

ユーザーズ・マニュアル

REV INTENSITY

ARTURIA[®]
YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND

スペシャル・サンクス

ディレクション

Frederic Brun Kevin MOLCARD

開発

Samuel Limier	Raynald Dantigny	Yann Burrer	Pierre-Lin Laneyrie
Kevin Arcas	Alexandre Adam	Corentin Comte	Mathieu Nocenti
Simon Conan	Baptiste Aubry	Loris De Marco	Marie Pauli
Alessandro De Cecco	Timothée Behety	Geoffrey Gormond	

マニュアル

Fernando Manuel Rodrigues (author)	Leo Der Stepanians	Minoru Koike
Camille Dalemans	Randy Lee	Charlotte Metais
	Holger Steinbrink	Jose Rendon

サウンド・デザイン

Jean-Michel Blanchet Victor Morello

デザイン

Martin DUTASTA	Clément BASTIAT	Shaun ELWOOD	Morgan PERRIER
----------------	-----------------	--------------	----------------

テストイング

Florian Marin

ベータ・テストイング

Gustavo Bravetti	Marco Correia (Koshdukai)	Mat Herbert	Bernd Waldstädt
Andrew Capon	Raphael Cuevas	Jay Janssen	George Ware
Chuck Capsis	Ben Eggehorn	Fernando Manuel Rodrigues	Chuck Zwicky
Jeffrey Cecil	Tony Flying Squirrel	Terry Marsden	Randy Lee

© 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ます、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: 1.0

Revision date: 4 March 2020

Rev Intensityをお買い上げいただきありがとうございます！

本マニュアルでは、Rev Intensityの各種機能と使用方法をご紹介します。

できるだけ早めに製品登録をお願いいたします！ Rev Intensityの購入時にシリアルナンバーとアンロックコードをEメールでご案内しております。製品登録時にこれらが必要となります。

使用上のご注意

仕様変更について：

本マニュアルに記載の各種情報は、本マニュアル制作の時点では正確なものです。改良等のために仕様を予告なく変更することがあります。

重要：

本ソフトウェアは、アンプやヘッドフォン、スピーカーで使用された際に、聴覚障害を起こすほどの大音量に設定できる場合があります。そのような大音量や不快に感じられるほどの音量で本ソフトウェアを長時間使用しないでください。

難聴などの聴力低下や耳鳴りなどが生じた場合は、直ちに医師の診断を受けてください。

はじめに

この度はArturia Rev Intensityをお買い上げいただき誠にありがとうございます！

シンセサイザーや音の良さに向けるArturiaの情熱で、「違いのわかるミュージシャン」にベストなソフトウェアインストゥルメントやプロオーディオ製品を開発してきました。

Arturiaはまた、オーディオ関連の製品ラインナップも拡充してきています。2017年には独自のDiscretePRO®マイクプリアンプを2系統、最高級AD/DAコンバータを搭載したプロのスタジオオケリティのオーディオインターフェイスAudioFuseを発表しました。翌2018年にはAudioFuse StudioとAudioFuse 8Preのシリーズ機種を発表しました。他にもエフェクトプラグインを多数開発しています。2018年には1973-Pre、TridA-Pre、V76-Preの3機種をバンドルしたArturia初のエフェクトバンドル、3 PreAmps You'll Actually Useをリリースしました。

このシリーズはコンプレッサーのプラグインを集めたバンドルやディレイのプラグインを集めたバンドルと続いています。今回は、リバーブをテーマにしたプラグインバンドルで、エフェクトプラグインをリードするArturiaのポジションをより確固としたものにします。

ARTURIA Rev Intensityは、リバーブのプラグインを3機種バンドルしたパッケージの1つで、Arturiaの長年に渡る過去の名機を再現してきたノウハウが活かされています。

ARTURIAは、製品の素晴らしさはもとより、再現の正確さにも情熱を注いでいます。Rev Intensityの開発では、過去のデジタルリバーブと現代の最先端のオーディオプロセッシングとを融合させたら…というように、アルゴリズム方式のリバーブを改めて考えるところからスタートしました。そのゴールは、単なるリバーブ以上のリバーブを作り出すことで、音に対してさらにクリエイティブなアプローチができる現代のリバーブユニットとはどういうものなのか、というArturiaの考えもそこに含まれています。そのため、Rev Intensityにはアイデアの火花が炎として燃え上がるように、リバーブでは通常見られない機能も追加されています。

Rev Intensityは、DAWの主要なプラグインフォーマットすべてでプラグインとして動作します。

免責事項：本マニュアルに記載のすべてのメーカー名、製品名は、各保有者の商標または登録商標で、Arturiaとは一切関係ありません。これらの商標、または登録商標は、Rev Intensityの開発段階で参考にした製品のサウンドや特徴を説明するためにのみ使用しています。オリジナル製品の開発者名やメーカー名は、当時の事績を説明するためにのみ使用し、Rev Intensityの開発に際し一切の助言や協力を得ていません。

The Arturia team

もくじ

1. ようこそ	2
1.1. リバーブとは?	2
1.2. Rev Intensityとは?	3
1.3. Rev Intensityのようなリバーブの使いどころは?	4
2. アクティベーションと最初の設定	5
2.1. Rev Intensityのライセンスをアクティベートする	5
2.1.1. Arturia Software Center (ASC)	5
2.2. プラグインとして動作	5
3. REV INTENSITYオーバービュー	6
3.1. Arturia Rev Intensityプラグイン	6
3.2. Rev Intensityのシグナルフロー	7
3.3. Rev Intensityを操作してみる	8
3.3.1. リバーブの基本	8
3.3.2. アドバンストパネルを使う	10
4. REV INTENSITYコントロールパネル	11
4.1. チャンネルコンフィギュレーション (モノ/ステレオ)	11
4.2. メインコントロールパネル	12
4.2.1. Power	12
4.2.2. PreDelay	13
4.2.3. Distance	13
4.2.4. Size	14
4.2.5. Damping	14
4.2.6. Width (Stereo Width)	15
4.2.7. Dry/Wet	15
4.2.8. Modulation	16
4.2.9. Freeze	16
4.2.10. Decay	16
4.2.11. Feedback	17
4.2.12. Softclip	17
4.2.13. Reverb Level	17
4.3. アドバンストモード・コントロールパネル	18
4.3.1. Pre-Filter	18
4.3.2. Post-Filter	20
4.3.3. Envelope Follower	22
4.3.4. Function Generator	25
5. ユーザーインターフェイス	27
5.1. アップバーツールバー	27
5.1.1. Save Preset	27
5.1.2. Save Preset As	28
5.1.3. Import	28
5.1.4. Export Menu	28
5.1.5. Resize Window (リサイズウィンドウ)	29
5.1.6. Help	29
5.1.7. プリセットの選択	29
5.2. アドバンストモードボタン (二重矢印)	30
5.3. ロワーツールバー	31
5.3.1. Size Inertia	31
5.3.2. Panic	31
5.3.3. Undo	31
5.3.4. History	32
5.3.5. Redo	32
5.3.6. Bypass	32
5.3.7. CPU meter	32
5.4. プリセットブラウザ	33
5.5. パラメーターの微調整	34
5.6. パラメーターのリセット	34
6. ソフトウェア・ライセンス契約	35

1. ようこそ

1.1. リバースとは？

特に意識していなくても、リバース（残響音）を体験したことがないという人はいないかと思いますが、音が生じたときに部屋などの空間で発生した反射音を総称してリバースといいます。その残響音を聴いて、音が鳴っている空間が意識できたり、場合によっては特定の空間の音の特徴付けている要素にもなります。

特殊な環境でない限り、リバースが一切ない音を聴くことは不可能で、リバースが欲しくないとしても必ず付いて回るものがリバースです。ほとんどの場合、リバースは音を聴きやすくしたり空間的な広がりを感じさせてくれる良いものとして受け止められますが、何かを録音したいという場合は、その限りではありません。

一般的にレコーディングスタジオでは多少の反射音は生じますが、録音する音の特性に影響を及ぼすほどの反射音が生じないように録音ブースなどの空間音響を調整しています。そのため、空間音響の調整は非常に重要なテーマとなります。

録音時ではなく、録音後にアンビエンス（残響音）を付け足すこともよくあります。そこで便利なのが、人工的にリバースを付け足すことができる装置、つまりリバースエフェクトです。今日では洗練された技術とアルゴリズムでどんな空間音響も再現できるデバイスが豊富にあります。ですが、それはつい最近のことです。以前は、人工的なアンビエンスを作るのに、エンジニアがスプリングや大きな鉄製のプレートに向き合うしかありませんでした。こうして得られる"アンビエンス"は、現実の部屋や空間の特徴を再現したのではなく、単に音に生き生きとした感じや空間的な広がり感を付け足すためだけのものでした。

ところがデジタル技術の発展により、デジタルディレイやフィードバックループを複雑にチェーンさせ、あらゆるタイプのアンビエンス（ルーム、ホール、チャーチや、プレートやスプリングでさえも）に似た残響音を作れる装置が登場し、これまでのプレートやスプリングに置き換わる存在となりました。

こうした新しい装置はデジタルリバースとして知られていくようになります。現代では、コンボリユージョン方式のリバースも含めてすべてのリバースはデジタルですので、Arturiaでは当時のデジタルリバースを区別するために、アルゴリズムミックリバースと呼んでいます。そこまで区別しなくても、単に"デジタル"リバースと言われているリバースユニットがあれば、それがアルゴリズムミックリバースだということは容易に想像できます。

この新しく登場したデジタルリバースには、これまでの機械式に対して次のようなメリットがありました：

1. 遥かにコンパクトになって、扱いやすくなった。
2. プレートやスプリングによる効果をシミュレートできるだけでなく、ルームやホール、チェンバーやチャーチ、スタジアムなど、現実の音響空間のシミュレートも可能になり、機種によってはリバース以外のコーラスやフェイズ、ディレイなどのエフェクトも追加できるようになった。
3. プリセットが最初から入っており、作成したセッティングをメモリーさせることも可能になった。

これまでの機械式リバースと比べて、デジタルリバースの音は、現実の音響空間で発生する残響音に非常に近くなりました。しかしそれでも、本物の残響音と比べると音が明るすぎたり、"チリチリする"感じが決してそれが悪いことではなかったのです。

また、デジタル化して扱いやすくなったことで、レコーディングエンジニアはリバースに対して今まで以上にクリエイティブなアプローチをするようになりました。デジタルリバースに人気が集まり、レコーディングではリバース音がどんどん派手になっていきましたので、1980年代は"リバースの年代"と言い換えることもできます。



Rev Intensityのメインコントロール

1.2. Rev Intensityとは？

Intensityは、デジタルアルゴリズムリバーブに対するArturiaの1つの見解です。80年代に席巻した当時のデジタルリバーブにインスパイアされつつも、当時の各機種には搭載されていなかった多くの機能を追加しています。

デジタルリバーブそのものは、1970年代末頃から登場し始めていました。黎明期の機種は、ディレイラインを利用して現実の残響音のうち、特徴的な初期反射音を再現しようとしていました。ディレイ音のレベルやスペクトラム特性、タイミングを数学的アルゴリズムで制御して残響音を作り出そうとしていました。そのアルゴリズムは、現実空間に発生する残響音を正確に再現しようというよりは、心地良い残響音になるように、実際に音を聴きながら手動で修正を加えたものがほとんどでした。

この「手動で修正を加えた」点が、Rev Intensity開発のインスパイア源です。当時、各社にはそれぞれ独自のアルゴリズム開発手法がありました。そのため、デジタルリバーブの音は機種によって大きな違いがありました。Rev Intensityは特定の機種をエミュレートしたものではありませんが、当時のデジタルリバーブの名機を開発した手法をスピリットとして踏襲しています。

当時のデジタルリバーブと同様、Rev Intensityにもルーム、チェンバー、スタジオ、ホール、アリーナ、コンサートホール、カテドラルといったアルゴリズムが入っています。また、その他の空間をシミュレートしたものも入っています。

ですがそれで全てではありません。Rev Intensityには、リバーブを超えて真にクリエイティブなオーディオマニピュレーションができるツールを豊富に内蔵しました。プリフィルターやポストフィルター、フィードバックコントロール、コーラスモジュレーター、ソフトクリップ、フリーズモードなどがそれです。アドバンスド機能にはファンクションジェネレーターやエンベロープフォロワーがあり、エフェクト音の加工やサイドチェーンでのコントロールにも対応でき、同時に4個のパラメーターをモジュレートすることができます。これらの各種機能を使って、他では作れないユニークなエフェクト音を作り出すことができます。

1.3. Rev Intensityのようなリバーブの使いどころは？

基本的に禁じ手はありません。特にRev Intensityのように多機能リバーブでは尚更そうです。例えば、プレートのアルゴリズムがボーカルに適していると言っても、それは「ポップスのボーカルだったら」の条件付きだということです。

ドラムやギターはプレートやスプリングがよく使われていますが、だからと言ってRev Intensityで同じことをする必要はありません。もちろんそうしても全く問題ありませんし、ミックスしてより複雑なサウンドにすることもできます。1980年代は、より"ルーミー"なドラムサウンドにするために、ドラムにデジタルリバーブが多用されていました。

シンセサイザーや電子楽器は、アルゴリズムックリバーブが必要に効果的です。もっとも、近年のシンセにはリバーブをはじめとするエフェクトを内蔵している機種がほとんどで、しかもプリセットの多くはエフェクトを多用しています。ですので、そうしたサウンドにRev Intensityを敢えて使う場合は、プリセットに入っているリバーブをオフにしておくをお勧めします。



Rev Intensityの全コントロールを表示した状態

Rev Intensityなら、よりクリエイティブなことができます。モジュレーションソースを豊富に内蔵していますので、サウンドデザインという意味では最良のツールになります。試しにエンベロープフォロワーを使って、外部オーディオをサイドチェーンとしてRev Intensityのパラメーターをコントロールしたり、ファンクションジェネレーターで別の（あるいは同じ）パラメーターをコントロールしてみてください。実は、エンベロープフォロワーでファンクションジェネレーターをモジュレーションすることもできます。

フィルターやフィードバックでも色々な実験ができます。Rev Intensityには、クリエイティブなことができる機能が豊富に入っています。そして何より、Rev Intensityをエンジョイしてください。

2. アクティベーションと最初の設定

Arturia Rev Intensityプラグインは、次の環境のパソコン上で動作します：

Windows 7以降、macOS 10.10以降

Rev IntensityはAudio Unit, AAX, VST2, VST3 (64ビットのみ) の各プラグインフォーマットで使用できます。



2.1. Rev Intensityのライセンスをアクティベートする

ソフトウェアをインストールしましたら、次のステップはライセンスをアクティベートします。そうすることで、ソフトウェアを無制限に使用できます。

アクティベーション作業はArturia Software Centerというアプリケーションで行います。

2.1.1. Arturia Software Center (ASC)

ASCのインストールがまだでしたら、こちらのウェブページから入手できます：

<https://www.arturia.com/support/updates&manuals>

Arturia Software Centerはページのトップにあります。お使いのシステム (macOSまたはWindows) に合ったバージョンのインストーラーをダウンロードしてください。

ダウンロードが完了しましたら、インストーラーを起動して表示される指示に従ってインストール作業を進めてください。その後、以下の作業をします：

- Arturia Software Center (ASC) を起動します。
- お持ちのArturiaアカウントでログインします。
- ASCの画面を下にスクロールしてMy Productsを表示させます。
- Activateボタンをクリックします。

これで完了です！

2.2. プラグインとして動作

Rev IntensityはLive, Logic, Cubase, Pro Toolsなど主要なデジタルオーディオワークステーション (DAW) で使用できます。ハードウェアとは異なり、複数のRev Intensityを同時使用できます。また、Rev Intensityにはハードウェアにはない大きなメリットが2つあります：

- Rev IntensityのパラメーターをDAWのオートメーション機能で自動制御できます。
- Rev Intensityの各パラメーターの設定はDAWのプロジェクトの一部としてセーブされ、次回そのプロジェクトを開いた時にはセーブした時点と全く変わらない設定が再現されます。

3. REV INTENSITYオーバerview

3.1. Arturia Rev Intensityプラグイン

Rev Intensity開発のゴールは、特定のリバーブユニットを再現することではありません。確かに、1980年代に人気だったアルゴリズムックリバーブの名機からインスパイアされた部分はありますが、そのクラシックな開発アプローチにArturia独自の手を加えています (もちろん多くの機能も追加しています)。



Arturia Rev Intensity

"ものごとは極カシンプルにしておく"というArturiaのモットーのもと、ユーザーインターフェイスは比較的シンプルで分かりやすいものになっていますが、エフェクトユニットとしては、通常のリバーブではあまり見られない、クリエイティビティの幅を大きく広げつつ、楽しく使えるパラメーターがあり、かなり複雑な部類に入ります。

他のArturia製プラグインと同様、グラフィカル・ユーザーインターフェイス (GUI) にはメインパネルとアドバンスパネルの2種類があります。

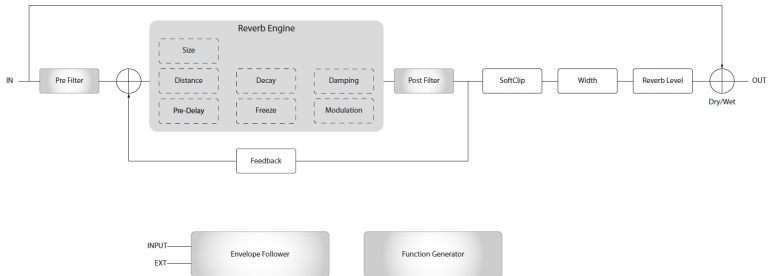
メインパネルにはどちらかと言えば"トラディショナル"なりバーブのパラメーター、SizeやDecay, Dampingなどがあります。他にはFeedbackやReverb Levelといった補完的なパラメーターもあります。

さらに、通常のリバーブよりもクリエイティブな使い方ができるパラメーターがあり、それらはメインパネルの下に開くアドバンスパネルに入っています。ここには2つのフィルターセクション (Pre-FilterとPost-Filter) や、インプットコンプレッサー付きのサイドチェイン・エンベロープフォロワー、多彩なモジュレーションに使えるファンクションジェネレーターが入っています。

各パネルの詳細につきましては、[コントロールパネル \[p.11\]](#)のチャプターでご紹介します。では、どんな音がするのかをチェックしてみましょう！

3.2. Rev Intensityのシグナルフロー

Rev Intensityは自由度が非常に高いリバーブプラグインで、複雑なシグナルルーティングを設定することができます。



信号がプラグインに入ると、2つのオーディオパスに分岐されます：

1. "リバーブ"信号パス
2. "ドライ"パス。このパスの信号は何も加工されず、リバーブの出力の直前にあるミキサーにそのまま入り、Dry/Wetノブでリバーブ信号とミックスされます。

ドライ信号のコピーは、エンベロープフォロワーのインプットにも送られます。

リバーブパスの信号はPre-Filter回路に入り、リバーブチェーンに入る前の段階で音質を加工できます。Pre-Filterのパラメーターの中には、Rev Intensityの他のモジュールと同様、アドバンストパネルにある2種類の複雑なモジュレーターでコントロールできるものもあります。

Pre-Filterの後、信号はこのプラグインの心臓部であるリバーブエンジンに入ります。このリバーブエンジンは複雑なもので、PreDelay, Distance, Size, Decay, Damping, Widthといったパラメーターがあります。

リバーブエンジンのパラメーターの多くも、2種類の複雑なモジュレーターでリアルタイムにモジュレーションをかけることができます。2種類の1つはエンベロープフォロワーで、プラグインに入ったオーディオ信号や、外部サイドチェイン信号でコントロールできます。もう1つはファンクションジェネレーターです。エンベロープフォロワーもファンクションジェネレーターも、DAWのテンポに同期させることができます。

リバーブエンジンの後、信号はPost-Filterに入ります。このセクションのパラメーターのほとんども、エンベロープフォロワーやファンクションジェネレーターでモジュレーションをかけることができます。

Post-Filterの後、信号はさらに2つに分岐されます。1つはFeedbackパラメーターの設定に従ってもう一度リバーブエンジンに入ります。こうすることでリバーブ信号にディストーションをかけることができます。

分岐した信号のもう1つは、リバーブ信号にサチュレーションを加えるソフトクリッププロセッサを通じてアウトプットミキサーに送られます。

リバーブ信号がステレオの場合、信号はWidthパラメーターでリバーブ音のステレオ間の広がり調節できます。このパラメーターは、Rev Intensityをステレオトラックに使用した場合のみ表示されます。

その後、リバーブ信号はReverb Levelに送られます。ここでリバーブ音の出力ゲインを調節します。

Reverb Levelの後、信号はOutputセクションに送られ、そこで最初に分岐したドライパスの信号とミックスされます。Dry/Wetパラメーターでミックスバランスを調節します。

以上がRev Intensityのシグナルフローの全容です。最初は少々難しく感じられるかも知れませんが、使っていくうちに理解が深まってこのプラグインでどんなことができるのかがわかってくるはずです。また、ここから先のセクションも、このプラグインを使いこなす上で大きなヘルプになります。

3.3. Rev Intensityを操作してみる

3.3.1. リバーブの基本

Rev Intensityでできることをダイジェスト的に理解するために、次の操作を行ってみてください：

- ステレオのクリップをお使いのDAWのオーディオトラックに立ち上げます（ドラムかボーカルトラックがここでは適しています。また、エフェクトがかかっていないドライな音がベターです）。
- 上記のトラックにRev Intensityをインサートエフェクトとしてロードし、Rev Intensityの画面を開きます。
- 画面を開くとデフォルトのプリセットがロードされます。この時、Rev Intensityの全パラメーターは初期状態にセットされています。
- トラックを再生します。この時点でリバーブが少しかかります。リバーブ量はDry/Wetノブで調節できます。デフォルト時、ノブはセンターポジションにあり、その時の値は0.500です。これは、リバーブ音とドライ音が50%ずつの状態です。ノブを右いっぱいに戻すとリバーブ音100%になり、左いっぱいに戻すとドライ音100%になります。
- 次はもう少し重めの操作をしてRev Intensityのメイン機能をチェックしてみましょう。最初はPre Filterをオンにしてみましょう。次にFreqノブを左いっぱいに戻します。するとドライ音しか聴こえなくなります。これは、ウェット音（リバーブ音）にのみフィルターがかかるからで、この時点ではFreqノブを左いっぱいに戻していますので、リバーブ音がほぼ完全にフィルターリングされているため、結果的にドライ音のみが聴こえている状態になります。このことは、Dry/Wetノブを右いっぱい（ウェット100%）に戻すことで確認できます。ほとんど何も聴こえない状態になっています。
- オーディオを再生させたまま、Dry/Wetノブはウェット100%の状態、Pre FilterのFreqノブを右へ回していきましょう。すると音が聴こえてきますが、音がメロウで曇った感じがします。これはフィルターで高音域成分をカットしているからです。フィルターの他のパラメーター、Resonanceもチェックしてみましょう。これはシンセのフィルターにあるレゾナンスと同様で、カットオフ周波数付近の帯域をブーストする役割があります。Pre FilterにはLow Pass（ローパス）、High Pass（ハイパス）、Band Pass（バンドパス）の3種類があり、それぞれに別々のスロープがあります。スロープの数値が高いものほど、フィルターのカーブがより急峻になります。
- Pre Filterをオフにして、他のパラメーターもチェックしてみましょう。Dry/Wetノブは、リバーブ音の変化を分かりやすくするために、ウェット100%にしておくとも良いでしょう。まずはPreDelayとDistanceの各ノブを操作してみます。この2つでドライ音に対するリバーブ音の時間的な遅れを設定して、ドライ音との距離感を作ります。ノブを色々にセットして音の変化をチェックしてみてください。チェックが終わりましたら、ノブをダブルクリックしてデフォルト値に戻しておきましょう。
- Sizeノブは、リバーブが発生している空間のサイズを設定します。Sizeノブでの設定は、Decayの実際の長さに大きく影響します。Sizeを大きくすると、Decayノブを何も変えていなくてもリバーブの長さ（ディケイ）が長くなります。ここでも、ノブを色々にセットしてみてください。Sizeを大きくし、Decayを最大にすると、非常に長いリバーブになります（大聖堂のリバーブのようになります）。デフォルト設定では、ホールリバーブの感じになります。Sizeを小さくしていくとホールからルームに変化していきます。

- Dampingはリバーブでよく見かけるパラメーターです。自然環境下では、高音域成分は低音域成分よりも早く減衰します。このパラメーターでその効果をエミュレートしたり、逆に高音域成分がリッチで人工的なリバーブにもできます。
- Widthパラメーターは、プラグインをステレオトラック (Pro Toolsの場合はMono-to-Stereoも) で使用している場合にのみ表示されます。デフォルト設定は最大値で、この状態で原音と同じステレオイメージになります。Widthノブを左へ回していくと、ステレオイメージが徐々に狭くなり、最小値ではモノになります。この効果はリバーブ音にのみかかりますので、Dry/Wetノブをウェット100%にしておくとう変化が分かりやすくなります。Widthノブを使って、ステレオ信号のリバーブ音をモノにすることができます。音のチェック時にはヘッドフォンの使用をお勧めします。
- Feedbackパラメーターは、リバーブ音の出力をリバーブチェーンに再び戻す量を設定し、これによりリバーブ音に深みを付けたり、ナチュラルな歪みをつけることができます。**注意：Feedbackノブを上げる際は、必ずRev Levelノブをある程度下げてください。** お使いのモニタースピーカーが破損する恐れがあります。



オーディオトラックにRev Intensityを使用

3.3.2. アドバンストパネルを使う

ここまでで、Rev Intensityの雰囲気がつかめたかと思しますので、もう少しディープなところへ行ってみましょう：

- 下向きの二重矢印をクリックしてアドバンストパネルを開きます。
- このパネルにはエンベロープフォロワーとファンクションジェネレーターがあります。この2つのモジュレーターは信号出力はポジティブ（プラス）のみですが、ポジティブにもネガティブ（マイナス）にも設定できます。これらの値は各モジュレーションアサインの上にあるノブでコントロールできます。
- ここではファンクションジェネレーターを使ってみましょう。ファンクションジェネレーターはアドバンストパネルの右側にあります。まずはファンクションのプリセットを選んでみます。ドロップダウンメニューをクリックし、そこから"Slow Rise"を選択します。するとグラフィック画面にランプ波のような波形が表示されます。
- 波形の右部分をクリックし、ポイントを左へ動かし、グラフィック画面の3/4辺りにセットします。これでアタックとディケイのエンベロープのような、アタックが長く、ディケイが短い形になります。
- 現時点ではRateはDAWのテンポに同期した状態になっています。同期のオン/オフもプリセットの一部になっています。Syncボタンをクリックして同期をオフにすることもできますが、ここではオンのままにしておきます。
- Rateを1に変更します。これでファンクション（波形）の長さが4分音符1個分になります（4/4拍子の場合、この設定で1拍ごとにファンクションがリスタートします）。
- 次にモジュレーション先（デスティネーション）を選択してみましょう。分かりやすさで言えばReverb Levelが最有力候補です。モジュレーション量調節ノブを右へ回してモジュレーションの深さを設定します。このノブはバイポーラですので、ポジティブ方向にもネガティブ方向にもセットできます。ポジティブ方向（センターポジションより右側）にセットすると、パラメーターの値が増加する方向に変化します。ネガティブ方向（センターポジションより左側）にセットした場合は、パラメーター値が減少する方向に変化します。
- ファンクションジェネレーターをチェックしましたので、今度はエンベロープフォロワーを見ていきましょう。エンベロープフォロワーは、入力信号の音量変化に沿ったエンベロープ信号を生成します。ソース（入力信号）の選択は、エンベロープ画面の上にあるセレクターで行います。このセレクターで、サイドチェインコントロールとして外部オーディオ信号を選択することもできます。DAWによっては、サイドチェインのオン/オフや設定方法がトリッキーなものもありますが、設定方法をご存知の場合は、例えばボーカルトラックをサイドチェインとして、エンベロープフォロワーのソースに設定することもできます。
- デフォルト設定では、エンベロープフォロワーのソースはReverb Input（ドライ音）にセットされています。ここではデフォルト設定のままにしておきます。次にCompノブとGainノブをチェックします。コンプレッサーで入力音のレベルを均一化でき、エンベロープフォロワーの出力を安定化させ、モジュレーション信号として使いやすいものにする効果があります。また、ゲインを調節することでエンベロープフォロワーによるモジュレーションの深さを調節できます。
- モジュレーション先（デスティネーション）の選択は、ファンクションジェネレーターと同様、ドロップダウンメニューをクリックします。ここではOutput Filter Freq（Post FilterのCutoff）を選択します。この時、Post FilterのFreqノブを低い値にセットしてください。
- 次にモジュレーション先を設定したノブを上げていきます。極端な変化を付けたい場合は、ノブを最大にします。
- ここまでの操作で、リバース音にかかるフィルタリング効果が入力音の音量変化に応じて変化しているはずですが、入力音の音量が上がるとフィルターが開くのが分かるかと思えます。

ここまでで、Rev Intensityでできることのうち、ほんのシンプルな例をご紹介しました。イマジネーションを豊かにして、面白い使い方を研究してみてください。

4. REV INTENSITYコントロールパネル

Rev Intensityプラグインは、DAWのモノまたはステレオのオーディオトラックで使用できます。

モノのオーディオトラックにRev Intensityを立ち上げると、自動的にモノ動作の設定になります。ステレオトラックに立ち上げた場合は、自動的にステレオ動作の設定になります。Pro Toolsでは、プラグインをMono-to-Stereoとして立ち上げた場合も、ステレオ動作の設定になります。

ⓘ: 必ずしもすべてのDAWでモノトラックが使用できるわけではありませんので、その場合はRev Intensityをモノ動作では使用できません。

4.1. チャンネルコンフィギュレーション (モノ/ステレオ)

ステレオ動作とモノ動作の違いは、ステレオ動作時のみに使用でき、モノ動作時には使用できないWidthパラメーターだけです。

Widthパラメーターは、リバーブ音のステレオ間の広がりを調節します。Rev Intensityをモノトラックに立ち上げた場合、モノトラックにはステレオイメージは関係ありませんのでWidthパラメーターは使用できません。



Rev Intensityをモノトラックで使用している状態。Widthノブがグレーアウト表示になっています。

4.2. メインコントロールパネル

Rev IntensityのGUIは、他のリバーブプラグイン2機種 (Rev Plate-140, Rev Spring-636) と比べると少々複雑です。Rev Intensityは、他の2機種とは異なり、比較的現代のリバーブであり、機能も豊富ですのでそれがメインコントロールパネルに反映されています。このパネルには、Rev Intensityのメインとなるリバーブ関係のパラメーターがあり、プラグインを立ち上げた時にはこのパネルが開きます。

メインコントロールパネルとは別に、Rev Intensityには先進的なモジュレーション機能もあります。その機能はもう1つのパネルのアドバンスモードのコントロールパネルに入っており、アッパーツールバーにある二重矢印ボタン (アドバンスモードボタン) をクリックすると開きます。

他のエフェクトプラグイン・バンドルや、Arturiaの現行プラグインと同様、Rev IntensityのGUIにもアッパーツールバーとローワーツールバーがあります。ローワーツールバーには、Arturiaプラグインを使う上で非常に重要となるアンドゥやリドゥ機能や、エディット履歴リスト、プラグインのバイパススイッチ (この機能はメインコントロールパネルのスイッチと同じ機能です)、CPU消費量メーターがあります。

もちろん、アッパーツールバーにもプリセットやバンクのセーブやロードを行うメインメニューや、プリセットの選択や使用中のプリセット名のチェックなど、非常に重要な機能があります。アッパーとローワーのツールバーの詳細につきましては、[ユーザーインターフェイス \[p.27\]](#)のチャプターでご紹介します。

ここからは各パラメーターが何をするものなのかや、その可動範囲、パラメーターの値と動作などについてご紹介します。



Rev Intensityメインコントロールパネル

パネル上のコントロール(ノブやボタン)をクリックしたり、その上にマウスオーバーすると、ローワーツールバーの左下にそのパラメーター名が表示されます。また、コントロールの右側に小さなポップアップボックスが表示され、その中にその時のパラメーターの値が表示されます。ここに表示される値はコントロールを動かすとそれに応じて変化します。表示される値のタイプはパラメーターによっては常に同じタイプとは限りません。

では、メインコントロールパネルの各パラメーターを見ていきましょう。

4.2.1. Power

このスイッチをオフにすると、プラグインがバイパスモードになります。デフォルト設定はオンで、この場合プラグインがオンになります。

このスイッチの動作はローワーツールバーのBypassボタンと同じです。パワースイッチまたはBypassボタンのどちらを使ってもバイパスモードに入った時点で、プラグイン全体の表示色が暗くなり、"Bypassed"の文字が表示されます。

4.2.2. PreDelay



Rev IntensityのPowerスイッチとPreDelayノブ

PreDelayはその名の通り、入力音がリバーブ回路 (Pre Filterの後) に入る前のディレイタイムを設定します。この設定で、ドライ音とリバーブ音の時間的な距離感を作り、リバーブがかかったエフェクト音全体の深みや濃密感、広がり感を演出します。ディレイタイムは0.00ms (ディレイなし) から250msまでの範囲で調節できます。

PreDelayはDAWのテンポと同期させることができ、その場合ディレイタイムの表示は音符単位に変わります (1/32~1)。1/32は32分音符、1は全音符 (1小節) を指します。また、付点や三連符に設定することも可能です。付点音符の場合、設定値の後に **d** の文字が付き、三連符の場合は設定値の後に **t** の文字が付きます。

PreDelayのデフォルト設定値は、0.00ms (Offポジション) です。同期オンの場合のデフォルト値は1/8 (8分音符) です。

4.2.3. Distance

DistanceはPreDelayと関連したパラメーターです。このパラメーターは、音源 (ドライ音) の聴感上の距離感を設定するのがメインの目的です。音源との距離が近い場合、直接音 (ドライ音) が大きく、反射音 (リバーブ音) は比較的小さくなります。

その結果、リバーブ成分の少ないハッキリとした音になります。音源との距離が遠くなると、逆に直接音が弱まります。そのため、リバーブ成分が相対的に大きくなって全体的な音の明瞭度は下がります。

4.2.4. Size

リバーブが生じる空間のサイズを調節します。リバーブエフェクトで最重要のパラメーターが、このSizeです。通常、デジタルリバーブには数種類の"スペース" (現実の空間を模したアルゴリズムの設定) が入っています。この設定でよくあるのは、現実の空間の初期反射音になるべく近くなるようにアルゴリズムのディレイタイムを緻密にチューニングするという手法です。この手法は、初期反射音がワイドになるほど、より大きな空間であると認識する脳内の仕組みを応用したものです。

デジタルリバーブでは、こうした空間の設定それぞれに、Room, Studio, Bathroom, Chamber, Hall, Concert Hall, Cathedralといった名前を付け、機種によってはSpringやPlateなど、機械式リバーブの音をシミュレートしたものもあります。

Sizeノブは、このようなリバーブが生じる空間のサイズを設定します。設定値によって、リバーブの長さ(Decay)が変化しますが、空間サイズの設定をこのパラメーターで行います。



*Rev IntensityのDistance, Size, Dampingノブ。
Sizeノブは大きめで中央にディスプレイがあり、
リバーブの動きを表示します。*

Sizeパラメーターの値は0.00~1.00の抽象値で、デフォルト値は0.500です。

パラメーター値がデフォルト値付近では、Roomタイプのリバーブになり、リバーブの長さはDecayノブで微調整できます。Sizeノブを最大値にし、Decayノブを0.00からほんの少し上げると、リバーブ音が非常に長いCathedralタイプになります。その状態でDecayノブを最大にするとサイズがさらに拡大し、ほぼ無限に残響し続けるリバーブになります。

Sizeの値を0.250付近に設定すると、Decayノブの設定次第でRoomからSmall Hallのアンビエンスになります。Sizeの値を0.100にすると、空間サイズは小部屋から小規模ライブハウスくらいになります (これもDecayノブの設定次第で変化します)。

4.2.5. Damping

自然の残響音では、高音域成分は低音域成分よりも早く減衰します。自然の残響音と比べて、デジタルリバーブの残響音には高音域成分が遥かに多く含まれているのが一般的で、これを何らかの方法でカットする必要がある場合もあります。

それを行うのがDampingパラメーターです。これは、インタラクティブなローパスフィルターとして動作し、リバーブ成分の中の反射音それぞれから高音域成分を減少させ、結果として自然の残響音をシミュレートします。

Dampingパラメーターは0.00~1.00の範囲で調節でき、デフォルト値は0.300です。

4.2.6. Width (Stereo Width)

Widthノブでリバーブ音のステレオ間の広がり調節します。ノブがセンターポジション（時計の12時の位置）の場合、リバーブ音のステレオイメージは原音（ドライ音）よりもセンター寄りに多少狭くなります。ノブを右いっぱいに回した状態で、リバーブ音のステレオイメージはドライ音と同じになり、左いっぱいに回した状態でリバーブ音はモノになります。

デフォルト設定はノブを右いっぱいに回した状態で、原音と同じステレオイメージになります。Widthパラメーターの値は0.00（左いっぱいに回した状態：表示はMono）から1.00（右いっぱいに回した状態：表示はStereo）までの範囲です。

ノブ： WidthノブはRev IntensityをDAWのステレオトラックに立ち上げた場合、またはRev IntensityをMono-to-Stereoプラグインとして立ち上げた場合に使用できます。モノトラックに立ち上げた場合、Widthノブは使用できません。



WidthノブとDry/Wetノブ

4.2.7. Dry/Wet

リバーブを使うテクニックの1つに、リバーブ音とドライ音をミックスするというのがあります。これは、リバーブがかかった音がありつつ、原音も残る道を残しておくというのが基本コンセプトです。このテクニックは通常、ミキサーのセンドとAUXチャンネルとの間にリバーブユニットを接続することで行います。この接続で、ドライ音はミックスチャンネルにあるまま、リバーブ音はAUXチャンネルに立ち上がります。

Dry/Wetノブは、上記のことを1ノブで行えるようにしたものです。このノブを使用すれば、ミキサーのセンド/リターンにリバーブを挟み込むといった面倒な信号ルーティングをする必要がなくなります。

Dry/Wetノブのデフォルト設定は、センターポジション（値=0.500）で、ドライ音とリバーブ音が半々の状態になります。ノブは左いっぱい（ドライ音のみ）から右いっぱい（リバーブ音のみ）まで操作できます。パラメーターの値は0.00～1.00で、0.00でドライ音のみ、1.00でリバーブ音のみになります。

4.2.8. Modulation

LFOを使用したコーラスエフェクトです。リバーブにコーラスをかけることで深みのある音にできます。



オン/オフスイッチの他に、次の2つのノブがあります：

4.2.8.1. Depth

Depthノブでコーラスモジュレーションの深さを調節します。LFOの周期を遅めにするるとややリッチなサウンドになります。LFOの周期を速くすると、モジュレーション感がよりハッキリと出て、グラニュラー的なリバーブ音になることがあります。

Depthパラメーターの値は0.00ms (モジュレーションなし) から10.0 ms (モジュレーション最大) までの範囲です。

4.2.8.2. Rate

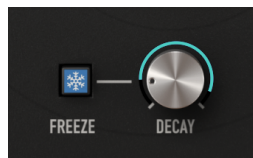
Rateノブでコーラスのうねりの周期を調節します。周期を遅めにして、Depthノブをある程度高めにすると、いわゆるコーラスらしい感じになります。周期を速くして、Depthノブを高くすると、グラニュラー的なリバーブ音になります。

4.2.9. Freeze

Freezeボタンをオンにすると、オーディオ入力をカットし、リバーブ音が無限に鳴り続けます。

4.2.10. Decay

Decayノブでリバーブの長さを調節します。具体的にはSizeノブで設定で決まるリバーブの長さを微調整します。値は-0.500~0.500です。



FreezeボタンとDecayノブ

このパラメーターは、空間の壁面などで生じる反射音の吸収度の増減をシミュレートすることで、聴感上の残響空間に変化を付けるものです。つまり、リバーブのディケイを長くするという事は、Sizeノブで設定した残響空間での反射音の吸収度が低い状態のシミュレーションとなり、ディケイを短くするという事は、吸収度が高い状態をシミュレートしていることになります。

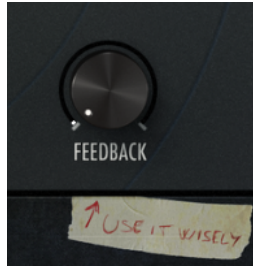
デフォルト設定はセンターポジション (0.00) で、Sizeノブで設定したリバーブの長さそのままの状態になります。

Decayノブは、Sizeノブとともに色々なセッティングを実験して、ベストなりバーブを作ってください。

4.2.11. Feedback

Feedbackノブは、リバーブ音のフィードバック量を設定し、リバーブ音に歪みを付けることができます。このパラメーターをエンベロープフォローでコントロールすると非常に効果的です。モジュレーション量をネガティブ (マイナス) に設定することで、入力音 (Sidechainボタンがオフの場合) が大きくなるとフィードバック量が下がるといったことができ、このパラメーターのコントロールに便利です。

Feedbackパラメーターの値の範囲は0.00~1.00です。デフォルト値は0.00 (フィードバックなし) です。



4.2.12. Softclip

ソフトクリップセクションにもオン/オフスイッチがあります。

Softclipパラメーターを使用して、フィルタリング (Post Filter) によるゲインの低下を補うことができます。また、リバーブ音にサチュレーション/ディストーションを付けることもできます。



パラメーター値の範囲は0dB (ゲインなし) から12dBまでです。デフォルト値は0dBです。

4.2.13. Reverb Level

Rev Levelノブは、ドライ音とミックスする前段階でリバーブ音のレベルを調節します。リバーブ音にかかるアッテネーターとして動作し、値の範囲は-36dB~0dBです。デフォルト値は0dB (アッテネートなし) です。

4.3. アドバンスモード・コントロールパネル

アドバンスモードのコントロールパネルは、アッパーツールバーのアドバンスモードボタン（二重矢印）をクリックすると表示されます。このコントロールパネルには、リバープにさらなるパワーとフレキシビリティをプラスできる追加機能が入っています。

Rev Intensityのアドバンスモード・コントロールパネルには、2つのフィルターと2つの非常に便利なモジュレーションソースであるエンベロープフォロワーとファンクションジェネレーターが入っています。各モジュレーターから出力される信号は常にポジティブ（プラス）のものですが、モジュレーション量はポジティブにもネガティブ（マイナス）にも設定できます。



Rev Intensityアドバンスモード・コントロールパネル

4.3.1. Pre-Filter

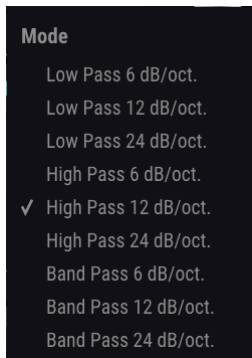
プリフィルターは、ArturiaのソフトウェアシンセサイザーPigmentsのフィルターからセレクトした3タイプ（ローパス、ハイパス、バンドパス）のフィルターを内蔵し、各タイプとも3タイプのスロープ（-6dB、-12dB、-24dB）を選択できます。プリフィルター全体のオン/オフ切り替えは、Activeボタンで行います。



Rev IntensityのPre Filterセクション

このフィルターは非常にフレキシブルで、リバープチェーンに入る前の入力音の音色を自由に調整できます。フィルタータイプ選択の他に、カットオフ (Freq) ノブとレゾナンス (Resonance) ノブがあります。

このフィルターは一般的なシンセのフィルターと同じように動作します（実際、このマルチモードフィルターはPigmentsにも入っています）。設定したカットオフ周波数よりも高い帯域をカットしたり（ローパス）、低い帯域をカットしたり（ハイパス）、その両方を同時に行なったり（バンドパス）します。スロープの数値が高いほど、フィルター効果が急峻なものとなり、よりカットオフ周波数に近いポイントから大きくカットすることができます。



Pre Filterのモード選択メニュー

一般論として、バンドパスフィルターは例えば、昔の電話を通したような音質をシミュレートするのに好都合です。ローパスフィルターはトップエンドの高い帯域のノイズをカットしたり、サウンド全体をメロウにしたりするのに向いています。ハイパスフィルターは、全体音量を上げたい時に時折邪魔になる低音域を抑えるのに便利です。その他にもフィルターを使って電気的なノイズなどが発生した場合に、それをカットするのにも利用できます。

レゾナンスはカットオフポイント周辺の帯域をブーストする働きがあり、シンセのフィルターではエフェクティブに使用されることがよくあります。例えば、フィルターでカットした後のプリリアンス（音の明るさ）を付けたい場合などにも使用できます。

カットオフ (Freqノブ) は20Hz~20kHzの範囲で調節でき、デフォルト値は15kHzです。

レゾナンス (Resonanceノブ) は0.1~15.0 (実Q値) の範囲で調節でき、デフォルト値は0.707です。

DAWのオートメーション機能以外でも、FreqノブはRev Intensityの2つのモジュレーションソースのいずれかを使ってコントロールすることができます。



♪: Rev Intensityのモジュレーション機能でResonanceをコントロールすることはできません。

4.3.2. Post-Filter

Rev Intensityにはもう1つ、クリエイティブなツールが入っています。それはもう1つのシンセライクなフィルターですが、こちらはリバーブチェーンの後ろに配置されています。このフィルターの出力はソフトクリップに接続され、フィルタリング後のゲインロスを補うことができます。また、このフィルターはリバーブチェーンの直後、フィードバックの直前に配置されています。

ポストフィルターはSEM風の動作をするステートバリアブルフィルターです。フィルタースロープは-12dB/Oct固定で、4種類のタイプ（ローパス、ハイパス、バンドパス、ノッチ）が使用できます。ノッチというのは、カットオフポイント付近の狭い帯域をカットし、それ以外の帯域はカットしない特殊なフィルターです。

ノッチ（またはバンドパス）フィルターのカットオフにモジュレーションをかけて動かすと、エフェクターのフェイザーをかけたような音にすることもできます。



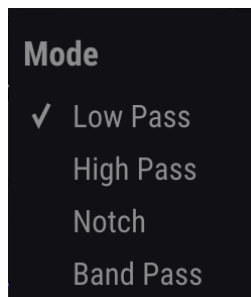
Post Filterセクション

ポストフィルターセクションのオン/オフ切り替えは、Activeボタンで行います。このフィルターセクションには次の3つのコントロールがあります：

4.3.2.1. Mode

プルダウンメニューになっており、次の4種類のフィルターから1つを選択できます：

- **Low Pass**：カットオフポイントよりも高い周波数帯域をカットします。
- **High Pass**：カットオフポイントよりも低い周波数帯域をカットします。
- **Notch**：カットオフポイント付近の狭い周波数帯域のみをカットし、それ以外の帯域を通過させます。
- **Band Pass**：カットオフポイント付近の帯域のみを通過させ、それ以外の帯域をカットします。



Post Filterのモード選択メニュー

デフォルト設定のフィルターモードというのはありませんが、初期値はLow Passです。

4.3.2.2. Cutoff

フィルター効果が効き始める周波数を設定します。フィルターのスロープは比較的穏やかな-12dB固定です。

カットオフは20Hz~20kHzの範囲で調節でき、デフォルト値は18kHzです。

4.3.2.3. Resonance

レゾナンスには、カットオフポイント付近の帯域をブーストする働きがあります。例えば高音域をカットした後でプリリアンス (音の明るさ) を付けたり、ローエンドをカットした後で低音域をブーストするのも利用できます。

レゾナンスは0.00~1.00の範囲で調節でき、デフォルト値は0.00 (レゾナンスなし) です。



♪: カットオフとレゾナンスは、アドバンスパネルのエンベロープフォロワーとファンクションジェネレーターでモジュレーションをかけることができます。

4.3.2.4. Softclip

ソフトクリップは、ポストフィルターでのフィルタリングによるゲインロス (音量低下) を補正するのが主な役割です。ソフトクリップは内部構成としてはポストフィルターの後ろにありますが、Softclipノブはメインコントロールパネルにあります。

4.3.3. Envelope Follower

エンベロープフォロワーは、入力音の音量変化からモジュレーション信号を取り出し、それを使ってRev Intensityのパラメーターをコントロールすることができます。モジュレーション信号のソースは、リバーブをかけている入力音の他、例えばDAWの別のトラックのオーディオ信号を使うこともできます。




Envelope Followerセクション

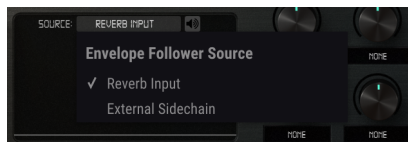
このセクションには次のようなコントロールがあります：

4.3.3.1. Source

エンベロープフォロワーのソースは、入力音または外部サイドチェイン入力を使用できます。デフォルト設定では、入力音がソースになります。外部オーディオをソースにする設定は、DAWで行います。サイドチェインのオーディオルーティング設定の方法はDAWによって異なりますので、お使いのDAWの説明書等をご参照ください。

オーディオ信号のナチュラルなエンベロープ（音量変化）を使ってRev Intensityのパラメーターにモジュレーションをかけます。パラメーター選択はSource画面右のデスティネーションボックスで行い、その上のノブでモジュレーションの深さを個別に設定できます。

 別トラックのオーディオ等外部サイドチェインをルーティングする方法は、DAWによって異なります。お使いのDAWの説明書等をご参照ください。



Envelope Followerのソースセクター


4.3.3.2. Comp

このコンプレッサーはレシオ固定で、スレッシュホールドは-60dB~0dBの範囲で調節できます。コンプレッションを強くかけるとモジュレーション信号のダイナミクスが小さくなり、控え目な変化のモジュレーションになります。

4.3.3.3. Gain

ゲインは非常に重要なコントロールです。エンベロープフォロワーからモジュレーション信号を取り出す際の、基本となるモジュレーションの深さが、このGainノブで決まります。このノブはバイポーラですので、入力音の音量が大き過ぎる場合に、これを下げることができます。

Gainノブは、-36dB〜36dBの広範囲で調節でき、非常にフレキシブルです。デフォルト値は0（ゲイン調節なし）です。

 注: Gainノブを0にしても、エンベロープフォロワーによるモジュレーションがオフになるわけではありません。0の場合、入力ソースの音量変化がそのままモジュレーション信号になります。

4.3.3.4. Attack

Attackノブで、エンベロープフォロワーによるモジュレーションが効き始めるまでのスピードを設定します。

0.001秒 (1ms) から5.00秒までの範囲で設定できます。

デフォルト値は0.020 (20ms) です。

4.3.3.5. Release

Releaseノブで、エンベロープフォロワーによるモジュレーションが停止するまでの時間を設定します。

0.001秒 (1ms) から5.00秒までの範囲で設定できます。これはAttackノブと同じですが、経験的にリリースのスピードはアタックよりも長めに設定するのが通例で、そうでないとモジュレーションの消え際が目立ってしまうことがあります。

デフォルト値はアタックと同様、0.020 (20ms) です。

4.3.3.6. Delay

エンベロープフォロワー出力にディレイをかけます。DAWのテンポに同期させることもできます。

テンポに同期している場合、ディレイの長さは音符単位 (1~1/32) で表示されます。1は全音符 (1小節)、1/32は32分音符を指します。付点音符や三連符にも設定でき、付点音符の場合は数値表示の後ろに **d** が付きます。三連符の場合は数値表示の後ろに **t** が付きます。

同期オン時のデフォルト値は 1/4 (4分音符) です。

テンポ同期がオフの場合、ディレイの長さはミリセカンド (ms) 単位で表示されます。この場合、0.00ms~2000ms (2秒) の範囲で設定でき、デフォルト値は0.00ms (ディレイなし) です。

テンポ同期のオン/オフは、Delayノブの右下にある小さな8分音符マークをクリックして切り替えます。オンにすると、ディレイがDAWのテンポに同期します。オフの場合、ディレイタイムは時間単位で設定できます。

4.3.3.7. モジュレーションデスティネーション

GainとDelayノブの上にある4つのドロップダウンメニューで、エンベロープフォロワーのモジュレーションデスティネーション (モジュレーション先) のパラメーターを選択します。



ドロップダウンメニューが4つありますので、エンベロープフォロワーで最大4つのパラメーターを同時にコントロールできます。モジュレーションをかけたいパラメーターの選択は、メニューをクリックして開き、そこからパラメーターを選びます。

4つのノブは、それぞれのモジュレーションの深さを設定する時に使用します。この4つのノブはいずれもポジティブとネガティブがあるバイポーラになっています。

ノブの値は-1~1の範囲で設定でき、デフォルト値は0 (モジュレーションなし) です。

4.3.4. Function Generator

ファンクションジェネレーターは、ArturiaのソフトウェアシンセサイザーのPigmentsに入っているものと同様の機能があり、アメリカ西海岸で開発されたモジュラーシンセに入っている機能にインスパイアされたものです。

このタイプのモジュレーターは色々な使えます。ループ可能なエンベロープとしても、一種のLFOとしても使えますし、パターンシーケンサーとしても使えます。フレキシブルに使える点がファンクションジェネレーターのチャームポイントで、Rev Intensityに入れたのもそれが理由です。



Function Generatorセクション

このセクションには次のようなコントロールがあります：

4.3.4.1. Function Selector

ファンクションセレクターは、ファンクションが表示される画面の下にある小さなドロップダウンメニューです。ここをクリックするとメニューが開き、プリセットのファンクションから1つを選択できます。選択したファンクションを上画面でエディットでき、それをセーブして後で使用することもできます。

4.3.4.2. Reset

Resetボタンをクリックすると、選択したプリセットファンクションとそのシェイプやレイトの設定が初期値にリセットされます。

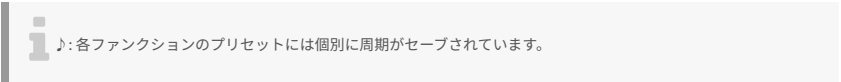
4.3.4.3. Rate

Rateノブでファンクションの時間的な長さ (周期) を設定します。

周期は8~1/32の音符単位で表示されます。8というのは4/4拍子の8小節分 (または全音符8個分) の長さで、1/32は32分音符を指します。付点や三連符にも設定できます。付点の場合、数値表示の後ろに *d* が付き、三連符の場合は数値表示の後ろに *t* が付きます。

上記の表示はSyncボタンがオン (DAWのテンポと同期) の場合です。この場合のデフォルト値は 1 (4/4拍子の1小節または全音符1個) です。

Syncボタンがオフの場合、周期の数値表示はHz単位になります。この場合、0.010Hz~200Hzの範囲で設定できます。デフォルト値は2.00Hzです。



テンポ同期のオン/オフは、Rateノブの右下にある小さな8分音符をクリックして切り替えます。オンにするとファンクションジェネレーターがDAWのテンポと同期します。オフの場合はDAWのテンポに同期せず、周期はHz単位になります。

4.3.4.4. モジュレーション先の設定

Rateノブの上には4つのノブとドロップダウンメニューがあります。そのそれぞれでモジュレーションのデスティネーションを設定できます。

従って、ファンクションジェネレーターでは最大4つのパラメーターを同時にコントロールできます。モジュレーション先は、ドロップダウンメニューをクリックしてメニューを開き、そこからモジュレーションをかけたいパラメーターを選択します。

4つのノブは、それぞれのモジュレーションの深さを設定します。このノブはポジティブとネガティブがあるバイポーラになっていますので、逆方向のモジュレーションをかけることもできます。

ノブの値は-1~1の範囲で調節でき、デフォルト値は0 (モジュレーションなし) です。

5. ユーザーインターフェイス

Rev Intensityのユーザーインターフェイスには、メインコントロールパネル、アドバンスモード・コントロールパネルのほか、画面最上部と最下部にそれぞれツールバーがあります。

それでも非常にシンプルなユーザーインターフェイスです。このことは、どのArturia製品にも言えることですが、思いっきりクリエイティブに使える一方で、使い方はいたってシンプルかつ簡単にしたいというArturiaのポリシーからそのようになっています。

前のチャプターまででコントロールパネルはご紹介しました。ここからは、ツールバーを見ていきましょう。

5.1. アッパーツールバー

Rev IntensityのGUI (グラフィカルユーザーインターフェイス) は、他のArturiaプラグインと同じく、画面最上部にツールバーがあり、左からArturiaロゴ、プラグイン名があり、続いてライブラリーボタン、プリセット名表示部があり、その右にはプリセット選択に使用する矢印ボタンがあります。

アッパーツールバー右端にはアドバンスモード・コントロールパネルの開閉に使用する二重矢印ボタンがあります。

二重矢印ボタンの右にあるドットは、アドバンスモードのコントロールパネルが閉じている状態でも、そのパラメーターをデフォルト設定値以外の状態にしている場合に表示されます。



アッパーツールバー

Rev Intensityのアッパーツールバーは、他のArturiaプラグインと同じく、様々な重要機能にアクセスできます。

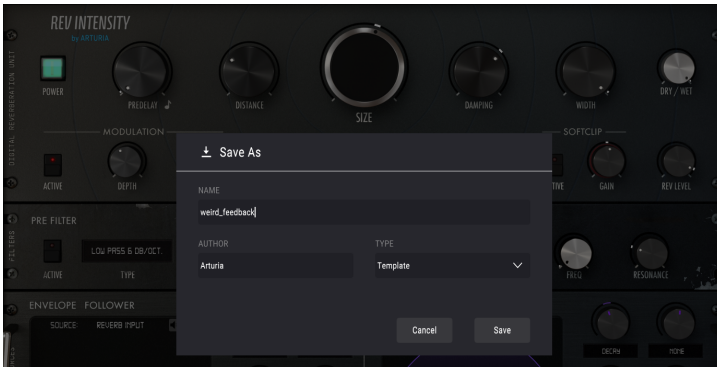
それらの重要機能は、画面左上のRev Intensityボタンをクリックすると表示されます。ここに入っている機能は、Arturiaプラグインの現行ラインナップで共通となっていますので、既にArturiaプラグインをお使いの方にはお馴染みのものです。

5.1.1. Save Preset

このオプションは、プリセットをエディットして上書きセーブをする際に使用します。エディットしたプリセットの元の状態を残しておきたい場合は、次にご紹介しますSave Asオプションをご使用ください。

5.1.2. Save Preset As...

このオプションを選択すると、これからセーブするプリセットの情報を入力する画面が表示されます。プリセット名やプリセットの作者名、プリセットのタイプを選択できます。タイプは独自の名前を付けてオリジナルのタイプを作ることも可能です。これらの情報はプリセットブラウザが参照し、後でプリセットをサーチするときに便利です。



5.1.3. Import...

このコマンドでプリセット1つ分か、プリセットバンク1個分のプリセットファイルをインポート（読み込み）します。単体プリセットもバンクもファイルの拡張子は **.intensityx** です。

このコマンドを選択するとデフォルトのパス（フォルダ）を表示したファイルブラウザが表示されますが、プリセットファイルが入っているフォルダに変更できます。

5.1.4. Export Menu

プリセットのエクスポート（ファイル書き出し）には2タイプの方法があります：プリセット単体とバンクです。

- **Export Preset**：プリセット1個分のファイルを書き出します。他のユーザーにプリセット1個分のファイルをシェアしたい場合に便利です。書き出し時にデフォルトのファイル保存先を指定した画面が表示されますが、任意の保存先に変更できます。書き出したファイルは Import コマンドで読み込むことができます。
- **Export Bank**：プリセットが入ったバンク1個分のファイルを書き出します。他のユーザーとプリセットバンク単位でファイルをシェアしたい場合や、プリセットのバックアップに便利です。

5.1.5. Resize Window (リサイズウィンドウ)

Rev Intensityの画面は50%~200%の範囲でリサイズ(縮小/拡大)ができます。ラップトップなど比較的小さなスクリーンの場合は、画面を縮小してディスプレイがプラグインに占拠されないようにできます。大きなスクリーンやセカンドモニターで作業される場合は、画面を拡大して見やすい状態で作業できます。各コントロール(ノブやスイッチ等)の動作は縮小/拡大率に関係なく同じですが、大幅に縮小表示した場合やHDモニターやそれ以上の高解像度のモニターをご使用の場合、表示が見づらくなることがあります。高解像度のモニターをご使用の場合は、拡大表示がお勧めです。



画面の拡大/縮小は、Ctrl (またはCmd) キーを押しながら"+"キーで拡大、Ctrl (またはCmd) キーを押しながら"- "で縮小させることもできます。

5.1.6. Help

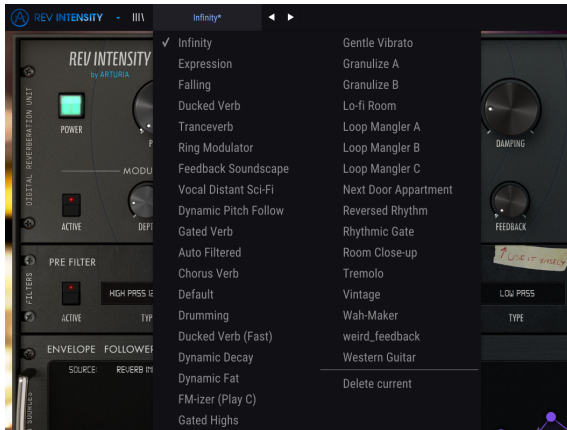
ヘルプセクションには、ユーザーマニュアル(今お読みのもので)とFAQ(よくある質問)へのダイレクトアクセスがあります。

5.1.7. プリセットの選択

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 \[p.0\]](#)が開きます。ツールバーにあるフィルターやネームフィールド、左右の矢印ボタンがプリセットの選択をアシストします。

プリセットの選択は、アッパーツールバーのプリセットネームフィールドをクリックすると行えます。クリックすると選択できる全プリセットがリスト表示されます。選択中のプリセットにはチェックマーク(✓)が付きます。プリセット名にマウスオーバーするとそれがハイライト表示になり、クリックすると選択されます。

別の方法として、プリセットフォワード/バックワードボタン(左右の矢印ボタン)を使ってプリセットを順番に切り替えることもできます。



5.2. アドバンスモードボタン (二重矢印)

二重矢印ボタンでアドバンスモードのコントロールパネルが開きます。アドバンスモードは、音作りの可能性をさらに広げる追加機能が入ったパネルです。

アドバンスモードのパネルが開くと、それまで下向きだった二重矢印ボタンが上向きに変わります。パネルを閉じると、また下向きに変わります。

アドバンスモードのパラメーターを使用した (エディットしたり、デフォルト設定とは違うセッティングにした) 状態でアドバンスモードのパネルを閉じると、二重矢印ボタン (この時は下向きです) のとなりにはドットが表示され、アドバンスモードのパラメーターを使用していることをお知らせします。二重矢印ボタンをクリックしてアドバンスモードのパネルを開けば、パラメーターの状態をチェックできます。

アドバンスモードの各種パラメーターの詳細につきましては、[コントロールパネル \[p.11\]](#)のチャプターをご覧ください。

5.3. ロワーツールバー

画面上のパラメーターにマウスオーバーすると、ローワーツールバーの左側にそのパラメーター名と簡単な説明が表示されます。

またこの時、マウスオーバーしたパラメーターの脇に小さなポップアップ画面が表示され、その中にその時の設定値が表示されます。この表示はパラメーターの値を変更している時（パラメーターのエディット時）にも表示されます。パラメーターをクリックしなくてもその時の値をチェックでき、かつ、エディット時にはその値をモニターできますので便利です。



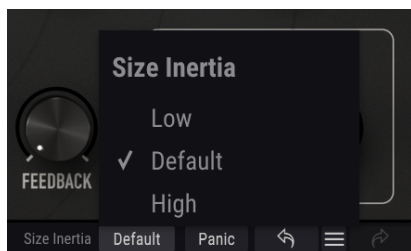
ローワーツールバー

ローワーツールバーの右側には小さなウィンドウやボタンがあります。これらにも非常に重要な役割がありますのでそれぞれ見ていきましょう。

5.3.1. Size Inertia

このパラメーター（サイズイナーシャ）は、Sizeノブを操作したときのノブの反応性の高さを設定します。そのためSizeパラメーターにモジュレーションをかけている場合、このパラメーターをHighやLowにセットした場合は、Sizeパラメーターの反応の速さに違いが生じ、その違いは音にも反映されます。

例えばSizeパラメーターに高速モジュレーションをかけた場合、Size Inertiaの設定次第でSizeパラメーターの変化が速くなったり遅くなったりしますので、その分音にも違いが出てきます。つまり、Sizeノブを操作した時のノブの追従性は、Size Inertiaの設定によって変わってくるということになります。Highに設定すると、ノブの慣性が大きくなって動きが鈍くなります。



5.3.2. Panic

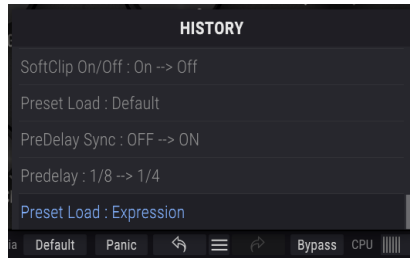
いわゆるパニックボタンです。例えば、リバーブの減衰が長すぎてそれを強制的に止めて長さを調整し直したい場合など、プラグインが予期せぬ動作をした時にこのボタンをクリックしてリバーブを強制的に停止させることができます。

5.3.3. Undo

左にカーブした矢印のボタンがアンドゥです。直前に行ったエディットを取り消して元の状態に戻したい時に使用します。連続してクリックするたびにその前の状態に戻っていきます。

5.3.4. History

プラグインを立ち上げてからのパラメーターの変更 (エディット) の履歴をリスト表示します。



Rev Intensityのエディットの履歴

5.3.5. Redo

リドゥボタンは右にカーブした矢印のボタンです。リドゥはアンドゥの逆で、アンドゥで取り消したエディットを再実行します。このボタンを連続してクリックすると最新のアンドゥから順にリドゥしていきます。

5.3.6. Bypass

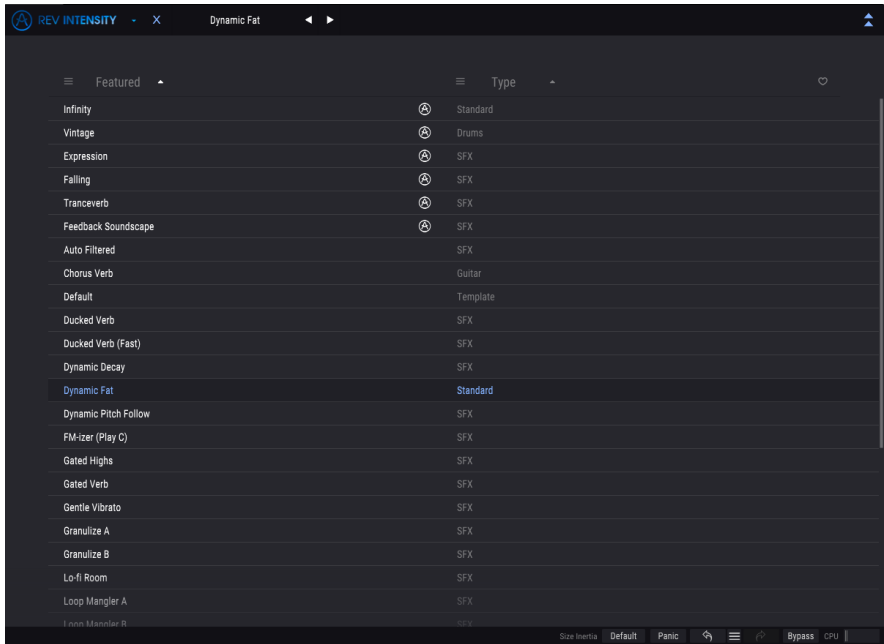
バイパスは必須機能ですね。バイパスをオンにするとRev Intensityプラグインの動作が完全にオフになります。メインコントロールパネルにあるPowerスイッチでも同じことができます。

5.3.7. CPU meter

CPUメーターでRev IntensityのCPU消費量をモニターできます。負荷がかかり過ぎるとパソコンの全体的なパフォーマンスが低下したり、音がブツ切れになるなどの影響が出ます。

5.4. プリセットブラウザ

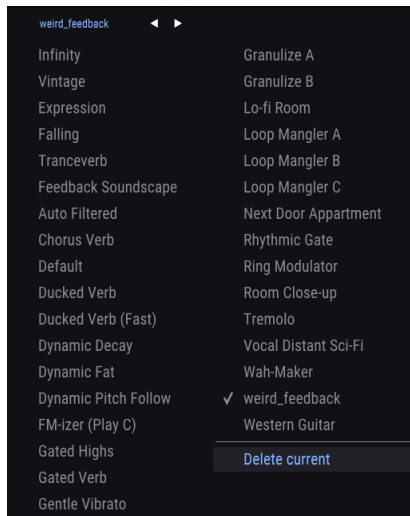
プリセットブラウザでは、プリセットのサーチやロード、管理が行えます。他のArturia製プラグインやソフトウェアインストゥルメント等と同じ構成で、シンプルで使いやすいものとなっています。アップバーツールバーのArturiaロゴ/プラグイン名の左にあるライブラリーアイコン (||||) をクリックすると、プリセットブラウザにアクセスできます。



ライブラリーアイコンをクリックすると、セーブ済みの全プリセット一覧が表示されます。表示されたリストは項目別に並べ替えることができ、プリセットを探す時に便利です。リストにはコラムが2つあり、1つ目はプリセット名順または"Featured"順に並べ替えができます。Featuredというのは、Arturiaでセレクトした重要と思われるプリセットを指します。2つ目はタイプ順または作成者順です。

並べ替えて選べる優先順位は1つだけで、コラムのタイトル部分をクリックして優先順位を変更できます。デフォルト設定ではType (タイプ) が選択されます。優先順位をDesigner (作成者) に変更すると、その順にリスト表示が変わり、2つ目のコラムには作成者名が並びます。

プリセットを削除したい場合は、最初にプリセットブラウザから削除したいプリセットを選択します。次に、プリセットリストの最上部にあるネームフィールドをクリックしてプリセットリストを開きます。そのリストの最下部にある"Delete current"を選択します。選択すると、削除しても良いかどうかを確認するポップアップ画面が開きます。



プリセットを削除しようとしているところ

5.5. パラメーターの微調整

通常、パラメーターのエディットはクリックしてマウスを上か下にドラッグして行います。パラメーターがスイッチ的な動作のものは、オンかオフに切り替わるだけです。

パラメーターの値を微調整したい場合は、Ctrl+ドラッグ (macOSはCmd+ドラッグ) します。あるいは、右クリック+ドラッグでも微調整ができます。この方法でエディットすると、パラメーターの値がゆっくりと変化し、欲しい値に正確に合わせやすくなります。

5.6. パラメーターのリセット

パラメーターをダブルクリックすると、そのパラメーターのデフォルト設定値に戻ります。Alt+クリック (macOSではOpt+クリック) でも同じことができます。

これでマニュアルは以上です。Rev Intensityプラグインの全機能をご紹介しました。私たちがこのプラグインを楽しんで開発したのと同じくらいに、このプラグインを楽しんでお使いいただき、そしてこのプラグインを使ったサウンドや音楽をお楽しみいただければ、と思っております。

6. 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ートリア製品代金の一部）により、アートリア社はライセンサーとしてお客様（被ライセンス）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、アートリア社（以下アートリア）に帰属します。アートリアは、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。アー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、アートリア社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。アートリア社は、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 アートリア社は、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。アートリア社は、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。アートリア社は、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 アートリア社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。アートリア社は、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 アートリア社が提供する補償はアートリア社の選択により (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、アートリア社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。アートリア社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 アートリア社は、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、アートリア社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。