

# SkyPanel® シリーズ S30 / S60 / S120 / S360 バージョンC とRP

ユーザーマニュアル

L5.0019846 / L03301  
11 / 2018



© 2018 Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG (ARRI). 全著作権所有. 情報は予告なく変化する可能性がある。ARRIとその他の関連会社はマニュアルに従わなかった場合に起こった怪我や故障、パーツの紛失、経済損失などの責任は一切取らない。ARRIのロゴがついている情報やサービスは、ARRI、そしてARRIに関わるすべての関連会社の認可を受けている。ARRI, ARRI ARRI, the ARRI Logo, ARRIMAX, ARRISUN, EB, L-Series, MAX Technology, M-Series, POCKETPAR, True Blue, SkyPanel, SKYPANEL, T 12 とT 24 はArnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KGによって登録された商標である

ARRIの許可なくこのマニュアルの配布、再印刷、違う言語への翻訳、送信、転写、保管などの行為を一切禁ずる。ARRIのホームページから個人用でファイルをダウンロードする場合、最新バージョンである事を確認する。資料は予告なく変更される事があるため、ダウンロードされたファイルの責任はARRIは一切とらない。

Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd.

CRM™ is a trademark of LumenRadio AB.

はじめに.....	5
特徴.....	5
特性.....	5
フィクスチャーメニュー.....	7
概要.....	7
フィクスチャーメニューの特徴.....	7
強度/セクター (I/S, 4).....	8
セントラルロータリーノブ (5).....	8
右ロータリーノブ (6).....	8
プリセット (7).....	8
モード (8).....	8
DISPLAY (9).....	8
MENU (10).....	9
BACK (11).....	9
フィクスチャーメニューをロックするためには.....	9
オペレーションモードの設定.....	9
SkyPanel リモコン.....	9
フィクスチャーコントロール.....	10
CCT と RGBW.....	10
HSI.....	10
GEL.....	10
Xy 座標.....	10
ライトエフェクト.....	11
DMX を使ったライトエンジンコントロール.....	11
Ultimate DMX モード.....	11
拡大されたカラーコントロール.....	11
SkyPanel を装飾に使うにあたってのユーザーガイド.....	11
ファンクション.....	12
CCT モードで色温度とグリーン/マゼンタ彩度の設定.....	12
HSI モードで色の設定.....	12
GEL モードで色温度と色の設定.....	12
Source モードでライトソースを設定する.....	12
RGBW モードでカラー設定をする.....	12
XY モードでカラー設定をする.....	12
拡大されたカラーコントロール.....	12
DMX を通して拡大されたカラーコントロールを使用する.....	13
コントロールパネルを通してカラーコントロールを使用する.....	13
すべてのモードで明るさの設定.....	14
調光カーブの設定.....	14
スペシャルコントロールモードの設定.....	14
Stage Mode ステージモード.....	14
Low End モード.....	15
Tungsten モード.....	15
High Speed Mode ハイスピードモード.....	15
Special Control モード一覧.....	15
DMX モード.....	25
DMX アドレス.....	25
DMX プロトコル.....	25
DMX シグナルロス状態.....	25
ワイアレス DMX.....	26

ネットワーク接続.....	27
Art-Net IP アドレス . . . . .	27
Art-Net Net . . . . .	27
Sub-Net . . . . .	27
Universe . . . . .	27
Art-Net Merge Mode. . . . .	27
Art-Net Gateway . . . . .	27
ネットワーク設定 . . . . .	28
ARRI サービスマネージャー. . . . .	28
ウェブポータル . . . . .	29
フィクスチャーメニューの概要.....	30
RDM Commands.....	34
製造者コマンド.....	35
標準 CCT バリユーを DMX バリユーで表示.....	36

# はじめに

ARRIのSkyPanel LED soft lightを選んで頂き誠にありがとうございます。SkyPanelはコンパクトでクオリティーが高く、非常に明るいLEDソフトライトを生成します。従来のソフトライトと比べより効率よく光を生成します。

SkyPanelのモデルによって、グリーン・マゼンタポイントと色温度が調整可能なカラーライト、あるいは決まった色温度のホワイトライトを生成します。光スペクトルは最新のデジタルカメラなどに最適化された最高の色再現を実現しています。全てのSkyPanelのモデルはDMX512-A プロトコル、Art-Net, sACNあるいはフィクスチャーメニューを使ってコントロールできます。

SkyPanelの設定と安全マニュアルをご覧ください。 [www.arri.com](http://www.arri.com) にて無料ダウンロードできます。

## 忠告

このマニュアルはSkyPanelのCとRPモデルの説明書です。RPモデルは決まった色温度のホワイトライトのみを生成します。色温度はフォスフォロスパネルを使い区別されています。

## 特徴

### ライトフィールド

SkyPanel は通常のソフトライトと同じ機能を持つ。

### 均一なライトフィールド

SkyPanel Softlight は同種の、シングルシャドーライトフィールドを生成し、自然な光を届ける。

### 鮮やかな色、フルスペクトル光線

リアルな色演出はSkyPanel の優れた特徴。SkyPanelバージョンのホワイトライトは様々な肌色、カメラセンサーや変化する光環境の中でも調整出来る。広範なゲルライブラリー（ファームウェアバージョン2.0）は微々たる色の調整も簡単に出来る。

### クールライトビーム

SkyPanel は赤外線やUV光線を放たないため、光を当てられている人は不快に感じない。

## 特性

### 付属品ホルダー

ディフューザープレート、あるいはインテンシファイアーはフィクスチャーの正面にガイドレールとロックピンを使って固定されている。ディフューザーとインテンシファイアーはどちらもS360-Cの標準装備として付いている。正面のガイドレールには他の付属品も保管できる。

### ヨーク

カーボンファイバー、あるいはアルミニウムで作られているヨークは軽く、最大の強度を提供。ショートメタルヨーク（S360-Cのみ）はSkyPanelを下向きに使用する際に役に立つ。

## ティルトロック

強度の強いティルトロックがアブムの両サイドに装備されている。SkyPanelの滑りや動きを軽減している。

## コントロール

SkyPanelの全てのファンクションは、DMX, Art-Net, あるいはSaCNから操作できる。SkyPanelはRDMにも対応しており（Art-Netコントローラーを通して）、システム状況とパラメーターの設定をレポートできるRDMフィードバックチャンネルも備えている。

SkyPanel360-CはワイアレスコントロールとRDMコミュニケーションに使用するCRMXトランシーバーが一体化されている。他のSkyPanelのモデルも付属品のSkyLinkシステムを使用する事で、ワイアレスで操作が可能とある。

## フィクスチャーメニュー

色調、彩度、色温度、グリーン・マゼンタポイント、色強度などのパラメーターをマニュアルで調整できるアプリケーションがSkyPanelのフィクスチャーメニューに装備されてある。

## コントロールオプション

以下の表に記載されてあるオプションをSkyPanelで設定・調整が可能：

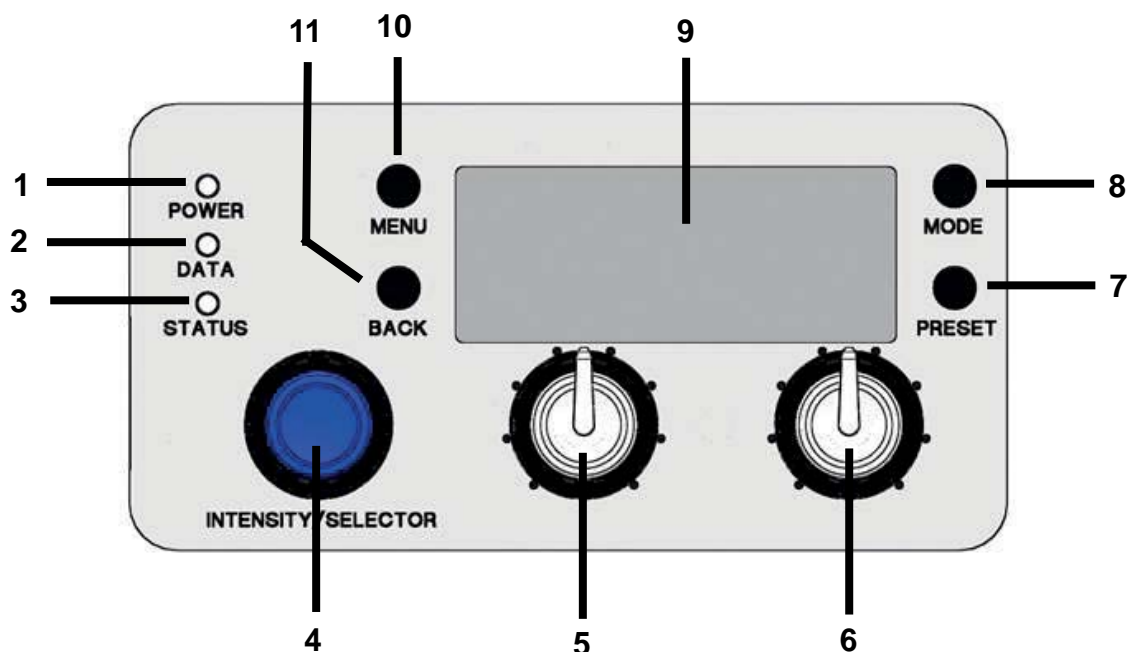
オプション	コントロール	形状	詳細
フィクスチャーメニュー	Yes	Yes	p. 7
DMX	Yes	No	DMXプロトコルを参照 ( <a href="http://www.arri.com">www.arri.com</a> で無料ダウンロード)
CRMX (wireless DMX)	Yes	No	p. 26
RDM	No	Yes	p. 34
Art-Net と sACN	Yes	No	p. 27
ALSM	No	Yes	p. 28
Web Portal	No	Yes	p. 29
Stellar App	Yes	No	<a href="http://www.arri.com/stellar/">www.arri.com/ stellar/</a>

S360-CモデルはCRMXトランシーバーを装備している。その他のモデルをワイアレスで使用する際にはSkyLinkシステム（付属品）と繋げる必要がある。

# フィクスチャーメニュー

このセクションはSkyPanelのフィクスチャーメニューとSkyPanelのリモート操作を説明している。データの保存と起動のオプションなどは、フィクスチャーメニューリモート操作では使用できない。

## 概要



## フィクスチャーメニューの特徴

### POWER-LED (1)

カラー	指示
グリーン	フィクスチャー電源オン。エラーなし。
無色	フィクスチャー電源オフ。

### DATA-LED (2)

カラー	指示
ブルー	フィクスチャーは有効な DMX シグナルを受信。
ブルー・グリーン	フィクスチャーは有効な CRMX (wireless DMX) シグナルを受信 (S360-C モデルのみ)
パープル	マスターモード活動中
ホワイト	ゲートウェイ起動中。有効な Art-Net シグナル、RDM を受信 中。
グリーン	有効な Art-Net シグナル受信、ゲートウェイ活動停止中
オレンジ	有効な sACN シグナル受信、ゲートウェイ活動中
シアン	有効な sACN シグナル受信、ゲートウェイ活動停止中
レッド	フィクスチャーメニューとメインプロセサーの間にコミュニ ケーションなし。
なし	フィクスチャーに有効なコントロールシグナルなし。

### STATUS-LED (3):

カラー	指示
グリーン	エラーなし。通常温度。
赤点滅 (0.5リズム)	フィクスチャー温度上昇警告
赤*	オーバーヒート
赤からグリーン	フィクスチャー通常温度。
赤点滅 (0.25リズム)	校正データなし。
*STATUS-LEDが赤いと、ディスプレイも赤く光る	

### 強度/セレクター (I/S, 4)

強度/セレクターエンコーダーI/Sは二つの機能がある：

- ・ フィクスチャーメニュー閉：強度を調整
- ・ フィクスチャーメニュー開：I/Sを使ってメニューをスクロールし、サブメニューを開いてパラメーターを設定。ノブを押すとサブメニューが出てくる。

### セントラルロータリーノブ (5)

ロータリーノブを使って色温度(CCT)と色調(HUE)を設定。ロータリーノブの現在のファンクションはディスプレイ(9)に表示されてある。

### 右ロータリーノブ (6)

ロータリーノブを使い、グリーン・マゼンタポイントあるいは色彩度(SAT)を設定する。現在のロータリーノブの設定はノブの上にあるディスプレイ(9)で確認できる。

### プリセット (7)

プリセットを呼び出す

PRESETボタンを押し、使用可能なプリセットを全て表示する。I/S(4)を回して、10個あるファクトリープリセットの中から一つ選択する。I/S(4)を押し、プリセットを起動する。

プリセットの保存

フィクスチャーメニューを使い設定する。Preset Saveと表示されるまでPRESETボタンを長押しする。I/S(4)を回してプリセットメモリースロットを選択。I/S(4)を押し、プリセットを保存。BACKを押して閉じる。

### モード (8)

SkyPanelのMODEボタンを押してCCT, HSI, GEL, ソースマッチング、RGBWモード、そしてXYモードから行き来が可能になる。

MODEボタンを3秒間長押しして、カラーコントロールを開く。この操作はRGBWモードでは使用できない場合がある。

### DISPLAY (9)

ディスプレイは現在の設定や他の情報を起動中に表示している。MENU ボタン(4)を押してフィクスチャーメニューを開いたり閉じたりする。I/S(4)とBACK ボタン(11)を使ってフィクスチャーメニューを操作する。



## MENU (10)

メニューボタンでフィクスチャーメニューを開く。MENUを押してフィクスチャーメニューを開いて、(Escape)を押してアクションを取り消す。I/S(4)を使ってメニューをスクロールし、サブメニューやパラメーターを開く。

MENUを押して最も多く使用されているメニューを表示

## BACK (11)

BACKボタンはサブメニューを閉じたり、アクションを取り消す(Escape)。MENUボタン(10)との違いは、BACKボタンはサブメニューしか閉じれない。

BACKを押して最後に使用したメニューを表示

フィクスチャーメニューをロックするためには

- ・ 謝って設定が変えてしまわないために、ホームスクリーンにある I/S を 5 秒間押し続けて全てのボタンとノブをロックする。
- ・ ロックが完了するとスクリーンに ” LOCKED ” と表示される。
- ・ ホームスクリーンにある I/S を 5 秒間押し続けて全てのボタンとノブを解除出来る。
- ・ p. 30 の ” フィクスチャーメニューの概要 ” を参照。

## オペレーションモードの設定

MODEボタン(8)を押して、CCT, HIS, GEL, Source, RGBW, XYモードを行き来できる。SkyPanelのCCTモードでは、色再現が最適化されたホワイトライトを生成できる。HISモードではカラーライトを生成する。色彩度の数値が低い場合、SkyPanelは自動的にホワイトライトを生成するが、色再現は最適化されていない。GELモードは、種類豊富なカラーゲルライブラリーを使用できる。Sourceモードは従来のライトソースの光を生成する。RGBWモードを使い、コントロールパネルでRGBWカラーを使用する。XYモードはXY数値を設定し、色を再現できる。

MODEボタンを3秒間長押しし、更なるカラーコントロールを開く。この操作はRGBWモードでは使用できない場合がある。

## SkyPanel リモコン

SkyPanel のリモコンはUSBケーブルでSkyPanel softlightに接続されている。

SkyPanelが電源を送っていて、バッテリーを使用しない。SkyPanelリモコンはSkyPanelのフィクスチャーメニューを真似ている。各リモコンは、一つのSkyPanelを操作できる。Master/Slave状態でいくつものSkyPanel softlightを使用して、SkyPanelを操作する。SkyPanelリモコンは、SkyPanelのファームウェアを毎回確認する。ファームウェアが、リモコンとSkyPanel本体と異なっていると、自動的にアップグレードもしくはダウングレードされる。

# フィクスチャーコントロール

モデルにより、SkyPanelは多くて23個のコントロールモードを備えている。8bit モードで調光などの標準なコントロールを使用。

16bit 画素数に合わせて、16bitモードを使用することをARRIは推奨している。高い画素数により、調光や色調整がより正確にスムーズに出来る。

Coarse/fineモードはほとんどのパラメーターで二つのチャンネルを使い、8bitモードや16bit モードと比べて更に高い画素数を実現可能。一つのチャンネルは0から255の間でファンクションの粗さを設定している。Fineチャンネルで各ステップが256に分けられている。これによって、16bit画素数を使用しなくてもライトをととても細かく、正確にコントロール出来る。

それぞれのコントロールモードの概要が説明されている。全てのDMXモードの詳細はARRIのウェブサイト[www.arri.com](http://www.arri.com)で無料ダウンロードできる”SkyPanelDMXプロトコル詳細”を参照。

## CCT と RGBW

このモードは色の強度、色温度、グリーンマゼンタポイント、そして各チャンネルのレッド、グリーン、ブルーとホワイトカラーをコントロール出来る (SkyPanel-Cのみ)。

## CCT

ホワイトのみのモード。コントローラーのチャンネルの数が限られている時に使用する。色の強度、色温度とグリーンマゼンタポイントが調整出来る。

## CCT と HSI

色強度、色温度、グリーンマゼンタポイント、彩度とトーンをコントロール出来る。HISモード (SkyPanel-Cのみ) では色と強度はフィクスチャー上で均等にコントロールでき、色は特殊なアルゴリズムを使いライトエンジンに対応出来るようになっている。

## RGBW

チャンネル数が限られている時に全体の強度、そしてレッド、グリーン、ブルーと白の強度をコントロール出来るシンプルなモード。p. 11を参照。

## HSI

DMXチャンネルの数が限られている時にトーン、彩度と強度をコントロール出来るシンプルなモード。

## GEL

豊富なカラーフィルターリストが備えられている。3200Kと5600Kと、二つの色温度の設定がある。強度もコントロール可能。

## Xy 座標

CIE 1931 に表示されている xy 座標は xy モードでカラーを決定している。X と Y 座標は 8bit あるいは 16bit 解像度で設定。色から色へとフェードする時のトランジションの種類を設定できる。

## Source Matching

カラーとスペクトルにあってはいるライトソースをリストから選択。ソースマッチングする事で、必要なライトを選ぶ時に時間が短縮出来る。50個のライトソースの中から、一番適切なものを選ぶ。

## ライトエフェクト

SkyPanelは13個の異なるライトエフェクトのあるライトエンジンを備えている。ライトエフェクトを起動するのはとても簡単である。フィクスチャーメニュー、DMX, Art-Net、あるいはsACNでライトエフェクトを起動し、パラメーターを必要に応じて設定する。

## DMX を使ったライトエンジンコントロール

SkyPanelのライトエンジンは個々に調整ができる。CCT&RGBW, HSI、そしてXY座標のコントロールモードは全てのライトエンジンに適用されるが、個々のライトエンジンのパラメーターは別に設定できる。S30は一つのライトエンジン、S60は二つのライトエンジン、S120は4つのライトエンジン、そしてS360は12個のライトエンジンを備えている。

## Ultimate DMX モード

このモードは、異なるコントロールモードを組み合わせ使用できる。二つのモードを選択して、フェードできる。

## 拡大されたカラーコントロール

拡大されたカラーコントロールは現在の色を直観で変えていくことができる。カラーコントロールが起動されていると、8つのパラメーターが各コントロールモードに足される (p. 11)。

### 忠告

SkyPanelに必要なモードやチャンネルは、SkyPanelのコントローラーに表示されてある。

## SkyPanel を装飾に使うにあたってのユーザーガイド

ARRI ライティング製品は、色んなシーンで使用される事が多い。ライブショーや展覧会などの装飾のライティングとして使用する際、SkyPanelは撮影クルーやご来場の皆様が快適に過ごせるように以下の設定をおすすめしている：

- ・ HSI、あるいは CCT モードなどの校正されたカラーモードを使用する。RGBW モードを使用するときは、“RGBW Calibrated Color “ が作動されている事を確認する。
- ・ 強度の低いアウトプットが必要なときは、Low End モードの設定をお勧めしている。
- ・ 1% 以上の強度レベルがある方が、より綺麗にライティングが使用できる。全てのモードに共通している推奨レベルである。

# ファンクション

## CCT モードで色温度とグリーン／マゼンタ彩度の設定

ロータリーノブ（5）でつねに色温度を設定出来る。ロータリーノブ（6）でつねにグリーン／マゼンタ彩度を設定出来る。それぞれのロータリーノブの上に現在の設定が表示されている。

## HSI モードで色の設定

ロータリーノブ（5）でつねに色調を設定出来る。彩度はロータリーノブ（6）で設定。それぞれのロータリーノブの上に現在の設定が表示されている。

## GEL モードで色温度と色の設定

ロータリーノブ（5）で色温度を 3.200 K もしくは 5.600 K. に設定。右のロータリーノブ（6）には二つのオプションがある：“Best Color” は最適化された色のゲルを表示。” Brightest” は最適化された明るさのゲルを表示。

- ・ I/S(4) を押してゲルライブラリーを開く。ゲルマニュファクチャー (Rosco または LEE) をロータリーノブ（5）で選択する。右のロータリーノブ（6）でゲルカテゴリーを起動。

Rosco	LEE
色補正	色補正
Calカラー	カラーフィルター
Storaro セレクション	600シリーズ
Cinelux (シネラックス)	Cosmetic コスメティック)
	700 シリーズ

- ・ I/S(4) を回してゲルセットを呼び出す。I/S を押してゲルを選択、あるいは BACK(11) を押してゲルを閉じて、強度を I/S(4) で調整する。I/S(4) を押して、ゲルセットをもう一度開く。

## Source モードでライトソースを設定する

Sourceモードを起動させ、I/Sを押して使用可能なライトソースを表示する。右ロータリーノブ（6）を使いカテゴリーを選択（DMXプロトコルの詳細を参照する、arriホームページからダウンロード可能）。I/Sを押して、ライトソースを選択する。

## RGBW モードでカラー設定をする

中央ロータリーノブ（5）はRGBWモードでは機能しない。右ロータリーノブ（6）を使いエンコーダーI/S(4)の機能を選択する。右ロータリーノブで機能を選択する事によって、I/S全体のレッド、グリーン、ブルー、そしてホワイトカラー強度を設定できる。「ダイレクトコントロール」あるいは「RGBWカラースペース」(p. 14)を参照。RGBWカラーはプリセットとして保存できる。

## XY モードでカラー設定をする

XYモードでは、XY座標を設定する事でカラーを変える事ができる。右ロータリーノブ(6)を使いエンコーダーI/S(4)の機能を選択する。右ロータリーノブで機能を選択する事によって、I/S全体の強度、そしてXあるいはY座標のカラーを設定する事ができる。XとY座標のレンジは0.00000から0.8000である。

## 拡大されたカラーコントロール

カラーコントロールは選択されてあるカラーの補正をしてくれる。コントロールパネル、あるいはDMXを通して使用可能。

## DMX を通して拡大されたカラーコントロールを使用する

DMXセッティングメニューからカラーコントロールが起動された時、SkyPanelは新たな8チャンネルを各DMXモードに追加する。「SkyPanel DMX プロトコル詳細」をARRIのウェブサイト [www.arri.com](http://www.arri.com) で無料ダウンロードする。

### 忠告

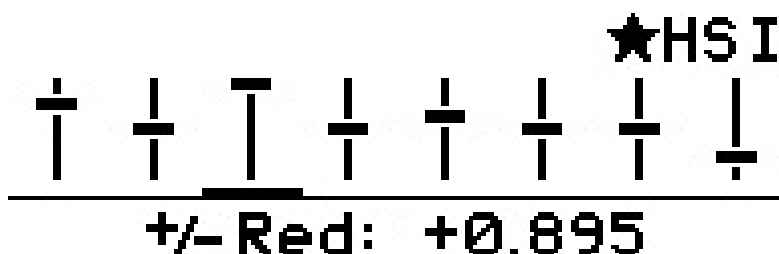
拡大されたカラーコントロールはLE DMX コントロールモードでは使用できない。

## コントロールパネルを通してカラーコントロールを使用する

MODEボタンを3秒間押し続けて、カラーコントロールをホームスクリーンで起動する。RGBWダイレクトモードが開いているとカラーコントロールは起動されないので注意。校正されたRGBWカラーモードを起動する（“構成されたRGBWカラースペース”を参照p. 16）。カラーコントロールを起動してからMODEボタンを押すと、オペレーションモードから行き来できる（“オペレーションモードの設定”を参照p. 9）。

効果が有効な場合、MODEボタンを3秒間押し続けるとカラーモードとカラーコントロールを行き来できる。

下記の図がカラーコントロールのスクリーンである。



右上と左上に表示されているオペレーションモードはホームスクリーンと似ている（上記の図ではHSIオペレーションモード）。

各パラメーターはスライダーとして表示されている。バーの中心に横線が引いてあるものはニュートラルなパラメーターである。横線は各スライダーの数値を示している。選択されてあるパラメーターはスライダーの下にある小さいバーに表示されている。パラメーターの名前と数値は、ディスプレイのスライダーの下に表示されている。

左から右に、カラーコントロールスクリーンのバーは以下のパラメーターを示している：

説明	パラメーター	レンジ
色温度	暖かい～冷たい	-1.000 > 0.000 > +1.000
彩度	濃い～薄い	
現在の色のレッド割合	+ Red / - Red	
現在の色のグリーン割合	+ Green / - Green	
現在の色のブルー割合	+ Blue / - Blue	
現在の色のシアン割合	+ Cyan / - Cyan	
現在の色のマゼンタ割合	+ Magenta / - Magenta	
現在の色のイエロー割合	+ Yellow / - Yellow	

右ロータリーノブ(6)を使いパラメーターを選択する。パラメーターの数値をI/Sエンコーダー（4）で設定。注意する点：

- ・エンコーダーの解像度は動いているスピードによって変化する
- ・時計回りに回すことでパラメーターの数値が増える
- ・反時計回りに回すことでパラメーターの数値が減る
- ・2度押すことで、選択しているパラメーターの数値をニュートラル（0）に戻す
- ・3度押すことで、全手のパラメーターの数値をニュートラル（0）に戻す

オペレーションモードを変更すると、現在使用しているパラメーターの数値が自動的に保存される。

拡大されたカラーコントロールが起動されている場合：

- ・ 星印が付いている場合、カラーコントロールが起動されている
- ・ パラメーターは各プリセットに保存されている。
- ・ カラーコントロールを変更すると、起動されているプリセットから一度出る事になる
- ・ 校正された RGBW カラースペースは SkyPanel のカラーコントロールが DMX を通して起動された時に有効になる
- ・ ダイレクト RGBW カラースペースは使用できない
- ・ パラメーターはクロスフェードのスタートと終わりでも有効
- ・ パラメーターはライティング効果には使用できない

### 忠告

ファームウェア 4.0 より新しいバージョンで作ったプリセットは、それ以下のものでは使用できない。

## すべてのモードで明るさの設定

エンコーダー I/S (4) ですべてのモードで明るさをつねに設定出来る。設定はダイナミックである：エンコーダーを早く回すと強度が急激に変化し、遅く回すと細かく強度の設定が変化する。

## 調光カーブの設定

SkyPanelでは4つの調光カーブを使用出来る。調光カーブは全て共通である。DMX, WDMX, Art-Netと sACNそしてフィクスチャーメニューの強度を調整している。

- ・ 直線：強度はエンコーダー I/S (4) あるいはチャンネルの値と比例して変化する。
- ・ 急激：低い強度レベルではレゾリューションが高く、高い強度レベルではレゾリューションが低い。低い強度レベルでハイレゾリューションが必要な時に調光カーブを使用する。
- ・ 対数：低い強度レベルではレゾリューションが低く、高い強度レベルではレゾリューションが高い。高い強度でハイレゾリューションが必要な時に調光カーブを使用する。
- ・ „S “ カーブ：レゾリューションのレベルはつねに高い。低い、もしくは高い強度レベルでハイレゾリューションが必要な時に調光カーブを使用する。

調光カーブの設定

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
2. „Light Control “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。
3. „Dimming Curve “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。
4. I/S を回して調光カーブを選択。I/S を押して設定を確定。

### 忠告

調光カーブのフラット部分の強度数値を標準に設定してある場合、強度の影響はとても低い。更にダイナミックは効果を生み出すためには、別の調光カーブや別のエフェクトを選択する。

## スペシャルコントロールモードの設定

SkyPanelは4つのスペシャルコントロールモードに対応している。全てのモードはDMX, WDMX, Art-Net, SaCNあるいはフィクスチャーメニューを通して強度コントロールができる。

### Stage Mode ステージモード

ステージモードはライブや舞台のパフォーマンスに向けて作られており、強度を変えずなめらかにディミングエフェクトを使用できる。ステージモードは映像の撮影には向いていない。

## Low End モード

ローエンドモードは調光クオリティを低い強度レベルで最適化でき、高い色演出、そして低い光レベルでもスムーズな調光を含んだ正確なCCTをSkyPanelに与える。ローエンドモードはハイフレームレートのカメラを向けるとちらちらする事がある。

### 忠告

ステージモードはローエンドモードが有効な場合使用できない。どちらかのモードが有効な場合、” Not Available; Low End Mode” あるいは ” Not Available; Stage Mode” という警告が表示される。

## Tungsten モード

Tungsten モードは 従来のTungstenランプの調光カーブとオンオフ効果を真似出来る。ライトを暗くするとCCTが暖かくなり、強度がゼロに落ちると短く暖かい光が残る。SkyPanelをTungsten光源と混ぜる時に最適なモード。

## High Speed Mode ハイスピードモード

ハイスピードモードはハイスピード撮影の際、点滅を軽減してくれる。二度のシャッターアングルから、25,000fpsまでテストされていて、いずれも画像の点滅は全くない。ハイスピードモードでは強度は固定されている。設定は0%(ブラックアウト)もしくは100%(フル強度)のいずれかである。ハイスピードモードではLow end mode, tungsten mode, effectsそしてPWMの設定周波数は無視される。High SpeedモードではHSI, CCT、そしてGELモードが使用できる。パラメーターを調整する際、SkyPanelは少しの間ブラックアウトになり、新しい数値に設定される。SOURCEとRGBWモードは使用できない。

### 忠告

ハイスピードモードでは、エフェクトは無効になる。エフェクトを読み込もうとすると” Not Possible: High Speed Active” と表示される。エフェクトが作動しているままハイスピードモードを作動させると、” Not Possible: High Effect Active” と表示される。エフェクトの作動を停止させるか、ハイスピードモードからコントロールモードに変える必要がある。

スペシャルコントロールモードの設定：

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
2. I/Sを回して、” Light Control” を選択。I/Sを押してメニューを開く。
3. I/Sを回して、” Special Modes” を選択。I/Sを押してメニューを開く。
4. スペシャルモードをI/Sを回して選択し、I/Sを押して設定を確定する。
5. MENUを押してメニューを閉じる。

## Special Control モード一覧

コントロールモード	アプリケーション	調光	ちらつき
Stage モード	ライブオーディエンス	Low End レンジで有効	ちらつきが生じる
Low End モード	テレビスタジオ、フィルム	Low End レンジで有効	ちらつきが生じる可能性がある
Tungsten モード	Tungsten ソースの真似	全レンジで有効	ちらつきが生じる可能性がある
Normal モード (Special モード無効)	通常の調光	全レンジで有効	ちらつきが生じる可能性が低い
Highspeed モード	調光なし	---	ちらつきなし



## Master/Slave モード

Master/ Slaveモードでは、SlaveフィクスチャーがMasterフィクスチャーを誤差なく真似をする。マスターフィクスチャーは5-pin DMX スルーコネクターを通してDMXシグナルを生成する。

最大32のSkyPanel とL-seriesのフィクスチャーをDMXデータリンクに繋げることができる。一つのSkyPanelをマスターフィクスチャーとして選ぶ。

### 忠告

マスターを設定する際、必ず一つ以上のSkyPanelがデータリンクに内容に気をつける。

一つ以上のフィクスチャーとマスターをつなげた状態で、DMXコントローラをデータリンクにつなげた場合マスターモードの作動が停止してしまう。

マスターフィクスチャーの設定：

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
2. I/S を回して、” Light Control” を選択。I/S を押してメニューを開く。
3. I/S を回して、” Master/Slave Mode” を選択。I/S を押してメニューを開く。
4. データリンクにある全てのフィクスチャーを ” OFF” にしてマスターモードの作動を停止。一つのフィクスチャーをデータリンク内で ” ON” を選択して、マスターフィクスチャーに設定。
5. MENU を押してメニューを閉じる。

データリンクにある全てのフィクスチャーはマスターフィクスチャーを自動的にコピーする。

Master/Slave モードを使用する時の注意：

- ・ Art-Net と sACN は全てのフィクスチャーで無効
- ・ マスターフィクスチャーでモードを変更すると、全ての Slave フィクスチャーで変更される (CCT, HIS, GEL, Source Matching, RGBW)。
- ・ カラーコントロールをマスターフィクスチャーで有効にすると、Slave フィクスチャーでも有効になる。
- ・ DMX プロトコルバージョンの設定、DMX アドレス、Tungsten モード、Low end モード、ファンとシグナルロス はマスターフィクスチャーの設定と連動している。
- ・ C バージョンフィクスチャーのみを繋げる。
- ・ L-シリーズのフィクスチャーは GEL モードに対応していない。
- ・ プリセットは使用できない。

## 校正された RGBW カラースペース

RGBWを使用する際、SkyPanelはデフォルトでカラーを校正しない。カラーは最適化された明るさで生成される。校正されたカラースペースは、Kodak Pro Photo Gamut / ESTA standard E1.54で有効にできる。校正されたカラースペースはグローバルな設定であり、オンボードコントロールとDMX、どちらでも使用できる。

右ロータリーノブ (6) を使用してレッド、グリーン、そしてブルーの割合を調整できる。ノブを回してホワイトポイントと、グリーンマゼンタポイントの調整をする。

校正された RGBW カラースペースの作動と停止：

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
2. I/S を回して、” Light Control” を選択。I/S を押してメニューを開く。
3. I/S を回して、” RGBW Color Space” を選択。I/S を押してメニューを開く。
4. ” Direct Control” を選択し、最適化された強度で色を生成する。” Calibrated Color” を選択して、校正された色を生成。
5. MENU を押してメニューを閉じる。

## 周波数の選択

フィクスチャーメニューで周波数を変更できる。画像や自分の目で点滅が目立った時、周波数を変える。デフォルトの周波数は一番高い周波数である。10 段階で周波数を変えることができる。1 が一番高い周波数で、10が一番低い設定である。



周波数の設定：

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
2. I/S を回して、” Light Control” を選択。I/S を押してメニューを開く。
3. I/S を回して、” Frequency Selection” を選択。I/S を押してメニューを開く。
4. 周波数を選択し、I/S を押して設定を確定する。周波数は瞬時に変わる。
5. MENU を押してメニューを閉じる。

## Fan Mode の設定

環境の温度とノイズをファンモードで設定できる。以下の表が選択できるオプション：

Fan モード	最高 power (S360-C のみ)	説明
Normal (S360-Cのみ)	1500 W	ファンが通常起動
Quiet Mode	1200 W	ファンが常に遅いスピードで起動 (サイレント)
Variable	1200 W	ファンが通常起動
High Temp	1200 W	ファンが最大スピードで起動

Fan Mode の設定：

1. MENU ボタン (10) を押し続けてフィクスチャーメニューを開く
2. „Fan Mode “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。
3. „Fan Mode “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。I/S を回して Fan モードを選択。I/S を押して設定を確定。
4. MENU を押してメニューを閉じる。

## ライティングエフェクト

SkyPanelはスタジオやTVスタジオで使用される様々なライティングエフェクトを含む豊富なエフェクトライブラリーを備えている。SkyPanelは多くのスペシャルエフェクト機械の代わりになるくらい、幅広いエフェクトが使用できる。

フィクスチャーメニューあるいはDMX、Art-Net、もしくはsACNを使いエフェクトを読み込む。全てのエフェクトは独自のパラメーターがある。ライティングエフェクトはプリセットに保存することができ、後に簡単にアクセスも可能。

エフェクトの選択と作動：

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
2. ” Lighting Effects” が表示されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
3. I/S を回して指定のエフェクトを選ぶ。
4. I/S を押してエフェクトを起動。
5. パラメーターを以下を参考に設定。

エフェクトを止める：

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
2. ” Lighting Effects” が表示されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
3. ” Off” を選択して、I/S を押して設定を確定。

エフェクトの **Start/Stop** ファンクション：

エフェクトが作動している時、I/Sを押してエフェクトの作動を止める。I/Sを再度押して、エフェクトを最初から始める。エフェクトが止まっている時、SkyPanelはブラックアウト状態になり、P<effect>でステータスが表示される。Start/Stopファンクションはコントロールスクリーンのみで使用可能。

DMXモード22(8bit)と23(16bit)でSkyPanelは以下のエフェクトを使用できる：

Party

Party エフェクトはカラースペクトルを読み込む、あるいは色温度を終わりなく変化させる。

パラメーター：

- ・ 彩度
- ・ スピード

撮影の時に必要がなくても、打ち上げの際使える設定！

### Candle

温かい色がキャンドルのように揺らめく設定。CCTで光が繊細にフェードし、明るさも不定期に変化。揺らいだり、止まったり、ランダムな光の動き。

パラメーター：

- ・ CCT レンジ
- ・ スピード

### Clouds Passing

CCTと強度がゆっくりとランダムに変化していくエフェクト。多くのSkyPanelを同時に使っている時に便利な設定。

パラメーター：

- ・ オフセット
- ・ パッシングスピード
- ・ シンクロ

### Club Lights

ランダムに色が点滅、フラッシュ、そしてフェードするエフェクト。

パラメーター：

- ・ 色の種類
- ・ スピード
- ・ シンクロ

### Color Chase

多数のLEDライトエンジンを使い、SkyPanelの表面を色が追いかけていくエフェクト。

パラメーター：

- ・ 彩度
- ・ スピード
- ・ オフセット
- ・ シンクロ

### Cop Car

パトカーや救急車のように、青と赤のライトをフラッシュさせるエフェクト。許可なく公共の場で使うのは禁止。

パラメーター：

- ・ カラーコンビネーション
- ・ フラッシュパターン

### Explosion

早いアタックの強い光が、ゆっくり崩壊していくパラメーター：

- ・ トリガー
- ・ 遅延

### Fire

ライトで炎のような演出。

パラメーター：

- ・ CCT レンジ
- ・ 点滅スピード

### Fireworks

花火のような、様々な強度と色の明るいフラッシュ。

パラメーター：

- ・ カラーコンビネーション
- ・ スピード

### Fluorescent Flicker

蛍光色が一定した間隔で点いたり消えたりする パラメーター：

- ・ スピード
- ・ 周波数

### Light Strobe

白またはカラーのストロブエフェクト。スピートを1秒につき1回から25回まで調整可能。

#### 危険！！

危険！ 転換や発作を招く可能性あり。

階段付近、廊下や非常口付近で使用しない。

必ずストロブエフェクトを使用することを忠告する。セットやスタジオ入り口に警告を表示したり、チケット販売の段階でプログラムに記載する。

1秒につき10から20以上のフラッシュの場合は特に、連続使用はなるべく避ける。1秒につき5フラッシュ以下は、危険性が下がる。

もし気分を悪くした人がいた時のため、使用するセットや環境にて、発作や転換に対応できるスタッフを準備しておく。

具合の悪い人がいれば、すぐに装置を止める。

なるべく高いところからストロブライトを使用する。

パラメーター：

- ・ CCT
- ・ グリーン・マゼンタポイント
- ・ クロスフェード
- ・ 彩度
- ・ フラッシュスピード

### Lightning

雷を真似たエフェクト。フラッシュのスピード、強度と回数をコントロールできる。

パラメーター：

- ・ CCT
- ・ グリーン・マゼンタポイント
- ・ スピード
- ・ 周波数
- ・ シンクロ

### Paparazzi

カメラのフラッシュを真似たエフェクト。

パラメーター：

- ・ CCT
- ・ フラッシュ種類
- ・ 回数

### Process

フェードするホワイトライトがライトエンジンを移動するパラメーター：

- ・ スピード
- ・ 方向

## Pulsing

色とスピードが設定できる鼓動のようなエフェクト。

パラメーター：

- ・ CCT
- ・ グリーン・マゼンタポイント
- ・ クロスフェード
- ・ 色
- ・ 彩度
- ・ 彩度
- ・ 長さ

## Television

テレビを真似たエフェクト。CCTの強度が何秒かに一度変化する。

パラメーター：

- ・ CCT レンジ
- ・ スピード

## Welding

高速の明るいフラッシュが異なるライトエンジンで崩壊していく

パラメーター：

- ・ スピード
- ・ 最小輝度

## フィクスチャーメニューを使ったパラメーターの作動と設定

ロータリーノブを使いエフェクトのパラメーターを調節できる。全てのエフェクト共通の設定方法：

- ・ 選択されているエフェクトは左上に表示される
- ・ Intensity / Selector で強度を設定
- ・ I/S を押してエフェクトを止める（ブラックアウト）
- ・ もう一度 I/S を押してエフェクトを再開
- ・ MODE を長押ししてパラメーターを起動（MODE は全てのエフェクトで使用できない）
- ・ MODE をもう一度押してエフェクトのコントロールを閉じる

以下の表でロータリーノブを使った各パラメーターの調節方法を参照：

エフェクト	モード	ロータリーノブ	パラメーター
Party Effect		中央	彩度
		右	スピード
Candle		中央	CCT レンジ
		右	スピード
Clouds Passing		中央	オフセット
		右	スピード
Club Lights		中央	カラーレンジ
		右	スピード
Color Chase		中央	オフセット
	X	中央	彩度
		右	スピード
Cop Car		中央	カラーコンビネーション
		右	フラッシュ種類
Explosion		I/S	トリガー
		右	遅延
	X		カラーモード
Fire		中央	CCT レンジ
		右	スピード
Fireworks		中央	カラーコンビネーション
		右	スピード
Fluorescent Flicker		中央	スピード
		右	周波数
	X		カラーモード
Light Strobe	X	中央	スピード
		中央	標準ファンクション
		右	標準ファンクション
Lightning		中央	回数
	X	中央	CCT レンジ
		右	スピード
Paparazzi	X	右	グリーンマゼンタポイント
		中央	回数
	X	中央	CCT レンジ
Process		右	フラッシュバルブ
		中央	スピード
	X		カラーモード
Pulsing		右	方向
	X	中央	標準ファンクション
		右	スパン
Television	X	右	標準ファンクション
		中央	回数
		中央	CCT レンジ
Welding		右	スピード
		中央	スピード
	X		最小輝度
	X		カラーモード

パラメーターをフィクスチャーメニューあるいはDMXを通して起動をする際、内部のエフェクトジェネレーターがエフェクトをリアルタイムで再計算してくれる。エフェクトはそのため少しの間止まったりする場合がある。パラメーターを変えずに、エフェクトが順調にかかるまでそのまま待機する。

## Display Behavior の設定

背景の光の強度、コントラスト、光具合、そして表示される内容を設定できる。

Display Behavior の設定

1. MENU ボタン (10) を押し続けてフィクスチャーメニューを開く
  2. „Display Set up “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。
  3. „Display Illumination “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。I/S を回して設定を選ぶ。I/S を押して設定を確定。
  4. „Display Brightness “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。I/S を回して設定を選ぶ。I/S を押して設定を確定。
  5. „Display Contrast” が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。I/S を回して設定を選ぶ。I/S を押して設定を確定。
  6. „Display Rotation “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。I/S を回して設定を選ぶ。I/S を押して設定を確定。
  7. „Error Display Mode “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。I/S を回して設定を選ぶ。I/S を押して設定を確定。
- p. 30 の “フィクスチャーメニュー “セクションで各オプションの詳細を見る。

## USB ファンクション

ファームウェアのアップデート

1. SkyPanel アップデートファイルを USB メモリースティックにコピーする
2. USB メモリースティックを USB-A コネクタに接続
3. USB メモリースティックのアップデートファイルを読み取るまで待つ
4. アップデートを ” YES” を押して承認
5. アップデートが完了するまで待ち、新しいファームウェアで SkyPanel を再起動
6. USB メモリースティックを外す

SkyPanel リモコンのアップデート

SkyPanelリモコンはファームウェアがリモコンとSkyPanel本体と異なっていると、自動的にアップグレードもしくはダウングレードされる。

### 忠告

DMXケーブルをすべて抜いてからUSBメモリースティックを使う。

USB スティックをアップデート、またはデータ転送宙に抜かない。ファイルが破損する可能性がある。

USB-Aポートで低容量のUSBを起動できる。最大500mA@5Vまで使用可能。

## プレセットリスト

フィクスチャーのプレセットリストはUSBメモリースティックに保存し、別のSkyPanelにアップロードすることができる。

プレセットリストを保存：

1. USB メモリースティックを SkyPanel の USB-A コネクタに接続。
2. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
3. “USB FUNCTIONS” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
4. “Save Presets” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
5. “Yes” を選択し、I/S を押して設定を確定する。” NO” を押して保存せず破棄をする。
6. プレセットリストは USB メモリースティックに保存される。

プリセットリストは30個までUSBメモリースティックに保存できる。ファイル名は<製品シリアル番号>-Presetxx.json で保存をする。この名前で保存しないとSkyPanelが認識できないので注意。

プリセットリストの起動：

1. プリセットリストが保存されている USB メモリースティックを SkyPanel の USB-A コネクタに接続。
2. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
3. “USB FUNCTIONS” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
4. “Load Presets” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
5. I/S を回してプリセットリストを選択。
6. I/S を押してプリセットリストを選択。選択したプリセットリストが起動され、SkyPanel の元のプリセットリストが上書きされる。

## フィクスチャー設定の保存と起動

フィクスチャー設定はUSBメモリースティックに保存して別のSkyPanelにアップロードすることができる。ファイルはDMXアドレスとIP設定以外の全てのフィクスチャー設定を含む。

フィクスチャー設定を保存：

1. USB メモリースティックを SkyPanel の USB-A コネクタに接続。
2. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
3. “USB FUNCTIONS” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
4. “Save Fix. Settings” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
5. “Yes” を選択し、I/S を押して設定を確定する。” NO” を押して保存せず破棄をする。
6. USB メモリースティックに保存される。

プリセットリストは30個までUSBメモリースティックに保存できる。ファイル名は<製品シリアル番号>-Clonexx.json で保存をする。この名前で保存しないとSkyPanelが認識できないので注意。

フィクスチャー設定の起動：

1. フィクスチャー設定が保存されている USB メモリースティックを SkyPanel の USB-A コネクタに接続。
2. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
3. “USB FUNCTIONS” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
4. “Load Fix. Settings” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
5. I/S を回してフィクスチャー設定を選択。
6. I/S を押してフィクスチャー設定を選択。選択したフィクスチャー設定が起動され、SkyPanel の元のフィクスチャー設定が上書きされる。

## エラーとサービスログの保存

ARRIサービスセンターにエラーとサービスログを送る事が必要な場合がある。ログファイルはUSBメモリースティックにダウンロードできる。

ログファイルを保存：

1. USBメモリースティックを SkyPanel の USB-A コネクタに接続。
2. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
3. “USB FUNCTIONS” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
4. “Save Error Log” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
5. “Yes” を選択し、I/S を押して設定を確定する。” NO” を押して保存せず破棄をする。
6. ログファイルは USB メモリースティックに保存される。

## フィクスチャー情報の読み込み

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
2. “Enabled Functions” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
3. I/S を回して情報を表示。
4. 可能な場合 I/S を押して設定を変更。

## フィクスチャー情報を読むには

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
  2. “Fixture Settings” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
  3. フィクスチャー情報を表示するために I/S を回して押す。
- p. 30 の“フィクスチャーメニューの概要”を参照。

## ファクトリーリセット方法

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く。
2. “Factory Reset” が選択されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
3. I/S を回してオプション” YES” を選択してファクトリーリセットをする。” BACK” (11) で中止する。
4. SkyPanel 再起動



# DMX モード

## DMX アドレス

DMXデータネットワーク内のDMXを使ってSkyPanelをコントロールする場合、フィクスチャーにDMXアドレスを指定する必要がある。

DMX アドレスの指定：

1. MENU ボタン (10) を押し続けてフィクスチャーメニューを開く
2. „DMX Settings “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。
3. „DMX Address “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。
4. I/S を回して DMX アドレスを選択。I/S を押して設定を確定。
5. MENU を押してメニューを閉じる。

## DMX プロトコル

SkyPanelでは様々なDMXモードが使える。DMXモードの詳細はARRIのウェブサイト、[www.arri.com](http://www.arri.com) で無料ダウンロードできる” SkyPanelDMXプロトコル詳細” を参照。

DMX モードの設定：

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く
2. I/S を回して、” DMX Settings” を表示。I/S を押してメニューを開く
3. I/S を回して、” DMX Mode” を表示。I/S を押してメニューを開く
4. DMX モードを選択。 ; I/S を押して設定を承認
5. MENU を押して、メニューを閉じる DMX プロトコル

## DMX シグナルロス状態

フィクスチャーの状態をコントロールシグナルが無い時も設定できる。以下の表でオプションを参照：

オプション	説明
Hold Last Command 最後のコマンドをホールド	フィクスチャーの電源が切れる、もしくは次のDMXデータが確認されるまで最後に使用したDMXバリューが使用される。
Black Out ブラックアウト	フィクスチャーの強度が0%になる。
Hold 2 Min. Fade Out 2分ホールドからのフェードアウト	最後の送信されたDMXバリューが2分使用され、2分経つと強度は0%になる。2分が経過してから送信されたDMXバリューがあった場合、そちらが使用される。

DMX-Signal-Loss Behavior の設定：

1. MENU ボタン (10) を押し続けてフィクスチャーメニューを開く
2. „DMX Settings “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。
3. „DMX Loss Behaviour “ が選択されるまで I/S を回し続ける。I/S を押してメニューを開く。
4. I/S を回して DMX アドレスを選択。I/S を押して設定を確定。
5. MENU を押してメニューを閉じる。

## ワイアレス DMX

SkyPanel S360-CはLumenRadio CRMXプロトコルに対応しているワイアレスDMXレシーバーを装備している。DMXトラフィック (DMX-512A, ArtNet あるいは sACN) がない状態でワイアレスDMXをフィクスチャーメニューで起動すると、SkyPanel S360-CはワイアレスDMXをRDMディスカバリーコマンドを経由してリンクできる。一度リンクが成功すると、SkyPanel S360-CはワイアレスDMXデーターを処理し、ワイアレスを経由してRDMリクエストに反応する。

CRMX (wireless DMX) が起動され、CRMXデータが正常に受信されるとフィクスチャーメニューのDATA LEDは青から緑へとフェードし、またすぐに緑から青へとフェードする。wireless DMXデータ状態がOFFの設定になっている場合、わいあれすDMXとワイアレスRDMの交換は処理されない。OFF状態でも、リンクをしたり解除することは可能。

SkyPanel S360-CをDMXトランスミッターを使いリンクする

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く
2. DMX 設定” が表示されるまで I/S を回して、I/S を押してメニューを開く
3. “ WDMX 設定 ” が表示されるまで I/S を回して、I/S を押してメニューを開く
4. ”WDMX State” が表示されるまで I/S を回す。I/S を押してメニューを開く。
5. I/S を押して ”ON” の設定を選択
6. フィクスチャーはWDMXトランスミッターで有効になる。MENUヲオシテメニューを閉じる。

SkyPanel S360-CをワイアレスDMXトランスミッターから解除する方法：

1. MENU ボタン (10) を押してフィクスチャーメニューを開く
2. DMX 設定” が表示されるまで I/S を回して、I/S を押してメニューを開く
3. “ WDMX 設定 ” が表示されるまで I/S を回して、I/S を押してメニューを開く
4. WDMX CONNECTION UNLINK” が表示されるまで I/S を回して、I/S を押してメニューを開く
5. I/S を押して ” YES” を選択
6. フィクスチャーはトランスミッターから解除されました。MENU を押してめメニューを閉じる

DMXあるいはRDM交換が他のインターフェースで察知された場合、DMXとRDMのデータは無視されワイアードDMX/RDMトラフィックをSkyPanel S360-Cは認知する。

### 忠告

「SkyPanel DMX プロトコル詳細」をARRIのウェブサイト [www.arri.com](http://www.arri.com) で無料ダウンロードする。

# ネットワーク接続

## Art-Net と sACN

ファームウェアバージョン2.0からSkyPanelはArt-Netに対応している。Art-Netはネットワークプロトコルを使い、機器を操作できる。更に詳しい情報はArt-Netのウェブサイト [www.artistcllicence.com](http://www.artistcllicence.com) を参照。sACNの更に詳しい情報は、standard ANSI E1.31 を参照。

SkyPanelは10個までのユニバースがArt-Netに対応している。

基本的なルールは以下の通り：

- ・ Art-Net Art-DMX のユニバースは最高4つまでがベスト
- ・ sACN 全てのユニバース

更に詳しいsACNの情報はANSI E1.31を参照。ネットワークをきちんと設定する。

## Art-Net IP アドレス

IPアドレスをマニュアルで設定する時は、レンジが 2.0.0.1 から 2.255.255.255 (ネットワークオフ) もしくは 10.0.0.1 から10.255.255.255 (ネットワークオン)である事を確認。

## Art-Net Net

Netとは、16連続のSub-Net、もしくは256連続のUniversesを示している。合計128のNetがある。

## Sub-Net

Sub-Net とは、16連続のUniversesを示している (subnet maskと間違わないように)

## Universe

Universeとは、512チャンネルの中のシングルDMX512フレームを示している。

## Art-Net Merge Mode

Art-Netプロトコルは、複数のノードあるいはコントロールを同じUniverse でArtDmxデータに送る事ができる。Mergeは二つのソースに限られていて、それ以上のソースはノードに認識されない。

合併は、LTPまたはHTPの合併 (LTP =最新は優先権を、HTP =最高は優先権を引き継ぐ) として機能することができます。

## Art-Net Gateway

Art-Net gateway を有効にすると、SkyPanelの512チャンネル全てのUniverseをDMXコネクタで利用できる。

“Art-Net Settings” のメニューは、Art-Net networkでSkyPanelを設定できる全てのパラメーターを備えている。p. 7の”フィクスチャーメニューの特徴”を参照。

Art-NetゲートウェイはRDM対応です。統合RDMコントローラは、ネットワーク内のすべてのRDM互換デバイスを検出できます。Art-Net上でのRDM管理がサポートされています。

## ネットワーク設定

“Network Settings” のメニューは、SkyPanelをネットワーク内で設定するのに様々なパラメーターが使用できる。

### Link

SkyPanelがネットワークに接続されているかを確認できる

### IP

SkyPanelがネットワークに接続されている時のIPアドレスが表示される

### Mode

IPモードを設定できる。DHCPモードでは、IPアドレス、ゲートウェイ、DNS1とDNS2が自動的にフィクスチャーに割り当てられる。このモードを使用するのがオススメ。

パラメーター” Art-Net 2. x. x. x. x” と” Art-Net 10. x. x. x” はフィクスチャーをArt-Netネットワークで設定するのに使う。” Manual” を選択すると、フィックスされたIPアドレスと指定することができる。

### Mask

ネットワークマスクの表示

### Gateway

ゲートウェイアドレスの表示

### DNS1/DNS2

フィクスチャーのDNSアドレス

### MAC

フィクスチャーのMACアドレス

### BONJ

“Bonjour” アプリで、SkyPanelのネットワークは自動的に探せる。Bonjourを” BONJ” メニューで有効・無効にできる。RDMあるいはWeb Portalを使ってステータスの設定もできる。

Bonjourを無効にすると、フィクスチャーは自動的にARRI Lighting サービスマネージャーに認証されない

### MDNS

MDNSアドレスの表示 (デバイスのIDとシリアル番号)

## ARRI サービスマネージャー M

ARRI ライティングサービスマネージャーのマニュアルで、ARRIライティングサービスマネージャーの情報を調べる。[www.arri.com/lightingsoftware](http://www.arri.com/lightingsoftware)にて無料でダウンロード可能。

## ウェブポータル

SkyPanelはネットワークに接続されると、ウェブページが指定される。SkyPanelのIPアドレスをウェブブラウザに入力し、ウェブポータルページを開き、以下の項目を設定できる。IPアドレス無しでも、ウェブポータルはBonjourサービスを使って探すこともできる。

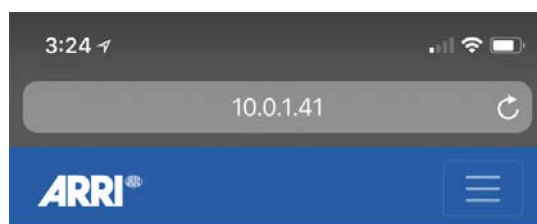
ウェブポータルの特徴：

- ・ コントロールモードの選択
- ・ ライトエフェクトを有効・無効
- ・ DMX 設定の読み取りと変更
- ・ ネットワーク設定の読み取りと変更
- ・ フィクスチャー設定の読み取りと変更
- ・ フィクスチャー状態の読み取り
- ・ DMX モニター

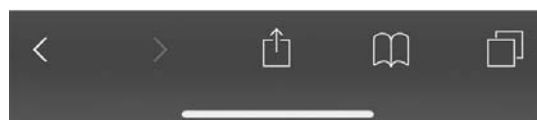
### 忠告

最新のウェブブラウザを使用する。古いバージョンはSkyPanelに対応していない場合がある。Safari、Chrome、Firefox、Opera、IE 11などのARRI Webポータルでは、次のブラウザが正常にテストされています。ショー開催中にWebポータルにアクセスしないでください。

Webポータルとのデータ交換は反応が遅くなり、予期しない動作を引き起こす可能性があります。



## Light Control



# フィクスチャーメニューの概要

ファームウェアバージョン3.2

MENUボタンでフィクスチャーメニューを開く。BACKボタンで戻る。

INTENSITY/SELECTORを回してスクロールする。INTENSITY/SELECTORを押して項目を選択する。

レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4	説明 ( デフォルト = ボールド )
DMX Settings	DMX Address	001 - 512		アドレススタート
	DMX Protocol	P1 - P31		プロトコル
	DMX Loss Behavior	Hold Last Command		フィクスチャーは最後のコントロール数値をホールド
		Black Out		調光がスリープ状態
		Hold 2 Min Fade Out		フィクスチャーは最後のコントロール数値を2分ホールドしたのち、フェードアウト
	DMX Protocol Version	Version 3.4		DMXプロトコルのバージョン
		Version 4.0		
		Version 4.1		
		Version 4.2		
		Version 4.3		
		Version 4.4		
	Ext. Color Control	Off		DMX カラーコントロール無効
		On		DMXカラーコントロール有効
	RDM State	On		RDM コミュニケーション起動
Off		RDM コミュニケーション停止		
WDMX Settings (S360-Cのみ)	WDMX State	On	WDMX アクティブ	
		Off	WDMX 停止	
	Connection	Unlink	フィクスチャーをリンク (NO) あるいは 解除 (YES)	
Fan Mode	Normal (S360-Cのみ)		ファン温度調節 P(max.) 1.500 W	
	Quiet Mode		ファンスピード低速 P(max.) 1.200 W	
	Variable		ファン温度調節, P(max.) 1.200 W	
	High Temp		ファンスピード高速 P(max.) 1.200 W	
Light Mode	CCT		ホワイトライト、色温度、グリーンマゼンタ補正が調整可能	
	HSI		カラーライト、トーン、彩度調整可能	
	Gel		GEL モード、gel ライブラリー使用可能、色温度 3.200 K あるいは 5.600 K	
	Source Matching		SkyPanelは指定されたライトソースを生成	
	RGBW		RGBW モード、カラーミキシング	
	x, y Coord.		XY座標に従い色を設定	
Light Control	Dimming Curve	Exponential		右上がり調光カーブ
		Linear		直線調光カーブ
		Logarithmic		対数の調光カーブ
		„S“ Curve		上昇と対数を合わせた調光カーブ
	Special Modes	Low End Mode	Off	点滅なしのライト
			On	調光レベルが低い
		Stage Mode	Off	Stage モードオフ
			On	Stage モード有効
		Tungsten Mode	Off	調光したときに色温度が最適化される
			On	Tungsten ライトを真似る
		High Speed Mode	Off	Highspeed モードオフ
			On	Highspeed モードオン

レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4	説明 ( デフォルト = ボールド )
Light Control (cont.)	Master/ Slave Mode	Off		Master/Slave モードオフ
		On		Master/Slave モードアクティブ
	RGBW Color Space	Direct Control		明るさが最適化され、RGBWモードの色がまざっている
		Calibrated Color		RGBWカラーがキャリブレートされている (最適化されたトーン)
	Frequency Selection	Default		デフォルト回数 (最大回数)
		Frequency 1		調整された回数
		Frequency 2		
		Frequency 3		
		Frequency 4		
		Frequency 5		
		Frequency 6		
		Frequency 7		
		Frequency 8		
Frequency 9				
Frequency 10				
Lighting Effects	Off		単体エフェクトなし	
	Party Effect		パーティーモード	
	Candle		キャンドル	
	Clouds Passing		流れ行く雲	
	Club Lights		クラブライト	
	Color Chase		カラーチェイス	
	Cop Car		パトカー	
	Explosion		爆発	
	Fire		炎	
	Fireworks		花火	
	Fluorescent Flicker		蛍光色のちらつき	
	Light Strobe		ストローブライト	
	Lightning		雷	
	Paparazzi		パパラッチ	
	Process		プロセス	
	Pulsing		鼓動	
	Television		テレビ	
Welding		溶接		
Display Setup	Display Illumination	Always On		ディスプレイイルミネーションが常についている
		Off After 10 Sec.		ディスプレイイルミネーションは10秒後にスリープ状態に
	Display Brightness	0 - 10		ディスプレイイルミネーションの明るさ
	Display Contrast	01 - 03 - 10		ディスプレイ内容のコントラスト
	Display Rotation	Normal		ディスプレイ内容回転なし
		Upside-Down		ディスプレイ内容180度回転
	Display Error Mode	Normal		エラーコードを表示、ディスプレイイルミネーションが赤色に変わる
Hidden		エラーコードを表示、ディスプレイイルミネーションがオフになる		

レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4	説明 ( デフォルト = ボールド )
USB Functions	Light Presets	Save Light Presets	No	USBにプレセットリストを保存 (p. 22を参照)
			Yes	
		Load Light Presets	[List]	USBにプレセットリストを保存。Intensity/Selectorでプレセットリストを選択 (p. 22を参照)
	Fixture Settings	Save Fix. Settings	No	フィクスチャー設定をUSBに保存
			Yes	
	Load Fix. Settings	[List]	USBにフィクスチャー設定を保存。Intensity/Selectorでプレセットリストを選択 (p. 23を参照)	
	Save Error Log			USBにエラーログをサービスログを保存。Intensity/Selectorでプレセットリストを選択 (p. 23を参照)
Art-Net & sACN	Art-Net/sACN State	Automatic		どちらのプロトコルも認識
		Art-Net Only		Art-Netのみ認識
		sACN Only		sACNのみ認識
		Off		ネットワークプロトコルを認識しない
	Art-Net Net	0 - 127		Art-Net netを選択
	Art-Net Subnet	0 - 15		Art-Net netにある Art-Net subnetを選択
	Art-Net Universe	0 - 15		Art-Net subnetにある Art-Net universeを選択
	Merge Mode	LTP		Merge-Mode „LTP “ を選択 (最後の動作が有効)
		HTP		Merge-Mode „HTP “ を選択
	Gateway	On		ゲートウェイ停止
		Off		ゲートウェイ起動
sACN Universe	1 ... 65000		sACN universe	
IP Mode -->			„Fixture Settings “. へのショートカット	
Network Settings	Link	Connection OK		コネクション安定
		No Connection		コネクションなし
	IP	AAA. BBB. CCC. DDD		フィクスチャーの IP アドレス マニュアルモードで作動中の場合： AAA = 10, 172 または 192 BBB = 0 - 255, 16 - 31 または 168 CCC = 0 - 255 DDD = 0 - 255 これらを変更すると、IPモードは自動的に ” manual ” になる
	Mode	DHCP		DHCP モード使用
		Art-Net 2. B. C. D		Art-Net net 2. B. C. D使用
		Art-Net 10. B. C. D		Art-Net net 10. B. C. D使用
		Manual		„IP Address “ に飛ぶ
	Mask	255. 255. 255. 0		フィクスチャーメニューで変更不可能
	GW	x. x. x. x		フィクスチャーメニューで変更不可能
	DNS1	x. x. x. x		フィクスチャーメニューで変更不可能
	DNS2	x. x. x. x		フィクスチャーメニューで変更不可能
	MAC	XX:XX:XX:XX:XX:XX		MAC アドレス
	BONJ	On		Bonjour State
		Off		
MDNS	Sxx-xxxxxxx-xxxx		シリアル番号	



レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4	説明 ( デフォルト = ボールド )
Enabled Menu	Fan Mode			各オプションの設定を参照。I/Sを押して設定を変更できる。
	Dim. Curve			
	Low End			
	Stage Mode			
	Tungsten			
	RGBW C-Space			
	High Speed			
	Frequency			
	Master/Slave			
	Effect			
	Art-Net/sACN			
	RDM			
	Gateway			
	Bonjour			
USB Mode				
Fixture Info	Fixture Status	System Ready		エラーなし
		<error message>		エラーメッセージ (安全と取り付けマニュアルを参照)
	Light Engine Temp.	xx.x ° C xx.x ° F	最新エンジン温度	
	Hour Counter	xxh - Light Engine yyh - System	フィクスチャーを起動してから、ライトエンジンが動いている時間	
	Battery Status	x.y V	外付けバッテリーの最新ボルテージ	
	Fixture Serial No.	L1. xxxxxxx-xxx	フィクスチャーのシリアル番号	
Fixture Settings	USB Mode	Normal		USB ポート作動
		Service		USBポート停止中。ARRIサービスから連絡がない限りこの設定は変えない。故障の危険性あり！
Factory Reset	No			動作を中止
	Yes			ファクトリー設定表示

# RDM Commands

ARRIのホームページ、[arri.com](http://arri.com)からRDMコマンドの概要と完全マニュアルを無料でダウンロードする。

# エラーコード

コード	エラー	解決法
E. 003	コントローラーオーバーヒート。LED 赤色。	SkyPanel をクールダウンさせる。クールダウンが完了すると STATUS が緑に変わる。DMX の調光ノブを “0” にする、あるいは強度を “0” にしてライトエンジンを復活させる。
E. 004	ライトエンジンオーバーヒート	E. 003 参照
E. 005	LED サプライなし	LED パワーサプライに問題。ARRI サービスに連絡する。
E. 006	ライトエンジンのキャリブレーションデータ EEPROM エラー。	警告：キャリブレーションデータなし。ライトエンジンを再度キャリブレートする。ARRI サービスに連絡。
E. 007	PWM 数値に間違い	注意：SkyPanel は使い続けられる。
E. 008	計算に問題あり	E. 007 参照
E. 009	計算に問題あり	E. 007 参照
E. 010	Fan エラー。ファンスピードが落ちている、もしくは停止。	ファンを Low もしくは High にセットして動き出すか確かめる。修理は認定された ARRI サービス員のみができる。
E. 011	フィクスチャーメニュー認識できず。	もしフィクスチャーメニューが作動していたら、このメッセージは無視する。しかし、フィクスチャーメニューの LED がつかないままなら ARRI サービスセンターに連絡して、見てもらう。
E. 012	温度計に問題あり。NTC 数値が高い。	NTC と BNTC が基準の温度、12° C / 54° F を超えている。
E. 013	キャリブレーションに問題あり。	警告：キャリブレーションデータがない。フィクスチャーを再度キャリブレートする。
E. 014	Watchdog エラー	注意：SkyPanel は使い続けられる。
E. 015	LED チャンネルに問題あり	注意：SkyPanel は使い続けられる。
E. 016	オーバーヒート	SkyPanel をクールダウンさせる。クールダウンが完了したら STATUS が緑色に変わる。DMX の調光ノブを “0” にする、あるいは強度を “0” にしてライトエンジンを復活させる
E. 018	PWM ドライバーなし	SkyPanel の電源を入れたり消したりする。それでも解決できない場合は、ARRI サービスに連絡する。
E. 020	エラーアップデート	アップデート中にエラーが発生した時の警告。エラーログを見て問題がどこで発生しているのかを見つける。
E. 021	ファイルシステムなし	フラッシュディスクのファイルシステムに不備があるときに起こる。
E. 022	ブーストなし	スタートアップ時にブーストが検出できない。SkyPanel の電源を切ったり入れたりする。それでも解決できない場合は、ARRI サービスに連絡する。
E. 023	12V なし	スタートアップ時に 12V が検出できない。ARRI サービスに連絡する。
E. 024	5V なし	スタートアップ時に 5V が検出できない。ARRI サービスに連絡する。
E. 025	DMX データ不一致	DMX データ不一致 (Master/Slave)
E. 026	USB ドライブ接続不可	USB スティックは接続できない
E. 027	S360 Slave がない	S360 Slave コントローラがない
E. 028	ライトエンジン不足	ライトエンジンが特定できない
E. 029	DMX JSON 形状が不足、あるいは起動時にエラー	エラー
E. 030	New / Old エラー、新しいあるいは古い SPD2 と LE のみ許可されている	新旧の要素が一つのフィクスチャーに混在
E. 031	フィクスチャー設定のファクトリーデフォルトに問題	ファクトリーデフォルト起動エラー

## 標準 CCT バリ ュー を DMX バリ ュー で表示

CCT value	DMX value (8 bit)			DMX value (16 bit)		
Sky-Panel			C			C
3.200 K			14			3.670
5.600 K			99			25.493
6.000 K			113			29.098
6.500 K			131			33.685

計算するための方程式

CCT数値の計算

8 bit

$$DMX_{Value} = \frac{CCT_{Value} - 2800}{28.235}$$

$$CCT_{Value} = (DMX_{Value} \times 28.235) + 2800$$

16 bit

$$DMX_{Value} = \frac{CCT_{Value} - 2800}{0.109865}$$

$$CCT_{Value} = (DMX_{Value} \times 0.109865) + 2800$$

xy座標の計算

8 bit

$$DMX_{x-Value} = \frac{x_{Coordinate} \times 255}{0.8}$$

$$DMX_{y-Value} = \frac{y_{Coordinate} \times 255}{0.8}$$

16 bit

$$DMX_{x-Value} = \frac{x_{Coordinate} \times 65535}{0.8}$$

$$DMX_{y-Value} = \frac{y_{Coordinate} \times 65535}{0.8}$$







**ARRI** 