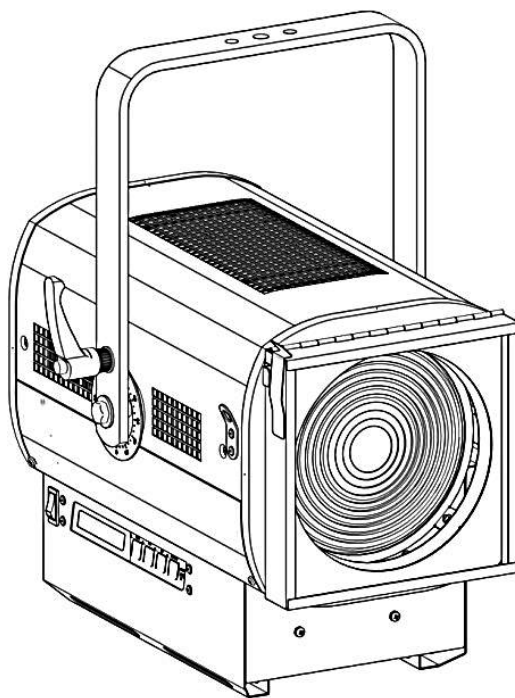


# ZEP 360

PROJECTEURS DE THÉÂTRES  
*SINGLE LENS LUMINAIRES*  
ゼップ-LEDウォッシュライト



360LF CW / 360LF WW  
360CLF CW / 360CLF WW

PROJECTEUR A LED TYPE WASH  
*VARIABLE BEAM ANGLE LED WASH LIGHT*  
COMMANDES MANUELLES / COMMANDES A PERCHE  
*MANUAL / POLE OPERATED*

360LF  
Version V1 – 08/12/15

DN41085500



**ROBERT JULIAT**

## 目次:

1	使用の手引き .....	1
2	各部の名称 .....	2
2.1	通常の吊り込み時 .....	2
2.2	ボールオペレーション .....	2
2.3	個体識別用ラベルの見方 .....	3
2.4	同梱アクセサリ .....	3
2.5	アクセサリ(オプション) .....	4
3	セットアップ .....	5
3.1	仕様 .....	5
3.1.1	操作ポジション .....	5
3.1.2	最小離隔距離 .....	5
3.1.3	使用温度 .....	5
3.1.4	吊り込み .....	5
3.1.5	安全ケーブル .....	6
3.2	電源関係 .....	6
3.2.1	LED 光源 .....	6
3.2.2	電源 .....	6
3.2.3	信号 .....	7
3.3	アクセサリ .....	9
3.3.1	カラーフィルターフレーム .....	9
3.3.2	バンドア .....	10
4	操作方法 .....	11
4.1	照度 .....	11
4.1.1	範囲 .....	11
4.1.2	コントロール .....	11
4.1.3	パラメータ .....	11
4.2	ストロボ .....	12
4.2.1	範囲 .....	12
4.2.2	コントロール .....	12
4.2.3	パラメータ .....	13
4.3	ビームサイズの調整 .....	13
4.3.1	範囲 .....	13
4.3.2	通常の操作 .....	14
4.3.3	ボールオペレーション時の操作 .....	14
4.4	角度調整 .....	15
4.4.1	可動範囲 .....	15
4.4.2	通常操作 .....	15
4.4.3	ボールオペレーション時の操作 .....	15
4.5	色 .....	16
4.6	バンドアの使用法 .....	17
4.6.1	可動範囲 .....	17
4.6.2	操作方法 .....	17
4.7	コントロールボード .....	18
4.7.1	ディスプレイとコントロール .....	18
4.7.2	メニューとパラメータ .....	18
4.7.3	DMX チャート .....	21
4.7.4	初期状態へのリセット .....	22
4.7.5	システムの状態表示 .....	22
5	メンテナンス .....	22
5.1	予防的メンテナンス .....	22
5.1.1	メンテナンスの頻度 .....	22
5.1.2	一般のメンテナンス .....	22
5.1.3	メンテナンス時のチェックポイント .....	22
5.1.4	LED チップに関して .....	22
5.1.5	光学システム .....	23
5.2	問題が解決しない場合 .....	23
5.3	LED の温度と状態変化 .....	23
5.4	安全ブレーカー .....	23
5.5	最大出力レベルを調整する .....	23
5.6	分解立体図 / スペアパーツリスト .....	23
6	トラブルシューティング .....	24
7	RDM .....	24

# 1 使用の手引き

## 一般

1. この製品は住宅用ではありません。
2. この機材のメンテナンスは技術者の方が適正に行なって下さい。
3. 健康と安全に関し、本マニュアル及びEU指令記載の事項を常に守って下さい。
4. この機材はフランスの欧州規格「舞台照明、テレビ、映画及び写真スタジオ用の照明器具」のセクション17、60598-1 および 60598-2-17に準拠しています。
5. この機材はIP20の規格認定を受けており、使用は屋内のみに限定されます。

## 機材

6. 使用の際には筐体が安定して取り付けられていることを確認して下さい。
7. 保護板・レンズが損傷(ひび割れ、深い傷など)を受けた際はパフォーマンスの低下に繋がるため、速やかに交換して下さい。
8. 吊り込み・高所への取り付けの際は、適切な長さのケーブルなどを追加で使用して下さい。
9. 万一、筐体が落下した場合に備え、安全ケーブルは本体の後方に確実に取り付け、できるだけ短く調節、または必要に応じて巻きつけて下さい。
10. 可動アクセサリ(スクローラー等)についてもケーブルなどを使用し筐体前面に適切に取り付けて下さい。
11. 安全ケーブル等は、本体とアクセサリを合わせた重量に耐えうるものを選んで下さい。
12. ランプ点灯中は筐体の蓋を開けないで下さい。
13. 警告：使用中、LED光源は熱くなります。メンテナンス前に充分、冷却を行って下さい。
14. 本体の設計、安全装置を改造しないで下さい。
15. 電源ケーブル部分は常に緩まぬようきつく締め接続し、損傷を受けた場合は適切なものと交換して下さい。
16. パワーサプライは適切なものを使用して下さい。
17. LEDバージョンについては特に、機材を別の光源(太陽や別の機材など)に向けしないで下さい。

## 換気

18. 燃えやすいものの近くに設置しないで下さい。
19. 屋外での使用は避けて下さい。製品を覆ったり、水に濡れる状況での使用をしないで下さい。
20. 熱がこもることを避けるため、換気口を塞がないで下さい。
21. 冷却ファンが正常に動作していることを確認して下さい。異常がある場合は、ただちに電源を切り、必要な場合はメンテナンスおよび修理を行って下さい。

## クリーニング

22. LED光源に直接触れないで下さい。
23. 光学系パーツに関する部品のクリーニングの際は、アルコール系クリーナーを使用して下さい。
24. フィルターは定期的に掃除して下さい。

## パワーサプライ

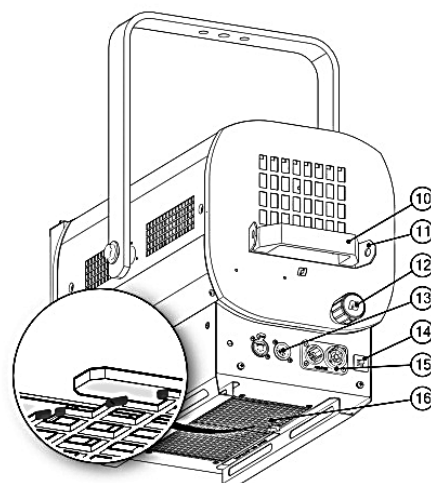
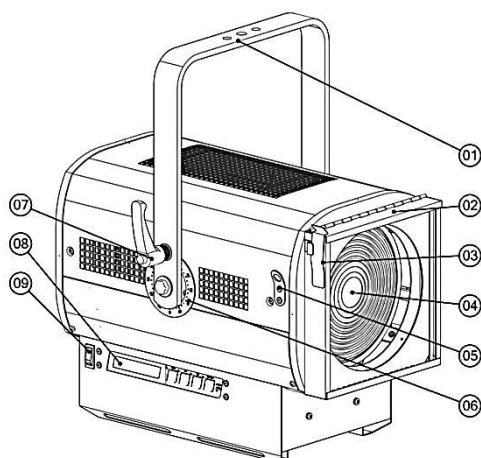
25. メンテナンスを行う前に、機材を電源供給側から切断して下さい。
26. 電源供給は本体のインプットからのみ行って下さい。本体の電源アウトプットから調光器などへ接続しないで下さい。
27. 屋外で使用しないで下さい。カバーなどをかけないで下さい。

## 注意

これらの製品は、業務用照明機材に関する欧州の基準に基づき設計されています。製品に対して変更が加えられた場合、いかなることであっても保証対象外となります。

## 2 各部の名称

### 2.1 通常の吊り込み時

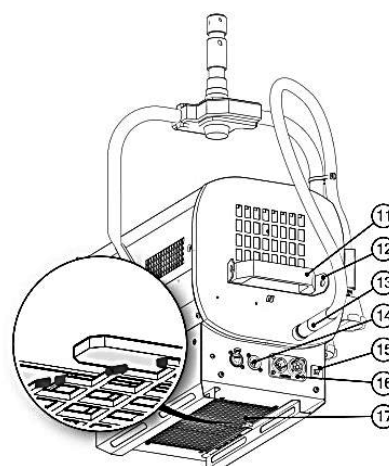
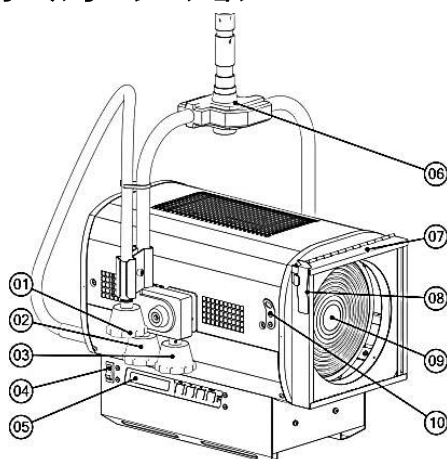


#### 機能：

1. アーム
2. アクセサリ、カラーフィルター枠
3. アクセサリ、カラーフィルター枠ロックシステム
4. フレネルレンズ
5. 前面アクセサリ安全ケーブル接続点
6. チルト目盛り
7. チルトロック用ハンドル
8. コントロールボタン、ディスプレイ
9. ON/OFF スイッチ

10. ハンドル
11. 安全ケーブル接続点
12. フォーカス調整ノブ
13. データコネクタ (IN / OUT)
14. 安全ブレーカー
15. 電源コネクタ (IN / OUT)
16. フォーカス用スケール

### 2.2 ポールオペレーション

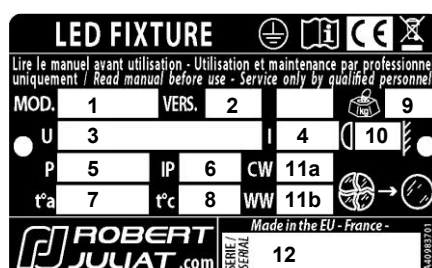


#### 機能：

1. フォーカス調整用ノブ
2. パン調整用ノブ
3. チルト調整用ノブ
4. ON/OFF スイッチ
5. コントロールボタン、ディスプレイ
6. アーム
7. アクセサリ、カラーフィルター枠
8. アクセサリ、カラーフィルター枠ロックシステム
9. フレネルレンズ
10. 前面アクセサリ安全ケーブル接続点

11. ハンドル
12. 安全ケーブル接続ポイント
13. フォーカス調整ノブ
14. データコネクタ (IN / OUT)
15. 安全ブレーカー
16. 電源コネクタ (IN / OUT)
17. フォーカス用スケール

## 2.3 個体識別用ラベルの見方

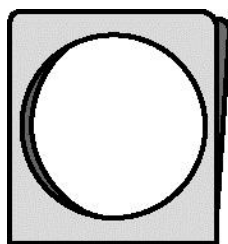


### 表記:

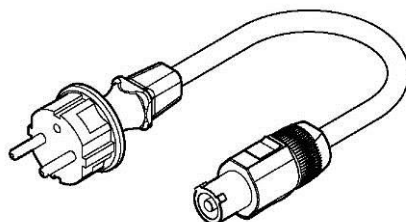
1. MOD.: モデル
2. VERS.: バージョン
3. U: 定格電圧入力 (V)
4. I: 定格電流 (A)
5. P: 定格電力 (W)
6. IP: IP保護等級
7. t° a: 最高周囲温度 (° C)
8. t° c: 最高外部温度 (° C)

9. Net 質量 (kg)
10. 最小離隔距離 (m)
11. 色温度:
  - 11a: CW = クールホワイト
  - 11b: WW = ウォームホワイト
12. シリアル番号

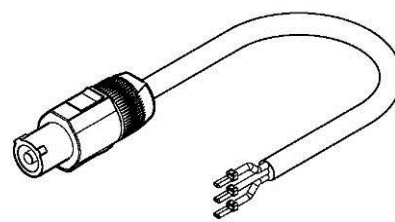
## 2.4 同梱アクセサリ



①



②

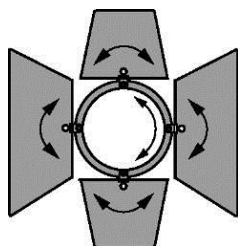


③

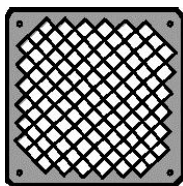
	型番	詳細
1	PF1000M2	215 x 215mm カラーフィルターホルダー
2*	FJUC000112	電源ケーブル CEE7/7 コネクター付
3*	FJUC000113	UL/CSA 電源ケーブルコネクター無

(\*) 2および3のケーブルは、国によって適切な製品が同梱されます

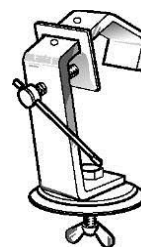
## 2.5 アクセサリ(オプション)



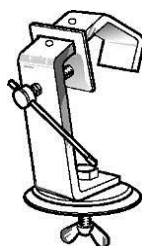
①



②



③



④



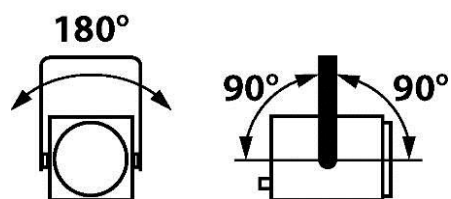
⑤

	型番	詳細
1	CF1000	独立回転式バンドア4枚 (安全ケーブル無)
2	G1000	215 x 215 mm 保護板
3	876	Ø 35 - 50 mm パイプ用ハンガー
4	880	Ø 50 - 63 mm パイプ用ハンガー
5	CS2	安全ケーブル (長さ = 600 mm)

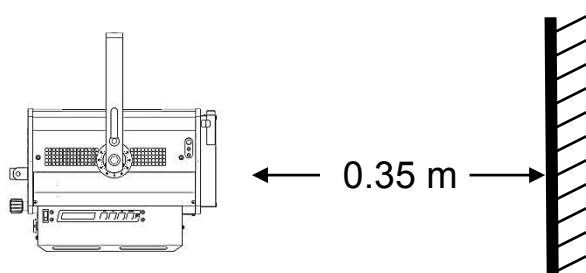
### 3 セットアップ

#### 3.1 仕様

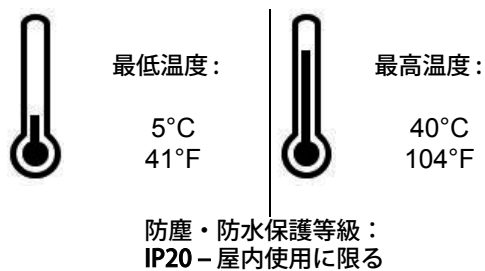
##### 3.1.1 操作ポジション



##### 3.1.2 最小離隔距離

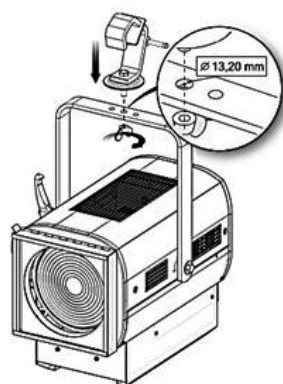


##### 3.1.3 使用温度

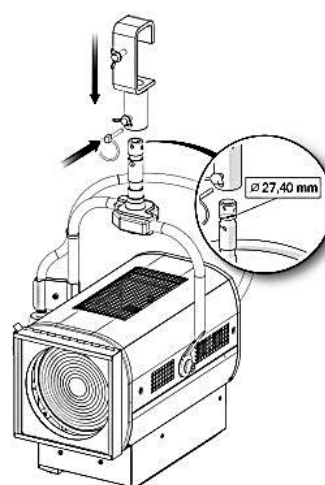


##### 3.1.4 吊り込み

- 灯体が安定して適切に取り付けられていることを確認して下さい。
- 安全ケーブル等は、本体とアクセサリを合わせた重量に耐えうるものを選んで下さい。



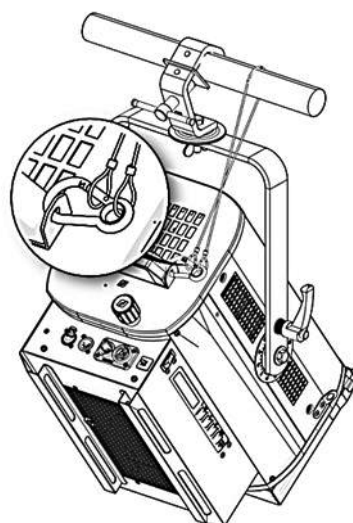
通常の吊り込み  
Net 重量: 15.2 Kg



ポールオペレーション  
Net 重量: 確認中

### 3.1.5 安全ケーブル

- 吊り込みや頭上設置の際は、追加の安全アクセサリ(ケーブル等)を適切な長さで使用して下さい。
- 安全ケーブル等は、本体とアクセサリを合わせた重量に耐えうるものを選んで下さい。
- 万一、機材が落下した場合に備え、安全ケーブルはクイック・リグ・システムに確実に取り付け、できるだけ短く調節、または必要に応じて巻きつけて下さい。



## 3.2 電源関係

### 3.2.1 LED 光源



LED光源の表面に触れたり、引っ張ったりしないで下さい。クリーニングの際は、5. メンテナンス 項目内のLEDクリーニング手順を参照して下さい。

### 3.2.2 電源

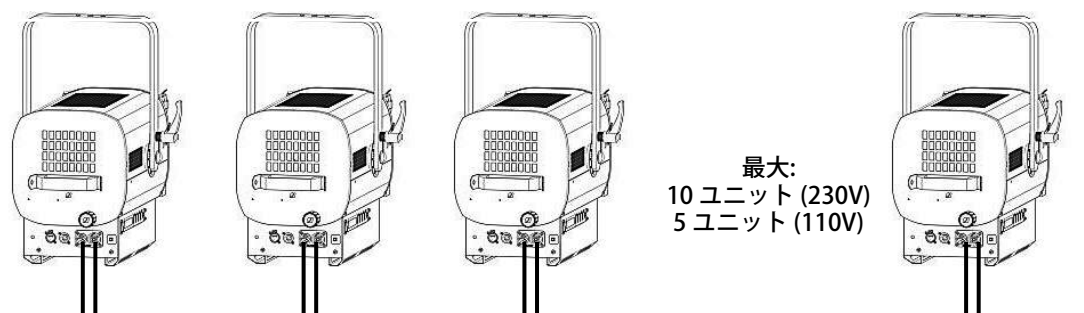
#### パワーサプライ

電圧	周波数	入力	コネクター
90 → 264 V	47-63 Hz	1.4 A / 300 W @ 230V 2.5 A / 300 W @ 120V 3 A / 300 W @ 100V	Neutrik powerCON TRUE1 型番 NAC3PX (最大 20A)



- この製品の感電保護クラスは1です。この照明機器はアースに繋いで下さい。
- AC電源に直接接続して下さい。調光器の電源には接続しないで下さい。
- 電源自動検出機能
- 一台のブレーカーにつき最大10ユニット (230V) / 5ユニット (110V)

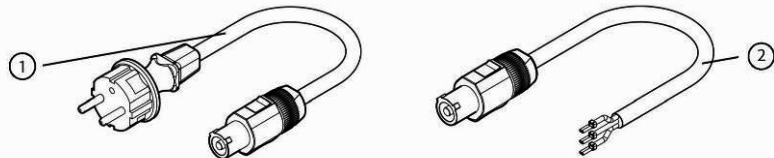
デジチェーン:

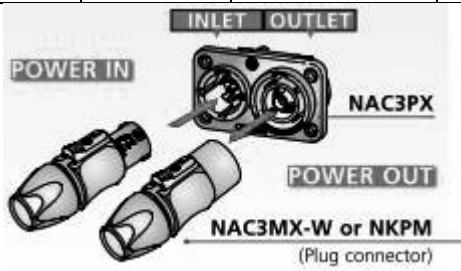


最大:  
10 ユニット (230V)  
5 ユニット (110V)

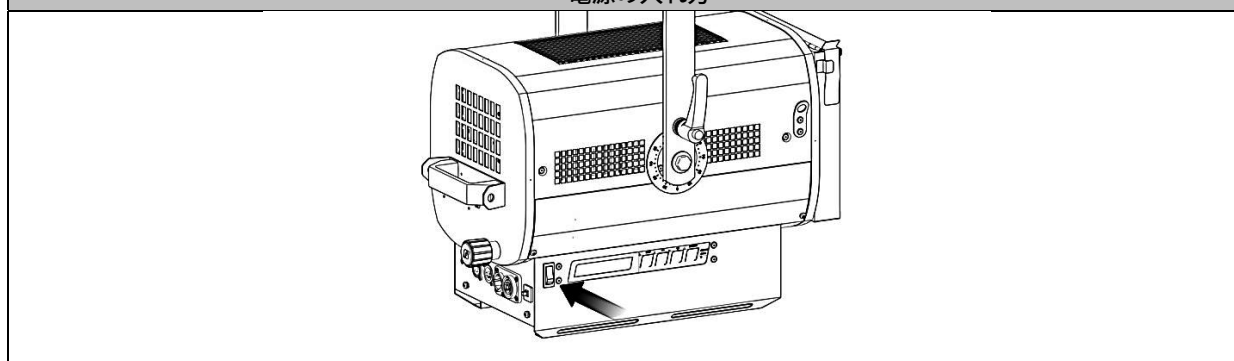
#### 電源ケーブル



						
電源ケーブル		コネクター	メイン電源プラグ	ケーブルタイプ	ケーブル長さ	配線
1	スタンダード仕様	Neutrik PowerCon True1	CEE7/7	FJUC000112	3メートル	ライブ：茶色 ニュートラル：青 アース：黄色 / 緑
2	北米仕様		-	FJUC000113	1.5メートル	ライブ：黒 ニュートラル：白 アース：緑

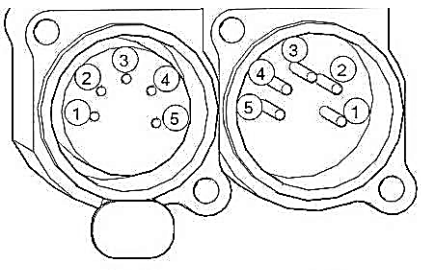


#### 電源の入れ方



### 3.2.3 信号

データ		
プロトコル	入力コネクタ	出力コネクタ
USITT DMX 512-A	XLR 5-ピン	XLR 5-ピン

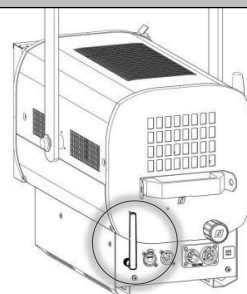
データコネクタ			
PIN #	DMX	詳細	
1	OV	ラップ網組シールド	
2	DMX (-)	第一ツイストペアケーブルの第一コンダクター	
3	DMX (+)	第一ツイストペアケーブルの第二コンダクター	
4	不使用	第二ツイストペアケーブルの第一コンダクター	
5	不使用	第二ツイストペアケーブルの第二コンダクター	

**内蔵ターミナルプラグ:**

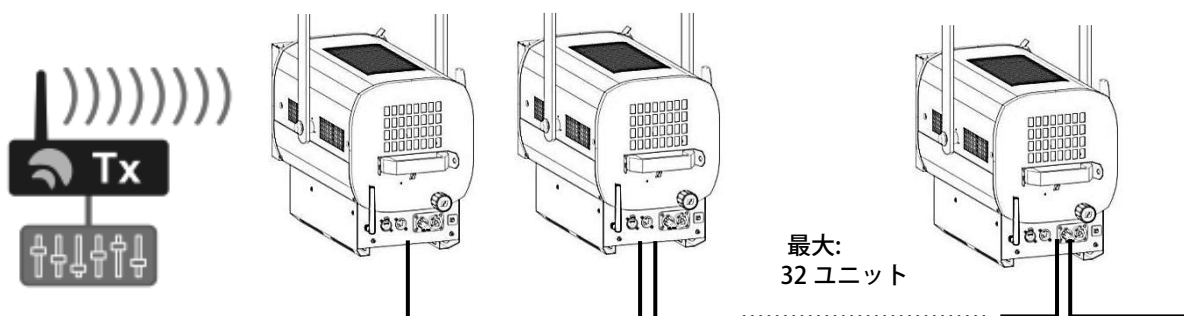
DMX OUTコネクタ上でXLRコネクタが検出されない場合、120Ωのターミナルプラグが自動的に有効になります：最後のユニットに別個のターミナルプラグを接続する必要はありません。

## ワイヤレスDMXオプション

- プロトコル: Wireless Solution 社製W-DMX™
- 通信器の使用法その他詳細については<http://www.wirelessdmx.com>にてOEMのユーザーマニュアルを参照して下さい。
- アンテナは通信器側からはっきり見える位置に調整して下さい。
- 有効化については4.7.2を参照して下さい。
- ワイヤレスDMX使用時はDMX INデータケーブルを接続しないで下さい。

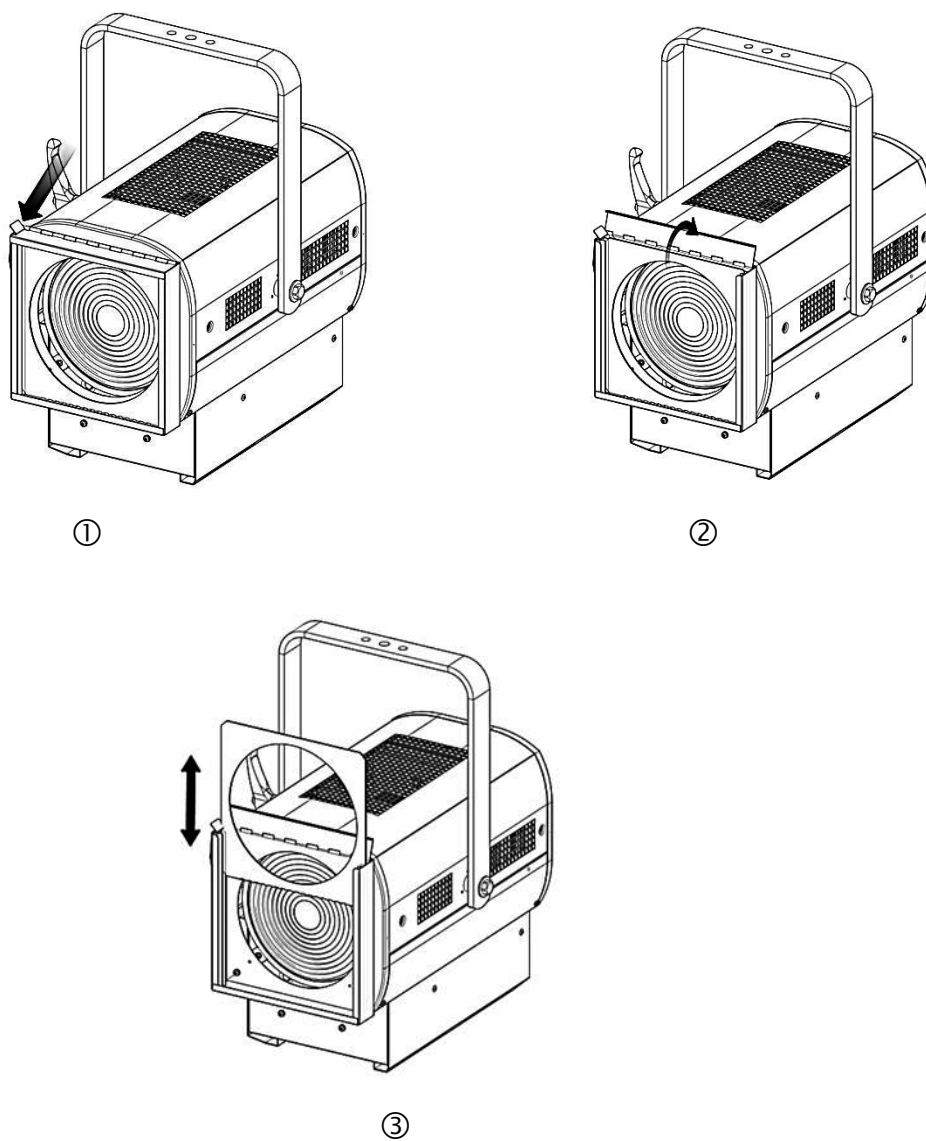
**DMX モード:**

一台目の機材がワイヤレスでDMX信号を受信、そこからDMXケーブルで接続されているすべての機材にデータが送信されます。

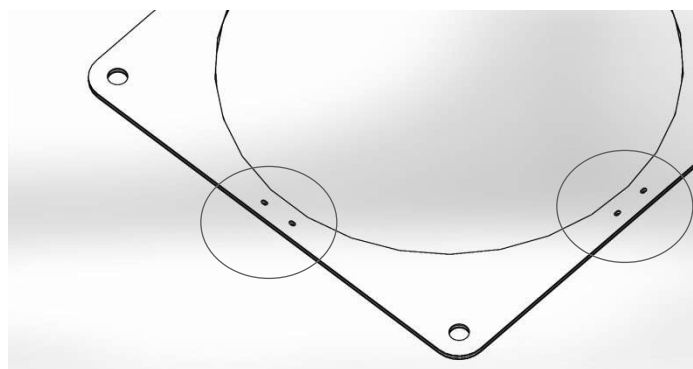


### 3.3 アクセサリ

#### 3.3.1 カラーフィルターフレーム

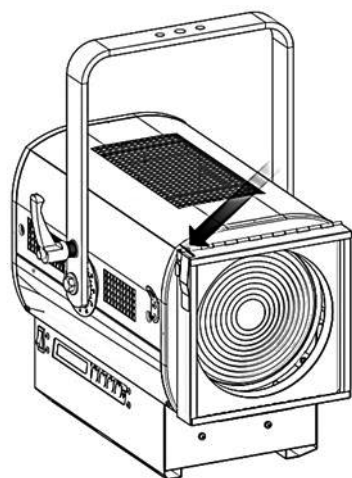


ホルダーの周囲には穴が空いており、カラーフィルターを固定できます。

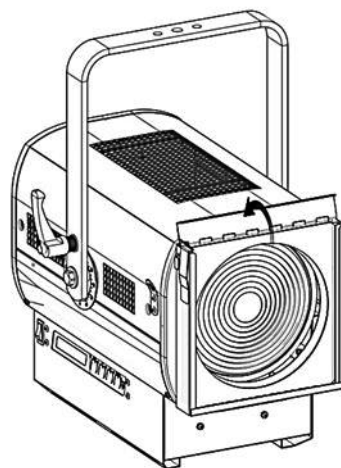


### 3.3.2 バンドア

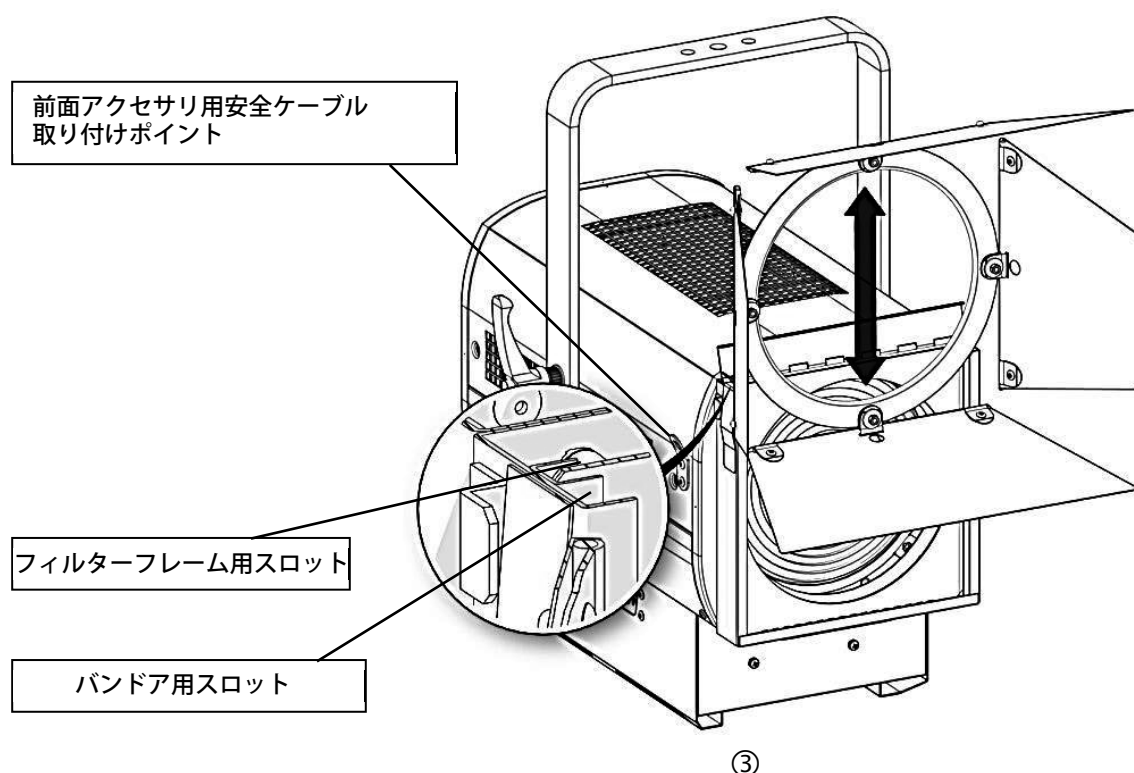
- 可動アクセサリ(バンドア、スクローラー等)は、適切な安全ケーブル等を使用して落下を防止して下さい。



①



②



③

## 4 操作方法

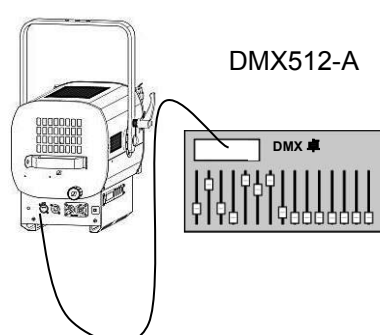
### 4.1 照度

#### 4.1.1 範囲

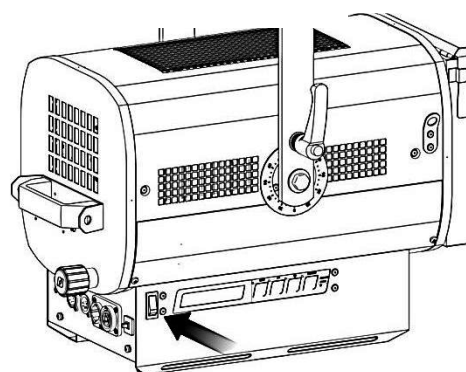


#### 4.1.2 コントロール

DMX512-A プロトコルでのリモート操作



手元での操作



#### HTP モード (Highest Takes Precedence):

DMX512からの信号と手元操作のうち、より高い方の値に従って照度が決定されます

#### Focus モード: DMX SETUPと表示されているスタンバイ中に

Exit ボタンを押す → 1 分間、100%で出力をします

Exit ボタンを 2 回押す → 出力が0になります

#### 4.1.3 パラメータ

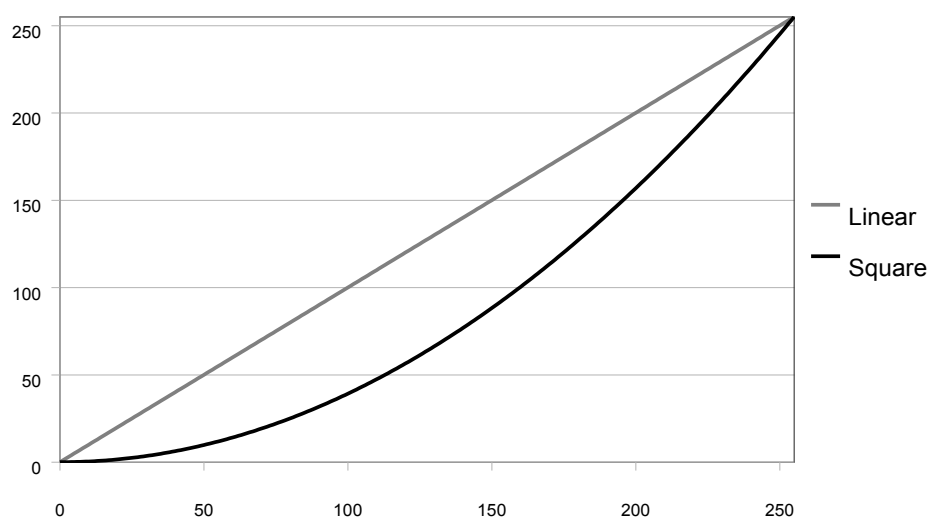
##### • レゾリューション:

モード	レゾリューション
8 bits	255 ステップ – 1 DMX チャンネル使用
16 bits	65 535 ステップ – 2 DMX チャンネル使用
16 bits + Strobe	65 535 ステップ – 3 DMX チャンネル使用

##### • スムージング

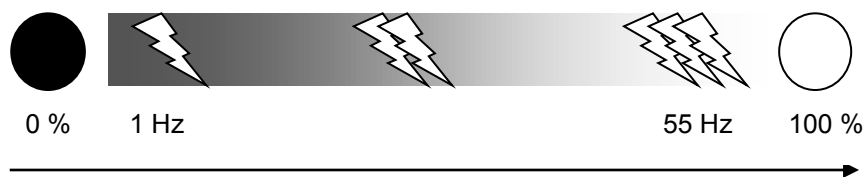
モード	スムージング
Slow	2 レベル間の緩やかな変化 – 1000W フィラメント相当
Fast	2 レベル間の急速な変化 – 600W フィラメント相当
Without	無効 – 素早く切り替え

- ライトカーブ: Linear / Square

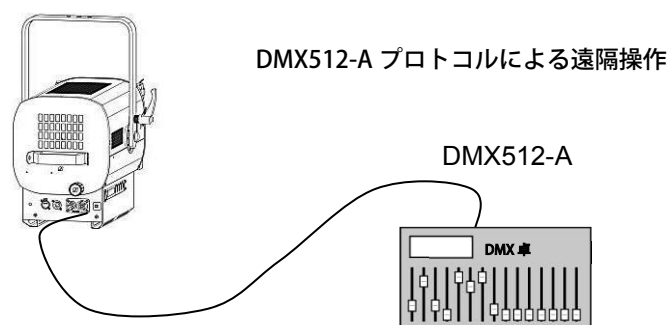


## 4.2 ストロボ

### 4.2.1 範囲



### 4.2.2 コントロール

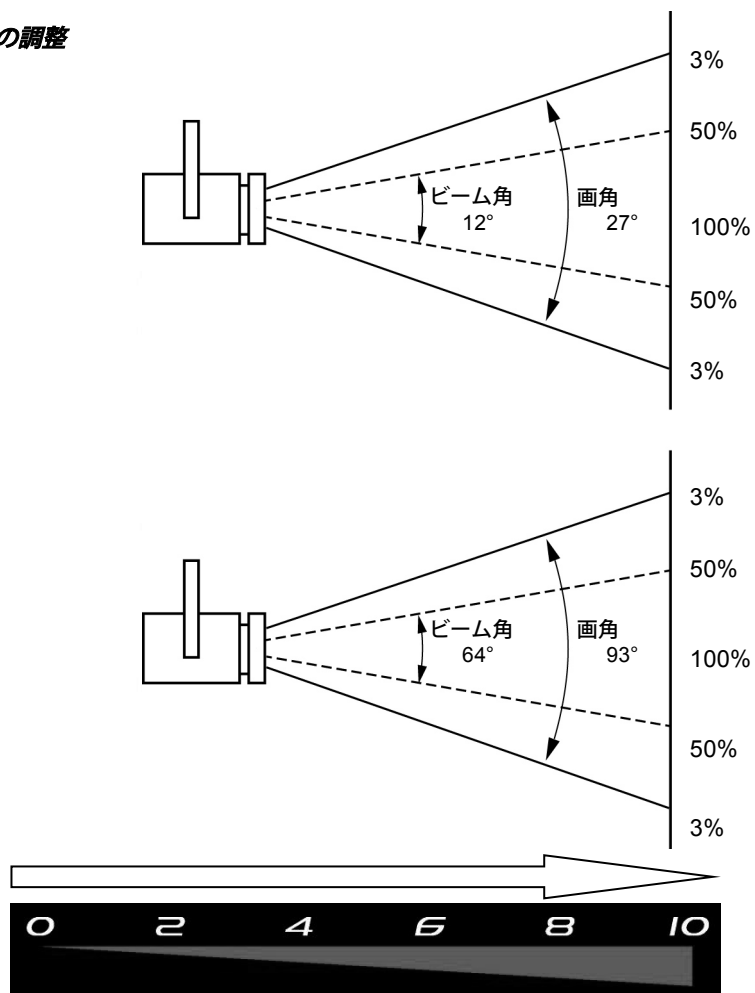


## 4.2.3 パラメータ

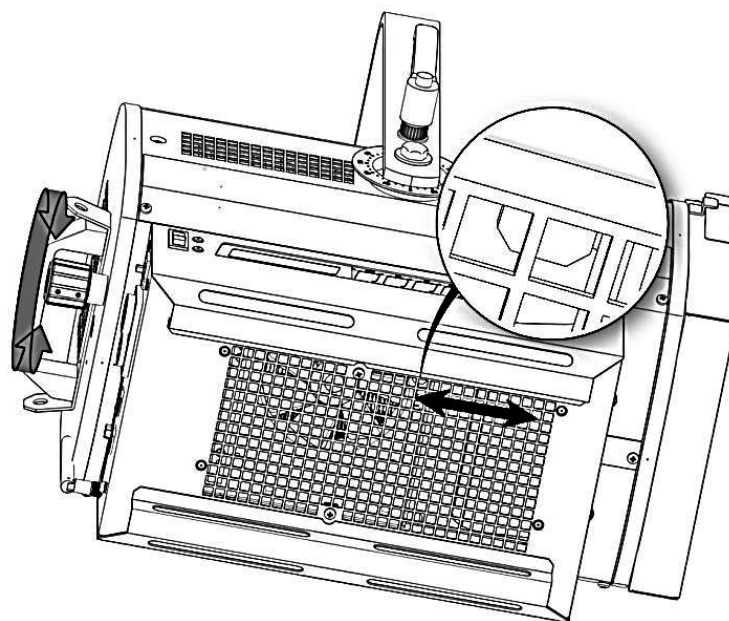
モード	ストロボ
ON	コントロールの為、DMX チャンネルが1つ追加されます
OFF	機能は無効化されます

## 4.3 ビームサイズの調整

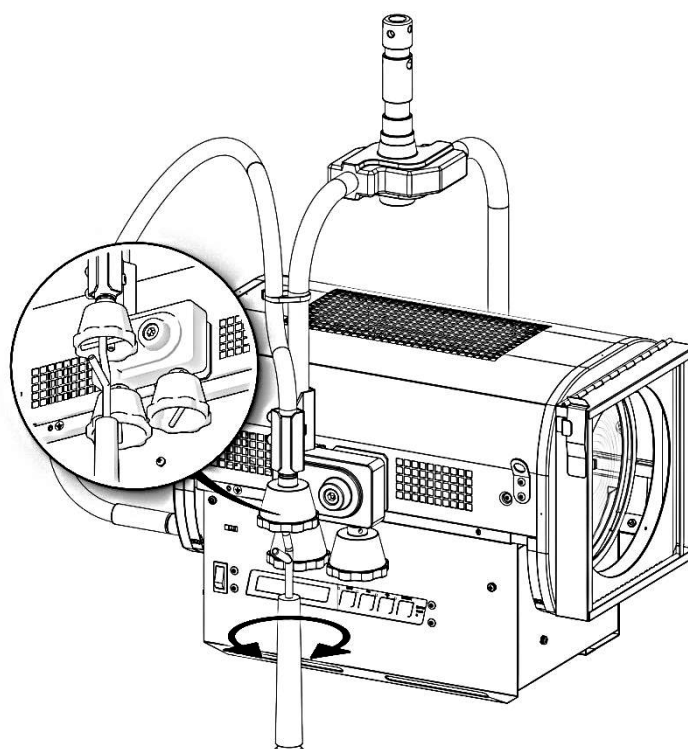
## 4.3.1 範囲



## 4.3.2 通常の操作



## 4.3.3 ポールオペレーション時の操作



色	機能
黄色	フォーカス

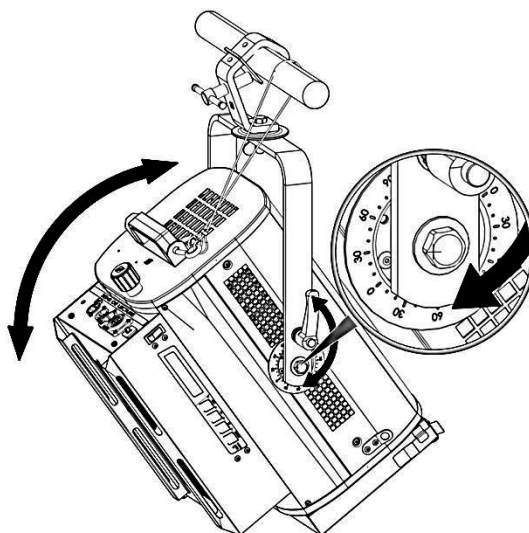


## 4.4 角度調整

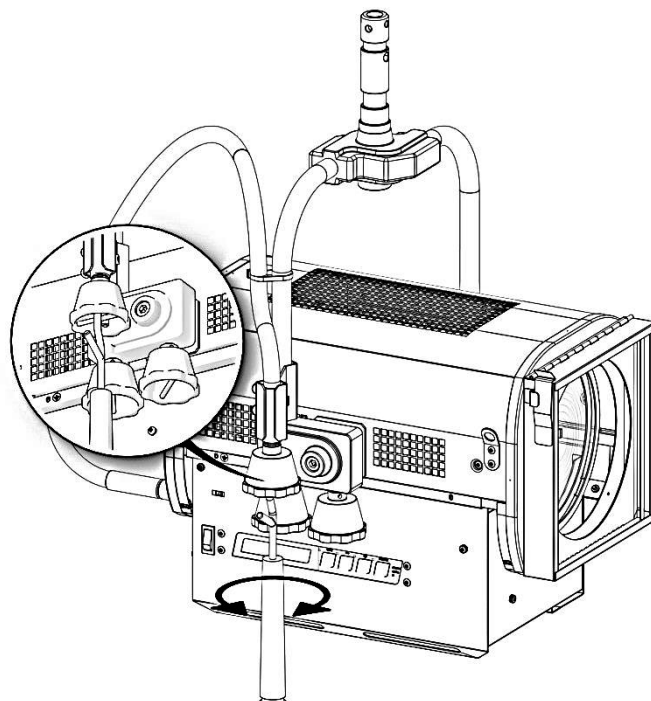
### 4.4.1 可動範囲

動作	範囲	
	通常操作	ボールオペレーション
パン	0 → 360°	0 → 360°
チルト	0 → 360°	0 → 45°

### 4.4.2 通常操作



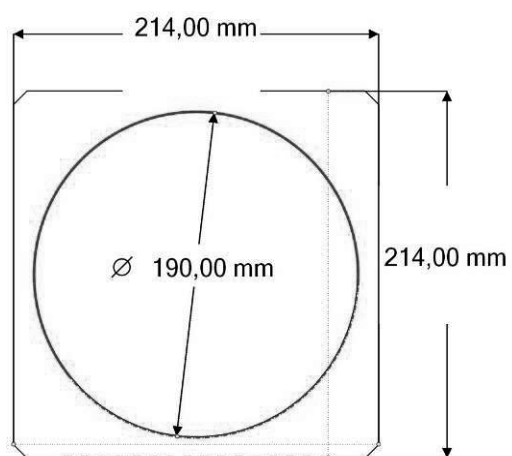
### 4.4.3 ボールオペレーション時の操作



色	動作
白	チルト
青	パン

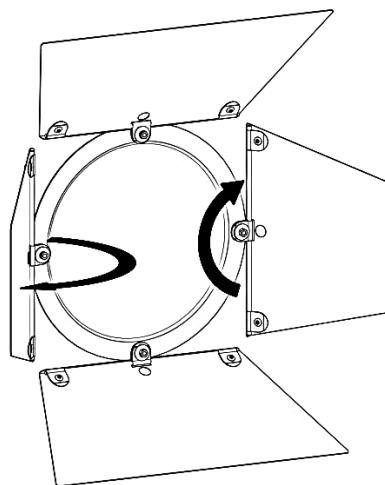
#### 4.5 色

- カラーフィルター使用
- 標準的なカラーフィルター / エフェクトフィルターが使用可能
- 差しこみ方法は3.3.1を参照
- サイズ:

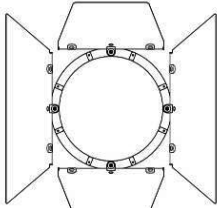
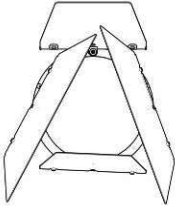
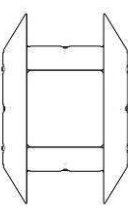
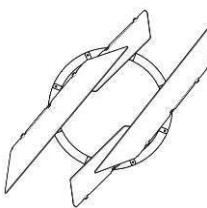


## 4.6 バンドアの使用法

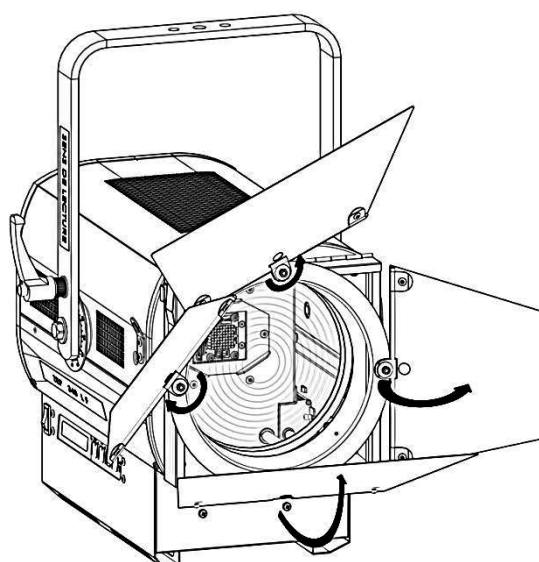
### 4.6.1 可動範囲



例:

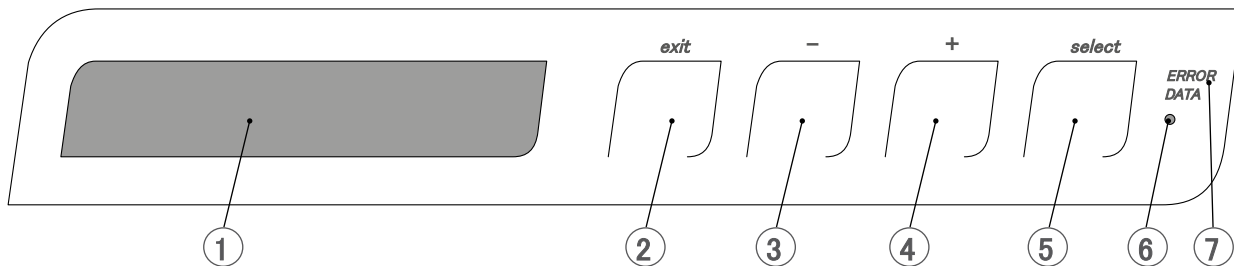
			
オープン	三角形	四角形	ライン

### 4.6.2 操作方法



## 5.1 コントロールボード

### 5.1.1 ディスプレイとコントロール



機能	
1	液晶ディスプレイ
2	現在のメニュー/ページから戻る
3	メニューのスクロール/選択されている数値を減らす
4	メニューのスクロール/選択されている数値を増やす
5	選択されているメニューを開く/決定する
6	-
7	システムの状態表示用LEDランプ

### 5.1.2 メニューとパラメータ<sup>1</sup>

初期画面



5 秒後

Level 1 - DMXセットアップ機能 - Highest Takes Precedence (HTP) モード

DMX SETUP  
Ch : XXX Val :XXX% (d)

選択

Level 2 - DMXセットアップ(アドレス情報)

DMX SETUP ->  
ADDRESS : XXX

戻る

選択

Level 3 - DMXセットアップ(アドレス設定)

DMX SETUP ->  
ADDRESS : XXX

戻る

SELECTボタンを押して  
確定します

Level 2 - DMXセットアップ(データステータス表示)

DMX SETUP  
-> DMX DATA

選択

Level 3 - DMXデータプロトコル

DMX DATA  
Protocol : XXXXX

戻る

次ページへ

--> 次ページへ -->

次画面: 機材ステータス(19ページ)

電源を入ると、初期設定画面が表示されます:

Name ZEP 300 - LED FIXTURE

DMX SETUP DMXセットアップ情報

項目 (Level 1)

DMX SETUP DMXセットアップモード

CHANNEL (Ch) DMXチャンネル番号

VALUE (Val) DMXの値: レベル(%)表示

ORIGIN (d) 表示されている値の種類を表します。  
d: DMX | l: Local | f: Focus | m: Master

DMX SETUP - アドレス情報(Level 2)

ADDRESS DMXアドレス情報

DMX SETUP - アドレス設定 (Level 3)

ADDRESS DMXアドレス(1~508の間で設定できます)

DMX SETUP - データステータス表示(Level 2)

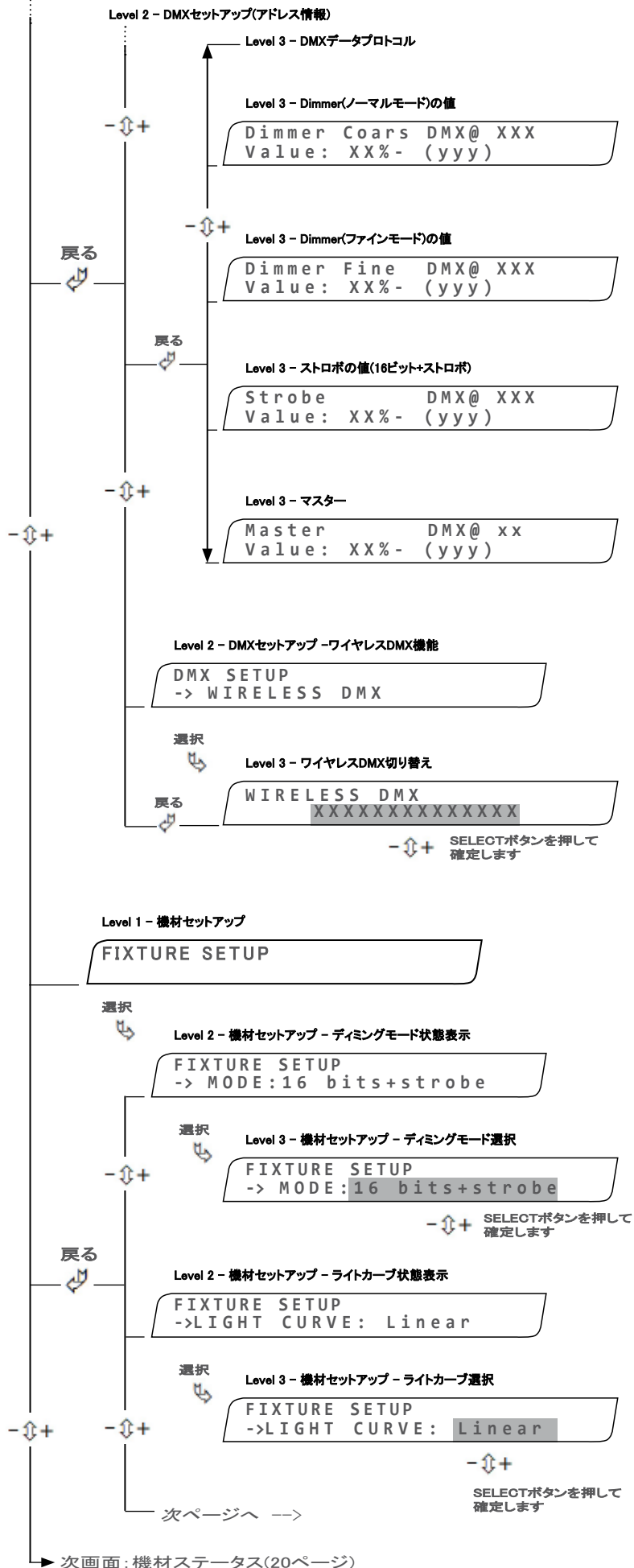
DMX DATA DMXデータを表示

DMX DATA - プロトコル表示(Level 3)

PROTOCOL DMXプロトコルステータス(DMX/NONE/  
ERRORのいずれかが表示されます)

<sup>1</sup> 出荷状態に基づく

## Level 1 - DMXセットアップ機能

DIMMER COARS  
(8bits & 16bits)

Dimmer(ノーマルモード)の値: アドレス情報

VALUE

Dimmer(ノーマルモード)の値: レベル(%表示)&amp;レベル(10進法表示)

DIMMER FINE  
(16bits)

Dimmer(ファインモード)の値: アドレス情報

VALUE

Dimmer(ファインモード)の値: レベル(%表示)&amp;レベル(10進法表示)

## STROBE (16bits)

ストロボの値: アドレス情報

VALUE

ストロボの値: レベル(%表示)&amp;レベル(10進法表示)

## MASTER

マスター情報: DMXアドレス情報、レベル(%表示)&amp;レベル(10進法表示)

## DMX SETUP - ワイヤレスDMX機能 (Level 2)

## WIRELESS

ワイヤレスDMX 情報

## DMX WIRELESS ワイヤレスDMX情報 (Level 3)

VALUE

DMXワイヤレス切り替え:  
有効/無効

## 機材セットアップ (Level 1)

## MODE (Level 2)

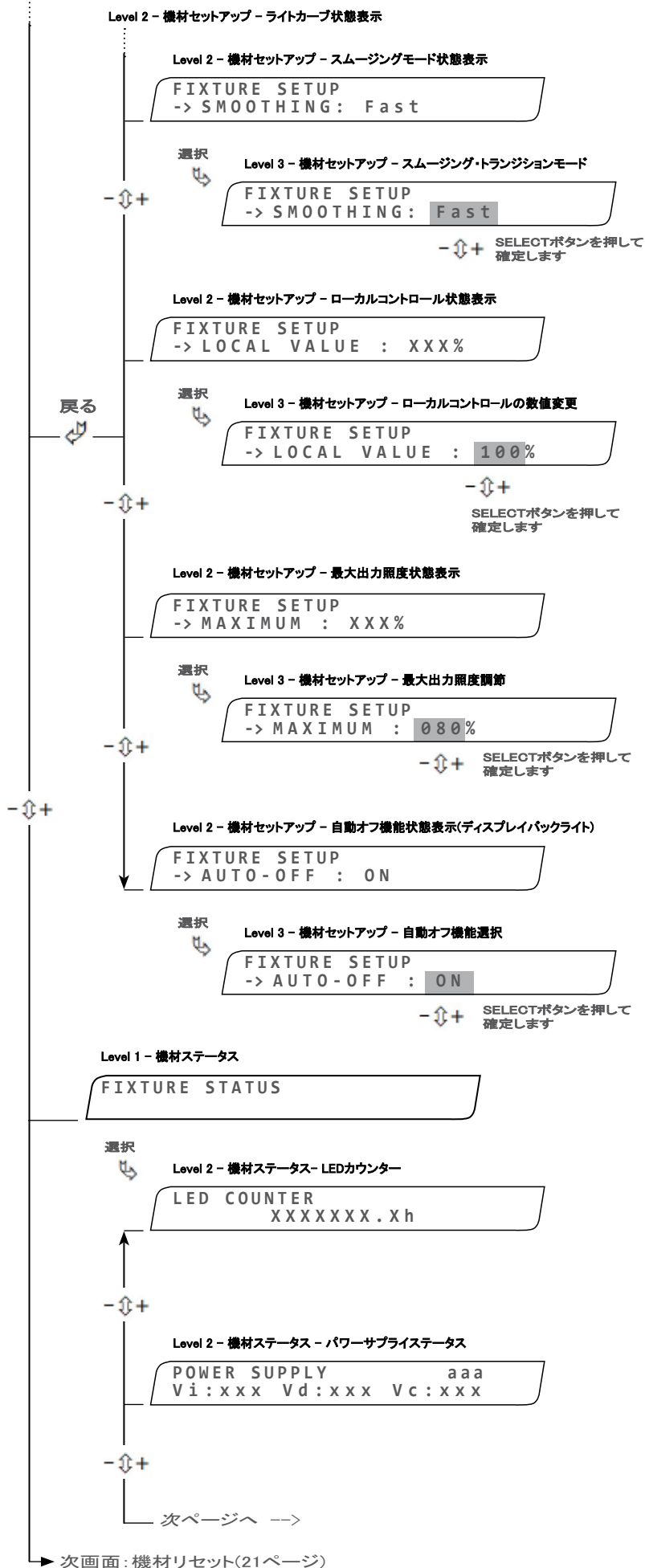
機材のディミングモード状態表示

## MODE (Level 3)

ディミングモード選択: 8bits |  
16bits | 16bits+Strobe |  
MasterLIGHT CURVE  
(Level 2)

ライトカーブ状態表示

LIGHT CURVE  
(Level 3)ディミング時のライトカーブ選択:  
Square | Linear

SMOOTHING  
(Level 2)

スムージングモード状態表示

SMOOTHING  
(Level 3)スムージングトランジションモード選択:  
Without | Fast | SlowLOCAL VALUE  
(Level 2)

ローカルコントロール状態表示

LOCAL VALUE  
(Level 3)ローカルコントロールの数値変更:  
0から100%MAXIMUM  
(Level 2)

最大出力照度状態表示

MAXIMUM  
(Level 3)最大出力照度調節:  
50から100%AUTO-OFF  
(Level 2)

ディスプレイバックライトの状態表示

AUTO-OFF  
(Level 3)ディスプレイバックライトの自動オフ設定:  
ON\* | OFF  
(\*) 30秒後にディスプレイを自動消灯します

## FIXTURE STATUS 機材ステータス (Level 1)

LED COUNTER  
(Level 2)

LED 使用時間表示

POWER SUPPLY  
(Level 2)

パワーサプライステータス

## aaa

パワーサプライの状態表示: OK | NOK

## Vi

パワーサプライの電圧 (÷10) 許容範囲:  
50V < Vi < 61V

## Vd

冷却ファン用電圧 (÷10V)  
許容範囲: 11V < Vd < 13V

## Vc

補助電圧 (÷10V)  
許容範囲: 4.5V < Vc < 5.5V

## Level 2 - 機材ステータス - パワーサプライステータス

- 1 +

## Level 2 - 機材ステータス - LED

LED SUPPLY                      a a a  
A : x x x B : x x x C : x x x D : x x x

Exit

- 1 +

## Level 2 - 機材ステータス - 温度センサー

TEMPERATURE                      a a a  
CPU : x x x ° C    LED : x x x ° C

## Level 2 - 機材ステータス - メイン冷却ファンステータス

FAN TACHO  
x x x x    RPM    a a a

## Level 2 - 機材ステータス - ソフトウェアバージョン

VERSION  
V x . x x

## Level 1 - 機材リセット

FIXTURE RESET

Select

## Level 2 - 機材リセット操作

FIXTURE RESET  
FACTORY SETTING : YES

- 1 +

SELECTボタンを押して  
確定しますLED SUPPLY  
(Level 2)

LED のステータス

a a a

LED 状態表示 : OK | NOK

(列) A

第 1 列電圧 (x10V)  
@ 100% A > 43V  
@ 0% A < 42V

(列) B

第 2 列電圧 (x10V)  
@ 100% B > 50V  
@ 0% A < 42V

(列) C

第 3 列電圧 (x10V)  
@ 100% C > 50V  
@ 0% A < 42V

(列) D

第 4 列電圧 (x10V)  
@ 100% D > 43V  
@ 0% A < 42V

TEMPERATURE  
(Level 2)

温度センサー

a a a

センサー状態表示 : OK | NOK

CPU

&lt; 110° C

LED

&lt; 80° C

FAN TACHO  
(Level 2)

メイン冷却ファンステータス

a a a

メイン冷却ファン状態表示 : OK | NOK

x x x x

&lt; 600 RPM

VERSION  
(Level 2)

ソフトウェアバージョン

V

現在のバージョン

## FIXTURE RESET (Level 1)

FIXTURE RESET  
(Level 2)

機材リセット操作

FACTORY SETTING

リセット実行: YES | NO

## 4.7.3 DMX チャート

## 8ビットモード

項目	チャンネル	値	パーセンテージ	機能
設定値	1	0 - 255	0 - 100	ノーマルモード

## 16ビットモード

項目	チャンネル	値	パーセンテージ	機能
設定値	1	0 - 65535	0 - 100	ノーマルモード
	2			ファインモード

## 16ビット+ストロボモード

項目	チャンネル	値	パーセンテージ	機能
設定値	1	0 - 65535	0 - 100	ノーマルモード
	2			ファインモード
ストロボ	3	0	0	出力 = 0% (ストロボ無効)
		1 - 255	1 - 100	ストロボ: 緩やか -> 急速

#### 4.7.4 初期状態へのリセット

- 初期状態へのリセット方法:  
メニューから: *Fixture Reset* → *Select* を押す → *Yes, Select* を押して確定
- ハードウェアリセット (設定値は保存されます):  
*Hard CPU reset* ボタン (「コントロールボード」のページ6番参照) を押す

#### 4.7.5 システムの状態表示

- システムとDMXの状態表示用LED (「コントロールボード」のページ7番参照):
  - 緑 = DMX512 フレーム検出済
  - 赤 = DMX512 フレームに異常あり / システムに異常あり - *DMX Setup* メニューで詳細を確認して下さい。
- DMX512 データが失われると、下記のメッセージが表示されます:

***"Push select to reset DMX values"***

最後に受信したDMXの値が保持されますが、*Select* ボタンを押して(マスター機能を無効にし)現在の値を無効化し、手動でのコントロールに完全に切り替えることができます。DMX信号が検出されると、DMXでの操作が再び有効になります。

- ¥ の表示はワイヤレスDMXが動作中であることを示します。

表示	通知内容
表示なし	灯体に通信器が接続されていません
緩やかに点滅	灯体に通信器が接続されていますが、DMX信号が検出されません
点灯	灯体に通信器が接続されており、DMX信号が検出されています
急速に点滅	通信器との接続が途切れている / 検出中

## 5 メンテナンス

### 5.1 予防的メンテナンス

#### 5.1.1 メンテナンスの頻度

一般のメンテナンスは最低限、年に一回行なって下さい。使用環境が悪い場合(煙や熱、湿気の多い場所やツアーでの使用)は回数を増やして下さい。

#### 5.1.2 一般のメンテナンス

ユニット(換気システム周辺、配電盤など)のほこりを落として下さい。

メンテナンス中の注意:



- LEDチップの上にほこりがかからないようにして下さい。
- 冷却ファンの羽はあらかじめロックして下さい。

LEDと冷却ファンのクリーニングに関しては、5.1.4 項目内のLEDの取り扱い方を参照して下さい。

#### 5.1.3 メンテナンス時のチェックポイント

- 焼け、焦げの跡がないか。
- ゆるんでいる箇所がないか。
- 紛失している部品がないか。
- ネジ、ボルト、ナット、アース接続などを締め直して下さい。

#### 5.1.4 LEDチップに関して



- 手やいかなる道具であってもLEDチップの表面に触れないで下さい。
- エアブラシを直接LEDチップに当てないで下さい。
- LEDチップの上にゴミや他の物体が付着している場合は、ロバートジュリア代理店担当者にお問い合わせ下さい。



### 5.1.5 光学システム

光学システム(レンズ)のクリーニングの際にはアルコール系洗剤が使用できます。

### 5.2 問題が解決しない場合

トラブルシューティングの手順(6トラブルシューティング 参照.)に従っても問題が解決しない場合、下記の情報と共にロバートジュリアの代理店までお問い合わせ下さい。

- 該当機材の型番、バージョン、シリアルナンバー
- ソフトウェアのバージョン (*Fixture Status* → *Version*から確認できます)
- 問題の詳細な情報

### 5.3 LEDの温度と状態変化

LEDの温度	冷却ファンの状態
5°C → 65°C	ファンが最低速で回転する
65°C → 75°C	ファンの回転数が徐々に増加する
75°C → 90°C	ファンが最高速度で回転する LEDの出力が0になる(安全ブレーカー) DMX / システムの状態表示用 LED (7) が赤く点灯する。4/6ページの <i>Fixture Tools menu</i> で温度が確認可能

### 5.4 安全ブレーカー

ブレーカーが作動した場合:

- LEDコンパートメントを取り外して下さい。(5.1.4の注意事項に従って下さい。)
- 該当部分を十分に冷却してください。
- LEDコンパートメントを取り付けて下さい。
- 飛び出ているボタンを押してブレーカーを解除して下さい。

### 5.5 最大出力レベルを調整する

*Fixture Setup* 画面でLED光源の最大出力レベルが設定できます → *Maximum* の項目内で設定、複数灯体のレベルを均質にする際に役立ちます。ここでの設定値により、実際のレベルが変化します。

### 5.6 分解立体図/スペアパーツリスト

➔ [www.robertjuliat.com](http://www.robertjuliat.com) を参照して下さい。

## 6 トラブルシューティング

症状		考えられる原因		対処法	
ディスプレイの電源がOFFになっている	ボタンを押すとディスプレイが点灯する	ディスプレイの自動消灯モードが有効になっている		Fixture tools メニュー → Display mode (4.7.2参照)から設定をして下さい。	
	ボタンを押してもディスプレイの電源が入らない	電源が供給されていない		以下を確認して下さい: <ul style="list-style-type: none"><li>・ パワーサプライ</li><li>・ 安全ブレーカー</li><li>・ 電源コネクタが適切に接続されていること</li></ul>	
システム / データの状態表示 ⑦が赤く点灯している		DMX512の受信信号 / デフォルト設定に問題がある		DMX Setupメニューから詳細を確認して下さい	
DMXで灯体の制御ができない (ワイヤレスDMXが機能しない)	データの状態表示ランプ⑦ が赤く点灯	DMX プロトコルに問題がある	データ信号をチェックして下さい	受信しているデータプロトコルは DMX Setup→Protocol メニューから確認できます	
		データ転送のケーブルに問題がある	ケーブルの配線・接続部分をチェックして下さい		
	データの状態表示ランプ⑦ が緑色に点灯	DMX アドレスに問題がある	DMXアドレスをチェックして下さい		
		ストロボが有効になっており、チャンネルの値が無効である	照度を調節するには値を255 (100%)にして下さい		
複数灯体を使用しているとき、照度の増減にバラつきがある		Resolution (レゾリューション設定) が異なっている	すべての灯体に同じ値(ノーマルモード)を設定して下さい (4.7.2 Fixture Setup → Mode 参照)		
		smoothing (スムージング設定) が異なっている	すべての灯体に同じ値(ファインモード)を設定して下さい(4.7.2 Fixture Setup → Smoothing 参照)		
		Dimming curve (ディミングカーブ設定) が異なっている	すべての灯体に同じディミングカーブを設定して下さい (4.7.2 Fixture Setup → Curve 参照)		
電源を入ると灯体が点灯してしまう		DMXが接続されていない場合、手動操作の値が適用されている		Fixture Setup → Local values の値を0にして下さい	
本体コントロールボードを使用しているときに灯体が点灯してしまう		Focus モードが実行中である		4.1.2 を参照して下さい	
ストロボが機能しない		ストロボが無効になっている		Fixture Setup → Mode → 16Bits + Strobeからストロボを有効にして下さい	

## 6 RDM (アップデートと併せて近日公開)

