

bx_masterdesk Classic

プラグインマニュアル



Developed by Brainworx and distributed by Universal Audio.





bx_masterdesk Classic

プラグインマニュアル



bx_masterdesk Classicの設計者

Dirk Ulrichからのメッセージ:

親愛なる皆様へ、

私は、bx_masterdeskとbx_masterdesk Classicをコンピューターでマスタリングを行うためのアナログスタイルのソリューションとして開発しました。20年以上に渡るオーディオプロダクションとマスタリングを行ってきた中で、ほとんどの音楽スタイルに適用できる多くの基本原理を学び、この新しいプラグインのGUIの背後で多くのプロセッサーが調整されています。あなたは音楽に集中することができます。

bx_masterdeskとbx_masterdesk Classicを使用することによって、熟練したマスタリングエンジニアにならなくてもプロフェッショナルなサウンドマスターを競争力のある音量で提供できるクリエイティブで楽しいツールを手に入れたと思います。過去の自分の経験からまともなサウンドのミックスを作成し、それからプロダクションプロセスの最後の段階でそれを台無しにすることなく完成させるために苦労しているときにとてもイライラすることを私は自分の経験から良く知っています。さて、マスタリングプロセスはどうなるでしょう...

bx_masterdesk Classicで何を楽しむ方法とは？

それは、マスタリングプロセスから“戦い”を取り除くことです。音量の大きさと歪みについて神経を擦り減らすことがなくなり、ローエンドを犠牲にすることなく大規模な商業プロダクションのようにラウドで自慢できるミックスを作ることができます。

どうすればよいのか？

私は、Brainworxチーム、そして外部のマスタリングエキスパートと協力して私が開発したオーディオチェインが多くのミックスで機能することを確認しました。Brainworxは、驚くべきアナログサウンドの機材をコンピューターで再現することにおいて優れた企業の1つです。bx_masterdeskとbx_masterdesk Classicのダイナミックアルゴリズムは非常に優れているため、ダイナミックレンジVUメーターがCD、またはストリーミングに必要なレベルに達するほどまで音量を上げてチェイン内で信号をドライブさせることができます。その時、ラウドネスはプロフェッショナルレベルになっているでしょう。そして心地よく、広いレンジに感じさせるようEQを調整することも可能です。この設定を実現するために細かい技術や知識は心配する必要ありません。あらゆるレベルのほぼすべてのミュージシャンにとって一目瞭然となるような方法でラベリングされています。これはシンプルで楽しめる方法だと思いませんか？



bx_masterdesk Classic

プラグインマニュアル



しかし、誤解しないでください、bx_masterdeskとbx_masterdesk Classicはシリアスでプロフェッショナルなソリューションです。プロのエンジニアの手に委ねられるマスタリングチェーンに必要なとされるプロセッサプラグインかもしれませんが、同時に素晴らしいサウンドを得たいミュージシャンのために十分にシンプルなレイアウトを採用しています。そして、マスタリングの結果が、あなたのプレイリスト内のプロのプロダクションと比較することが可能であるということに信念を持つことは私たちの喜びです。

商業用のプロフェッショナルマスターをCDプレス工場やストリーミングサービスに提供したい場合は、マスタリングとリファレンスマックスなどを比較するための特別なメーターやA/Bリスニングツールをお勧めします。bx_masterdesk Classicは、レコーディングしたサウンドを簡単にシェイプしてプロフェッショナルレベルにするために使いやすいツールですが、純粋なサウンドプロセッサに加えてプロのマスタリングスタジオで使用するような高価な機能を追加しようとは思いませんでした。

But, bx_masterdesk Classic はシンプルすぎるように見えますか？

私は、プラグインフォーマットやオンラインのマスタリングサービスを使用した現代的なソリューションの多くが、あなたの代わりに仕事してくれるバーチャルアシスタントや人工知能を提供していることを知っています。

しかし、私の心の中では、多くの人がマスタリングプロセスについて思いを巡らせており、それについて自分で仕事ができるようにするためのツールを提供して助けることはできないか？と考えました。

bx_masterdesk Classicでマスタリングするには、、、1、2、3段階くらいです。

1. ボリュームノブを上げる。
2. マスターの基礎を作る。
3. トーンスタックを調整する。

他のすべてはオプションです。私は、あなたのためにこのツールを作成しmbx_masterdesk Classicを使って最終的な結果を喜んでいただけると確信しています。この新しいツールを楽しんでください。そして、あなたが作った作品を耳にできる日を楽しみにしています。オンラインリリースをする場合には、タグ(#brainworx #masterdesk)を付けてください！

Dirk Ulrich

Brainworx創設者、bx_masterdeskとbx_masterdesk Classicの設計者



bx_masterdesk Classic

プラグインマニュアル



クイックチュートリアル

- 1 音楽を再生してボリュームを上げ、必要に応じてダイナミックレンジVUメーターを8dBから6dBの間に設定してください。ダイナミックレンジ (DR) が6dBの場合、大音量のCDマスターになりますが、DRが8dBの場合、YouTube、Tidalなどのストリーミングサービスに使用するための素晴らしいサウンドマスターになるでしょう。ボリュームノブを使用してミックスをサーキット内に入力すると、自動的にコンプレッションされます。DR VUメーターのレベルが適正に設定されるとプラグインのゲインステージが自動的に最適化されるので、良い結果が得られます。
- 2 好みの位置にダイヤルしてください(マスターを作成する上での基礎になります)。
- 3 トーンセッティング (A、B、C、D) のいずれかを選択してトーンを調整してください。

4 THD、ステレオエンハンスを調整することができます(が、その必要はあまりありません)、異なるコンプレッサー設定を選択可能です。これらの設定では、様々なTMDチャンネル(特許出願中のトーレンスマデリング技術)も使用可能なため、様々なアナログチャンネルとマスタリングデスクを介して切り替えるようなことが可能です。

5 ミックスがお好みのサウンドになり、バランスが取れていると、約8~6dBを示している場合、プロマスターとして不愉快になるサウンドを出すことはありません。トーンスタックやファウンデーションの設定は、幅広いので、ミックスを台無しにしてしまうようなことはありません。

“どんな人でもすぐにマスターを作ることができます”

bx_masterdesk Classic

プラグインマニュアル



1 ボリューム

ボリュームコントロールを使用して、音楽がどのくらいの強さでbx_masterdesk Classicの処理チェーンに激しく入力されるかを調整します。ラウドネスを調整しながら、ダイナミックレンジVUメーターを見て、ダイナミックレンジを8dB(ストリーミングサービスで配信する場合の目安)から6dB(大音量のCDマスターの場合)の範囲に設定してください。

マスターとリファレンストラックを比較して必要に応じてプロフェッショナルメーターとA/Bリスニングツールを使用してください。過度に大音量に設定すると音楽の忠実度が損なわれるので、あまりに大音量の設定は良いアイデアとは言えません。ダイナミックレンジが最大6dB、または5.5dBのものは、ほとんどのジャンルの音楽やミックスで聴きづらくなるでしょう。そしてYoutubeやTidalのようなストリーミングサービスでは、規格外となる可能性があります。

Metallicaのアルバム“Death Magnetic”のミックスとマスタリングが大音量過ぎたので、iTunesのために最新のラウドネスアルゴリズムを使用して12dBほど下げることになりました！作成したマスターがどれくらい引き下げられるかを確認してくれるオンラインサービスがあります(これらのサービスのほとんどは無料です)。“Loudness Penalty”やそれと同じようなサービスでチェックするのは良いアイデアです。

2 ファウンデーション

ファウンデーションコントロールを使用すると、ミックスの全体的な調整(ローエンドvsトレブル)し、マスターを構築するための低域の基礎の設定が可能です。値を大きくするほど、低域が重厚となり、ほとんどのジャンルで低域が重いサウンドになります。

3 コンプレッサーモード

bx_masterdesk Classicには、2種類のコンプレッサーとTMT設定を提供しています。TMTは、当初bx_consoleプラグインで発見された特許出願中のトーランスモデリング技術です。オーディオ回路に含まれるコンポーネントの現実世界との許容誤差を考慮し、周波数レスポンス、ダイナミックセクションのコンスタンスなど現実的な差異を持つアナログオーディオの様々なチャンネルを提供します。詳細については、www.brainworx.audio でbx_consoleプラグインに関する情報をご覧ください。

bx_masterdeskでは、2つのモードを切り替えると、同じハードウェアの異なるインスタンスを切り替えて使用するようなアナログモデリングされた2種類の異なるステレオチャンネルセットが得られます。同時に、これらのチャンネルは、異なるコンプレッションキャラクターを提供します。音楽を再生しながら設定を切替え、一番心地よいものを選択してください。



bx_masterdesk Classic

プラグインマニュアル



1 THD

THD (Total Harmonic Distortion) は、すべてのアナログオーディオ機器に存在する歪みの一種で、音楽にまとまりを与え、耳に心地の良いサウンドを提供します。

THDを使用すると、自然な方法で音楽のトランジェントを調整し、コンプレッサーの作業量を減らすことができます。THD値が高くなると、より明るく聞こえる“張り付くような”ようなサウンドが得られます。bx_masterdeskで利用可能なTHDは、ギターアンプの代わりになるほどの量が必要ではないため、マスターにとって適正な量に制限されています。

デフォルト設定では、-60dBですが、必要に応じて高く設定することができます。モダンなポップス、ロック/メタルなどではローエンドの設定を約 -45dBに設定し、ミックスを心地よくまとめるとともに、信号をコンプレッサーやリミッターに強く当てることなくマスターの音量を少し下げます。

2 アウトプットリム

このコントロールは、オーディオチェーンの最後の段階で0dBよりわずかに低い値に達するマスターをエクスポートするために使用することができます。クリッピングなどの安全上のために、マスターを-0.2dBで提供するのが一般的です。

3 トーン

トーンスタックを使用してレコーディング全体のサウンドを好みに合わせて調整可能です。そして、好みのマスタリングに似た音楽のリファレンスマックスを用意し、同じようなサウンドを作成するようにしてみてください。ロックをマスターしたい場合、Foo FightersなどのプロフェッショナルのCDをリファレンスにすることをお勧めします。ポップソングをミックスする場合は、RihannaなどのCDと比較すると良いかもしれません。

A、B、C、Dとラベルが付いたボタンを使用して、下にあるトーンスタックの動作を選択できます。これにより完璧なコントロールを維持しながら調整が非常に簡単になります。セッティングAとBでは、トーンノブを使用してすべての周波数をブースト/カットすることが可能です。



bx_masterdesk Classic

プラグインマニュアル



トーンノブを使用する場合、セッティングCとDは、低域と高域を強調して、中域を減らす、または中域をブーストして低域と高域を減らします。

セッティングB: 315Hzと3150Hzの2つのレゾナンスフィルターを使用。

セッティングD: 315Hzのレゾナンスフィルターを使用。

セッティング AとC: レゾナンスフィルターを使用しない。

様々なセッティングを試してみてください。これらのEQバンドのレンジはサウンドをシェイプする上で十分なものですが、最大値にしてもクレイジーなサウンドになるようなEQにはなりません。

1 ステレオエンハンス

多くのBrainworxプラグインとは異なり、これは単純なM/S幅コントロールではありません。

その代わりに、ステレオフィールド内の楽器を指し、巧みにオートメーションされたEQシステムでそれらを強調します。ステレオエンハンスを使用するとドラムのプーミーなルームサウンドをブーストしたり、リバーブテイルの濁った部分を抑えて、シンセやギターをブーストさせる幅を作ることができます。

ステレオエンハンスは新しいBrainworxのデザインで、我々が知っている幅と奥行きを増やすもっとも音楽的な方法です。



bx_masterdesk Classic

プラグインマニュアル



1 ダイナミックレンジ

ダイナミックレンジは、簡単な言葉でいうと音楽のピークとボディの違いです。ミックスとマスターのピークが高いほどダイナミックレンジが広がり、“ラウド”が小さくなります。多くの人は、マスターで(より小さい密度とラウドネス)でダイナミックレンジを増やすことが望ましいと信じています。

特定のジャンルの音楽は、特にCDのリリースのために“ラウドな”マスターを求めています。誰もが歪んだマスターを聴きたいとは思っていません。

マスターをCDリリース用にラウドにするには、(必要な場合)オンボードのコンプレッサーやリミッターを使用して音量を上げる必要があります。しかし、これは最終的にピークがミックスを削がれる結果になります。マスターをハードディスクにバウンスした場合、ファイルの波形は、ソーセージ(や海苔)のようにまっすぐになります。

どのようなミックスやマスターを好むかに関してルールはありませんが、あまりにラウドな音楽はリスナーにとって心地の良い音とならず、耳を疲れさせる原因となります。

プロのヒント:

ダイナミックレンジを約8dB(ストリーミング用)から6dB(ラウドなCD用)にすることを勧めます。すべてのミックスが異なるので、この数字がすべてだと思わないでください。これらの値は、目安になりますし、iTunesの曲を-4dBのDRでマスタリングするのは難しいでしょう。その場合、iTunesではほぼ12dBになります。

多くのラジオ局やストリーミングサービスでは、マスターのラウドネスを“時間の経過とともに”計測しています。つまり、マスターは一定の基準を満たしてボリュームを下げなければなりません。

専門のCDプレス、放送、ストリーミング用の音楽を配信する場合は、bx_masterdesk Classicの後ろにインサートした専用のメーターとA/Bリスニングツールを使用してください。このケースでは、マスタリングチェーンの最終段階として、サンプル間ピークリミッターとディザリングプラグインを加えることも考えられます。

これらが技術的過ぎると感じ、楽しく音楽制作をしたいと思っている場合、このすべてを無視してbx_masterdesk Classicを唯一のマスタリング技術の源として楽しむことができます。

bx_masterdesk Classic

プラグインマニュアル



1 レベルメーター/ DR VUメーター

画面中央にあるVUメーターは、Brainworxのオリジナルで、bx_masterdesk Classicで調整した設定がどの程度“ラウド”になっているかを示すためにゆっくりと動く針で表示されます。これにより、音楽のピークとボディの差を測ることができます。

マスタリングエンジニアは、レコーディングのEQを念頭に置くだけでなく、そのレコーディングが他の音楽と一緒にプレイリスト上にある可能性を考え、その場合にラウドネス/ボリューム面が他の曲と合っていることを確認してください。残念なことですが、これを測る簡単な方法はなく、現在でも異なる基準があるのが現実です。

DR VUメーターをモニタリングし、それに応じてボリュームやトーンの設定を調整することができることは、マスタリングを行う際にもっとも重要な要素の1つと言えます。

グリーンゾーンを指すと、あなたの曲は“ラウドネスの基準”内に入ります。

ほとんどのストリーミングサービスではより高いDR値を期待し、それがあまりに高い場合、音楽が止まります。したがってこれらのストリーミングサービスのために当社のメーターで8dB ~ 7dBを示すマスターの作成を目指すと良いでしょう。

ラウドなCDマスターを作成したい場合、ボリュームをさらに上げ、6dBのDRを目指すと良いでしょう。

bx_masterdesk Classicでは、よりラウドなマスターを作成することはできますが、私たちはこれをお勧めしません。しかし、クライアントが求める場合は、それを実現することができます。

プロのマスタリングエンジニアは、CDリリース、ラジオやストリーミング、ビデオに使用するために同じトラックの異なるマスターバージョンをいくつか用意することがあります。bx_masterdesk Classicを使用すると、マスターのより大きく、よりダイナミックなバージョンを簡単に作成するための良いアイデアは、異なるDR値を内部のA/B/C/Dバンクに設定をコピーすることです。

この方法で、曲のプリセットを保存し、ボタンをクリックすることで様々なラウドネスバージョンを呼び出すことが可能です。



bx_masterdesk Classic

プラグインマニュアル



プリセット

2つと同じサウンドのミックスは無いので、あなたの音楽を聴くことなくプラグインでマスタリングをするためのプリセットを作ることは難しいと言えます。しかし、私たちの提案や、マスタリングの出発点としていくつかを作成し、bx_masterdesk Classicを使ってどのようにミックスをマスタリングしていくかを示すことは可能です。

ミックスのレベルに基づいていくつかのプリセットでボリュームノブを調整し、ミックスに合わせる必要があるかもしれません。最善の方法は、ダイナミックレンジVUメーターをチェックし、適正なDR値に達するまでボリュームコントロールを調整することです(グリーンポイントを出発点として)。DR値とLOUDNESSのターゲットの詳細については、このマニュアルの残りの部分を確認してください。例えば、マニュアルの“1.ボリューム”を参照してください。



bx_masterdesk Classic

プラグインマニュアル



トップツールバー

1 アンドウ / リドゥ

いつでもプラグインのコントロールに加えた変更を元に戻したり、サイドやり直したりすることができます。アンドウ/リドゥは32ステップまで動作可能です。これにより、実験的な調整を行うことができます。調整が気に入らなければ、元に戻すだけです。

2 セットアップ (A/B/C/D)

プラグインには4つの内部セットアップ (A/B/C/D) があり、各プリセットに保存することができます。したがって1つのプリセットには最大で4種類の設定を保存することができます。

1つのセットアップ/プリセットでより多くの、または少ないコンプレッションやEQブーストのバリエーションを作成することが可能です。

DAWで設定をオートメーション化することができます。このようにすると、曲の様々なセクションでボーカルやドラムに異なるサウンドを適用することができます。A/B/C/Dセットアップをオートメーション化することでDAW内の複数のパラメーターを上書きすることなく個々の設定のノブを微調整することができます。

3 Copy / Paste

同じサウンドのバリエーションを設定するには、コントロールを何度もダイヤルする必要はありません。セッティングAを気に入り、Bに同じサウンドでコンプレッションを少し少なめで使用したいとします。

- セッティングAを使用中にコピーを押してください。
- セッティングセクションの“B”を押してセッティングBに切り替えてください。
- ペーストを押すと、セッティングBはセッティングAと同じになります。
- セッティングBのコンプレッションを下げてください。

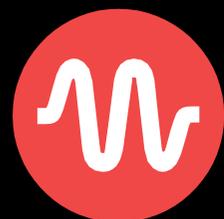
A & Bを切り替えることで、セッションの様々なセクションに最適なサウンドを設定したり、オートメーション化することができます。

4 M/S モニタリング (ステレオチャンネルのみ)

- **ソロ M:** プラグインで処理中のミッド (サム) シグナルをソロにします。
- **ソロ S:** プラグインで処理中のサイド (ディファレンス) シグナルをソロにします。
- **両方とも解除:** 標準のステレオ (L/R) 出力。

Dirkからのヒント:

レコーディング、ミキシング、マスタリングのためのM/Sテクノロジーの詳細とビデオについては、当社のウェブサイトをご覧ください。



BRAINWORX

Plug in, Rock out! - www.brainworx.audio