

# true:balance

スペクトルバランスのパワーを引き出す

---

true:balanceへようこそ	3
インストール	4
オーソライズ	5
ユーザーインターフェイス	6
キーリードアウト	7
スペクトル表示	8
スペクトルリファレンス	9
共通リファレンス	10
チャンネルデータセクション	11
幅&相関	12
出力メーター	13
バランスチェック	14
モノチェック	15
プリセット	16
設定	17

true:balanceはスペクトルアナライザープラグインで、異なるスペクトルのターゲットに照らし合わせてミックスのスペクトル分布を容易に比較することができます。さらに、このプラグインはトラックの幅と相関に関する情報を提供し、モノラルとの互換性や低域のぼやけといった問題を回避する場合に役立ちます。

ミックス全体のバランス確認に、信頼性の高い知見が必要な場合はtrue:balanceが最適です。一般的なジャンルのリファレンスや、カスタムのリファレンストラックを読み込んで比較することができます。さらにtrue:balanceは、選択したリファレンスのスペクトル分布に合わせるために必要なトラックの修正を提案してくれます。チェック機能を使えば、問題を解決するための修正案が表示されます。

true:balanceを使い、あなたのトラックをリリースする準備を楽しんでください。

## システム要件

CPU	Intel Core i5 Apple M1
RAM	4GB
オペレーティングシステム	Windows 10+ (64 bit) Mac OS 10.12+
グラフィック	OpenGL Version 3.2+



true:balanceプラグインを正常にインストールするためには、管理者権限が必要です。

## Mac OSX

インストール作業を開始するには、ディスクイメージ `sonible_truebalance_x.x.x.dmg` を開いてください。これにより、イメージがマウントされ、インストールパッケージの内容が表示されたFinderウィンドウが開かれます。

true:balanceをシステムにインストールするには、インストールファイル `truebalance.pkg` を実行してください。

インストーラーは、true:balanceをコンピュータにインストールするために必要な手順を案内します。true:balanceは、オーディオプラグインのデフォルトの場所に自動的にインストールされます。

デフォルトフォルダ:

```
Audio Unit  
/Library/Audio/Plug-Ins/Components/
```

```
VST  
/Library/Audio/Plug-Ins/VST/
```

```
VST3  
/Library/Audio/Plug-Ins/VST3/
```

```
AAX  
/Library/Application Support/Avid/Audio/  
Plug-Ins/
```

## Windows

ダウンロードしたzipファイル `sonible_balance_win_x-x.x.zip` をハードディスクに展開し、インストーラーを実行するとインストールが開始されます。

インストーラーは、true:balanceをコンピュータにインストールするために必要な手順を案内します。true:balanceは、オーディオプラグインのデフォルトの場所に自動的にインストールされます。

デフォルトフォルダ:  
VST3

```
C:\Program Files\Common Files\VST3\  
VST  
C:\Program Files\Common Files\VST\  
AAX  
C:\Program Files\Common Files\Avid\Audio\Plug-Ins
```

## ライセンス方式

ライセンス方式は、マシンベースとiLok(USB dongle)の2種類から選択可能です。

www.sonible.com でユーザーアカウントを作成し、製品を登録することで、ダッシュボードにまだ表示されていない製品のプラグインアクティベーションを管理することができます。

### マシンベース

ライセンスキー1つでtrue:balanceを、固有のシステムIDを持つ2台のコンピュータにインストールすることができます。これらのシステム ID は、ライセンス認証の際に登録されます。

同じライセンスを複数のユーザーが使用することができますが、各ユーザーは自分のアカウントでtrue:balanceのフルバージョンを個別にアンロックする必要があります。

システムIDが変更された場合(例:ハードディスクドライブの交換など)、sonibleユーザーアカウントのダッシュボードで、該当するシステムIDの隣にあるプラグインの取り消し/アクティベート(revoke/Activate)を行うことができます。

### iLok

1つのアクティベーションをiLokに転送したい場合は、まずプラグインがsonibleユーザーアカウントに登録されていることを確認します。ダッシュボードのプラグインの横にある「transfer to iLok」ボタンをクリックし、指示に従って操作してください。

注意:第1世代のiLok dongleとiLokクラウドは現在サポートされていません。

## ロック解除

true:balanceのライセンスをオンラインで購入された方は、ライセンスキーはメールでお送りします。

### マシンベースのロック解除

true:balanceを初めて起動すると、有効なライセンスキーでtrue:balanceのロックを解除するように求める通知ウィンドウが表示されます。登録作業を開始する前に、パソコンがインターネットに接続されていることを確認してください。

ライセンスキーを入力して、「register」をクリックします。プラグインは、ライセンスが有効かどうかを確認するために弊社サーバーと通信します。ライセンスが有効であれば完了です。お楽しみください!

### iLok

ライセンスをiLokに転送した場合は、iLokをパソコンに接続するだけでプラグインは自動的に登録され、お楽しみいただけます!

数分以内にメールが届かない場合は、まず迷惑フォルダをご確認の上、弊社サポート(support@sonible.com)までご連絡ください。

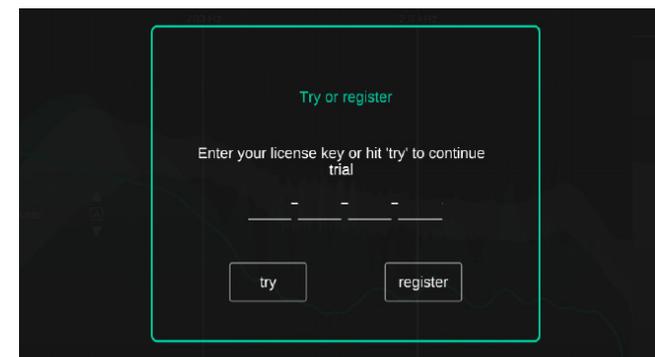
## 体験版

デモモードでtrue:balanceを実行するには、「try」をクリックするだけで、数日間、制限なくtrue:balanceを使用することができます。(現在のtrue:balanceのデモ期間については、弊社ウェブサイトをご参照ください。)

デモ期間が終了した場合、プラグインを継続して使用するためには正規ライセンスを購入する必要があります。

### インターネット接続の条件

sonibleプラグインは、試用期間中と最初のライセンス認証時にのみインターネットに接続する必要があります。試用期間中は、プラグインを使用するたびにインターネットに接続する必要があります。プラグインのライセンスが正常にアクティベートされると、インターネット接続は不要になります。



Product	License Key	Type	Description	Status	Date	Action
<b>true:level</b> <a href="#">Download</a>	XXXX-XXXX-XXXX-XXXX	PC	XXXXXX	active	2000-00-00	<a href="#">revoke</a>
				not activated		<a href="#">transfer to iLok</a>

**キーリードアウト**  
低域、中域、高域の周波数範囲における選択された基準値からの平均レベルおよび偏差をモニターします。

**スペクトル表示**  
リアルタイム(平均)スペクトルを確認し、選択したリファレンスの分布と比較できます。



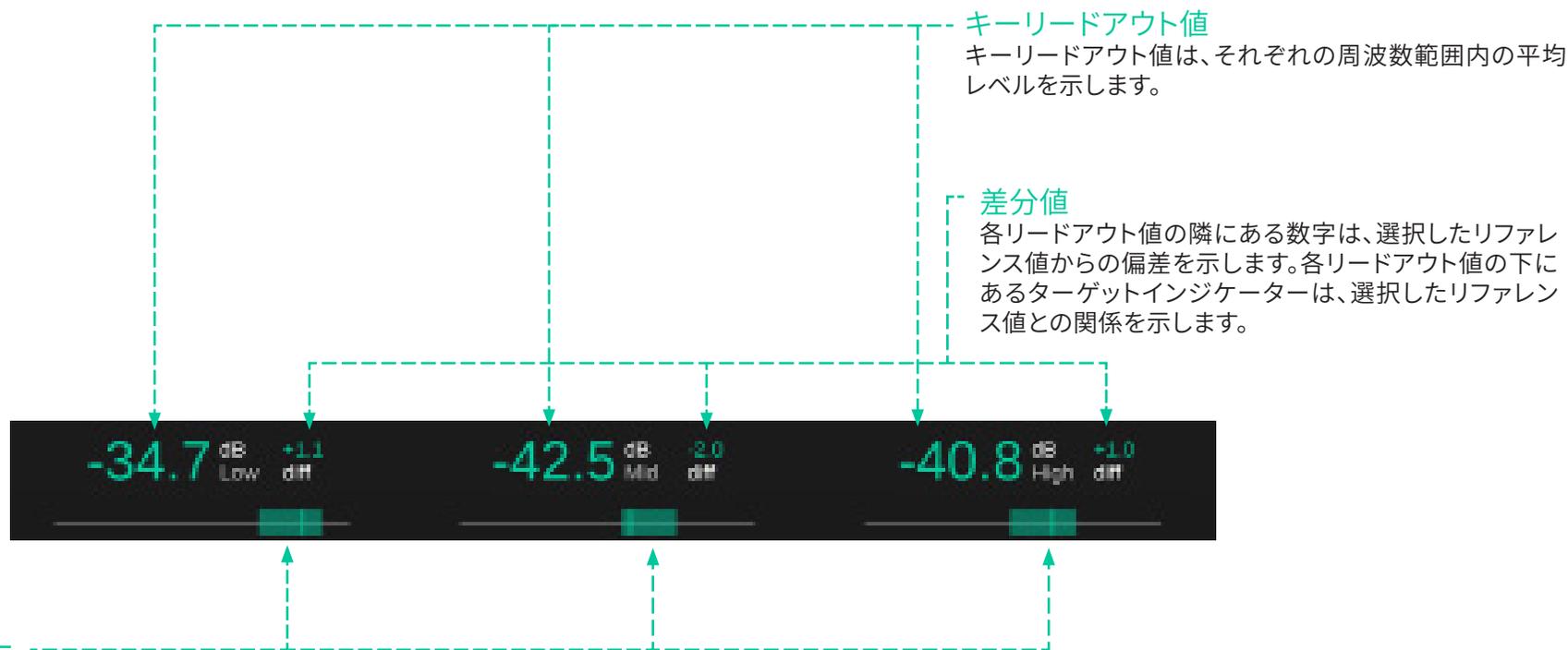
**リファレンスドロップダウン**  
ジャンルを選択して、一般的なスペクトルリファレンスと簡単に比較できます。

**リファレンストラック**  
最大8曲のリファレンストラックをロードして、既存のミックスと簡単に比較することができます。

**メータリングセクション**  
トラックのピーク値やRMS値をモニターすることができます。

**チャンネルデータセクション**  
モノラルとの互換性の問題を避けるため、トラックの幅と相関を確認できます。

トラックのスペクトルバランスは、異なる周波数領域の全体的なレベル相関が重要であり、必ずしも正確なスペクトル形状が重要なわけではありません。低域、中域、高域の平均レベルを示す3つの表示により、これらの重要なレベル関係に焦点を当てることができます。



**ターゲットインジケータ**  
各リードアウト値の下にあるターゲットインジケータは、選択したリファレンス値との関係を示します。

**キーリードアウト値**  
キーリードアウト値は、それぞれの周波数範囲内の平均レベルを示します。

**差分値**  
各リードアウト値の隣にある数字は、選択したリファレンス値からの偏差を示します。各リードアウト値の下にあるターゲットインジケータは、選択したリファレンス値との関係を示します。

測定値がリファレンスの値を満たすと、インジケータとリードアウトの両方が緑色に点灯します。

スペクトル表示は、ミックスのスペクトル分布に関する詳細な情報をリアルタイムで提供します。アナライザーは、異なる周波数におけるレベルを人間の知覚を考慮し、知覚的に動機づけられた周波数サミングを使用して、ピンクノイズの場合はバスタブ状の分布になり、ホワイトノイズのような信号の場合は高い周波数で上向きに傾きます。ナローバンド信号(正弦波など)は、すべての周波数で一定のレベルを持ちます。この重み付けは、ミキシングエンジニアが感じる重要なレベル差をよりよく表現することができます。

## 平均スペクトル

観測された信号の長期平均スペクトルは緑色の線で表されています。これは、約10秒間のフレームで短期スペクトルを繰り返し平均化することによって計算されます。この平均スペクトルは、キーリードアウトのセクションで選択したリファレンスとトラックを比較するために使用されます。

## リファレンスゾーン

リファレンスがロードされている場合、true:balanceはスペクトル表示内にリファレンスゾーンをグレーの背景として表示します。このリファレンスゾーンは、現在のトラックと選択したリファレンスのスペクトル分布とを直感的に比較する場合に役立ちます

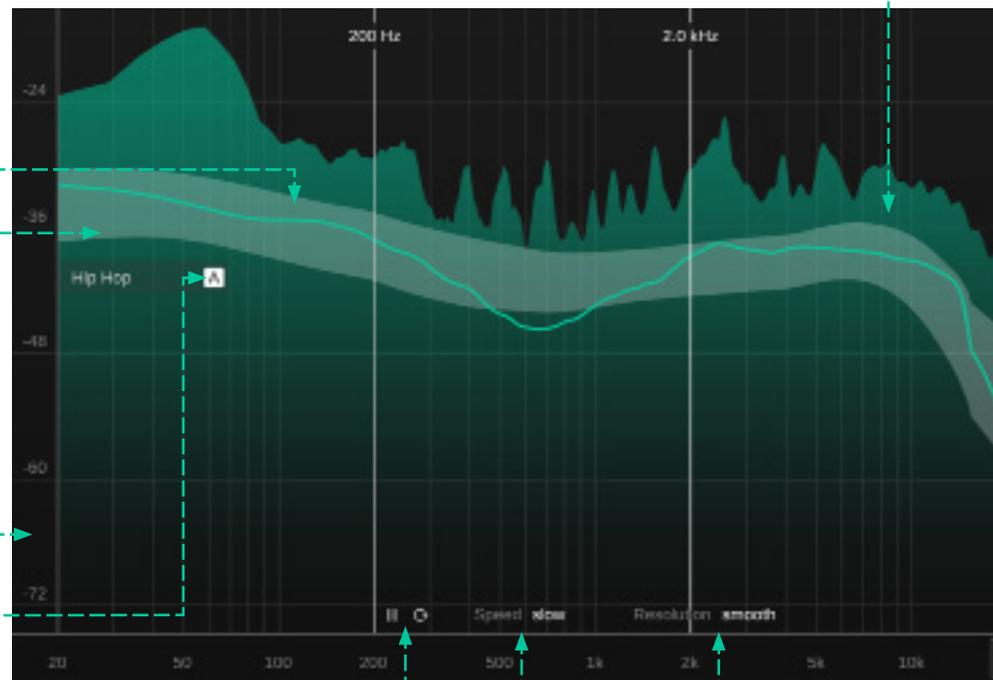
## リファレンスアンカー

スペクトル分布の形状は信号の絶対レベルに依存しないので、リファレンスゾーンはデフォルトで「フォローモード」になっています。フォローモードが有効であることは、リファレンスアンカー内の「A」ボタンが塗りつぶされていることで示されます。このモードでは、リファレンスゾーンは自動的に現在の信号レベルを追いかけ、入力信号のエネルギーに応じてゆっくりと上下に移動します。

自動フォローモードは、リファレンスアンカーを任意の固定レベルにドラッグ&ドロップすることで無効にすることができます。この固定モードでは、リファレンスゾーンは信号エネルギーとともに移動しません。このモードは、複数のトラックで同様の全体的なレベルを達成しようとする場合など固定した目標を達成する際に役立ちます。

## リアルタイムスペクトル

リアルタイムスペクトルは、信号のスペクトル分布を表示します。アナライザーのモードは、リアルタイム、ピークホールド、アベレージの切り替えが可能です。



## 一時停止/リセット

これらのボタンをクリックすると、測定の一時的停止やリセットができます。

## レベルスケール

レベルスケールを上下にドラッグして、表示範囲を信号に合わせて調整できます。

## スピードと解像度

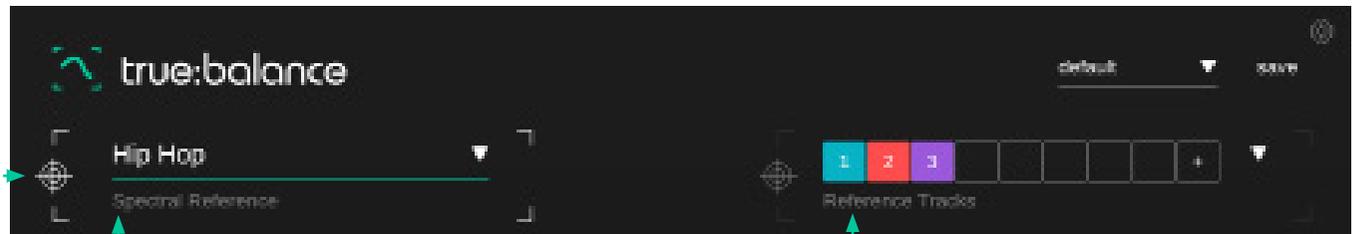
スペクトル表示を必要に合わせて、平均スペクトルとリファレンスゾーンの平均化時間(遅い、中間、速い)および周波数分解能(滑らか、中間、詳細)を選択できます。

true:balanceは、クラシックなスペクトルアナライザーとしても使用できますが、その最大の強みは、異なるジャンルの典型的なスペクトル分布や複数のリファレンストラックの平均分布など、ミックスを異なるスペクトルリファレンスと比較できる点です。

true:balanceは、ミックスの品質をリファレンスと比較するための、シンプルかつ正確な2つの方法を提供します。

## リファレンスセレクトター

リファレンスセレクトターをクリックすると、共通リファレンス、またはリファレンストラックを現在のスペクトルリファレンスタargetとして使用するかどうかを設定することができます。共通リファレンスは、さまざまなジャンルの典型的なスペクトル分布に基づく定義済みのリファレンスの広範なリストを提供します。このリファレンスにより、あるトラックが特定のジャンルの平均的なスペクトル特性を満たしているかどうかを簡単に確認することができます。

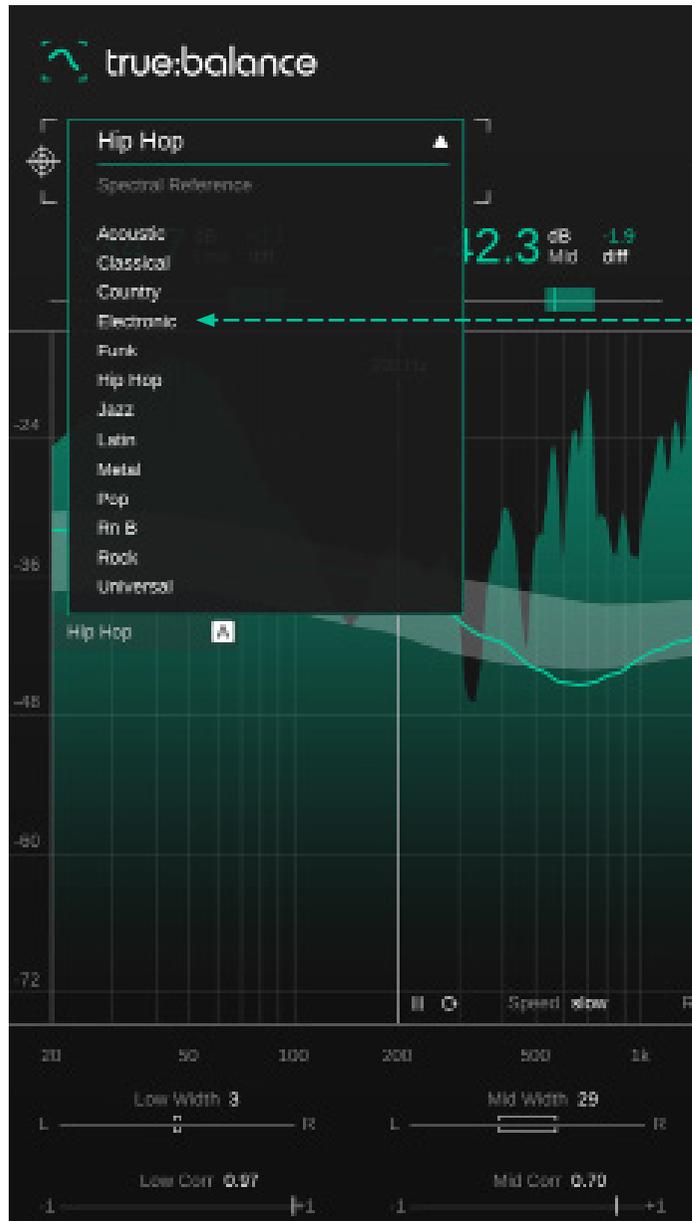


## 共通リファレンス

事前に定義されたジャンルに基づくスペクトル分布です。

## カスタムリファレンストラック

カスタムリファレンスタargetを作成するユーザー定義のリファレンストラックです。



例えば、EDMトラックを制作する場合、リファレンスとして「Electronic」ジャンルを選択し、自分のトラックをそれと比較することができます。中音域と高音域は基準に達している、低音域がオーバーシュートしている場合は、ベースやキックを少し調整した方が良いことを示しています。なお、信号の変化が緑色の平均スペクトル線に反映されるまでには、数秒かかります。

true:balanceの下段は、分析された信号の幅と相関に焦点を当てます。値は、信号全体だけでなく、低、中、高の3つの周波数領域で計算されます。

優れたミックスには良好なスペクトルバランスが不可欠ですが、(ステレオ)ミックスの全体的なサウンドやフィーリングをモノラルで再生してもそのまま維持できるようにすることも重要です。幅と相関をチェックすることで、ミックスに潜在するモノラルとの互換性の問題や空間バランスの問題を特定することができます。



ステレオ信号の左右チャンネルを足し合わせることでモノ信号が生成されます。この幅のレイヤー欠落は、ある周波数領域をカバーするすべての信号が同じ方向からきており、空間的な距離によって分離されなくなっていることを意味します。すべての音源が1つの場所に集約されることは、マスキング効果の問題を引き起こす可能性があります。ステレオで明確に区別可能な音源のミックスは、モノラルでは混沌とした音に聞こえ、静かな部分は競合する音に完全にマスクされる可能性さえあります。また、両チャンネルの類似した信号成分間の時間的關係が問題となり、位相キャンセルの問題やコムフィルター効果が発生することがあります。コムフィルターは、問題のある位相シフト(例えば180°)を持つ類似の周波数成分を持つ2つの信号が合算されたときに現れます。これらの周波数成分は、合算されると互いに打ち消し合い、金属的で空洞のある音になります。

## 幅

Widthは、ステレオイメージがどの程度の幅で知覚されるかを示します。幅が非常に小さいと、信号のエネルギーのほとんどが中央から来ることを示し(これは一般的にローエンドに適しています)、幅が非常に大きいと、信号のエネルギーの多くがサイドからくることを示します。

### 幅インジケータ

幅インジケータ内のカッコは、それぞれの周波数帯域におけるトラックの現在の幅に対応します。括弧の位置は、信号の左右のバランスを示しています。メインの幅の値は、信号の全体的な幅を示します。



ローエンドが非常に狭いか、モノラルであることを確認しましょう。

非常に低い周波数は再生時に非指向性であるため、常にモノラルに保つようにする必要があります。ステレオの低音信号は特に位相キャンセルの問題が発生しやすいので、低音の幅が不必要に広くないか常に確認しましょう。

極端に広いパンニングには注意が必要です。

ステレオミックスにおいて、信号が左右にパンニングされるほど、周波数が重なるソースは、幅のレイヤーによって分離されるようになります。モノラルでミックスを聴いていて、ある音が突然消えてしまったことに気づいたら、ステレオミックスでセンターに近い位置にパンニングしてみる(幅を小さくする)のもよいでしょう。mix (reduce the width).

## 相関

相関値は、2つの信号の「類似性」を表す指標です。したがって、ミックスの幅の感じ方や、位相キャンセルの潜在的な問題を発見するための良い指標となります。入力がモノラル信号の場合、このセクションは無効化されます。

### 相関インジケータ

相関インジケータは、対応する周波数帯域における現在の相関を示します。相関値は、信号の全体的な相関を示します。

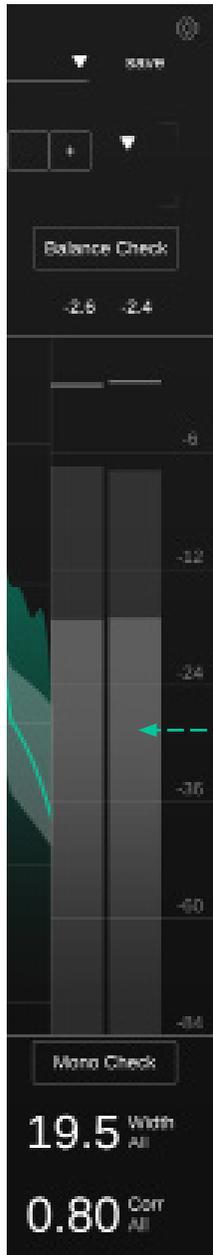
信号の実際の相関値は、ミックス(楽器、ソースの数など)に大きく依存しますが、ミックスを分析する際には、以下のルールを念頭に置くとよいでしょう。

値が+1に近いほど、左右のチャンネルが似ていて、信号の幅が小さく感じられます。

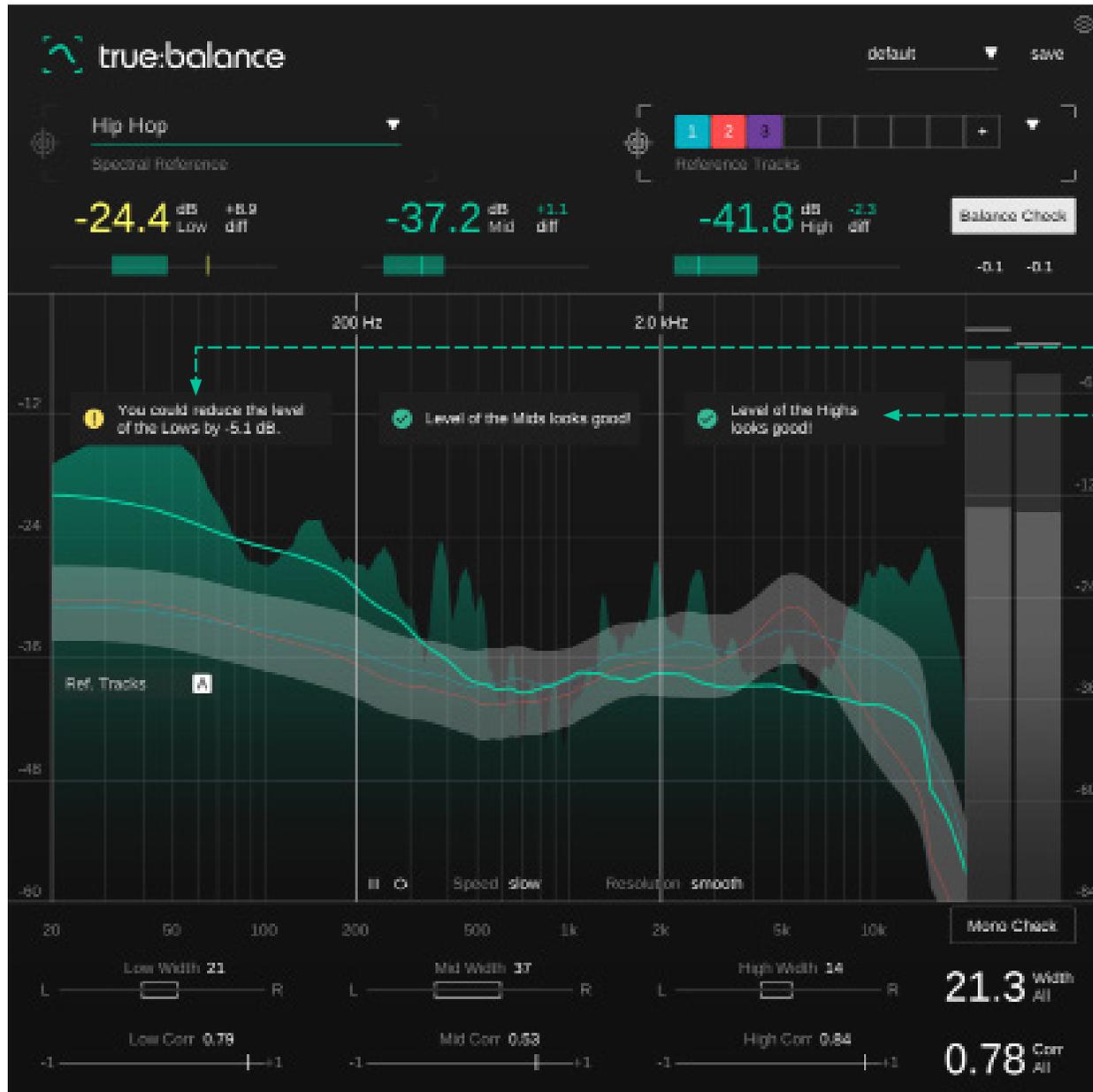
値が0に近いほど、左右のチャンネルは無関係であり、知覚される幅は大きくなります。0に近いほど、信号の幅が非常に広くなり、サミングによって不要な周波数がマスキングされる可能性があります。

相関が0を下回る信号はすべて位相のずれた成分を示しており、その信号をモノラルにサミングした場合、通常、不

要な位相キャンセル効果が発生します。したがって、信号をモノラルにしたい場合は、負の相関値を常に回避する必要があります。



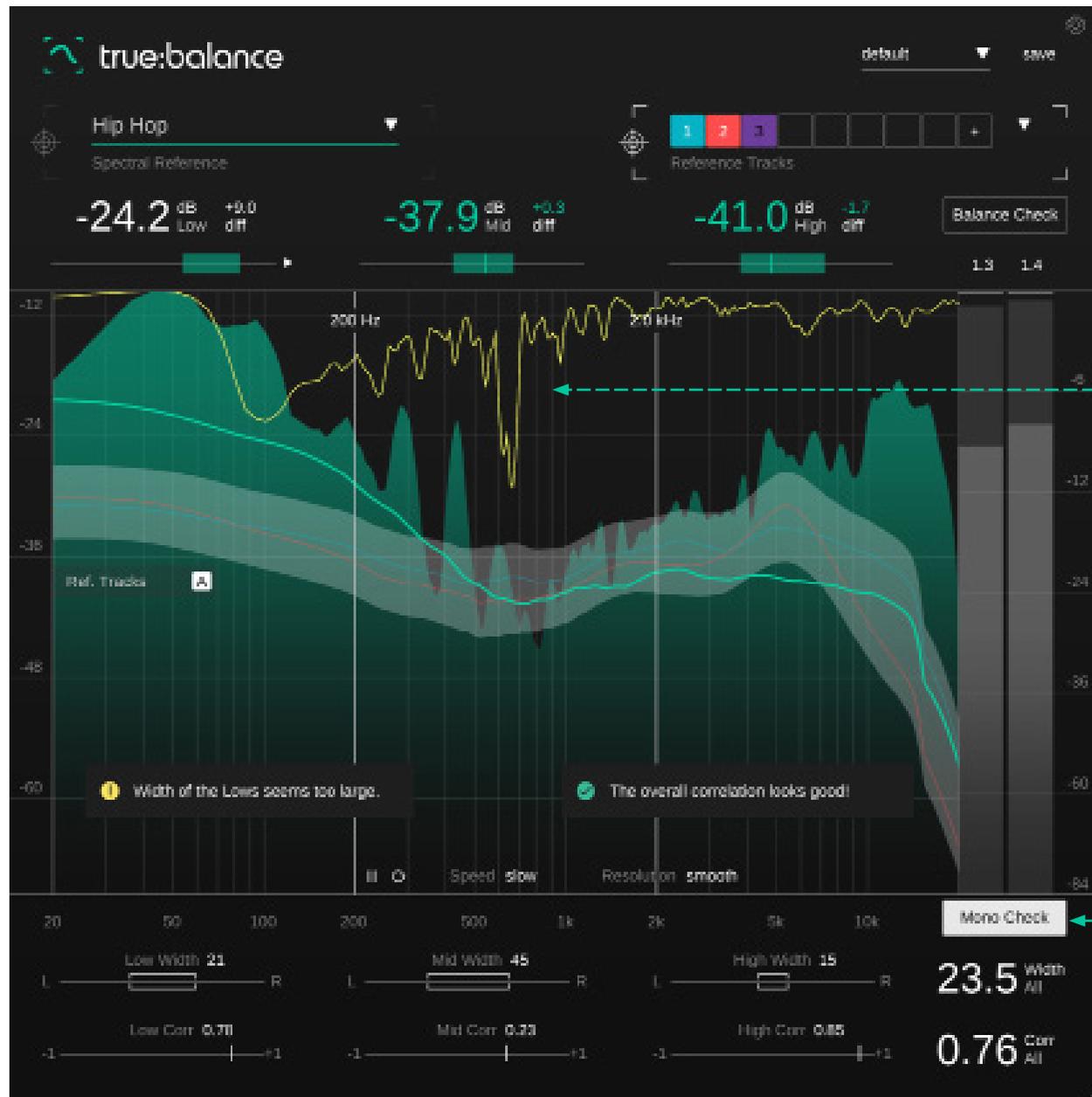
出力メーターは、各チャンネルの現在のピーク値およびRMS値を表示します。メーターの上にある小さな数字は、現在のRMS値を示しています。



バランスチェック機能は、信号の現在のスペクトル分布を分析し、その結果を選択したリファレンスターゲットのバランスと比較します。分析結果に基づいて、小さな情報ボックスが、異なる周波数帯域のレベルが問題ないかミックスを調整したほうがよいかを知らせます。

⚠ このパラメータには潜在的な問題があり、修正されるべきです。

✔ すべて良好です!



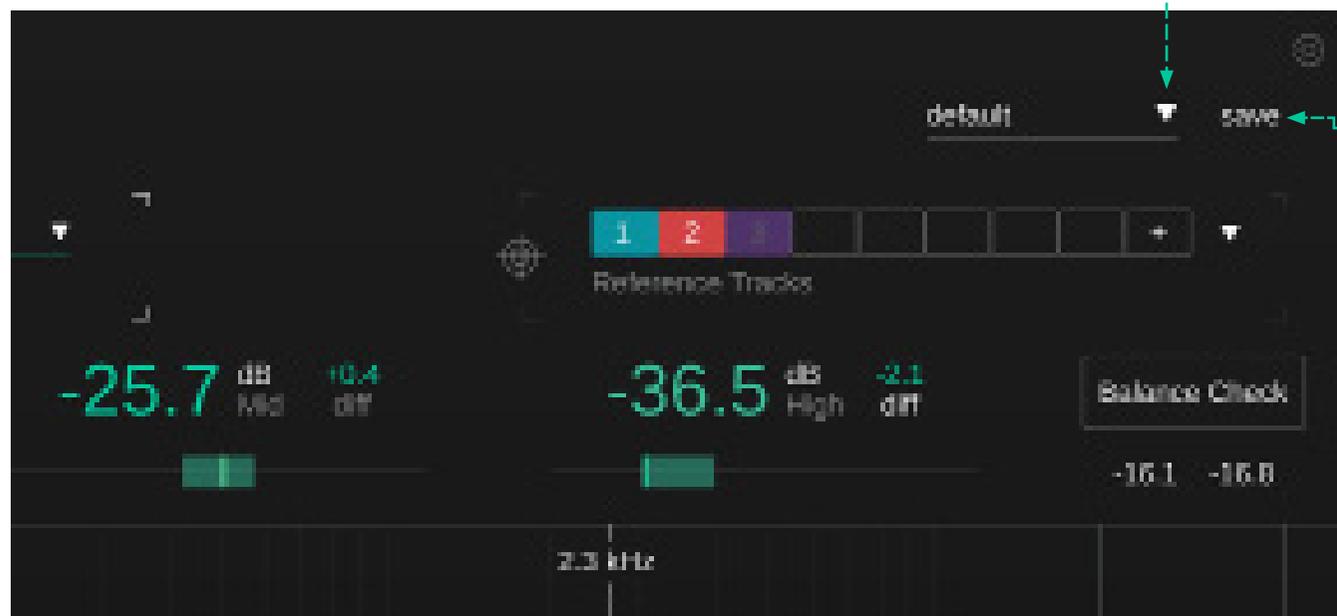
### モノフィルター

モノチェックが有効な場合、モノサミングによって生じたフィルターが、スペクトル表示内に黄色の追加線として表示されます。ほぼ一定のフィルター形状は、モノサミングがスペクトルの問題(コムフィルターなど)につながることを示し、常に変化するフィルターは、モノサミングが静的なフィルター効果につながらないことを示します。

### モノチェック

モノチェック機能は、信号の幅と相関を分析します。信号の幅が大きい場合に起こりうる問題を指摘し、現在の相関値を小さな情報ボックスで評価します。

プリセットは、現在ロードされているすべてのリファレンストラックを含む、プラグインの設定を保存します。つまり、プリセットを使って、複数の異なるトラック(例えばアルバムの)を同じカスタムリファレンスと比較することができます。



プリセットドロップダウン

プリセットドロップダウンから保存したプリセットを読み込みます。

保存

プリセットを保存します。

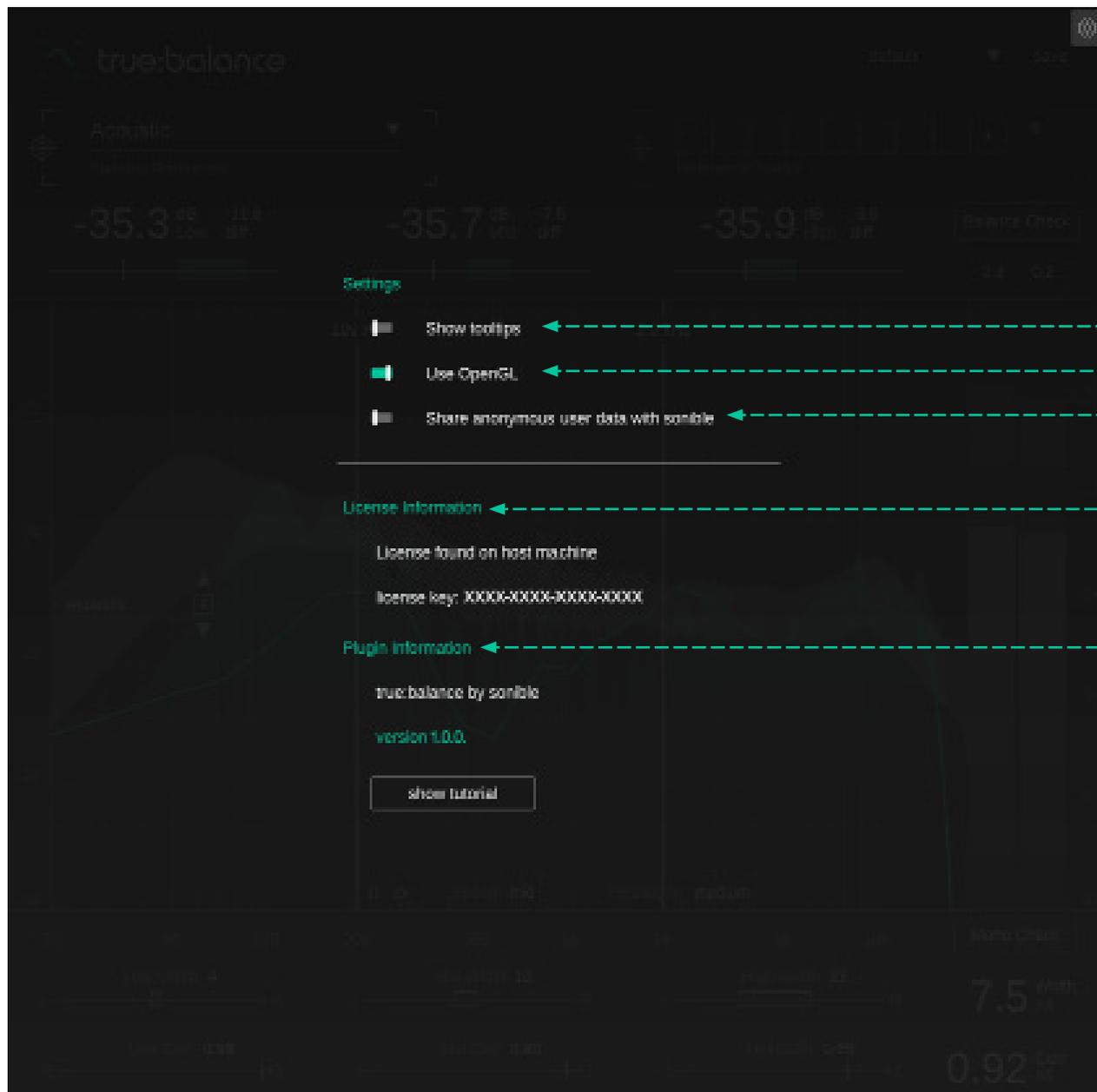
プリセットを削除したり、名前を変更するには、ローカルのファイルエクスプローラーでプリセットフォルダを開きます。

プリセットは、異なるワークステーション間で簡単に共有することができます。すべてのプリセットは、以下のフォルダに「.spr」という拡張子で保存されます。

プリセットフォルダ

OSX: ~/Library/Audio/Presets/sonible/truebalance

Windows: My Documents\Presets\sonible\truebalance



設定画面を見るには、右上の歯車アイコンをクリックします。

### ツールチップを表示

ホバー時のツールチップ表示オンオフを設定します。

### OpenGLを使用

OpenGLは、特定のコンピュータハードウェアでレンダリングの問題を引き起こす可能性があります。このオプションを使用して、OpenGLを無効にします。

### 匿名のユーザーデータをsonibleと共有する

完全に匿名化されたユーザーデータをsonibleと共有し、smart:comp 2の改善に役立てることができるようにします。

### ライセンス情報

ライセンスの状態と番号が表示されます(iLokを使用してライセンスを取得していない場合)。

### プラグイン情報

ここでは、プラグインの名前とバージョンを確認することができます。「show tutorial」をクリックすると、ウェルカムツアー(プラグインの機能を簡単に説明するツアー)が始まります。

### 更新のお知らせ

プラグインの新しいバージョンが利用可能になると、ここに通知が届き、true:balanceのメインビューの歯車アイコンにも小さな点が表示されます。緑色のテキストをクリックすると、最新版がダウンロードできます。

[www.sonible.com/truebalance](http://www.sonible.com/truebalance)

すべての仕様は、予告なく変更されることがあります。

©2022, sonible GmbH. すべての権利を保有します。オーストリアの sonible社によって設計・デザインされました。

sonible GmbH  
Haydngasse 10/1  
8010 Graz  
Austria  
[contact@sonible.com](mailto:contact@sonible.com)

[www.sonible.com](http://www.sonible.com)