

# electro-harmonix

## 720

### Stereo Looper

720 Stereo Looperをご購入いただきまして誠にありがとうございます。独立した10個のループに最長720秒間のハイクオリティなステレオレコーディングが可能な720 Looperをお楽しみください。720 Looperはリバース、1/2スピードエフェクト、プレイバックフェードアウト、リアルタイム・プログレスディスプレイ、プログラム可能なセカンド・フットスイッチなどの機能を兼ね備えています。

**注意:** 720 Stereo Looperには、エレクトロ・ハーモニクス製のJP9.6DC-200アダプターが付属しています。本製品の規格に準拠していないアダプターや端子の電極が逆のアダプターを使用されますと、故障や破損の原因となり、その場合の故障においては保証対象外となりますのでご注意ください。720 Looperの電源規格は9VDCセンターマイナス/75mAとなります。

#### - 機能 -

- 12分間のループ録音時間
- 消去するまでメモリーに保存される独立した10ループ
- 非圧縮ハイクオリティオーディオ: 24-bit A/D/A, 44.1kHzサンプリングレート
- アンドゥ・リドゥ機能(オプションのフットスイッチからも操作可能)
- ボタン操作もしくはフットスイッチ操作によってリバースと1/2スピードエフェクトのコントロールが可能
- フットスイッチはストップもしくはエフェクトON/OFFスイッチとして選択可能
- 便利なseek機能付きプレイバック・プログレスモード
- 無制限のオーバーダビング
- オプションの外付フットスイッチでループ選択とアンドゥ・リドゥのコントロールが可能
- フェードアウトタイムの調整が可能
- ループ操作の順番をプログラム可能: REC/PLAY/DUBもしくはREC/DUB/PLAY
- ACアダプター付属/バッテリーでの駆動も可能

## － コントロールと表示 －

**LEVEL ノブ** - 再生されるループのアウトプットレベルをコントロールします。ドライシグナルはユニティレベルのままインプットからアウトプットに出力されます。ドライシグナルは常にアナログのまま720から出力されます。

**LOOP フットスイッチ** - LOOPフットスイッチはループの録音、オーバーダビング、再生する際に使用します。またLOOPフットスイッチはループの停止、アンドゥ・リドゥにも使用されます。ループを作成する際にどのようにフットスイッチの操作を行うかは5ページのクイックスタートガイドをご確認ください。

**STOP/FX フットスイッチ** - STOP/FXはSTOPモードもしくはFXモードに設定が可能です。PUSH: MODEボタンを2秒間長押しすることによりモードの切り替えが可能です。STOPモードの際にはディスプレイにドットが表示されます。FXモードの際にはドットは表示されません。

**REC LED** - ループが録音もしくはオーバーダビング中に点灯します。

**PLAY LED** - ループ再生中もしくはオーバーダビング中に点灯します。

**MEM LED** - 使用中のループバンクに何か録音されている際に点灯します。

**LOOPノブ/ PUSH: MODE ボタン** - ロータリーエンコーダーですのでLOOPノブにはマークは表示されておりません。このノブはエンコーダーとPUSH: MODEボタンとしての2つの機能があります。1)3つあるモードの切替。 2)モード選択後モードの値を0～9の間で設定。すべてのモードと値はディスプレイに表示されます。

**SELECTING/ ADJUSTING モード** - 選択可能な3つのモードを、MODEボタンを押すことでON/OFFすることが可能です。モードセレクトが有効になっている際は選択中のモード上でディスプレイが点滅します。LOOPノブを回して3つのモードをスクロールして下さい。

L = Loop Select

p = Loop Progress

F = Fadeout Time

選択したいモード上でMODEボタンを一度押すことによりそのモードを選択できます。モードを選択すると点滅は止まり、モードの0～9の値を表示します。LOOPノブを回すことにより設定を行うことが出来ます。

**REVERSE ボタン** - ループの逆再生を行う際にこのボタンを押してください。逆再生がONのときはREVERSEボタンが赤く点灯します。逆再生は再生とオーバーダビング時に使用可能です。

**½ SPEED ボタン** - ½ SPEEDボタンを押すとループの音程が1オクターブ下がり、テンポが半分になります。ハーフスピードモードでオーバーダビングを行い、ノーマルスピードで再生するとオーバーダビングした音源は音程が1オクターブ上がりテンポも倍になります。ハーフスピードモードがONのときはSPEEDボタンが赤く点灯します。ハーフスピードモードは再生とループのオーバーダビング時に使用可能です。

**FX LED** - エフェクトON時に点灯します。STOP/FXフットスイッチがSTOPモードでREVERSEもしくは½ SPEEDボタンを使用する際にFX LEDは点灯します。FXモードのときはSTOP/FXフットスイッチを操作する度にFX LEDもON/OFFされます。

**MONO/L INPUT** - レフト・インストゥルメント/ライン入力フォンジャックで、楽器もしくは他のエフェクターからの出力を入力するジャックです。もし1系統の入力のみを使用するのであればこのMONO/Lインプットを使用されることをお勧めいたします。このインプットジャックのインピーダンスは1MΩで、入力信号の許容入力は+6 dBuです。このインプットはアンバランスです。

**R INPUT** - ライト入力フォンジャックです。楽器もしくは他のエフェクターからの出力を入力するジャックです。ステレオレコーディングを行う際に使用してください。このインプットジャックのインピーダンスは1MΩで、入力信号の許容入力は+6 dBuです。このインプットはアンバランスです。

**MONO/L OUTPUT** - レフト出力フォンジャックです。レフトアウトプットシグナルはこのジャックから出力されます。レフトインプットに入力したドライシグナルはMONO/Lアウトプットジャックより出力されます。MONO/Lアウトプットの出力インピーダンスは約330Ωです。

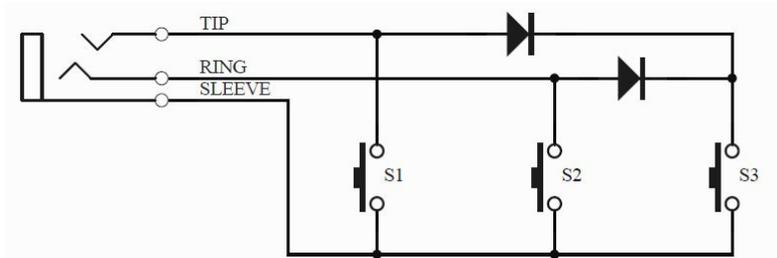
**注意:** MONO/Lアウトプットジャックはバッテリー駆動の際の電源スイッチの役割も果たしております。本機を使用しない際はバッテリーの寿命を延ばす為にMONO/Lアウトプットからケーブルを抜いて下さい。

**R Output** - ライト出力フォンジャックです。ライトアウトプットシグナルはこのジャックから出力されます。ライトインプットに入力したドライシグナルはRアウトプットジャックより出力されます。Rアウトプットの出力インピーダンスは約330Ωです。

**FC ジャック** - TRSフットコントローラー用フットジャックです。720のバンクアップ、バンクダウン、インスタント・アンドゥ・リドゥをコントロールする為に一般的な3ボタンフットコントローラーを接続します。

Digitech®のFS3X 3-Button Footswitchをお勧めいたします。FS3Xをお使いの際は、FS3Xのそれぞれのボタンが以下のように動作します。“DOWN” = バンクダウン “UP” = バンクアップ “MODE” = インスタント・アンドゥ・リドゥ

以下のような回路を採用したフットコントローラーに対応します。



TIP/S1 = インスタント・アンドゥ・リドゥ

RING/S2 = バンクダウン

Diode-AND TIP+RING/S3 = バンクアップ

**9V 電源ジャック** - 付属する9Vアダプターを本機の上面にある9V電源ジャックに接続します。720 Stereo Looperは9VDCセンターマイナス/60mA(通常時)~75mA(Max時)の電源を必要とします。720 Stereo LooperにはBoss®やIbanez®スタイルのACアダプターを使用できます。

## － クイック・スタート・ガイド －

### ループの録音

1. ループを録音する場合：空いているバンクを選択し、LOOPフットスイッチを1回押します。REC LEDが点灯し、すぐに録音が始まります。
2. ループの録音を停止する場合：LOOPフットスイッチをもう1回押します。REC LEDが消え、PLAY LEDが点灯し、すぐに録音したループが再生されます。そして、ループが保存されていることを示すMEM LEDも点灯します。  
注意：レコーディング順がREC/DUB/PLAYの場合、LOOPフットスイッチがもう1回押されると、REC LEDは点灯したままの状態での録音がストップし、OVERDUBモードにすぐに切り替わります。
3. 録音されたLOOPは時間の制限なく再生され、リピートする度にPLAY LEDは一時的に消えます。
4. ループの録音を終了すると、録音した分の時間が本体の合計録音時間(720秒)より差し引かれます。

### ループの再生と停止

1. 再生を停止するには、LOOPフットスイッチをすばやく2回押します。または、STOPフットスイッチを1回押しても再生を停止できます。
2. **注意**：LOOPフットスイッチを1度押すと、REC LEDとPLAY LEDの両方が点灯します。LOOPフットスイッチを2度押すと、両方のLEDが消え再生が停止します。
3. 再生が停止の状態、フットスイッチを1回押すと再生が始まり、再生を示すPLAY LEDが点灯します。

### オーバーダビング

1. オーバーダビングは、ループが再生している間に実行が可能です。ループが再生していない場合、LOOPフットスイッチを1度押して再生を始めて下さい。PLAY LEDが点灯し、ただちに再生が始まります。
2. オーバーダビングを開始するときは、再生の状態、LOOPフットスイッチを一度押します。REC LEDとPLAY LEDの両方が点灯し、オーバーダビングが始まります。オーバーダビングされるオーディオは、元のループの上に重なって録音されます。その際、元のループの音量が損なわれることはありません。
3. ループのオーバーダビングを終了するには、LOOPフットスイッチをもう一度押します。REC LEDは消えますが、ループは再生を続け、オーバーダビングされたオーディオが再生に追加されません。
4. オーバーダビングによってループの長さが変わることはありません。
5. 本機は、無制限にオーバーダビングを繰り返すことができるので、新しいレイヤーを次々に重ねていくことが可能です。
6. オーバーダビングの終了後、最後に録音したレイヤーを、アンドゥ・リドゥ機能を使って何度でもアンドゥもしくはリドゥすることができます。

## － リファレンス・ガイド －

### STOP フットスイッチ

1. 2つ目のフットスイッチを使用してループの再生を停止するには、MODEボタンを2秒間長押しして、LCDディスプレイの右下にドットを表示させます。
2. すぐにループの再生を停止したい場合、STOPフットスイッチを1回押します。ループは録音したトラックの最初に戻ります。
3. ループを一時停止する場合、STOPフットスイッチを2回タップするとループは再生していた箇所で一時的に停止し、もう一度押すと、停止した箇所から再生が始まります。  
**注意:** ループを一時停止する際、FADEOUTは「0」に設定しておく必要があります。
4. STOPモードがアクティブのとき、REVERSEと½ SPEED機能は、REVERSEと½ SPEEDボタンのみでそれぞれコントロール可能です。

### FX フットスイッチ

1. STOP/FXフットスイッチでループエフェクトを使うには、MODEボタンを2秒間長押しすると、LCDディスプレイ上の右下に表示されていたドットが消え、FXモードがアクティブになったことを示します。
2. FXモードがアクティブのとき、REVERSEボタンと½ SPEEDボタンを使い機能を有効にします。FXフットスイッチを押すことで、選択されたエフェクトのON/OFFを制御します。
3. フットスイッチ上部分のFX LEDの点灯している時、FXがアクティブであることを示します。

### アンドゥ・リドゥ機能

1. ループ再生中にオーバーダビングをアンドゥ(ラストテイクを削除)する場合は、LOOPフットスイッチを2秒間押します。PLAY LEDが2回点滅し、ラストテイクが削除されます。
2. ループ再生中にオーバーダビングをリドゥ(ラストテイクを復元)する場合は、LOOPフットスイッチを2秒間押します。PLAY LEDが2回点滅しラストテイクが復元します。
3. アンドゥ・リドゥ機能は、ループ再生中のみ機能します。オーバーダビング時、録音時、ストップモードの状態では機能しません。
4. **注意:** 一度アンドゥ・リドゥ機能を有効にすると、バンクチェンジやパワーサイクルに関わらず、ループが削除されるまでこの機能は有効となります。
5. **ショートカット機能:** オーバーダビングをストップする際、LOOPフットスイッチを長押しすることでアンドゥすることができます。このショートカット機能を利用すると、オーバーダビング時のミステイクを簡単にアンドゥ(削除)することが可能です。

## ループの削除

1. 再生が停止状態のときのみ、ループを削除することができます。再生中の場合は、LOOPフットスイッチを素早く2回押すか、STOPフットスイッチを1回押し再生を停止して下さい。
2. STOP(FX)フットスイッチを2秒間長押しすると、MEM LEDが4回点滅した後に消え、ループが削除されたことを示します。
3. ループを削除できるのは、フットスイッチのモードに関わらずSTOP(FX)フットスイッチのみとなります。
4. **ショートカット機能:** ループ再生中にSTOPフットスイッチを素早く2回押し、さらに2回目の踏み込みの際に2秒間長押しするとループが削除されます。
5. **注意:** 削除機能は、ループが録音されていてMEM LEDが点灯している場合でのみ有効です。

## ループメモリー

1. 録音されたオーディオは、すべて内蔵のメモリーに自動的に保存されます。
2. 全ての録音されたループは削除されるまで内蔵のメモリーに保存されます。ループの録音中に電源供給が途絶えてしまった場合を除き、パワーサイクルによって保存されたループは削除されることはありません。ループ録音中、あるいはオーバーダビングの途中で電源が切れた場合、そのときに録音していたループは保存されません。
3. ループの録音が終了すると、録音した分の時間が本体の録音合計時間から差し引かれます。例えば、ループ9に20秒間のループを録音した場合、ループ0から8までに使える時間は700秒となります。既に録音されたループの上にオーバーダビングをした場合は、その分の時間は合計時間から差し引かれることはありません。
4. 720秒の録音時間をすべて使い切った場合、新たな録音は出来ません。もし空いているバンクを選択し、録音をしようとした際、MEM LEDが2回点滅し、録音が出来ないことを示します。使えるメモリーを解放するには、録音済みのループを選択し削除して下さい。
5. ループを録音中に、規定の720秒に達してしまった場合、録音は自動的に停止します。その際、REC LEDが消え、PLAY LEDが点灯し録音したループが再生されます。MEM LEDも同時に点灯しループが保存されていることを示します。

## ループセレクトモード

1. ディスプレイ上で“L”が点滅した際にループセレクトモードが起動します。
2. ループセレクトモードがONの時、LOOPノブを回すことで0～9のバンクをセレクトできます。
3. 録音中や再生中、オーバーダビング中にLOOPノブを回すと、ノブを回す前の時点で行われていた作業は停止し、ノブを回した新たなバンクが選択されます。この動作は、外部のフットコントローラーで同じようにバンクセレクトした際にも適用されます。

## ループ・プログレスモード

1. ループ・プログレスモードに入るとディスプレイにアルファベットの“P”が点灯します。
2. ループ・プログレスモードでは、ループが再生されて進行している状態をディスプレイに表示します。
3. プレイバックモードがノーマルの状態(リバースモード等に設定されていない状態)ではディスプレイはカウントアップしていき、リバースモードではカウントダウンしていきます。
4. ループの長さが10秒間までのループの場合は、ループの進行が0から9まで1秒単位でディスプレイに表示されます。  
**注意:** ループが4秒間の場合はディスプレイ上で3までカウントし0にリセットされます。
5. ループの長さが10秒以上のループの場合は、ループの進行が0から9まで10秒ごとにディスプレイに表示されます。  
**注意:** ループの長さが10秒以上のすべてのループは0から9までカウントします。
6. ループ・プログレスモードは自動的にエフェクトモードの切り替わりに反応します。もしREVERSE機能をONにすると、カウントは逆になります。½ SPEED機能をONにすると、カウントも半分のテンポで倍の長さになります。
7. ループ内の再生位置を表示する機能に加え、ループ・プログレスモードでは、LOOPノブを回すことによりループ内の再生位置を変更することが可能です。LOOPノブを使用して、ループの練習したい位置を早送り/巻き戻して呼び出せるので、とても長いループの練習を行う際に便利です。
8. 何も録音されていないバンク上でループ・プログレスモードを選択するとディスプレイに“E”と表示されます。また何も録音されていないバンクに録音する際には“r”と表示されます。
9. 録音済みで、再生されていないバンク上でループ・プログレスモードを選択すると、その時点でループが停止しているループ内の位置を表示します。また、再生を開始した際に、ディスプレイが点灯しループ・プログレスモードのカウントが開始できる状態であることを表します。

## フェードアウトモード

1. フェードアウトモード時はディスプレイに“F”が表示されます。このモードではLOOPノブを使用し、0～9の間でフェードアウトタイムを設定します。0に設定するとフェードアウトはOFFになります。表示される数字はフェードアウトタイムの実際の秒数を表しているということではありません。それぞれの数字は以下のチャートのフェードアウトタイムを表します。

Fadeout Value	Fadeout Time (sec)
0	0
1	1
2	3
3	6
4	10
5	15
6	20
7	30
8	45
9	60

2. フェードアウトタイムを設定し、LOOPフットスイッチもしくはSTOP/FXフットスイッチを使用してループを停止することで、フェードアウトが始まります。

3. フェードアウトが開始すると、PLAY LEDが速く点滅します。フェードアウトが終了するとPLAY LEDが消え、プレイバックが停止します。

4. フェードアウトがスタートした後にLOOPフットスイッチを押せば、いつでもフェードアウトをキャンセルしループを続けることができます。

## ルーピングオーダー

**操作手順の構築** - あなたの用途に適したループの操作手順を考えてみてください。もしくはシンプルに以下の用意されたオプションをお試しください。

### REC/PLAY/DUBモードのセッティング

1. ACアダプターを本体から抜きます。
2. REVERSEボタンを押しながらACアダプターを本体に挿してそのまま3秒間ボタンを長押しします。
3. “o - o - 1 - 1” の順番で数字がディスプレイに表示されます。
4. 通常どおりに電源が入ります。

### REC/DUB/PLAYモードのセッティング

1. ACアダプターを本体から抜きます。
2. ½ SPEEDボタンを押しながらACアダプターを本体に挿してそのまま3秒間ボタンを長押しします。
3. “o - o - 2 - 2” の順番で数字がディスプレイに表示されます。
4. 通常どおりに電源が入ります。

## ファクトリーリストア

工場出荷時の状態にリセットします。

1. ACアダプターを本体から抜きます。
2. LOOPフットスイッチを押しながらACアダプターを本体に挿して、REC/PLAY/MEMのすべてのLEDが点滅するまで3秒間長押しします。
3. LEDが点滅を始めたらフットスイッチを放してください。ファクトリーリストアが完了するまでLEDは約1秒間点滅を続けます。
4. リストアが完了した後、ループ0がデフォルトのループに設定され、すべてのエフェクトとフェードアウトがOFFになり、STOPモードに設定されます。
6. **注意:** ファクトリーリストアはすべての記録されたループを消去します。また一度リストアしたデータを復旧することは出来ません。

## － バッテリー交換 －

バッテリーの交換をするには本機の背面の4本のネジを外してください。ネジを外すとバックパネルが外れバッテリーの交換を行えます。パネルを開けている時は中身を破損させる危険性がありますので基板に触れないようご注意ください。

720 STEREO LOOPERは60mAの電流を使用します。状態のよいアルカリ電池を使用すれば約8時間の使用が可能です。





正規輸入代理店

株式会社 キョーリツコーポレーション  
カスタマーサポート

〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町 1-9-11  
NEWS日本橋堀留町ビル 10F  
TEL : 03-5614-4133 FAX : 03-5614-2166  
E-MAIL : support@kyoritsu-group.co.jp