



HOLOGRAM

FIRMWARE
Version 1.1



目次

1. 製品概要
2. 入力と出力
3. ナビゲーションとコントロール
4. エフェクトとシグナルパス
5. ホールドサンプラー
6. フレーズルーパー
7. プリセットの保存
8. MIDI
9. グローバル設定
10. 保証について

1 | 製品概要

冒険好きミュージシャンの新しいエフェクトツールキット

Microcosmはバラエティーに富んだグラニューラーサンプリング、ディレイ、ループテクニックを使用して、新しくエキサイティングな方法でサウンドの再配置/再解釈をします。カスケードマイクロループをタイトなタップテンポ同期リズムにロックしたり、大きくゆったりなアンビエントテクスチャに拡散したり、ヒプノチックなドローンに作り上げたりすることができます。

Microcosmの11の画期的なエフェクト（合計44のプリセットバリエーション）で、あなたのプレイをスライス/ストレッチ/再配置/マニピュレートし、音楽的にすることができます。Microcosmの内蔵ピッチモジュレーション/豊富なステレオリバーブ（4つのモードを選択可能）レゾナンスローパスフィルターを使用して、サウンドをさらに微調整します。

また、他のミュージシャンとリズムを同期させるためのTap Tempoや、音や和音を取り込んでユニークなハーモニーやドローン効果を生み出すHold Samplerセクションを搭載しています。

気に入ったサウンドができれば、ビルトインステレオフィーズルーパーで最大60秒のパフォーマンスをキャプチャし、更には別のエフェクトのフレーズを重ねることもできます。すべてのループ/オーバーダブ/設定は、Microcosmの16個のユーザープリセットを使用して保存し、後で呼び出すことができます。

FEATURES

- 4つの独立したエフェクトスタイル
- 44種のプリセットバリエーション
- 16個のユーザープリセット - 設定とループを保存
- タップテンポ
- 60秒のフレーズルーパー
- 複数のルーパー再生速度
- ホールドサンプラー
- エンベロープシェイプコントロール
- ステレオリバーブ
- レゾナントローパスフィルターとピッチモジュレーション
- マッピング可能なエクスプレッション入力
- ループ再生やエフェクトの方向を反転
- MIDI IN/Out/Thru (MIDIによるファームウェアアップデート)
- ステレオ入力/出力

2 | 入力と出力

接続

モノラル/ステレオTRS入力、出力L、出力R、EXP IN、MIDI In、MIDI Out/Thru、9VDC

9V 電源入力

9ボルト
2.1 mm バレルコネクタ、センターマイナス
400 mA

このペダルは、標準的な9Vセンターマイナス、2.1mm DCバレルコネクタの電源に対応しています。
最良の結果を得るには、絶縁された電源を使用してください。

スイッチング電源や他のペダルからのデジチーチェーンを使用すると、余計なノイズが増えることがあります。
電源はMicrocosmに最低400mAを供給できるものでなければなりません。

2 | 入力と出力、続き

エクスプレッションペダルインプット

チップ：0-3V入力
リング：3V出力
スリープ：0V出力
推奨ポット抵抗 >10kΩ以上

コントロールパラメータ：
アクティビティ、シェイプ、フィルター、ミックス、リピート、
スペース、ループレベル

既にエクスプレッションペダルが"EXP"ジャックに接続されている状態の時にペダルの電源を入れるとインジケータ・ライトが青く点滅します。点滅している間に、エクスプレッション・ペダルをアサインしたいコントロールに当てます。

このエクスプレッションペダルのアサインは、電源を切っても保持されます。次回以降の使用時にこの手順を省略するには、ペダルの電源を入れる前にエクスプレッションペダルを接続してください。電源投入後、インジケータライトが点滅している間は、どのコントロールにも触れなければ同じアサインを維持します。

オーディオ入力/出力

入力：
モノラル / ステレオ楽器レベルまたはラインレベル

出力：
モノラル/ステレオの楽器レベルまたはラインレベル

出力設定:

Mono In/Out: Microcosmはデフォルトでモノラル入力を受信する準備ができています（[グローバル設定を参照](#)）。MONO/STEREO TRS入力ジャックに標準的な楽器用ケーブルを接続します。そして標準的な楽器用ケーブルをOUTPUT Lに接続します。

Mono In/Stereo Out: 標準的な楽器用ケーブルをMONO/STEREO TRS入力ジャックに接続します。モノラル入力のステレオイメージを得るには、標準的な楽器用ケーブルをLとRの両方の出力に使用してください。

Stereo In/ Stereo Out: まず、グローバル設定メニューでステレオ入力オプションを選択します（23ページを参照）。TRSステレオケーブルを、MONO/STEREO TRS入力ジャックに接続します。OUTPUT LとRの両方から出力先に接続するには、標準的な楽器用ケーブルを使用します。

Stereo In/ Mono Out: ステレオTRS入力にステレオ信号を送る場合は、OUTPUT Lのみでモノラルに合計してください。

バイパスオプション:

Buffered Bypass: インストゥルメント入力は、Microcosmがオフの状態でもバッファリングされ、より安定したドライブとステレオイメージを維持することができます。ペダルをバイパスすると、エフェクトは直ちに停止します。

Buffered Bypass / Trails Mode: エフェクトとループは、バイパスされると自然にフェードアウトしますが、エフェクトが再び作動するまで新しいオーディオは処理されません。

True Bypass Switching: マイクロコズムは左右のチャンネルに独立して2つの電気機械式リレーを使用しています。これらのリレーは、バッファードシグナル(ペダルがOnの時)とアンバッファードシグナル(ペダルがOffの時)を切り替えます。バイパス時には、楽器入力はMicrocosmの影響を受けずに通過します。

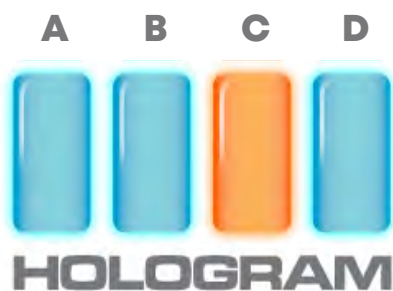
* 注：Trails ModeはTrue Bypass Modeでは使用できません（[グローバル設定を参照](#)）。

3 | ナビゲーションとコントロール

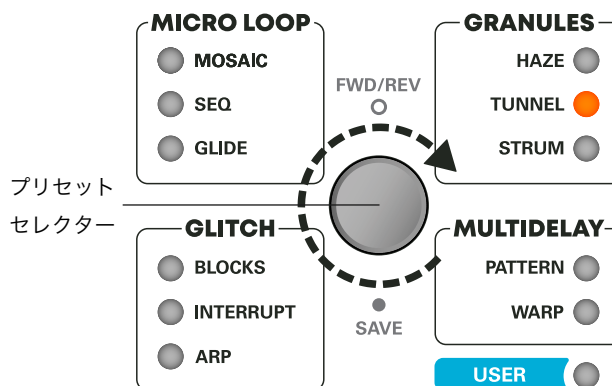
プリセットセクター

プリセットセクターは、Microcosmの主要なナビゲーションデバイスです。様々なエフェクトやメニューを前後にスクロールするために使用します。琥珀色のライトは、アクティブなエフェクトを示します。

*セクターは、エフェクトを円形にスクロールするか、またはリスト形式で2つの行を下にスクロールするように設定できます（「グローバル設定」参照）。



*この例では、トンネルCが選択されています。



インジケータライト

ペダル中央の4つのライトは、エフェクトや設定を選択するためのメニューシステムとして機能します。

プリセットセクターを回すと、アクティブなエフェクトバンク内の位置を琥珀色のカーソルで示します。各エフェクトには4つのプリセット(A-D)が含まれています。カーソルを希望のプリセットスロットに合わせると、プリセットが選択されます。選択すると、周囲のバーが発光します。

プリセットセクター機能

フォワード/リバース

プリセットセクターを押し下げると、エフェクトの再生方向を逆にすることができます。インジケータライトが再生方向を示すように点滅します。



リバース
(左にスワイプ)

フォワード
(右にスワイプ)

プリセットの保存

プリセットセクターを長押しすると、現在の設定とアクティブループがコピーされます（[プリセットの保存を参照](#)）。

*フレーズルーパー設定モードおよびグローバル設定モードでは、プリセットセクターで選択します。

3 | ナビゲーションとコントロール、続き

TIME

タイムサブディビジョンまたはグローバルテンポのいずれかを制御します。

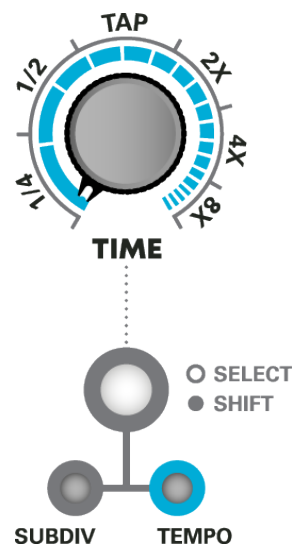
SELECT (タップ) / SHIFT (ホールド)

このボタンをタップすると、**TIME**ノブの機能がサブディビジョンまたはグローバルテンポのいずれかに切り替わります。ボタンの下にあるランプは、アクティブな設定を示しています。

SUBDIV: エフェクトの音楽的なサブディビジョンを決定します。

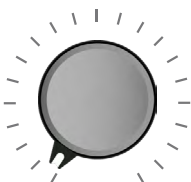
TEMPO: Timeノブは、全体的なグローバルテンポを設定します。このモードは、Tap Tempo の手動による代わりとなり、テンポのスムーズな加速/減速を可能にします。このモードでは、エフェクトのサブディビジョンは常に4分音符に設定されます。

*注: **Tempo Mode**が有効な場合でも、Tap Tempoは機能します。



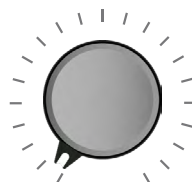
このボタンを押したままにすると、**SHIFT** コントロールとして機能し、ノブの二次コントロールにアクセスすることができます。二次コントロールは、対応するノブの下にグレーの文字で表示されています。

フリーズルーバー: シフトを押しながらタイムノブを回すと、ルーバーの再生速度を変えることができます (「[フリーズルーバー](#)」参照)。



ACTIVITY

エフェクトの密度をコントロールします。時計回りに回すと、複雑で多様なバラエティに富みます。アクティビティ機能はプリセットごとに異なります ([エフェクトを参照](#))。



REPEATS

エフェクトの持続時間または頻度を決定します。アクティビティノブと連動して動作します。リピート機能はプリセットごとに異なります ([エフェクトを参照](#))。

二次コントロール: ピッチモジュレーションの深さを設定します。

Activity + Repeats: ActivityとRepeatsコントロールは、各プリセットに多様な音色のオプションを提供するために連動しています。一般的に、Activityは各プリセットが行うことを「より多く」または「より少なく」提供します。Repeatsは、エフェクトの継続時間をコントロールします。しかし、RepeatsとActivityは、特定のパラメータをコントロールするのではなく、多くの異なるパラメータを包含する洗練されたマクロコントロールであり、各エフェクトをコントロールするのに役立ちます。

例えば、エフェクトのトンネルバンクでは、アクティビティはサンプルとフィルター操作の深さをコントロールし、リピートではドローンが減衰するまでの時間を調整します。

3 | ナビゲーションとコントロール、続き

SHAPE

エフェクトの音量やフィルター特性に輪郭をつけます。

FILTER

ローパスフィルターで高域をカットします。

MIX

入力信号とエフェクトのバランスを設定します。

SPACE

リバーブとディレイをミックスします。時計回りに振り切ると、100% ウェットミックスとなります。

LOOP LEVEL

フレーズルーパーの再生音量を設定します。

二次制御

ピッチモジュレーションレートを設定します。

フィルターレゾナンスを調整します。

エフェクトのマスターボリュームを調整します。

4つのリバーブモードのうち1つを選択します。これらのリバーブモードは、長さや特性が異なります。

ループフェード時間の設定（フェード方向の設定は[グローバル設定参照](#)）

フットスイッチ

TAP
REC/PLAY/DUB



タップテンポ: 左のフットスイッチをタップしてエフェクトのテンポを設定します。マイクロコズムは4分音符のタップのタイミングにテンポをスムーズに合わせます。



バイパス: マイクロコズムを作動または停止させます。

HOLD
STOP/ERASE



ホールド サンプラー: 右のフットスイッチを押すと、あなたの演奏の最新部分を連続再生サイクルにフリーズさせます（[ホールド サンプラー参照](#)）。

PHRASE LOOPER



REC/PLAY/DUB: ループの録音、再生、オーバーダビングを行う際に押します。長押しでオーバーダブレイヤーを消去（[フレーズルーパーを参照](#)）

*フットスイッチの機能を変更するには、**Phrase Looper**をアクティブにします。

STOP / ERASE: ループ再生を停止する時に押します。長押しでループを消去（[フレーズルーパーを参照](#)）

4 | エフェクトとシグナルパス

Microcosmは、4つのカテゴリに分類された11種類のエフェクトを備えています：



MICRO LOOP

様々な速度で再生される短いループの層が、新しいリズムミッドなフレーズと音色の組み合わせを形成します。



GRANULES

音の断片が巨大な空間や微妙なテクスチャー効果を生み出します。



GLITCH

入力された信号をリアルタイムにアレンジし、ランダムまたはコントロールされた間隔で再生します。



MULTIDELAY

タップ数を選択できるディレイラインは、多彩なリズムや質感の効果を生み出します。



MOSAIC : 重ね合わせたループを様々な速度で再生します。

Activity: アクティブなルーパーの数を決めます。

A	マイクロループを通常速度および倍速で再生し、オクターブアップのハーモニーを実現。
B	ループは通常速度と半速で再生され、入力の1オクターブ下の効果を得ることができます。
C	すべてのループを倍速再生。
D	ループの再生速度は、半速、通常、2倍速、4倍速です。入力した音の1オクターブ下から2オクターブ上まで、さまざまな音が鳴ります。

4 | エフェクトとシグナルパス、続き



SEQ: 短いループ状のサンプルを新しいリズムミックシークエンスにアレンジしています。



ライブのサンプルにフィルターをかけ、ランダムなリズムにシャッフルします。

Activity: フィルタのバリエーション。



シーケンスされたサンプルを通常再生と半速再生で交互に切り替えます。

Activity: 2つの再生速度の間のバウンスを決めます。ノブを時計回りに回しきるとサステイナーレイヤーとなり、シーケンスの下にソフトパッドが配置されます。



フィルタースweepによるサンプルのオーバーラップレイヤー。

Activity: サンプルのレイヤーを追加します。



リズムカルなサンプルのレイヤーとビートクラッシングの連動。

Activity: リズムカルな要素のレイヤーを追加します。ノブを時計回りに回しきると、ビートクラッシュされたサブオクターブサンプルが現れます。



GLIDE: 短いループの重なりは、時間とともにピッチが変化します。

Activity: ピッチシフトの速度を制御します。

Shape: グライドパターンの形状を決定します。



半速と通常速の間のグライド。



倍速と半速の間のグライド。



通常速度と倍速の間のグライド。



オーバーラップするサンプルは同時に両方向にグライドします。

4 | エフェクトとシグナルパス、続き



HAZE : 粒の集まりで、うねる音を生み出します。

Activity: 粒の密度と広がりを制御します。

A

重なり合ったサンプルを引き伸ばすことで生まれる短い拡散エフェクト。

B

多数の粒を同時にランダム化することで、拡散したようなテクスチャーエフェクトを実現します。

C

通常速度と倍速の粒を混ぜることで、拡散したようなテクスチャーを作り出します。

D

通常速度と半速度の粒を混ぜることで、拡散したようなテクスチャーを作り出します。



TUNNEL : 周期的なマイクロループは、ユニークなモディファイアで瞑想的なドローンを生成します。

Activity: 各モディファイヤーの深さを決定します。

A

ドローンサンプルの長さが圧縮され、長くなります。

B

フィルタースイープを使ったサブオクターブドローン。

C

ドローンのサンプルはレゾナントバンドパスフィルターを搭載。

D

エンベロープトリガーによるドローンサンプルの圧縮と長尺化。

4 | エフェクトとシグナルパス、続き



STRUM : 直近音のオンセットによるリズムカルな連鎖が点描的なテクスチャーを生み出します。

Activity: パターンの密度を制御します。



直近のノートを連続再生します。



直近のノートオンセットのコピーが多数重なり、フェイジング効果が得られます。



直近のノートオンセットのカスケード連鎖。



最近のノートオンセットのカスケード連鎖と倍速粒。



BLOCKS : 入力されたオーディオは、予測可能なグリッチやランダムなノートのバーストをトリガーします。

Activity: バリエーションとサンプル操作の量を制御します。



演奏の再編成と、直近の音のシーケンスのバースト演奏の追加。



入力信号の再編成とピッチシフト。



フィルターされたサンプルはオーバーラップしてフェードアウトし、角のないソフトなグリッチサウンドを実現。



ピッチシフトとビットクラッシュを使用して入力信号を再編成。

4 | エフェクトとシグナルパス、続き



INTERRUPT : グリッチは、ピッチシフトされたバーストやマイクロモンタージュなどのモディファイアでドライ信号に割り込みします。

Activity: バリエーションとサンプル操作の制御。

Repeats: グリッチのトリガー回数を決定します。



グリッチや再編成の演奏がライブ信号に割り込みします。



割り込みには、ピッチシフトされた様々なサンプルが含まれます。



割り込みには、フィルタースweepや ディレイが含まれます。



ビットクラッシュやより過激なサンプル操作の導入。

Note: Mixを100%に設定すると、ドライ信号をミュートすることにより、エフェクトは完全に入力に「割り込む」ことができます。



ARP : 直近のノートオンセットのサンプルをアルペジオにシーケンスします。

Activity: アルペジオのステップ数を決定します。



直近の演奏サンプルから作成される基本的なアルペジオ。



アルペジオは、様々な再生速度でピッチシフトしたパターンを再生できます。



アルペジオの各サンプルには、ランダムなフィルター値が割り当てられます。



アルペジオにビットクラッシュを導入し、複雑なサウンドを実現。

4 | エフェクトとシグナルパス、続き



PATTERN : ディレイタップは4種類のリズムパターンにアレンジされています。

Activity: アクティブなディレイタップ数を制御します。



A

リズムパターン1 - クラシックなリニアディレイ



B

リズムパターン2



C

リズムパターン3



D

リズムパターン4



WARP : ディレイのタップをフィルターやピッチシフトを使って操作し、広々とした質感を表現しています。

Activity: アクティブなディレイタップ数を制御します。



A

各ディレイタップにはエンベロープ制御のフィルターを搭載。



B

各ディレイタップにレゾナンスバンドパスフィルターを搭載。



C

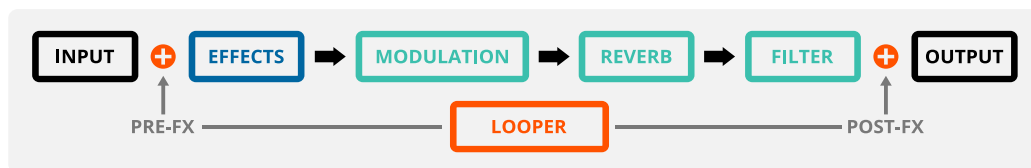
ディレイタップにピッチシフトを追加。



D

ディレイタップは倍速粒でクロスフェード。

4 | エフェクトとシグナルパス、続き



ピッチモジュレーション

ピッチモジュレーションを導入すると、繊細なコーラスからドラマチックなデチューンワブルまで、さまざまな効果を得ることができます。MOD DEPTHとMOD RATEの二次コントロールで、モジュレーションの深さとレートを決定します。



ステレオリバーブ

シフトを押しながらREVERB TIMEを調整することで、4つのステレオリバーブモード（A～D）から選択できます。



(A) ブライトルーム (B) ダークミディアム
(C) ラージホール (D) アンビエント



フィルター

Microcosmは、エフェクトチェーンの最後にローパスフィルターを搭載しています。時計回りに100%回せば、フィルターはバイパスされます。左に回すと高域をカットし、反時計回りに振り切ると全てのエフェクトをカットします。二次コントロールでフィルターのレゾナンスを調整します。

*注：これらの設定は電源再投入後も保持されます。

5 | ホールドサンプラー



ホールドサンプラーは、あなたの演奏の最も新しいセグメントをキャプチャし、無限にサスティンすることが可能です。ホールドしたサンプルは、エフェクトやパラメータを変更した際にもサスティンします。

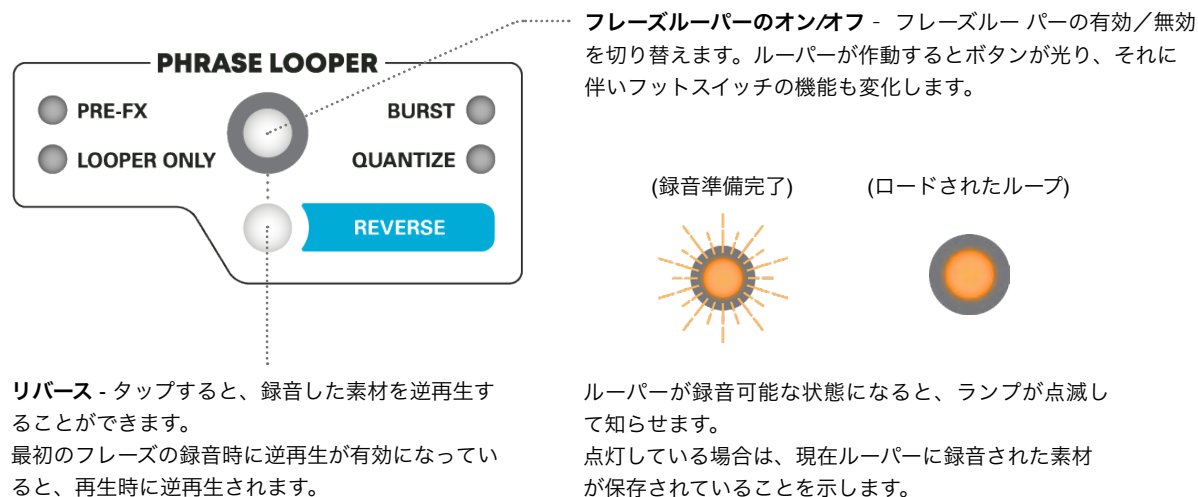
サンプリングされた素材は、絶えずエフェクトセクションにフィードバックされます。これにより、エフェクトは取り込んだ素材をダイナミックに処理することができます。ドライ信号をミックスして、このサスティンなテクスチャーの上に演奏することができます。

ホールドサンプラーは、**トグル動作**または**モーメンタリー動作**のいずれかに設定できます（[グローバル設定を参照](#)）。

*注：**フリーズルーパー**を起動すると、ホールドサンプラーに取り込まれた素材はすべて消去されます。フリーズルーパー作動中は、ホールドサンプラーは使用できません。

6 | フレーズルーパー

最大60秒の演奏を録音・再生できるフレーズルーパー。ループ再生時には、オーバーダブレイヤーに無限に録音することができます。オーバーダブレイヤーをクリアして、最初のフレーズに戻るアンドゥ機能を搭載しています。設定項目を自由に組み合わせて、ルーパーを自分好みにカスタマイズできます。ループはユーザープリセットに保存し、呼び出すことができます。



*長押しでルーパー設定モードになります。

デフォルトルーパー機能

フレーズルーパーがアクティブのとき、左右のフットスイッチでオーディオの録音、再生、停止、消去が可能です。

フレーズを録音する : 左のフットスイッチを押して、フレーズの録音を開始します。録音中はインジケータライトが赤く点灯します。ループを閉じて再生するときは、もう一度左のフットスイッチを押してください。インジケータランプが緑色に点灯し、録音したフレーズの再生が開始されます。

*注 : 初回フレーズの最大録音時間は 60 秒です。録音可能時間の最後の5秒間は、警告としてフレーズルーパーボタンが点滅します。

オーバーダブレイヤー : ループしたフレーズの上に、オーバーダブレイヤーを追加して無限に録音することができます。ループ再生中に左のフットスイッチを押すとオーバーダビングを開始します (インジケータライトが黄色く点灯します)。左のフットスイッチを押すと、通常の再生に戻ります。

オーバーダブレイヤーの消去 : オーバーダブレイヤーを消去し、最初のフレーズを保持するには、左のフットスイッチを押し続けます (インジケータライトは黄色に点滅します)。

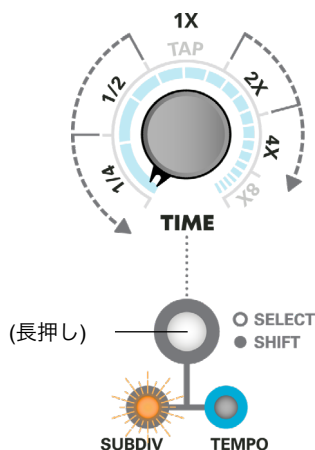
ループの再生/消去 : 右のフットスイッチを押すと、ループ再生を停止します。この操作で再生は終了しますが、録音は保持され、呼び出すことができます。左側のフットスイッチを押すと、フレーズ再生に戻ります。

録音したフレーズを完全に消去するには、右側のフットスイッチを長押しします。フレーズが消去されると、インジケータライトが赤と緑に交互に点滅します。

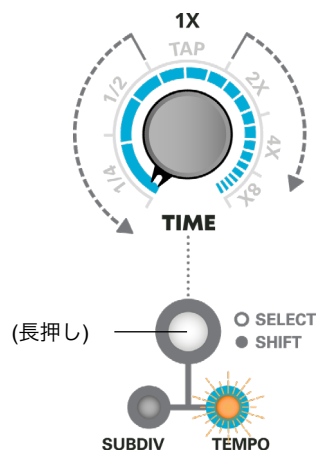
6 | フレーズルーパー、続き

ルーパー再生速度

Shift を押しながら Time ノブを回して、ルーパーの再生速度を決定します。



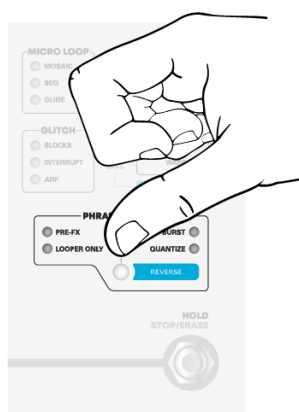
Subdivに割り当てると、ノブはあらかじめ設定された再生速度でスクロールします。



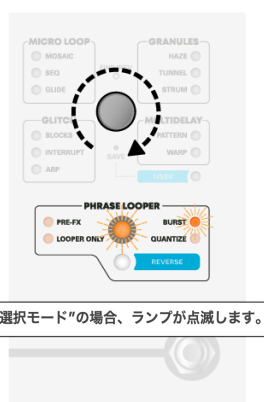
Tempoに割り当てた場合、ノブを回すと1/4から4倍速まで自在に変化します。

*注：いずれの割り当てにおいても、「TAP」間隔（1X）でルーパー再生は通常速度に戻ります。ルーパーの再生速度は「4X」で最大となります。

その他のフレーズルーパー設定



STEP 1



STEP 2

*ルーパーの再生を中断することなく、いつでもルーパーの設定を変更することができます。

(1) Microcosmのフレーズルーパーには、ルーパーのデフォルトの動作を変更するための設定オプションがいくつかあります。これらのオプションにアクセスするには、**フレーズルーパーボタン**を長押しします。

(2) Phrase Looper セクション内で橙色のカーソルが点滅を開始します。**プリセットセクター**を回すと、設定項目がスクロールします。プリセットセクターをタップすると、オプションのオン/オフが切り替わります。

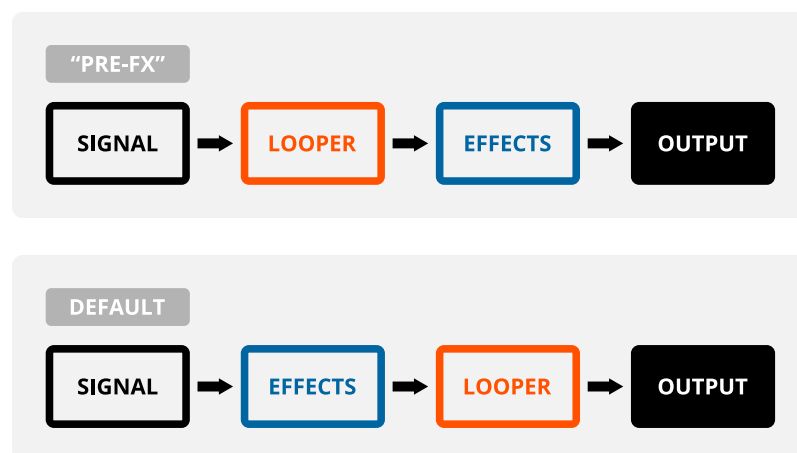
フレーズルーパーボタンをもう一度押して、ルーパーの設定を終了します。

これらの設定は、ユーザープリセットをセーブする際に保存され、ペダルの電源を切った後も維持されます。

6 | フレーズルーパー、続き

PRE-FX

Pre-FXを選択すると、**フレーズルーパー**はエフェクトの手前に配置されます。つまり、録音された素材はすべてエフェクト処理を経由して送られます。これにより、録音された素材に手を加えることなく、フレーズを操作することができます。ループは、インストゥルメント入力と同じように処理されます。



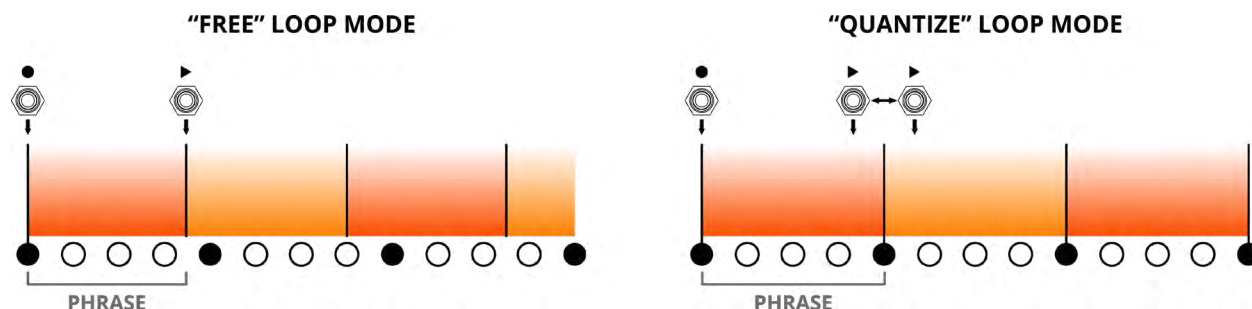
デフォルトではMicrocosmのエフェクトを録音する為に、ルーパーはエフェクト後に配置されています。

***ヒント：**2つの経路オプションで試してみてください。エフェクトをデフォルトのポストFXモードで録音し、そのループを再びエフェクトに送ってみてください。どちらのオプションも非常に異なる体験を提供します。ルーティングの設定は、ユーザープリセットに保存されます。

QUANTIZE

クオンタイズは、ループとエフェクト・セクションのテンポを同期させます。このモードでは、シーケンスやリズムの要素を同期させながら連続的に重ねることができるため、非常に複雑な楽曲を制作することが可能です。

フレーズルーパーが**Quantize**に設定されている場合、Microcosmはループをエフェクトテンポに同期させるために、最も近いビートにトリムします。エフェクトテンポは、録音を開始する前に設定する必要があります。フレーズルーパーの録音を開始すると、エフェクトとルーパーの開始位置が同期します。ループの録音を終了すると、Microcosmはループの長さを最も近い四分音符に「合わせて」、それに応じてループをトリミングします。



***注意：**Quantizeモードが有効な間は、エフェクトのサブディビジョンを自由に変更できますが、グローバルテンポが変化すると、エフェクトとループの同期がとれなくなります。プリセットを切り替えるだけで、このモードがアクティブな間はグローバルテンポがクオンタイズされたループのテンポにリセットされ、エフェクトとループのテンポが再同期されます。

6 | フレーズルーパー、続き

BURST

Burstは、高速で1層のループを作成することができます。バーストモードでは、左フットスイッチが押されている間のみループを録音します。離すとすぐに再生が始まります。もう一度フットスイッチを押すと、すぐにフレーズが削除され、新しいオーディオの取り込みが開始されます。

オーバーダビング録音を無効にしますが、ループの録音・再生時に特別な即応性が得られるため、クリエイティブな演奏スタイルに有効な設定です。

*バーストモードで録音したフレーズは、録音後にバーストの選択を解除しない限り、**ユーザープリセット**には保存されません。

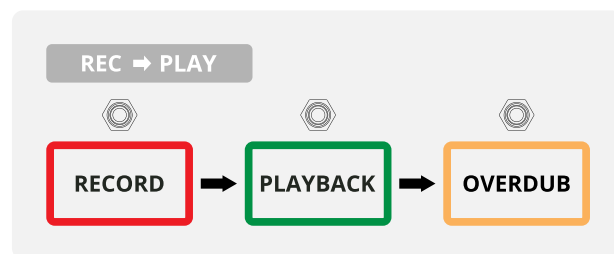
LOOPER ONLY

Looper Onlyモードでは、エフェクトをミュートし、従来のルーパーとして使用することができます。

*Looper Onlyモードでは、Pitch Modulation、Reverb、Filterは有効なままです。Mixノブでブレンドすることができます。

ルーパーオペレーションオーダー

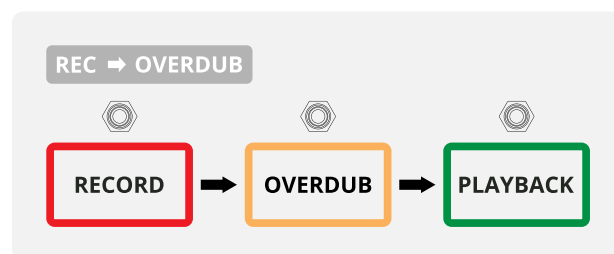
Microcosmはループを録音するために2つの一般的なワークフローを提供します。グローバル設定モードでオプションを選択します。



RECORD > PLAY > OVERDUB (デフォルト)

デフォルトの操作順序は以下の通りです：

- 左フットスイッチを押して録音を開始します。
- もう一度押すと、ループが終了し、再生が始まります。
- もう一度押すと、オーバーダビングの録音を開始します。



RECORD > OVERDUB > PLAY

また、このオプションにより、ループを閉じた瞬間にすぐに素材の録音を開始することができます。

もう一度左フットスイッチを押すと、通常の再生に戻ります。

7 | プリセットの保存

気に入った音が見つかったら、この設定を保存して、後で呼び出すことができます。

Microcosmのユーザープリセットセクションは、4つの色分けされたバンク（赤、黄、緑、青）に編成された16の保存スロットを備えています。ユーザープリセットは、保存時にアクティブであったパラメータとループを保持します。オーバーダビングした音源は1つのループファイルにミックスダウンされ、以降の演奏の音源を更にオーバーダビングしていくことができます。

グローバル設定はユーザープリセットと一緒に保存されません。

現在の設定を保存するには、以下の手順で行います。：

STEP 1



(1) 表示灯が青く点滅するまで、**プリセットセクター**を押し続けます。設定や録音したフレーズがコピーされたことを示します。

STEP 2



(2) カーソルが点滅し、コピーされたことを示します。希望の**ユーザープリセットスロット**に合わせ、再度セクターを押し込むとプリセットが保存されます。

キャンセルして通常の操作に戻る場合は、**プリセットセクター**をクリックします。

STEP 3



(3) 情報が保存されると、インジケータランプが青く点滅します。点滅が終わると、ペダルの現在のパラメーターと録音したフレーズが保存され、今後使用できるようになります。

***注：** 録音時間が長いと、ループの短いプリセットよりも保存に時間がかかる場合があります。

7 | プリセットの保存、続き

ユーザープリセットの読み込み

ユーザープリセットセクションには、4つの色分けされたバンク（赤、黄、緑、青）に16のセーブスロットがあります。エフェクトセクションの最後、**User**と表示されたバンクまでスクロールして、ユーザープリセットを選択します。目的のスロットまでスクロールして、保存されたパラメーターと録音された素材をロードします。

***注：**保存したプリセットを使用する場合、ノブの位置は必ずしも実際の設定を反映したものではありません。ユーザープリセットは、保存された時点の設定を保持します。パラメータを微調整したい場合はノブを回せば設定は実際のノブの位置に更新されます。

ユーザープリセットのプレビューと上書き

ユーザープリセットのプレビュー

新しい素材で上書きする前に、ユーザープリセットをプレビューしておくといでしょう。設定がコピーされている間（プリセット保存の「ステップ1」を参照）、ペダルはまだ動作し、プリセットをロードします。これにより、コピーしたエフェクトを上書きする前に、保存したループを試聴したり、保存したエフェクトをテストしたりすることができます。

プリセットに上書き/所定の場所に保存

保存時に選択した**User**スロットが既に使用されている場合、新しい設定は以前の素材を上書きして置き換えます。同様に、ユーザープリセットに加えられた変更は、設定をコピーして同じスロットに保存することでそのまま保存することができます。

ループのコピー

ループを保存していても、他のエフェクト・オプションを試したくなることがあります。このような場合、ユーザープリセット内のループをエフェクトセクションに転送することができます。これを行うには、プリセットの保存と同じパターンに従います。

転送したいループを含むユーザープリセットにカーソルを合わせます。インジケーター・ライトが点滅し、ループがコピーされたことを示すまで、プリセット・セクターを長押しします。ユーザーバンクの外に移動し、希望のエフェクトに変えて、もう一度セクターを長押しします。ティールライトの点滅が止まると、ループはエフェクトセクション内で再生できる状態になります。

***注：**ユーザープリセットの設定は、ライブエフェクト部には転送されません。また、転送されたループは、保存時に存在するループに上書きします。

8 | MIDI

制御変更

Microcosmのコントロールは、MIDI CCメッセージでアクセスし、操作することができます。

Function	MIDI Msg.	Range
Subdiv	CC #5	(0)=1/4, (1)=1/2, (2)=TAP, (3)=2x, (4)=4x, (5)=8x
Activity	CC #6	0-127
Shape	CC #7	0-31  , 32-63  , 64-95  , 96-127 
Filter	CC #8	0-127
Mix	CC #9	0-127
Time	CC #10	0-127
Repeats	CC #11	0-127
Space	CC #12	0-127
Loop Level	CC #13	0-127
Mod Freq.	CC #14	0-127
Filter Resonance	CC #15	0-127
Effect Volume	CC #16	0-127
Looper Playback Speed	CC #17	0-127
Looper Playback (Stepped)	CC #18	(0)=1/4, (1)=1/2, (2)=TAP, (3)=2x, (4)=4x, (5)=8x
Mod Depth	CC #19	0-127
Reverb Time	CC #20	0-127
Looper Fade Time	CC #21	0-127
Looper On / Off	CC #22	Off: 0-63, On: 64-127
Looper Playback Dir.	CC #23	Fwd: 0-63, Reverse: 64-127
Looper Routing	CC #24	Post-FX: 0-63, Pre-FX: 64-127
Looper Only	CC #25	Looper & Effects: 0-63, Looper Only: 64-127
Looper Burst	CC #26	Default: 0-63, Burst: 64-127
Looper Quantized	CC #27	Free: 0-63, Quantize: 64-127
Looper Record	CC #28	0-127
Looper Play	CC #29	0-127
Looper Overdub	CC #30	0-127
Looper Stop	CC #31	0-127
Looper Erase	CC #34	0-127
Looper Undo	CC #35	0-127
Copy Preset	CC #45	0-127
Save Preset	CC #46	0-127
Reverse Effect	CC #47	0-127
Hold Sampler	CC #48	Off: 0-63, On: 64-127
TAP Tempo	CC #93	0-127
Bypass	CC #102	0-63 bypass, 64-127 engage

8 | MIDI、続き

プログラムチェンジ/プリセットチャート

プログラムチェンジメッセージをペダルに送ると、44種類のエフェクトバリエーションと16種類のユーザープリセットが切り替えられます。

Program Change	Effect Preset	
PC #1-4	ARP - (A-D)	
PC #5-8	INTERRUPT - (A-D)	
PC #9-12	BLOCKS - (A-D)	
PC #13-16	GLIDE - (A-D)	
PC #17-20	SEQ - (A-D)	
PC #21-24	MOSAIC - (A-D)	
PC #25-28	HAZE - (A-D)	
PC #29-32	TUNNEL - (A-D)	
PC #33-36	STRUM - (A-D)	
PC #37-40	PATTERN - (A-D)	
PC #41-44	WARP - (A-D)	
PC #45-48	USER BANK 1 - (A-D)	■ ■ ■ ■
PC #49-52	USER BANK 2 - (A-D)	■ ■ ■ ■
PC #53-56	USER BANK 3 - (A-D)	■ ■ ■ ■
PC #57-60	USER BANK 4 - (A-D)	■ ■ ■ ■

クロック

MicrocosmはMIDI INジャックを介してMIDIクロック信号を受け取ります。MIDI Startメッセージを受信すると、ペダルは内部クロックから外部クロック信号に切り替わります。MIDIストップメッセージを受信すると、ペダルは内部クロックに戻ります。外部クロックに同期している場合、タップテンポは使用できませんのでご注意ください。Microcosmは、MIDIクロックを受信するだけでなく、MIDI OUT端子からMIDIクロック信号を送信することができます。

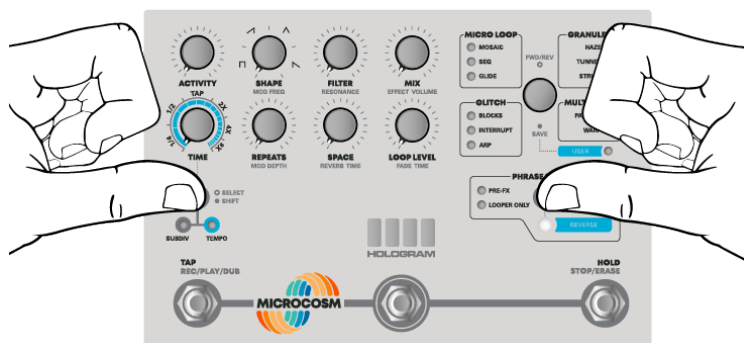
スルー

Microcosmは、デフォルトでMIDI INポートで受信したメッセージをMIDI OUTポートにエコーするため、MIDIソースから1つのMIDI接続で他のデバイスを同時に使用することができます。ペダルはデフォルトでチャンネル1のコマンドを聞くので、MIDI OUT/THRU経由で接続された他のデバイスは別のチャンネルを聞くように設定する必要があります。また、MicrocosmのデフォルトMIDIチャンネルはグローバル設定で変更することができます。

9 | グローバル設定

グローバル設定モードでは、Microcosmのデフォルトの動作をお客様のニーズに合わせて変更することができます。このモードでは、8つのコントロールノブそれぞれに特定の設定メニューが割り当てられています（P23の表をご参照ください）。

STEP 1



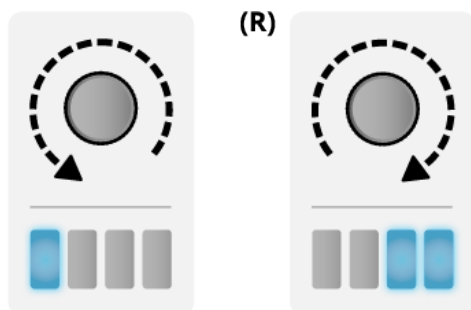
(1) グローバル設定モードに入るには、インジケータライトが琥珀色に点灯するまで **Shift** ボタンと **Phrase Looper** ボタンの両方を2秒間押し続けます。グローバル・モードに入ったことを確認する周期的なライト・アニメーションが表示されます。

STEP 2



(2) グローバル設定モードでは、各コントロールノブは特定の設定メニューに割り当てられています。ノブを回して、色分けされたメニューを開くとこれらのオプションにアクセスできます。（ステップ2、3の例では、アクティビティノブで「インプットモード」の設定にアクセスしています）。

STEP 3



(3) **Preset Selector** を使ってオプションを選択し押します。選択するとカーソルが白く光り、設定がメモリーに保存されます。

グローバル設定モードで行った変更は、電源再投入後も保持されます。新しいメニューを選択するには、対応するノブを回すだけです。

*Bypassフットスイッチを押すか、ShiftボタンとPhrase Looperボタンを押したままにすると、グローバル設定モードを終了することができます。

9 | グローバル設定、続き

コンフィギュレーションモードメニュー

Control (ステップ 2 - ノブを軽く動かして選択)	Menu (ステップ3: プリセットセクターで設定する)	Factory Settings (出荷時の設定です)
1. Activity 2. Shape 3. Filter 4. Mix 5. Time 6. Repeats 7. Space 8. Loop Level	Input Mode Looper Shape MIDI Thru / Clock Input Level MIDI Channel Hold Style Bypass Style Looper Operation	Mono Input Fade In / Out Send Internal Clock, Transmit MIDI Thru Instrument Level MIDI Channel 1 Toggle Buffered Bypass, No Trails Rec > Play > Overdub

1 | INPUT MODE (Activity knob)

インジケーター	構成
	Mono
	Stereo

4 | INPUT LEVEL (Mix knob)

インジケーター	構成
	Instrument Level
	Line Level

2 | LOOPER SHAPE (Shape knob)

インジケーター	構成
	Fade In / Out
	Fade In Only
	Fade Out Only

5 | MIDI CHANNEL (Time knob)

インジケーター	チャンネル
	Channels 1-4
	Channels 5-8
	Channels 9-12
	Channels 13-16

3 | MIDI THRU / CLOCK (Filter knob)

インジケーター	構成
	Send Internal Clock, Transmit MIDI Thru
	Don't Send Internal Clock, Transmit MIDI Thru
	Send Internal Clock, Don't Transmit Thru
	Don't Send Clock, Don't Transmit Thru

6 | HOLD STYLE (Repeats knob)

インジケーター	構成
	Toggle
	Momentary

9 | グローバル設定、続き

7 | BYPASS STYLE (Space knob)

インジケーター	構成
■□□□	Buffered Bypass, No Trails
□■□□	Buffered Bypass, Trails
□□■□	True Bypass

8 | LOOPER OPERATION (Loop Level knob)

インジケーター	順
■□□□	Rec > Play > Overdub
□■□□	Rec > Overdub > Play

スクロールの方向

プリセットセレクターは、エフェクトを円状にスクロールさせるか、リスト形式で2列を下へスクロールさせるかを設定することができます。

スクロールの方向を変えるには：

- (1) グローバル設定モードに入ります。
- (2) **Preset Selector**を素早く3回押す。ライトがスクロール方向に点滅します。もう一度3回押すと、スクロールのスタイルが変更されます。
- (3) グローバル設定から抜け出ます。このパラメータは保存され、電源再投入後も保持されます。

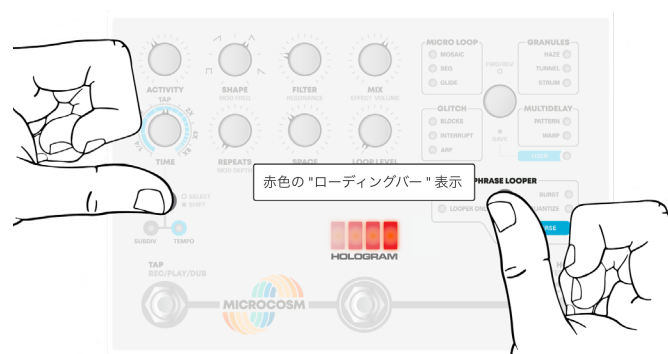
グローバル設定のリセット

すべてのグローバル設定を工場出荷時の設定に戻したい場合は、**Phrase Looper**ボタンと**Reverse**ボタンの両方を3秒間長押ししてください。

インジケーターライトが黄色に点滅し、工場出荷時の設定に戻ることを示します。すべてのループとプリセットは変更されませんが、グローバルパラメータは変更されます。

完全なファクトリーリセット

また、グローバル設定モードから完全なファクトリーリセットを実行することができます。ファクトリーリセットでは、すべてのユーザープリセットバンク、すべてのループが消去され、グローバルパラメーターが初期設定に戻されます。



*キャンセルする場合は、赤く点滅中に中央のフットスイッチをタップしてください。

- (1) 完全なファクトリーリセットを行う場合。

Shift、**Phrase Looper**、**Reverse**の各ボタンを2秒間押し続けます。インジケーターランプが赤く点灯し、ファクトリーリセット要求があることを示します。

- (2) 確定する場合は、プリセットセレクターを押してください。リセット中はプラグを抜かないでください。

- (3) 通常動作に戻ったら、Microcosmの電源を再投入し、設定パラメータを再初期化します。

10 | 保証について

Hologram Electronicsは、製品の材料および製造上の物理的欠陥がないことを、最初の小売購入の日付から1年間保証します。この保証でカバーされる欠陥を発見した場合、製品を修理または交換します。

本保証の対象外：

この保証は、本装置を正しく使用した場合に発生する製造上の不具合を対象としています。保証の対象は、材料または製造上の欠陥に限定され、不正な改造、乱用、雷または電力サージによる損傷は対象外です。また、グラフィック、ノブ、筐体の通常の磨耗は保証の対象外です。

修理のご依頼は、メール（repairs@hologramelectronics.com）までお願いします。

注：この装置は、FCC規則のパート15に従って、クラスBデジタルデバイスの制限に準拠することが試験により確認されています。これらの制限は、住宅での設置において有害な干渉から妥当に保護するように設計されています。本機は、無線周波エネルギーを生成、使用、放射することがあり、指示に従わずに設置、使用すると、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。しかし、特定の設置場所で干渉が発生しないことを保証するものではありません。本装置がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合（装置の電源を切ったり入れたりすることで判断できます）、ユーザーは以下の手段の1つまたは複数によって干渉を修正するよう試みるのが推奨されます。

-受信アンテナの向きを変える、または位置を変える。

-機器と受信機の距離を離す。

-受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに機器を接続してください。

-販売店または経験豊富なラジオ・テレビ技術者にご相談ください。

*変更や改造を行うと、FCC 規則の下で機器を操作する権限が無効になることがあります。

© 2020 Hologram Electronics

