



UNIVERSAL AUDIO

UAD-2 Live Rack ユーザーマニュアル

Universal Audio / 株式会社フックアップ



HOOK UP, INC.



イントロダクション

この度は、Universal Audio UAD-2 Live Rack MADI エフェクトプロセッサをお求め頂き、ありがとうございます。UAD は、先進的な DSP 技術を用いたハードウェアと洗練されたソフトウェアの融合によるプラグインシステムです。ライブサウンドミックスのため特別に開発されたこの UAD-2 Live Rack と MADI 対応のライブコンソールとをお使い頂くことで、スタジオオリティーのエフェクトプラグインを使ったライブサウンドミックスが実現します。年々進化し続けるライブコンソールとレコーディングスタジオで定評のある UAD システムを高次元で融合させるデバイス、それが UAD-2 Live Rack です。

Universal Audio / 株式会社フックアップ

免責事項

Universal Audio および株式会社フックアップは、可能な限り本マニュアルに記載しているすべての情報を信頼できるものとして記載することに努めていますが、その正確性を保証するものではありません。また、本マニュアルの記載内容は予告なく変更が加えられる場合があります旨をご了承下さい。Universal Audio および株式会社フックアップは、現地法律による請求なしに本マニュアルにおける責務を拡張しません。なお、本マニュアルは、製造者の同意なく、いかなる場合においても形式を問わず、そのすべてあるいは一部を転載、複製することはできません。

株式会社フックアップ

東京都台東区上野 1-2-2 信井ビル別館 3F

Universal Audio 製品に関する詳細または最新情報はウェブサイトに記載しております：

<http://hookup.co.jp/products/universalaudio/index.html>

ライセンス規約

以下、Universal Audio のハードウェアとソフトウェアをご利用頂くためのライセンス規約となります。インストール前にご確認下さい。

- Universal Audio 製品のライセンスは、シングルユーザーライセンスとなります。
- 製品の全ての機能をご利用頂くために、アクティベーション（オーソライズ、ライセンス認証とも言います）と専用ソフトウェアのインストールが必要です。
- ソフトウェアの入手とアクティベーションを行うにはインターネット接続が必要です。
- 製品のインストールとアクティベーションを行なった場合、本ライセンス規約に同意したことになります。
- 本規約にご同意頂けない場合、全てのインストールと登録作業を中止し、弊社サポートまでご連絡下さい。



目次

イントロダクション	2
免責事項	2
ライセンス規約	2
安全にご利用頂くためのガイドライン	8
メンテナンスについて	8
同梱物	9
はじめに	10
UAD-2 Live Rackとは	10
リアルタイムUADプラグインプロセッシング	10
Live Rackアプリケーション	10
フルセーフ機能	10
UAD-2 Live Rackの機能と特長	11
ハードウェア	11
ソフトウェア	11
Live Rack システム概要	12
UAD-2 Live Rackハードウェア	12
Live Rack ソフトウェアアプリケーション	12
UAD Powerd プラグイン	12
UAD Meter & Control Panelソフトウェア	13
UAストア	13
Soundcraft Viシリーズコンソール	13
Soundcraft Realtime Rack	14
Realtime Rackの対応について	14
マニュアル概要	14
ハードウェア	15
ハードウェア概要	15
フロントパネル	15
リアパネル	16
単独動作	18
システム設定	19
概要	19
システム条件	19
Soundcraft Viシリーズコンソール併用時	19



UAD-2 Live Rack

システム接続.....	20
UAD-2 Live Rackの接続に関する注意.....	20
1台接続.....	20
複数台接続.....	21
Thunderbolt 1&2接続.....	22
Soundcraft Viシリーズコンソールのコネクターについて.....	23
Soundcraft Viシリーズコンソールと1台のLive Rack接続.....	24
Soundcraft Viシリーズコンソールと複数台のLive Rack接続.....	25
ソフトウェアインストール.....	26
準備.....	26
ソフトウェアインストール手順.....	26
登録とオーソライズ.....	27
Universal Audioアカウント.....	27
登録.....	27
オーソライズ(認証).....	28
コンピューターシステムの構成と設定.....	30
Live Rackソフトウェア構成.....	31
Live Rackアプリケーション.....	32
概要.....	32
コンセプト.....	32
起動と終了.....	33
用語.....	34
操作概要.....	35
Viewの概要.....	35
グローバル操作エレメント.....	36
バンク.....	36
スクロールバー操作.....	37
キーボードフォーカス.....	38
キーボードショートカット.....	38
グローバル操作エレメント.....	39
Viewエレメント.....	39
メインコラム.....	39
メーターブリッジ.....	40
チャンネルバー.....	41
インフォバー.....	42
INSERTS View.....	48
カレントバンクのチャンネル.....	48
チャンネルコラム.....	49
インサートオプション概要.....	49
インサートオプション操作.....	51



GAINS View	53
バンクビュー	53
チャンネルコラム	53
バンクチャンネル	53
ゲインエレメント	54
ゲインオプション	56
DELAY GROUPS View	57
バンクビュー	57
チャンネルコラム	57
バンクチャンネル	57
ディレイグループ概要	58
ディレイグループオプション	59
ディレイグループエレメント	60
ディレイグループの設定手順	61
ディレイグループの設定例	61
CHANNELS View	62
CHANNELS Viewのアクセス	62
チャンネル選択	62
2つのビューモード：SINGLEとCHANNEL STRIP	63
チャンネルオプション	64
インサートボタン	65
CHANNEL STRIPボタン	66
チャンネル入出力ゲイン	66
PLUG-IN (S) タブ	67
PRESETSタブ	70
ASSIGNタブ	73
インサート設定手順	74
SNAPSHOTS View	76
スナップショットの定義	76
スナップショットリコール	78
FILEコラム	79
スナップショットに関する用語	80
SNAPSHOTS Viewのアクセス	80
キーボード操作とフォーカス	80
フォルダコラム	81
スナップショットコラム	81
スナップショットオプション	83
スナップショット/フォルダーオプション	84
インポートとエクスポート	86
リコールパネル	88
Universeビュー	89



SETTINGS View	90
操作	90
ハードウェアタブ	91
ディスプレイタブ	93
MIDIタブ	94
プラグインタブ	95
Soundcraftスナップショットリコール	96
Viコンソールとの作業	96
UADメーター&コントロールパネル.....	97
UADメーター画面.....	97
タイトルバー	97
プラグインボタン	97
UADリソースメーター	98
メーターメニューボタン	98
UADコントロールパネル	99
System Infoパネル	99
Plug-Insパネル	101
Configurationパネル	103
Helpパネル	106
UADプラグイン	107
プラグインエディター	107
パラメーター操作	108
キーボードショートカット	108
DSP消費に関するメモ	109
テンポシンク	109
仕様	112
トラブルシューティング	113



UAD-2 Live Rack

安全にご利用頂くためのガイドライン

**安全にご利用頂くために以下の事項を熟読の上、従って下さい！
電気機器を正しく扱う際の注意点です。人体や機器の損傷を防ぐための注意点でもあります**

- 本製品は屋内での使用のために設計されています。湿気の無い環境でご利用下さい。
- スイミングプールの近くや浴室など湿度の高い場所では使用しないで下さい。
- 極端に汚れた環境やホコリの多い場所では使用しないで下さい。機器の外装保護の観点でもそのような環境でのご使用は避けて下さい。
- 機器の排熱に十分注意して下さい。パワーアンプ、ラジエーターなど熱源となる箇所から遠ざけてご使用下さい。
- 機器に極端な振動を与えないで下さい。
- 長期間使用しない場合は、機器の接続を外しておいて下さい。
- コップ等の液体を含んだ物体を機器の上、あるいはその近くに置かないようにして下さい。
- 不用 / 不明物が本体内に混入していないことをご確認の上、使用して下さい。不用 / 不明物の混入を発見した場合、電源を切り、接続を外し、お近くの取扱店あるいは弊社に修理をご依頼下さい。

本製品は、アンプ、スピーカーまたはヘッドフォンと接続して使用します。場合によっては聴力に害を及ぼすほどの大音量を発することがあります。常に適切な音量調節を心掛けて下さい。

想定外、あるいは目的を逸脱した使用方法によって発生した機器損傷は保証規定の範囲を超えたこととなります。また、Universal Audio および株式会社フックアップはそのような使用による事故、損害に対する責務は負いかねますことをあらかじめご理解下さい。

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

メンテナンスについて

- 修理に関するすべての作業は弊社認定の専門技師によって行われます。
- 本製品の外装をクリーニングする際は、乾いた柔らかい布またはブラシをお使い下さい。
- クリーニング用の化学物は外装に損害を与える可能性があります。

修理に関する情報はこちらをご覧ください：<https://hookup.co.jp/support/>



UAD-2 Live Rack

同梱物

UAD-2 Live Rack のパッケージには以下のものが含まれています：

- UAD-2 Live Rack 本体
- IEC 規格準拠の電源ケーブル
- ラックマウントネジ
- Getting Start カード
- 保証書

* 接続ケーブル類はすべて別売になります。

同梱物が不足している、もしくは異常があると思われる場合は、販売店または弊社まですみやかにご連絡下さい。



はじめに

UAD-2 Live Rack とは

UAD プラグインをライブミックスで使用するための 16 チャンネル MADI エフェクトプロセッサ

UAD-2 Live Rack は、ライブミキシングエンジニアが定評ある UAD プラグインをライブコンソールで活用するために設計された 16 チャンネルの MADI エフェクトプロセッサです。業界をリードする UAD プラグインのライブラリには様々なスタジオプロセッサや Antares Auto-Tune Realtime 等、充実したラインナップが揃っています。macOS コンピューターと UAD-2 Live Rack は Thunderbolt 接続により最大 4 台までをカスケードすることが可能で、最大 64 チャンネルの MADI 信号のプロセッシングが可能です。

リアルタイム UAD プラグインプロセッシング

UAD Quad コア DSP を内蔵する UAD-2 Live Rack と Universal Audio の UAD パワードプラグインによって、世界最高峰のアナログエミュレーションをライブミキシングの世界でも提供します。

製品には 1U の本体以外に、お求め頂いたパッケージによって UAD プラグインライセンスが付属します。

UAD-2 Live Rack Core - シンプルな基本パッケージです。UA のレジェンダリープロセッサ 1176 と Teletronix LA-2A、Pultec EQ が付属します。

UAD-2 Live Rack Ultimate - 約 90 種の UAD プラグインがバンドルされたパッケージです。SSL®、Studer®、Neve®、Manley®、API®、Lexicon®、Fender®、Moog® 等、多数のメーカーとの共同開発、あるいは公認のプラグインが付属します。

いずれのパッケージも UAD-2 Live Rack 本体の仕様は同一で、Antares Auto-Tune Realtime プラグインが付属します。これによってすぐにクリエイティブなボーカル処理をリアルタイムに行え、自動ピッチ修正やモダンポップでおなじみのボーカルエフェクトにも対応可能です。すでに別の UAD ハードウェアで UAD プラグインをご愛用の場合はそのライセンスを UAD-2 Live Rack でも使用できます。

メモ：いくつかの UAD プラグインは UAD-2 Live Rack 非対応になります。詳しくは <http://hookup.co.jp/support/product/uad-2-live-rack/faq> をご覧ください。

Live Rack アプリケーション

Live Rack アプリケーションは、ライブエンジニアが直感的に UAD プロセッサを扱うためのソフトウェアです。ドラッグ&ドロップやコピー&ペースト、プラグインのズーム表示、チャンネルストリップのプリセット保存やリコール、設定のスナップショット等が可能です。また、現場でスムーズな操作が行えるよう、大きめのテキストや画面表示といった配慮がなされています。

Live Rack アプリケーションは MIDI によるスナップショットリコールはもちろんのこと、ネットワークソフトウェアインテグレーションによる Soundcraft Vi コンソールからの操作にも対応します。

フルセーフ機能

UAD-2 Live Rack は業務機として現場での予期せぬトラブルに対しても万全です。内蔵の冗長電源によって、パワーサプライが仮に 1 つ落ちてプロセッシングを継続します。万が一、Live Rack アプリケーション、あるいはコンピューターがシャットダウンしたり、Thunderbolt 接続が外れたりしても UAD-2 Live Rack は最後に認識したプラグインの状態を維持し、オーディオを処理します。また、Live Rack アプリがセーフモード状態の際、ライブショー中に破壊的な設定変更が加わることを防ぎます。



UAD-2 Live Rack の機能と特長

ハードウェア

- 頑丈な 1U ラックシャーシ
- 4x SHARC DSP 内蔵
- 内蔵のデュアル冗長電源
- (UAD-2 Live Rack * 1 台につき) 最大 16 チャンネルの MADI ストリーム
- 複数台使用による 32、48、64 MADI チャンネル対応 (最大 4 台 @ サンプルレート 48kHz まで)
- UAD プラグインと UA 開発のプラグインライブラリによるエフェクトの拡張
- デュアル Thunderbolt 3 ポートを搭載
- MADI 入出力 (オプティカル仕様、64 チャンネル @48kHz)
- ワードクロック入出力 (BNC) と入力ターミネーション
- 44.1kHz~96kHz までのサンプルレート対応
- クロックソースは、ワードクロック、MADI、インターナルを選択可能

ソフトウェア

- 専用開発の UAD-2 Live Rack アプリケーション
- Soundcraft Vi シリーズコンソールとのネットワークインテグレーションによるスナップショットのリコールと保存に対応
- チャンネルストリッププリセットの作成、保存とリコール
- スナップショットの作成、保存とリコール
- 1 チャンネルにつき最大で 8 つの UAD プラグインを使用可能
- 全チャンネルのメーターブリッジ表示
- プラグインのカテゴリライズ
- 現場でのスムーズな操作に適した拡大表示
- セーフモード - 不用意な設定変更の防止
- エディットモード - 迅速な変更
- 直感的なドラッグ&ドロップ操作 - コピー&ペースト、プラグインのインサートスロットやトラック間の移動
- ほとんどの操作がマウスなしで実行可能
- フルスクリーン表示
- グループチャンネルによる遅延補正 - 信号の位相ずれ防止 (特にドラムチャンネルに有効)
- オフライン設定 - ハードウェアとの接続なしでスナップショットやアプリケーションの設定が可能 (事前の準備に有効)



UAD-2 Live Rack システム概要

UAD-2 Live Rack システムは以下の要素によって構成されています。

UAD-2 Live Rack ハードウェア

UAD-2 Live Rack のハードウェアは、1U ラックサイズのデバイスです。内蔵 DSP は、MADI を経由して入力されたデジタルオーディオ信号を UAD プラグインで処理します。DSP 処理されたオーディオ信号は、再度 MADI 経由で出力されます。内蔵 DSP は4つの SHARC DSP で構成され、最大 16 チャンネルの MADI 信号を扱えます。複数の UAD-2 Live Rack をカスケードすることで、最大 64 チャンネルまでの MADI ストリームに対応します。

UAD-2 Live Rack は専用の UAD-2 Live Rack アプリケーションで設定と操作を行います。

Live Rack ソフトウェアアプリケーション

Live Rack アプリケーションは、UAD-2 Live Rack のソフトウェアインターフェイスです。このソフトウェアを通じて UAD-2 Live Rack の構成と操作、UAD パワードプラグインを扱います。このソフトウェアは macOS 上で動作し、Thunderbolt を通じて UAD-2 Live Rack 本体と接続されます。

メモ：UAD プラグインの操作はコンピューター上の Live Rack アプリケーションで行いますが、オーディオ信号の処理は UAD-2 Live Rack 本体が行います。

UAD パワードプラグイン

UAD プラグインとも言います。UAD-2 Live Rack を含む、UAD ハードウェア内蔵の DSP によって動作する専用のソフトウェアです。操作自体はコンピューター上のソフトウェアの画面で行いますが、実際の信号処理は UAD デバイスに搭載された SHARC DSP が実行します。どのプラグインも専用の操作画面(GUI)が用意されています。その多くは実機と同じパラメーター配置になっていて、直感的な操作が可能です。



一般的な UAD プラグインの画面

UAD プラグインは、Universal Audio が開発したもの、そしてダイレクト・デベロッパーが開発したのがあります。多種多様なものが用意され、UAD-2 Live Rack のパッケージによっては最初から付属しているものもあります。もちろん、必要に応じて別途購入が可能です。

UAD-2 Live Rack Core - シンプルな基本パッケージで、12 種類の UAD プラグインが付属します。

UAD-2 Live Rack Ultimate - 約 90 種の Universal Audio 開発の UAD プラグインがバンドルされたパッケージです。

どの UAD プラグインも 14 日間のデモモードが用意されています。追加購入は UA ストアで行います。

UAD プラグインのマニュアルは別途 Universal Audio から供給されます。

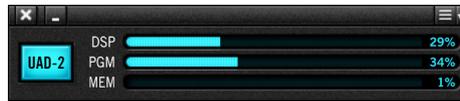
メモ：UAD-2 Live Rack はライブミキシングに特化した製品のため、他の UAD ハードウェアとは異なり、DAW や他のプラグイン形式のアクセラレーターとしては機能しません。

UAD メーター&コントロールパネルアプリケーション

UAD ハードウェアには DSP の稼働状況の監視、ならびにプラグインの購入と認証（オーソライズ）を行うための専用ソフトウェアが用意されています。

UAD Meter (UAD メーター)

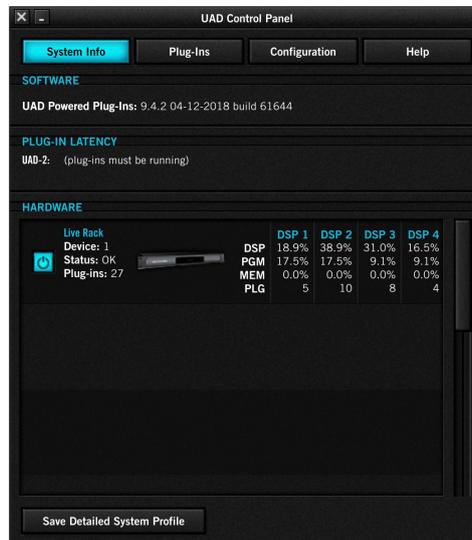
UAD Meter は UAD-2 Live Rack を含む、UAD デバイスの DSP とメモリ稼働状況を表示します。



メモ：UAD-2 Live Rack アプリケーションにもこのメーター相当する機能が装備されています。

UAD Control Panel (UAD コントロールパネル)

UAD Control Panel は UAD-2 Live Rack を含む UAD システムの状況確認と各種設定を行うパネルです。システム全体やプラグイン、接続等を表示するパネルが用意されています。



UA ストア

UAD プラグインを購入するための専用ウェブサイトです。UAD プラグインの追加購入は UA ストアのみで行えます。

Soundcraft Vi シリーズコンソール

メモ：UAD-2 Live Rack はすべての MADI 対応システムに対応します。

UAD-2 Live Rack は Soundcraft のライブコンソール：Vi シリーズとインテグレート可能です。インテグレートには以下の接続が必要です。

MADI - Vi コンソールと UAD-2 Live Rack 間でオーディオ信号をやり取りするためのデジタルオーディオ接続です。Vi コンソールの強力なインサートとパッチシステムを使用し、信号を MADI 経由でルーティングします。

Ethernet -Vi コンソールで UAD-2 Live Rack をコントロールするための接続です。このことで、UAD-2 Live Rack のスナップショット（Vi CUE）を、macOS コンピューター上の UAD-2 Live Rack ソフトウェアを介して保存や読み込みが可能になります。



UAD-2 Live Rack

Soundcraft Realtime Rack



Soundcraft Realtime Rack は Universal Audio で設計と製造を行い、Harman グループの Soundcraft が販売しているハードウェアです。

Realtime Rack は UAD-2 Live Rack と同様の機能を装備しますが、Thunderbolt 2（あるいは Thunderbolt 1）仕様で、UAD-2 Live Rack は Thunderbolt 3 仕様です。Realtime Rack は UAD-2 Live Rack アプリケーションでも認識され、UAD-2 Live Rack と組み合わせたシステム構築が可能ですが、Thunderbolt の変換アダプターが別途必要です。

Realtime Rack のサポート対応について

Realtime Rack の保守や修理は Soundcraft が扱います。

マニュアル概要

UAD-2 Live Rack に関するマニュアルはこのマニュアルを含め、PDF 形式で供給されます。以下、各マニュアルの概要になります。

UAD-2 Live Rack マニュアル（本マニュアル）

このマニュアルでは、UAD-2 Live Rack 本体と専用ソフトウェア、一般的な UAD プラグインの操作に関して記載をしています。

UAD プラグインマニュアル

個々の UAD プラグインの詳細に関するマニュアルは、Universal Audio から供給されます。

サードパーティのプラグインマニュアル

他社が開発した UAD プラグインの詳細に関するマニュアルは、そのメーカーから供給されます。

Soundcraft Vi シリーズコンソール

Soundcraft のライブコンソール:Vi シリーズに関するマニュアルは、Soundcraft 社から供給されます。また、Vi シリーズ上での UAD-2 Live Rack に関する操作についても、Vi シリーズのマニュアルを合わせてご参照ください。

ハードウェア

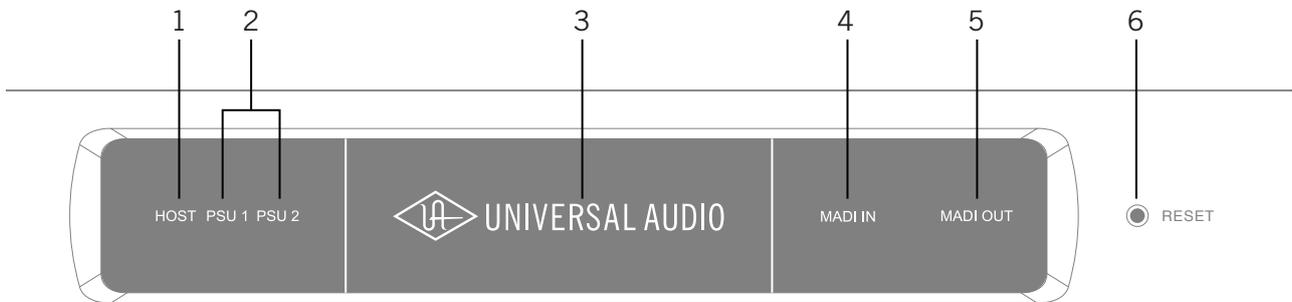
ハードウェア概要

UAD-2 Live Rack のハードウェアは、1U ラックサイズのデバイスです。内蔵 DSP は、MADI オプティカルを経由して入力されたデジタルオーディオ信号を UAD プラグインで処理します。DSP 処理されたオーディオ信号は、再度 MADI 経由で出力されます。内蔵 DSP は 4 つの SHARC DSP で構成され、最大 16 チャンネルの MADI 信号を扱います。複数の UAD-2 Live Rack をカスケードすることで、最大 64 チャンネルまでの MADI ストリームに対応します。

UAD-2 Live Rack 本体は、専用のソフトウェア：UAD-2 Live Rack アプリケーションで各種設定と操作を行います。

フロントパネル

この項目では UAD-2 Live Rack のフロントパネルについて解説します。フロントパネルは RESET ボタン以外、動作状況を監視するためのインジケータで構成されています。



1. HOST (ホスト) インジケータ

UAD-2 Live Rack アプリケーションを起動したホストコンピューターとの Thunderbolt 接続が正常な状態であることを表示します。ホストコンピューターに UAD-2 Live Rack ソフトウェアとドライバーがインストールされ、適切な接続がおこなわれた場合、このインジケータが点灯し、UAD-2 Live Rack をコンピューターと Vi コンソールで操作可能になります。

2. PSU (電源) インジケータ

この 2 つのインジケータは内蔵の電源ユニット (PSU) の稼働状況を表示します。UAD-2 Live Rack は 2 つの電源ユニットを内蔵し、リアパネルにはそれぞれのユニット用の電源入力ソケットが用意されています。この 2 つのインジケータではそれぞれの電源状況を以下の通り表示します。

白 - 電源ユニットが正常稼働していることを示します。

赤 - 電源ユニットに電源が供給されていないことを示します。考えられる理由は以下の通りです：

- 電源ケーブルが抜けている
- 電源ユニットがオフの状態である
- 電源ユニットに異常がある

PSU インジケータメモ：

- 電源ユニットが 1 つ落ちても UAD-2 Live Rack は稼働し続けます。(両方の電源が接続されている場合)
- ハードウェア起動時に PSU インジケータが赤色で点滅するのは正常です。



UAD-2 Live Rack

3. パワーインジケータ

UAD-2 Live Rack に電源が投入されるとこの Universal Audio ロゴが点灯します。

4 と 5. MADI インジケータ

MADI デジタル入出力の状況を表示します。信号の状況を以下の通りに表示します：

白（明） - -60dB 以上のレベルの信号を送信または受信します。

白（暗） - -60dB 以下のレベルの信号を送信または受信します。

オフ - 送信または受信している信号はありません。

4. MADI 入力インジケータ

リアパネルの MADI デジタル入力の状況を表示します。

5. MADI 出力インジケータ

リアパネルの MADI デジタル出力の状況を表示します。

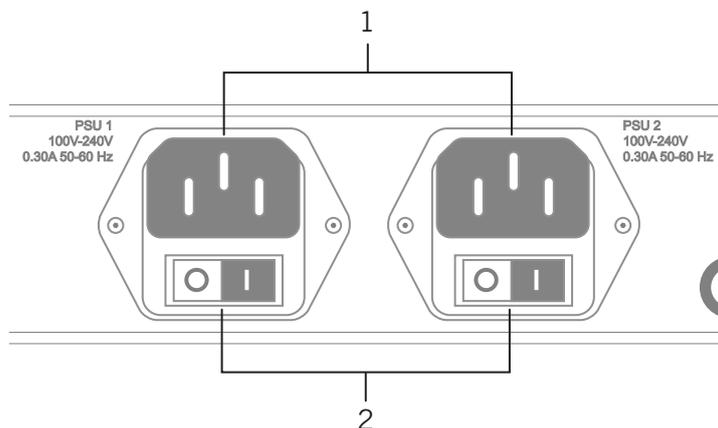
6. RESET（リセット）ボタン

UAD-2 Live Rack のハードウェアリセットを行います。リカバリー不能な問題があり、他の全てのトラブルシューティングを試しても解決されない場合にのみ、リセットを実行して下さい。

メモ：このスイッチ操作によって、UAD-2 Live Rack のハードウェアの電源が一時切断されます。この操作はリアパネルの PSU スイッチのオン/オフと同じ効能になります。

リアパネル

この項目では UAD-2 Live Rack のリアパネルについて解説します。



1. IEC 電源コネクタ

付属の電源ケーブルまたは IEC 規格準拠の電源ケーブルを差し込みます。

UAD-2 Live Rack は現場でのトラブル発生を予防するために 2 つの電源ユニットを装備し、それぞれに個別の電源コネクタが用意されています。

各電源ユニットは、100~240VAC、50/60Hz に自動対応するユニバーサル仕様で、合計で最大 30W の電源を消費します。

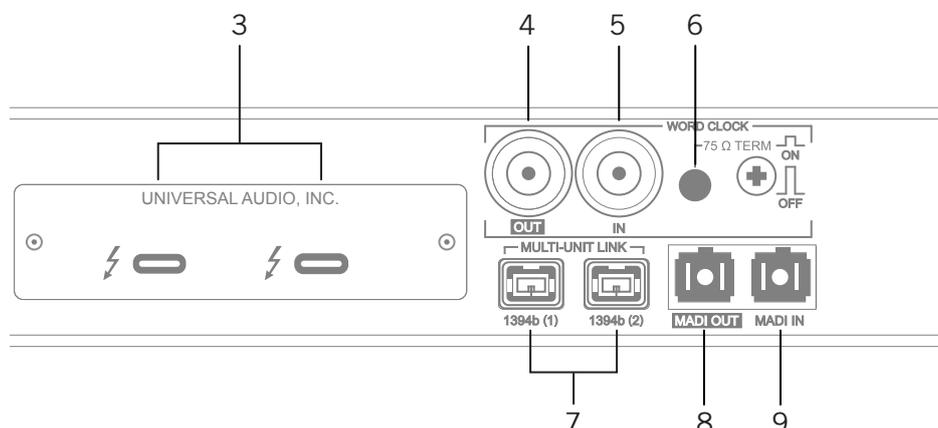
メモ：フェイルオーバー（電源トラブル防止）機能が不要の場合、片方の電源接続で構いません。

2. 電源スイッチ

電源ユニット（PSU）それぞれに電源を投入します。"I" ポジションで電源が投入されます。

自動フェイルオーバー

UAD-2 Live Rack はフェイルオーバー回路を装備しています。片方の内蔵電源ユニットに異常が発生した場合、もう片方のユニットへ自動的に切り替わり、オーディオ信号の処理を続けます。



3. Thunderbolt 3 ポート

市販の Thunderbolt 3 ケーブルでホストコンピューター（macOS）と接続をします。UAD-2 Live Rack アプリケーションを起動すると接続が始まり、完了するとフロントパネルの HOST インジケータが点灯します。

いずれの Thunderbolt ポートでもホストコンピューターとの接続が可能です。一方のポートは他のデバイスとのデジーチェーン接続に使用できます。別の UAD-2 Live Rack、あるいは Apple Thunderbolt 3 - Ethernet アダプター等が接続可能です。

メモ：Thunderbolt 3 ポートは USB-C と兼用で同じ形状のコネクタを使用します。接続に使うケーブルが USB-C ではなく Thunderbolt 3 対応のケーブルであることをご確認ください。

4. ワードクロック出力

BNC コネクタのワードクロック出力です。UAD-2 Live Rack がインターナルクロックで動作する際、この端子から UAD-2 Live Rack のハードウェアタブで設定したサンプルレートに準じた（1x）ワードクロックを出力します。

UAD-2 Live Rack が外部のワードクロックに同期している場合、マスタークロックが対応サンプルレート（44.1/48/88.2/96kHz）の ± 0.5% 以内であれば、ワードクロック出力はマスタークロックを 40ns のフェイズディレイでミラー出力します。

5. ワードクロック入力

BNC コネクタのワードクロック入力です。UAD-2 Live Rack を外部のワードクロックと同期させる際に使用します。UAD-2 Live Rack は対応サンプルレート（44.1/48/88.2/96kHz）の ± 0.5% 以内のクロックに同期し、マスタークロックのサンプリングレートで動作します。UAD-2 Live Rack のクロックソースは、UAD-2 Live Rack ソフトウェアで設定をします。UAD-2 Live Rack がワードクロック接続の終端になる場合、ターミネーションスイッチ（6）をオンにします。

メモ：UAD-2 Live Rack は通常のクロック（1x サンプルレート）のみに対応します。スーパークロック（x256）やオーバークロック（x2 や x4）、サブクロック（x1/2、x1/4）には対応しません。

6. ワードクロックターミネーションスイッチ

ワードクロック入力に対して 75 Ω のターミネーションをおこなうスイッチです。UAD-2 Live Rack がワードクロックの終端になる（ワードクロック出力を使用しない）場合、このスイッチをオンにします。

例えば、複数台の UAD-2 Live Rack のワードクロックをデジチェーン（数珠つなぎ）した場合、最後の UAD-2 Live Rack だけ、ターミネーションをオンにします。クロックマスターから複数台の UAD-2 Live Rack にそれぞれ個々にクロックを分配した場合、すべての UAD-2 Live Rack のターミネーションをオンにします。

7. 1394b ポート（機能しません）

2 つの 1394b ポートは製造過程で使用します。UAD-2 Live Rack では機能しません。

重要：これらのポートは使用しないでください。コンピューターを含め、一切の接続を行わないでください。

8 と 9. MADI 入出力ポート

MADI デジタル入出力をするためのコネクタです。デュアルオプティカルの SC プラグ (ISO/IEC 9314-3) 端子のケーブルで UAD-2 Live Rack と MADI 機器を接続します。

8. MADI 出力

他の MADI デバイスの MADI オプティカル入力と接続します。

9. MADI 入力

他の MADI デバイスの MADI オプティカル出力と接続します。

単体動作

UAD-2 Live Rack は、ホストコンピューターとの Thunderbolt 3 接続が失われたり、電源再投入時にホストコンピューターを認識しない場合、機能は限定的となりますが単体で動作します。

Thunderbolt 3 接続が失われた場合 - Thunderbolt ケーブルが外れたり動作中にホストコンピューターを認識できなくなった場合、UAD-2 Live Rack は接続が解除された時点の状態を維持し、信号処理を続けます（接続が切れる直前の設定状態で信号を処理することが可能です）。ホストコンピューターとの接続が再開された際、稼働中のハードウェアの状態が UAD-2 Live Rack ソフトウェアに反映されます。

重要：Thunderbolt 3 を介したホストとハードウェア間の接続が再確立されるとチャンネルとプラグインが再割り当てされるため、一時的なオーディオストリームのミュートが発生します。従いまして、イベント中にトラブルが発生した場合、音切れが発生しても良い状態（例えば曲間など）になってから復旧を試みてください。曲中の復旧はさらなるトラブルの原因になる可能性があります。

電源の再投入でホストが見つからない場合 - やむを得ず UAD-2 Live Rack の電源を再投入 / リセットをしてもコンピューターを認識できない場合、UAD-2 ライブラックは UAD プラグイン処理なしで「全ての MADI 入力から全ての MADI 出力ヘルレーティング」モードで機能します。これにより UAD-2 Live Rack ソフトウェアとの接続が確立できなくても、Vi コンソールでオーディオを引き続きルーティングできるようになります。

システム設定

概要

UAD-2 Live Rack システムの設定、構成については以下の項目に記載しています。

- システム接続（デバイス結線）
- UAD-2 Live Rack ソフトウェアのインストール
- ハードウェアデバイスの登録と UAD プラグインのオーソライズ
- コンピューターシステムの設定
- UAD-2 Live Rack ソフトウェアの設定

システム条件

UAD-2 Live Rack システムは以下の環境で動作します：

- UAD-2 Live Rack 本体
- Thunderbolt 3 を装備した Apple Mac コンピューター
- macOS 10.13.3 High Sierra
- インターネット接続環境（登録とダウンロード、UAD プラグインのアクティベーションに必要）
- 6GB の空きドライブスペース
- Thunderbolt 3 ケーブル（UAD-2 Live Rack ごと）
- 2 本の MADI オプティカル SC ケーブルまたは 1 本の MADI デュプレクスオプティカル SC ケーブル

メモ：Thunderbolt 1 または 2 仕様の Mac コンピューターでも Thunderbolt 3 変換アダプターを介すことで接続可能です。

Vi シリーズコンソール併用時

- Ethernet ケーブル（カテゴリー 5）
- USB-C - Gigabit Ethernet アダプター（Belkin 社製推奨）
- Apple ストアパーツ番号 HJKF2ZM/A または MD463LL/A
- Belkin ストアパーツ番号 F2CU0404dsWHTAPL

システム接続

主なシステム構成における UAD-2 Live Rack システムの接続について解説します。

UAD-2 Live Rack システム接続に関する注意

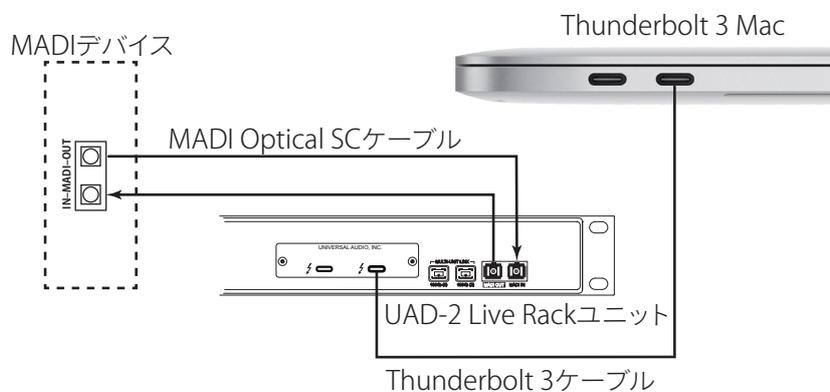
- UAD-2 Live Rack の 1394b ポート（一般的に知られている FireWire 800 ポートと同じ形状）には何も接続しないでください。これは製造過程で使用するもので、通常用途では使用できません。
- UAD-2 Live Rack のチャンネル定義は、UAD-2 Live Rack ソフトウェアのハードウェア設定画面で行います。
- 外部ワードクロックとの同期を行う際、複数台の UAD-2 Live Rack をデジチェーンで接続しているのであれば、最初の UAD-2 Live Rack（MADI チャンネル 1~16）から順にクロックを受けられる状態でなければなりません。
- 複数台構成時、MADI デュプレクスオプティカル SC ケーブルは使用できません。
- すべての UAD-2 Live Rack の MIDI コントロールコマンドは、macOS の AudioMIDI 設定を介します。
- UAD-2 Live Rack ハードウェアを設置する際、排熱口を塞がないように、十分な排熱と冷却ができるように考慮して下さい。

1 台接続

下記の接続図は、1 台の UAD-2 Live Rack で 16 MADI チャンネルの UAD プラグインプロセッシングを行う場合の例です。

ケーブルは別売です。

- ソフトウェアによるリモートコントロール用として、Thunderbolt 3 ケーブルでホストコンピューターを接続します。
- 2 本の MADI オプティカル SC ケーブルまたは 1 本の MADI デュプレクスオプティカル SC ケーブルで UAD-2 Live Rack と MADI デバイスそれぞれの入出力を接続します。



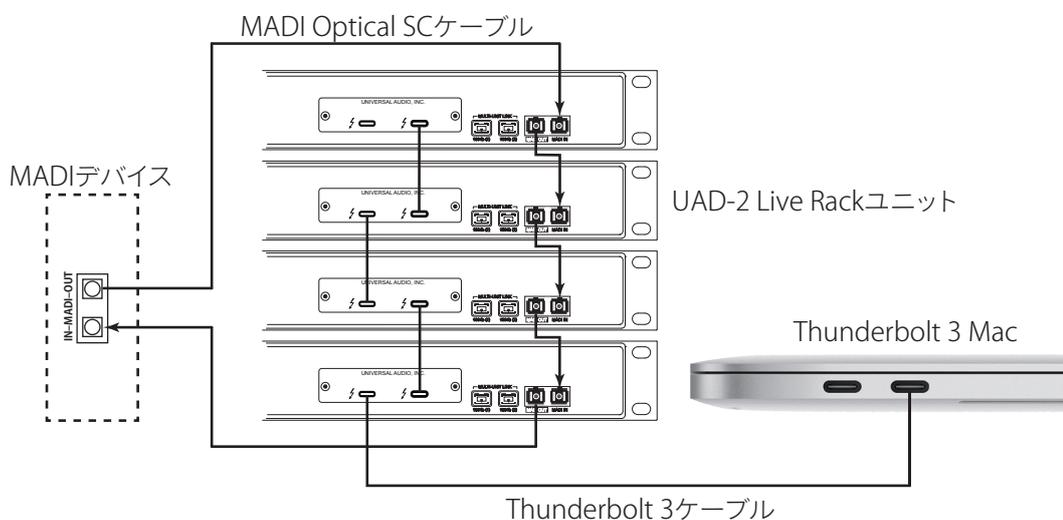
1 台の UAD-2 Live Rack と Thunderbolt 3 Mac の接続例

複数台接続

下記の接続図は、複数台の UAD-2 Live Rack で最大 64 MADI チャンネルの UAD プラグインプロセッシング（1 台につき 16 MADI チャンネル）を行う場合の例となります。

ケーブルは別売です。

- ソフトウェアによるリモートコントロール用として、Thunderbolt 3 ケーブルでホストコンピューターを接続します。
- Thunderbolt 3 ケーブルで UAD-2 Live Rack をカスケード接続します。
- この構成では、デュプレックスのオプティカル SC 仕様の MADI ケーブルは使用できません。
- MADI オプティカル SC ケーブルで MADI デバイスの出力と最初の UAD-2 Live Rack の入力を接続します。
- MADI オプティカル SC ケーブルで MADI デバイスの入力と最後の UAD-2 Live Rack の出力を接続します。
- MADI オプティカル SC ケーブルで残りの UAD-2 Live Rack 同士の入出力をカスケード接続します。



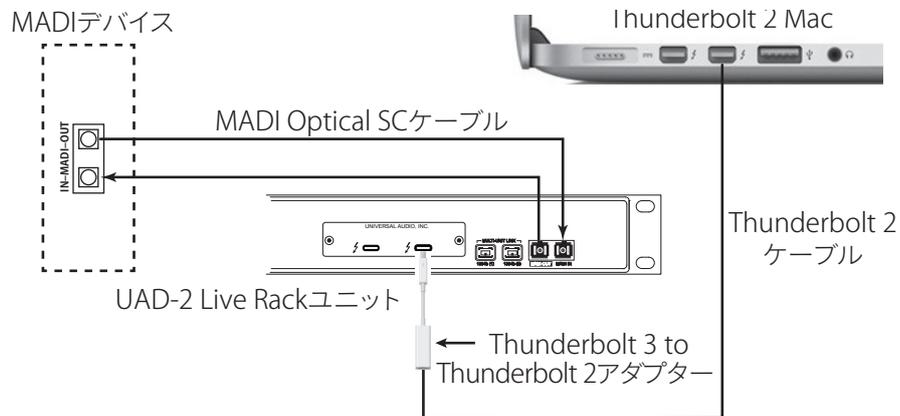
複数台の UAD-2 Live Rack と Thunderbolt 3 Mac の接続例

Thunderbolt 1/2 Mac との接続 (1 台接続)

下記の接続図は、1 台の UAD-2 Live Rack を Thunderbolt 1 または Thunderbolt 2 仕様の Mac コンピューターと接続する場合の例になります。

ケーブル、変換アダプターは別売です。

- UAD-2 Live Rack と Thunderbolt 3 - Thunderbolt 2 変換アダプター (Apple ストアパーツ番号 MMEI2AM/A) を装着します。
- ソフトウェアによるリモートコントロール用として、Thunderbolt 1/2 ケーブル、変換アダプターとホストコンピューターを接続します。
- 2 本の MADI オプティカル SC ケーブルまたは 1 本の MADI デュプレックスオプティカル SC ケーブルで UAD-2 Live Rack と MADI デバイスそれぞれの入出力を接続します。
- 変換アダプターはホストコンピューターと接続するユニットのみに使用します。UAD-2 Live Rack を複数台使った構成の場合、残りのユニット同士の接続は Thunderbolt 3 ケーブルを使用します。
- 複数台接続の場合は前述の例をご参考にして下さい。



1 台の UAD-2 Live Rack と Thunderbolt 1/2 Mac の接続例

Soundcraft Vi シリーズコンソールのコネクタについて

Soundcraft Vi シリーズコンソールとの基本接続は前述の他の MADI デバイスと同じ要領で行います。加えてスナップショットコントロールが必要な場合、HiQnet™ (Ethernet) 接続を行います。

Vi シリーズコンソールのコネクタに関する注意

- 初期の Vi1 コンソール (シリアル番号 30210956 以前) は、1m 以下のケーブルが必須になります。スイッチングハブを使って延長する際、ハブと Vi1 コンソール間のケーブルは 1m 以下のものを使用して下さい。
- Vi シリーズコンソールの HiQnet ポートは一般的な Ethernet ケーブルで最長 100m まで伸ばすことが可能です。
- Vi コンソールには、HiQnet コネクタ (8P8C) 以外に、同じ形状のものを使用した Dante™ コネクタが装備されています。こちらは UAD-2 Live Rack と接続しても機能しませんのでご注意ください。



UAD-2 Live Rack と Vi コンソールの Ethernet 接続は HiQnet ポートで行う

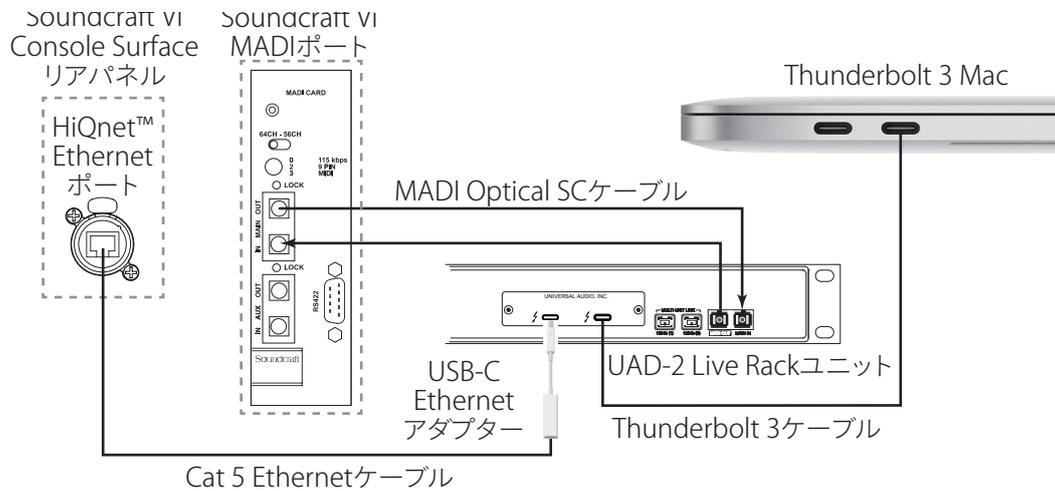
- Thunderbolt 1 または 2 仕様の Mac コンピューターを使用する場合は別途変換アダプターが必要です。
- UAD-2 Live Rack とホストコンピューター、Soundcraft Vi シリーズコンソールの接続については次の例をご参考にして下さい。

Soundcraft Vi コンソールとの接続（1台接続）

下記の接続図は、1台の UAD-2 Live Rack と Thunderbolt 3 仕様の Mac コンピューター、そして Vi コンソールで 16 チャンネルの MADI プロセッシングを行う場合の例になります。

ケーブル、変換アダプターは別売です。

- ソフトウェアによるリモートコントロール用として、Thunderbolt 3 ケーブルでホストコンピューターを接続します。
- 2本の MADI オプティカル SC ケーブルまたは 1本の MADI デュプレックスオプティカル SC ケーブルで UAD-2 Live Rack と MADI デバイスそれぞれの入出力を接続します。
- UAD-2 Live Rack に USB-C - Gigabit Ethernet アダプター（Belkin 社製推奨）を装着します。
 - Apple ストアパーツ番号 HJKF2ZM/A または MD463LL/A
 - Belkin ストアパーツ番号 F2CU0404dsWHTAPL
- Vi コンソールの HiQnet ポートと USB-C - Gigabit Ethernet アダプターを Ethernet ケーブル(カテゴリー5)で接続します。



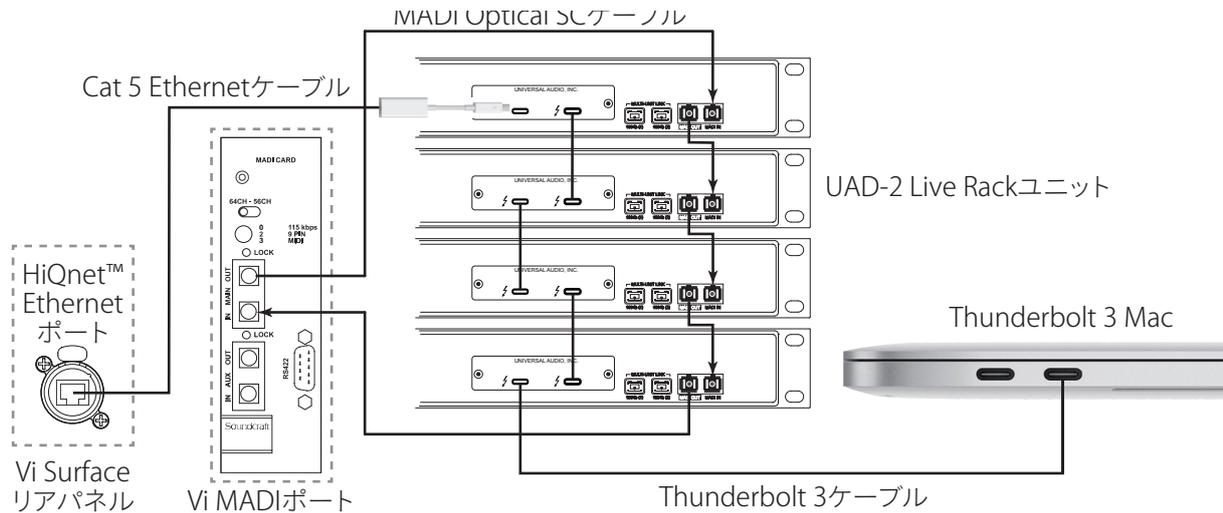
1台の UAD-2 Live Rack と Thunderbolt 2 Mac、Soundcraft Vi コンソールの接続例

Soundcraft Vi コンソールとの接続（複数台接続）

下記の接続図は、複数台の UAD-2 Live Rack、Thunderbolt 3 仕様の Mac コンピューター、そして Vi コンソールで最大 64 チャンネルの MADI プロセッシング（UAD-2 Live Rack 1 台につき 16 チャンネル）を行う場合の例になります。

ケーブル、変換アダプターは別売です。

- ソフトウェアによるリモートコントロール用として、Thunderbolt 3 ケーブルでホストコンピューターを接続します。
- Thunderbolt 3 ケーブルで UAD-2 Live Rack をカスケード接続します。
- この構成では、デュプレクスオプティカル SC 仕様の MADI ケーブルは使用できません。
- MADI オプティカル SC ケーブルで MADI デバイスの出力と最初の UAD-2 Live Rack の入力を接続します。
- MADI オプティカル SC ケーブルで MADI デバイスの入力と最後の UAD-2 Live Rack の出力を接続します。
- MADI オプティカル SC ケーブルで残りの UAD-2 Live Rack 同士の入出力をカスケード接続します。
- Thunderbolt 3 の終端の UAD-2 Live Rack に USB-C - Gigabit Ethernet アダプター（Belkin 社製推奨）を装着します。
 - Apple ストアパーツ番号 HJKF2ZM/A または MD463LL/A
 - Belkin ストアパーツ番号 F2CU0404dsWHTAPL
- Vi コンソールの HiQnet ポートと USB-C - Gigabit Ethernet アダプターを Ethernet ケーブル（カテゴリ 5）で接続します。



複数台の UAD-2 Live Rack と Thunderbolt 2 Mac、Soundcraft Vi コンソールの接続例



ソフトウェアのインストール

UAD-2 Live Rackソフトウェアのインストールは大まかに分けて2つの手順が必要です：

- UAD-2 Live Rackソフトウェアのダウンロードとインストール
- デバイスの登録とUADプラグインのオーソライズ

準備

以下、インストールに関する注意点です：

- Live Rackソフトウェアのインストール前にすべてのアプリケーションを終了しておきます
- インストール後、画面指示に従ったコンピューターの再起動が必要です
- 新しいバージョンのLive Rackソフトウェアの更新やUAD-2 Live Rackハードウェアを追加した際の旧バージョンの削除は不要です。



ソフトウェアのダウンロードとインストール

重要：インストールと接続を行う前に、コンピューターシステムの時間と日付設定が正しいかどうか、ご確認ください。

1. コンピューターの電源をオフにします。
2. UAD-2 Live Rackに電源ケーブルを接続します。
3. UAD-2 Live RackとコンピューターをThunderboltケーブルで接続し、UAD-2 Live Rackの電源をオンにします。
4. コンピューターの電源をオンにします。
5. UAD-2 Live Rackソフトウェアをダウンロードします。

<http://www.uaudio.com/downloads/>

6. ダウンロード完了後、UAD-2 Live Rackソフトウェアのインストールを開始します。

メモ：ファームウェアアップデート (Firmware Update) を促す画面が表示された場合、画面指示の通り実行して下さい。完了するまで不用意な接続解除に注意し、本体の電源を切らずにそのまましばらくお待ち下さい。(詳細については下記の項目に記載しています。)

7. インストーラー画面の指示に従って、インストールを進めます。コンピューターの再起動が促された場合は、それに従って下さい。
8. 再起動後、ウェブブラウザが表示されます。アカウントの作成またはログインをし、ハードウェアの登録とプラグインのオーソライズを行います。(アカウント登録とプラグインのオーソライズに関する詳しい手順は次の登録とオーソライズの項目に記載しています。)
9. 登録完了後、ウェブページのガイドに従ってUADデバイスのオーソライズを完了します。以上でUAD-2 Live Rackが使用可能になります。



ファームウェアアップデート

UAD-2 Live Rackは機能向上や最新OSに適合するためにファームウェアアップデートが提供されることがあります。更新が必要な場合は"Fireware Update" ダイアログ画面が表示されます。

更新手順は次の通りです：

1. 画面の"Load"ボタンをクリックすると、"firmware is updating"を表示され、ファームウェアアップデートが実行されます。
2. 画面に"Power Off UAD Device"が表示されるまで、電源を切らずにしばらく待ちます。この際、デバイスの接続が不意に切断されないように気をつけます。
3. 画面に"Power Off UAD Device"が表示されたら、UAD-2 Live Rackの電源をオフにし、再度オンにします。正常に起動すれば更新完了です。ファームウェアアップデート後の起動は通常起動よりもおよそ20~30秒程度多く時間を要します。

重要:ファームウェアアップデート中に電源が切断されないようご注意ください。

登録とオーソライズ

新規のUAD-2 Live Rackはご使用前にアカウントへの製品登録が必要です。また、UADプラグインはオーソライズ(認証作業)が必要です。登録と認証作業はとても簡単な手順で行えます。

Universal Audioアカウント

登録とオーソライズはUniversal Audioウェブサイトでのアカウントを使用します。未取得の方は、まずアカウントを作成して頂くことをお勧めします。(この操作は次の項目で解説するオンライン登録とオーソライズの手順の中でも作成可能です。)

<https://www.uaudio.com/my/account/create/>

アカウントの作成手順は以下の通りです：

1. Universal Audioのウェブページ：<https://www.uaudio.com>にアクセスし、画面右上の"Log In"をクリックします。
2. 次に画面の"Create an Account"をクリックします。
3. 必要項目の半角英数字で入力し、アカウントを作成します。

重要:すでにUAアカウントをお持ちの方はこの作業を行わないで下さい。パスワードを失念された場合は、下の"Back to Login"をクリックして1つ前のページに戻って、"Forget Your Password?"をクリックしてください。それでも解決しない場合は、弊社サポートまでご相談下さい。

注意:Create Accountをクリックする前に入力項目に間違いがないかを、再度ご確認ください。特にメールアドレスの間違いは、ニュース等の情報が届かないだけでなく、ログインができなくなる可能性が高くなります。これを防ぐためには、"Remember Me"にチェックを入れ、自動ログインが可能な状態にすることをお勧めします。

ハードウェアの登録について

コンピューターシステムが未登録のUAD-2 Live Rackを認識すると自動的にウェブブラウザの登録画面にアクセスします。画面指示に従って、ハードウェアの登録と付属プラグインのオーソライズを行います。

オーソライズについて

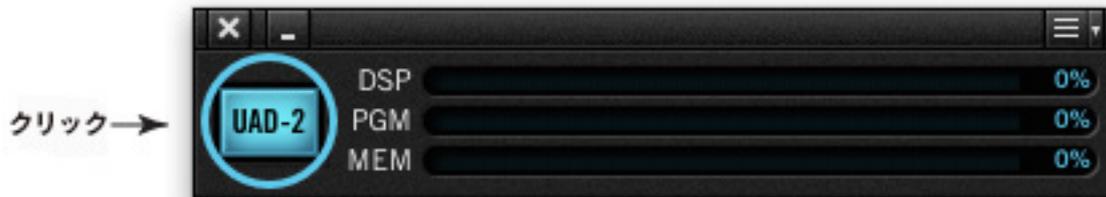
UAD-2 Live Rackはプラグインのオーソライズ情報を本体に記憶します。よって、別のコンピューターシステムと接続をする場合でも、再度オーソライズを行う必要はありません。なお、製品付属以外のUADプラグインについては、14日間の試用期限が設けられています。

オンライン登録とオーソライズ

登録とオーソライズ作業はインターネットを通じてUniversal Audioウェブサイトの専用ページで行います。手順は以下の通りです:



1. macOSのDockから、UAD Meter & Control Panelを起動します。
2. UAD Meterパネルの"UAD-2"ボタンをクリックします。



3. UAD Control PanelのPlug-Insタブが開いたら、"Authorize Plug-Ins..."ボタンをクリックし、しばらく待ちます。



4. プラグインのオーソライズが完了すると画面に"Authorizations successfully updated"と表示されますので、"OK"をクリックして画面を閉じます。



5. これでプラグインのオーソライズが完了しました。次にコンピューターシステムの設定を行います。

オフライン登録とオーソライズ

登録とオーソライズ作業はインターネットを通じて、Universal Audioウェブサイトの専用ページで行います。

メモ: オフラインでの登録とオーソライズを行う場合でもインターネットに接続するコンピューターを別途ご用意いただく必要があります。もし、インターネット接続によるご利用のDAWシステムへの影響を懸念されているのであれば、下記事項をご確認の上、オンライン登録とオーソライズを再度ご検討頂ければ幸いです。

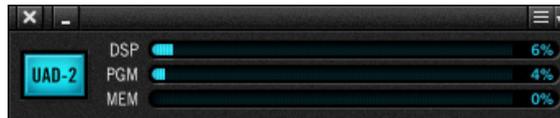
弊社では、以下の理由でオンライン登録とオーソライズをお勧めしています:

- オンライン登録とオーソライズは、コンピューター間のファイル移動を必要としないため、すぐに完了します。
- インターネット接続は一時的なもので、常時アクセスを要するものではありません。
- 近年のコンピューターシステムはインターネット接続を前提していますので、パフォーマンスの低下を気にされる必要はありません。

- インターネットへの接続時に何らかの干渉を受けることは否定できませんが、接続が必要とされるケースはおおむね認証やダウンロード、起動時のアップデート確認等であり、作業途中ではありません。

ご利用のシステムがインターネットに接続できない場合、以下の手順でオフラインを行うことが可能です：

1. macOSのDockから、UAD Meter & Control Panelを起動します。
2. 画面右上のメニューをクリックし、"Plug-Ins..."を選びます。



3. 画面の"Authorize Plug-ins..."ボタンをクリックします。

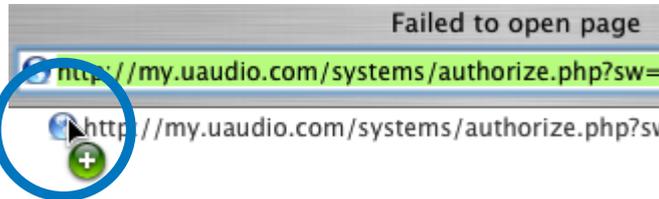


4. 次にウェブブラウザが開き、登録ページにアクセスしようとしていますが、失敗します。
5. ウェブブラウザのアドレス欄からこのページのアドレスをコピーしてテキストファイル保存等で控えておきます。

1. アドレスバーのURLアイコンをクリックし、マウスボタンをおさえたままにします。



2. URLアイコンをドラッグし、デスクトップまたはお好みの場所にドロップして、ショートカットリンクのファイルを作成します。



6. 控えたファイルをインターネット接続可能なコンピューターに移してウェブブラウザを開き、控えておいたアドレスをペーストして、登録ページにアクセスします。
7. 登録を完了します。
8. 登録が完了すると自動で認証ファイルが作成、ダウンロードされます。
9. ウェブブラウザで設定しているダウンロードフォルダからファイル"auth.uad2"を見つけ、UADデバイスをインストールしたDAWシステムのコンピューターに移動します。
10. 認証ファイルを適用する前に、全てのDAWソフトウェア(あるいはプラグインホストプログラム)を終了します。
11. 認証ファイル"auth.uad2"ダブルクリックすると、"Authorization Status"画面が表示されます。

これでオフライン登録と認証が完了され、UAD-2 Live RackとUADプラグインをご使用頂けます。

コンピューターシステムの構成と設定

コンピューターのスリープ機能は、常に安定した動作が求められるUAD-2 Live Rackシステムにおいて不要な機能です。以下の画面を開き、コンピューターがスリープしないよう設定します：

重要：安定動作のため、Macbook Pro等のラップトップを使用する場合でもコンピューターに電源アダプタを接続した状態でご使用下さい。

省エネルギー設定 (システム環境設定 > 省エネルギー)



メモ：設定はバッテリーと電源アダプタそれぞれで行います。UAD-2 Live Rackを使用する場合は両方ともスリープしないように設定して下さい。

UAD-2 Live Rackは電源アダプタでの使用時のみ、その動作が保証されています。ただし不測の事態に対応できるよう、バッテリー設定においても同様に設定をして下さい。

推奨システム設定

以下の通りの省エネルギー設定を推奨します：

ディスプレイをオフにするまでの時間："しない"に設定します。

ディスプレイがオフのときにコンピュータを自動スリープさせない > チェックを入れます。

可能な場合はハードディスクをスリープさせる > チェックを外します。

Wi-Fiネットワークアクセスによるスリープ解除 > チェックを入れます。

Soundcraft Viシリーズコンソールは、Wi-Fiネットワークによるスリープ解除設定のオンを推奨しています。これは、スリープモードによって、Live Rackソフトウェアを扱うMacコンピューターとSoundcraft Viコンソールの接続が中断されることを防ぐためです。

重要：Wi-Fiネットワークによるスリープ解除をオフにして、Macコンピューターがスリープになった場合、スリープ復帰後にシステムの再起動やThunderboltケーブルの再接続が求められる場合があります。

設定完了後、UAD-2 Live Rackソフトウェアの構成と設定に移ります。



UAD-2 Live Rackソフトウェアの構成と設定

UAD-2 Live Rackシステムを適切に動作させるため、Live Rackアプリケーションの設定を行う必要があります。

システム設定

1. UAD-2 Live Rack本体が適切に接続されている状態で電源が投入されていることを確認します。
2. Live Rackアプリケーションを起動します。アプリケーションはmacOSのDockまたはアプリケーションフォルダ内で見つけることが可能です。
3. 画面左上のViewメニューをクリックして(デフォルトではINSERTSと表示されています)、メニューからSETTINGSを選択し、表示を切り替えます。そしてHARDWAREタブで以下の項目を設定します。

サンプルレート (Sample Rate)

4. SAMPLE RATEのドロップダウンメニューでシステムのサンプリングレートを設定します。Soundcraft VIコンソールと接続する場合、サンプルレートは48kHzに設定します。

クロックソース (Clock Source)

5. CLOCK SOURCEのドロップダウンメニューでシステムのクロックマスターを設定します。外部のワードクロックを使用しない場合、通常はMADIに設定します。

MADIバンク (MADI Bank)

6. MADI CHANNELSのドロップダウンメニューでUAD-2 Live Rackで扱う16チャンネル分のMADIバンクを設定します。このチャンネル設定は、接続するMADIデバイス側と合致させる必要があります。
7. 複数台のUAD-2 Live Rack環境で接続が正しければ、16チャンネルのMADIバンクが順番に割り振られます。UAD-2 Live Rackの順番を変更する場合、Unitボタンのドラッグ&ドロップで行います。また、Identify Unitボタンで現在の割り振りを確認できます。

重要: 正常動作のために、割り振り順は、実際のMADIケーブルの接続順と合わせましょう。

ここまでの登録、インストール、オーソライズ、接続、システムとソフトウェアの設定が正しく完了することで、UAD-2 Live Rackシステムが使用可能になります。

Live Rackアプリケーション



概要

Live Rackアプリケーションは、UAD-2 Live Rack本体の内部を画面表示、操作するソフトウェアインターフェイスです。このアプリケーションによって、UAD-2 Live Rackの各種設定とUADプラグインの操作を行います。Live Rackアプリケーションでは最大4台までのUAD-2 Live Rackハードウェアへアクセスすることが可能です。

メモ：この章では"Live Rack"の表記は、このソフトウェアのことを指します。

キーコンセプト

Live Rackは的確かつ素早い操作に最適な設計となっています。

Live Rackの操作は、"チャンネルに集中したワークフロー"と"全体の俯瞰"を基本コンセプトにしています。これにより、各チャンネルのパラメーターへのアクセスと操作を素早く行うことが可能です。

選択されたチャンネルでは、8つのプラグインインサート、UADプラグインのアサイン設定、入出力ゲイン、トラック名、プリセットなど、様々な要素にアクセス可能です。設定された個々のプラグインもまた、パラメーターやプリセット、アサインの変更が可能です。加えて、Channel Strip表示では複数のプラグインを同時に扱うことが可能です。

メモ：すべてのUADプラグインはコンピューター画面で操作をしますが、オーディオ信号パスと処理はコンピューターを経由することはありません。UAD-2 Live Rack本体内蔵のSHARC DSPで扱います。

画面表示 (View)

Live Rackには6つの画面表示が用意され、これをView (ビュー)と呼びます。Live Rackシステムの機能に応じ、それぞれのView上にコントロールが表示されます。

Viewにはその環境の概要を表示するもの (例：INSERTS View)、詳細なエディットと個別の機能にアクセスするもの (例：CHANNEL View)、ファイルを管理するもの (SNAPSHOT View)等が用意されています。そして6つのViewを素早く切り替えるためのショートカットも用意されています。

表示されているViewは画面上のメインコラム (Main Column) にアイコン表示され、確認することが可能です。また、Viewの切り替えはViewメニューで行います。

グローバル表示

操作に関する重要な要素はその状況とともに常時メーターブリッジとインフォバーに画面表示されます。チャンネルバンクと個々のチャンネル操作はバンクバーとチャンネルバーを通じて素早く操作することが可能です。

操作

Live Rackの操作はシンプルさが優先されています。アプリケーション内のマウスやキーボードを使ったナビゲーションについて最小限の動きで済むように考えられています。また、メニューはあまり一般的でない操作 (例えばグローバル設定等)を行う時にのみ使用されます。このアプリケーションは、操作対象の選ぶ際のミスを軽減し、さらに精密な操作のためにコンピューターのキーボードを活用できるよう最適化されています。

キーボードフォーカス

画面上の要素にキーボードフォーカスがある場合は、QWERTYキーボードで操作できます。キーボードフォーカスされたアイテムは黄色の枠で囲まれます。これらの強調表示された項目は、通常、上/下/左/右矢印キーおよび/またはReturn / Enterキーを使用して操作できます。



UAD-2 Live Rack

エディットとセーフモード

Live Rackでは意図しない結果や不測の事態を回避するために2つのモードが設けられています。通常操作の"エディットモード(音量レベルを含むオーディオ操作)"に加え、イベント中の不要な変更を防ぐ"セーフモード"が用意されています。

重要: Live Rackにはやり直し(Undo)機能はありません。エディットモードで行われる操作は、保存されたプリセットやスナップショットをロードすることによってのみ元に戻すことができます。

オフライン設定

Live Rackは、ハードウェア本体を接続しなくてもオフラインで設定が可能です。オフライン設定は、実機のない事前の仕込みや他のオペレーターとの設定共有の際に便利でしょう。また、ユーザーデータを別のUAD-2 Live Rackシステム(やコンソールオペレーター)で使用する際にも有用です。

アプリケーションの起動と終了

重要: UAD-2 Live Rack本体を操作するには、前述の通り、各種設定が正しく完了している必要があります。

起動



以下の方法でLive Rackを起動できます:

- macOSのDockでLive Rackアイコンをクリックします。
- アプリケーション > Universal Audioフォルダ内、Live Rack.appをダブルクリックします。

フルスクリーン表示

不要な操作によるトラブルを避けるため、Live Rackは常にフルスクリーンモードで起動します。よって、このアプリケーションの起動中、画面上端のmacOS標準のメニューバーは表示されません。また、画面のリサイズもできません。

メモ: このアプリケーションは一般的なmacOSのフルスクリーンモードとは異なり、画面上端にマウスカーソルを移しても、メニューバーは表示されません。

マルチディスプレイ環境

Live Rackはマルチディスプレイ環境に対応します。SETTING View内、DISPLAY>MONITORSメニューを"ALL"に設定した場合、ディスプレイごとに異なるViewを表示します(詳細はp.93をご参照下さい)。

画面を隠す/切り替え

Live Rackは他のmacOSアプリケーションと同時使用が可能です。Live Rackの表示を隠して他のアプリケーションへの切り替える方法は以下の通りです:

- 一般的なmacOSのアプリケーションを隠すコマンド: command + Hの操作で、Live Rackの表示を隠すことが可能です。
- 隠されたLive Rackを再表示するには、DockのLive Rackのクリック、あるいはcommand + tab操作でアプリケーションの切り替えを実行します。
- 他のアプリケーションへの切り替えは一般的なアプリケーション切り替えコマンド: command + tab操作でおこないます。

終了

以下の方法でLive Rackを終了できます:

- ViewメニューでQUITを選択します。
- 一般的なmacOSのアプリケーション終了コマンド: command + Qの操作で終了します。



Live Rackの用語

Screen (スクリーン)- 様々なエレメントが表示されます。画面上のエレメントのいくつかはどのスクリーンでも表示され、その他のエレメントは選択された機能に応じて表示されます。

Element (エレメント)- スクリーン上のアイテムの1つで、メニューやコントロールパラメーター (ボタン、スイッチ、ノブなど)、インジケーターのことを指します。いくつかのエレメントは、ビューの選択に従って表示されます。

View (ビュー)- スクリーンの一部で、機能に準じた表示をします。Live Rackには6つのビューが用意され、いくつかのビューはマルチスクリーン対応です。ビューアイテム (エレメント) は、そのビューの役割 (機能) に応じて表示されます。

Tab (タブ)- ビューの中のエレメントセットの表示切り替えを行うスイッチです。

Channel (チャンネル)- MADIチャンネルのことを指します。1台のUAD-2 Live Rackハードウェアにつき、16のMADIチャンネル、最大で64チャンネルのMADIストリーム (入出力) を扱います。

Plug-In (プラグイン)- UAD-2 Live Rack本体内蔵のDSPで稼働するUADプラグインのことを指します。プラグインごとに独自の操作画面 (ハードウェアエミュレーションの場合は主に実機の操作パネルに準じた) パネルが用意されています。

Insert (インサート)- チャンネル上のインサートスロットのことで、ここにプラグインを追加します。1つのチャンネルにつき最大で8つのインサートが用意されています。

Channel Strip (チャンネルストリップ)- 1つのチャンネル列のことを指します。複数のUADプラグインを同一チャンネルに追加した際、一括表示させることができます。

Bank (バンク)- 同時に表示されるMADIチャンネルのグループ。UAD-2 Live Rackのバンクに表示されるチャンネルの数は、4~64チャンネルまでです。

Group (グループ)- 特定のチャンネルをまとめたものをグループと呼びます。Live Rackではグループ化したチャンネルのディレイ補正が行えます。これによって、チャンネル同士の位相ずれを補正します (特にマルチマイクのドラムキットに有用です)。

Link (リンク)- ステレオソースを扱う際のチャンネルリンクです。リンクされたチャンネルは、それぞれ左右にハードパンされます。

Focus (フォーカス)- コントロールエレメントが選択されている状態のことを指します。エレメントはフォーカスされると操作コマンドを受けられる状態になり、コンピューターのキーボードで操作を行うことが可能です。

Preset (プリセット)- プラグインまたはチャンネルストリップ設定を保持したファイルです。プリセットはコンピューターのデスク内に保存され、呼び出す (リコール) ことが可能です。また、お気に入りのプラグイン、あるいはチャンネルストリップ設定をプリセットとして名前をつけ保存することができます。

Snapshot (スナップショット)- Live Rackの設定と構成を保持したファイルです。スナップショットはコンピューターのデスク内に保存され、セッションとして呼び出す (トータルリコールする) ことが可能です。また、事前に作成した設定と構成をスナップショットとして名前をつけ保存することができます。スナップショットはMIDIを使ってリコールすることが可能です。Soundcraft ViコンソールとEthernet接続した場合、ViコンソールのCUE機能で開くことも可能です。

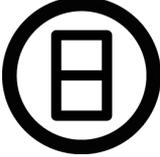
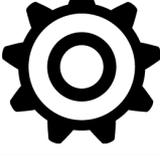
Recall (リコール)- 保存されているプリセットやスナップショットを開くことです。

操作概要

この項目ではスクリーンエレメントとその操作のコンセプトについて解説します。

Viewの概要

Live RackにはView (ビュー)と呼ばれる6つのスクリーンが用意されています。個々のViewにその機能に応じたコントロールエレメントが配備されています。Viewは画面のメインコラムのアイコン表示で識別可能です。Viewアイコンと名称、概要は下表のとおりになります：

<p>Inserts インサート</p> 	<p>チャンネルバンクの全チャンネルとそれに付随するプラグインインサートを表示します。この View ではチャンネルストリップやプラグインの移動、削除、コピー、ペースト、バンク内のインサートが行えます。</p>
<p>Gains ゲイン</p> 	<p>チャンネルの入出力ゲインを扱う View です。またここではチャンネルバンクの全チャンネルのレベルメーター表示も用意されています。チャンネルのステレオリンク設定もこの View で行います。</p>
<p>Delay Groups ディレイグループ</p> 	<p>ディレイ (レイテンシー) 補正グループの表示と設定、および表示されているチャンネルバンクの全チャンネルのレイテンシー値を表示します。</p>
<p>Channel チャンネル</p> 	<p>チャンネル個々のチャンネルストリップとプラグインを表示します。この View はプラグインパラメーターの操作とプリセット管理に使用します。</p>
<p>Snapshots スナップショット</p> 	<p>Live Rack の構成全体のスナップショットを保存、呼び出し、および編集するためのファイル管理ページを表示します。</p>
<p>Settings 設定</p> 	<p>様々な設定を行う View です。設定項目がさらにタブ表示によって分類され、ハードウェア、表示、MIDI、プラグイン設定、環境設定が行えます。</p>

グローバル操作エレメント

Live Rackのスクリーンは下図のように、View表示を囲むようにして、メインコラム、メーターブリッジ、チャンネルバー、インフォバーが用意されています。



グローバル操作エレメントはすべてのLive Rack Viewでアクセス可能です

メインコラム

画面左端の項目は現在のViewを示します。Viewの切り替えとViewオプションが用意されています。

メーターブリッジ

画面上端のメーター表示は、システムの全てのMADI入力レベルを示します。また、Live Rackのメーターブリッジ操作も行えます。

チャンネルバー

チャンネル選択等の操作に使用します。チャンネルバーはまた、現在のチャンネルバンクとバンクバーを表示します。

インフォバー

画面下端の項目は作業環境に重要な情報の表示と設定オプションへのアクセスに使用します。

バンク

Live Rackの操作と表示の基本コンセプトは、バンク単位です。(チャンネル)バンクは、使用できるMADIチャンネルの1部です。つまり、全てのチャンネルを同時表示せず、チャンネル数を限定することで操作に適した大ききで表示が可能なデザインとなっています。バンクは隠れたチャンネルにアクセスするために用いられます。

カレントバンク

カレントバンクは現在画面表示されているチャンネルバンクを示します。カレントバンクはバンクバーとして、メーターブリッジ上の青色の領域で示されます。また、選択されているチャンネルも同じ青色で示されます。

メーターブリッジ上のバンクバーを横にスライドすることで、その下のチャンネル表示が切り替わります。スライド方法は、バンクバーのクリック&左右ドラッグ、またはコンピューターキーボードのカーソルキーで操作します。カレントバンクの表示数は "Bank Size" 設定でご利用の画面環境に合わせて変更できます。



Live Rackのバンクに関するコンセプト図です。

この例では、カレントバンクはチャンネル5~12 (Bank Size設定=8) で、左右にスライドをすることで、隠れたチャンネルにアクセスします。

スクロールバー操作

Live Rackではスクリーンに表示しきれない部分をスクロールバーでアクセスします。スクロールバーは下記の領域で表示されます：

- **Channel Viewのシングルビューモード** - 水平または垂直のスクロールバーで、プラグインの操作画面の隠れた部分にアクセスします。
- **Channel Viewのチャンネルストリップビューモード** - 水平または垂直のスクロールバーで、チャンネルストリップの操作画面の隠れた部分にアクセスします。
- **リスト表示** - プラグインプリセット、チャンネルプリセット、割り当て、スナップショット、プラグインタブ設定等、ファイルやフォルダーの一覧表示では垂直スクロールバーで隠れたファイルやフォルダーにアクセス可能です。



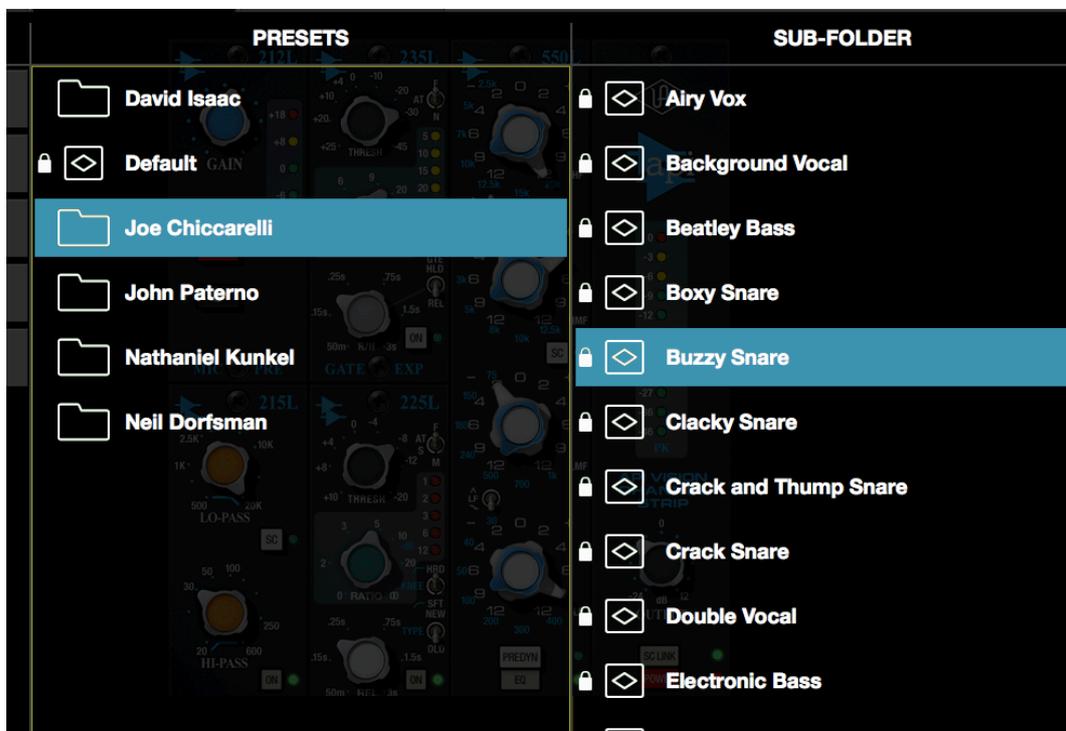
一般的なスクロールバー表示例です。左がプラグイン表示、右がメニューのリスト表示です。

キーボードフォーカス

スクリーン上でキーボードフォーカスされているエレメントは、コンピューターのキーボードで操作することが可能です。この場合、上下左右のカーソルキーとreturn/enterキーを使用して操作することが可能です。

フォーカス表示

Live Rackではフォーカスされた箇所が黄色の枠で囲まれ、そこがキーボードの操作対象であることを示します。



一般的なキーボードフォーカスで扱える画面です。黄枠のPRESETS欄を上下のカーソルキーでフォルダを選択し、tabキーでフォーカス対象をSUB-FOLDER欄に移動することもできます。

フォーカス操作

キーボードフォーカスの対象切り替えはマウスクリック、またはtabキーで行います。

キーボードショートカット

Live Rackでは下表のキーボードショートカットが使用できます：

操作	コマンド	概要
スナップショット保存	⌘ / command + S	現在の状態をスナップショット保存
スナップショットを名前つけて保存	⌘ / command + shift + S	別名でスナップショット保存
アプリケーションを隠す	⌘ / command + H	アプリケーション画面を隠す
アプリケーションの終了	⌘ / command + Q	アプリケーションを終了
前の View を表示 *	⌘ / command + 左カーソル	前の View に戻る
次の View を表示 *	⌘ / command + 右カーソル	次の View を表示
フォーカス対象の切り替え	tab	キーボードフォーカス対象を順番に切り替え
ダイアログのキャンセル	esc	ダイアログに表示された設定をキャンセルします。別名保存、タップテンポ、EDIT モードへの切り替えなど
ダイアログの適用	return/enter	ダイアログ表示された設定を実行
チャンネル操作	上下左右のカーソルと return/enter	チャンネル機能のアクセスと実行

* アプリケーションが開いている時のみ操作できます。

重要: Live Rackには取り消し (Undo) 機能はありません。エディットモードでの変更から復帰可能な状態/設定は、保存されたプリセットまたはスナップショットのリコールのみになります。

グローバルスクリーン要素

Live Rackのスクリーンは下図のようにView表示を囲むようにして、メインコラム、メーターブリッジ、チャンネルバー、インフォバーのグローバル要素が用意されています。



グローバル操作要素はすべてのLive Rack Viewでアクセス可能です

View要素

View要素は各Viewスクリーンのメイン表示で、その内容は選択されたViewに応じて変化します。この箇所の解説は各Viewの項目に記載しています。

メインコラム

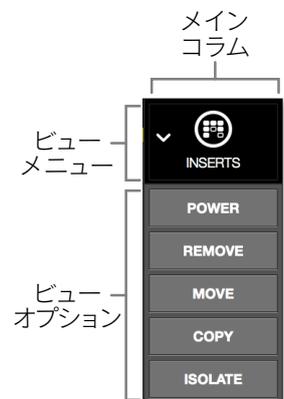
メインコラムはViewならびにViewに関する操作オプションを選択する箇所です。

右図のようにコラムの上端は、Viewメニューで、現在選択されているViewをアイコン表示します。(画面例はINSERT View)

Viewオプションは、選択されているViewに対しての操作オプションを表示します。

メインコラムの位置

メインコラムの位置は通常、画面の左端に位置しますが、設定で右端に変更することが可能です。変更方法は、Viewメニュー からSETTINGSを選び、更にDisplayタブを開き、COLUMN LOCATIONで設定します。



Viewメニュー

6つのメインViewの選択を行うドロップダウンメニューです。クリックするとメニューが表示され、目的のViewを選択することができます。

Viewオプション

Viewオプションは選択されているViewに対して操作を行うためのボタン類です。これらのボタンの機能と表示は選択されているViewに応じて変化します。

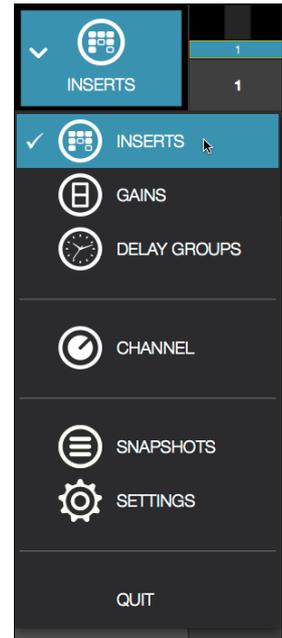
Bank View (バンクビュー)

メニューの最初の3つのView: INSERT、GAIN、DELAY GROUPSはBank Viewと呼ばれ、複数のチャンネルを一括表示するViewです。

ショートカット操作:メーターブリッジをクリックすることで、最後の選択されたBank Viewに戻ります。

QUIT (終了)

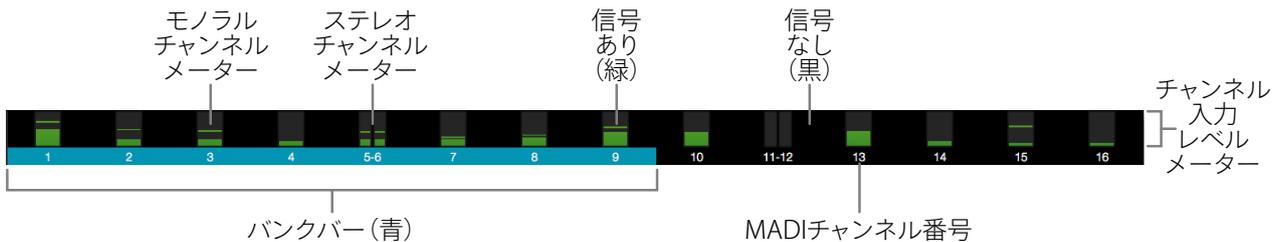
Live Rackの終了をする際に選択します。キーボードショートカットのcommand + Qと同じ機能です。



Viewメニュー

メーターブリッジ

常に画面の上端で全MADIチャンネルの入力レベルを表示し、Live Rackの操作にも使用するエレメントです。



16チャンネル表示 (UAD-2 Live Rack 1台環境) のメーターブリッジ表示

入力メーター

緑色のレベルメーターは、システム内の全MADIチャンネルの入力レベルを個々に示します。表示チャンネル数は、システム = UAD-2 Live Rackの台数に応じて変化します。

ショートカット操作:メーターブリッジをクリックすることで、最後に選択されたBank Viewに戻ります。

メーターブリッジに“空”のMADIチャンネルを追加することが可能です。この機能はオフラインで設定をする際に便利です。追加方法はViewメニュー からSETTINGSを選び、更にHardwareタブを開き、“+”ボタンで設定をします。

モノラル/ステレオ - レベルメーターはまた、ステレオリンクされているチャンネルとモノラルチャンネルを区別して表示します。ステレオリンクされたチャンネルはデュアル/スプリットメーターでそのことを示します。

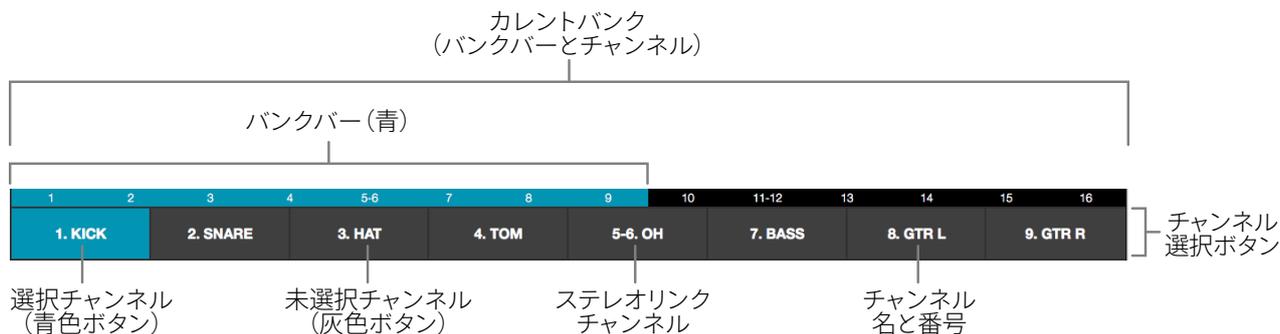
メーターブリッジ操作

メーターブリッジには以下のショートカット操作が用意されています:

- **チャンネルへのジャンプ** - チャンネルメーターのダブルクリックでそのチャンネルを選択し、CHANNEL view表示に切り替えます。
- **Bank Viewに戻る** - 入力メーターエリアのどこかをシングルクリックすることで、直近のBank View (INSERT、GAIN、DELAY GROUPSのいずれか)に戻ります。

チャンネルバー

チャンネルバーはメーターブリッジの下に位置し、チャンネル操作のための選択を行うエレメントです。



チャンネルバー表示 (Bank Size = 8 設定の場合)

カレントバンク

カレントバンクは、使用可能な全てのMADIチャンネルのサブセットです。カレントバンクの中で青色の表示領域は、その下に表示されているバンクバーを示します。

カレントバンクの変更にはいくつかの方法があります。また、カレントバンクのチャンネル数は、Bank Size設定で変更することが可能です。

Bank Size (バンクサイズ)

カレントバンクのチャンネル表示数は、Bank Size設定に従います。追加方法はViewメニュー からSETTINGSを選び、Displayタブを開き、“BANK SIZE”で設定を行います。

バンクバー

カレントバンクの青色の領域を示したエレメントです。バンクバーはどのViewでもカレントバンクの操作に従って表示されます。

カレントバンク操作

以下のカレントバンク操作によって、バンクバーの表示チャンネルが変更されます：

- **ドラッグ** - 青色の領域、あるいはメーターブリッジの任意の場所をマウスドラッグすることでバンクバー表示を変更できます。チャンネルをスライドさせて目的の範囲に移動する際に便利です。
- **入力メーターのクリック** - 入力メーターのシングルクリックで、そのチャンネルを含んだチャンネルバンクが表示されます。Bank Sizeに応じた特定のチャンネルバンクに移動する際に便利です。
- **カーソルキー** - バンクバーにキーボードフォーカスがあるときは、左右の矢印キーを使用して現在のバンクをシフトできます。チャンネルバンクごとのアクセスに便利です。

チャンネル選択ボタン

チャンネルバー上のチャンネル名表示は、それぞれのチャンネル選択ボタンとしても機能します。これらのボタンは、Bank View (INSERT, GAIN, DELAY GROUPS) で表示されます。

チャンネル選択ボタンはまた、現在のBank ViewからCHANNEL Viewに切り替えて、選択チャンネルのプラグインの追加、操作および設定の保存をする際に使用できます。

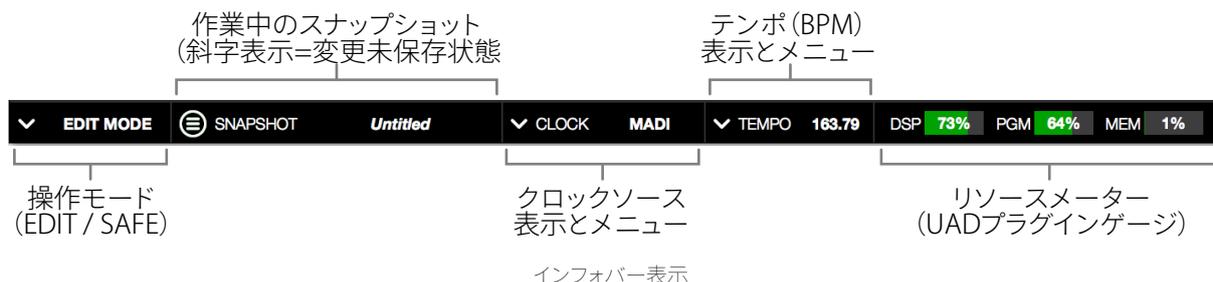
ショートカット操作: チャンネル選択ボタンのシングルクリックで、CHANNEL Viewに切り替わり、プラグイン操作が可能です。

チャンネル名と番号 - チャンネル選択ボタンにはチャンネル名と番号が記されています。チャンネル名はCHANNEL Viewで変更可能ですが、チャンネル番号は変更不可です。

選択チャンネル番号 - 選択されたチャンネルのボタンは青色で示されます。CHANNEL Viewではこの選択チャンネルに対しての操作を行います。

インフォバー

インフォバーはスクリーンの下端に位置し、システムの状況や重要な設定にアクセスするためのエレメントです。



操作モードとテンポ操作は、インフォバーにおいてのみ可能です。他の操作は別の設定画面でもアクセス可能です。リソースメーターはUADプラグインを扱うDSPの稼働状況を示し、操作項目はありません。

インフォバーの位置

インフォバーの位置は通常、画面の下端に位置しますが、設定で上端での表示に変更することが可能です。変更方法は、Viewメニュー からSETTINGSを選び、Displayタブを開き、INFO LOCATIONで設定します。

インフォバーエレメント

インフォバーは大きく分けて5つのエレメントが用意されています。各エレメントの概要は以下の通りです：

- **操作モード** - 現在の操作モード：EDITまたはSAFEの表示をします。また、モードを切り替える場合はこの箇所をクリックします。
- **アクティブスナップショット** - 現在有効な状態のスナップショット名を表示します。スナップショットに変更が発生した場合、スナップショット名が斜字表示となります。Soundcraft Viコンソールのスナップショットが適用された場合、この表示は“[SOUNDCRAFT CUE]”になります。

ショートカット操作:この箇所のクリックによってSNAPSHOT Viewに切り替わり、スナップショットの切り替えや保存が可能です。

- **クロックソース** - 現在の有効のシステムクロックソース：MADI、Word Clock、Internalを表示します。また、この箇所のクリックで、メニューから他のクロックを選択することが可能です。選択されているデジタルクロックと正しい同期が行われていない場合、この箇所が点滅します。
- **アクティブテンポ** - テンポ (BPM) の表示と設定を行います。テンポ設定はこの箇所のクリックで、数値入力またはタップでおこないます。テンポ同期するUADプラグインはこの設定に従います。
- **リソースメーター** - UADプラグインを扱うためにDSPの稼働状況を表示します。装備されているDSP数と挿入したプラグインの数と種類によって、その稼働率が定義されます。

操作モード

Live Rackには2つの操作モード：EDITとSAFEが用意されています。

EDIT (エディット) モード

EDITモードは通常の設定/構成モードです。全ての機能が有効な状態にあり、実行が可能です。ライブショー本番中の設定変更による極端なレベル変化やクリック、ポップノイズの発生、あるいはその他の不要、意図しないオーディオ信号への影響を極力避けるため、必要な設定は事前に済ませておくことを推奨します。

SAFE (セーフ) モード

SAFEモードは特定のパラメーター設定、構成を制限したモードです。このモードは本番中の設定操作による極端なレベル変化やクリック、ポップノイズ、あるいはその他の不要、意図しないオーディオ信号への影響を防ぐためのモードです。SAFEモードに関する定義は、次のページの表にまとめてあります。

操作モード表示

操作モード表示は常にインフォバーの左端に位置します。

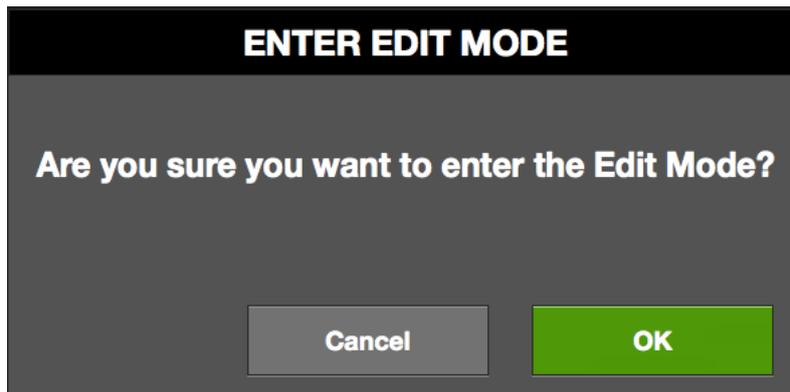


メモ:操作モードの表示と設定はインフォバーのみになります。

操作モードの変更

操作モードの変更は、モード表示をシングルクリックすることで行います。挙動は以下の通りです：

- **EDITからSAFEモードへ** - クリックをすると即座にSAFEモードに変更されます。
- **SAFEからEDITモードへ** - クリックした際、確認のダイアログが表示されます。これは不用意にEDITモードに切り替わるのを防ぐための仕様です。



"Editモードに切り替えますか?"実行する際はOKボタンをクリックします。CancelボタンでSAFEモードに戻ります。

SAFEモードの定義

SAFEモードでは、以下の操作は無効になります：

重要:SAFEモードでもスナップショットのリコールが可能です。この場合、プラグインの設定と構成変更によって、オーディオ信号に影響が与えられるので、本番中のスナップショットリコールには十分ご注意ください。

View スクリーン	SAFE モードでの制限
INSERTS	<ul style="list-style-type: none"> ● プラグインの削除、移動、コピー/ペースト機能は不可視になります。 ● 空欄のプラグインスロットは不可視になります。 ● ASSIGNモードは無効になります。
GAINS	<ul style="list-style-type: none"> ● ステレオリンクとリンク解除ボタンは不可視になります。
DELAY GROUPS	<ul style="list-style-type: none"> ● レイテンシー補正エンジンの設定変更ができなくなります。 ● Delay Groupボタンは不可視になります。
CHANNEL	<ul style="list-style-type: none"> ● チャンネルのASSIGNタブは不可視になります。 ● プラグインの追加と削除ができなくなります。 ● チャンネルのPRESETタブは不可視になります。(チャンネルストリップモード) ● 新規のチャンネルストリッププリセットの追加と削除ができなくなります。
SETTINGS	<ul style="list-style-type: none"> ● Sample Rate、Clock Source、MADI Channels設定の変更ができなくなります。
INFO BAR	<ul style="list-style-type: none"> ● Clock Source設定の変更ができなくなります。

スナップショット表示

スナップショット表示ではアクティブなスナップショットのファイルを表示します。



スナップショットは、アプリケーション内のすべてのパラメータ値を含むLive Rackの完全な構成ファイルです。スナップショットは、通常、セッションのトータルリコールに使用されます。スナップショットはMIDI、またはイーサネット経由でSoundcraft Viコンソール内から呼び出すこともできます。

斜字のファイル名表示 - アクティブなスナップショットに何か変更を加えた場合、スナップショット名は斜字表示され、保存されていた状態と異なることを示します。



ヒント:スナップショットは、command + Sのキーボードショートカット操作でいつでも保存できます。(この操作は上書き保存になります。また、この操作はアンドゥ(取り消し)はできません。別名保存をする場合は、command + shift + Sのキーボードショートカットを実行します。

SOUNDCRAFT CUE表示 - Soundcraft Viコンソールの(Ethernetを通じた)リモートコントロールでスナップショットを開いた場合、アクティブスナップショット名は[SOUNDCRAFT CUE]と表示されます。



重要:Soundcraft Viコンソールからスナップショットを開いた場合、アクティブスナップショットは置き換えられます。それまでに保存していない設定は失われ、オーディオアーチファクトが発生することがあります。

クロック表示

クロック表示はシスムクロックソースとその状況表示、および変更を行うエレメントです。



クロックソースメニュー - クロック表示箇所をクリックすると、ソースクロックを設定するメニューが表示されます。このメニューではUAD-2 Live Rackが同期できるソース:MADI(外部)、外部のワードクロック(WORD CLOCK)、内蔵クロック(INTERNAL)から選択します。

ヒント:クロックソースはViewメニュー > SETTINGS > Hardwareタブ > CLOCK SOURCEでも設定可能です。

UAD-2 Live Rackでは通常、MADIクロックでの使用を推奨します。この設定によって、接続したMADIデバイスのオーディオクロックと同期が行われます。

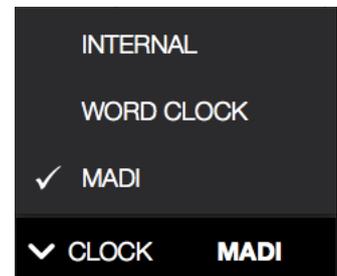
メモ:SAFEモードではクロックソースの変更はできません。

外部クロックなし - 正しい安定したクロック信号を検知できない等の理由で外部クロックに同期ができない場合、クロック表示は赤色の点滅でこのことを示します。この際、同期可能な外部クロックを検知するまで、内部クロックで動作します。クロックソースとの接続とソースデバイスの設定をすみやかに確認してください。



重要:デジタルオーディオシステム内では1つのデバイスだけがマスタークロックソースになります。UAD-2 Live Rackのクロック設定とサンプルレートは、MADIデバイスの設定と一致させる必要があります。

ハードウェアなし - UAD-2 Live Rackを認識できない場合、“OFFLINE”表示でこのことを示します。



クロックソースメニュー

テンポ表示

テンポ表示ではアクティブなスナップショットで設定されているテンポをBPM (1分間の拍数) で表示します。ここではテンポの変更も可能です。



このテンポ値はディレイやエコー等のタイムベースで、テンポ同期 (Tempo Sync) の機能を持つUADプラグインのテンポマスターとして使用されます。UADプラグインの設定についてはプラグインの項目に記載しています。

テンポ設定はスナップショットの一部として保存されます。よって、スナップショットごとにテンポ設定が可能で、範囲は1.00~999.00 BPMになります。新規スナップショットを作成した際、テンポは120 BPMで設定されます。

TEMPOダイアログによるテンポ設定

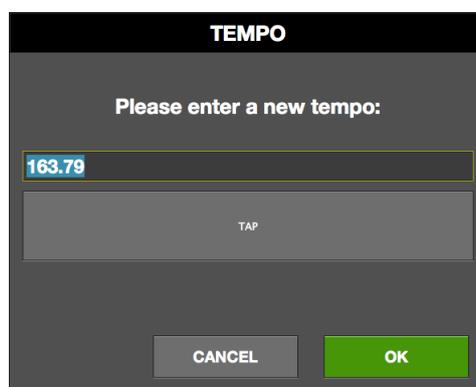
テンポ表示のクリックで、テンポ変更のためのTEMPOダイアログが表示されます。この画面では数値入力またはタップ操作で入力が行えます。

メモ:テンポを変えずにダイアログを閉じる場合、ESCキー操作または画面のCANCELボタンをクリックします。

TEMPOダイアログの表示後、以下の方法でテンポを設定します：

数値入力 - 数値欄がフォーカス (黄枠表示) されていることを確認して、半角数字でBPMを入力します。

コンピューターキーボードによるタップテンポ操作 - tabキーを押して、TAPボタンをフォーカス (黄枠表示) にし、“t”キーを最低でも4回タップして、テンポを設定します。



TEMPOダイアログ

マウスによるタップテンポ操作 - TAPボタンをマウスで、最低でも4回クリックして、テンポを設定します。

上記いずれの設定操作をしたら、return/enterキー操作または画面のOKボタンのクリックで、設定値を適用します。

MIDI経由のテンポ設定

タップテンポは、macOSで認識されたMIDIデバイスを通じて入力されたMIDI情報を基にテンポ設定が可能です。

外部のMIDIタップコントロールに関して

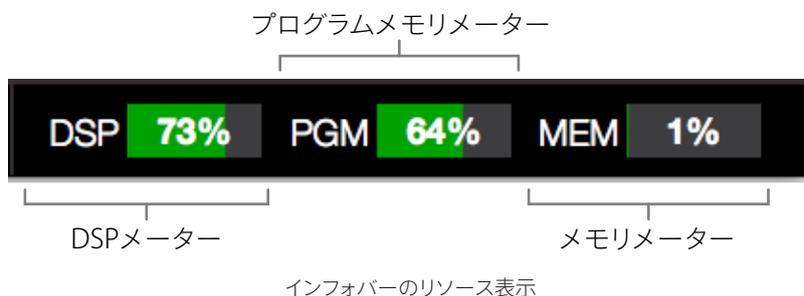
- Live Rackの起動前に、macOSの“オーディオMIDI設定”ユーティリティで適切なMIDI設定をしておく必要があります。一度設定が済めば、オーディオMIDI設定を毎回開く必要はありません。
- MIDIノート、あるいはコントロール (CC) 情報をタップコントロールに使用することが可能です。
- Live Rackを入力されるMIDIクロック (ビートクロック) や外部のMIDIテンポ情報と同期することはできません。

MIDIタップコントロール設定手順

1. Live Rackの起動前に、macOSの“オーディオMIDI設定” (アプリケーション > ユーティリティ) でMIDIデバイスまたはMIDIソフトウェアが適切に設定され、認識していることを確認します。(確認後、このユーティリティは閉じて構いません。)
2. ViewメニューからSETTINGS Viewを選択し、MIDIタブで、MIDI DEVICE、MIDI CHANNEL、DATA TYPEとDATA VALUEを受信するMIDI情報と合致するように設定します。
3. MIDIデバイスを操作し、設定情報 (ノートまたはCC) を最低でも4回以上連続して送ってテンポを設定します。受信している間、テンポ表示は赤色に表示します。
4. 新しいテンポ値が適用されると画面は通常の黒色表示に戻ります。

リソース表示

リソース表示はUAD-2 Live Rackの台数と内蔵されたDSP数、UADプラグインの使用数に応じたDSPの稼働率を示します。これらのメーターによって、システムの稼働状況をリアルタイムに監視したり、どの程度のプラグインを追加可能かどうかを知る目安となります。



リソース表示は、UAD Meter & Control Panelアプリケーションのメーターの内容が反映されます。各メーターの詳細はUAD Meter & Control Panelの章に記載しています。

UADリソース稼働率

各項目は、緑色のメーターとパーセンテージ(最大100%)で稼働率を示します。

平均負荷

各メーターは、すべてのUADデバイスを合計した稼働率を示します。例えば、1台のUAD-2 Live Rackの場合、4つのSHARC DSPの稼働率を表示し、2台環境の場合は8つのDSPの稼働率を示します。

チャンネル負荷 - 重要

1つのチャンネル上のUADプラグインは全て、同一のDSPによって処理されます。よって、リソースメーターに余裕があっても、それ以上のプラグインをチャンネルに追加できない場合があります。その際はメッセージ: "plug-in was unable to load" が表示されます。

一定の負荷

UAD-2 Live Rackではデジタルミキサーを内蔵しているため、UADプラグインを使用していない状況でも、一定のDSPパワーとメモリを消費します。(Live rackハードウェアが接続されている場合)

デバイスごとの負荷

複数台のUAD-2 Live Rack環境でのユニット、およびDSP個々の稼働率と負荷は、UAD Meter & Control PanelのSystem Informationパネルで確認できます。

UADプラグインの負荷

UADプラグインのリソース消費/負荷はそれぞれ異なります。DSPパワーとメモリ消費量は各プラグインのアルゴリズムの複雑さに応じて決定されます。

プラグインのDSP消費に関する表をウェブサイトを用意しています:

- help.uaudio.com/hc/en-us/articles/215262223



各メーターの概要は以下の通りです：

DSPメーター

UAD-2 Live Rackに内蔵されたDSPの稼働率を示します。プラグイン数とそのアルゴリズムの複雑さによってメーターが上昇します。

メモ: UADプラグインを無効にすると、インサートスロットに追加されたままでもリソース消費は減少します。ただし、プラグイン画面上の電源ボタンでオフにした場合、リソース消費はそのままです。

PGM (プログラムメモリ)メーター

このメーターは、使用されているプログラムメモリ (PGM) の量を示します。プログラムメモリは、SHARCプロセッサに固有のオンチップメモリで、特定のUADプラグインリソースに使用されます。

UADプラグインはそれぞれ少しかだけプログラムメモリを消費します。もし異なるプラグインを数多くの使用した場合、DSPよりも先にプログラムメモリが限界に達する可能性があります。これは自動負荷分散ルーティンによる結果とご理解ください。

MEM (RAMメモリ)メーター

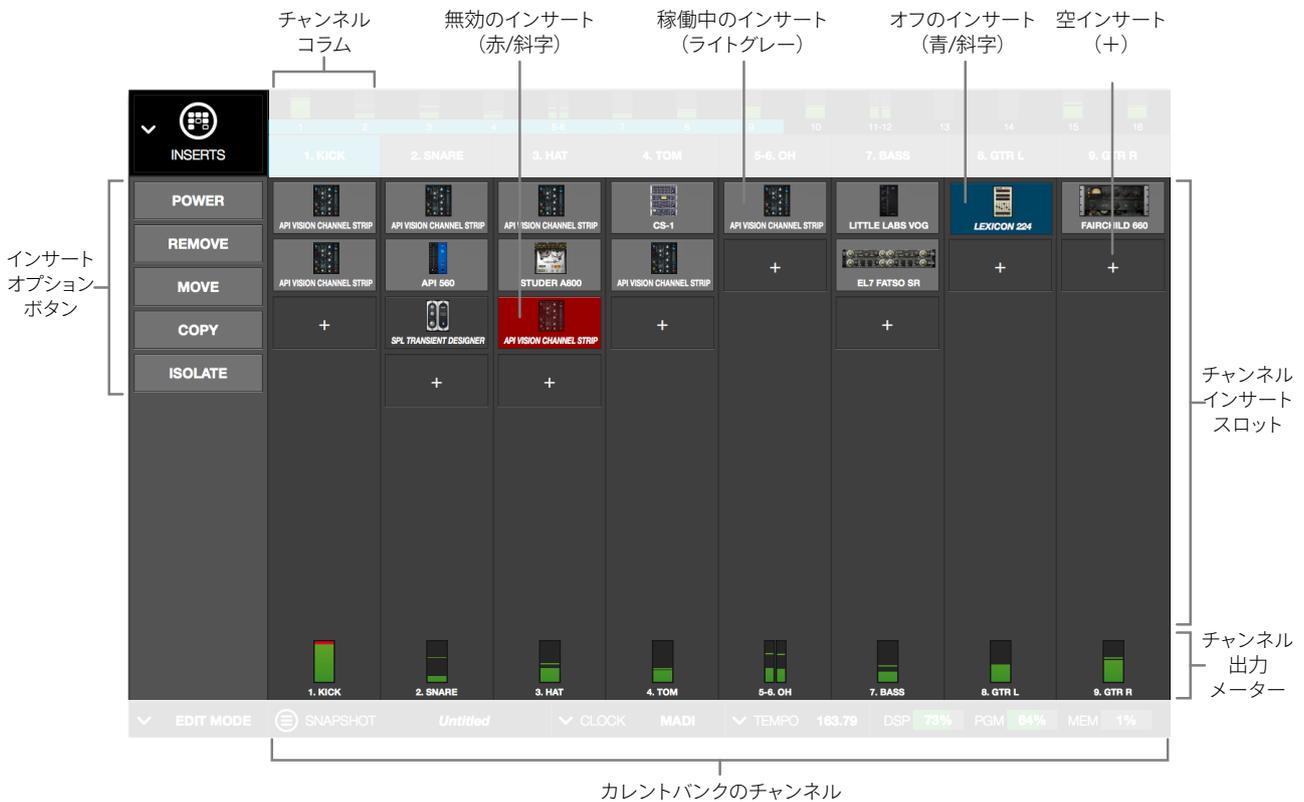
このメーターは、現在使用されているUAD-2 Live RackハードウェアのRAMの量を示します。

このメモリは、エコーやディレイ、リバーブなど空間系の処理に使用されます。また、プラグインを無効にしてもメモリ消費は軽減されません。これはプラグインを無効にした際、リバーブやディレイが不自然に切れることを防ぐための措置です。

INSERTS VIEW (インサートビュー)

INSERT Viewには、カレントバンク内の全てのチャンネル、全てのインサートに関する現在の状態、概要が表示されます。

ここでは、インサートオプションを使用して、プラグインを迅速に無効化、移動、削除、コピー、およびアイソレートすることが可能です。このセクションでは、INSERT Viewの全機能について解説します。



>Editモードに切替えますか?'実行する際はOKボタンをクリックします。CancelボタンでSAFEモードに戻ります。

INSERTS Viewは3つあるBank Viewの内の1つで、ここから他の非Bank View (CHANNEL、SNAPSHOT、SETTINGS) に切り替えた際にメーターブリッジの入力メーター部分をシングルクリックすることで、INSERTS Viewに戻ることが可能です。

カレントバンクのチャンネル

INSERTS Viewでは、全てのカレントバンクのチャンネルを一括表示します。カレントバンクはメーターブリッジのバンクバー操作で定義されます。

メモ:バンクチャンネル表示の切り替えは、tabキー操作でバンクバーをフォーカスしてから左右のカーソルキー、あるいは直接バンクバーのドラッグ操作で行います。

Bank Size (バンクサイズ)

カレントバンクのチャンネル表示数は、Bank Size設定に従います。追加方法はViewメニュー からSETTINGSを選び、Displayタブを開き、"BANK SIZE"で設定します。

チャンネルコラム

チャンネルコラムは、個々のチャンネルに追加されたプラグインの概要表示です。チャンネルに追加されているプラグインと出力メーターがここに用意されています。

メモ:チャンネルコラムの表示数は、Bank Size設定によって定義されます。

インサートスロット

インサートスロットは、個々のプラグインの挿入に使用し、その状況を示します。Live Rackでは1つのチャンネルに対して最大8つのUADプラグインを追加することが可能で、上から順に信号処理が行われます。

ショートカット:チャンネルコラムの空いている箇所のクリックで、CHANNEL Viewに切り替え、そのチャンネルのプラグインの操作が可能です。

チャンネル信号の流れ

Live Rackのチャンネルは、上から下の順で信号を処理します。つまりここでは、直列繋ぎになります。プラグインの並び順の変更は、CHANNEL Viewで行います。

プラグインの稼働状況

右図は、チャンネルコラムに追加したプラグインとその稼働状況を示した例です。チャンネルコラムでは以下の通りにインサートスロットとそこに設定されたプラグインの状況を示します：

アクティブ(ライトグレー) - プラグインが有効(オン)の状態、稼働していることを示します。

オフ(青色) - プラグインがオフの状態であることを示します。またこの際、プラグイン名表示は斜字になります。右図では、EMT 140プラグインがこれに該当します。

メモ:プラグイン画面のオン/オフボタン操作は、この表示には反映されません。

無効(赤色) - プラグインがUADリソース不足、あるいは未オーソライズ、デモ期限が終了して使用できない状態であることを示します。またこの際も、プラグイン名表示は斜字になります。右図では、EP-34 TAPE ECHOプラグインがこれに該当します。

空欄(+) - スロットにプラグインが無い状態であることを示します。“+”の箇所をクリックすることでCHANNEL Viewに切り替わり、プラグインを追加することが可能です。

メモ:コラムの空欄箇所のクリックで、そこにプラグインを追加することが可能です。

出力メーター - コラム下端のメーターはそのチャンネルの(全てのプラグインを通過した)出力レベルを表示します。

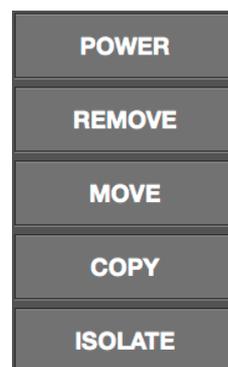


チャンネルコラム

インサートオプション - 概要

インサートオプションはメインコラムの要素で、Viewメニューの下に表示されます。INSERTS Viewでは右図の通り、インサートスロットに対して5つの操作オプションが用意されています。これらのオプションは画面上のプラグインに対して機能します。

オプション操作の基本は、オプションボタンをクリックし、ラッチされている状態でモディファイアを使用して実行し、その後オプションボタンのラッチを解除します。



インサートオプションボタン

オプションラッチ

COPY

インサートオプションボタンをクリックするとそのボタンは青色で点滅します。この状態でモディファイアを操作して、機能を実行します。

オプションラッチの解除

以下の操作でオプションボタンのラッチを解除(青色点滅を終了)します:

- オプションボタンのクリック
- 他のViewへの切り替え
- 一定時間操作をしない(タイムアウト)

タイムアウト時間

オプションボタンがラッチされた際、一定時間内に操作を確認できない場合、自動解除されます。このことをタイムアウト(TIMEOUT)と呼びます。デフォルトのタイムアウトの時間は6秒ですが、Live Rackの設定(Viewメニュー > SETTINGS > Displayタブ > TIMEOUT LENGTH)で変更は可能です。

モディファイア

モディファイア(Modifier)は、オプション機能を実行するためのアイコンエレメントです。オプションをラッチさせるとそれに応じた特定のモディファイアが画面上に表示されます。

インサートオプションのモディファイアは、インサートスロットとチャンネルバー上のチャンネル選択ボタン上に表示されます。(次項の図例参照)

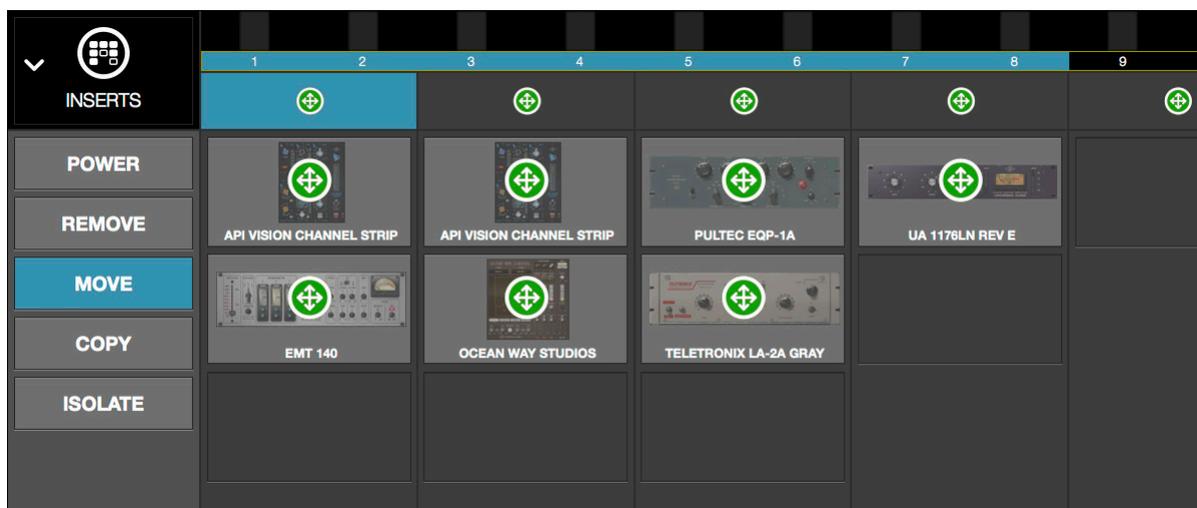
モディファイア

モディファイア(Modifier)は、オプション機能を実行するためのアイコンエレメントです。オプションをラッチさせるとそれに応じた特定のモディファイアが画面上に表示されます。

モディファイアスワイプショートカット

モディファイアはカレントバンクの、複数のチャンネルやスロットへ同時にオプションを適用する際に便利です。これを行うにはモディファイアをマウスクリックし、ボタンをそのまま押さえたまま、上下または左右にスワイプすることでその間のチャンネルまたはスロットに選択したオプション機能が適用されます。

ヒント:モディファイアのスワイプショートカットは、同じオプション機能を複数のインサートに素早く適用する際に有用です。(例えばCHANNELビューで同様の機能を比較する場合等)



INSERTS ViewでMOVEボタンをラッチした場合、このようにモディファイアが表示されます。
スワイプ操作で、複数のスロットに対してMOVEオプションが行われます。

インサートオプション - 詳細

INSERTS Viewのオプションの詳細は、以下の通り、図例と共に解説します。

重要:1つのチャンネル上のUADプラグインは、全て同一のDSPで処理されます。よって、リソースメーターに余裕があっても、チャンネルにそれ以上のプラグインを追加できない場合があります。その際はメッセージ:“plug-in was unable to load”が表示されます。

ほとんどのインサートオプションは、EDITモード時に機能します。POWERとISOLATEオプションのみ、SAFEモードでも扱えます。

重要:インサートオプション実行後の取り消し(Undo)は用意されていません。

POWER (パワー)

POWERオプションは、個々のインサートスロット上のプラグインをオン/オフします。オフにしたプラグインは、UADのDSPリソースを解放します。

POWERボタンがラッチされると、スロット上にPOWERモディファイアが表示され、オフのプラグインは赤丸アイコン、オンのプラグインは緑色の電源ボタンアイコンで示されます。これらのモディファイアのクリックでプラグインをオンまたはオフにします。



重要:この操作はDSPリソースを解放するため、一時的な途切れやノイズが発生する可能性があります。これを回避する場合は、リソースを解放しないプラグイン上のパワーボタンを使用します。プラグインのパワー操作は、CHANNEL Viewで行います。

REMOVE (リムーブ)

REMOVEオプションは、個々のインサートスロット上のプラグインの削除に使用します。REMOVEボタンがラッチされると、スロット上にREMOVEモディファイアが表示され、クリックでプラグインがスロットから削除されます。



重要:プラグインの削除は取り消し(Undo)できません。保存されていない設定はREMOVE後、失われます。

重要:この操作はDSPリソースを解放するため、一時的な途切れやノイズが発生する可能性があります。

MOVE (ムーブ)

MOVEオプションは、個々のインサートスロット上のプラグインを他のスロットやカレントバンクの他チャンネルへ移動する際に使用します。

MOVEはまた、内包するプラグインを含めたチャンネルストリップ単位での移動(カレントバンク内)も可能です。

個々のプラグインの移動 - MOVEボタンがラッチされると、スロット上にMOVEモディファイアが表示され、別のスロットへのドラッグ操作でそこに移動させることが可能です。



チャンネルストリップの同バンク内移動 - MOVEボタンがラッチされると、チャンネル選択ボタン上にMOVEモディファイアが表示されます。別のチャンネルへのドラッグ操作でそこに移動させることが可能です。

重要:チャンネルストリップの移動先にプラグインが存在する場合、MOVEを実行するとそれまでチャンネルに設定されていた全てのプラグインが削除されます。この操作は取り消し(Undo)できません。保存されていない設定は実行後に失われます。

COPY(コピー)

COPYオプションは、個々のインサートスロット上のプラグイン(設定含む)を、他のスロットやカレントバンクの他チャンネルに複製する際に使用します。

COPYはまた、その内包するプラグインを含めたチャンネルストリップごとのコピー(カレントバンク内)も可能です。

メモ:カレントバンク外のチャンネルへのコピーは、CHANNEL Viewのチャンネルプリセット機能をご利用ください。

COPY操作は2つのステップが存在します。まず、コピー元のスロットまたはチャンネルを選択し、次にコピー先のスロットまたはチャンネルにペーストします。

ヒント:コピーの実行後、コピーモディファイアはそのまま表示され続けます。これはコピー元の情報がまだコピー/ペーストバッファに残っていることを示し、引き続き、コピーを実行できることを意味します。



PASTE(ペースト)



COPYオプションで、コピー元のスロットまたはチャンネルを選択すると、ボタン表示はCOPYからPASTEに変化し、別のスロットまたはチャンネルにコピーした情報をペーストします。ボタンがラッチ状態である間は、さらに別のスロットやチャンネルへペーストすることが可能です。

重要:移動先のチャンネルやスロットにプラグインが存在する場合、PASTEを実行するとそれまでチャンネルに設定されていた全てのプラグインが削除されます。この操作は取り消し(Undo)できません。保存されていない設定は実行後に失われます。

個々のプラグインのコピー - COPYボタンがラッチされると、スロット上にCOPYモディファイアが表示され、クリックすることでプラグイン情報がコピーされます。そして対象のスロットをクリックすることで、情報がペーストされます。

チャンネルストリップのコピー - COPYボタンがラッチされると、チャンネル選択ボタン上にCOPYモディファイアが表示されます。クリック操作でチャンネル情報がコピーされます。そして対象のチャンネルをクリックすることで、情報がペーストされます。

メモ:チャンネルのコピーには、チャンネルの入力と出力ゲイン設定も含まれています。信号レベルの変化にご注意ください。

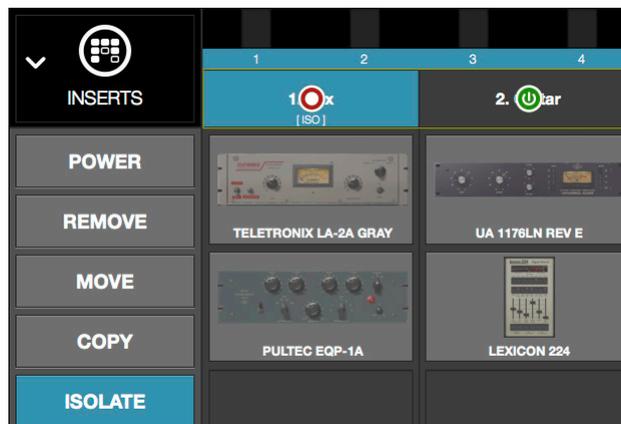
ISOLATE(アイソレート)

ISOLATEオプションは、Live Rackの構成ファイルであるスナップショットをリコールした際、特定のチャンネル設定が変更されないように防ぐための機能です。ISOLATEはライブの本番中にスナップショットを切り替える際、設定を変えたくないチャンネルをそのまま残しておくために用いられます。

ISOLATEがラッチされると、チャンネルのどこかをクリックするとそのチャンネルがアイソレートされます(すでにアイソレートされているチャンネルはこの操作で解除されます)。

アイソレートされたチャンネルはチャンネル名の下に [ISO] と表示され、そのことを示します。

メモ:ISOLATEオプションはGAINS Viewにも用意されています。

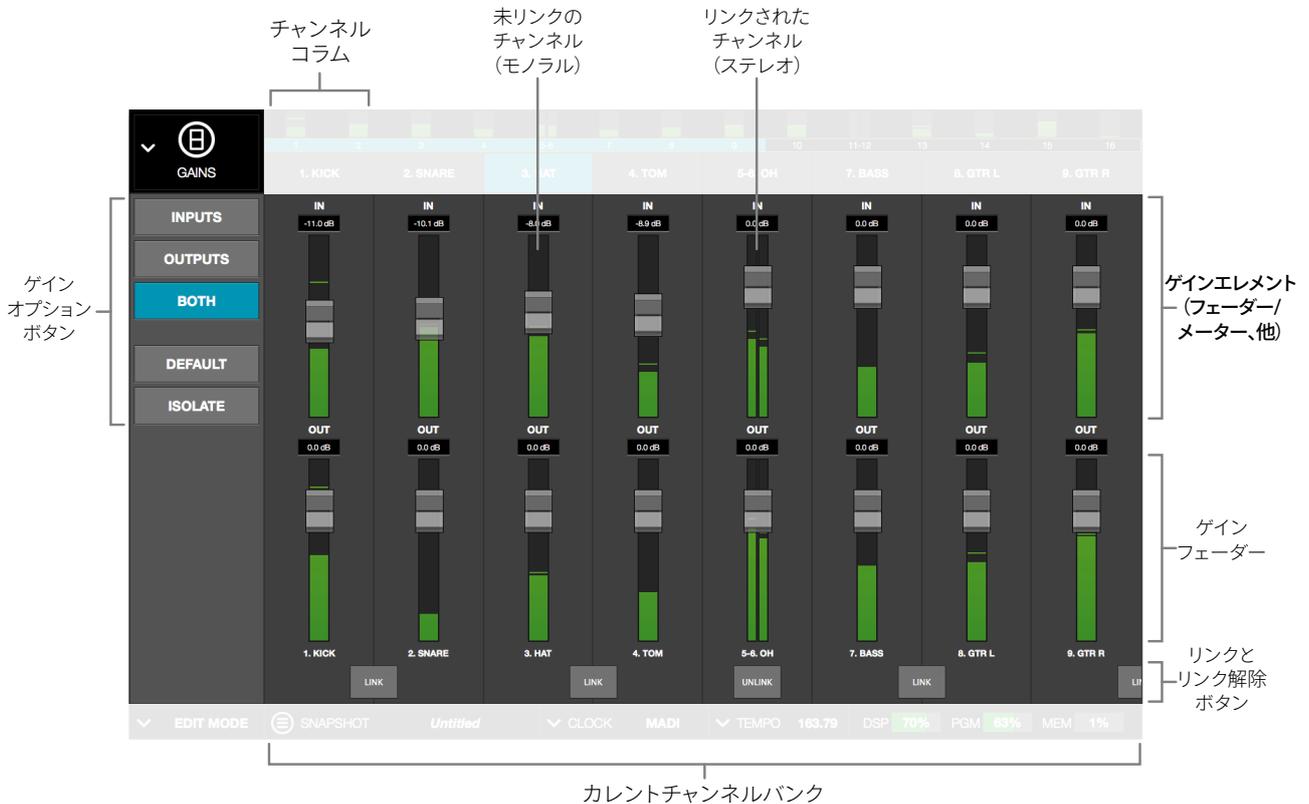


チャンネル1がアイソレートされていることを示す [ISO] のテキスト表示がされている例

GAINS VIEW (ゲインビュー)

GAINS Viewは、カレントバンクの全チャンネル入出力ゲインを一望し、設定が行えるスクリーンです。またこの画面ではチャンネルのステレオリンクと解除が可能です。

以下、このビューの機能について解説します。



GAINS Viewのメインエレメント

バンクビュー

GAINS Viewは3つあるBank Viewの内の1つで、ここから他の非Bank View (CHANNEL、SNAPSHOT、SETTINGS) に切り替えた場合、メーターブリッジの入力メーターのシングルクリック操作で、そこからGAINS Viewに戻ることが可能です。

チャンネルコラム

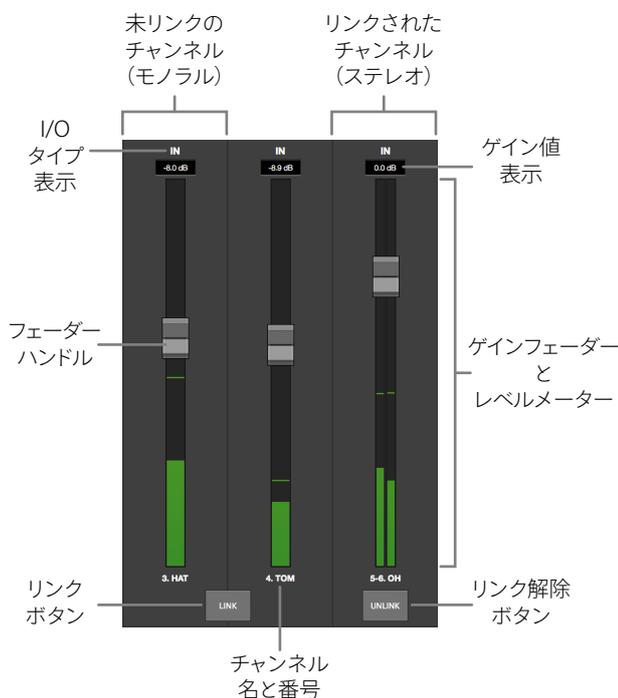
チャンネルコラムはゲインオプションの設定に応じ、入力または出力、あるいは両方のチャンネルを表示します。

バンクチャンネル

他の全てのバンクビューと同様に、GAINS Viewで扱うチャンネルは、カレントバンクによって定義されます。メーターブリッジ上の青色の領域バンクバーで、カレントバンクの表示を移動します。

ゲインエレメント

GAINS Viewでは、入力と出力それぞれのチャンネルメーターとゲインコントロール、インジケーターなどが用意されています。



ゲインエレメント

I/Oタイプ

INとOUTのテキストレベルは、そのゲインコントロールとメーターが入力 (IN) なのか出力 (OUT) なのかを示します。入力または出力表示時は、ゲインコントロールは一行に並び、入出力 (BOTH) 表示の場合は、入力が上、出力が下の二列になります。

ゲイン値

I/Oタイプ直下の欄はゲイン設定を数値で示します。単位はdBで、フェーダー操作と連動します。

ゲインフェーダー

入力または出力ゲインの設定に使用します。フェーダーノブのドラッグ操作で設定が行えます。

ゲイン範囲は $-\infty \sim +12$ dBでデフォルト値は0dB (ユニティゲイン) になります。

ヒント:ゲインフェーダー (あるいはチャンネルコラムのどこか) のoption + クリックでそのチャンネルのゲインをデフォルトの0dBに設定できます。なお、この操作の取り消し (Undo) はできません。

入力フェーダー - 入力チャンネルのフェーダーはMADI入力のレベルを扱います。ここでの設定を通じて、プラグインに信号が送られます。

ヒント:多くのUADプラグインは実際のハードウェアと同じ挙動を再現するため、入力ゲイン設定によってそれらのプラグインの持つ旨味 (意図したノンリニアディストーション) が引き出されます。

出力フェーダー - 出力チャンネルのフェーダーはMADI出力のレベルを扱います。プラグインで処理されたチャンネル全体の信号を適切なレベルに調整する際に使用します。

フェーダーハンドル

入力または出力ゲインを設定するフェーダーノブです。上下のドラッグ操作で、ゲイン設定を上下します。

レベルメーター

入力または出力レベルを示すデジタルメーターです。このメーターは一般的なデジタルピークメーターで、最大値はデジタルフルスケールの0dBFSとなります。メーター表示は通常、緑色で表示しますが、信号レベル過多で最大値を超えた場合は、赤色表示になり、デジタルクリッピングが発生します。

メモ:フェーダーノブはレベルメーターと同一線上にあり、信号はフェーダー位置よりも上に振れることもあります。

入力メーター - プリフェーダーの信号、つまりMADI入力のレベルを示します。

出力メーター - プラグインで処理された信号、MADI出力のレベルを示します。このメーターはポストプラグイン、プリフェーダー仕様です。

チャンネル名と番号

チャンネル名と番号を示すテキストラベルです。チャンネル名が与えられていない場合は番号のみの表示になります。(チャンネル番号は変更不可)

ヒント:チャンネル名は、CHANNELビューのチャンネル名/番号表示箇所のクリックで変更可能です。

LINKボタン(リンクと解除)

2つの隣り合ったチャンネルはリンクしてステレオチャンネルとして扱うことが可能です。2つのモノラルチャンネルの間にあるLINKボタンのクリックでチャンネルがリンクします。ステレオチャンネル下のUNLINKボタンのクリックでステレオリンクは解除され、2つのモノラルチャンネルに戻ります。

メモ:SAFEモード時、チャンネルリンク操作はできません。LINK/UNLINKボタン表示は隠されます。

ヒント:チャンネルリンクは、CHANNELビューでも設定することが可能です。

重要:チャンネルリンクを実行すると右側のチャンネル設定はプラグインを含め、左側のチャンネル設定が上書きされます。また、この操作の取り消し(Undo)できませんのでご注意ください。

リンクされると...

- ボタン表示がLINKからUNLINKに変わります。
- コントロールパラメーターがステレオチャンネル仕様になります。
- それまでの右チャンネルの設定はすべて、左チャンネルの設定に上書きされます。
- それまで左チャンネルで設定されていたプラグインはステレオ仕様になります。(パラメーター値はそのまま)
- レベルメーターはステレオメーターになります。

リンクの解除 - UNLINKボタンのクリックでチャンネルリンクが解除されるとその時点の設定が反映された2つのモノラルチャンネルに分割されます。

リンクの定義 - チャンネルリンクは常に左側の奇数チャンネルと右側の偶数チャンネル同士がリンク可能です。つまり、LINKボタンの左側の奇数チャンネルと右側の偶数チャンネルがリンクします。例えば、チャンネル1とチャンネル2はリンクできますが、チャンネル2とチャンネル3はリンクできません。

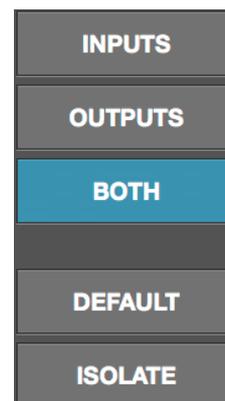
ゲインオプション

ゲインオプションはメインコラムのエレメントで、Viewメニューの下に表示されます。GAINS Viewでは右図の通り、5つの操作オプションが用意されています。これらのオプションは画面表示、あるいはチャンネルに対して適用します。

ビューオプション - 最初の3つのボタン: INPUTS、OUTPUTS、BOTHはチャンネル表示をのためのものです。ラッチ/モディファイア操作はありません。

メモ:3つのボタンはトグル式になっていますので、常にどれかのボタン(と連動した表示)が有効で、他のボタンはオフになります。

ラッチオプション - DEFAULTとISOLATEボタンは、ラッチ/モディファイア操作によるチャンネル設定に使用します。ラッチ操作の概念は、INSERTS Viewの“オプションラッチ”の項目に記載しています。



ゲインオプションボタン

INPUTS (入力)

入力ゲインのみを表示します。メーターがスクリーン一杯に表示されますので、細かいレベルとフェーダー操作が可能です。

OUTPUTS (出力)

出力ゲインのみを表示します。メーターがスクリーン一杯に表示されますので、細かいレベルとフェーダー操作が可能です。

ヒント:INPUTSとOUTPUTSオプションは、縦方向の解像度が増しますので、より細かな設定に適しています。

BOTH (入出力)

入力と出力ゲインの両方を表示します。カレントバンクのチャンネル入出力両方を調整する際に便利なオプションです。

DEFAULT (デフォルト)

ゲイン設定をデフォルト値の0dBに戻す際に使用します。DEFAULTボタンがラッチされるとゲインフェーダーのクリックでフェーダー値がデフォルトに設定されます。この操作はGAINS ViewとCHANNEL Viewで行えます。

また、同様の操作はDEFAULTオプションを使用せずに option + ゲインフェーダーのクリックでも可能です。

重要:ゲイン操作の取り消し(Undo)できませんのでご注意ください。

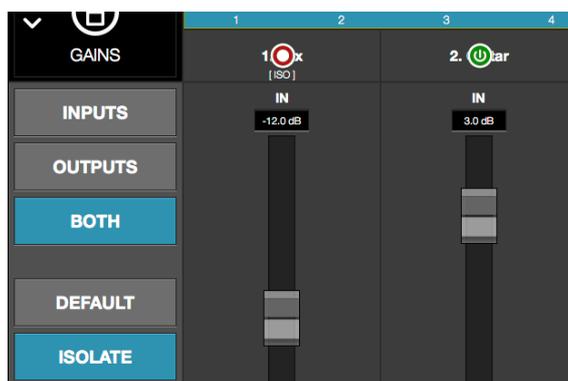
ISOLATE (アイソレート)

ISOLATEオプションは、Live Rackの構成ファイルであるスナップショットをリコールした際、特定のチャンネル設定が変更されないようにするための機能です。ISOLATEはライブの本番中にスナップショットの切り替えをする際、設定を変えたくないチャンネルをそのまま残しておくために用いられます。

ISOLATEがラッチされると、チャンネルのどこかをクリックすることでそのチャンネルがアイソレートされます(すでにアイソレートされているチャンネルはこの操作で解除されます)。

アイソレートされたチャンネルはチャンネル名の下に [ISO] と表示され、そのことを示します。

メモ:ISOLATEオプションはINSERTS Viewにも用意されています。



チャンネル1がアイソレートされていることを示す [ISO] のテキスト表示がされている例

DELAY GROUPS VIEW (ディレイグループビュー)

ディレイグループは、アップサンプリングされたUADプラグインがLive Rackで使用されている場合に、複数チャンネルにわたってフェイズアライメントを維持するため使用される遅延補正ツールです。



カレントバンクチャンネル

DELAY GROUPS ViewのELEMENT

バンクビュー

DELAY GROUPS Viewは3つあるBank Viewの内の1つで、ここから他の非Bank View (CHANNEL、SNAPSHOT、SETTINGS) に切り替えた場合、メーターブリッジの入力メーターのシングルクリック操作によってDELAY GROUPS Viewに戻ることが可能です。

チャンネルコラム

チャンネルコラムはカレントバンクのチャンネルとディレイグループの設定を一望します。

バンクチャンネル

他のすべてのバンクビューと同様、DELAY GROUPS Viewで扱うチャンネル数は、カレントバンクによって定義されます。メーターブリッジ上の青色の領域バンクバーでカレントバンクの表示を移動します。

ディレイグループの概要

アップサンプリング仕様のUADプラグイン

いくつかのUADプラグインは、内部処理をアップサンプリングで行います。アップサンプリングとは信号を実際のサンプリングレートの倍、あるいは4倍等の高いサンプリングレートで処理することで、より精度の高い結果を得る技術です。アップサンプリング処理を実行するUADプラグインを用いる場合、その仕様によりレイテンシーが加算されます。

アップサンプリング仕様のUADプラグインで加算されるレイテンシーは、およそ0~140サンプル(プラグインの仕様とサンプリングレートによって異なる)と僅かですが、ソースによっては出力位相に影響が与えられる可能性があります。

例えば、ドラムキット等のアコースティックソースに2本のマイクロフォンを使用した場合、片方のマイクチャンネルのみにアップサンプリング仕様のプラグインを追加すると2つのチャンネル間の位相が揃わなくなります。

メモ:アップサンプリング仕様のUADプラグインの一覧とレイテンシー値は、UADプラグインマニュアル(英文)に記載されています。

ディレイグループのコンセプト

ディレイグループは、アップサンプリングされたプラグインによる遅延を回避するため、グループ内の各チャンネルに少量のディレイを自動的に追加します。結果、グループ内の全チャンネルは引き続き位相が揃うこととなります(ディレイグループ内の全てのチャンネルが同じ量だけ遅延します)。

ディレイグループエンジンによって追加されるディレイ量はオートマチックに定められます。つまり、最小限のディレイのみが動的に適用され、常に位相整合に必要なとされる量のレイテンシーが維持されます。

Live Rackでは最大16のディレイグループが用意されています。

ディレイグループの使用に適した状況

ディレイグループは、次の両方の条件が満たされている場合にのみ、その解決手段として使用します：

1. 1つのソースに対して複数のLive Rackチャンネルで処理をする場合(マルチマイクのドラムキットなど)
2. そのようなソースチャンネルに対してアップサンプリング仕様のUADプラグインを使用する場合

この2つの条件が揃っている場合、同じディレイグループを設定することで位相ズレの問題を解決します。条件に満たない場合、位相補正は必須ではありません。以下の場合にはディレイグループは不要です：

- 同じソースのチャンネルにアップサンプリング仕様のプラグインを使用しない場合
- 異なるソースのチャンネルにアップサンプリング仕様のプラグインを使用する場合

システムレイテンシー

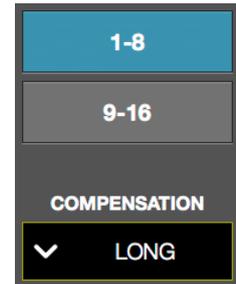
Live Rackの全体的なシステムスループットレイテンシーは、プラグインが割り当てられていない場合(およびアップサンプリングされていないプラグインを使用している場合)は73サンプルとなっています。

ディレイグループオプション

ディレイグループオプションはメインコラムの要素で、Viewメニューの下に表示されません。DELAY GROUPS Viewでは右図の通り、2つのオプションが用意されています。

上の2つのボタンは、スクリーン上のディレイグループの切り替えに使用します。

下のCOMPENSATIONメニューは、補正量(ディレイの長さ)を決定づけます。



ディレイグループオプション

ディレイグループオプションボタン

スクリーンに表示されるディレイグループの切り替えに使用します。画面例では“1-8”と“9-16”といったボタン表示ですが、Live Rackを扱うコンピューターディスプレイの画面解像度(高さのピクセル数)に応じて、ディレイグループボタンの数とそれらのボタンによってアクセスできるディレイグループの数は変化します。つまり解像度の高いディスプレイでは画面例のように少ないボタン数になり、解像度の低いディスプレイでは、同時に表示できるディレイグループに限られるためディレイグループボタンが増え、16のディレイグループにアクセスできるようになります。

COMPENSATION (補正) メニュー

このメニューは最大補正値を決定づけるために使用します。メニューをクリックし、補正値を設定します。

補正値 - 下表はCOMPENSATIONメニューの設定値と最大補正値の関係を示します：

ディレイグループの補正値	
設定名	チャンネルごとの最大補正値
OFF (デフォルト)	0 サンプル
SHORT	100 サンプル
MEDIUM	200 サンプル
LONG	1000 サンプル

UADリソース消費値 - COMPENSATIONメニューの設定に応じたUADリソース消費のガイドラインになります：

- **OFF** - ディレイ補正エンジンは無効になり、ディレイグループボタンは非表示になります。
- **DSP** - ディレイグループは僅かにDSPリソースを消費します。UADプラグインのためにDSPリソースを最大限確保するためには、必要な場合のみディレイグループを使用するようにして下さい。
- **メモリ** - 補正値が大きいほど、より多くのメモリリソースを使用します。UADプラグインのためにメモリリソースを最大限確保するためには、必要最低限の値を設定しましょう。特にリバーブやディレイなどタイムベースのプラグインを多く使用する場合には注意が必要です。

補正範囲の超過 - アップサンプリング仕様のUADプラグインを追加して補正しきれない状況になる場合、それを示すダイアログが表示されます。このような場合にフェイズアラインメントを維持するには、補正値を増やすか、チャンネル内のアップサンプリングプラグインの使用量を減らします。

ディレイグループエレメント

57ページの概要図と合わせてご確認ください。

ディレイグループ表示



チャンネルがどのディレイグループに属しているのかを表示します。“OFF”表示は、そのチャンネルに補正が適用されないことを示します。

メモ:チャンネルは1つのディレイグループのみ設定可能です。

ディレイグループ設定ボタン



各チャンネルのディレイグループ設定を行うボタンです。クリックしたボタンの数字のグループに設定されます。

メモ:COMPESATIONメニューがOFFの場合、補正エンジンは無効になり、スクリーンに設定ボタンは表示されません。

Live Rackでは16のディレイグループが用意されていますが、よほどコンピューターディスプレイの解像度が高くない限りは、全てのグループ設定ボタンが一度に表示されることはありません。ディレイグループ表示の切り替えは、メインコラムの切り替えボタンを使用します。

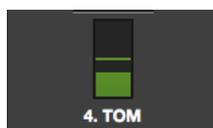
サンプル表示



「サンプル」ディスプレイには、チャンネルに挿入された全てのアップサンプリングプラグインによって発生した追加サンプルの合計量が表示されます。同じディレイグループのチャンネルにおいてこの表示が揃っていれば、Live Rack上でフェイズアライメントが整っていることを示します。

メモ:サンプル表示にシステムスループットレイテンシー(73サンプル)は含まれていません。

出力メーター



プラグインで処理された信号、MADI出力のレベルを示します。このメーターはポストプラグイン、プリフェーダー仕様です。

ここにはチャンネル名と番号も表示されます。

ディレイグループの設定手順

以下の手順でディレイグループの設定を行います：

1. ディレイグループが必要なチャンネルが存在することを確認します。条件は58ページに記載しています。
2. フェイズアライメントが必要なチャンネルをメモします。(例えば、ドラムキットに使用する全てのマイクロフォンチャンネル等、そのチャンネル名と番号を記しておきます。)
3. メインコラムのViewメニューを操作してDELAY GROUPSを表示します。
4. COMPENSATIONメニューからSHORTからLONGの内1つを選択し、補正エンジンをオンにします。
5. オプションのディレイグループ表示ボタンのいずれかをクリックし、スクリーンにディレイグループ設定ボタンを表示します。
6. メモしたチャンネルを同じディレイグループに設定します。横一列で同じ箇所が青色になるように設定します。

メモ：ディレイグループ設定ボタンを押したまま横にスワイプ操作することで、横並びのチャンネルに同じグループが設定されます。

7. 設定したすべてのチャンネルが同じディレイグループであることをディレイグループ (GROUP) 表示で再度確認します。
8. 設定したすべてのチャンネルに対して補正機能が働くとサンプル表示の値が揃います。揃わない場合には、COMPENSATIONメニューの設定変更を試みます。

これでメモしたチャンネルのディレイグループ設定は完了です。別のソースで補正が必要な場合は、この手順を繰り返します。

ディレイグループの設定例

下図は一般的なディレイグループの設定例です。タム (TOM) とオーバーヘッド (OH) チャンネルは同じディレイグループ "1" に設定され、サンプル数も揃えられています。そしてベース (BASS) チャンネルは "OFF" 設定で、どのグループにも属していないことを示しています。

4. TOM	5-6. OH	7. BASS
GROUP 1	GROUP 1	GROUP Off
OFF	OFF	OFF
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
SAMPLES 221	SAMPLES 221	SAMPLES 55
4. TOM	5-6. OH	7. BASS

一般的なディレイグループ例

同じグループのチャンネルはSAMPLE表示の値が同じであれば正しく補正されていることを示します。

CHANNEL VIEW (チャンネルビュー)

CHANNEL Viewには、1つのチャンネルに含まれるプラグイン、チャンネルストリップ、入出力ゲイン等の設定等が表示されます。主に、UADプラグインの割り当てとエディット、およびプラグインのプリセット管理に使用されます。

CHANNEL Viewで扱うチャンネルの選択はチャンネルバーで行います。チャンネルバーで青色に点灯したボタンが、現在CHANNEL Viewで表示されているチャンネルを示します。



一般的なCHANNEL View表示。この画面例ではPLUG-INタブ表示で
選択したチャンネルに挿入されているプラグインの1つにアクセスしています。

CHANNEL Viewのアクセス

CHANNEL Viewへは以下の操作でアクセス可能です：

- ViewメニューからCHANNEL Viewを選択
- チャンネルバー上のチャンネル選択ボタンのクリック
- メーターブリッジ上のチャンネルのダブルクリック
- INSERTS Viewのインサートスロットのクリック
- UNIVERSE Viewのインサートプレートのクリック

ヒント：(Viewメニュー以外からの) 上記いずれかの方法でチャンネルビューへ入ると、チャンネルは自動的に選択され、編集の準備が整います。

CHANNEL Viewでのチャンネル選択

CHANNEL Viewでは、現在選択したチャンネルが表示されます。チャンネルの選択は以下の操作で行います：

1. カレントバンク(メーターブリッジ上の青色の範囲)操作で、目的のチャンネルが含まれている範囲にアクセスします。(チャンネルバーに目的のチャンネル名と番号が表示されるようにバンクバーをドラッグします。)
2. チャンネルバーで目的のチャンネルボタンをクリックして選択します。

ショートカット：メーターブリッジ上の入力メーターのダブルクリックで、そのチャンネルのCHANNEL Viewにアクセスできます。



2つのモード：SINGLEとCHANNEL STRIP

CHANNEL Viewでは2つのモード：SINGLE ViewモードとCHANNEL STRIP Viewモードが用意されています。SINGLEモードは、チャンネル内の個々のプラグインの表示、編集、管理を行います。一方、CHANNEL STRIPモードでは、チャンネル内のすべての連続したプラグインの同時表示、編集、および管理を行います。

Viewモードの要素

CHANNEL Viewのスクリーン要素と機能は、アクティブなビューモードとその状態によって定義されます。いくつかの要素と機能は共通です。

Viewモードの切り替え

CHANNEL Viewのモード切り替えは、CHANNEL Viewのメインコラム最下のCHANNEL STRIPボタンのクリックで行います。CHANNEL STRIPモードが有効になるとこのボタンが青色に点灯します。SINGLEモードに戻るには、CHANNEL STRIPボタンの再クリック、あるいはその上のインサートボタンのいずれかをクリックすることで、CHANNEL STRIP Viewモードが解除されます。

共通要素

下表はSINGLEとCHANNEL STRIPモードに共通したCHANNEL Viewの要素です：

要素	概要
チャンネル名ボタン	メインコラム要素 チャンネル名を表示する箇所です。クリックすることでチャンネル名の変更が可能です。
インサートボタン	メインコラム要素 選択チャンネルの8つのインサートスロットにアクセスするためのボタンです。スロットにプラグインがインサートされると、そのプラグイン名が表示されます。
CHANNEL STRIPボタン	メインコラム要素 CHANNEL STRIPとSINGLE Viewモードを切り替えるためのボタンです。
PLUG-IN(S)タブ	スクリーン要素 チャンネルにインサートされたプラグインの操作にアクセスするためのタブです。 (これ以外のタブは、CHANNEL STRIP/SINGLE Viewモードによって異なります)
他のタブ	スクリーン要素 SINGLE Viewモードでは、PRESETS、ASSIGNタブが用意され、プリセットへのアクセスとプラグインのアサインに使用します。 CHANNEL STRIP Viewモードでは、CHANNEL STRIP PRESETタブが表示されます。
チャンネル入出力ゲイン	スクリーン要素 スクリーン左端にある、モード/タブ切り替えに影響を受けない要素です。 選択チャンネルの入出力ゲインの表示と設定が行えます。(GAINS Viewと同じ機能)

チャンネルオプション

CHANNEL Viewのメインコラムには、SINGLE ViewとCHANNEL Strip Viewの2つのモードに共通した操作オプション:チャンネル名ボタンが用意されています。その下のインサートボタンはSINGLEモードへの切り替えならびに各プラグインへのアクセス、CHANNEL STRIPボタンは、CHANNEL STRIPモードへの切り替えを行います。

チャンネル名ボタン

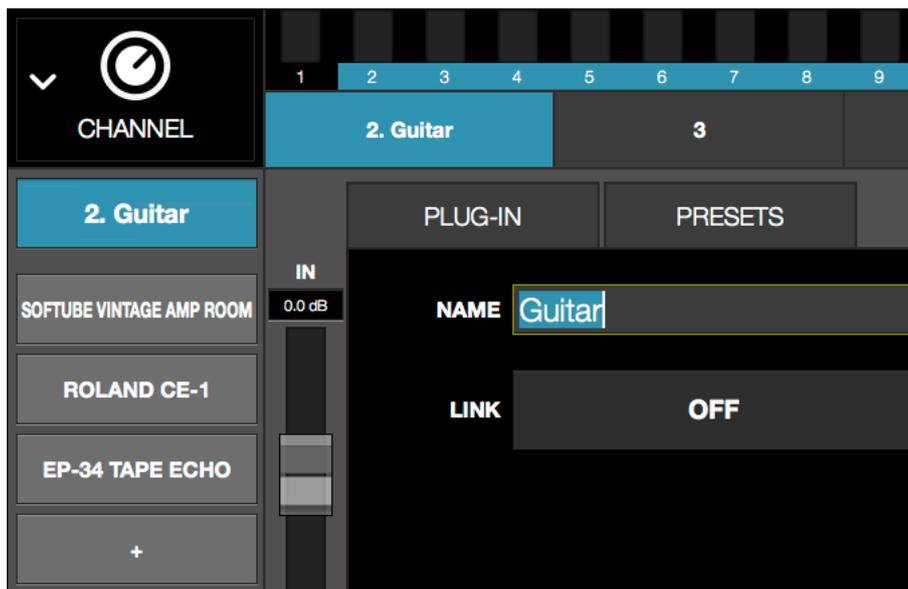
CHANNEL Viewオプション一番上のエレメントはチャンネル名ボタンで、選択チャンネルの名称と番号を表示します。また、この箇所のクリックでチャンネル名の変更(半角英数字のみ)が可能です。

メモ:チャンネル番号はそのままMADIチャンネルを示します。変更はできませんのでご注意ください。

チャンネル名入力欄

チャンネル名ボタンのクリックで、スクリーンにチャンネル名の変更欄が表示されますので、NAMEの箇所に新しいチャンネル名を半角英数字で入力した後にreturn/enterキーをタイプし、入力欄以外の箇所をクリックすることで変更を適用します。

ヒント:チャンネル名入力欄を表示させたまま、別のチャンネルをクリック選択することで、より少ない操作で別チャンネルの名称変更が可能です。



チャンネル名ボタンのクリックでスクリーン表示のNAME欄で名称変更可能です。
下のLINKボタンは隣接するチャンネルとのステレオリンクをするために使用します。

チャンネルリンク

チャンネルリンクボタンは、チャンネル名ボタンのクリックで、チャンネル名欄の下に表示されます。選択したチャンネルがモノラルの場合、表示は“LINK”となっており、クリックすると奇数チャンネルでは1つ右隣、偶数チャンネルでは1つ左隣のチャンネルとステレオリンクされます。選択チャンネルがステレオリンクされている場合の表示は“UNLINK”で、クリックすることでステレオリンクが解除されます。

重要:リンク操作は流れているオーディオ信号に影響するため、EDITモード時のみ操作可能です。

インサートボタン

CHANNEL Viewのチャンネル名ボタンの下、縦に8つ並んだボタンはインサートボタンで、それぞれ選択チャンネルにインサートスロットを示します。

“+”と表示されているボタンは、空のスロットを示し、スロットにUADプラグインが追加されると、そのプラグイン名が表示されます。

メモ:SAFEモードではプラグインの追加や変更、削除ができません(空スロットの“+”表示は隠されます)。

インサートボタンの挙動

インサートボタンはマウスまたはキーボードで以下の操作が可能です:

マウスクリック

インサートボタンのマウスクリックで、そのインサートの選択をします。選択されたインサートは青色で表示になります。

選択したスロットにプラグインが設定済み(スロットにプラグイン名が表示)の場合、スクリーンはPULG-INタブに切り替わり、該当するプラグインの画面が表示されます。

空(+)のプラグインスロットを選択した場合、スクリーンは挿入するプラグインを選択するASSIGNタブに切り替わります。

表示モードがCHANNEL STRIPである(CHANNEL STRIPボタンが青色表示の場合)、インサートボタンの操作で、SINGLEモードに切り替わり、前述の動作となります。

フォーカスエレメント

SINGLE Viewモードで、プラグインがインサートされているスロットが選択された状態(青色表示)の場合、return/enterキー操作で、スクリーンはプラグインのプリセット選択を行うPRESETタブに切り替わります。

CHANNEL STRIP Viewモードでは、return/enterキー操作で、スクリーンはチャンネルストリッププリセットの選択を行うPRESETタブに切り替わります。

チャンネル信号の流れ

Live Rackチャンネルにおけるオーディオ信号の流れは常に上から下の順で信号を処理します。つまり入力された音は最初のスロットのプラグインによって処理され、その処理された音が次(下)のスロット(プラグイン)に送られます。

インサート順の変更

チャンネルインサートの順番はインサートボタンの上下のドラッグ操作で行えます。例えば、EQのプラグインをコンプレッサーの前または後ろに移動する場合、EQまたはコンプレッサーのスロットをドラッグして目的の位置に移動します。



インサートの順番変更は、SINGLEとCHANNEL STRIP View、いずれのモードでも操作可能です。

メモ:プラグインの順番変更は、EDITモード時のみ可能です。



インサートの状況

インサートボタンはINSERTS Viewの表示と同じく、次のようにスロットとプラグインの稼働状況を色で示します:

選択(青色) - インサートボタンが選択されていることを示します。右の画面例では、PULTEC EQP-1Aのボタンがこれに該当します。

アクティブ(ライトグレー) - プラグインが有効(オン)の状態、稼働していることを示します。画面例では、TELETRONIX LA-2A GRAYのボタンがこれに該当します。

オフ(紺色) - プラグインがオフの状態であることを示します。またこの際、プラグイン名表示は斜字になります。画面例では、EMT 250のボタンがこれに該当します。

メモ: プラグイン画面上のオン/オフボタン操作は、この表示には反映されません。CHANNEL Viewでプラグイン画面のオン/オフボタンを操作する場合はご注意ください。

無効(赤色) - プラグインがUADリソース不足、あるいは未オーソライズ、もしくはデモ期限が終了して使用できない状態であることを示します。この際も、プラグイン名表示は斜字になります。画面例では、MANLEY MASSIVE PASSIVEのボタンがこれに該当します。

空欄(+) - スロットにプラグインが無い状態であることを示します。“+”の箇所をクリックすることでプラグインを追加することが可能です。

メモ: SAFEモードではプラグインの追加や変更、削除ができませんので、空スロットの“+”表示は隠されます。



CHANNEL STRIPボタン

CHANNEL STRIPボタンは、画面表示と操作をCHANNEL STRIP Viewモードにする際に使用します。



CHANNEL STRIP Viewモードへの切り替え - シンプルにCHANNEL STRIPボタンをクリックするだけです。SINGLEモードに戻るには、CHANNEL STRIPボタンの再クリック、あるいはその上のインサートボタンのいずれかをクリックすることで、CHANNEL STRIP Viewモードは解除されます。



プラグイン削除のショートカット

インサートボタンで、プラグインの削除が可能です。ただし、INSERTS Viewでの操作と同様、SAFEモードでは機能しません。



ヒント: 多くのプラグインを削除する場合、INSERTS Viewで行う方が簡単です。

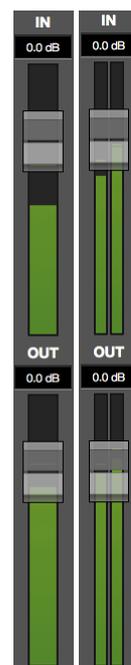
手順は以下の通りです:

1. インサートボタンを左方向にドラッグし、右側に削除モディファイアイコンを表示します。
2. ボタン右側の削除アイコンをクリックしてインサートスロットから取り除きます。

この操作をキャンセルする場合、インサートボタンの削除アイコン以外の箇所をクリックします。

チャンネル入出力ゲイン

スクリーンの左端にはチャンネルの入力と出力ゲイン、そしてレベルメーターが常に表示され、操作が可能です。この設定は、GAINSビューの入出力フェーダーとメーターと連動し、全く同じ働きをします。



チャンネル入出力ゲインとメーター
モノラル(左)
ステレオ(右)

PLUG-IN (プラグイン) タブ

"PLUG-IN"タブはCHANNEL ViewのSINGLE Viewモードのスクリーンエレメントの1つで、選択されたインサートスロットのプラグイン画面を表示し、操作するために用意されています。また、CHANNEL STRIP Viewモードでは、このタブ表示は、"PLUG-INS"タブとなり選択チャンネルの全プラグイン画面を同時に表示します。



CHANNEL View/SINGLEモードでのPLUG-INタブ表示例

一般的なプラグイン操作

この画面で表示されるUADプラグインのパラメーター操作や設定に関する一般的な情報はUADプラグインの章に記載しています。

プラグイン固有のパラメーターと操作

個々のプラグインに関する情報や、それらのプラグインのパラメーターについては、UADプラグインマニュアルに記載しています。

CHANNEL STRIP Viewについて

CHANNEL STRIP Viewモードでは、このタブ表示は、PLUG-INSタブとなり、その名前の示す通り、選択チャンネルの全プラグイン画面を同時表示します。

CHANNEL STRIPボタン - CHANNEL STRIP Viewモードに切り替えて、選択チャンネル上の全プラグインを一括表示し、操作と設定、管理を行います。

CHANNEL STRIP

CHANNEL STRIP Viewモードへの切り替え - シンプルにCHANNEL STRIPボタンをクリックするだけです。SINGLEモードに戻るには、CHANNEL STRIPボタンの再クリック、あるいはその上のインサートボタンのいずれかをクリックすることで、CHANNEL STRIP Viewモードは解除されます。

CHANNEL STRIP

スクロール操作 - 画面上に全てのプラグインが表示しきれない場合、スクロールバーが表示され隠れたプラグインにアクセスできるようになります。

無効の機能 - CHANNEL STRIP Viewでは、SINGLE ViewモードのパワーボタンとZOOMスライダーが消失します。これらの機能はCHANNEL STRIP Viewモードで使用できません。

CHANNEL STRIP Viewでの表示変化と機能制限 - CHANNEL STRIP Viewモードに切り替えると次のような表示と機能の変化があります：

- 全てのインサートボタンが青色(選択)状態になります
- PLUG-INタブのZOOMスライダーの表示と機能が無効になります
- PLUG-INタブのパワーボタンの表示と機能が無効になります
- PRESETSとASSIGNタブの表示と機能が無効になります
- PLUG-INタブの名称がPLUG-INSに変化します
- 画面上に全てのプラグインが表示しきれない場合、スクロールバーが表示され隠れたプラグインにアクセスできるようになります

ステイタスバー

プラグイン画面の下の帯はステイタスバー (Status Bar) と呼ばれ、プラグインの状況を表示します。



ステイタスバーの表示例：オフ(左)、デモ期限残り14日(右)

- **ステイタスバーなし** - プラグインはオーソライズ済みで、稼働中であることを示します
- **DEMO(残りの日数)** - プラグインは未オーソライズで、試用期間内であることを示します。デモモードに関する詳細は、マニュアルのデモモードの項目に記載しています。
- **POWERED OFF** - プラグインはCHANNEL ViewまたはINSERTS Viewのパワーボタン操作によって、オフであることを示します。

メモ: プラグイン上のパワーボタン操作については、ステイタスバーとは連携しません。

- **DISABLED** - UADリソースの不足や、未オーソライズでプラグインが無効であることを示します。

パワーボタン



パワーボタンは選択したプラグインのオン/オフに使用します。オフにした場合、そのプラグインが占有していたUADリソースを解放します。プラグインがオフになるとプラグイン画面の下端に"POWERED OFF"のステータスバーが表示されます。

パワーボタンは、スクリーンタブの右横、ZOOMスライダーとの間に位置します。

ZOOM (ズーム) スライダー

ZOOMスライダーは、プラグイン画面のサイズを拡大表示するツールです。画面サイズや作業オペレーターの操作マナーに合わせて画面を拡大し、より正確に扱う際に便利です。

このズーム設定はUADプラグインごとに設定可能です。ズーム設定はプラグインごとのグローバル設定になりますので、CHANNEL View内で該当のプラグイン画面が表示される箇所でもズーム設定が適用されることとなります。

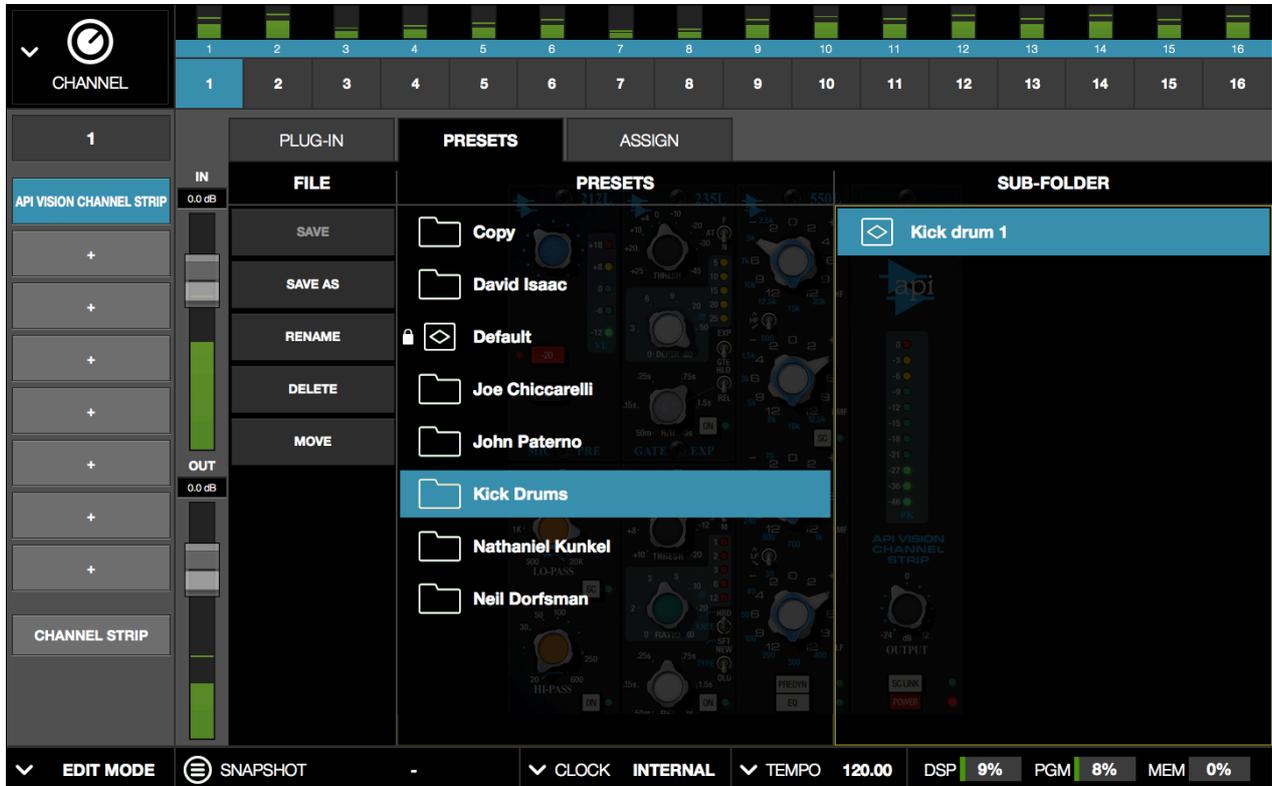
メモ:CHANNEL STRIP Viewでは上記パワーボタンとZOOMスライダーは非表示になります。



ズームスライダーの操作例

PRESETS (プリセット) タブ

PRESETSタブはCHANNEL Viewのスクリーンエレメントの1つで、選択されたインサートスロットのプラグイン、またはチャンネルストリップのプリセットに関する操作を行います。



PRESETSタブ画面。この例ではプリセットを選ぶFILEメニューが選択され、プリセットフォルダー、そしてそのサブフォルダーとカラム表示でユーザー作成のフォルダーが表示されています。

プリセットの定義



プリセットは個々のプラグインの設定を保持したファイルでコンピューターのディスクに保管されます。プリセットにより、よく使う設定やお気に入りの設定、あらかじめ用意した設定等を瞬時に呼び出し使用することができます。Live Rackとともにインストールされたファクトリープリセット以外に、ユーザー自身の設定をプリセットとして保存、使用することも可能です。

メモ: プリセットファイルにはチャンネルゲイン設定は含まれません。入出力ゲイン設定を含めた保存はスナップショット (Live Rack全体の設定ファイル) を使用します。

プリセットは拡張子“.vst”で管理されます。拡張子はmacOSのFinderで、ファイルの拡張子を可視設定にした際のみ確認できます。Live Rack上では拡張子は表示されません。

ファクトリープリセット



ファクトリープリセットは、UADプラグインとともにインストールされる設定ファイルで、プラグインの開発元がさまざまなケースに合わせて用意したものです。ファクトリープリセットはアイコン表示の通りロックされていますので、上書き保存、名称変更、削除、移動をすることはできません。ファクトリープリセットを元に操作した設定は別名保存をすることで、ユーザープリセットとして扱えるようになります。

メモ: ファクトリープリセットが用意されていないプラグインもあります。

プリセットフォルダーの場所

プリセットは以下の場所の場所で扱います：

- Macintosh HD/Library/Application Support/Universal Audio/Presets

プラグインのプリセットフォルダー



プリセットフォルダーの中には個々のUADプラグイン名のフォルダーが存在し、その中にファクトリーとユーザープリセットが収まります。これらのフォルダーが各プラグインのプリセットとして、PRESETSタブ内のPRESETSコラムで表示される内容になります。

メモ：プラグインのプリセットフォルダーがLive Rackのプリセットシステムの起点になりますので、ユーザープリセットはこれ以上の階層に保存することはできません。

サブフォルダー

プリセットを効率よく管理するために、プリセットフォルダーの中にサブフォルダーを作成することが可能です。サブフォルダーを使用することで細分化、あるいは分類したプリセット管理とアクセスが可能です。PRESETSコラムで選択したフォルダーにサブフォルダーが存在する場合、次のコラムタイトルとしてSUB-FOLDERが表示され、その内容を表示します。

チャンネルストリップの定義



チャンネルストリップは、チャンネル全体のプリセットで、チャンネル上の全プラグインの設定を保持したファイルでコンピュータのディスクに保管されます。チャンネルストリップにより、よく使う複数のプラグインによる複合的な設定やお気に入りの設定、あらかじめ用意した設定等を瞬時に呼び出して使用できます。ユーザー自身でチャンネルストリップ設定を保存、使用することができます。

メモ：チャンネルストリップファイルにはチャンネルゲイン設定は含まれません。入出力ゲイン設定を含めた保存はスナップショット (Live Rack全体の設定ファイル) を使用します。

チャンネルストリップは拡張子“.uadchannel”で管理されます。拡張子はmacOSのFinderで、ファイルの拡張子を可視設定にした際のみ確認できます。Live Rack上では拡張子は表示されません。

チャンネルストリップフォルダーの場所

チャンネルストリップは以下の場所の場所で扱います：

- Macintosh HD/Library/Application Support/Universal Audio/Presets/Channel Strip

チャンネルストリップのサブフォルダー



チャンネルストリップを効率よく管理するために、プリセットフォルダーの中にサブフォルダーを作成することが可能です。サブフォルダーを使用することで細分化、あるいは分類したプリセット管理とアクセスが可能です。CHANNEL PRESETSタブで選択したフォルダーにサブフォルダーが存在する場合、次のコラムタイトルとしてSUB-FOLDERが表示され、その内容を表示します。

メモ：チャンネルストリップフォルダーがLive Rackのチャンネルプリセットシステムの起点になりますので、ユーザープリセットはこれ以上の階層に保存することはできません。

PRESETSタブのコラム

PRESETSタブを開くと、3つのコラム：FILE、PRESETS、SUB-FOLDERが用意され、プリセット操作に使用できます。

メモ：CHANNEL STRIP Viewモードでは、PRESETSタブ名が、CHANNELPRESETSに変化します。

FILE(ファイル) コラム

PRESETSタブ左端のコラムは、FILEコラムで、プリセットファイルに関する操作をするためのボタン類が用意されています。

SAVE(セーブ/保存) - パラメーターを操作したプラグインの設定をプリセット保存します。保存が必要ない、あるいはできない場合、このボタン表示はグレーアウトします。

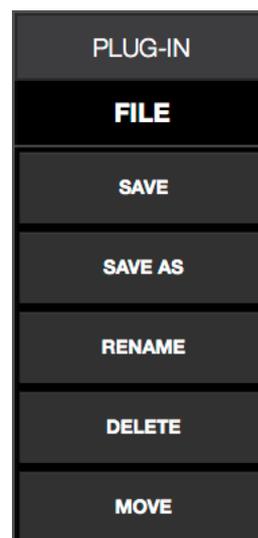
SAVE AS(セーブアズ/別名保存) - パラメーターを操作したプラグインの設定を別名のプリセットとして保存します。この操作を実行する場合、保存ダイアログが表示され、保存場所の変更やサブフォルダーの作成などが可能です。

RENAME(リネーム/名称変更) - プリセット名を変更する際、使用します。

DELETE(デリート/削除) - プリセットを削除する際に使用します。

メモ:この削除操作に対する取り消し(Undo)はできません。

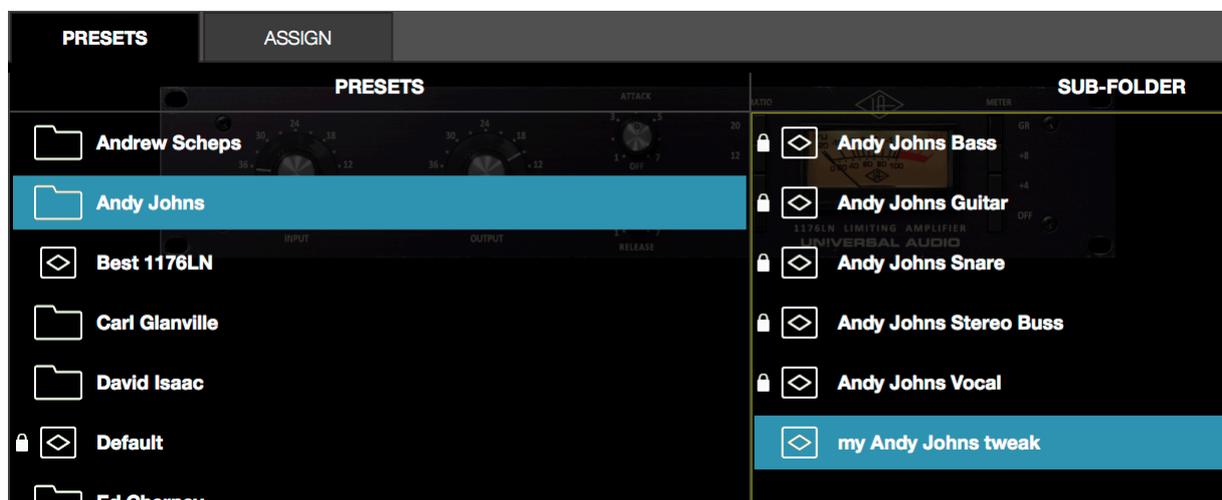
MOVE(ムーブ/移動) - プリセットをプラグインプリセットフォルダー内の別場所に移動する際に使用します。表示されたダイアログで移動先を指定します。



PRESETS(プリセット) コラム

PRESETSタブ中央のコラムは、PRESETSコラムで、プラグインプリセットファイルを扱うメインの階層です。ここで選択したアイテムに対して、左のFILEコラムのボタン操作が可能です。

プリセット を選択すると設定がプラグインに適用します。フォルダー を選択した場合、隣のSUB-FOLDERコラムにその内容が表示されます。



PRESETSコラムとSUB-FOLDERコラム表示例

SUB-FOLDER(サブフォルダー) コラム

PRESETSタブ右端のコラムは、SUB-FOLDERコラムで、PRESETSコラムでフォルダーを選択した際にその内容が表示されます。PRESETSコラムと同様、この中でプリセットを選択してプラグインに適用、または左端のFILEコラムのボタン操作が可能です。

ASSIGN (アサイン) タブ

ASSIGNタブはCHANNEL ViewのSINGLE Viewモードのスクリーンエレメントの1つで、選択されたスロットにプラグインを設定するための画面です。

メモ: ASSIGNタブはSINGLE Viewモードのみのオプションです。CHANNEL STRIP Viewからアクセスすることはできません。



ASSIGNタブの表示例

CATEGORY (カテゴリー) ボタン

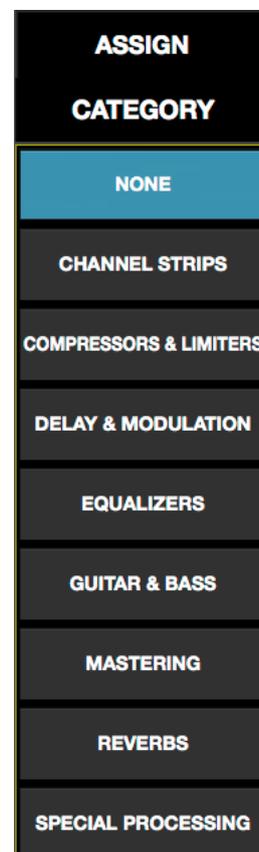
ASSIGNタブ左端のコラムにはCATEGORYボタンが並びます。これらのボタンを使い、カテゴリー別に分類された中から目的のプラグインを見つけます。選択されたプラグインに対し、さらにそのプリセットが表示されるので、プリセットを含めた設定を行うことが可能です。

メモ: プラグインによっては複数のカテゴリーに重複して振り分けられています。

すでにプラグインがスロットに設定されている状態でASSIGNタブにアクセスすると、現在設定されているプラグインとそのテゴリーが選択された状態で開きます。

選択と読み込み - いずれかのCATEGORYボタンをクリックすると、プラグインの一覧が右横のPLUG-INコラムに表示されます。プラグインをクリックするとスロットへプラグインがインサートされ、さらに右横にPRESETSとSUB-FOLDERコラムが表示されます。プリセットをクリックすることで、プリセットが選択、適用されます。

PRESETSとSUB-FOLDERコラム - この2つのコラムは、PRESETSタブと同じく、プラグインのプリセットの適用に使用します。



プラグインカテゴリ

下表はプラグインのカテゴリに関する簡単な解説です：

メモ：プラグインによっては複数のカテゴリに重複して振り分けられています。

カテゴリ	概要
NONE	プラグインが割り当てられていないことを示します。プラグインがすでに割り当てられている場合、このボタンを使用してプラグインをアンロードすることができます。
DELAY	ディレイやエコープラグインが分類されます。
DYNAMICS	コンプレッサーとリミッタープラグインが分類されます。
EQUALIZATION	EQプラグインが分類されます。
GUITAR & BASS	ギターやベースアンプ、ストップペダル、チューナー等のプラグインが分類されます。
HARMONIC & TAPE	フィルター、サチュレーション、ディストーションやアナログテーププラグイン等が分類されます。
MASTERING	マスタリングプラグインが分類されます。
MICROPHONE	Townsend Labs Shere L22用のマイクロフォンモデリングシステムのプラグインが分類されます。
MODULATION	コーラス、フェイザー、ダブラー等のモジュレーション系のプラグインが分類されます。
PREAMP & CHANNEL STRIP	プリアンプや複数のプロセッシングモジュールで構成されたプラグインが分類されます。
REVERB & ROOM	デジタルやアナログリバーブ、ルームエミュレーションプラグイン等が分類されます。
SPECIAL PROCESSING	テープマシン、エンハンサー、トランジェントデザイナー、位相ソール等のプラグインが分類されます。

インサート設定手順

以下、CHANNEL Viewのスロットにプラグインを設定、あるいは再設定をする手順を解説します：

メモ：EDITモードのみ操作可能です。

インサート設定

- CHANNEL View左端で“空”(＋表示)のインサートスロットをクリックして、ASSIGNタブを開きます。
- 目的のプラグインが分類されているであろうCATEGORYボタンをクリックし、一覧からプラグインを見つけます。プラグインが画面に表示しきれない場合はスクロールバーが表示されますので、縦スクロールで隠れたプラグインにアクセス可能です。
- 目的のプラグインを見つけ、クリックすることでインサートに設定されます。この場合、プラグインのデフォルト設定が適用されます。プリセットを使用する場合は、画面右横のPRESETSとSUB-FOLDERコラムで選択します。必要ない場合は別の操作に移ります。
- PRESETSとSUB-FOLDERコラムでプリセットをクリックし選択すると、プラグインのデフォルト設定が選択したプリセットに置き換わります。

完了 - プラグインの設定を完了し、別の操作に移るにはenterキー操作、あるいは別のエレメントをクリックします。例えば、PLUG-INタブに切り替えて設定したプラグインのパラメーターを操作します。

インサート再設定

1. CHANNEL View左端で設定済みのインサートスロットをクリックして、PLUG-INタブを開きます。
2. ASSIGNタブをクリックします。画面には、現在設定されているプラグインとそのCATEGORY（そしてPRESETSとSUB-FOLDERで使用しているプリセット）が選択された状態になります。
3. CATEGORYボタンとPLUG-INコラムから任意のプラグインを探します。
4. 目的のプラグインを見つけ、クリックすることでインサートプラグインが置き換わります。この場合、プラグインのデフォルト設定が適用されます。他のプリセットを使用する場合は、画面右横のPRESETSとSUB-FOLDERコラムで選択します。必要ない場合は別の操作に移ります。
5. PRESETSとSUB-FOLDERコラムでプリセットをクリックし選択すると、プラグインのデフォルト設定が選択したプリセットに置き換わります。

完了 - プラグインの設定を完了し、別の操作に移るにはenterキー操作、あるいは別のエレメントをクリックします。例えば、PLUG-INタブに切り替えて設定したプラグインのパラメーターを操作します。

インサート解除

ヒント:多くのプラグインを削除する場合、INSERTS Viewでおこなった方が簡単です。

1. CHANNEL View左端で設定済みのインサートスロットをクリックして、PLUG-INタブを開きます。
2. そして、ASSIGNタブをクリックします。画面には、現在設定されているプラグインとそのCATEGORY（そしてPRESETSとSUB-FOLDERで使用しているプリセット）が選択された状態になります。
3. CATEGORYボタンのNONEをクリックすることで、プラグインがインサートスロットから解除されます。

完了 - プラグインの設定を完了し、別の操作に移るにはenterキー操作、あるいは別のエレメントをクリックします。



ヒント:インサートスロットボタンの左方向のドラッグで、削除アイコンを表示してプラグインを削除することも可能です。

SNAPSHOTS VIEW (スナップショットビュー)

スナップショットはLive Rackの構成ファイルで、セッションのトータルリコールに使用します。スナップショットはLive Rackアプリケーションの全パラメーター値を保持します。

SNAPSHOTS Viewは、ファイル管理専用のスクリーンで、スナップショットの保存、変更、リコール、取り込みと書き出しを行います。SNAPSHOT Viewは以下の4つのセクションで構成されています。

セクション	概要
SNAPSHOTオプション	メインコラムのボタン類で、スナップショットファイルとフォルダーの操作に使用します。
フォルダーとスナップショットコラム	ユーザー設定のフォルダーとその中のスナップショットファイルを扱うコラム表示です。
リコールパネル	現在開いているスナップショットとその選択された待機状態(プライム)スナップショットの表示と差し替えるためのリコールボタンが用意された表示です。
UNIVERSE View	現在開いているスナップショットの全プラグインの状況を俯瞰する表示です。

スナップショットの定義



スナップショットはLive Rackの全設定を保持したファイルです。“全設定”とは、全チャンネルで設定されたプラグインを含む、全てのViewでの全てのパラメーターとその時の状況(オン/オフ等)、そして入出力ゲイン、ディレイグループ設定を含みます。スナップショットにファクトリープリセットはありませんので、ユーザー自身の操作で作成します。

スナップショットはコンピューターのディスクに保管されます。スナップショットは、よく使うセッションの設定として保存をしたり、他のシステムで利用したり、他のオペレーターとの引き継ぎ等に便利です。スナップショットはSNAPSHOT View、あるいはMIDIで開くことが可能です。また、Soundcraft ViコンソールのVi CUE機能を使用してEthernet経由で開くことも可能です。

チャンネルストリップは拡張子“.uadmixl”で管理されます。拡張子はmacOSのFinderで、ファイルの拡張子を可視設定にした際のみ確認できます。Live Rack上では拡張子は表示されません。

スナップショットフォルダーの場所



スナップショットは以下の場所の場所で扱います：

- Macintosh HD/Library/Application Support/Universal Audio/Snapshots



スナップショットとシステムコンテンツ

下表はスナップショットファイルで保持される情報とLive Rackシステムで保持される設定を示します：

スナップショットの保持情報 (スナップショットのリコールで変化する設定)	システムが保持する情報 (スナップショットリコールに影響されない設定)
スナップショット名	クロックソース設定
スナップショットのMIDIプログラムチェンジ番号	サンプルレート設定
スナップショットテンポ (BPM)	MADIの処理順設定
セッションチャンネル数 (16/32/48/64のいずれか)	デバイス順設定
プラグインとチャンネルごとの設定 (全パラメーターとオン/オフ設定)	チャンネル名
チャンネルごとの入出力ゲイン	スクリーンの環境設定 (SETTINGS ViewのHARDWAREタブでの設定)
チャンネルごとのステレオリンク設定	MIDI環境設定 (SETTINGS ViewのMIDIタブでの設定)
チャンネルごとのディレイグループ設定	プラグインの環境設定 (SETTINGS ViewのPLUG-INSタブでの設定)

スナップショットのキーコマンド

下表のキーボードショートカットでスナップショット操作に用いることが可能です：

操作	コマンド	概要
スナップショット保存	⌘ /command + S	現在の状態をスナップショット保存
スナップショットを名前つけて保存	⌘ /command + shift + S	別名でスナップショット保存



スナップショットのリコール

スナップショットのリコール時はプラグインの構成や順番といった全体の構造を再構築するため、接続機器の損傷や不快なノイズを出さないよう、チャンネルは一時的にミュートされます。

現在ロードされているスナップショットと同じプラグイン構成を持つスナップショットがロードされる場合、プラグインは再構築されずにパラメータ値のみが変更され、オーディオアーティファクトのないスナップショットリコールが可能になります。

注意:SAFEモードでもスナップショットのリコールは可能ですが、そのことによってプラグイン構成が変わり、本番中のトラブルの原因の1つになる可能性があります。

ベーススナップショットによるワークフロー

スナップショットをリコールすると、プラグインとチャンネルストリップ全体を再構築するため、スナップショットのロード処理中にオーディオアーチファクトや無音状態が発生する可能性があります。

安全な本番の運営と利便性を考慮すると、使用するプラグインを全て含んだ基本となる“ベーススナップショット”を作成し、同じプラグイン構成のまま場面に合わせてパラメーターを変えただけのスナップショットをバリエーションとして用意することを強く推奨します。

重要:以下の手法で作成したスナップショット間のリコールであれば、不要なミュートやグリッジノイズを防ぐことが可能です。

ベーススナップショットからバリエーションの作成手順:

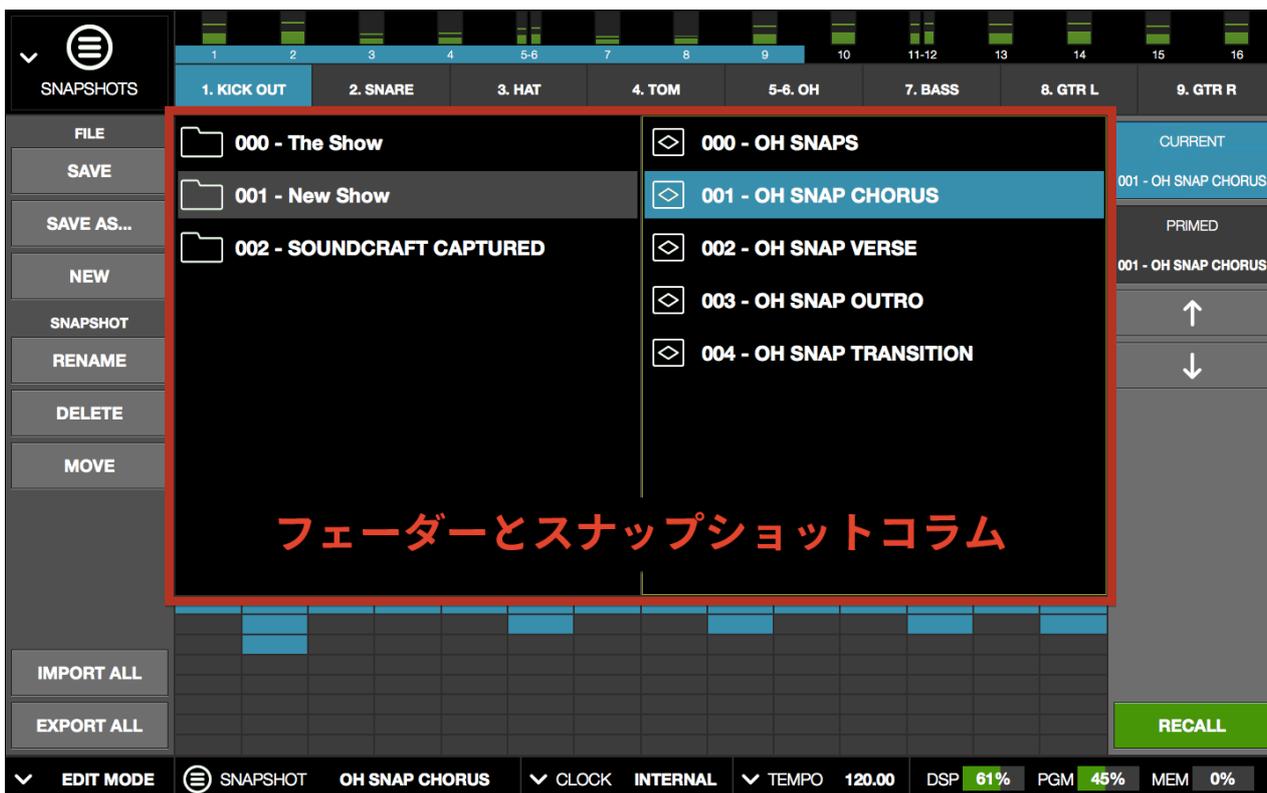
1. 本番で使用する全てのプラグインをロード、設定したベーススナップショットを作成します。
2. スクリーンをSNAPSHOT Viewに切り替えます。
3. SAVE ASオプションを実行して作成したベーススナップショットに名前をつけて保存します。
4. 再度SAVE ASオプションを実行し、ベーススナップショットに別名をつけてバリエーション用のスナップショットを作成します。
5. 手順4で別名保存したスナップショットのパラメーターを調整し、SAVEオプションで保存します。
6. 必要に応じて、ステップ4と5を繰り返してバリエーションを増やしていきます。

これらの操作で作成したスナップショット同士であれば、切り替えの際のオーディオノイズの影響は最小限に抑えることが可能です。

FILE(ファイル)コラム

SNAPSHOTS Viewのスクリーン中央、ほとんどの部分を占めているのがスナップショットを保持したフォルダーとスナップショットファイルのコラムです。この2つのコラムの関係と操作は、これまで解説してきたプラグインプリセットやチャンネルストリップファイルとはほぼ同じです。

ただし、スナップショットファイルのコラムはプラグインプリセットやチャンネルストリップファイルを扱うコラムとは異なり、ここでの操作が本番中のトラブルの原因にならないよう配慮された操作となります。



SNAPSHOT Viewの表示、赤枠で囲われている部分がフォルダーコラム(左)とスナップショットコラム(右)

画面左端メインコラムのボタン類は、主にこの2つのコラムで選択したファイルやフォルダーに対しての操作オプションになります。



スナップショットに関する用語

以下、Live Rackでスナップショットを扱う際の実用語になります：

フォルダーコラム - SNAPSHOTS Viewのスクリーン中央左側のコラムで、スナップショットファイルを保持するフォルダーを扱います。

スナップショットコラム - SNAPSHOTS Viewのスクリーン中央右側のコラムで、左側のコラムで選択したフォルダー内のスナップショットファイルを扱います。

スロット - スナップショットとフォルダー名の頭に自動で付く3桁の数字のことを指します。これらの数字はMIDIプログラムチェンジとバンクチェンジナンバーになります。(スナップショット番号=プログラムチェンジ、フォルダー番号=バンクチェンジ)

スナップショット - Live Rackアプリケーションの全パラメーター：チャンネルとプラグインパラメーター、入出力ゲイン、ディレイグループ設定値を含むファイルです。

フォルダー - 複数のスナップショットファイルを保持するフォルダーです。

プライム (PRIME) - 次に選択しようとしている“読み込み前”のスナップショットファイルです。

リコール (RECALL) - プライムスナップショットファイルを読み込み、適用することです。

Soundcraft CUE (サウンドクラフトキュー) - Soundcraftではスナップショットのことをこの名前呼びます。CUEはSoundcraftのデジタルコンソールの全設定を保持します。

SNAPSHOT Viewへのアクセス

スナップショットに関する操作は全てSNAPSHOTS Viewで行います。以下の方法でSNAPSHOTS Viewを表示します。

- ビューメニューからSNAPSHOTS Viewを選択します。
- INFOバーのスナップショットエリアのどこかをクリックします。

SNAPSHOTS Viewに切り替わると、キーボードはスナップショットコラムにフォーカスされます。

キーボード操作とフォーカス

SNAPSHOTS Viewでは、スナップショットコラムにキーボードフォーカスされ、マウスクリック以外に上下のカーソルキーでスナップショットのプライム (選択) に使用できます。また、左のカーソルキーでフォルダーコラムにフォーカスを変えて、スナップショットフォルダーの変更に使用できます。

フォルダーコラム

このコラムはユーザーが作成したスナップショットを保持したフォルダーを一覧します。フォルダーが存在しない場合、スナップショットが作成されていないことを意味します。新規フォルダーはSAVE ASオプションの実行時に作成可能です。スナップショットファイルとフォルダーの新規作成に関してはスナップショットオプションの項目に記載しています。

スナップショットフォルダーは2つの色でその状況を示します：

状況	色	概要	表示例
アイドル状態	黒	ファイルシステムで認識はしているが、選択されていない状態	 000 - The Show
選択されたフォルダー	グレー	選択された状態、その内容は右横のスナップショットコラムに表示されます	 000 - The Show

フォルダーの選択手順：

1. SANPSHOTS Viewにアクセスします。
2. 以下の方法でフォルダーコラムにアクセスします：
 - フォルダーコラム内のどこかをクリックします。
 - 左カーソルキー操作でフォルダーコラムをフォーカスします。
 - TABキーを数回操作して、スナップショットコラム、メーターブリッジ、チャンネルバーボタンからフォルダーコラムにフォーカスします。
3. 目的のフォルダーを選択して、右横のスナップショットコラムにフォルダーが含まれているスナップショットを表示します。

スナップショットコラム

このコラムはユーザーが作成したスナップショットを一覧します。ファイルが存在しない場合、スナップショットが作成されていないことを意味します。新規スナップショットはSAVE ASオプションの実行時に作成可能です。スナップショットファイルとフォルダーの新規作成に関してはスナップショットオプションの項目に記載しています。

スナップショットは3つの色でその状況を示します：

状況	色	概要	表示例
アイドル状態	黒	ファイルシステムで認識はしているが、なにも操作されていない状態	 000 - SNAP
プライム スナップショット	グレー	リコール予定のスナップショットとして選択されている状態	 000 - SNAP
カレント スナップショット	青	リコール = 現在使用中のスナップショット	 000 - SNAP

操作によって設定変更された未保存のスナップショット

 000 - Live Show

リコールされたスナップショットにパラメーター操作した場合、ファイル名は斜字で表示され、変更した設定が未保存であることを示します。

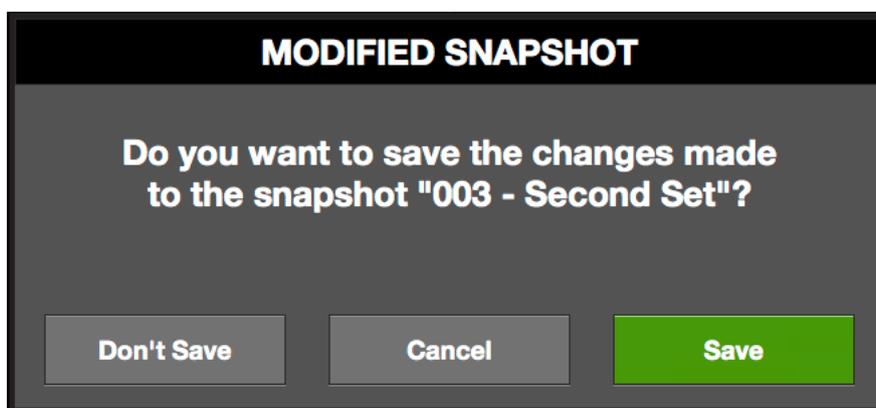
スナップショットのプライム、リコール手順:

1. SANPSHOTS Viewにアクセスします。
2. 以下の方法で目的のスナップショットをプライムします:
 - スナップショットをマウスクリックで選択します。
 - リコールパネルの上下のボタンをクリック操作でスナップショットを選択します。
 - 上下のカーソルキー操作でスナップショットを選択します。

メモ:プライムされたスナップショットは、リコールパネルに表示されます。
3. 以下の方法でプライムしたスナップショットをリコールします:
 - リコールパネル下端の緑色RECALLボタンをクリックします。
 - キーボードのreturn/enterキーを押します。

スナップショットがリコールされるとセッション構成が再構築されます。

もし、直前のスナップショットが未保存状態であった場合、MODIFIED SNAPSHOT (モディファイドスナップショット) ダイアログが表示し、保存 (Save)、保存しない (Don't Save) を選択するか、リコールをキャンセル (Cancel) して元に戻るかを決定します。



重要:[MODIFIED SNAPSHOT]ダイアログが表示された場合、[保存]または[保存しない]ボタンをクリックしない限り、次に準備されたスナップショットはリコールされません。

MIDIバンクとプログラムチェンジによるリコール

Live Rackは、MIDIバンクとプログラムチェンジによるスナップショットリコールが可能です。スナップショットとフォルダー名の頭に自動で付く3桁の数字 (スロット番号) がMIDIプログラムチェンジとバンクチェンジナンバーになります。(スナップショットの番号=プログラムチェンジ、フォルダーの番号=バンクチェンジ)

スナップショットフォルダーのスロット番号 - MIDIバンクチェンジ情報の番号になります。

スナップショットのスロット番号 - MIDIプログラムチェンジ情報の番号になります。

スナップショットオプション

スナップショットオプションは、メインコラムエレメントで、SNAPSHOTS Viewのスナップショットファイルとフォルダーに対する操作ボタン類(保存、新規、移動など)が用意されています。

以下のボタンはスナップショットに対するオプションです。

SAVE(セーブ/保存) ボタン

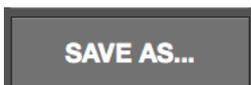


現在作業中の(カレント)スナップショットを保存します。パラメーター操作した値を上書き保存する際に使用します。

現在のスナップショットの上書き保存手順

1. SNAPSHOTS Viewにアクセスします。
2. 現在の(カレント)スナップショットの設定を上書きしても良いかをまず確認します。以下の項目でカレントスナップショット名を確認できます：
 - リコールパネルのCURRENT項目に表示されます。
 - インフォバーのSNAPSHOT名が表示されます。
 - スナップショットコラムに青色で表示されます。また、隣のフォルダーコラムで、場所(フォルダー名)の確認できます。
3. 上書きをしても良いと判断したら、SAVEボタンを押して、設定を上書きします。

SAVE AS(セーブアズ/別名保存) ボタン



現在作業中の(カレント)スナップショットを別名で保存します。スナップショットのバリエーション、あるいは別のプロジェクト用にフォルダーを新規作成して保存する際に使用します。

スナップショットの別名保存手順

1. SNAPSHOTS Viewにアクセスします。
2. SAVE ASボタンをクリックします。SAVE SNAPSHOT ASダイアログが表示され、NAME欄がハイライトされます。また、FOLDERのドロップメニューに現在の(カレント)スナップショットの場所(フォルダー)が選択されています。
3. NAME欄に新しいスナップショット名を入力します。スロット番号は自動で追加されますので、このダイアログには表示されません。また、手動で追加する必要はありません。
4. スナップショットファイルの場所(フォルダー)を指定します。別のフォルダーに保存する場合は、FOLDERメニューをクリックして、既存のフォルダーを選択します。新規フォルダーに保存をする場合は、NEW FOLDERボタンをクリックします。
5. 準備ができたなら、SAVEボタンのクリック(あるいはreturn/enterキーを押して)、指定した場所にスナップショットを保存します。

NEW(ニュー/新規) ボタン



空のスナップショットを新規作成します。作成されたスナップショットの現在の場所(フォルダー)に保存されますが、プライムあるいはカレントスナップショットとして適用されません。

スナップショットの新規作成手順

1. SNAPSHOTS Viewにアクセスします。
2. NEWボタンをクリックします。"Untitled"名のスナップショットが現在のフォルダーに作成されます。

フォルダー/スナップショットオプション

以下のボタンはフォルダーとスナップショットのいずれか、選択したアイテムに対するオプションです。フォルダーを選択した場合、RENAMEボタン上のヘッダー表示はFOLDERと表示されます。スナップショットを選択した場合、表示はSNAPSHOTに変わります。

RENAME (リネーム/名称変更) ボタン



選択したスナップショットまたはフォルダー名の変更をします。

スナップショット/フォルダーの名称変更手順

1. SNAPSHOTS Viewにアクセスします。
2. 対象アイテムを選択して、RENAMEボタンをクリックします。RENAMEダイアログが表示され、NAME欄がハイライトされます。
3. 新しいスナップショットまたはフォルダー名を入力します。
4. OKボタン (またはreturn/enterキー) を押して、新しいスナップショットまたはフォルダー名を適用します。

DELETE (デリート/削除) ボタン



選択したスナップショットまたはフォルダーを削除します。

重要: フォルダーの削除を実行した場合、フォルダー内のスナップショットも削除されます。

注意: 削除操作はユーザーデータを削除します。操作の取り消し (Undo) はできません。

スナップショット/フォルダーの削除手順

1. SNAPSHOTS Viewにアクセスします。
2. 対象アイテムを選択してDELETEボタンをクリックします。DELETEダイアログが表示され、削除をしてもよいか再確認をします。
3. OKボタン (またはreturn/enterキー) を押して、選択したスナップショットまたはフォルダーを削除します。

MOVE (ムーブ/移動) ボタン



選択したスナップショットまたはフォルダーの場所 (並び順) を変更します。この操作はフォルダーのMIDIバンクチェンジ番号、あるいはスナップショットのMIDIプログラムチェンジ番号の変更や別のフォルダーに移す際に使用します。

フォルダーのMIDIバンクチェンジ番号の変更手順

1. SNAPSHOTS Viewにアクセスします。
2. 対象のフォルダーを選択して、MOVEボタンをクリックします。MOVEダイアログが表示されます。そして、NAME欄がハイライトされ、現在のスロット番号を確認できます。
3. 新しいスロット番号 (0 ~ 999) を入力します。ここではフォルダー名の入力はできません。(フォルダー名の変更はRENAMEオプションで行います。)
4. MOVEボタン (またはreturn/enterキー) を押して、新しいスロット番号を適用します。もし、入力した番号がすでに別のフォルダーで使用済みの場合、後述のMove Shuffleの項目に従って、操作を完了、または変更、キャンセルします。

スナップショットのフォルダー移動またはMIDIプログラムチェンジ番号の変更手順

1. SNAPSHOTS Viewにアクセスします。
2. 対象のスナップショットを選択して、MOVEボタンをクリックします。MOVEダイアログが表示されます。そして、NAME欄がハイライトされ、現在のスロット番号を確認できます。
3. MIDIプログラムチェンジ番号を変更をする場合は、新しいスロット番号(0 ~ 999)を入力します。ここではスナップショット名の入力はできません。(スナップショット名の変更はRENAMEオプションで行います。)
4. フォルダー変更をする場合は、FOLDERメニューをクリックして、既存のフォルダーを選択します。新規フォルダーに保存をする場合は、NEW FOLDERボタンをクリックします。
5. MOVEボタン(またはreturn/enterキー)を押して、新しいスロット番号を適用します。もし、入力した番号がすでに別のスナップショットで使用済みの場合、Move Shuffleの項目に従って、操作を完了、または変更、キャンセルします。

Move Shuffle(ムーブシャッフル)

新しいスロット番号を適用する際、入力した番号がすでに別のフォルダー/スナップショットで使用済みの場合、FOLDER/SNAPSHOT EXISTSダイアログが表示されます。以下のいずれかのオプション選択して操作を完了します：

- **Shuffle(シャッフル)** - 入力されたスロットを自動的にシャッフルし、移動するアイテムのためのスペースを確保しながら、全てのスロットデータを保持します。
- **Overwrite(オーバーライト)** - 新規に番号設定したフォルダー/スナップショットが既存のフォルダー/スナップショットに上書きされ、既存のものは削除されます。
- **Cancel(キャンセル)** - フォルダー/スナップショットの番号設定をキャンセルします。



IMPORTとEXPORT (インポートとエクスポート)

インポートとエクスポートは、ホストコンピュータ上の全てのスナップショットファイルとフォルダーを、異なるLive Rackシステムやオペレーター間で簡単に転送するための手段です。

例えば、コンサートや他のプロジェクトの完了後、スナップショットフォルダ/ファイル階層全体を、ホストコンピュータに接続されたUSBドライブ等にエクスポートし、システムなしでホームに持ち帰ることができるでしょう。

インポート/エクスポートデータファイルの場所は固定です(インポートでは、エクスポートされたデータのソースボリューム全体を検索しません)。

EXPORT ALL (エクスポートオール/全書き出し) ボタン



全てのスナップショットのコピーをホストコンピューターにマウントしているボリュームのいずれかに書き出します。

書き出しデータの場所は次のいずれかになります：

起動のボリュームに書き出した場合の場所

- Macintosh HD/ユーザ/[ユーザ名]/Documents (書類)/Universal Audio/Exported Snapshots/[ユーザーの設定したフォルダー名]

他のボリュームに書き出した場合の場所

- [ボリューム名]/Universal Audio/Exported Snapshots/[ユーザーの設定したフォルダー名]

全スナップショット書き出し手順：

1. SNAPSHOTS Viewにアクセスします。
2. EXPORT ALLボタンをクリックします。EXPORT ALLダイアログが表示され、EXPORT AS name欄がハイライトされ、VOLUMEドロップダウンメニューはデフォルトの起動ボリュームに設定されています。
3. 別のボリュームに書き出す場合は、VOLUMEメニューをクリックして、メニューからボリュームを選択します。選択できるボリュームは、コンピューターにマウントされたボリュームのみとなります。
4. ダイアログのEXPORT ALLボタンをクリックして、設定したボリュームにデータが書き出されます。

IMPORT ALL (インポートオール/全取り込み) ボタン



スナップショットのインポートは、ホストコンピューターにマウントしているボリュームからデータを取り込みます。この際、エクスポートオプションで書き出した場所:[ボリューム名]/Universal Audio/Exported Snapshots/[ユーザーの設定したフォルダー名] から動かしていなければ、インポート可能です。別のフォルダーや上記の階層は無い場合、インポートはできません。

インポートされたデータは起動ボリュームの書類フォルダー内にコピーされます。もし、この場所に既存のデータ(前回の取り込みデータ、あるいは書き出したデータ)が存在する場合、その処理をするためのオプションダイアログが表示されます。

インポートデータの場所

取り込まれたデータは次の場所にコピーされます:

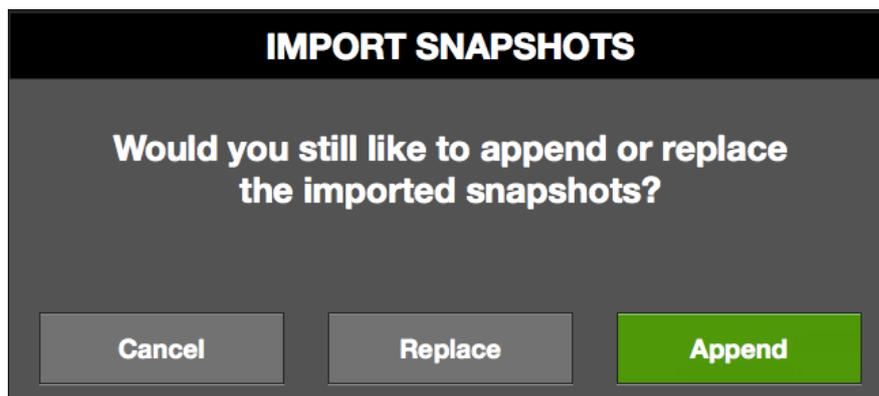
- Macintosh HD/ユーザ/[ユーザ名]/Documents (書類)/Universal Audio/Exported Snapshots/[ユーザーの設定したフォルダー名]

全スナップショットの取り込み手順:

1. SNAPSHOTS Viewにアクセスします。
2. IMPORT ALLボタンをクリックします。IMPORT ALLダイアログが表示されます。
3. VOLUMEメニューをクリックして、メニューからボリュームを選択します。コンピューターにマウントされたボリュームのみがメニューからアクセス可能です。選択ボリューム(の認識可能な場所)に書き出したスナップショットデータフォルダーがあれば、そのフォルダー名が表示されます。
4. フォルダーをクリックして、選択をします。
5. ダイアログのIMPORT ALLボタンをクリックして、設定したボリュームからデータを規定の場所に取り込みます。

起動ボリュームの規定の場所にスナップショットファイルがすでに存在する場合、IMPORT SNAPSHOTSダイアログが表示され、次のオプションで操作を完了します:

- Append (アペンド) - 既存のデータに取り込みデータを追加します。
- Replace (リプレイス) - 既存のデータを削除し、取り込みデータを同じ場所に置き換えます。
- Cancel (キャンセル) - 取り込みをキャンセルします。



リコールパネル

リコールパネルは、スクリーンの右端に位置し、カレントスナップショットとプライムスナップショットの表示と操作を行います。

CURRENT (カレント) スナップショット表示

青色の箇所は、現在作業中のスナップショット (MIDIプログラムチェンジ番号とファイル名) を表示します。スナップショットコラムで青色表示されているスナップショットはこのパネルでも表示されます。

ヒント: インフォバーのSNAPSHOTにも表示されますので、どのビューでも確認できます。

PRIME (プライム) スナップショット表示

黒色の箇所は、プライムスナップショット (MIDIプログラムチェンジ番号とファイル名) を表示します。スナップショットコラムで選択されているプライムスナップショットはこのパネルでも表示されます。



リコールパネル

プライムスナップショットは待機中のスナップショットで、RECALLボタン操作で、CURRENTスナップショットとして読み込まれます。

RECALL (リコール) ボタン

緑色のRECALLボタンは、プライムスナップショットのリコールに使用します。

アップ/ダウンボタン

↑と↓のボタンは、プライムスナップショットの切り替えを行います。このボタン操作で、スナップショットコラムの1つ上または下のスナップショットをプライムスナップショットとして選択できます。

ボタン操作で、スナップショットがフォルダーの最初または最後のスナップショットに達した場合、次の操作で1つ上または下のフォルダーの最後または最初のスナップショットを選択します。

ヒント: スナップショットコラムがフォーカスされている際、コンピューターキーボードのカーソルキーでも同様の操作を行うことができます。

Universe (ユニバース) ビュー

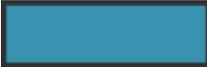
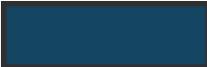
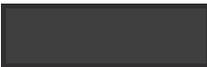
Universe Viewは、スクリーンの中央下に位置し、カレントスナップショットのプラグイン状況を俯瞰する表示です。

この表示はシンプルにどのチャンネルにいくつのプラグインが挿入され、どのような状況であるのかを確認できます。

ヒント: 詳細なプラグイン状況の俯瞰はINSERTS Viewを使用します。

プラグインステートボタン

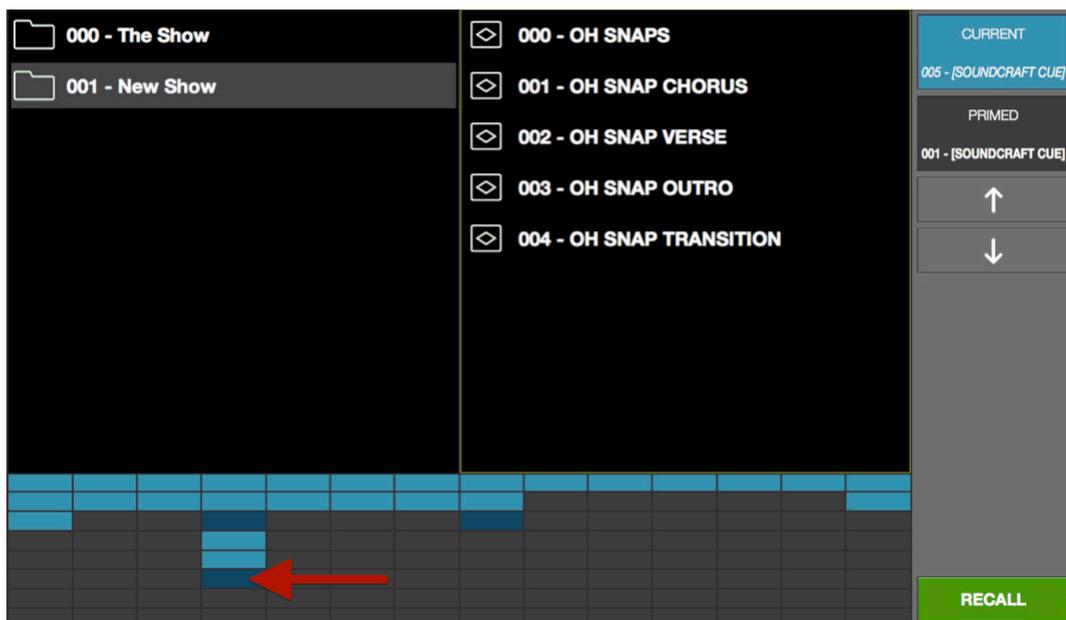
Universe Viewはマス目の表示でチャンネルインサートを示し、個々のマス目のボタン色表示でプラグインの状況を表します。この色は、INSERT ViewとCHANNEL Viewで確認できるプラグイン状況の色と連動しています。

状況	色	概要	表示例
稼働中 (デモ試用を含む)	青	プラグインがロードされ オーディオ処理できる状態	
パワーオフ	紺	CHANNEL または INSERTS View で プラグインをオフにした状態	
無効	赤	UAD リソース不足あるいは デモモードの試用期限が終了して使用できない状況	
空 / 設定なし	グレー	インサートスロットにプラグインが設定されていない状態	

Universe Viewの操作

Universe Viewのマス目ボタンをクリックすることで、CHANNEL Viewに切り替えて、その箇所のプラグインのパラメーター操作が可能です。この操作は、スナップショットのリコール直後に便利で、特にリコール直後にプラグインの設定修正が必要な場合等に有用です。

ヒント: プラグインのステートボタンのクリックで、CHANNEL Viewのプラグイン画面にジャンプします。



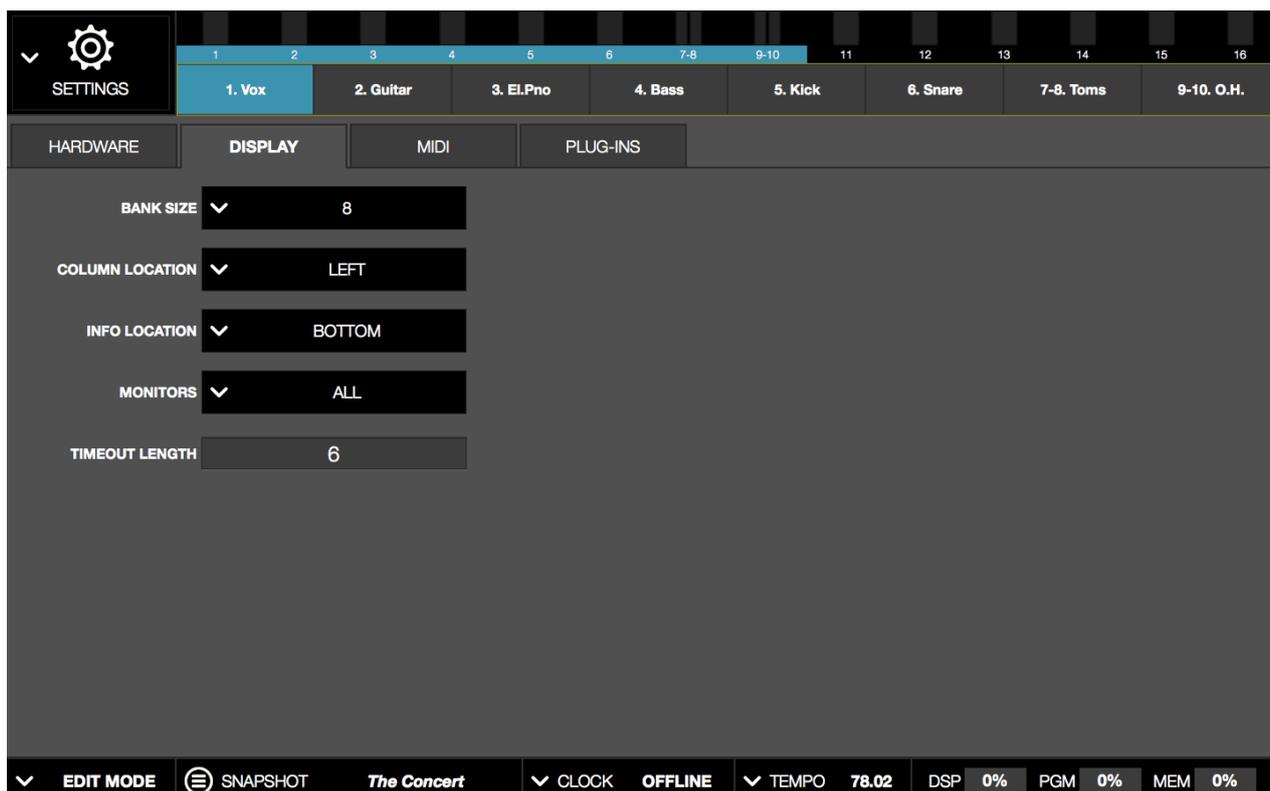
Universe Viewの表示例。オフである紺色のスロットボタンをクリックし、CHANNEL Viewに切り替え、オンにしてパラメーター調整することが可能です。

SETTINGS VIEW (セッティングビュー)

SETTINGS ViewはLive Rackハードウェアに関する設定を行うスクリーンエレメントです。

SETTINGS View上のほとんどの設定は、システムに対するグローバルなものであり、Live Rackのスナップショットファイルには保存されません。

また、他のビュースクリーンとは異なり、SETTINGS Viewにはビューオプションは用意されていません。設定はタブによって分類され、各タブでそのタイトルに関連した設定項目にアクセスすることができます。



SETTINGS Viewの表示例。この例ではDISPLAYタブを開いた状態。

SETTINGS Viewの操作

SETTINGS Viewにアクセスするには、メインコラムのビューメニューを使用します。

設定タブ名

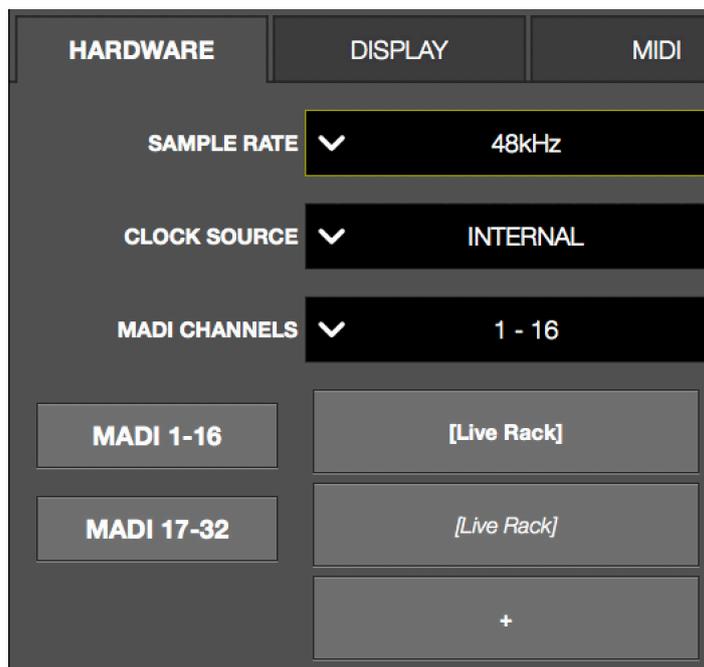
SETTINGS Viewは設定項目をタブで分類しています。各設定にアクセスするにはスクリーン上のタブ名をクリックします。



SETTINGS Viewの表示例。この例ではDISPLAYタブを開いた状態。

HARDWARE (ハードウェア) タブ

HARDWAREタブでは、以下の設定にアクセスします。



SAMPLE RATE (サンプルレート) メニュー

システムサンプルレートを設定します。ドロップダウンメニューから44.1、48、88.2、96kHzのいずれかを選択します。サンプルレートは通常、デジタルコンソールやUAD-2 Live Rackシステムに信号を送るMADIデバイスのレート設定に合わせます。Soundcraft Viコンソールとつなぐ場合は、48kHzに設定します。

CLOCK SOURCE (クロックソース) メニュー

UAD-2 Live Rackシステムのデジタルクロックソースを設定します。クロックはUAD Live Rackがオーディオ信号をデジタル処理するための解像度(サンプルレート)を決定付けます。ドロップダウンメニューから適切なクロックソースを選択します。SAFEモード時は、クロックソースの変更はできません。クロックソースはまた、インフォバーのクロック表示で状況確認と変更が可能です。

UAD-2 Live Rackシステムでは以下のクロックソースを選択することが可能です：

MADI - UAD-2 Live Rackを使用する際、基本はこのソースを選択します。この設定にすることで、クロックソースはMADIを通じてデジタルオーディオ信号とともに受信され、同期します。また、複数のUAD-2 Live Rackを接続する場合もこの設定が適切です。MADIを選択した場合、外部ワードクロック (WORD CLOCK) の接続と設定は不要です。

WORD CLOCK - UAD-2 Live Rackのワードクロック端子に外部クロックが接続されている場合、このソースを選択します。

INTERNAL - UAD-2 Live Rackの内蔵クロックを使用します。非常時やMADI接続をしていない状況での準備設定などの時にこのソースを使用します。

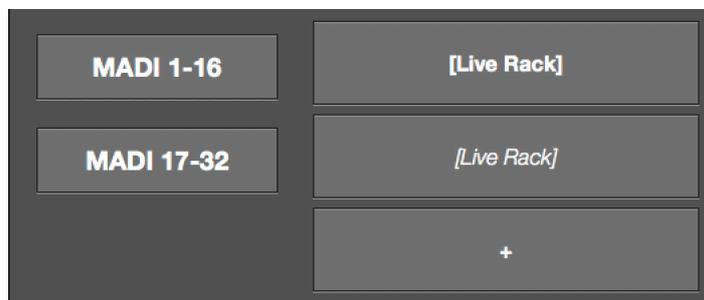
MADI CHANNELS (MADIチャンネル) メニュー

UAD-2 Live Rackシステムでデジタルオーディオ処理するMADIチャンネルの範囲を設定します。設定はメニューをクリックして、ドロップダウンメニューから選択します。

この設定は、システムに接続されているUAD-2 Live Rackのユニット数に依存します。例えば、UAD-2 Live Rackが1台の場合、選択肢は、1-16、17-32、33-48、49-64になります。UAD-2 Live Rackが2台の場合、選択肢は、1-32、17-48、33-64になり、3台の場合は、1-48、17-64、4台の場合は、1-64のみになります。

デバイスボタン

システムに接続されているUAD-2 Live Rackとそのユニットが扱うMADIチャンネルバンクを表示します。デバイスがオフラインの場合、デバイス名は斜字表示でそのことを示します。



デバイスボタン、左側のボタンは識別ボタンで、右側のボタンはユニットボタンです。

ユニット識別ボタン - “MADI 1-16”や“MADI 17-32”とラベル表示されているボタンは、その横に表示されているUAD-2 Live Rackで処理されるMADIチャンネルバンクを示します。これらのボタンをクリックすることで、UAD-2 Live RackのフロントパネルLEDが点滅し、実際どのハードウェアが処理を行うのかを識別する際に便利です。

ユニットボタン - 上の画面例で “[Live Rack]” とラベル表示されているボタンは、接続されているUAD-2 Live Rackを示します。これらのボタンにはいくつかの操作オプションが与えられています。名称変更や、オフラインユニットの追加と削除、順番を変更（複数接続時のみ）が可能です。

ただし、順番変更は実際のMADI接続順でなければなりません。

メモ: 斜字表示はユニットがオフラインであることを示します。

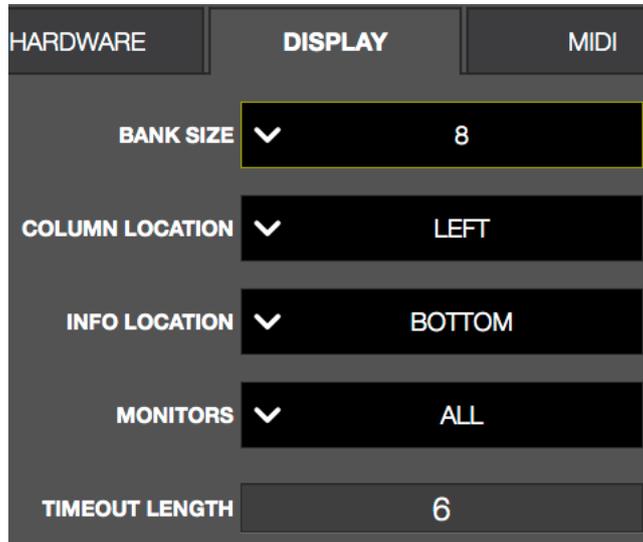
- ユニットの名称変更は、ボタンをダブルクリックして、新しい名称を入力します。デフォルト名は “[Live Rack]” です。
- “+” の箇所のクリックで、オフラインのユニットを追加します。
- オフラインユニットを削除するには、ボタンを左方向にドラッグして、表示された削除アイコンをクリックします。
- ユニットのMADIチャンネルバンクの処理順を変更するには、これらのボタンを上下にドラッグ&ドロップして並び替えます。



オフラインのユニットは、ボタンの左ドラッグで削除アイコンを表示して、削除することが可能です。

DISPLAY (ディスプレイ) タブ

DISPALYタブは、以下の設定にアクセスします。



BANK SIZE (バンクサイズ) メニュー

画面に表示するチャンネル数を設定します。この設定に従って、バンクバーの範囲とスクリーン表示されるチャンネル数が決定されます。ドロップダウンメニューからコンピューターの画面サイズと操作に適切な値を選択します。

COLUMN LOCATION (コラムロケーション) メニュー

メインコラムの場所を設定します。デフォルトの位置は、画面左 (LEFT) です。

INFO LOCATION (インフォロケーション) メニュー

インフォバーの場所を設定します。デフォルトの位置は、画面下 (BOTTOM) です。

MONITORS (モニター) メニュー

マルチ画面環境のための設定です。この設定によって、Live Rackの画面表示は、全て画面 (ALL) かメイン画面 (MAIN) のみに設定します。

macOSのメイン画面はシステム環境環境のディスプレイで設定します。ここでの設定が、Live Rackの画面を表示するメイン画面になります。

マルチ画面環境 - マルチ画面環境では、“ALL”に設定することで、それぞれのディスプレイに異なるスクリーンを表示させることが可能です。

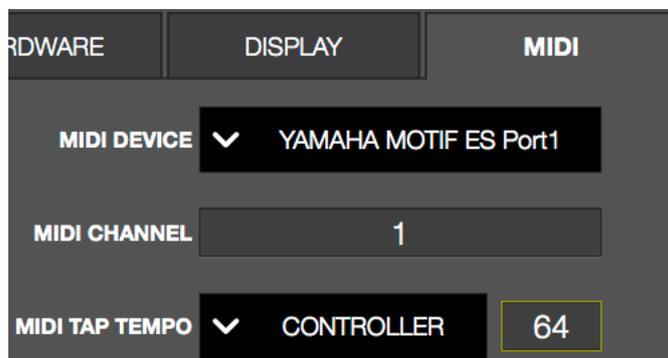
メモ: 2つの画面で異なるプラグインを表示して扱うことはできません。

TIMEOUT LENGTH (タイムアウト時間) 設定

オプションのラッチ時間を設定します。この時間内に操作をしないとオプションラッチが解除されます。値の設定は、数値欄をクリックして新しい値 (秒数) を入力します。

MIDI (ミディ) タブ

MIDIタブは、Live RackのMIDI情報を受信するための設定画面です。Live Rackは、スナップショットリコール用のMIDIバンクセレクトとプログラムチェンジ情報、そしてMIDIタップテンポのためのコントロール情報を受け取ることができます。



この設定を行う前に、macOS側でMIDIデバイスが適切に認識され、場合によってはAudio MIDI設定のMIDIスタジオで設定されている必要があります。

- ~アプリケーション > ユーティリティ > AudioMID設定 > MIDIスタジオ

MIDI DEVICE (MIDIデバイス) メニュー

MIDI情報の送信元のデバイスのポートをメニューから選択します。

メモ: 選択肢は、macOSで認識され、Audio MIDI設定で有効にしたデバイスに限られます。

MIDI CHANNEL (MIDIチャンネル) 欄

MIDIチャンネルを設定します。値の設定は、数値欄をクリックして新しい値(1 ~ 16)を入力します。この欄は、Live Rackが受け取るMIDI情報のMIDIチャンネルに合わせます。

MIDI TAP TEMPO (MIDIタップテンポ) 設定

Live RackのテンポをMIDIコントローラーで設定するために用意された項目です。ここで設定した情報によって、タップテンポ操作が可能です。この項目では2つの設定箇所があります。

コントローラーの種類 - ドロップダウンメニューは、コントロール情報の種類を設定します。コンティニュアスコントローラー(コントロールチェンジ/CC)を使用する場合はCONTROLLER、MIDIノートを使用する場合はNOTEに設定します。

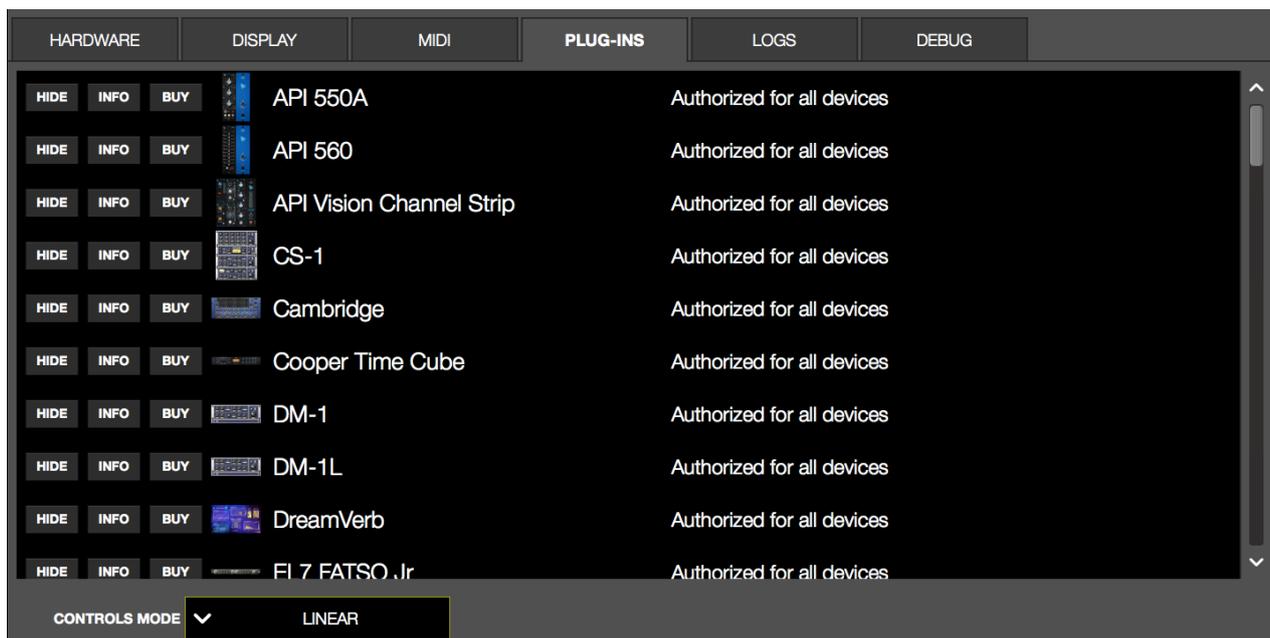
コントロール値 - 数値欄には、MIDI CC番号、もしくはノート番号を入力します。数値欄をクリックして新しい値(0 ~ 127)を入力します。

設定例: MIDI コントローラーのサスティンペダル(通常はMIDI CC#64)でタップテンポを操作する場合、コントローラの種類をCONTROLLER、値を64に設定します。MIDI コントローラーのC1ノートに設定したパッドで操作をする場合は、コントローラの種類をNOTE、値を24に設定します。(右表参照)

Note	Octave										
	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	0	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
C#	1	13	25	37	49	61	73	85	97	109	121
D	2	14	26	38	50	62	74	86	98	110	122
D#	3	15	27	39	51	63	75	87	99	111	123
E	4	16	28	40	52	64	76	88	100	112	124
F	5	17	29	41	53	65	77	89	101	113	125
F#	6	18	30	42	54	66	78	90	102	114	126
G	7	19	31	43	55	67	79	91	103	115	127
G#	8	20	32	44	56	68	80	92	104	116	
A	9	21	33	45	57	69	81	93	105	117	
A#	10	22	34	46	58	70	82	94	106	118	
B	11	23	35	47	59	71	83	95	107	119	

PLUG-INS (プラグイン) タブ

PLUG-INSタブは、UADプラグインに関する設定画面です。多くの項目がUAD Meter & Control と同一で、設定も連動しています。



SETTINGS ViewのPLUG-INSタブ表示

ここでは、未購入/未オーソライズのものも含め、Live Rackで扱えるすべてのプラグインにアクセスできます。画面に表示されないプラグインは、スクロール操作でアクセスします。以下、各項目の機能です：

HIDE (ハイド) ボタン

プラグインをLive RackのCHANNEL ViewスクリーンのASSIGNタブから隠します。使用予定のないプラグインを非表示にすることで、操作の効率化を図ることができます。

INFO (インフォ) ボタン

プラグインに関する情報を確認する際に使用します。ボタンをクリックするとウェブブラウザが開き、UAオンラインストアのプラグインページが表示されます。

メモ:各プラグインの詳細はUADプラグインマニュアルに記載しています。

BUY (バイ/購入) ボタン

プラグインを追加購入する際に使用します。ボタンをクリックするとウェブブラウザが開き、UAオンラインストアのプラグインページが表示され、プラグインがショッピングカートに追加されます。

STATUS (ステイタス) コラム

各UADプラグインの状況を表示します。内容はUAD Meter & Control PanelのPlug-Insタブ、STATUS欄と同一です。

ヒント:プラグインの試用開始は、UAD Meter & Control Panelで行います。

CONTROLS MODE (コントロールモード) メニュー

UADプラグインのパラメーターをドラッグ操作した際の反応に関する設定です。内容と設定は、UAD Meter & Control PanelのConfigurationタブ、USER INTERFACEのControls Modeと同一です。

Soundcraft スナップショットリコール

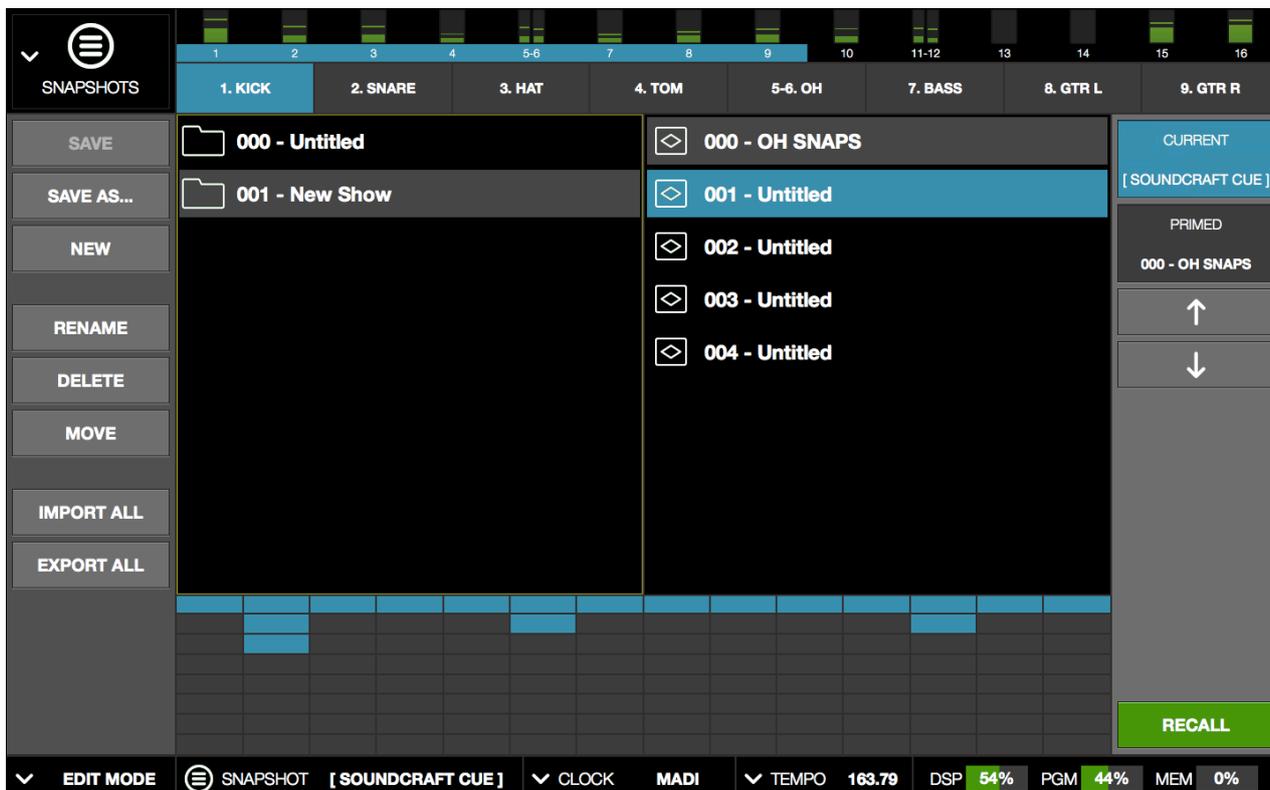
Soundcraft Viシリーズコンソールを使用してLive Rackのスナップショットリコールをする場合、基本SNAPSHOT Viewは使用しません。スナップショットの情報はすべてSoundcraft Viコンソール上に保持されます。

この操作に関する詳細は、Soundcraft Viコンソールのマニュアルをご覧ください。ここではその概要のみを記載します。

重要: Soundcraft Viコンソールからスナップショットを開いた場合、アクティブスナップショットは置き換えられます。それまで保存していない設定は失われ、構成変更、DSPリセットなどによるノイズなどが発生する場合があります。

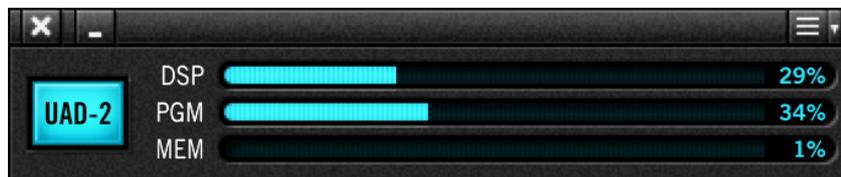
Viコンソールと連携した操作

1. Live Rackアプリケーションで作業するためのスナップショットを作成します。
2. 本番に必要なプラグインを全て追加します。
3. Ethernetを通じたSoundcraft ViコンソールとLive Rackとの通信が正しく行われようように接続を確認します。そして、Soundcraft Viコンソール上で接続状況を確認します。
4. Soundcraft Viコンソールで新規Showを作成します(あるいは既存のShowを開きます)。
5. Soundcraft ViコンソールのCUE(スナップショット)リストにはUADを有効にする2つの専用ボタンが用意されています。これら2つのボタンをオンにして、Soundcraft CUEとLive Rackのスナップショットがリンクされたことを確認したら、CUEを保存します。
6. 新しいCUEを作成したら、再度2つのボタンがCUEとリンクしていることを確認します。
7. Live Rackでプラグイン設定の変更をおこなった場合、ViコンソールのUpdate CUEを押して、情報を更新します。
8. RECALLボタン操作で、パラメーターの変更やプラグインの割り当てがリコールされます。



Soundcraft ViコンソールのCUE操作でスナップショットを操作した場合、インフォバーとリコールコラムのCURRENT表示は “[SOUNDSCRAFT CUE]” と表示されます。

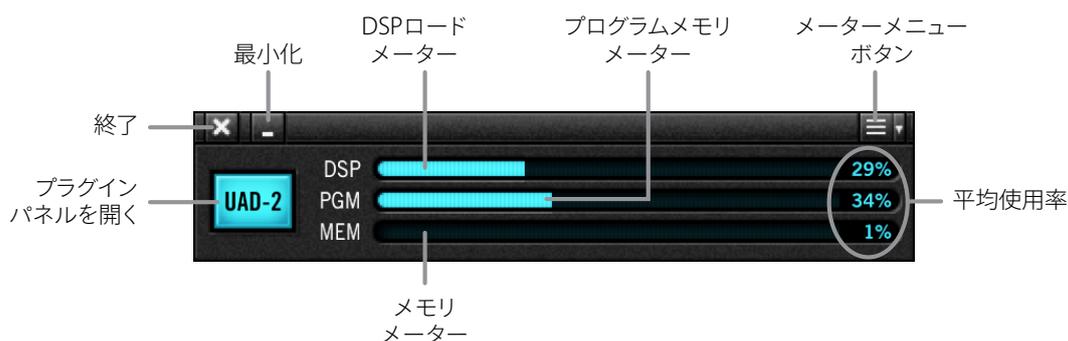
UAD Meter & Control Panel



UAD Meter & Control PanelはUADデバイスとプラグインに関する情報表示と設定を行います。UAD-2 Live Rackにおいては、プラグインのオーソライズや試用をする際にこのパネルを開きます。

メイン画面 (メーターパネル)

UAD Meter & Control Panelを起動すると以下の画面が表示されます。



各部の操作と概要は次の通りです:

タイトルバー

画面上端は、一般的なコンピューター画面と同様のタイトルバーです。

- 画面左端の"X"ボタンで、UAD Meter & Control Panelを終了し、画面を閉じます。
- その右横の"_"ボタンは、画面を隠す際に使用します。
- 画面右端の"三"ボタンで、各種設定メニューにアクセスします。

プラグインパネル (UAD-2) ボタン

クリックすることで、プラグインパネルを開きます。(メニューボタンの"Plug-Ins..."と同じ機能をします。)

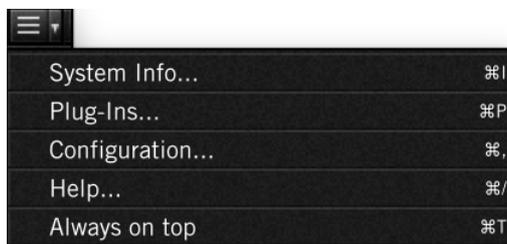
リソースメーター



UADシステムの状況を表示します。プラグインの使用率、メモリ消費量などを表示します：

- **DSP**：UADデバイスのDSP使用率を表示します。UADプラグインを立ち上げた分、DSPリソースが消費されます。100%を超えUADプラグインを使用することはできません。100%を超えた場合、同じタイプの消費量の少ないプラグインに差し替えたり、不要なプラグインの使用を中止する等をして調整します。使用可能なプラグイン数は、接続されているUADデバイスの仕様と数によって決定されます。UAD-2 Live Rackであれば、4つのSHARC DSPを使用可能で、仮に2台のLive Rackを接続した場合、合計で8つのDSPを使用することが可能です。なお、UAD-2 Live Rackは、内部デジタルミキサーと入力遅延補正エンジンにDSPとメモリを使用します。したがって、UADプラグインが現在挿入されていなくても、UAD-2ライブラックが接続されているときに多少の負荷が表示されます。
- **PGM**（プログラムメモリメーター）：UADデバイスに装備されたメモリの使用率を表示します。各UADプラグインはこのプログラムメモリを少しずつ消費します。異なるUAD-2プラグインを多数同時起動した場合、DSPオーバーロード前にこのリソースを使い果たす可能性があります。プログラムメモリは同じプラグインでは共有されるので、同じプラグインを複数同時起動した場合に負荷が増えることはありません。
- **MEM**（RAMメモリメーター）：UADプラグインのRAMメモリ消費を表示します。このメモリは主にエコー、ディレイ、リバーブ等の空間系プラグインの処理で使用されます。例えばUADプラグインがDAWのミキサー上でバイパスされていてもアンロードされていない場合、メモリ容量は減少しません。リバーブテールやディレイラインが切れないよう、メモリはロードされたままとなります。

メーターメニュー

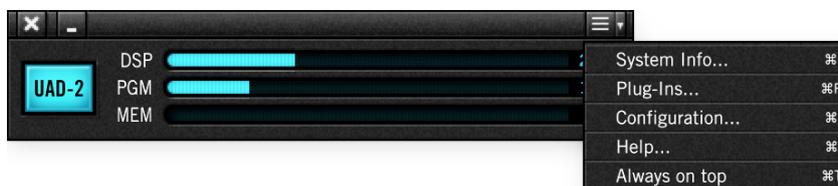


画面右上のメニューボタンをクリックすると、メーターメニューが表示されます。コントロールパネルのタブを直接開いたり、設定をすることが可能です：

- **System Info...**：コントロールパネルのSystem Infoタブを開きます。
- **Plug-Ins...**：コントロールパネルのPlug-Insタブを開きます。
- **Configuration...**：コントロールパネルのConfigurationタブを開きます。
- **Help...**：コントロールパネルのHelpタブを開きます。
- **Always on top**：選択することで、UAD Meterパネルが常に画面の最前に表示されます。リソース表示を監視しながらの作業に便利です。
- **Normal mode**：選択することで、UAD Meterパネルの"Always on top"を解除します。

コントロールパネル

UAD デバイスとプラグインの設定画面です。この画面はUAD Meter & Control Panelのメニュー操作で開きます。



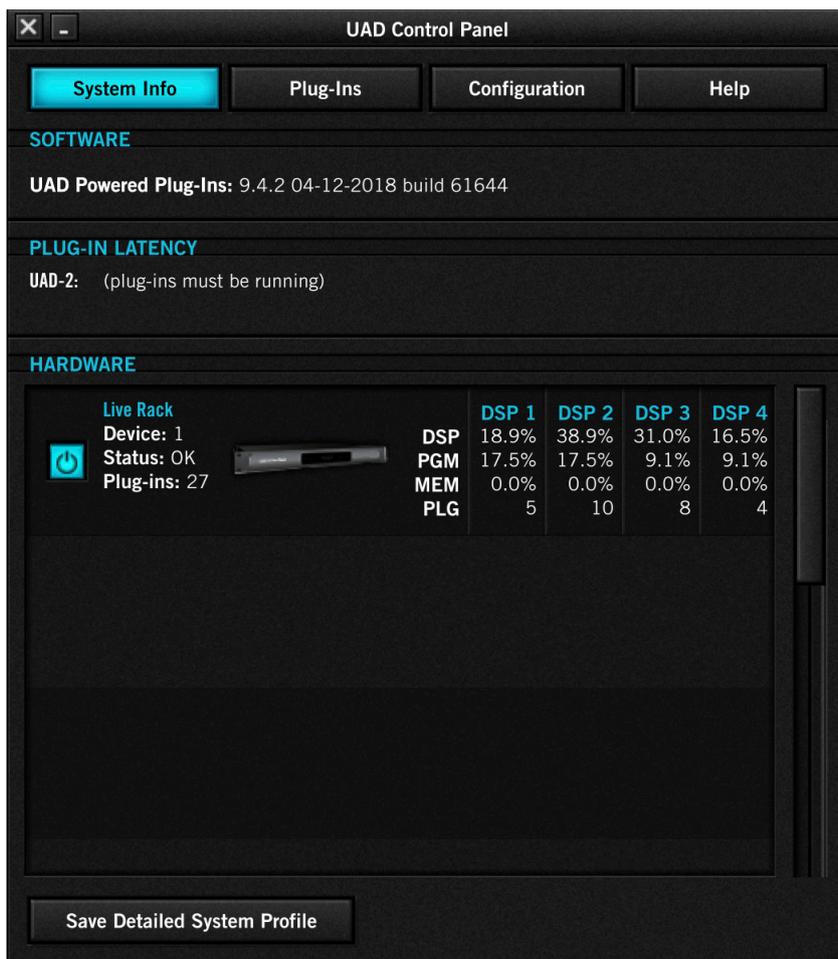
ヒント:メニュー項目右端に表示されたキーボードショートカット操作でも開くことが可能です。Plug-Insタブは、UAD Meterパネルの"UAD-2"ボタンのクリックでも開きます。

UADコントロールパネルは、設定項目をいくつかのタブに分けています。



System Infoタブ

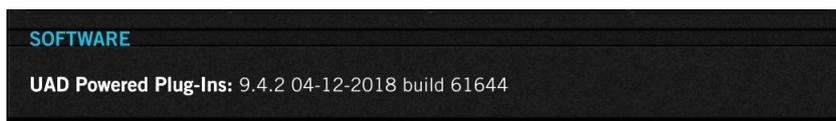
System InfoはUADソフトウェアとデバイスに関する情報を扱います。またいくつかの有用なボタンが用意されています。





UAD-2 Live Rack

SOFTWAREセクション



ソフトウェアバージョン:インストールされているUAD Powered Plug-Insのバージョンを表示します。

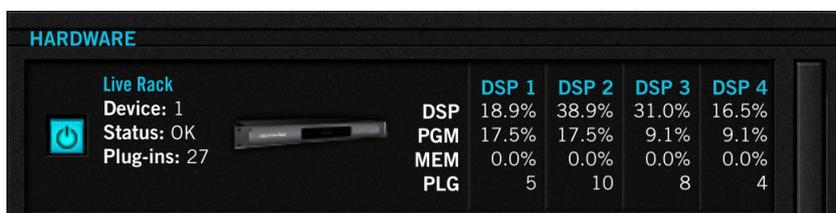
PLUG-IN LATENCY (プラグインレイテンシー)セクション



このセクションに表示されるレイテンシーは、UAD-2 Live Rackには適用されず、無視されます。

注:プラグインが割り当てられていない時のUAD-2 Live Rackのシステムスループット全体のレイテンシーは73サンプルです。

HARDWARE (ハードウェア)セクション



UAD-2 Live Rackの状況を詳細表示します。複数のUAD-2 Live Rackを接続している場合、右側のスクロールバーで隠れているデバイスの情報を表示します。各項目概要は次の通りです:

- **デバイスステータス:**インストールされているユニットごとに、その状況と小さなハードウェアアイコンが表示されます。ユニットが "Status:OK"と表示されたら、ハードウェアは正常に動作しています。各ユニットにロードされたUADプラグインの合計数もここに表示されます。
- **デバイスオン/オフ:**各UAD-2Live Rackユニットは、デバイス有効化ボタンを使用して無効にすることもできます。ボタンが青色になると、デバイスが有効になっています。このボタンは、複数のデバイスを含むシステム上でスナップショットを作成し、少ないデバイスのシステムへ転送する必要がある際や、複数デバイスが不要な場合にホストコンピュータのパフォーマンスを合理化する場合に役立ちます

メモ:無効化の設定は一時的なもので、UAD Meter & Control Panelを終了し、再開するとデバイスは有効になります。デバイスを無効にしても、すでにデバイス上で実行されているプラグインは無効になりません。追加のプラグインがロードされないようにするだけです。

重要:最適な結果を得るため、デバイスを無効/有効にする前にLive Rackアプリケーションを終了してください。

- **DSP状況:**UADデバイスのDSPのリソース消費率をDSP毎に表示します。DSP、PGM、MEMの項目はメイン画面のメーターと同一です。PLGはそのDSPを使用しているプラグイン数を表示します。

Save Detailed System Profile (システムプロファイルの詳細保存) ボタン



このボタンをクリックすると、ご利用のUADシステムに関する情報をテキストファイルとして保存する画面が表示されます。このファイルはトラブルが発生した際に有用で、カスタマーサポートから提出をお願いする場合があります。

保存された情報にはUADソフトウェアのバージョン、デバイスの種類、シリアル番号とハードウェアID、コンピューターの情報、UADプラグインのオーソライズ状況等が含まれています。

Plug-Insタブ

UADプラグインの一覧と状況をリスト表示する画面です。また、この画面でプラグインのオーソライズを行います。



PLUG-IN	STATUS		
Precision K-Stereo	Authorized for all devices	?	
Shadow Hills Mastering Compressor	Demo (14 days left)	?	\$
Oxford EQ	Demo (14 days left)	?	\$
UA 1176 Limiter Collection	Authorized for all devices	?	
MXR Flanger-Doubler	Authorized for all devices	?	
Little Labs VOG	Authorized for all devices	?	
bx_digital V2	START DEMO	?	\$
SPL Vitalizer MK2-T	START DEMO	?	\$
Lexicon 224	Authorized for all devices	?	
SSL E Channel Strip	Authorized for all devices	?	
SSL G Bus Compressor	Authorized for all devices	?	
Studer A800	Authorized for all devices	?	
EP-34 Tape Echo	Authorized for all devices	?	
Precision Enhancer Hz	Authorized for all devices	?	
Manley Massive Passive	Authorized for all devices	?	
Trident A-Range	Authorized for all devices	?	
EL7 FATS0 Jr	Authorized for all devices	?	
EMT 250	Authorized for all devices	?	
Neve 31102	Authorized for all devices	?	
Cooper Time Cube	Authorized for all devices	?	
Harrison 32C	Authorized for all devices	?	
Little Labs IBP	Authorized for all devices	?	

Authorize Plug-Ins... (オーソライズプラグイン) ボタン

クリック 

このボタンをクリックすることで、購入済みのプラグインのオーソライズが一括で行われます。

メモ: オーソライズはインターネット接続環境が必要です。

重要: UADプラグインを使用するにはオーソライズが必要です。

PLUG-IN(プラグイン) 欄

PLUG-IN	STATUS		
Precision K-Stereo	Authorized for all devices	?	
Shadow Hills Mastering Compressor	Demo (14 days left)	?	\$
Oxford EQ	Demo (14 days left)	?	\$
UA 1176 Limiter Collection	Authorized for all devices	?	
MXR Flanger-Doubler	Authorized for all devices	?	
Little Labs VOG	Authorized for all devices	?	

UADプラグインの一覧を表示します。

STATUS(ステイタス) 欄

PLUG-IN	STATUS		
Precision K-Stereo	Authorized for all devices	?	
Shadow Hills Mastering Compressor	Demo (14 days left)	?	\$
Oxford EQ	Demo (14 days left)	?	\$
UA 1176 Limiter Collection	Authorized for all devices	?	
MXR Flanger-Doubler	Authorized for all devices	?	
Little Labs VOG	Authorized for all devices	?	

各UADプラグインの状況を表示します。表示されている内容は以下の通りです：

- **Authorized for all devices (白字)**：オーソライズ済みで、全てのUADデバイスで使用可能です。
- **Authorized for device X only (白字)**：オーソライズ済みで特定のUADデバイスで使用可能です。
メモ："X"の箇所は数字で、例えば"Authorized for device 1 only"と表示された場合は、System Infoタブに表示されている最初のデバイス = device 1で使用可能であることを示します。
- **Start Demo (白字ボタン)**：クリックすることで、未オーソライズのUADプラグインの試用を開始します。
重要：試用期間は14日間で、その間はプラグインを制限なく扱うことができます。ただし、一度限りですので、プラグインの質感や機能を十分に確認できる時間が確保されている際に試用を開始して下さい。
- **Demo (緑字)**：試用モードであることを示します。右横の"(XX days left)"は残りの期間を表します。
- **Demo Expired (赤字)**：試用モードが終了していることを示します。この状態では再度試用することはできません。

?(ヘルプ) 欄

PLUG-IN	STATUS		
Precision K-Stereo	Authorized for all devices	?	
Shadow Hills Mastering Compressor	Demo (14 days left)	?	\$
Oxford EQ	Demo (14 days left)	?	\$
UA 1176 Limiter Collection	Authorized for all devices	?	

プラグインに関する情報を確認する際に使用します。"?ボタンをクリックするとウェブブラウザが開き、UAオンラインストアのプラグインページが表示されます。

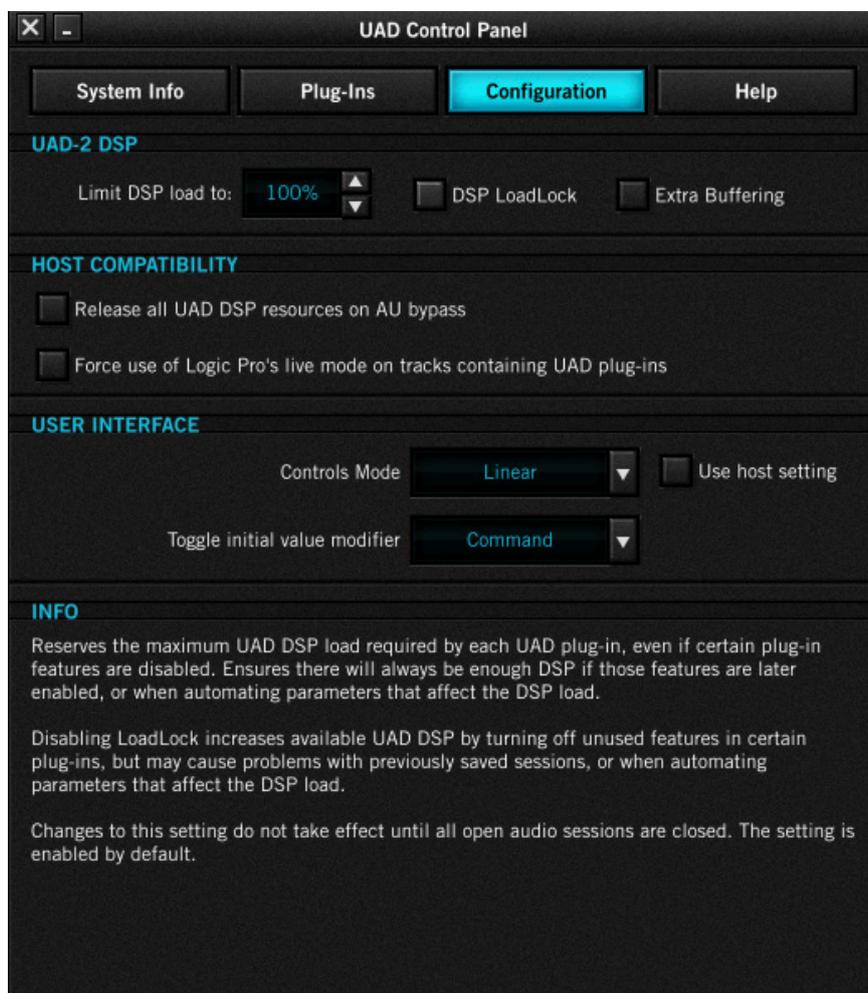
\$(購入) 欄

PLUG-IN	STATUS		
Precision K-Stereo	Authorized for all devices	?	
Shadow Hills Mastering Compressor	Demo (14 days left)	?	\$
Oxford EQ	Demo (14 days left)	?	\$
UA 1176 Limiter Collection	Authorized for all devices	?	
MXR Flanger-Doubler	Authorized for all devices	?	

プラグインを購入する際に使用します。"\$ボタンをクリックするとウェブブラウザが開き、UAオンラインストアのプラグインページが表示され、プラグインがショッピングカートに追加されます。

Configurationタブ

UADシステム全体の設定とすべてのUADデバイスに関する設定を行う画面です。各部の詳細はその項目にマウスカーソルを重ねた際に画面下の"INFO"欄に解説(英文)が表示されます。



UAD-2 DSP (DSP使用/占有設定)



UAD-2 Live RackのDSPに関する設定(主にDSP使用率)を行います。この項目は、UADシステム全体の安定化に有用で、様々なトラブルの解決に役立ちます。

メモ: UADプラグインのDSP使用率を操作した際、制限を超えたUADプラグインを立ち上げた場合には限界を超えたメッセージが表示され、そのUADプラグインは無効になります。この場合、プラグイン画面のツールバーに"DISABLE"が表示され、そのプラグインが音声処理を行わないことを示します。

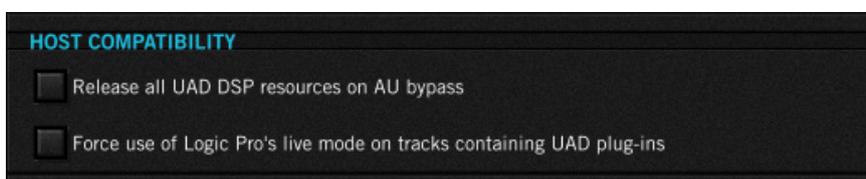


UAD-2 Live Rack

設定項目は以下の通りです：

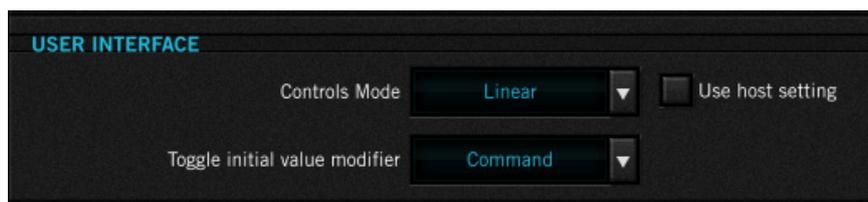
- **Limit DSP load to:** DSPの最大使用率を制限します。上下のボタンで設定を行います。オーバーロード（負荷過多）が頻発したり、ドロップアウトまたは音が途切れ途切れになったりした際に、この設定値を下げることで、システム全体の安定化を図ることが期待できます。
- **DSP Loadlock:** UADプラグインのDSP占有に関する設定です。オンにした場合、起動しているプラグインに対するDSPリソースが確保され、プラグインをオフにしてもDSP使用率は下がりにません。このことで、保存されたセッションを開いた際のトラブルや一部のプラグインで発生するパラメーターオートメーション時のDSP使用率の増減を防ぐことができます。
メモ: この設定は、Live Rackを開き直すまで適用されません。
- **(Extra Buffering):** この設定はUAD-2 Live Rackには適用されません。

HOST COMPATIBILITY (ホストの互換性)



これらの設定はUAD-2 Live Rackには適用されません。

USER INTERFACE (ユーザーインターフェイス)



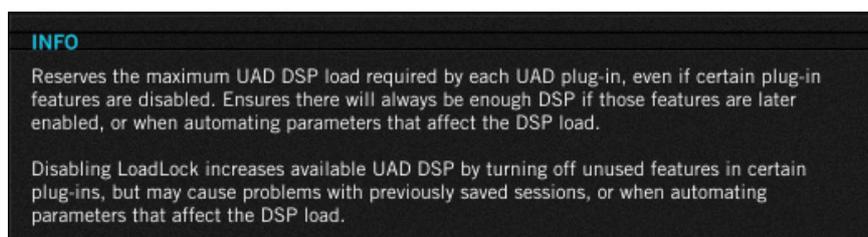
操作画面に関する設定です:

- **Controls Mode:** UADプラグインのパラメーターをドラッグ操作した際の反応に関する設定です。クリックしてメニューからモードを選択します。選択可能なコントロールモードは以下の通りです:
 - **Linear:** リニアモードは、上下または左右のドラッグで、パラメーターを操作します。一般的なフェーダーやスライダーと同じ感覚の操作モードです。
 - **Circular:** サーキュラーモードは、ノブの操作に適しています。画面上のロータリーノブのクリック操作でパラメーター値を設定します。ノブの端をクリックすると、パラメーター値はノブのポジション表示と連動し、クリックした箇所にジャンプします。
 - **Relative Circular:** リレイティブサーキュラーモードは、サーキュラーモードと同様、ノブの操作に適しています。このモードはクリック操作ではなく、パラメータードラッグで値を連続可変で設定します。ドラッグ操作はノブを回す感覚で円を描くように行います。

ヒント: Relative Circularモードの場合、ドラッグ操作時のパラメーター変化の解像度はノブとの距離で決定します。ノブとの距離が遠い(大きな円を描く)程、細かく調整できます。

- **Use host setting:** UAD-2 Live Rack システムではこのチェックを外しておいて下さい。
- **Toggle initial value modifier:** クリック1つで、パラメーターを初期値に設定する際に、使用するモディファイアキーを設定します。ここで設定したモディファイアキー (commandまたはoption) を押しながらパラメーターをクリックすると、そのパラメーターの初期値に設定されます。

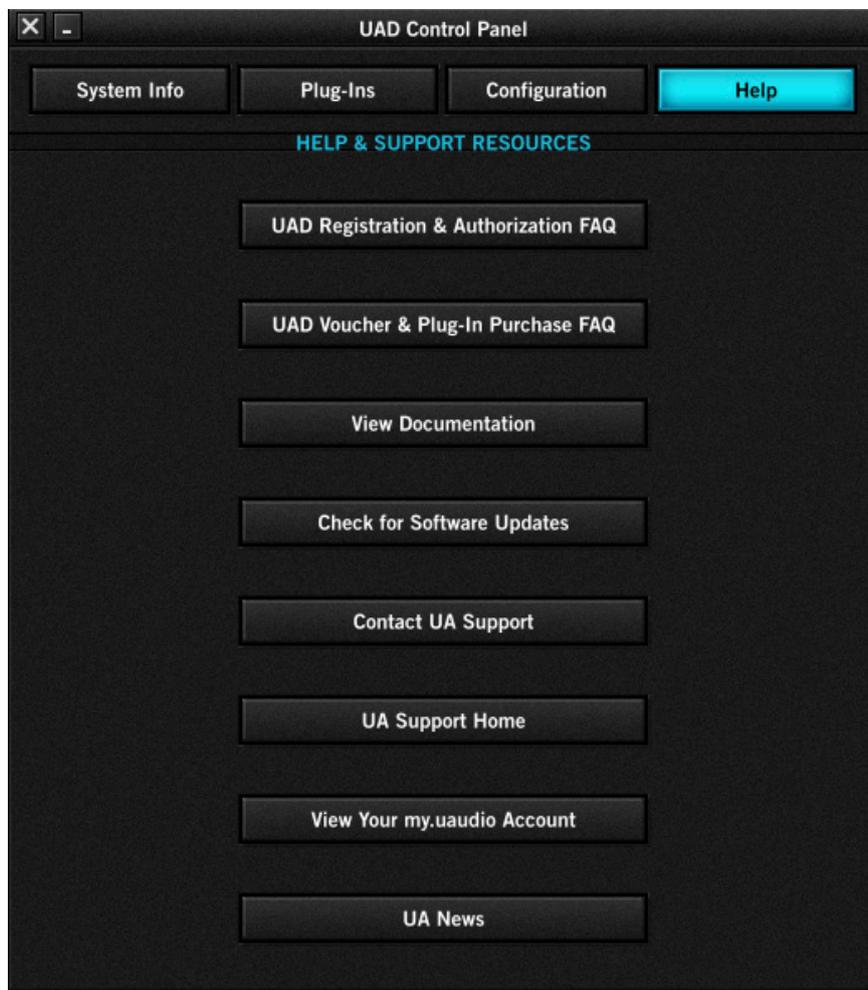
INFO (インフォディスプレイ)



Configuration画面上の設定にマウスカーソル置いた際に、その設定に関する解説やヒント (英文) を表示します。

Helpパネル

このタブはUADプラグインとデバイスに関するヘルプとサポート資料にアクセスするためのパネルです。英文の情報になりますが、トラブルに遭遇した際等に有益な最新情報が提供されています。



各項目にアクセスするにはインターネット接続環境が必要です。

UADプラグイン

この項目では一般的なUADプラグインをLive Rackで操作する際の概要について記載します。個々のプラグインの詳細については、UADプラグインマニュアルをご覧ください。

プラグインエディター

Live RackでUADプラグインを開いた場合、以下の画面表示になります。



一般的なUADプラグイン画面

ステイタスバー

プラグイン画面の下の帯はステイタスバー (Status Bar) と呼ばれ、プラグインの状況を表示します。



ステイタスバーの表示例: オフ (左)、デモ期限残り14日 (右)

- **ステイタスバーなし** - プラグインはオーソライズ済みで、稼働中であることを示します
- **DEMO (残りの日数)** - プラグインは未オーソライズで、試用期間内であることを示します。デモモードに関する詳細は、マニュアルのデモモードの項目に記載しています。
- **POWERED OFF** - プラグインはCHANNEL ViewまたはINSERTS Viewのパワーボタン操作によって、オフであることを示します。

メモ: プラグイン上のパワーボタン操作については、ステイタスバーとは連携しませんので、ご注意ください。

- **DISABLED** - UADリソースの不足や、未オーソライズでプラグインが無効であることを示します。

パラメーター操作

UADプラグインのパラメーター操作は、実機と同等のふるまいやオーディオ効果をもたらすのと同様に実機を模したパラメーター配置を画面上に再現します。各プラグインのパラメーターについてはUADプラグインマニュアルをご覧ください。

また、UADプラグインのパラメーターをドラッグ操作した際の反応に関する設定はUAD Control Panelに用意されています。

数値入力

一部のプラグインのパラメーターでは、数値入力設定が可能です。数値欄のシングルクリックで数値入力が可能になります。パラメーターに応じた適切な数値を入力して、return/enterキーを押すことで設定値が適用されます。設定をキャンセルする場合は、escキーを押します。

また、入力値がパラメーターの範囲を超えた場合、その設定は無効になります。

時間設定

パラメーター値が時間単位(秒やミリ秒)の場合、数値後ろに、m=ミリ秒またはs=秒を追加して単位を設定します。例えば、400ミリ秒を設定する場合、0.4sまたは400mと入力します。1.5秒の場合は、1.5sまたは1500mと入力します。

マウスホイール操作

パラメーターはマウスホイールのスクロール操作やマウスパッドのスクロールジェスチャーに対応します。ノブやスライダーにマウスカーソルを重ね、ホイールスクロール操作(ジェスチャー)で、コントローラー感覚のパラメーター操作が可能です。

キーボード操作

マウス操作は、キーボードのshiftキーを押しながらの操作でパラメーター値の微調整が可能です。

また、コントロール設定がCircularモードの場合、マウスクリックで設定値が大きくジャンプし過ぎる場合、control+クリックで、値のジャンプを防ぎます。

キーボードショートカット

UADプラグインは下表のキーボードショートカットが使用できます：

コマンド	概要
control + クリック	パラメーターを動かさずに選択
shift + ドラッグ	パラメーターの微調整
上 / 右のカーソルキー / shift + page up	設定増 (微調整)
下 / 左のカーソルキー / shift + page down	設定減 (微調整)
shift + 上 / 右のカーソルキー / page up	設定増
shift + 下 / 左のカーソルキー / page down	設定減
* モディファイア + クリック	イニシャル設定 (エディター画面を最後に開いた状態) に切り替えます
* モディファイア + shift + クリック	イニシャル設定 (エディター画面を最後に開いた状態) に戻します
* モディファイアキーの設定は UAD Meter & Control Panel で設定します。	

DSPに関するメモ

- UAD-2 Live Rackの内蔵DSPは4つのSHARC DSPで構成され、UADプラグインの処理に使用します。
- 複数のUAD-2 Live Rackで構成されたシステムでは、洗練されたバランスルーティンによってUADプラグインは可能な限り効率よく使用することが可能です。
- サンプルレート設定は、UAD DSPの処理能力に影響します。48kHz設定時は96kHz設定時よりも2倍のプラグインが利用可能です。
- 複数のコンポーネントを装備したいいくつかのUADプラグインでは、不要箇所のオフでDSP負荷の軽減が図れます。例えば、Precision Channel Stripで、EQのみを使用した場合、その分の処理のみDSPリソースを占有します。
- Universal Audioのhelp.uaudio.comでは、プラグインのリソース占有に関する表を公開しています。ぜひご参考にしてください。
- いくつかのUADプラグインは、オフの時でもUADリソースを確保する場合があります。help.uaudio.comの表では、そのことを*で示しています。
- UAD-2 Live Rackは、デジタルミキサーを内蔵し、その分のUAD DSPとメモリーのリソースを消費します。また、入力ディレイ補正もまた、DSPとメモリーを消費します。UADプラグインを挿していない状況のUADリソースメーターでその消費量を確認できます。
- ホストコンピューターのCPUとメモリーはUADプラグインの処理に割かれることはありません。ホストコンピューターのCPUは、UADプラグインを画面操作する情報のみを扱います。

テンポシンク

タイムベースのUADプラグインは、“SYNC”機能をオンにすることで、Live Rackで設定したテンポに同期し、パラメーター値もそれに従った音符単位での設定になります。

メモ: Live Rackのテンポ設定はインファバー上でおこないます。



プラグインのテンポシンクボタン例

テンポシンクオン

テンポシンク機能を装備したUADプラグインの画面には、“SYNC”ボタンが用意され、クリックしてオンにすることで、テンポ同期した設定が可能になります。

メモ: テンポ設定シンクをオンにすると設定値は音符単位になります。

テンポシンク時のパラメーター値

テンポシンクをオンにした場合、パラメーターの設定値は音符単位になります。この場合、1/4は四分音符、1/1は全音、4/1は、タイムシグネチャー4/4時の4小節(全音の4倍)になります。

Live Rackのタイムシグネチャーは一般的な4/4、テンポは4分音符基準のBPMをベースにします。

テンポシンクをオンした場合、LFOのRATEパラメーターは、大きい値から小さい値の順番になります。これは通常時の設定値は小さいほど周期が長いため、テンポシンクした時間ベース設定の場合、操作の整合性を取るため、長いノートから短いノートに設定値の順番が定義されます。

設定可能なテンポ値				
1/64D*	1/8	5/8	4/1	D = 付点 T = 三連 * = Galaxy Tape Echo と RE-201 のみ
1/64	5/32*	1/1T	5/1	
1/32T	1/4T	1/2D	6/1	
1/32	1/8D	1/1	8/1	
1/16T	1/4	5/4	9/1	
1/32D	5/16	1/1D	12/1	
1/16	1/2T	7/4	16/1	
1/8T	1/4D	2/1		
1/16D	1/2	3/1		

ここでの設定はタイムシグネチャー4/4を基準にしていますので、1/4は常に四分音符です。よって他の拍子に合わせる場合、設定値を別の音符にして対応しなければいけない場面が発生するかもしれません。あるいはテンポシンクを解除して数値で設定した方が適切な場合もあります。

テンポシンクパラメーターの範囲

パラメーター値はテンポシンクするため、時としてテンポが速過ぎたり、遅過ぎる場合に、これらの設定値がプラグインの適用範囲外になる場合があります。この場合、実際の動作はパラメーター値の上限または下限になり、設定値とは合致しません。範囲外の場合、設定値は“括弧”に囲まれ、このことを示します。このケースの場合、テンポの調整で設定値が範囲内におさまるようにするか、別の値を設定します。



設定値がパラメーターの範囲を超えた場合の表示

テンポシンクパラメーター値の設定

テンポシンクした場合のパラメーター値設定は、パラメーターノブ操作以外に、以下の2つの操作オプションが用意されます。

カーソルキー

コンピューターのカーソルキーで設定値を順番に変更します。

テキスト入力

パラメーター表示欄にそのまま設定値を入力します。この場合、入力値を適用した際、プラグイン上の表示は自動で変換をする場合があります。例えば、1/4と入力すれば、そのまま1/4として適用されますが、設定値3/4や6/8を入力した場合、画面表示は1/2Dとなります。(実際これらは表記が異なるだけで、結果は同じです。)同様に1/12と入力すると1/8Tが表示されます。

プレジジョンディレイモードのテンポシンク

UAD Precision Delay ModとUAD Precision Delay Mod Lプラグインは、MODEメニューにより、プラグインの動作モードを変更できます。モードをDUAL DELAYとPING PONGに設定した場合、ディレイタイムとモジュレーションレートパラメーターの両方がテンポシンクモードになります。

ただし、CHORUSやFLANGERモードでは、レート設定のみがテンポシンクになります。コーラスとフランジャーのディレイタイム設定は微細で、テンポシンクした設定での使用にふさわしくないためです。

Galaxy Tape EchoとRE-201のシンク機能

Galaxy Tape EchoとRoland RE-201プラグインがテンポシンクモードになっている際、固定されたテープ・ヘッドの関係のために音符の値が不正確になる可能性があります。

不正確な近似値(ただし、使用可能な範囲内の値)は、「+」または「-」記号で表示されます。現在のモードの先頭のヘッドは正確に同期されています。他の値は固定されたテープヘッドの関係に基づきます。



テンポによって、設定値がパラメーターの適用範囲を超えた場合、表示の点滅でそのことを示します。(このプラグインでは括弧はつきません。)



製品仕様

メモ：製品仕様は予告なく変更する場合があります。

システム	
入出力端子	
Thunderboltポート	2 x Thunderbolt 3 (Thunderbolt 1/2 互換)
ワードクロック	2 x BNC、入力と出力各1
MADI	2 x オプティカルSC、入力と出力各1
サンプリングレート	44.1 / 48 / 88.2 / 96 Hz (最大2台)、44.1 / 48 Hz (最大4台)
ビット数	24bit
システムレイテンシー	73サンプル@48Hz

デジタル入出力	
MADI	
コネクタタイプ	MADI デュアルオプティカルSCプラグ (ISO/IEC 9314-3)
フォーマット	AES10 (64チャンネル)
対応モード	スタンダード、レガシー @ 88.2 / 96 kHz

ワードクロック	
コネクタタイプ	BNC
ロックレンジ	±0.5% @ 対応サンプリングレート
入力ターミネーション	75Ω、スイッチオン・オフ

クロック同期ソース	
Internal (内蔵)、ワードクロック、MADI	

電源	
電源供給	内蔵パワーサプライ x2、自動切替
ACソケット	IEC準拠 x2
AC電源	100V ~ 240V AC、50 / 60 Hz、0.3A
最大消費電力	30W (Thunderboltバス電源供給時は45W)

環境	
動作温度	0 ~ 45°C
保管温度	-40 ~ 80°C
動作湿度	60% (最大)

本体	
寸法	
W x H x D	17" x 1.3" (1U) x 12" (43.18 x 3.38 x 30.48cm、突起物含まず)

重量	
出荷重量	14 ポンド (6.3 kg)
本体重量	9 ポンド (4.1 kg)

パッケージ同梱物	
UAD-2 Live Rack本体	
IEC電源ケーブル	
Getting Started URLカード	
ラックマウントネジ	

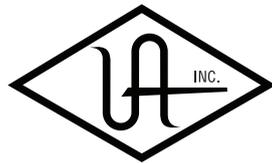


トラブルシューティング

この項目ではトラブルになった際、問題解決のための症状確認と原因特定について解説します。

解決しない場合は、弊社サポートまでご連絡下さい。

症状	確認項目
電源が入らない	<ul style="list-style-type: none">● 電源コネクタがしっかり奥まで装着されていることを確認します。● 電源スイッチがオンになっていることを確認します。● 電源コンセントにしっかり挿さっていることを確認します。
コンピューターがユニットを認識しない	<ul style="list-style-type: none">● Thunderboltケーブルが正しく装着されていることを確認します。● 最新バージョンのUAD-2 Live Rackソフトウェアがインストールされているかどうかを確認します。● 一度すべての電源をオフにし、UADハードウェアやその他のデバイスの電源を先に投入し、最後にコンピューターを起動して確認します。● Thunderbolt 3環境の場合、Type-CコネクタのケーブルがUSBではなく、Thunderbolt 3ケーブルであることを確認します。Thunderbolt 3 - 2変換アダプターも正しいものであるかを確認します。(Thunderbolt 3とUSB-Cケーブル、Thunderbolt 3 - 2変換アダプターとThunderbolt 3 - Mini Display変換アダプターは同じ形状ですのでご注意ください。)● 複数のThunderboltデバイスの環境では、コンピューターとデバイスを1対1で接続して、確認をします。● 可能であれば、別のThunderboltケーブルで確認します。
ユニットが異常な動作をした	<ol style="list-style-type: none">1. 以下の手順で、ハードウェアリセットを試みます：2. フロントパネルのRESETボタンの操作、またはユニットの電源のオフ/オフを試みます。 <p>注意：イベント中は、中断時に操作をしてください。</p>



UNIVERSAL AUDIO

HOOK UP, INC.