

ユーザース・マニュアル

_STAGE-73 V2

ARTURIA

_The sound explorers

スペシャル・サンクス

ディレクション

Frédéric Brun Kevin Molcard

開発

Pierre-lin Laneyrie	Alexandre Adam	Alessandro De Cecco	Germain Marzin
Mathieu Nocenti	Loris De Marco	Samuel Limier	Thomas Barbier
Baptiste Aubry	Yann Burrer	Kevin Arcas	Florian Marin
Raynald Dantigny	Antoine Moreau	Geoffrey Gormond	Matthieu Bosshardt
Corentin Comte	Cyril Lepinette	Fanny Roche	Maxime Audfray
Timothée Behety	Markus Bollinger	Marc Antigny	
Marie Pauli	Jonathan Adams Leonard	Rasmus Kurstein	
Simon Conan	Stephano D'Angelo	Arnaud Barbier	

デザイン

Pierre Pfister	Shaun Ellwood	Yannick Bonnefoy
Florian Rameau	Morgan Perrier	

サウンド・デザイン

Jonathan Adams Leonard	Jerry Kovarsky	Dennis Hamm
------------------------	----------------	-------------

ベータテスト・チーム

Fernando Manuel Rodrigues	Chuck Zwicky	Pagnier	Jay Janssen
Gary Morgan	Paolo Negri	Dwight Davies	Gustavo Bravetti
Mat Jones	Tony Flying Squirrel	Peter Tomlinson	
Marco «Koshdukai» Correia	George Ware	Charles Capsis IV	
Terry Marsden	Guillaume Hernandez-	Angel Alvarado	

マニュアル

Stephan Vankov	Minoru KOIKE	Gala Khalifé
Camille Dalemans	Vincent LE HEN	Holger STEINBRINK
Roger Lyons	Charlotte METAIS	Jack VAN

© ARTURIA SA - 2020 - All rights reserved.
26 avenue Jean Kuntzmann
38330 Montbonnot-Saint-Martin - FRANCE
www.arturia.com

本マニュアルの情報は予告なく変更される場合があり、それについてArturiaは何ら責任を負いません。許諾契約もしくは秘密保持契約に記載の諸条項により、本マニュアルで説明されているソフトウェアを供給します。ソフトウェア使用許諾契約には合法的使用の条件が規定されています。本製品を購入されたお客様の個人的な使用以外の目的で本マニュアルの一部、または全部をArturia S.A.の明確な書面による許可なく再配布することはできません。本マニュアルに記載の製品名、ロゴ、企業名はそれぞれの所有者の商標または登録商標です。

Product version: 2.0

Revision date: 15 February 2021

Stage-73 V2をお買い上げいただきありがとうございます！

この新しいバーチャル・エレクトリックピアノのStage-73 V2を心ゆくまでお楽しみいただけることと思います。

Stage-73 V2は、キーボードやシンセの名機を再現したArturiaインストゥルメントの最新タイトルです。あらゆるスタイルの音楽に欠かせないエレクトリックピアノのオーセンティックなサウンドが楽しめるだけでなく、オリジナルでは不可能だった、現代の音楽制作環境にマッチした各種新機能を追加しています。

Stage-73 V2は1960年代中期の登場以来、ポップスやソウル、ジャズなどの音楽で欠かせない存在となったエレクトリックピアノをモデリングしたバーチャルインストゥルメントです。1980年代の一部のデジタルシンセによる猛攻撃から生き延び、そのサウンドは今も健在です。

一方で、オリジナルの楽器は維持や運搬は非常に困難です。その点、Stage-73 V2はそうしたデメリットは一切なく、メリットだけをお楽しみいただけます。

もくじ

1. はじめに	2
1.1. Stage-73 V2とは？	2
1.2. オリジナルインストゥルメントの歴史	2
1.3. 名声への道	3
1.4. Stage-73 V2にはどんな追加機能が？	4
1.5. V2で新しくなったポイントは？	4
2. アクティベーションと最初の設定	5
2.1. 製品登録とアクティベーション	5
2.2. 最初に行う設定	5
2.2.1. オーディオとMIDIの設定：Windows	5
2.2.2. オーディオとMIDIの設定：macOS	7
2.2.3. プラグインとしてのStage-73 V2	7
3. ユーザーインターフェイス	8
3.1. バーチャルキーボード	8
3.2. アッパーツールバー	8
3.2.1. Stage-73 V2メニュー	8
3.2.2. プリセットのブラウジング	10
3.2.3. Stage / Suitcase セレクター	11
3.2.4. アドバンスパネルの開閉	11
3.2.5. エフェクトパネルの開閉	12
3.2.6. サイドパネルの開閉	12
3.3. ロワーツールバー	13
3.4. サイドパネル	13
3.4.1. MIDIコントローラーの設定	14
3.4.2. アサインの設定と解除	14
3.4.3. Min / Max スライダー	15
3.4.4. レラティブコントロールオプション	15
3.4.5. MIDIマッピングの解除	16
3.5. プリセットブラウザの詳細	17
3.5.1. MIDIコントローラーでプリセットをブラウズする	17
3.5.2. プレイリスト	18
4. Stage-73 V コントロールパネル	19
4.1. フロントパネルのコントロール類	19
4.1.1. Suitcaseモデル	19
4.1.2. Stageモデル	20
4.2. アドバンスパネル	21
4.2.1. 発音機構	21
4.2.2. Model	22
4.2.3. Tuning	22
4.2.4. Hammer Hardness	22
4.2.5. Output	22
4.2.6. Pickup Distance	22
4.2.7. Pickup Alignment	22
4.2.8. Damper Duration	23
4.2.9. Noise Gate	23
4.2.10. Pickup Noise	23
4.2.11. Hammer Noise	23
4.2.12. Tine Noise	23
4.2.13. Damper Noise	23
4.2.14. Dynamics	23
4.2.15. Tonebar Resonance	23
4.2.16. Velocity Curve	24
4.3. エフェクトパネル	25
4.3.1. エフェクトチェインのスロットについて	26
4.3.2. Amp	41
4.3.3. Room	44
5. ソフトウェア・ライセンス契約	45

1. はじめに

Stage-73 V2は、キーボードやシンセの名機を再現したArturiaのバーチャルインストゥルメント・ファミリーの一角をなす、エレクトリックピアノをモデリングした最新インストゥルメントです。あらゆるスタイルの音楽に欠かせないオーセンティックなサウンドに加え、前バージョンからモデリングの精度向上やエフェクトの拡充など、大幅な機能を強化し、これまで以上にパワフルなツールとして進化しました。

1.1. Stage-73 V2とは？

Stage-73 V2は、20世紀後半にFender社が開発製造したエレクトリックピアノのソフトウェアバージョンです。

まず、StageとSuitcaseバージョンの物理的、メカニカル的な機構を丹念に解析しました。その後、数学モデルを構築してタインのレゾナンスからハンマーの構成がトーンに影響する道筋にいたるまで、あらゆるディテールを再現しました。

次に、オリジナルの電子回路を用いてあらゆるバージョンのピックアップからプリアンプまで、あらゆるコンポーネントの全バージョンの電気/電子的な特徴を再現しました。

各開発ステージを通じて再現したものとオリジナルとを比較して、要調整ポイントを洗い出しました。また、Stageモデルでよく使われたFender Deluxe Reverbアンプのスプリングリバーブのインパルス応答(IR)もプロファイリングしましたので、本物そのもののサウンドを再現できました。

Stage-73 V2はWindows、macOSのコンピュータ上でスタンドアローンのインストゥルメントとしても、DAWの主要なフォーマットのプラグインとしても動作します。使いやすいMIDIラーン機能による柔軟なパラメーターコントロールに加え、プラグイン動作時はDAWのオートメーション機能にも対応し、よりクリエイティブなコントロールを行えます。

1.2. オリジナルインストゥルメントの歴史

エレクトリックピアノは、人類が電気を使い始めたほぼ直後から考案され、開発されています。黎明期の機種は、アコースティックピアノにマグネティック"ピックアップ"を内蔵し、弦の振動を電気信号に変換し、それを増幅してスピーカーから出力していました。

一般的なアコースティックピアノよりは遥かに軽量だったとはいえ、初期のエレクトリックピアノは響板があったためかなりの重量でした。可搬性を高めたいという情熱がやがて金属棒やロッドを使用し、その振動をピックアップで拾って増幅するという発音機構の開発につながっていきました。

その結果エレクトリックピアノのサウンドは、アコースティックピアノのそれとは大きく異なるものとなりましたが、スタジオやステージでの人気は徐々に拡大していきました。人気を集めた理由には、ケーブル1本で音を簡単に取り出せたこと、リバーブやコーラス、フェイズシフターやディレイといったエフェクターで音を簡単に加工できたということもありました。これにより、アーティストにとってはラジオでなかった時により目立つように音作りする道が開けました。

Stage-73 V2は、Harold Rhodesが開発したティン (金属棒) によるエレクトリックピアノのエレクトロメカニカルな機構やサウンドを再現したものです。ティン方式のサウンドは、唯一の競合と言えたWurlitzerエレピのそれと比較してよりリッチで重みのあるもので、燃えるようなファンクやジャズから、静かなバラードまで、あらゆる音楽スタイルに溶け込めるサウンドでした。

Suitcaseモデルは最初に登場した73鍵モデルの1つでした。エレピ本体とアンプ内蔵スピーカーがセットになっており、アンプ/スピーカー部がエレピ本体のスタンドを兼ねるという構成で、電気があるところならどこでも使える自己完結タイプのモデルでした。

このエレピの人気は1960年代に頂点に達し、それ以来数十年にわたりポピュラー音楽シーンに君臨し続けています。そのサウンドは今も多用されています。

エレクトリックピアノの主な特長には、次のようなものがあります：

- 可搬性
- 耐久性
- アコースティックピアノよりも維持が簡単
- 初期のモデルでは天板が丸まっていたが、後に平面なものに置き換わり、シンセサイザーや他のキーボードを乗せられるようになりました。

その独特のサウンドには次のような要素が挙げられます：

- 澄んだベルのようなトーン
- リードや弦ではなく、タインとトーンバーを採用していること
- Wurlitzerよりも長いサステイン
- 初期モデルでは先端にフェルトを貼ったハンマーを使用していました。
- 1969年以降のモデルではハンマー先端の素材はネオプレン (合成ゴムの一種) に置き換わりました。

1.3. 名声への道

タイン方式のエレクトリックピアノのサウンドは、きらめくようなトーンから荒々しいトーンまで、さほど手を加えずに作ることができ、あらゆるタイプの音楽にマッチしました。比較的コンパクトなサイズにより、バンドもスタジオでもリハーサルスタジオでも導入したいと思わせたことから、レコーディングやライブでの人気が徐々に高まってきました。

著名ユーザーとその楽曲：

- The Beatles: "Get Back"
- Chick Corea: "Spain", "La Fiesta"
- Doobie Brothers: "Minute by Minute"
- The Doors: "Riders on the Storm"
- Eagles: "New Kid in Town", "I Can't Tell You Why"
- Earth, Wind & Fire: "Shining Star", "Reasons"
- Peter Frampton: "Baby, I Love Your Way"
- Herbie Hancock: "Chameleon"
- Billy Joel: "Just the Way You Are"
- Elton John: "Daniel", "Little Jeannie"
- One Day as a Lion: "Wild International"
- Pink Floyd: "Breathe"
- Linda Ronstadt: "Blue Bayou"
- Steely Dan: "Peg"
- Stevie Wonder: "You Are the Sunshine of My Life", "Isn't She Lovely"

1.4. Stage-73 V2にはどんな追加機能が？

ソフトウェアとして再現するという事は、オリジナルのハードウェアそのもののサウンド再現は当然ながら、追加機能を入れることができます。ですが、Stage-73 V2にはオリジナルでは調整が難しいものや、そもそもオリジナルにはなかった機能も数多く内蔵しています：

- StageとSuitcaseの2モデルを切り替え可能
- プリセット！ エフェクトを含む全パラメーターのセッティングを瞬時に切り替え可能
- 通常はプロのテクニシャンが触れる本体内部の音の調整部分にアクセス可能：
 - マスターチューニング
 - ダイナミックレンジ調整
 - ピックアップの距離と向きの調整
 - ハンマーノイズと硬さ：フェルトからネオプレーンまで連続可変
 - タインとダンパーの距離調整
 - トーンバーの共鳴調整：サステインの長さ
- ベロシティカーブの調整とプリセット
- ストンプボックスタイプのエフェクターと信号ルーティング設定
- 出カルーティング設定：ダイレクト出力、アンプモデル出力

1.5. V2で新しくなったポイントは？

Stage-73 V2では、前バージョンから多くの点で強力にアップデートしています：

- オリジナルハードウェアのエミュレーションを最適化した新たなモデリングエンジンを搭載
- アナログフェイザーやクライワウなど13種類のエフェクトペダルをアップデート
- StageでもSuitcaseでも使用可能なTwin、ロータリースピーカーのアンプモジュール
- 現実の空間からビンテージ機器までを再現した9種類の高品位コンボリユーションリバーブ
- さらに使いやすくなったプリセットライブラリ
- ノブの操作一発で複数のパラメーターを同時にコントロールできるマクロ機能
- オリジナルハードウェアの各バージョンの特徴を再現するモデルプリセットの強化

2. アクティベーションと最初の設定

Stage-73 Vは、Windows 8.1またはmacOS 10.13以降のOSのコンピュータ上で動作します。スタンドアロン動作のほか、Audio Units, AAX, VST2, VST3インストゥルメントとしても動作します。



2.1. 製品登録とアクティベーション

Stage-73 V2のインストールが完了しましたら、次のステップは製品登録です。製品登録では製品に付属のシリアルナンバーとアンロックコードを入力する必要があります。

製品登録は、以下のサイトで行います：

<https://www.arturia.com/register>

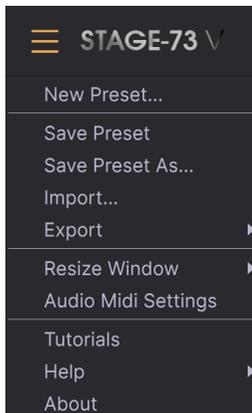
Note：Arturiaアカウントをお持ちでない場合は、アカウントを作成する必要があります。作成は簡単ですが、製品登録の過程でアクセスできるEメールアドレスが必要になります。

Arturiaアカウントの作成後、製品登録が行えます。

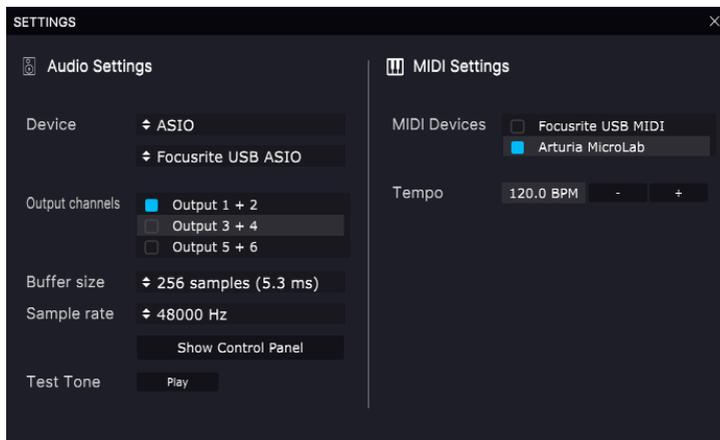
2.2. 最初に行う設定

2.2.1. オーディオとMIDIの設定：Windows

Stage-73 V2の画面左上にプルダウンメニューがあります。ここには各種設定オプションが入っています。Stage-73 V2をスタンドアロンモードで使用する場合は、オーディオ出力とMIDIの入出力設定をする必要があります。プラグインで使用する場合は、オーディオやMIDIの設定はDAWなどのホストアプリが取扱いますので、このセクションは読み飛ばしてもOKです。



プルダウンメニューからAudio Midi Settingsを選択すると、下図のような画面が開きます。この画面の各種機能はWindowsでもmacOSでも基本的には同じですが、お使いのハードウェアによってはデバイス名が表示されることがあります。



上から順に次のようなオプションがあります：

- **Device**：音を出すためのオーディオドライバーを選択します。ここに表示されるドライバーはPC自身のドライバーであるWindows AudioかASIOドライバーになります。お使いのハードウェアのオーディオインターフェイスの名称がこのフィールドに表示される場合もあります。
- **Output Channels**：オーディオアウトに使用するチャンネルを選択します。使用可能なアウトプットが2アウトプットの場合はそのアウトプットのみが表示されます。2チャンネル以上のアウトプットがある場合は任意のペアを選択できます。
- **Buffer Size**：コンピュータがオーディオの演算に使用するバッファのサイズを選択します。バッファサイズを小さく設定するとキーボードを弾いた時などのレイテンシー（遅れ）を低く抑えることができます。大きく設定すると演算速度が遅くなる分CPU負荷は軽くなりますが、レイテンシーが大きくなります（リアルタイム演奏では支障が起こる場合もあります）。お使いのシステムに適したバッファサイズを見つけてください。最近の高速なコンピュータでしたら256や128サンプルでポップやクリックなどのノイズが混入しないクリアなサウンドになります。クリックノイズなどが発生するようでしたら、バッファサイズを小さくしてみてください。レイテンシーはメニューの右側に表示されます。
- **Sample Rate**：オーディオアウトのサンプルレートを設定します。選択できるオプションはお使いのオーディオインターフェイスに準拠します。ほとんどのオーディオハードウェアの場合、44.1kHzや48kHzで動作でき、ほとんどの用途の場合はそのどちらかで十分です。設定値を高くするとその分CPU負荷がかかりますので、96kHzなどのハイレートがどうしても必要という場合以外は44.1や48kHzでのご使用をお勧めします。
- **Show Control Panel**：このボタンをクリックするとStage-73 V2で使用するオーディオデバイスのシステムコントロールパネルにジャンプします。
- **Play Test Tone**：オーディオのトラブルシューティングをされる際にテストトーンを発してデバイス等の設定が正しいかどうかをチェックできます。この機能を使用することで、Stage-73 V2からのオーディオ信号が正しくオーディオインターフェイスに送られているかどうかを音（スピーカーやヘッドフォンなど）で確認できます。

- お使いのコンピュータに接続されているすべてのMIDIデバイスが**MIDI Devices**エリアに表示されます。"All"モードの場合、Stage-73 V2はすべてのMIDIチャンネルからの信号に反応し、MIDIチャンネルを設定する必要はありません。また、複数のMIDIデバイスからStage-73 V2をコントロールすることもできます。
- **Tempo** : Stage-73 V2で使用するテンポを設定し、ペダルエフェクトのパラメーターをテンポに同期させることができます。

2.2.2. オーディオとMIDIの設定 : macOS

Macの場合でも、オーディオとMIDIの設定はWindowsとほぼ同じです。違いはmacOSではオーディオルーティングをCoreAudioで行い、オーディオデバイスの選択は2つ目のドロップダウンメニューで行います。それ以外の各種オプションの機能は先述のWindowsセクションと同じです。



2.2.3. プラグインとしてのStage-73 V2

Stage-73 V2は、Cubase, Logic, Pro Toolsなどの主要なDAWソフトウェアで採用しているVST, AU, AAXの各プラグイン形式でも動作します。DAWのプラグインインストゥルメントとしてStage-73 V2をロードした場合も、ユーザーインターフェイスや各種設定はスタンドアロンモードと同様に機能しますが、次のような違いがあります：

- Stage-73 V2の各種パラメーターをDAWのオートメーション機能でコントロールできます。
- 1つのDAWプロジェクト内で複数のStage-73 V2を使用できます。スタンドアロンモードの場合は、1度に1つのみの使用となります。
- Stage-73 V2のオーディオ出力をDAW内で自由にルーティングすることができます。

3. ユーザーインターフェイス

Stage-73 V2は豊富な機能を内蔵しており、本チャプターではそのそれぞれについてご紹介します。音作りの幅の広さにきっと驚かれると思います。

非常にフレキシブルに設定等ができますが、操作はどれもシンプルです。このことはどのArturia製品にも共通しているテーマ「使いやすさはそのままに、クリエイティビティを解き放つ」が、Stage-73 V2にも生きています。

3.1. バーチャルキーボード



バーチャルキーボードを使用することで、外部MIDIデバイスを接続せずに演奏することができます。キーボードをクリックするだけで、選択したプリセットの音が出ます。キーボード上でドラッグするとグリッサンドになります。

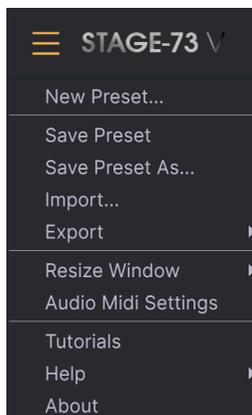
キーの手前のほうをクリックするとベロシティが高くなり、奥のほうをクリックすると低いベロシティで発音します。

3.2. アッパーツールバー



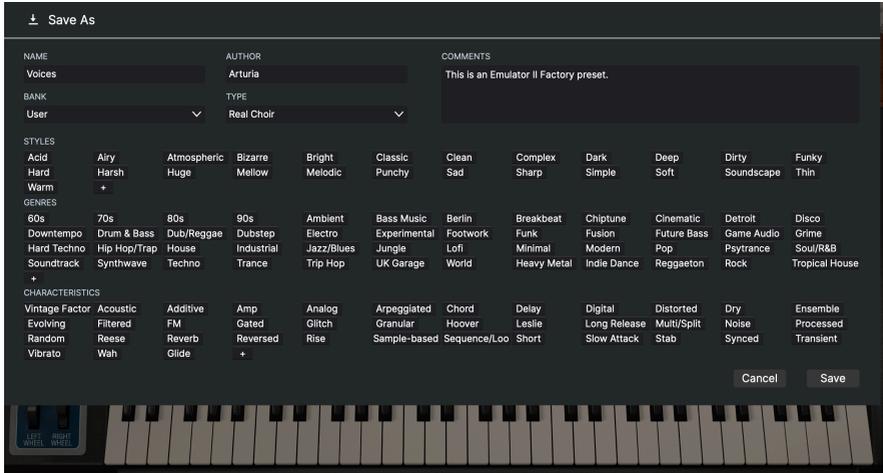
Stage-73 V2の画面最上部を水平に走っているバー部分がアッパーツールバーで、ここにはStage-73 V2メニューやプリセットのブラウジング機能、アドバンスドパネルへのアクセスや様々なMIDI機能の設定ができるサイドバーを開くギアのアイコンなど、便利な機能が詰まっています。

3.2.1. Stage-73 V2メニュー



- **New Preset** : 全パラメーターが初期設定になっている新規プリセットを作成します。ゼロの状態から音作りをする時の出発点として利用できます。

- **Save Preset** : 選択したプリセットをエディットし、その内容をプリセットに上書きする際に使用します。別のプリセットとしてセーブしたい場合は、"Save As..."を使用します。
- **Save Preset As...** : プリセットを別名でセーブする際に使用します。このオプションをクリックするとセーブ画面が開き、そこで新しくプリセット名や各種情報を入力できます。



i♪: Arturiaのパワフルなブラウジングシステムは、プリセット名だけでなく、そのプリセットに関する各種情報を入力できます。例えば、プリセットの作者名やBankとType、そのプリセットの音色的特徴を示すタグの選択や、オリジナルのBank、Type、Styleも追加できます。これらの各種情報をプリセットブラウザが参照し、プリセットのサーチに活用されます。また、Commentsフィールドにはそのプリセットに関するコメントを自由に書き込むことができ、そのプリセットの活用法などを後で思い出す場合や、他のStage-73 V2ユーザーとプリセットをシェアする場合などに便利です。

- **Import** : プリセットファイルをインポート (読み込み) する際に使用します。プリセット1個のみ、または1バンク分のプリセットのいずれかを選択できます。
- **Export Menu** : プリセットのエクスポート (ファイル書き出し) には、プリセット1個のみと1バンク分の2タイプがあります：
 - **Export Preset** : プリセット1個のみをファイルとして書き出す際に使用し、他のStage-73 V2ユーザーとプリセット1個のみをシェアする場合などに便利です。書き出しの際、セーブ画面にはデフォルト設定のファイルのセーブ先が表示されますが、これは自由に変更できます。セーブしたファイルは、*Import Preset*メニューのオプションを使用してロードできます。
 - **Export Bank** : 1バンク分のプリセットをまとめてファイルとして書き出し、プリセットのバックアップや複数のプリセットをシェアする場合に便利です。セーブしたファイルは、*Import Preset*メニューのオプションを使用してロードできます。
- **Resize Window** : Stage-73 V2の画面は50%~200%の範囲で画質が変わることなくリサイズできます。ラップトップなどスクリーンが小さめの場合は画面を縮小してStage-73 V2だけでスクリーンを占拠させないようにすることもできます。大型スクリーンやセカンドモニターでご使用の場合は、拡大表示の見やすい状態で操作できます。ズームレベルに関わらず各種コントロールの動作は同じですが、拡大率を上げることで細かなコントロール類が見やすくなります。



! :画面サイズの変更は、キーボードショートカット (Windows: Ctrl & +/-, macOS: Cmd & +/-) でも行えます。

- **Audio Settings (スタンドアロンモード時のみ)** :ここではStage-73 V2のオーディオ出力やMIDI受信の設定を行います。詳細は**CHAPTER 2**をご覧ください。

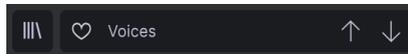


! : Audio Settingsメニューはスタンドアロンモード動作時のみ使用できます。Stage-73 V2をプラグインとして使用している場合、オーディオ出力やMIDI受信、バッファサイズなどの設定はDAWなどのホストソフトウェアが管理します。

- **Tutorials** : Stage-73 V2には各機能を紹介するチュートリアルが入っています。チュートリアルの1つを選ぶとStage-73 V2の機能や操作方法を順を追ってご紹介するチュートリアルが表示されます。
- **Help** : Stage-73 V2マニュアルやArturiaウェブサイトのStage-73 V2 FAQ (よくある質問) へのリンクが表示されます。ヘルプをご使用の際はインターネット接続が必要となります。
- **About** : クリックするとStage-73 V2の開発者リストが表示されます。表示された画面をクリックすると閉じます。

3.2.2. プリセットのブラウジング

Stage-73 V2には最高のサウンドのプリセットが豊富に入っていますが、あなたにもオリジナルのプリセットをたくさん作っていただければと思っています。豊富なプリセットからのサーチに役立つのが、パワフルで便利な機能を数多く搭載したプリセットブラウザで、欲しいプリセットをすぐに見つけ出せます。



ツールバー (上図) のブラウジング機能には、次のようなものが入っています :

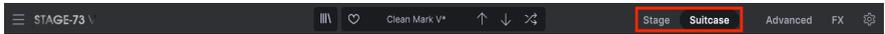
- **プリセットブラウザ** (上図左) をクリックするとプリセットブラウザが開いたり閉じたりします。詳細は後述します。
- **いいねボタン** をクリックするとそのプリセットがFavorites (お気に入り) に登録されます。もう一度クリックすると登録が解除されます。
- いいねボタンの右には**プリセット名** (上図の"Voices"のところ) があります。ここをクリックするとプルダウンメニューが開き、選択可能なプリセットが表示されます。メニューにあるプリセット名をクリックすると、そのプリセットがロードされてメニューが閉じます。
- プリセット名の右には**矢印アイコン**があり、プリセットリストにあるプリセットを1つずつ前後に選択できます。メニューを開いてリストからプリセットを選ぶのと動作は同じですが、矢印アイコンならワンクリックでできます。



! : この矢印アイコン (1つ前/1つ後ろのプリセットを選択) はMIDIマッピングができますので、MIDIコントローラーにこの機能をマッピングすれば、マウスを使わずにプリセットを1つずつ選択できます。

3.2.3. Stage / Suitcase セレクター

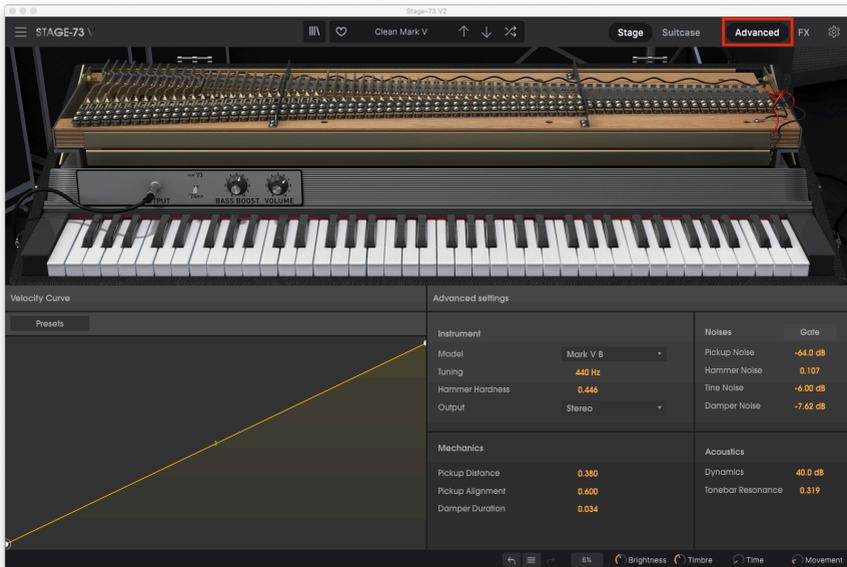
このボタン (下図赤枠) でエレクトリックピアノのモデルを選択します。選択したモデルのグラフィックが画面のメインエリアに表示されます。



3.2.4. アドバンストパネルの開閉

AdvancedボタンでStage-73 V2のアドバンストパネルの開閉をします。クリックすると開き、もう一度クリックすると閉じます。

アドバンストパネルにはピックアップの距離やハンマーの硬さ、ペロシティカーブのエディターなどの機能が入っています。詳しくは[アドバンストパネル \[p.21\]](#)をご覧ください。



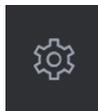
3.2.5. エフェクトパネルの開閉

FXボタンでエフェクトパネルの開閉をします。クリックするとエフェクトパネルが開き、もう一度クリックすると閉じます。

エフェクトパネルには13種類のエフェクトペダルの中から4種類を選択して自由な接続順で使用できるほか、高品位のアンプとルーム (リバーブ) モジュールが使用できます。詳しくは[エフェクトパネル \[p.25\]](#)をご覧ください。



3.2.6. サイドパネルの開閉



アッパーツールバーの右端にあるギアの形をしたアイコンをクリックすると、サイドパネルが開きます。サイドパネルではMIDI関連の各種設定ができ、グローバルMIDIチャンネルやMIDIコントローラーとStage-73 V2のパラメーターとのマッピング、汎用MIDIキーボードとArturia製MIDIコントローラーの選択や、マクロ機能、チュートリアルへのアクセスができます。

3.3. ロワーツールバー

Stage-73 V2の画面最下部にはロワーツールバーがあり、重要なパラメーターへのアクセスができたり、便利な情報を表示します。



- **Parameter Name** : ロワーツールバー左側には、エディット中のパラメーター名が表示されます。そのパラメーターの設定値は、エディット中のコントロール類 (ノブ、スイッチ等) のとりに表示されます。
- **Undo** : Stage-73 V2で行った直前のエディットを取り消します。
- **Redo** : Stage-73 V2で行った直前のエディットを再度実行します。

 !: UndoとRedoボタンはメインパネルでエディットをした時のみ表示されます。試しに何かパラメーターをエディットしてUndoボタンが表示されるかどうかチェックしてみてください。

- **Undo History** : エディットの履歴がリスト表示されます。リスト内の1項目をクリックすると、その時点のエディット状態を再現します。音作りをしていて、元の音からかなり離れた音に変化してしまった場合、元の音に近い状態に戻したい時に便利です。
- **CPUメーター/パニックボタン** : Stage-73 V2のCPU消費量を表示します。何らかの原因でMIDIエラーが発生して音が止まらなくなってしまったときは、このボタンをクリックしてすべてのMIDIメッセージをリセットして止めることができます。

 !: CPUメーターの表示が高い場合、音にクリックやポップなどのノイズが混じったり、音の動きがぎこちなくなったりすることがあります。そのような場合は、オーディオバッファサイズを上げてみてください。この設定はスタンドアロンモードの場合はAudio Settingsに、プラグインモードの場合はお使いのDAWのプリファレンスにあります。

3.4. サイドパネル

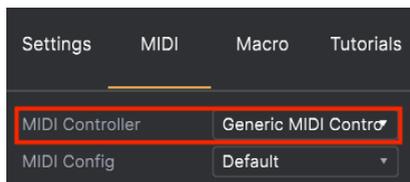
アッパーツールバーの右にあるギアのアイコンをクリックすると、サイドパネルが開きます。

- **Settings** : Stage-73 V2のグローバルMIDIチャンネルを設定します。

 !: デフォルトではAllに設定されており、Stage-73 V2はすべてのMIDIチャンネルを受信しますが、特定のMIDIチャンネルに変更できます。例えば、1台のMIDIコントローラーで複数のStage-73 V2を操作したい場合、それぞれを別々のMIDIチャンネルに振り分けておく必要があります。

- **MIDI** : Stag-73 V2で使用するMIDIコントローラーの設定や、MIDI CCコマンドのマッピングをします。

3.4.1. MIDIコントローラーの設定

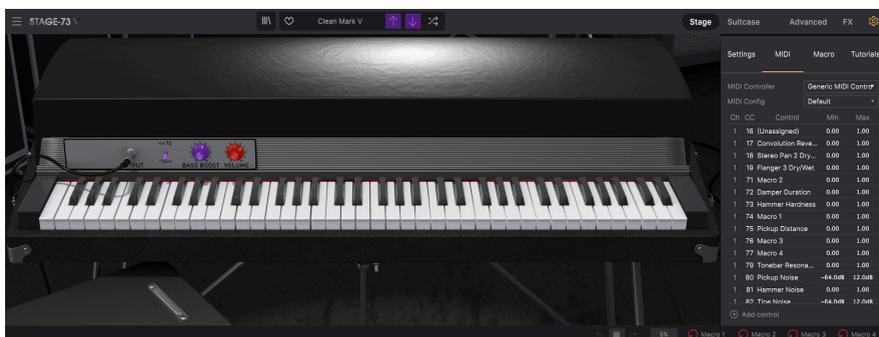


MIDI Controllerの右のドロップダウンメニューをクリックすると、汎用MIDIコントローラーかArturia製MIDIコントローラーの選択ができます。その下にはMIDI Configのドロップダウンメニューがあり、ここではStage-73 V2をコントロールするMIDIマッピングの管理ができます。例えば、ライブ用のコンパクトなキーボードコントローラーや、レコーディング用のマスターキーボード、パッドコントローラーなど、複数のMIDIコントローラーをお持ちの場合、それぞれに合ったMIDIマッピングのプロファイルを作成しておき、ここで切り替えることができます。これにより、MIDIコントローラーを交換する都度、マッピングをやり直す時間と手間が省けます。

このメニューのオプションを使ってMIDIマッピングのプロファイルのセーブや削除、インポートやエクスポートができます。

作成したMIDIマッピングのプロファイルはプルダウンメニューの下部にリスト表示され、選択中のプロファイルにはチェックマークが付きます。

MIDI Configの下には、選択したMIDIマッピングの内容が表示されます。MIDIにアサイン可能なパラメーターはハイライト表示され、そのパラメーターをお使いのMIDIコントローラーのコントロール類（ノブやスイッチなど）にマッピングできます。よくある例ではマスターボリュームとエクスプレッションペダルにアサインする、というのがあります。



パープルのハイライト表示は未アサインのもので、赤の表示はMIDIコントローラーにアサイン済みのパラメーターです。

3.4.2. アサインの設定と解除

MIDIラーンモードに入りましたら、表示色がパープルになっているパラメーター（ノブ等）をクリックします。次にお使いのMIDIコントローラーのノブやスライダー、ボタンを操作します。すると、画面上で選択したパラメーターの表示色がパープルから赤に変わり、そのパラメーターとMIDIコントロール上のコントロール（ノブ等）とのリンクが設定された（MIDIアサインされた）状態になります。

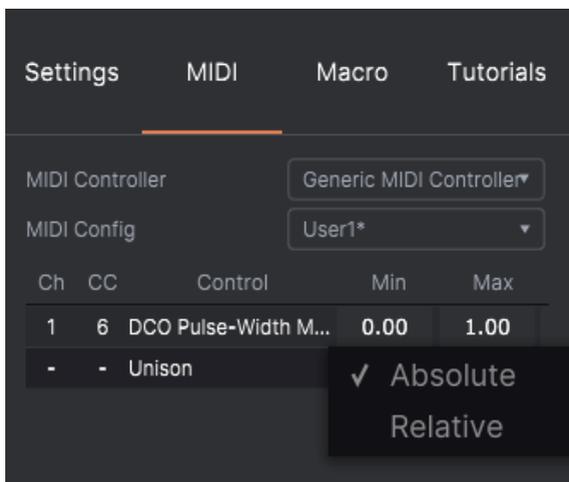


! ピッチベンドは専用のMIDIコントローラー（メッセージ）ですので、他のコントロールにアサインできません。

3.4.3. Min / Max スライダー

デフォルト設定では、画面上のパラメーターの設定可能範囲の全域 (例: 0~100%) を、ハードウェアのコントロール (MIDIコントローラーのノブ等) で操作する設定になります。MIN/MAXスライダーは、その可動範囲を0~100%以外に狭くさせることができます。こうした設定は、例えばライブ時などに誤って極端な設定にしてしまう (極端な大音量になったり、聴こえないくらいの小音量になってしまう等) ことを防止でき、非常に便利です。

3.4.4. レラティブコントロールオプション



リスト内のマッピングされたパラメーターを右クリックすると"Absolute"と"Relative"の選択ができます。お使いのMIDIコントローラーがレラティブ (相対) MIDIメッセージを送信する機種の場合のみ、"Relative"を選択してください。そうでない場合は"Absolute"のままにしておきます ("Absolute"のほうがより一般的な動作です)。

"相対的な"コントロールというのは、パラメーターの設定値 (セーブされている値) から値を増減させる方式です。この場合、受信デバイス (Stage-73 V2) が受信したMIDIメッセージ (MIDI CC) を"現在値から増減させる"メッセージだと読み替えます。例えばMIDIコントローラーのノブがエンドレスモードを選べたり、360度回るロータリーエンコーダーの場合、ノブの上限と下限がありません。この場合、ノブの絶対的な向きがありませんので、パラメーターの値と常に一致するというメリットがあります。しかし、どんなコントローラーにもその機能があるわけではありませんので、Stage-73 V2ではどちらの場合にも対応できるようになっています。

i) : MIDIコントローラーのノブでコントロールする場合、絶対と相対の2種類のメッセージがあります。絶対の場合、MIDIコントローラーのノブの向きがそのまま送信メッセージ (値を54, 55, 56にセットせよ) になります。このタイプは最も一般的な動作で、コントローラーのノブがポテンシオメータを使用していて物理的な上限と下限がある場合に採用されます。このタイプのデメリットとしては、プリセットを切り替えた場合にノブの向きとパラメーターの設定値が一致しなくなり、ノブを操作した瞬間にパラメーターの設定値が急激にジャンプしてノブの向きと一致することがある点です。

3.4.5. MIDIマッピングの解除

アサイン済みのハイライト表示 (赤) になっているパラメーターをクリックしてから、キーボードのdeleteキーを押すと、そのパラメーターのMIDIマッピングが解除されます。

- **Macro**は、マクロ機能を設定するセクションです。マクロを使うことで、複数のパラメーターを一斉コントロールすることができます。マクロは4つあり、ローワーツールバー右に4つのノブが表示されます。4つのマクロノブの選択は、マクロ名の左右の矢印ボタンで行います。また、マクロ名をクリックして選択することもできます。



マクロでコントロールしたいパラメーターを追加するには、このセクション底部の"Add control"をクリックし、追加したいパラメーターをクリックします。するとリストにそのパラメーター名が追加され、マクロでコントロールする上限値と下限値を設定できます。ローワーツールバーのマクロノブを操作すると、そのマクロに設定されたパラメーターの値が変化します。とても便利な機能ですね！

3.5. プリセットブラウザの詳細

プリセットブラウザでは、プリセットのサーチができます。ツールバーのライブラリーアイコン (||||) をクリックすると、プリセットブラウザが開きます。ブラウザを閉じてメイン画面に戻るには、ツールバーの"X"をクリックをクリックします。

サーチを絞り込んでプリセットを見つけるには、サーチフィールドに検索ワードを入力したり、プリセットブラウザの左側にあるタグをクリックします (複数選択可)。“clear all”をクリックするとサーチ条件を解除します。

サーチの結果はプリセットブラウザの中央のコラムにリスト表示されます。リスト表示されたプリセットの1つをクリックして、MIDIキーボードなどStage-73 V2に接続しているコントローラーを弾けば、そのプリセットの音をチェックできます。サーチ結果のリストは、コラムのヘッダ部分をクリックすることで色々にソートできます。中央のコラム右上にあるシャッフルボタン (矢印が交差しているボタン) をクリックすると、サーチ結果のリストからランダムにプリセットを選択します。プリセットのリストを順番に1つ1つチェックするよりも簡単に楽しくチェックができます。

選択したプリセットの詳細情報は右のコラムに表示されます。

 注意: ファクトリープリセットの変更や削除、上書きセーブはできません。ユーザープリセットのみ削除や上書きセーブ、あるいは別名でセーブできます。右コラムの下部に表示される"Delete", "Save", "Save As"の各ボタンでそのプリセットの削除、上書きセーブ、別名でセーブができます。ファクトリープリセットをエディットしてセーブしたい場合は、必ず別名でセーブしなければなりません (この場合"Save As"ボタンしか表示されず、上書きセーブや削除はできません)。

3.5.1. MIDIコントローラーでプリセットをブラウズする

この機能を使用すると、Arturia製MIDIコントローラーのBrowseノブでプリセットのブラウズができます。これにより、マウスを使わずにプリセットのオーディションが簡単に行なえます。この機能を使用するには、メニューからArturia製コントローラーを選択するだけです。これで、そのコントローラーのBrowseノブがプリセットのブラウズ機能に自動的にマッピングされます。

3.5.2. プレイリスト

プリセットブラウザの左下にはプレイリスト機能があります。例えばライブで使用するプリセットや、レコーディングで使用するプリセットを集めてグループ化しておきたい場合などに便利です。

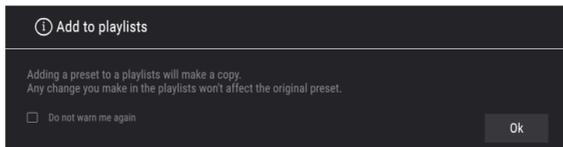
3.5.2.1. プレイリストを作成する

プレイリストを作成するには、**+ New Playlist**ボタンをクリックします。プレイリストの名前を入力すると、それがプレイリストメニューに表示されます。プレイリスト名をダブルクリックすると、プレイリストのリネームができます。

3.5.2.2. プリセットをプレイリストに追加する

サーチ画面を使ってプレイリストに入れたいプリセットを検索できます。入れたいプリセットが見つかりましたら、それを左にあるプレイリスト名にドラッグします。

この時、そのプリセットが複製されるという意味のメッセージが表示されます。これにより、プレイリストに入れたプリセットをエディットしても、元のプリセットの音色は影響されません。また同時に、元のプリセットをエディットした場合も、プレイリストに入れたプリセットの音色は影響されません。



プレイリストの内容を見るには、プレイリスト名をクリックします。

3.5.2.3. プレイリスト内のプリセットを並べ替える

プレイリスト内のプリセットは並べ替えることができます。例えば、スロット3に入っているプリセットをスロット1に移動させるには、3にあるプリセットを1にドラッグ&ドロップします。

この操作でプリセットが新しい位置に移動します。

3.5.2.4. プレイリストからプリセットを削除する

プレイリストからプリセットを削除するには、そのプリセット名を右クリックします。

3.5.2.5. プレイリストを削除する

プレイリストを削除するには、プレイリスト名を右クリックします。

4. STAGE-73 V コントロールパネル

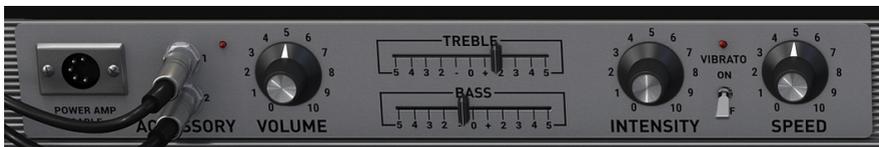
4.1. フロントパネルのコントロール類

Stage-73 V2のフロントパネルは、オリジナルと同様シンプルなパネルです。SuitcaseとStageの2モデルがあり、アッパーツールバーのそれぞれのボタンをクリックして切り替えることができます。各モデルでフロントパネルのコントロール類には多少の違いがありますが、"フタを開けた内部の"アドバンスパネルの機能は同一です。

各モデルのパネルの見た目以上に重要なものがあります。それはバリエーションというものののですが、その選択によってシグナルパスが変化したり、ハードウェア的な変化があったり、あるいはその両方が変わるといったものもあります。プリアンプからハンマーまで、トレモロ回路からサウンドボードまで、オリジナルの年代等で異なる各バージョンを丹念にモデリングしています。

4.1.1. Suitcaseモデル

Suitcaseモデルのフロントパネルには、トレブルとベースのEQスライダーや、ビブラートセクション、エフェクトループやパワーアンプのコネクター、マスターボリュームがあります。



4.1.1.1. Power amp

ケーブルをクリックすると、ケーブルが表示されていないときはコネクターをクリックすると、モデリングされたパワーアンプ回路のオン/オフが切り替わります。オフの（ケーブルが表示されない）場合は、パワーアンプ回路がバイパスになります。要注意ポイントとして、インストゥルメントの出力の先にエフェクトセクションがありますので、完全にドライなサウンドを出したいときは、[エフェクトパネル \[p.25\]](#)もバイパスにする必要があります。

4.1.1.2. Accessory [エフェクトループ]

この部分の2つの端子は常に表示されます。プリアンプからの出力をエレピ本体の下にあるエフェクトに送り、その信号を再び本体に戻すための端子です。

4.1.1.3. Volume

VOLUMEノブでプリアンプのマスターボリュームを調節します。高く設定するとオリジナルと同じようにアンプがわずかに歪みます。

4.1.1.4. Treble / Bassスライダー

高音と低音のカット/ブースト量を調節します。

4.1.1.5. Vibratoスイッチ / Intensity / Speed

名前は"Vibrato"ですが、実際には音量が周期的に変化するトレモロで、ピッチが周期的に揺れるいわゆるビブラートではありません。ですが、オリジナルでは"Vibrato"と表記していますので、Stage-73 V2でもそれを踏襲しました。

2つのノブの間にあるスイッチをクリックするとビブラートのオン/オフが切り替わり、オンのときはLEDが点灯します。

INTENSITYノブでビブラートの深さを調節します。これにより左右チャンネルの音量が交互かつ周期的に変化します。最大値では音が左右に飛び交うようなサウンドになります。

SPEEDノブでビブラートの周期を調節します。

4.1.2. Stageモデル

Stage-73 V2のStageモデルには2つのバージョンがあり、フロントパネル左にあるスイッチで切り替えることができます (下図参照)。2つのバージョンでは、パネルのコントロール類に若干の違いがありますが、それよりも内部回路のモデリングが大きく異なります。もちろん、どちらのバージョンの特性も忠実に再現しています。



4.1.2.1. '73 / '74スイッチ

このスイッチをクリックすると、'73パネルと'74パネルが切り替わります。

4.1.2.2. Tone ['73以前のバージョン]

TONEノブは'73バージョンのみにあります。マルチバンドEQで、高音と低音のカット/ブーストを同時に調節します。

4.1.2.3. Bass Boost ['74以降のバージョン]

BASS BOOSTノブで低音のみのカット/ブーストを調節します。

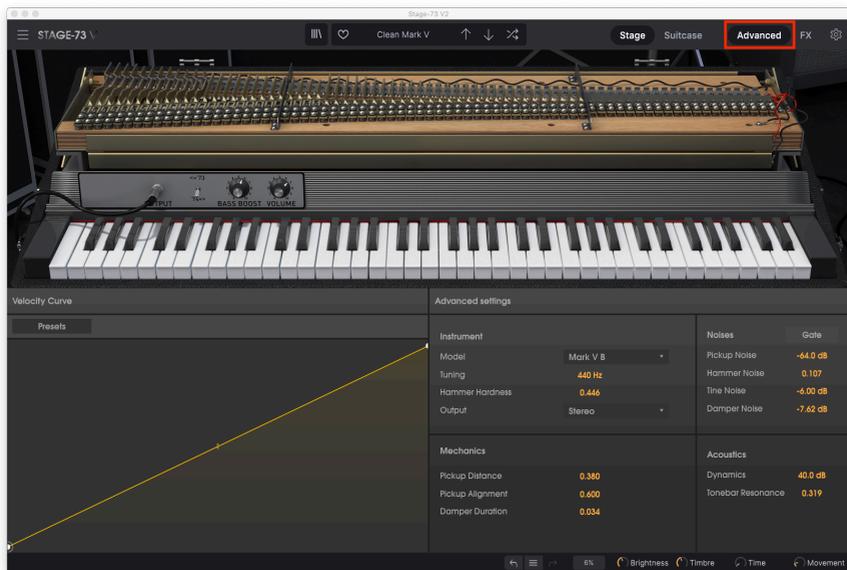
4.1.2.4. Volume [両バージョン]

VOLUMEノブでプリアンプのマスターボリュームを調節します。高く設定するとオリジナルと同じようにアンプがわずかに歪みます。

4.2. アドバンストパネル

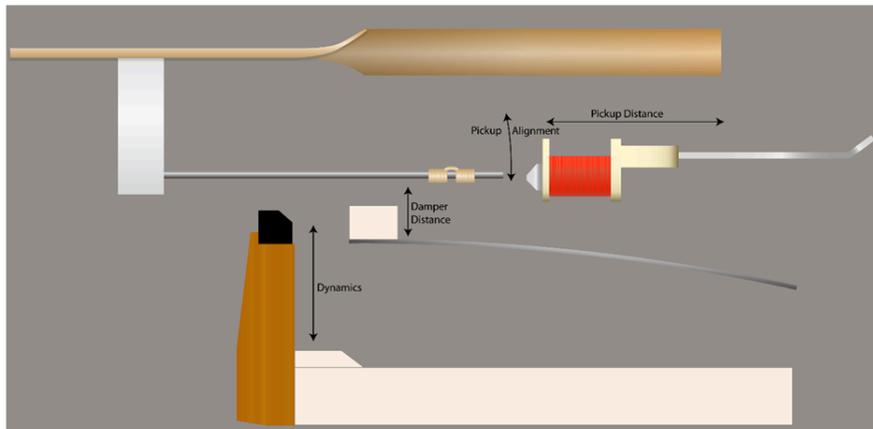
アッパーツールバー右側の**Advanced**ボタンをクリックするとアドバンストパネルが開き、エレピ本体内部の色々な調整を細かく設定することができます。

アドバンストパネルの各パラメーターは、Stage/Suitcaseの両モデルで共通です。



4.2.1. 発音機構

下図は、鍵盤のキーとトーンバー、タインの物理的な関係を模式的に描いたもので、アドバンストパネルの各パラメーターがどこに、どのように作用するのかを理解しやすくなるかと思います。



4.2.2. Model

Stage-73 V2のようなフィジカルモデリングによるバーチャルインストゥルメントの強みは、サンプルベースのそれよりも遥かにカスタマイズ性が高い点にあります。発音機能の各コンポーネントを丹念にモデリングしたことで、色々なサウンドキャラクターにチューニングしていくことができます。V2での新しいポイントは、オリジナルハードウェアの長い歴史の中で、特徴的なモデルのプロファイルをプリセット的に用意した点です：

- Classic A
- Classic B
- High Tines
- Main
- Mark VA
- Mark VB
- Modern

4.2.3. Tuning

Stage-73 V2のチューニングを上下1.5半音の範囲で調節します。調整幅のセンターでA440のピッチになります。

4.2.4. Hammer Hardness

初期のモデルではハンマー先端はフェルトでカバーされており、そのアタック感の心地良さが特徴だったのですが、耐久性が低く、頻繁に交換する必要がありました。

そのため、ネオプレーンラバーをフェルトでカバーしたものなど、色々な解決策が検討された結果、ハンマー先端をネオプレーンラバーのみにするのが最も耐久性が高いことが分かり、これに落ち着きました。

フェルトの状態もネオプレーンの状態もモデリングしていますので、このパラメーターを変更することでどちらの状態も再現できます。数値を低めにするとフェルト時代の柔らかなアタック感、高めに設定するとネオプレーンらしさが出た比較的アグレッシブなアタック感になりますし、その中間の状態にすることもできます。

4.2.5. Output

エレピ本体からエフェクトセクションに送られる前のオーディオ出力を以下の3タイプから選択できます：

- **Mono**：モノのライン出力
- **Stereo**：ステレオのライン出力
- **Room**：ステレオでマイク収録した状態のエミュレーション

StereoやRoomにセットすると、キーボードを弾く音域で音像位置が高音へ行くほど右に移動します。Monoの場合は演奏する音域に関係なく音像は常にセンターになります。

4.2.6. Pickup Distance

タインとピックアップとの距離を調節し、主に音量が変化しますが、トーンも若干変化します。

4.2.7. Pickup Alignment

ピックアップの向きを調節することで全体的なトーンが大きく変化します。ピックアップをタインの向きから外れる方向にするほど、基音成分が強くなり、リッチなトーンになります。

4.2.8. Damper Duration

タインとダンパーとの距離を調節し、ノートオフ後の音の切れる早さが変わります。

4.2.9. Noise Gate

オンにするとキーを押したときのみピックアップノイズが出ます。オフの場合はピックアップノイズは出ません。

4.2.10. Pickup Noise

ピックアップノイズの音量を調節します。

4.2.11. Hammer Noise

ハンマーがタインを叩いたときの打撃音の相対的なレベルを調節します。このパラメーターとHammer Hardnessパラメーターの設定の組み合わせで、ハンマーノイズを完全にカットした音色や、ハンマーノイズを強調した音色というように、大きく変化させることができます。

4.2.12. Tine Noise

打鍵時のタインの共鳴によるブライトで金属的なトーンが強調されます。

4.2.13. Damper Noise

ノートオフ時にダンパーが降りるノイズのレベルを調節します。

4.2.14. Dynamics

ハンマーの移動距離を調節します。タインとの距離が近い、つまりハンマーの移動距離が短い設定にすると、ダイナミックレンジが小さくなります。

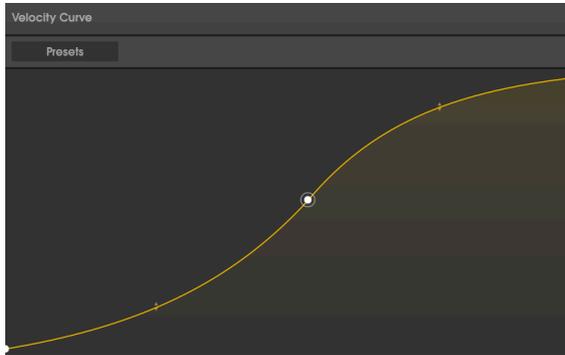
ダイナミックレンジを小さくすると、弱いタッチで弾いてもそれほど音量は小さくなく、倍音も比較的ハッキリ出ますので、コンプレッサーをかけたようなサウンドになります。

4.2.15. Tonebar Resonance

このパラメーターは、金属製のトーンバーのキャラクター変化をシミュレートすることで、タインの減衰時間を調節します。数値を上げるとタインの共鳴(減衰時間)が長くなり、下げると短くなります。

4.2.16. Velocity Curve

入力するノートデータのベロシティ値 (キーボード演奏のタッチの強弱) により、Stage-73 V2が反応するカーブを調節します。



キーボードを弾くと、そのベロシティ値がグラフの線に沿った位置のどこかに、黄色のドットで表示されます。グラフの高さはベロシティに応じた音量を表します。

ベロシティカーブにはプリセットもありますし、オリジナルのカーブも簡単に作成できます。

4.2.16.1. カーブのプリセットメニュー

メニューをクリックするとベロシティカーブのプリセットとユーザーカーブ、エディット機能にアクセスできます。

- メニューからプリセットを選択するとそれがロードされます。
- エディットしたベロシティカーブをセーブするには、メニュー内のSaveかSave Asオプションをクリックし、カーブに名前を付けます。セーブすると、そのカーブがプリセットメニューに表示され、選択できる状態になります。
- ユーザーカーブを削除するには、削除したいユーザーカーブのプリセット名の後ろにある"X"をクリックします。すると削除しても良いかどうかを確認することができます。なお、ファクトリープリセットのカーブは削除できません。

4.2.16.2. ベロシティカーブのエディット

カーブが表示されるエディター画面は、X/Yグリッドと考えると分かりやすいかと思います。X軸がベロシティ値、Y軸が音量です。1つのベロシティカーブには最大16個のポイントを入れることができ、各ポイント間のカーブを調節できます。

- グラフの線上の任意の位置をクリックしてポイントを入れます。
- ポイントを左クリックするとそのポイントが消去されます。
- ポイントの位置を変更するときは、ポイントをドラッグします。
- ポイント間の上下の矢印をドラッグすると、その区間のカーブの形状が変化します。
- 仮にエディットが失敗しても落ち込む必要はありません！ **Preset**ボタンをクリックすればファクトリーカーブのいずれかがロードされます。

4.3. エフェクトパネル

Stage-73 V2では、エフェクトセクションもアップデートしており、エフェクトペダルの他にアンプとコンボリデューションリバーブも使用できます。アッパーツールバーのFXボタンをクリックするとエフェクトパネルにアクセスできます。



エフェクトペダルは最大4つまで使用できます。その後にはアンプとリバーブがあります。

エフェクトセクションには、次の3つのコントロールがあります：

- **Inノブ**：エフェクトセクションに送るオーディオ信号のゲインを調節します。エフェクトペダルにコンプレッサーやリミッターを使用している場合は、このノブの設定次第でダイナミクスが変化することがありますのでご注意ください。
- **Outノブ**：エフェクトがかかった音の音量を調節します。
- **Bypassボタン**：エフェクトペダルと、アンプ、リバーブのすべてをバイパスにします。この場合、エフェクトが一切かかっていないサウンドになります。Stage-73 V2にないタイプのアンプモデルやエフェクトをDAWでかけたい場合に便利です。

エフェクトチェイン内の特定のエフェクトのみをバイパスにしたい場合は、そのエフェクトの右上にある**電源アイコン**をクリックします。電源アイコンがオフの場合、そのエフェクトはバイパスになります。そのエフェクトをオンに戻したいときは、もう一度電源アイコンをクリックします。

エフェクトペダルやアンプ、リバーブのプリセットをセーブ/ロードするときは、そのエフェクト/アンプ/リバーブの左上にあるライブラリアイコン(≡)をクリックします。

4.3.1. エフェクトチェーンのロットについて

まずエフェクトペダルのセクションをご覧ください。ここでは最大4つのエフェクトペダルを入れることができます。4つのロットを全部埋める必要はなく、1つで十分なときは3つを空けたままにしても全く問題ありません。



エフェクトペダルをロードするには、ロット中央部の+ボタンをクリックし、13種類の中から1つを選択します。または、ロット最上部にあるメニューをクリックすることで、ロードするエフェクトペダルを選択することもできます。

エフェクトペダルの位置を変更するときは、そのエフェクトにマウスオーバーするとカーソルが手のアイコンに変わりますので、ドラッグすると位置を変更できます。すでに別のエフェクトペダルが入っている位置にドロップすると、2つのエフェクトペダルの位置が入れ替わります。

では、各エフェクトペダルをご紹介します。

4.3.1.1. Chorus



コーラスは、1つか複数のディレイとピッチモジュレーションがかかった信号と入力音 (エフェクトのかかっていない音) をミックスすることで、音に厚みを出したり、広がり感のある音にできるエフェクトです。

数人のシンガーがユニゾンで歌うように、それぞれのピッチやタイミングが必ずしも完全には一致していない状態のような、厚みや揺らぎのあるサウンドになります。

コントロール	内容
LFO Freq	ディレイ成分のピッチを揺らすLFOの周期を調節します。
Depth	LFOによるピッチの揺れの深さを調節します。
Feedback	コーラスのフィードバック量を調節します。上げていくとシャープでピーク感のある音になります。
Delay	コーラスのディレイタイムを調節します。設定を大きくするとよりディープなコーラスになります。
Voices	コーラスの"ボイス" (ディレイライン) 数を設定します。各ボイスのスタート位相がバラバラになり、濃密なコーラスになります。
Stereo	コーラス出力のモノ/ステレオを切り替えます。
Shape	ディレイ成分にモジュレーションをかけるLFOの波形を選択します。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.1.2. Flanger



フランジャーは、ごく短いタイムのディレイで入力音のコピーを作り、ディレイ成分のディレイタイムをゆっくりと変化させるエフェクトです。動作原理はコーラスと同様ですが、コーラスでのディレイタイムは比較的長めで、フランジャーではディレイタイムを非常に短くすることで特徴的な起伏のあるコムフィルター効果を生み出します。

コントロール	内容
LFO Freq	ディレイ成分をモジュレートするLFOの周期を調節します。
Depth	LFOによるモジュレーションの深さを調節します。
Feedback	フランジャー信号のフィードバック量を調節し、アクの強さを設定します。
Stereo	フランジャー出力のモノ/ステレオを切り替えます。
Phase Invert	フランジャー信号の位相を反転させ、原音との位相干渉による音色変化にバリエーションを出します。
LP Filter	高音域をフィルタリングします。高音域が耳につく、ハーシュ感がきつい場合に効果的です。
HP Filter	低音域をフィルタリングします。低音域の出過ぎを抑えます。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.1.3. Compressor



コンプレッサーは、あるレベル（スレッシュヨルド）を超えた信号のレベルを下げ、入力音の音量のバラつきを抑えるエフェクトです。音量の大きい部分を抑えることで全体音量を上げやすくなり、小さい音も聴きやすくなります。入力音の音量差を均一化し、アンサンブルに入っても聴きとりやすくするのに、コンプレッサーは非常に便利です。

コントロール	内容
Threshold	コンプレッションがが作動するレベルを設定します。
Ratio	コンプレッション量を設定します。例えばRatioが5の場合、入力音のレベルが5dB上がることに実際の音量の上昇幅は1dBに抑えられます。
Attack	入力音のスレッシュヨルドを超えた時点から、コンプレッサーが最大コンプレッションに達するまでの時間を設定します。
Release	入力音のスレッシュヨルドを下回った時点から、コンプレッションを解放するまでの時間を設定します。
Out Gain	コンプレッションにより下がった全体音量を補正します（メイクアップゲイン）。
Make Up	オンにすると、メイクアップゲインを自動で行います。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.1.4. Analog Phaser



フェイザーはサイケデリックなスウィープを作り出すエフェクトで1960年代から70年代にかけて流行し、音に動きや回転感を出すのに役立ちました。入力音を分岐して、片側の信号をオールパスフィルターが連なった回路を通して色々な周波数帯域に山(ピーク：強調部分)や谷(ディップ：減衰部分)を作り、最後に分岐したもう一方の信号とミックスする、といった動作です。オールパスフィルターの周波数を変調することで、ピークやディップの帯域が変化して、フェイザー独特の"シュワシュワ"したサウンドになります。

コントロール	内容
Rate	フェイザーのうねりを作るLFOのスピードを調節します。
Depth	LFOによるモジュレーションの深さを調節します。
Feedback	フィードバック量を調節してフェイザーのレゾナンスを設定します。
Poles	オールパスフィルターの特性の強さ(ポール数)を調節します。
Sync	LFOスピードを設定したテンポや、プラグイン動作時にはDAWのテンポに同期させる際に使用します。
Mono/Stereo	フェイザー出力のモノ/ステレオを切り替えます。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.1.5. Delay



ディレイは入力音に対するエコーを作り出すことで、空間的な広がりのあるサウンドにします。ディレイタイムを長くすると、サウンドにリズム的な要素が加わり、特にアタックが強めの音ではその傾向がよりハッキリします。

コントロール	内容
Time	入力音に対するディレイラインの遅延時間 (ディレイタイム) を調節します。テンポとの同期も可能です。
Feedback	ディレイ成分のリピート数を調節します。上げていくとリピート数が多くなります。
Stereo	ディレイ音のステレオの広がりを調節します。最低値ではモノになります。
Sync	ディレイタイムを設定したテンポや、プラグイン動作時にはDAWのテンポに同期させます (この時、ディレイタイムは音符単位で設定できます)。
Ping Pong	ステレオのモードを切り替えます。ピンポンモードの場合、ディレイ音が左右交互に飛び交います。
LP Filter	高音域をフィルタリングします。音色のハッシュ感が強すぎる場合などに便利です。
HP Filter	低音域をフィルタリングします。低域の出過ぎを抑えたい場合に便利です。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.1.6. Distortion



ディストーション系エフェクトには、ビットクラッシャー、オーバードライブ、ウェーブフォルダー、ウェーブシェイパーの4タイプがあります。

エフェクト名の左右にある矢印で4タイプを切り替えます。各タイプに固有のコントロールがあります。

Bitcrusher：ビットクラッシャーは、入力音をビット数を落とすことで歪みを作り出すエフェクトです。ビット数が下がるほど、歪みが深くなります。ダウンサンプリングは歪みを生み出すもう1つの方法で、サンプルレートを下げていくと折り返しノイズが大きくなり、入力音には本来なかった成分が生じてきます。

コントロール	内容
Bit Depth	入力音のビット数を下げる方向に調節します。
Downsampling	入力音のサンプルレートを下げる方向に調節します。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

Overdrive：オーバードライブはギタリストにはお馴染みの歪み系エフェクトです。このエフェクトはソリッドステート回路での歪みをモデリングしています。

コントロール	内容
Drive	歪みの深さを調節します。
Out Gain	エフェクト音のボリュームを調節します。
Tone	エフェクト音の明るさを調節します。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

Wavefolder：ウェーブフォルダーは、入力音をクリップするまで増幅し、クリップしたピーク部分を波形の下側に折り畳むエフェクトです。通常、このタイプで得られる歪みは高域成分が豊富で、シンプルな波形を複雑な波形に変える効果があります。

コントロール	内容
Drive	歪みの深さを調節します。
Out Gain	エフェクト音のボリュームを調節します。
Type	波形を折り畳むタイプを選択します。HARDにすると歪みが深くなります。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

Waveshaper：ウェーブシェイパーは、入力音に関数を割り当てて、出力にマッピングすることで歪みを生み出すエフェクトです。その結果入力音はオーバードライブがかかった音かノイズ、あるいはその中間的なサウンドになります。

コントロール	内容
Drive	歪みの深さを調節します。
Out Gain	エフェクト音のボリュームを調節します。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.1.7. Equalizer



イコライザーは、特定帯域の音量を上げ下げするフィルターが複数セットになったエフェクトで、入力音の全体的な音質を補正/加工します。軽微な音質補正から、特定帯域を大胆にカットしてミックスでのヌケを良くするなど、色々な利用法があります。

このイコライザーは、低音域用シェルフ（ローシェルフ）、中音域（ミッド）用ピーク、高音域用シェルフ（ハイシェルフ）の3バンド構成です。

各バンドともゲインとフリケンシーを調節できます。

ミッドにはQ（帯域幅）ノブがあり、カット/ブーストする帯域の狭さを調節できます。低めの設定ではカット/ブーストする帯域をよりピンポイントにでき、高めの設定ではフリケンシーノブで設定した帯域をより広くカット/ブーストします。

コントロール	内容
Low Shelf Gain	ローバンド（ローシェルフ）の音量を調節します（±15dB）。
Low Shelf Frequency	ローバンドの周波数を設定します（50～500Hz）。
Peak Gain	ミッドバンド（ミッドピーク）の音量を調節します（±15dB）。
Peak Frequency	ミッドバンドの周波数を設定します（40Hz～20kHz）。
Peak Q	ミッドバンドのQ（帯域幅）を調節します（0.001～15.0）。
High Shelf Gain	ハイバンド（ハイシェルフ）の音量を調節します（±15dB）。
High Shelf Frequency	ハイバンドの周波数を設定します（1kHz～10kHz）。
Scale	イコライザーの全体的な効きの強さを調節します。

4.3.1.8. Reverb



リバーブペダルは、音をバーチャル的な空間に入れたときの状態をシミュレートできるエフェクトです。ペダルエフェクトのリバーブはいわゆるアルゴリズムタイプで、エフェクトチェーンの最終段にあるRoomモジュールはコンボリューションタイプです。ですがペダルエフェクトのリバーブのメリットは、リバーブを入れるスロットを選べますので、エフェクトのどの段階でリバーブを入れるかが自由に設定できます。

コントロール	内容
Pre Delay	入力音から初期反射音までの時間 (リバーブがかかり始めるまでのディレイタイム) を調節します。
Size	空間のサイズ (リバーブのボディ部分) を調節します。サイズが大きくなると聴感上の空間の広がりも大きくなりません。
Decay	リバーブ音の余韻の長さを調節します。ダンピングを併用するとよりリアルなリバーブになります。
Damping	反射面の吸音率を設定します。高く設定するほどリバーブ成分の高音域が早く減衰します。
M/S	ステレオの広がり、モノからワイドなステレオまで調節します。このパラメーターはM/S (ミッド/サイド) プロセッシングを使用しています。
LP Filter	高音域をフィルタリングし、より柔らかなリバーブ音にします。
HP Filter	低音域をフィルタリングします。ローの出過ぎを抑えたい場合に効果的です。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.1.9. Stereo Pan



ステレオパンは、入力音の定位をステレオ間で移動させるエフェクトです。移動にはLFO（ローフリクエンスオシレーター）を使用し、音像が左右間で周期的に移動します。

コントロール	内容
Rate	LFOのスピードを調節します。設定したテンポや、プラグイン動作時にはDAWのテンポに同期させることができます。
Shape	LFOの波形を調節します。サイン波、三角波、ノコギリ波、ランプ波、矩形波を選択できます。
Sync	LFO周期のテンポ同期オン/オフ切替スイッチです。オンの場合、LFO周期は音符単位で設定できます。
LP Mono	オンの場合、低音域だけエフェクトがかからなくなります（モノになります）。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.1.10. Analog Delay



アナログディレイは、先述のディレイとは音色が多少異なるタイプのディレイです。入力音に対する遅延信号を作るという基本動作は同じです。フィードバック回路には、エフェクト音の出力をディレイ回路に再び入力させてディレイの繰り返し量を 増やす働きがあります。

アナログディレイは、フィードバックを多めにしたダビーンなサウンド作りに最適です。このディレイはアナログ回路によるディレイをモデリングしていますので、先述のディレイよりもエフェクト音の色付け(音質変化)がより濃厚になっています。

コントロール	内容
Time	ディレイタイムを調節します。設定したテンポや、プラグイン動作時にはDAWのテンポに同期させることができます。
Feedback	フィードバック量(ディレイのリピート量)を調節します。
Sync	ディレイタイムをテンポに同期させる場合にオンにします。オンの場合、ディレイタイムは音符単位で設定できます。
Feedback Tone	ディレイ成分のトーンの明るさを調節します。
Rate	ディレイタイムにモジュレーションをかけるLFOの周期を調節します。Syncスイッチがオンの場合、この周期もテンポに同期し、音符単位で設定できます。
Depth	モジュレーションの深さを調節します。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.1.11. Limiter



リミッターはコンプレッサーの用途を限定的にしたものです。入力音のボリュームを一定レベル以下にシーリングするのが、その役割です。リミッターは特に、入力音のダイナミックレンジが広く、大音量時に信号がクリップすることに伴うクリック音やポップ音を発生させたくない場合に効果的です。

コントロール	内容
Input Gain	入力音のゲインを調節します。VUメーターで音量の状況確認ができます。
Release	リミッター効果を解放する時間を調節します。
Output Level	エフェクト音の出力ゲインを調節します。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.1.12. Tape Echo



テープエコーは70年代から80年代にかけて活躍したエコーマシーンで、入力音を磁気テープに録音して、再生ヘッドで再生してディレイ効果を出しています。磁気テープを使っているため、ディレイ音に自然なテープ飽和がかかるのが特徴です。

コントロール	内容
Bass	低音域の音量を調節します (トーンコントロール)。
Treble	高音域の音量を調節します (トーンコントロール)。
Time	ディレイタイムを調節します。テンポとの同期も可能です。
Sync	ディレイタイムをテンポに同期させる場合、このスイッチをオンにします。オンの場合、ディレイタイムを音符単位で設定できます。
Intensity	エコーのリピート量 (ディレイの深さ) を調節します。
Input	入力音の音量を調節します。
Echo	エコー成分の音量を調節します。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.1.13. Cry Wah



クライワウは、ピークのついたフィルターの周波数を手動や自動でコントロールして、ファンクなどでよく聴かれる"ワウワウ"エフェクトを作り出します。フィルター周波数のレンジが人間の声のフォルマントに近いため、泣いているような感じが"ワウワウ"という名前の由来にもなっています。

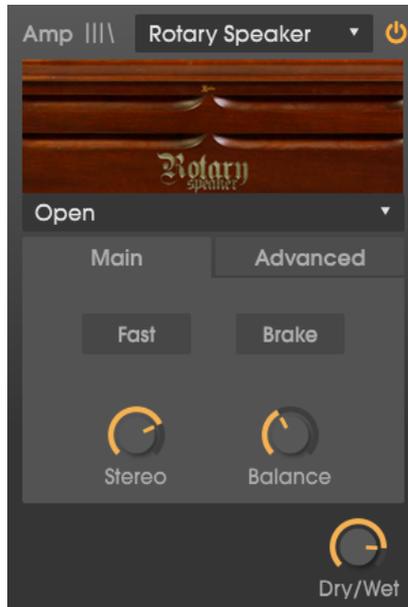
コントロール	内容
Manual	フィルターの中心周波数を設定します。RateとSensノブが最低値の場合、このノブを操作することでギターのカウペダルのようにフィルターをコントロールできます。
Sens	ワウが反応する音量レベルを設定します。どんな音量でもすぐにワウ効果をかけたいときは、このノブを最低値にセットします。
Rate	LFOで自動的にフィルター周波数を上下する周期を設定します。LFO効果をキャンセルしたいときは、このノブを最低値にセットします。
Depth	Manualノブで設定したフィルター周波数から上下するレンジを設定します。
Dry/Wet	エフェクト音と入力音のバランスを調節します。

4.3.2. Amp

ペダルエフェクトの後段にはアンプモジュールがあります。アンプの位置は固定で移動できません。アンプにはロータリースピーカーとTwinアンプの2タイプがあり、どちらにも独特のサウンドや機能があります。

アンプタイプの切り替えは、モジュール上部のメニューで行います。

4.3.2.1. Rotary Speaker



ロータリースピーカーは、1940年にDonald Leslieにより発明されました。ハモンドオルガンとは不可分の存在ですが、その独特の回転感のあるサウンドで、他の楽器にも広く使われています。

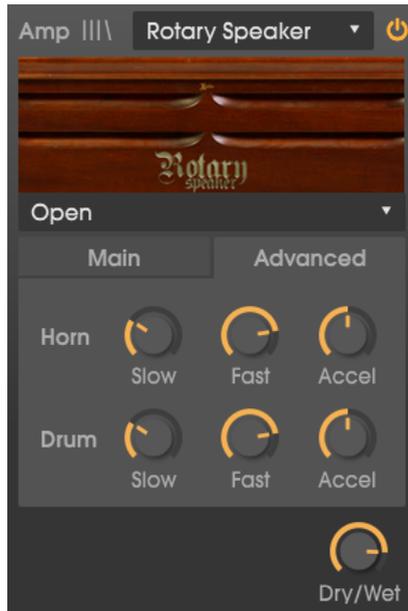
レズリーの表現力は、高音域用と低音域用の2つのスピーカーに設置されたホーンとロータードラムがそれぞれ回転することで得ていました。その回転スピードは演奏者がコントロールでき、特徴的な回転感のあるコーラス効果でハモンドオルガンのサウンドを多彩なものにしました。

ロータリースピーカーで最も有名なのは、ハモンドオルガン用に設計されたLeslie 122です。後にLeslie 147が登場し、ハモンド以外のオルガンも接続できるようになりました。

- 中段のプルダウンメニューでキャビネットモデルを選択できます。内蔵モデルは、**Closed, Open, 122 Closed, 122 Open, 147 Open**です。モデルによって音の質感が微妙に違います。

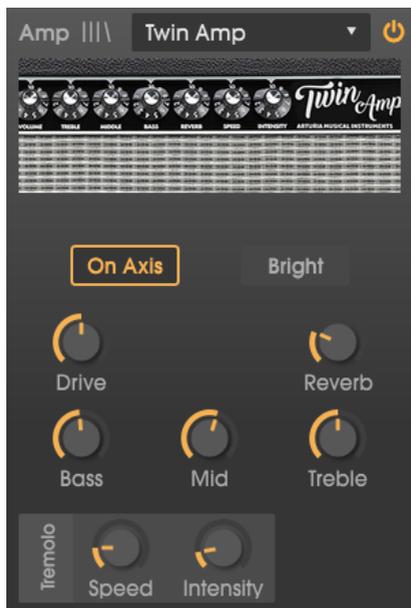
- **Fast**：オンにするとロータリスピーカーの回転スピードが速くなります。オフの場合はスロー回転になります。それぞれの回転スピードはAdvancedタブ内でトレブルホーン (HornのSlowとFast)、ベースロータードラム (DrumのSlowとFast) で別々に設定できます。
- **Brake**：ロータリスピーカーの回転オン/オフを切り替えます。オンの場合、スピーカーの回転が停止します。オフの場合はFastかSlowの設定に従って回転します。
- **Stereo**：ステレオ間の広がりをもノからワイドなステレオまで調節します。ノブを右へ回すほどワイドになります。
- **Balance**：高音 (ホーン) と低音 (ロータードラム) のバランスを変化させることで、音の明るさを調節します。
- **Dry/Wet**：入力音とエフェクト音のミックスバランスを調節します。ノブを右へ回すほどエフェクト音が大きくなります。

Advancedタブでは、さらに細かな設定ができます：



- **Horn Slow**と**Drum Slow**ノブでスロー時のトレブルホーンとロータードラムの回転スピードをそれぞれ0.100Hz~2Hzの範囲で設定します。
- **Horn Fast**と**Drum Fast**ノブでファスト時のトレブルホーンとロータードラムの回転スピードをそれぞれ2Hz~8Hzの範囲で設定します。
- **Horn Acceleration**と**Drum Acceleration**ノブで、スローからファストや、ブレーキ使用時に回転スピードから切り替わるスピードを設定します。低めの設定値ではゆっくりとした切り替わりになり、設定値を上げるとよりクイックな切り替わりになります。

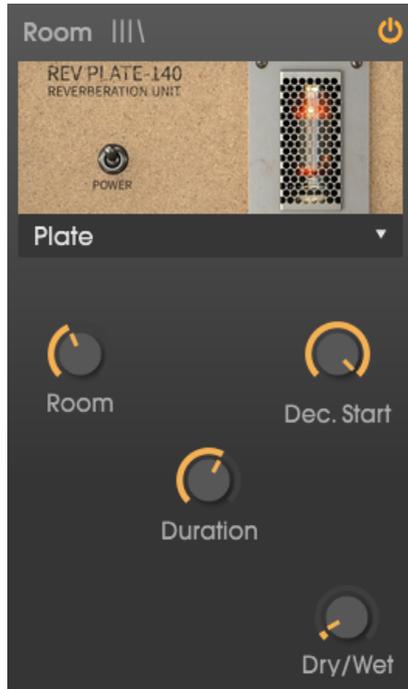
4.3.2.2. Twin Amp



このアンプは有名なギターアンプをモデリングしたものです。コントロール類はモデリング元になったアンプのトレモロエフェクトも含めてすべて同じで、さらに2ポジションのマイク位置もモデリングしています。

- **On Axis** : マイクポジションを設定します。On Axisが点灯している場合、マイクはアンプにストレートに向かっている状態になります。消灯時はマイクの向きに角度が付いています。マイクの向きによって音質が微妙に変化し、点灯時のほうがブライトでハッキリしたトーンになります。
- **Bright** : このボタンをオンにすると、高域成分をブーストして明るい音色になります。
- **Drive** : プリアンプのゲイン調節です。高く設定するほど歪みます。
- **Bass / Mid / Treble** : 各ノブで低音/中音/高音のレベルを調節します。
- **Reverb** : スプリングリバーブのレベルを調節します。
- **Speed** : トレモロエフェクトのスピードを調節します。
- **Intensity** : トレモロエフェクトの深さを調節します。

4.3.3. Room



エフェクトチェインの最終スロットは高品位のコンボリユーションリバーブのRoomです。このモジュールもアンプと同様に固定式で、接続順の変更はできません。コンボリユーションリバーブは、アルゴリズムリバーブとは異なり、アルゴリズムを用いてバーチャル的な空間やその中での残響音をシミュレートするのではなく、現実の空間やハードウェアのインパルス応答をベースにしています。インパルス応答には、周波数特性や減衰時間など、残響音のいわば"指紋"のようなものがあります。そうしたインパルス応答をコンボリユーションプロセッサで畳み込み演算をすることで、特定の空間やハードウェアプロセッサの音響的特徴を再現することができます。

モジュール上部のメニューでホールやスタジオ、ビンテージのプレートリバーブやスプリングリバーブなど、9種類のリバーブタイプから1つを選択できます。

以下の4つのパラメーターでリバーブ音の特性を調節できます：

- **Room**：空間サイズを調節します。サイズが大きくなるほど暗めのサウンドになります。
- **Duration**：リバーブ音の減衰時間を調節します。
- **Decay Start**：リバーブ音の減衰が始まるタイミングを調節します。
- **Dry / Wet**：入力音とリバーブ音のミックスバランスを調節します。

5. ソフトウェア・ライセンス契約

ライセンス料（お客様が支払ったアトリア製品代金の一部）により、アトリア社はライセンサーとしてお客様（被ライセンサー）にソフトウェアのコピーを使用する非独占的な権利を付与いたします。

ソフトウェアのすべての知的所有権は、アトリア社（以下アトリア）に帰属します。アトリアは、本契約に示す契約の条件に従ってソフトウェアをコピー、ダウンロード、インストールをし、使用することを許諾します。

本製品は不正コピーからの保護を目的としプロダクト・アクティベーションを含みます。OEMソフトウェアの使用はレジストレーション完了後のみ可能となります。

インターネット接続は、アクティベーション・プロセスの間に必要となります。ソフトウェアのエンドユーザーによる使用の契約条件は下記の通りとなります。ソフトウェアをコンピューター上にインストールすることによってこれらの条件に同意したものとみなします。慎重に以下の各条項をお読みください。これらの条件を承認できない場合にはソフトウェアのインストールを行わないでください。この場合、本製品（すべての書類、ハードウェアを含む破損していないパッケージ）を、購入日から30日以内にご購入いただいた販売店へ返品して払い戻しを受けてください。

1. ソフトウェアの所有権 お客様はソフトウェアが記録またはインストールされた媒体の所有権を有します。アトリアはディスクに記録されたソフトウェアならびに複製に伴って存在するいかなるメディア及び形式で記録されるソフトウェアのすべての所有権を有します。この許諾契約ではオリジナルのソフトウェアそのものを販売するものではありません。

2. 譲渡の制限 お客様はソフトウェアを譲渡、レンタル、リース、転売、サブライセンス、貸与などの行為を、アトリアへの書面による許諾無しに行うことは出来ません。また、譲渡等によってソフトウェアを取得した場合も、この契約の条件と権限に従うことになります。本契約で指定され、制限された権限以外のソフトウェアの使用にかかる権利や興味を持たないものとします。アトリアは、ソフトウェアの使用に関して全ての権利を与えていないものとします。

3. ソフトウェアのアクティベーション アトリアは、ソフトウェアの違法コピーからソフトウェアを保護するためのライセンス・コントロールとしてOEMソフトウェアによる強制アクティベーションと強制レジストレーションを使用する場合があります。本契約の条項、条件に同意しない限りソフトウェアは動作しません。このような場合には、ソフトウェアを含む製品は、正当な理由があれば、購入後30日以内であれば返金される場合があります。本条項11に関連する主張は適用されません。

4. 製品登録後のサポート、アップグレード、レジストレーション、アップデート 製品登録後は、以下のサポート・アップグレード、アップデートを受けることができます。新バージョン発表後1年間は、新バージョンおよび前バージョンのみサポートを提供します。アトリアは、サポート（ホットライン、ウェブでのフォーラムなど）の体制や方法をアップデート、アップグレードのためにいつでも変更し、部分的、または完全に改正することができます。製品登録は、アクティベーション・プロセス中、または後にインターネットを介していつでも行うことができます。このプロセスにおいて、上記の指定された目的のために個人データの保管、及び使用（氏名、住所、メール・アドレス、ライセンス・データなど）に同意するよう求められます。アトリアは、サポートの目的、アップグレードの検証のために特定の代理店、またはこれらの従事する第三者にこれらのデータを転送する場合があります。

5. 使用の制限 ソフトウェアは通常、数種類のファイルでソフトウェアの全機能が動作する構成になっています。ソフトウェアは単体で使用できる場合もあります。また、複数のファイル等で構成されている場合、必ずしもそのすべてを使用したりインストールしたりする必要はありません。お客様は、ソフトウェアおよびその付随物を何らかの方法で改ざんすることはできません。また、その結果として新たな製品とすることもできません。再配布や転売を目的としてソフトウェアそのものおよびその構成を改ざんすることはできません。

6. 著作権 ソフトウェア及びマニュアル、パッケージなどの付随物には著作権があります。ソフトウェアの改ざん、統合、合併などを含む不正な複製と、付随物の複製は固く禁じます。このような不法複製がもたらす著作権侵害等のすべての責任は、お客様が負うものとします。

7. アップグレードとアップデート ソフトウェアのアップグレード、およびアップデートを行う場合、当該ソフトウェアの旧バージョンまたは下位バージョンの有効なライセンスを所有している必要があります。第三者にこのソフトウェアの前バージョンや下位バージョンを譲渡した場合、ソフトウェアのアップグレード、アップデートを行う権利を失効するものとします。アップグレードおよび最新版の取得は、ソフトウェアの新たな権利を授けるものではありません。前バージョンおよび下位バージョンのサポートの権利は、最新版のインストールを行った時点で失効するものとします。

8. 限定保証 アートリアは通常の使用下において、購入日より30日間、ソフトウェアが記録されたディスクに瑕疵がないことを保証します。購入日については、領収書の日付をもって購入日の証明といたします。ソフトウェアのすべての黙示保証についても、購入日より30日間に制限されます。黙示の保証の存続期間に関する制限が認められない地域においては、上記の制限事項が適用されない場合があります。アートリアは、すべてのプログラムおよび付随物が述べる内容について、いかなる場合も保証しません。プログラムの性能、品質によるすべての危険性はお客様のみが負担します。プログラムに瑕疵があると判明した場合、お客様が、すべてのサービス、修理または修正に要する全費用を負担します。

9. 賠償 アートリアが提供する補償はアートリアの選択により (a) 購入代金の返金 (b) ディスクの交換のいずれかになります。お客様がこの補償を受けるためには、アートリアにソフトウェア購入時の領収書をそえて商品を返却するものとします。この補償はソフトウェアの悪用、改ざん、誤用または事故に起因する場合には無効となります。交換されたソフトウェアの補償期間は、最初のソフトウェアの補償期間が30日間のどちらか長いほうになります。

10. その他の保証の免責 上記の保証はその他すべての保証に代わるもので、黙示の保証および商品性、特定の目的についての適合性を含み、これに限られません。アートリアまたは販売代理店等の代表者またはスタッフによる、口頭もしくは書面による情報または助言の一切は、あらたな保証を行なったり、保証の範囲を広げるものではありません。

11. 付随する損害賠償の制限 アートリアは、この商品の使用または使用不可に起因する直接的および間接的な損害（業務の中断、損失、その他の商業的損害なども含む）について、アートリアが当該損害を示唆していた場合においても、一切の責任を負いません。地域により、黙示保証期間の限定、間接的または付随的損害に対する責任の排除について認めていない場合があります、上記の限定保証が適用されない場合があります。本限定保証は、お客様に特別な法的権利を付与するものですが、地域によりその他の権利も行使することができます。