



Light Shark ver1.2.16



▶ 製品の特徴

この度は、WORK PRO 製照明機器をお買い上げ頂き、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、未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。

LS-1	
電源	AC90-240V 50/60Hz
DMX ユニバース	8
ダイレクト DMX ユニバース	2
プロトコル	ArtNet, sACN, DMX, OSC, UDP, MIDI
USB ポート	2 (データ x1, 給電 x1)
外部ランプポート	1x XLR 5V
DMX 接続	2x 3-pin XLR + 2x 5-pin XLR
スクリーン	4.5" TFT カラー
アクセスポイント	WiFi 2.4GHz
電源端子	Neutrik® TrueOne
寸法	WHD 430 x 100 x 330 mm
重量	3.7 kg

LS-CORE	
電源	DC 5V / 2A (90-240V 50 / 60Hz アダプター付き)
DMX ユニバース	8
プロトコル	ArtNet, sACN, DMX, OSC, UDP, MIDI
ダイレクト DMX ユニバース	2
USB ポート	1 USB ホスト
DMX ポート	2 x 5 ピン XLR
スクリーン	2 x 16 LCD
アクセスポイント	WiFi 2.4GHz
電源端子	DC ジャック
寸法	WHD108 x 40 x 142 mm
重量	468 g

IDE corporation

この取扱説明書は、IDE コーポレーション有限公司が制作しています。

発売元：IDE コーポレーション有限公司

〒556-0003 大阪市浪速区恵美須西 1-1-4 TEL 06-6630-3990

本製品の性能を十分に発揮させ、未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。製品の仕様は予告なく変更することがございます。製品のサポート・修理はご購入の販売店にご相談ください。

目次	
1- イントロダクション	2
1.1 ライトシャークシステムについて	2
1.2 LS-1	3
1.3 LS-Core	4
1.4 安全性に関する情報	5
2- ライトシャーク 初めてのステップ	6
2.1 接続オプション	6
2.2 モバイルデバイスからライトシャークを操作する	7
2.3 コンピューターからライトシャークを操作する	10
2.4 ライトシャークの GUI (グラフィカルユーザーインターフェース)	12
2.5 一般的なアクション	18
2.6 プログラマー	20
3- ライトシャークの基本コンセプト	21
3.1 ショウファイルの管理	21
3.2 出力チャンネル	23
3.3 ショウにフィクスチャーを追加する	25
3.4 フィクスチャーの選択	28
3.5 ディマチャンネルの制御	29
3.6 フィクスチャーのコントロール	30
3.7 シーンの記録	33
3.8 FX(エフェクト)の追加	38
3.9 シーンのプレイバック	39
3.10 エグゼキューターの使用	42
3.11 ファイルマネージャー	44
4- プレイバックオプション	46
4.1 プレイバックオプション	46
4.2 トリガーオプション	47
5- キューリストオプション	48
5.1 プレイバックオプション	48
6- システムオプション	50
6.1 システム設定	50
6.2 ネットワークの設定	51
6.3 イベントスケジューラ	52
7- 接続に関して	54
7.1 MIDI	54
7.2 OSC	56
7.3 ネットワークファイル転送	63
8- ライブラリエディタ	65
8.1 ライブラリパッケージのインポート	65
8.2 NEW フィクスチャーの作成	66
8.3 フィクスチャーの編集	72
9- ソフトウェアとハードウェア	73
9.1 ソフトウェアのアップデート	73
9.1 リセット	74

1. イントロダクション

1.1 ライトシャークシステムについて

lightShark シリーズファミリは、LS-1、LS-Core という 2 つのデバイスで構成されています。

LS-1 は、あらゆる種類のイベント向けに設計された新世代の Web ベースの照明コンソールです。シンプルで強力なマルチプラットフォーム制御システムを提供します。



LS-Core は、完全な照明コンソールの機能を必要とするが、可能な限り小さいスペースにいる技術者に焦点を当てています。内部タスクスケジューラのおかげで、固定インストールに最適なソリューションです。



ライトシャークシステム (LS-1・LS-CORE) の特徴

- 4096 DMX チャンネル
- ArtNet および sACN 出力
- 1200 キュー
- キューリスト
- 30 ページ
- 10 主なプレイバック
- Wing モードで 20 回プレイバック
- フル MIDI マッピング
- ファン機能
- 複数の CueList の並列実行
- 完全に構成されたエグゼキューターウィンドウ
- テンキー
- 統合 FX ジェネレーター
- マルチタッチインターフェース
- 同時接続 (最大 3 台のデバイス)。
- 迅速なパッチ適用
- ユーザーパレット
- サブマスターを介した Fx のサイズと速度の制御。
- バーチャルディマー

1.2 LS-1

LS-1 コンソールは、4つのエンコーダー、10のマスターブレイバック、および見事なショーを作成するためのRGB ボタンのセットと統合されたカラーディスプレイを備えた制御システムをユーザーに提供します。

サイズが小さいため、機内持ち込み手荷物として輸送できます。背面には、タブレットなどのデバイスに対応するためのサポートがあります。さらに、背面パネルにUSB 充電ポートがあり、モバイルデバイスを充電できます。

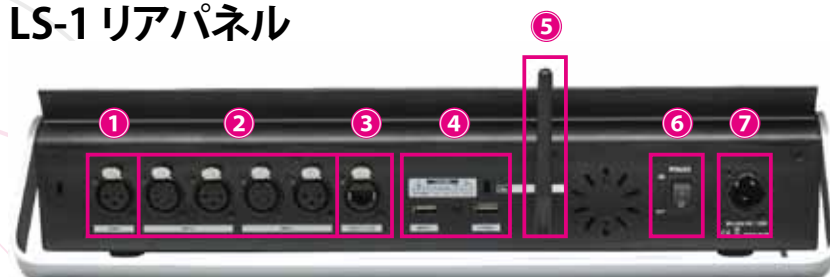


LS-1 フロントパネル



No.	名称
1	グラウンドマスター
2	ブラックアウト
3	ページ選択
4	ファンクションの編集
5	選択アクセスキー
6	GO キー
7	プレイバックゾーン
8	フラッシュボタン
9	エンコーダー
10	プレイバックコントロールボタン
11	選択ボタン
12	ファンクションボタン FIND-CLEAR-REC
13	パラメーター選択ボタン
14	FX ジェネレーターアクセスボタン
15	インフォメーションディスプレイ

LS-1 リアパネル



No.	名称
1	5v ランプ接続用端子 3pin
2	2 ユニバース DMX 出力 /XLR3 / 5pin
3	Ethercon / イーサネット端子
4	USB(データ用)
5	Wifi アンテナ
6	電源スイッチ
7	電源サプライ接続

LS-1	寸法・重量
寸法	WHD 430x100x330cm
重量	3.7 kg

1.3 LS-CORE

LS-Core は、LightShark ソフトウェアのすべての機能を組み込んだ、市場で最小の 8 ユニバース照明コンソールです。MIDI コントローラーを接続するための USB ポートがあり、フェーダーと物理ボタンを使用できます。

LS-Core は、内部イベントスケジューラと小さなサイズ（どこにでもインストール可能）のおかげで、アーキテクチャコントローラーとして特に便利です。

LS-Core 各部の名称



No.	フロントパネル
1	USB データポート
2	ナビゲーションボタン
3	WiFi アンテナ
4	ディスプレイ
No.	リアパネル
5	DMX 出力 /XLR5pin 2 ユニバース
6	EtherCon / イーサネットポート
7	電源接続



LS-Core	寸法・重量
寸法	108 x 40 x 142 mm
重量	460 g

1.4 安全上のご注意

ご使用の前に、かならずよくお読みください。

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出来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、使用には充分にご注意ください。



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の場合は、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、可燃物等からはなして設置してください。



注意

「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。

水に注意



この機器の上に、液体のはいたものを置かない。また、浴室や雨天・霧の屋外などの湿気が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



レーザーを使用する場合は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。



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場所、逆に温度が極端に低い場所、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。



この機器のパネルのすきまから金属や紙片などの異物を入れない。感電やショート、火災や故障の原因となることがあります。

▶ 2. ライトシャーク 初めてのステップ

2.1 接続オプション

LightShark は、統合された Web サーバーを使用して、**すべての機能に**コンピューター、タブレット、およびスマートフォンの **WEB ブラウザからアクセス**できます。

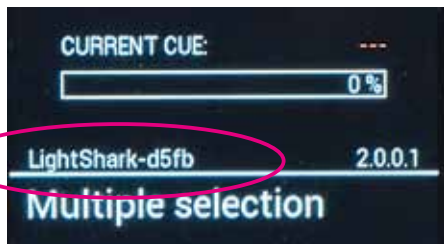
LS-1 または LS-Core の統合 WiFi アクセスポイントに接続するだけです。また、コンピューターのイーサネットポートを介して有線接続することもできます。

lightShark では次の Web ブラウザーを推奨しています。

FireFox	https://www.mozilla.org
Google Chrome	https://www.google.com
Opera	https://www.opera.com
Safari	https://www.apple.com/safari

これらのすべての Web ブラウザーには、デスクトップデバイスとモバイルデバイスの両方のバージョンがあります。最大 3 つのデバイスを同時に lightShark に接続できるため、

LS-1



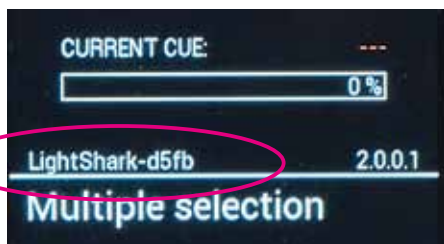
- 有線ネットワークインターフェイスにより、lightShark を他のネットワークデバイスに接続したり、lightShark を既存のネットワークに統合することができます。

イーサネットポートには 2 つの異なる IP アドレスがあるため、同じ物理接続を使用して lightShark デバイスを複数のネットワークに接続できます。

イーサネット	他のデバイスと共有されているローカルエリアネットワークへの接続を許可します。手動モードまたは自動モードで構成できます。デフォルトでは、固定 IP で構成されています。
DMX ストリーミング	Art-Net または sACN を介した DMX の送信を許可します。

デフォルトでは、工場から 2.x.y.z 範囲のクラス A IP アドレススキームと通信できるように構成されています。

LS-1



各デバイスの異なるウィンドウに同時にアクセスできます。3 番目のデバイスが接続されると、lightShark は残りの接続を拒否します。

すべての lightShark デバイスには、ワイヤレスと有線の 2 つのネットワークインターフェイスがあります。

ワイヤレスネットワークインターフェイスは、統合された 2.4GHz Wifi アクセスポイントです。このアクセスポイントは、デフォルトの SSID 「lightsharkXXXX」でワイヤレスネットワークを作成します。XXXX は、ワイヤレスインターフェイスの MAC アドレスの最後の 4 桁を指します。デバイスの SSID を変更する方法の詳細を以下に示します。

デフォルトでは、WiFi ネットワークのパスワードは「sharkjaws」です。デバイスのパスワードを変更する方法については、以下で詳しく説明します。

各デバイスの画面でデバイスの SSID の名前を見つけることができます。

LS-CORE



lightShark デバイスのデフォルトアドレスは 2.0.0.1、サブネットマスクは 255.0.0.0 です。これにより、Art-Net または sACN デバイスは、ネットワークに接続された DHCP サーバーを必要とせずに、lightShark と直接通信できます。

これにより、他のデバイス（サウンドテーブル、制御ソフトウェアなど）がある同じネットワークから lightShark を制御し、同時に使用するプロトコルに従って特定のネットワーク構成を必要とするノードに DMX を送信できます。

イーサネット経由で lightShark に接続するには、同じサブネット内のデバイスの IP アドレスを構成する必要があります。

各デバイスの画面でデバイスの SSID の名前を見つけることができます。

LS-CORE



2.2 モバイルデバイスからライトシャークを操作する

タブレットから LightShark デバイスに接続する

- 1 WiFi アンテナがデバイスに正しく接続されていることを確認してから、外部電源を接続して電源を入れます。デバイスの LCD 画面が点灯し、デバイスが完全に起動してネットワーク名が表示されるまで待ちます。
- 2 デバイスの WiFi ネットワーク設定に移動し、「LightShark-xxxx」アクセスポイントに接続します。初めて接続する場合、デフォルトのパスワードは「sharkjaws」です。

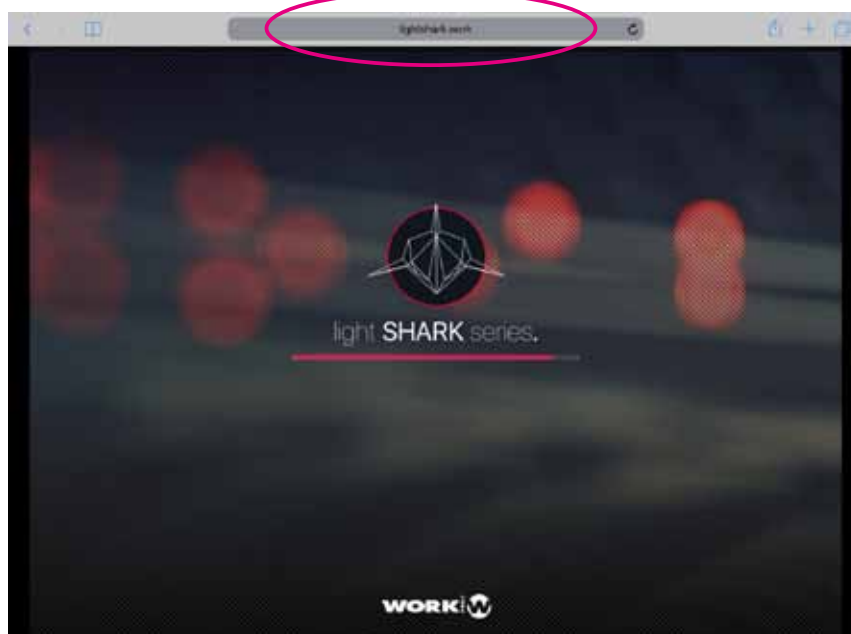
SSID	LightShark-xxxx
初期パスワード	sharkjaws



-パスワードが正しく入力されると、lightShark は自動的にデバイス（タブレット、携帯電話、コンピューターなど）に IP アドレスを割り当てます。



- 3 デバイスの Web ブラウザーを起動し、URL フィールドに lightshark.work アドレスまたは IP アドレス **192.168.42.1** を入力します。lightShark の読み込み画面が表示され、すぐに [パレット] ウィンドウに移動します。



-Lightning-Ethernet アダプター（iOS デバイス用）または OTG-ethernet アダプター（Android デバイス用）を使用して、**タブレットからイーサネット経由で接続**できます。

iOS 用

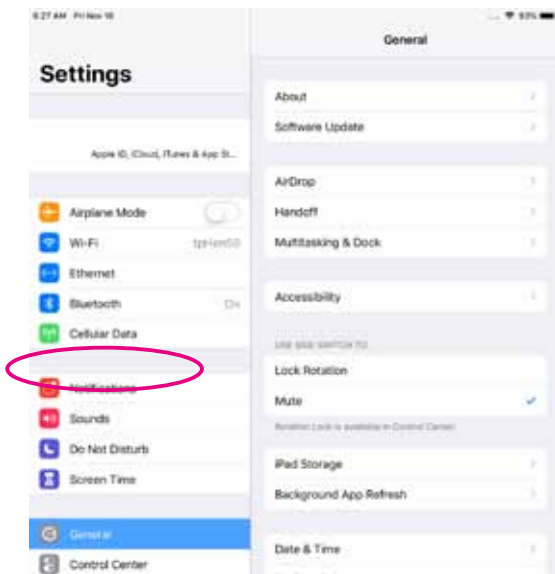


アンドロイド用

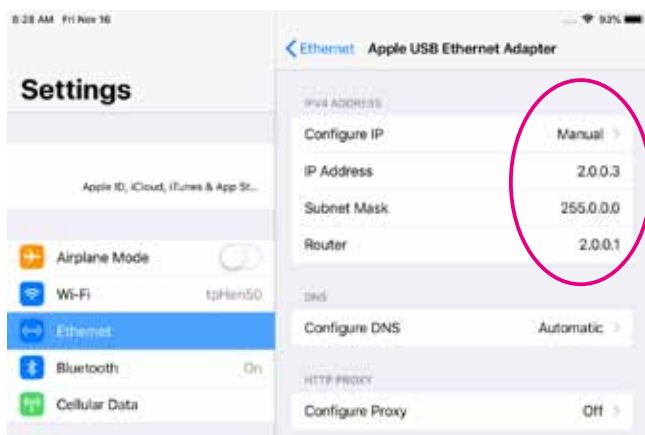


-タブレットを使用して有線ネットワーク経由で LightShark デバイスに接続するには：

- 1 イーサネットアダプターがタブレットに正しく接続されていることを確認します。次に、アダプターと lightShark デバイスをイーサネットケーブルで接続します。
- 2 設定にアクセスすると、サイドバーに新しいイーサネットインターフェイスが表示されます。



- 3 次に、インターフェイスを「手動」として設定し、IP アドレスとサブネットマスクを次の例のように設定します。



lightShark Web サイトを iOS または Android の **ホーム画面に追加** できます。これによりアイコンが作成され、Web ブラウザーを開かずに自動的にフルスクリーンモードで lightShark にアクセスします。

1 Safari (または Android の Chrome) を起動し、共有オプションを選択します



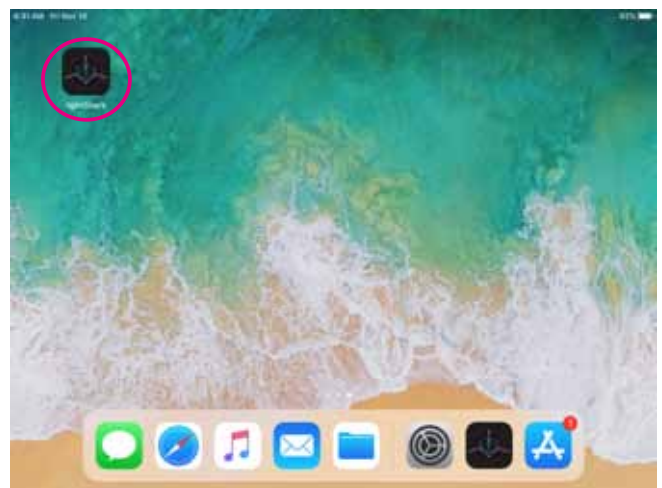
2 次に、「ホーム画面に追加」オプションを選択します。これにアクセスするには、アイコンをスクロールする必要がある場合があります。



3 Add をクリックします



4 これでアイコンがホーム画面に追加されました



2.3 コンピューターからライトシャークを操作する

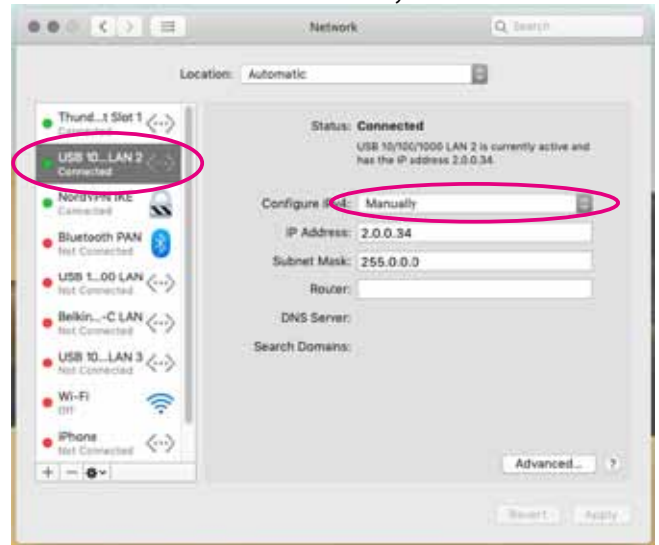
- 次の手順では、ワイヤレスネットワークの代わりに有線ネットワークインターフェイスを使用してコンピューター経由で接続するプロセスを詳しく説明します。

macOS のネットワーク構成

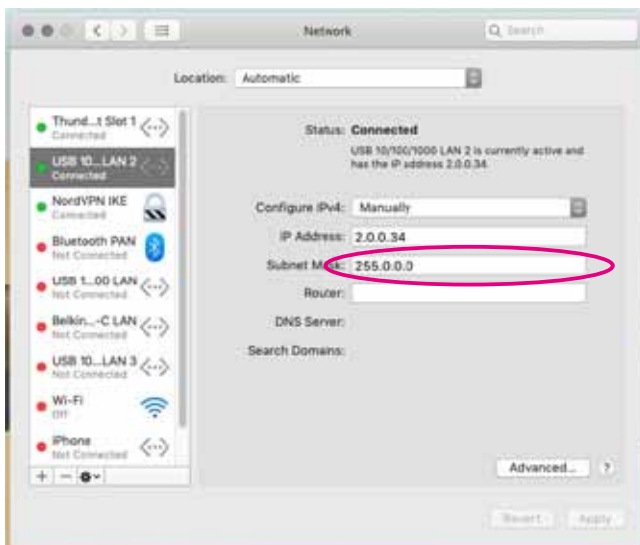
- 1 システム環境設定にアクセスし、「ネットワーク」を選択します。



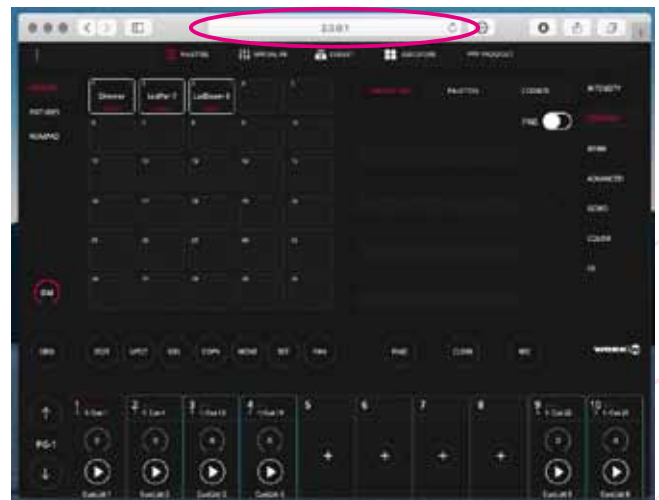
- 2 左側のメニューから、lightShark デバイスが接続されているネットワークインターフェイスを選択し、インターフェイスを「Manually / 手動」にします



- 3 IP アドレスとサブネットマスクを下記の例のように入力します

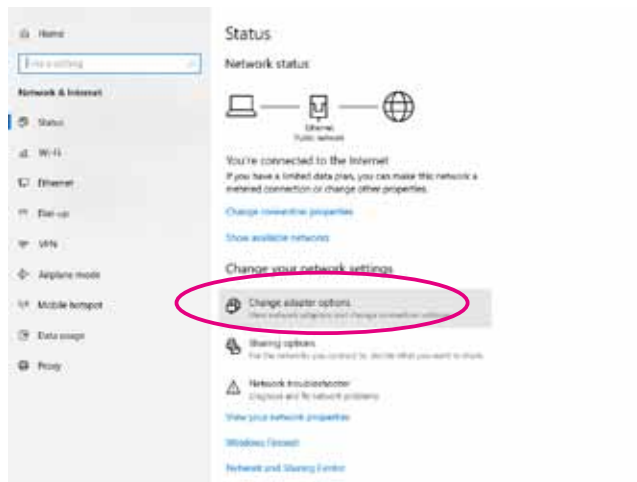
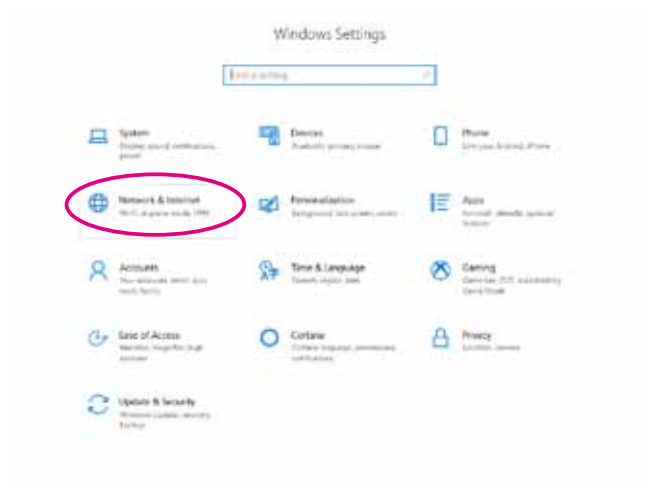


- 4 Web ブラウザを起動し、以下に示すようにアドレス「2.0.0.1」を入力します。

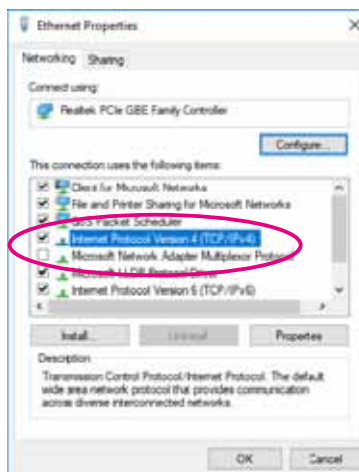
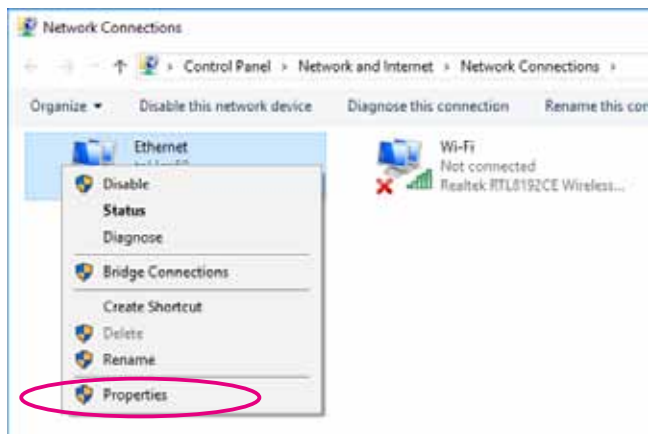


Windows10 のネットワーク構成

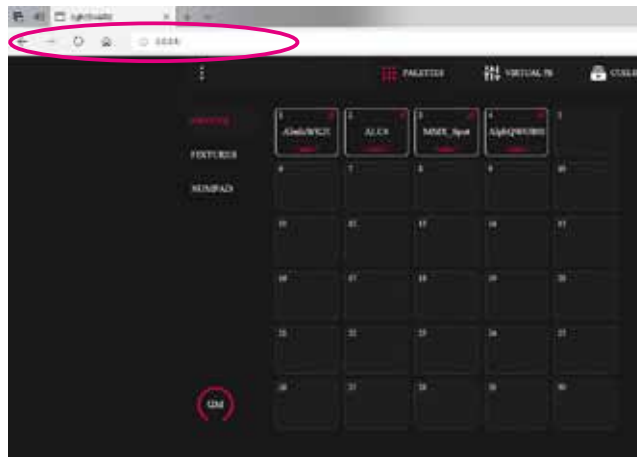
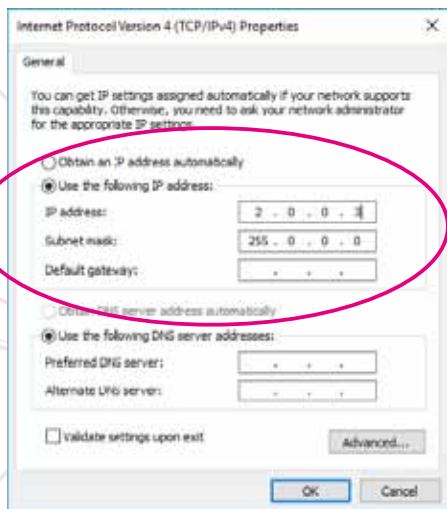
- 1 Windows の設定にアクセスし、「ネットワークとインターネット」を選択します。
- 2 [アダプタオプションの変更] オプションを選択します



- 3 lightShark が接続されているネットワークインターフェイスを右クリックし、[プロパティ] を選択します。
- 4 「インターネットプロトコルバージョン 4 (TCP / IPv4)」を「ダブルクリック」します。

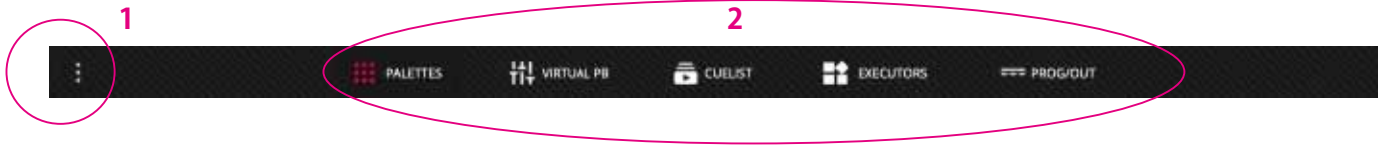


- 5 次の例に示すようにネットワーク構成を入力し、変更を受け入れます。
- 6 Web ブラウザを起動し、以下に示すようにアドレス「2.0.0.1」を入力します。



2.4 LightShark のグラフィカルユーザーインターフェース

LightShark にはシンプルでありながら完全なユーザーインターフェースがあり、ユーザーはここからフィクスチャーのすべてのパラメーターを制御し、シーンを記録し、ショーを実行できます。インターフェースは、5つの異なるビューとメニューボタンで構成されています。

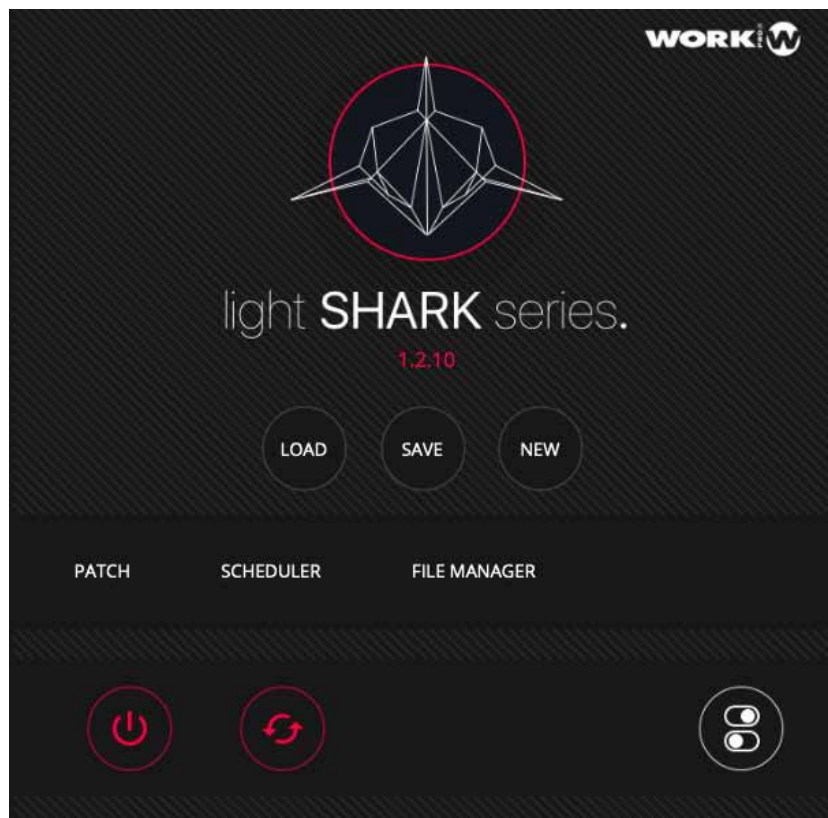


1 メインメニューからオプションに移動します

2 インターフェースのその他のVIEWにアクセスします

メインメニュー

lightShark オプションメニューには、左上隅のアイコンからアクセスできます。



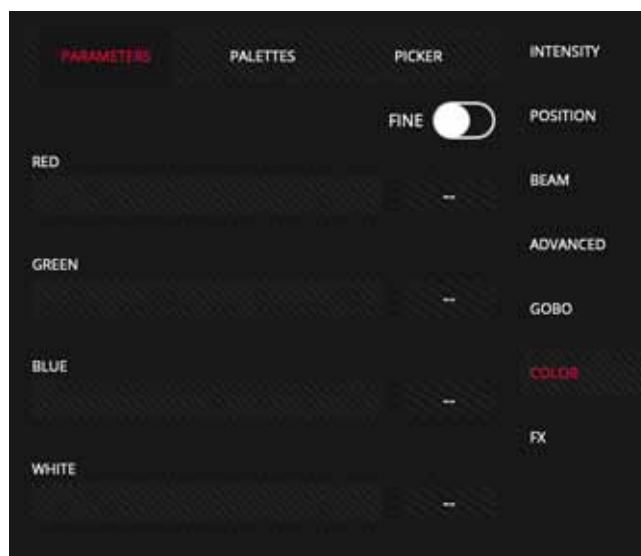
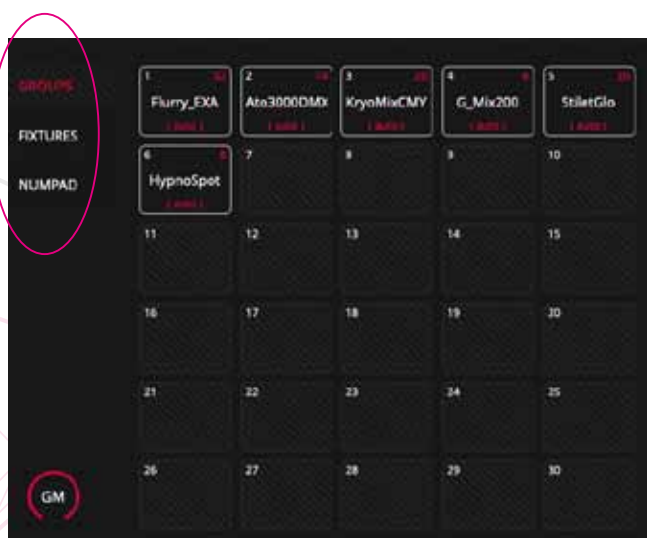
パレットウィンドウ

これがLightSharkのメインビューです。このウィンドウから、ユーザーはフィクスチャを選択して制御したり、シーンを記録したり、要素を編集したりできます。[パレット]ウィンドウは4つのセクションに分かれています。

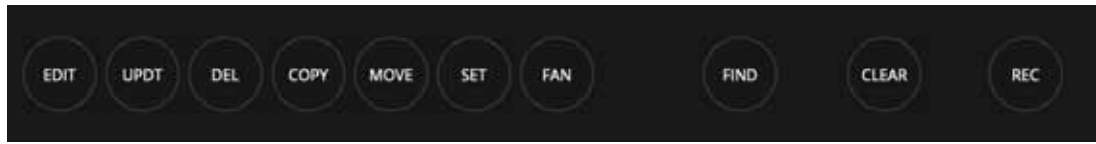


1 フィクスチャ選択エリア：グループ、個別、またはテンキーを使用してフィクスチャを選択できます。

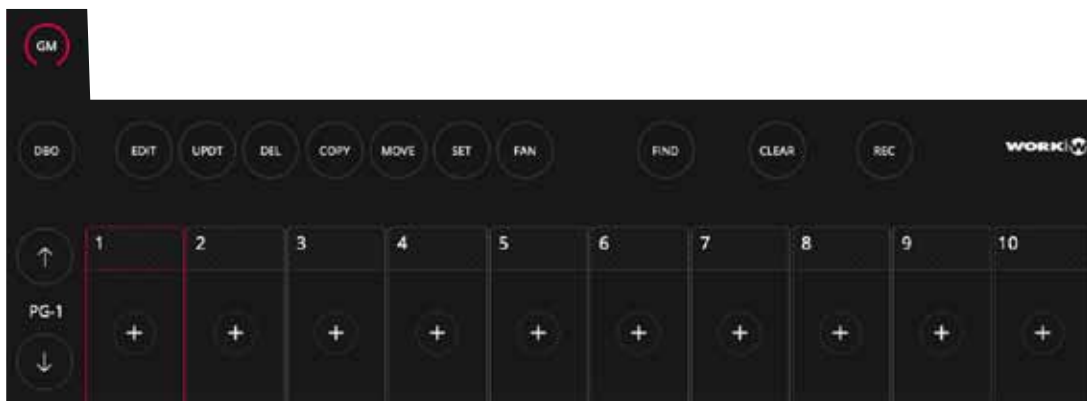
2 パラメーターコントロールエリア：ここで、選択したフィクスチャーの属性を変更できます。パラメーターのタイプと選択したフィクスチャーに応じて、異なる情報が表示される場合があります。



- 3 EDIT ゾーン。ユーザーは編集と記録に関連する機能を実行できます。



- 4 プレイバックゾーン。ユーザーはショーのプレイバックを制御し、キューリストをトリガーし、出力レベルを制御できます。



バーチャルウィンドウプレイバック

「仮想プレイバック」ビューから、ユーザーはプレイバックにアクセスできます。これは、LS-Coreを使用する場合、または物理的なコントロールサーフェスが利用できない場合に非常に便利です。

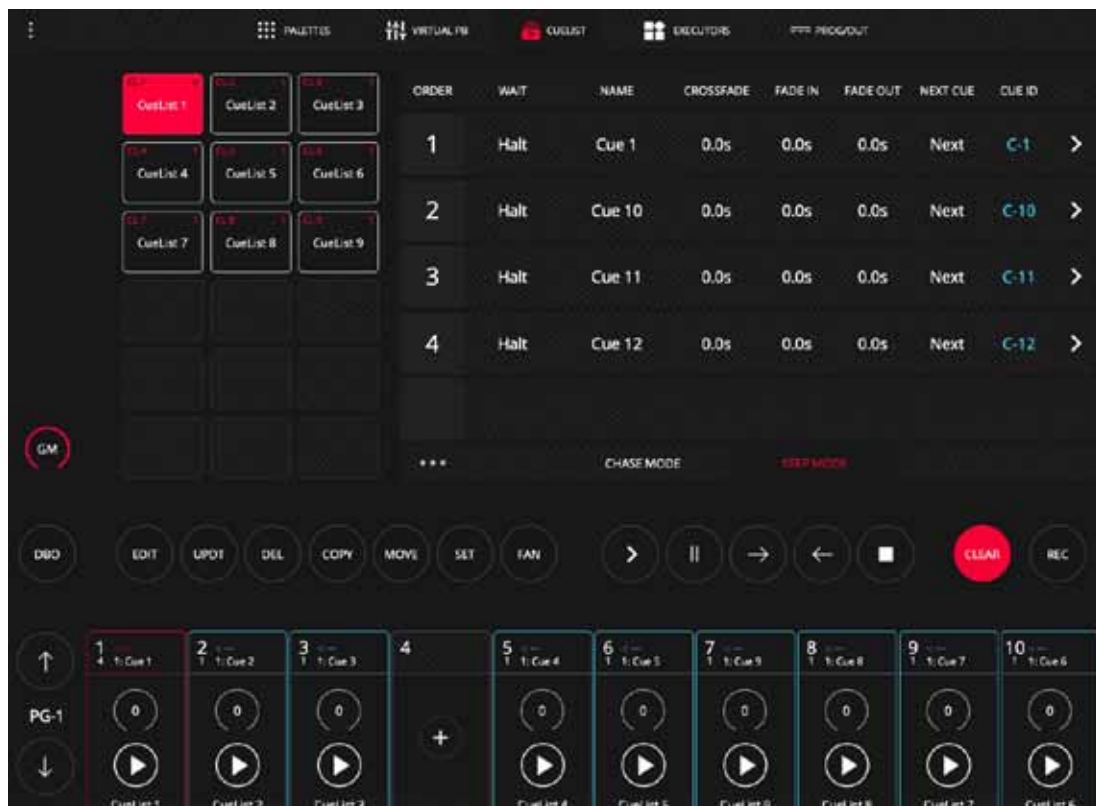


LightShark のインターフェースはマルチタッチなので、1つのタブレットまたはデバイスから複数のプレイバックを同時に操作できます。サイドボタン1、2、3から、ユーザーはスクロールせずに目的のウィングに直接アクセスできます。



ウィンドウキューリスト

LightShark にはキューリストマネージャーがあり、保存されているすべてのキューリストとキュー間を移動できます。

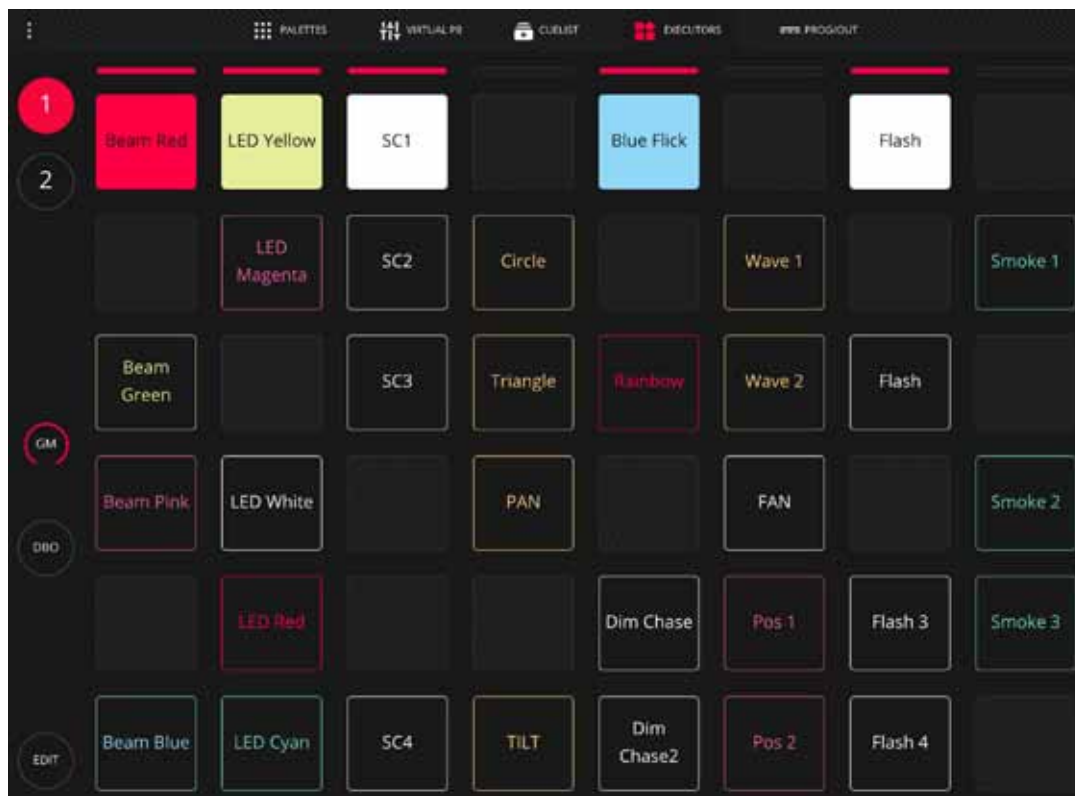


プレイバックから、プレイバックの上部にある「ダブルクリック」を介して、そのプレイバックのキューリストに直接アクセスできます。

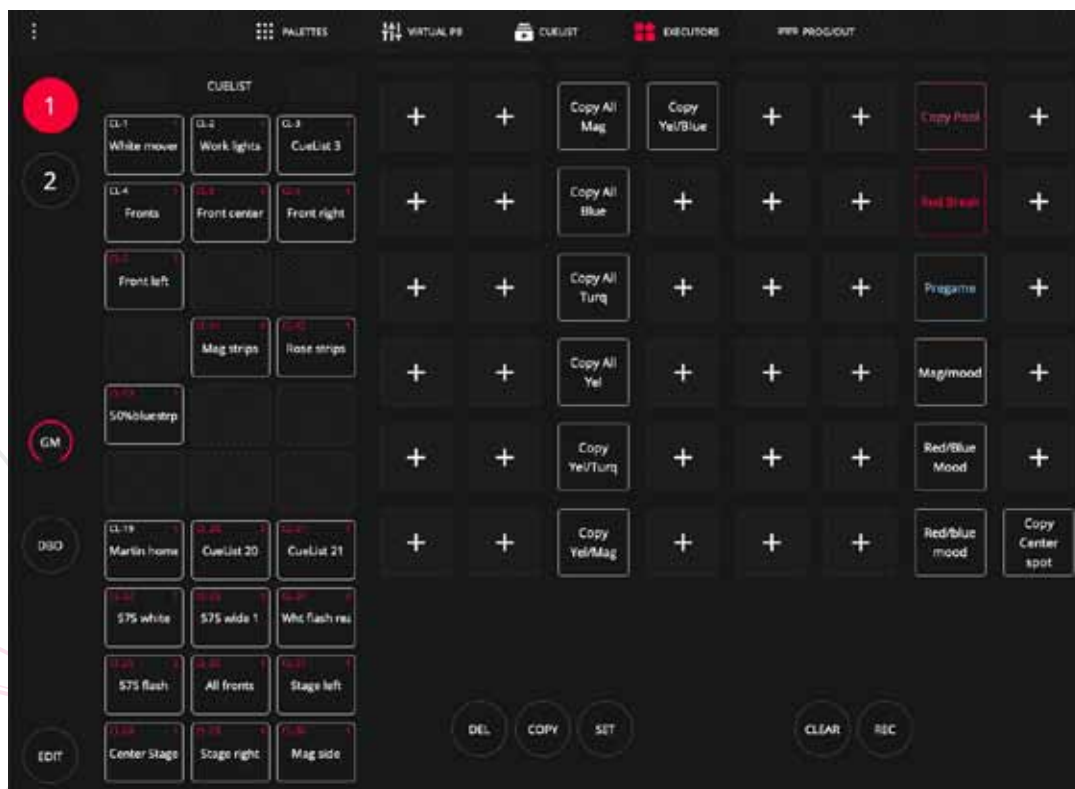


エグゼキューターウィンドウ

「Executor」ウィンドウは特別なユーザー設定可能なウィンドウで、Cuelists を追加してその動作を設定できます。

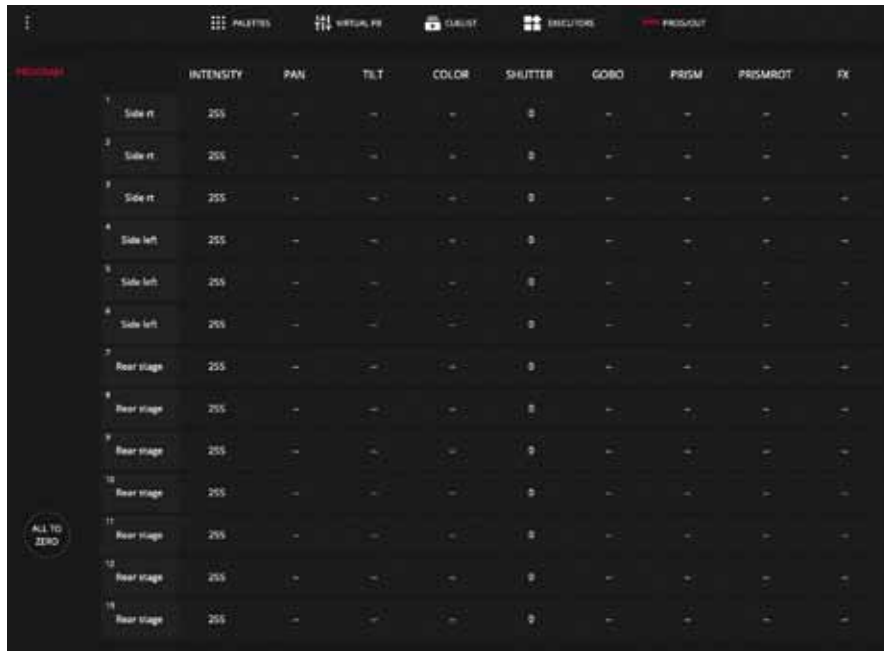


エグゼキューターのウィンドウを設定するには、「編集」ボタンを押します。



プログラマーウィンドウ

このウィンドウでは、プログラマー内の情報を見ることができます

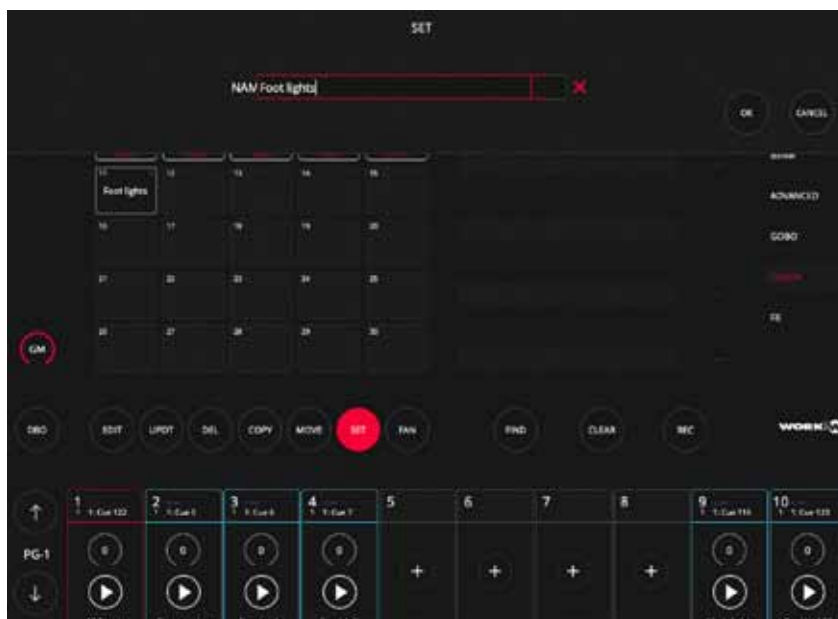


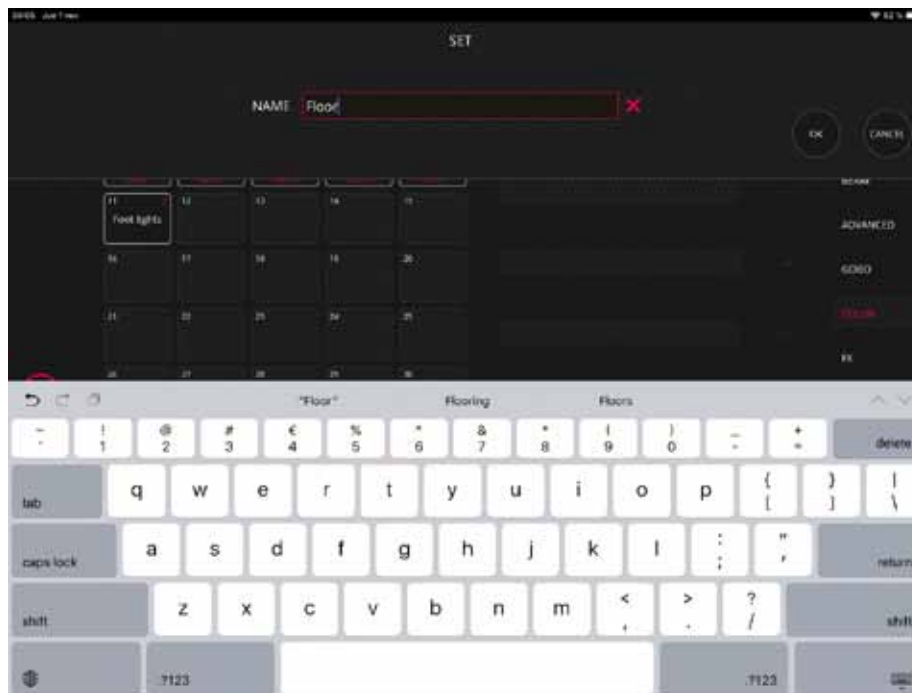
フィクスチャは、選択の順序に従ってソートされます。このウィンドウに表示される情報は、その時点で記録された場合にキューに保存される情報です。

2.5 一般的なアクション

LightShark には、インターフェース全体で使用できる多くの一般的なアクションがあります。要素に名前を付けると、グループ、フィクスチャ、キューなどの名前を変更できます。これは、2つの異なる方法で実行できます。

- 1 「SET」 キーの使用：
「Setting」を押します。
名前を変更するアイテムを選択します





要素の名前を変更するには、変更する値を 2 秒間押し続けます

エレメントの移動：異なるポジション間でエレメントを移動することができます。

- 移動する要素を選択します
- 「MOVE」を押します。
- 移動する場所を選択します。

アイテムのコピー：アイテムのコピーを作成できます：

- コピーするアイテムを選択します
- 「COPY」を押します。
- コピーされたアイテムを残す場所を選択します。

エレメントの削除：さまざまな要素（グループ、キュー、エグゼキューター ...）：

- 「DEL」を押します。
- 削除するアイテムを選択します。

エレメントのクイック選択：複数の要素を一度に選択することができます：

- 最初のエレメントを選択します
- 最後のエレメントの行を 2 回クリックします。
- これにより、最初に選択したアイテムと最後に選択したアイテムの間のすべてのアイテムが自動的に選択されます。

レコーディング：ボックスタイプボタン（グループ、キュー、パレット ...）：

- 保存する準備ができたなら、「REC」を押します。
- 宛先ボタンをクリックします。

2.6 プログラマー /Programmer

すべてのショー情報の保存はプログラマーによって行われ、lightShark はプレイバック、パレット、およびグループを記録するときにこの情報を使用します。プログラマーは、すべてのプレイバック、キュー、キューリスト、チャンネルよりも優先されます。アトリビュートが変更されると、フィクスチャーがプログラマーに含まれます。

プログラマー内に情報がある場合、CLEAR ボタンが点灯します。「CLEAR」ボタンを押してプログラマー内の情報を消去すると、すべてのチャンネルがプログラマーから削除されます。HTP チャンネルがリセットされます。すべてのチャンネルを 0 またはライブラリで定義されたデフォルト値に戻すことを選択することにより、メインメニューから「クリア」の動作を変更することができます。

HTP および LTP チャンネル (優先度)

lightShark がどのように機能するかを理解するには、さまざまなタイプのチャンネルを知る必要があります。

HTP は「Highest Takes Precedence」の略です。これは、フェーダーが最高のインテンシティーで特定のライトを持っているものが勝つことを意味します。

ただし、この制限は、ライトのフェーダーを「つかみ」、それを下ろしてゼロにできないことです。そのライトがコンソールの他のどこかに記録されていて、フェーダーまたはキューが上がっている場合、ライトを下げることはできません！

最新の照明コンソールは、コンソール内の複数の場所で特定のライトやパラメーターを表示できるため、「優先度」が重要です。その後、コンソールのどの場所が勝つか、コンソールの出力からステージ上で何を見るかを決定するのは優先順位です。

HTP と LTP は、優先順位を決定するための 2 つの主要な「システム」です。

HTP は従来の照明に最適です。インテンシティー以外のパラメーターを制御する必要がないためです。これには明確な高低があります。

ただし、ムービングライトと LED の世界に移動する場合は、カラーホイール、ゴボスピン、フロストなどのパラメーターを制御する必要があります。これらのパラメーターには高い設定も低い設定もありません。緑はオレンジより大きくなく、オレンジは緑より大きくありません！

それが LTP につながります。

フィクスチャー (またはフィクスチャーのグループ) を選択した後、[FIND] ボタンを押すと、フィクスチャープロファイルで定義されたレベルでフィクスチャーのすべてのアトリビュートがプログラマーに含まれます。

プログラマーウィンドウを使用すると、ユーザーはプログラマーの内容と設定方法を確認できます。プログラマーウィンドウには、上部のウィンドウバーからアクセスできます。

LTP は最新のものが優先されます。

これは、どちらの光が高くても、最新のフェーダー、キュー、またはボタンタッチが優先されることを意味します。つまり、そのプレイバックボタンをタッチすると、プレイバックした正確なキューが記録されたとおりにプレイバックされます。

ただし、キューに特定のライトまたはパラメーターの情報が記録されていない場合、キューまたはライトがライブの場合は変更されないことに注意することが重要です。これは「追跡」と呼ばれる概念です。

現在プレイバックしたキューが優先されるため、ステージで再度表示する場合は、最初のキューを再アサートするかプレイバックする必要があります。LTP は、フェーダーを下げます。見た目が完全に上書きされた場合、フェーダーを下げることを選択したときに、コンソールがあなたを助けるために強制的にリリースするかもしれません！

そのため、そのプロ級のコンソールをキャプテンしているショーに次回参加するときは、常に明確にヒットしてプログラマーをリリースし、「0」でキューに記録するものに注意することを忘れないでください。最新のものが常に優先されます。あなたはそれを好きか嫌いかわからない！ HTP の世界から来た場合は特に、LTP でショーをプログラムする最初の数回は、慎重に考えて意図的に作業するようにしてください。それは大きく異なりますが、ムービングライトを使用する場合は、はるかに優れており、簡単です。

David Henry

Learn Stage Lighting

<https://www.learnstagelighting.com/what-is-htp-what-is-ltp-why-should-i-care/>

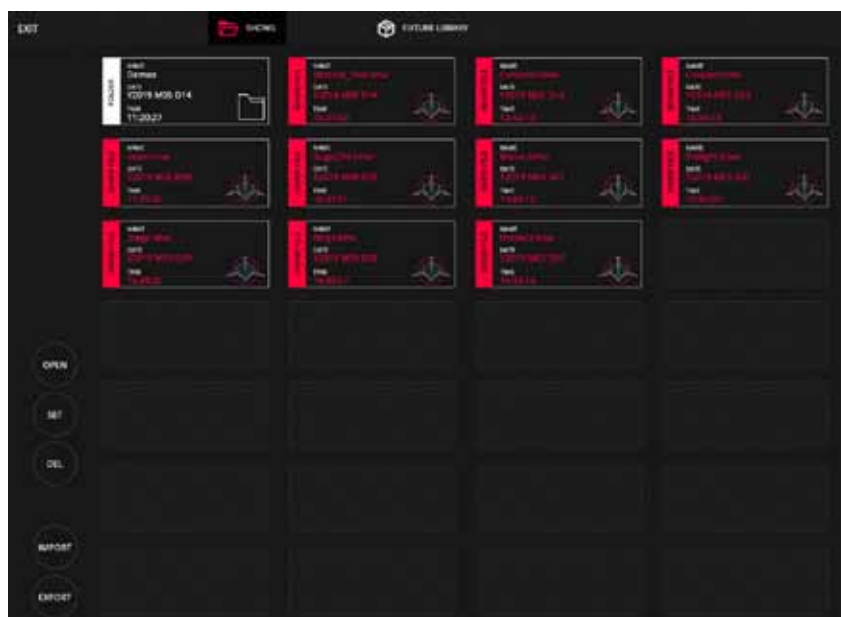
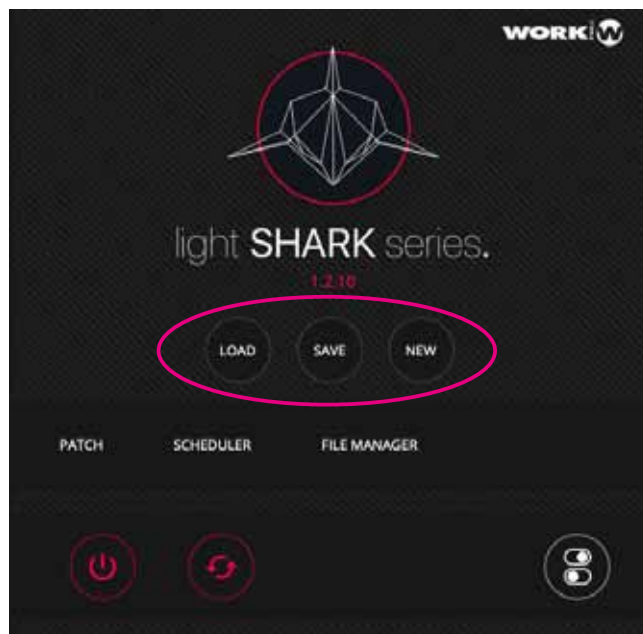
▶ 3. ライトシャークの基本コンセプト

3.1 ショウファイルの管理

新しいショーを最初から作成するには、右上隅にあるアイコンから LightShark メニューにアクセスし、[NEW] ボタンを押します。

LightShark には、ファイルの読み込み、コピー、保存、削除、名前の変更が可能なファイルマネージャーが組み込まれています。既存の**ショーをロードする**には：

- 1 右上隅にあるアイコンから LightShark メニューにアクセスし、「LOAD」ボタンを押します。
- 2 LightShark はファイルマネージャーを開き、コンソールに保存されているすべてのファイルを見つけることができます。実行するショーを「ダブルクリック」します。



各ショーファイルアイコンには、ショーの名前、作成日時に関する情報があります。

ショーを保存するには：

- 1 右上隅のアイコンから LightShark メニューにアクセスし、「SAVE」ボタンを押します。
- 2 LightShark は、ショーの名前を入力できる画面キーボードを表示します。ファイルを上書きする場合は、[OK]を押します。

注意

現在のバージョン (R1) には自動保存機能が組み込まれていないため、ユーザーが時々変更を保存することをお勧めします。自動保存機能は、次のソフトウェアアップデートで実装されます。

ショーを削除するには

- 1 左上隅にあるアイコンから LightShark メニューにアクセスし、[File Manager] ボタンを押して、上部の [Show] タブを選択します。
- 2 [DEL] ボタンを押して、削除するショーファイルを選択します。

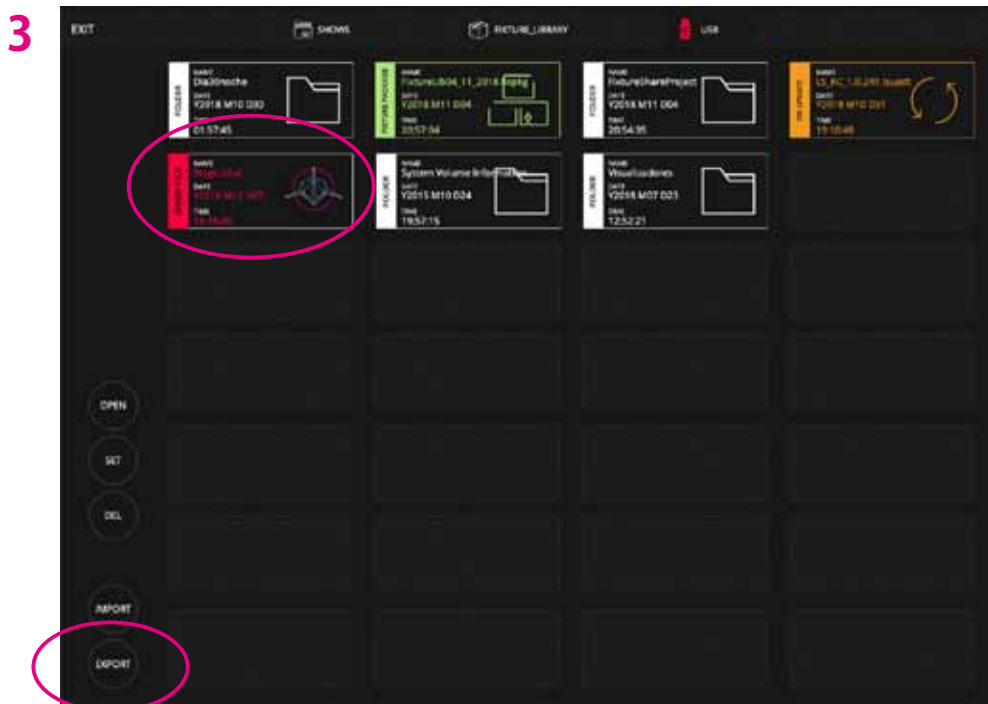
別の lightShark デバイスから作成された**ショーファイル**を**インポート**できます。



- 1 インポートするショーファイルを含む USB スティックを、「Data」というラベルの付いた USB ポート（LS-1 上の）または「Host」というラベルの付いた前面 USB ポート（LSCore 上の）に接続します。



- 2 左上隅にあるアイコンから lightShark メニューにアクセスし、[File Manager] ボタンを押して、上部の [USB] タブを選択します。このタブは、USB スティックが接続されている場合にのみ表示されることに注意してください



- 3 [Import] ボタンを押してから、インポートするショーファイルを選択します。

3.2 出力チャンネル

DMX 出力チャンネル

LightShark は、最大 8 つの DMX ユニバースを提供します。
LS-Core と LS-1 の両方に 2 つの物理 DMX 出力ユニバースがあります。

LS-1 コンソールは XLR-3 および XLR-5 コネクタをサポートしていますが、各出力のコネクタは一度に 1 つだけ使用してください。

LS-Core デバイスには 2 つの XLR-5 コネクタがあります。

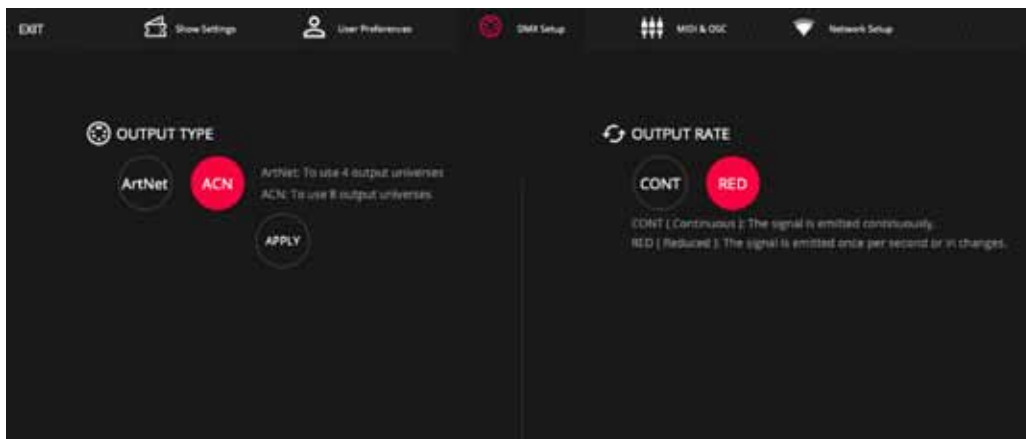
	DMX ポート	ネットワークポート
LS-1		
LS-CORE		

他の DMX ユニバースは、イーサネット接続を介して異なるネットワークプロトコルを使用して発行されます。LightShark は WiFi 経由で DMX 信号を送信しません。

lightShark がサポートするネットワークプロトコル

Art-Net	UDP を介して DMX512-A 照明制御プロトコルを送信するための無料の通信プロトコルです。「ノード」と「サーバー」間の通信に使用されます。
sACN	特にライブパフォーマンスや大規模な設置で 사용되는場合、エンターテインメントテクノロジー機器を制御するためのネットワークプロトコルのセットです。
ACN	当初 UDP / IP 上に配置されるように設計されていたため、ほとんどの IP ネットワークで機能します

lightShark の DMX 構成メニューから **出力タイプの変更** できます。

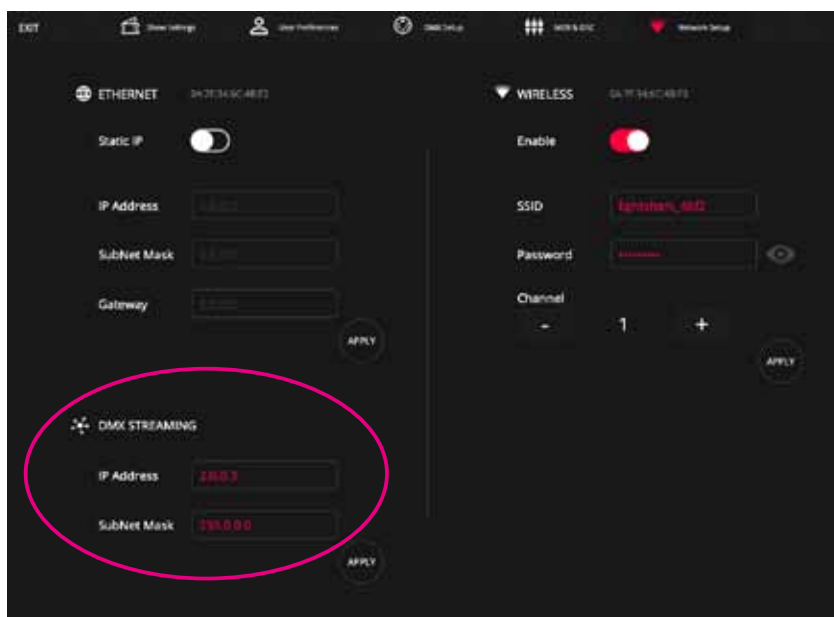


- 1 左上隅にあるアイコンから lightShark メニューにアクセスし、[Setting] ボタンを押して、上部の [DMX Setup] タブを選択します。
- 2 [Output Type] セクションで、2 つのプロトコルのいずれかを選択します。
Art-Net: 最大 4 つの DMX 出力ユニバースを使用できます。
ACN: 最大 8 つの DMX 出力ユニバースを使用できます。

デフォルトでは、lightShark は Art-Net で設定されています。「Output Rate」セクションでは、出力フレームレートを設定して、他のデバイスとの互換性を改善できます。

[ネットワーク設定] タブから、ネットワーク経由で DMX **送信のネットワーク設定** を調整できます。

「DMX STREAMING」セクションでは、IP アドレスとサブネットマスクを調整して、lightShark を他のノードと同じネットワークで構成し、それらが相互に通信できるようにすることができます。



必要な変更が行われたら、「APPLY」ボタンを押して変更を保存します。LightShark が再起動し、起動時に新しい設定が読み込まれます。

3.3 フィクスチャーの追加

LightShark はショーに追加された各フィクスチャーに ID を割り当てます。これにより、キーボードを介してフィクスチャーを選択できます。また、それらの名前を変更してすばやく識別できるようにすることもできます。

LightShark には、独自のデバイスライブラリと、一般的に使用されているデバイス(ディマー、霧/ヘイズマシン、ParLed など)の汎用プロファイルが含まれています。これらは、「Generic」フォルダにあります。ユーザーが作成したプロファイルは、「ユーザー」フォルダーに保存されます。



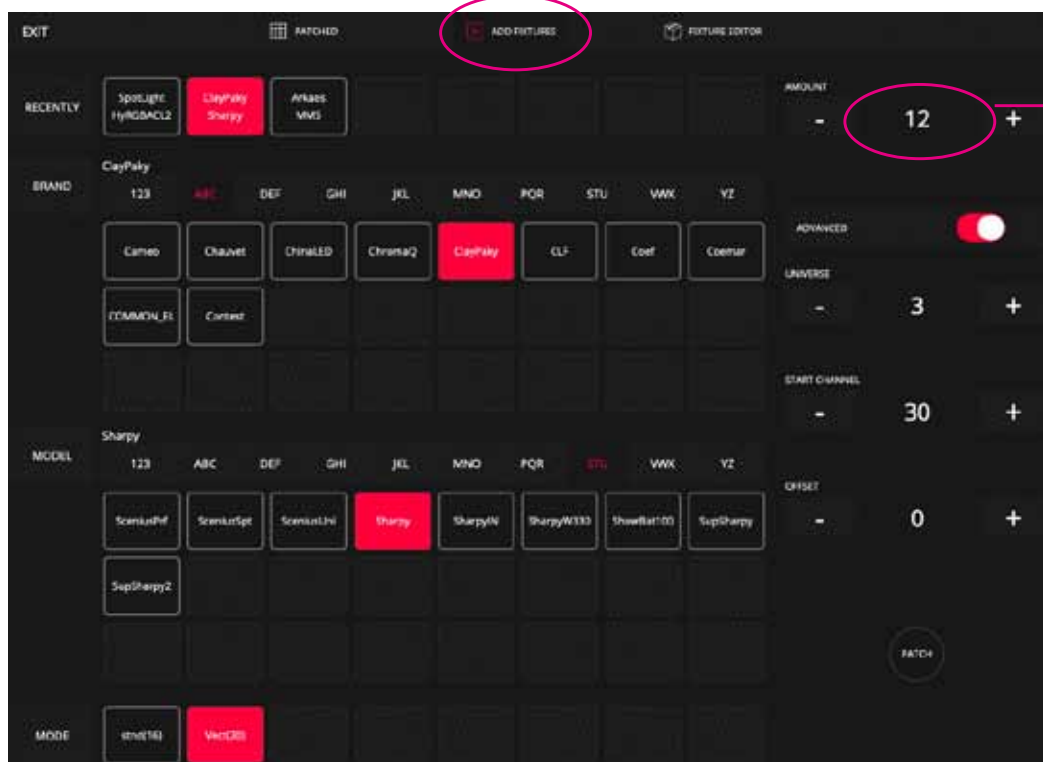
1 左上隅にあるアイコンから lightShark メニューにアクセスし、[Patch] ボタンを押します。

2 [ADD FIXTURE] タブを選択してください

メーカー名の選択

フィクスチャー名の選択

モード選択



3 メーカーを選択してから、フィクスチャーのモデルとモードを選択します。メーカーとモデルがアルファベット順にソートされているのがわかり、簡単にアクセスして検索できます。

フィクスチャーメーカーまたはモデル間で垂直にスクロールできます。

必要な変更が行われたら、「Apply」ボタンを押して変更を保存します。LightShark が再起動し、起動時に新しい設定が読み込まれます。

4 追加したいフィクスチャーの数を入力し、「Patch」ボタンを押します。フィクスチャーは、最初に利用可能な DMX チャンネルから追加されます

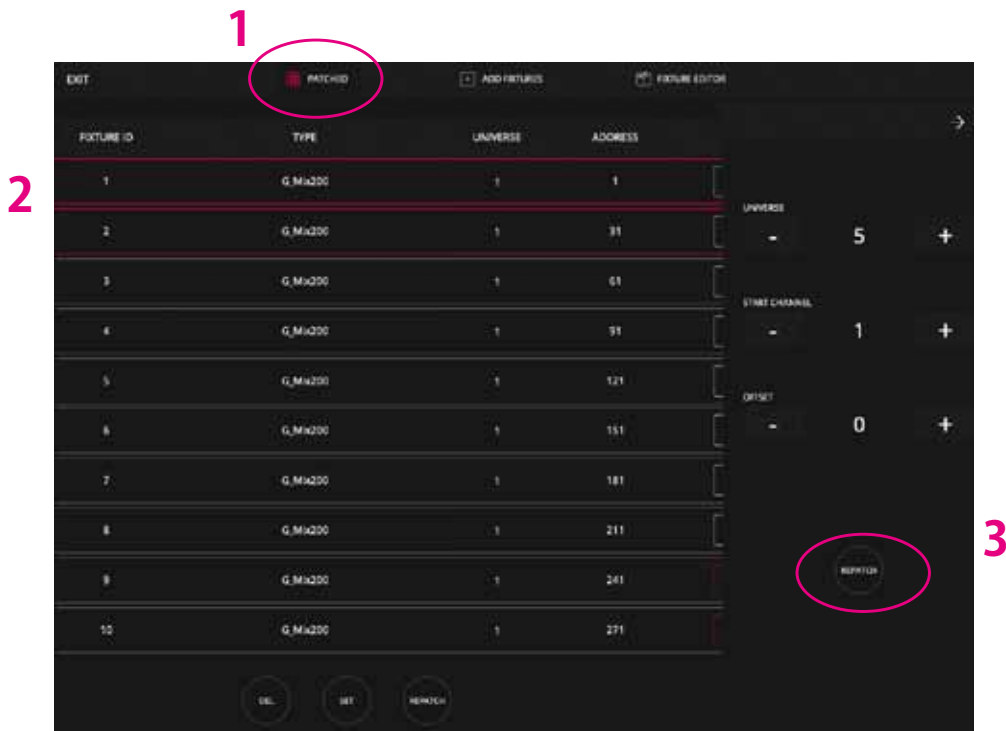
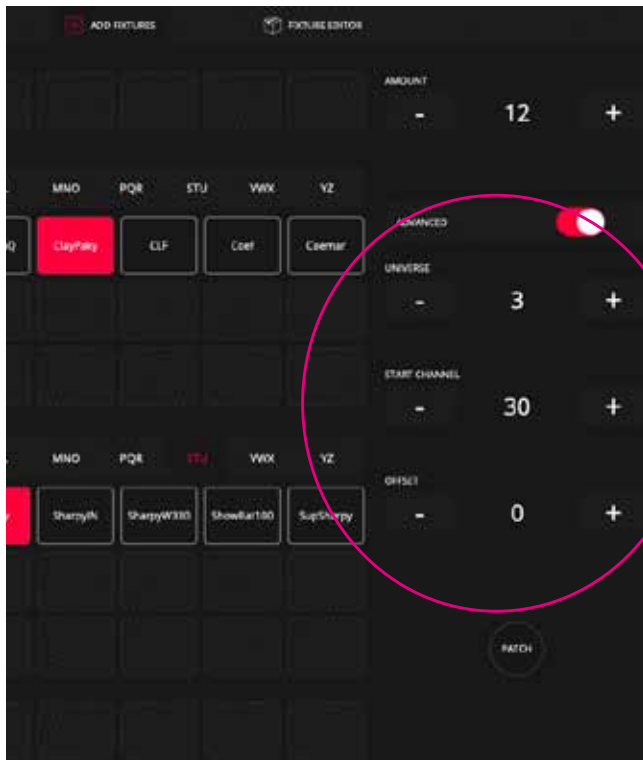
DMX アドレスまたは特定のユニバースを指定することにより、ショーにフィクスチャーを追加することができます。これを行うには、追加するフィクスチャーの数を入力し、「Advanced」詳細設定オプションを有効にします。

[Universe] フィールドには、現在選択されているユニバースの番号が表示されます。別のユニバースにフィクスチャーを追加する場合は、+および- ボタンを使用して適切なユニバースを選択します。

数値フィールドを押したままにすると、ユニバース番号を直接入力できる画面キーボードが表示されます。

[Start Channel] フィールドを使用して、フィクスチャー（またはフィクスチャーのグループ）を追加する開始 DMX チャンネルの番号を設定できます。チャンネルを調整するには、+ ボタンと - ボタンを使用するか、数値フィールドを長押ししてキーボードを使用します。

[Offset] フィールドで、ユーザーは各フィクスチャー間で空のままにするチャンネルの数を定義できます。+および- ボタンを使用して、または数値フィールドを長押ししてキーボードを使用して、チャンネルを調整できることに注意してください。選択したチャンネルでフィクスチャーをリパッチできない場合、Lightshark は選択したチャンネルを赤色で表示します。



Repatch

フィクスチャーがパッチに追加されると、アドレスを変更できます。

- 1 左上隅にあるアイコンから lightShark メニューにアクセスし、パッチボタンを押して、上部の [Patched] タブを選択します。
- 2 アドレスを変更するフィクスチャーを選択します。
- 3 右側の [REPATCH] ボタンを押すと、新しい DMX アドレスまたはユニバースを入力できるパネルが表示されます
- 4 新しいフィクスチャーのアドレスを設定し、「PATCH」ボタンを押します

[UnPatch]

フィクスチャーがパッチに追加されたら、それらを削除することができます。

- 1 左上隅にあるアイコンから lightShark メニューにアクセスし、パッチボタンを押して、上部タブ「パッチ済み」を選択します
- 2 「Delete」ボタンを押してください
- 3 削除するフィクスチャーを選択します

バーチャルディマー (仮想ディマー)

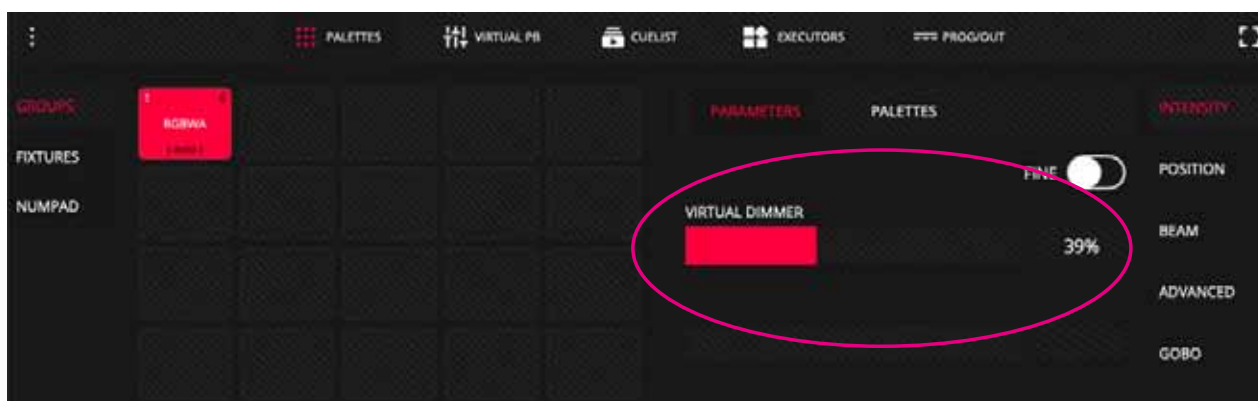
バーチャルディマーは主に、インテンシティーチャンネルを持たないデバイスで使用されます。RGB、RGBW、RGBWA カラーミキシングデバイスで

トータルインテンシティーを制御する簡単な方法はありません。また、個々のカラーチャンネルを調整して明るさを変更する必要がありますが、目的のカラーを変更するリスクがあります。こういったときこそバーチャルディマーの出番です。

5チャンネルRGBWA LED PARの例をパッチした後、Virtual Dimmerを割り当てることもできます。これは別のDMXチャンネルではありません。実際、LightSharkから追加のDMXチャンネルは送信されません。代わりに、仮想ディマーは、フィクスチャーが全体の明るさを制御し、ディマー効果を利用できる独自のインテンシティーチャンネルを持っているかのように動作することを可能にする概念です。

パッチを適用した各デバイスのVdim機能を個別に無効にすることができます。

PATCHED ウィンドウで、このオプションを有効または無効にできます。



リバース PAN / TILT

PAN と TILT の動きを逆にすることができます。

- 1 左上隅にあるアイコンから lightShark メニューにアクセスし、パッチボタンを押して、上部の [Patched] タブを選択します。
- 2 パンまたはチルトを反転する場合は、「P」ボタンまたは「T」ボタンをクリックします。ユーザーは、フィクスチャーを物理的にマウントした方向に応じてこのオプションを使用します。「S」ボタンを押して「スワップ」するか、パンとチルトを切り替えます。

Intensity パラメーターを含まない色混合フィクスチャーにパッチを適用すると、LightShark は自動的に Virtual Dimmer を追加します。

3.4 フィクスチャーの選択

LightShark はパッチされた各フィクスチャに ID を割り当てるため、3つの異なる方法で選択できます

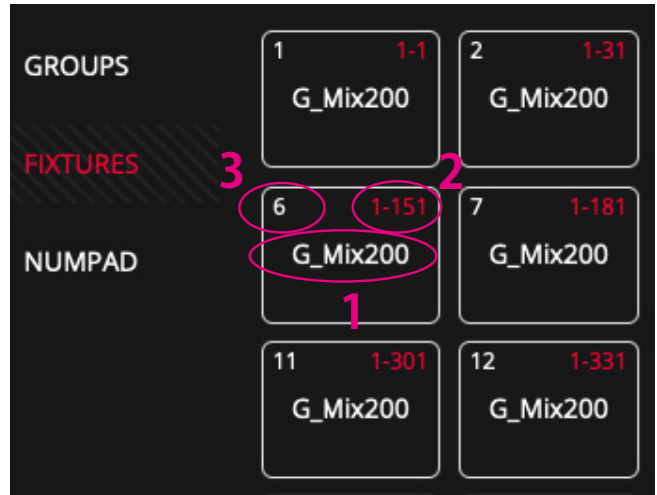
グループビュー

デフォルトでは、LightShark はパッチに追加された各フィクスチャに対して自動グループを作成します。この機能により、モデルに応じてさまざまなタイプのフィクスチャーのグループが見つかります。自動グループは移動できますが、削除することはできません。ユーザーはカスタムグループを作成することもできます。

フィクスチャービュー

ショーに追加されたすべての備品がこのウィンドウに表示されます。各チェックボックスには3つのフィールドがあります。

- 1- 説明 / ラベル
- 2- DMX アドレス
- 3- フィクスチャー ID



テンキー

テンキーを使用してフィクスチャーを選択できます。構文 (Syntax) は次のとおりです

1 から 8 のフィクスチャーを選択する	1THRU8OK
1 と 8 のフィクスチャーを選択する	1+8OK
1 から 5 と 8 のフィクスチャーを選択する	1THRU5+8OK
1 から 5 のフィクスチャーを選択し 3 を除外	1THRU5-3OK
1 から 3 と 6 から 8 のフィクスチャーを選択する	1THRU3+6THRU8OK

フィクスチャーグループの作成

LightShark では、フィクスチャのグループを作成できます。

- 1 [FIXTURE] ウィンドウで、グループ化するフィクスチャーを選択します。
- 2 選択したら、[REC] ボタンをクリックし、[グループ] ウィンドウの上にある空のボックスを選択します。

フィクスチャーグループの名前を変更する

LightShark では、フィクスチャのグループに名前を付けることができるため、グループをより簡単に識別できます。2つの異なる方法でグループの名前を変更できます。

- A 「SET」 ボタンを押して、名前を変更したいフィクスチャーグループを選択すると、LightShark は画面上のキーボードを表示します。
- B 名前を変更するフィクスチャーグループを選択し、ボックスを 2 秒間押し続けます。LightShark はスクリーンキーボードを表示します。

フィクスチャーグループの移動

LightShark を使用すると、ウィンドウ内の fixture グループの位置を移動できます。

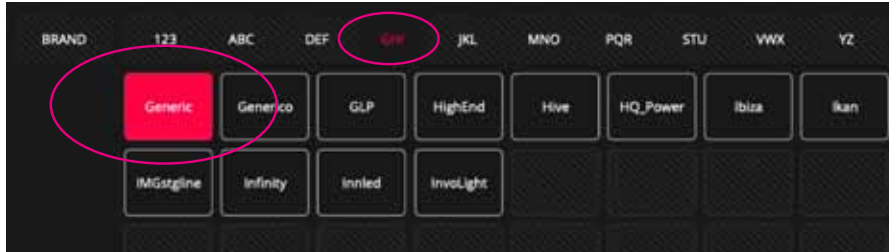
- 1 [GROUP] ウィンドウで、移動するフィクスチャーグループを選択します。
- 2 選択したら、「MOVE」 ボタンをクリックして、グループウィンドウの上にある空のボックスを選択します。

3.5 デイマーチャンネルコントロール

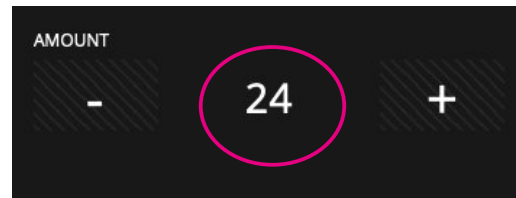
上記で説明したように、各照明フィクスチャーはそれぞれのメーカーの下にリストされていますが、デイマーチャンネル、フォグマシン、スクローラーなどの「従来の」フィクスチャーはメーカー「GENERIC」の下にリストされています。

例：24個のデイマーチャンネルの制御：

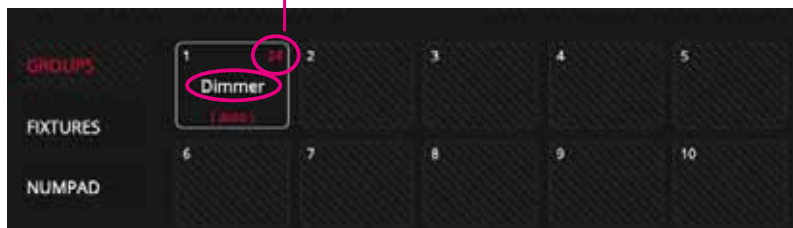
- 1 左上隅にあるアイコンから lightShark メニューにアクセスし、「PATCH」ボタンを押して、上部タブ「ADD FIXTURES」を選択します。
- 2 「GHI」タブを選択し、「Generic」を選択します。



- 3 「MODEL」セクションで「DEF」タブを選択し、「DIMMER」を選択します。下部で「1Ch」モードを選択します。
- 4 「AMOUNT」フィールドに「24」と入力し、「PATCH」を押します。



- 5 フィクスチャーがパッチに追加されたら、左上隅にある「EXIT」ボタンを押してパレットウィンドウに戻ります
- 6 グループビューには、24個のデイマーチャンネルが追加された自動グループがあります。



- 7 フィクスチャグループを選択し（または「FIXTURES」ビューで個別に）、パラメータエリアで「INTENSITY」を選択します。
- 8 LS-1 を使用している場合、グラフィカルインターフェイスまたはエンコーダ A を使用してレベルを調整できます。



- 9 希望のレベルを設定したら、「REC」ボタンを押してからプレイバックを選択します。
- 10 「CLEAR」ボタンを押して、プログラマー情報をクリアします。PB-1 フェーダーでレベルを調整できるようになりました

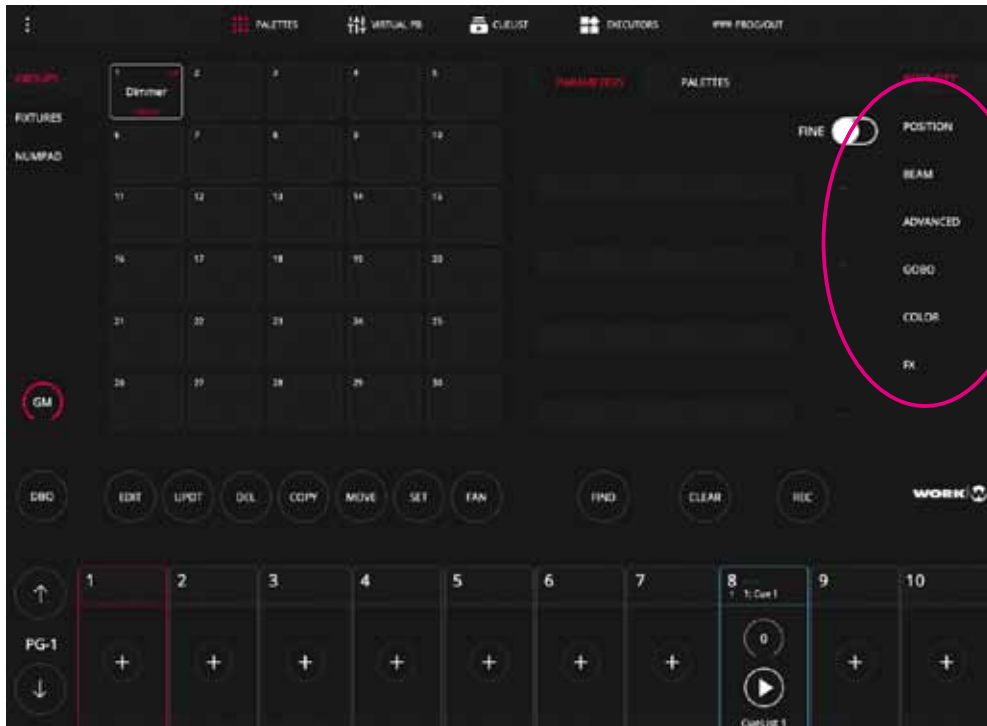
3.6 フィクスチャーコントロール

インテリジェント照明フィクスチャーには、パン、チルト、スポット、カラーなどのさまざまなタイプのアトリビュートがあります。LightShark は、これらすべてのパラメータータイプを6つのグループにグループ化します。

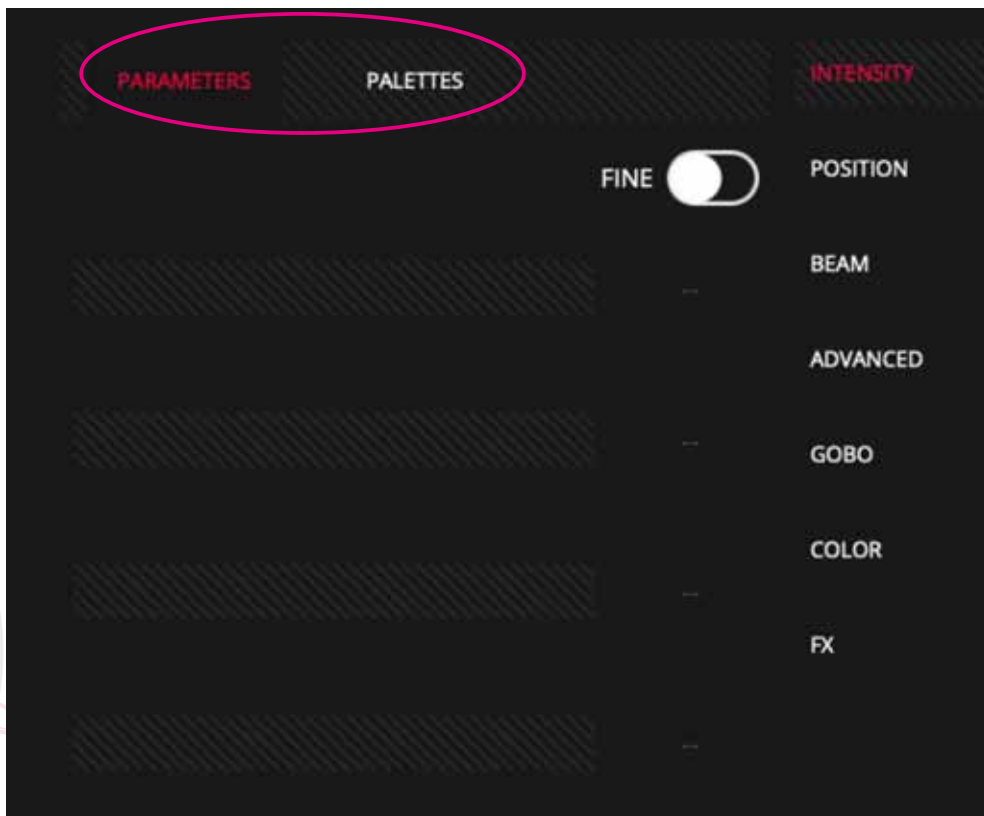
パラメータータイプ	パラメーター	
INTENSITY インテンシティ	Intensity	インテンシティー
	BackGround	バックグラウンド
	Intensity	インテンシティー
	Pattern Intensity	パターン インテンシティー
	Shutter	シャッター
	Strobe	ストロボ
	BackGround Strobe	バックグラウンド ストロボ
	Pattern Strobe	パターンストロボ
	Bright	ブライト
	POSITION ポジション	Pan
Pan Conitnuous		パン連続
Tilt		チルト
Tilt Continuous		チルト連続
Pan/Tilt Speed		パンチルトスピード
Position		ポジション
Aspect Ratio		アスペクト比
Image Size		イメージサイズ
XYZ Rotation		XYZ ローテーション
Keystone		キーストーン
COLOR カラー	Red	レッド
	Green	グリーン
	Blue	ブルー
	Amber	アンバー
	White	ホワイト
	Cyan	サイアン
	Magenta	マゼンタ
	Yellow	イエロー
	CTO	CTO
	CTB	CTB
	CTC	CTC
	Color	カラー
	Hue	ヒュー
	Saturation	サチュレーション
	Color Mix	カラーミックス
	COLOR UV	カラー UV
	Mint	ミント
	Lime	ライム
	Add	追加
	Multiply	複数
	Contrast	コントラスト
	Sharp	シャープ
Tint	ティント	

パラメータータイプ	パラメーター	
BEAM ビーム	Focus	フォーカス
	Zoom	ズーム
	Iris	アイリス
	Frost	フロスト
	Prism	プリズム
	Prism Rotation	プリズムローテーション
	Framing	フレーミング
	Framing Rotation	フレーミング ローテーション
	Beam Effect	ビームエフェクト
	Beam Shapper	ビームシェイプ
GOBO ゴボ	Gobo	ゴボ
	Gobo Rotate	ゴボローテート
	Media Folder	メディアフォルダ
	Media File	メディアファイル
	Media Transition	メディア移行
	Media Speed	メディアスピード
	Media IN	メディアイン
	Media OUT	メディアアウト
	Pattern	パターン
	Pattern Rotate	パターンローテート
	Media Folder	メディアフォルダ
	Media File	メディアファイル
	PlayMode	プレイモード
Media Transition	メディア移行	
ADVANCED アドバンスド	FX	エフェクト
	Function	ファンクション
	Macro	マクロ
	Custom	カスタム
	Unknown	アンノウン
	Reserved	リバース
	Generic	ジェネリック
	Empty	エンプティ (空)

これらのパラメータータイプへのアクセスは、パレットウィンドウの右側にあります。

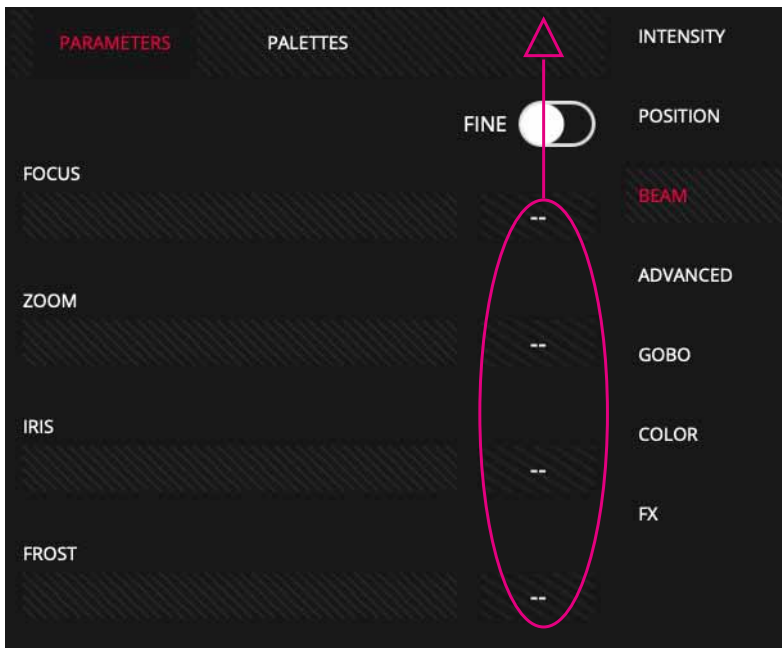


デフォルトでは、各セクションにはパラメータービューとパレットビューがあります。



ユーザーはパラメータービューで、選択したタイプのすべてのパラメーターを見つけることができます。デフォルトでは、パラメータは常に4つのブロックで表示されます。

選択したデバイスにたとえば「BEAM」タイプの7つのチャンネルがある場合、指で垂直にスクロールして次の3つにアクセスできます。または、LS-1のパラメーターボタンをもう一度クリックします。



LS-1を使用しているユーザーは、エンコーダーとボタンを使用してインターフェイスを操作できるため、各LS-1エンコーダーは現在表示されている各インターフェイスパラメーターを制御できます。
(上部のパラメーターは、左から順に最初のエンコーダーによって制御されます)。

この領域に表示される情報は、LS-1を統合するLCD画面にも表示されます。コンソールの物理パラメーターボタンを使用してパラメーターを切り替えたり、インターフェイスをスクロールしたりすることができます。

各タイプのパラメーターには対応するパレットがあり、一部のボックスにはフィクスチャープロファイルで定義されたパレットが表示され、残りのボックスにはユーザーが自分のパレットを記録できます。



LightSharkは最大25個のパレットを同時に表示します。パラメーターウィンドウのように垂直スクロールを実行して、より多くのパレットにアクセスできます。
位置と色のパラメータの場合、「PARAMETERS」と「PALETTES」に加えて3番目のビューを表示できます。

3.7 シーンの記録 / Recording Scene

すべてのショー情報の保存はプログラマーによって行われ、lightShark はプレイバック、パレット、グループを記録するときにこの情報を使用します ... プログラマーはすべてのプレイバック、キュー、キューリスト、チャンネルよりも優先されません。フィクスチャーは、次の場合にプログラマに含まれます。すべてのアトリビュートが変更されます。

プログラマー内に情報がある場合、CLEAR ボタンが点灯します。

「CLEAR」ボタンを押してプログラマー内の情報を消去すると、

すべてのチャンネルがプログラマーから削除され、HTP チャンネルがリセットされます。すべてのチャンネルをライブラリで定義されたデフォルト値に戻すことを選択することにより、メインメニューから「クリア」の動作を変更することができます。「FIND」ボタンが押され、選択されたフィクスチャーがある場合、「FIND」のライブラリで定義されているパラメーターをアクティブにします。

プログラマーウィンドウを使用すると、ユーザーはプログラマーの内容と設定方法を確認できます。上部ナビゲーションバーからプログラマウィンドウにアクセスできます。

キューリストのレコーディング

空のプレイバックにキューリストを記録するには次の通りです

- 1 フィクスチャー（またはフィクスチャーグループ）を選択します
- 2 少なくとも1つのパラメーターを変更します（または FIND を押してすべてのパラメーターをアクティブにします）
- 3 RECORD キーを押します（点灯）
- 4 キューを保存するプレイバックを選択します。これを行うと、新しいキューリストが作成され、キューリスト ID が次に利用可能なキューリスト ID とともにキューリストの一般リストに割り当てられます。さらに、キューの先頭に追加される新しいキューが作成され、キューの一般的なリストに関して、次の利用可能なキュー ID を持つキュー ID が割り当てられます。
- 5 CLEAR を押してプログラマを空にします。
- 6 プレイバックを有効にして、すべてが正しく記録されていることを確認します。

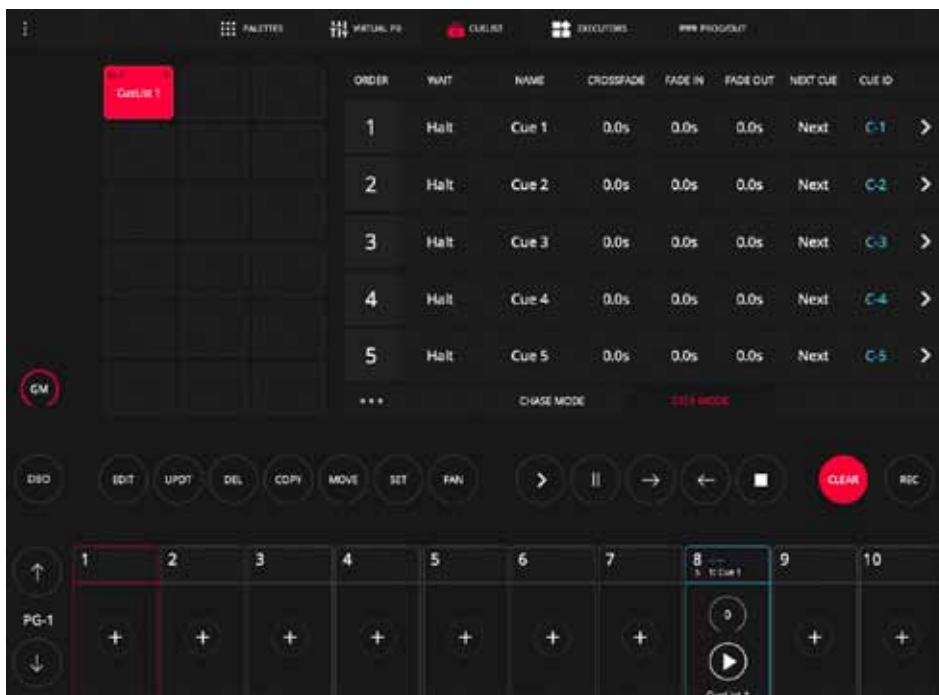
記録済みのプレイバックにレコーディング

すでに情報が含まれているプレイバック時にキューを記録するプロセスは次のとおりです。

- 1 フィクスチャー（またはフィクスチャーグループ）を選択します
- 2 少なくとも1つのパラメーターを変更します（または FIND を押してすべてのパラメーターをアクティブにします）
- 3 RECORD キーを押します（点灯）
- 4 保存するプレイバックを選択します。そうすることで、キューがキューリストの最後に追加され、一般的なキューリストから次に利用可能なキュー ID とともにキュー ID が割り当てられます。
- 5 必要に応じて手順 1～4 を繰り返します
- 6 CLEAR を押して、プログラマを空にします。
- 7 プレイバックをアクティブにして、すべてが正しく記録されたことを確認します。

キューリストへの時間の割当

各キューに異なる待機時間とフェード時間を割り当てることができます。CueList ビューから、またはプレイバック番号をすばやく2回押すと、CueList の情報にアクセスできます。



各キューには、フェードイン時間とフェードアウト時間を定義できるクロスフェード時間があります。

1	Halt	Cue 1	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-1	>
---	------	-------	------	------	------	------	-----	---

- 1 CueList にアクセスする
- 2 「HALT」フィールドを押して、キューに待機時間を割り当てます。
- 3 「クロスフェード」フィールドを押して、1つのキューと次のキューの間の移行時間を割り当てます。
- 4 「FADE IN」フィールドを押して、入力フェード時間を割り当てます。
- 5 「フェードアウト」フィールドを押したままにして、必要に応じてフェードアウトします

CueList を Chase として設定します

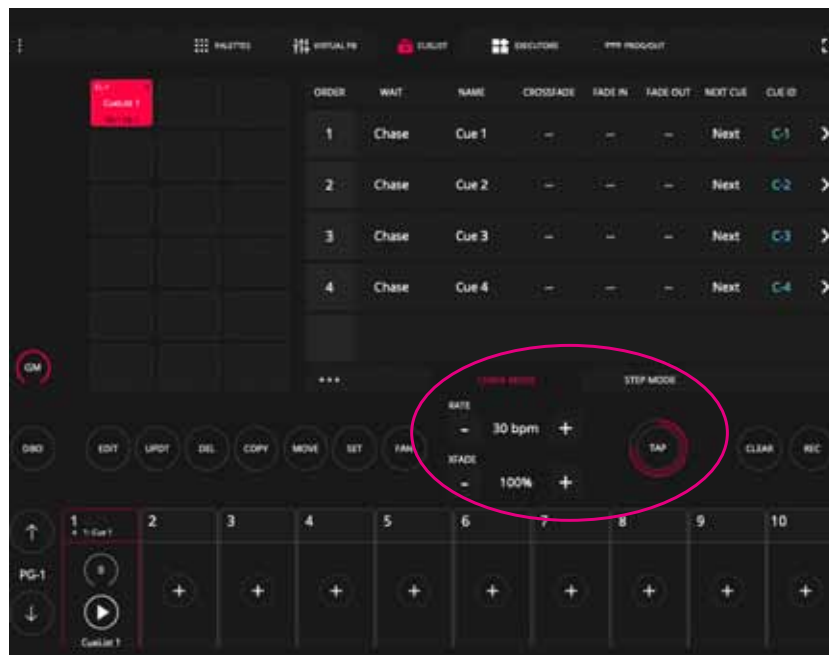
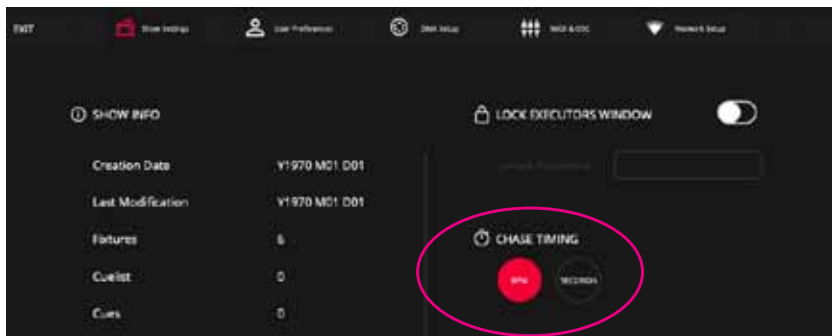
CueList を使用してチェイスを作成することができます。したがって、待機時間は無視され、各キューはチェイスステップになり、CueList を構成するすべてのキューに対してグローバル

な「Xfade」時間と「Rate」時間があります。「チェイスモード」または「ステップモード」ボタンを使用して、あるモードから別のモードに切り替えることができます。

ORDER	WAIT	NAME	CROSSFADE	FADE IN	FADE OUT	NEXT CUE	CUE ID
1	Halt	Cue 1	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-1 >
2	Halt	Cue 2	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-2 >
3	Halt	Cue 3	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-3 >
4	Halt	Cue 4	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-4 >
5	Halt	Cue 5	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-5 >

*** CHASE MODE STEP MODE

SHOW SETTINGS メインメニューでは、Chase working モードを選択でき、BPM と Seconds を選択できます。

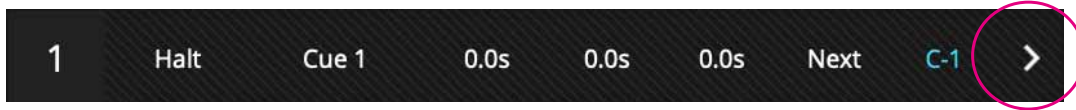


BPM を調整するには、リングが完了するまで TAP ボタンを繰り返し押します。

LS-1 を使用している場合は、プレイバック選択ボタンを押したまま、Flash ボタンでパルスを入力することにより、BPM を調整できます。

CUE に含まれる情報を表示する

キューに含まれる情報を見ることができます：
矢印アイコンをクリックすると、内部に保存されているすべての情報が表示されます。



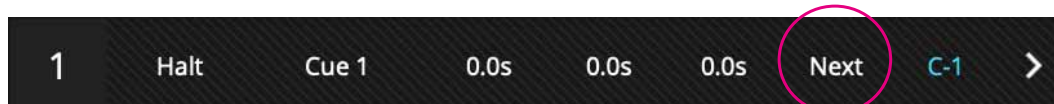
C-3	INTENSITY	INTENSITYF	PAN	PANF	TILT	TILTF	SHUTTER	CYAN	MAGENTA	→
25 VperProf	255	0	128	0	128	0	25	0	0	
26 VperProf	255	0	128	0	128	0	25	0	0	
27 VperProf	255	0	128	0	128	0	25	0	0	
28 VperProf	255	0	128	0	128	0	25	0	0	
29 VperProf	255	0	128	0	128	0	25	0	0	
30 VperProf	255	0	128	0	128	0	25	0	0	
31 VperProf	255	0	128	0	128	0	25	0	0	

値の変更、パラメーターの削除、デバイスの削除により、キュー情報を変更できます

Cuelist のプレイバック順序を変更する

デフォルトでは、キューは連続して再現されます。「NEXT CUE」フィールドを変更することにより、プレイバックの順序を変更できます。デフォルト値は「NEXT」です。

[NEXT] フィールドを 2 秒間押し続け、次に移動したいキューの ID を入力します。



2	Halt	Cue 2	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-2	→
3	Halt	Cue 3	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-3	→
4	Halt	Cue 4	0.0s	0.0s	0.0s	1	C-4	→

CueList 内で Order キューを移動する

CueList 内でキューの順序を変更することができます。

ORDER	WAIT	NAME	CROSSFADE	FADE IN	FADE OUT	NEXT CUE	CUE ID
1	Halt	Cue 1	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-1 >
2	Halt	Cue 2	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-2 >
3	Halt	Cue 3	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-3 >
4	Halt	Cue 4	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-4 >
5	Halt	Cue 5	0.0s	0.0s	0.0s	Next	C-5 >

*** CHASE MODE STEP MODE

- 1 移動するキューを選択します。
- 2 MOVE をクリックします
- 3 選択したキューを移動するキューを選択します。

CueList からキューを削除する

CueList からキューを削除する

- 1 DEL を押してください
- 2 削除するキューを選択します

キューをコピーする

ある CueList から別の CueList に Cue をコピーすることができます

- 1 キューリストウィンドウを開き、コピーするキューを含むキューリストを選択します。次に、キューを選択します。
- 2 「コピー」を押して、宛先 CueList を選択します。

CueList を削除する

デフォルトでは、lightShark では内部に情報を含む CueList を削除できません。削除するには、含まれているすべてのキューを削除する必要があります。この動作は設定から変更できます

- 1 左上隅にあるアイコンから LightShark メニューにアクセスし、[Setting] ボタンを押して、上部の [User Preference] タブを選択します。
- 2 「CUELIST REMOVE」オプションを有効にします。

キューを編集 /EDIT する

CueList から Cue を編集することができます。

- 1 キューリストウィンドウを開き、編集するキューを含むキューリストを選択します。次に、「EDIT」をクリックします。
- 2 編集するキューを選択します
- 3 キューがプログラマにロードされるため、パレットウィンドウから必要な変更を加えることができます。
- 4 変更が完了したら、「UPDATE」を押します。キュー情報は、変更が加えられて更新されます。
- 5 「Clear」をクリックして、プログラマーをクリーニングします。キューの情報がプログラマにアップロードされると、その情報を使用して新しいキューを記録することもできます。

3.8 FX(エフェクト) の追加

LightShark には、内部エフェクトジェネレーターが含まれています。FX は、エフェクトを作成するために複数のキューを作成することなく、フィクスチャーまたはフィクスチャーのグループに直接適用できます。FX はライブで変更でき、ショーのリズムに合わせて速度と FX の振幅を調整できます。

LightShark には、広範な内部 FX ライブラリ（円、四角、パン、チルト、ジグザグなど）があり、位置効果に加えて、ビーム、色、インテンシティーのエフェクトもあります。

FX を使用すると、わずか数分でショーを完全に記録できます。1つまたは複数のフィクスチャー、または1つまたは複数のフィクスチャーのグループにエフェクトを追加することができます。FX を追加するには、最初に1つ以上の器具を選択し、次に「FX」ウィンドウから lightShark を組み込んだエフェクトの1つを選択する必要があります。

FX を選択すると、画面に表示される仮想スライダー（または LS-1 のエンコーダー）からパラメーター（速度、サイズ、オフセットなど）を変更できます。



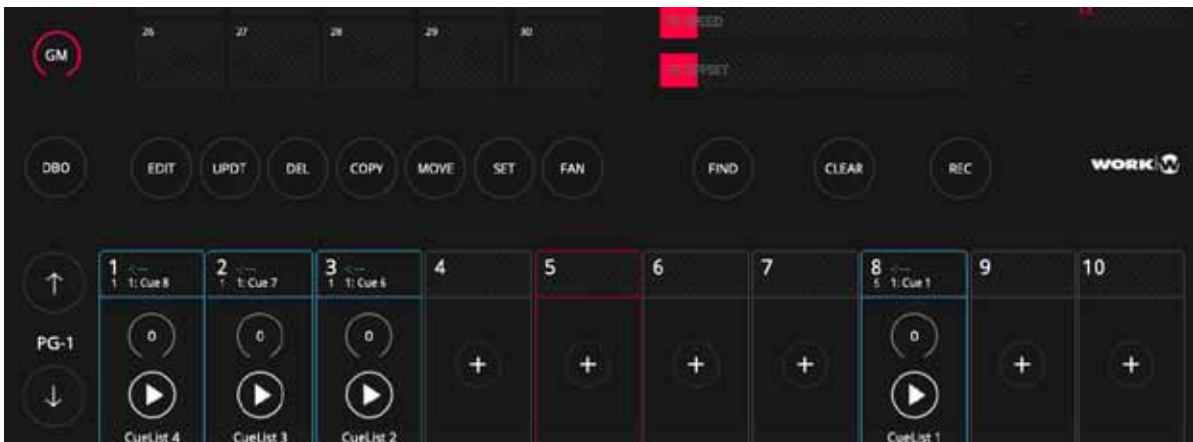
さまざまなアトリビュートを利用する複数のエフェクトをフィクスチャー（フィクスチャーグループ）に追加することができます。たとえば、ユーザーはパンエフェクトを追加したり、インテンシティーのエフェクトや色の変更のエフェクトを追加したりできます。

LightShark は、インテンシティー、ポジション、ビーム、カラーの4つのカテゴリにエフェクトをグループ化します。各カテゴリには最大9つのエフェクトを設定できます。

FX サイズ	パラメーター値が変化する範囲として定義されます。これは、その特定のパラメーターに適切な用語で説明されています。画面上のスライダーで変更できます。デフォルトでは、エフェクトを追加するとき、Size 値は 50% に設定されます。
FX スピード	画面上のスライダーで変更できます。エフェクトの特性間の同期を維持するために、エフェクトの速度を制御できます。エフェクトの速度を調整すると、1 分間に完了するサイクル数が増減します。
オフセット	オフセットは各エフェクトの開始点と終了点を定義するため、個々のフィクスチャーが同時にエフェクトを実行したり、「扇状」に見えるようにしたりできます。ショートカットボタンを使用すると、4つの異なる「タイプ」のオフセットシェイプ（またはシェイプのセット）を使用できます。

3.9 シーンのプレイバック

ショーのプレイバックを制御したり、キューリストをトリガーしたり、プレイバックゾーンからのプレイバックのリリースを制御したりできます。



デフォルトでは、GrandMasterは最小化されています。ボタンをクリックして拡大し、フェーダーを表示します。もう一度押すと最小化されます。

VALUE フィールドを2秒間押し続けると、特定のレベルを GrandMaster に入力できます。LightShark を使用すると、ショーに保存されているすべての情報をプレイバックを通じてプレイバックできます。LightShark は、ページあたり最大30のプレイバックをサポートし、ソフトウェアのUIの隣にある10のメインプレイバックと、プレイバック領域で指で水平スクロールできる他の20のアクセスに分散しています。スライド（または「バーチャルプレイバック」ビューから）でアクセスできるこれらの20のプレイバックは、ウィングのように動作します。



指を左にスライドさせると、残りのプレイバックにアクセスできます。



30本のプレイバック間を移動するには、水平にスライドさせます

LightShark では、以下を使用して**プレイバックを制御**できます。

- キーボード** プレイバックをコンピューターのキーボードのキーにマッピングできます。
- MIDI** MIDI コントローラーの任意のコンポーネント（フェーダー、エンコーダー、ボタン）をプレイバックにマッピングして、トリガーしたり、レベルを調整したりできます。

コントロールサーフェスは、選択された3つのプレイバックブロックに関係なく、常に最初の10回のプレイバックを制御するように設定されています。これは、プレイバック11-20にアクセスするために指をスライドさせると、コントロールサーフェスが最初の10回のプレイバックにわたって動作し続けることを意味しています。

プレイバックは常に最小化されます。プレイバックのすべての制御機能にアクセスしたい場合は、フェーダーの強度レベルインジケータをクリックして最大化する必要があります。

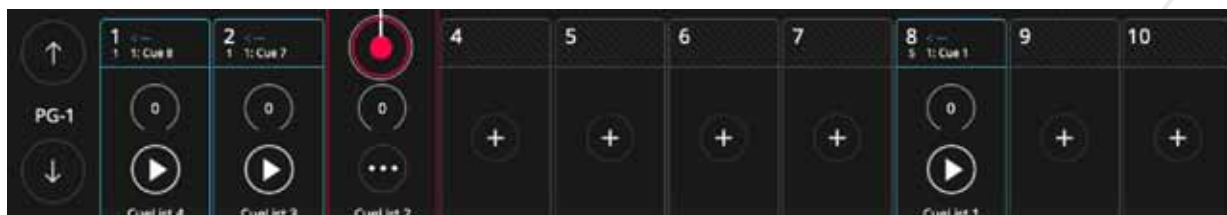


プレイバックを最大化すると、そのプレイバックのボタンのみが機能します。残りのユーザーインターフェイスに再度アクセスするには、プレイバックを最小化する必要があります。



値フィールドを2秒間押し続けると、特定のレベルをプレイバックに入力できます。プレイバックとそれを構成する要素の動作を決定するいくつかのオプションを構成することができます。プレイバックの優先順位、プレイバック方法、およびFXの制御機能を決定することができます。

プレイバックが最大化されたときに表示される「3 ドット」アイコンを使用して、プレイバックオプションを入力できます。これらのオプションについては、このマニュアルのセクション4で詳しく説明します。



バーチャルプレイバック

「バーチャルプレイバック」ビューからプレイバックにアクセスできます。

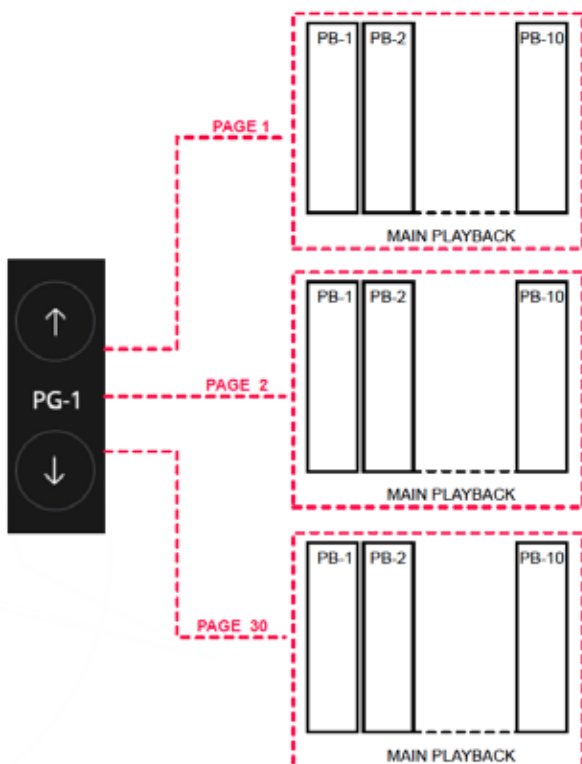
LS-Core を使用する場合、または物理的なコントロールサーフェスが利用できない場合に非常に便利です。



LightShark のインターフェースはマルチタッチなので、このテクノロジーを使用して、1つのタブレットまたは任意のデバイスから複数のプレイバックを同時に操作できます。ユーザーはボタンから、スクロールせずに目的のウィングに直接アクセスできます。

プレイバックには3つの状態があります。

EMPTY	キューリストが割り当てられていない場合、グレーで表示されます。これはデフォルトの状態です。0 からショーを開始すると、すべてのプレイバックが空になります。
USED	キューリストが割り当てられると、青で表示されます。
SELECTED	選択すると、赤で表示されます。このページを使用すると、ユーザーはプレイバックを通じてキューリストのいくつかのプリセットを事前定義できるため、いつでもすばやく読み込むことができます。

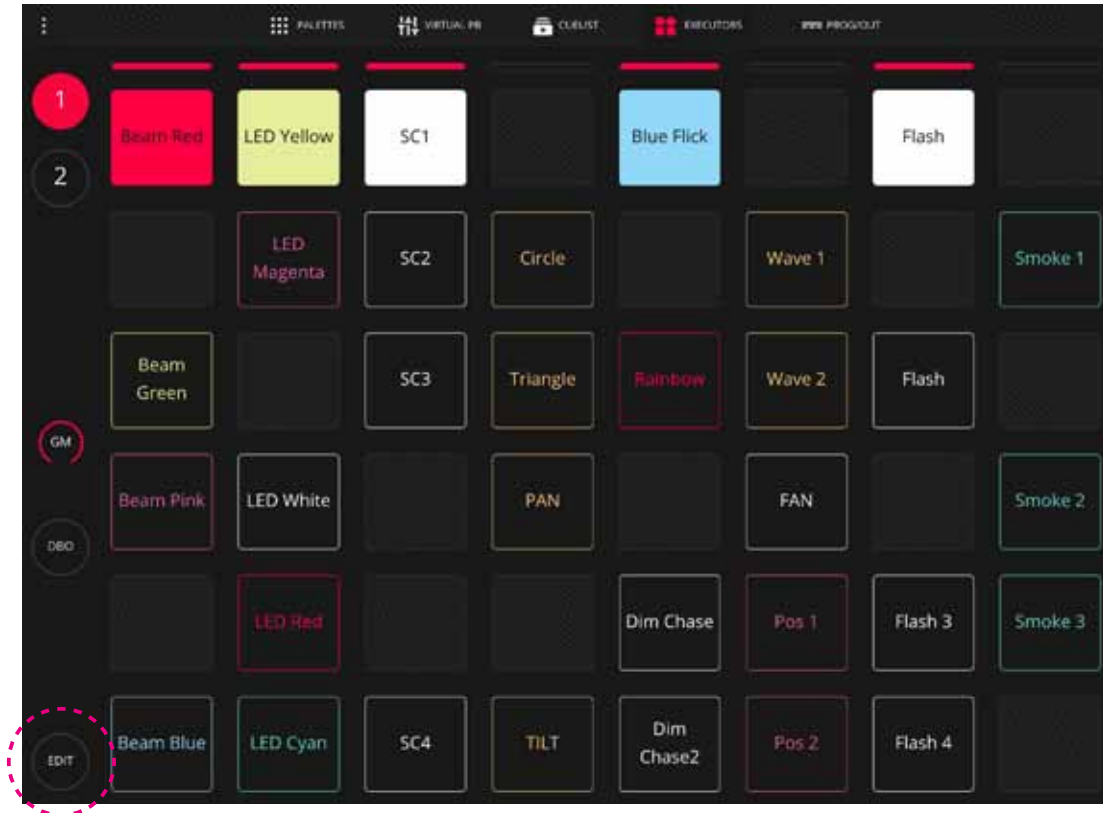


LightShark は最大 30 のプレイバックページをサポートしており、物理フェーダーと仮想フェーダーは、それらがどのページにあるかに応じて異なる機能と動作を持つことができます。原則として、歌ごとに 1 ページが使用されます。

上ボタンと下ボタンを使用して、ページ間を移動できます。2つのボタンの間には、現在のページを示すラベルがあります。

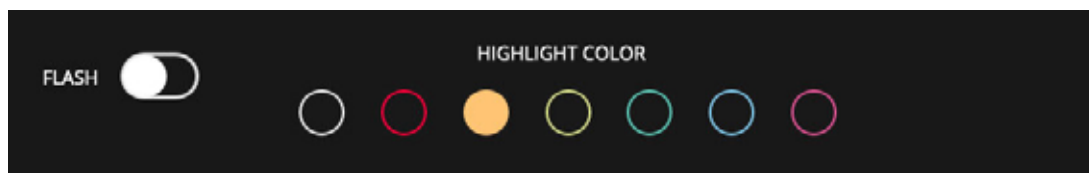
3.10 エグゼキューターの使用

executor ウィンドウから、ユーザーはキューリストをトリガーするカスタムレイアウトを構成できます。エグゼキューターウィンドウでキューリストを追加または削除するには、[EDIT] ボタンを押します。



executor ウィンドウは、8x6 ボタンマトリックスで構成されています。8つの垂直列はそれぞれ1つのキューリストを同時にプレイバックできるため、同じ列からキューリストを選択すると、前のキューリストの選択が解除されます。

ユーザーは、マトリックス内の各ボタンの色を変更できます。これにより、各ボタンを視覚的に区別し、その特性に応じて色を割り当てることができます。



各ボタンを「Flash」または「トグル」として設定できます。Flash は一時的なボタンを作成し、トグルはラッチボタンを作成します。

エグゼキューターの列で指を水平方向にスライドさせると、その行のすべてのエグゼキューターが起動し、残りを非アクティブにします



CueList を追加する

キューリストをエグゼキューターウィンドウに追加する

- 1 エグゼキューターウィンドウで EDIT ボタンをクリックしてください
- 2 追加したいキューリストの左側を選択し、COPY ボタンと空のボックスを押します
- 3 SET ボタンをクリックし作ったボックスの名前を変更します

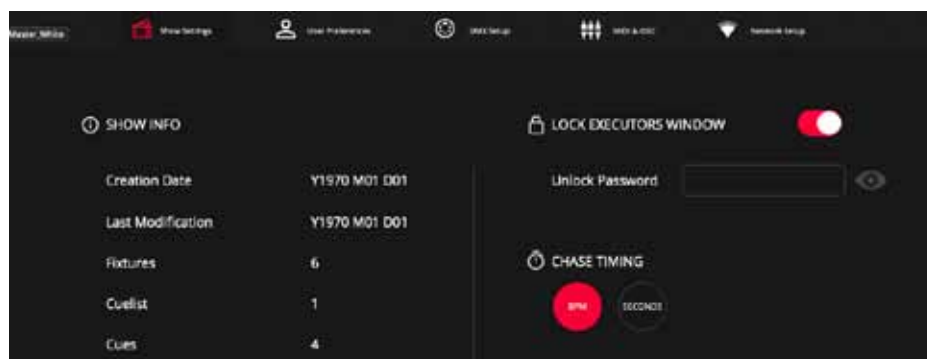
CueList を削除する

キューリストをエグゼキューターウィンドウから削除する

- 1 エグゼキューターウィンドウで EDIT ボタンをクリックしてください
- 2 DEL ボタンと空にしたいボックスを押します

エグゼキューターウィンドウのパスコードロック

LightShark は、エグゼキューターのウィンドウのパスワードによるブロックを許可します。これにより、ユーザーはショーをブロックできるため、新しいユーザーを接続すると、エグゼキューターのみアクセスできます。この機能は、固定設備や技術者が常に行かない場所では非常に有効である場合があります。



- 1 LightShark メインメニューを開きます
- 2 SHOW SETTINGS ウィンドウで、オプション「LOCK EXECUTORS WINDOW」を有効にします。
- 3 パスコードを設定します
- 4 Web ページをリロードします。デバイスが接続するたびに、エグゼキューターウィンドウにリダイレクトされます。
- 5 ロックモードを終了するには、左上の南京錠アイコンをクリックします。次に、以前に設定したパスワードを入力します。

**パスワードを忘れないでください。
ショーファイルのロックを解除できなくなります。**

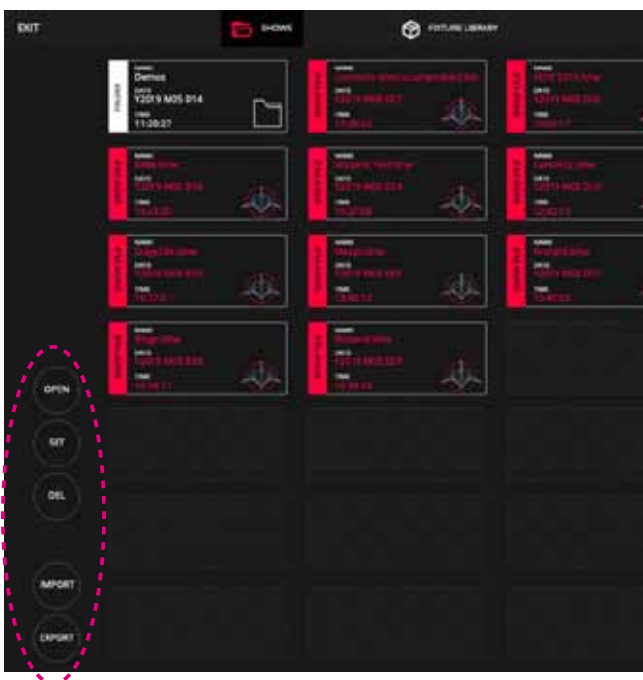
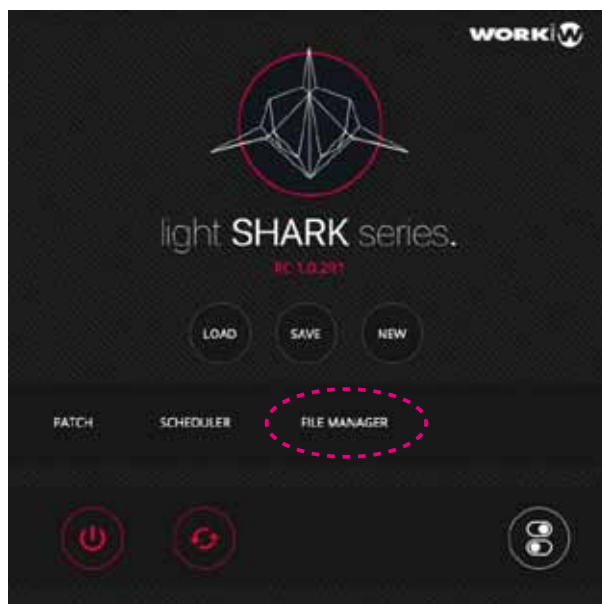
3.11 ファイルマネージャー

ファイル管理

LightShark には、ユーザーがコンソールに含まれるファイルを管理できる **ファイルマネージャー** が含まれています。このようにして、さまざまな種類のファイルをインポート、エクスポート、および/または削除することができます。

File Manager にアクセスするには、左上隅のアイコンから lightShark メニューにアクセスします。

ファイルマネージャーにアクセスすると、[SHOW] タブが常に表示されます。このウィンドウから、コンソールにあるすべてのショーファイルを確認できます。

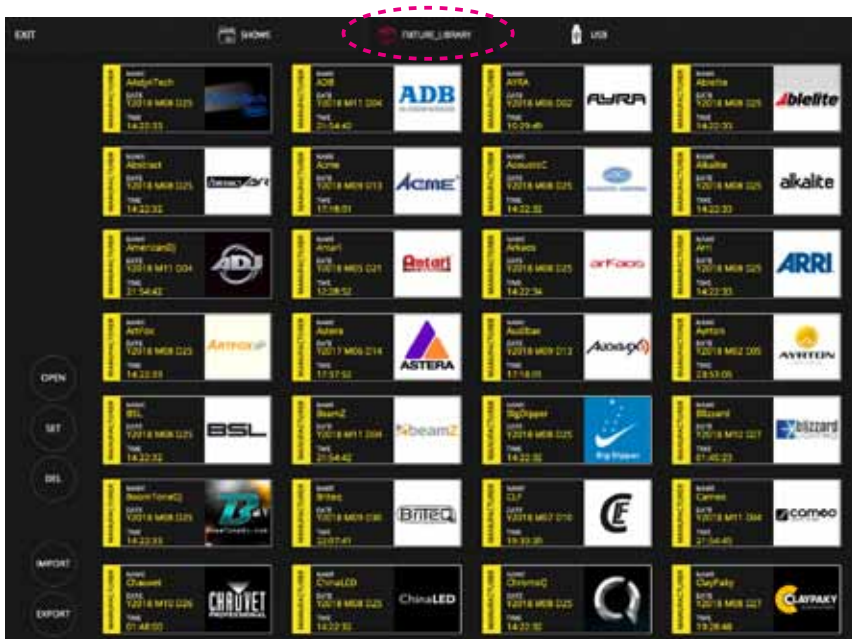


左側には、あらゆる種類のファイルを管理するために必要なボタンがあります。

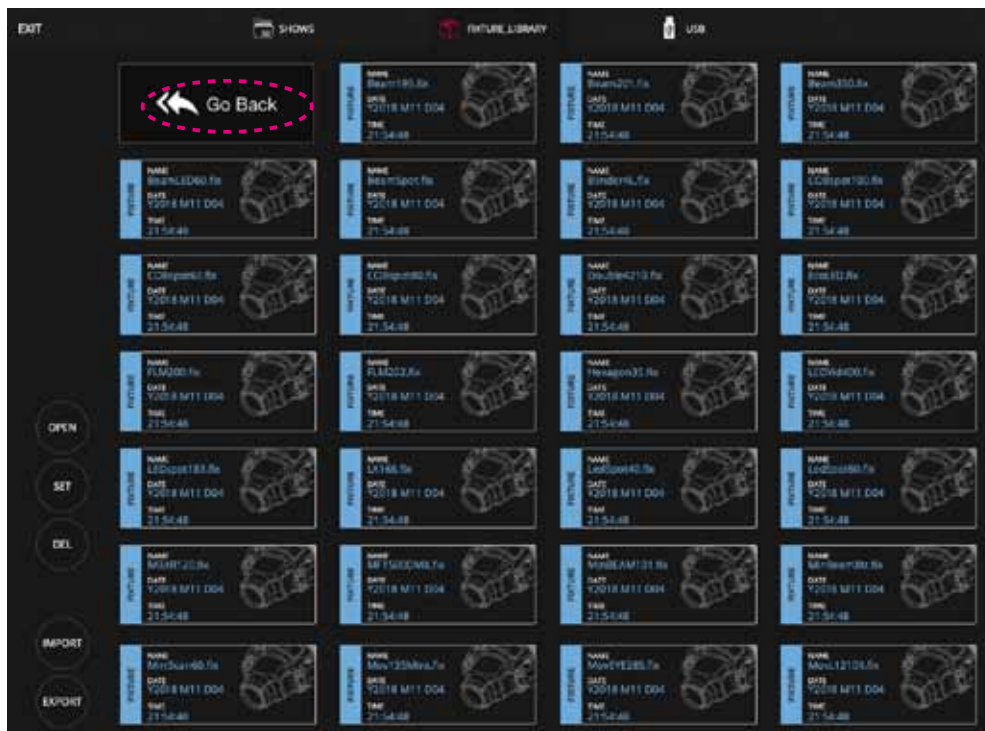
OPEN	ソフトウェア更新ファイルを開きます。
SET	ファイルの名前を変更します。
DEL	ファイルを削除します。
IMPORT	USB メモリースティックからコンソールにファイルをインポートします。
EXPORT	コンソールから USB メモリースティックにファイルをエクスポートします。

「USB」タブは、外部 USB メモリースティックが接続されている場合のみ表示されます。このメモリは、FAT16 または FAT32 形式である必要があります。

lightshark が USB メモリを検出しない場合、正しくフォーマットされていることを確認してください。



[FIXTURE_LIBRARY] タブから、コンソールにロードされたフィクスチャーライブラリにアクセスできます。



「Go Back」アイコンをダブルクリックして、メーカーのリストに戻ります

メーカーからライブラリパッケージをエクスポートする

特定のメーカーからプロファイルの完全なパックをエクスポートすることが可能です。たとえば、ユーザーが作成したすべてのフィクスチャーをエクスポートする場合：

- 1 USB メモリスティックをデータポートに接続します
- 2 ファイルマネージャーに移動し、「FIXTURE_LIBRARY」タブを選択します。
- 3 メーカー「USER」までスクロールします。
- 4 「エクスポート」を押し、「ユーザー」を選択します。
- 5 LightShark は、フィクスチャパッケージが正常にエクスポートされたことを確認するメッセージを表示します。

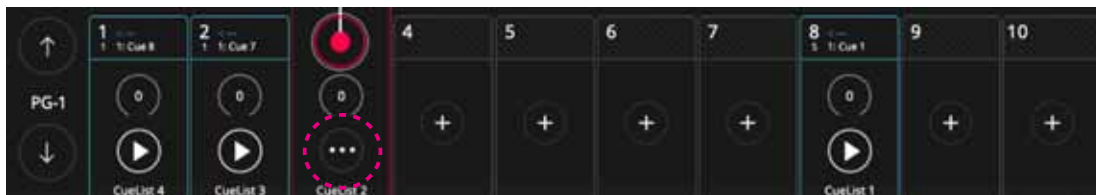
フィクスチャプロファイルをエクスポートする

1つのフィクスチャーのみをエクスポートすることができます

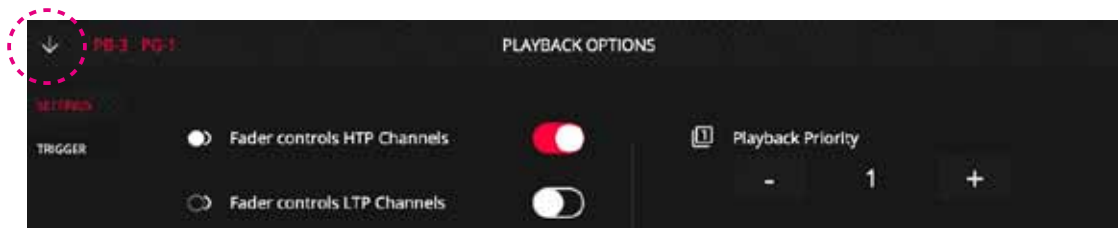
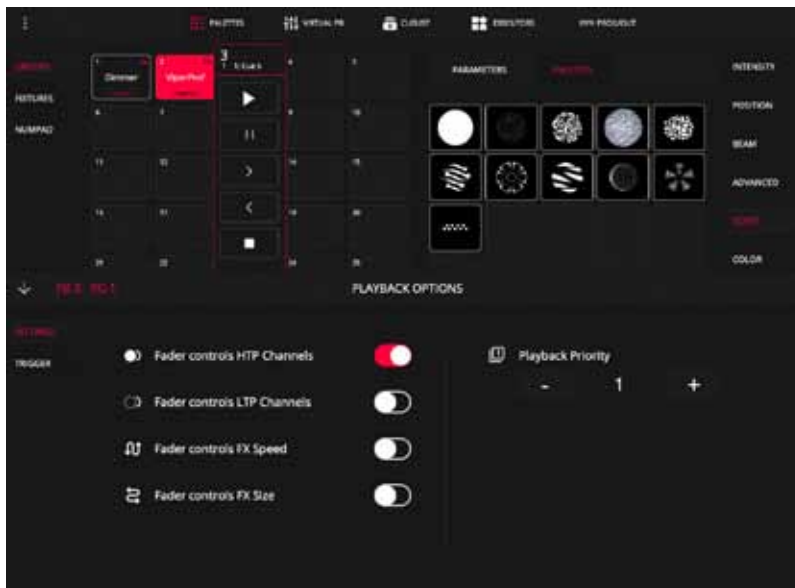
- 1 USB メモリスティックをデータポートに接続します
- 2 ファイルマネージャーに移動し、「FIXTURE_LIBRARY」タブを選択します。
- 3 メーカー「USER」までスクロールし、アイコンをダブルクリックします。
- 4 「エクスポート」をクリックして、エクスポートするフィクスチャを選択します。
- 5 LightShark は、フィクスチャファイルが正しくエクスポートされたことを確認する警告を表示します。

▶ 4. プレイバックオプション

4.1 プレイバックオプション プレイバックとそれを構成する要素の動作を決定するいくつかのオプションを構成することができます。プレイバックの優先度、プレイバックの方法、およびFXの制御機能を決定できます。



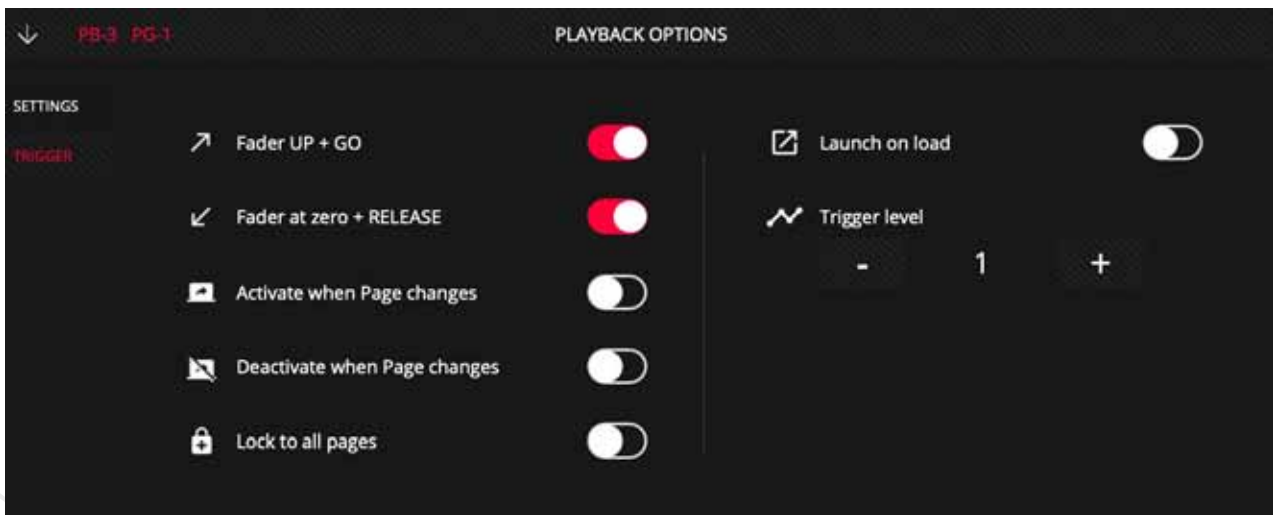
プレイバックオプションメニューを非表示にするには、パネルの左上の矢印を押す必要があります。



<p>Fader controls HTP channel HTP チャンネルを制御</p>	<p>この機能を有効にすると、プレイバックフェーダーは現在のキューのすべてのHTPチャンネルのレベルを0%から100%に比例して制御します。このオプションはデフォルトで有効になっています。</p>
<p>Fader controls LTP channel FX スピードコントロール</p>	<p>この機能を有効にすると、プレイバックフェーダーを使用してFX速度を調整できます。フェーダーが100%の場合、Fx速度はキューが記録されたときと同じ値になり、フェーダーを下げると、フェーダーが完全にダウンしたときに速度が0になるまで速度が低下します。</p>
<p>Fader Control FX size FX サイズコントロール</p>	<p>この機能を有効にすると、プレイバックフェーダーを使用してFXサイズを拡大縮小できます。フェーダーが100%の場合、FXサイズはキューが記録されたときと同じ値になり、フェーダーを下げると、フェーダーが完全にダウンしたときにサイズが0になるまでFXのサイズが小さくなります。</p>
<p>Playback Priority プレイバック優先度</p>	<p>プレイバックは、デバイスのパラメーターの値を決定する最新のアクションに基づいてプレイバックされます。異なる優先度レベルを使用することにより、ユーザーはこの動作を変更できます。</p>

4.2 トリガーオプション

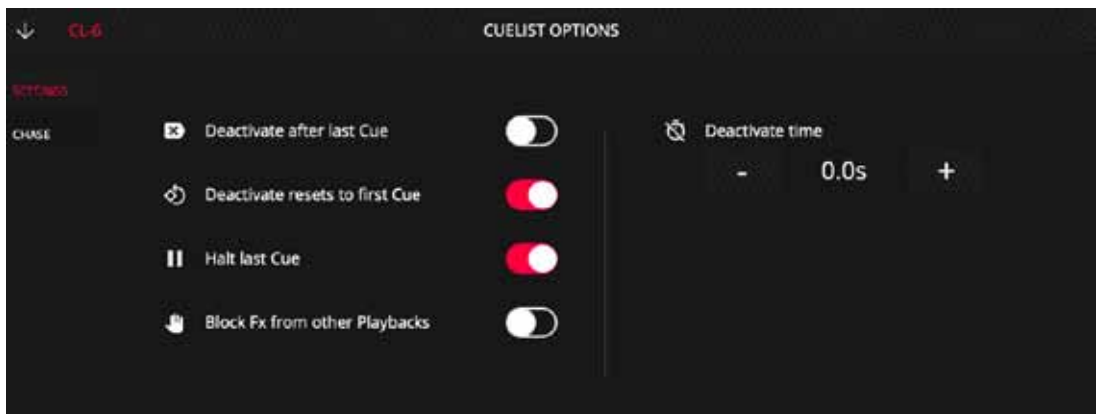
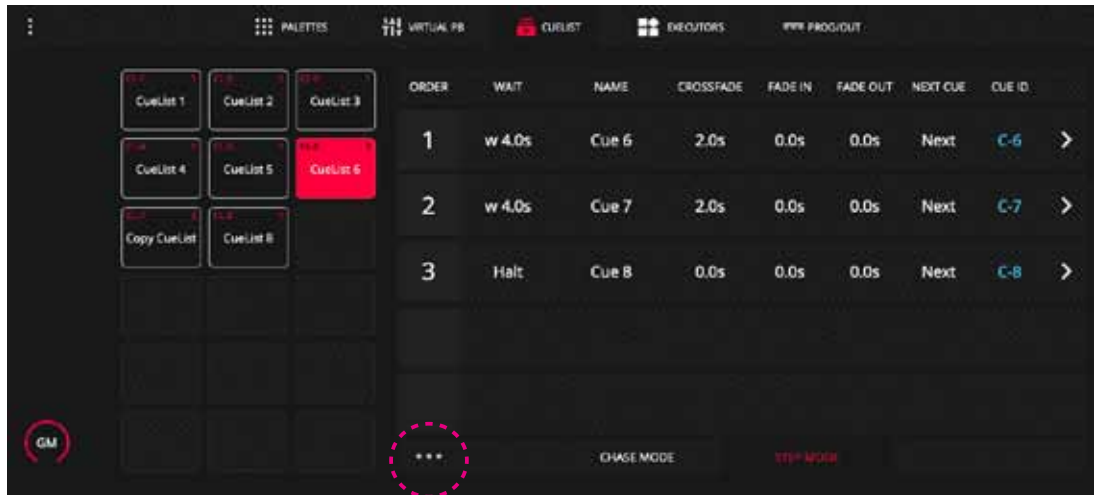
FADER UP + GO	フェーダーが「トリガーレベル」フィールドで定義された制限を超えると、プレイバックがアクティブになり、関連するキューリストがプレイバックされます。この機能を無効にすると、フェーダーはキューリストを自動的に有効にしません。
FADER ZERO+RELEASE	フェーダーの値が「トリガーレベル」フィールドで定義された制限より低い場合、プレイバックは無効になります。この機能を無効にすると、フェーダーはキューリストを自動的に無効にしません。
Activate when page Changes	このオプションが設定されている場合、キューリストが割り当てられているページに変更されたときにプレイバックがアクティブ化されます。そのプレイバックですでにキューリストがアクティブになっている場合、キューリストが「ページ変更時にアクティブ化」に設定されているキューリストにページを変更しても、「ページ変更時に非アクティブ化」オプションがアクティブになっていない限り、キューリストはアクティブ化されません 前のプレイバック。
Deactivate When Page changes	このオプションをアクティブにすると、他のページに変更した場合にプレイバックが非アクティブ化されます。
Lock All Pages	このオプションを有効にすると、選択したプレイバックが30のプレイバックページすべてに表示されます。
Trigger Level	このフィールドは、プレイバックが有効または無効になるフェーダーの正確な値を定義します。
Launch on Load	このオプションを有効にすると、ショーがロードされた直後にプレイバックが実行されます。



▶ 5. キューリストオプション

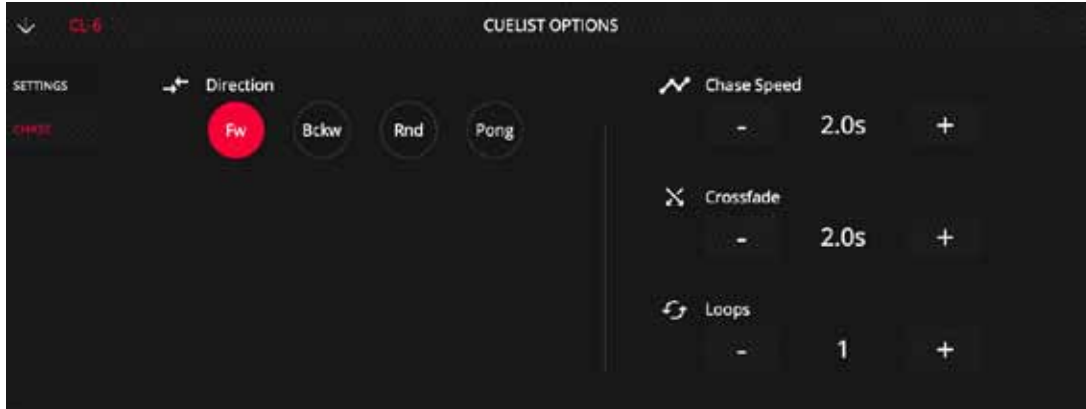
5.1 プレイバックオプション

キューリストのオプションメニューからキューリストの動作を設定することができます。オプションメニューにアクセスするには、最初にキューリストを選択してから、左下のアイコンからオプションメニューにアクセスする必要があります。



<p>Deactivate after last Cue 最後のキューの後に非アクティブ化</p>	<p>このオプションをアクティブにすると、キューリストの最後のステップの後にキューリストが自動的に非アクティブ化されます。</p>
<p>Deactivate resets to first Cue 最初のキューへのリセットの無効化</p>	<p>この機能を有効にすると、プレイバックに関連付けられたキューリストが有効になると、キューリストは常に最初のステップから開始されます。この機能が無効化され、ユーザーがキューリストを有効化すると、最後に無効化されたステップから開始します。</p>
<p>Halt last Cue: 最後のキューを停止</p>	<p>このオプションを有効にすると、キューリストは最後のステップで停止します。機能が無効になっている場合、キューリストは最後のステップを実行した後、最初のステップに戻ります。</p>
<p>Block FX from other Playbacks 他のプレイバックからのFXをブロックする</p>	<p>このオプションがアクティブな場合、このプレイバックによって制御されるチャンネルは他のプレイバックでそのチャンネルのFXをブロックします。</p>

方向 / Direction	次の4つのオプションから選択できます。
UP 上	最初のキューから最後のキューに順番に移動します。
DOWN 下	最後のキューから最初のキューに順番に移動します。
RANDOM ランダム	すべてのキューをランダムにスクロールします。
Pong	最初のキューから最後のキューに順番に移動し、最初に到達するまでキューを逆方向にプレイバックし続けます。このパターンは、追跡を停止するまで続きます。



Chase Speed チェイス速度	その特定のキューリストのデフォルトのチェイス時間を設定することが可能です。
クロスフェード CrossFade	特定のキューリストにデフォルトの CrossFade を設定できます。
LOOP ループ	非アクティブ化する前に、Chase の実行を繰り返す必要がある回数を設定できます。デフォルト設定は0で、無限にプレイバックされることを示します。

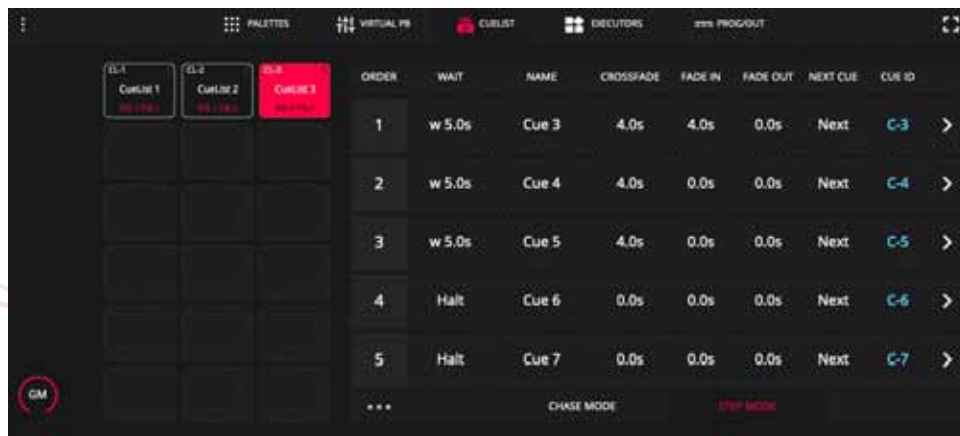
5.2 キューの構成

キューをキューリストに再配置することができます

- 1 移動したいキューを選択します
- 2 MOVE を押す
- 3 選択したキューの移動先のスペースを占めるキューを選択します。

2つのキューの間にサブキューを作成することができます。

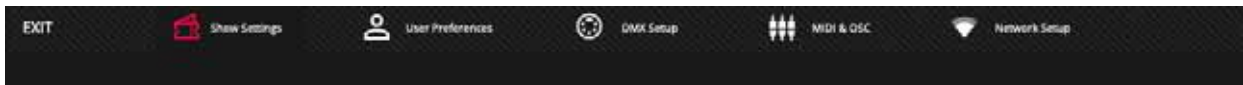
- 1 移動したいキューを1秒間押します
- 2 最初にキューを移動するキュー番号を示し、その後にポイントとサブキューの順序を示す新しい位置を入力します
- 3 [OK] を押します。



▶ 6. システムオプション

6.1 システム設定

システム環境設定から特定の lightShark 設定または動作を構成することができます。システム設定は 5 つのセクションに分かれています。



SHOW SETTING 設定の表示	Show Info 情報の表示	表示ファイルのプロパティを視覚化することができます。	
		Creation Date	- ショーファイルの作成日。
		Last Modification	- 最後に行われた変更の日付。
		Fixtures	- ショーに含まれる備品の数。
Cuelist		- ショーの中にあるキューリストの量。	
Lock Executors Window ロックエグゼキューターウィンドウ	エグゼキューターウィンドウのロックモードを有効または無効にします。		
	Chase in Seconds または BPM で設定された再生の時間を視覚化できます。		
	Chase Timing チェースタイミング		
User Preferences ユーザー設定	StartUp		lightShark の開始時に、最後に使用したショーを読み込むか、常に新しいショーを開始するかを決定できます。
	Clear Mode	NORMAL	LTP チャンネルは「in the air」のまま、HTP は 0 に設定されます。
		DEFAULT	LTP および HTP チャンネルは、フィクスチャライブラリで定義されたデフォルト値に戻ります
	Channel Return to Default		このオプションを有効にすると、プログラムされた、または一部の Playback または Executor で使用されていないチャンネルは、フィクスチャライブラリで定義されたデフォルト値に戻ります。
	Encoder values display mode		表示される値のタイプを構成することができます
	DBO Mode		プッシュボタンまたはトグルを選択して、DBO ボタンの動作を変更できます。
Time and Date:		システムの日付と時刻を設定できます	
DMX Setup DMX 設定	Output Type		DMX 出力ネットワークプロトコルを調整できます。Art-Net では最大 4 つの DMX 出力ユニバースを使用でき、ACN (sACN) では最大 8 つの DMX 出力ユニバースを使用できます
	Output Rate		出力フレームレートを設定して、他のデバイスとの互換性を改善します。
MIDI & OSC	MIDI Input		制御する MIDI コントローラーの構成ファイルを選択します
	OSC		OSC 制御を有効または無効にすることができます。さらに、ユーザーは入出力ポートを定義できます
Network Settings ネットワーク設定	Ethernet		他のデバイスと共有されているローカルエリアネットワークへの接続を許可します。手動モードまたは自動 (DHCP) モードで構成できます。デフォルトでは、静的 IP で構成されています。
	DMX Streaming		Art-Net または sACN を介した DMX の送信を許可します。デフォルトでは、2.x.y.z 範囲のクラス A IP アドレススキームと通信できるように構成されています。

6.2 ネットワーク設定

イーサネットポートには2つの異なるIPアドレスがあるため、同じ物理接続を使用して lightShark デバイスを複数のネットワークに接続できます。

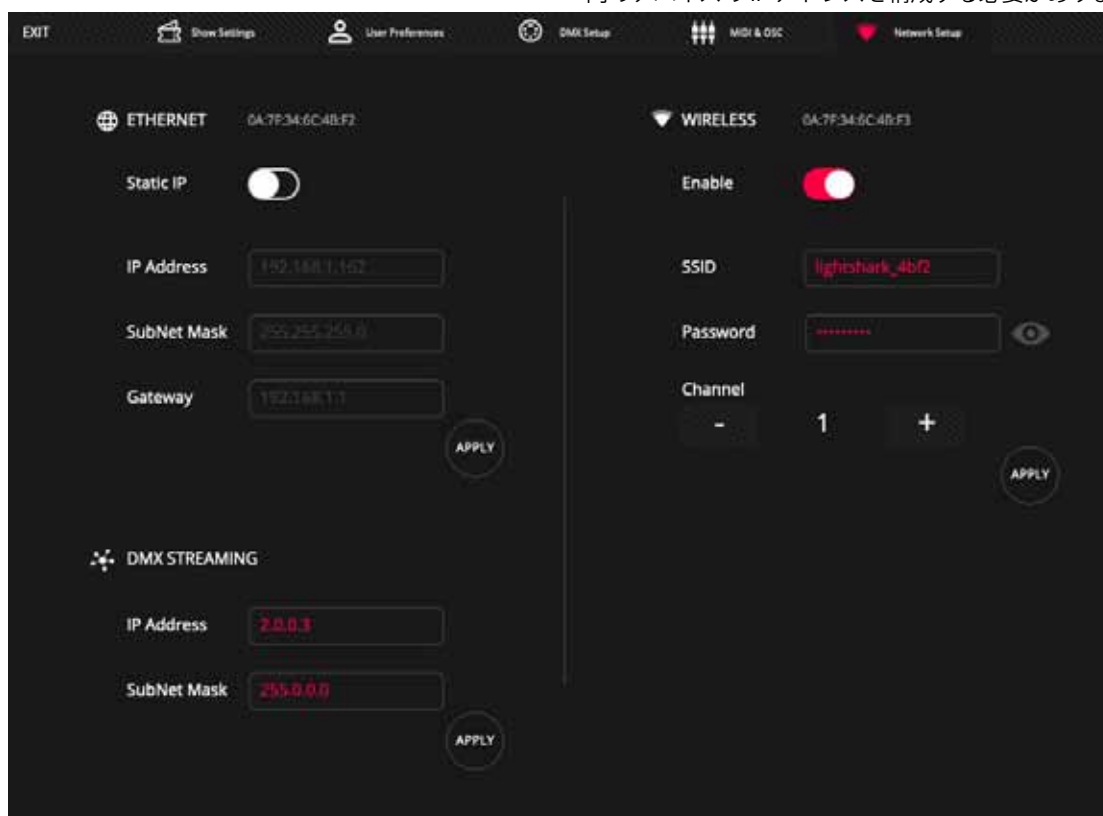
Ethernet	他のデバイスと共有されているローカルエリアネットワークへの接続を許可します。手動モードまたは自動(DHCP)モードで構成できます。デフォルトでは、静的IPで構成されています。
DMX Streaming	Art-Net または sACN を介した DMX の送信を許可します。デフォルトでは、2.x.y.z 範囲のクラス A IP アドレススキームと通信できるように構成されています。

Art-Net デバイスは、ネットワークに接続された DHCP サーバーを必要とせずに、lightShark と直接通信できます。

	lightShark デバイス
デフォルトアドレス	2.0.0.1
サブネットマスク	255.0.0.0

これにより、他のデバイス（サウンドコンソール、制御ソフトウェアなど）が存在する同じネットワークから lightShark を制御し、同時に使用するプロトコルに応じて特定のネットワーク構成を必要とするノードに DMX を送信できます。

イーサネット経由で lightShark に接続するには、同じサブネット内のデバイスの IP アドレスを構成する必要があります。



ワイヤレス：lightShark デバイスの統合アクセスポイントの構成を有効にします。

	lightShark デバイス
デフォルトネットワーク名	lightshark_XXXX
デフォルトパスワード	「sharkjaws」

XXXX は、lightShark ワイヤレスインターフェースの MAC アドレスの最後の 4 桁を指します。

セキュリティ上の理由から、このメニューからデフォルトのパスワードを変更することをお勧めします。

パスワードの長さは 8～63 文字の ASCII 文字で、スペースは使用しないでください。

チャンネルセレクターを介して、ユーザーは WiFi ネットワークの異なる周波数（チャンネル）を選択して、低速、不安定な信号、信号の損失、切断などの問題を回避できます。

適切なチャンネルを決定する前に、ワイヤレスネットワークアナライザプログラムの使用をお勧めします。

6.3 イベントスケジューラ

lightShark が会議室、小さな講堂、アトラクション、パーティーホール、クラブなどを管理している状況では、カレンダーに従ってこれらのスペースの照明を制御し、特定の日に自動的にアクションをトリガーできます。

イベントスケジューラにアクセスするには、lightShark メニューにアクセスし、[SCHEDULER] を選択します。

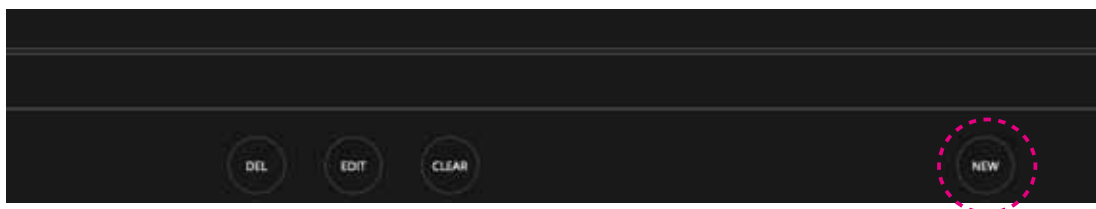


EVENTS ウィンドウ

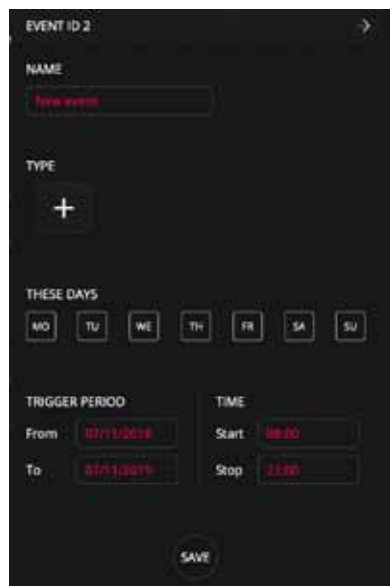
Status	LightShark は各イベントに識別子を割り当てます。
Active	ある期間中にイベントの実行をキャンセルしたい場合、イベントを削除せずに非アクティブ化できます。
Event Name	名前を割り当てて、リスト内の各イベントをすばやく識別できます。
Start Time	イベントがアクティブになる瞬間を示します。
Stop Time	イベントが非アクティブ化される瞬間を示します。
From	イベントが実行される開始日を示します。
To	イベントの実行を停止する終了日を示します。
Date	選択した期間内の特定の日をフィルタリングまたは選択できます。

新しいイベントを作成する

カレンダーに新しいイベントを追加するプロセスは次のとおりです。

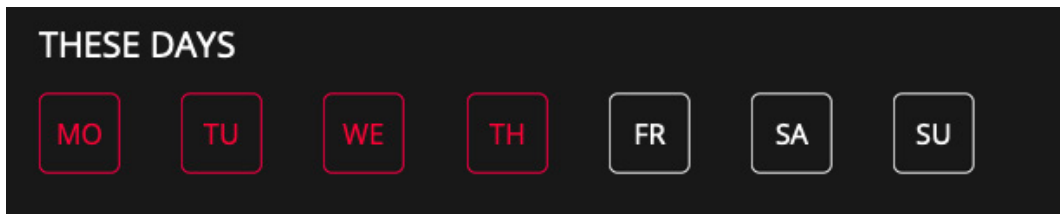


- 1 下部にある [NEW] ボタンを押して、リストに新しいイベントを追加します。
- 2 LightShark は、ユーザーがイベントの動作を定義できる構成パネルを表示します。「NAME」フィールドを 2 秒間押し続けて、イベントの説明を追加します。



	STATUS	ENABLED	EVENT NAME	START TIME	STOP TIME	FROM	TO	DAYS
1	RUNNING	<input checked="" type="checkbox"/>	Main	08:00	22:00	19/12/2018	19/12/2019	MO/TU/WE/TH/FR

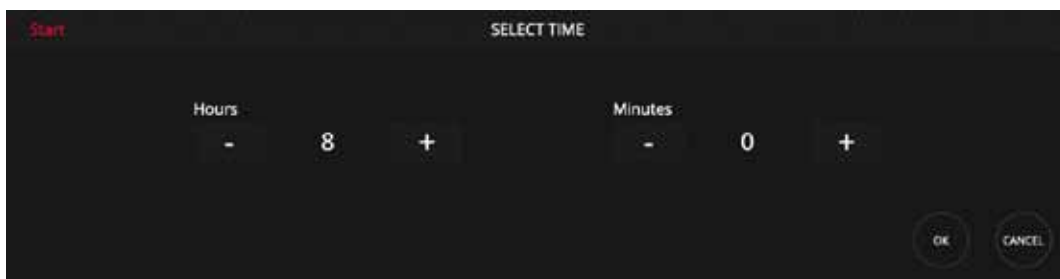
- 3 「TYPE」 の下の空のボックスをクリックし、実行するアクションを選択します。



- 4 次に、イベントを実行する曜日を選択します。



- 5 DATE フィールドを2秒間押して、イベントの開始日と終了日を定義します。



- 6 DATE フィールドを2秒間押して、開始時間と終了時間を定義します。

- 7 「SAVE」を押して変更を保存します。

「DEL」ボタンまたは「EDIT」ボタンを使用して、既存のイベントを削除または編集できます。

▶ 7. 接続に関して

7.1 MIDI 接続

LightShark は、USB 経由の MIDI デバイスのプラグアンドプレイをサポートしています。これらのデバイスは、lightShark の実行中に接続して動作させることができます。

lightShark に接続された MIDI インターフェイスを使用する場合、テンプレートを使用して MIDI デバイスの構成をセットアップできます。さまざまなコントローラー用に作成されたデフォルトのテンプレートがいくつかありますが、必要に応じて MIDI テンプレートを作成することもできます。次のデバイス用のテンプレートが含まれています。

MIDI コントローラー例	
メーカー	機種
Akai	APC-20
Akai	APC-Mini
Elation	MidiCon
Behringer	BCF2000
Korg	Nano Kontrol2
Novation	LaunchKey
Novation	LaunchPad

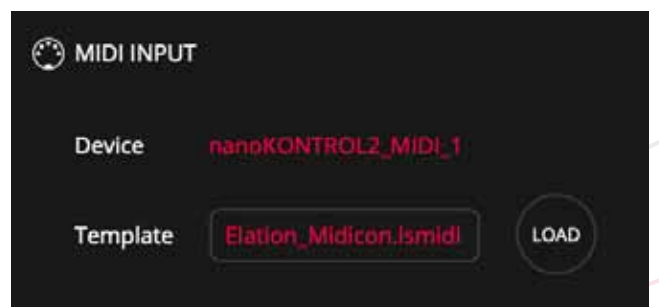
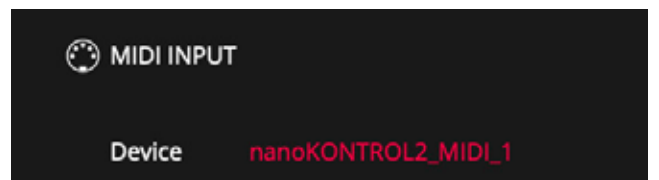
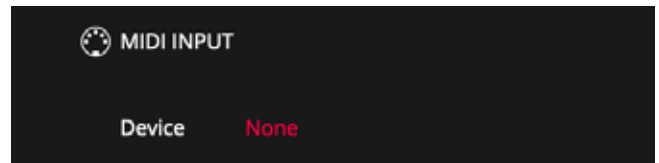
MIDI コントローラーを使用する

設定情報を使用して、アプリまたはビデオサーバーやオーディオコンソールなどの MIDI 送信デバイスを使用して、lightShark を制御できます。

USB 経由で USB ホストポート (LSCore 上) または USB「データ」ポート (LS-1 上) に接続する必要があります。

lightShark のすべての機能を MIDI ノートに割り当てることができます。

- 1 MIDI コントローラーを接続したら、MIDI & OSC Setup ウィンドウを開きます。
- 2 MIDI デバイスが接続されたら、5 秒待ってください。lightShark は「DEVICE」フィールドにデバイス情報を表示します。フィールドに「NONE」と表示されている場合は、デバイスの接続を確認し、接続されている MIDI コントローラーが USB に準拠していることを確認します。
- 3 接続された MIDI コントローラーの構成テンプレートを選択します。「LOAD」ボタンを押します
- 4 「LOAD」を押すと、ファイルブラウザが表示され、使用するテンプレートを選択できます。



ファンクション		コマンド
ページを上	Page Up	BUTTON_PAGEUP
ページを下	Page Down	BUTTON_PAGEDOWN
DBO	DBO	BUTTON_DBO
削除	Delete	BUTTON_DEL
コピー	Copy	BUTTON_COPY
ファン	Fan	BUTTON_FAN
移動	Move	BUTTON_MOVE
セット	Set	BUTTON_SET
更新	Update	BUTTON_UPDT
編集	Edit	BUTTON_EDIT
プレイバック選択	Playback Selection	Button for PB1 BUTTON_SELECT1
プレイバック選択	Playback Selection	Button for PB30 BUTTON_SELECT30
プレイバック GO	Playback "Go"	Button for PB1 BUTTON_GO1
プレイバック GO	Playback "Go"	Button for PB30 BUTTON_GO30
プレイバックフラッシュ	Playback "Flash"	Button for PB1 BUTTON_FLASH1
プレイバックフラッシュ	Playback "Flash"	Button for PB30 BUTTON_FLASH30
プレイバック一時停止	Playback "Pause"	Button for PB1 BUTTON_PAUSE1
プレイバック一時停止	Playback "Pause"	Button for PB30 BUTTON_PAUSE30
プレイバック次へ	Playback "Next"	Button for PB1 BUTTON_NEXT1
プレイバック次へ	Playback "Next"	Button for PB30 BUTTON_NEXT30
プレイバック前へ	Playback "Previous"	Button for PB1 BUTTON_PREV1
プレイバック前へ	Playback "Previous"	Button for PB30 BUTTON_PREV30
プレイバックリリース	Playback "Release"	Button for PB1 BUTTON_REL1
プレイバックリリース	Playback "Release"	Button for PB30 BUTTON_REL30
マスター GO	Master Go	BUTTON_GOMASTER
マスター一時停止	Master Pause	BUTTON_PAUSEMASTER
マスター次へ	Master Next	BUTTON_NEXTMASTER
マスター前へ	Master Previous	BUTTON_PREVMASTER
マスターリリース	Master Release	BUTTON_RELMASTER
探す	Find	BUTTON_FIND
クリア	Clear	BUTTON_CLEAR
レコード	Record	BUTTON_REC
エグゼキューター X1Y1	Executor X1 Y1	BUTTON_EXECUTOR_01_01
エグゼキューター X1Y6	Executor X1 Y6	BUTTON_EXECUTOR_01_06
エグゼキューター X16Y1	Executor X16 Y1	BUTTON_EXECUTOR_16_1
エグゼキューター X16Y6	Executor X16 Y6	BUTTON_EXECUTOR_16_6
エグゼキューターページ上	Executor Page Up	EXECUTOR_PAGEUP
エグゼキューターページ下	Executor Page Down	EXECUTOR_PAGEDOWN
マスターフェーダーレベル	Master Fader Level	master="true"
プレイバック 1 レベル	Playback 1 Level	playback_number="1"
プレイバック 30 レベル	Playback 30 Level	playback_number="30"
値の制御インテンシティ	Intensity Parameter Control	BUTTON_DIM
値の制御ポジション	Position Parameter Control	BUTTON_POS
値の制御カラー	Color Parameter Control	BUTTON_COL
値の制御アドバンスド	Advanced Parameter Control	BUTTON_ADVANCED
値の制御ビーム	Beam Parameter Control	BUTTON_BEAM
値の制御ゴボ	Gobo Parameter Control	BUTTON_GOBO
値の制御 FX	FX Parameter Control	BUTTON_FX

MIDI コントローラーのテンプレートは、ユーザーが必要に応じて変更できる XML ファイルです。

以下に例を示します（青の値は、コントローラーから送信された MIDI ノートです）。

例：

PB3 の [Go] ボタンに MIDI ノートを割り当てる

```
<BUTTON octave="0" note="29" on_press="true" on_release="true" mode_value="True" action="BUTTON_GO3" />
```

MIDI ノートを PB7 Flash ボタンに割り当てます

```
<BUTTON octave="0" note="35" on_press="true" on_release="true" mode_value="True" action="BUTTON_FLASH7" />
```

フラッシュボタンに MIDI ノートを割り当てる

```
<BUTTON octave="0" note="12" on_press="true" on_release="true" mode_value="True" action="BUTTON_FLASH7" />
```

カラー設定ボタンに MIDI ノートを割り当てる

```
<BUTTON octave="1" note="10" on_press="true" on_release="true" mode_value="True" action="BUTTON_COL" />
```

エンコーダーへの MIDI ノートの割り当て 1

```
<ENCODER octave="0" note="13" up_only="True" down_only="False" action="ENCODER1" />
```

```
<ENCODER octave="0" note="14" up_only="false" down_only="True" action="ENCODER1"/>
```

MIDI ノートをマスターに割り当てる

```
<FADER octave="0" note="9" master="true" action="FADER_MASTER"/>
```

PB-3 フェーダーに MIDI ノートを割り当てる

```
<FADER octave="0" note="8" playback_number="3" />
```

7.2 OSC

オープンサウンドコントロール (OSC) は、コンピューター、音楽シンセサイザー、その他のマルチメディアデバイス間の通信のためのプロトコルであり、最新のネットワークテクノロジーに触発されています。

このプロトコルには、伝送媒体の独立性やあらゆるタイプのデータを転送する柔軟性など、いくつかの利点があります。

OSC はさまざまなプロトコルで転送できますが、UDP が一般的に使用されます。

LightShark は、有線ネットワークインターフェイスおよびワイヤレスネットワークインターフェイスから OSC コマンドを受信できます。

LightShark Web サイトから、TouchOSC のサンプルレイアウトをダウンロードできます。

TouchOSC は、Android および iOS 用のモジュラー OSC コントロールサーフェスです。Wi-Fi を介した Open Sound Control メッセージの送受信をサポートしています。

コントロール	コマンド	エレメント	パラメーター	例
Page Up	/LS/Page Up	-	0=Released / 1=Pressed	-
Page Down	/LS/Page Down	-	0=Released / 1=Pressed	-
DBO	/LS/DBO	-	0=Released / 1=Pressed	-
Edit	/LS/Edit	-	0=Released / 1=Pressed	-
Update	/LS/Update	-	0=Released / 1=Pressed	-
Delete	/LS/Delete	-	0=Released / 1=Pressed	-
Copy	/LS/Copy	-	0=Released / 1=Pressed	-
Move	/LS/Move	-	0=Released / 1=Pressed	-
Set	/LS/Set	-	0=Released / 1=Pressed	-
Fan	/LS/Fan	-	0=Released / 1=Pressed	-
Find	/LS/Find	-	0=Released / 1=Pressed	-
Clear	/LS/Clear	-	0=Released / 1=Pressed	-
Rec	/LS/Rec	-	0=Released / 1=Pressed	-
Playback Selection	/LS/Select/PB/[x]	[x]=Playback Number From=1 To=30	0=Released / 1=Pressed	プレイバック Number9 を選択 /LS/Select/PB/9
Playback Go	/LS/Go/PB/[x]	[x]=Playback Number From=1 To=30	0=Released / 1=Pressed	プレイバック Number9 を Go /LS/SGo/PB/9
Playback Flash	/LS/Flash/PB/[x]	[x]=Playback Number From=1 To=30	0=Released / 1=Pressed	PB Number9 をフラッシュ /LS/Flash/PB/9
Playback Stop	/LS/Stop/PB/[x]	[x]=Playback Number From=1 To=30	0=Released / 1=Pressed	プレイバック Number9 を停止 /LS/Stop/PB/9
Playback Prev	/LS/Prev/PB/[x]	[x]=Playback Number From=1 To=30	0=Released / 1=Pressed	プレイバック Number9 の前へ /LS/Prev/PB/9
Playback Next	/LS/Next/PB/[x]	[x]=Playback Number From=1 To=30	0=Released / 1=Pressed	プレイバック Number3 の次へ /LS/Next/PB/3
Playback Pause	/LS/Pause/PB/[x]	[x]=Playback Number From=1 To=30	0=Released / 1=Pressed	PB Number1 を一時停止 /LS/Pause/PB/1
Playback Fader Level	/LS/Level/PB/[x]	[x]=Playback Number From=1 To=30	From=0 / To=255	PB17 のレベルを 17 に調整 /LS/Level/PB/17
Main Playback Go	/LS/Go/Main	-	0=Released / 1=Pressed	-
Main Playback Stop	/LS/Stop/Main	-	0=Released / 1=Pressed	-
Main Playback Prev	/LS/Prev/Main	-	0=Released / 1=Pressed	-
Main Playback Next	/LS/Next/Main	-	0=Released / 1=Pressed	-
Main Playback Pause	/LS/Pause/Main	-	0=Released / 1=Pressed	-
Set GM Level	/LS/Level/GM	-	From=0 / To=255	-
Encoders	/LS/Encoders/[x]	[x]=Encoder Selected From=1 To=4	From=-1 / To=-1	-
Select Fixture	/LS/SelectFixture	-	0=Released / 1=Pressed	-
Select Group	/LS/SelectGroup	-	0=Released / 1=Pressed	-
Selection Next	/LS/SelectionNext	-	0=Released / 1=Pressed	-
Selection Prev	/LS/SelectionPrev	-	0=Released / 1=Pressed	-
Intensity	/LS/Intensity	-	0=Released / 1=Pressed	-
Position	/LS/Position	-	0=Released / 1=Pressed	-
Colour	/LS/Color	-	0=Released / 1=Pressed	-
Beam	/LS/Beam	-	0=Released / 1=Pressed	-
Advanced	/LS/Advance	-	0=Released / 1=Pressed	-
Gobo	/LS/Gobo	-	0=Released / 1=Pressed	-
Fx	/LS/Fx	-	0=Released / 1=Pressed	-
Executor Push Mode	/LS/Executor/[x]/[y]/[z]	[x]=Executor Page From=1 To=2 [y]=Executor X Position From=1 To=8 [z]=Executor Y Position From=1 To=6	0=Released / 1=Pressed	トリガー Executor Position を 2-2 にしたい場合 /LS/Executor/1/2/2
Executor Toggle Mode	/LS/Executor/[x]/[y]/[z]	[x]=Executor Page From=1 To=2 [y]=Executor X Position From=1 To=8 [z]=Executor Y Position From=1 To=6	0=Released / 1=Pressed	-
Trigger Executor Row	/LS/ExecutorLine/[x]	[x]=Row Number From=1 To=2	0=Released / 1=Pressed	-
Sync All	/LS/Sync	-	0=Released / 1=Pressed	-
Sync Only Parameters	/LS/Sync/Parameters	-	0=Released / 1=Pressed	-
Sync Only Executors	/LS/Sync/Executors	-	0=Released / 1=Pressed	-

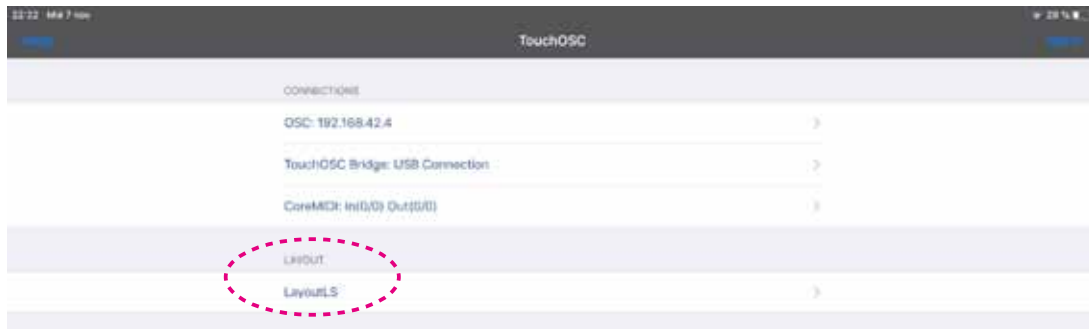
この表のコマンドに必要なパラメーターは、フローティングタイプのみです。

このプロトコルに関する詳細情報が必要な場合は、次をご覧ください。

<http://opensoundcontrol.org/introduction-osc>

TouchOSC を使用して lightShark を制御

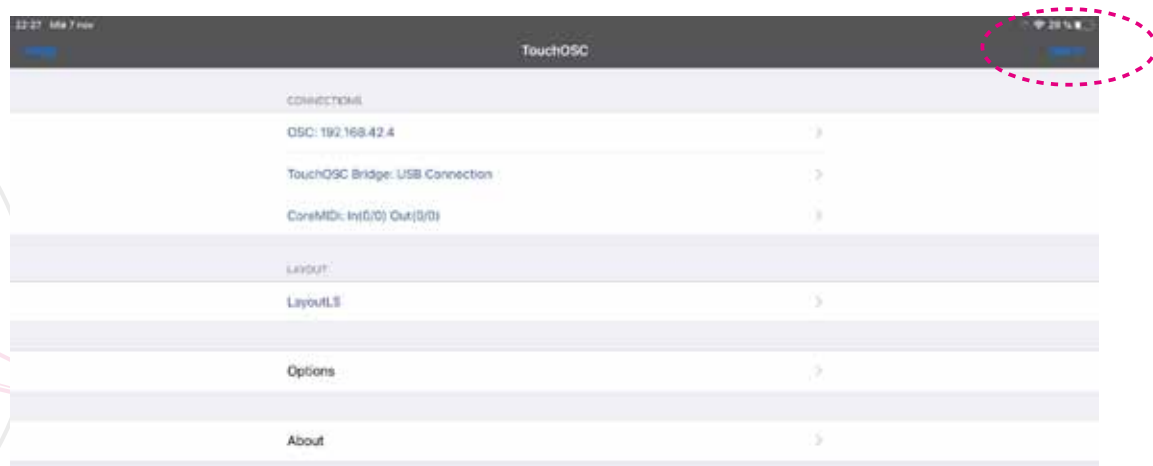
- 1 iPad を lightShark によって生成された WiFi ネットワークに接続します。
- 2 TouchOSC アプリを起動し、lightShark のレイアウトを選択します。



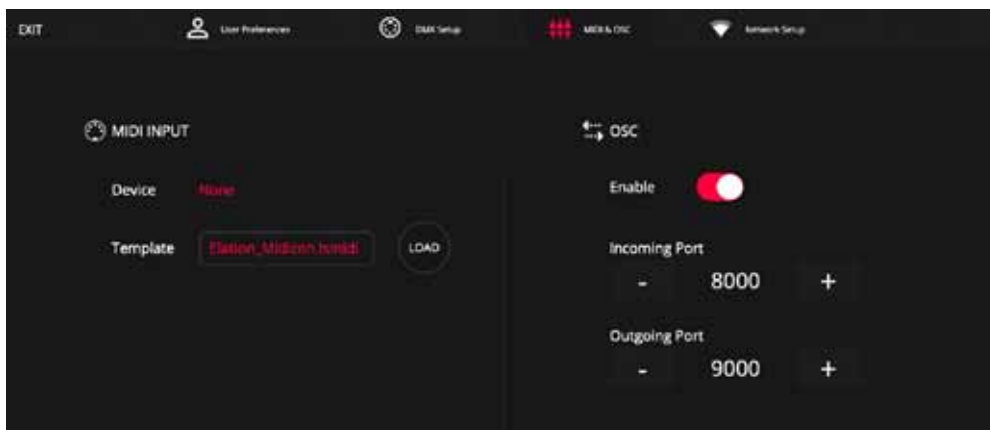
- 3 接続設定を構成します。



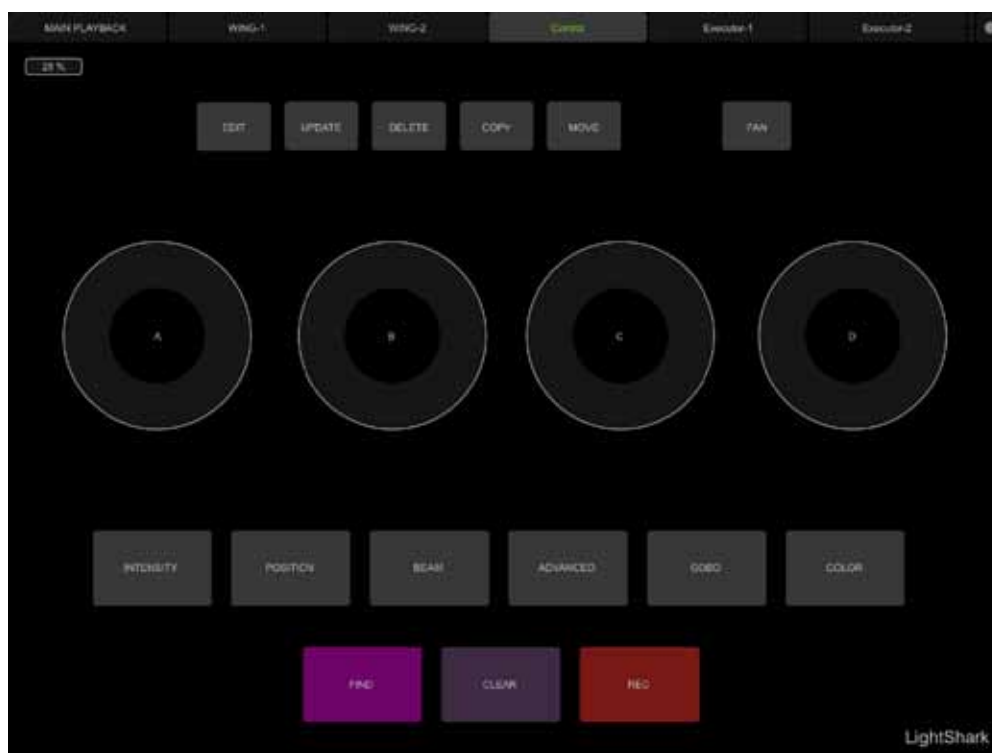
- 4 戻って「DONE」を押します。



- 5 lightShark 設定の [MIDI & OSC] タブで、OSC が有効になっていること、および入力ポートと出力ポートが正しく構成されていることを確認します。



- 6 TouchOSC から lightShark を制御できるようになりました



Vezer から lightShark を制御

Vezer は、視聴覚アーティスト向けのタイムラインベースの MIDI / OSC / DMX シーケンスです。OSC トラックのおかげで、異なる OSC コマンドを異なるデバイスに同時に送信できます。

<https://imimot.com/vezer/>

- 1 Vezer を搭載したコンピューターを LightShark デバイスと同じネットワークに接続します。
- 2 境設定内の lightShark の [MIDI & OSC] タブで、OSC コマンド受信が有効になっていること、および入力ポートと出力ポートが正しく構成されていることを確認します。
- 3 Vezer 設定で、IP アドレスと LightShark 入力ポートを指定して OSC 出力を追加

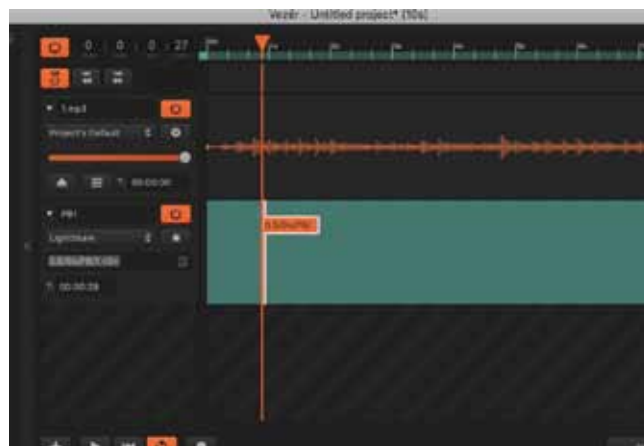


- 4 「OSC Flag」トラックを追加します。



- 5 キーフレームを追加し、実行するアクションを含むコマンドを入力します。

以下は、「GO」コマンドを再生 1 に送信する方法の例です：
/LS/Go/PB/1 <0>



LightShark のアクションはボタンを離すことで実行されるため、メッセージは <1> ではなく <0> 値で送信されることに注意してください。

Millumin から lightShark を制御

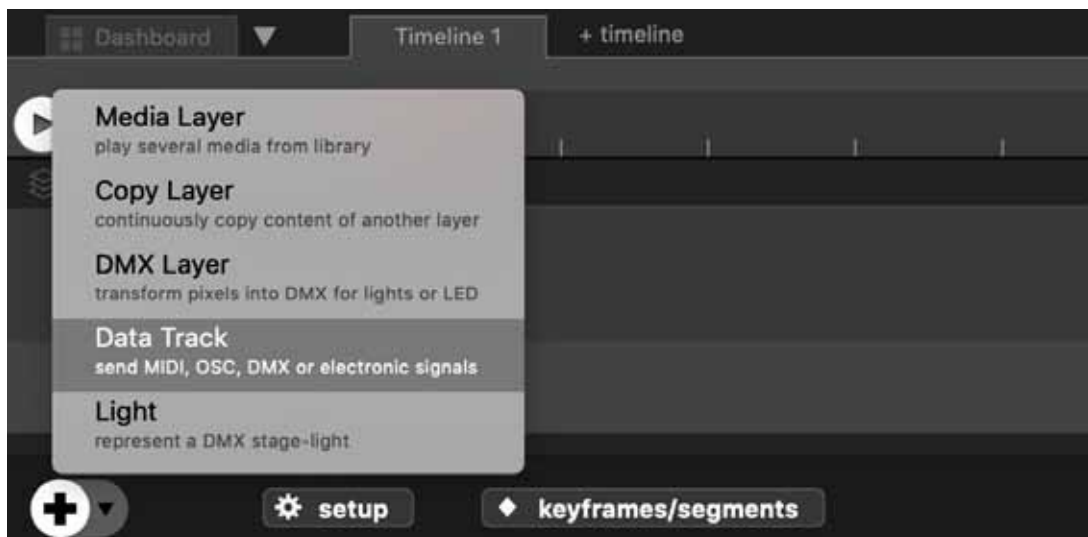
Millumin は、ライブイベント管理用のマルチメディアソフトウェアです。

<https://www.millumin.com/v3/index.php#features>

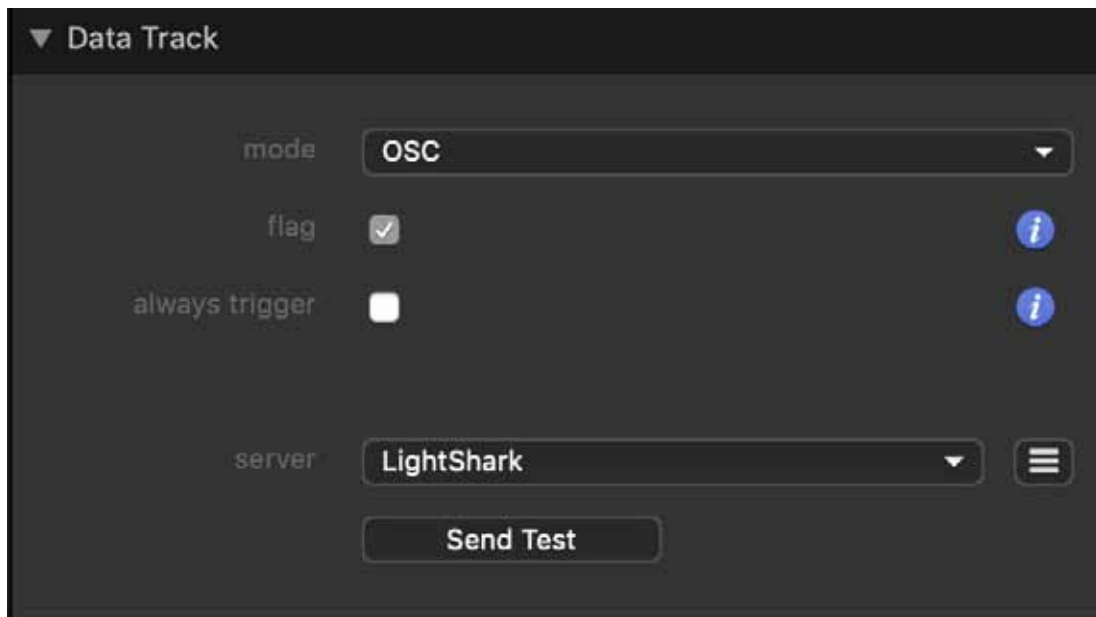
- 1 コンピュータを Millumin で LightShark デバイスと同じネットワークに接続します。
- 2 環境設定内の lightShark の [MIDI & OSC] タブで、OSC コマンド受信が有効になっていること、および入力ポートと出力ポートが正しく構成されていることを確認します。
- 3 Millumin の対話ウィンドウで、IP アドレスと LightShark 入力ポートを指定して OSC 出力を追加します



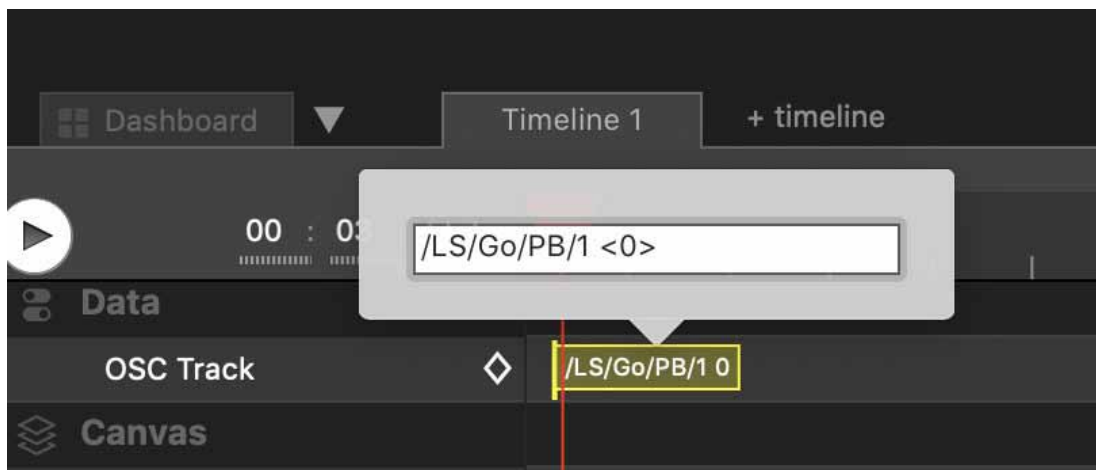
- 4 データトラックを追加します。



5 トラックモードを OSC に設定し、[フラグ] ボックスをオンにします



6 キーフレームを追加し、実行するアクションを含むコマンドを入力します



以下は、「GO」コマンドを再生 1 に送信する方法の例です：
/LS/Go/PB/1<0>

LightShark のアクションはボタンを離すことで実行されることに注意してください。
メッセージは <1> ではなく <0> 値で送信されます。

次の表には、OSC プロトコルをサポートしない UDP コントローラーで使用するための、OSC コマンドと 16 進数の対応が含まれています。

コントロール	HEX
Page Up	2f4c532f506167652f5570002c66000000000000
Page Down	2f4c532f506167652f446f776e0000002c66000000000000
DBO	DBO push = 2f4c532f44424f002c6600003f800000. DBO release = 2f4c532f44424f002c66000000000000
Edit	2f4c532f45646974000000002c66000000000000
Update	2f4c532f55706461746500002c66000000000000
Delete	2f4c532f44656c65746500002c66000000000000
Copy	2f4c532f436f7079000000002c66000000000000
Move	2f4c532f4d6f7665000000002c66000000000000
Set	-
Fan	2f4c532f4d6f7665000000002c66000000000000
Find	2f4c532f46696e64000000002c66000000000000
Clear	2f4c532f436c6561720000002c66000000000000
Rec	2f4c532f526563002c66000000000000
Playback Selection	PB1 = 2f4c532f53656c6563742f50422f31002c66000000000000 PB2 = 2f4c532f53656c6563742f50422f32002c66000000000000 PB30 = 2f4c532f53656c6563742f50422f3300000000002c66000000000000
Playback "Go"	PB1 = 2f4c532f476f2f50422f31002c66000000000000 PB2 = 2f4c532f476f2f50422f32002c66000000000000 PB30 = 2f4c532f476f2f50422f3300000000002c66000000000000
Playback "Flash"	PB1 Push= 2f4c532f466c6173682f50422f3100002c6600003f800000 PB1 Release= 2f4c532f466c6173682f50422f3100002c66000000000000 PB2 Push= 2f4c532f466c6173682f50422f3200002c6600003f800000 PB2 Release= 2f4c532f466c6173682f50422f3200002c66000000000000 PB30 Push= 2f4c532f466c6173682f50422f3300002c6600003f800000 PB30 Release= 2f4c532f466c6173682f50422f3300002c66000000000000
Playback "Stop"	PB1 = 2f4c532f53746f702f50422f310000002c66000000000000 PB2 = 2f4c532f53746f702f50422f320000002c66000000000000 PB30 = 2f4c532f53746f702f50422f330000002c66000000000000
Playback "Prev"	PB1 = 2f4c532f507265762f50422f310000002c66000000000000 PB2 = 2f4c532f507265762f50422f320000002c66000000000000 PB30 = 2f4c532f507265762f50422f330000002c66000000000000
Playback "Next"	PB1 = 2f4c532f4e6578742f50422f310000002c66000000000000 PB2 = 2f4c532f4e6578742f50422f320000002c66000000000000 PB30 = 2f4c532f4e6578742f50422f330000002c66000000000000
Playback "Pause"	PB1 = 2f4c532f50617573652f50422f3100002c66000000000000 PB2 = 2f4c532f50617573652f50422f3200002c66000000000000 PB30 = 2f4c532f50617573652f50422f3300002c66000000000000
Playback "Fader Level"	PB1 = 2f4c532f4c6576656c2f50422f3100002c660000430b563f PB2 = 2f4c532f4c6576656c2f50422f3200002c660000430d0723 PB30 = 2f4c532f4c6576656c2f50422f3300002c660000430d5db5
Master Playback Go	-
Master Playback Stop	-
Master Playback Prev	-
Master Playback Next	-
Master Playback Pause	-
Set GM Level	2f4c532f4c6576656c2f474d000000002c660000432fdbcb3
Encoders	-
Select Fixture	-
Select Group	-
Select Next	-
Select Prev	-
Intensity	-
Colour	-
Position	-
Beam	-
Advanced	-
Gobo	-
FX	-
Executor Push Mode	Push= 2f4c532f4578656375746f722f312f312f3100002c6600003f800000 Release= 2f4c532f4578656375746f722f312f312f3100002c66000000000000
Executor Toggle Mode	2f4c532f4578656375746f722f312f312f3100002c66000000000000
Trigger Executor Row	Push= 2f4c532f4578656375746f724c69e652f3100002c6600003f800000 Release= 2f4c532f4578656375746f724c69e652f3100002c66000000000000
Sync All	2f4c532f53796e63000000002c66000000000000
Sync Only Playbacks	-
Sync Only Executors	-

7.3 ネットワークファイル転送

Lightshark には、ファイルサーバーと共有リソースを作成できるアクティブな Samba サーバーがあります。このようにして、Linux コンピューターから Windows コンピューター、macOS および GNU / Linux コンピューターとファイルとディレクトリを共有できるようになります。

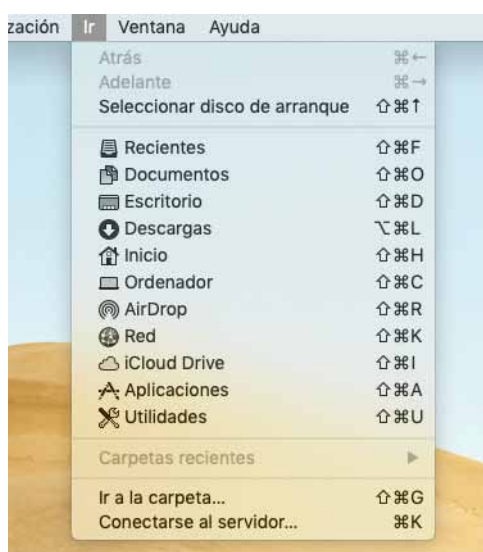
共有ファイルは次のとおりです。

- ショーフォルダー
- デバイスライブラリのフォルダ

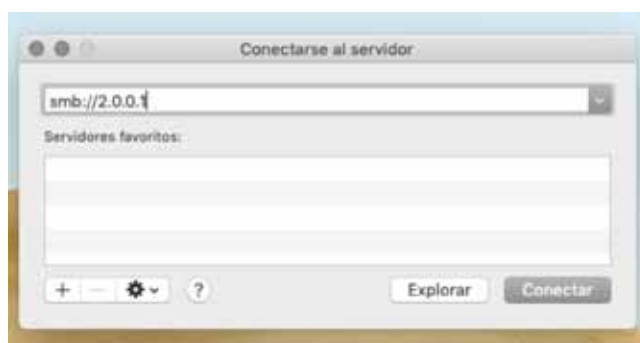
MacOS からの接続

Vezér は、視聴覚アーティスト向けのタイムラインベースの MIDI / OSC / DMX シーケンスです。OSCトラックのおかげで、異なる OSC コマンドを異なるデバイスに同時に送信できます。

1 ツールバーから [Go] > [Connect to Server]



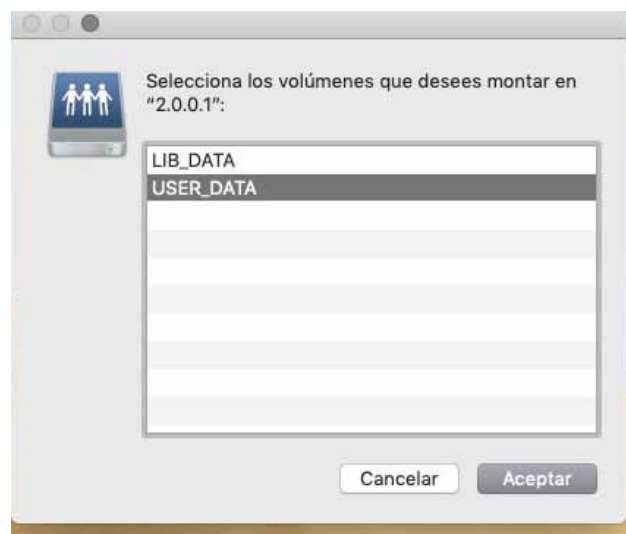
2 smb://x.x.x.x を入力します。
x.x.x.x は lightShark の IP アドレスです



3 ユーザー名とパスワードを入力してください

Usse	equipson
Password	harkjaws

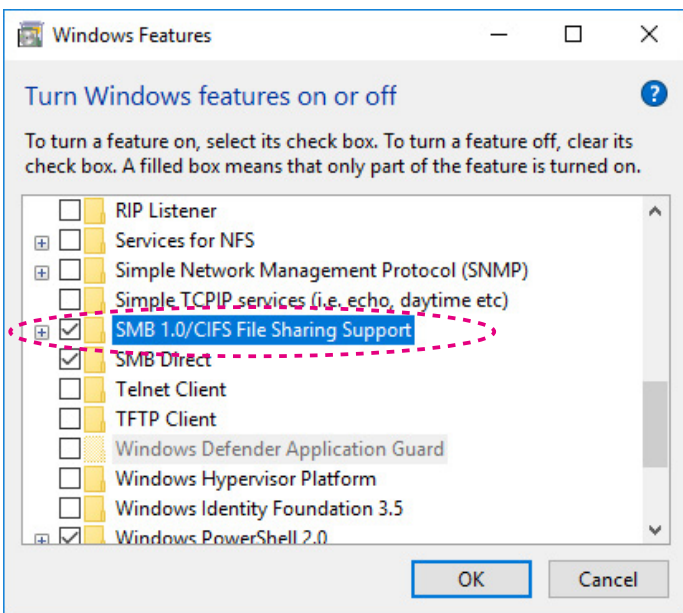
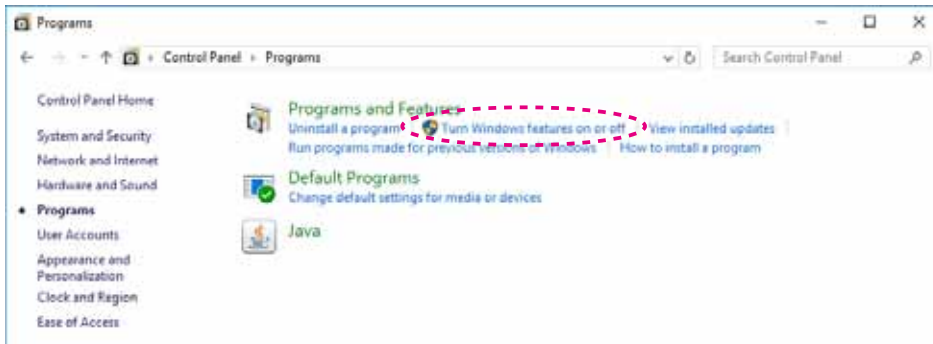
4 アクセスしたいリソースを選択してください



Windows10 からの接続

Windows 10 April 2018 Update の登場により、Microsoft はデフォルトで SMB / CIFS 1.0 プロトコルを無効にしました。このプロトコルを Windows 10 の最新バージョンに手動でインストールするには、オペレーティングシステムのコントロール

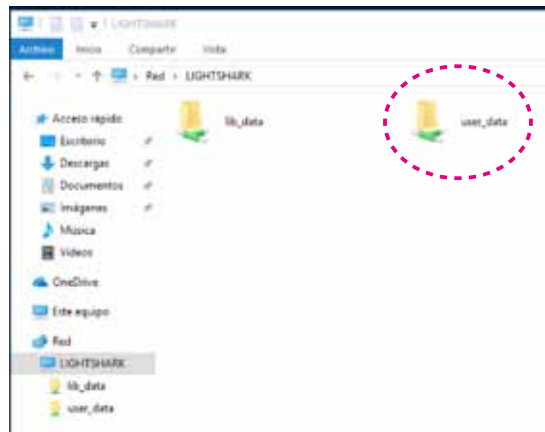
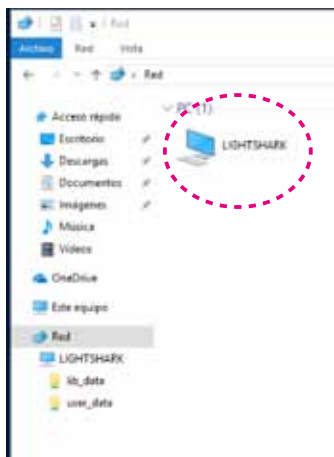
パネルを開く必要があります (Cortana の「コントロールパネル」から検索し、そこから「プログラム」セクションに入ります。ここで、「Windows 機能の有効化または無効化」をクリックしてこのセクションに移動します。



有効にすると、変更を受け入れてコンピューターを再起動します。再度有効にすると、SMB 1.0 が動作し、このプロトコルに依存するすべてのアプリケーションは、このオペレーティングシステムの最後のバージョンでも問題なく動作するはずで

1 ネットワークセンターにアクセスし、lightShark へのアクセスを選択します。

2 アクセスする共有リソースを選択します。



▶ 8. フィクスチャーエディター

8.1 フィクスチャーパッケージのインポート

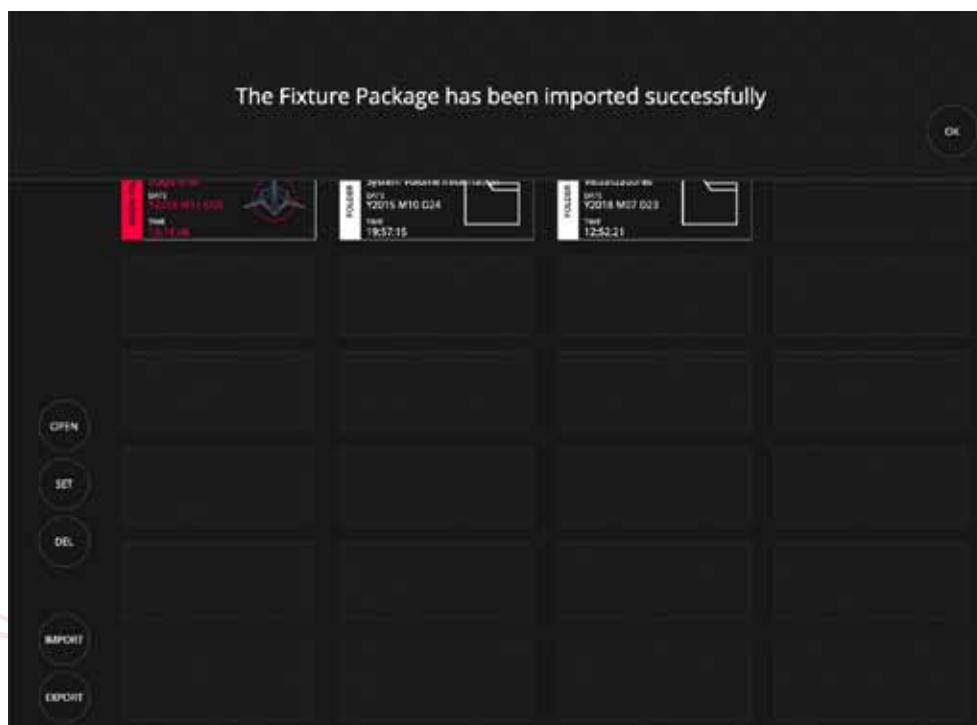
lightShark 開発チームは、新しいプロファイルを含むフィクスチャーパッケージを定期的に公開しています。フィクスチャーパッケージは、lightShark Web サイトからダウンロードできます。

<https://www.workpro.es/lightshark>



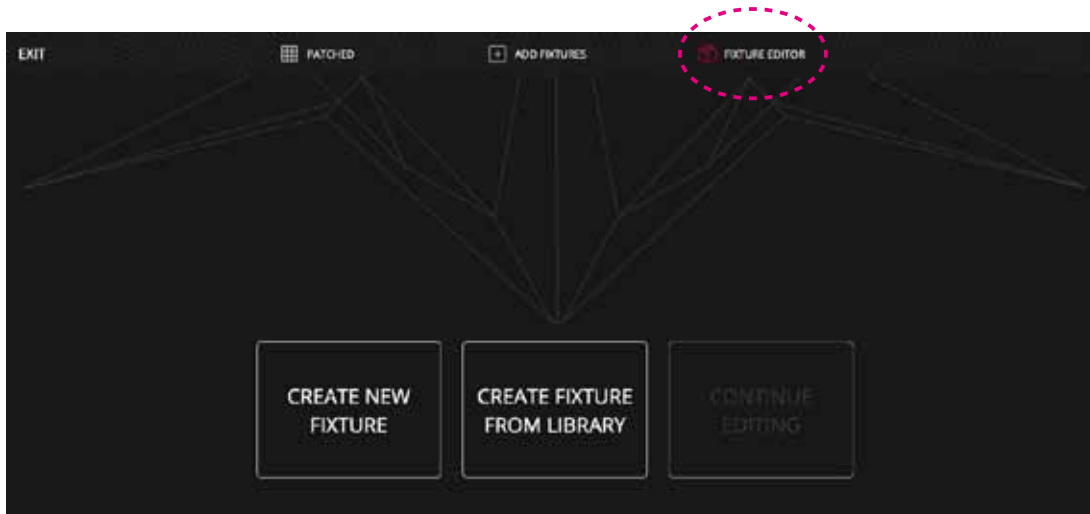
フィクスチャーパッケージのインポート

- 1 最新のフィクスチャーパッケージをダウンロードした後、それを USB メモリスティックにコピーし、USB ホストポート (LS_Core) または USB データポート (LS-1) に接続します。
- 2 lightShark に接続し、ファイルマネージャーを開き、[USB] タブを選択します
- 3 [Import] をクリックして、フィクスチャーパッケージファイルを選択します。
- 4 コピーが完了するのを待ちます



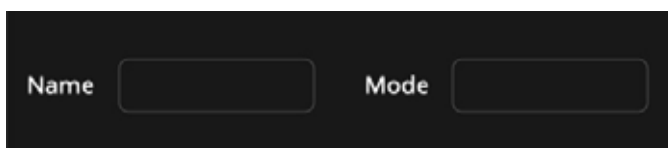
8.2 新しいフィクスチャーの作成

LightShark にはフィクスチャーエディターが統合されており、ユーザーはこれを使用して新しいフィクスチャー用の独自のプロファイルを作成できます。パッチ>フィクスチャエディタウィンドウからエディタにアクセスできます。



1 [Create New Fixture] オプションを選択すると、エディタウィンドウが表示されます。

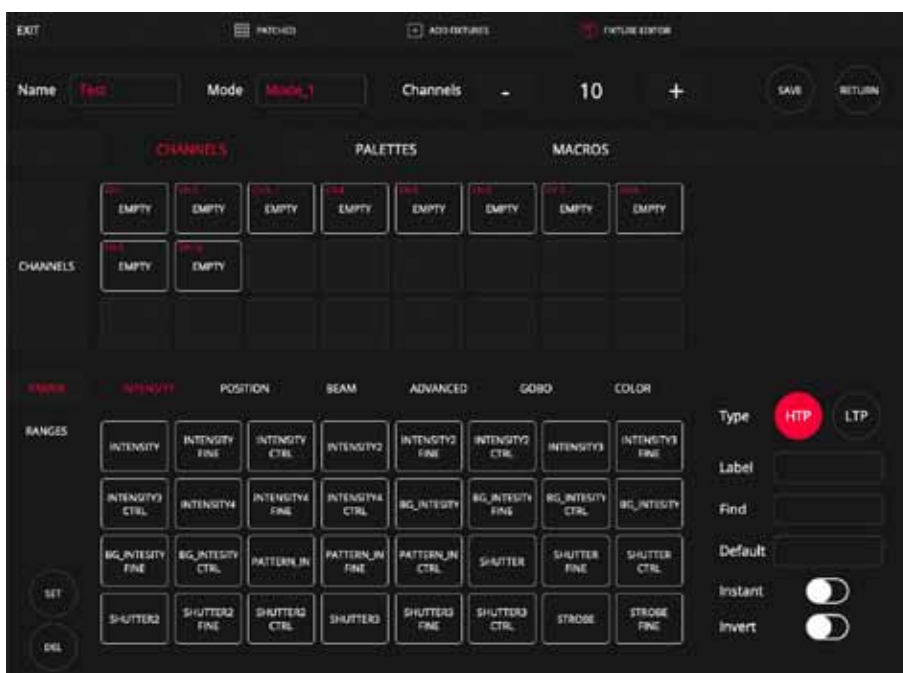
2 フィクスチャの名前とモードを入力します。テキストフィールドを2秒間押し続けます。10文字を超えてはならず、空白を使用しないでください。



3 フィクスチャのチャンネル数を入力します。



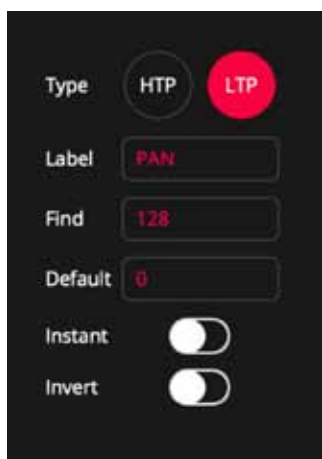
4 チャンネル数を入力すると、lightShark はチャンネルと同じ数のボックスを作成します。



- 5 空のボックスの1つを選択し、下部のパラメーターの1つを選択します。これらは6つの異なるタイプに分けられます（セクション 3.6 は、各タイプとそのパラメーターについて説明しています）。

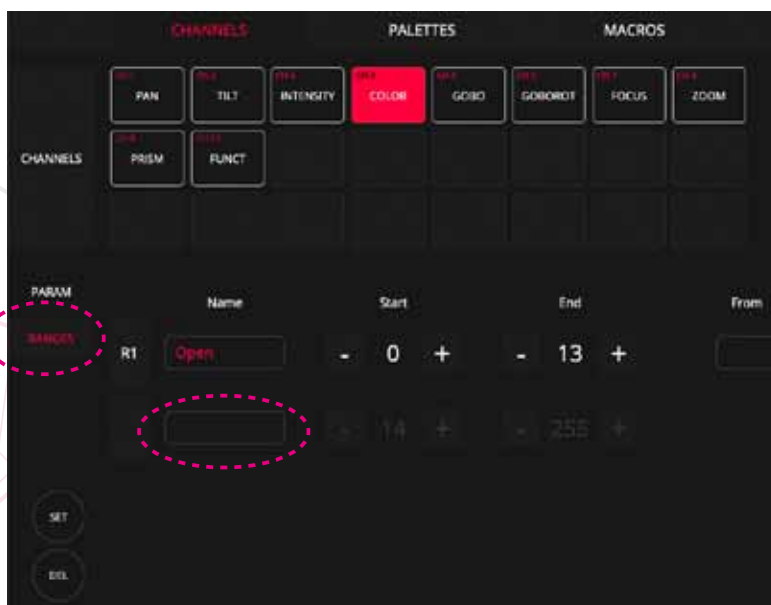


lightShark パラメーターを選択すると、チャンネルタイプ (HTP または LTP)、ラベル、検索値、デフォルト値が自動補完されます。チャンネルを「INVERT」または「INSTANT」として構成することができます。



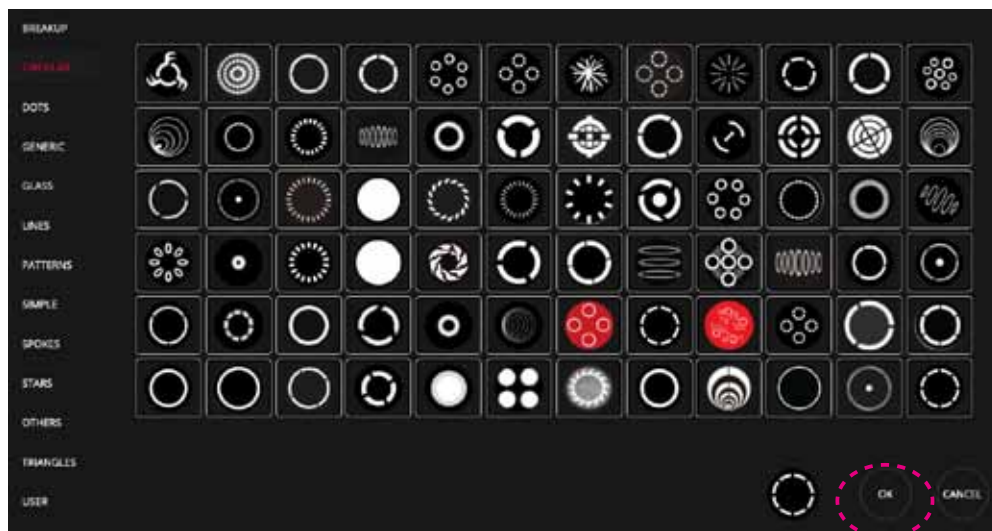
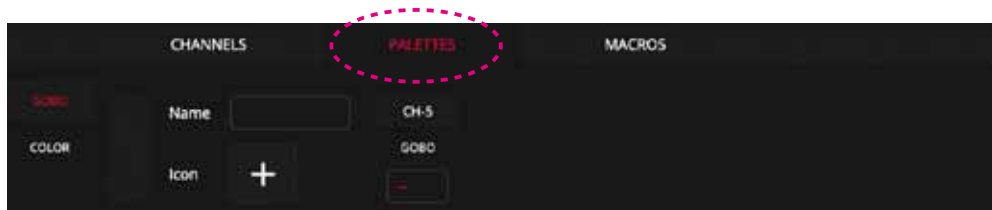
「Instant」オプションを有効にすると、フェード時間とトランジション時間は無視されます。「INVERT」オプションを有効にすると、lightShark はそのチャンネルの出力値を反転させます。異なるパラメーター間をスクロールできます。

- 6 すべてのチャンネルにパラメータを割り当てたら、各チャンネルの範囲を定義する必要があります。

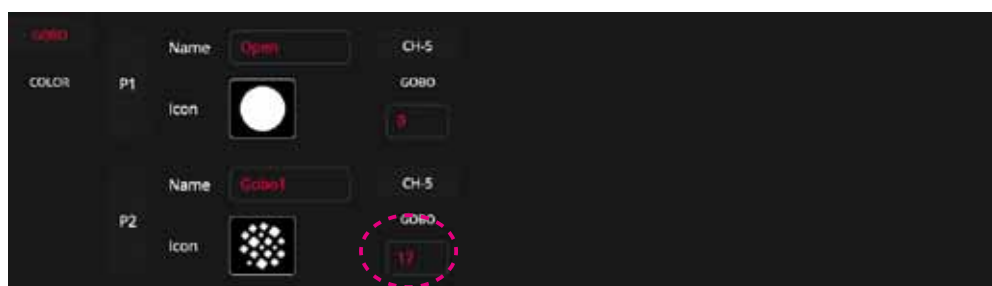


「NAME」フィールドを 2 秒間押し続けて、新しいセグメントを追加し、スピナーを使用してその範囲の最小値と最大値を設定します。必要な回数だけプロセスを繰り返して、必要な範囲を作成します。

- 7 フィクスチャーのカラーパレットとゴボパレットを定義できます。[Palette] タブからパレットウィンドウにアクセスできます。



ゴボパレットを追加するには、パレットに名前を入力してからアイコンを追加します。これらはタイプ別にソートされています。



ゴボが選択されたら、「OK」を押して、その特定のパレットのチャンネル値を設定します。

9 「Macro」タブから、「Lamp ON」「Lamp Off」「Reset」などの機能を定義できます。



名前フィールドを2秒間押し続けて、マクロにラベルを追加します



10 ランプオン、ランプオフ、リセットを制御するチャンネルを選択します

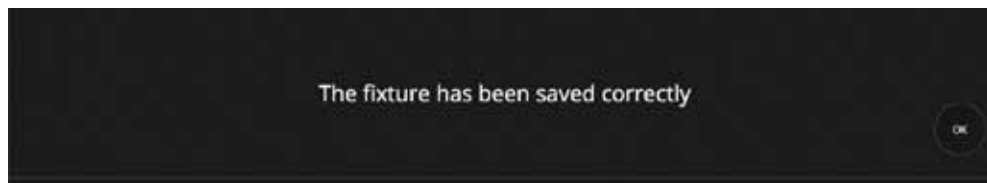
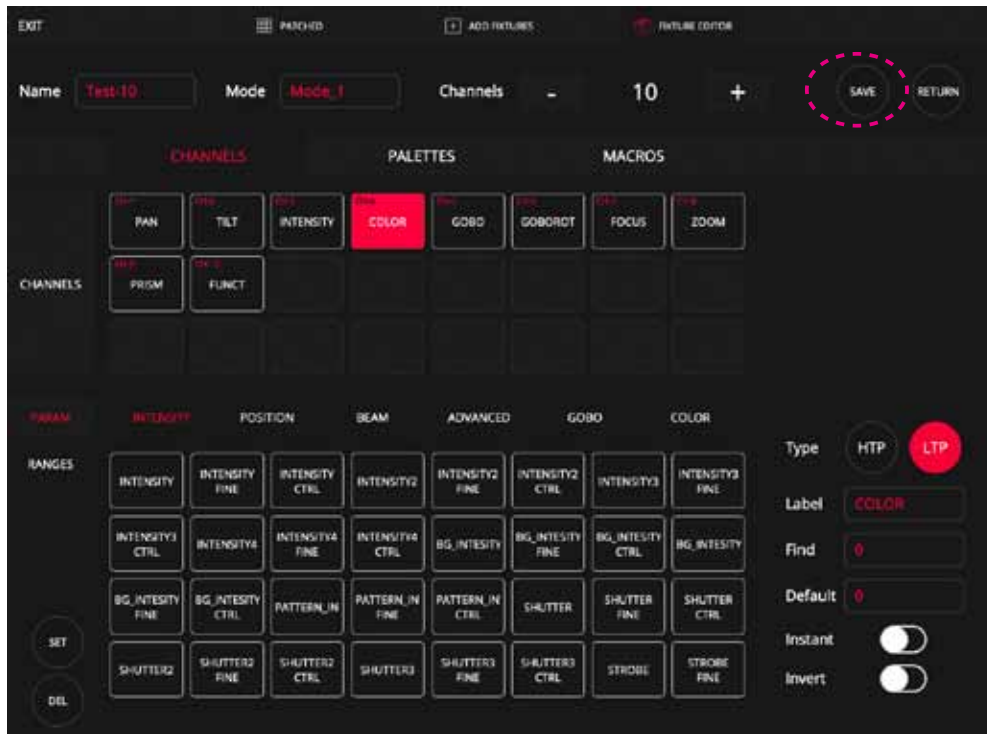


11 マクロを正常に実行するために、期間中にチャンネルに必要な値を定義します

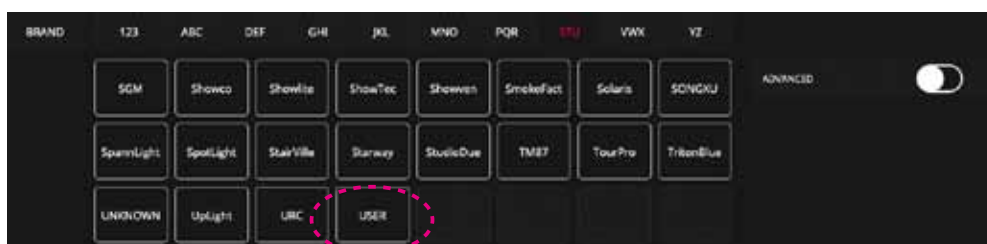


この例では、マクロは127の値を5.5秒間デバイスに送信してから、チャンネルを0にリセットします。

12 lightShark が新しいデバイスを内部ライブラリに追加するように、変更を保存します



ユーザーが作成したフィクスチャは、メーカー「USER」内の内部ライブラリに追加されます。



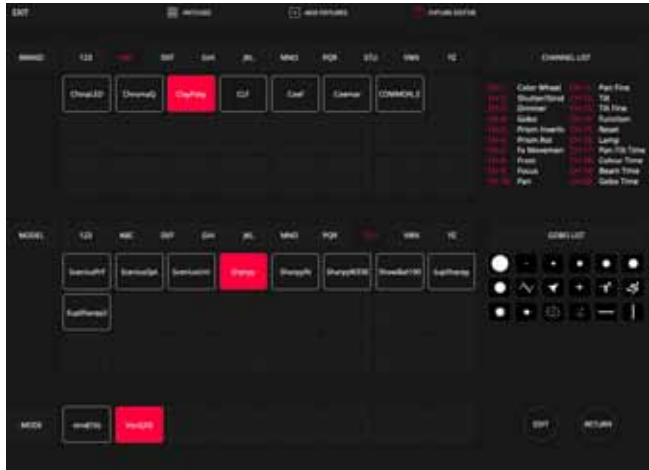
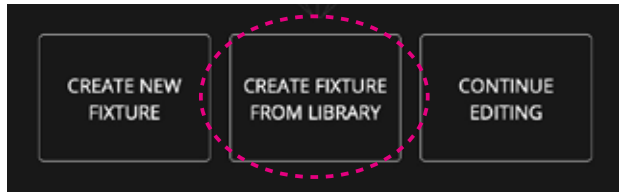
8.3 フィクスチャーの編集

フィクスチャーの編集

ライブラリ内のフィクスチャーを編集して新しいフィクスチャーを作成することができます。フィクスチャーが異なるメーカーの別のフィクスチャーによく似ている場合に特に便利です。

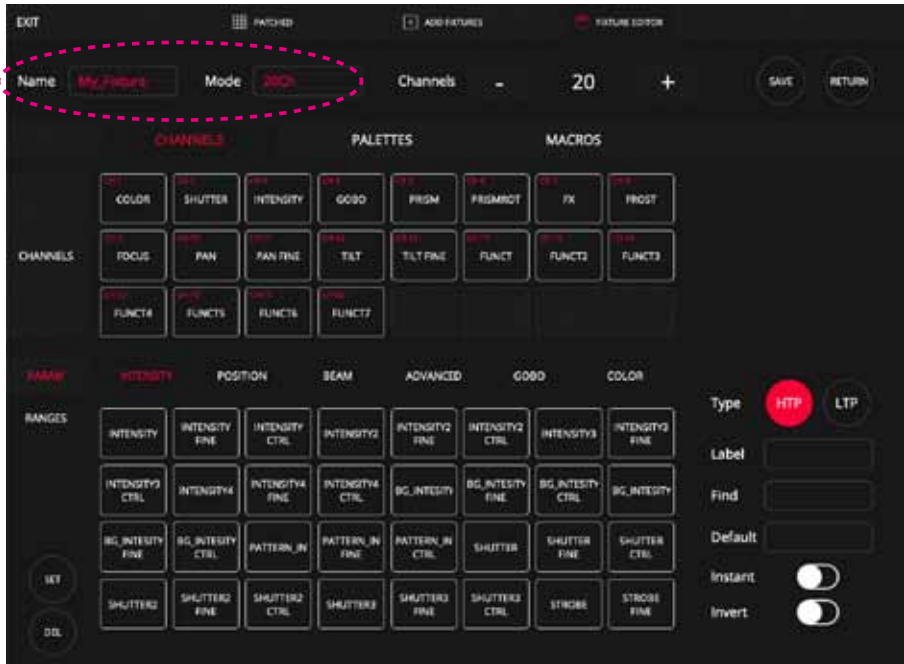
- 1 [CREATE FIXTURE FROM LIBRARY] オプションを選択し、新しいフィクスチャーを作成するためのベースとして使用するフィクスチャーを選択します

右側には、チャンネル数とその機能を示すフィクスチャーの基本情報があります。これにより、フィクスチャーがニーズを満たしているかどうかを確認できます。



- 2 「EDIT」を押すと、lightSharkはこのフィクスチャーをライブラリエディタにロードし、関連する変更を加えることができます。

フィクスチャーの編集が終了したら、「保存」を押して「USER」フォルダに新しいフィクスチャーを追加します。

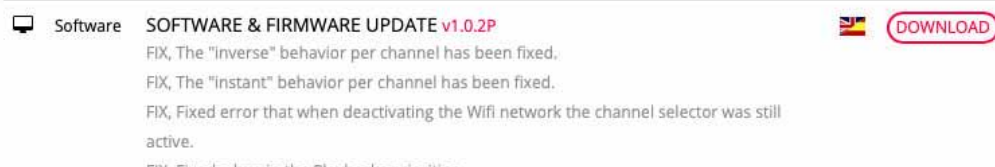


▶ 9. ソフトウェアとハードウェア

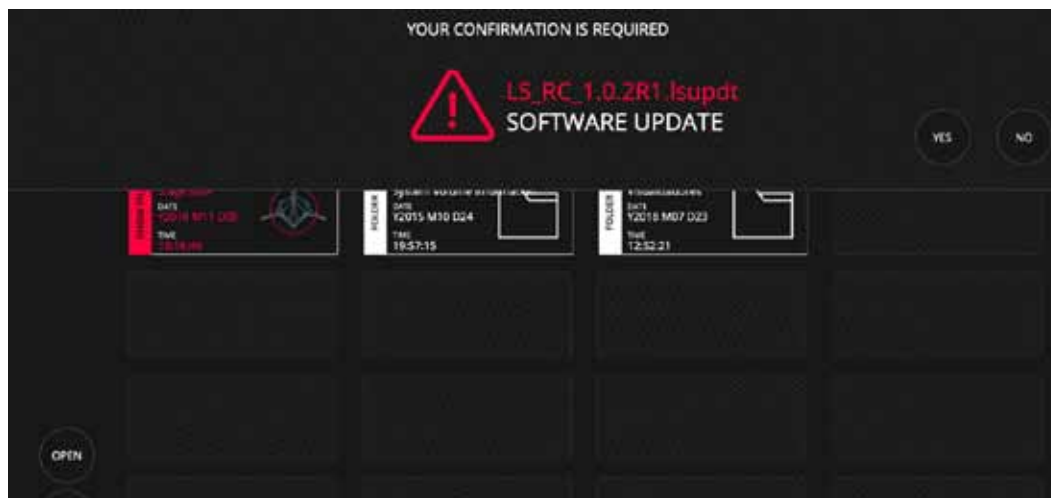
9.1 ソフトウェア・アップデート

lightShark 開発チームは、新機能やバグ修正を含むソフトウェアアップデートパッケージを定期的に公開しています。更新パッケージは、lightShark Web サイトからダウンロードできます。

<https://www.workpro.es/lightshark>



- 1 最新のアップデートパッケージをダウンロードした後、それを USB スティックにコピーし、USB ホストポート (LS_Core) または USB データポート (LS-1) に接続します。
- 2 lightShark に接続し、ファイルマネージャーを開き、[USB] タブを選択します。
- 3 「OPEN」をクリックして、更新ファイルを選択します。
- 4 更新が完了するのを待ちます。通常、このプロセスには約3分かかり、更新に新しいファームウェアが含まれる場合は、2回の再起動が必要です。



9.2 リセット

LS-1 のソフトウェアリセット

- 1 コンソールをオフにします
- 2 NEXT + PREV + 1 キーを押します
- 3 キーを押したまま、コンソールのスイッチを入れて 4 秒間待ちます。
- 4 4 秒後、キーを放します。LightShark が再起動し、次の起動時にコンソールがソフトウェアバージョン 1.0 をロードします。

LS-Core のソフトウェア再起動

- 1 デバイスの電源を切ります
- 2 キーを押します SET + NEXT + RESET
- 3 キーを押したまま、デバイスの電源を入れて 4 秒間待ちます。
- 4 4 秒後、キーを放します。LightShark が再起動し、次の起動時にコンソールがソフトウェアバージョン 1.0 をロードします。

LS-1 ネットワーク設定のリセット

- 1 コンソールをオフにします
- 2 NEXT + PREV + 2 キーを押します
- 3 キーを押したまま、コンソールのスイッチを入れて 4 秒間待ちます。
- 4 4 秒後、キーを放します。LightShark が再起動し、次の起動時にネットワーク設定が工場出荷時設定にリセットされます

LS-Core ネットワーク設定のリセット

- 1 デバイスの電源を切ります
- 2 NEXT + RESET キーを押します
- 3 キーを押したまま、デバイスの電源を入れて 4 秒間待ちます。
- 4 4 秒後、キーを放します。LightShark が再起動し、次の起動時にネットワーク設定が工場出荷時設定にリセットされます。

LS-1 ファームウェアバージョンの表示

- 1 コンソールをオフにします
- 2 NEXT + PREV + DBO キーを押します
- 3 キーを押したまま、コンソールのスイッチを入れて 4 秒間待ちます。
- 4 4 秒後、キーを放します。LCD にファームウェアバージョンが表示されます。

LS-1 のハードウェアテスト

- 1 コンソールをオフにします
- 2 NEXT + PREV + 10 キーを押します
- 3 キーを押したまま、コンソールのスイッチを入れて 4 秒間待ちます。
- 4 4 秒後、キーを放します。LightShark は、ハードウェアをチェックするための小さなユーティリティを LCD に表示します。

LS-1 をキーストロークで OFF にする

- 1 DBO + CLEAR キーを 3 秒間押し続けると、コントロールサーフェスから LS-1 コンソールをオフにすることができます。