

ユーザーズマニュアル

WURLITZER-V

ARTURIA[®]
YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND

もくじ

1 はじめに	5
1.1 エレクトリック・ピアノ.....	5
1.1.1 専門用語.....	5
1.1.2 起源.....	5
1.1.3 テクノロジー.....	5
1.1.4 人気.....	5
1.2 Wurlitzer EP200-A.....	7
1.2.1 ヒストリー.....	7
1.2.2 解説.....	8
1.2.3 サウンド.....	9
1.2.4 メンテナンス.....	9
1.2.5 ディスコグラフィ.....	9
1.3 フィジカルモデリング・シンセシス.....	10
1.3.1 音楽と数学.....	10
1.3.2 パズル.....	10
1.3.3 革命.....	10
2 アクティベーションとはじめの操作	12
2.1 レジストレーションとアクティベート.....	12
3 ユーザーインターフェイス	13
3.1 メニューバー.....	13
3.1.1 オーディオとMIDIの設定.....	13
3.1.2 ノブ・モードの設定.....	14
3.1.3 スキン・カラーの設定.....	14
3.2 プリセットとツールバーの使用法.....	15
3.2.1 バンク、サブバンク、プリセットの選択.....	15
3.2.2 ユーザープリセットの保存.....	16
3.2.3 プリセットのバンクのインポート / エクスポート.....	17
3.2.4 オープンモード.....	17
3.2.5 FX パネル.....	18
3.2.6 アウトプット・モード.....	18
3.2.7 バリエーション・オプション.....	20
3.2.8 最大ポリフォニック.....	20
3.2.9 パニックボタン.....	21
3.2.10 CPU 使用率インジケータ.....	21
3.2.11 MIDI c チャンネルの選択.....	21
3.2.12 MIDI コントロール.....	21
MIDI メニュー.....	22
MIDI コントロールのアサイン.....	22
コンフィグレーションの管理.....	23
最小値と最大値の設定.....	23
3.2.13 バーチャルキーボード.....	23
3.2.14 コントローラーを使用する.....	24
ポテンシオメータ.....	24
スイッチ.....	24
3.3 リアル Wurlitzer EP 200-A インターフェイス.....	26
3.4 ベーシックモード.....	27
3.5 エフェクト.....	27

3.5.1	SLOT 1: Wah-Wah/Auto-Wah/Volume pedal	30
	ボリュームペダル	30
	ワウワウ	30
3.5.2	オートワウ	31
3.5.3	フランジャー	32
3.5.4	フェイザー	32
3.5.5	コーラス	33
3.5.6	ディレイ	34
3.5.7	コンプレッサー	34
3.5.8	オーバードライブ	35
3.5.9	ボーカルフィルター	35
3.5.10	ピッチシフト・コーラス	36
3.5.11	リバーブ(ダイレクト・アウトプット)	37
3.5.12	レスリースピーカー・シミュレーター	38
3.5.13	ギターアンプ・シミュレーター	39
4	様々なモードでの使用方法	40
4.1	スタンドアローン	40
4.1.1	アプリケーションの起動	40
4.1.2	インストゥルメントの設定	40
4.2	VST 2	41
4.3	VST 3	41
4.4	RTAS	41
4.5	AU	41
4.6	64-bit 互換	42
4.7	Cubase/Nuendo(VST)で使用する	42
4.7.1	VST モードでインストゥルメントとして使用する	42
4.7.2	Cubase でプラグイン・ディレクトリの再スキャンを行う	43
4.7.3	プリセットの保存	43
4.8	Pro Tools (RTAS)で使用する	43
4.8.1	プラグインを起動する	43
4.8.2	プリセットの保存	44
4.8.3	Pro Tools でのインストール	45
4.9	Logic (AU) で使用する	45
4.10	Ableton Live (AU & VST)で使用する	46
5	エンドユーザーライセンス契約書	47

はじめに

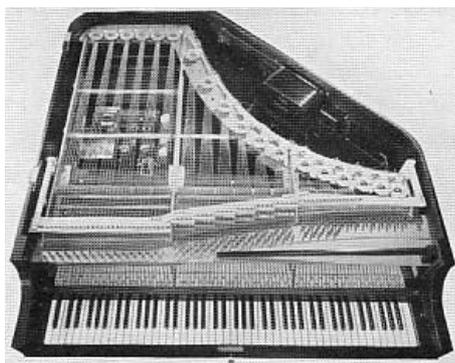
1.1 エレクトリック・ピアノ

1.1.1 専門用語

エレクトリック・ピアノは、エレクトリックメカニカル・ミュージックインストゥルメントです。音は機械的に作られ、電子ピックアップを使用して電気信号に変換されます。これはアナログ、またはデジタル回路を使用してピアノ(または他の楽器)の音色をシミュレートする電子ピアノとかなり異なっています。

1.1.2 起源

初期のエレクトリック・ピアノは、1920 年代後半に考案されました。1929 年、ドイツの *Neo-Bechstein* エレクトリック・グランドピアノは最初のものでした。おそらくエレクトリックピアノの最古のモデルは Gibson のサウンドエンジニアとマスター 弦楽器製作者 Lloyd Loar によって作成された *Vivi-Tone* でした。(1994 年に発見された時、楽器はおどろくべきことに完璧な状態でした)



Neo-Bechstein Electric Grand Piano



ViViTone Clavier

1.1.3 テクノロジー

エレクトリックピアノによって音色の作り方が異なります。それは 1 つのモデルから別のものへと変化していきます。一般的なものは次の通りです。; 打弦式(Yamaha、Baldwin、Helpinstill、Kawai)、音叉を叩く(Fender Rhodes、Hohner の “Electra piano”)リードを弾く(Hohner の “Pianet” と “Cembalet”、Weltmeister claviset)、リードを叩く(Wurlitzer、Denon elepian)。一つの方法が他よりも優れているとは言えません。これらの技術については独自のキャラクターを持っています。

1.1.4 人気

当初の目標はチューニングの狂わないピアノを提供することと、本物のピアノより搬送しやすいものでした。エレクトリックピアノはより便利な製品としてスタートしましたが、その後に独自の音楽のアイデンティティを獲得しました。ミュージシャンが自分の楽器と演奏テクニックを開発し、音の可能性を高めるためにフェイズシフターやディレイ、トレモロのような様々なエフェクトを使用して独自のサウンドを作成しました。エレクトリックピアノの人気は 70 年代にその高みに達すると多くの伝説的なバンドはこれらを使用しました。: The Beatles、the Doors、Herbie Hancock、Chick Corea、Pink Floyd、Led Zeppelin、Ray Charles、Queen、Supertramp、Elton John、等....



SUPERTRAMP では、Wurlitze を使用 r

エレクトリックピアノ・プレイヤーは、ほとんど 2 つの陣営に別れるように見える。: Rhodes Mark II or Wurlitzer EP 200-A。Wurlitzer の音色は、アンプ接続したギターがメインのロックバンドサウンドで Rhodes よりも映えます。一方の Rhodes は、フュージョン、アシッドジャズ、ジャズのようなスタイルに適し、リズムギターの代わりを務めることもでき、よりソロ楽器寄りです。両方の楽器とも本当に宝石のような存在です。



Rhodes Mark II



Wurlitzer EP 200-A

結局これらの楽器は機械部品を動かす不利がなく、ピアノのような音が出るシンセサイザーや電子ピアノにとって代わられました。これらは小さく、軽くなりました。

しかしエレクトリックピアノはファッションとして戻っています。数年前に生産をやめた企業は再び新たなモデルを作り、ビンテージ楽器の価格はほとんど手の届かないような価格まで上昇しています。

1.2 Wurlitzer EP 200-A

1.2.1 ヒストリー

長年、Wurlitzer EP200-A はロックンロール・キーボードプレイヤーの愛機の中心でした。Wurlitzer エレクトリックピアノは、60 年代初頭に国内の家庭環境内で使用することを目的として製造されました。Wurlitzer エレクトリックピアノが最初の製造販売されたエレクトリックピアノでした。ピアノはミュージシャンにとってとても便利なツールであることを証明し、すぐにプロのステージで使われるようになりました。

もともとそのアイデアは、普通のアコースティックピアノのサウンドボードを外し、各弦にエレキギターのようにピックアップを置くような方法が B.F. Meissner によって何十年も前に考案されました。彼は Everett piano company にこの概念を売却し、それから Orgatron が生産されました。これは Meissner のインディビジュアルピックアップの配置を採用しました。しかし、パーカッシブなアタックを作るために弦を叩く代わりに Everett システムは、“エレクトリック”オルガン/ハーモニウム・エフェクトのためにフラットリード・ボーイングを取り入れました。



Orgatron

巨大なアメリカのジュークボックス/シアターオルガンの会社 Wurlitzer は、この概念はハンマーでメタルリードを打つことで効果的に増幅できるピアノを作ることができることに気づき、Wurlitzer エレクトリックピアノが誕生しました。

楽器は、EP-110 として 1954 年に生産に入り、1955 年に 111 と 112 が後に続き EP200-A の製造が完了する 1982 年まで様々な形で生産され続けました。

EP 200-A はコレクターとプレイヤーの間で最も人気のあるモデルとして名声を確立しました。それはリードを使用したピアノで、最軽量のもので、おそらく他のモデルの中でも最高のアクションとサウンドアンプリファイアーを備えています。



Wurlitzer EP-200A

1.2.2 解説

EP 200-A は、センターポイント付近でハンマーがフラットリードを叩き本物のピアノアクションを使用し、エレクトロスタティック・ピックアップで電氣的なエネルギーに変換される順番でリードが振動する原因となります。そしてキーボードの範囲は C88 鍵盤ピアノの最高音はトップノートより 1 オクターブ低く、最低音は、ボトムノートよりも 1 オクターブ高い 64 鍵です。プラスチックボディは、ブラックとアボカドグリーンの 2 種類がありました。内部アンプを搭載した 2 つのスピーカーはプレーヤー側を向いて取り付けられていました。トレモロエフェクトを内蔵し、オーディオ出力はギターアンプや PA に接続して使用可能でした。生産は 1972 年に開始されました。



Wurlitzer EP-200A の内部

キーボードレンジ	64 音、A-13～C-76
高さ(床から鍵盤まで)	28 5/8”
高さ(脚無し)	71/8”
高さ (床からケース上部まで、譜面台を除く)	33”
全幅	40”
奥行	18 9/16”
重量(脚、ペダルを除く)	56 lbs
脚	取り外し可能なクロームメッキ・スチール

Wurlitzer EP 200-A のスペック(オリジナル・マニュアルより)

1.2.3 サウンド

そのライバル Fender Rhodes Mark II と Wurlitzer EP と比較して 200-A はより明るく、ふくよかな音を持ちます。穏やかにプレーすると Rhodes と似たサウンドに聞こえ、甘くビブラフォンのような音になります。より激しくプレーするとアグレッシブになり、“Bark”と呼ばれる特徴的な歪んだトーンを生み出します。ギター、ベースとドラムによるポップスやロックバンドのセッティングで Wurlitzer は特徴的でクリアなサウンドを実現しますが、Rhodes は溶け込む傾向があります。それはバラードやカントリーミュージックでもよく使われました。

1.2.4 メンテナンス

Wurlitzer にはチューニングの問題がつきまといます。各リードの端にハンダの塊があり、多くのハンダを追加するとピッチがフラットになり、一部を取り除くとピッチがシャープになります。リードをゆるめたり締め直すことでチューニングを行なうのに充分です。万が一、まだリードピックアップ・アッセンブリーがまだある場合、ハンダの一部を削除する勇氣があるのであれば、微妙なリードの調性は、壊してしまうかもしれませんが、リードとピックアップの間を短くしたり、長くしたりして音色の調整を行なうことができます。またハンダの塊の形状が大きく変わると音の変化に影響を与える可能性があります。各ノートは、音色、またはピッチに悪影響を与えることなく上下 2 音半分を調整できる正確なリードサイズを持っています。

1.2.5 ディスコグラフィ

EP 200-A を使用したすべてのレコードをリスト表示することは不可能ですが、ここでは素晴らしい Wurlitzer を使用した有名なアルバムのリストを紹介します。

The Archies – Sugar sugar Beck –

WhereitsAt

Belle & Sebastian – The boy with the Arab strap Bob

Dylan – Till fell in love with you

Chicago – Feelin stronger every day Daft Punk

– Digital love

The Doors – Queen on the highway Eels –

Agony

Elton John – Lady Samantha

George Harrison – All those years ago Jet –

Bring it on back

John Lennon – How do you sleep Justice –

Valentine

The Mars Volta – Inertiatic ESP

Marvin Gaye – I heard it through the grave pine Muse – Hatethis

and I’ll love you

Neil young – The old laughing baby Norah

Jones – What am I to you Panic at the Disco

– Mad as rabbits Paul McCartney – Ram oh

Pink Floyd – Money

Queen – You’re my best friend

Ray Charles – What’d I say Stereolab –
Infinitygirl
Stevie Wonder – Love having you around
Supertramp – The logical song

Tori Amos – Pancake
Van Halen – And the cradle will rock... Wilco – I am
trying to break your heart

今日では良好な状態で Wurlitzer を保持することは非常に困難です。これらは悲しいことに音楽業界で最も頻繁に使用される鍵盤楽器ではなく、近年では珍しくなってきました。Wurlitzer V は、それに第二の人生を与えるために生まれ、チューニングトラブルの軽減を行います。

1.3 フィジカルモデリング・シンセシス

サウンドシンセサイズの世界では、サウンドを作るための様々な方法があります。**加算合成**(サイン波を合わせることで音色を作成)、**減算合成**(オーディオ信号の部分音の音色を変更するためにフィルターによって減衰される)、**サンプルブレイバック**(原音のサンプリングを再生)、**グラニューラ合成**(サンプルと同じ原理に基づいたマイクロサウンド・タイムスケールで動作するベーシックなサウンドシンセサイズ)、**フィジカルモデリング・シンセサイズ**は、生成される音の波形が物理的なソースをシミュレートするための方程式とアルゴリズムで設定され、数学的モデリングを用いて計算される方法です。

1.3.1 音楽と数学

フィジカルモデリングにはサウンドプロダクションをコントロールする(おそらく簡略化された)物理法則によって構成され、典型的にはいくつかのパラメーターがあります。そのうちのいくつかは、弦を叩いたり、トーンホールを覆うようなプレーヤーの相互作用を時間依存的なセクションや物理的なマテリアルや楽器の寸法を表す定数です。

このアイデアはサウンドシンセサイズの歴史の中でも古くからありますが、コンピューターの演算の複雑さや処理スピードの問題から最近に開発されたものに限定されています。

1.3.2 パズル

ドラムの音をモデリングするためには、ドラムのヘッドを叩く、二次元のヘッドにエネルギーを注入する方法については式があるでしょう。ストライクの特徴(剛性、ヒットの速度、材料、ストライクの方法)、ヘッド(質量密度、剛性)、ドラムの胴の共振との結合とその境界(リジッドターミネーション)の条件はすべてが音の発生の動作に参与するため数式で記述する必要があります。

モデリングされる類似したステージは、アコースティックギターのような楽器でも見受けられます。数年前、フランスの科学者は、すべてのアコースティックギターのパラメーターの完全なモデリングを行いました。計算は、音を出すために3日間続きました。

フィジカルモデリングの課題はリアルタイムで使用できるモデルを取得するためのアルゴリズムと計算を簡素化することです。

1.3.3 革命

フィジカルモデリング・シンセシスにはいくつかの方法があり、Karplus-Strong アルゴリズム、digital waveguide シンセシス、フォルマントシンセシス...音の目的に音を向かわせるためにそれぞれ異なるパラダイムを使っています。

特筆すべきは、フィジカルモデリング・シンセシスは“サンプリング”方式よりも 1000 倍少ないスペースの使用で本物の楽器に音質に近づくことができます。小型でポータブルな電子楽器を想像し、忠実にスタインウェイピアノの鮮明な音を再現することができ、ストラディバリウスバイオリンやトランペットの華麗なサウンドや甘い音があり、フィジカルモデリング・シンセシスにリミットはありません。

大学や研究センターの多くはこの技術の関心を理解し、革命的な“方程式”はピアノとエレクトリックピアノのサウンドを再現するツールズにある数学の権威ある研究所で開発されました。このブランドの新しいフィジカルモデルはこの Wurlitzer V に実装されました。結果は魔法のように音は本当に(本物の Wurlitzer のようにリアルタイムに作られ)再生される音は生きているようです。;それは単純なレコーディングではなく、プレーヤーの解釈による本物の楽器です。それはコンピュータにとって光でありDVD のコレクションを必要としている大規模なデータストレージを保存することも必要とせず — それは RAM に簡単にロードされ、インストールも素早く行えます。.

2 アクティベーションとはじめの操作

Wurlitzer V は、Windows 7 と 8 または、MAC OS X 10.7 以降の OS を搭載したコンピューターで動作します。
Wurlitzer V は、スタンドアローンの他に VST2、VST3、Audio Units、AAX インストゥルメントとして使用することが可能です。



2.1 レジストレーションとアクティベート

Wurlitzer V がインストールされたら、アクティベーション・コードを入手するためにソフトウェアのレジストレーションを行う必要があります。

レジストレーションにはシリアルナンバーと製品に付属しているアンロックコードの入力を求められます。

コンピューターをインターネットに接続して右記ウェブページにアクセスしてください。:

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

注：Arturia アカウントをお持ちでない場合は、アカウントの作成を先に行ってください。アカウントの作成は簡単にできますが、この手順の間にアクセス可能なメールアドレスが必要になります。

アカウント作成後、製品を登録することができます。

ユーザーインターフェイス

この章では、Wurlitzer V に慣れ親しんで頂くための基本的な操作を解説します。シンプルで楽しく Wurlitzer V をご使用頂けるように説明します。

3.1 メニューバー

インストゥルメントは、MIDI イベントの入力ルーティング、サウンドの出力の設定を行なうメニューバーを備えています。またノブがどのように反応するかや、スキンの色を設定することができます。このメニューは、スタンドアローンモードで設定しますが、設定した内容はホスト DAW で Wurlitzer V を使用する場合にも反映されます。

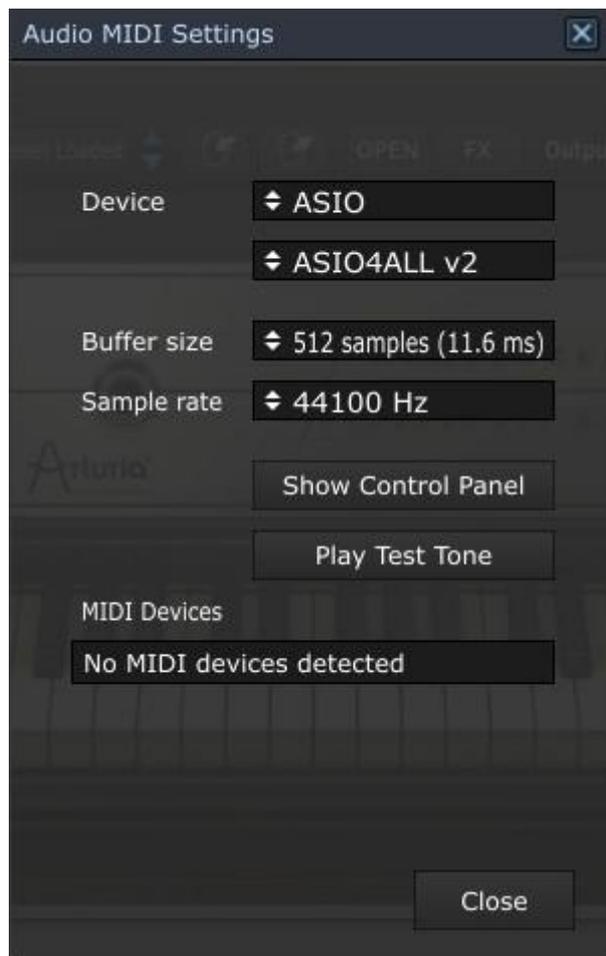
3.1.1 オーディオと MIDI の設定

Setup > Audio MIDI Settings メニューをクリックしてください。



ここでは次のことが可能です。:

- オーディオインターフェイスの選択
- オーディオ出力ポートの設定
- バッファサイズの設定
- サンプルレートの設定
- 一つ、または複数のアクティブな MIDI 入力ポートの選択



3.1.2 ノブ・モードの設定

メニュー **Setup** > **Knobs mode** では、ノブがどのように動くかを設定します。: “circular”(ノブの周囲を回転させるようにマウスを使用)モードと “Linear”(マウスを垂直に使用する)のどちらかから選択を行います。



3.1.3 スキン・カラーの設定

メニュー **Setup** > **Skin** によって画面上の色を“黒”と“白”から選択可能です。



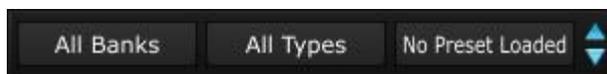
3.2 プリセットとツールバーの使用法

プリセットは、Wurlitzer V のサウンドを記憶させることができます。プリセットは、サウンドの再生に関わるすべての情報がすべて含まれています。プログラムでは、プリセットは、“バンク”と“サブバンク”で構成されています。書くバンクは特定のサブバンクを持ち、それは一種の音(例えば「FX」)を決定します。各サブバンクは、それ自体の中でプリセットの一部のナンバーを含んでいます。

Wurlitzer V は、いくつかの“ファクトリー”バンクが含まれ出荷されますが、新しく“ユーザー”バンクを作ることができます。各バンクごとにサブバンク、プリセットを有しています。“ファクトリー”バンクは修正することができません。新しいプリセットを作成するには既存のプリセットを開き、カスタマイズした後に“Save as”を使用して新しくパーソナライズしたプリセットとして保存します。

3.2.1 バンク、サブバンク、プリセットの選択

Wurlitzer V で使用するバンク、サブバンク、プリセットは、常にプラグインツールバーに表示されます。



現在のサブバンク内のプリセット音色を選択するには、一番右側の ボタンをクリックするとドロップダウンメニューに同じサブバンクのプリセットのリストを表示します。ドロップダウンメニュー内の対応する行を選択して別のプリセットを選択することができます。プリセットが選択されるとすぐに MIDI キーボードやシーケンサーから新しいプリセットのサウンドを再生することができます。



同じメインバンクの異なるサブバンク内のプリセット音色を選択する場合は“タイプ・ボタン”をクリックすると、同じメインバンクに含まれているサブバンクのリストが表示されます。メニューに表示される各サブバンクにはサブメニューに含まれるそのサブバンクのプリセットを開くことができます。プリセットをクリックすると直接新しいサブバンク内のプリセット音色を選択することができます。



別のバンクのプリセットを選択するには、一番左側のボタンをクリックします。ドロップダウンメニューには、各バンクで定義されているサブメインバンクへと、それぞれのサブバンクに含まれているプリセットに対応するサブバンクで使用可能なメインバンクのリストが表示されます。このように自由にプリセットをクリックすることで選択することができます。



“BANK”のドロップダウンメニューで“All”オプションを使用すると、バンク内のすべての使用可能なサブバンクをすべてのサブリストに表示することができます。これは指定したタイプのプリセットすべてに直接アクセスすることができ、所定のタイプ(例:ベース等)がどのバンクにあってもアクセスすることができます。この機能は同じタイプのプリセットに素早くアクセスする際にとっても役立ちます。

プリセットが変更された時は、ツールバーのプリセット名の横に*印が表示されます。

3.2.2 ユーザープリセットの保存

使用中のプリセットの変更した設定を保存するには、Wurlitzer V のツールバーの “Save” ボタンをクリックしてください。



変更したプリセットを別の名前でも保存したい場合、ツールバーの “Save as” ボタンをクリックしてください。ドロップダウンメニューが表示され、既存のプリセット(この例では既存のプリセットの内容が現在の設定に置き換えられます)、あるいは新しいプリセットとして設定を保存します。(この場合、任意のサブバンクで “New preset...” を選択します)



ファクトリープリセットを使用している場合、それを削除や消去することはできず、ボタンをクリックしてもファクトリープリセットを置き換えるものではありませんが、その代わりに自動的に現在の設定をユーザープリセットとして保存するために自動的に “Save as” が開きます。

3.2.3 プリセットのバンクのインポート / エクスポート

Wurlitzer V で作成したプリセットの新しいバンクをエクスポート、またはインポートすることが可能です。プリセットの新しいバンクをインポートするにはツールバーのプリセットバンクのインポートボタンをクリックしてください。:



このボタンをクリックするとウィンドウには Wurlitzer V のプリセットバンク・ファイル(拡張子“.minibank”)を選択できるように表示します。インポートするファイルを選択し“Open”をクリックします。プリセットの新しいバンクが自動的に使用可能なバンクに表示されます。

同様に別のマシンで保存したサウンドを使用できるようにオリジナルのサウンドをエクスポートすることが可能です。

プリセット、サブバンク、すべてのバンクをエクスポートすることが可能です。

現在のバンク、サブバンク、プリセットをエクスポートするには、プログラムのツールバーのプリセットバンクのエクスポートボタンをクリックしてください。:



エクスポートを行いたいタイプ(バンク、サブバンク、プリセット)を選択し、エクスポートするバンクの保存先のフォルダとファイル名を選択してください。

3.2.4 オープンモード



オープンモードでは、より詳細なサウンドデザインを可能にするパラメーターにアクセスすることができます。ユニークな方法で探しているサウンドを手に入れられるようになります。



オープンモードの機能:

Graphic Equalizer	10 バンドのグラフィックイコライザーは、Wurlitzer V のサウンドスペクトルをコントロールします。
Vibrato Rate	ビブラートのスピードを設定します。
Pickup Distance	トーンソースとピックアップの距離を設定します。ピックアップがトーンソースの近くに移動した場合、サウンドはソフトでラウドさが増し、歪んだ音色になります。
Pickup Axis	本物の Wurlitzer では、トーンソースが休んでいる時もピックアップが必ずしもフロントにあるとは限りません。正確にフロントにある場合、デバイスの対称性によりノートは通常のトーンよりも 1 オクターブ上にジャンプします。時計回りに“Pickup Axis”ノブを回していくと、非対称な位置から対称の位置へ移動させます。このように広範囲に渡る音色を使用することができます。
Impedance	メカニカルインピーダンスを設定します。:インピーダンスが大きいほど音は大きくなります。

Damper Position	ノートをリリースすると、各オーバーノートはダンパーの位置に従い多少速くディケイが進みます。部分的なペダル(キーボードが様々なキーリリースベロシティを送る)を使用すると、それは特に低音のノートで目立ちます。
Dynamics	ピアノッシモとフォルテッシモの間の音量レベルをコントロールします。エフェクトが各ノートを計算して適用するというので、ディストーション無しでもダイナミクスを調節することができ、ダイナミクス機能は、パーフェクトなコンプレッサーとして使用することができます。
Octave Stretch	オクターブストレッチは、ストレッチチューニングを微妙にも、極端にもシミュレートすることができます。
Hammer Hardness	ハンマーの硬さを選択することができます。硬くなるほどよりブライトなサウンドになります。
Hammer Noise	ハンマーノイズ(ハンマーの打撃音)の重量を調整することができます。大きなハンマーノイズに設定するとピアノの近くになっているように感じます。
Note Off Noise	キーリリース・ノイズのレベルを調整します。
Sustain Pedal Noise	Wurlitzer では、サスティンペダルのメカニカルノイズが聞こえることがあります。このメカニカルノイズをラウド、またはソフトに設定することができます。
Velocity Curve	キーボードへのレスポンスを調整することができます。

3.2.5 FX パネル

FX

このボタンをアクティブにするとエフェクトパネルが自動的に Wurlitzer V キーボードの下にスライドして開きます。これはギターアンプ、レスリースピーカー、ダイレクトリバーブセッティングにアクセスできるようになります。詳細については、第 3.5 章“エフェクト”を参照してください。



3.2.6 アウトプット・モード

Output: Direct

3つの出力信号パスの中から選択することができます。それらは出力(エフェクトユニットの後)に接続する3つの異なるデバイスをシミュレートしています。:

- **Direct:** Wurlitzer V とエフェクトは、純粋なアウトプットをダイレクトボックスに接続します。それはスタジオで接続するのと同様にダイレクトボックスの後ろにリバーブを置きます。



- **Guitar amp:** コンセプトは典型的なバンドで使用する際に使用する Wurlitzer のサウンドを再現することです。複数のマイクとスピーカーオプションを持つギターアンプ・シミュレーターを追加しています。リバーブは、出力選択簡単なスプリングリバーブです。



- **Leslie:** レスリースピーカーは通常、オルガンに使用されますが、Wurlitzer に使用しても素晴らしいサウンドが得られます。サウンドに動きとわずかなゲインランチを得ることができます。



3.2.7 バリエーション・オプション



このメニューでは Wurlitzer のトーンジェネレーターの異なるハーモニックストラクチャーを見つけることができます。これらの様々なバリエーションが新しく斬新なトーンの Wurlitzer サウンドを作るための微妙なハーモニックの変化です。

3.2.8 最大ポリフォニック

このボタンをクリックすると Wurlitzer V の発音ボイス数の上限を 1~256 の間で設定することができます。低い値に設定するとより少ない CPU 消費率となります。ボイス数を余りにも低く設定すると発音が途切れたり、不自然なサスティンが発生する場合があります。必要なボイス数とコンピューターの能力のバランスがとれたボイス数に設定することを推奨します。



3.2.9 パニックボタン

使用中のコンピューターに MIDI データが途切れて届いたり、ノートオフメッセージを受信しなかった場合、音が鳴りっぱなしになってしまいます。そのような状況に陥った場合にすべてのノートメッセージを強制的にオフにする“PANIC”ボタンを使用します。



3.2.10 CPU 使用率インジケーター

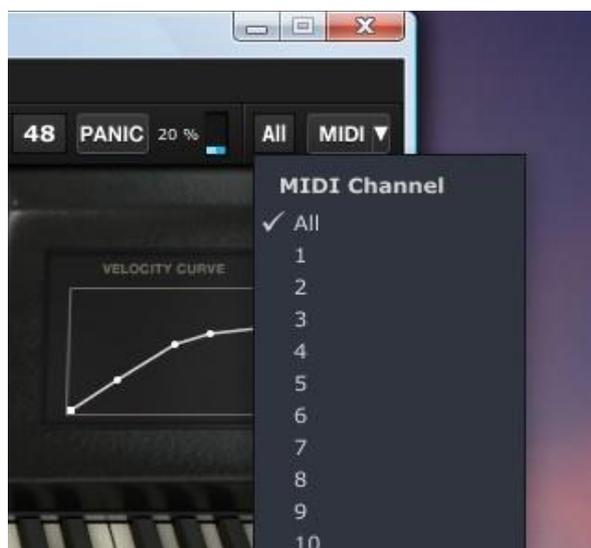
プロセッサ使用率メーターでリアルタイムにシンセサイザーに使用するプロセッサパワーの使用率の確認を行えます。使用率に関しては、ツールバーでリアルタイムに確認することができます。



注意: この情報は Wurlitzer V に対してのみに対応しており、他のプログラムを含むグローバルなシステム負荷を表すものではありません。

3.2.11 MIDI チャンネルの選択

Wurlitzer V 上で受信する MIDI チャンネルを選択する際に使用します。1~16 までの MIDI チャンネルから選択します。チャンネル 1 を選択した場合は他のチャンネルの MIDI データを受診しても Wurlitzer V には影響がありません。ALL を選択した場合、Wurlitzer V はすべての MIDI チャンネルのデータを受信し反応します。



3.2.12 MIDI コントロール

Wurlitzer V 上のノブ、フェーダー、スイッチは外部 MIDI コントローラーで操作することができます。まず最初に使用したい MIDI デバイスが正しくコンピューターに接続され、シーケンサーや Wurlitzer V アプリケーションがそのデバイスからの MIDI イベントを受信できるように設定されていることを確認してください。

MIDI メニュー

MIDI ドロップダウンメニューは、MIDI アサイン機能へのアクセスを可能にします。



最初のセクション (MIDI コントローラーコンフィグ) :

- “Create a new config” : 新しいマッピングコンフィグレーションを作成します
- “Save current config as” : 新しく現在のマップコンフィグレーションを保存します
- “Delete current config” : 現在のマップコンフィグレーションをリストから削除します

2 つ目のセクションは、既存のコンフィグレーションのリストを含んでいます。: チェックされたものは現在のものです。コンフィグレーションをクリックするとそれをロードします。

MIDI コントロールのアサイン

MIDI コントロールの割り当てを行なうために MIDI ボタンをクリックします。MIDI ボタンは“learn mode”がオンであることを示すようにハイライトされます。

すべてのアサイン可能なコントロールは紫色にハイライト表示されます。

アサインされているコントロールは、黒い枠で囲まれます。

アサインされたコントロールは、赤くハイライトされます。



MIDI コントロールセットアップと呼ばれる MIDI アサインポップアップを開くために Wurlitzer V のノブをクリックしてください。

- オートマッチクラーニング: コントロールをアサインする最も簡単な方法は、Wurlitzer V にアサインしたいコントローラーのノブやスライダーを動かすことです。
- マニュアルアサイン: コントロール #XX をクリックすると別の値を入力できるようになり、任意の MIDI コントロールナンバーに変更できるようになります。
- アサインの削除: 一度割り当てたアサインは“UNASSIGN”ボタンをクリックして削除することができます。その後は“UNASSIGNED”というメッセージが表示されます。

これらの操作は一つのプラグインパラメーターを扱います。完全なコンフィグレーションをセットアップするために一連のパラメーターを設定する必要があります。

“Learn mode”を終了するためにはもう一度 MIDI ボタンをクリックします。

コンフィグレーションの管理

複数のコンフィグレーションを保持することが可能です。

- **デフォルト:** デフォルトでは、Arturia Analog Experience キーボードに対応した設定をロードします。
- **コンフィグレーションの選択:** MIDI ドロップダウンメニューのエントリーをクリックするとコンフィグレーションがロードされます。
- **新しいコンフィグレーションの作成:** 新しいコンフィグレーションは、MIDI ドロップダウンメニューの“Create a new config”をクリックして作成することができます。また前のセクションで説明したオリジナルのアサインを含むコンフィグレーションを作成することができます。このコンフィグレーションでは、MIDI ドロップダウンメニューをクリックして保存する必要があります。両方の場合ともポップアップが開きます。コンフィグレーションの名前を記入してください。コンフィグレーション用の新しいエントリーに使用可能なコンフィグレーションのリストとして表示されます。
- **コンフィグレーションの削除:** MIDI ドロップダウンメニューの“Delete current config.”をクリックすることでコンフィグレーションを削除することができます。

最小値と最大値の設定

各アサインに対し、以下のように個別にパラメーターの最小値と最大値を設定することができます。:

- コントローラーが最小の位置にあるとき、アサインしたパラメーターは設定した最小値となります。
- コントローラーが最大の位置にあるとき、アサインしたパラメーターは設定した最大値となります。
- またコントローラーが最大の位置にある時に最小値になるよう最小値と最大値を反転させることもできます。



3.2.13 バーチャルキーボード

メインパネル下に表示されるバーチャルキーボードは、Wurlitzer V を外部 MIDI キーボード無しで、シーケンサーの MIDI プログラムをせずにサウンドを再生出来るようにします。バーチャルキーボードの鍵盤をクリックするとそれに対応する音階を聴くことができます。

バーチャルキーボードの下の方をクリックするとより強いベロシティでプレーすることができます。



3.2.14 コントローラーを使用する

Wurlitzer V は、2つの異なるタイプのコントローラーを使用しています。:ツマミとスイッチ
2種類のコントローラーを見てみましょう。

ポテンシオメーター

ポテンシオメーターは、様々なパラメーターの値を決定します。ポテンシオメーターにもフェーダーとロータリーの2種類のタイプがあります。

フェーダー:フェーダーの上にマウスポインターを置いて、それをクリックしマウスを上下にドラッグします。GUIのフェーダーを上下に動かすことで変更されるパラメーターはノブの横に表示されるダイアログボックスに最新のパラメーター値が表示されます。



ロータリー:ツマミの上にマウスポインターを置いて、それをクリックしマウスを上下にドラッグします。これは、GUIでツマミを回すようなイメージで変更されるパラメーターはノブの横に表示されるダイアログボックスに最新のパラメーター値が表示されます。



通常は“Coarse”アジャストメントとして動作します。しかしノブは、コントロールキーを押しながら、または右クリックしながらマウス操作をすることによってより高い精度の“Fine”モードとして動作させることも可能です。デフォルト位置にパラメーターをリセットするにはノブをダブルクリックします。これによってノブはデフォルトの位置に設定し直されます。

スイッチ

Wurlitzer Vには2種類のスイッチがあります。その状態を変更するにはそのスイッチをクリックします。

“オン/オフ”にはいくつかのスタイルがあります。:



その他いくつかのオプションのうちの一つを選択する:



3.3リアル Wurlitzer EP 200-A インターフェイス

クラシック EP 200-A は、フロントマウントのスピーカーが 2 台埋め込まれています。
従来からのピアノと同様のメカニカルなサスティンペダルを装備しています。 :



このバージョンでは、トレモロサーキットの強度(VIBRATO)と音量(VOLUME)をコントロールする 2 つのノブと、ユニットがオンになっている時に点灯するオレンジ色の LED を備えています。 :



3.4 ベーシックモード

Wurlitzer V の基本的な動作モードは最上部のツールバーとシンプルにボリュームとビブラートを表示します。これは本物の Wurlitzer と同様のコントロールです。



- ボリューム: ノブは本物の Wurlitzer と同様に 9 時の位置にあるときにボリュームが 0 になります。
- ビブラート: ビブラートは、トレモロ効果の深さをコントロールします。9 時の位置ではオフになり、270 度まで回すとフルになります。本物の Wurlitzer は、およそ 6.34Hz の固定レートになっています。モノラルトレモロ(ボリュームモジュレーション)で、最大デプスは 10dB ボイスエンジン値とほぼ等しいです。

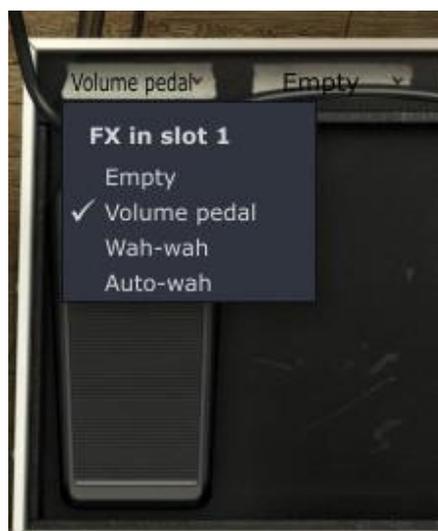
3.5 エフェクト

ツールバーのエフェクトボタンをアクティブにするとエフェクトセクションが開きます。エフェクトボタンをアクティブにすると、自動的に Wurlitzer V キーボードの下からエフェクトパネルがスライドして現れます。



各エフェクトスロットに使用可能なエフェクトや空のリストをあるドロップダウンメニューがあります。ドロップダウンメニューをクリックし、エフェクトを選択すると下にあるペダルボードに表示されます。それらはペダルボード上にサウンドを多種多様なサウンドを可能にする 5 つのスロットがあります。

スロット 1 に 3 つのペダルエフェクトを選択可能です。: ワウ、オートワウ、ボリュームペダル



他の 4 つのスロットは、同じエフェクトを選択することができます。(スロット 1 とは異なる) 各エフェクト・ドロップダウンメニューで使用可能なエフェクトのリストは以下のとおりです。:



ドロップダウンメニューで **Empty** を選択すると、ドロップダウンメニューは見たまま エフェクトペダルを閉じます。

各エフェクトにはバイパスボタンがあり、ペダルをバイパスするとグラフィックはそのまま、信号は 100%ドライになります。ペダルがオンになっている時は、エフェクトの赤い LED が点灯し、バイパス時は消灯します。

すべてのエフェクトパラメーターは MIDI アサイン、ラーニングが可能です。Wurlitzer V に MIDI ペダルコントローラーをアサインし、それによってコントロールすることが可能です。

ツールバー(セクション 3.2.6)で見たように Wurlitzer V には 3 つの出力オプションがあります。

- **Direct to studio**



- **Guitar amp**



- **Leslie speaker**



3.5.1 SLOT 1: Wah-Wah/Auto-Wah/Volume pedal

このスロットは、3つのエフェクトを使用可能です。:ワウ、オートワウとボリュームペダル

ボリュームペダル



これは MIDI CC#7 にアサインされるボリュームペダルとして動作します。ペダルをクリック、ドラッグをしてボリュームを変更するすることができます。

ワウワウ



これはスタンダードなワウペダルとして動作します。デフォルトでは MIDI CC #11 エクスプレッションに割り当てられています。ペダルをクリック、ドラッグをしてワウの周波数を変更するすることができます。

3.5.2 オートワウ



Frequency	ワウワウのレゾナンス周波数をコントロールします。
Threshold	オートワウの感度を設定します。
ModDepth	オートワウの深さを設定します。
AutoRate	オートワウのスピードを設定します。

オートワウモードでのワウワウ効果は、入力する信号の振幅によってトリガーされます。スレッショルドはオートワウがトリガーされるレベルを決定します。スレッショルドが左側いっぱいには設定されている時は、エフェクトは無効になります。右に回すほど、ワウワウのトリガーが始まる振幅値が低くなります。

ModDepth は、ワウフィルターの周波数シフト量をコントロールします。フィルタースウィープ音を得るためには、このパラメーターをあげてください。

Frequency コントロールは、フィルターエフェクトの中心周波数を設定します。

AutoRate は自動的にフィルター周波数をコントロールします。0 に設定するとこのコントロールは効果がありません。値が上がっている時はそれに応じてオートワウエフェクトのスピードをコントロールします。

3.5.3 フランジャー



Delay	ハーモニックコンテンツが返るディレイタイムを設定します。
Depth	モジュレーションデプスを設定します。ー フィードバックと低域のビルドアップを制限するために 100%未満に設定します。
Rate	モジュレーションレート(サイン波)を設定します。ー スタティック・コムフィルターのために最小限に設定します。
Resonance	耳障りな音や、リングサウンドを得るためにポジティブ、またはネガティブな値のフィードバックを加えます。

フランジャー効果とは、2 つの同じ信号の片方を徐々に変化させ遅らせたものを混ぜ合わせることによって作成されます。ディレイ量を変化させることによって周波数スペクトルを上下にスウィープさせることができます。フランジング効果は、モジュレーションの速度や深さに応じて微妙だったり、極端な効果を作成することができます。デプスを高い値に設定するとピッチが変わります、これはアナログフランジャーの回路がどのように動作するかをモデリングしているためです。ディレイタイムをモジュレーションすると BBD デバイスのピッチを変更します。

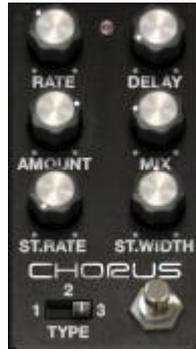
3.5.4 フェイザー

Depth	フェイザーアクションの深さを設定します
Stereo	ステレオ幅を設定します
Rate	フェイザーのスピードを設定します
Resonance	フェイザーのレゾナンスを設定します



フェイズシフターは、70年代のエレクトリップピアノで使用された最もポピュラーなエフェクターの一つでした。分割して入力した信号のドライ音をリファレンスにし、そのフェイズ(位相)を変化させることによって効果を生み出します。こうすることによって周波数スペクトルをすくフィルター(ノッチフィルター)を作成します。次に、**Rate** ボタンで周波数設定をオシレーターのリズムに合わせてフェイズを変更させるようにします。フィードバックが特定のハーモニックを増幅し、**Depth** ボタンはフィルタリングアクションの振幅を設定します。音質的にフェイジングは、周波数スペクトルをさまよい、揺れ、スウィープするサウンドを作成するために使用します。

3.5.5 コーラス



Type	3種類のコーラスタイプから選択します
Rate	コーラスの速度を設定します
Delay	入力信号に適用するディレイを設定します
Amount	コーラスアクションの深さを設定します
Mix	入力信号とエフェクト信号間のゲイン比を設定します
Stereo Rate	ステレオ展開の速度を設定します
Stereo Width	ステレオスペースの幅を設定します

コーラスは、ほぼ同じ時間に同じ楽器を演奏し、複数の人が演奏しているように聴かせるエフェクトです。複数でプレーした場合、若干のチューニング差が常にあるので、広がりのあるサウンドに聴こえます。この時の揺らぎのスピードは **Rate** ノブ、**Amount** によって振幅、幅は **Delay** によって設定されます。得られた周波数のぶれは、左右のトラックごとに異なります。これによりモノラル信号からステレオ信号を得ることができます。2つのトラックの違いは、**Stereo rate** ノブで、**Stereo width** と左右の回転速度を設定することができます。

セレクターではコーラスの種類(**Type**)の選択を simple、medium、complex.から行います。

Mix ノブは、入力信号とエフェクト信号間の比率を設定します。

3.5.6 デイレイ



Delay	デレイタイムを設定します(デレイはモノラルです)
LFO rate	モジュレーションレイトを設定します
Feedback	フィードバックを設定します
FB Tone	フィードバックのフィルタリングを設定します
Mix	ウェット/ドライ・シグナルのミックス比を設定します
LFO Amount	デレイタイムモジュレーションを設定します(サイン波)

デレイは、より多くのスペースと深みを与え、音を繰り返します。このアナログデレイは、アナログ・バケツリレー回路を使用したクラシカルなソリッドステート・デバイスのサウンドを再現します。**Delay** ボタンによってデレイタイムを12msec から 1000m sec の間で設定することができます。**Feedback** ボタンは、フィードバックレベルを設定します。左端の位置でソフトサチュレーション、右端の位置でハードクリッピングを得られます。**Tone** ボタンは、フィードバックフィルタリングをコントロールし、左へ回すとローパス、右に回すとハイパスになります。**LFO rate** と **LFO amount** の値を調整することでデレイモジュレーションを設定することができます。**Mix** ツマミによってドライ/ウェットシグナルの比率を設定することができます。

3.5.7 コンプレッサー



Input	入力ゲインレベルを設定します
Threshold	スレッシュホールドレベルと設定します
Ratio	ゲインリダクションの量を設定します
Attack	アタックタイムを設定します
Release	リリースタイムを設定します
Makeup	出力ゲインレベルを設定します

コンプレッサーは、ゲインリダクションを行い、ダイナミクスの差を滑らかにします。(音の大小の音量差)このエフェクトは、同じ

ボリュームにすることで音をより近くに聞こえさせ、個々の要素を“太く”聴かせるためにも使用されます。音が一定量 (Threshold)を超えると指定された量 (Ratio)リダクションを行います。Attack と Release は、リダクションがどれくらいの速さで行われ、いつまでリダクションを行なうかを設定します。Makeup はコンプレッションした信号のレベルをブーストします。

3.5.8 オーバードライブ



Drive	ディストーション量を設定します
Tone	ローパスフィルターの設定を行います
Output	出力レベルを設定します

オーバードライブは信号にサチュレーションやディストーションを起こし、過激なクリッピング信号を作ることで音を歪ませます。Drive はサチュレーションのレベルを設定します。Tone ボタンは、ディストーションフィルタリングをコントロールします。Output ボタンでは出力レベルを調整します。

3.5.9 ボーカルフィルター



LFO Rate	ボーカルフィルターLFO のレイトを設定します
LFO On/Off	LFO のスタート/ストップを決定します
Resonance	5 バンドパスフィルターの帯域幅を設定します
Dry/Wet	ウェット/ドライ・シグナルのミックス比を設定します

ボーカルフィルターは、フォルマントフィルターです。LFO Rate ノブと FO On/Off セレクターは LFO のパラメーターを設定します。Resonance ノブはフィルターのバンド幅を設定し、右に回すと細かい音になります。

Dry/Wet ツマミは、ドライ/ウェットシグナルの比率を設定することができます。

中央のテレビのような画面にあるボーカルフィルターの主なインターフェイスは 5 つの母音を示しています。(A,E,I,O and U)

ボーカルフィルターの周波数をリアルタイムに設定できます。:

- マニュアルで5つの母音の間に赤いボールカーソルを動かしたり、ボーカルフィルターの画面の表面にそれらをドラッグすることでノートはフィルタリングされます。:
- LFO は、カーソルの動きをオートメーションさせることが可能です。
- 赤いボールカーソルをクリックして、イニシャルの中心位置からそれを動かすことによって、LFO の動きを設定することができます。この操作は、循環ボールムーブメントの幅を設定します。
- スクリーンスペースの5つの母音のオーダーを再編成することもできます。これを行なうにはシンプルに5つのレターの内いずれかをクリックし、画面上の任意の場所にドラッグします。5つのフィルターをマニュアル、またはLFOで5つのフィルターを調整していくつかの面白いバリエーションをその変化のなかに導入します。

3.5.10 ピッチシフト・コーラス

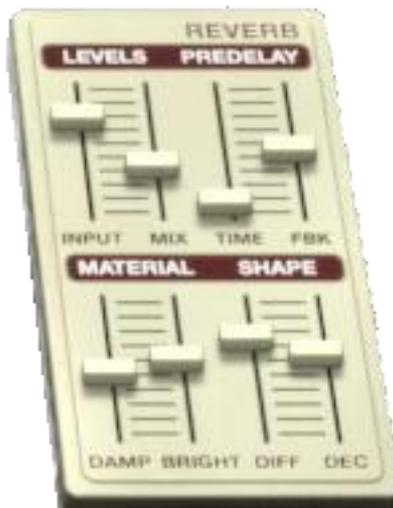


Detune	ディチューンをセントごとに設定します
Mix	入力信号のゲインとウェット信号のゲインの比率を設定します
Level	トリムレベルを設定します
Delay	レイテンシーと低周波数レスポンスの間のトレードオフを設定します

ピッチシフトコーラスは、厚いユニゾンディチューン音を作成するピッチシフターです。それは一般的なコーラスから得られる効果とは異なります。**Detune** ノブによってディチューン量を設定します。(左に回すとピッチは下降し、右に回すとピッチは上昇します)ディレイノブはディレイや低周波数レスポンスをオフセットするために入力信号のディレイタイムを設定します。

Mix ノブは、入力信号と処理後の信号の比率を設定し、**Level** ノブはミックスした信号のトリムレベルを設定します。

3.5.11 リバース(ダイレクト・アウトプット)



Feedback	プリディレイのフィードバックを設定します
Time	プリディレイタイムを設定します
Mix	入力信号のゲインとウェット信号のゲインの比率を設定します
Input	入力ゲインを設定します
HighDamp	高周波数ダンピングの設定をします
Brightness	ブライトネスを調整します
Diffusion	拡がりを調整します
Size	ディケイタイムを設定します

リバースは、別の空間(部屋、ホール等)の音の反射をエミュレートします。マテリアルセクション(**Damp**、**Brightness**)は、リバースの質(明るい、または暗い)を設定します。シェイプセクション(**Diffusion**、**Decay**)では、

リバースのサイズと継続時間を設定します。プリディレイセクションは(**Feedback**、**Time**)は初期反射音をエミュレートするためにリバースに小さなディレイを追加します。

Mix ノブは、入力信号と処理後の信号の比率を設定します。.

3.5.12 レスリー・スピーカー・シミュレーター



Speed	ローターのスピードを設定します:ストップ/スロー/ファースト
Horn Depth	高域ローターの周波数モジュレーション(ドップラー)を設定します
High Shape	高域ローターのアンプ・モジュレーションを設定します
High Width	高域ローターのパン・モジュレーションを設定します
Low Shape	低域ローターのアンプ・モジュレーションを設定します
Low Width	低域ローターのパン・モジュレーションを設定します
Mod Rate	ロータースピードの微調整を行います
Gain	出力レベルを設定します

B3 オルガンで使用されることが多いレスリースピーカーは、スピーカーの周りにアコースティックホーンを回転させるモーターを使用してサウンドを円状に送り、ドップラー効果を作り出します。キーボードの音の周波数が素早く動くので、リスナーの耳にはこのような結果となります。Wurlitzer でレスリースピーカーを使用することは、典型的ではなく、ユニークな効果を生みます。

High Shape と **High Width** は、高域ローターのパラメーターを設定します。(高音域の振幅とパン)

Low Shape と **Low Width** は、低域ローターのパラメーターを設定します。(低音域の振幅とパン)

Speed と **Mod Rate** は、ロータースピードを設定します。

Horn Depth は、レスリースピーカーのドップラー効果をコントロールします。

Gain は出力オーディオレベルを設定します。

3.5.13 ギターアンプ・シミュレーター



Vol	ボリュームレベルを設定します
Drive	ドライブレベルを設定します
Reverb	リバーブレベルを設定します
Lo	イコライザーの低域部を設定します
Mid	イコライザーの中域部を設定します
Hi	イコライザーの高域部を設定します
Microphone	マイクを 4 種類の中から選択します
Cabinet	キャビネットを 4 種類の中から選択します

このモジュールは、ギターアンプをデジタルエミュレートしています。多くのユーザーは、バンドを経験したときに Wurlitzer をギターアンプに接続したことがあります。それはよく聴いていた Wurlitzer サウンドでもあります。

Lo、**Hi**、**Mid** ボタンはトーンを調整するときに使用します。これらのツマミは、特定の周波数帯域のエネルギーをブースト、またはカットします。

Drive ボタンは、サチュレーションのゲインを設定し、**Reverb** ボタンはリバーブレベルを調整します。

Microphone は、**4 種類のマイクとポジション**(Dyna57 オンアクシス、Dyna57 オフアクシス、SH421 フロント、YOU87 フロント)から選択することができます。これはギターアンプに使用する一般的なマイクセッティングのシミュレーションです。キャビネットの左上のドロップダウンメニューをクリックすることによってマイクのタイプを選択することができます。

Cabinet オプションを指定すると、ギターアンプ・キャビネットを 4 種類(1x12" Blackface、2x12" Blackface、4x10" Tweed または 4x12" HalfStack)の中から選択することができます。これらの代表的なキャビネットはそれぞれ異なるキャラクターを持っています。キャビネットの左下にあるドロップダウンメニューをクリックすることによってキャビネットの種類を選択することができます。

様々なモードでの使用方法

4.1 スタンドアローン

Wurlitzer V アプリケーションは、シーケンサーから独立したインストルメントとして使用することができます(スタンドアローン・モード)。これは一つの楽器のようにアプリケーションを起動し、外部 MIDI キーボードによって演奏することができます。

4.1.1 アプリケーションの起動

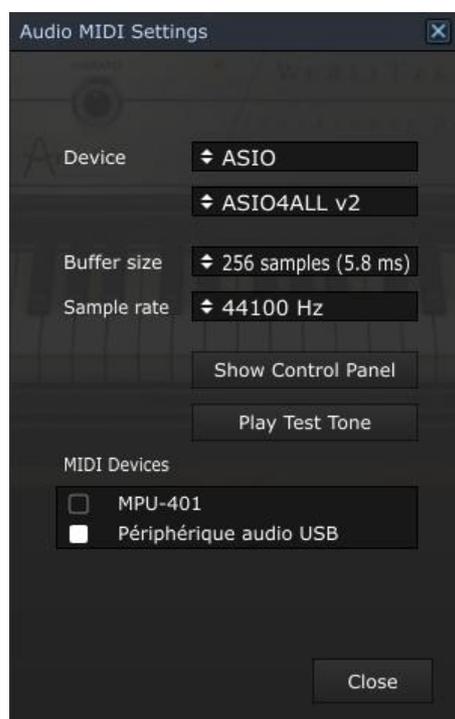
T Wurlitzer V アプリケーションを起動するには、

Windows: Wurlitzer V アプリケーションを起動するには、スタートメニュー → Programs → Arturia → Wurlitzer V を選択します。

Macintosh: ファインダー → アプリケーション → Arturia → Wurlitzer V アイコンをダブルクリックして開きます。

4.1.2 インストルメントの設定

“Settings (Windows ではアプリケーションメニューバー)” or “Preferences... (Mac)” をクリックします。これは “Audio MIDI Settings” ダイアログを開きます。



このオプションメニューでは下記の内容のセッティングを行えます。:

- オーディオ出力ポートの設定
- オーディオインターフェイスの選択
- バッファサイズの設定(値が小さくなるとレイテンシーは短くなるが、CPU への負荷は大きくなる)
- サンプルレートを 44100 Hz と 96000 Hz から選択
- MIDI 入力ポートを一つ、または複数の選択

4.2 VST2

VST (バーチャルスタジオテクノロジー)は、スタインバーグ社によって開発されたプラグインプロトコルです。そのプロトコルに対応した DAW やホストソフトウェアとソフトウェアシンセサイザーや、エフェクトプラグインを統合して使用することができます。VST は Cubase、Nuendo、Wavelab、FL Studio、Audacity、Samplitude、Sonar、Audition、Live 等、多くのオーディオアプリケーションにサポートされています。

VST インターフェイスは 1999 年にバージョン 2 にアップデートされました。追加された機能の一つは MIDI データを受信するプラグインの能力でした。VST インストゥルメント形式のプラグインの導入を可能としました。

4.3 VST3

VST3 は、VST オーディオプラグインプロトコルの 2008 年に発表された新しいアップデートです。VST の以前のバージョンに比べてパフォーマンスが向上しており、多くの新しい機能を備えています。Cubase6 と Nuendo5 はこの新しいプロトコルを採用しています。

Windows 上で VST3 は、ユーザーがプラグインをインストールするフォルダのパスを選択する必要はありません。インストーラーがハードドライブ上の適切なディレクトリに自動的に VST3 ファイルをインストールします。

4.4 RTAS

Real-Time AudioSuite の略称 RTAS は、アビッドテクノロジーによって開発された ProTools システムで使用可能なオーディオプラグインです。

4.5 AU

Audio Units の略称 AU プラグインは、アップルコンピューターによって開発されたプロトコルです。GarageBand、Soundtrack Pro、Logic Express、Logic Audio、Final Cut Pro、Mainstage、Ardour、Ableton Live、REAPER、Digital Performer 等のプラットフォームで使用可能です。

4.6 64-bit 互換

Wurlitzer V は、32 ビット、64 ビットのどちらのモードにも最適化されています。64 ビットの OS、および 64 ビットの DAW を使用している場合、プラグインの 64 ビットバージョン (Windows 版) を使用してください。

通常 32 ビット Windows 上では、すべての 32 ビットプログラムは、“[C:¥Program Files](#)” にインストールされています。

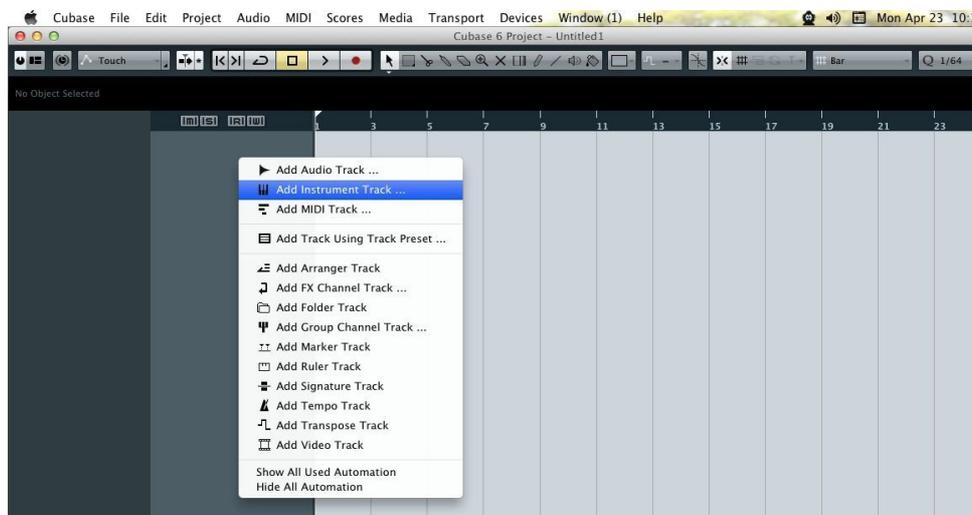
64 ビット Windows 上では、64 ビットプログラムは“[C:¥Program Files](#)”に 32 ビットプログラムは“[C:¥Program Files \(x86\)](#)”にインストールされます。

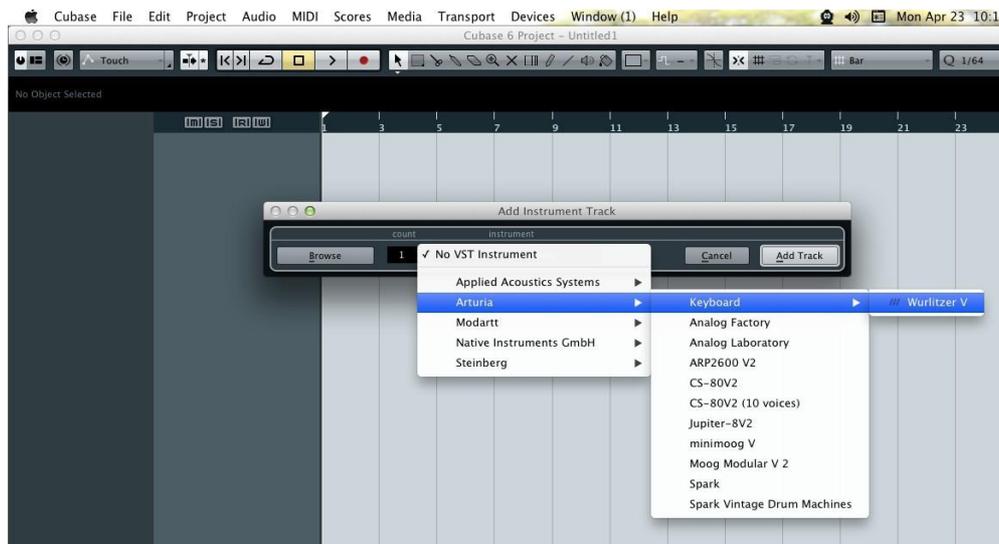
Mac ユーザーは、同じプラグインファイルに 32 ビットと 64 ビットプログラムが含まれており、ホストが自動的に良い方を選択するので、機にする必要はありません。

4.7 Cubase/Nuendo(VST)で使用する

4.7.1 VSTモードでインストゥルメントとして使用する

Wurlitzer V VST プラグインを起動することは他のすべての VST プラグインを起動することと同じです。より詳細な情報については、ご使用になるホストシーケンサーのマニュアルを参照してください。Cubase/Nuendo では、デバイス / VST インストゥルメント・メニューを開いてラックの中から Wurlitzer V を選択してください。





4.7.2 Cubase でプラグイン・ディレクトリの再スキャンを行う。

Wurlitzer V が VST プラグインのリストに表示されない場合、プラグイン・ディレクトリの再スキャンを行います。

4.7.3 プリセットの保存

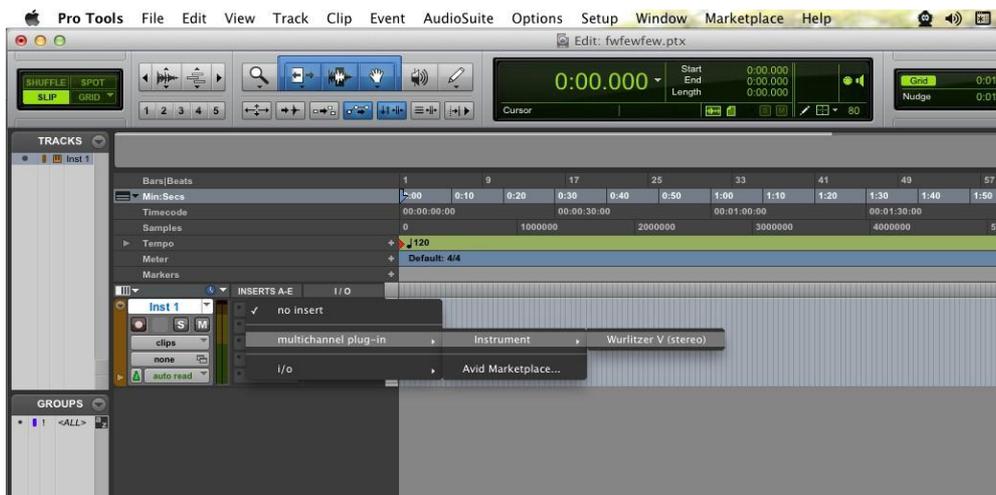
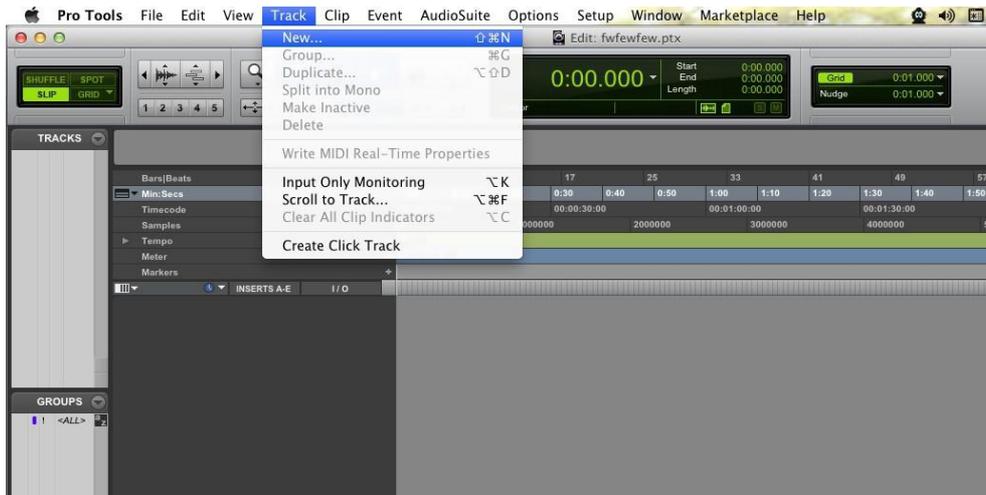
セッションを保存すると、プリセットを変更した音色であっても Wurlitzer V で操作した情報は保存されます。例えば、プリセットの《 P1 》をエディットした音色を《 P2 》として保存していなくても、次にそのソングを開くと Wurlitzer V のプリセット《 P1 》を変更した音色が保存されています。

VST 対応のホスト・アプリケーションのメニューからプラグイン・インストゥルメントに関する設定を保存することも可能です。しかし、それは Wurlitzer V 内部のメニューを使用して行なうことを強く推奨します。この方法で保存されたプリセットは、Wurlitzer V のバージョンがアップデートされた場合や他のモード(スタンドアローン、他のシーケンサー)でも使用でき、独立したファイルとしてエクスポートすることができます。

4.8 Pro Tools(RTAS)で使用する

4.8.1 プラグインを起動する

Wurlitzer V をプラグインとして起動するには、他のプラグイン同様インストゥルメント・トラックに挿入します(下図の例を参照)。



Wurlitzer V は、ステレオ・トラックに挿入する必要があります。プラグイン起動後は、マウスやバーチャルキーボードを使って Wurlitzer V を演奏することができます。

4.8.2 プリセットの保存

一旦セッションを閉じると、Wurlitzer V はそのときの状態を自動的に保存します。プリセットへの変更などもすべて保存されます。セッションを開くと前回保存したときの状態から再開することができます。例えば、プリセットの《 P1 》をエディットした音色を《 P2 》として保存していなくても、次にそのソングを開くと Wurlitzer V のプリセット《 P1 》を変更した音色が保存されています。Pro Tools の“Librarian Menu”は、他のプラグインと同様に使用することができます。

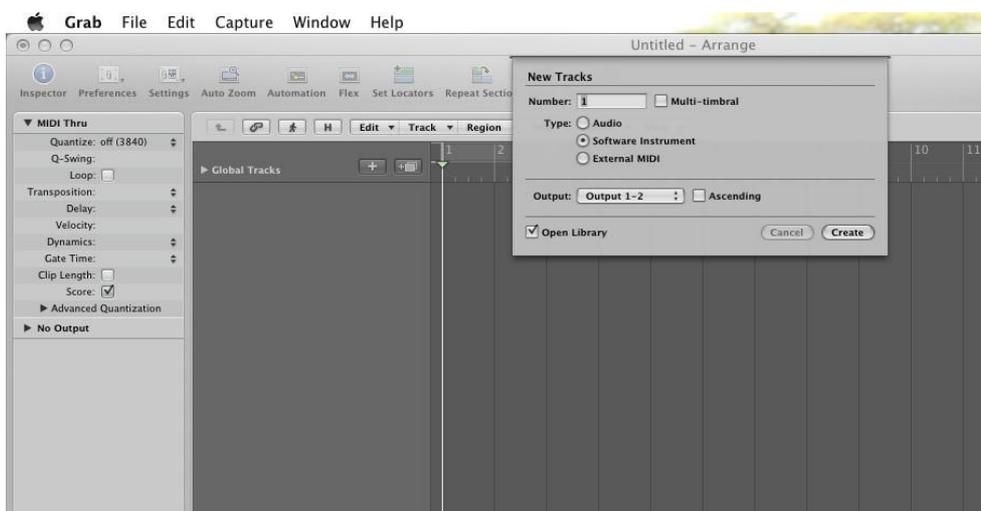
しかし、それは Wurlitzer V 内部のメニューを使用して行なうことを強く推奨します。この方法で保存されたプリセットは、Wurlitzer V のバージョンがアップデートされた場合や他のモード(スタンドアローン)でも使用でき、独立したファイルとしてエクスポートすることができます。

4.8.3 Pro Tools でのオートメーション

オートメーション機能は他の RTAS/HTDM プラグインと同様に機能します(プラグインのオートメーション機能の詳細については、Pro Tools のマニュアルをご参照ください)。

4.9 Logic (AU)で使用する

プラグインが Logic Audio Units マネージャーのテストを OK になっていることを確認してください。起動するには “Preferences”メニューの Start Logic AU Manager をクリックしてください。

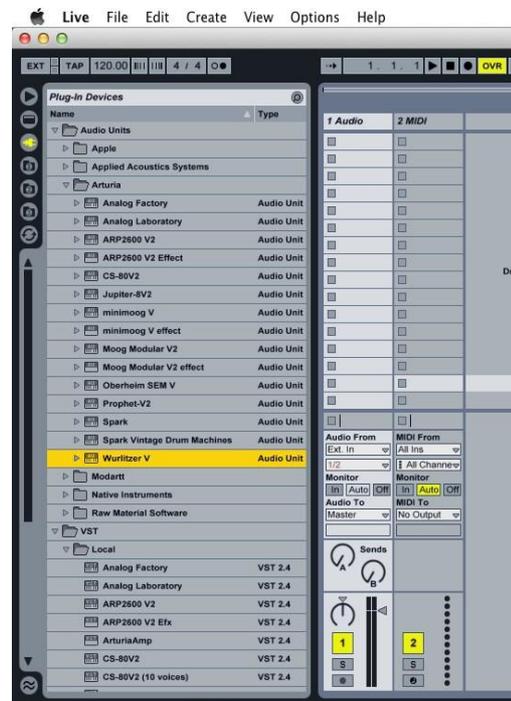
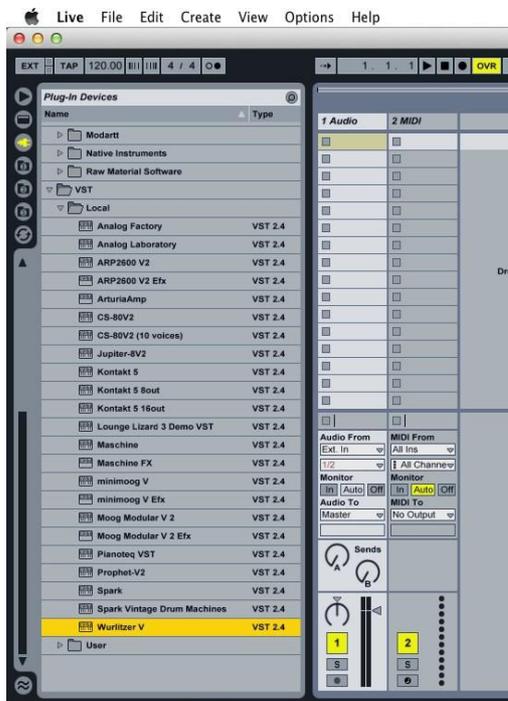


Wurlitzer V を挿入するインストゥルメント・トラックを選択し、そのトラックのミキサー・ウインドウの “I/O” ボタンをクリックします。表示されたメニューを Stereo -> AU Instrument (または Audio Unit) -> Arturia -> Wurlitzer V の順に選択すると Audio Unit インストゥルメントとして起動することができます。



4.10 Ableton Live (AU & VST) で使用する

プラグイン・タブでシンプルに MIDI トラックにドラッグ & ドロップするかプラグインを MIDI トラックにドラッグ & ドロップしてください。



必要に応じて初期設定 > “ファイルフォルダ” タブ > “スキャン” ボタンをクリックすると実行するとプラグインディレクトリの再スキャンを行います。また“Alt” ボタンをホールドしたまま“Scan”をクリックするとフルスキャンを行います。

5 エンドユーザーライセンス契約書

ライセンス料金(あなたが支払った金額の一部)を考慮し、アートリア社はライセンサーとしてあなた(被ライセンサー)にWurlitzer V ソフトウェア(以下、ソフトウェア)のコピーを使用する非独占的な権利を与えます。

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 ソフトウェアによるレジストレーションの後に、使用可能となります。

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。慎重にいかのテキストをお読みください。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。アートリア社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おこな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。セクション 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。サポートは新バージョン発表後 1 年間、前バージョンの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)の性質をアップデート、アップグレードのためにいつでも変更し、部分的、または完全に調整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

お客様は、常に1台のコンピューターで使用することを前提として、一時的に別のコンピューターにインストールして使用することができます。お客様はネットワークシステムなどを介した複数のコンピューターに、ソフトウェアをコピーすることはできません。お客様は、ソフトウェアおよびそれに付随する物を複製して再配布、販売等をおこなうことはできません。お客様はソフトウェアもしくはそれに付随する記載物等をもとに、改ざん、修正、リバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル、翻訳などをおこなうことはできません。

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、付随物の複製は堅く禁じます。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、及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、下位バージョンを転送した場合、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、及び最新版の取得は、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、及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か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. 付随する損害補償の制限

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(仕事の中断、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。