elysia

プラグイン・マニュアル

alpha compressor

はじめに

はじめに...
alpha compressor プラグインをご使用いただき誠にありがとうございます。

“virtual”alpha compressor は、我々の有名なマスタリング・コンプレッサーの生まれ変わりです。Brainworx によって開発された、人気のあるよく知られてたハードウェアの実物に限りなく近いエミュレーションです。

alpha compressor は、他のコンプレッサーと比べて独特の特徴を備えています。汎用性の高いツールボックスであり、ダイナミクスを望む方法で処理するたに必要な幅の広いコレクションを提供します。

M/S ＆ステレオプロセッシング、フィードバック＆フィードフォワード・モード、オーディオ＆サイドチェイン・フィルター、パラレル・コンプレッション＆追加のリミッター等、多くの機能が挙げられます。.

しかし、マスタリングに限らず、ミックスの最終段階でこの究極のダイナミクス・プロセッサーは大きな効果をもたらします。実際、コンプレッション部は、リダクション・インターフェイスを備えたミキシングバージョン専用の便利なツールです。これは、DAW 上のあらゆるトラックでのご使用に最適です。

はじめに

M/S テクノロジーは、一般的に、ステレオ・マイクのバリエーションです。この方法は、ミッド（M）用とサイド（S）用のカーディオイドパターンのマイクを 90° のオフセットで使用します。この技術の主な利点は、モノ・コンパチビリティです。 FM ラジオ局は、正確にステレオ・シグナルを送信するために M/S テクノロジーを使用しています。

M/S シグナルを作るには、ミッド（M）チャンネルの場合、ステレオチャンネルの合計の左右チャンネルを合算するのに対し、サイド（S）は左チャンネルから右チャンネルを引くことによって生成されます。

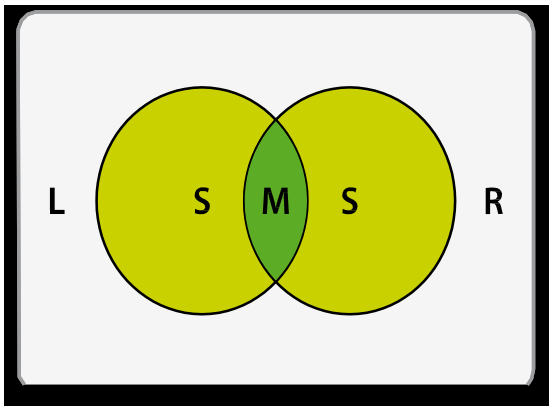
M = L+R
S = L−R

再びステレオシグナルにデコードするために M は、左チャンネル用に S を加え、右チャンネル用に M から S を減算します。

L = M+S
R = M−S

M/S エンコーダーとデコーダーのコンプレッサーへの統合は、以前からのリンクされたコンプレッサーのほとんどで提供することができない新しい可能性を生み出します。主な利点の 1 つは、ミッドとサイドのシグナルを別々に処理することができる点です。この方法では、オリジナルのステレオ・スペクトルを壊すことなくセンターをコンパクトにすることができます。

もちろん、終了したミックスのサイド・シグナルのプレゼンスを上げることも可能です。ステレオワイスに素早く、効果的にエフェクトを掛けることができ、M/S モードでは、ステレオ・ミックスでは選ぶことができなかった特定の部分にコンプレッションを加える事ができます。



実用的な例は、一般的なアイデアを理解するために役立ちます。このためのトラックは次のようになります。：ボーカル、ドラム、ベースのような重要なパーツは中央に配置され、残りの楽器はステレオにミックスされています。

alpha compressor を M/S モードに切替え、リンクモードをオフにしてください。コンプレッサーの左はミッド・チャンネル、右側は再度チャンネルを担当します。

Compressed スイッチを使用すると、両方のチャンネルを個別にソロで聴くことができ、特定のチャンネルでの状況を確認することができます。

それぞれミッド（モノ）とサイド・パートを別々に処理することができます。ミックスによっては、サイド・チャンネルは未処理のままで、ミッド・チャンネルだけにコンプレッションをかけることができます。

他のミックスにはステレオ情報が沢山含まれています。；ミッドとサイド・チャンネルに処理を行う場合、設定がまったく異なっていても問題はありません。

はじめは、両方のゲインを同じ値に設定する必要がありますが、最適な値を探す上の進展で変わることがあります。例えば、ステレオ幅の変更を行う際に、 M/S モードのゲインコントローラーは異なるセッティングを必要とする場合があります。

もちろんリンク機能を M/S モードで使用することができます。この場合、ステレオ・モードと同じようにコンプレッションの結果が同じになるよう M と S チャンネルのシグナルは同じ量減衰されます。しかし、ゲイン・コントローラーによって M と S 間のレベルを調節することができます。

コントロール

① **Threshold**: インプットレベルがこの値を超えるとコンプレッションが始まります。

② **Feed Forward**: サイドチェインのフィードをコンプレッション・セクションの前、(フィードフォワード)、または後(フィードバック)に切替えます。

③ **Attack**: コンプレッサーのトランジェント・レスポンス。alpha compressor がピークに対して反応する時間を決定します。

④ **Auto Fast**: セミオートメーション。高速、大音量のシグナルに対し、自動的にアタックタイムを短縮します。

⑤ **Release**: コンプレッサー効果の持続時間を決定します。コンプレッサーのゲインリダクションがユニティゲインに戻るまでの時間をコントロールします。

⑥ **Auto Fast**: セミオートメーション・コントロールは、リリースに対しても使用可能です。

⑦ **Ratio**: インプット・レベルとアウトプット・レベルのリレーション。ラベリングされた値は、フィードフォワード・モードでは倍になります。

⑧ **EQ Gain**: Niveau フィルターのキャラクター。中心よりも左に回すと低域がブーストされ、高域がカットされ、逆方向に回すと逆の効果が得られます。

⑨ **On**: Niveau フィルターをアクティブにします。信号経路内では、この EQ は、コンプレッサー部の後ろに位置するので、このセクションの動作に影響を与えません。

⑩ **EQ Freq**: Niveau フィルターの中心周波数。この中心点を基準に低域、または高域がブースト/カットされます。

⑪ **x10**: Niveau フィルターの周波数レンジをシフトします。

⑫ **SC Gain**:ハイパスからローパスまでの統合したサイドチェイン・フィルターを設定します。

⑬ **On**: サイドチェイン・フィルターをオンにします。

⑭ **SC Freq**: サイドチェイン・フィルターの中心周波数を設定します。

コントロール

⑮ **Direct**: 入力した信号をダイレクトに未処理の信号をオンにします。

⑯ **Mix**: コンプレッション・シグナルと原音をブレンドすることができます。(パラレルコンプレッション)

⑰ **compressed**: 処理したシグナルを有効にします。

⑱ **Gain**: コンプレッション時のゲインリダクションを補正します。

⑲ **Warm**: サウンドシェイプを切り替えるオプション。

⑳ **Soft clip**: ソフトクリップ・リミッターのスレッショルドを設定します。短く大きなトランジェントに対し、必要に応じてさらなるヘッドルームと音量を提供し、シグナル・ピークをスムーズにします。

㉑ **On**: ソフトクリップ・リミッターをオンにします。

㉒ **M/S Mode**: ミッド/サイド・プロセッシングに切替えます。左チャンネルがミッドになり、右チャンネルがサイドになります。このスイッチがオフの時、コンプレッサーはステレオモードで動作します。

㉓ **Active**: プラグインのオン/オフを切替えます。

㉔ **channel Link**: 左右チャンネル、ミッド/サイド・チャンネルをリンクさせることができます。この場合、こんとろーラーの左側のセットは、右側のマスターになります。

㉕ **GR Meter**: ゲインリダクション量を dB 単位で表示します。.

㉖ **Soft clip LED**: ソフトクリップ・リミッターの動作状況を表示します。

㉗ **Version**: elysia ロゴをクリックするとインストールしているプラグインのバージョンとプロジェクトに関わった人々のクレジットを確認することができます。.

コントロール

① **Active**: プラグインをバイパス – アクティブ間で切替えます。

② **GR Meter**: ゲインリダクション量を dB 単位で表示します。

③ **Threshold**: インプットレベルがこの値を超えるとコンプレッションが始まります。

④ **Feed Forward**: サイドチェインのフィードをコンプレッション・セクションの前、(フィードフォワード)、または後(フィードバック)に切替えます。

⑤ **Attack**: コンプレッサーのトランジェント・レスポンス。alpha compressor がピークに対して反応する時間を決定します。

⑥ **Auto Fast**: セミオートメーション・コントロールは、リリースに対しても使用可能です。

⑦ **Release**: コンプレッサー効果の持続時間を決定します。コンプレッサーのゲインリダクションがユニティゲインに戻るまでの時間をコントロールします。

⑧ **Auto Fast**: セミオートメーション・コントロールは、リリースに対しても使用可能です。

⑨ **Ratio**: インプット・レベルとアウトプット・レベルのリレーション。ラベリングされた値は、フィードフォワード・モードでは倍になります。

⑩ **SC Gain**: ハイパスからローパスまでの統合したサイドチェイン・フィルターを設定します。

⑪ **On**: サイドチェイン・フィルターをオンにします。

⑫ **SC Freq**: サイドチェイン・フィルターの中心周波数を設定します。

⑬ **Warm**: サウンドシェイプを切り替えるオプション。

⑭ **Mix**: コンプレッション・シグナルと原音をブレンドすることができます。(パラレルコンプレッション)

⑮ **Link**: ステレオトラックで、左右のチャンネルをリンクして処理、または別の設定を与えることができます。

⑯ **Gain**: コンプレッション時のゲインリダクションを補正します。

コントロール

スレッショルドはコンプレッサーの動作点を決定します。入力レベルがこのコントロールで設定した値を超えるとコンプレッサーが動作を始めます。

スレッショルドとレシオの設定は、常にカップルとして考えるべきです。: 高いレシオに設定した場合、スレッショルドはゲインリダクションの行き過ぎを起こさないために低めの値に設定すると良いでしょう。

低いレシオに設定された場合、原則としてスレッショルド・ノブはより右回り方向に設定します。

完全なコントロール・レンジは、繊細なプロセッシングから極端なセッティングまで多様性を提供し、合計 33 dB をカバーしています。

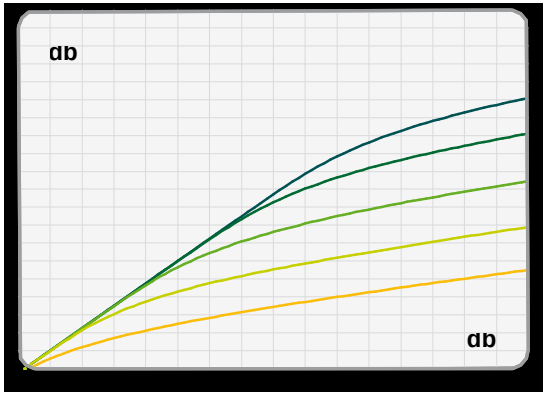
FEED MODE

サイドチェインのフィードをコンプレッサー・セクションの前（フィードフォワード）、または後（フィードバック）に切り替えることができます。

これは、コンプレッサーのキャラクターに大きな影響を与えます。: フィードバック・モードでは、滑らかな効果を得られますが、フィードフォワード・モードでは、コンプレッションが明確に強くなり、よりハードになります。

この機能は、技術的な観点から主にレシオ値のカーブに影響します。フィードバック・モードでは、1:2.5 までの適度なレシオまで上昇します。フィードフォワード・モードでは、リミッター・セッティングやネガティブ・レシオを可能にする非常に高い値を提供します。

これらは、目盛りに表示されている値より二倍高くなり、アタック・コントローラーの値もフィードフォワード・モードでは顕著に変化します。



一定のレシオでいくつかのスレッショルド値

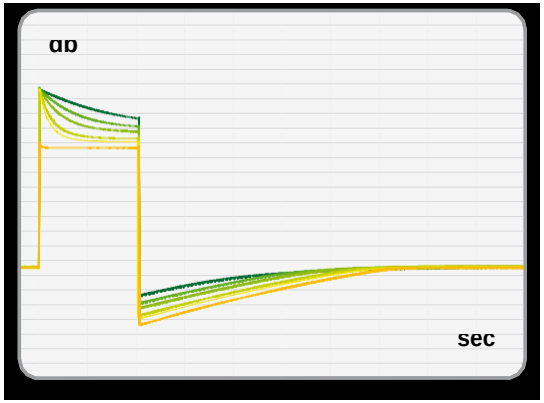
コントロール

アタックタイムの値は、コンプレッサーの動作上、非常に重要な要因となります。右図のようなセッティングを行うことが重要ですが、素材のダイナミクスの進行状況に応じて難しい場合があります。

非常に短いアタックタイムを設定した場合、コンプレッサーは、短いピークを検出することができますが、その一方で処理後のサスティン成分に歪みをもたらす場合があります。長いアタックタイムの設定では、歪みを軽減しますが、その場合は、速いインパルスに対して反応が遅すぎます。

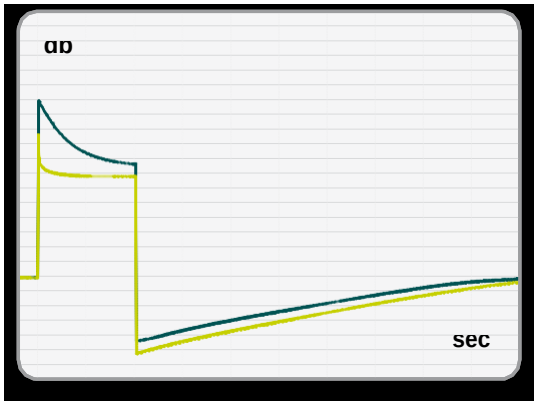
その場合はオート・ファースト機能を活用してください。このモードを使用すると速くて大きいシグナルに関しては、自動的にアタックタイムが短くなります。.

コンプレッサーは、すぐに信号を減衰し、スルーすることを防止します。その後、アタックタイムは自動的に元の設定に戻ります。



いくつかのアタック・セッティング

このようにコンプレッサーは、本当に必要な場合にのみアタックタイムを非常に速くすることができます。アタックタイム・パラメーターは、短く、大きなシグナルに影響を受けますが、その他の場合では、コントロールの設定が優先されます。



標準的なアタック（緑）、オートファースト（黄緑）

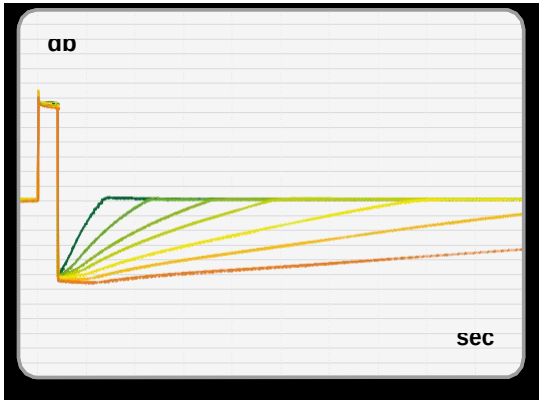
リリースは、聴覚に対して明確な、または目立たないというコンプレッションのキャラクター上で強い影響力があります。

リリースの適切なセッティングを探す時は、妥協を受け入れなければならない時があります。あまりにも速いセッティングを行うと、歪んでしまい、遅すぎる時は、ドライブとラウドネスを失います。

そのような理由から alpha compressor プラグインは、別々のオートファースト・コントローラーをリリースにも搭載し、コンプレッサーがセミオートで適切なセッティングを探し出すことを手助けします。

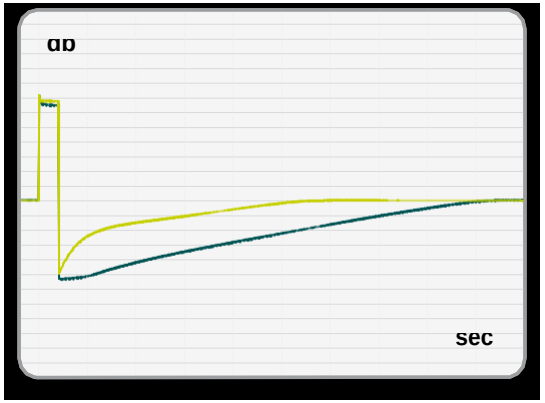
注：非常に長いリリースタイムを設定すると、この機能の効果が低下します。とても長いアタックタイムも同様です。

短い値を原因とするクリッピングの危険性を軽減するこの機能は、難しいダイナミクスを持つ素材に対する良いアプリケーションとなります。



いくつかのリリース・セッティング

その上、同時に遅すぎるリリースの設定を行った場合、それが原因でラウドネスとプレッシャーを音楽から失います。



標準的なアタック（緑）、オートファースト（黄緑）

コントロール

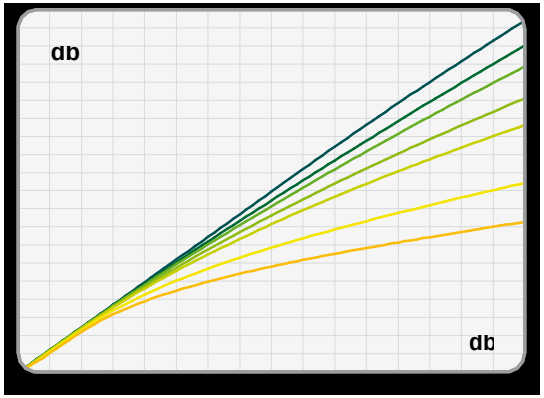
alpha compressor は、レシオを上げることで増えるゲインリダクションはソフトニーで動作します。フロントパネルのメモリは、6 dB のゲインリダクションに基づきます。

厳密に言えば、レシオの値を上げるとリダクションはより強くかかります。17dB のリダクションが続いている問、”本当の”レシオの値は、プリントされている 1:2.5 ではなく 1:4.5 です。

これらは、マスタリングする際にもっとも頻繁に使用されるものなので、目盛りは低いゲインリダクションの設定に最適化されています。

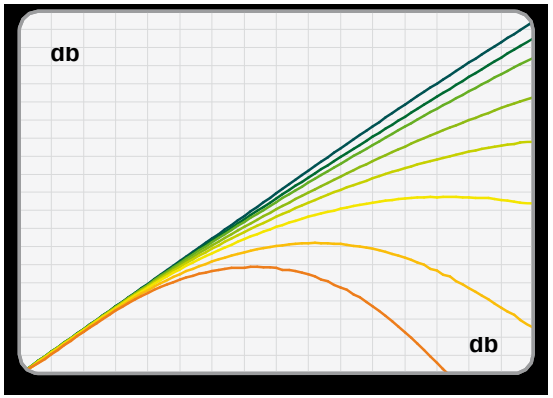
フィードフォワード・モードでは、レシオの特性がフィードバック・モードよりも強くなります。レシオが 1:1.5 までは怒涛であるものの、より高い設定では、非常に明確な違いが現れます

下図は、根本的な影響を示しています。: 入力レベル 0 dB は、-8 dB に減衰されます。+10 dB は、-15 dB になります。



いくつかのレシオの設定（フィードバック）

このような極端な設定では、フィードフォワード・コンプレッサーを使用して達成することができ、それは非常に変わった効果をもたらすことがあります。



いくつかのレシオの設定（フィードバック）

コントロール

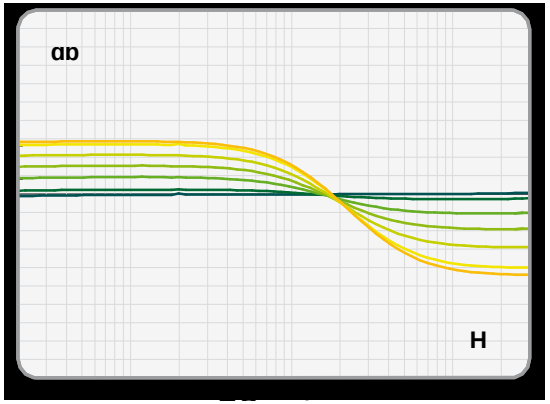
このフィルターは、繊細なニュアンスでトラック全体のサウンドのキャラクターを調整することを専門としています。チャンネルごとに 2 つのコントローラーがあり、時間をかけずに納得の行くフレキシブルなサウンドを得ることができます。

シェルビングではあまりにも限定的で、パラメトリックではパラメーターが多い、Niveau フィルターは、効率的で洗練された解決策だと言えます。

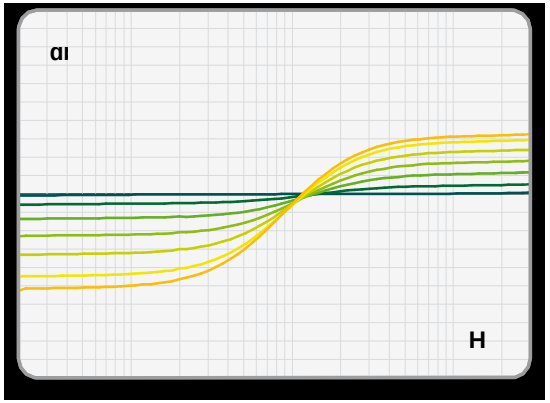
主な機能は、高域と低域の割合を変更することです。原理は一対のペアのようになります。：選択した中心周波数のゲインセッティングに応じて、低域が 最大 -5 dB アッテネーションしながら、高域を同時に +3 dB ブーストすることができます。

ゲインコントロールを逆に回すと高域をアッテネーションし、低域をブーストします。

注： カバーされた周波数レンジの境目の設定は、“ほぼ”シェルビング・フィルターです。



EQ ゲイン（低）



EQ ゲイン（高）

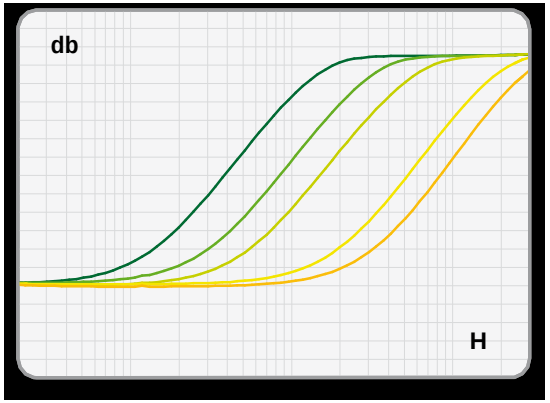
コントロール

サイドチェイン・フィルターは、コンプレッション・プロセスを周波数依存で行うために特定の周波数を検出する回路に対しての影響に強弱を付けることができます。

SC ゲインコントローラーは、HP（ハイパス）に設定されている場合、フィルターは 6 dB ハイパスを行い、低域に対する反応が低下します。LP（ローパス）に設定すると 6 dB ローパスフィルターかかり、コンプレッサーは、主に低域に反応します。

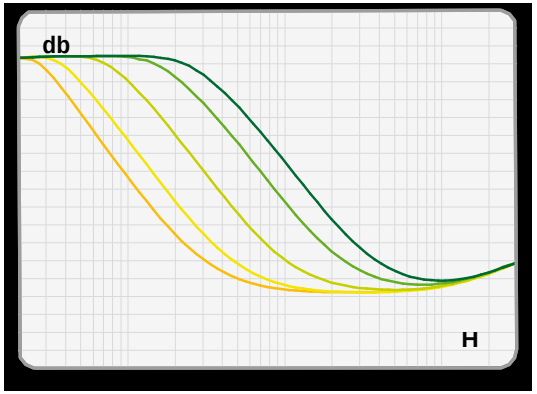
サイドチェイン・フィルター、 M/S マトリクス、異なるアタックタイムの組み合わせをソースに応じて変更することによってミックスが終了したマスター内の楽器やボーカルを処理することができます。

ローパス・モードでは、フィルターをコンプレッサーが反応することを必要とする最も高い周波数に設定する必要があります。



サイドチェインフィルター（ローパス）

ハイパス・モードでは、コンプレッサーが反応しないことを望むもっとも低い周波数に設定する必要があります。



サイドチェインフィルター（ハイパス）

コントロール

“ニューヨーク・コンプレッション”として知られるパラレル・コンプレッションは、ドライシグナルと大きくコンプレッションされた同一の信号をミックスして使用する技術です。ダイナミクスを安定させながらもパフォーマンスの繊細な部分も残すことができます

alpha compressor のミックスコントローラーは、ドライ、コンプレッションとフィルタリングしたシグナルをクロスフェードさせることができ、ボックス内でパラレル・コンプレッションを行うルーティングを加えられるようにしました。

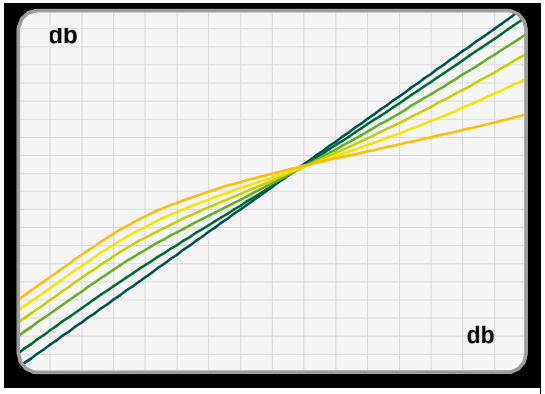
これにより、ラウドネスとの争いを制し、トラックを活かしたまま、激しいコンプレッションを行うことができます。ドライシグナルの一部を混ぜることで元のダイナミクスの主要なパートをそのまま残せます。

シグナル・マトリックス

それではこの興味深い機能のロジックを見てみましょう。:Compressed ボタンを押すと、コンプレッションしたシグナルのみを聴くことができ、Direct ボタンを押すとコンプレッション・セクションの前からルーティングされた未処理の音が聴こえます。両方のボタンが有効になっているとミックスコントローラーがオンになり、ボタンが押されていない場合には、そのチャンネルがミュートされます。

この方法はミックスコントローラーの位置を変えることなく、素早くドライ/ウェットの信号を切り替えることができます。ステレオ・モードでは左右のチャンネルを、M/S モードではミッド/サイドを別々に確認することができます。– また、元のシグナル、コンプレッション、ミックス・シグナルのどれを聴くか選択をすることもできます。

他のチャンネルをミュートするために関連したチャンネルの Direct や Compressed ボタンをオフにしてください。



いくつかのミックス設定

コントロール

ゲインコントロールは、“メイクアップ・ゲイン”とも呼ばれ、コンプレッションしたシグナルのレベル差を補うために使用します。.

alpha compressor の M/S モードでは、ミックス内のステレオスペクトルに変化を与える（例：よりミッドにフォーカスを当てる、またはステレオ幅の音像調節をする）ためにゲインコントローラーを使用することができます。

場合によっては、ゲインコントローラーを最も極端な位置で Niveau Filter を使用すると、若干のゲインを加える事ができます。

信号経路内で、ゲインステージはコンプレッション・セクションとオーディオ・フィルターの後ろ、しかしミックスコントローラー、トランス、ソフトクリップ・リミッターの前に置かれます。

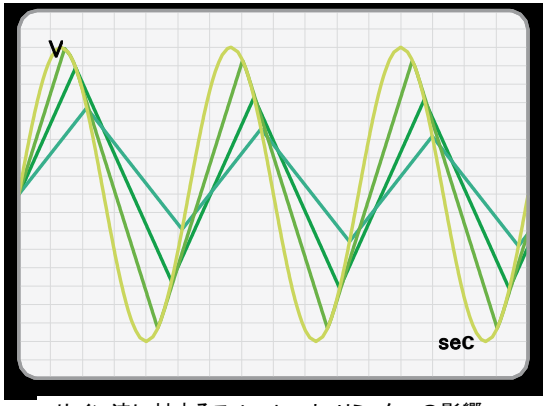
トランス

ハードウェアの alpha compressor の各チャンネルは、ミックスステージ後の信号経路に切り替えることができるトランスを備えています。これらは、クラシックな出力トランスですが、バランス回路や直流絶縁のためにサウンドシェイピングの目的以外では使用されません。

ソフトウェア・バージョンでは、少し変更を加えました。ここでは、museq で知られている Warm 機能と同等のものが得られます。：周波数スペクトル、ハーモニクスとトランジェント・レスポンス、スルーレート・リミッター等

alpha compressor をマスタリングで使用するためにこのキャラクターは、サウンドエフェクトよりも一層繊細なオーディオシェイピング機能です。

ほんの僅かなカラーをサウンドに加え、美しく整えることが可能です。.



サイン波に対するスルーレート・リミッターの影響

コントロール

最速のコンプレッサーでさえ、すべてのインパルスやピークを捕らえられるわけではありません。タイム・パラメーターは、技術的な観点からこの目的に十分な速さかもしれませんが、必要になる設定やその効果は、コンプレッサーを使用する本来の意図と一致しないことがあります。.

alpha compressor プラグインに追加されたソフトクリップ・リミッターは確実に短いトランジェントのようなシグナルをキャッチすることに特化しています。技術的な原理は、一定のスレッショルドを超えるとさらなるレベルの増加を完全に禁ずる “ブリックウォール”デザインとは異なります。

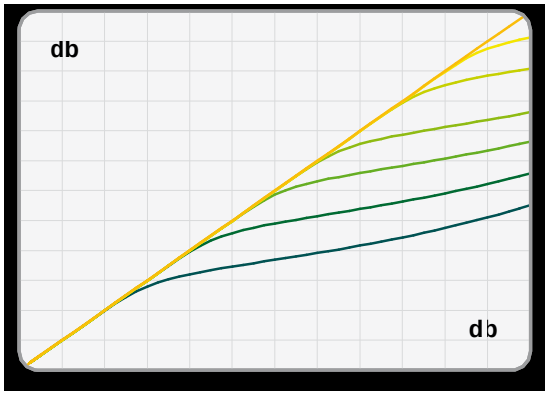
その代わり、大きなインパルスにサチュレーションを与え、“ナチュラル”リミッターのように動作し、アナログ・テープマシンのように動作します。

ソフトクリップ・リミッターのサチュレーション・カーブのキャラクターは、丸いピークを提供します。.

これは、可変ピーク値を持つソースを使用する際に最適です。ヘッドルームを増やし、ラウドネスを充実させてもリミッターによってカットされることはなく、ソースが音楽的な要素を保ったままになります。

ソフトクリップ・モジュールは、プラグインのアウトプットの前に配置されています。そのスレッショルドは、ミックスやゲイン・コントローラーによって影響を受けません。これは M/S モードの場合、リミッターは、 M/S デコーダーの後ろに配置されているので、それらは常に左右のステレオ・チャンネルに割り当てられます。

この回路をあまりにもハードにドライブさせると、目立つ歪みが生じ、ゲインリダクション・メーターの上にあるソフトクリップ LED が点灯します。



いくつかのソフトクリップ・リミッターの設定

コントロール

M/S
このボタンを押すと alpha compressor は、M/S モードで動作します。コントロールパネルの左側はミッドシグナルを、右側はサイドシグナルを処理します。このボタンがオフの時は、標準的なステレオ・コンプレッサーとして動作します。

ACTIVE
このボタンに隠された機能はありません。:これは、のオン(点灯)、オフ(消灯)を切替えます。

ところで:ハードウェアの alpha compressor は、ユニットがバイパスになっていてもゲインリダクション・メーターはアクティブになったままです。しかし、ソフトウェア・バージョンでは、技術的な理由でこの機能を再現していません。

LINK
リンクモードでは、左右両方のチャンネルの情報を使用して両方のチャンネルに適用する"バーチャル・コントロールボルテージ"を生成します。これはステレオ、M/S モードの両方で使用可能です。

注: 本格的なフロントパネルを持つ"alpha master"バージョンはステレオトラックにのみ表示され、"alpha mix"バージョンは、モノラル、ステレオの両トラックで使用可能です。

リンクされたステレオ・モードでは、左チャンネルのすべてのパラメーターは、右チャンネルに転送されます。(右から左も同様)

リンクした M/S モードでは、Niveau フィルター、ミック・ステージ、ゲインコントローラー、Warm モード機能は、リンクされません。

これは、ステレオ・イメージを調節する可能性を残すためにリンクされません。

リンクモードがオフの場合は、独立した 2 つのコントロールを持つデュアルモノ・コンプレッサーとして動作します。

リンクしていない M/S モードでは、コントロール・パネルの左側がミッド、右側がサイド・シグナルを処置します。すべてのコントローラーは互いに完全に独立して設定することができます。

STEREO LINKED（ステレオ・リンク）

セッティング

このセッティングは、特に楽器がステレオ・スペクトルの中央に置かれていないトラックに役立ちます。 一例えば、JAZZ のような昔ながらのステレオマイキングを使用されている場合など…。

そのような音楽のスタイルに近づくためにコンプレッションは、控えめでスムーズな種類に設定する必要があります。これは長いアタックタイムと低いレシオを設定し、ゲインリダクションが数 dB になるようなセッティングが必要とされます。

必要に応じてさらに繊細なコンプレッションの調整を行うにはミックス・コントローラーを使用するとよいでしょう。（このためには direct と compressed ボタンをオンにする必要があります。）

さらに音質を調整する場合には、オーディオ・フィルターを使用することができます。

リンクしたステレオ・モードでは多くの音楽スタイルに使用することができますが、いくつかのケースでは、 M/S モードによってより良い結果を得られることもあります。

✱ 印は、実際に使用するソースに応じてここで提案した設定を調整する必要があります。特にスレッショルドとレシオ・コントロールは重要です。

M/S LINKED（M/S リンク）

セッティング

リンクした M/S モードでのコンプレッサーの機能は、リンクして使用するステレオ・モードの機能と似ており、ミッドとサイド・チャンネルで得られるゲインリダクション量は全く同じになります。

30～40ms のアタックタイムは、打楽器のトランジェントをほとんどコンプレッションすることがありません。250ms のリリースタイムはコンプレッサーに充分に速くゲインリダクションを減少させます。リリースタイムのバリエーションは、特にラウドネスのコントロールを行うことに効果的です。.

ここでは、オートファースト機能を使用することが非常に速いリリースタイムを設定することよりも優先するべきです。発生したゲインリダクションは、主にスレッショルドとレシオ・パラメーターの値によって影響します。レシオが約 1:1.7 程度から設定を始めることが良いでしょう。

しかし、リンクした M/S モードの本質的な利点はステレオ・モードと比べてどんなことでしょう？M と S のレベルは別々に設定できるので、それによってステレオ幅を調節することができます。（あまりに狭いミックス？サイドチャンネルのゲインを増やしてください。パンチが十分ではない？ミッドのゲインを加えてください）

M/S UNLINKED（M/S アンリンク）

セッティング

リンクを外した M/S モードに切り替えるとM/S コンプレッサーの真の実力に触れることができます。ミックスや音楽のスタイルに応じてミッドとサイド・チャンネルのダイナミクスやラウドネスは互いに異なることがあり得ます。

ミッドに激しいバスドラムを置き、サイドに 100%安定したストリングスを置く。 ー これを他のコンプレッサーで試してみてください。このようにミッドとサイドに対し、スレッショルド、アタック、リリース、レシオが異なる設定を行い、最適なセッティングを見つけることができます。

より良い結果を得るために、調整しながら処理したチャンネルをソロで確認することをお勧めします。このためには他のチャンネルの Direct と Compressed ボタンをオフにしてください。

互いに異なる設定が可能なオーディオ・フィルターを使用することで、さらにミックスのバランスを強化することができます。.

M/S モードの可能性を知ると、以前は難しいと感じていたミックスの処理をより良くコントロールすることができ、素晴らしいマスターを作成できるようでしょう。

セッティング

これは、低いシグナル部分だけを大きくすることができ、ダイナミクスの大きな信号を処理しないままにすることができます。

上図の設定は、例えばクラシック音楽に適しており、ここでは典型的なコンプレッションは好ましくありません。ここではリンクしたステレオ・モードで動作し、アタックタイムは最大値に、リリースタイムは、150 ms に設定します。.

これらの条件下で alpha compressor は、レベラーとして機能します。フィードフォワード・モードはフィードバック・モードと比べ、アタックタイムが倍の 300 ms になります。

レシオ・キャラクターは、リミッターと同様で、メイクアップ・ゲインは 6dB です。

これらの設定の結果：ゲインリダクションが発生しない静かなサウンドでは 6dB ブーストされますが、大きなシグナルではコンプレッサーでリミッティングされます。

ここで使用できる特別なトリックは、ミックスコントローラーを 50 % に設定することです。元のシグナルを加えることで、最初のダイナミクスを残したまま、静かな信号だけが大きくなります。

M/S LEVELING（M/S レベリング）

セッティング

Upward Leveling の項と同じように長いアタックタイムが M/S Leveling の要となります。コンプレッサーは、主に全体的なシグナル・エネルギーに反応して、1 つのリズミカルなアクセントにはあまり反応しません。

この原理では、ミッドとサイド・チャンネルが別々に使用され、ステレオミックスは控えめにするとよりコンパクトになり、すべてがより鮮明に聴こえます。この方法は、微妙ではあるが効果的な方法でロックやポップスのトラックをエンハンスする際に興味深い結果が得られます。

ここでは、フィードフォワード・モードを再び使用します。レシオは 1:1.5 、ゲインコントローラーは 3 dB に設定します。スレッショルドは、インプットに適した値に、そしてゲインリダクションは、3～4 dB に設定してください。

時折、トラック内のキックにを強調し、リズミカルな要素をミックスをグルーブを出すために使用します。

この例で alpha compressor によってこの課題をクリアする行う方法を紹介します。バスドラムは、コンプレッサーのトリガーとして使用します。; したがってサイドチェイン・フィルターがこのアプリケーションには特に重要です。

ローパスに設定し、中心周波数は、約 70 HZ に設定します。スレッショルドとレシオ・コントローラーは、ゲインリダクションの強さを設定し、グルーブはリリース・パラメーターによってコントロールします。そしてこれは、トラックの速さに簡単に適応させることができます。

曲やスタイルに応じて、ゲインリダクションの強さを調節することができます。通常は 5～6 dB 程度の値が適しています。コントロール・プロセスでバスドラムへの影響が強化されるので、リンクした M/S モードは、この方法で使用する意味が大いにあります。

VOCALS DOWN（ボーカルを下げる）

セッティング

ボーカルがあまりにも大きすぎるトラックの場合、コンプレッサーは、主に中央に置かれているリードボーカルに反応するよう設定することができ、ミックスに対して優れた結果をもたらします。

この目的では、リンクしていない M/S モードに切替えます。繰り返し説明しますが、ここでは適度なアタック・パラメーターとサイドチェイン・フィルターを組み合わせる事になります。ミッド・チャンネルの SC フィルターは、ハイパスに設定され、中心注端数はコンプレッサーが低域インパルスにほとんど反応しないと考えられる約 270 Hz に設定します。

アタックタイムは、70～100 の間に設定し、スネアなどのトランジェントのようなシグナルにはコンプレッションの影響を受けます。

コンプレッサーが十分に速くユニティゲインに戻れるようリリースタイムは約 100ms に設定します。

サイドチャンネルへの処理を必要としない場合、サイドバンドのスレッショルドとレシオの両パラメーターは左側に回してください。また、ミッドとサイドチャンネルのゲインコントローラーは同じ設定にすることを勧めます。

セッティング

ボーカルを下げるシナリオのバリエーションは不必要な歯擦音やヒスを低減するために使用されるのがディエッサーです。

ミッドチャンネルのサイドチェイン・フィルターは、およそ 2kHz（前頁よりもさらに高い）に設定しています。このように高周波数だけがディテクターに影響するようにします。

アタックタイムは、約 100 ms と長くせって皮脂、リリースタイムは、50 ms と短めの設定をします。スレッショルドとレシオは、望む処理の強さに合わせて設定します。.

繰り返しますが、この使用方法では、ミッドチャンネルを使用して処理を行います。（必要に応じてサイドを使用する場合もある）このために、M/S モードのリンクを外して使用してください。

PARALLEL COMPRESSION（パラレル・コンプレッション）

セッティング

トラックをラウドにしたい（する必要がある）場合、マイナス要素を与えることなくトラックをブリックウォールのようにドライブさせるために alpha compressor を使用することができます。

この方法は、リンクしたステレオモードで使用してください。タイム・パラメーターは、非常に速く設定します。特にアタックタイムは、わずか 10 µS の速さに設定します。リリースは、150 ms に設定しオートファースト機能をアクティブにしてください。レシオは最大に設定してください。

この設定を行うと、速いトランジェントやインパルス、プークレベルに対し強烈なリミッティングが起こり、非常に激しいコンプレッションが得られます。.

ここでミックス・コントローラーを使用する。:

作成した“フラット”なシグナルを緩やかにオリジナル・シグナルにミックスしていくと、元々あった大部分のニュアンスを残しつつ、ラウドネスを増やすことができます。

セッティング

コンプレッションするシグナルが無かったとしても、M/S マトリクスオーディオ・フィルターの組み合わせによってステレオ・スペクトルに影響を与える非常に素晴らしいツールとなり、alpha compressor による恩恵を受けることができます。

このためにコンプレッサーは、M/S モードに切換えられ、サイドチャンネルのオーディオ・フィルターは、中心周波数がおよそ 1kHz で 1.0～15 dB を加えます。両チャンネルのゲインコントローラーは、 0dB です。この設定は、サイドチャンネルの 1kHz を超えるすべての周波数がブーストされ、ルームリフレクションがより明瞭になり、空間の認識を高めます。

低周波数域は空間認識にそれほど重要ではありません。もちろん、サイドチャンネルのレベルを上げることでステレオ・スペクトルが（ブロードバンドに）変化するように使用されますが、それは周波数に依存するためにここで紹介したオプションはそれとは区別して理解してください。

セッティング

*alpha compressor で悪い音は作れますか？*もちろん、そんなことはありませんが、悪いというよりも Lo-Fi サウンドを作ることができます。

このLo-Fi コンプレッションでは、オーディオ・フィルターを使用することが重要なポイントです。4kHz から上の高周波数域を減衰させ、ボトムエンドがパンチを加えるために大きく強調されるとすべての音が少し暗く感じます。

選択したタイムパラメーターによって大きく、鼻にかかったようなコンプレッション効果が生じます。コンプレッションを大量に行うために 8～12 dB 程度のゲインリダクションが得られるよう高いレシオを設定する必要があります。この方法では、ミックス・コントローラーはこの過激なサウンドとオリジナルのサウンドをブレンドするために使用することができます。

たとえ alpha compressor の主な用途が、マスタリングにあったとしても、1 つのチャンネルに、またはサブグループに対して使用することもでき、極端なセッティングを行うことで面白いサウンドを作ることも可能です。

ここに一つの例を挙げます。特にドラムトラックの処理に効果的です。:オートファースト機能を使用するとタイム・パラメーターは非常に高速になります。フィードフォワード・モードを使用すると高いレシオによって大きなシグナルが大幅に減衰されるような極端なキャラクター・カーブを生じさせます。

これにより 20 dB 以上の非常に高いゲインリダクションが得られます。空間的要素が前に出てきて、レコーディング中、マイクが遠くに置かれたかのように聴こえます。

elysia.com