MagicHD マニュアル

support@chamsys.co.uk

最終更新日: 2025-08-13
日本語訳：2025-08-21

目次

1. はじめに 2
1.1. MagicHD の実行 2
1.2. MagicHD モード 3
1.3. クイックスタート 4
1.4. メディアの追加と MagicHD の制御 5
1.5. MagicHD ウィンドウ 6
1.6. メディアの追加 7
1.7. 既存のメディアの変換 7
1.8. LED ウォール 7
1.9. オーディオの再生 8
2.構成 9
2.1. MagicHD で使用するための MagicQ の設定 9
2.2. アプリケーションウィンドウ 10
3.MagicHD クイックモード 16
3.1. MagicHD クイックモードのロードとパッチ 16
3.2. 使い方 17
3.3. DMX パーソナリティ 17
4.メディア 19

4.1. メディアの追加 19
4.2. マスク 25
4.3. オーディオ 27
5.メディアレイヤー 30
5.1. Intensity 30
5.2. ポジション 30
5.3. スケール 30
5.4. ローテーション 30
5.5. ミラー/フリップ 30
5.6. ストレッチ 31
5.7. R/G/B 31
5.8. カラーエフェクト 32
5.9. ブレンド 32
5.10. フォルダとファイル 33
5.11. 開始フレームと終了フレーム 33
5.12. スピード 33
5.13. プレイモード 34
5.14. トランジション 35
5.15. マスクの不透明度 35
5.16. マスクフォルダとファイル 35
5.17. マスク反転 36
5.18. マスクミラー/フリップ 36
5.19. マスクストレッチ 36
5.20. オーディオゲイン 36
5.21. オーディオパン 36
5.22. 物理効果 36
6.テキストレイヤー 37
6.1. Intensity 37
6.2. ポジション 37
6.3. スケール 37
6.4. ローテーション 37

6.5. R/G/B 37
6.6. 背景 R/G/B 37
6.7. 背景の透明度 38
6.8. テキストフォルダとファイル 38
6.9. フォント 39
6.10. テキスト行 40
6.11. スクロール方向 40
6.12. スクロール速度 41
6.13. ループ 41
6.14. スクロール文字 41
6.15. スクロールライン 41
6.16. スクロールタイム 41
6.17. ボーダー 42
7. Output レイヤー. 43
7.1. Intensity 43
7.2. ポジション 43
7.3. スケール 43
7.4. ローテーション 43
7.5. ミラー/フリップ 43
7.6. R/G/B 43
7.7. カラーエフェクト 44
7.8. フォルダとファイルのマスク、反転、ミラー/反転 44
7.9. キーストーン 44
7.10. HUD コントロール 45
7.11. オーディオボリューム 45
7.12. 物理効果 45
8.ピクセルマッピング 46
8.1. はじめに 46
8.2. 詳細設定 47
8.3. キューマクロ 48
8.4. DMX 出力優先度 48

8.5. MagicHD の起動 48
9.ヘッドアップディスプレイ 49
9.1. HUD 解剖学 50
10.トラブルシューティング 51
10.1. 空白の画面 51
10.2. メディア変換 51
10.3. サムネイル 52
10.4. ネットワーク設定 53
キーストーン 54
10.5. テキストなし 55
10.6. ライブプレビューなし 55
11.DMX パーソナリティ 56
11.1. ユニバース 56
11.2. 出力レイヤー 56
11.3. テキストレイヤー 58
11.4. メディアレイヤー 59
11.5. パラメーター型 60
DMX パーソナリティの変更 70
バージョン 1.8.8.0 の変更点 70
バージョン 1.8.7.2 の変更点 70
フォルダ構造 70

このマニュアルは、MagicHD メディアプレーヤーのオペレーターがソフトウェアの使用方法を迅速かつ効果的に習得できるように設計されています。読者は、メディアプレーヤーと照明制御システムの概念に基本的な知識があることを前提としています。MagicHD は MagicQ シリーズの照明コンソールで制御できるように設計されているため、読者は MagicQ にも精通している必要があります。時間に追われていて、実用的な番組を素早くプログラムする方法を知りたい読者は、すぐに「はじめに」に目を向けてください。

カムシス株式会社

MagicHD メディアプレーヤーの特徴と機能、およびそこに含まれるアイデアは、ChamSys Ltd.の所有物です。メディアプレーヤーは、動画像と静止画像の制御と表示を目的としています。MagicHD メディアプレーヤーの使用に関して、明示または黙示の保証はありません。このマニュアルに含まれる情報の正確性について、いかなる責任も負いません。MagicHD メディアプレーヤー製品は、ChamSys Ltd.によって提供および設計されています。ChamSys Ltd のソフトウェアとファームウェアを含む製品は、専有情報を具体化しており、ライセンス供与されており、販売ではなく、いかなる方法でも複製することはできません。ChamSys Ltd は、情報または製品の正確性、妥当性、適合性、または完全性を保証するものではなく、そのような情報または製品の使用から得られた誤りまたは脱落または結果について責任を負いません。ChamSys Ltd は、ソフトウェアの誤用または乱用の結果について責任を負いません。ChamSys Ltd が提供する機器またはソフトウェアは、生命にかかわる、または生命を危険にさらす可能性のある状況、または人身傷害を引き起こす可能性のある状況では使用できません。ChamSys Ltd は、事前の通知なしに変更および/または改善を加えたり、すべての製品またはサービスを中止したりする権利を留保し、注文する前に、信頼されている情報が最新かつ完全であることを確認するために、関連情報の最新バージョンを入手するようお客様にアドバイスします。すべての製品は、保証、特許侵害、責任制限に関するものを含む、注文確認時に提供される販売条件に従って販売されます。製品の利用可能な機能の一部は、製品の耐用年数にわたって変更される場合があります。その他、製品名は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。この出版物のいかなる部分も、ChamSys Ltd.の書面による事前の許可なしに、いかなる形式でも複製または配布、送信、転写、検索システムへの保存、またはいかなる言語への翻訳もできません。

著作権 2014 ChamSys Ltd.全著作権所有。

www.chamsys.co.uk

第1章.はじめ

MagicHD は DMX 制御のメディアサーバーで、メディア再生に2つのモードを提供します。
MagicHDフルモード(MagicHD と呼ばれる)は、レイヤーエフェクト、ブレンディング、キーストーン、
各レイヤーの位置制御を含むフル機能の 8 レイヤーメディアサーバーです。
DMX パーソナリティは、コントロールに 1 つの DMX ユニバースを使用します。
よりシンプルなメディア再生要件のために、MagicHDクイックモードは、単一のメディア再生レイヤーを提供する
MagicHD のスリムなバージョンを提供し、単一の 7 チャンネル DMX パーソナリティを持つ
新しいメディアファイルへの移行もサポートします。

1.1. MagicHD の実行

MagicHD は Windows、MacOS、Linux でサポートされており、MagicQ インストーラーの一部として
インストールされます。MagicHD は、「スタンドアロン」と呼ばれる別のアプリケーションとして実行することも、
「結合」として知られるMagicQ の一部として実行することもできます。

1.1.1. スタンドアロン

MagicHD スタンドアロンは、メディアを実行しているデバイスが MagicQ を実行しているデバイスとは別の状況で役立ちます。

- Art-Net、sACN、Pathport を使用したイーサネット経由、または DMX 入力モードで
  MagicDMX Full のいずれかで制御されます。
- Window には、DMX プロトコルやアドレスなどの設定を変更するための簡単なメニューがあります。
- MagicQ コンソール、またはエンコーダーホイールを備えた Wing システムがネットワーク上で検出されると、8 つのレイヤーすべてがロック解除されます。
- ネットワーク上で MagicQ コンソールまたは Wing システムが検出されない場合に
  1 つのレイヤーがサポートされます
- デフォルトで全画面表示で開きます(ショーの迅速な起動または回復用)。

1.1.2. 合体

MagicHD は MagicQ 実行可能ファイルに組み込まれており、
MagicQ PC のメディアプレーヤーメニューから起動します

- MagicQ が直接制御します。
- 8 つのレイヤーすべてが常に利用可能です。
- MagicQ Wing が接続されており、MagicHD が以前にフルスクリーンで使用されていた場合、フルスクリーンで開始します(ショーの迅速な起動または回復のため)
- ショーにパッチが適用された MagicHD の出力をレンダリングするために選択できます
  (たとえば、ショーのプログラミング中にメディア出力を表示するため)。
- 2 台目のモニター出力でプロジェクターに出力するために使用できます。

1.2. MagicHD モード

1.2.1. MagicHD フルモード

MagicHD フルモードでは、最大 8 つのメディア レイヤー (製品によって異なります)、1 つのテキスト レイヤー>>および出力を全体的に制御するための最後の <<出力レイヤー、出力レイヤーを表示できます。MagicQ コンソールまたは PC + Wing システムに接続していないときにスタンドアロンで実行する場合、MagicHD Full モードは 1 レイヤ ーのみに制限されます。MagicQ に内蔵された MagicHD の複合版は、8 つのレイヤーすべてに対応しています。

各メディアレイヤーレイヤーは、1 つの xref:media:media.adoc[media file>>(ムービー、画像、またはオーディオ)を表示し、オプションでマスクを適用できます。レイヤーは 1(下)から 8(上)まで重ねられます。マスキングとブレンドの影響で、上位のレイヤーは下のレイヤーを非表示にします。出力レイヤーは、シャッター、エッジブレンディング、および同様のプロジェクターコントロール効果に使用されることを意図して、マスクを適用することもできます。もちろん、マスクは好きなことに使用できます。

テキストレイヤー には、静的テキストまたは移動テキストを表示できます。テキストは、色、位置、向きを制御できるウィンドウに表示されます。コンテンツは生のテキストファイルとして提供されます。
メディアレイヤーと出力レイヤーの両方で、さまざまなカラー効果を適用できます。出力レイヤーに適用されたエフェクトは、出力全体の外観に影響します。

概念的には、ビューアに表示される出力は、レイヤーのスタックの最上位です。

Top	Colour control
	Final mask
	Text
	Media N
	…
	Media 3
	Media 2
Bottom	Media 1

MagicHDには、メディア出力を制御するためのユーザーインターフェイスが組み込まれておらず、これは完全に DMX によって制御されます。ヘッドアップディスプレイ(HUD)は、出力に重ねられたさまざまなレイヤーの有用なステータス情報を表示します。

1.2.2. MagicHD クイックモード

1 つのフルスクリーンメディア出力のみが必要な単純なメディア再生要件のために、
MagicHD はクイックモードで実行することもできます。
このモードでは、単純な 7 チャンネルパーソナリティでトランジションのある単一レイヤーのメディアを再生できます。

1.3. クイックスタート

1.3.1. 複合モードクイックスタート

次の手順は、MagicQ PC(統合バージョン)の一部として MagicHD を使用していて、メディアサーバーが設定されていない状態で新しいショーを開始していることを前提としています。

複合モードを使用する場合は、[メディア]ウィンドウに移動し、[サーバー1]項目を選択することで、メディアサーバーにパッチを適用して設定できます。「メディアサーバータイプの選択」ポップアップで、MagicHD Full を選択します。

これにより、ユニバース 1 (または、すでにヘッドにパッチを適用している場合は最初の無料ユニバース) のショーで MagicHD Full インスタンスにパッチが適用され、構成されます。

メディアプレーヤーメニューから「メディア出力を表示」を選択して、MagicHD出力ウィンドウを表示します。MagicHD ウィンドウを選択し、必要な画面に配置し、**F11** (Mac: **Shift-Cmd-F**、Linux: **Shift-Ctrl-F**) を押して

全画面表示にします。

MagicHD を制御するには、以下の MagicHD の制御セクションに従ってください。

1.3.2. スタンドアロンモードクイックスタート

ネットワークプロトコルを介して MagicQ とは別のコンピューターで MagicHD をスタンドアロンで使用するには、

他のネ ットワーク DMX デバイスと同様に、MagicQ からのネットワーク出力を設定します。

スタンドアロン版の MagicHD を実行します。スタートメニューの MagicQ と並んで、これへのショートカットがあります。

MagicHD 内で、ファイル→設定を選択し、出力するプロトコルとユニバースを選択します。MagicHD Full の場合、DMX ユニバース全体を使用するため、チャンネルを選択できません。MagicHD クイックモードの場合、チャンネルもここで選択されます。ここに複数のネットワーク アダプターがインストールされている場合に使用するネットワーク アダプターを指定することもできます。たとえば、コンピューターに有線アダプターと WiFi アダプターがある場合は、有線ネットワーク接続を使用していることを確認することができます。

MagicQ 内で、パッチウィンドウを開き⇒DIM/MEDIA を選択し、MagicHD Full を選択します。MagicHD ヘッドを選択したら、PATCH IT を押して、MagicHD に使用するユニバースとチャンネルを入力して Enter キーを押します。MagicQ の DMX 設定によっては、MagicQ ユニバースがネットワークプロトコルで使用されているユニバースに対応していない場合があることに注意してください。ビジュアライザーにヘッドを自動挿入するように求められたら、[いいえ]を選択します。

これにより、メディアサーバーのヘッドにパッチが適用されたため、MagicQ はそれを制御できるようになります。
ただし、ライブプレビューとサムネイルを取得するには、MagicHD インスタンスの IP アドレスを設定する必要があります。

IP アドレスを設定するには、[セットアップ] > [システムの表示] > [メディアの表示] に移動します。これにより、最初の行に MagicHD サーバーが表示されます。IP アドレス列に MagicHD を実行しているコンピューターのアドレスを入力し、「サム接続」列で「有効」を選択し、「ライブ前」列で「はい」を選択します。これは、CITP / MSEX プロトコルを使用して、リモート MagicHD インスタンスから MagicQ にサムネイルをロードします。

MagicHD を制御するには、以下の MagicHD の制御セクションに従ってください。

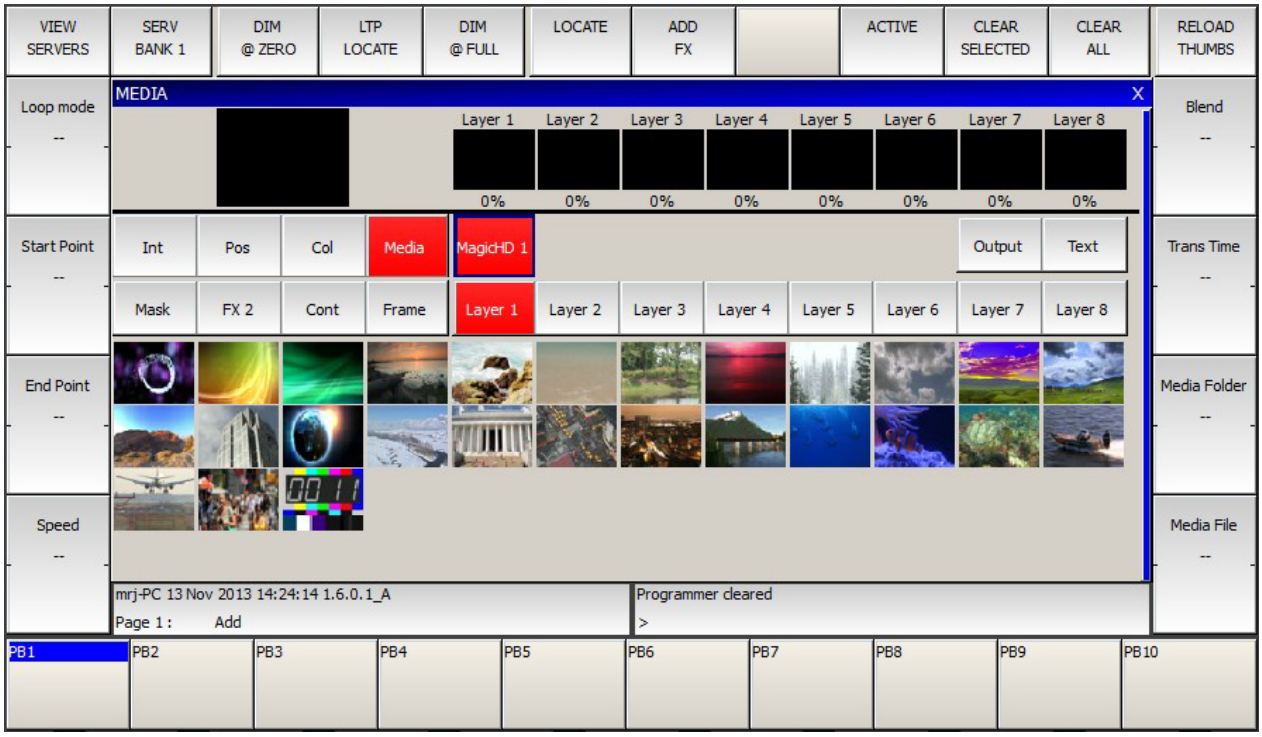
1.4. メディアの追加と MagicHD の制御

メディアプレーヤーメニューを選択し、「ファイルを変換」を選択して、メディアを MagicHD に追加します。
これにより、使用するメディア ファイルを選択し、これらのファイルをどのフォルダーとファイル ID に保存するかを尋ねられます。ここでフォルダ 001 とファイル 001 を選択します。MagicQ サンプルメディアをすでにダウンロードしている場合は、ファイル　004以上を選択する必要がある場合があります。MagicHD　は、バックグラウンドでこれらのファイルの処理を開始します。

変換が完了したら、MagicQ のメディアウィンドウを開き、「MagicHD」とマークされたボタンをクリックしてサーバーを選択します。

「出力」レイヤーボックスを選択し、「LOCATE」ソフトボタンを押して、出力レイヤーを初期化します。
最初のレイヤーは、「レイヤー 1」を選択し、「LOCATE」ソフトボタンをもう一度押すことで使用できます。
MagicHD は、フォルダ 1 のファイル 1 のメディアをフルインテンシティで表示するはずです。

MagicHD がサムネイルを処理すると、メディアの各アイテムのサムネイルがメディアウィンドウに表示され、新しいファイルをすばやく選択できるようになります。フォルダとファイルを変更するには、MagicQ の X エンコーダーと Y エンコーダーを使用できます。



1.4.1. メディアの追加

マスク → MagicHD → レイヤー 1 → マスク

次に、「マスクフォルダ」と「マスクファイル」を使用してマスクを選択します。サムネイルはフォルダごとに表示され、サムネイルをクリックしてマスクを選択するだけです。

1.4.2.HUD

メディア → MagicHD → 出力→ メディア

エンコーダーホイール A が HUD を選択できるようにします。または、HUD コントロールを長押しして各オプションのソフト ボタンを表示するか、HUD コントロールの上下をクリックしてオプションを切り替えます。

1.4.3. キーストーン

メディア → MagicHD → 出力 → フレーム

1.4.4. プロジェクターカラーコントロール

メディア → MagicHD → 出力 → 列

赤、緑、青のエンコーダーは、出力のカラーバランスを制御します。

1.4.5.テキストの表示

メディア → MagicHD → Text → LOCATE

テキストフォルダ/テキストファイルを使用して、テキストファイルを選択します。この時点で、テキストが表示されます。

Pos を使用してテキストレイヤーのサイズと配置を行います (デフォルトは全画面表示です)

メディア → 行数を使用して、ウィンドウに表示するテキストの量を制御します

メディア → スクロール方向を使用して、テキストがウィンドウに収まらない場合のスクロール方法を制御します。

1.5. MagicHD ウィンドウ

MagicHD は、MagicQ PC アプリケーションからメディアプレーヤーメニューから起動します。ここから閉じるか、ウィンドウを閉じることによって閉じることもできます。

MagicHD ウィンドウは、他のアプリケーションウィンドウと同じように配置およびサイズ調整できます。

境界線のない全画面表示(つまり、プロジェクターに出力する準備ができている)には:

- ウィンドウを選択して F11 **を押します** (Mac: **Shift-Cmd-F**、Linux: **Shift-Ctrl-F**)
- MagicQ アプリケーションの場合:メニュー→ メディアプレーヤー →フルスクリーン、または
- MagicHD アプリケーションの場合: メニュー → [表示]→ [全画面表示]。

MagicQ は、次にウィンドウを開いたときにウィンドウの位置とサイズを記憶します。

1.6. メディアの追加

- MagicQ PC アプリケーションから:メニュー → メディアプレーヤー → ファイルの変換、または
- MagicHD アプリケーションから: メニュー → メディア→ファイルの変換
- 変換するファイルを選択し、[開く]を押します。
- 変換先のフォルダとファイルを選択します。
- [変換] を押します。

変換が行われるのを待ちます。進行状況は HUD と、MagicQ PC の入力表示ウィンドウ(右下)に報告されます。

1.7. 既存のメディアの変換

- MagicQ PC アプリケーション メニューから:→ メディアプレーヤー →メディア変換
- MagicHD アプリケーション メニューから: →メディア→メディア変換

MagicHD が実行されると、**メディアの変換**アクションを使用すると、変換フォルダーにすでにあるファイルを強制的に変換できます。これは、MagicHD が実行されていないときにメディアを準備できることを意味します。これは、多くのコンテンツを準備している場合に価値があります : MagicHD が実行されている場合、名前を編集して移動すると、ファイルの変換を試み続けます(ファイルを他の場所で準備しない限り)。

ファイルの古さや以前の変換ステータスに関係なく、変換フォルダの下にあるすべてのファイルが変換されます。

1.8. LED ウォール

MagicHD を低解像度出力(LED ウォールなど)でセットアップするには:

スタンドアローン版を使用している場合は、メニューの[Output]→[Show Control Window]を選択します。

- MagicQ PC アプリケーション メニューから : メディアプレーヤー → ウィンドウポジション
- MagicHD アプリケーション メニュー から : Output → ウィンドウポジション
- ウィンドウ サイズ ダイアログを使用して 、ウィンドウのサイズと位置を設定します。
- [境界線なし] を選択します
- [固定サイズ] を選択します。

1.9. オーディオの再生

オーディオを含むメディアを再生するに

media → MagicHD → Layer 1 → Locate

オーディオを含むメディアを見つけて選択します

media → MagicHD → Layer 1 → Int

オーディオゲインを ゼロ以外の値に設定します。

media → MagicHD → Output → Locate

media → MagicHD → Output → Int

オーディオ ボリュームがゼロではないことを確認します。

オーディオ出力デバイスを変更するには:

MagicHDウィンドウが全画面表示になっていないことを確認し、
メニューバーが表示されていることを確認してください。

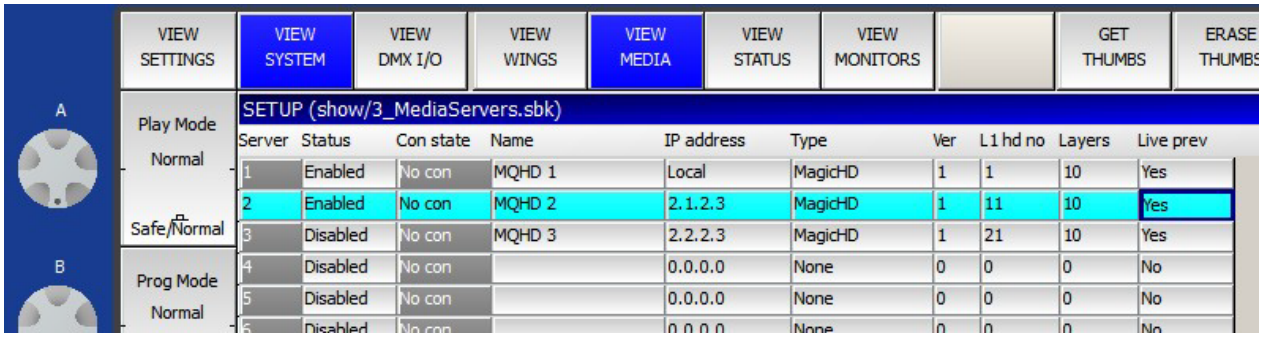
MagicHD メニューから:File → Setting → オーディオデバイス

第２章.構成

2.1. MagicHD で使用するための MagicQ の設定

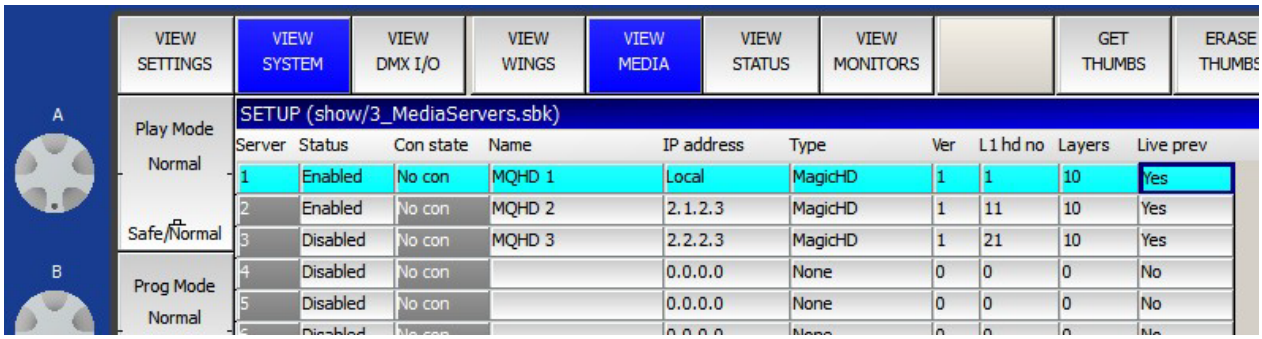
2.1.1. スタンドアロンバージョン

Art-Net を使用して MagicHD に接続するには、MagicQ メディアサーバーの設定を次のスクリーンショットで強調表示されているようにする必要があります。



2.1.2. 統合版

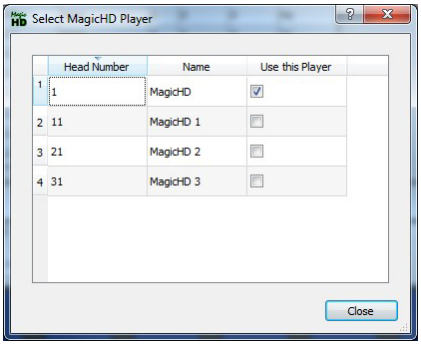
MagicHD を MagicQ PC から起動すると、ネットワークは使用されません。接続はソフトウェア内で直接行われます。メディア サーバー設定 (セットアップ→ ビュー設定 → ビュー システム → ビュー メディア) は、次のスクリーンショットで強調表示されているように表示されます。



IPアドレスの列に「Local」と表示されています。ローカルを選択するには、
そのセルに0を入力してください。

show でネットワーク接続された MagicHD にパッチを適用している場合は、ローカルウィンドウを使用して、MagicQ PC アプリケーションメニューから、メディアプレーヤー→プレーヤーの選択のいずれかを複製できます。

パッチが適用されたすべての MagicHD を一覧表示するダイアログボックスがポップアップ表示されます。



=== プレイヤーは名前順にリストされます。各プレイヤーが固有の名前を持っていることを確認する必要があります。

プレーヤーの名前を変更するには、
[セットアップ] → [設定の表示] → [システムの表示]
→ [メディアの表示] に移動します。===

2.2. アプリケーションウィンドウ

MagicHD　のどちらのバージョンも、他のほとんどのソフトウェアと同様にアプリケーションウィンドウで実行されます。ウィンドウは通常の方法で、配置、最大化、最小化、閉じることができます。ウィンドウの位置は、あるセッションから次のセッションまで記憶されます。

ウィンドウはマウスでドラッグするだけで移動できます。これは、境界線が存在しない場合でも配置できることを意味します。

MagicHDを使用してビデオ出力ハードウェアを駆動する場合は、ウィンドウサイズダイアログからウィンドウサイズと位置を正確に設定できます。

2.2.1. 全画面モード

全画面モードでは、MagicHD はメニューバーとマウスカーソルがウィンドウ内にあるときに非表示になり、ショー中に投影された画像に表示されないようにします。

全画面モード (画面全体を占めるフレームレスウィンドウ)を開始したり終了したりするには:

- キーボードショートカットを使用します(ショートカットはメニューの「全画面表示」の横にも表示されます)。
  - Windows **F11**
  - Mac **Shift-Cmd-F**
  - Linux **Shift-Ctrl-F**、または
- MagicQ PC ウィンドウで:メニュー→ メディアプレーヤー →フルスクリーン、または
- MagicHD ウィンドウで: メニュー →出力→ウィンドウ位置 →ドロップダウンボックスから出力タイプを変更し、「フルスクリーン」を選択します。

スタンドアロンバージョンは常に全画面表示で起動し、showを開始(または続行)する準備ができています。
これは、通常、MagicHD とのユーザー操作がないためです。キーボードが接続されていないこともあります。
これを防ぐには、ウィンドウサイズダイアログの出力ドロップダウンボックスから「固定サイズ」を選択します。

結合バージョンが PC ウィング、またはエンコーダー ホイールを備えた他の MagicQ コンソールを検出すると、最後に全画面モードで使用された場合も、全画面で起動します。この設定はショーの一部であり、ユーザーはウィンドウの配置に時間を無駄にしたくないと想定しています。

画面が 1 つのシステムでは、**F11** を押すと、MagicHD ウィンドウが画面を引き継ぎ、マウス カーソルが消えることに注意してください。これは、コンピュータの制御を失ったように見えるため、混乱を招く可能性があります。
もう一度 **F11** を押すだけで、全画面モードを終了できます。

Mac OSXでは、ショートカットCmd-,（コマンド+カンマ）で、
フルスクリーンモードでも設定ウィンドウが表示されます。

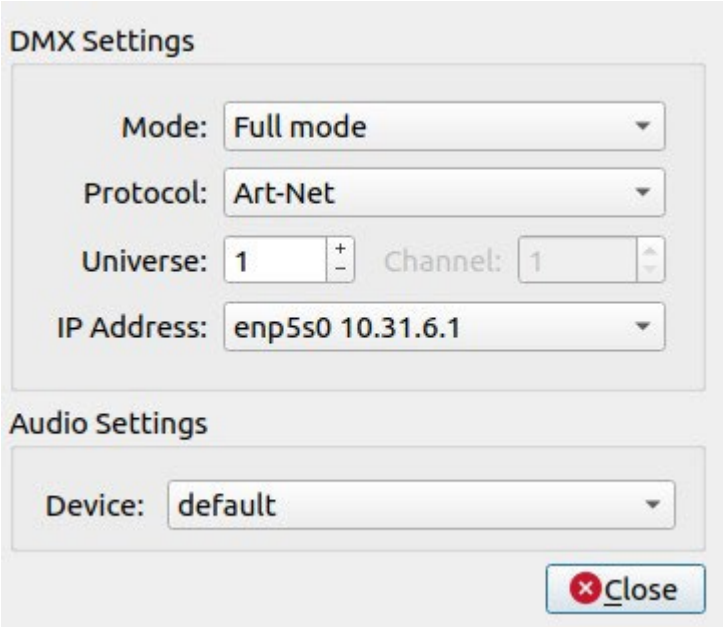
2.2.2. 分割出力モード

MagicHD 出力ウィンドウはアプリケーションウィンドウから分離できるため、独立して配置できます。
これは、出力ウィンドウがプロジェクターや LED ウォール上にあり、スイッチがオフになっているか、
解像度が低すぎてメニューが表示されない場合でも、メインウィンドウからメニューにアクセスできることを意味します。

メイン ウィンドウには、ステータス バーが表示され、ネットワーク構成が表示され、右側に DMX の正常性が表示されます。黒いハートビートは、DMX データを受信していることを意味します。緑色のハートビートは、値が変化していることを意味します。データを受信していないときは、「NO DMX 」が点滅します。
分割出力モードはメニューから選択され、デフォルトでオンになっています。MagicQ ウィンドウは MagicHD を制御するために常に利用できるため、このモードは組み合わせたバージョンでは利用できません。

2.2.3. 設定

MagicHD には、ユーザーが構成できる設定がごくわずかです。ほとんどすべてが DMX で制御されます。



DMX 設定は「設定」ダイアログボックスを開いて構成でき、オーディオ出力デバイスもここから選択できます。

モード

モードオプションでは、「フルモード」と「クイックモード」を切り替えることができます。フルモードは、
最大 8 つのメディアレイヤー、出力レイヤー、および/またはテキストレイヤーを使用したいユーザー向けです。
メディア間のトランジションスタイルを希望するユーザー向けのクイックモード。
チャンネル設定は「クイックモード」を使用している場合にのみ有効になります。

MagicHD メニュー

MagicHD アプリケーションウィンドウには、シンプルなメニューがあります。

File	Settings(1)	MagicHD が応答するユニバースと DMX プロトコルを変更する
	About	バージョンとステータス情報
	Exit(1)	MagicHD ウィンドウを閉じる
Output	Window Position	ウィンドウサイズダイアログを起動する
	Output on separate window(1)	分割出力モードの切り替え
Media	Convert all media	convert ディレクトリ内のすべてのメディアを強制的に変換する
	Convert file	変換する 1 つのファイルをインタラクティブに選択する
	Stop Convertion	メディア変換が進行中の場合は停止する
	Rebuild index	メディアインデックスの強制的な再構築
	Rebuild thumbnails	すべてのサムネイルを強制的に再構築する

(1) スタンドアロン版にのみ存在します。

メニューバーを表示するには、ウィンドウを全画面表示にしないでください。
全画面表示モードではメニューバーは非表示になります。

統合バージョン

MagicQ PC アプリケーションウィンドウの MagicHD 設定は、**メディアプレーヤー**メニューからアクセスします。

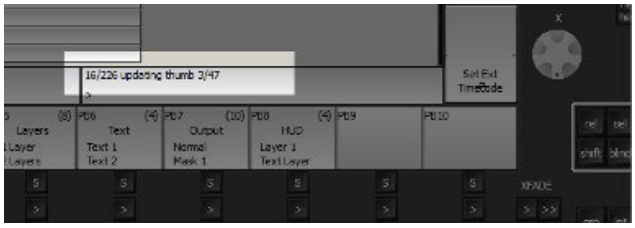
View Media Output	MagicHD ウィンドウを切り替える
Select Player	show内のパッチが適用された MagicHD から、 ローカル ウィンドウでエミュレートするものを選択します
Load MagicHD Demo	MagicHD デモショーをロードし、プレーヤーウィンドウを開きます
Window position	ウィンドウサイズダイアログを起動する
Convert all media	convert ディレクトリ内のすべてのメディアを強制的に変換する
Convert file	変換する 1 つのファイルをインタラクティブに選択する
Stop conversion	メディア変換が進行中の場合は停止する
Rebuild index	メディアインデックスの強制的な再構築
Rebuild thumbnails	すべてのサムネイルを強制的に再構築する
Deploy Media	未定

2.2.4. ステータス

MagicHD は、DMX を使用して制御されたショー環境のプロジェクターまたはビデオスクリーンに出力することを目的としています。そのため、ステータスをユーザーにフィードバックするメカニズムはありません。HUD 以外には GUI はありません。MagicHD は、警告、エラー、およびいくつかのサポート情報をログファイルに報告しますが、これは事後分析のみを目的としています。

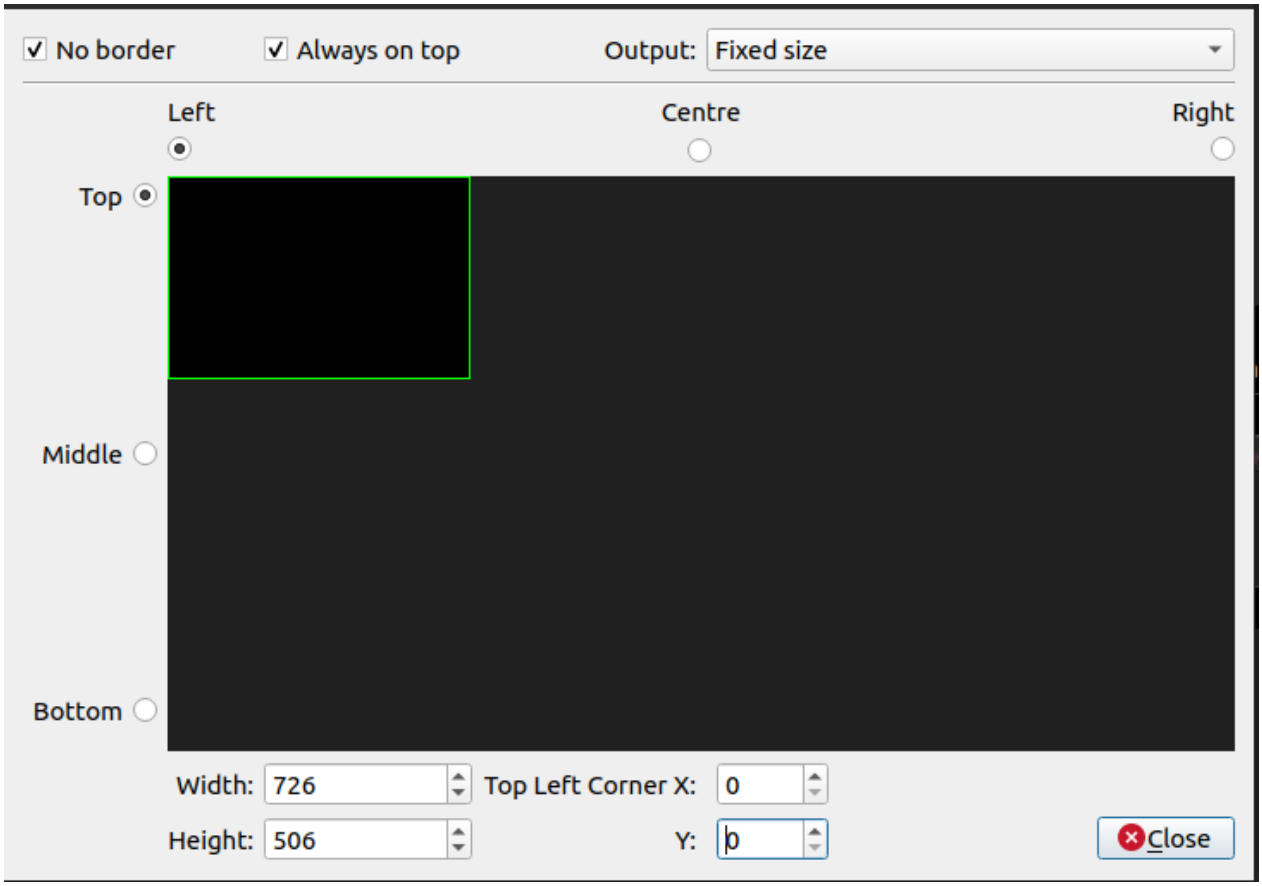
ユーザーにフィードバックするステータスがある場合は、HUD のステータスバーに表示されます。

結合バージョンでは、MagicQ PC の入力表示ウィンドウで:



2.2.5. ウィンドウサイズダイアログ

ウィンドウサイズダイアログボックスがメニューから起動します。これにより、出力ウィンドウを正確に配置し、そのサイズを固定することができます。



ウィンドウのタイトルは、出力ウィンドウがどの画面で表示されているかを示します。

表示される長方形がダイアログボックスに合わせて伸縮するため、画面のアスペクト比は正確ではありません。ウィンドウは画面領域内で正しく拡大縮小されます。

No Border

このオプションは、出力ウィンドウのタイトル、メニュー、および境界線をオフにします。境界線が非表示になると、メニューも非表示になります。これらは、分割出力モードの場合はコントロールウィンドウでアクセスするか、出力ウィンドウで Alt キーを押すことでアクセスできます。Alt キーを押すと、押されたままメニューが表示されます。

次に、強調表示されたキーの 1 つを押すか、マウスでクリックすることでメニューにアクセスできます。

メニューを操作し始めても、メニューは自動的には非表示になりません。非表示にするには、もう一度ALTキーを押します。

2.2.6. 常に上位に立つ

このオプションは、出力ウィンドウを他のプログラムの前に保持するため、常に表示できます。

出力:フルスクリーン/固定サイズ

このオプションは、起動時のウィンドウサイズを修正します。通常、MagicHD はフルスクリーンで起動しようとします。
このオプションを選択すると、最後のウィンドウの位置とサイズが記憶され、MagicHD は同じ場所にある
出力ウィンドウから起動します。

ライブチェンジ

このオプションはバージョン 1.8.9.0 以降のデフォルトとなり、無効にすることはできません。
このオプションを使用すると、ダイアログボックスの変更が実際のウィンドウにすぐに表示されます。
これにより、インタラクティブな微調整が容易になります。

変更すると、すべての変更が保存されます。

第3章.MagicHD クイックモード

MagicHD クイックモードは、メディア再生を 1 層のみ必要とする状況向けに設計された MagicHD のスリムバージョンです。複数のレイヤーを管理することなく、現在のメディアファイルと次のメディアファイル間のトランジションを 1 つのヘッドから実行する機能をサポートしています。
MagicHD フル モードと同じメディア ライブラリと変換プロセスを利用し、MagicQ と統合して、サムネイルを提供し、メディア ウィンドウを介して簡単に制御できます。MagicHD クイックモードは、既存の MagicQ キュースタックとの統合もサポートしており、キューのフェード時間に基づいてトランジション速度を動的に制御します。

3.1. MagicHD クイックモードのロードとパッチ

MagicHDでクイックモードを有効にするには、スタンドアロンのMagicHDプレーヤーを使用している場合は、MagicHDメニューバーの「メディア」>「クイックモード」から選択するか、MagicQショーファイルにパッチされたMagicHDクイックサーバーを選択します。クイックモードが有効でスタンドアロンモードで実行されている場合は、「設定」ダイアログボックスを使用して、パッチするDMXチャンネルを設定できます。

MagicHD Quickモードのサーバーにパッチを適用するには、「パッチ」ウィンドウに移動し、「メディア/メディアを選択」>「MagicHD Quick」を選択し、実行するように設定されているユニバースとチャンネルを指定して、通常どおりパッチを適用します。
メディアサーバーの名前と管理は、「設定」>「システムを表示」>「メディアを表示」の標準シートで行えます。サーバーの種類は「MagicHD Quick」と表示されます。
パッチを適用する別の方法として、「メディア」ウィンドウで未使用のサーバーを選択し、表示されるポップアップダイアログから「MagicHD Quick」を選択することもできます。

MagicHD Quick が MagicQ の一部として実行されている場合は、セットアップ>VIEW SYSTEM>VIEW MEDIA の IP アドレスフィールドを「ローカル」に設定する必要があります。メディア出力のライブサムネイルは、サーバーから直接ロードされます。MagicHD Quick がネットワーク経由で別のコンピューターで実行されている場合は、 Art-Net または sACN を設定して出力を制御できます。[セットアップ] > [VIEW SYSTEM] > [VIEW MEDIA] ウ ィンドウ内でリモート サーバーの IP アドレスを指定すると、ライブ サムネイルをネットワーク経由で読み込むことができます。

3.2. 使い方

MagicHD Quick モードサーバーにパッチが適用されたら、MEDIA ボタンを押してメディアウィンドウを開くと、メディアサーバーのリストに MagicHD Quick サーバーが表示されます。クイックモードサーバーに必要なヘッドファイルは 1 つだけなので、サーバーを選択すると、メディアウィンドウの最初のレイヤーも選択されます。

メディアファイルとフォルダは、MagicHD フルモードと同じ方法で、メディアのサムネイルを選択するか、メディア属性グループのメディアファイルエンコーダーとメディアフォルダエンコーダーを使用して選択します。

メディアファイルまたはメディアフォルダの属性が変更されると、MagicHD クイックモードは、現在のトランジションとループの設定に基づいて新しいメディアファイルに遷移します。トランジションタイプは、「トランジションタイプ」属性を使用して選択できます。メディアファイルをループする必要がある場合は、「Loop」属性を使用してメディアファイルを無期限に繰り返すことができます。

MagicHD クイックモードがキュースタックにプログラムされている場合、トランジションタイムチャンネルを 255 に設定すると、MagicQ はキュースタックのフェードタイムをトランジションタイムとして使用します。

MagicHD は、メディアの変更を検出すると、トランジションがトリガーされたときの設定を使用し、その後の変更は再生には影響しません。

MagicHD クイックモードは、現在の画面サイズに合わせてメディアを拡大縮小し、レターボックスまたはピラーボックスメディアのいずれかを使用して、画面上のアスペクト比を維持します。位置とスケールをよりきめ細かく制御するために、MagicHD Full モードを使用して、さまざまなスケーリングモード、位置決め、回転、サイズをメディアに適用できます。

3.3. DMX パーソナリティ

クイックモードヘッドの個性は 7 チャンネルで構成されている。

Parameter	Channels	Offset	Default	Type
Intensity	1	0	0	Colour scale
Media Folder	1	1	1	Number
Media File	1	2	0	Number
Transition Type	1	3	0	Quick Transition Type
Transition Time	2	4	0	Quick Transition Time
Loop Mode	1	6	0	Quick Loop Mode

3.3.1. トランジションタイプ

トランジションは、トランジション時間チャンネルで指定されたタイミングを使用します。

Value	Function
0	Dissolve
1	Slide Down
2	Slide Left
3	Slide Right
4	Slide Up

3.3.2. トランジションタイム

トランジション タイムは 2 チャンネルの属性で、0 秒から 255 秒までの時間を選択できます。

これにより、粗いチャネルは秒数にマッピングされ、細かいチャネルは 1/256 秒にマッピングされます。

MagicHD クイックモードの制御がキュータイミングモードのキュースタックを介して行われ、トランジションタイムフィールドが 255 以上に設定されている場合、アクティブなキューのフェード時間を使用してトランジションタイムアトリビュートを設定します。これは現在、キュータイミングモードのキュースタックで機能し、チェイスモードでは機能しません。

Value (fine - coarse)	Transition time
0 - 0	0s
128 - 0	0.5s
255 - 0	1s
0 - 1	1s
0 - 2	2s
0 - 254	254s
255 - 254	255s
0 - 255	Use Cue Stack fade time
255 - 255	Use Cue Stack fade time

3.3.3. ループ

メディアファイルを一度再生して最後に停止するか、メディアファイルをループで繰り返すかの 2 つのループモードがあります。

Value	Function
0	Play Once
1	Repeat

第４章.メディア

メディアとは、映画、画像、オーディオ、およびテキスト ファイルを指します。MagicHD は、いくつかの制限が適用されますが、すべての一般的な画像形式を表示し、ほぼすべての形式のムービーまたはサウンドファイルを再生できます。ムービー全体を通常の速度で再生する以外の操作を行う場合は、ムービーに I フレームのみを含める必要があります。これは、クリップ内の逆再生、フレームのスキップ、またはランダムなポイントにアクセスするには、任意のフレームを単独で表示できる必要があるためです。パフォーマンスはファイルサイズにも影響されるため、メディアの品質(つまり、圧縮の程度)を考慮する必要があります。

メディアは常に、フォルダとファイルの DMX チャネルのペアによってアドレス指定されます。メディアファイルを選択できる場所には、フォルダー/ファイルパラメータがあります。MagicHD が選択したファイルの意味を理解できない場合、コンテキストでは無視されます。たとえば、オーディオ ファイルをマスクとして選択できますが、画像ではないため効果はありません。メディアを選択するとき、フォルダまたはファイルのいずれかがゼロの場合、効果は「選択なし」になります。

MagicHD は、インデックスファイルを調べることで、DMX フォルダ/ファイルの値を実際のファイル名に変換します。MagicHD がメディアファイルを開くには、そのファイルがインデックスに含まれている必要があります。インデックスファイルは自動的に生成され、ユーザーはそれを読み取ったり編集したりする必要はありません。

4.1. メディアの追加

MagicHD には、始めるための基本的なコンテンツのライブラリが付属していますが、ほとんどのユーザーは独自のコンテンツを追加したいと思うでしょう。フォルダ 1 から 9 は ChamSys ライブラリ用に予約されており、フォルダ 10 から 255 は好きなように自由に使用できます。フォルダ番号とファイル番号は連続する必要はありません。

内部的には、MagicHD はメディアを番号付きのフォルダに保存します。各フォルダ内のファイル名は数字で始まります。フォルダとファイル番号は、そのファイルを選択するために使用される DMX フォルダ/ファイルパラメータです。インデックスファイルは、実際にどのファイルを使用するかを MagicHD に指示するために使用されます。MagicHD が新しいファイルを使用できるようにするには、正しい名前を付け、適切なフォルダに配置し、インデックスに追加する必要があります。このプロセスを簡素化するために、自動化されています。

4.1.1. 自動変換

MagicHD は convert というフォルダを監視します。メディアファイルがそのフォルダに追加されると、必要に応じて自動的に変換され、番組のメディアフォルダに移動されます。変換されると、ファイルは MagicHD のメディアインデックスに追加され、すぐに(再起動せずに)使用できます。

ファイルは、**名前**が数字で始まるサブフォルダー convert (nnn、以下) に配置する必要があります。この番号は、結果のメディアファイルのフォルダ番号と見なされます。フォルダ名の残りの部分はオプションであり、MagicHD では無視されます。ファイル名は、数字 (fff、以下) で始まり、次にアンダースコアで始まる必要があります。この番号は、フォルダ内のメディアの番号と見なされます。アンダースコアの後のファイル名の残りの部分は、スペースがアンダースコアに変換されてコピーされます。ユーザーフォルダは 10 から始まり、ファイル番号は 1 から始まります。

```
.../MagicQ
      `- convert
            +- nnn_folder_name
            :    `- fff_file_name.mov
```

新しいファイルの監視と変換はバックグラウンド アクティビティであり、再生には影響しません。MagicHD は、ファイルへの変更、またはファイルまたはフォルダの追加のみを検索します。MagicHD の起動時にすでに存在しているファイルは無視されます。既存のファイルの変換をトリガーするには、ファイル名またはフォルダー名を編集するだけで、先頭にゼロを追加または削除するだけで十分です。MagicQ PC メニューから、Media Player → Convert Media を使用して、MagicHD に convert フォルダ内のすべてを強制的に再変換させることができます。これは、 MagicHD を起動する前に新しいメディアをその場で準備している場合に便利です。(メディアをコピーするのではなく)変換をトリガーする基準は次のとおりです。

Movie content	**Action**
Non I-frames	すべてのキーフレームを含むVP9エンコードされたビデオに変換されます。 この処理ではビデオが解凍されるため、通常、元のファイルよりもはるかに大きなファイルが生成されます。
Audio	存在する場合は 2 チャンネル ステレオ 16 ビット PCM に変換されます。
Video codec	jpeg2000またはcinepakコーデックでエンコードされたコンテンツはすべてVP9に変換されます。これらのコーデックはサムネイルの抽出に問題を引き起こすことが判明しています。
Pixel Format	MagicHDは、固定数のピクセルフォーマット（各フレーム内の色データの表現）のみをデコードできます。不明なフォーマットのコンテンツは、既知のピクセルフォーマットのVP9に変換されます。

画像とテキスト ファイルは、上記の条件を既に満たしているムービーやサウンド ファイルと同様に、変更されずにコピーされます。
コンテンツの品質と形式を完全に制御したい場合は、変換領域に配置する前にオフラインで準備してください。
コンテンツがすべての I-frame の基本基準を満たし、音声がない場合、コンテンツは変換されないため、元の品質と形式が維持されます。

次の図は、変換**フォルダーと結果のメディア**の関係を示しています。

```
User files                      Resulting media

.../MagicQ PC                   .../MagicQ PC
     |                               +- show
     +- convert                          +- media
         +- 10myclips                        +- 010
         |   +- 1_sky.avi                    |   +- 001_sky.avi
         |   +- 2_planets.mp4                |   +- 002_planets.mp4
         |   `- 3_concert.mov                |   `- 003_concert.mp4 (1)
         +- 011_masks                        +- 011
         |   +- 10_mask1.bmp                 |   +- 010_mask1.bmp
.../Magic PC
    +- convert_files
    |   +- 1_one.avi             wrong root folder
    +- convert
        +- 2_two.mp4             not under a numbered folder
        +- clips
        |   `- 3_three.avi       folder has no number
        +- 1_folder_one
        |   `- 4_four.png        only folder numbers 10 to 255 are allowed
        +- 10_new_media
        |   +- five.txt          file has no number
        |   +- 0_six.txt         only file numbers 1 to 255 are valid
        |   +- 7_seven.doc       only .txt files are allowed for text
        |   `- 300_seven.txt     only file numbers 1 to 255 are valid
        +- 20_more_movies
            +- E_eight.mp4       'E' is not a number
            `- 9nine.mp4         number not separated by an underscore
```

注記：

1. 3_concert.mov は圧縮されたビデオだったため、.mp4 に変換されました。
2. 2つのファイルが同じ番号を共有します。MagicHD は常に最も若いファイル(つまり、最近変換または追加されたファイル)を選択するため、030_mask2.jpg 後に変換されるため、030_mask2a.jpg インデックスに含まれます。

以下のファイルはいずれも、以下の理由により変換されません。

```
.../Magic PC
    +- convert_files
    |   +- 1_one.avi             wrong root folder
    +- convert
        +- 2_two.mp4            not under a numbered folder
        +- clips
        |   `- 3_three.avi      folder has no number
        +- 1_folder_one
        |   `- 4_four.png       only folder numbers 10 to 255 are allowed
        +- 10_new_media
        |   +- five.txt         file has no number
        |   +- 0_six.txt        only file numbers 1 to 255 are valid
        |   +- 7_seven.doc      only .txt files are allowed for text
        |   `- 300_seven.txt    only file numbers 1 to 255 are valid
        +- 20_more_movies
            +- E_eight.mp4      'E' is not a number
            `- 9nine.mp4        number not separated by an underscore
```

4.1.2. 手動変換

変換プロセスを簡素化するには、「ファイルの変換」メニュー オプションを使用できます。これにより、ファイルを選択し、メディアインデックス内のどこに置くかを選択できます。MagicHD はファイルを変換またはコピーし、インデックスに追加します。

4.1.3. 展開

show のメディアの展開と、あるプレーヤーから別のプレーヤーへのメディアの展開を簡素化するために、MagicHD はバックグラウンドでいくつかの自動ハウスキーピング プロセスを実行します。

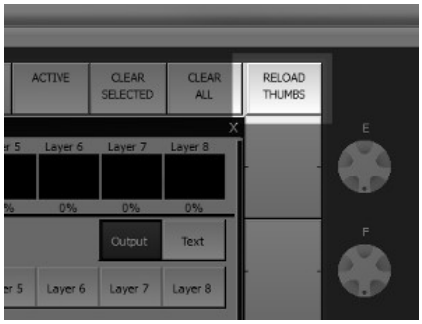
- **convert** ディレクトリ内の新しいファイルをチェックします。
- インデックスファイルが存在することを確認します。
- すべてのメディアに最新のサムネイルがあることを確認します。

これらの自動チェックにより、フォルダとファイル番号を編集することで、show フォルダでメディアコンテンツを直接管理できます。完了したら、インデックスファイルとサムネイルフォルダを削除して、MagicHD を起動するだけです。
または、 メニュー オプション「メディア→インデックスの再構築」および「メディア→サムネイルの再構築」を使用します。

4.1.4. 注意事項

以下の点にご注意ください。

- 監視と変換はバックグラウンドで行われるため、メディアの再生には影響しません。つまり、ショー中にメディアを追加することは可能ですが、これは推奨**されません**。また、変換、インデックスまたはサムネイルの再生がすぐには開始されないことも意味します。
- MagicHD は、新しいファイル、古いインデックス、および欠落しているサムネイルを定期的にチェックするだけであるため、新しいファイルが追加されても変換プロセスはすぐには開始されません。大きなムービーが関係する場合、変換プロセスはかなりの時間続く可能性があります。
- 変換プロセスは次のとおりです。
  - 新しいファイルが変換される
  - インデックスが更新されます。
  - 古いサムネイルが再生成される
- メディアの変換中は、MagicQ のメディアウィンドウに表示されるサムネイルが古くなってしまいます。サムネイルの準備ができたら、メディアウィンドウでフォルダを変更するとすぐに、結合バージョンに新しいサムネイルが表示されます。リモートサーバーの場合は、RELOAD THUMBS ボタンを押します(または SHIFT を押して RELOAD ALL THUMBS を押します)。



- インデックスが再構築されるまで、MagicHD は新しいメディアを表示できません。
- 既存のファイルの内容が変更された場合、MagicHD は自動的に再読み込みしません。強制的に再読み込みするには、別のファイルを選択してから、元のファイルを選択します。
- 進行状況のフィードバックは、HUD のステータスラインに表示され、変換ログファイルに記録されます。
- メディア変換の結果は、専用のログファイルに記録されます。ファイルごとに、いくつかの基本的な統計が報告され、変換の理由がログに記録されます。
- 変換プロセスをバイパスして、新しいメディアをショーフォルダに直接配置すると、MagicHD はファイル形式を理解できる形式に変換する機会がありません。

MagicHD はメディアを読み取れない可能性があります。メディアファイルを直接管理する場合は、

ショーの前に必ずすべてのファイルをテストしてください。

4.1.5. ヒント

変換の進行状況は、HUD を表示することで監視できます。

変更されたファイルを MagicHD に強制的にリロードするには、別のファイルを選択してから、元のファイルを選択します。

既存のファイルを強制的に変換するには、ファイル名を編集し、先頭に「0」を追加/削除します。これにより、ファイルの番号は変更されませんが、変更は発生します
MagicHD が気付くだろう。

4.1.6. サムネイル再生

各メディアファイルには、小さなサムネイル画像が関連付けられています。これらのサムネイルは、メディアウィンドウに各メディアフォルダの内容を表示するために MagicQ によって使用されます。

サムネイルファイルが見つからない場合、または対応するメディアファイルよりも古いサムネイルファイルは、自動的に再生成されます。

Media	Thumbnail
Movie	10%の持続時間のフレーム(1)
Picture	写真
Sound with attached picture(2)	添付の写真
Sound	オーディオサムネイルを修正
Text	修正テキストサムネイル

（1）MagicHD が選択したフレームが代表的であるか有用であるかを知る方法がないことに注意してください。

（2）たとえば、MPEG-4 オーディオ ファイル形式 (.m4a) は、添付された画像をサポートします。

メニューから強制的にサムネイルの再生成が行えます。

4.1.7. インデックスの再生

メディアインデックスファイル が見つからない場合、MagicHD はshow内のメディアファイルから自動的に再生成します。

すべてのメディアがインデックスに含まれることに注意してください。ファイルを表示の一部ではないものとしてマークする方法は、そのフォルダやファイル番号を隠す以外にありません (たとえば、フォルダ名またはファイル名の先頭に「_」または「hide.」を追加します)。

複数のファイルまたはフォルダーの番号が同じ場合、MagicHD は最も若いファイルまたはフォルダーを使用します。これは、最近追加または変更されたメディアに有利です。古いメディアは引き続き存在しますが、インデックスには含まれません。これは、変換中やファイルのコピー中に間違えても、メディアが失われることはないことを意味します (ファイル名がまったく同じでない限り)。

メニューからインデックスの再生成を強制することができます。

4.2. マスク

マスクは、その背後にある他のメディアの明るさを制御するために強度が使用される単なる画像です。白い領域は完全に不透明で、黒は完全に透明です。2 つの間のグレースケールの濃淡。任意の画像をマスクとして使用できます。色は、画像の白黒の強度を取得することによって透明度に変換されます。最も単純なマスクには白黒の領域のみがあり、黒のレイヤーを非表示にします(下のレイヤーが見えるようにします)。

各 メディアレイヤー は、そのレイヤーのメディアと位置が自動的に同期されるマスクを選択できます。レイヤーが拡大縮小、配置、または回転されると、マスクも拡大縮小されます。これは、マスクを使用する最も簡単な方法です。

どのメディアも、独自のレイヤーにメディアとしてロードすることで、独立したマスクとして使用できます。メディアに透明度がある場合は、下のレイヤーが自動的に表示されます。マスクの動作を制御する場合は、**マスク**カラー効果を使用します。

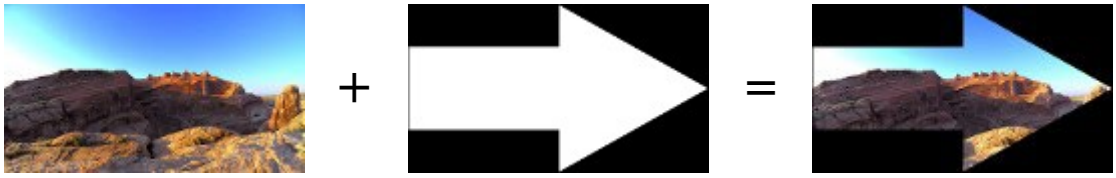
レイヤーを専用のマスクとして使用すると、画像だけでなくムービーもマスクとして使用できるようになります。

Output レイヤーでは、すべてのメディアレイヤーに適用されるマスクを選択できます。これは、シャッターやエッジブレンディングなどの静的なエフェクトや、すべてのレイヤーに一度に適用する動的なエフェクトに使用できます。

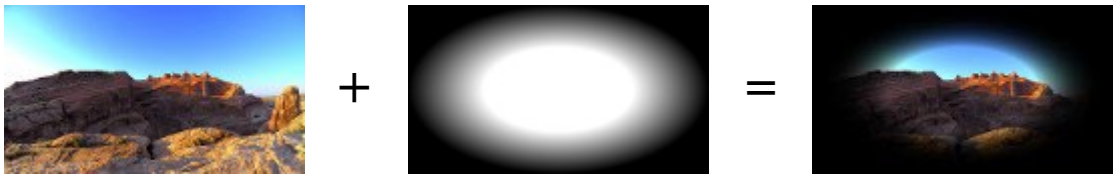
最良の結果を得るには、メディアと同じ解像度でマスクを作成し、アンチエイリアスを使用して、カーブなどの周りの目に見えるピクセル化を最小限に抑えます。

4.2.1. 使用例

ビデオの 1 フレームと単純な白黒矢印をマスクとして見ると、結果は次のようになります。



より複雑なグレースケールマスクがある場合、効果は次のとおりです。



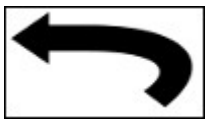
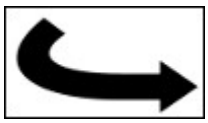
そして、色付きのマスクを使用すると、次のようになります。

上記の例では、マスクが完全に不透明になっています。マスクの不透明度を下げると、マスクの効果が低下します。

以下は不透明度0.33のマスクです。

4.2.2. 反転と反転

1 つのイメージは、反転パラメーターと反転パラメーターに応じて、さまざまなマスクを生成できます。

	正常	水平反転	垂直反転	H&V 反転
正常				
反転				

同じマスクを 2 つのレイヤーで使用し、1 つに反転すると、次のようにレイヤーをブレンドできます。

レイヤー 1 はマスクをオーバーレイするため、実際にはレイヤー 2 でマスクを使用する必要はありません。レイヤー 1 のマスクの効果は、レイヤー 2 がフェードアウトすると、レイヤー 1 が黒いマスクされた領域を保持することです。

4.2.3. 注意事項

マスクとして使用される画像のアスペクト比に関わらず、その「スクリーン」とは、そのレイヤーのメディアの範囲を指します。

マスクを「Fill X & Y」に引き伸ばした場合、必ずしもスクリーン全体ではなく、メディアが占める領域が塗りつぶされます。

これは、レイヤーのマスクストレッチパラメータによって上書きできます。

4.3. オーディオ

MagicHD は、最も一般的なオーディオ形式を直接再生できます。オーディオファイルは 、他のメディアと同様に追加する必要があります。

ムービーファイルにオーディオが存在する場合、メディアが変換されると、自動的に正しい形式に変換されます(ビデオがすでに正しい形式である場合でも)。

MagicHD は、次の基準が満たされている場合、オーディオコンテンツを再生します。

Parameter	Value
Direction	Forwards
Speed	Normal (i.e. +1.0)
Mode	Once, Once+Black, Loop
Gain	>
Intensity	>
Audio Codec	16 bit PCM

MagicHD はオーディオを逆再生したり、異なる速度で再生したりしないため、再生モードや速度が互換性がないと、そのレイヤーのオーディオ出力が停止します。

4.3.1. メディアレイヤー

各メディアレイヤーには、オーディオゲインと>><<_audio_pan オーディオパンコントロールがあります。ゲインはオーディオ再生のレベルを設定し、クリップの音量をショー内の他のクリップとバランスさせるために使用する必要があります。静かなクリップをブーストしたり、大きなクリップを減衰させたりするために使用できます。パンはステレオ信号を左から右に移動します。各メディアレイヤーのボリュームは、レイヤーの強度に応じて自動的にフェードします。オーディオのみのメディアのセクションは、他のメディアと同様に、開始フレームと終了フレームを使用して選択できます。この場合、MagicHD はシミュレートされた 25 フレーム/秒を使用します。

- デフォルトでは、各レイヤーのゲインは 0 であるため、音声は聞こえません。これは、聞きたくない音声を含むクリップを再生するときに、望ましくない驚きを防ぐためです。オーディオを聞くには、ゲインをゼロより大きく設定する必要があります。
- パンは 3dB のパン則を使用するため、完全にパンされた信号は 、L またはR チャンネルのレベルを 3dB 増加させます。信号が反対側のチャンネルから来たため、大きくは聞こえませんが、ゲインがすでに高い場合はクリッピングが発生する可能性があります。
- ビデオを含むクリップからのみオーディオを選択する方法はありません。レイヤーの強度を下げてビデオを非表示にすると、オーディオレベルも低下します。外部ツールを使用してクリップからオーディオを抽出し、単独で再生します。

4.3.2.アウトプットレイヤー

アウトプットレイヤー には オーディオボリューム コントロールがあります。すべてのレイヤーの全体的なボリュームは、アウトプットレイヤーのボリュームによって制御され、アウトプットレイヤーのインテンシティーによってフェードされます。

4.3.3. 出力デバイス

オーディオ出力デバイスは、MagicHDアプリケーションメニュー(メディア→オーディオデバイス)から選択できます。デバイスのリストはオペレーティングシステムによって提供されます:MagicHD では、ユーザーが 1 つを選択するだけです。MagicHD の実行中に出力デバイスを変更できますが、もちろん、再生中のオーディオが中断されます。MagicHDは、選択したデバイスをショーファイル(結合バージョン)またはその設定ファイル(スタンドアロンバージョン)に記憶します。

オーディオデバイスのリストが変更されても、MagicHD はオーディオ出力を変更しませんが、メニューに正しい選択が表示されない場合があります。別のデバイスを選択して、設定が正しいことを確認します。同様に、MagicHD が起動していないときにデバイスのリストが変更された場合、show ファイルに保存された設定が新しいデバイスリストと同期していない可能性があります。

4.3.4. ステータス

HUD は、レイヤーの強度に重ねられたオーディオレベルをサムネイルの横に表示します。レベルがピークに達すると、ディスプレイが明るくなります。

レイヤーにオーディオがあるが、何らかの理由で再生されていない場合(ゲインがゼロなど)、サムネイルの上に「オーディオなし」アイコンが表示され、オーディオがないことを示します。

レイヤーにオーディオはあるがビデオがない場合は、アニメーションのサムネイルが HUD と MagicQ メディアウィンドウに表示されます。これにより、オーディオファイルが選択されていることがわかります。

オーディオの再生に問題がある場合は、 HUD の をクリックしてステータスを調べます。

第５章.メディアレイヤー

各メディアレイヤーは、ムービー、静止画像、またはオーディオの再生のいずれかを表示できます。マスクを使用して、レイヤーのどの部分を表示するかを制御できます。

レイヤーの DMX パラメータ を使用すると、次の機能を制御できます。

5.1. Intensity

Intensity は、レイヤーを出力にフェードインまたはフェードアウトするために使用されます。レイヤーの強度が低下すると、下のレイヤーが透けて見えます。

Intensity は、レイヤーのオーディオボリュームも制御します。

5.2. ポジション

[位置] は、出力でレイヤーの中心が表示される位置を制御します。

5.3. スケール

スケールは、出力のレイヤーのサイズを拡大または縮小します。

拡大すると、低解像度のコンテンツが見栄えが悪くなる可能性があることに注意してください。

5.4. ローテーション

回転を使用すると、レイヤーを中心点を中心に回転できます。中心点は位置によって制御されます。

5.5. ミラー/フリップ

ミラーと反転を使用すると、レイヤーを反転(水平または垂直に反転)、ミラー(中心線を中心に水平または垂直に反射)、またはその両方を行うことができます。

5.6. ストレッチ

ストレッチは、レイヤーが画面を塗りつぶす方法を制御します。すべてのメディアファイルにはアスペクト比が関連付けられており、これはスクリーンやプロジェクターのアスペクト比と一致しない可能性があります。ストレッチは、2 つの縦横比を調整する方法を制御します。

モード	スクリーン	メディア	結果	Note
Fill X				メディアの縦横比が維持される
Fill X				メディアの縦横比は維持されます。Y のオーバーフロー
Fill Y				メディアの縦横比は維持されます。オーバーフロー X
Fill Y				メディアの縦横比は維持されます。
Fill X&Y				メディアが Y で引き伸ばされた。 アスペクト比が失われる
Fill X&Y				メディアが X で引き伸ばされた。アスペクト比が失われる

5.7. R/G/B

R、G、B パラメータにより、レイヤーのカラーバランスを直接変更できます。

5.8. カラーエフェクト

カラーエフェクトは、関連する R、G、および B エフェクトパラメータとともに、さまざまな方法でレイヤーの色を変更できます。詳細は DMX パラメータにあります。

以下にいくつかの例を示します。

Colour Effect	FX R	FX G	FX B	Result
Posterise	3	3	3	Each of R,G,B quantised to 4 levels.
Colourise	255	130	40	Sepia
Colourise	0	255	0	Black & Green (``night vision'')
Mask	0	-	-	The layer is used as a mask. The lighter the image, the more transparent it is. If the image is black and white, white will show the layer below, and black will not (and will show as black).
Key	85	128	255	``Green screen'' : any pure green will become transparent.
RGB Select	3	2	1	RGB → BGR colour swap
RGB Select	5	6	7	Inverted colour
RGB Select	8	8	8	Inverted black and white
RGB Select	0	2	0	Green only (similar to Black & Green)
RGB Select	0	4	0	Black & Green

様々なエフェクトが可能ですが、パラメータを理解するには実際に試してみるのが一番です。ChamSysマスクメディアフォルダ（フォルダ3）には、HSLカラーチャートとTVテスト画像が含まれています。どちらも単色で、カラーエフェクトのテストに非常に便利です。

5.9. ブレンド

ブレンドは、各レイヤーを色と強度の観点から、以下のレイヤーとどのようにブレンドするかを制御します。
ブレンドは、最下層のレイヤーから上に向かって行われます:レイヤー2 はレイヤー1 とブレンドされ、次にレイヤー3 は 1 と 2 の結果でブレンドされます。

通常、レイヤーは明るさと透明度によって単純にブレンドされます:レイヤーが完全に不透明(完全な強度、マスクなし)の場合、レイヤーを通して何も見えません。通常、レイヤーがフェードすると透明になり、その下のものが透けて見え始めます。マスクを適用すると、マスクの暗い領域がレイヤーを透明にし、下のレイヤーが透けて見えるようになります。

5.10. フォルダとファイル

これにより、 レイヤーのメディアを選択できます。いずれかがゼロの場合、レイヤーはオフになります。

5.11. 開始フレームと終了フレーム

開始フレームと終了フレームを使用すると、クリップのどの部分を再生するかをフレームごとに制御できます。デフォルト値は、開始フレームがゼロ、終了フレームが 16777215 (224-1)で、ファイル全体が使用されることを意味します。終了フレームがクリップの長さより短い場合、終了フレームに達すると再生が停止(またはループ)します。同様に、開始フレームを設定することで、ファイル内の任意の時点で再生を開始できます。

開始フレームと終了フレームを正確に設定するには、最初のフレームまたは最後のフレーム再生モードを使用しながら、開始フレームまたは終了フレームの値をそれぞれ変更します。

再生速度を完全に制御するには (たとえば、クリップを 2 つの時点間でビートに合わせてバウンスさせる)、最初のフレーム再生モードを使用し、開始フレーム チャネルにランプ効果を適用します。

- DMXチャンネルには任意の値を設定できますが、実際の開始フレームは終了フレームを超えることはなく、終了フレームが開始フレームより前になることもありません。
- 開始フレームと終了フレームを使用してクリップを恒久的に編集する場合（つまり、開始フレームと終了フレームを変更したり、ファイルの別の部分を別のキューで使用したりしない場合）、オフライン編集を検討してください。その理由は、
  1. 結果のファイルサイズが小さくなり、
  2. 専用のビデオ編集ソフトウェアを使用するとより良い結果が得られるためです。
- DMXチャンネルの値は、メディア内のフレーム番号を直接参照します。フレーム番号は0からファイルの最後まで連続して続きます。
- フレーム番号が対応する時間は、ファイルのフレームレートによって異なります。
- 音声のみのメディアの場合、フレームレートは25 fpsです。

プログラムされているレイヤーの HUD をオンにすると、開始フレーム マーカーと終了フレーム マーカーがメディア バーに表示されるので役立ちます。

5.12. スピード

速度パラメータを使用して、メディア再生の速度と方向を制御します。速度が負になると、再生が逆になります。速度が 0 の場合、再生は停止します (ただし、一時停止モードを参照)。

通常速度の 2 倍まで、すべてのフレームが再生されます。したがって、HD クリップを 1.9 倍速く再生すると、そのレイヤーの処理負荷がほぼ 2 倍になることに注意してください。x2 を超えると、処理負荷を軽減するためにフレームがドロップされます。整数乗数を除くすべての負荷は依然として増加しています:x4.7 では、4 フレームのうち 3 フレームがドロップされるため、残りの負荷は x1.7 です。

高速再生では固有の品質低下が発生するため(人間の脳は画像をうまく処理できないため)、ソース素材の品質と解像度を慎重に検討してください。

5.13. プレイモード

再生モードでは、ムービークリップをさまざまな方法で再生できます。

5.13.1. Once

ムービーは、開始フレームから終了フレームまで、速度パラメータによって制御されて再生されます。
再生は、保持されている最後のフレームで終了します。再生が逆(負の速度)の場合
最後のフレームは実際には開始フレームです。

5.13.2. Once-then-black

[Once]と同じですが、最後のフレームの後にレイヤーが自動的にブラックアウトします。これにより、最後にレイヤーをフェードさせるための 2 番目のキューを設定し、正確にタイミングを計る必要がなくなります。

5.13.3.Loop

[Once]と同じですが、再生は最後のフレームの後の最初のフレームにループします。
フォワードでプレーする場合、最初=開始、最後=終了。逆にすると、最初=終了、最後=開始します。

5.13.4. Bounce

Loop と同じですが、毎回方向が自動的に変わる点が異なります。
速度パラメータは　自動的に反転するため、速度の符号が方向と一致しない場合、大きさの変化によって突然方向が反転することはありません。つまり、最初の反転が行われると、速度がゼロを超えない限り、速度パラメータの大きさのみが影響し、バウンスの方向も変化します。

5.13.5. Once,restart after intensity 0

Onceと同じですが、Intensityが0に下げられ、その後上げられたときに再生が最初のフレームに戻ります。

5.13.6. Once then black,restart after intensity 0

Once-then-black と同じですが、Intensityを 0 に下げてから増加させると、再生は最初のフレームに戻ります。

5.13.7. Loop,restart after intensity 0

Loopと同じですが、Intensityを 0 に下げてから増加させると、再生は最初のフレームに戻ります。

5.13.8. Bounce,restart after intensity 0

Bounceと同じですが、Intensityを 0 に下げてから増加させると、再生は最初のフレームに戻ります。

5.13.9. First frame

現在の最初のフレームが常に表示されます。したがって、再生は「動的」ではありませんが、 開始フレームパラメータをリアルタイムで変更して再生を制御できます。

5.13.10. Last frame

現在の最後のフレームが常に表示されます。したがって、再生は「動的」ではありませんが、終了フレームパラメータをリアルタイムで変更して再生を制御できます。

5.13.11. Pause

再生は現在のフレームで一時停止されます。このモードは、他のモードやキューと組み合わせて使用して、より複雑な再生効果を実現できます。たとえば、速度をゼロに設定せずに再生を一時停止できるため、以前の速度で再生を再開できます。「再開」キューは、再生速度をプログラムする必要はありません。

5.13.12. Next frame

速度パラメータに従って、表示されているフレームを進めます（つまり、高速再生時の方向とフレームスキップは適用されます）。その後、自動的に一時停止します。
このモードでフレームを再度変更するには、モードを一旦変更し（例：一時停止）、
その後モードを元に戻さなければなりません。

一時停止を「次のフレーム」（または他のモード）と組み合わせて使用すると、
スライドショーの移動など、より複雑な再生効果を実現できます。

5.14. トランジション

まだ実装されていません。

5.15. マスクの不透明度

このパラメータは、マスクの不透明度を制御します。不透明度がいっぱいの場合、マスクはレイヤーの透明度を完全に制御できます。不透明度が下がると、マスクの効果は小さくなり、完全に透明だったはずの黒い領域は透明になり、下のレイヤーが透けて見えることが少なくなります。不透明度がゼロになると、マスクは事実上オフになります。

5.16. マスクフォルダとファイル

これによりレイヤーのマスクを選択できます。いずれかがゼロの場合、マスクは選択されません。画像以外のファイル(ムービー、オーディオ、テキストファイルなど)が選択されている場合、マスクは効果がありません。

5.17. マスク反転

このパラメータを使用すると、マスクの強度を反転できます。これは、完全に透明であるはずのものが完全に不透明になり、その逆も同様であることを意味します。

この例に示すように、同じマスクを 2 つのレイヤーで使用し、1 つのレイヤーで反転して、同期したマスキング効果を生成できます。

5.18. マスクミラー/フリップ

これにより、マスクの向きをレイヤーのメディアファイルの向きとは独立して制御できます。

この単純なレベルの制御以外のものが必要な場合は、マスクを別のレイヤーで単独で使用して、独立して配置および回転できるようにする必要があります。

5.19. マスクストレッチ

このパラメータは、マスク画像の縦横比を レイヤーのメディアの縦横比とどのように一致させるかを制御します。マスクに関する限り、マスクが引き伸ばされている画面は実際にはメディアファイルです。例えば、メディアがレターボックスで表示されている場合、マスクストレッチを**「塗りつぶし X & Y」**に設定すると、マスクがメディアと同じ範囲に引き伸ばされ、マスクの縦横比が変更されます。

5.20. オーディオゲイン

このパラメータは、レイヤーのオーディオレベルを制御します。ゲインがゼロの場合、オーディオの再生はオフになります。

範囲は 0 から 10 であることに注意してください。ほとんどの目的では、0.5～2.0 で十分です。高いゲインを使用して、非常に静かなクリップをブーストできます。

このパラメータは、主に、異なるピークレベルのクリップをイコライゼーションできるようにすることを目的としています。

5.21. オーディオパン

このパラメータを使用すると、ステレオ画像を左から右に移動できます。

5.22. 物理効果

このパラメータを使用すると、カラーエフェクトとは無関係に、さまざまな物理エフェクトをレイヤーに適用できます。詳細は DMX パラメータにあります。

第 6 章.テキストレイヤー

テキストレイヤーには、選択したテキストファイルの内容が他のメディアレイヤーの上に表示されます。

テキストは長方形のウィンドウに表示され、デフォルトでは画面全体を占めます。位置とスケールが全画面表示以外のものに設定されている場合、結果はメディアレイヤーの上にテキスト「ウィンドウ」が表示されます。選択したテキストは、このウィンドウに合わせてサイズが調整されます。結果のテキストがウィンドウからオーバーフローすると、クリップされます (ただし、スクロールはできます)。テキスト行パラメーター は、ウィンドウに表示されるテキストの量を制御します。

ウィンドウの背景の色とその透明度を変更して、メディア上で表示したときのテキストのコントラストと視認性を制御できます。

テキストレイヤーは、.txt ファイルの形式のメディアを想定しています。独自のメディアを追加すると、このタイプのファイルのみが変換されます。テキストファイルは従来、ASCII 文字セットのみを使用しますが、MagicHD は、テキストファイルに拡張文字が存在する場合、拡張文字を読み取って表示することができます。

レイヤー の DMX パラメータを使用すると、次の機能を制御できます。

6.1. Intensity

Intensityは、レイヤーを出力にフェードインまたはフェードアウトするために使用されます。レイヤーの強度が下がると、テキストが見えにくくなります。

6.2. ポジション

「位置」は、出力でテキストレイヤーの中心が表示される場所をコントロールします。

6.3. スケール

[拡大縮小] は、出力内のテキストレイヤーのサイズを拡大または縮小します。

6.4. ローテーション

回転を使用すると、レイヤーを中心点を中心に回転できます。中心点は位置によって制御されます。

6.5. R/G/B

これらのパラメータは、テキストの色を制御します。

6.6. 背景 R/G/B

これらのパラメータは、テキストの背景の色を制御します。テキストレイヤーを全画面より小さく配置すると、テキストウィンドウの端が表示され、レイヤーの背景色に気付くでしょう。

6.7. 背景の透明度

このパラメータは、テキストの背景の透明度を制御します。

テキストをどのメディアでも表示できるようにするために、透明度を 0 に設定できますが、これによりテキスト ウィンドウの背後にあるものが完全にブロックされます。より穏やかな効果は、透明度を 25% から 50% の間に設定して、文字にある程度のコントラストを与えながら、下の<メディアが透けて見えるようにすることです。

透明度を 255 に設定すると、テキストの背景が効果的に削除されます。この場合、テキストの色はメディアレイヤー上で表示する必要があるため、テキストの色の選択が重要です。

RGB	Background	Transparency	Result
0,255,0	0,0,255	0	
255,128,0	128,128,0	100	
255,0,128	0,0,0	255	

6.8. テキストフォルダとファイル

これにより、レイヤーのテキストを選択できます。いずれかがゼロの場合、レイヤーはオフになります。

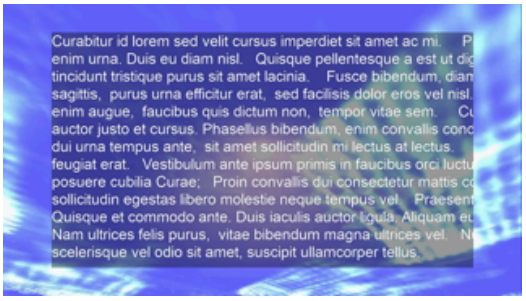
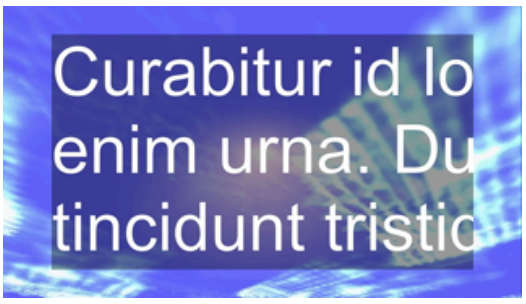
6.9. フォント

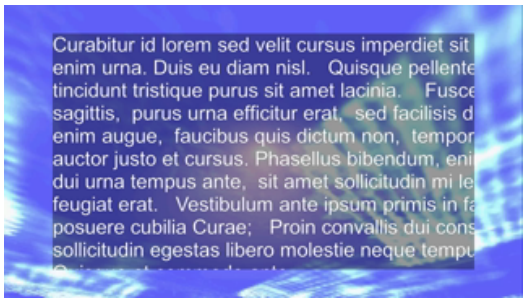
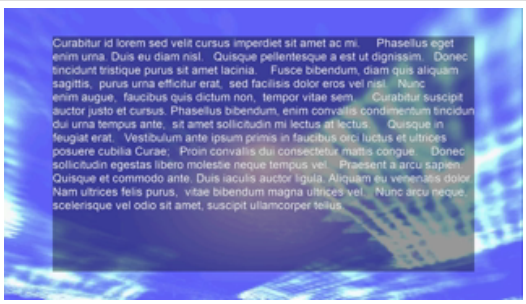
このパラメータを使用すると、テキストのフォントを変更できます。内蔵フォントは以下の通り。 ユーザー定義フォントはまだサポートされていません。

Number	Font	Bold	Italic
0	Arial		
1	Arial	X	
2	Arial		X
3	Arial	X	X
4	Courier		
5	Courier	X	
6	Courier		X
7	Courier	X	X
8	Times New Roman		
9	Times New Roman	X	
10	Times New Roman		X
11	Times New Roman	X	X
12	Script		
13	Script	X	
14	Script		X
15	Script	X	X
16	Georgia		
17	Georgia	X	
18	Georgia		X
19	Georgia	X	X
20	Impact		
21	Impact	X	
22	Impact		X
23	Impact	X	X

6.10. テキスト行

このパラメータは、テキストウィンドウ内で垂直方向に表示されるテキストの行数を制御します。レイヤーの特定の位置と縮尺で、行数を増やすと、テキストのサイズが小さくなり、必要な行数が収まります。ゼロに設定すると、すべてのテキストが表示されます。

Lines	Result
0	
1	
3	

Lines	Result
10	
17(*)	

(*)テキストの高さは 13 行ですが、ウィンドウのサイズとテキストの幅のため、テキストの全幅が表示される前に 17 行に設定する必要があります。

行数の多いテキストの場合、テキスト行を 0 に設定するとすべての行が表示され、フォント サイズが非常に小さくなる可能性があります。

6.11. スクロール方向

このパラメータは、テキストをスクロールする方向を制御します。テキストは、ウィンドウ全体に収まらない場合は水平方向にのみスクロールし、ウィンドウの高さに収まらない場合は垂直方向にのみスクロールします。方向を「文字/行」**に設定**すると、テキストのサイズに関係なく、テキストの位置を制御できます。

高度なスクロール効果を実現するには、「スクロール方向」を「文字/行」に設定し、コンソールから文字（X）と行（Y）を直接制御します。スクロール時間は必ず0に設定してください。0でない場合、変更が遅れます。

6.12. スクロール速度

このパラメータは、スクロールの速度を制御します。水平スクロールの場合、値は文字数/秒、垂直方向は行数/秒です。

6.13. ループ

このパラメーターは、スクロール中のテキストの動作と、テキストが最大範囲までスクロールされたときの動作を制御します。

6.14. スクロール文字

スクロール方向が **文字/行** に設定され**ている**場合、このパラメーターはテキスト ウィンドウの左上隅に表示される文字を選択します。可変幅フォント これは正確ではないことに注意してください。文字間隔は、テキスト全体の平均文字幅に基づきます。行の先頭は文字 0 です。正の数はテキストを左にスクロールし、負の数はテキストを右にスクロ ールします。

このパラメータが変更されると、テキストはすぐに新しい値にスクロールされます。

6.15. スクロールライン

スクロール方向が 文字/行 に設定され**て**いる場合、このパラメーターはテキスト ウィンドウの上部に表示される行を選択します。テキストの一番上は 0 行目です。正の数はテキストを上にスクロールし、負の数はテキストを下にスクロールします。

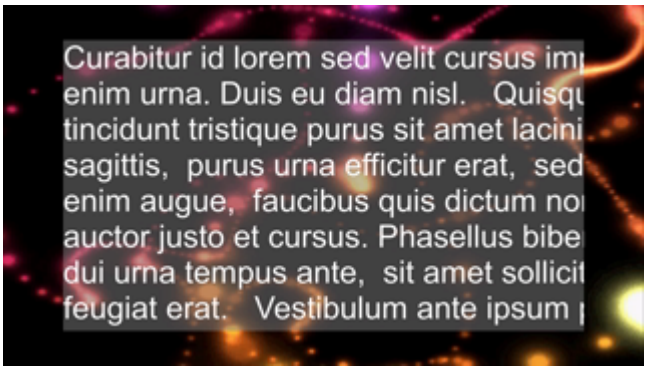
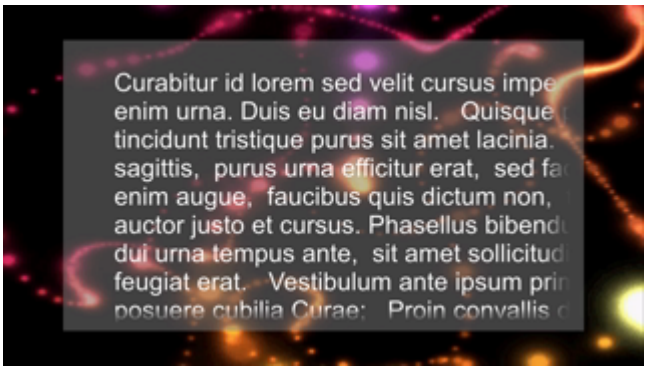
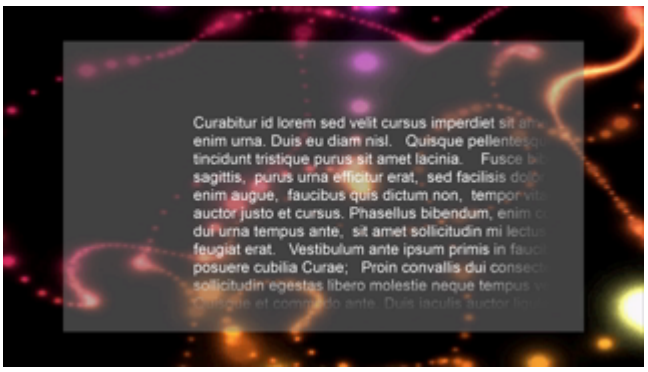
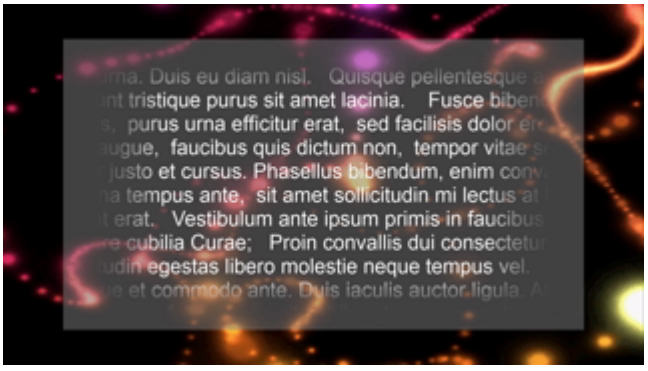
このパラメータが変更されると、テキストはすぐに新しい値にスクロールされます。

6.16. スクロールタイム

このパラメータは、スクロール方向が 文字/行 に設定されている場合のテキストのスクロール速度を制御します。範囲は 0 秒から 10 秒です。スクロール文字またはスクロールラインが変更されるたびにスクロールが再開され、この時間が経過すると完了します。

6.17. ボーダー

このパラメータは、テキストウィンドウの端とテキスト自体の間の境界線の幅を制御します。範囲は 0 から 0.25 で、テキスト ウィンドウ全体のサイズに占める境界線の幅を表します。

Border	Result
0	
0.1	
0.25	
0.25(*)	

(*)この例では、テキストが境界ゾーンに伸びた場合に、テキストがウィンドウの端に向かってフェードアウトする方法を示しています。ここでは、テキストはテキストの中央の文字/行の位置にスクロールされています。

第 7 章.Output レイヤー

Output レイヤーは、MagicHD からの出力の全体的な外観を制御するために使用されます。Output イヤーは、メディアレイヤー とテキストレイヤーの合計に作用し、それらは効果的に 1 つの結果画像に結合され、Output レイヤーがそれを操作します。

出力の全部または一部をウィンドウ、スクリーン、またはプロジェクタの出力の制限を超えて配置すると、出力のそれらの部分がクリップされることに注意してください。

レイヤーの DMX パラメータを使用すると、次の機能を制御できます。

7.1. Intensity

Intensity は、MagicHD ビデオ出力の全体的な明るさを制御します。 Intensity は、MagicHD オーディオ出力の全体的な音量を制御します。

7.2. ポジション

MagicHD 出力がウィンドウ、スクリーン、または投影領域内に表示される位置をコントロールします。

7.3. スケール

スケールは、出力のサイズを増減します。

7.4. ローテーション

このパラメータを使用すると、ウィンドウ、スクリーン、または投影領域の範囲内で出力を回転できます。中心点は位置によって制御されます。

7.5. ミラー/フリップ

このパラメータを使用すると、出力を水平方向、垂直方向、またはその両方に反転できます。

7.6. R/G/B

R、G、B パラメータにより、出力のカラーバランスを直接変更できます。

これにより、すべてのレイヤーが同時に変更されます。
個々のレイヤーを制御するには、そのレイヤーのカラーパラメータ。

7.7. カラーエフェクト

カラーエフェクトは、関連する R、G、B エフェクトパラメータとともに、MagicHD 出力の全体的な色をさまざまな方法で変更できます。

これらは、メディアレイヤーの場合とまったく同じように機能します。

これにより、すべてのレイヤーが同時に変更されます。

個々のレイヤーを制御するには、 そのレイヤーのカラー効果パラメータ.

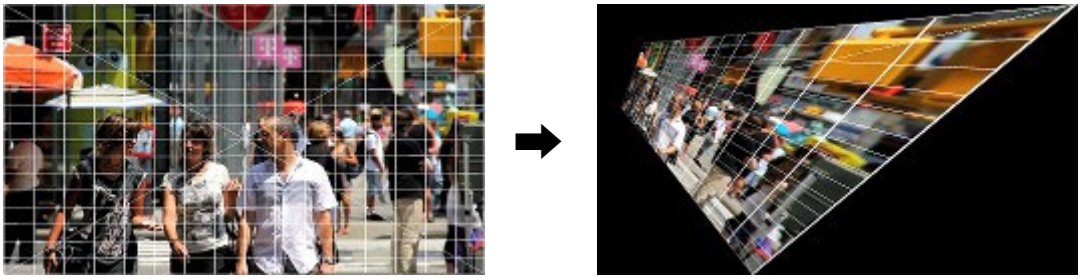
7.8. マスクフォルダとファイル、反転、ミラー/反転

Output レイヤーでは、シャッター効果、エッジブレンディング、風景のブランク効果など、様々な効果を実現するためにマスクをオプションで使用できます。マスクは出力レイヤーに合わせて自動的に引き伸ばされ、不透明度は制御できません。

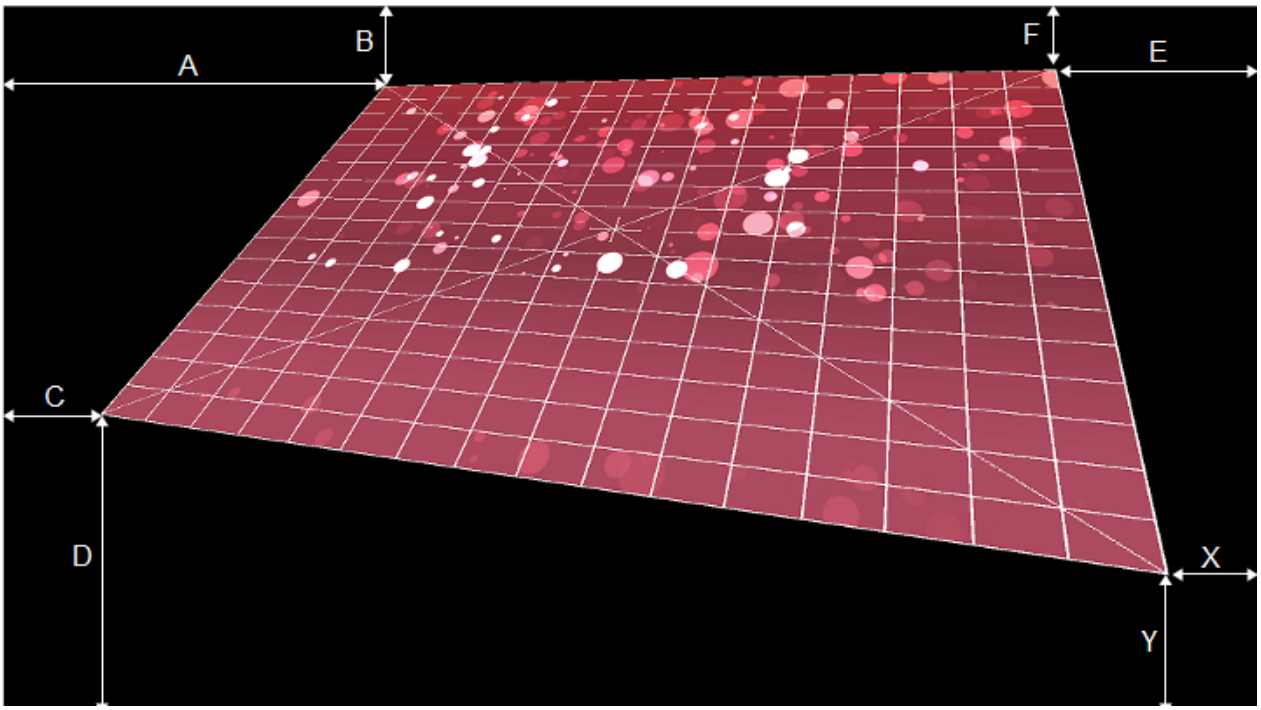
マスクパラメータは、メディアレイヤーのマスクパラメータフォルダ/ファイル、反転、>><<_mask_mirror_flip ミラー/反転とまったく同じように機能します。

7.9. キーストーン

キーストーンパラメータは、出力イメージにキーストーンの歪みを適用します。



8 つのキーストーンパラメータは、出力画面内で画像の角を移動します。



各パラメータの範囲は、全画面の幅または高さで、左下が (0,0)、右上が (1,1) です。パラメータ名は、MagicQ コンソールのエンコーダーホイールと一致します。

Keystoneを設定する際は、スクリーンショットに示すようにHUDグリッドをオンにすると便利です。グリッドをオンにすると、メディアを再生していない状態でもKeystoneの設定が可能になります。

7.10. HUD コントロール

HUD コントロールパラメータは、HUD オーバーレイのオン/オフを切り替え、表示するレイヤーの DMX パラメータを選択します。これはビットマスクであり、詳細は DMX パラメータの説明に記載されています。

7.11. オーディオボリューム

このパラメータは、すべてのメディアレイヤーからのオーディオの全体的な音量を制御します。オーディオの音量は、出力レイヤーの強度に応じてフェードします。したがって、DBO はオーディオ出力も強制終了します。

7.12. 物理効果

このパラメータを使用すると、カラーエフェクトとは無関係に、さまざまな物理エフェクトをレイヤーに適用できます。詳細は DMX パラメータにあります。

第8章.ピクセルマッピング

MagicHD ピクセルマッピングはバージョン 1.7.3.0 から有効になります

MagicQ 内から実行する場合、MagicHD から DMX 出力がサポートされます。

ビデオ出力、または特定のレイヤーは、照明器具の 2 次元グリッド上に適用できます。

特徴

- MagicQ ソフトウェア内の「GRID」ウィンドウを使用
- 最大 10 グリッドと 64 ユニバースの出力(またはドングルが接続されている場合は 127)
- 個々の MagicHD レイヤーを各グリッドにマッピングできます
- グリッドごとの幅、高さ、位置、色の調整
- グリッドごとの強度調整
- ピクセルマッピングの有効/無効化と強度マクロをキューに追加できます
- ビデオ出力ウィンドウを開かずにピクセルマッピングを実行する機能

制限

- 最大 10 グリッド
- グリッドの最大幅と高さは 1024 です
- スタンドアロンの MagicHD ではサポートされていません

コンソールのサポート

MagicQ の PC ダウンロードだけでなく、MQ500 にはピクセルマッピングが組み込まれています。

現在、MagicHD 出力をコンソールの外部モニターに直接送信するオプションはありませんが、「MAGICHD PIXMAP」ウィンドウを使用して出力をプレビューできます(以下の「詳細設定」セクションを参照)。

8.1. はじめに

始めるのに最適な方法は、MagicQ を使用して demos/Training.shw ショーをロードすることです。

新しいメディアサーバーをセットアップする必要があります-「MEDIA」に移動し、次の空のサーバー「Server 2」をダブルクリックし、「MagicHD」を選択します。

ビジュアライザーを開いて、すべてが機能していることを確認することができます - 上部の menu バーを使用して [Visualiser] > [View visualiser] を選択します。ピクセルマッピングが見やすくなるため、ビームをオフにする必要があります。ビジュアライザーの「ファイル」>「設定」に移動し、「ビームを描画しない」にチェックを入れます。

「MEDIA」ウィンドウに戻り、「MagicHD」、「Output」を選択して「LOCATE」をクリックし、「Layer 1」を選択して「LOCATE」をクリックします。これにより、テストカードがオンになります。

「OUTPUTS」>「VIEW PLAN」ウィンドウに移動します。エンコーダーE をクリックして、グリッド 1 のピクセルマッパーをオンにします。MagicHD がバックグラウンドで起動するまで、数秒待つ必要がある場合があります。その後、ビジュアライザーにテストカードが表示されます。

8.2. 詳細設定

上記の手順では、「OUTPUTS」ウィンドウでエンコーダーE を使用してピクセルマッピングをオンにします。これは、デフォルト設定(出力レイヤー、フルサイズ、フル強度)を使用します。

さらに制御するには、上部のメニューバーの「ウィンドウ」(コンソールでは Alt + 「MEDIA」)の下の「MAGICHD PIXMAP」ウィンドウを開く必要があります。このウィンドウには MagicQ 内の MagicHD のプレビューが表示され、ビデオ出力ウィンドウを開かなくても任意のレイヤーを表示できます。

このウィンドウには、次の 3 つのモードがあります。

***MAGICHD* プレビュー**

現在の MagicHD 出力を表示します。エンコーダーA を使用してレイヤーを切り替えます。

***PIXMAP* のセットアップ**

エンコーダー A を使用してグリッドを切り替え、エンコーダー B を使用して、選択したグリッドのピクセル マッピングをオンまたはオフにします。

残りのエンコーダーでは、MagicHD レイヤーの設定、反転、色、強度の調整が可能です。

ウィンドウには、選択したレイヤーのフルサイズのプレビューが表示され、グリッドの位置とサイズを表すボックスが重ねられます。デフォルトでは、グリッドはビデオ領域全体に適用されます。

***PIXMAP* 展開**

これにより、グリッドの寸法を調整できます。プレビュー領域が拡大し、グリッドに適用されているビデオの領域のみが表示されます。

MagicHD が実行されていない場合、プレビューは表示されません。
以下の「StartingMagicHD」項目を参照してください。

8.3. キューマクロ

PX 1/0 は、グリッド 1 のピクセル マッピングをオフにします。

PX 1/100 は、グリッド 1 のピクセル マッピングをオンにし、Intensity を 100% に設定します。

PX 2/50 は、グリッド 2 のピクセルマッピングをオンにし、Intensity を 50% に設定します。

8.4. DMX 出力優先度

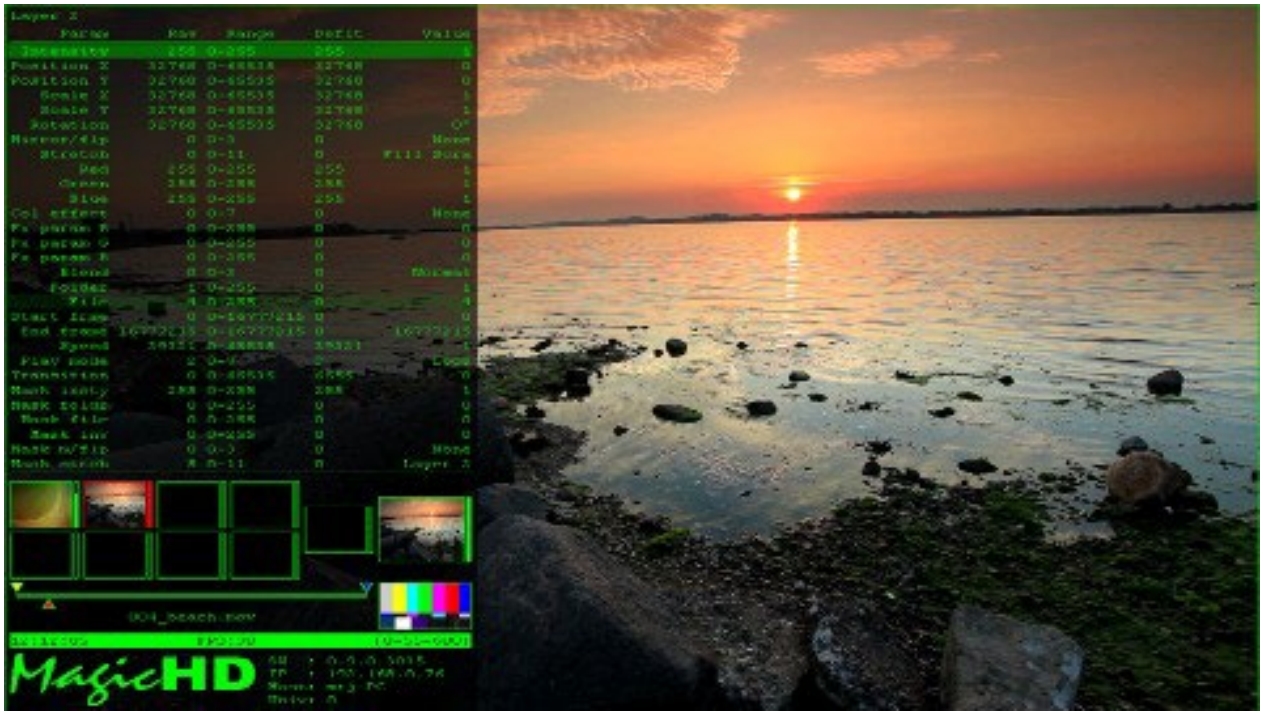
ピクセルマッピング出力は、同じ DMX チャンネルを制御する他のすべての再生をオーバーライドします。

8.5. MagicHD の起動

MagicHD エンジンは、少なくとも 1 つのグリッドに対してピクセルマッピングを有効にして番組を開くと、バックグラウンドで自動的に起動します。それ以外の場合は、ピクセルマッピングを初めてオンにしたとき、または出力ウィンドウが開いたときに開始されます。

第９章.ヘッドアップディスプレイ

HUD を使用すると、ユーザーはライブコントロールデータとメディアプレーヤーのステータスを投影出力に重ねて表示できます。



HUDは常に出力レイヤーの上に表示され、カラーエフェクトは適用されません。それはキーストーンになります。画面全体に境界線が表示されるため、出力が変更、歪み、またはオフになっている場合でも、投影領域の全範囲を確認できます。これにより、メディアがなくてもプロジェクターを位置合わせできます。非常に不規則なサーフェスに投影しない限り、他のレイヤーにどのような設定が適用されていても、常に HUD が見えるはずです。

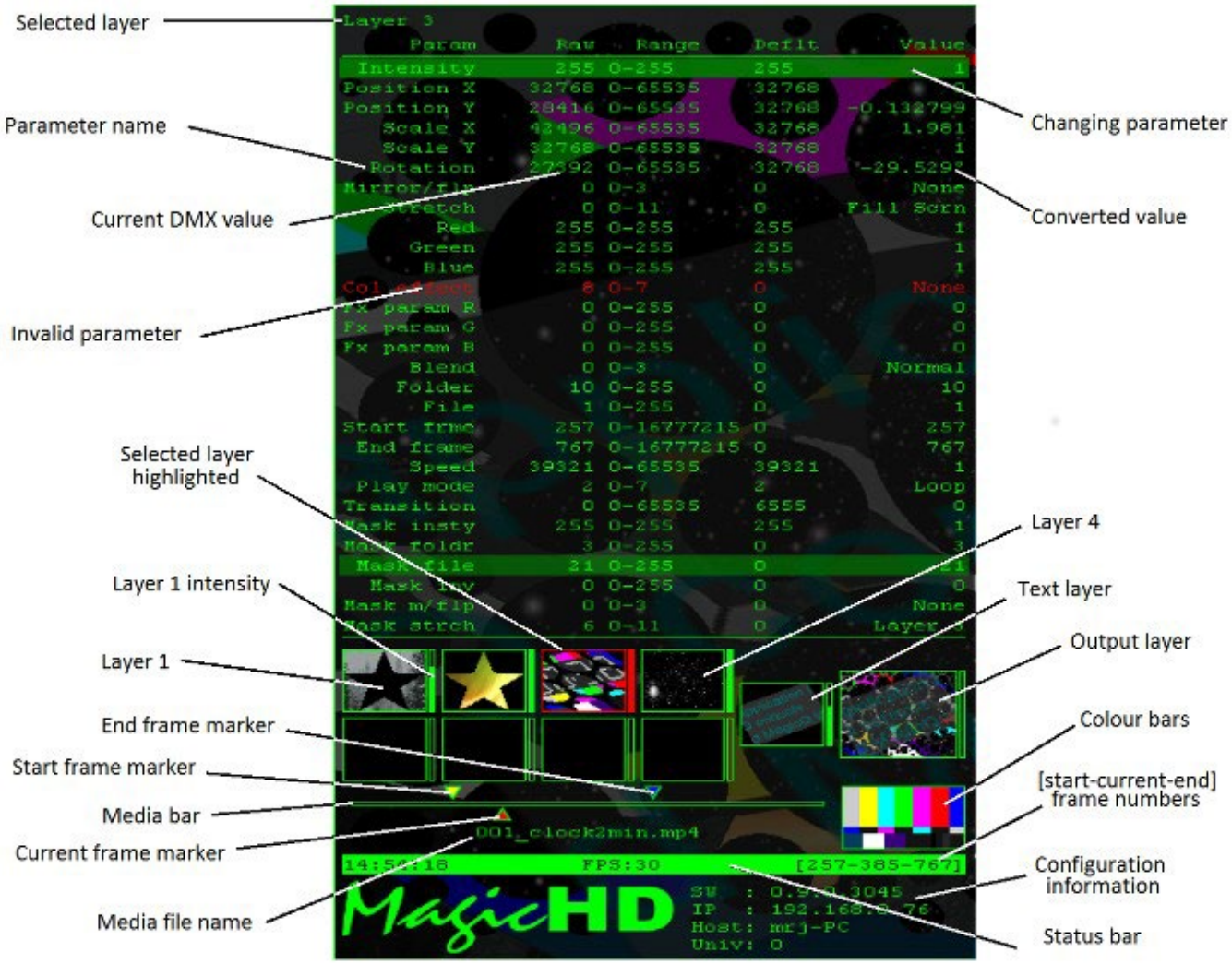
HUD を制御する DMX チャンネルを使用すると 、HUD を画面の左、中央、または右に配置できます。DMX データが表示されるレイヤーを選択します。

各レイヤーのサムネイルは、出力に表示されているかどうかに関係なく表示されます。これにより、ユーザーは、表示されているものだけでなく、出力を構成するすべてのコンテンツを表示できます。

DMX パラメータの変更は、不正/誤った値と同様に強調表示されます。生の DMX チャンネルデータが変換された値とともに表示されます(たとえば、角度は 16 ビット値として表示され、結果の角度も度単位で表示されます)。これは、パラメータが出力に与える影響を理解するのに役立ちます。

HUDには、プロジェクタの位置合わせやキーストーン作成に役立つグリッドを表示することもできます。通常のHUD表示と同様に、グリッドは出力強度やカラーコントロールの影響を受けず、メディアが表示されているかどうかに関係なく表示されます。

9.1. HUD 解剖学



HUD の上部には、選択したレイヤーの DMX パラメータが表示されます。各パラメータは 1 行を占めます。

DMX データの下には、レイヤーのサムネイルがあります。これらはライブで更新され、各レイヤーのコンテンツが個別に表示されます。各サムネイルの横には、そのレイヤーの Intensity を示すバーがあります。上記の例では、レイヤー 1 から 4 とテキストレイヤーがプログラムされています。結果の出力レイヤーのサムネイルは、Intensity が 0 であっても表示されます。

カラーバーは HUD の一部であり、どのエフェクトが適用されていても、出力に常にフルカラーが表示されるようにします。これにより、プロジェクターに出力される内容に自信が持てます。

メディアレイヤーに移動コンテンツが表示されているときは常に、メディアバーが表示されます。ムービーに関する動的な情報が表示されます。

右下の領域には、静的構成情報が表示されます。これは通常、システムが再構成され、プレーヤーが再起動されない限り変更されません。

第10章.トラブルシューティング

10.1. 空白の画面

MagicHD が空白の画面で起動し、メディアを表示できない場合:

- MagicQ と同じ PC で MagicHD を実行している場合:
  - MagicQ 内から MagicHD を起動する必要があります。MagicHDのウィンドウタイトルには「MagicHD (Server 1 `MagicHD')」などが表示されます。
  - メディアプレーヤーが正しく設定されていることを確認する必要があります。

- MagicHD を PC で実行している場合:
  - MagicHD ウィンドウのタイトルには、MagicHD (Art-Net universe 0) などが表示されます。
  - MagicQ によって出力される Art-Net ユニバースに MagicHD にパッチを適用する必要があります。
  - メディアプレーヤーが正しく設定されていることを確認する必要があります。
  - MagicHD に正しいユニバースを使用するように指示する必要があります。プロトコルとユニバースMagicHD アプリケーションメニューのファイル→設定で変更されます。

- MagicHD ウィンドウが画面いっぱいで他のアプリケーションを非表示にしている場合は、次の方法で全画面モ ードを終了できます。
  - PC では、F11 キー を押して全画面表示のままにするか、Alt-Tab キーを押してアプリケーションを切り替えます。
  - Mac では、Cmd-Shift-F キーまたは Cmd-Tab キーを押して、アプリケーションを切り替えます。マウスポインタは見えませんが、マウスポインタを右上端に移動すると、フルスクリーンボタンを含むアプリケーションメニューバーが再び表示されます。

10.2. メディア変換

10.2.1. 新しいファイルが変換されない

MagicHD が変換が必要な新しいメディアファイルを検出するには、ファイルが正しい場所にある必要があります。

- ファイル名は数字とアンダースコアで始まっていますか？ 例：001_example.mov
- ファイルは番号付きディレクトリ内にありますか？ 例：99/001_example.mov
- ディレクトリは変換フォルダ内にありますか？ 例：Documents/MagicQ/convert/99/001_example.mov

ショーで新しいファイルを確認してください。上記の例を続けると、次の場所にあるはずです。
Documents/MagicQ/show/media/99/001_example.mov

新しいメディアファイルが変換されない場合は、HUDまたはMagicQの入力ウィンドウにエラーメッセージが表示されることがあります。このエラーを見逃した場合でも、変換ログファイルが存在します。警告やエラーがないか、ここで確認してください。

ログファイルの分析を容易にするために、MagicHDを再起動して、単体で変換を試してください。ログファイルは小さく、問題のあるファイルに関連するメッセージのみが含まれるはずです。

10.2.2. MagicHD が新しいファイルを再生しない

MagicHD がメディアファイルを再生するには、MagicHD のインデックスに含まれている必要があります。通常、自動変換プロセスによってこれが自動的に行われます。メディアが直接追加された場合、または変換が中断された場合は、索引ファイルが古くなっている可能性があります。インデックスが正しいことを確認するには、インデックスファイルを削除するか、メニューから再生成します。

それでもメディアを再生できない場合は、MagicHD ログファイルでエラーや警告がないか確認してください。

ログファイルの分析を容易にするために、MagicHDを再起動し、出力レイヤーとレイヤー1を探し、レイヤー1で問題のあるメディアファイルを選択します。ログファイルは小さく、問題のあるファイルに関連するメッセージのみが含まれます。

10.3. サムネイル

サムネイルが正しくない、または見つからない最も一般的な原因は、ネットワーク構成の不一致です。
これは、スタンドアロン構成にのみ適用されます。症状は次のとおりです

- サムネイルの欠落
- 古いサムネイル
- メディアウィンドウの RELOAD THUMBS または RELOAD ALL THUMBS の結果がない

サムネイルはCITP/MSEXプロトコルを介して取得されます。このプロトコルでは、両方（この場合はMagicHDとMagicQ）が互いを「認識」できる必要があります。MagicHDの通常の制御は、ブロードキャストプロトコルであるArt-Netを介して行われます。トラフィックは一方通行（MagicQからMagicHDへ）であり、MagicHDがMagicQと通信する必要はありません。

10.4. ネットワーク設定

MagicHD を実行している PC と MagicQ コンソールは、同じサブネット上にあるように、IP アドレスとネットマスクの両方を設定する必要があります。例えば：

MagicHD **IP アドレス** 10.0.0.1
ネットマスク 255.0.0.0

MagicQ **IP アドレス** 10.0.1.1
ネットマスク 255.0.0.0

両方のマシンは 10.x.x.x サブネット上にあるため、相互に認識できるはずです。

これをテストするには、MagicQ から MagicHD に ping を実行し、その逆も実行します。

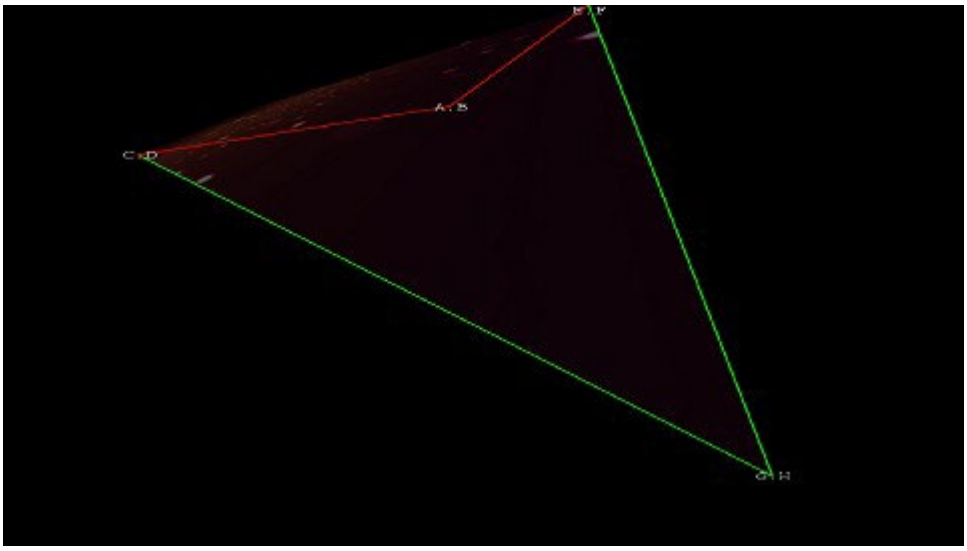
- MagicQ で「...」と入力します。その後に MagicHD PC の IP アドレスが続きます。
  結果が入力ウィンドウに表示されます。
- MagicHD PC で、DOS ボックス、ターミナル、または同等のものを開き、
  「ping」と入力し、その後にコンソールのIP アドレスを入力します。

複数のネットワーク アダプターがある場合は、適切なネットワーク アダプターの設定を確認してください。
MagicHD が使用しているアドレスを確認するには、**アプリケーション メニュー**から **[設定]** または [バージョン情報] を選択します。

ネットワーク設定が正しいなら、MagicQ を MagicHD と通信するように設定する必要があります。
Con State の項目には ''Connected'' と表示されます。

キーストーン

メディアが見えない場合、画面にこのような文字のコレクションが表示されます



キーストーンパラメータが原因で、メディアの片隅が折りたたまれています。文字は、4 つのコーナーの位置を制御する 8 つのエンコーダーに対応しています。メディアの四角形の辺は、OK の場合は緑色で表示され、無効な場合は赤色で表示されます。この例では、コーナー (A,B) が線の内側で (C,D) から (E,F) に移動しています。エンコーダーを変更すると、コーナーポイントが移動するのがわかります。キーストーン領域が有効になるとすぐに、メディアが再び表示されます。

- 簡単な方法は、出力レイヤーの位置を確認することです。これにより、すべてのパラメータがデフォルトに戻ります。
- 問題が解決しない場合は、MagicHD出力レイヤーの最新のヘッドファイルを使用していることを確認してください。パーソナリティはバージョン1.6.1.6で変更されました。

10.5. テキストなし

最近テキストファイルを追加した場合は、MagicHD がファイルを表示する前に、メディアのインデックスを再作成する必要があります。

さまざまなフォントの表示は、基盤となるオペレーティングシステムによって異なります。
特定のフォントがインストールされていない場合、または大きなポイントサイズで表示できない場合、テキストが消えることがあります。これを克服するには、別のフォントを選択します。フォント 0 は常に表示されます。

テキストレイヤーをテストする簡単な方法は、テキストレイヤーを LOCATE することです。これにより、すべてのパラメータがデフォルトに戻ります。次に、必要なテキストファイルを選択し、他のパラメータを調整して目的の効果を得ます。

10.6. ライブプレビューなし

MagicQ が MagicHD からのライブプレビューを表示しない場合、最も一般的な原因は MagicHD マシンのネットワーク構成です。プレビューはマルチキャストによって送信されるため、ネットワークパケットがコンソールに到達するには、 MagicHD から MagicQ へのネットワークルートが必要です。

この問題を解決する最も簡単な方法は、MagicQ へのイーサネット接続を使用するデフォルトルートを MagicHD マシンに追加することです。ネットワークルートの表示と設定の手順は OS に大きく固有であるため、詳細についてはインターネットで検索することをお勧めします。

第11章. DMX Personality

すべてのマルチチャンネルパラメータはビッグエンディアンで読み取られることに注意してください。つまり、粗い設定の後に細かい設定が続きます。

斜体で示されているパラメータは予約済みですが、現在実装されていません。

11.1. Universe

MagicHD パーソナリティは、DMX の単一のユニバースに適合するように設計されています。

Block	Channels	Offset
Output layer	50	0
Text layer	33	50
reserved	17	
Layer 1	42	100
reserved	*8*	
Layer 2	42	150
reserved	*8*	
Layer 3	42	200
reserved	*8*	
Layer 4	42	250
reserved	*8*	
Layer 5	42	300
reserved	*8*	
Layer 6	42	350
reserved	*8*	
Layer 7	42	400
reserved	*8*	
Layer 8	42	450
reserved	*8*	
spare	*12*	

11.2. Output Layer

Parameter	Channels	Offset	Default	Type
Intensity	1	0	0	Colour scale
Position X	2	1	32768	Screen offset

Parameter	Channels	Offset	Default	Type
Position Y	2	3	32768	Screen offset
Scale X	2	5	32768	Scale
Scale Y	2	7	32768	Scale
Rotation	2	9	32768	Angle
Mirror/flip	1	11	0	Mirror / flip
Red	1	12	255	Colour scale
Green	1	13	255	Colour scale
Blue	1	14	255	Colour scale
Colour effect	1	15	0	Colour effect
FX parameter R	1	16	0	Number or Colour Scale depending on effect
FX parameter G	1	17	0	Number or Colour Scale depending on effect
FX parameter B	1	18	0	Number or Colour Scale depending on effect
Mask folder	1	19	3	Number
Mask file	1	20	0	Number
Mask invert	1	21	0	Flag
Mask mirror/flip	1	22	0	Mirror / flip
Keystone A	2	23	0	Keystone
Keystone B	2	25	65535	Keystone
Keystone C	2	27	0	Keystone
Keystone D	2	29	0	Keystone
Keystone E	2	31	65535	Keystone
Keystone F	2	33	65535	Keystone
Keystone X	2	35	65535	Keystone
Keystone Y	2	37	0	Keystone
HUD control	1	39	0	HUD control bitmask
Audio Volume	1	40	255	Audio scale
Physical effect	1	41	0	Physical effect
Phys FX parameter 1	1	42	0	Number or Scroll Speed depending on effect
Phys FX parameter 2	1	43	0	Number or Scroll Speed depending on effect

Parameter	Channels	Offset	Default	Type
Phys FX parameter 3	1	44	0	Number or Scroll Speed depending on effect
reserved	*3*	*45*		
Control Function	1	48	0	Control Function (MagicHD Box only)
Control Enable	1	49	0	Control Enable (MagicHD Box only)

11.3. Text Layer

Parameter	Channels	Offset	Default	Type
Intensity	1	0	0	Colour scale
Position X	2	1	32768	Screen offset
Position Y	2	3	32768	Screen offset
Scale X	2	5	32768	Scale
Scale Y	2	7	32768	Scale
Rotation	2	9	32768	Angle
Red	1	11	255	Colour scale
Green	1	12	255	Colour scale
Blue	1	13	255	Colour scale
Background red	1	14	0	Colour scale
Background green	1	15	0	Colour scale
Background blue	1	16	0	Colour scale
Background transparency	1	17	192	Colour scale
Text folder	1	18	5	Number
Text file	1	19	0	Number
Font	1	20	0	Number
Text lines	1	21	1	Number
Scroll direction	1	22	0	Direction
Scroll speed	2	23	0	Speed factor
Loop	1	25	0	Text loop mode
Scroll char	2	26	10005	Scroll position
Scroll line	2	28	10005	Scroll position
Scroll time	2	30	0	Duration
Border	1	32	0	Number

11.4. Media Layers

Parameter	Channels	Offset	Default	Type
Intensity	1	0	0	Colour scale
Position X	2	1	32768	Screen offset
Position Y	2	3	32768	Screen offset
Scale X	2	5	32768	Scale
Scale Y	2	7	32768	Scale
Rotation	2	9	32768	Angle
Mirror/flip	1	11	0	Mirror / flip
Stretch	1	12	0	<<_layer_stretch_mode,Layer stretch mode]
Red	1	13	255	Colour scale
Green	1	14	255	Colour scale
Blue	1	15	255	Colour scale
Colour effect	1	16	0	Colour effect
FX parameter R	1	17	0	Number or Colour Scale depending on effect
FX parameter G	1	18	0	Number or Colour Scale depending on effect
FX parameter B	1	19	0	Number or Colour Scale depending on effect
Blend	*1*	*20*	*0*	*Blend type*
Folder	1	21	0	Number
File	1	22	1	Number
Start frame	3	23	0	Number
End frame	3	26	16777215	Number
Speed	2	29	39321	Speed factor
Play mode	1	31	2	Play mode
Transition	*2*	*32*	*0*	*Transition type*
Mask opacity	1	34	0	Colour scale
Mask folder	1	35	3	Number
Mask file	1	36	1	Number
Mask invert	1	37	0	Flag

Parameter	Channels	Offset	Default	Type
Mask mirror/flip	1	38	0	Mirror / flip
Mask stretch	1	39	0	Layer stretch mode
Audio Gain	1	40	0	Audio scale
Audio Pan	1	41	128	Audio pan
Physical effect	1	42	0	Physical effect
Phys FX parameter 1	1	43	0	Number or Scroll Speed depending on effect
Phys FX parameter 2	1	44	0	Number or Scroll Speed depending on effect
Phys FX parameter 3	1	45	0	Number or Scroll Speed depending on effect

11.5. Parameter Types

パラメータの効果を理解する最良の方法は、HUDをオンにして、エンコーダーホイールを回したときに対応するパラメータの変化を観察し、出力への影響を確認することです。

11.5.1. Angle

角度は連続する2つのDMXチャンネルで指定され、0～65535の値は-180°～+179.995°の範囲を表します。1ビットは0.0055°、32768は0.0°です。正回転は時計回りです。

11.5.2. Audio Pan

オーディオ パンは、0 ～ 255 の線形スケールを使用してステレオ パンを制御します。0 は左端、128 は中央、255 は右端を表します。128 がデフォルトです。

11.5.3. Audio Scale

オーディオ スケールは、0 ～ 1.0 の範囲を表す 0 ～ 255 の値を持つ線形スケールを使用してオーディオ パラメータを制御します。

11.5.4. Blend Type

2 つのレイヤーをブレンドする場合、結果の画像内の各ピクセルの色はブレンド設定によって制御されます。

Value	Effect	Notes
0	Normal	Layers are blended by their intensity.

Value	Effect	Notes
1	Add Colour	The higher layer is added to the lower layer.
2	Subtract Colour	The higher layer is subtracted from the lower layer.
3	Max Colour	The result uses the highest value from each layer.

11.5.5. Colour Effect

カラー効果には通常、FX-R、FX-G、FX-B と呼ばれる最大 3 つの追加パラメータが付随します。

Value	Effect	Notes	
0	None		
1	B&W		
2	RGB select	FX parameters are numbers, selecting the mapping for R,G and B colour channels as follows:	
		0	Black
		1	R
		2	G
		3	B
		4	Intensity[1]
		5	inverse R
		6	inverse G
		7	inverse B
		8	inverse intensity[1]
3	Posterise	FX parameters are numbers, selecting the number of colour steps for R,G and B:	
		0	1 step, i.e. 1 bit colour.
		1	
		2	2 steps
		…	
		255	255 steps, i.e. normal
4	Colourise	FX parameters are colour scale values, controlling colourisation of the basic B&W image.	

Value	Effect	Notes			
5	Mask[2]	Use the layer as a mask. FX-R selects the mode:			
		0	Transparency = intensity[1], colour unchanged.		
		1	As 0, with inverted colour		
		2	Transparency = inverse intensity[1], colour unchanged		
		3	As 2, with inverted colour		
		4	Transparency comes from the media's alpha channel. Opaque pixels become fixed colour.		
			FX-G	Hue	0-254	Hue[5]
					255	White.
			FX-B	Lightness	0 is black, whatever hue is chosen.	
		5	Transparency = intensity[1], colour as for 4[6].		
		6	Transparency = inverse intensity[1], colour as for 4[6].		
6	Key[2][3]	Chroma Key. FX parameters are colour scale values, specifying the colour to match. The matched colour is made transparent.			
		FX-R	Hue[5].		
		FX-G	Selectivity	0	Narrow
				255	Wide
		FX-B	Transparency	0	Gradual
				255	All transparent
7	Hue Offset[4]	FX-R controls the hue offset:			
		0	*0°*	No effect	
		128	*180°*	Turns red into cyan, yellow into blue etc.	
		255	*360°*	No effect	
8	Hue Filter[4]	Apply a bandpass filter to the hue. Filtered out hue becomes black & white.			
		FX-R	Hue[5].		
		FX-G	Selectivity	0	Narrow
				255	Wide
		FX-B	Fall-off	0	Triangle
				255	Square
9	Invert	Invert RGB. *Shortcut for RGB select with parameters (5,6,7).*			
10	Curve 1	*Not implemented yet.*			

Value	Effect	Notes
11	Curve 2	*Not implemented yet.*
12	Curve 3	*Not implemented yet.*

1) Intensity は画像全体の明るさで、実質的には白黒画像です。

2) 出力レイヤーには実装されていません。これはレイヤー間効果だからです。

3) この効果を理解するには、レイヤー1でメディアを選択し、レイヤー2のフォルダ3（マスク）からHSL画像を選択し、効果パラメータを調整してみるのがベストです。

4) この効果を理解するには、フォルダ3（マスク）からHSL画像を選択し、効果パラメータを調整してみるのがベストです。

5) 色相はHSLカラーモデルを指します。

6) 色相と明度を0にすると色はなくなり、マスクは下のレイヤーの透明度のみを制御します。

11.5.6. Colour Scale

色、強度、透明度などは、0～1.0の範囲を表す0～255の線形スケールで指定されます。

11.5.7. Control Enable

制御機能がプログラムされている間、このパラメータは 255 に保持される必要があります。

このパラメータは MagicHD Box 製品にのみ適用されます。

11.5.8. Control Function

対応する機能が実行されるには、コントロールの有効化を有効にした状態で、任意の設定を少なくとも 5 秒間保持する必要があります。

Value	Function
0	No Function
1-10	Turn Off
11-20	Standby
21-30	Turn On
31-40	Reboot

このパラメータは MagicHD Box 製品にのみ適用されます。

11.5.9. Direction

方向 (例: スクロール) は次のようにエンコードされます。

Value	Direction	Notes
0	None	Stops scrolling but does not reset position
1	Left	
2	Right	
3	Up	
4	Down	
5	Char/Line	This mode allows text to be scrolled in X/Y simultaneously, to any position.
6	Top Left	Resets scroll position to top left and stays there

11.5.10. Duration

0～65535の値が0～10秒の範囲を表す線形スケールです。65536個の値すべてがマッピングされますが、分解能は1ミリ秒のみであることに注意してください。

Value	Duration/ms
0-6	0
7-13	1
6554-6560	1000
65535	9999

11.5.11. Flag

フラグは次のように DMX 値をブール値にマップします。

Value	Meaning
0	False, off
1-255	True, on

11.5.12. HUD Control Bitmask

HUD 制御チャネルは、いくつかの特殊な値を除いてビットマスクとして扱われます。

Bits	Parameter	Value	
0-3	Layer	0-7	Media layers
		8	Text layer
		9	Output layer
		10+	none
4-5	Position	0	Off
		1	Left
		2	Centre
		3	Right
6-7	Unused		
all		255	Grid overlay

11.5.13. Keystone

0～65535の値を持つ線形スケール。範囲は0～+1.0です。デフォルト値は、コーナーに応じて0.0（0）または1.0（65535）です。

11.5.14. Layer Stretch Mode

Value	Mode	Original Aspect Ratio	Notes
0	Stretch to fill screen	Preserved	
1	Stretch to fill screen X	Preserved	Other dimension might exceed the target area and become clipped.
2	Stretch to fill screen Y	Preserved	Ditto
3	Stretch X and Y to fill screen	Lost	
4	Stretch X & Y to layer 1	-	Match aspect ratio & size to layer 1
5	Stretch X & Y to layer 2	-	Match aspect ratio & size to layer 2
6	Stretch X & Y to layer 3	-	Match aspect ratio & size to layer 3
7	Stretch X & Y to layer 4	-	Match aspect ratio & size to layer 4

11.5.15. Mirror / Flip

Value	Effect	Notes
0	Normal	
1	Horizontal flip	
2	Vertical flip	
3	H&V flip	
4-5	Horizontal mirror	Reflected about vertical centre line
6-7	H Mirror & V flip	
8,10	Vertical mirror	Reflected about the horizontal centre line
9,11	V mirror & H flip	
12-15	H & V mirror	Horizontal and Vertical mirroring combined
16-255	-	Reserved

「ミラー/反転」チャンネルが表示される場所でも、ミラーリングが利用できない場合があります。その場合は、最初の4つのオプションのみが適用されます。

11.5.16. Number

DMXチャンネル値はデコードされずに送信されたまま使用されます。

メディアの開始フレームと終了フレームのパラメータは3つのチャンネルを使用することに注意してください。したがって、その範囲は0～16777215（224-1）です。一般的なフレームレートである1秒あたり30フレームの場合、最大値は155時間、つまり約6.5日になります。これは大きすぎるように思えるかもしれませんが、メディアファイル内のポイントを、長さや速度に関係なくフレーム単位で正確に指定できることを意味します。

クリップ内のフレーム数よりも大きい値は「終了」を意味するものとみなされます。つまり、終了フレームをデフォルトの16777215のままにしておくと、200フレームのクリップは6.5日後ではなく、200フレームから再開されます。

11.5.17. Physical Effect

物理的効果には通常、FX-1、FX-2、FX-3 と呼ばれる最大 3 つの追加パラメータが伴います。

Value	Effect	Notes		
0	None			
1	Shake Gentle	FX-1	Horizontal amplitude	Range ±0.1 of screen width
		FX-2	Vertical amplitude	Range ±0.1 of screen height
		FX-3	Rotation amplitude	Range ±5°

Value	Effect	Notes			
2	Shake	FX-1	Horizontal amplitude	Range ±1 screen width	
		FX-2	Vertical amplitude	Range ±1 screen height	
		FX-3	Rotation amplitude	Range ±180°	
3	Scroll	FX-1	Horizontal	,scroll speed	
		FX-2	Vertical	,scroll speed	
4	Scroll to Index	FX-1	Horizontal index	Range 0 to 255/256 of screen width	
		FX-2	Vertical index	Range 0 to 255/256 of screen height	
5	Tile	FX-1	Horizontal tiles	Range 1 to 255	
		FX-2	Vertical tiles	Range 1 to 255	
		FX-3	Mirroring	0-63	None
				64-127	Horizontal mirror odd tiles
				128-191	Vertical mirror odd tiles
				192-255	H+V mirror odd tiles

「スクロール」と「インデックスへのスクロール」を切り替えても位置はリセットされないので、これらを組み合わせて静的スクロールと移動スクロールを実現できます。

11.5.18. Play Mode

Value	Action	Notes
0	Once	Play clip once, hold last frame (hold first frame if playing backwards).
1	Once-then-black	Play clip once, then go to black
2	Loop	Loop in the current direction of play
3	Bounce	Reverse direction at first/last frame.
4	First frame	Show start frame[1].
5	Last frame	Show the end frame[1].
6	Pause	Show the current frame, regardless of speed.
7	Next frame	Advance to the next frame then automatically pause[2].

Value	Action	Notes
8	Once Rsrt Int 0	Same as Once, but media restarts when intensity is increase above 0.
9	OnceB Rsrt Int0	Same as Once-then-black, but media restarts when intensity is increased above 0.
10	Loop Rsrt Int 0	Same as Loop, but media restarts when intensity is increased above 0.
11	Bnce Rsrt Int 0	Same as Bounce, but media restarts when intensity is increased above 0.

(1) これらのモードでは再生速度は無視され、常に選択されたフレームが表示されます。開始フレームまたは終了フレームが変更されると、表示されるフレームも変更されます。これにより、ユーザーはクリップ内で開始点と終了点を移動しながら、それらの位置を確認できます。

(2) このモードを再び使用するには、再生モードを一時停止に戻す必要があります。

11.5.19. Scale

擬似対数スケール係数。値は 0 ～ 65535 で、乗算係数は 0.0 ～ 10.0 に相当し、32768 は 1.0 になります。

11.5.20. Screen Offset

線形スケール。0～65535の値は、画面位置のオフセット（-1.0～+1.0）に対応します。32768は0、つまりオフセットなしを表します。例えば、レイヤーのX位置の値が0の場合、レイヤーは画面幅の1つ分（-1）左に移動し、実質的には画面から消えます（幅が変更されていない場合）。

11.5.21. Scroll Position

線形スケール。0～65535の値は、-100.0～+555.0のスクロール位置に相当します。
X軸方向のスクロール時は文字数で、Y軸方向のスクロール時は行数で位置を表します。
(0,0)はテキストの最初の文字の左上です。

11.5.22. Scroll Speed

レイヤーのコンテンツをスクロールする場合、速度は幅または高さの単位で指定します。
つまり、速度が1.0の場合、幅（または高さ）全体を1秒でスクロールします。

Value	Speed	Notes
0	0	Reset to start position
1-127	1.0 - 0.008	Negative (Left, Down)
128	0	Stop
129-255	0.008 - 1.0	Positive (Right, Up)

11.5.23. Speed Factor

速度は通常の速度に適用される乗数として表され、0 ～ 65535 の値は次のように線形にエンコードされます。

Value	Speed Multiplier	Notes
0	-500%	Backwards at 5 times normal speed
26214	-100%	Backwards
32768	0	Stop
39321	100%	Forwards at normal speed
65535	+500%	Forwards at 5 times normal speed

11.5.24. Text Loop Mode

Value	Action	Text Behaviour
0	Loop	Scrolling loops round
1	Stop	Scroll then stop
2	Bounce	Scrolling reverses direction

11.5.25. Transition Type

まだ実装されていません。

Changes to DMX Personalities

Changes in Version 1.8.8.0

MagicHD レイヤー パーソナリティの再生モード機能が更新され、Intensity が 0 に下げられたり 0 から上げられたりした場合にメディア クリップを再開する 4 つの新しいモードが含まれるようになりました。

,Play mode

Value	Action	Notes
8	Once Rsrt Int 0	New mode
9	OnceB Rsrt Int0	New mode
10	Loop Rsrt Int 0	New mode
11	Bnce Rsrt Int 0	New mode

Changes in Version 1.8.7.2

MagicHD Quickモードパーソナリティがライブラリに追加されました。

メディアサーバーパーソナリティファイルは「media server_MagicHD.hed」と

「media server_MagicHD_Quick.hed」の2つになります。

マスター、レイヤー、テキストの既存のヘッダーファイルは同じで、変更は加えられていません。

Folder Structure

```
../MagicQ PC
     +- mqqt.exe             MagicQ PC executable
     +- mqhd.exe             MagicHD standalone executable
     +- convert              incoming user media files for conversion.
     |   +- 010
     |   :
     |   `- 255
     +- log
     |   +- mqhd_xxxxx.log   MagicHD log files
     |   `- conversion       media conversion log files
     +- show
     |   +- index.csv        media index
     |   `- media            media
     |       +- 001
     |       :
     |       `- 255
     `- thumbs
         `- local            thumbnails of the media in show/media
```