボー、フライイン、ファン、カラー、ビーム、ポジション等々ほぼ無限 のエフェクトパレットを作成することが可能です。LCD 搭載のマル チファンクションキーは視認性/ 操作性抜群です。キュースタック、 サブマスター、ライブコントロールと非常にシンプルにLED ライト からムービングライトまで柔軟に制御が可能です。フロッグ1/2よ りショーファイルのインポートに対応外部接続したタッチパネルに よる操作が可能、iOS やAndroid 等のリモート端末により操作も可 能です。オプションハードウェアの追加でSMPTE/MIDI/ChilliNet/ リモートスイッチに対応します。最大248 台のフィクスチャーをコ ントロールを可能にし、4ユニバース (2048CH) のアイソレートさ れた物理DMX アウトを装備、Art-Net とsACN のアウトにも対応し ます。

# 2. イントロダクション

# 2-1. このマニュアルについて

このマニュアルは The Solution/Solution XL の操作方法を記述しています。チャプターコンテンツは機能とコントロールの概要に ついてです。クイックスタートガイドは使い始めるにあたって大まかな説明をまとめた内容になっています、詳しい説明は各章を ご覧ください。The Solution/Solution XLには248又は296のコントロールチャンネルがあります。これらでディマーやフィクスチャ にパッチできます。



## 2-2. ソリューション卓の構成要素

## コントロールチャンネル

Solution と Solution XL は 248ch または 296ch のコントロール チャンネルを備えています。ディマーやフィクスチャーにパッ チすることができます。

### ディマー

Solution は 48 フェーダーを備えツープリセットモードで 24 ディマーまたは、ワイドモードで 48 ディマーをコントロール します。

SolutionXL は 96 フェーダーを備えツープリセットモードで 48 ディマーまたは、ワイドモードで 96 ディマーをコントロー ルします。

### フィクスチャー

Solution と Solution XL 卓は 200 以上の灯体をコントロールで きます。フィクスチャーは一般的なランプ又はカラースクロー ラー、ムービングミラー、ムービングヘッドなど DMX 信号で 様々なアイテムを制御することができます。ムービングヘッ ド、ムービングミラー、LED とビデオシステムを DMX から制 御します。フィクスチャーライブラリでは、フィクスチャーの パラメーターのチャンネルコントロールを伝えます。フィクス チャーはユーザーの定義するネームとナンバーを与える事がで き、パッチされた DMX 出力チャンネルを簡単に見ることがで きるようになります。

サブマスター・パレット・マクロ・メモリーを追加するなどの フィクスチャーパラメーターはプログラムウィンドウから操作 できます。ディマーは本質的に1チャンネルフィクスチャーと その先のディマーは必要に応じてパッチすることができます。

## メモリー

この卓はメモリースタック (プレイバック X) でメモリーの記 録ができます。各メモリーはナンバー・ネーム・トリガー・オー トキュー・フェードとディレータイムを持っています。メモリー は主にシーンとチェースで使用します。

シーン – ディマーとフィクスチャーのパラメーターを記録します。

・チェース-

ステップ番号、各ディマーとフィクスチャーパラメータ、及び プレイバックを走らせる様式を決定するモディファイア(変更 子)が含まれます。

### サブマスター

サブマスターはシーン又はチェースステップを直接プログラム できます。

・Solution では 10 サブマスター x20 ページ

・Solution XL では 30 サブマスター x20 ページ

### グループ

400 のユーザー定義グループを作成できます。セットアップエリアで各灯体ごとに自動的にグループ化します。

### パレット

400 のユーザープログラムパレットを各アトリビュート (カ ラー・ビームシェープ・ポジション)用に作成できます。また、 ベーシックカラー、ゴボ、ポジションに基いてオートパレット をジェネレートすることができます。

### エフェクト

400 のユーザープログラムエフェクトを作成できます。また、 複数の属性・インテンシティ・カラー・ビームシェープ・ムー ブを含むカスタムエフェクトを作成することができます。

### マクロ

400 のユーザープログラムマクロを作成できます。

## オペレーションモード 3 つの独立したオペレートモードがあります。用途やスキルに 応じて選択することができます。

### ファンクションのロック

誤用を防ぐためのロック機能を持っています。ロックされた場 合、卓を操作するこができなくなります。

## オーディオ入力

チェーストリガーに使用するための一つのオーディオ入力を備 えています。

### SMPTE/MIDI/CAN

SMPTE/MIDI/CAN 接続をオプションによりアップグレードす ることができます。ChilliNet 経由または、SMPTE 又は MIDI タ イムコードをトリガーにをメモリートリガーに使用するための ものです。(別途オプションカードが必要です)

### リモート

オプションによりリモートコントロールインターフェースを接 続することができます。

### イーサネット

Art-Net のためのイーサネットポートを備えています。Art-Net 出力を追加し、スマートフォンやタブレット PC からのリモー トがきます。

## USB ポート

4 つの USB ポートを備えています。ソフトウェアのアップグ レードやショウデータの保存及びロードに使用します。また、 この USB ポートはキーボード・マウス・USB タッチスクリーン・ メモリースティック・CDRW ドライブ・フロッピードライブ・ デスクライトなどをサポートしています。

### マウスと外部キーボード

USB マウスと PC 用キーボード・テンキーなどを接続すること でより快適に使用することができます。

### ビデオ出力

XGA 外部モニター出力を備えています。Solution シリーズを 操作するにあたっては強くお勧めいたします。

### DMX 出力

データは DMX チャンネル 1-512 が 4 つのユニバースより出力 されます。4 ユニバースの DMX 出力ソケットはリアパネルに 搭載されています。ユニバース 1-4 はイーサネットを介して Art-Net や sACN などからも出力されます。 > 3. 各部の名称





## 3-1. 各部の名称

# ●プリセットフェーダー

「SOLUTION」には、48 のプリセットフェーダーと、それぞれ にボタンがあります。24 チャンネル×2 段の「2 プリセット モード」、あるいは48 チャンネルを使用した「ワイドモード」 として使用します。

「SOLUTION XL」には 96 のプリセットフェーダーと、それぞ れにボタン。48 チャンネル×2段の「2 プリセットモード」、 あるいは 96 チャンネルを使用した「ワイドモード」として使 用できます。

## ●チャンネルフラッシュボタン

コンソールの各プリセットフェーダーにはそれぞれ「フラッ シュボタン」が付いています。 瞬間的なフラッシュの他、ソロでの調光の選択、あるいは割り 当てられたフィクスチャーの選択などにも使用されます。 ※ FLASH MODE の機能に関しましては、MFK の1ページにあ る「FLASH MODE FLASH」を参照して下さい。

# ● AB マスターフェーダー Two Preset Operation -

「プリセット A フェーダー」の最大アウトプットレベルを、「マ スター A フェーダー」で操作します。「プリセット B フェーダー」 の最大アウトプットレベルは、「マスター B フェーダー」で操 作します。A フェーダーは上に上げて 100% 出力、B フェーダー は下に下げて 100% 出力、A/B 反転しています。

# Wide Operation / ワイドオペレーション

「マスター A」及び「マスター B」のフェーダーは、「PRESET CONTROL」の設定に応じたフェーダーの最大アウトプットレ ベルの調整に使用します。

## ●プリセットコントロール

PRESET CONTROL ボタンは「ワイドモード」でのみ適用可能です。
 それぞれのプリセットフェーダーの調光を「マスター A」あるいは「マスター B」に振り分けます。
 各プリセットフェーダー下のフラッシュボタンの LED インジケーターで状態を確認できます。
 ボタンを押す毎に、「マスター A」と「マスター B」の振り分け設定が切り替わります。

プログラム・ウィンドウ、PLAYBACK X およびサブマスターに 関連する、アウトプットレベルを制限します。グランドマス ター・レベルはモニター画面に表示されます。

# ●ブラックアウト

すべてのディマーチャンネルのアウトプットレベルを0にし ます。BLACKOUT が有効になってる場合は、BLACKOUT キー の赤色 LED が点滅します。



# ●ページコントロールとマルチファンクション キー

このフロントパネルのセクションでは、7 セグメントディスプ レイとボタンが配置され、ページのコントロールを行います。 FIXTURE、GROUP、COLOR、BEAMSHAPE、POSITION、 EFFECTS、MACRO、SPECIALのセットアップモードキーの他、 20 のマルチ・ファンクション・キー (MFKs) があります。

# ●プリセットコントロールとディスプレイ

現在のページ (1-10) はデュアル 7 セグメントディスプレイに 表示されます。 PAGE UP および PAGE DOWN キーは必要なページを選択する ために使用されます。 PAGE UP および PAGE DOWN キーを押し、ページ 1 を選択し ます。 各モード (フィクスチャー、グループ、カラーなど)には、固 有のページが存在します。

# ●モードキー

モードキー (FIXTURE、GROUP、COLOR、BEAMSHAPE、 POSITION,EFFECTS、MACRO、SPECIAL) は、20 のマルチファ ンクション・キー (MFK) から呼び出します。

各モードキーを選択すると LED インジケーターが「点灯」し ます。

ジョグホイールで操作中のモードキーの LED インジケーター は「点滅」します。

同時に他のファンクションキーを選択する事も可能。

●モードキーのファンクション

FIXTURE - フィクスチャーセクションへ移動 GROUP - グループセクションへ移動 COLOUR - カラーパレットへ移動 BEAMSHAPE - ビームシェイプのパレットへ移動 POSITION - ポジションパレットへ移動 EFFECTS - エフェクトパレットのセクションへ移動 動

MACRO – マクロのセクションへ移動 SPECIAL – スペシャル・ファンクションキーを表 示

# Multi Function Keys/ MFKs マルチファンクションキー

マルチ・ファンクションキーは、LCD ディスプレイを備えた5 個×4列のボタンで構成されています。 LCD ディスプレイは明るさとコントラストの調整が可能。

# ●マルチファンクションキーの LCD

MFK の上の LCD ディスプレイには、3 行でデータが表示されます。
例1:(MFK がカラーパレットに割り当てられる場合)
1 行目にはパレットナンバーが表示。
2 行目にはパレットの名称が表示されます。
3 行目は必要に応じたデータが表示されます。

例 2:MFK がフィクスチャー(灯体)に割り当てられている場合
1 行目には灯体番号
2 行目と 3 行目には灯体の名称が表示されます。
(例 MAC300:MODE4)



# ●サブマスターフェーダー

サブマスターフェーダーは、シーンやチェイスのディマーチャ ンネルとトリガーのアウトプットとして使用します。 トリガー(ボタン)は LTP(Latest Takes Precedence)仕様。

# ●サブマスターフラッシュボタン

サブマスター・フラッシュボタンは各サブマスターフェーダー の下に配置されていま。

サブマスターフェーダーに割り当てられたプログラムを瞬間再 生させる他、ソロ再生などの用途にも使用します。

それらのボタンのアクションは、サブマスター・セットアップ ウィンドウ (SETUP → SUBMASTERS を押すことによりアクセ ス可能)によってユーザー毎に定義可能です。

サブマスター・フラッシュボタンはサブマスター・セットアッ プウィンドウの設定においても、フェーダーの選択に使用しま す。

## ●サブマスターページコントロールとディスプレイ

現在の Submaster ページ (1-20) は 7 セグメントディスプレイ 上に表示されます。 PAGE UP および PAGE DOWN キーは必要なサブマスター・ペー

ジを選択するために使用されます。

PAGE UPおよび PAGE DOWN キーと一緒に、サブマスター・ページ1を押します。

# ●サブマスターステップボタン

サブマスター STEP ボタンは、サブマスター上のチェイス手動 再生の場合、シーンステップボタンとして機能します。

# ●プレイバック X(メモリー)マスターフェーダー

PLAYBACK X のメモリーを使用したアウトプットレベルは、マ スターフェーダーでのコントロールが可能。 この場合のフェーダーは、ディマーチャンネルのみ(適用可能

この場合のフェーターは、ティマーチャンネルのみ(週用可能 な場合)に反映されます。

カラー、ビームシェイプおよびポジション、灯体チャンネルは マスターフェーダーの影響を受けません。

## ●ゴーボタン

GO ボタンは、アウトプットされている現在のメモリーと、次 のメモリーとの間のクロスフェードをスタートさせる為に使用 します。

## ●ポーズボタン

PAUSE ボタンは現在と次のメモリー間のクロスフェードを停止するために使用され、押すとボタンが赤く点灯します。 再度 GO ボタンを押す事で、クロスフェードを再開します。

## ●オーバーライドコントロール

OVERRIDE コントロールは、現在と次のメモリー間のクロス フェードをスローダウン/スピードアップさせるために使用さ れます。モニター画面上で表示される中央のニュートラル・ポ ジションを基準にコントロールします。

# ●ステップボタン

STEP ボタンは、PLAYBACK X 上で現在アウトプットされてい るチェイスプログラムのメモリーを、手動でステップさせるた めに使用されます。

## ●メイン LCD

メインのLCD ディスプレイは、コンソールの前面パネルに配置されています。このディスプレイに表示された内容、レイアウト、 オペレーションおよびその他の情報は、コンソールに対して現在実行されているオペレーションに依存します。セットアップ時にお いては、現在セットアップ・メニューのどこにいるかを示すガイドとして働き、何を行うべきかについての指示が表示されます。 メモリー、あるいはサブマスターが選択されている場合、メインのLCDはポータルウィンドウとして働きます。他のウィンドウに て(プログラムウィンドウ、アウトプット、グループなど)が選択されている場合、メイン LCD ディスプレーには、以下のように コンソールのソフトウェア・バージョンおよび情報が表示されます。



## キーとコントロール

## **SETUP**

セットアップ・モードへ移動し、メイン LCD ディスプレーお よびモニターにセットアップ画面を表示するために使用されま す。セットアップ・モードから出る際にも使用します。

## **MEMORIES** -

メイン LCD ディスプレー、及びモニターにメモリー画面を表示するために使用します。

### **SUBMASTERS** -

メイン LCD ディスプレー、及びモニターにサブマスター画面 を表示するために使用します。

### **OUTPUTS** -

モニター上に DMX アウトプット情報を表示させます。

## PGM WIN -

モニターにプログラム・ウィンドウを表示するために使用しま す。

## カーソル・キー (UP、DOWN LEFT、RIGHT)

メイン LCD ディスプレー、またはモニター画面上のフィール ドの設定時に使用します。 これらのボタンは、(適合する)外部キーボードの4つのカー ソル・キーとも同じをします。

# プラスとマイナス

選択している内容の数値を、プラス(加算)するか、マイナス (減算)するために使用します。

### NAME -

メモリー、サブマスター、パレットなどの名称の設定時に使用 します。

### TIME -

メモリーおよびサブマスター画面上の様々なフェード・フィー ルドに移動するためのショートカットキーです。 また、フェード時間など様々な機能設定を行なう為に、他のキー と組み合わせて使用します。

### LOAD -

編集用のプログラムウィンドウへ、メモリー / サブマスター / パレットのようなシーンプログラムのロードのために使用しま す。

## CLEAR -

プログラム・ウィンドウをクリアする際に使用します。 プログラムウインドウで変更が行われると、すぐに CLEAR キー LED がディマーまたはフィクスチャー(灯体)のパラメータの 値が変わったことを表すために点灯します。 CLEAR キーを押すと、フィクスチャー(灯体)の選択を除いて、 プログラムウインドウで作成されたプログラムが消去(取り消 し)されます。

2回 CLEAR キーを押すと、プログラム・ウィンドウ中のフィ クスチャー(灯体)の選択もクリア消去されます。

## **UPDATE** -

ロードしたシーンプログラムあるいはプログラムウィンドウで 修正済のアイテムを、更新する際に使用します。

## **RECORD** -

メモリーおよびサブマスターのプログラムの際に使用します。

## COPY -

メモリー、サブマスター、グループ、パレットなどアイテムを コピーするために使用します。 サブマスター上にメモリーを転送する際にも使用。

## **INSERT** -

チェイスステップの追加 / 挿入、ディマーのパッチされた灯体 の追加などをメモリーの合間に挿入する際に使用します。

## **DELETE** -

アイテム (メモリ、サブマスター、グループ、パレットなど) を削除する際に使用します。



## ENTER -

メイン LCD ディスプレー上のソフトボタン (モニターではポッ プアップウィンドウ)。

アクションを決定する際や、コマンドの選択決定に使用します。 **HOME -**

すべてのパラメーターをスピーディーにホームの位置にセッ ティングするために使用します。

## SHIFT -

前面パネルの様々なボタンと共に使用されます。 (SHIFTを押しながら、カラーキーを押すとモニターにカラー パレットが表示される)など。

# ホイール LCD とコントロールホイール

## Wheel LCD

Wheel LCD は、3 つのホイールによるパラメータの変化を表示 させます。 例:フィクスチャーのパラメータを示す場合 Wheel LCD には「%」「DMX」あるいは固有のパラメーター名 (Colour1 など)で数値が表示されます。

タグ・ステータスは反転色で表示 -白い背景はタグを付けられたパラメーターを示します。 また、青い背景はタグを付けられていないパラメーターを示し ます。

## **Control Wheels**

3 つのコントロールホイールはフィクスチャーパラメータのレベル、および他のデータのセットアップなどに使用します。 その際、Wheel LCD には 3 つのホイールによるパラメータの 変化と、名称が表示されます。

## **Wheel Editing Modes**

複数のホイールで、複数のフィクスチャー(灯体)を同時に編 集する場合に使用します。

ノーマルホイール・モードとは異なり、シフテッドホイール・ モードの場合は、SHIFT キーを押している場合にのみパラメー ターの変更が可能。

コントロールホイール

# 4. クイックスタートガイド

solution のクイックスタートガイドにようこそ。この章は初め て使用された際に必要な情報が含まれています。他の章とも関 連しておりますので、合わせて御覧ください。

## 4-1. はじめよう

本体の電源を入れる前にキーボード・モニター・マウス・ DMX ケーブルなどの周辺機器を接続して下さい。これらの接 続正しく行わない場合ソフト及びハード面での故障の原因とな る恐れがあります。全ての周辺機器を接続したらリアパネルの スイッチを ON にしてください。もし電源を入れても何の動作 もない場合はスイッチが ON になっていないか電源コネクター はしっかり接続されているか確認して下さい。起動しますと ディスプレイにソフトウェアが表示されます。

# 4-2. オペレートモードの選択

Solution には3つの操作モードがあります、これらのモード は技術の有無に影響なくオペレーターが最大の性能を発揮でき るように設計されています。最初に電源を入れるとオペレート モードを選択するように求めるメッセージが表示されます。ク イックスタートガイドでは Non Tracking モードを選択した場 合の説明をさせて頂きます。このモードは卓から出力された全 ての信号はそれぞれの CUE に記録されますが、1つのキュー を変更した場合を除き他のキューに影響を与えません。ある程 度 Solution に関しての知識を得たら別のモードもお試し下さ い。



# 4-3. ディマーコントロール

デフォルトでは Universe1 の 1ch-48ch のコントロールフェー ダー、プリセットフェーダーとして設定されています。

デフォルトの設定状態にあることを仮定して話しを進めさせて 頂きます。グランド・マスターが 100% の位置に合わせ、A と B のマスターフェーダーもまた TOP になるように合わせます。 プリセットコントロールボタンの LED は A Fader・B Stored で 点灯しているはずです。

プログラムウィンドウでも確認できます。A フェーダーを下げ ることで全体のプリセットフェーダーの出力を下げることが出 来ます。

# 4-4. プログラミング

シーンは MEMORY または SUBMASTER に記録できます。 MEMORY は演劇などの劇場向けに、SUBMASTER はライブイ ベントや急なシーンの変更を求められるショウなどにお勧めで す。

## 4-5. メモリー

### メモリーの記録

MEMORIES KEY を押してモニター上に MEMORIES ウィンドウ を表示します。MEMORY1 はディスプレイ上に強調して表示さ れます。原則としてすべての変更は次のメモリーを強調して表 示します。黄色の BAR はモニター、緑の BAR は現在選択して いるメモリーを示します。

誤ってメモリーしたいプログラムの番号と異なる番号を選んだ 場合は +- キーまたはマルチファンクションキーを使用して訂 正します。

メモリーの記録には RECORD キーを使用します。次のメモリー は自動的に表示されます。それに続くメモリーは同じ方向を用 いて設定できます。

## フェードとディレイタイムの調整

デフォルトではメモリーはディマーの場合は三秒でフェード し、ムービングの属性(カラーホイール・ゴボホイール)は0 秒でフェードします。これらは MEMORIES ウィンドウ内の関 連した列に表示されています。カラー・ビームシェープ・ポジ ションタイムが一度に表示されているのでご注意ください。こ れらのタイムを表示する場合は関連するキーを押してディスプ レイの表示を変更して下さい。フェードやディレイ・タイムの 調整はメモリーウィンドウ内のカーソルを動かすかコントロー ルホイールを使用するかメモリーウィンドウ内で ENTER キー を押してマルチファンクションキー (MFK)を使用して変更し 最後にエンターキーを押し終了します。全ての詳細はユーザー ズマニュアルの MEMORIES の章をご参照ください。

### メモリーの編集

メモリーの変更はプログラムをロードして変更できます。これ を行うには MEMORIES を押しメモリーウィンドウを表示し変 更したいメモリー (シーン) で LOAD キーを押すとロードウィ ンドウがモニターに表示されます。

OK ボタンを選択しプログラムウィンドウ内のメモリーを呼び 出します。選択されたメモリーが出力されます。プリセット フェーダーとフィクスチャーコントロールを使用しメモリー変 更し UPDATE キーを押して下さい。UPDATE オプションウィ ンドウが表示され OK を押してメモリー (シーン)の上書きは 終了です。

Solution	X
Memory	V
Number 1	
ОК	Cancel

### メモリーの名前を付ける

覚えやすいように、また思い出しやすいように各メモリーに名 前をつけることが出来ます。名前をつけるにはメモリーウィン ドウ上で Memories キーを押し名前をつけたいプログラムを選 択し NAME キーを押すと NAME ウィンドウがモニター上に表 示されます。MFK(マルチファンクションキー)を使い名前を 入力し OK ボタンで操作は終了です。

(USB キーボードなどを利用されると便利です)

Solution		Х
Memory		$\mathbf{v}$
Number	5	
Name	Intro state	
	OK Cancel	

### プレイバックメモリー

スタックしたプログラムをプレイバックする前に CLEAR ボタ ンを押してプログラムウィンドウをクリアしてください。メモ リーしていないコマンドやフィクスチャーを削除することでデ フォルトのメモリーをプレイバックに反映させます。メモリー ウィンドウを確認しながらフロントパネル上の Playback コン トロールでスタックしたメモリーを再生することができます。

### ショウのスタート

PLAYBACK X MASTER と GRAND MASTER フェーダーをフルに 選択して下さい。BLACK OUT が ON になっていない状態を確 認し、OVERRIDE コントロールがセンターポジションになって いることチェックしてください。

GO ボタンを使って矢印キーで開始するメモリーを選択しま す。メモリーを呼び出します。メモリーはプログラムされた フェードとディレイタイムで動作します。

選択したキューを走らせた後(黄色で強調)自動的に次のメモ リーに移動します。次のメモリーと異なるメモリーを選択した い場合は UP、DOWN キーで任意のメモリーを選択します。選 択したメモリーは黄色の BAR で強調されます。(プラス/マイ ナスキーでは移動出来ません。)

GO ボタンでメモリーをトリガーした時、カラー、ビーム シェープ、ポジションのフェードはプログラムした内容に添っ て動作します。もし調整が必要な場合はフロントパネル上の OVERDRIVE と PAUSE ボタンをコントロールすることによって 制御することが出来ます。一時的に停止したフェードの再開は GO ボタンで再開します。

### 4-6. サブマスター

### サブマスターの記録

SUBMASTER キーを押し SUBMASTER ウィンドウを表示しま す。SUBMASTER 下の FLASH ボタンからメモリーしたい番号 を選びます。利用可能な SUBMASTER は 20 ページあります。 SUBMASTER をストアするには RECORD キーを押して下さい。 SUBMASTER 上にストアされたシーンは SUBMASTER LCD 上に 反映されます。

### フェードタイムの調整

フェードタイム・カラー・ビームシェープやポジションはサブ マスターウィンドウで調整できます。フェードタイムはサブマ スターウィンドウ内の調整したい箇所にカーソルを合わせコン トロールホイールをもしくは MFK ないしキーボードを用いて 調整出来ます。詳細は SUBMASTER の章をご参照ください。

### サブマスターの編集

サブマスターを簡単に編集する方法は UP DATE FUNCTION を 使用します。メモリーの編集と同様編集したいサブマスターを LOAD します。プリセットフェーダーやフィクスチャーコント ロールを使用することで編集します。最後に UPDATE を押し 編集は終了します。

### サブマスターに名前を付ける

モニター上のサブマスターのデータに名前をつけます。サブマ スター KEY を押しサブマスターウィンドウを開きます。名前 を編集したいデータを選び NAME キーを押すとモニター上に NAME ウィンドウが表示されます。

MFK を使って名前を入力し OK を選択して終了です。入力した 名前はモニターのサブマスターとフェーダーに表示されます。

## 4-7. プログラムウィンドウ

### プログラムウィンドウ

プログラムウィンドウはソリューションシリーズ機能の中核に 位置します。メモリーやサブマスターパレットなどの設定を行 う際はモニター上にプログラムウィンドウを表示しておくこと をおすすめします。モニター上にプログラムウィンドウを表示 するには PGM WIN キーを押して下さい。コントロールホイー ルや他の方法でディマーレベルの調整やフィクスチャーの選 択、パラメーターのお調整などの情報はプログラムウィンドウ で見ることができます。

#### Smart Tag Window Setup

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 2 100 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 44

#### サブマスターのプレイバック

サブマスターをプレイバックする前にクリアボタンでプログラ ムウィンドウをクリアしてください。これはプログラムしてい ないデータがサブマスターの出力に影響を与えないようにする ためです。サブマスターフェーダーを上げるとプログラムされ たデータは出力されます。特性としてサブマスターは 5%のト リガーで新しいデータをクロスフェードします。ディマーとし ては、サブマスターフェーダーインテンシティのコントロール を提供します。

### サブマスター上にページを重ねる

同じ物理フェーダーでコントロール出来ない異なるページのさ まざまなサブマスターのチェースシーンデータを同じタイミン グで出力することができます。いくつかのサブマスターフェー ダーを実行中にページを切り替えても実行中のフェーダー及び ボタンはそのコントロールした状態を保持します。元のページ でフェーダーを0まで下げるか、フラッシュボタンをリリー スするまで新しいシーンやチェイス、メモリーに関連付けられ ます。

Solution		X
Submaste	er	$\sim$
Number	1/5	
Name	Houselights	
	OK Cancel	

プログラムウィンドウ上に表示されたディマーやフィクス チャーデータはメモリーやサブマスター、パレットに記録する ことが出来ます。プログラムウィンドウ上では選択している ディマーチャンネルは赤いテキスト、選択していないディマー チャンネルは白いテキストで表示されます。現在選択されてい るフィクスチャーは黄色で強調され、選択されているフィクス チャーのパラメーターはバックが青色、選択されていないフィ クスチャーパラメーターはバックが黒で表示されます。

# 4-8. 卓のセットアップ

これまでのところで Solution シリーズのセットアップについて理解を深めて頂きました。セットアップは現在の SHOW をクリアに したり新しい SHOW をロードしたりムービングを加えたり全ての主な機能で使用されています。セットアップウィンドウには SET UP キーを押しモニター上にセットアップウィンドウを表示します。パッチされたデータが表示されます。

Solut	ion Set	up - Outputs '	view						? X
Add Fix	dures	Edit Fixtures	Auto Menus	Patch View	Universe View				
(I		Univers	e 1 : Next Free	Address : 49		Ur	niverse 2 : Next Free Ad	ddress : 1	
DMX			Fixture			DMX	Fixture		
1	[1] Din	nmer							
2	[2] Din	nmer							
3	[3] Din	nmer							
4	[4] Din	nmer							
5	[5] Din	nmer							
6	[6] Din	nmer							
7	[7] Din	nmer							
8	[8] Din	nmer							
9	[9] Din	nmer							
10	[10] Di	immer							
11	[11] Di	immer							
12	[12] Di	immer							
13	[13] Di	immer							
14	[14] Di	immer							
15	[15] Di	immer							
16	[16] Di	immer							
17	[17] Di	immer							
18	[18] Di	immer							
19	[19] Di	immer							
20	[20] Di	immer							
21	[21] Di	immer							
22	[22] Di	immer							
Pa	tch	Desk Setup	Files	Clear Options	Network				
Dockte	201	Mom	orios	Output	t Window	Sotup Outputs Viow	GM: 100%	Time: 0.0 secs	Mem: 100
Deski	7P T	Men	ones	Outpu	L WINGOW	Secup - Outputs view	LIVE		02.20

セットアップではデフォルトのフェードタイムやアウトプット のセッティング、パッチなど中核の設定を行います。そういう ものであることから本番中などは通常画面として使用するとい うことはありません。しかしながらショーのセーブやロード、 ソフトウェアのアップデートのときにも使用されるため内容を よく熟知して頂く必要があります。

### パッチフィクスチャーの追加

Solution ではムービングライトのパッチが出来ますが、お使い 頂いているフィクスチャーのデータを Solution は自動的に認 識しません。MFK やポップアップウィンドウを使用してフィ クスチャーのフィクスチャーデータを呼び出します。ムービン グライト等を使用する前に予めフィクスチャーライブラリの情 報が必要です。

・フィクスチャーのメーカー・モデルナンバー
 フィクスチャー自体に明記されています。
 ・ムービングライトのオペレートモード
 フィクスチャー自体と Solution の設定が必要です。
 詳しくはマニュアルをご参照ください。
 ・フィクスチャーが持っている DMX チャンネル
 フィクスチャーによって様々で物によっては 30ch 以上使用することもあります。設定前にご確認ください。
 これらの情報を準備してセットアップに取り掛かりましょう。

フィクスチャーの選択

(メーカー・フィクスチャータイプ・モード) MFKの[Add Fixture]を押します。

メーカーの最初の文字 (今回は MARTIN を例とします)M を マルチファンクションキーで内リスト化された M から始まる メーカーの中から MARTIN を選び出します。

選択したメーカーのフィクスチャーリストがモニターに表示 されますので、マルチファンクションキーで任意のフィクス チャーを選択して下さい。(例として MAC301 を選択します) リストから MAX301 を選択し、フィクスチャータイプのデー タが表示されますので使用したいデータを MFK で選択してく ださい。



## DMX スタートアドレスの設定

フィクスチャーを選択した後は DMX アドレスの設定をすることが出来ます。

ユニバースを選択した後モニター上のポップアップウィンドウ から直接又はマルチファンクションキーを使用してスタートア ドレスを設定します。次に使用するアドレスをパッチするため には MFK [Next Address] 又は、ウィンドウ上のソフトボタン を使用します。最後に ENTER キーを押して終了です。

## マルチファンクションキー (MFK) にフィクスチャータイプを 割り当てる

必要なフィクスチャーと DMX アドレスを選択しました。これ からのフィクスチャーがどこにあってほしいか卓に伝えます。 必要とするフィクスチャーの MFK を押します。LCD 上に選択 したフィクスチャーが割り当てられた MFK 及び DMX アドレ スが表示されます。10 ページ x20 フィクスチャーがリユ可能 です。必要とするフィクスチャー選択キーにフィクスチャータ イプを返した場合、パッチオプションに戻るために ENTER キー を押して下さい。※チャンネルフラッシュボタンでも代用でき ます。

### 注意 フィクスチャータイプ

Zero88 のフィクスチャーはメモリースティックからロードす ることができます。

もし卓の内部データに使用するフィクスチャーがなかった場合 は外部からインポートしてください。詳細はマニュアルの SET UP の章をご参照ください。

### オートメニュー

Solution シリーズはアサインしている異なったフィクスチャー のベースとなるオートグループ、パレット、マクロを作成す ることができます。これらを作成するには MFK を押し、[Auto Menu][Create Group][Create Auto Pallets][Create Auto Macro] のいずれかを選択して下さい。詳細はマニュアルの SET UP の 章をご覧ください。



セットアップ機能は必要条件に合わせてカスタマイズするか適 するように構成されます。セットアップは多くの区分に分割さ れますそれは MFK またはモニター上のボタンを押すことによ り変更できます。卓のセットアップオプションの概要は後に記 述しています。詳細はユーザーマニュアルをご参照ください。

## DESK セットアップ

### ・Displays/ ディスプレイ

メイン LCD、増設した LCD の明るさやコントラストの調整、 タッチスクリーンモニターのキャリブレーション、スクリーン のタイムアウト

### ・Peripheral/ 周辺機器

パン・チルトをコントロールするマウスやトラックボールの許 可やコントロールホイールの感度調整

### ・Inputs/入力

音の同期や MIDI タイムコードのセットアップ、MIDI ノート、 リモートスイッチの形成

#### ・Outputs/出力

卓のアウトプットユニバースの設定

・Behaviour/ ビヘイビア(作用)

確認、上書き、リカバリー、プリセットのミックス、パラメー ターの保持、セパレートオプション

#### ・Memory Defaults/ メモリーデフォルト

インテンシティ、カラー、ビームシェープ、ポジションにおい てのデフォルトのディレイ、フェードタイムの設定

#### ・Submaster Defaults/ サブマスターデフォルト

フラッシュボタンにおいてのデフォルトの設定、トリガーレベ ルとフェートタイム属性の設定

・Set Date/ 日付

日付を設定します

・Set Time/ 時間

時間を設定します

### ショウの保存

Solution シリーズはショウデータを通常内部のメモリーにセー ブします。外部でのショーデータのバックアップは USB メモ リを使用します。卓の USB ポートにメモリスティックを接続 します。MFK[File] 又はセットアップウィンドウの [File] ボタ ンを選択し押して下さい。MFK[SAVE Show] 又はモニター上 の [SAVE Show] ボタンを選択するとモニター上にセーブする ショーデータが表示されます。目的のデバイスを MFK を押し て選択します。もしデバイスが確認できない場合は、REFRESH ボタンを押して下さい。

マルチファンクションキーを使用することによってショーファ イルの名前を入力することができます。そこではモニター上に 表示されたキーボードまたは USB で接続しているキーボード から入力することができます。名前の入力を終えたら ENTER を押し MFK[OK] を押してショーをセーブしてください。

Solution										Х
			Destin	ation De	vice 🦳	Local Dr	rive 🔪		Refresh	
					Filenam	e MyFir				
				Save	e Optior	ıs Sa	ive Comp	lete Sho	w 🗸	
1 2										
q										
CAP										
	Shift									
i – –										
· \										
ок	Car	ncel								
L. SIL										

### **ZERO88 SOLUTION**

### ショーのロード

ショーをロードするためには卓の USB ポートに気メモリース ティックを接続します。SET UP → MFK[File] から [Load Show] を押すとロードショーファイルウィンドウがモニター上に表 示されます。マルチファンクションキーを使用して SOURCE DEVICE でロードする場所を選択して下さい。ロードするデバ イスを選択するとウィンドウ上にショーファイルのリストが表 示されます。必要とするショーファイルをリストから選び OK ボタンを押すことでショーファイルはロードされます。

# **注意:ショーファイルをロードする場合は既存のショーデータ** はクリアされます。別のショーファイルをロードする前に現状 のショーファイルのバックアップをお勧めします。

### クリアオプション

このセットアップファンクションでは作成したショーファイル (Memories、Submaster、Group、Pallets 等)をクリアするこ とができます。ここではショーを完全に削除したり DMX パッ チを元に戻したり、工場出荷時の状態にすることができます。

## セットアップを終了する

セットアップの変更を終えたら、SET UP キーを押してセット アップセクションから移動してください。

Solution X							
	Source Device	Local D	rive	$\overline{\mathbf{v}}$	Refresh		
	Filename		Size	D	ate		
.isf			2.51Kb	6:44:12	28/2/2007		
11-7.isf			22.46Kb	3:02:05	7/11/2007		
011206.isf			)14.38Kb	5:15:42	13/8/2007		
08102010saveds	show.isf		99.87Kb	1:18:27	8/10/2010		
a test.isf			2.16Kb	:24:52 1	7/10/2008		
ABS17.isf			100.04Kb	:01:35 3	0/11/2009		
ABS21.isf			ι22.11Kb	9:33:12	8/12/2009		
Aktuell Kanal14 d	def.isf		22.56Kb	6:03:14	15/8/2007		
ARKAOS 2LAYER	S ON SUB1-1.isf		6.36Kb	1:46:39	1/10/2008		
Aston Subs.isf			5.17Kb	6:42:28	2/12/2008	V	
	Load Opti	ons Lo	ad Comp	lete Shov	N N		
ОК	Cancel 0b of	0b free (1	100%)				

Solution Se	tup			
Clear Colour Palettes	Clear Beamshape Palettes	Clear Position Palettes	Clear Effect Palettes	Clear Macros
Clear Groups	Clear Memories	Clear Submasters	Clear Jumps	
Clear DMX Patch	Clear All	Reset Desk		

Product Manual

## 4-9. フィクスチャーの制御

### フィクスチャーのコントロール

フィクスチャーを加えることが出来れば今度はそれらをコント ロールしてみましょう。

### フィクスチャーの選択

FIXTURE キーを押して下さい。マルチファンクションキーは フィクスチャーを選択するボタンになります。MFK 上の LED はどのフィクスチャーがアサインされているか表示します。 MFK でフィクスチャーを選択します。選択したフィクスチャー を外すときは再び MFK を押して下さい。又は最初のフィクス チャーの選択ボタンを押しながら、最後のフィクスチャーボタ ンを選択すると中間のフィクスチャーは全て選択されます。

### フィクスチャーのホーミング

これは SET UP の EDIT FIXTURE で定められたパラメーターレ ベルをホームパラメーターとして設定します。タイプ別に説明 するとパン・チルトがそれぞれ 50%、ディマーは 100% といっ たような形で初期のパラメーターを決めます。

HOME キーを押すことで初期パラメーターは選択した全ての フィクスチャーに送られます。そして自動的にタグ付けされま す。

### フィクスチャーパラメーターのコントロール

各フィクスチャーはカラー・ビームシェープ・ポジションな ど異なったアトリビュート(属性)に分類又はグループ化され ておりそれぞれ独自のパラメーターを持っています。アトリ ビュートボタンまたはコントロールホイールを使用しフィクス チャーを選択しますと必要な出力レベルを調整できます。

### インテンシティのコントロール

フィクスチャーのインテンシティパラメーターはコントロール ホイールで調整します。上記で記述されたように、設定したい フィクスチャーを選び POSITION キーを押して下さい。インテ ンシティパラメーターは 3 詰めのホイールにアサインされま す。コントロールホイールを使用しインテンシティレベルを調 整します。

出力レベルはコントロールホイール上の LCD に表示されます。

### ノート

### 出力にインテンシティが無い場合は?

もしインテンシティを調整しても出力レベルに変化が見られな い場合は、GRAND MASTER フェーダーがフルの状態になって いるか、ブラックアウトボタンが OFF になっているか、シャッ ターがオープンになっているかを確認してください。

### カラー、ビームシェープ、ポジションパラメーターの制御

選択したフィクスチャーのカラー、ビームシェープ、ポジショ ンのパラメーターはコントロールホイールを使用して操作でき ます。はじめに操作したいフィクスチャーの選択とカラー、ビー ムシェープ、ポジションのアトリビュート(属性)キーを押し ます。

それぞれのフィクスチャーパラメーターはコントロールホイー ルにアサインされホイール上の LCD ディスプレイにもデータ が反映されます。

もしフィクスチャーが3つ以上アトリビュート(属性)チャン ネルを持っている場合、アトリビュートキーを再び押し、次の パラメーターを選択してください。

### パラメーターのタグ付け

Solution シリーズのフィクスチャーパラメーターはそれらを記 録するためにタグ付けをしなければいけません。

それぞれのフィクスチャーパラメーターはホイールの LCD 上 に表示されます。そしてプログラムウィンドウ内にバックグラ ウンドは緑のタグで表示されます。もし初期のパラメーターを コントロールホイールを動かすことでパラメーターレベルが変 更された場合、それは自動的にタグ付けされます。手動でタグ 付けをするかしないかの設定はクリアキーを抑えながらコント ロールホイールでフェーダーを動かすことで設定します。

## 4-10. パレット

Solution シリーズには 400 パレットが 4 つ備わっています。 パレットはカラー、ビームシェープ、ポジションそしてエフェ クトが保存されます。例えば最後に選択したアトリビュートが、 シアン・マゼンタ・イエローなどのカラーミックスの場合マル チファンクションキーはカラーパレットを表示します。

### パレットウィンドウ

それぞれパレットを設定するにはパレットウィンドウに設定し ます。モニター上にパレットウィンドウうを表示するやめには SHIFT キーを押しながら、カラー、ビームシェープ、ポジショ ン又はエフェクトなど表示したい属性キーを押して下さい。

### パレットの記録

パレットのプログラムはとてもシンプルです。タグ付けされ た正確なパラメーターを設定します。MFK でカラー、ビーム シェープ、ポジションのいずれかを選択します。パレットをス トアするためには、対応しているパレット (MFK) を 2 秒押し ます。パレットが記録されると MFK のパレット内に LED がつ きます。



### ノート レコーディングパレット

選択したアトリビュートのタグ付けされたフィクスチャーパラ メーターのみパレット内に記録されます。

### パレットの名前をつける

パレットはLCD上とパレットウィンドウ無いに名前をつける 事ができます。名前をセットするためにはモニター上に適切な パレットウィンドウを表示してください。名前をつけたいプ ログラムのパレットを選択しNAME キーを押しますとネーム ウィンドウがモニターに表示されます。

MFK 又は外部キーボードを使用しパレットの名前を入力し OK ボタンを押せば終了です

### パレットの出力

必要なパレットを選択します。MFK でカラー、ビームシェープ、 ポジションのいずれかのキーを押します。もし必要であれば UP DOWN キーでページをめくって必要なパレットを探して下 さい。パレットを出力するためにはパレットの MFK を押しま す。選択された効果が出力されるでしょう。

以上でクイックスタートガイドは終了です。詳しくはマニュア ルの各項を参照ください。

Solution			X
Colour Pal	lette		V
Number	35		
Name	jessica entry		
	ок	Cancel	

# 17.スペック

### 特徴

- OS: ZerOS (ZerOS 機器のデータを読み込み可)
- 248 フィクスチャー
- ・ DMX 2048CH 4 ユニバース出力
- Art-Net/sACN 対応
- ・ RDM 対応
- ・ 8LCD LCD 搭載マルチファンクションキー \*20
- ・ USB ファイルストレージ対応
- ・ 内臓スキャンライブラリ 3100 以上収録
- ・ メモリー:10000
- ・ iOS/Android Windowe PC リモートディスプレイ対応
- ・ オプションにより SMPTE/MIDI/ChilliNet/ リモートスイッチに対応
- ・ 外部タックスクリーンモニターに対応
- ・ フェーダー:プリセット x48, グランドマスター x1, プリマスター x2
- ・ サブマスター:10フェーダー・10ページ・コントロールホイール x3
- ・ パレット (カラー / ビーム / ポジション / エフェクト) 各 400, グループ x400, マクロ x400
- キュースタック,シアトリカル,サブマスタープレイバック(チェースシーケンス含む)

### spec

- 電源:AC100V~260V 47-63HZ
- ・ プロトコル: DMX512(1990), DMX512-A/ 光学絶縁された DMX 出力 4 ユニバース 2048CH
- ・ 端子:Art-net 入力 RJ45 イーサコンインプット
- DMX 端子:入力 5pin Male XLR x1 系統 / 出力 5pin Female XLR x4 系統
- オーディオ入力: 1/4 インチフォンジャック 100 m V ~ 10V
- ・ USB ポート:フロント x1 背面 x3(タッチスクリーン / キーボード / マウス / ストレージに対応 )
- ・ DSUB15PIN XGA モニター出力
- ・ XLR3PIN 卓上ライト出力 DC12V
- 適応温度:5度~40度 湿度5%~95%
- 寸法 115mm(H) x 765mm(W) x 575mm(D)
- ・ 重量 16kg

この取扱説明書は、IDE コーポーレーション有限会社が制作しています。 発売元:IDE コーポレーション有限会社 〒 530-0015 大阪市北区中崎西 1-1-24