

ユーザーズ・マニュアル

_COMP DIODE-609

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	Kevin Arcas	Alessandro De Cecco	Marie Pauli
Loris De Marco	Baptiste Aubry	Geoffrey Gormond	Patrick Perea
Alexandre Adam	Timothée Béhéty	Rasmus Kurstein	Stéphane Albanese
Corentin Comte	Yann Burrer	Pierre-Lin Laneyrie	Fanny Roche
Francois Reme	Hugo Caracalla	Cyril Lepinette	
Vincent Travaglini	Raynald Dantigny	Mathieu Nocenti	

デザイン

Martin Dutasta Clément Bastiat Ulf Ekelöf Morgan Perrier

サウンド・デザイン

Lily Jordy Clément Bastiat Victor Morello
Maxime Audfray Jean-Michel Blanchet

テストイング

Arnaud Barbier	Emmanuelle Le Cann	Aurélien Mortha	Adrien Soyer
Thomas Barbier	Florian Marin	Benjamin Renard	Christophe Tessa
Matthieu Bosshardt	Germain Marzin	Roger Schumann	

ベータ・テストイング

Paul Beaudoin	Ben Eggehorn	Mat Jones	Solidtrax
David Birdwell	Jam El Mar	Luca Lefèvre	Tetuna
Gustavo Bravetti	Ken Flux Pierce	Terry Marsden	Peter Tomlinson
Andrew Capon	Tony Flying Squirrel	Gary Morgan	Bernd Waldstädt
Chuck Capsis	Andrew Henderson	Paolo Negri	George Ware
Jeffrey Cecil	Mat Herbert	Mateo Relief vs. MISTER X5	Elliot Young
Marco «Koshdukai» Correia	Neil Hester	William «Wheeliemix» Robertson	Chuck Zwicky
Raphael Cuevas	Guillaume Hernandez		
Dwight Davies	Jay Janssen	Fernando Manuel Rodrigues	

チュートリアル

Gustavo Bravetti François Barrillon

マニュアル

Fernando M. Rodrigues (author)	Jimmy Michon Minoru Koike	Charlotte Métais Holger Steinbrink	Gala Khalife
-----------------------------------	------------------------------	---------------------------------------	--------------

© ARTURIA SA – 2021 – 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: 24 June 2021

Comp DIODE-609をお買い上げ頂きありがとうございます！

本マニュアルでは、Arturia Comp DIODE-609プラグイン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！ Comp DIODE-609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 Comp DIODE-609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 の良さに向ける情熱で"違いのわかるミュージシャン"に最適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。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。

この3機種は、Arturiaとして初めてオーディオエフェクトプラグインに参入した機種で、それまでのシンセプラグインのエフェクトセクションでの開発ノウハウ等を結集したものでした。

それと同時に、この3機種はビンテージのアナログオーディオプロセッサーを解析し、再構築する道筋を作った機種となりました。

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、リバースとシリーズを広げていきました。さらに、**新たなエフェクト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。

Arturia Comp DIODE-609は、新たなエフェクトプラグイン3機種の1つで、今回はオーディオプロセッシングの中でも最重要の1つである、バスサウンドプロセッシングをテーマにしています。

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。この情熱は、有名なイギリス製の定番中の定番と言えるコンプレッサー/リミッターのあらゆるポイントにわたる解析にも注がれています。元々は超高級レコーディングコンソールに内蔵するモジュールとして開発されたものですが、後に単体プロセッサーとして独立し、数多くの有名レコーディングスタジオでの定番アウトボードとなりました。プラグインの開発に際しては、電子回路の挙動はもちろん、電子パーツ1つ1つの特性に至るまで丹念に解析し、再現しています。また、オリジナルの機能を拡張する新機能も搭載しました。

こうして開発されたこのプラグインは、確かにコンプレッサーの名機からインスパイアされたものなのですが、現代の音楽制作環境にマッチしたビンテージのコンプレッサーというコンセプトも含んだものに仕上がりました。

Comp DIODE-609は、DAWの主要なプラグインフォーマットのすべてに対応した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。これらの商標や登録商標は、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、当時の実績を説明するためにのみ使用し、Comp DIODE-609の開発に際し一切の助言や強力を得ていません。

The Arturia team

もくじ

1. ようこそ	2
1.1. バスエフェクトとは？	2
1.2. Comp DIODE-609 とは？	4
1.3. Comp DIODE-609のようなプラグインの使いどころは？	4
2. アクティベーションと最初の設定	5
2.1. Comp DIODE-609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. Comp DIODE-609 オーバービュー	6
3.1. Arturia Comp DIODE-609 plug-in	6
3.2. Comp DIODE-609のシグナルフロー	7
3.3. Comp DIODE-609 ハンズオン	9
3.3.1. ベーシック編	9
3.3.2. コンプレッサー編	11
3.3.3. リミッター編	13
3.3.4. アドバンストパネル編	14
3.3.5. その他の機能のハンズオン	15
4. Comp DIODE-609 コントロールパネル	16
4.1. チャンネル構成 (モノ/ステレオ)	16
4.2. メインコントロールパネル	17
4.2.1. Stepped Controls	17
4.2.2. リミッターのメイクアップゲイン (L/R)	18
4.2.3. 右側のセクション	19
4.2.4. コンプレッサーセクション (メインパネル)	22
4.2.5. リミッターセクション (メインパネル)	25
4.2.6. アドバンストパネル	27
5. ユーザーインターフェイス	30
5.1. アッパーツールバー	30
5.1.1. New Preset	30
5.1.2. Save Preset	31
5.1.3. Save Preset As...	31
5.1.4. Import...	31
5.1.5. Export Menu	31
5.1.6. Resize Window (リサイズウィンドウ)	31
5.1.7. Tutorials	32
5.1.8. Help	32
5.1.9. About	32
5.1.10. プリセットの選択	32
5.2. ロワーツールバー	33
5.2.1. Stepped Controls	33
5.2.2. リミッターメイクアップゲイン (L/R)	33
5.2.3. Bypass	34
5.2.4. Undo	34
5.2.5. History	34
5.2.6. Redo	34
5.2.7. CPU メーター	35
5.3. プリセットブラウザ	36
5.3.1. プリセットの削除	37
5.4. パラメーターの微調整	37
5.5. パラメーターのリセット	37
6. ソフトウェア・ライセンス契約	38

1. ようこそ

1.1. バスエフェクトとは？

オーディオエフェクトのあり方を考えると、バス/マスターバスエフェクトは独自のポジションを占めています。こうしたエフェクトは、グルーピングされたサブミックスや、場合によっては最終のマスターバスに使用して、色々なトラックで作られたサウンドにさらに仕上げとしての"磨き"をかける目的で使用されます。サウンド全体がまとまり感のある完璧に仕上げられたものにするということ（時には独特の風合いを持たせるといこともあります）が、こうしたエフェクトの主なゴールですので、こうした機材はそれに特化した機能や構成を採用していることがよくあります。

そのため、オーディオ回路は通常の単体エフェクトよりも入念に設計されている同時に回路構成もより複雑で、使用パーツも最高級品が選ばれるため機材全体としては高価なものとなり、場合によっては真空管などのレトロパーツを採用するケースもあります。

概して言えば、よりリッチでふくよかで、迫力のあるサウンドに上げるといのがバスエフェクトの目的なのですが、可能な限りクリアなサウンドを目指す現代のクリーンそのもののオーディオエフェクト環境では通常得られないタイプのサチュレーション（飽和感や歪み）を加えるということもあります。また、特定の帯域での透明感やディテールを引き出すためにEQをほんの少し加えるというのも1つの手です。

伝統的には、こうしたバスエフェクトは数種類程度で、具体的にはイコライザーとコンプレッサー（通常のチャンネルコンプレッサーと区別するためにバスコンプレッサーと呼ぶのが一般的です）の他には、複数のモジュールで構成された、数チャンネル分のオーディオ回路を内蔵した複雑なユニットがあるくらいです。



1.2. Comp DIODE-609 とは？

コンプレッサー/リミッターを使用する理由は色々です。例えば、音割れやスピーカーの破損を引き起こす恐れのある過大なピークからレコーディング機器(それとあなたの耳も)守るという理由もありますし、録音した音で最も音量が大きい部分を多少下げることによって、より聴きやすいサウンドにすることもできます。そうすることで、リスナーは音量の大きなパートで耳が痛くなるようなことを恐れずに、静かな部分でボリュームを上げて聴くことができます。このことは、急激に音量のピークを出せるドラムや人の声といったダイナミクスのある楽器を使った音楽でも同様です。一方でコンプレッサーは音を均していく方向以外にも、サウンドの音量変化のカーブを作り出すといったクリエイティブな使い方もできます。こうした柔軟性の高さが、レコーディングエンジニアのツールキットの定番中の定番となっている所以と言えます。

ミックスバスでは、自分の好み(仕事の場合はクライアントの好み)に合ったサウンドに仕上げたり、楽曲の方向性に合わせて音を仕上げるのが基本です。一口にコンプレッサーといっても、その種類は様々です。だからこそ、"コンプレッサーはいくらあっても困らない"と言えるのです。



Arturiaでは以前にビンテージ機器をモデリングした3つのコンプレッサープラグインをリリースしています。Comp DIODE-609はそのパッケージに続くもので、同時にFX Collection 2にも入っているプラグインです。超有名なイギリス製のビンテージレコーディングコンソールに最初に組み込まれた定番設計のコンプレッサーからインスパイアを受けて開発したステレオ仕様のバスコンプレッサーです。このレコーディングコンソールは、世界の著名なレコーディングスタジオで見られるものです。また、このコンプレッサーの設計を踏襲したデバイスも同じメーカーで製造され、今も販売されています。

ここでエミュレートされているハードウェアコンプレッサーはまさにそのケースで、前述のコンソールに搭載されていたモジュールにインスパイアされたコンプレッサー/リミッターです。このモジュールは、スムーズかつクリーミーなダイナミクス処理が特徴的で、それによりグルーピングでも単体でも楽器のトラックに重みがあり、独特のカラーリングがされたサウンドにすることができます。ダイオードブリゲードによる回路構成を採用し、それぞれ独立したコンプレッサーとリミッター回路を内蔵して、ソースを選ぶことなくダイナミクスをコントロールしつつトーンシェイピングも行えます。後に有名になったコンプレッサー/リミッターも、この回路構成を踏襲しています。

このプラグインを使うということは、古き良きアナログのディスクリート回路によるリッチなサウンドと、DAWを中心とした現代の音楽制作環境に適応した最新機能を同時に使えるということになります。

このプラグインでモデリングされたオリジナルハードウェアの特徴的なサウンドは、まるで"音の接着剤"であるかのようにまとまり感のあるサウンドに仕上げられることで非常に重宝され、そのカラフルでリッチなプリティッシュスタイルのコンプレッションのキャラクターを、"磨き上げられたプロのレコーディングサウンド"として、個々のトラックやステレオバスに導入することができます。

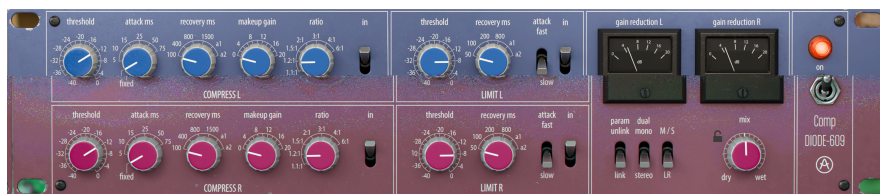
1.3. Comp DIODE-609のようなプラグインの使いどころは？

Comp DIODE-609プラグインは非常に多彩に使うことができます。トラックグループやサブミックスのように色々なサウンドがミックスされた複雑なオーディオ信号に対しては非常に効果的で、統一感のある、まるで接着したかのようにまとまったサウンドにすることができます。その一方で、チャンネルコンプレッサーとして個々のトラックで使用するのにも適しています。つまり、どこにでも使えて、しかもどこ使っても極めて効果的なのです。

本来は、アナログEQ (FX Collection 2に入っているEQ SITRAL-295など) と組み合わせてステレオバスに入れて、デジタルのステレオトラックを"ウォームアップ"する目的で使うのが一般的です。それ以外でも、キックやスネア、果てはボーカル用のコンプレッサーとしても極めて効果的ですし、アコースティックピアノ用途にも最適です。

ベース用コンプレッサーとしても最高だという声も多数あります。つまるところ、トラックグループやマスターバス用という固定観念を躊躇なく捨てて、このプラグインのポテンシャルをフルに引き出すことが最良かと思います。その場合は、アナログEQとセットでお使いになることをお勧めします。

用途は多岐にわたるのですが、やはりトラックグループやマスターバスで、特に前述のようなアナログEQと組み合わせて使用すると本領を発揮します。



2. アクティベーションと最初の設定

Arturia Comp DIODE-609は、次の環境のコンピュータ上で動作します：

Windows 8以降、macOS 10.13以降

Comp DIODE-609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. Comp DIODE-609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

Comp DIODE-609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Comp DIODE-609を同時使用できます。また、Comp DIODE-609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：

- Comp DIODE-609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。
- Comp DIODE-609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. COMP DIODE-609 オーバービュー

3.1. Arturia Comp DIODE-609 plug-in

Comp DIODE-609の開発で目標としていたのは、1970年代、80年代を代表するミキシングコンソールに搭載されていたモジュールの流れを汲む、最も人気の高いハードウェアの1つをモデリングしたコンプレッサー/リミッターという素晴らしいツールを体験していただくことでした。



ユーザーインターフェイスは、オリジナルユニットのシンプルさとアナログ感覚を同居させつつ、現代のコンピュータを中心とした制作環境に適応した現代的なアプローチも採り入れています。メインパネルにはコンプレッサーセクションとリミッターセクションの各種コントロール類があり、パネル右側にはミッド/サイドのコントロール、ステレオチェーンとデュアルモノの切り替え、チャンネルリンクのスイッチがあります。

また、VUメーターが2つあり、ゲインリダクション量を表示します。メーターをクリックするとデジタル式的表示に変わり、入力信号のレベル、出力レベル、ゲインリダクションを表示します。

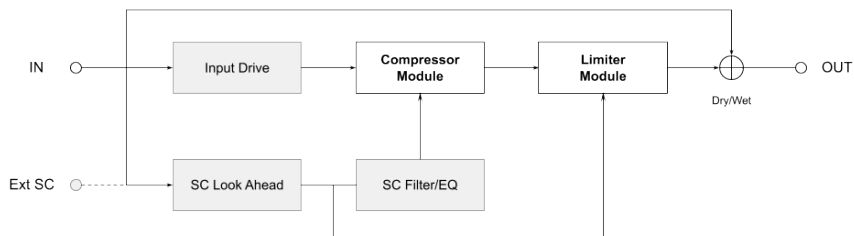
Arturia製エフェクトプラグインの例にならって、アドバンストパネルもあります。そこでは、コンプレッサー/リミッターの機能をさらに大きく拡張できるサイドチェーン機能のコントロール類があります。

各コントロール類の機能等の詳細につきましては、[コントロールパネル \[p.16\]](#)のチャプターでご紹介します。では、本プラグインの動作の仕組みやどんな音がするのかをチェックしていきましょう！

3.2. Comp DIODE-609のシグナルフロー

Comp DIODE-609は、バスエフェクト用途に特化したコンプレッサー/リミッターのプラグインです。マニュアル冒頭の「はじめに」でも触れました通り、バスエフェクトというのはチャンネルエフェクトと比べると機能面でも内部動作の面でも少々複雑になっていることがよくあります。70年代を代表するミキシングコンソール内のモジュールからインスパイアされたプラグインですので、シンプルさも踏襲しています。つまり、音楽性としてはバスミキシングで使用するのに最適ですが、そのシンプルかつわかりやすい構成ゆえ、通常のチャンネルエフェクトとしても (場合によっては積極的に) 使用できます。但し、本来の使用法としてはバスミックスやミックス全体にかけるためのコンプレッサー/リミッターが主であることに留意してください。

それでは、Comp DIODE-609の中身について少し詳しく見ていきましょう：



オーディオ信号がプラグインに入ると、3つのパスに分岐されます。1つはドライパス、もう1つはウェットパス、ここからプラグイン内の別のモジュールに信号を送ることができます。

3つ目のパスは信号検知用のサイドチェイン (SC) パスで、そのソースはプラグインの入力信号か、外部のサイドチェイン信号かが選択できます。

ウェットパスの信号は次にインプットドライブに入り、ここではコンプレッサーモジュールに入る前段階のプリアンプとして機能します。ここでの信号レベルが0.00dBを超えると、ある程度のサチュレーションを加わります。

インプットドライブの次は、信号はコンプレッサーモジュールに入ります。ここでコンプレッサーの各パラメーターの設定やサイドチェイン信号の音量変化に応じて、入力信号のダイナミクスが変化します。動作モードとしてはステレオモード (左右両チャンネルの信号に対して同じようにコンプレッションがかかったり、サイドチェインチャンネルの左右の平均レベルでダイナミクスがコントロールされるモード) か、デュアルモノ (2つのチャンネルが独立してコンプレッションをかけたり、それぞれに対応するサイドチェインチャンネルでコントロールできるモード) が選べます。

コンプレッサーモジュールの次は、リミッターモジュールに入ります。ここでは、コンプレッサーと同様にリミッターの各パラメーターの設定や、サイドチェイン信号でリミッター処理が行われます。

サイドチェイン信号は、ルックアヘッドモジュールを通すこともできます (ルックアヘッド機能は、自然の成り行きとして多少のレイテンシーが生じます) し、ルックアヘッドをバイパスしてSC EQ/フィルターモジュールを通すこともできます。このモジュールの出力は、コンプレッサーモジュールでのみ使用されます。そのため、リミッターで使用するサイドチェイン信号は、上図のようにSC EQ/フィルターモジュールを通らない信号になります。また、SC EQ/フィルターモジュールはバイパスできますので、無加工のサイドチェイン信号をコンプレッサーでも使用できます。

リミッターモジュールの次に、ウェットパスの信号はドライパスの信号とミックスされます。ミックスされた信号はアウトプットに送られます。ウェットとドライのミキシングはMixノブで行い、ドライ信号とダイナミクス処理がされた信号を自由なバランスでミックスでき、パラレルコンプレッションと呼ばれる手法を使うことができます。

以上がComp DIODE-609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たり、色々な信号ルーティングを試してみたり、サイドチェインを使ってみることで、きっとこのプラグインが好きになって、そのパワフルさを楽しめることと思います。次のセクションからは、Comp DIODE-609の動作を理解する上で大きな助けとなるハンズオンが始まりますのでぜひご活用ください。

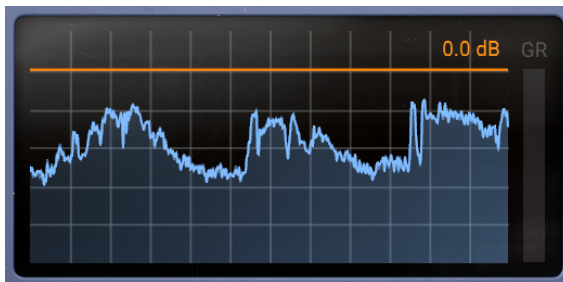
3.3. Comp DIODE-609 ハンズオン

3.3.1. ベーシック編



リンクしていない2つのチャンネルでコンプレッサーとリミッターが別々のセッティングになっている
DIODE-609

- DAWのオーディオトラックにステレオクリップをロードします（または、既存のプロジェクトのサブミックスかグルーブトラックをロードします）。コンプレッサー/リミッターの効果がわかりやすくなりますので、マスターアウトかグルーブサブミックスでの使用が効果的です。
- トラックのインサートとしてComp DIODE-609を立ち上げます。するとプラグインの画面が開きます。
- プラグインが開きましたら、デフォルトプリセットがロードされていることを確認してください。デフォルトプリセットは、すべてのパラメーターの設定値がデフォルト設定になっています。次に、アッパーツールバー右側にある"Advanced"ボタンをクリックします。これで、メインのコンプレッサーの画面の下にアドバンストパネルが開きます。
- ステレオクリップを再生します。ここでいくつかのことに気づくかと思います。まずは、音の変化がほとんどない（プラグインの電源スイッチを切り替えることでチェックできます）ことが1つ。プラグインの電源スイッチをオフにするとバイパスになり、オーディオ信号は一切加工されない状態になります。この時、VUメーターだけは動作します。ですので、すべてのパラメーターがデフォルト設定値のときは、トランスモデルとダイオードブリゲードモデルのみがオーディオ信号の加工をしていることになります。ビンテージスタイルのVUメーターをクリックすると、現代風のデジタルメーターに変わり、ゲインリダクションの水平線がメーター上部にあり、その下に入力と出力が完全一致した音量変化のグラフが表示されます。メーター右側のGRインジケーターは、ゲインリダクションが発生していませんので全く動いていない状態です。



- このメーター表示は単に"ビンテージスタイル"とか"クールスタイル"とかいう表面上のことはともかくとして、それぞれの表示スタイルで必要な情報を読み取れるようになっています。それはさておき、メーターをクリックすることで表示スタイルが切り替わります。

では、オーディオの加工を始めましょう：

3.3.2. コンプレッサー編

- オーディオを再生させながら、GRの水平線が動き始めるまでThresholdノブを回します。すると、GRレベルインジケーターが上からオレンジ色で動き始めます。これはゲインリダクションが生じているということです。Threshold (スレッシュホールド) は、コンプレッサーがゲインリダクション (音量を抑える動作) を作動し始めるレベルをセットするパラメーターです。
- 今の状態はコンプレッションがかかっている状態です。次は、圧縮率 (レシオ) を設定します。圧縮率を設定することで、ゲインリダクション量が決まります。圧縮率は、出力レベルと入力レベルの比で、出力レベルは左、入力レベルは右で比較のために常に"1"で表示します (出力: 入力=1)。スレッシュホールドを超えた信号レベルは、すべてこの比に従って出力されます。そのため、例えば圧縮比が2:1のときは、スレッシュホールドを1dB超えた信号の出力レベルは、その半分を抑えられます。例えば、信号レベルがスレッシュホールドを2dB超えると、スレッシュホールドレベルから1dB超えたレベルに抑えられます。コンプレッションは、ダイナミックレンジを小さくするもので、ダイナミックレンジは音楽の"呼吸"に相当するものと覚えておいてください。ですので圧縮率は高く設定し過ぎず、2:1といった比較的マイルドなものを選びましょう。
- ここまででスレッシュホールドと圧縮率をセットしました。次はアタックとリリースを設定します。アタックとリリースはシンセサイザーにあるようなエンベロープのようなものです。アタックは、入力信号がスレッシュホールドを超えてからコンプレッサーが反応するまで (設定した圧縮率に達するまで) の時間を指します。
- アタックタイムはコンプレッションをかけるソースのタイプに応じて設定します。ボーカルは通常、音の立ち上がりを強調させたいケースはあまりありませんので、アタックタイムは比較的短めにセットするのが一般的です。ドラムトラック全体の場合は、音の立ち上がり感が重要ですので、アタックタイムは比較的遅めにセットします。ですが、いわゆる"パンピング"エフェクトを狙うときは、アタックはかなり短くセットします (それと同時に圧縮比もかなり高く設定します)。コンプレッサーをバスチャンネルで使用するときは、つまりこのハンズオンでのケースですが、色々な音の立ち上がり感が変にならないように、比較的長めのアタックにセットするのが良いでしょう。オリジナルハードウェアではアタックタイムは3msで固定でしたが、プラグインでは他の設定にすることも可能です。ここでは25msにセットしてみましょう。
- アタックの設定にはある程度のルールがあります。短くセットするとタイトで音量変化が少ないサウンドになります。これにより、音の立ち上がりは比較的スムーズな質感になりますが、入力音のアタックの質感を損ねてしまい、サウンドが全体的に活気のない感じになってしまうリスクもあります。遅めのアタックでは入力音のアタック感を十分に残せますので、よりパンチのあるサウンドになる傾向があります。この場合、入力音のアタック感がより強調され、音がハッキリ聴こえるようになります。その反面、音のバラツキ感が目立ったり、より強調されるデメリットもあります。
- 今度は、もう1つのエンベロープのセグメントを設定します。Recoveryというの、今はリリースと言うのが一般的なパラメーターです。コンプレッサーでは、リリースは入力信号がスレッシュホールドレベルを下回ってからコンプレッションを解放する、つまり元のダイナミクスに戻るまでの時間を指します。自然なコンプ感にするときは、それなりに長めのリリースにセットすることが必要です。繰り返しになりますが、これも入力音のタイプによって適切な設定は変わります。リリースタイムの設定には、考慮しておくべきことがいくつかあります。以下のポイントでそのルールをご紹介します。
- 複数のトラックからのバスミックスなどでは、ある音は短めのリリースに適していて、別のある音は長めが良いということがあります。そのため、1つの設定値に決めるにはどうしても妥協が伴います。それをある程度解消でき得るのが、オートリリースです。Comp DIODE-609には、2つのオートリリース設定があります (**a1** と **a2**)。a1 は、リリースタイムが100ms~2秒の間で変化し、a2 は50ms~5秒の間で変化します。Recovery (リリース) を設定するときは、まずこのどちらかで試してみるのが良いでしょう。それで欲しい感じにならなかったときは、長いリリース設定から試していき、パンピングエフェクトのような"不自然な"感じがなくなるまで設定を短くしていくと、"沼"にハマらずに比較的早く設定できます。その後、元の設定に戻しておきましょう。

- Recoveryの設定ルール：短い設定では、入力音のレベルがスレッシュホールドを下回ると、コンプレッションが急激に開放され、よりアグレッシブなサウンドになる傾向があります。ですが設定があまりに短いと、パンピングエフェクトのような"人工的な"感じになります。長めの設定では、ダイナミクスとスムーズさが増しますが、トラックのグルーブ感や質感が必要以上にゴチャゴチャした感じになることもあります。また、リリースタイムはアタックタイムとセットで考える必要があります。短いアタックと長いリリースのセットでは、リミッターのような"保護的な"レベル管理となり、長いアタックと短いリリースのセットでは、入力音の音量変化が十分に残りますので、コンプレッサーでダイナミックレンジを拡大させるような動作になります。
- 最後に残る設定はメイクアップゲインです。ほとんどの場合、メイクアップゲインはゲインを少し上げたいときにのみ使用します。

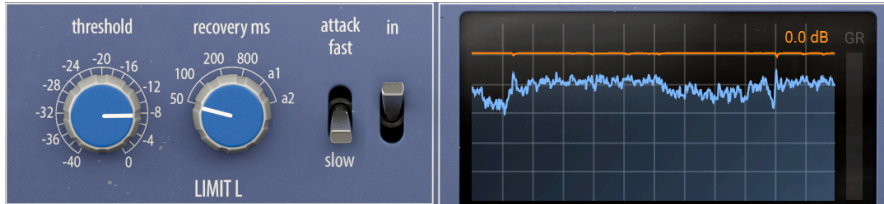


コンプレッションをセットした状態

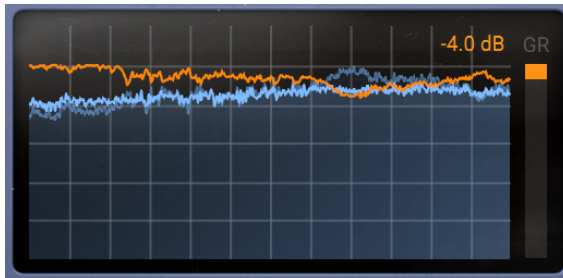
ここまでで、コンプレッサーの動作を見てきました。次はリミッターをチェックしてみましょう。

3.3.3. リミッター編

- まず、コンプレッサーセクションをオフにします。この操作は"In"スイッチで行います。コンプレッサーセクションがオフになると、コンプレッサーがどんなセッティングになっていてもオーディオ信号にコンプレッションはかかりません。この方法は、コンプレッサーとリミッターの各セクションでのエフェクトのかかり具合などを個別にチェックするとき便利です。
- コンプレッサーセクションをオフにしましたので、オーディオ信号にはリミッターのみがかります。リミッターというのは、圧縮率を非常に高くし、スレッシュホールドで設定したレベルを超えないように、レベルを抑えつけるようなシーリングをする特殊なセッティングのコンプレッサーです。リミッターの出力ゲイン (メイクアップゲイン) は、ロワーツールバーで設定します。ロワーツールバーにはチャンネルごとに小さなディスプレイがあり、リミッターの出力ゲインのデフォルト設定は、0.00dB (ゲインアップなし) になっています。



- リミッターの出力ゲインを0dBにセットした状態では、レベルが変化するのはThresholdノブだけです。ほとんどの場合、Thresholdはほんの少し調整するだけで十分で、2つのボリューム (インプットとアウトプット) の線の上のGR (ゲインリダクション) の線はあまり頻繁に動かないのが望ましいセッティングです。
- Thresholdノブを十分に低くすると、全体的な音量が下がり、オレンジの線 (GR) が入力信号の線のよりも低い位置に入っていくのに気づくと思います。この時、低い位置に動きます。これは、リミッターで設定したシーリングレベルが元の出力レベルよりも低くなっている状態で、オーディオ出力がそのシーリングレベル以内に収まるように"圧迫"されている状態だということになります。
- その場合は、ロワーツールバーのリミッターの出力ゲインを上げて、全体音量の低下を補正できます。



上記の例はリミッターの極端な使い方で、それが必要となるシチュエーションはほとんどないかと思いますが、リミッターの動作を知る上で敢えてやってみるにはわかりやすい方法です。セッティングに正解も不正解もありませんので、好みや必要性に応じて、どういうセッティングにするかを決めるのは、あなた次第です。ですが、ボリュームの線上にあるGRの線は、あまり大きく、かつ頻繁に動くのはあまり望ましくないということは覚えておいてください。

さて次は、アドバンストパネルの機能をみていきましょう。

3.3.4. アドバンストパネル編

- スイッチをDual Monoにセットして、ステレオチャンネルを2つの別々の信号にします。
- 次に、Advancedボタンをクリックしてアドバンストパネルを開きます。まずはLook Ahead (ルックアヘッド) 機能をオンにしてみましょう。この機能をオンにするとレイテンシーが生じますが、ここではバストラックで使用していますので問題はありません。ルックアヘッド機能は、実際に処理する前にオーディオ信号を"先読み"することで、レベルの変化を予測してより良いコンプレッションが可能になる機能です。試しにLook Aheadノブを最大値のEarly (5ms) にセットしてみましょう。
- サイドチェインのソースには入力信号を使います。入力信号以外の外部オーディオ信号をサイドチェインに使用することもできます。その場合の信号ルーティング方法につきましては、お使いのDAWのマニュアル等をご参照ください。
- Side Chain Listenボタンを押すと、サイドチェインのオーディオ信号 (ここでは入力信号) をモニターできます。今度はサイドチェインイコライザー (SIDE-CHAIN EQUALIZER) のスイッチをオンにします。これでサイドチェイン信号を信号検出により適した信号に加工できます。サイドチェイン信号はあくまでもレベル検出のためだけに使用する信号ですので、このEQをどのようなセッティングにしたとしても、実際の出力信号の音質には影響しません。



- このハンズオンでは、オーディオ信号に低域成分がそれほど多く含まれていませんので、ハイパスフィルターはオフのままにしておきます。これはサイドチェイン信号 (ここでは入力信号) の内容によって変わりますので、色々な使用シーンで何が最もフィットするのはご自身で決めてください。High Shelfノブを0よりも左側に回して高域をカットし、ミッドレンジをブースト (Mid Freqでミッドの周波数を設定し、Mid Gainノブを0よりも右側に回す) するとミッドレンジが大きくなります。こうすることで、よりバランスの取れたレベル検出信号にすることができます。最初の段階でDual Monoにセットしていますので、ステレオの各チャンネルは個別にトリガーされます。これにより、両チャンネルのダイナミクスのバランスがより良くなります。
- 次に、Input Driveノブを回して入力信号にちょっとしたキャラクターづけをしてみましょう。このパラメータの効きはかなり微妙なものですので、あまり違いがわからなくても驚かないでください。

3.3.5. その他の機能のハンズオン



- ステレオの2つのチャンネルの信号を別々のものとして扱うことができます。そのためには、"Param Unlink/Link"スイッチをUnlink側にセットします。これで、片方のチャンネルのパラ미터をエディットしても、もう片方には影響しません。入力信号のステレオイメージをキープしておきたい場合、この方法は使えませんが、入力信号のステレオイメージが極端に悪い場合は、この方法は有効です。
- Dual Monoというのは、コンプレッションをトリガーする信号の検出方法のことです。通常はステレオの平均レベルが使われ、左右のチャンネルに均等にコンプレッションがかかります。ですがDual Monoにセットすると、左チャンネルのコンプレッションには左チャンネルの信号をトリガーソースとして使い、右チャンネルのコンプレッションのトリガーには右チャンネルの信号を使います。繰り返しになりますが、ステレオイメージの悪いオーディオ信号にコンプレッションをかけるときは、パラ미터がリンクしているかどうかに関係なく、使える方法になり得ます。また、外部オーディオ信号をサイドチェインのソースに使う場合にも便利です。
- M/Sは、Mid/Sideの略です。ミッド/サイドというのは、特定のレコーディング環境で使われるステレオイメージをコントロールするもう1つの方法です。詳しくは、本マニュアルのコントロールパネルのチャプターのMid/Sideモード [p.20]をご覧ください。
- M/Sスイッチの右には、Mix (Dry/Wet) ノブがあります。これは一般的なドライ/ウェットノブで、コンプレッションがかかっていないダイレクト音とコンプレッションがかかっているエフェクト音のミックスバランスをこのプラグインの出力段で調整して、いわゆる"パラレルコンプレッション"が行えるパラ미터です。
- 3つのスイッチとMixノブの上には、ビンテージスタイルのVUメーターが2つあります。このメーターは、ゲインリダクションを表示します。メーターをクリックするとVUメーターからモダンスタイルのデジタル風ディスプレイに切り替わり、より高精度でDAW環境にフィットした表示になります。
- 最後に、Onスイッチをご紹介します。このスイッチをオフにすると、プラグインがバイパスになります。バイパスになると、オーディオ信号の加工は停止しますが、信号自体はそのまま流れ、メーターにはプラグインから出力される信号レベルが表示されます。

これでハンズオンは終了です。ここでご紹介したのは、Comp DIODE-609でできることのほんの一部に過ぎません。このプラグインは非常に音楽的なコンプレッサー/リミッターで、微妙な音作りが可能です (もちろん大胆な音作りも対応できます)。操作も非常にシンプルで、欲しいサウンドをすぐに作り出せます。ご覧の通り、パネルは比較的シンプルなものですが、実際の効果の幅広さはそれ以上です。音の細部にまで気を配り、少々時間を使ってこのプラグインに向き合うことで、プラグインの性能をフルに引き出すことができるようになります。いつものように、ご自身の耳を使い、粘り強く、最高でより面白い使い方を見つけ出してください。

4. COMP DIODE-609 コントロールパネル

Comp DIODE-609は、モノ、モノ-to-ステレオ、ステレオの各モードで使用できます。

モノのオーディオトラックにComp DIODE-609を立ち上げると、自動的にモノモードがロードされます。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がロードされます。

デフォルト設定では、ステレオやモノのモード設定は、ソースとなるトラックの状態に従って自動設定されます。



すべてのDAWがモノトラックをサポートしているとは限らず、モノトラックをサポートしていないDAWでは、本プラグインをモノモードで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)

ステレオモードでは、2つのチャンネルで各1系統ずつ、合計2系統のプロセッシングモジュールというフル機能がロードされます。ステレオトラックに本プラグインを立ち上げると、ステレオモードでロードされます。

モノトラックに本プラグインを立ち上げると、プロセッシングモジュールが1系統だけのモノモードがロードされます。この場合、モノ信号のみを扱いますので、M/S, Link, Stereo/Dual Monoの各スイッチは表示されず、その機能も使用できません。



モノモードのComp DIODE-609

4.2. メインコントロールパネル

Comp DIODE-609のGUIは、エミュレーションのベースとなったハードウェアによく似たレトロでクラシカルなルックスです。アドバンストパネル（このパネルはオリジナルハードウェアにはないものですが）も同様のルックスです。唯一の例外は、ビンテージスタイルのVUメーターをクリックすることで切り替えられるモダンスタイルのディスプレイです。モダンスタイルのディスプレイに切り替えたときは、パネル全体はオリジナルハードウェアとよく似たクラシカルな風貌ですが、ディスプレイ部分だけは現代のDAW環境に適したモダンなものになります。これは、レトロなフィーリングを大きく失うことなく、DAW環境に適したワークフローを実現できるという、折衷的なアプローチだと言えます。

他のArutira製エフェクトプラグイン等と同様、このGUIにもアップパーツールバーとロワーツールバーがあります。ロワーツールバーは、アンドウやリドゥ機能、エディットの履歴、プラグインのバイパス（プラグイン全体をバイパスするスイッチで、メインパネルの電源スイッチも同じ働きをします）、そしてCPU消費メーターという、非常に重要な機能が入っています。

アップパーツールバーにもメインメニューやプリセットのロードやセーブ、プリセットバンクの切り替え、プリセットの選択や選択したプリセット名の表示といった重要な機能が入っています。2つのツールバーの機能の詳細につきましては、[ユーザーインターフェイス \[p.30\]](#)のチャプターをご覧ください。

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。



ステレオモードで動作中のComp DIODE-609のメインパネル

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、ロワ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. Stepped Controls

ロワーツールバーを見ると、これまでご紹介していなかったボタンと言いますが、ディスプレイと言いますか、そういうものがあります。その1つが"Stepped Controls"です。デフォルト設定では、DIODE-609はオリジナルハードウェアと同様の動作モードでロードされ、この場合、各ノブの動作が連続可変ではなく、それぞれの値を切り替えるロータリースイッチとして動作します。つまり、ノブの指標として表示されている値から値へ切り替わるという動作モードです。

より現代的な動作モード（そのモードのほうがおそらく馴染み深いものかと思います）にしたいときは、ロワーツールバーの"Stepped Controls"ボタンをクリックします。すると、ノブのステップ動作モードが解除され、いわゆるノブらしい連続可変の動作モードに切り替わります。この動作モード切り替えは、ノブに対してのみ有効です。ノブ以外のスイッチやボタンは、Stepped Controlsのオン/オフに関係なく、あらかじめ決められた設定に切り替える動作のままです。

4.2.2. リミッターのメイクアップゲイン (L/R)

Stepped Controlsボタンの右には、dB表示のディスプレイが2つあります。これは各チャンネルのリミッター出力のメイクアップゲイン調整です。デフォルト設定では0.00dBにセットされており、リミッターの出力レベルの上限が0.00dBとなります。また、この値は最小値も兼ねています。最大で+20.0dBまで変更できますが、ほとんどの場合デフォルトの0.00dBのまま変更する必要はないかと思います。

4.2.3. 右側のセクション



4.2.3.1. Link/Unlink チャンネルスイッチ

このスイッチで2つのチャンネルのリンクのオン/オフを切り替えます。スイッチをLinkにセットした場合、片方のチャンネルの各パラメーターの設定が、もう一方のチャンネルにも反映されます。この場合、どちらかのチャンネルのパラメーターをエディットするだけで、もう一方のチャンネルの同じパラメーターもまったく同一の設定になります。デフォルト設定では、このスイッチはLinkにセットされています。スイッチをクリックすると、Unlinkに切り替わります。

スイッチをUnlinkにセットすると、2つのチャンネルが独立し、それぞれで別々の設定にすることができます。

4.2.3.2. Stereo/Dual Mono チャンネルスイッチ

このスイッチでは、Dual Mono動作のオン/オフを切り替えます。StereoとDual Monoとでは、内部サイドチェーン信号の参照方法とゲインリダクションの検出方法で左右チャンネルを別々のものとして捉えるかどうかが変わります。

このスイッチをDual Monoにセットした場合、サイドチェーン信号は2つの独立した信号として扱われます。Stereoにセットした場合は、2つのサイドチェーン信号の平均レベルでゲインリダクション（コンプレッション）を行います。

パラメーターをリンクさせたりさせなかったりすることで、ゲインリダクションのバランスを保ちつつ、2つのチャンネルの設定を少しずつ変えることができます（ステレオよりもM/Sモードでより便利です）。

Stereo/Dual Monoの切り替えと、Stereo (LR) とM/Sの切り替えの組み合わせで、ステレオイメージを崩さずに (Stereoモード)、あるいはステレオの広がり感を変えずに (M/Sモード)、コンプレッションのトリガーとなる信号を細かく調整することができます。

4.2.3.3. Stereo (LR) vs M/S スイッチ

このスイッチは、本プラグインをステレオトラックに立ち上げたときの動作モードを切り替えるときに使用します。デフォルト設定はStereoモードで、この場合は2つのチャンネルをL/Rとして扱う通常モードで動作します。

4.2.3.4. Mid/Side モードスイッチ

通常のStereoモードの反対側にあるのがミッド/サイド (M/S) モードです。このモードは、バスミックスやマスターミックスの左右の広がり进行调整するのに非常に効果的なモードです。M/Sの場合、ミッドチャンネルはステレオイメージのセンターとなり、サイドチャンネルは同じステレオイメージの両端となります。ミッドチャンネルを調整すると、聴感上はステレオ信号のセンター定位成分（モノラルと互換できる成分）を調整しているように聞こえます。例えば、ミッドチャンネルのレベルをブーストすると、よりモノラル（左右の音が同一の状態）に近づいていくように聞こえます。

反対に、サイドチャンネルを調整すると、ステレオイメージの広がり感が変化し、再度チャンネルをブーストするとよりワイドなステレオイメージに広がったように聞こえます。

M/Sモードでは、左チャンネルに相当するコントロール類でミッドチャンネルを、右チャンネルに相当するコントロール類でサイドチャンネルをそれぞれ調整します。

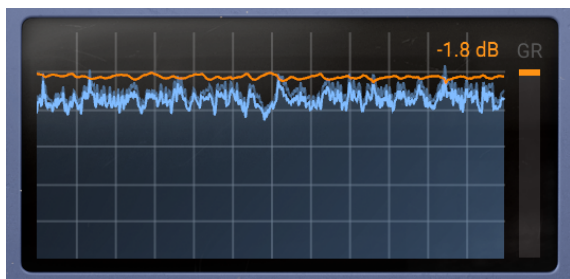


Link, Stereo/Dual Mono, M/Sの各スイッチは、プラグインがステレオモード動作時にのみ表示されます。モノモード動作時にはこれらの各スイッチは表示されません。

4.2.3.5. VU メーター

このメーターは、オリジナルハードウェアのVUメーターのルックスだけでなく、針の振れ方も忠実に再現したもので、ゲインリダクション量を表示します。

または、モダンスタイルのディスプレイに切り替えることで、入出力の各ボリュームの時間的变化と、ゲインリダクション量のメーターが表示されます。ビンテージスタイルのVUメーターをクリックすると、モダンスタイルのディスプレイに切り替わります。ディスプレイをクリックすると、ビンテージスタイルのVUメーターに戻ります。



4.2.3.6. 電源スイッチ

このスイッチでプラグインのオン/オフを切り替えます。スイッチをオフにすると、ロワーツールバーの Bypass ボタンをオンにしたときとほぼ同じ状態になり、プラグインでのオーディオ処理は停止します。ところが、電源スイッチでバイパスにしたときは、オーディオの入力は動作し、プラグインからの出力レベルをメーターに表示します。

4.2.4. コンプレッサーセクション (メインパネル)

これが本プラグインのメインセクションです。ここでは、コンプレッサーセクションをコントロールします。見た目はシンプルですが、その実力はなかなか侮れません。コントロール類が少ない割には、非常に強力で、しかも音楽的なコンプレッション効果が得られます。



4.2.4.1. Threshold

スレッシュホールドは、コンプレッサーの中で最も重要なパラメーターの1つで、コンプレッサーがゲインを下げ始めるレベルを設定するためのものです。スレッシュホールドの動作は、"ニー" (別名コンプレッサーカーブ) の設定次第で大きく変化します。モダンスタイルのコンプレッサーでは、ニーの設定ができるものが一般的ですが、ビンテージスタイルではそうではなく、ニーの特性は固定式のため、コンプレッサーの機種によって特徴がそれぞれ異なっていました。

本プラグインもビンテージスタイルのコンプレッサーの例にもれず、コンプレッサーカーブは固定式で、そのカーブが音楽的なコンプレッサーと呼ばれる所以の1つです。ニーが固定式ですので、それを調整するパラメーターはありません。

スレッシュホールドは、ほとんどのオーディオ信号にコンプレッションがかかる-40dBから、基本的にはコンプレッションがかからないレベルの0dBまでの範囲で設定できます。通常の使用でよく使われるレンジは-8dB~0dBですが、それはコンプレッションをかけるソース次第です。マスターバスで使用するときは、コンプレッションはジェントルかつソフトにかけるのが一般的ですので、スレッシュホールドはやや高めに設定します。一方、ドラムのミックスバスや、キックやスネアなど個々のドラムにかけるときは、多少低めに設定するのが一般的です。

スレッシュホールドは、入力信号の平均レベルのほんの少し上に設定するのが理想的です。デフォルト設定では、0dBにセットされています。このレベルは、基本的にはコンプレッションがかからないニュートラルなレベルです。

4.2.4.2. Attack

アタックタイムも、コンプレッサーでは非常に重要なパラメーターで、入力信号がスレッシュホールドレベルを超えてから、フルにコンプレッションがかかるまでの時間を設定します。このパラメーターの調整次第で、サウンドの質感が根本的に変化します。アタックタイムを非常に短くすると、入力信号のアタックが潰れた感じになります。一方、アタックタイムを非常に長くすると、入力信号のアタック部分がほぼ全部素通りしてしまい、最悪の場合、コンプレッサーを使う意味がなくなってしまいます。

Comp DIODE-609のアタックタイムは、ミリセカンド (ms) 単位で表示されます。オリジナルハードウェアでは5ms固定でした。本プラグインでは、その設定をデフォルトとして残しておきつつ、変更できる仕様に変更し、Attackノブで設定できるようになっています。ノブの最低値は5msで、最高値は75msです。本プラグインはバスミックスやマスターバスでの使用が主目的ですので、あまりに短いアタックは望ましくなく、入力信号のアタック部分がある程度通過できる程度の長めの設定になっており、そのため入力信号のキャラクターを生かした音作りができるようになっています。

4.2.4.3. Recovery

Recoveryは、一般的なコンプレッサーのリリースタイムのことで、コンプレッションを解放して入力信号のゲインに手を加えていない状態に戻るまでの時間を設定します。

リカバリーパラメーターは、アタックタイムの不可分の存在です。入力信号がスレッシュホールドレベルを超えてからコンプレッションがかかるまでの時間を設定するのがアタックで、入力信号がスレッシュホールドレベルを下回ってからコンプレッションがかかっていない状態に戻るまでの時間を設定するのが、このリカバリーです。

これらのパラメーターはいずれも密接に連携しています。アタックとリカバリーがスレッシュホールドでトリガーされるエンベロープのアタックとリリースとすれば、そのエンベロープのサステインレベルはレシオの設定で決まります。もっとも、コンプレッサーの場合はエンベロープはいわゆる逆相で、サステインレベルは入力信号の元のレベルを下げる方向に作動します。

リカバリーも時間を設定するパラメーターですので、アタックと同様に短くしたり長くしたりすることができます。設定による効果は様々で、入力信号のタイプによって変わります（アタックも同様です）。また、特に本プラグインが得意としているバスでの使用など複数の音源がミックスされたオーディオ信号を取り扱う場合、アタックタイムの設定とも大きく関係します。この2つのパラメーターの関係につきましては、[ハンズオン \[p.9\]](#)のセクションをご覧ください。

本プラグインのリカバリー（リリースタイム）も、ミリセカンド（ms）単位で表示されます。このパラメーターは連続可変ではなく、固定値を選択する方式になっています。選択できる値は、100ms, 400ms, 800ms, 1500msです。この他に、**a1**と**a2**の2つのポジションがあり、この2つはリカバリータイムの自動モードです。この2つはリカバリータイムを自動制御するもので、入力信号の音量ピークなど急激な変化に対してはタイムが短くなり、レベルが高い状態が比較的長く続く信号に対してはタイムを長めにすることで、ダイナミックレンジの変化とコンプレッション動作をよりナチュラルなものにできます。自動モードが2つあるのは、それぞれで自動制御するタイムの幅に違いを持たせ、スピーチと音楽のように、音量変化の傾向が異なるソースに合わせられるようにしているためです。**a1**は100ms～2秒の間で、**a2**は50ms～5秒の範囲で変化します。この便利な機能をチェックするには、実際に試してみるのがベストです（もちろん、オート機能を使いたいときに限りますが）。

デフォルト設定では、リカバリータイムは100msにセットされています。

4.2.4.4. Makeup Gain

動作の原理上、コンプレッサーを使うと全体的な音量は低下しますので、ゲインリダクションによって下がった音量は最終アウトプット段で補正する必要があります。そのためにあるのが、メイクアップゲインです。

メイクアップゲインは、0dB～+20dBの範囲で調節できます。デフォルト設定は、ゲインアップなしの0dBです。

4.2.4.5. Ratio

スレッシュホールドやアタックとリカバリーのセットとともに、コンプレッサーの最終的な動作を決める（つまりコンプレッションサウンドを決定づける）のが、レシオ（圧縮率）です。

このパラメーターは、入力信号がスレッシュホールドレベルを超えたときに、どれだけコンプレッションするか（どれだけレベルやダイナミクスを抑えるか）を設定します。スレッシュホールドと同様、レシオも二つの影響を大きく受けます。Comp DIODE-609はハードニーを採用していますので、スレッシュホールドレベル付近でコンプレッションが最大になり、それ以下のレベルではコンプレッションはほとんどかかりません。

コンプレッションレベルはレシオ、つまり"4:1"などという比で表します。右側の数値がコンプレッションされたレベルで、左側の数値が入力信号のレベルです。例えば、レシオが4:1の場合、入力信号のレベルが+12dBのとき、コンプレッション後のレベルは+3dBになります。

本プラグインのようにバスやマスターバス向けのコンプレッサーの場合、レシオは極めてジェントルなものの、通常は2:1以下が望ましいとされています。もちろんこれは音楽スタイルにもよりますし、どんな効果を狙いたいかで変わります。

レシオの設定は、最低レシオから探り始めるのが一般的で、欲しい感じになるまでレシオを高くしていくようにします。この時、アタックとリカバリーの設定次第でも質感が大きく変化することをお忘れなく。

レシオは、1.1 (1.1:1、ほとんどコンプレッションがかかっていない設定) から最高の6:1までの範囲で設定できます。最大値が6:1ということで、他のArturia製コンプレッサープラグインと比べると、かなり低めの値ですが、本プラグインはその他のコンプレッサープラグインとはタイプが違い、バスミックスやマスタリング用途に適したものであり（もちろんそれ以外の用途にも対応できますが）、極端なコンプレッションサウンドを作り出すことはそれほど重視していないということを考慮に入れておく必要があります。このコンプレッサーは、各トラックのサウンドをつなぎ止める"接着剤"のように働き、まとまり感があり、磨き上げられたファイナルサウンドに仕上げるのが得意なタイプです。そのためには、低めのレシオがベストなのです。

デフォルト設定では、レシオは2:1にセットされています。

4.2.4.6. In スイッチ

このスイッチはコンプレッサーセクションのバイパスのオン/オフ切り替えに使用します。デフォルト設定では、オン (In) にセットされており、入力信号がコンプレッション回路を通して加工されます。このスイッチをオフ (下) にすると、入力信号はコンプレッション回路をバイパスします。

4.2.5. リミッターセクション (メインパネル)

このセクションでComp DIODE-609のリミッターをコントロールします。リミッターは、コンプレッサーの特殊な使い方で、レシオ (圧縮率) 無限大にしてオーディオ信号のレベルの上限を設定し、それ以上のレベルにならないようにするのが基本動作です。そのため、このセクションにはレシオがありません。



4.2.5.1. Threshold (リミッター)

リミッターのスレッシュホールドも、コンプレッサーのそれと動作は同じです。このノブで、リミッターが作動するレベル (つまりリミッターから出力されるオーディオ信号の上限レベル) を設定します。スレッシュホールドの動作は、コンプレッサーと同様、二で決まりますが、リミッターの動作カーブ (二) はコンプレッサーのそれよりもハードなものになっています。

リミッターセクションのスレッシュホールドは、コンプレッサーのそれと同じ設定レンジになっています。ですので、最低値はほとんどのオーディオ信号のレベルを抑えてしまう -40dB から、最高値はほぼなにもリミットしない 0dB です。一般的によく使われる設定は -3dB ~ 0dB の間です。マスターバスで使用するときは、リミッターは単に安全装置として使われることが多く、そのためスレッシュホールドをかなり低く設定することはほとんどありません。

理想的には、リミッターのスレッシュホールドは、入力信号のレベルがたまに届く程度のレベルにセットします。デフォルト設定ではほとんどリミッティングをしない "ニュートラル" ポジションと言える 0dB にセットされています。

Comp DIODE-609 のリミッターレシオは非常に高くなっています。そのため、入力信号のレベルがスレッシュホールドレベルを超えて出力されることはほとんどありません。

4.2.5.2. Recovery (リミッター)

リミッターセクションのリカバリーは、コンプレッサーセクションのそれとほとんど同じです。違いは設定レンジだけです。コンプレッサーセクションと比べて、リミッターセクションのリカバリータイムは、リミッティングを素早く解放する必要があるため、コンプレッサーよりも短く設定できるようになっています。選択できる設定値は 50ms, 100ms, 200ms, 800ms です。これらの各固定値 (コンプレッサーのそれよりもかなり短くなっていますよね) の他に、自動モードの **a1** と **a2** があります。

コンプレッサーセクションのハンズオンでもご紹介していますが、この2つは入力信号の音量変化に応じてリカバリータイムを自動制御するモードです。つまり、突発的なピーク入力に対してはリカバリーが短くなり、高いレベルが持続している場面ではリカバリータイムが長くなります。**a1** では 100ms ~ 2秒の範囲で自動制御し、**a2** では 50ms ~ 5秒の範囲で自動制御します。

デフォルト設定は、50ms です。

4.2.5.3. Attack スイッチ

このスイッチはFastとSlowの2ポジションです。ここでのFastは、"早め"くらいの意味で、"非常に"早いというわけではありません。具体的には約2msで、Slowは約4msです。アタックが早すぎると、入力信号のアタック部分が潰れてしまい、心地悪い聴こえ方になってしまいます。

ということもありまして、このスイッチのデフォルト設定は、Slowです。

4.2.5.4. In スイッチ (リミッター)

コンプレッサーセクションと同様、このスイッチでリミッターセクションのバイパスのオン/オフを切り替えます。デフォルト設定はオン (In) で、入力信号がリミッター回路に入り、リミッター処理を行います (もっとも、リミッターセクションの各デフォルト設定は、ほとんど入力信号を加工しない設定になっていますが)。このスイッチをオフ (下) にセットすると、入力信号はリミッター回路をバイパスします。

4.2.5.5. メイクアップゲイン (リミッター)

リミッターセクションのメイクアップゲインは、ロワーツールバーにあるdB単位で表示される2つのディスプレイです。2つあるのは、ステレオの左右のチャンネルごとに設定できるという意味です。リミッターの動作原理として、リミッター処理をするとリミッターからの出力レベルは入力信号のそれと比べると低くなるのは自然なことです。その下がったレベルを補正するのが、このメイクアップゲインです。

0dB〜+20dBの範囲で設定でき、デフォルト値はゲインアップなしの0dBです。

4.2.6. アドバンストパネル

アドバンストパネルでは、主にサイドチェイン回路のコントロールをします。

このパネルはソースセクター、ルックアヘッド、サイドチェインEQという3つのメインパートに大別され、その右側にはInput Driveノブがあります。



4.2.6.1. Side-Chain スイッチ (ソースセクター)

このスイッチでサイドチェインのソースを選択します。サイドチェインは、コンプレッションをコントロールするための信号を指します。コンプレッションをかけるオーディオ信号をサイドチェインにも使用することができます (これが最も一般的な場合です) が、サイドチェインのソース選択がある場合は、コンプレッションをかけるオーディオ信号ではないオーディオ信号、例えば別トラックのオーディオ信号をサイドチェインに使用することもできます。

サイドチェインとは、通常は外部信号のことを指します。例えばキックとベースのミックスバランスを取るなど、楽器の分離をコントロールするのに使うこともありますし、特殊な使い方としてはいわゆる"パンピング"エフェクトに使うこともあります。

そのためには、コンプレッサーをかけるオーディオ信号とは別の信号 (一般的には別トラックの信号) を信号検出用に使用し、その信号の音量変化でコンプレッションをコントロールします。

Comp DIODE-609では、InternalとExternal、つまり内部信号と外部信号のソース選択ができます。デフォルト設定では、Internalにセットされており、コンプレッションをかけるオーディオ信号 (入力信号) をサイドチェインとして使用する設定になっています。

外部オーディオ信号をサイドチェインにルーティングする方法につきましては、お使いのDAWのマニュアル等をご参照ください。

4.2.6.2. Look Ahead

ルックアヘッド機能は、プラグインで加工するオーディオ信号を先読みする機能です。本プラグインでは5ms先のオーディオ信号を事前に解析することができます。ルックアヘッド機能を使用することで、より良いコンプレッションにすることができます (この機能はコンプレッサーセクションでのみ使用可能ですが、その代償にはレイテンシーの増加があります)。

ルックアヘッド機能を使用することで、オーディオ信号の音量変化を事前に察知でき、その音量変化が起きる寸前でタイムラグのないコンプレッションをして、もれのない完全なダイナミクスコントロールができます。但し、音の迫力が多少殺がれたり、パンピング (不自然な音量変化) が目立ちやすくなるといった副作用が生じることもあります。

この機能を使用しない時は、レイテンシー増加を避けるため、Inスイッチをオフにしておきましょう。

4.2.6.3. Look Ahead In スイッチ

このスイッチでルックアヘッド機能の設定を変えずに、オン/オフだけを切り替えることができます。このスイッチを利用すれば、ルックアヘッドによる音の変化を簡単にチェックできます。デフォルト設定は、オフ (下) です。

4.2.6.4. Side-Chain Equalizer

サイドチェイン信号の回路には専用のイコライザーがあり、コンプレッサー回路をより思い通りにトリガーしやすくなるようにサイドチェイン信号の音質を加工することができます。なお、サイドチェインはコンプレッサーでのみ使用でき、リミッターでは使用できません。このEQは、サイドチェイン信号のみを加工し、コンプレッションをかけるオーディオ信号 (入力信号) の音質には影響しません。



High Pass

このローカットフィルター（つまりハイパスフィルター）はスロープが-12dB/Oct固定で、周波数は20Hz～640Hzの範囲で連続可変し、OFFのポジションもあります。デフォルト設定は、OFFです。

Mid Freq

ミッドレンジは帯域幅がかなり広いタイプのピークフィルターで、中心周波数はかなり低い80Hzから、最高値は10kHzまでの範囲で、帯域幅はGainノブの設定によって変化します。デフォルト設定は、1.2kHzです。

Mid Gain

Mid Gainノブの可変幅は、-10dB～+10dBです。プラス方向でもマイナス法でもゲインを大きく取ると、ミッドレンジ用ピークフィルターの帯域幅 (Q) が広がります。デフォルト設定は0で、ブーストもカットもしていない状態です。

High Shelf

ハイスヘルフはなだらかなスロープのフィルターで高音域を-10dB～+10dBの範囲で調整します。周波数は3kHz固定です。デフォルト設定は0で、ブーストもカットもしていない状態です。

In スイッチ (EQ)

EQのオン/オフ (バイパス) を切り替えるスイッチです。デフォルト設定は、オフです。

4.2.6.5. Side-Chain Listen

サイドチェインリッスンのボタンをオンにすると、サイドチェイン信号をモニターすることができます。例えばサイドチェインEQを使用するときなどに便利かつ重要な機能です。このボタンを押すことで、サイドチェイン信号がプラグインのアウトプットに送られ、EQなどサイドチェイン信号の加工状況をモニターできます。

また、外部オーディオ信号をサイドチェインに使用するときも、このスイッチは重要です。ボタンをオンにすると、赤LEDが点灯します。

デフォルト設定は、オフです。

4.2.6.6. Input Drive

このノブで、Comp DIODE-609によるサチュレーション (飽和による歪み) を付けることができます。ノブの向きが0のときは、このプラグインのエミュレーションのベースとなったオリジナルハードウェアと同じサチュレーションの状態になります。

ノブの可変幅は0.00dB〜+24.0dBで、デフォルト設定は0.00dBです。

5. ユーザーインターフェイス

Comp DIODE-609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。

オリジナルハードウェアの有名コンプレッサー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と、オリジナルハードウェアにはなかった新機能を内蔵したアドバンストパネルがあり、プラグイン画面の上下にはアッパーツールバーとロワー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 (プラグイン名の左の横3本線のアイコン) があります。また、プリセットライブラリーに入るボタンと、アドバンストパネルを開くAdvancedボタンもあります。

ロワー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Bypassボタン、Historyボタン、UndoとRedoボタン、CPUメーターがあります。

その他にも、"Stepped Controls"という非常に重要なボタンがあります。このボタンにつきましては、[コントロールパネル \[p.16\]](#)のチャプターでご紹介しています。

最後に、リミッターのゲインコントロールもロワーツールバーにあります。

各パラメーターの値は、そのコントロール類の近くに小さなセルがポップアップ表示され、その中に値が表示されます。パラメーターの値は、コントロール類を操作するとリアルタイムに更新されます。

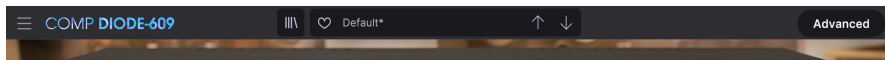
 注: パラメーターのその時の設定値をチェックするには、そのパラメーターに約1秒間マウスオーバーすると小さなセルが表示され、その中に値が表示されます。

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、左からメインメニュー、プラグイン名 (色付きの部分) があり、次にライブラリーボタン (≡) とプリセット名、その次にプリセット選択用の矢印ボタンがあります。ツールバー右側にはAdvancedボタンがあり、このボタンでアドバンストパネルの開閉を行います。アドバンストパネルは、メインコントロールパネルの下に開きます。



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. New Preset

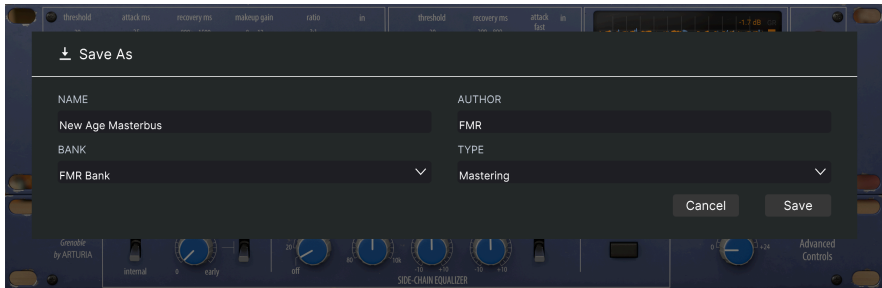
このオプションでプリセットを新規作成します。このオプションを実行すると、すべてのパラメーター値が初期値のデフォルトテンプレートが開きます。

5.1.2. Save Preset

このオプションは、プリセットをエディットした後に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をご使用ください。

5.1.3. 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を入力でき、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つけてオリジナルのタイプを作成することも可能です。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。



5.1.4. 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**.diodx**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、このパスは、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。

5.1.5. Export Menu

プリセットのエクスポート（ファイル書き出し）には、プリセット単体とバンクの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ときに便利です。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ときや、プリセットのバックアップに便利です。

5.1.6. Resize Window (リサイズウィンドウ)

Comp DIODE-609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選挙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ができます。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場合があります。高解像度のモニターをご使用の場合は、拡大表示をお勧めします。

5.1.7. Tutorials

このオプションを選択すると、画面の右側にこのプラグインのチュートリアルが表示されます。このプラグインの動作の仕組みや使いこなしのテクニックといった情報のチェックにぜひご活用ください。

5.1.8. 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。

5.1.9. About

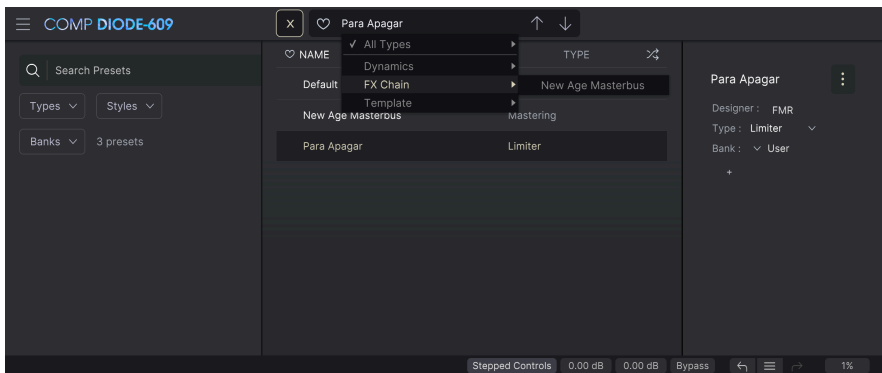
アバウトには、本プラグインのクレジットなどの情報のほか、ご使用のプラグインのバージョン番号 (これがいちばん重要な情報ですね) が表示されます。また、Arturia Software Centerでアップデート等があるかどうかを定期的にチェックされることをお勧めします。

5.1.10. 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ー \[p.36\]](#)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、上下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、プリセットアップ/ダウンボタン (上下の矢印ボタン) 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。

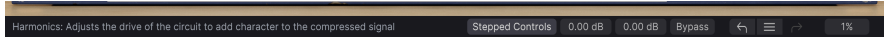


プリセットブラウザー画面の上にプリセット選択リストが表示された状態。この2つの補完的に動作する画面を使って、プリセットのサーチや選択ができます。

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、エディット時にもその値をモニターできますので便利です。



ロ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. Stepped Controls

本プラグインのノブは、決められた設定値を切り替えるロータリースイッチ式になっています。これは、本プラグインのエミュレーションのベースとなったハードウェアの仕様に合わせているためです。

この動作方を通常の連続可変タイプに切り替えるには、このStepped Controlsボタンをクリックします。"Stepped Controls"がオフのときは、ノブの動作はオリジナルハードウェアと同じロータリースイッチ式ではなく、通常の連続可変するノブとして使用できます。

デフォルト設定では、Stepped Controlsがオンになっていますので、ノブの動作はロータリースイッチ式になります。

5.2.2. リミッターメイクアップゲイン (L/R)

リミッターメイクアップゲインで、リミッターの出力ゲインを調整します。リミッターは、コンプレッサーの特殊な使い方と言えますので、動作原理的に全体音量の低下が起きることがあります。リミッター処理で全体音量が下がった分を、このメイクアップゲインで補正します。

メイクアップゲインは、左右のチャンネルで個別に設定できます。最大+20.0dBまでゲインアップでき、デフォルト設定値はゲインアップなしの0.00dBです。

5.2.3. Bypass

バイパスは必須機能ですね。バイパスをオンすると本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。



5.2.4. 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ときに使用します。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。

5.2.5. History

プラグインを立ち上げてからのパラメーターのエディット履歴をリスト表示します。直前の4つまでのエディット履歴を常時見ることができますが、マウスホイールやリスト右側のスクロールバーを操作してそれ以前のエディット履歴にアクセスすることもできます。



5.2.6. Redo

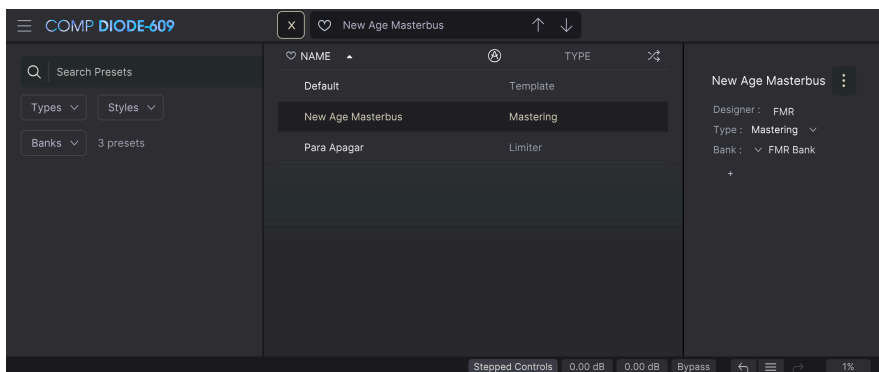
リドゥボタンは右にカーブした矢印ボタンです。リドゥはアンドウの逆で、アンドウで取り消したエディットを再実行します。ボタンを連続してクリックすると、最新のアンドウから順にリドゥしていきます。

5.2.7. CPU メーター

CPUメーターで本プラグインのCPU消費量をモニターできます。負荷がかかり過ぎるとコンピュータ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

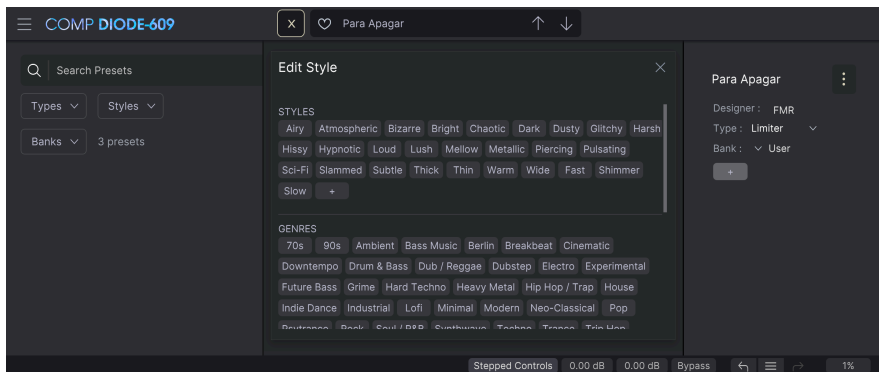
プリセットブラウザでは、プリセットのサーチやロード、管理が行なえます。他のArturia製プラグインやソフトウェアインストゥルメント等と同じ構成で、シンプルで使いやすいものとなっています。アップツールバーのプリセットネームフィールドの左にあるライブラリーアイコン (||||) をクリックすると、プリセットブラウザにアクセスできます。



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、プリセットを探すときに便利です。リストにはコラムが2つあり、1つ目はプリセット名が"Featured"順に並べ替えができます。"Featured"というのは、Arturiaでセレクトしたお勧めのプリセットで、そのプリセットにはArturiaロゴが付いています。コラムの2つ目はタイプ順です。

リストをフィルタリングする方法は他にもあり、それは左側のコラムで行います。その中には、Typeや Styles, Banks, Genres, Characteristicsといったボタンがあります。これらのボタンのいずれかをクリックすると、中央のコラムにリストが表示され、その中からサーチしたいタグが表示されます。左コラムにはボタンが表示され、選択したタグに該当するプリセット数也表示されます。そのボタンをクリックすると、そのカテゴリーに該当するプリセットが表示されます。タグを複数使ってフィルタリングすることもでき、その場合はすべてのタグに該当するプリセットのみが表示されます。フィルターをかけ過ぎると、該当するプリセットがないという結果が出ることもありますのでご注意ください。

また、サーチボックス (左コラム上部の虫メガネアイコンの右) に単語を入力するだけで、入力した単語をプリセット名に含むプリセットがすべて表示されます。例えば、"drum"という単語を含むプリセットをサーチしたいとします。単に"drum"と入力すると、その文字を含むプリセットが存在すれば ("drum"ではなく"drums"でも)、該当するすべてのプリセットが表示されます。検索ワードがスタイル名であれば、そのスタイルのプリセットをサーチすることもできます。

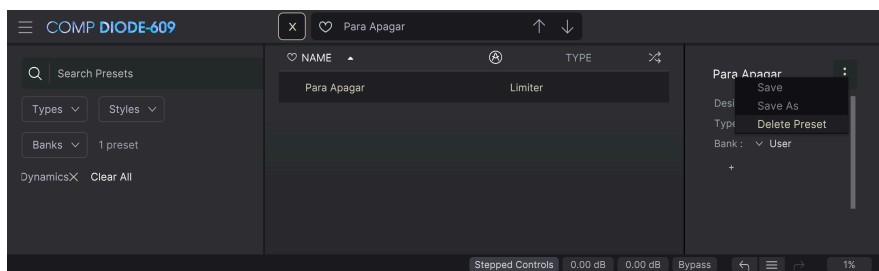


Bankボタンを選択してバンクを選べと、そのバンクに入っているプリセットが表示されます。

プリセット名をクリックすると、そのプリセットが選択され、そのプリセットに関連する情報が右コラムに表示されます。その中には、プリセット名、プリセットの作者名、Typeタグ、そのプリセットが入っているバンク、その他のタグがある場合はそのタグも表示されます。ユーザーバンクに入っているプリセットを選択した場合は、"+"アイコンも表示され、タグの追加ができます。タグは膨大なプリセットの中から欲しいプリセットを簡単に見つける助けになりますので重要です。

5.3.1. プリセットの削除

プリセットを削除したいときは、最初にプリセットリストから削除したいプリセットを選択します。次に、ライブラリーアイコンをクリックしてライブラリーを開きます。ライブラリー画面が開いて、そこには削除したいプリセットがまだあり、右コラムにはそのプリセット名などの情報が表示されます。プリセット名の右には、ドットが縦に3つ並んでいるボタンがあります。このボタンをクリックするとサブメニューが開いて、**Save**、**Save As**、**Delete Preset** のオプションが表示されます。プリセットを削除するには、"Delete Preset"を選択します。すると、本当に削除しても良いかどうかを確認するダイアログボックスが開きます。ここで削除しても良いと確認すると、削除を実行します。



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動作のものは、オンがオフに切り替わります。

パラメーターの値を微調整したい場合は、Ctrl+ドラッグ (macOSでは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。Comp DIODE-609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。本ソフトウェアをネットワーク上で使用することは、同時期に複数のプログラムが使用される可能性がある場合、違法となります。お客様は、本ソフトウェアのバックアップコピーを作成する権利がありますが、保存目的以外に使用することはできません。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. 権利の譲渡と著作権 お客様は、本ソフトウェアを使用するすべての権利を他の人に譲渡することができます。以下の条件を満たすことを条件とします。(a) お客様は、他の人に以下を譲渡します。(i) 本契約および (ii) 本ソフトウェアとともに提供され、同梱され、またはプリインストールされたソフトウェアまたはハードウェア、本ソフトウェアに関するアップデートまたはアップグレードの権利を付与したすべてのコピー、アップグレード、アップデート、バックアップコピーおよび旧バージョンを含む。(b) お客様が本ソフトウェアのアップグレード、アップデート、バックアップコピーおよび旧バージョンを保持していないこと。(c) 受領者が本契約の条件に同意していること。(c) 受領者が、本契約の条件およびお客様が有効なソフトウェアライセンスを取得した際のその他の規定を受け入れること。ソフトウェアライセンス本契約の条件に同意されなかったことによる製品の返品。本契約の条件に同意しなかったことによる製品の返却(製品のアクティベーションなど)は、権利譲渡後にはできません。権利を譲渡した場合、製品の返却はできません。また、ソフトウェア及びマニュアル、パッケージなどの付随物には著作権があります。ソフトウェアの改ざん、統合、合併などを含む不正な複製と、付随物の複製は固く禁じます。このような不法複製がもたらす著作権侵害等のすべての責任は、お客様が負うものとします。

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

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

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

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

11. 付随する損害賠償の制限 アートリアは、この商品の使用または使用不可に起因する直接的および間接的な損害(業務の中断、損失、その他の商業的損害なども含む)について、アートリア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。