

USER MANUAL

# Hammers

# 目次

はじめに	1
ダウンロードとインストール	4
SPITFIRE APPの設定	6
専用プラグイン	7
概観	8
プリセット・セレクター	10
メイン・コントロール	12
シグナル・ミキサー	14
テクニック・セレクタ	17
エフェクト	20
テクニック・エディタ	22
トップ・メニュー	24
LOOPS ( ループ )	31
WAPRS ( ワープ )	33
マイク・シグナル	35
マイクのグルーピング	37
ドラム・テクニック用語	38
テクニック、マイク、ミックス	39
付録	44
FAQとトラブルシューティング	44
デフォルトのCCマッピング	50

## はじめに

この総合的なドラムおよび打楽器コレクションで、インパクトを与えましょう。作曲家Charlie Clouser (『Saw』『Wayward Pines』、Nine Inch Nails) とのコラボレーションにより制作された本ソフトウェアには、58種類のドラムによる1,000以上のサウンドが含まれています。解像度の高いヒット音、アンサンブル、パフォーマンス・ループ、そしてジャンルを超えたワープ・サウンドなどが収録されています。彼のフィルムスコア、ロック、インダストリアル・プロダクションにおける豊富な経験に触発されたこの強烈なドラムのセレクションにより、作曲家は強力なリズムを生み出すための独自のツールを手に入れることができます。

コンクリート、ガラス、スチールで構成されたブルータリズムな空間で録音されたこの重要な楽器アセンブリで、あなたの作曲に活力を与えましょう。この環境により、独特の鋭いアタックや制御可能なリバーブが得られます。すべてのレベルの作曲家とプロデューサーにとって必携のアイテムです。複雑なパターンを作成し、良質なパフォーマンス・ループを使って瞬時にインスピレーションを得つつ、2021年以降のあなたの制作レベルを高めましょう。

### 動作環境

#### Mac

- macOS 10.10~11
- 最小: 2.8GHz i5 (クアッドコア)、8GB RAM
- 推奨: 2.8GHz i7 (6コア)、16GB RAM、Apple Silicon、64bit DAW

#### Windows

- Windows 7, 8 および Windows 10 (最新のサービスパック、64ビット)
- 最小: Intel Core 2.8GHz i5 (クアッドコア) または AMD Ryzen 5
- 推奨: Intel 2.8GHz i7 (6コア) または AMD R7 2700

- 132テクニック
- ダウンロードサイズ 100 GB
- インストール時に必要なディスク容量 100 GB
- 専用プラグイン (AU, VST2, VST3, AAX)

⚠️ 最新の対応状況については製品ページをご確認ください。

## 建築家のブルータリストな夢

White ZombieのプロデュースやNine Inch Nailsでのキーボード演奏、さらに『Saw』シリーズ9作品すべてや『Resident Evil: Extinction』『Wayward Pines』などの音楽を手掛けたCharlie Clouserの豊富な経験に基づき、このライブラリはあらゆるプロダクションに対応する幅広いワイドスクリーン・ドラム・サウンドを提供します。

アイデアの発案から実行、完成まで2年半にわたる制作期間を経て、Charlie自身が開発から録音、処理に至るまで、すべての要素にこだわりました。本ソフトウェアは、Charlieのブルータリストでインダストリアルなビジョンと経験、そして弊社の総合的なサンプリング・アプローチが融合した究極の成果です。このリリースのためにキャプチャされたヒット音やパフォーマンスは、Charlieが自身のプロダクションで長年使用してきた楽器やテクニクであり、詳細に録音され、すぐに使用可能なサウンドとして利用できます。

このビジョンを実現するために、すべてのパフォーマンスはCharlie自身の録音スペース、すなわち23フィートの天井、高いコンクリート、ガラス、スチールで構成されたブルータリストな環境で収録されました。これは、Charlieが過去15年間にわたりすべてのスコアとプロダクションを録音してきた場所です。鋭いアタックと高解像度な低音を実現するためには、この環境が必要でした。制作をさらにコントロールするために、Charlie Clouser自身による3種類のミックスを含む、最大12のシグナルから選択して、サウンドをカスタマイズおよびワープさせることができます。そうして得られたサウンドは、インダストリアルおよびロックのプロダクション技術に基づきますが、すべてシネマティック・スタイルで録音、開発、提案されており、アクション、ドラマ、ホラー、テレビドラマ、ゲーム音楽などあらゆるジャンルに完全に適しています。

## 細部へのこだわり

本ソフトウェアは、複雑でダイナミックなパフォーマンスを作成できるよう特別に設計されましたが、きわめて迅速かつ直感的です。膨大な数のマイク、ミックス、シグナル、リバーブ・オプションに加えて、Charlie Clouserと弊社のエンジニアリング・チームは、このライブラリ独自のGUI内のパフォーマンス・マッピングに関するカスタマイズを開発しました。これは、Charlieのドラム・プログラミングおよび作曲における長年の経験に基づいています。

Charlieによって開発されたカスタムkey brickレイアウトは、本ソフトウェアのすべてのドラム・タイプに一貫性を与え、広範なMIDIパフォーマンス・スタイルを可能にします。それぞれのドラムは、6つの隣接するキーに次の順序で配置されています（ヒット、ラフ、ヒット、フラム、ヒット、ロール）。これにより、即興で単打や装飾音符を演奏できます。このレイアウトはキーボード上に展開されるため、MIDIパフォーマンスをキーボード上で上下にドラッグするだけで、異なるドラム間で簡単に移動できます。Scrap Metalの一部のサウンドを除き、このマッピング方式はすべてのドラム・タイプに一貫しており、Darbukas（ダラブッカ）の完成したパフォーマンスをFrame Drums（フレーム・ドラム）、Surdos（スルドー）、Roto-Toms（ロートタム）、その他、ライブラリ内の他の楽器に瞬時に移行させられます。

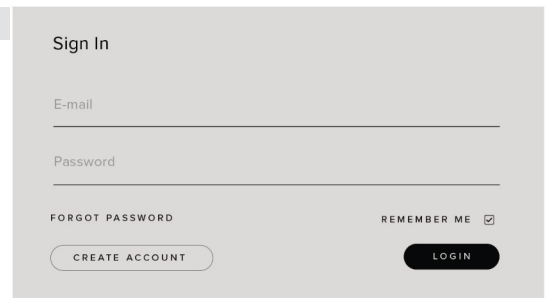
本製品には、Reverse, Normalize, Retro Pitchモードなどのユニークな機能も含まれています。Reverse機能は、Loops, Warps, Hitsセクションのサウンドと比べると、ホスト・テンポに同期して演奏できるため、現代のハイブリッド作曲家には非常に役立ちます。

## ダウンロードとインストール

Spitfire Audio Appを[ダウンロード](#)すると、アプリを通じてライブラリをダウンロードできるようになります。

### THE SPITFIRE AUDIO APP

アプリを起動して、弊社のWebサイトと同様にログインしてください。



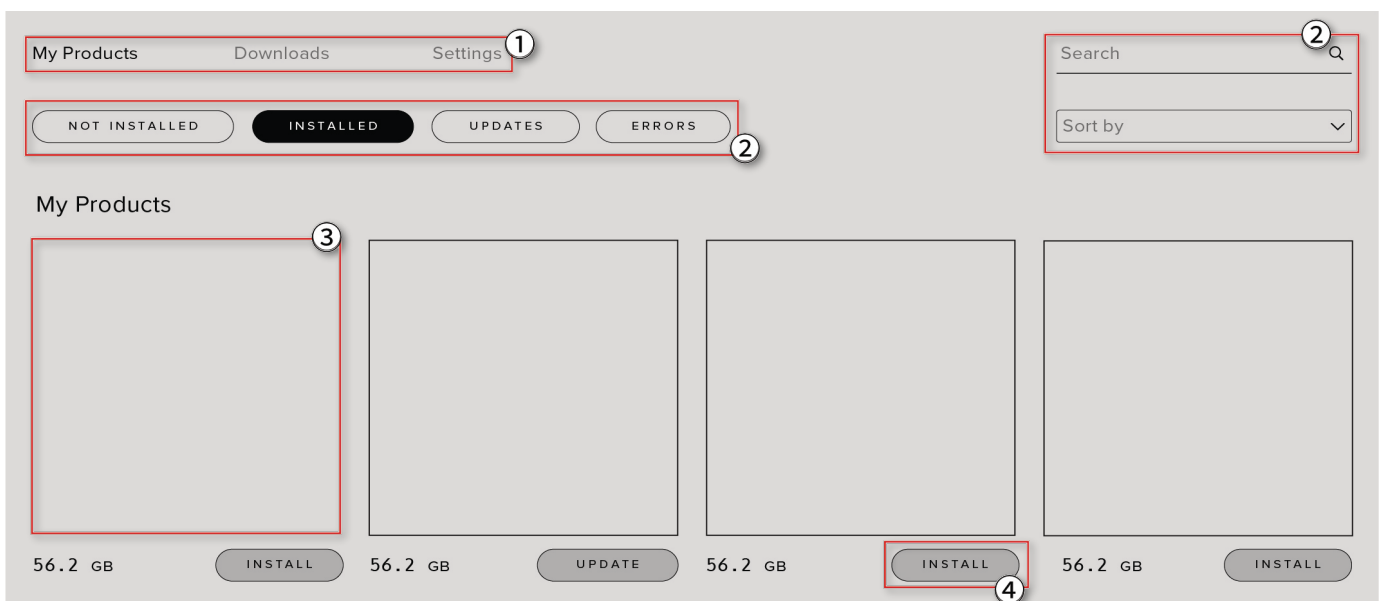
Sign In

E-mail

Password

[FORGOT PASSWORD](#) [REMEMBER ME](#)

[CREATE ACCOUNT](#) [LOGIN](#)



My Products Downloads Settings ①

NOT INSTALLED INSTALLED UPDATES ERRORS ②

Search ②

Sort by

My Products

56.2 GB 56.2 GB 56.2 GB 56.2 GB

INSTALL UPDATE INSTALL INSTALL

③ ④

#### ① タブ

デフォルトは**My Products**で、あなたのアカウントにある全てのライブラリが表示されます。**Downloads**には、ダウンロード中の製品が表示され、**Settings**ではデフォルトの場所や動作を設定できます。

#### ② フィルタ

フィルタをクリックして、まだインストールされていない製品、インストール済みの製品、利用可能なアップデートが表示されます。再度クリックしてフィルタを解除します。

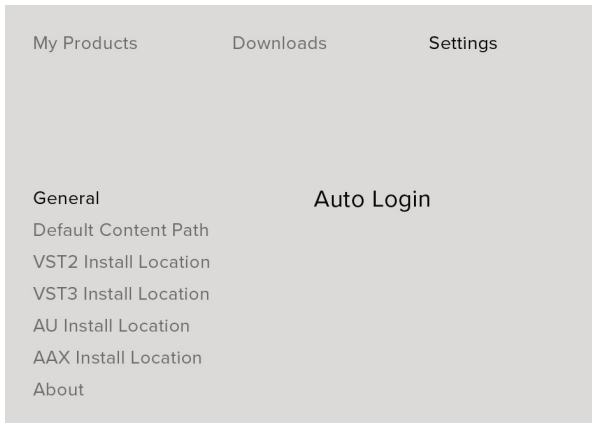
### ③ ライブラリ

コレクション内のすべてのライブラリとプラグインが、アートワークと共に表示されます。アートワークをクリックすると製品ページが開きます。システム要件や説明書、**Reset** (リセット) や **Repair** (修復) オプションなどの情報を見つける際に使用します。

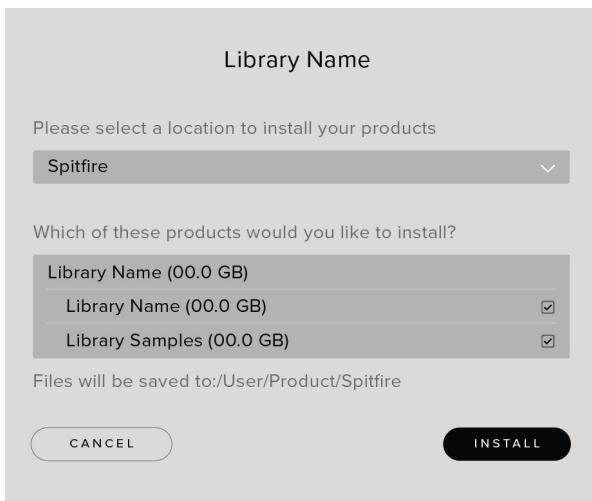
### ④ [INSTALL] / [UPDATE]

クリックすると、ライブラリに移動する代わりに、**My Products** タブから直接ダウンロードを開始できます。ボタンの横には、ダウンロード時のサイズが表示されます。ダウンロードしたデータが正しく展開されるためには、ここで表示される2倍の空き容量が必要である点に注意してください。

## SPITFIRE APPの設定



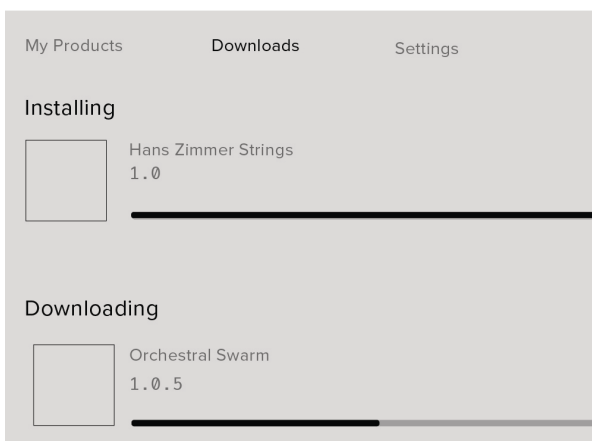
Spitfire Audio Appを初めて利用される場合、まず**Settings**タブを開いてください。ライブラリのダウンロード時のDefault Content ( デフォルト・コンテンツ ) の場所や、プラグイン ( VST2, VST3, AU, AAX ) のインストール先を設定できます。**Auto Login**を有効にすると、次回以降のログイン時間が短縮されます。



設定の完了後、[INSTALL]ボタンをクリックします。このボタンは、ライブラリのアートワークの下の**My Products**タブ、または各ライブラリ・ページに表示されます。

クリック後、インストール先を指定します。上述のデフォルト・コンテンツの場所以外に、ここでは任意の場所を指定できます。[HDD Install]選択時にも適切なインストール場所を指定してください。

インストール先が決まったら、[DOWNLOAD]をクリックします。



**Downloads**タブが表示されます。他のタブに切り替えて別のダウンロードを開始することもできますが、ダウンロードの実行中は、Spitfire Audio Appを終了しないでください。



## 専用プラグイン

他の弊社製品とは異なり、Kontakt PlayerやKontaktのフル・バージョンは必要ありません。本ソフトウェアはVST, AU, AAX用のまったく新しいプラグインです。

- ⚠ これらの動作は各DAWのバージョンやOSまたはソフトウェアの表示言語によって異なる場合があります。詳しくはお持ちのDAWに付属する各マニュアル内の該当ページをご確認ください。

### LOGIC PRO X

- 新規トラックのダイアログ・ボックスを開きます。
- [ソフトウェア音源]を選択し、[インストゥルメント]ドロップダウンの下を見てください。
- AU Instruments > Spitfire Audio > Hammersを選択。

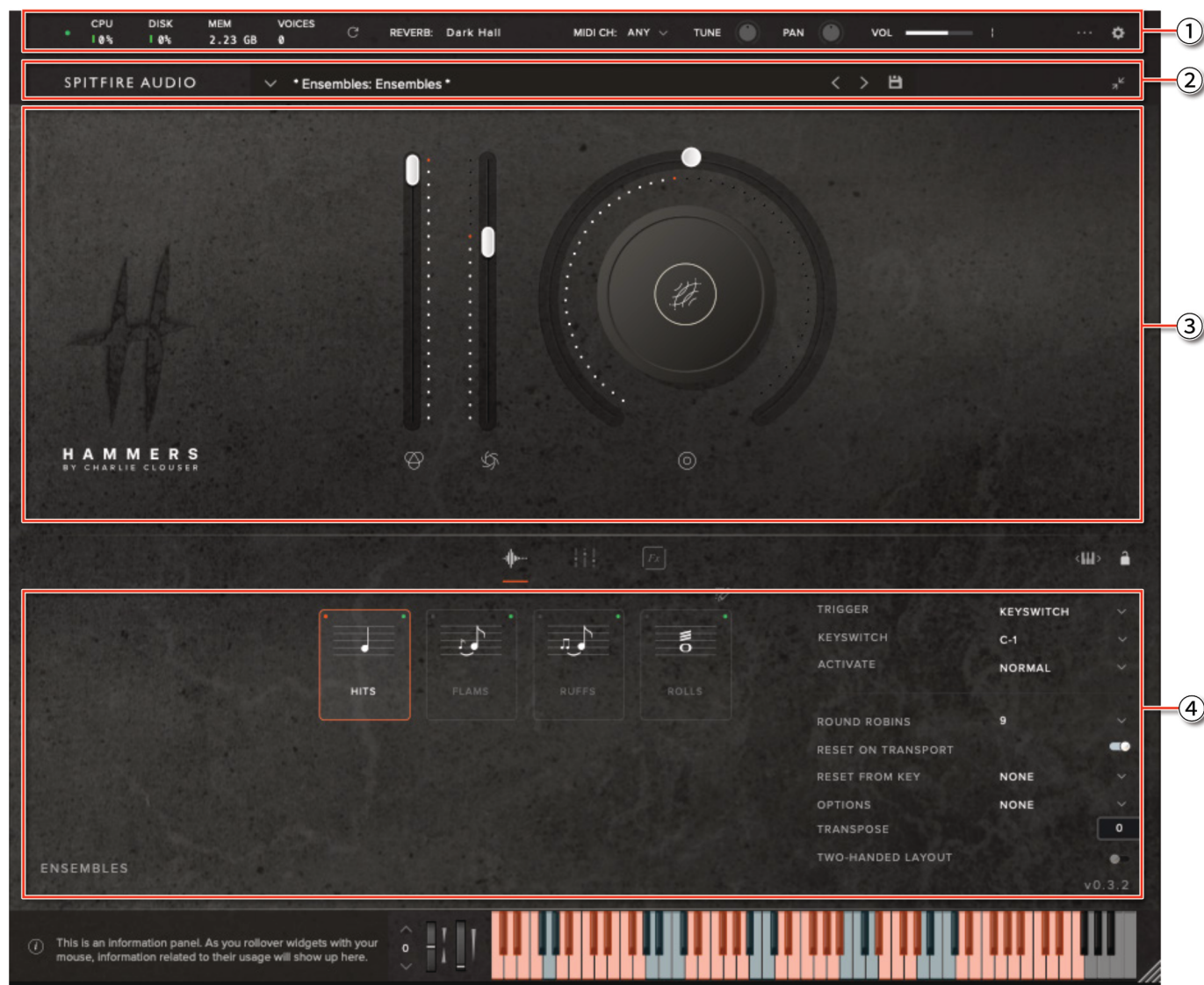
### CUBASE

- トラック・ウィンドウを右クリックし、'Add Instrument Track'を選択します。
- [インストゥルメント]ドロップダウンの下のHammersを選択。
- Add Trackを選択。

### PRO TOOLS

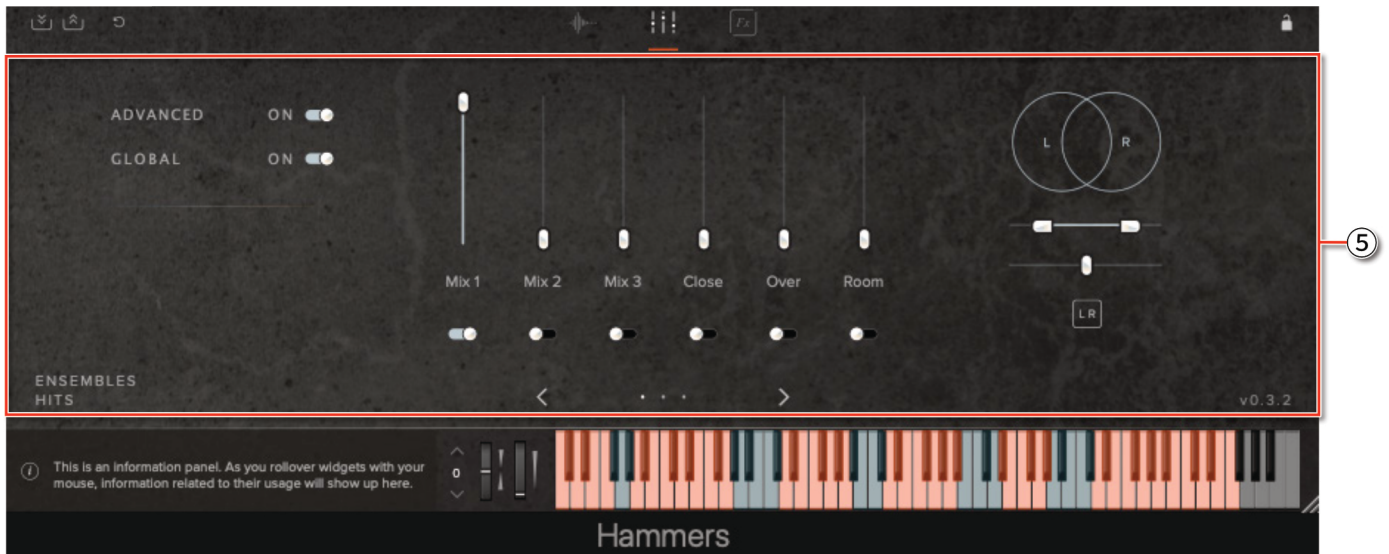
- 画面上部の'Track'メニューから'New'を選択。
- ポップアップでStereoとInstrument Trackを選択し、'Create'を押します。
- 最初のInsertスロットで、マルチチャンネル・プラグインを選択し、'Instrument'を選択。
- Hammersが開きます。

## 概観



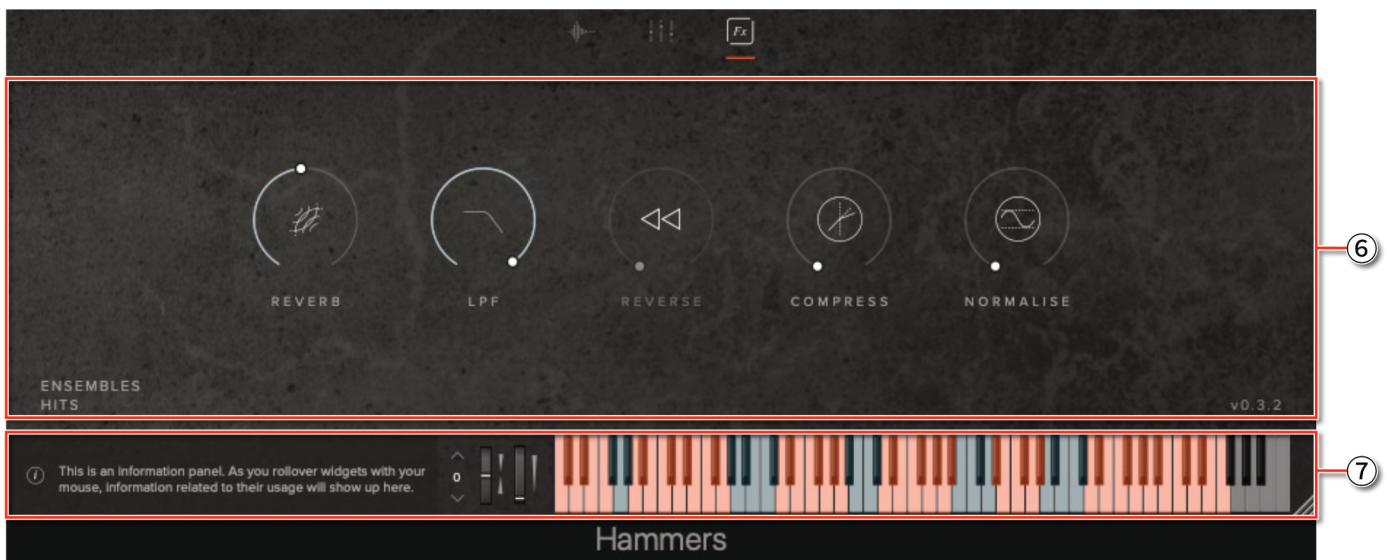
- ① トップ・メニュー
- ② プリセット・セレクト
- ③ メイン・コントロール
- ④ キーボード、INFO (情報)

⑤ シグナル・ミキサー

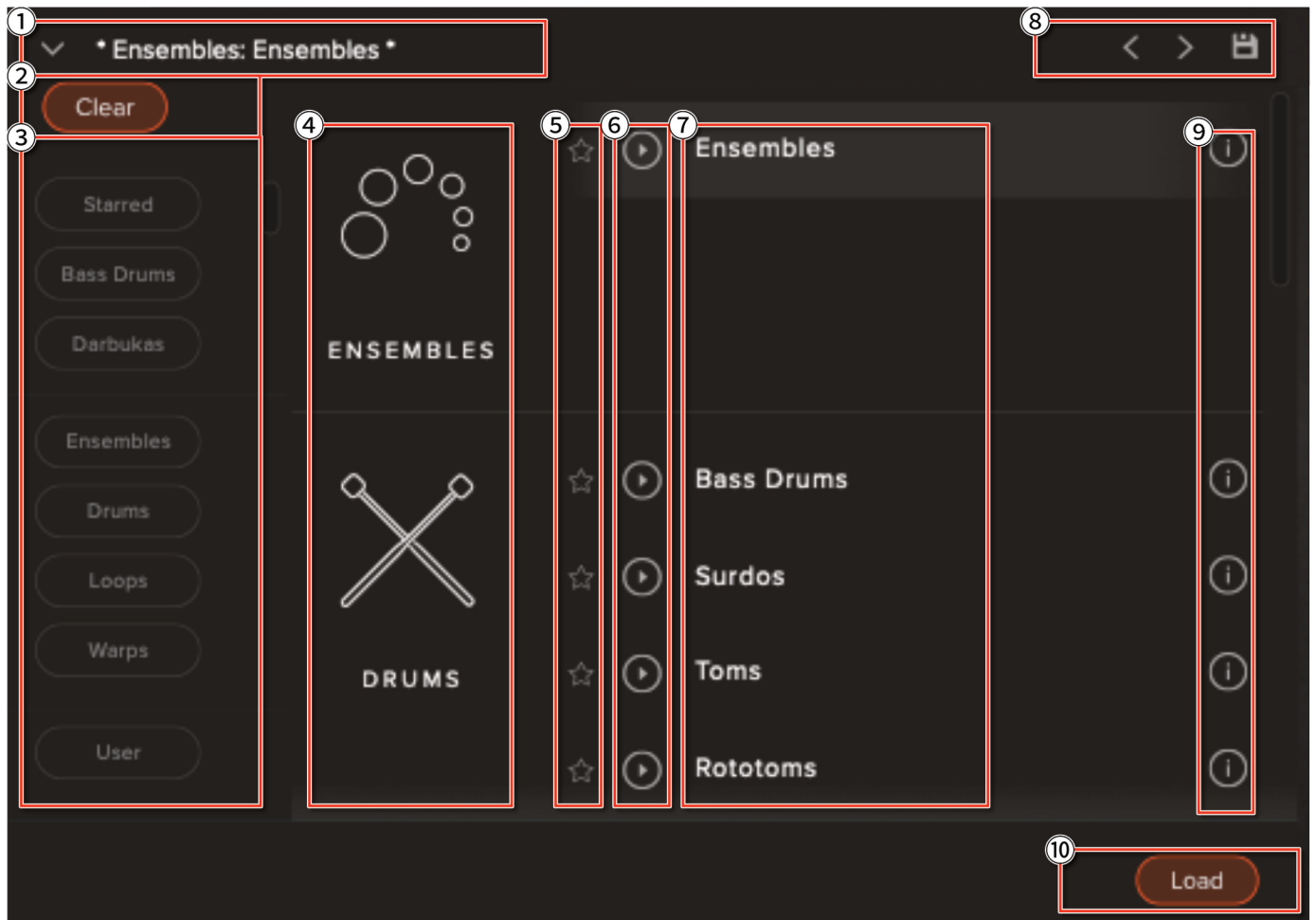


⑥ コントローラ

⑦ キーボード、INFO (情報)



## プリセット・セレクター



### ① プリセット名

選択中のプリセットを表示。

### ② フィルタをクリア

すべてのインストゥルメントをまとめて表示。

### ③ フィルタ

クリックすると、各フィルタでグループ化されたプリセットのみを表示。[Clear]を押すと全プリセットの表示に戻ります。

#### ④ 楽器グループ

プリセットをスクロールして、楽器グループを表示。

#### ⑤ お気に入り

☆ボタンを押して、お気に入りとしてフィルタに追加。

#### ⑥ プレビュー

プリセットを読み込むことなく、そのプリセット音色の短い例を再生。


#### ⑦ プリセット・リスト

プリセット・リストをスクロール表示します。プリセットをロードするには、リスト項目をダブルクリックするか、[Load]ボタンをクリック。

#### ⑧ 前、次、保存

プリセット・ビューを折りたたむと、3つのアイコンが表示。

前(<)と次(>)は、単に次の利用可能なプリセットに移動します(フィルタ有効時、フィルタ結果のプリセット・リストをスクロール)。

保存ボタンをクリックし、プリセットに名前を付けると、Userフィルタの下に表示。

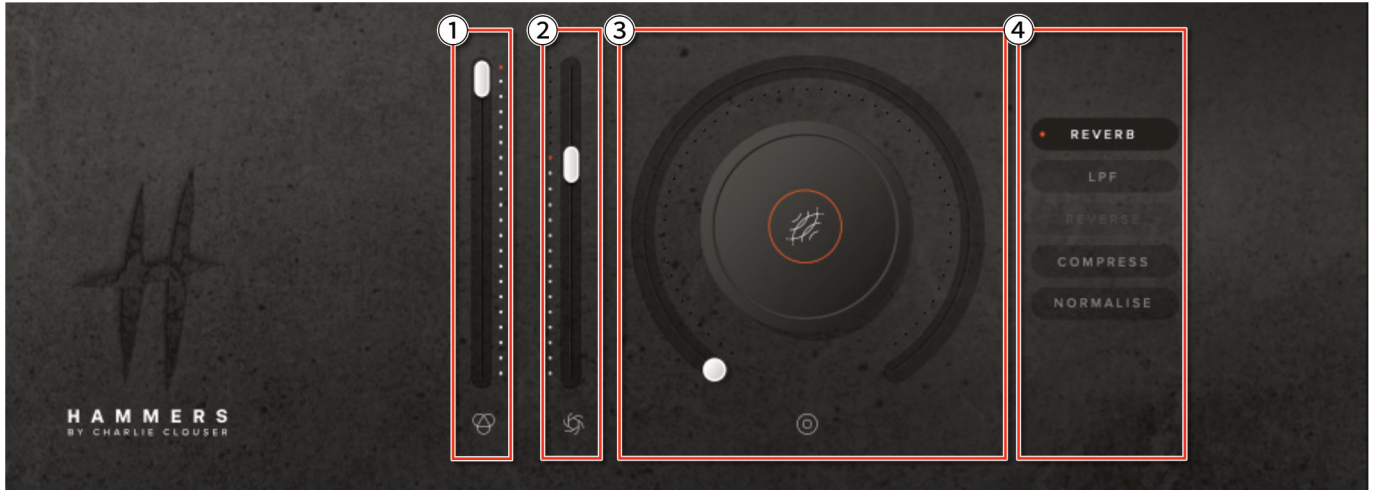
#### ⑨ 情報

[i]アイコンにマウスオーバーすると、プリセットの関連情報を表示。

#### ⑩ ロード

プリセットを選択し、ロードする際に押すボタン。プリセットをダブルクリックして開くことも可能。

## メイン・コントロール



⚠ ウィンドウ内のコントロールは上図と異なる場合があります。

### ① ボリューム

一般にExpressionと呼ばれるシンプルなレベル・コントロール。

### ② ダイナミック

演奏中のダイナミック・レイヤーを調整します。ボリュームと組み合わせて使用すれば、演奏がより音楽的になります。

### ③ ノブ

自由に設定可能なノブで、特定のテクニック（奏法）で使用可能な各種パラメーターをコントロールできます。ノブにマウスオーバーすると色が変わります。

#### ④ 機能の割り当て

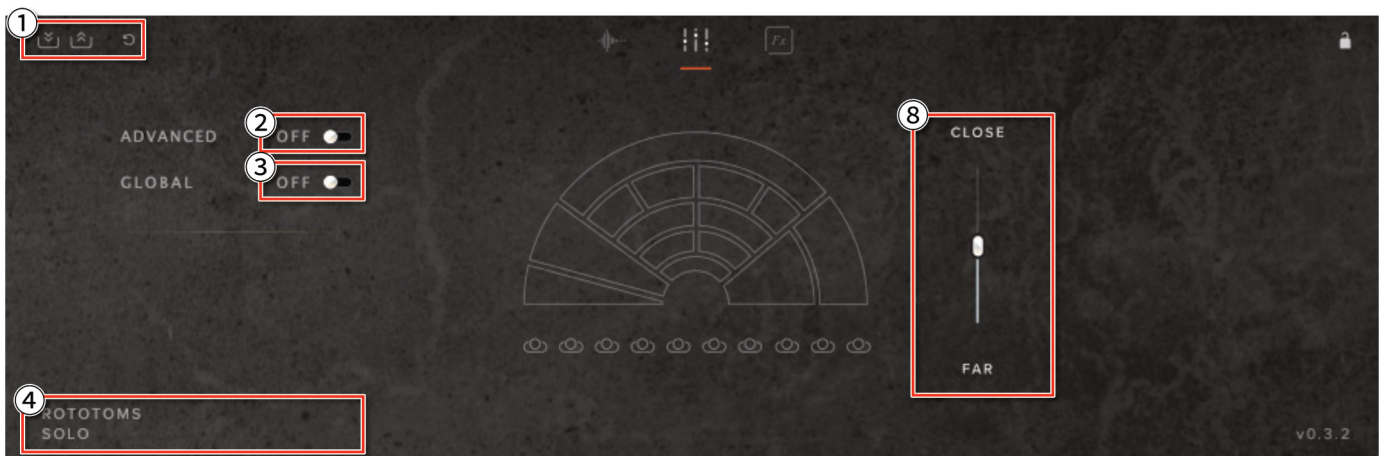
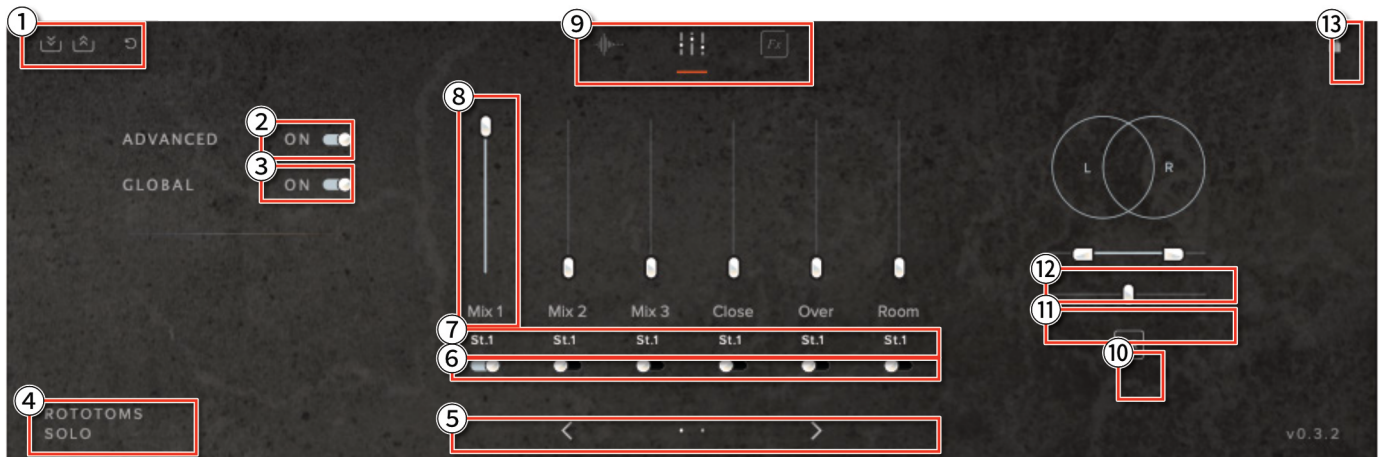
クリックすると、利用可能なコントロールのいずれかをノブに割り当てられます。

Reverb	IRの持続時間を調整。IRタイプはTOPメニューで選択。
LPF	ローパス・フィルタのカットオフ周波数を調整。
Reverse	シングル・ヒットを、リード・イン・タイムを調整しながら逆再生。テンポ同期有効時、ホスト・テンポに同期した状態でスタート・ポイントをステップ設定。テンポ同期無効時、スタート・ポイントは最大2秒まで調整可能。
Compress	マスターバスのコンプレッション量を調整。
Normalise	全体の音量を均一にするために、静かなサンプルの音量レベルを一定量増加。

これらのコントロールは、右クリックして表示されるメニューから設定することで特定のMIDIコントローラにアサインできます。ノブ・コントロールには、パッチに応じて8つのコントロールが追加されています。

- 💡 MIDIコントローラをノブにアサインしたとき、そのMIDIコントローラはノブ自体にアサインされるのではなく、ノブにアサインされたパラメータに紐づけられる点にご注意ください。

## シグナル・ミキサー



### ① ミキサー・プリセット

異なるインストゥルメントやプリセット間でミックス設定を共有する際に便利です。☑️をクリックすると保存され、📄をクリックするとロードされます。

プリセットの名称変更、削除を行うには、OSごとのファイル・システム上でAbbey Road One > Presets > Mixとフォルダに移動し、mpresetファイルを編集します。

### ② 詳細設定

デフォルトでロードされるビュー。Close, Tree, Ambientの各シグナルの音量をフェーダーで操り、楽器の音の近さを調整できます。



### ③ グローバル

ミキサーに加えた変更が、プリセット内のすべてのテクニックに反映されます。Offにすると、ミキサーへの変更は選択したテクニックのみに影響します。

### ④ テクニック名

### ⑤ シグナル・ナビゲーション

右矢印>をクリックして追加シグナルにアクセスできます。未使用のシグナルは灰色で表示されます。

### ⑥ シグナルのOn/Off

ここでシグナルのOn/Offを切り替えます ( フェーダーを上げることでOnになります )。シグナルをOnにした場合、完全に有効になるまで時間差がありますので、Hammers の左上の LED を注視してください。

### ⑦ マルチ出力

アクティブな状態でシグナル・フェーダーの下をクリックすると、そのシグナルを別のステレオ出力にアサインできます。DAW でのミキシング時における自由度が向上します。

### ⑧ シグナル・フェーダー

ここで各シグナルのレベルを調整します。右クリックでMIDIラーンできます。

### ⑨ ビュー選択

各機能ビューを切り替え。各機能については該当項を参照。

### ⑩ 左右チャンネルの反転

左右のチャンネルを入れ替えます。

## ⑪ パン

ステレオ・フィールド内での近接シグナルとスポット・シグナルの位置を調整します。

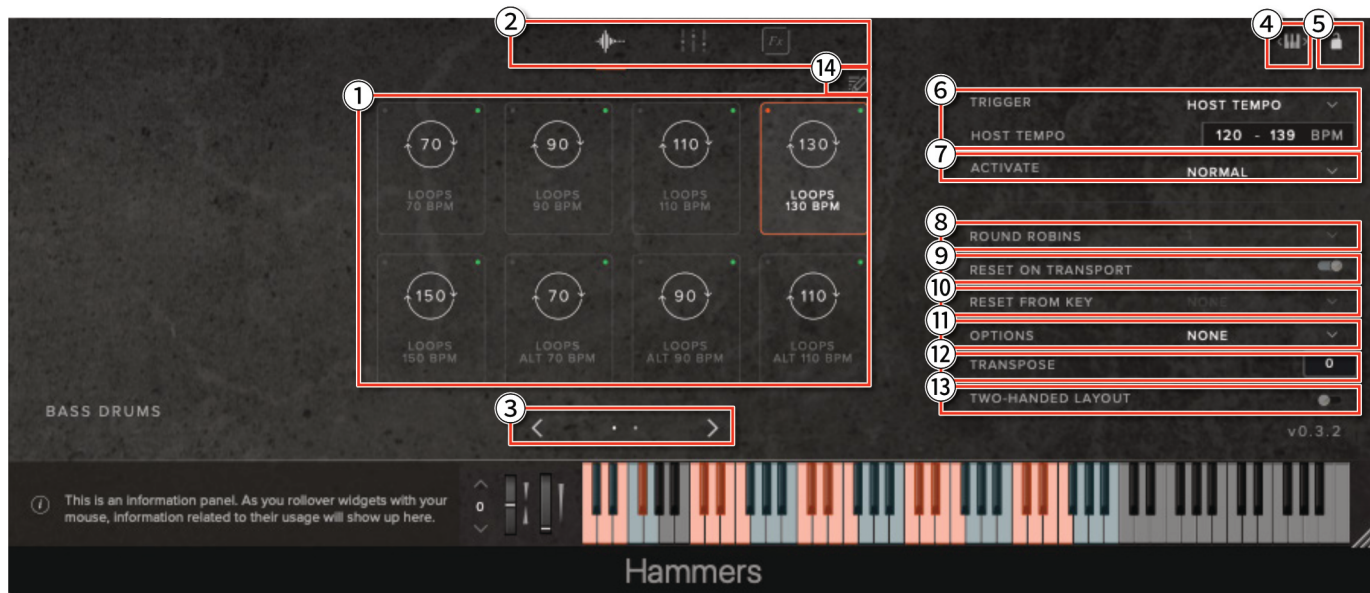
## ⑫ ステレオ幅

近接シグナルとスポット・シグナルのステレオ幅を調整します。右クリックでMIDIラーンできます。

## ⑬ ロック

ミキサーをロックし、ミキサーへの変更を禁止します。MIDIコントローラによる変更も防げますが、ミキサーのロックを解除するとすぐにコントロールがアクティブになってしまうのでご注意ください。

## テクニック・セレクト



### ① テクニック・スイッチャー

クリックしてテクニックを選択。Shift+クリックで複数のテクニックを選択できます。左上の赤い点は、再生されるテクニックを示し、アウトラインは、このページ上での他のオプションからの設定変更を示します。

### ② ビュー選択

各機能ビューを切り替え。各機能については該当項を参照。

### ③ テクニック・ナビゲーション

8つ以上のアーティキュレーションが使用可能な場合に表示されます。右矢印>をクリックして、追加のテクニックにアクセスできます。

### ④ キースイッチ調整

クリック&ドラッグでキーボードのキースイッチを左右に移動します。

## ⑤ ロック

テクニック・セクションがロックされ、不要な変更を防ぐことができます。

## ⑥ テクニック・トリガー

様々なパラメータを使用してテクニックをトリガーできます。

KEYSWITCH	キーボードのキーで各テクニックを選択。選択されたキーは、未選択のテクニックでは緑色、選択されたテクニックではオレンジ色で表示されます。
CC RANGE	コントロールのCCと値の範囲(または単一の値)でテクニックを選択。
VEL. RANGE	演奏の強さに応じてテクニックを選択。ソフトに演奏するときはLongを、ハードに演奏するときはPizzicatoをトリガーするとよいでしょう。
MIDI CHANNEL	入力されるMIDIチャンネルに基づいてテクニックを選択。
SPEED	演奏速度に応じてテクニックを選択。特定のテクニックに切り替えるためのノート間の時間間隔を指定してください。
PROGRAM CHANGE	プログラム・チェンジに基づいてテクニックを切り替え。
HOST TEMPO	DAWのテンポ(下部の2つの値入力で設定)に基づいて切り替え。

## ⑦ アクティブ

テクニックの切り替えを "NORMAL" と "LATCH" で切り替えます。

NORMAL	次のキースイッチが押されるまで、そのアーティキュレーションを維持。
LATCH	キースイッチのキーを押している間だけ、そのアーティキュレーションを維持。

## ⑧ ラウンドロビン

繰り返されるノートが機械的で不自然に聞こえないようにする手法。同じノートを演奏するたびに、同じ音程、同じアーティキュレーションの別のサンプルが順番に鳴ります。ここでは、そのバリエーション数を調整できます。

## ⑨ トランスポートでリセット

DAWのトランスポートの再生ボタンを押すたびに、ラウンドロビンのバリエーションがリセットされるようになり、毎回同じ再生結果が得られるようになります。

## ⑩ キーからリセット

キースイッチを使ってラウンドロビンをリセットできます。ここではそのキースイッチを選択。

## ⑪ オプション

NEIGHBOUR ZONE RR	隣の音から音を借用し、ピッチに合わせて移調することで、ラウンドロビン数を稼ぎます。
LAYER X2	ラウンドロビンを2つ重ねて音を厚くします。ラウンドロビンの1/2のペアの後に3/4のペアを再生するため、ラウンドロビン数は実質的に半分になります。
LAYER X2 (NO SKIP)	上記と同様ですが、1/2のペアの後に2/3のペアが続くため、ラウンドロビン数は保持されます。
LAYER +2	演奏されたキーの2つ上のサンプルをラウンドロビンとして使用します。サンプルは再生に適したピッチに移調されます。
LAYER -2	演奏されたキーの2つ下のサンプルをラウンドロビンとして使用します。サンプルは再生に適したピッチに移調されます。

## ⑫ トランスポーズ

1半音単位で上下にトランスポーズします。このコントロールはサンプルをストレッチするのではなく、入力された MIDI ノートをトランスポーズします。

サンプルを調整するには、TUNE ノブを使用します。

## ⑬ テクニック・エディタ

テクニック・エディタを開き、プリセットのカスタマイズや編集を行います。

## ⑭ 両手レイアウト

有効にすると、キーボードの2オクターブ上にドラム・マッピングの複製が配置されます。

## エフェクト



### ① ビュー選択

各機能ビューを切り替え。各機能については該当項を参照。

### ② テクニック名

### ③ リバース

IRの持続時間を調整。IRタイプはTOPメニューのドロップダウンで選択。

### ④ ローパス・フィルタ

ローパス・フィルタのカットオフ周波数を調整。

### ⑤ リバース

シングル・ヒットを、リード・イン・タイムを調整しながら逆再生。テンポ同期有効時、ホスト・テンポに同期した状態でスタート・ポイントをステップ設定。テンポ同期無効時、スタート・ポイントは最大2秒まで調整可能。


## ⑥ コンプレッション

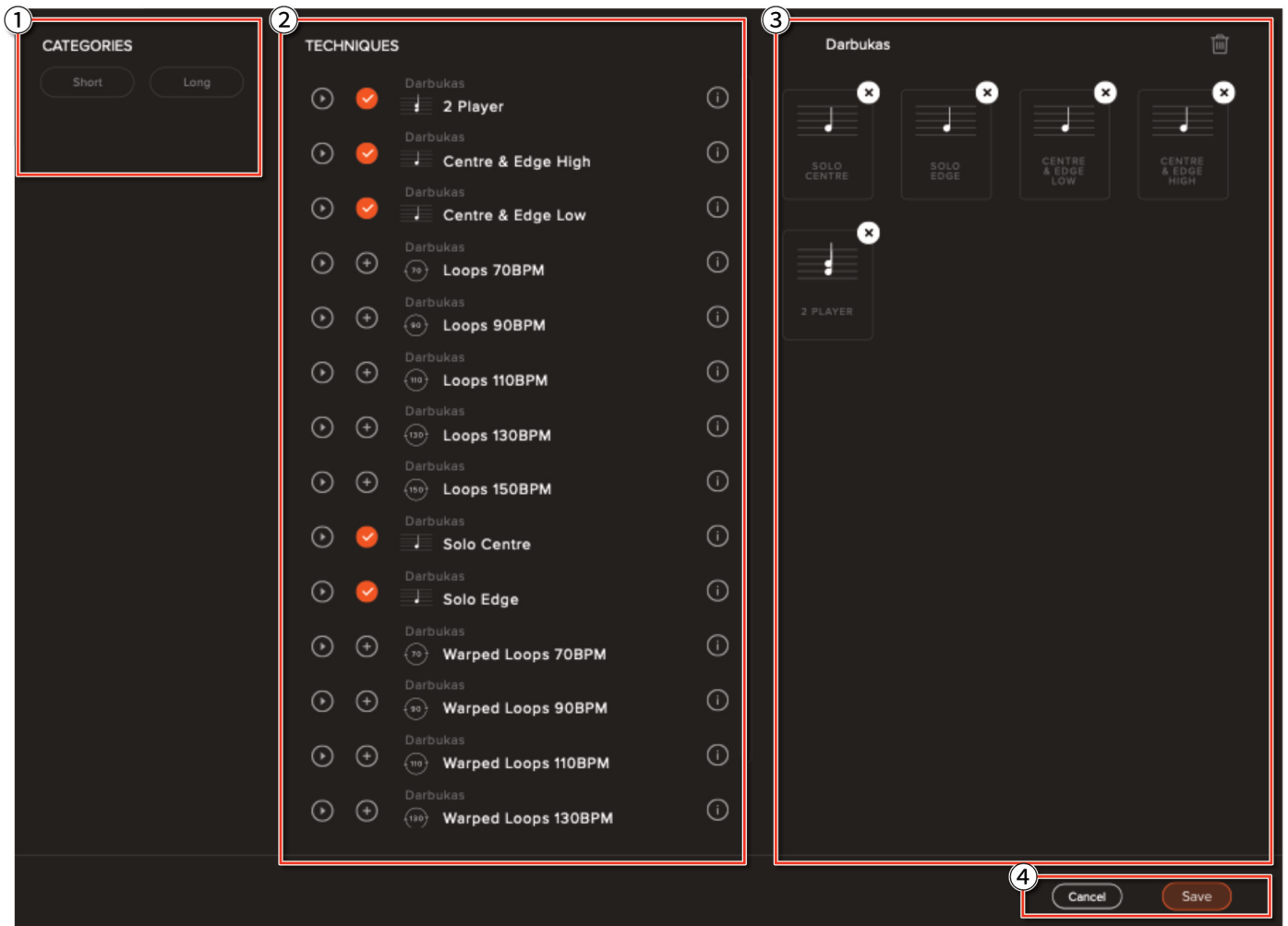
マスターバスのコンプレッション量を調整。

## ⑦ ノーマライズ

全体の音量を均一にするために、静かなサンプルの音量レベルを一定量増加。

## テクニック・エディタ

テクニック・セレクタの⑭鉛筆アイコン  をクリックすると、現在のプリセットからテクニックを削除したり並べ替えるエディタが開きます。



### ① カテゴリー


特定のプリセットで利用可能なすべてのテクニックをフィルタリングできます。



## ② テクニック

各プリセットで利用可能なすべてのテクニックが表示されます。[+]をクリックすると、現在のプリセットにテクニックを追加できます。

## ③ テクニック・アレンジャー

現在のアーティキュレーションが表示されます。クリックしてドラッグすると、クリック&ドラッグで順番を並べ替えできます。右上隅の[×]をクリックしてプリセットからテクニックを削除、上のゴミ箱アイコンをクリックしてすべての奏法を完全に削除します。

## ④ キャンセル／保存

編集が完了したら[Save] (保存) をクリックします。保存したくないときは[Cancel] (キャンセル) を選択すると、元の設定に戻ります。

## トップ・メニュー



### ① LED

インストゥルメントがロードされると緑色に点灯します。

### ② CPU メーター

CPUに負荷がかかると、メーターの隣が赤くなります。

### ③ DISKメーター

ドライブへの負荷が100%に近い、または100%を越す場合、高速なドライブの導入をご検討ください。

### ④ メモリ

使用中のRAMの容量を表示します。プリセットのロード時、メモリにロードされているインストゥルメントを表示します。

### ⑤ ボイス数

使用されている発音数を表示します。

### ⑥ リフレッシュ

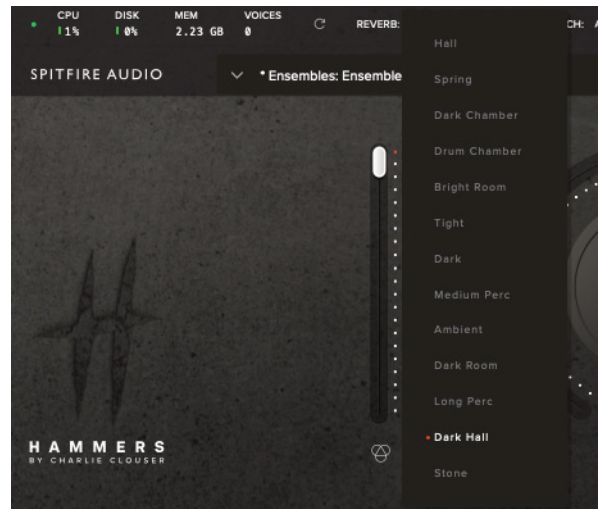
インストゥルメントをリフレッシュします。Alt/option+クリックでプラグイン全体をリフレッシュします。MIDI ノートがハングアップしていたり、システム内のサンプルを移動した際に使用してください。

### ⑦ リバーブ・タイプ

7種類のインパルス・レスポンスから、使用したいリバーブのタイプを選択します(右図)。

### ⑧ MIDIチャンネル

インストゥルメントを制御するMIDIチャンネルを設定します。anyを選択すると、インストゥルメントはすべてのMIDIメッセージに反応します。



### ⑨ チューニング

ノブを動かして半音単位でチューニングします。Shift+クリックすると、0.01半音単位でチューニングできます。Alt+クリックするとデフォルトに戻ります。

### ⑩ パン

ステレオ・フィールドで出力信号全体を左右にパンします。Alt+クリックすると中央値に戻ります。

### ⑪ ボリューム

インストゥルメント全体の音量を調節します。

### ⑫ レベル

出力信号のレベルを視覚的に示します。

## ⑬ プリセット設定

① ダイナミクス動作

ダイナミクス・フェーダーの動作を指定。

- FULL VELOCITY RANGE
- VELOCITY MAPPED TO DYNAMICS:  
ショート・ノートのベロシティをモジュレーション・ホイールでコントロールできます。ソフト・テイクオーバー無効。
- COMPRESSED VELOCITY HIGH, COMPRESSED VELOCITY LOW:  
ダイナミック・レンジを固定ダイナミック・レイヤーに制限。ソフト・テイクオーバー無効。

⚠ ソフト・テイクオーバーとは、モジュレーション・ホイールやダイナミクス・フェーダーが有効化するベロシティをキースイッチで指定する機能です。

② ベロシティ

コントローラのタッチに合わせて4つのベロシティ・カーブから選択。

③ CC マッピング

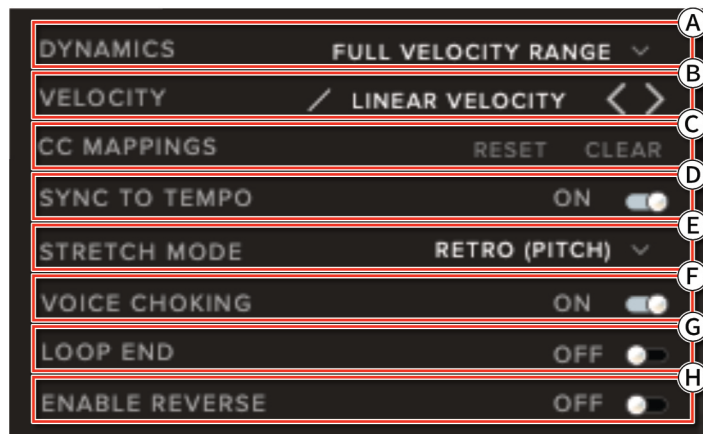
- [RESET]: 当該インストゥルメントのすべてのCCマッピングがデフォルトに設定。
- [CLEAR]: プラグインのCCマッピングをすべて削除。

④ テンポに同期

有効にするとトレモロ奏法がBPMに同期します。CPU負荷が増しますので、CPUパフォーマンスを向上させたい場合は無効にするか、settingsでピッチストレッチ・アルゴリズムを変更してください。

⑤ ストレッチ・モード

BPMに同期するようにオーディオをストレッチする処理のアルゴリズムを変更します。アルゴリズムによっては、より多くのCPUを使用します。



**F) ボイス・チョーキング**

Onにすると、ラフやロールにシングル・ヒットを割り込ませ、エンド・ヒットをより正確に鳴らせます。

**G) ループ・エンド**

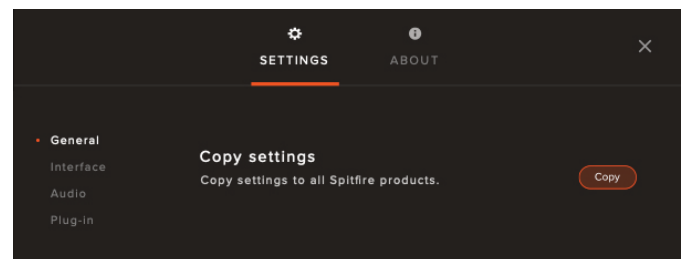
Onにすると、ナチュラル・エンド・ヒットが記録され、ノート・オフ時にトリガーされます。

**H) リバース**

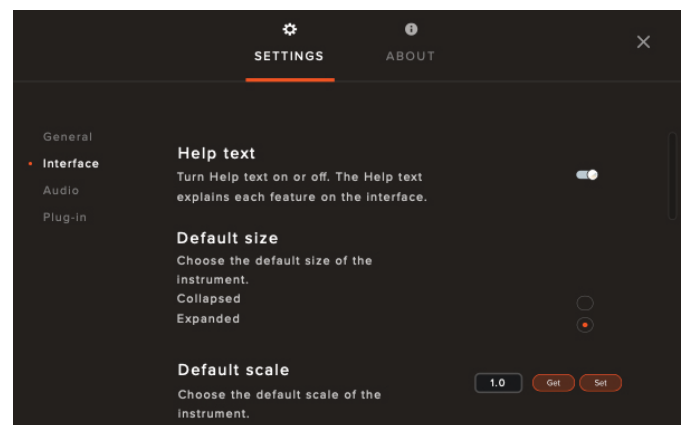
リバース・サンプルの再生可否をパッチごとに設定できます。

**⑭ プラグイン設定****Copy settings (設定のコピー)**

コントローラの共通設定を他のSpitfireプラグインにコピーします。

**Help text (ヘルプ・テキスト)**

プラグインの左下にパラメータ情報を表示します。

**Default size (デフォルト・サイズ)**

インストゥルメントがデフォルトで折りたたまれた状態で開くか、展開された状態で開くかを設定します。

**Default scale (デフォルト・スケール)**

プラグインUIを開いたときの大きさ。[Get]を押して現在のスケールを設定するか、値をタイプしてから[Set]と[Save]を押してください。

### Show keyswitches (キースイッチ表示)

有効にすると、複数のテクニックを持つプリセットは、利用可能なキースイッチを赤で、選択中のテクニックを黄色で表示します。

### Automatic unload with mixer fader (ミキサー・フェーダーでアンロード)

フェーダーを完全に下げた時に、RAMからデータをアンロードするようになります。

### Gain units (ゲイン単位)

ゲインをパーセントではなくdBで表示できます。

### Make controllers global (コントロールをグローバルに)

テクニックを切り替えてもコントローラの共通値を保持します。

### Disable host automation (ホスト・オートメーション無効)

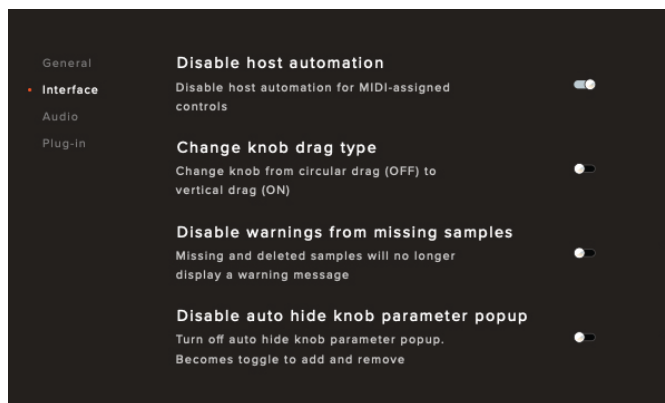
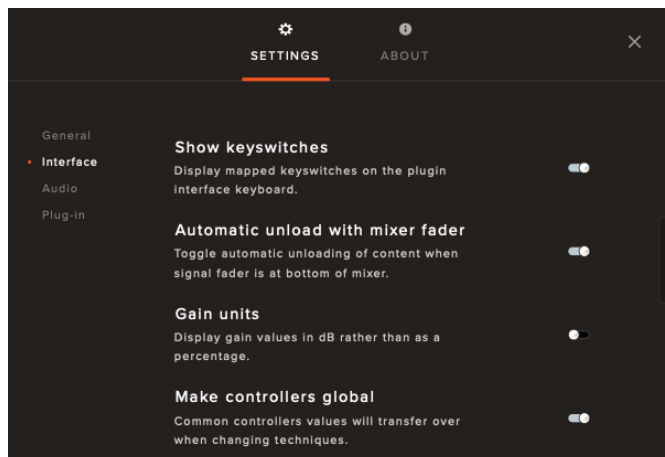
DAWからのホスト・オートメーションの有効／無効を切り替えます。

### Change knob drag type (ノブのドラッグ・タイプを変更)

ノブをドラッグ操作するときのマウスの動作を変更します。

### Disable warning from missing samples (サンプルの欠落による警告の無効化)

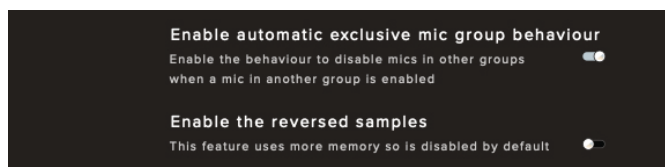
ライブラリのコンテンツが欠落している場合に表示されるプラグイン左上のエラーを非表示にします。



### Disable auto hide knob parameter popup (ノブのパラメーター・ポップアップの自動非表示)

有効の場合、ノブをクリックすると常にコントロールメニューが表示されます。

### Enable automatic exclusive mic group behaviour (マイク・グループの自動排他動作を有効化)



マイクのグループ化を解除したい場合は無効にし

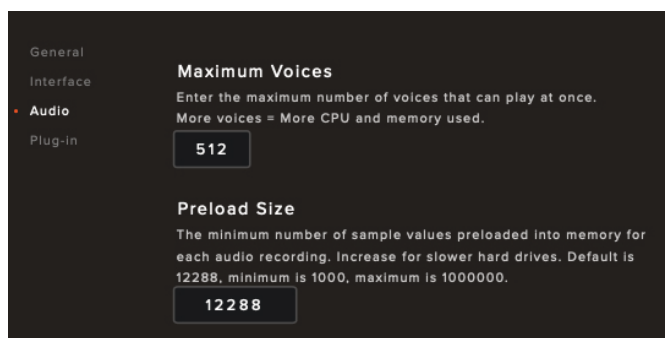
てください。例えば、AMBIENTマイクを有効にすると、POPマイクのグルーピングは無効になります。

### Enable The Reversed Samples (逆再生サンプルを有効化)

すべてのパッチで順再生サンプルと逆再生サンプルの両方がロードされます。この機能はメモリーを消費するため、デフォルトでは無効になっています。逆再生サンプルを有効にするには、プリセット設定③の設定④を切り替えます。

### Maximum Voices (最大ボイス数)

一度に演奏できるボイスの最大数を入力。発音数が多いほどCPUとメモリの使用量が増えます。



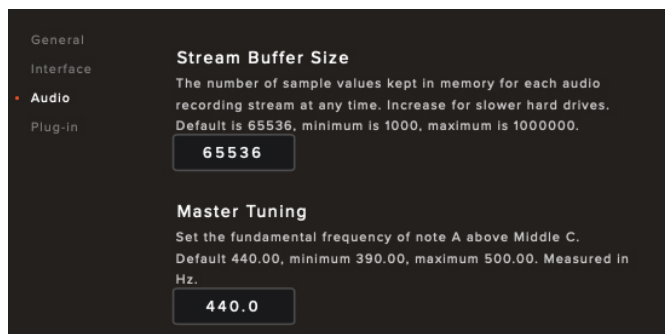
### Preload Size (プリロード・サイズ)

各オーディオ録音のためにメモリにプリロードさ

れるサンプル値の最小数です。ディスク・ドライブが遅い場合は値を増やしてください。デフォルトは12288です。

### Stream Buffer Size (ストリーム・バッファ・サイズ)

各オーディオ録音ストリーム(サンプル)がメモリに保持されるサンプル値の数。低速のディスク・ドライブでは値を大きくしてください。

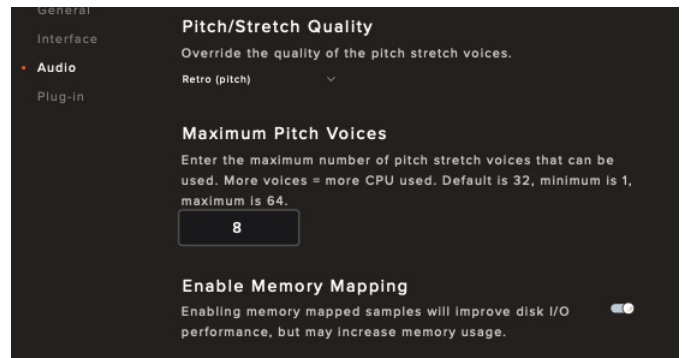


### Master Tuning (マスター・チューニング)

プラグインのデフォルト・チューニングを変更します。例えば、A = 440HzまたはA = 432Hz。

### Pitch/Stretch Quality (ピッチ/ストレッチ・クオリティ)

デフォルトのピッチ/タイム・クオリティを調整して、パフォーマンスを向上させたり、オーディオ・クオリティを改善することができます。使用するライブラリによっては非対応です。



### Maximum Pitch Voices (最大ピッチ音色)

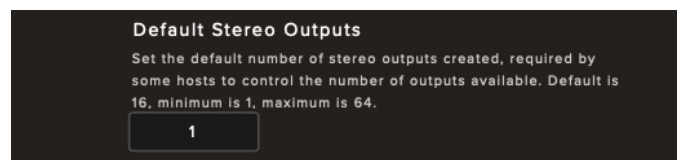
一度にトリガーされるボイス数を制限します。値が低いほどCPUの負荷を軽減します。

### Enable Memory Mapping (メモリ・マッピングの有効化)

Windowsマシンではオフにするとパフォーマンスが向上します。

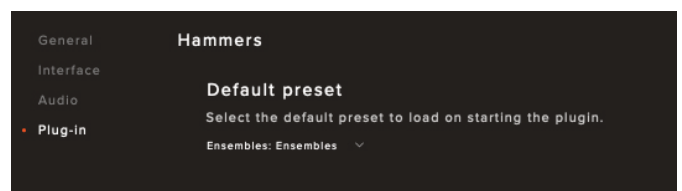
### Default Stereo Outputs (デフォルト・ステレオ出力)

マイク・ルーティングのデフォルトの出力数。



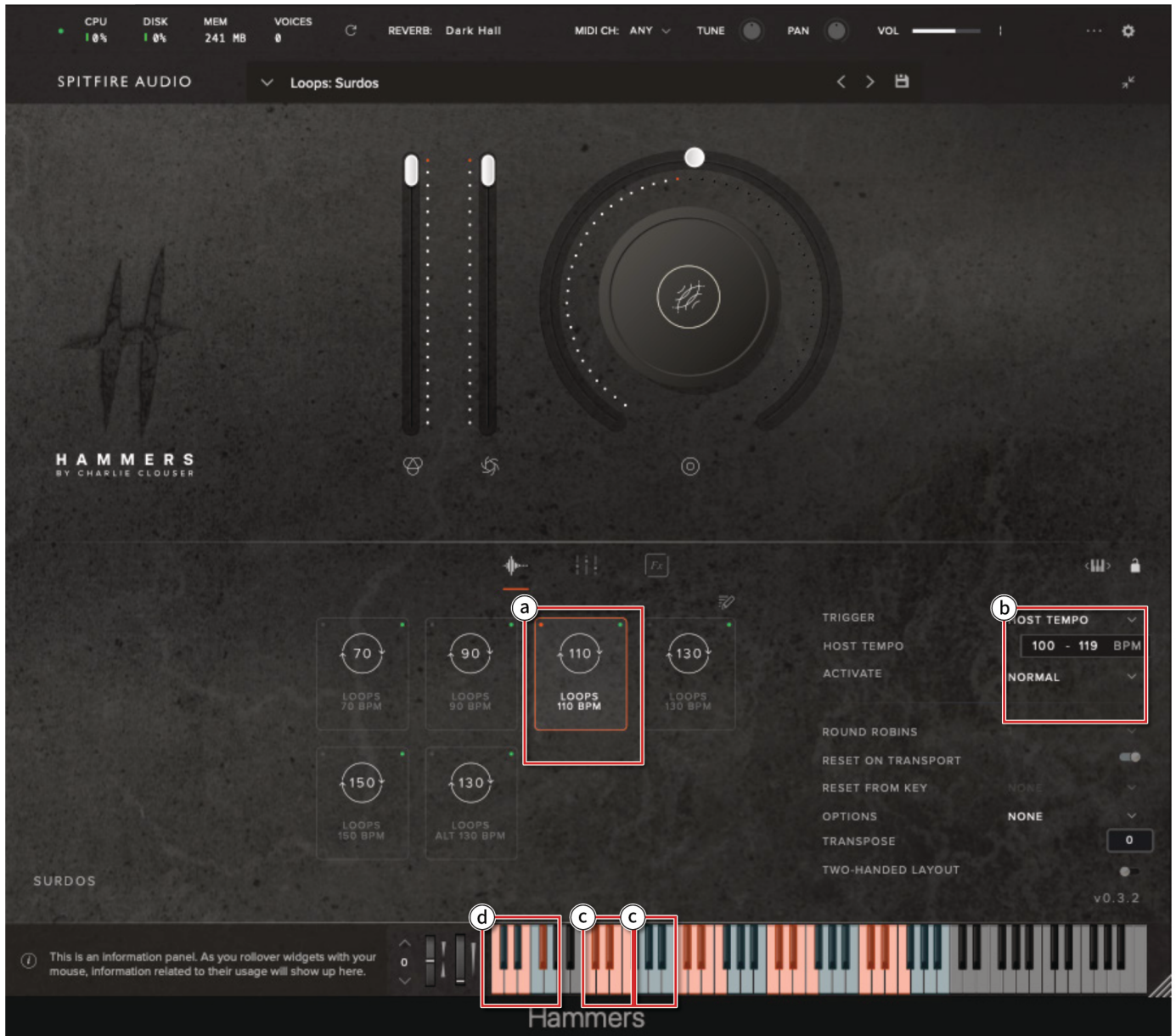
### Default preset (デフォルト・プリセット)

プリセット名をクリックし、リストからお好みのプリセットを選択してください。





# LOOPS ( ループ )



## ① ループのBPM

ループ演奏は、70, 80, 110, 130, 150bpmの5種類のテンポで、それぞれ8小節のループとして収録されています。ループの内容は、テンポ・グループごとに異なります。

**② ホスト・テンポに同期**

プリセット設定で有効にすると、DAW上では、RETRO PITCHを含む様々なタイム・ストレッチ・モードで自動的にテンポに同期します。

150bpmのループを70bpmのセッションで使用したり、さまざまなタイム・ストレッチ・モードを試して、好みのサウンドが得られます。

**③ LOOP BRICK (ループ・ブリック)**

8つのループ・ブリックの1つ目はループ全体、2つ目は最初の2小節、3つ目は次の2小節を…といった具合に鳴ります。各ループのエンド・ノートは6つ目のキーで鳴らせます。

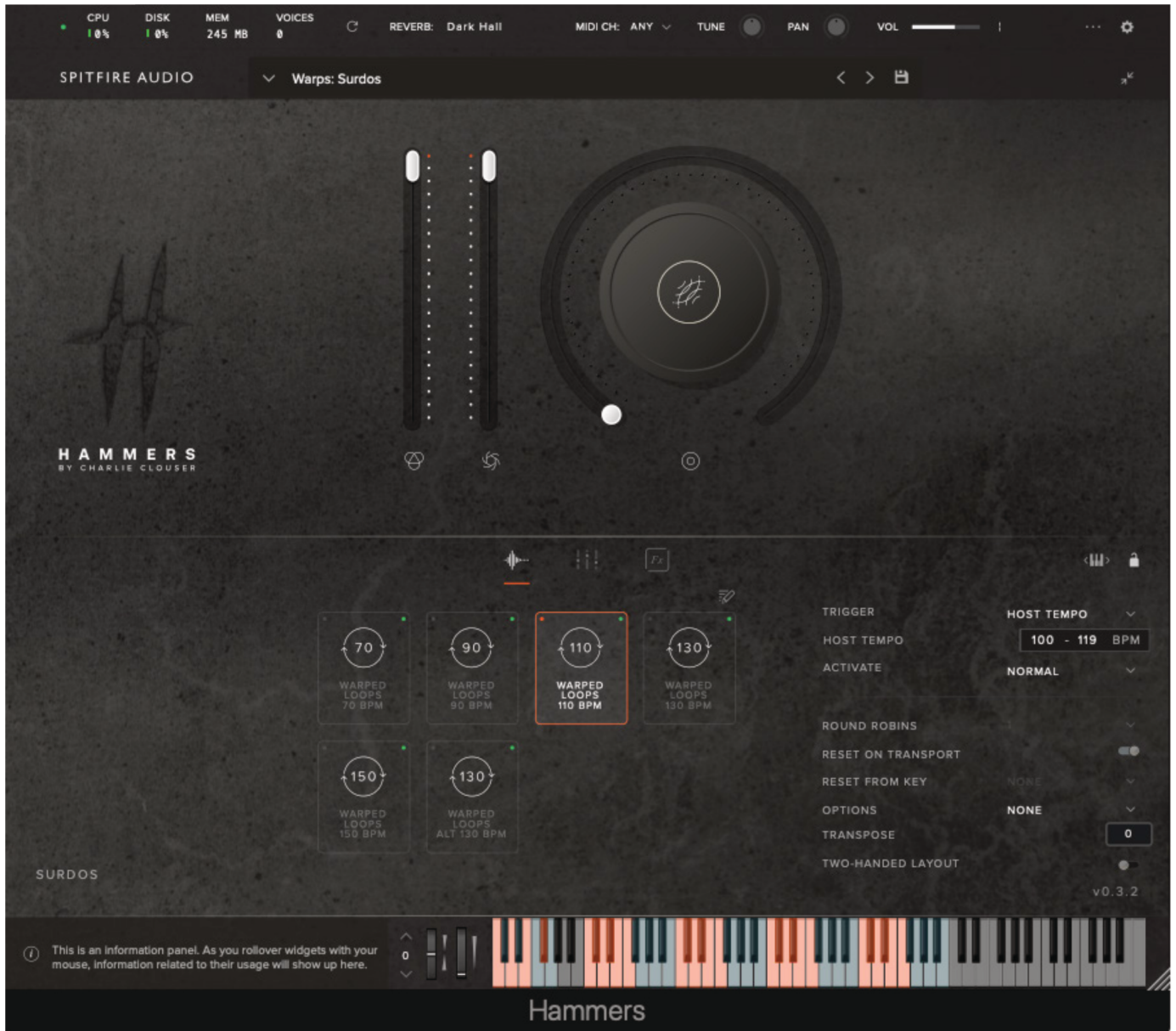
プリセット・セッティングで、エンド・ノートのOn/Offを切り替えられます。

**④ リバース・ループ**

キーボードの下部には、トレーラー・スタイルの壮大なFX用のリバース・エンド・ヒットが用意されています。

リバース機能はすべてのループ・プリセットで利用可能で、ループを逆再生します。

## WAPRS (ワープ)



### ワープ・ループ

ギター・ペダル、アナログ・シンセ、アウトボード・ハードウェア、そして巨大なモジュラー・シンセ・リグを駆使して加工した、12種類のループを収録。

## 加工内容

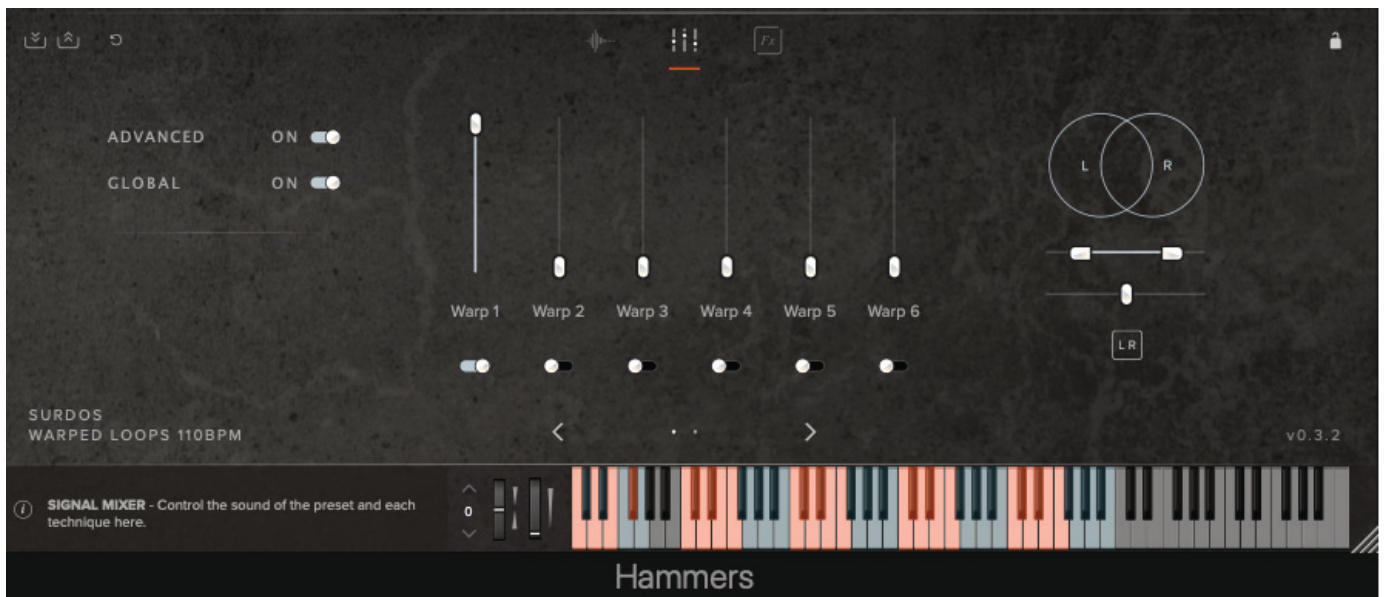
各ドラム・タイプの加工は、低音から高音まで、音源に合わせて行われました。Surdo Warpsがマラカスやハイハットのように聴こえたり、Scrap Warpsが低いシンセ・パルスのように聴こえたりします。

## レイアウト

キーボード上のWARPのレイアウトはLOOPと同じです。

## リバーズ

LOOPSと同様にリバーズ再生が可能で、キーボード下部のエンド・ヒットもリバーズ再生が可能です。



## WARPシグナル

WARPSプリセットに含まれる12種類のシグナルは、任意の組み合わせでレイヤーでき、12種類すべてを同時に再生することも可能です。

## マイク・シグナル

### MIX 1

CLOSEとOVERHEADSのミックスに、よりハードさを演出する加工を施したものの。

### MIX 2

CLOSE, OVERHEADS, ROOMのミックスに激しい処理を加え、大きくダークなサウンドにしたもの。

### MIX 3

いわばターボ・モード。CLOSE, OVERHEADS, ROOMを11 ( "限界以上"を意味する ) に設定したミックス。

### CLOSE

OVERHEADSに合わせてパンされた近接マイク。グループ演奏の場合、すべての近接マイクはサミングされます。

### OVERHEADS

ステレオ・ペアのオーバーヘッドで、各ドラムまたはグループの自然な位置に配置されます。

### ROOM

クラシックで華美なドラム・ルーム・サウンドを目的として、ディフューズ・フィールドに配置した、ステレオ・ペアの単一指向性のルーム・マイク。

### CLOSE PITCHED

CLOSEシグナルの厳選バージョンで、特徴的なサウンドを目的とし、ピッチを下げる追加処理を行ったもの。

**OVERHEADS PITCHED**

オーバーヘッド・シグナルの厳選バージョンで、特徴的なサウンドを目的とし、ピッチを下げる追加処理を行ったもの。

**ROOM PITCHED**

ルーム・シグナルの厳選バージョンで、特徴的なサウンドを目的とし、ピッチを下げる追加処理を行ったもの。

**CRUSH \***

オーバーヘッドをドラムの高い位置に配置し、激しい処理でクラッシュさせた特徴的なサウンド。

**CRUSH PITCHED \***

CRUSHシグナルのキュレーション・バージョンで、特徴的なサウンドを目的とし、ピッチを下げる追加処理を行ったもの。

**SUB \***

LFEチャンネルに最適なディープ・サブ・ブーム。共鳴用の煙突に設置された加工マイク・シグナルから形成されたもの。

**CLOSE REAR \***

バス・ドラムにのみ使用可能。ドラムのリアスキンに配置された近接マイクで、そのレゾナンスの質を高めます。

💡 \*印のシグナルは、すべてのドラムで使用できるわけではありません。また、使用できないスライダーは表示されません。

## マイクのグルーピング

SIGNAL名称	UI上の表記	マイク・グループ
MIX 1	MIX 1	A
MIX 2	MIX 2	B
MIX 3	MIX 3	C
CLOSE	CLOSE	D
OVERHEADS	OVER	D
ROOM	ROOM	D
CLOSE PITCHED	CL PTCH	D
OVERHEADS PITCHED	OH PTCH	D
ROOM PITCHED	RM PTCH	D
CRUSH	CRUSH	D
CRUSH PITCHED	CR PTCH	D
SUB	SUB	D
CLOSE REAR	CL REAR	D

グループは、すべてのシグナルが有効になるとアクティブになります。以下はGROUP Dの場合です。

各シグナルの下にあるアクティブ・トグルを見れば、どれが有効になっているか一目瞭然です。



例えば、GROUP BのMIX 2など、異なるマイク・グループのシグナルをOnにすると、GROUP Dのすべてのシグナルが自動的にOffになります。

この設定は、プラグイン設定のインターフェイスでオフにできます。

## ドラム・テクニック用語

### SINGLE HIT (シングル・ヒット; 単打)

シングル・ヒットのサンプル。

### FLAM (フラム)

メインとなる音符の直前にソフトなゴースト／グレース・ノート (前打音) を1つ鳴らす奏法。

### RUFF (ラフ)

片方の手で軽く2回ストロークした後、もう一方の手で1回叩く奏法。

### ROLL (ロール)

連続した音を出すために、両手のストロークを用いて高速に細かく叩き続ける奏法。



## テクニック、マイク、ミックス

### PRESETS

#### ENSEMBLES

##### HITS/FLAMS/RUFFS/ROLLS

#### ■ BASS DRUMS

- Solo Damped 36", 32"
- Solo Open 36", 32", 26"
- 4 Player

#### ■ SURDOS

- Solo 22", 20"
- 4 Player

#### ■ TOMS

- Solo 18", 16", 14"
- 2 Player 18", 16", 14"
- 4 Player
- Rollers 18", 14"
- Brushes 18", 14"

#### ■ ROTOTOMS

- Solo 16", 14", 12"
- 2 Player - Low, High
- 4 Player

#### ■ FRAME DRUMS

- Solo 16" Centre, 16" Edge, 14" Centre, 14"
- Edge
- Brushes 16" Centre, 16" Edge, 14" Centre,
- 14" Edge

#### ■ SNARE - ON

- Centre
- Edge
- Rim

#### ■ SNARE - OFF

- Centre
- Edge
- Rim

#### ■ DARBUKAS

- Solo Centre 8", 7", 6", 5"
- Solo Edge 8", 7", 6", 5"
- Centre & Edge Low 8" Centre, 8" Edge,
- 7" Centre, 7" Edge
- Centre & Edge High 6" Centre, 6" Edge,
- 5" Centre, 5" Edge
- 2 Player

#### ■ SCRAP

- Pipe Low
- Pipe High
- Iron
- Misc

**DRUMS****BASS DRUMS****■ SOLO DAMPED 36", 32"**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ SOLO OPEN 36", 32", 26"**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ 4 PLAYER**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**SURDOS****■ SOLO 22", 20"**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ 4 PLAYER**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**TOMS****■ SOLO 18", 16" 14"**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ 2 PLAYER 18", 16", 14"**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ 4 PLAYER**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ ROLLERS 18", 14"**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ BRUSHES 18", 14"**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**ROTOTOMS****■ SOLO 16”, 14”, 12”**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ TWO PLAYER LOW**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ TWO PLAYER HIGH**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ 4 PLAYER**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**FRAME DRUMS****■ SOLO**

- 16” Centre (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)
- 16” Edge (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)
- 14” Centre (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)
- 14” Edge (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)

**■ BRUSHES**

- 16” Centre (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)
- 16” Edge (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)
- 14” Centre (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)
- 14” Edge (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)

**SNARES****■ SNARES ON**

- Centre (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)
- Edge (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)
- Rim (Single Hit)

**■ SNARES OFF**

- Centre (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)
- Edge (Single Hit, Ruff, Roll, Flam)
- Rim (Single Hit)

**DARBUKAS****■ SOLO CENTRE 8”, 7”, 6”, 5”**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ SOLO EDGE 8”, 7”, 6”, 5”**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ CENTRE & EDGE LOW 8”, 7”**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ CENTRE & EDGE HIGH 6”, 5”**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**■ 2 PLAYER**

- Single Hit
- Ruff
- Roll
- Flam

**SCRAP****■ PIPE LOW**

- Pipe 1 (Single Hit, Ruff, Flam)
- Pipe 2 (Single Hit, Ruff, Flam)
- Pipe 5 (Single Hit, Ruff, Flam)

**■ PIPE HIGH**

- Pipe 4 (Single Hit, Ruff, Flam)
- Pipe 3 (Single Hit, Ruff, Flam)
- Pipe 6 (Single Hit, Ruff, Flam)

**■ IRON**

- Iron Front 1 (Single Hit, Ruff, Flam)
- Iron Back 1 (Single Hit, Ruff, Flam)
- Iron Front 2 (Single Hit, Ruff, Flam)
- Iron Back 2 (Single Hit, Ruff, Flam)

**■ MISC (SINGLE HITS)**

- Misc 1
- Misc 2
- Misc 3
- Misc 4
- Misc 5
- Misc 6

**MIXES:**

- MIX 1
- MIX 2
- MIX 3

**MICROPHONES:**

- CLOSE
- OVERHEADS
- ROOM
- CLOSE PITCHED
- OVERHEAD PITCHED
- ROOM PITCHED
- CRUSH\*
- CRUSH PITCHED\*
- SUBS\*
- CLOSE REAR\*

💡 \*印のシグナルは、すべてのドラムで使用できるわけではありません。また、使用できないスライダーは表示されません。

## 付録

### FAQとトラブルシューティング

---

Q: システム要件は何ですか？

⚠️ 最新の対応状況については製品ページをご確認ください。

Q: プラグインの設定をデフォルトに戻したいのですが。

以下のディレクトリにある.settingsファイルを削除して、設定をデフォルトにリセットできます。

#### Mac

Users/<ユーザー名>/Music/Spitfire Audio

#### Windows

C:\Users\<user>\name\AppData\Roaming\Spitfire Audio

Q: プリセットのリストが空です。

ライブラリ・フォルダを移動した場合、Spitfire Audio Appの**Locate Library**機能を使用することで解決できます。ライブラリの再認証が必要な場合、Spitfire Audio Appの**Repair**機能を使用してください。

Q: ライブラリ左上に赤い感嘆符 ( ! ) が表示されています。

感嘆符をクリックすると詳細なログが表示されます。Spitfire Audio Appの**Repair**と**Locate Library**機能を使用して問題が解決する可能性があります。解決しない場合は、[spitfireaudio.com/support](https://spitfireaudio.com/support)のサポートチーム ( 英語 ) までご連絡いただき、ログを添付してください。

**Q: 複数台のコンピューターへのインストール。**

弊社製品には2つのライセンスがあり、メインとモバイルの2台のコンピューターにダウンロード、インストールできます。ライブラリをハード・ドライブで購入された場合、Spitfire Audio Appでダウンロードを完了する前に、ドライブの内容をインストール先のマシンにコピーしてください。ライブラリをダウンロードした場合は、ライブラリ・フォルダを2台目のマシンにコピーし、Spitfire Audio Appの**Repair**と**Locate Library**機能を使用してください。

**Q: Kontaktのサイド・パネルにライブラリが表示されない。**


Spitfire Audio独自のアプリ(スタンドアローン、プラグイン)は、KontaktやNative Access上で表示されません。

**Q: インターネットに接続されていないマシンでのライブラリ認証。**

インターネットに接続されていないマシンでは当該ライブラリを認証できません。認証はインターネット接続されたマシン上でSpitfire Audio Appを通じて行います。

**Q: 製品の再ダウンロード方法。**

Spitfire Audio Appから行えます。ライブラリ全体のダウンロード、または最新のアップデートの両方をリセットする方法は次の通りです。

- Spitfire Audio Appを開き、アカウントのメール・アドレスとパスワードでログイン。
- 再ダウンロードしたい製品アートワークを選択。
- このページの歯車アイコン  から**Reset**を選択し、**Reset Entire Download**(フルダウンロードの場合)または**Latest Update**を選択。

これで最新のアップデートがリセットされ、再度インストールできるようになります。所有するすべてのライブラリについて、このプロセスを繰り返せます。

一定時間内にダウンロードをリセットできる回数には制限があります。リセットの制限を超えた場合は、ご連絡ください。

**Q: ダウンロード／インストールの問題**

ダウンロードの過程で問題が発生する場合があります。その場合、以下をご確認ください。

- ドライブのフォーマットがFAT32の場合、4GB以上のファイル・サイズは制限されているため、弊社の大きなダウンロード・ファイルがエラーの原因となります。ドライブを再フォーマットするか、別のドライブを使用してください。PCではNTFS、MacではMac OS Extendedをお勧めします。
- 私たちのライブラリが非常に大きなファイルであるため、Spitfire Audio Appが圧縮ファイルの展開やドライブへの配置を行うにあたり長い時間を要することがあります。クラッシュしたのか、ファイルの処理中かが判断しきれない場合は、インストール開始時に選択したインストール・フォルダにアクセスしてください。すべてが正常に動作している場合は、フォルダ(またはそのサブフォルダの1つ)にさまざまなファイルが表示されます。
- もしダウンロードが止まってしまったり、中断したまま再開されない場合は、[spitfireaudio.com/support](https://spitfireaudio.com/support)のサポートチーム(英語)まで、お使いのオペレーティング・システム、お住まいの国、自宅か職場か、お使いのISP、お使いのコンピュータとインターネットの間にプロキシ・サーバーやファイアウォールがあるかどうかを合わせてお知らせください。

**Q: ダウンロード速度について**

私たちのライブラリはAmazon S3サーバーでホストされており、通常は非常に高速ですが、トラフィックが特に混雑する特定の時間帯に、ISPが接続速度を制限する可能性があります。

混雑の少ない時間帯にダウンロードを実行したままにしておくことで十分なダウンロード速度を期待できます。Spitfire Audio Appのダウンローダーは可能な限り帯域幅を使用し、最速の速度を提供することを目的としており、ピークに達するまでに数分かかる場合があります。

**Q: 購入前のデモについて**

現在、製品のデモは提供していません。

私たちのYouTubeチャンネルにアクセスすると、私たちのすべての製品に関する詳細な情報を含む多くのウォークスルーを見ることができます！



**Q: Spitfire Audio Appにライブラリが表示されません**

Spitfire Audio Appにログインして、**Installed**にも**Download Ready**にも購入済みの製品が表示されない場合、別のメール・アドレスで購入された可能性があります。過去に購入した他のメール・アドレスを確認すると、見つからない製品が見つかるかもしれません。そうではなく、数年前に購入された製品である場合は、サポート・チケットを作成し、お客様のアカウントのメール・アドレスと、紛失した製品に関連するシリアル番号をお知らせください。また、複数のアカウントを統合して、購入された製品をまとめることも可能です。

より多くの情報があればあるほど、迅速な復旧が可能となります！


**Q: 製品のアップデート方法**

弊社製品のダウンロードは、Spitfire Audio Appが選択したフォルダにダウンロードされることが大前提です。弊社製品に最適なファイル・パスはシンプルです。ただし長いファイル・パスを指定した場合はエラーの原因となることがあります。サンプル・ドライブ > Spitfire Audioのようなパスが理想です。

またダウンロードやアップデート時、Spitfire Audio配下の実際のフォルダを指定せず、Spitfire Audioフォルダ自体を必ず指定してください。

**Q: 最新のアップデートの再ダウンロード方法**

Spitfire Audio Appに、ダウンロードをリセットする機能が追加されました。

- Spitfire Audio Appを開き、アカウントのメール・アドレスとパスワードでログイン。
- 再ダウンロードしたい製品アートワークを選択。
- このページの歯車アイコン  から **Reset** を選択し、**Reset Entire Download** (フルダウンロードの場合) または **Latest Update** を選択。

これで最新のアップデートがリセットされ、再度インストールできるようになります。

他のアップデートについても、このプロセスを繰り返すことができます。

Spitfire Audio Appにダウンロードをリセットするオプションが表示されない場合は、[spitfireaudio.com/info/library-manager/](https://spitfireaudio.com/info/library-manager/)から最新版のアプリをダウンロードしてください。

**Q: ダウンロード・リンクがなかなか送られてこない**

当社では、すべての注文はまず不正チェック処理を経由しており、処理に20分ほど要します（ブラック・フライデーなどの繁忙期には1時間ほどかかることもあります）。この段階で注文が引かなかった場合、手動で注文チェックを行うため、注文処理は最大で24時間遅れる場合があります。

ご注文後、すぐに送付される注文確認メールは、お客様のご注文が弊社システムに正常に記録され、お支払いが正常に行われたことを確認するものです。サポートにご連絡いただく前に、迷惑メール・フォルダのご確認もお忘れなく。

**Q: 異なるOS間でのデータの転送**

はい、ライブラリ・フォルダを2台目のマシンにコピーし、Spitfire Audio App の**Repair**と**Locate Library**機能を使用できます。ダウンロードの大部分は別のマシンで行えますが、認証プロセスを完了するためにはインターネット接続が必要である点にご注意ください。

**Q: バグの報告**

バグを発見された場合は、関連する情報を添えてご連絡（英語）ください。

- 見つけたバグの説明
- バグが発生しているスクリーン・キャスト（ビデオ）、またはオーディオの例
- プリセット名やライブラリ名など情報が詳細であるほど、問題の真相を究明するのに役立ちます。

**Q: 払い戻し／返品ポリシーについて**

ダウンロード／インストール・プロセスを完了しておらず、14日以内に購入された場合は、返金／返品が可能です。まだシリアル番号を登録していない場合であってもインストールを完了された場合、返金と返品をお受けできません（使用許諾契約をご確認ください）。ハードディスク・ドライブのご注文の返金は、ドライブが弊社から発送される時点まで可能です。これは通常、ご注文から数日を要します。

**Q: パスワードを忘れてしまいました**

パスワードをお忘れの場合は、[spitfireaudio.com/my-account/login/](https://spitfireaudio.com/my-account/login/)の[forgot your password?](またはこれに該当する日本語表記) をクリックしてください。もし過去に2つ以上のアカウントの統合を依頼したが忘れてしまった場合、統合を依頼されたメール・アドレスでパスワードの再発行が機能しない可能性があります。この場合は、お名前と、弊社が知っていると思われるメールアドレスをサポートまでご連絡ください。

## デフォルトのCCマッピング

CC#1	ダイナミクス
CC#7	グローバル・ゲイン
CC#10	グローバル・パン
CC#11	エクスプレッション
CC#19	リバーブ
CC#22	MIX 1
CC#23	MIX 2
CC#24	MIX 3
CC#25	CLOSE
CC#26	OVERHEADS
CC#27	ROOM
CC#28	CLOSE PITCHED
CC#29	OVERHEADS PITCHED
CC#30	ROOM PITCHED
CC#31	CRUSH*
CC#33	CRUSH PITCHED*
CC#34	SUB*
CC#35	CLOSE REAR*

CC#36	WARP 1
CC#37	WARP 2
CC#38	WARP 3
CC#39	WARP 4
CC#40	WARP 5
CC#41	WARP 6
CC#42	WARP 7
CC#43	WARP 8
CC#44	WARP 9
CC#45	WARP 10
CC#46	WARP 11
CC#47	WARP 12

⚠ お使いのDAWや環境によっては、上記デフォルトのMIDI CC (コンティニューアス・コントローラ) と動作が合致しない場合があります。必要に応じて、環境にあった設定に調整してください。



## Hammers 日本語マニュアル

2024 ©Crypton Future Media, Inc.  
2024 ©Spitfire Audio Holdings Limited All Rights Reserved.

2024/JUL issue

本書の一部またはすべてを、Spitfire Audio Holdings Limited、またその日本総代理店であるクリプトン・フューチャー・メディア株式会社に無断で複写、複製、転載、翻訳する事を禁じます。内容は予告無しに変更される場合があります。本書に記載されている会社名、商品名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

国内販売元: クリプトン・フューチャー・メディア株式会社

ホームページ: <https://www.crypton.co.jp/>