

ユーザース・マニュアル

_JUNO CHORUS

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

Samuel Limier

Raynald Dantigny

Corentin Comte

Pierre-Lin Laneyrie

Kevin Arcas

Alexandre Adam

Loris De Marco

Mathieu Nocenti

Baptiste Aubry

Timothée Behety

Geoffrey Gormond

Marie Pauli

Alessandro De Cecco

Yann Burrer

Rasmus Kürstein

デザイン

Martin Dutasta

Clément Bastiat

Shaun Elwood

Morgan Perrier

サウンド・デザイン

Jean-Michel Blanchet

テストイング

Maxime Audfray

Thomas Barbier

ベータ・テストイング

Charles Capsis IV

Guillaume Hernandez-

Terry Marsden

Tony Flying Squirrel

Marco "Koshdukai" Correia

Pagnier

Gary Morgan

Bernd Waldstäd

Dwight Davies

Neil Hester

Paolo Negri

Georges Ware

Andrew Henderson

Mat Jones

Fernando Manuel Rodrigues

Chuck Zwicky

マニュアル

Fernando MANUEL
RODRIGUES (author)

Camille Dalemans
Vincent Le Hen

Holger Steinbrink
Charlotte Métais

Minoru Koike
José Rendon

© 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: 1.0

Revision date: 4 January 2021

Chorus Jun-6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Chorus Jun-6の機能や操作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！ Chorus Jun-6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。製品登録時には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機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 Chorus Jun-6をお買い上げいただき誠にありがとうございます…！

Arturiaは、シンセサイザーや音の良さに向ける情熱で"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クオ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。近年、AudioFuse StudioとAudioFuse 8Preを発表し、シリーズとして拡充させています。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Pre 1973、Pre TridA、Pre V76の3機種をリリースしました。

エフェクトプラグインはその後、コンプレッサー、フィルター、ディレイ、リバーブとシリーズを広げました。さらに、エフェクト3機種をコレクションに加え、このモジュレーションエフェクト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ています。この3機種の中には、BBD遅延素子を使用したコーラスユニットChorus DIMENSION-Dもありました。

Arturia Chorus Jun-6は、もう1つのBBDベースのモジュレーション系エフェクトプラグインで、Arturia Jun-6 Vとして再現しましたが、80年代前半に登場して大人気機種となったシンセサイザーの内蔵コーラスを再現したものです。

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。この情熱は、80年代で最も人気のあったシンセサイザーの1つのあらゆるポイントにわたる解析にも注がれています。一時代を築き上げた名機であり、後年には"ビンテージ"シンセとしてリスペクトを集め、現在の中古市場ではかなりの高値が付いています。プラグイン版では、各回路やモジュールの挙動も含めて丹念に解析し、忠実に再現しています。

そしてその内蔵コーラスは、そのシンセのサウンドをよりビッグに、魅力的なものにした立役者だったのです。それもあって、エフェクトプラグインとして独立させることにしました。

Chorus Jun-6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、本製品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、Chorus Jun-6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. モジュレーションエフェクトとは？	2
1.2. Chorus Jun-6とは？	3
1.3. Chorus Jun-6のようなコーラスの使いどころは？	3
2. アクティベーションと最初の設定	5
2.1. Chorus Jun-6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. CHORUS JUN-6 オーバービュー	6
3.1. Arturia Chorus Jun-6 plug-in	6
3.2. Chorus Jun-6のシグナルフロー	7
3.3. Chorus Jun-6 ハンズオン	8
3.3.1. プリセット	8
3.3.2. マニュアルモード	9
3.3.3. モノ-to-ステレオ	10
4. CHORUS JUN-6 コントロールパネル	12
4.1. チャンネル構成 (モノ/ステレオ/モノ-to-ステレオ)	12
4.2. メインコントロールパネル	13
4.2.1. Power	13
4.2.2. Mono In	14
4.2.3. Mode I	14
4.2.4. Mode II	14
4.2.5. Mode I + II	14
4.2.6. Manual mode	15
4.2.7. Mix	16
5. ユーザーインターフェイス	17
5.1. アッパーツールバー	17
5.1.1. Save Preset	17
5.1.2. Save Preset As...	18
5.1.3. Import...	18
5.1.4. Export Menu	18
5.1.5. New Preset	18
5.1.6. Resize Window (リサイズウィンドウ)	19
5.1.7. Help	19
5.1.8. プリセットの選択	19
5.2. ロワーツールバー	20
5.2.1. Panic	20
5.2.2. Undo	20
5.2.3. History	20
5.2.4. Redo	20
5.2.5. Bypass	21
5.2.6. CPU meter	21
5.3. プリセットブラウザ	22
5.4. パラメーターの微調整	23
5.5. パラメーターのリセット	23
6. ソフトウェア・ライセンス契約	24

1. ようこそ

1.1. モジュレーションエフェクトとは？

モジュレーションエフェクトは、特定の方法で音を加工するもので、一般的にはロー・フリクエンシー・オシレーター (LFO) を使用します。例えば、短いディレイをかけて入力音を2系統に分岐し、片方だけのピッチにモジュレーションをかけて変化を付けるといったことをします。

モジュレーションエフェクトは大別して、コーラス、フランジャー、フェイザーの3タイプに分類できます。この中で恐らく最も使われるのが、リッチなサウンドになるコーラスでしょう。コーラスは、ディレイを使って複数に分岐した音のピッチにモジュレーションをかけて、原音とミックスするのが基本動作です。この時、ピッチにモジュレーションをかけるのがLFOの役割で、これによる音の変化の全体的な感じはフランジャーにも共通していますが、コーラスはフランジャーよりもディレイタイムが長く、モジュレーションも比較的浅めです。

コーラスは、同じフレーズを複数の人が同時に演奏した状態を再現する場合に使われるエフェクトです。例えば合唱や弦楽アンサンブルのように、複数のサウンドがバラバラではなく全体として1つのサウンドに聴こえるようにするもので、コーラスというエフェクト名の由来もそこから来ていますし、コーラスエフェクトのプリセットで"アンサンブル"という名前のものも、同じ由来と言えます。また、そうしたプリセットの中には"アンサンブル"や"シンフォニー"と呼んで、そうしたテイストにチューニングされた特殊なコーラスになっているものもあります。概して言えば、同じサウンドを複数束ねて、音に広がり感や厚みを持たせるエフェクトを"コーラス"と呼んでいます。また、モノの信号からステレオイメージに広げることでもできます。

モジュレーションエフェクトは、様々な音響変化を作り出すことができ、その結果として原音よりもリッチな感じに聴こえるサウンドに加工できます。そのため、登場以広範に使われてきたことは何ら不思議ではありません。また、1980年代以降のシンセサイザーによく搭載されています。



1.2. Chorus Jun-6とは？

Arturia Chorus Jun-6は、Junoシンセサイザー、そしてそれを再現した最新のArturia Jun-6 Vの一部である有名な内蔵コーラスを再現したエフェクトプラグインです。

このコーラスユニットはBBDを使用したステレオコーラスで、80年代前半にJunoシンセサイザーが大成功を収めるのに大きく貢献しました。豊かな広がり感と分厚いサウンドが好評で、このコーラスがなければJunoサウンドはあり得ないというほど重要なユニットでした。

シンプルさもこのユニットの魅力です。実際、オリジナル機にはボタンが2個あるだけです。つまりこのコーラスはプリセットベースで、ボタンを押して2種類のプリセットを選ぶだけのものです。2つのボタンを同時に押すと、3つ目のプリセットが選べる仕掛けになっています。

その特徴的なコーラスサウンドは、BBD (バケットブリゲードディレイ：遅延素子) というICと、原音とコーラス音をクロスミックスして出力するという構成によるところが大きく、その結果、独特のウォームでアナログ的なサウンドで、モノからステレオに広がった心地良いキャラクターになりました。

"バケットブリゲード"というのは、水を汲んだバケツを入びとが一列になって手渡していくバケツリレーがその名の由来です。これと同じようなことがICの中で実際に起きていて、一定のクロック周期に従って信号がコンデンサーからコンデンサーへ受け渡されていく間に信号の遅延 (ディレイ) が生じていくというものです。

1.3. Chorus Jun-6のようなコーラスの使いどころは？

コーラスの用途は多岐に渡っています。モノの信号をステレオ化して (モノ-to-ステレオモード) 広がり感を出すのもあります。また同時に、どんなサウンドでもある程度濃密な感じすることができ、ソロトーンをクワイアやアンサンブルサウンドにするのにも役立ち、エフェクト名にそうした名前を使うものもあります。

Juno-6やJuno-60をご存知の方なら、コーラスがいかに重要かもご存知かと思います。シングルオシレーターでリッチなサウンドが出せたのは、それ以前にはありませんでした。

そのため、アンサンブル的な感じや広がり感といった効果は、ほぼコーラスによるものですし、ストリングスやバス、ウィンド系の音色をよりビッグにするのもコーラスです。他にも例えばギターやボイスといった音でも、コーラスエフェクトが果たす役割は小さくありません。



ボーカルにコーラスを使うメリットが非常に大きいのは自然なことで、特にバックボーカルに最適です。但し、メインボーカルに良質のコーラスエフェクトをかけると、広がり感というコーラスのメリットが大きく出過ぎてしまうこともあります。

アンサンブルサウンドについては先に触れましたが、キーボードもコーラスの恩恵を大きく受けています。オルガン (トーンホイール式に限らずどんなタイプでも) だけでなくピアノ、特にエレクトリックピアノもコーラスとの相性が良いです (他のモジュレーションエフェクトもそうですが⁴⁾。

ですがコーラスは大抵のサウンドによく合いますし、使い方も様々です。

2. アクティベーションと最初の設定

Arturia Chorus Jun-6プラグインは、次の環境のパソコン上で動作します：

Windows 8以降、macOS 10.13以降

Chorus Jun-6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. Chorus Jun-6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

Chorus Jun-6はLive, Logic, Cuybase, 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Chorus Jun-6を同時使用できます。また、Chorus Jun-6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：

- Chorus Jun-6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。
- Chorus Jun-6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. CHORUS JUN-6 オーバービュー

3.1. Arturia Chorus Jun-6 plug-in

Chorus Jun-6開発のゴールは、過去の名機を使う機会を増やしていただくことです。ですが、単に過去の名機のサウンドや見た目、ワークフローを忠実に再現したとしても、新たな追加機能がなければユーザーエクスペリエンスがより豊かなものにはなりません。Chorus Jun-6では、オリジナル機にはないスライダーなどを追加し、コーラスのパラメーターをコントロールできるようにしています。



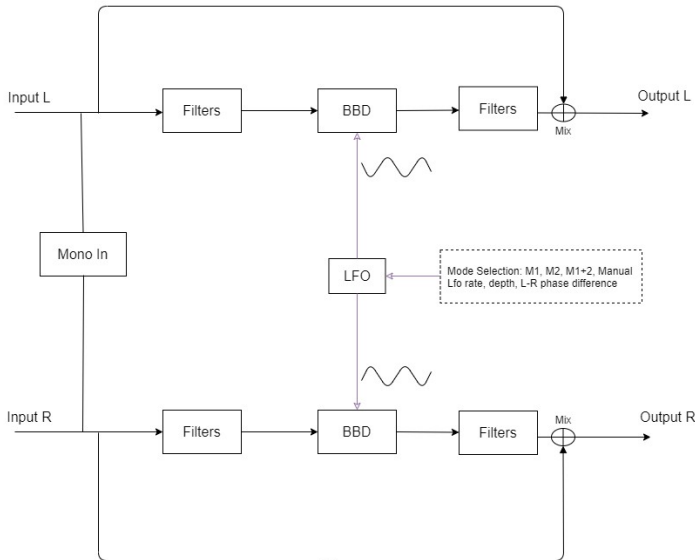
ユーザーインターフェイスはシンプルさを大切にしています。メインパネルにはオリジナル機と同様のボタンがあるだけです。オリジナルのIとIIボタンはオリジナルのシンセのコーラスと同じセッティングを再現したもので、両方のボタンを同時に押すと3つ目のセッティングを選択できます。また、MANUALボタンを押すと、スライダーで各パラメーターの設定ができます。

各種機能の詳細は[コントロールパネルのチャプター \[p.12\]](#)でご紹介します。ここでは、動作の仕組みやこのプラグインの基本的なことをご紹介します。

3.2. Chorus Jun-6のシグナルフロー

Chorus Jun-6は、極めてシンプルなコントロール類がほんの少しあるエフェクトプラグインです。コントロール類はほんの少しだけですが、幅広い用途で最高に"使える"サウンドのコラスエンジンがその背後に隠れています。

Chorus JUN-6



Chorus Jun-6はステレオまたはモノの信号を入力でき、MONO INスイッチをオンにすることでステレオ信号を"モノ化"することもできます。オリジナルのJuno内蔵コーラスはモノ信号をステレオ化していました。MONO INスイッチはインプットがステレオ動作の時にのみ使用でき、オンにすると左右の入力信号をサミングしてモノにしてからコーラス回路へ信号を送ります。

次に、入力信号はフィルターに入ります。入力信号がモノ（あるいはモノ化されている）場合、信号は2つの経路に分岐されます。入力信号がステレオの場合は左右の信号はそのままそれぞれのチャンネルに流れていきます。

左右の信号にはそれぞれエフェクトがかかっていないドライパスと、エフェクトがかかったウェットパスがあります。ウェットパスの最初のステージがインプットフィルターです。

フィルターの次はBBD回路です。BBDのクロックはLFOで揺れるようになっています。LFOの出力は左右チャンネルで位相が反転しており、これが独特のコーラスを作り出している要素の1つになっています。

LFOセクションには3つのプリセット（ボタンI, II, I+II）があり、その中から1つを選ぶか、MANUALボタンを押してLFOの周期やモジュレーションの深さ、LFO波形の左右チャンネルでの位相の違いを設定できます。そのため、コーラスエフェクトを自在に設定することができます。

BBD回路の次はもう一度ローパスフィルターを通り、ミキシングに入り、ドライ信号をミックスされます。ここにもオリジナルにはない追加機能があり、ドライとウェットのバランスをMIXノブで調節できます。また、MIXノブは聴感上の音量レベルを変化させずに設定できます。オリジナルでは、コーラスをオンにすると音量が上がりましたが、プラグインでは出力レベルは一定のままで、ドライ/ウェットのバランス調節ができます。

そのため、完全にドライに振った状態では原音と同じ音量レベルとなり、ウェット成分が上がるにつれてドライのレベルが下がっていきます。

以上がChorus Jun-6のシグナルフローの全貌です。信号の流れを理解し、少し時間をかけて各コントロール類をいじってみることで、このプラグインの動作に対する理解を深めることができ、ひいてはこのプラグインを使った音作りが一層楽しくなります。次のセクションは、Chorus Jun-6の操作例ですが、その中に使いこなしのヒントがぎっしりと隠されています。

3.3. Chorus Jun-6 ハンズオン

3.3.1. プリセット

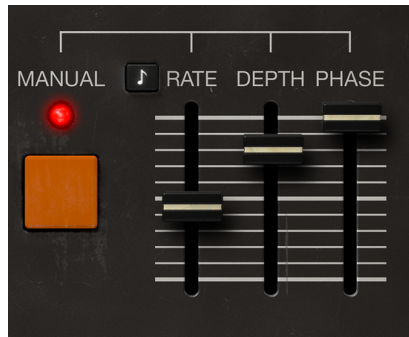
Chorus Jun-6でどんなことができるのかをつかむために、以下の操作をしてみてください：

- ・ ステレオクリップをDAWのオーディオトラックにロードします(ここではボーカルやギターのトラック、キーボードのフレーズなどが適しています)。
- ・ そのトラックのインサーションにChorus Jun-6を立ち上げます。Chorus Jun-6の画面を開きます。
- ・ デフォルトプリセットがロードされます。このプリセットは、各パラメーターの設定がすべて初期値になっています。
- ・ トラックを再生します。この時点ですでにエフェクトがかかっています。ボタンIがオンになっているためです。
- ・ 再生中にボタンIIを押します。するとコーラスの感じが変わります。
- ・ 今度はボタンIとIIの下にある小さなボタンを押してみましょう。するとボタンIとIIの両方がオンになります。この場合、音の変化はもっと大きくなります。この場合の設定はIやIIとはかなり違ったもので、コーラスというよりはビブラートに近い感じです。
- ・ 以上が3つのコーラスプリセットです。Chorus Jun-6はプリセットベースですが、マニュアルモードもあります。



3.3.2. マニュアルモード

- ・ ボタンIをもう一度押します。これでプリセットのモードIIに戻ります。今後はMANUALボタンを押します。この時、コーラス音は何も変化しません。これは、マニュアルモードのデフォルト設定がモードIと同じだからです。
- ・ マニュアルモードの3つのスライダーでコーラスの音作りをしてみましょう。RATEをシンクモードにするのも良いでしょう。小さな8分音符のボタンを押してみましょう。RATEスライダーを早すぎず、遅すぎずな設定にします。DAWのBPMは100-120くらいでしたら1/2の値(2分音符)くらいが良さそうです。
- ・ デフォルト設定がちょうど良いところかも知れませんが、DEPTHスライダーもエディットしてみましょう。次はPHASEスライダーです。このスライダーで、左右両チャンネルのLFO波形の位相差を設定します。差が大きくなれば、それだけステレオ効果がワイドになります。デフォルト設定は、LFO波形が左右で反転する180度です。実はこのスライダーもデフォルト設定がベストセッティングな場合が多いかも知れません。



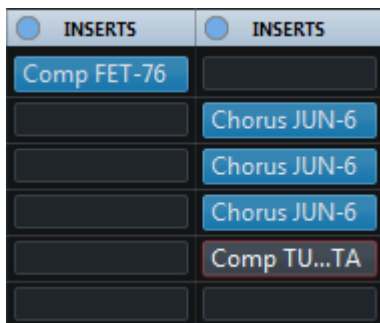
i ！: プラグインをモノチャンネルに立ち上げた場合はPHASEスライダーの動作が異なります。この場合でもLFOの位相差は設定できますが、チャンネルがモノのためステレオの広がり効果は生じません。

3.3.3. モノ-to-ステレオ

- Chorus Jun-6をステレオトラックで使用する場合は、コントロールがもう1つ表示されます。それがパネル上部にあるMONO INスイッチです。このスイッチはコーラス回路に入る前の入力信号をモノ化する働きがあります。オリジナルの内蔵コーラスはモノ-to-ステレオ、つまりモノ入力/ステレオ出力でしたので、それを再現するためにこのスイッチがあります。これにより、オーディオソースがモノでもステレオのコーラスにすることができます。スイッチをオン/オフして音の違いをチェックしてみてください。



- 次はMIXノブを見ていきます。このノブはウェット信号 (コーラス音) に対するドライ信号 (原音) の量を調節します。デフォルト設定は50/50ですが、それ以外の設定も試してみてください。
- 同じトラックにChorus Jun-6を複数重ねて使用することもできます。最初のChorus Jun-6の次にもう1つChorus Jun-6を立ち上げると、最初のChorus Jun-6の出力にさらにコーラスをかけることになります。3段重ねにすれば、3つのプリセットをすべて同時に使用する荒技もできます。プラグインをたくさん同時使用すると気になるのがCPU消費量ですが、Chorus Jun-6はCPU負荷が非常に軽くなっていますので、複数使用してもCPUメーターが急激に上昇することはないはずです。



- モノのソースにもコーラスをかけてみましょう。DAWのオーディオトラックにモノのファイルをロードします。お使いのDAWがモノファイル対応の場合、Chorus Jun-6のパネルからMONO INスイッチが消えていることに気づくかと思います。これは入力信号がステレオではなくモノだからです。この場合でもPHASEスライダーは使用できますが、ステレオ効果は生じません。

以上がChorus Jun-6でできることのごくシンプルな例です。シンプルなパネルですが、見た目以上にできることが多いと感じられたかと思います。どんなプラグインや機材でもそうですが、イマジネーションの翼を広げて、色々な実験を通してさらにクリエイティブな使い方をぜひ発見してください。

4. CHORUS JUN-6 コントロールパネル

Chorus Jun-6はソースの状態に関係なく、モノ、ステレオ、モノ-to-ステレオの各モードで使用できます。

モノのトラックにChorus Jun-6を立ち上げると、自動的にモノモードになります。ステレオトラックに立ち上げた場合は、自動的にステレオモードになります。ステレオトラックに立ち上げた場合、MONO INスイッチを使用してモノ-to-ステレオモードとして使用することもでき、通常のステレオモードとは別の質感にすることも可能です。このモードの場合、左右の入力信号をサミングしてモノ化してからコーラスをかけ、プラグインの出力はステレオになります。

デフォルト設定はステレオモードですが、MONO INスイッチで入力信号をモノ化することができます。



♪: DAWによってはモノトラックに対応していないものもあります。その場合は、プラグインをモノモード使用することはできません。

4.1. チャンネル構成【モノ/ステレオ/モノ-to-ステレオ】

各モードの違いは次の通りです：

ステレオトラックに立ち上げた場合、MONO INスイッチを含むプラグインの全機能が使用でき、モノやステレオの信号にコーラスをかけることができます。MONO INスイッチを使用すると、ステレオの入力信号をモノ化してからコーラスをかけます。

モノトラックに立ち上げた場合は、入力信号がモノですのでMONO INスイッチは表示されません。



モノモード時のChorus Jun-6。MONO INスイッチがありません。

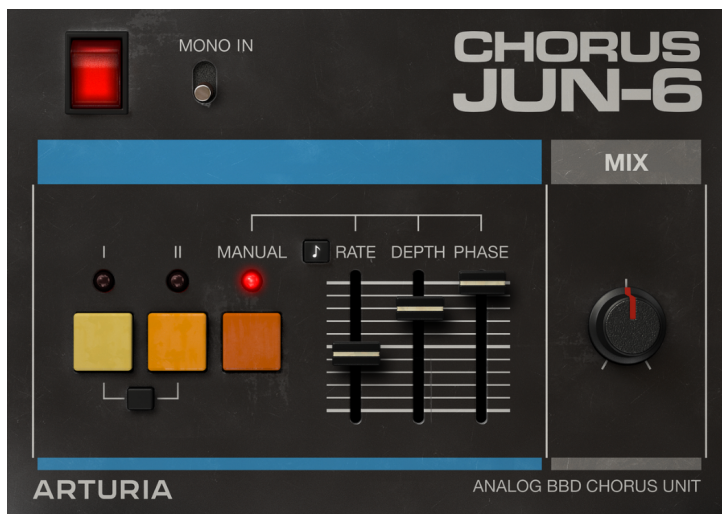
4.2. メインコントロールパネル

Chorus Jun-6のGUIは非常にシンプルで、オリジナルの内蔵コーラスセクションを思わせるようなデザインになっています。

他のArturiaエフェクトプラグインと同様、画面の上下端にアッパーツールバーとロウーツールバーがあります。ロウーツールバーにはアンドウやリドゥ、エディット履歴のリストエディット、バイパススイッチ（パネル左上の電源スイッチと同機能）、CPUメーターといった、Arturia製プラグインを使用する上で非常に重要な機能が入っています。

アッパーツールバーもちろん非常に重要で、ここにはメインメニューやプリセットのロード/セーブ機能、プリセットのバンク切り替え、プリセットの選択やプリセット名表示といった機能が入っています。各ツールバーを含む各種機能の詳細は、[ユーザーインターフェイスのチャプター \[p.17\]](#)でご紹介します。

次のセクションからは、メインパネルの各コントロール類の機能や設定値のレンジ、設定値の意味などを1つずつご紹介していきます。



ノブやボタンをクリックするか、その上にマウスオーバーすると、ロウーツールバーの左側にそのパラメーター名が表示されます。また、ノブやボタンの右に小さなポップアップが表示され、そこにその時の設定値が表示されます。この設定値はノブやスイッチを操作する都度変更され、設定値をリアルタイムに更新します。

では、メインコントロールパネルの各コントロールを見ていきましょう。

4.2.1. Power

POWERボタンでプラグインのオン/オフを切り替えます。実際には、ロウーツールバーにあるBypassボタンをクリックするのと同じ動作です。



4.2.2. Mono In

このスイッチはStereoとMono Inの2ポジションです。Stereoの場合は通常のステレオ動作です。Mono Inにセットした場合は、ステレオの入力信号をサミングしてモノ化します。プラグインの出力はステレオですので、モノ信号をステレオ出力することになり、オリジナルと同じ動作状態になります。



♪: プラグインをモノチャンネルに立ち上げた場合は、入力がすでにモノですのでMONO INスイッチは表示されません。

このスイッチのデフォルト設定は、Stereoポジションです。

4.2.3. Mode I

オリジナルの内蔵コーラスのモードIを再現したプリセットで、プラグインを起動した時のデフォルト設定です。比較的マイルドなコーラスで、LFOの左右間の位相差は180度で、いわゆるステレオコーラスのセッティングです。

4.2.4. Mode II

オリジナルの内蔵コーラスのモードIIを再現したプリセットで、モードIよりもディープでリッチなコーラスです。コーラスのディレイタイムはモードIと同じですが、LFO周期がやや早い設定です。LFOの左右間の位相差はモードIと同じ180度で、ステレオに広がったコーラスです。



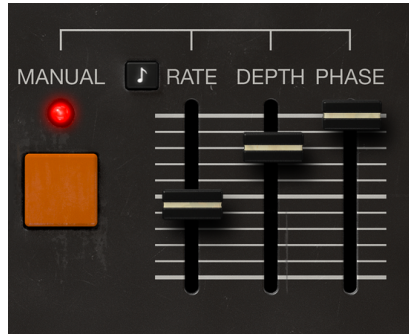
4.2.5. Mode I + II

このモードは、オリジナルの内蔵コーラスのボタンIとIIを同時に押した状態を再現したものです。操作としてはI+IIですが、実際の音は2つのコーラスを重ねたものではなく、コーラスっぽい音でもありません。LFO周期がかなり早く、ディレイタイムもコーラスにしてはかなり短めです。また、LFO波形も三角波からサイン波に変わります。どちらかと言えばロータリースピーカーを模したような音にも聞こえ、実際、コーラスというよりはビブラートエフェクトに近い音です。また、LFOの左右間の位相差もないため、音がステレオに広がりません。

これはまったくの想像ですが、オリジナルのハードウェアシンセの開発者は、このモードをビブラートエフェクトのつもりで入れたのではないのでしょうか。ですので私たちはそれに敬意を表してオリジナルを忠実に再現してこのモードも残しておきました。

4.2.6. Manual mode

マニュアルモードは、オリジナルにはない追加機能です。このモードでは、コーラスの設定を自在に変更できます。とはいえパラメーターは3つだけですので、納得のいくサウンドが簡単に作れます。



4.2.6.1. Rate

このプラグインで最も重要なパラメーターが、このRATEかも知れません。RATEスライダーでLFO周期を設定します。コーラスらしい設定にするには、RATEは遅めにするのが必須です。欲しいサウンドによっては、スピードが早いとコーラスとは違う感じになります。

RATEのデフォルト値は0.400Hzで、0.050Hz～15.0Hzの範囲で調節できます。

4.2.6.2. Sync

この小さな8分音符のボタンで、DAWのテンポに対するLFO周期の同期オン/オフを切り替えます。オンの場合、値の表示はHz単位でなくなり、音符単位に変わります。

同期オンの場合のデフォルト値は2d (付点2分音符) で、8 (全音符8個分) から1/64 (64分音符) までの範囲で設定できます。

4.2.6.3. Depth

LFOの出力でBBDのクロックを揺らしてディレイタイムにモジュレーションをかける深さを設定するのが、DEPTHスライダーです。これにより、コーラスエフェクトの深さ (うねりの大きさ) を調節できます。

DEPTHのデフォルト値は4.44msで、0.00ms～10.0msの範囲で調節できます。

DEPTHのパラメーター値の上限は、オリジナルよりも高くなっていますので、最大値にするとショートディレイのような音になります。

4.2.6.4. Phase

もう1つの最重要パラメーターがPHASEです。ステレオの広がりを出す効果があり、オリジナルのモードIとIIでは左右のLFOの位相差が180度、つまり左右でLFO波形が反転した状態になっています。PHASEスライダーで、位相差を0 (左右で同位相) から180度 (オリジナルと同じ設定) までの範囲で調節できます。

PHASEスライダーを動かしていくと、ステレオ間の広がりが変わっていきます。これにより、モノのソースから左右いっぱいに広がったステレオコーラスにすることができます。



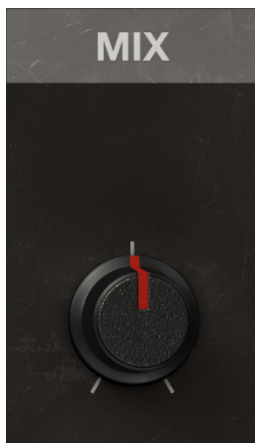
♪: モノチャンネルにプラグインを立ち上げた場合でも2つのシグナルパスが動作しますが、出力はモノになります。ステレオ動作時はMONO INスイッチで入力信号をモノ化できますが、そこから先はステレオ処理になります。モノ動作時の場合でもPHASEスライダーでLFOの位相差を設定できますが、チャンネル自体がモノですのでステレオの広がり感はありません。

デフォルト値は180 (位相反転) です。

4.2.7. Mix

いわゆるドライ/ウェット調節で、ドライ信号 (原音) とウェット信号 (エフェクト音) のバランスをクロスフェードで調節します。そのため、完全にドライに振った時の音量と、完全にウェットに振った時の音量は同じになります。また、その中間でも全体音量は一定になります。

デフォルト値はドライ/ウェットが同量の50/50です。



5. ユーザーインターフェイス

Chorus Jun-6のグラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) は、他のArturiaエフェクトプラグインと同様の構成を踏襲しています。

オリジナルの内蔵コーラスのパネルを思わせるようなデザインのメインコントロールパネルがあり、その上下にアッパーツールバーとロウツールバーがあります。

アッパーツールバーには選択したプリセット名やプリセット選択フィルター、ナビゲーションアイコン (矢印ボタン) のプリセット選択部と、左側にはメインメニュー (プラグイン名の近くのArturiaアイコン) があります。また、プリセットライブラリーに入るボタンもあります。

ロウツールバーの左側にはパラメーター名とその簡単な説明が表示されます。その他にはPanicボタン、Historyボタン、UndoとRedoボタン、CPUメーターがあります。

エディット時のパラメーター値は、ノブやスライダーの横に小さなセルが表示され、そこに値が表示されます。ノブやスライダーを操作すると、その都度値が変化します。

i ノブやスライダーを操作せずに、そのパラメーターの現在値を知りたいときは、そのパラメーターに約1秒間マウスオーバーすると、パラメーターの脇に小さなセルが表示され、その中に現在値が表示されます。

どのArturia製品でも「使いやすさはそのままに、クリエイティビティを発揮できるように」設計開発していますので、ユーザーインターフェイスはどれも非常にシンプルなものになっています。

前のチャプターまででコントロールパネルをご紹介してきました。ここからは、2つのツールバーについてご紹介します。

5.1. アッパーツールバー

ArturiaプラグインのGUIには、画面上端にツールバーがあり、左からArturiaロゴとプラグイン名 (色付きの部分)、次にライブラリーボタンとプリセット名、その次にはプリセット選択用の左右の矢印ボタンがあります。



まずはメインメニューの各オプションを見ていきましょう。この部分はArturiaプラグインで共通ですので、見たことがあるものばかりかも知れませんが…

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可能です。これらの情報はプリセットブラウザーが参照し、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 **.cj6x** 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ーが表示されますが、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）方法には、プリセット単体とバンクの2タイプがあります。

- **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. New Preset

このオプションを選択すると、すべてのパラメーターがデフォルト値の新規プリセットを作成します。

5.1.6. Resize Window [リサイズウィンドウ]

Chorus Jun-6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。

5.1.7. Help

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

5.1.8. 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.22]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。

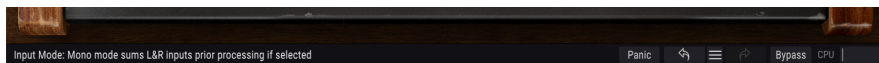
別の方法として、プリセットフォワード/バックワードボタン(左右の矢印ボタン)を使ってプリセットを順番に切り替えることもできます。



5.2. 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。

5.2.1. Panic

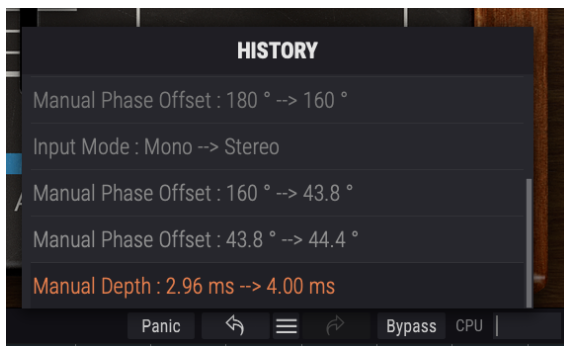
いわゆるパニックボタンです。このボタンをクリックすると、オーディオをオフにして鳴り止まない音を強制的に止めることができ、耳やスピーカー等の破損を防止できます。

5.2.2. Undo

左にカーブした矢印のボタンがアンドウです。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。

5.2.3. 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。



5.2.4. Redo

リドゥボタンは右にカーブした矢印のボタンです。リドゥはアンドウの逆で、アンドウ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ウから順にリドゥしていきます。

5.2.5. Bypass

バイパスは必須機能ですね。バイパスをオンにするとChorus Jun-6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。バイパス時にはGUIの表示が暗くなり、"Bypassed"の単語が表示されます。

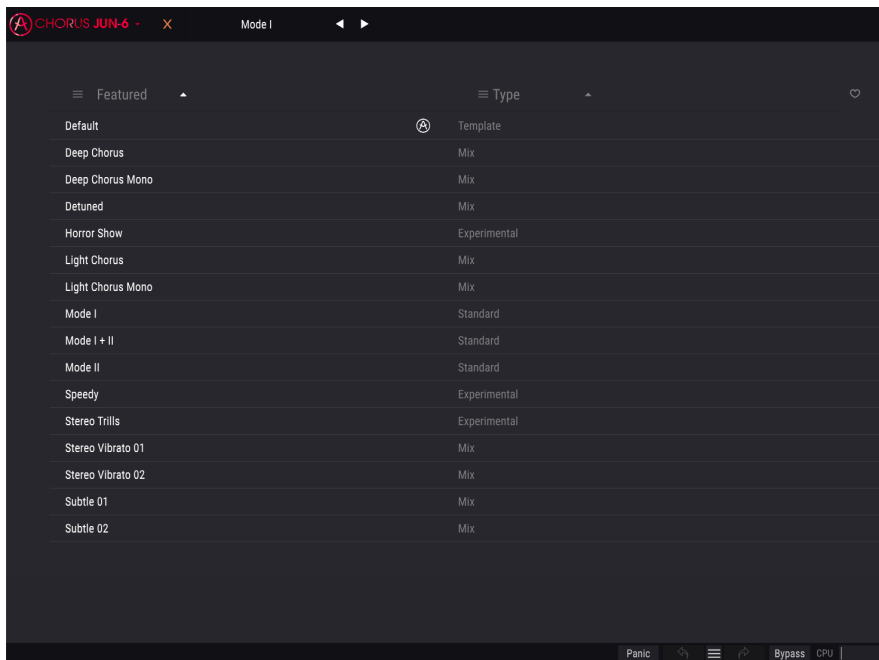


5.2.6. CPU meter

CPUメーターでChorus Jun-6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。

5.3. プリセットブラウザ

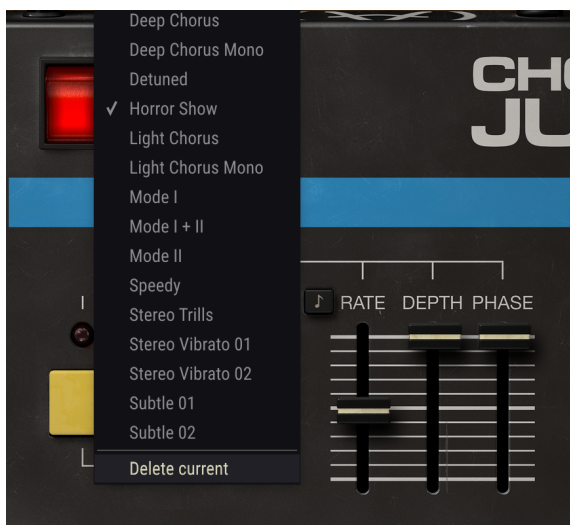
プリセットブラウザでは、プリセットのサーチやロード、管理が行えます。他のArturia製プラグインやソフトウェアインストゥルメント等と同じ構成で、シンプルで使いやすいものとなっています。アップバーツールバーのArturiaロゴ/プラグイン名の左にあるライブラリーアイコン (|||\\) をクリックすると、プリセットブラウザにアクセスできます。



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。

並べ替えで選べる優先順位は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。



5.4. 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。

5.5. 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。

これでマニュアルは以上です。Chorus Juno-6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には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は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せん。