

取扱説明書

JN-80



JN-80

3109 VCF、BBD コーラス、アフタータッチ対応 49 鍵キーボードを搭載した
クラシックなアナログ 8 ボイスのプログラマブルポリフォニックシンセサイザー

behringer

安全上のご注意 必ずお守りください

■お使いになる人やほかの人への危害、財産への損害を未然に防ぐために、必ずお守りいただくことを説明しています。

警告

- ・ **異常がある場合はただちに使用を中止する**：焦げくさいにおいがする、煙が出ている、物や液体が入ったなど、感電、火災の原因になります。直ちに使用を中止し、お買い上げの販売店へサービスをご依頼ください。
- ・ **濡らさない**：感電、火災、故障の原因になります。
- ・ **内部に異物を入れない**：水や金属が内部に入ると、感電、火災、故障の原因になります。
- ・ **分解／改造はしない**：感電、火災、故障の原因になります。

注意

- ・ **高温になる場所や熱のこもりやすい場所で使用、保管、放置しない**：火のそば、暖房器具のそば、こたつや布団の中、直射日光の当たる場所、炎天下の車内などで使用、保管、放置しないでください。火災、やけど、けが、感電などの原因となります。
 - ・ **乳幼児の手の届く所に置かない**：サイズの小さな付属品などは飲み込むと、窒息や胃などへの障害の原因となることがあります。万一、飲み込んだときは、ただちに医師に相談してください。
 - ・ **強い圧力を加えたり折損させたりしない**：ポケットの中やカバンの中など強い圧力がかかる場所に保管しないで下さい。火災、やけど、けが、感電、故障の原因になります。
 - ・ **ぬれた手で使用しない**：感電、火災、故障の原因になります。
 - ・ **対応した電源ケーブル以外を使用しない**：本製品に付属している電源ケーブル以外は本製品ではご利用いただけません。故障の原因になりますので、電源ケーブルは必ず本書で指定されたものをご利用ください。本製品の電源ケーブルは本製品専用です。
- ※廃棄の際は、地方自治体の条例または規則に従ってください。

JN-80 へようこそ – はじめに

この度は Behringer JN-80 をお買い求めいただきありがとうございます。1980 年代を代表するポリフォニックシンセを現代に蘇らせた一台です。

開封

JN-80 を丁寧に開梱してください。

開梱後は、輸送中に生じた可能性のある損傷がないか十分に確認し、損傷が発見された場合は直ちに配送業者へご連絡ください。

開梱・点検後、同梱品に不足・不具合がある場合は、お近くの販売店または MUSIC Tribe サポートへお問い合わせください。

付属品

- ・ JN-80 本体
- ・ IEC 電源ケーブル

万が一の返送 / 輸送の際に備え、元々の梱包材や化粧箱は保管しておいてください。

設置

設置・使用前に、電源プラグを通じて本機が適切に保護接地されていることをご確認ください。

保管・使用ともに、電源分配装置や干渉源から離れた涼しい場所が理想的です。換気が悪い場所、過度な熱・埃・振動にさらされる場所への設置は避けてください。ファンや通気口が塞がれないよう、機器周囲に十分なスペースを確保してください。直射日光は避けてください。

電源

日本国内向けの本製品は 100V 50/60 Hz で使用することが可能です。必ず同梱の電源ケーブルのみを使用し、プラグを抜き差しする際は必ずプラグ本体を持ち、ケーブルを引っ張らないでください。濡れた手でプラグを抜き差ししないでください。

ウォームアップタイム

録音やライブ演奏の前に、15 分以上のウォームアップ時間を設けることを推奨します。これにより、内部回路が安定した動作温度に達します。

JN-80 の電源を入れる前に、ミキサーやアンプに接続してください。JN-80 の電源を最小音量で先に入れ、その後にミキサーやアンプの電源を入れてください。音量は徐々に上げてください。

他の楽器とチューニングを合わせる場合は、ウォームアップ後にリアパネルの TUNE コントロールを使用します。TUNE コントロールは 12 時の位置がデッドゾーン (A440Hz 標準チューニング) です。

ソフトウェアセットアップ

JN-80 は USB クラスコンプライアント MIDI デバイスであるため、特別なドライバのインストールは不要です。Windows・macOS とともにドライバインストールを行わずに、そのままご利用いただけます。

ファームウェアアップデート

SYNTHTRIBE アプリケーションを使用することで、本体の設定変更やプリセットバックアップ、ファームウェアアップデートなどを行うことが可能です。

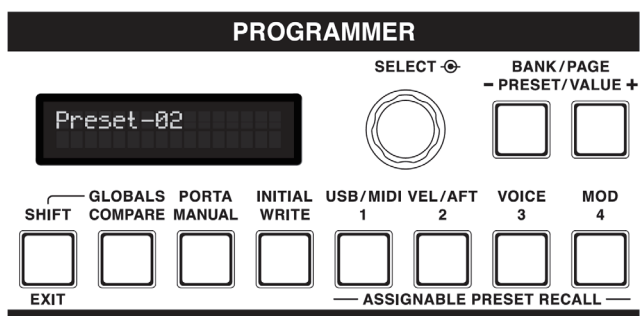
SYNTHTRIBE アプリケーションは、以下のリソースセンターからダウンロード可能です。

<https://www.electori.co.jp/behringer/resources.php>

主な特徴

- ・ 8 ボイスポリフォニックシンセサイザー
- ・ 1 ボイスにつき 2 つの OSC を搭載
- ・ ノコギリ波、パルス波、サブスクエア波を選択可能
- ・ ポリ / デュオ / ユニゾン / クアッド / モノから選択可能なボイスモード
- ・ 4 ポール (24dB/oct) VCF (ハイパスモード搭載)
- ・ VCF および VCA 用 ADSR エンベロープ × 1
- ・ 3 オクターブまで対応のアルペジエーター
- ・ アフタータッチ & ベロシティ対応 49 鍵キーボード
- ・ 5 つの波形を備えた LFO
- ・ USB または 5-pin DIN MIDI 接続
- ・ 独立使用またはスタック可能な 2 系統のアナログ BBD コーラス
- ・ 最大 400 パッチのメモリ

プリセットの呼び出し・作成・保存



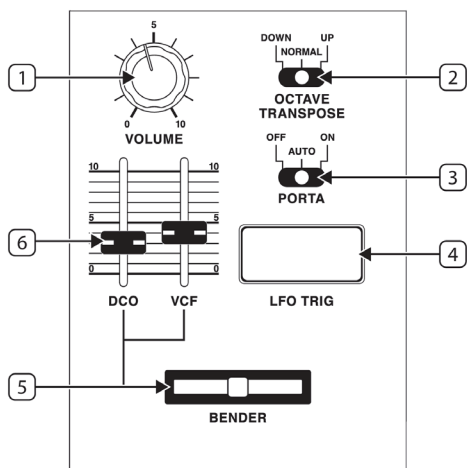
プリセットを呼び出すには、**SHIFT** ボタンを押しながら **BANK/PAGE** ボタンを押して目的のバンク (**A~T**) へ移動します。目的のバンクに移動したら、**+/- PRESET/VALUE** ボタンでパッチを前後にスクロールします。最後に使用したパッチは電源投入時に自動的に読み込まれます。

読み込んだパッチはトップパネルのマニュアルコントロールで編集できます。ただし、パネル上のコントロールの物理的な位置は、実際にそのコントロールを動かすまでは保存されたパッチの設定値とは一致しないことにご注意ください。

MANUAL ボタンを押すとマニュアルモードに入り、ゼロから新しいパッチを作成できます。編集後、**WRITE** ボタンを押してパッチをメモリに保存します。**BANK/PAGE** と **+/- PRESET/VALUE** ボタンで保存先のバンクとスロットを選択します。

WRITE で保存する前に別のパッチに切り替えると、編集内容は失われますのでご注意ください。

マニュアルコントロール



マニュアルコントロールは JN-80 の共通設定に関わる部分を担っており、プリセットやパッチの構成要素としては保存されません。

① **VOLUME** : JN-80 からアンプやミキサーへ送るマスターレベルを調整します。電源投入時は最小音量にすることを推奨します。

② **OCTAVE TRANSPOSE** : キーボードのオクターブ範囲を切り替えます。

1. **DOWN** - 1 オクターブ下 (-12 半音) にシフト
2. **NORMAL** - 標準ピッチ
3. **UP** - 1 オクターブ上 (+12 半音) にシフト

③ **PORTA** : ポルタメント (グライド) 機能を選択します。

- a) **OFF** - ポルタメントオフ
- b) **AUTO** - レガート演奏用。PORTA メニューの Legato Time TH (スレッシュヨルド) パラメーターで調整可能
- c) **ON** - ポルタメントオン。PORTA メニューのパラメーターでタイミングと挙動を調整

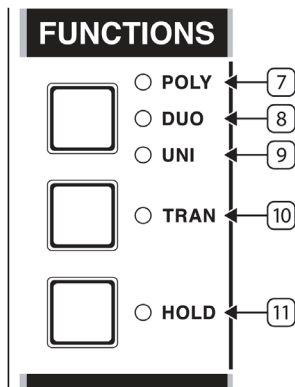
④ **LFO TRIG** : LFO 変調を手動でトリガーします (LFO セクションの TRIG MODE が MAN に設定されている場合のみ機能)

⑤ **BENDER** : DCO のピッチベンド、または VCF のカットオフ周波数の変調に使用

⑥ **DCO+VCF Faders**

- a) **DCO** - BENDER ホイールのピッチベンド幅を調整 (最大 10 でオクターブ上下)
- b) **VCF** - BENDER ホイールの VCF フィルターカットオフ周波数への変調幅を調整

ファンクション



JN-80のファンクションセクションでは、主な音色設定を行います。さらに、TRAN（トランスポーズ）およびHOLD機能もここにありますが（後述）。

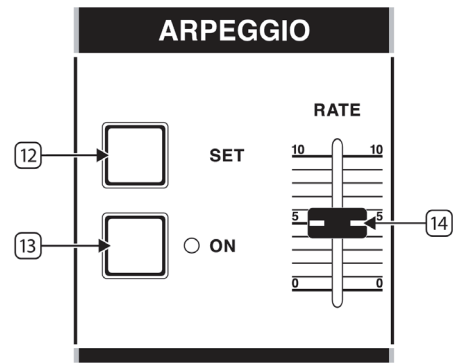
- ⑦ **POLY**：8 ボイスポリフォニックモード
- ⑧ **DUO**：2 ボイスポリフォニックモード
- ⑨ **UNI**：ユニゾンモード
 - ・使用ボイス数は PROGRAMMER セクションの VOICE メニューで変更可能。デチューン量も VOICE メニューの Detune サブメニューで設定可能

- ⑩ **TRAN**：キーを別のキーに移調します（C4を除く）。TRAN ボタンを押しながら C3～C5のキーを押すと、そのキーが新しいキーに移調されます（±12半音以内）。移調設定はパッチごとに保存可能です。

- ・インジケーターが点滅：移調操作 / キャンセルが可能
- ・インジケーターが点灯：キーが移調済み
- ・インジケーター消灯：元のキーのまま
- ・元のキーに戻すには C4 を押すか、TRAN ボタンを再度押します

- ⑪ **HOLD**：押したノートやコードを持続させます。アルペジエーター ON 時はラッチモードになり、キーを離してもアルペジオが継続します

アルペジエーター



JN-80には、使いやすく、かつプログラム可能なアルペジエーターが搭載されており、パッチにリズムカルなシーケンスを加えることができます。

- ⑫ **SET**：アルペジエーターのパラメーターを変更するために使用します。SET ボタンを押すと、PROGRAMMER セクションの LCD ディスプレイにアルペジエーターのパラメーターが表示されます。

1. **ARP MODE（アルペジオモード）**：アルペジエーターの動作モードを選択するために使用します。

- a) **Up**：押された鍵盤の低い音から高い音へとアルペジオで奏でられます。例)1/2/3/4/1/2/3/4
- b) **Up/Down**：押された鍵盤の低い音から高い音へとアルペジオで奏でられます。シーケンスの最も高い音と最も低い音は2回繰り返されます。例)1/2/3/4/4/3/2/1
- c) **Up/Down Ex**：押された鍵盤の低い音から高い音へとアルペジオで上昇し、同じ音を繰り返さずに再び下降します。例)1/2/3/4/3/2/1
- d) **Down**：押された鍵盤の最も高い音から低い音へとアルペジオで奏でられます。例)4/3/2/1/4/3/2/1
- e) **Down/Up**：音符は、押された鍵盤の最も高い音から低い音へとアルペジオで奏でられます。シーケンスの最も低い音と最も高い音は2回繰り返されます。例)4/3/2/1/1/2/3/4
- f) **Down/Up Ex**：押された鍵盤の最も高い音から低い音へとアルペジオで下り、同じ音を繰り返さずに再び上に戻ります。例)4/3/2/1/2/3/4
- g) **Random**：押された音をランダムにアルペジオで演奏します。

2. **SubDivision** : ARPEGGIO セクションの RATE 設定、または外部クロックソースの BPM 設定を基準として、アルペジオ音符のリズム値を設定します。

- a) **1/4** : アルペジエーターが 4 分音符で演奏されます。
- b) **1/4 triplet** : アルペジエーターが 4 分 3 連符で演奏されます。
- c) **1/8** : アルペジエーターが 8 分音符で演奏されます。
- d) **1/8 Triplet** : アルペジエーターが 8 分 3 連符で演奏されます。
- e) **1/16** : アルペジエーターが 16 分音符で演奏されます。
- f) **1/16 Triplet** : アルペジエーターが 16 分 3 連符で演奏されます。
- g) **1/32** : アルペジエーターが 32 分音符で演奏されます。
- h) **1/32 triplet** : アルペジエーターが 32 分 3 連符で演奏されます。

3. **Range** : アルペジオシーケンスの範囲を設定します。JN-80 のアルペジエーターは、最大 3 オクターブの範囲で動作します。

- a) **Held notes** : 押さえている音のみが演奏されます。
- b) **1 octave UP** : 押さえている音の中で最も高い音から最大 1 オクターブ上の範囲で動作します。
- c) **2 octave UP** : 押さえている音の中で最も高い音から最大 2 オクターブ上の範囲で動作します。
- d) **3 octave UP** : 押さえている音の中で最も高い音から最大 3 オクターブ上の範囲で動作します。

4. **Note Length** : アルペジオの音符の長さを 1 ~ 100 の範囲で調整します。設定を低くすると、よりスタッカート調になり、高くするとより長音調になります

5. **Swing** : アルペジオシーケンスのスウィング率を調整します。50% はストレートなリズム、75% はフル・シャツフル/スウィングに相当します。

3. **Sync Source** : アルペジエーターのアルペジオ速度を決定するために使用するソースを設定します。

- a) **Internal** : RATE フェーダーで決定されます。
- b) **MIDI** : MIDI IN に入力されたクロックに従います。
- c) **USB** : USB MIDI 入力されたクロックに従います。
- d) **Sync IN** : 背面パネルの 1/4 インチ (6.35 mm) SYNC IN ジャックに入力されたクロックに従います。

7. **SubDivisionSync IN PPQN** : 外部機器が設定する基準に合わせて、4 分音符あたりのパルス数 (PPQN) でクロックレートを設定します (Sync IN を同期ソースとして使用する場合)。1 PPS (1 秒あたりのパルス数)、1 PPQN、2 PPQN、4 PPQN、24 PPQN、および 48 PPQN が選択可能です。

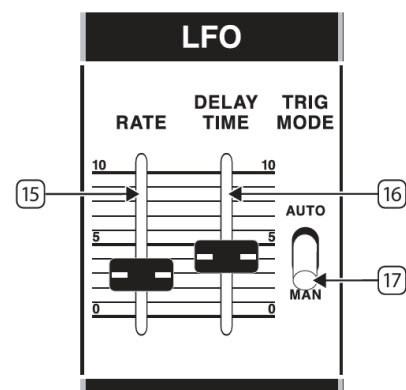
8. **Sync Polarity** : 外部クロック信号の同期極性を設定します。「Rising Edge(立ち上がりエッジ)」、「Falling Edge(立ち下がりエッジ)」、「Both Edge(両エッジ)」から選択できます。

9. **Start/Stop** : 外部機器を介してアルペジエーターの開始または停止を制御するために使用します。

⑬ **ON** : アルペジエーターのオン/オフを切り替えます。インジケーターが点灯している場合は、アルペジエーターがオンになっていることを示しています。

⑭ **RATE** : アルペジエーターのテンポを 10 ~ 265 BPM の範囲で調整します。

LFO(Low Frequency Oscillator)



PROGRAMMER セクションの MOD メニューには追加のコントロールが用意されていますが、フロントパネルの LFO セクションには、LFO の速度やトリガー方法といった主要な動作を決定するコントロールが配置されています。

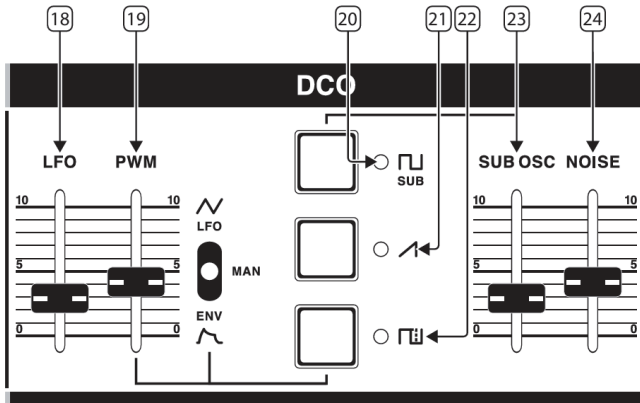
⑮ **RATE** : LFO の変調レートを約 0.3Hz ~ 20Hz の範囲で調整します。

⑯ **DELAY TIME** : 約 0 ~ 8 秒の範囲で LFO がパラメーターの変調を開始するまでの時間を設定します。DELAY TIME の設定時間が経過するまで、LFO は動作を開始しません。DELAY TIME フェーダーを最小に設定すると、LFO は通常通り即座に動作します。

⑰ **TRIG MODE** : LFO の変調がどのようにトリガーされるかを決定します。

- a) **AUTO** : LFO は自動的に、かつ継続的にトリガーされます。
- b) **MAN** : LFO は LFO TRIG ボタンを介して手動でトリガーされます。

DCO(Digitally Controlled Oscillator)



DCO は、ノイズジェネレーターと並んで、JN-80 の音源構成の基盤となっています。なお、「Digitally Controlled」という呼称は、発振器自体がデジタルであることを意味するものではありません。この呼称は、オシレーターが完全にアナログであるものの、デジタル制御されているため、チューニングの不安定さが生じにくいということを表すためだけのものであり、サウンド自体はアナログです。

⑱ **LFO** : LFO によって生成されるビブラート効果の強さを調整します。

⑲ **PWM** : パルス幅変調のデューティサイクルを約 50 ~ 95% の範囲で調整します (オシレーターとして「PULSE」が選択されている場合)。JN-80 では、パルス幅を 3 つの方法のいずれかで変調することができます。これらは PWM セレクタースイッチで選択可能です。

- a) **LFO** : LFO セクションの設定に基づいて、LFO を介してパルス幅が変調されます。
- b) **MAN** : DCO セクションの PWM フェーダーを介して、パルス幅が手動で変調されます。
- c) **ENV** : ENV セクション (ADSR) の設定に基づいて、エンベロープを介してパルス幅が変調されます。

⑳ **SUB** : 押された音より 1 オクターブ低い音程の矩形波を再生します。

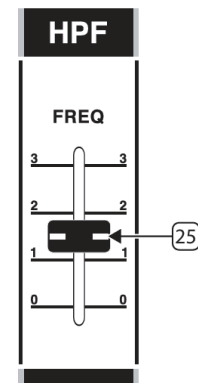
㉑ **SAWTOOTH** : ノコギリ波を再生します。

㉒ **PULSE** : パルス波を再生します。

㉓ **SUB OSC** : サブオシレーターの音量を調整します。

㉔ **NOISE** : ノイズジェネレーターの音量を調整します。

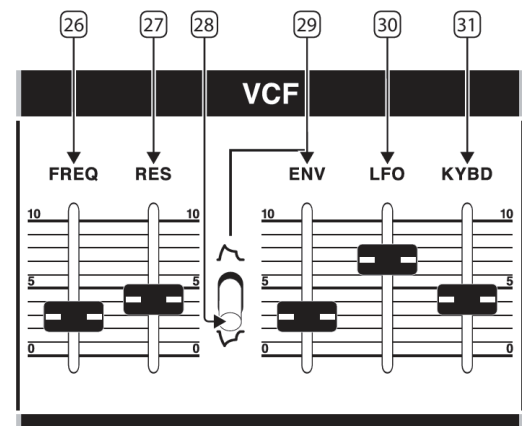
HPF(High Pass Filter)



JN-80 の VCF には、高周波を通し、低周波をカットするハイパスフィルターが搭載されています。

㉕ **FREQ** : HPF のカットオフ周波数を設定します。設定値を高くすると、低周波が減衰し、高周波はフィルターを通過します。

VCF(Voltage-Controlled Filter)



VCF の主な機能は、音のトーンや音色を制御することです。JN-80 には、低域を通過させつつ高域を減衰させるための、4 極 24dB/ オクターブのローパスフィルターが搭載されています。この場合、FREQ(カットオフ)設定以下の周波数は、ENV (量) 設定に応じて通過が許可されます。

②⑥ **FREQ** : VCF のカットオフ周波数を調整します。

②⑦ **RES** : レゾナンス量 (またはエンファシス) を調整し、カットオフ周波数周辺の周波数を強調します。RESO フェーダーを最大レベル (10) に設定すると、フィルターは自己発振します。

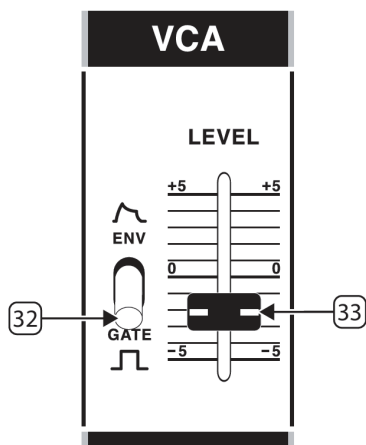
②⑧ **Polarity Switch** : エンベロープの ADSR の極性を切り替えます。上側の位置では ADSR は通常通り動作します。下側の位置では ADSR の極性が反転します。極性反転の効果を聞き取るには、一般的に FREQ や ENV の値を高く設定する必要があります。ご注意ください。

②⑨ **ENV** : VCF の ADSR の強度 (エンベロープ量) を調整します。

③⑩ **LFO** : フィルターに対する LFO の変調効果の強度を調整します。

③⑪ **KYBD** : キートラッキングの強度を調整します。フェーダーの値が高いほど、高音域ではフィルターが開き、低音域では閉じます。

VCA(Voltage-Controlled Amplifier)



VCA は、音量レベルを制御するために使用されます。

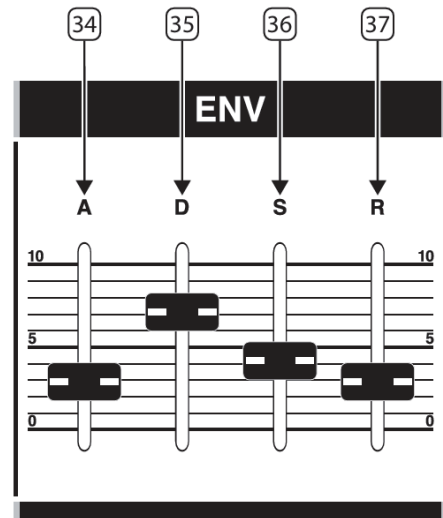
③⑫ **ADSR/GATE Switch** : VCA の制御を、エンベロープ・ジェネレーターの ADSR 信号と GATE 信号のどちらで行うかを切り替えます。両者の違いについては以下で説明します。

a) **ENV** : ADSR によって設定されたエンベロープ設定によって制御されます。

b) **GATE** : エンベロープの設定を無視し、エンベロープによる変調を与えません。これにより、VCA をエンベロープから切り離し、ADSR の設定を VCF にのみ適用させることができます。

③⑬ **LEVEL** : VCA の振幅を調整します。

ENV(Envelope Generator)



JN-80 のエンベロープ・ジェネレーターは、音やパッチの経時的な挙動を決定づけるものです。JN-80 には、VCF と VCA の両方を制御するために使用される 4 段階のエンベロープ・ジェネレーター (ADSR) が 1 つ搭載されています。各ステージの挙動は指数関数的であり、ATTACK、DECAY、RELEASE の各ステージは、フェーダーの最低設定 (0) で約 0 ミリ秒、最高設定 (10) で 12 秒、中間位置で 750 ミリ秒の範囲で調整可能です。

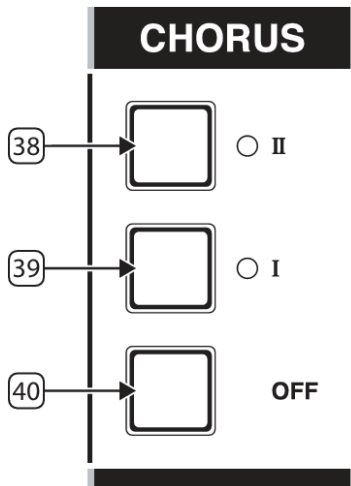
③⑭ **A(Attack)** : エンベロープ・ジェネレーターの ADSR におけるアタック時間を調整します。これは、音が 0 から最大レベルに達するまでの時間を制御します。

③⑮ **D(Decay)** : エンベロープジェネレーターの ADSR におけるディケイ時間を調整します。これは、エンベロープジェネレーターのレベルがサステイン段階で設定されたレベルまで低下するのにかかる時間を決定します。

③⑯ **S(Sustain)** : エンベロープジェネレーターの ADSR におけるサステインレベルを調整します。これは、ディケイサイクルが終了した後の VCA/VCF のレベルを決定します。

③⑰ **R(Release)** : エンベロープジェネレーターの ADSR におけるリリース時間を調整します。これは、キーを離れた後、音が 0 になるまでの時間を制御します。

CHORUS



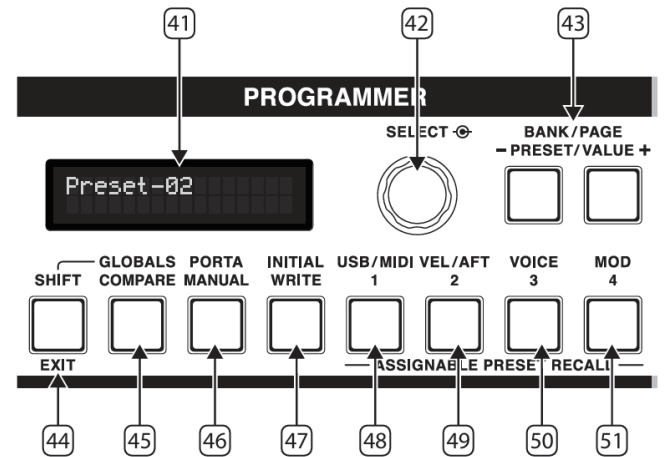
JN-80 のシグナルチェーンの最後には、サウンドをより豊かで厚みのあるものにする 2 つのビンテージ・コーラス・ユニットが配置されています。これら 2 つは個別に使用することも、重ねて使用して効果を高めることもできます。重ねて使用すると、コーラス効果の深みは減少し、レートは増加します。

③⑧ II：I と比較してモジュレーションレートが比較的速く、より極端なサウンドのコーラスエフェクトを有効にします。

③⑨ I：II よりも控えめでスローなコーラスエフェクトを有効にします。

④⑩ OFF：コーラスエフェクトをオフにします。

PROGRAMMER



PROGRAMMER は、JN-80 において、フロントパネルに直接配置されたマニュアルコントロールでは制御できないサウンドの挙動を定義するための主要なセクションです。ここでは、JN-80 のグローバル設定、ベロシティおよびアフタータッチデータ、モジュレーション設定、ならびに外部ハードウェアやソフトウェアと連携するための機能がすべて集約されています。また、サウンドバンクからパッチを検索したり、独自のパッチを作成・保存したりする際にも使用します。

④① **PROGRAM DISPLAY**: メニュー使用時に、現在のプリセット、パラメーター、およびその値を表示します。

④② **SELECTOR**: プリセットやメニューのスクロール、および個々のパラメーターの値変更に使います。ディスプレイ上のメニュー項目を選択するには、SELECTOR ノブでその項目までスクロールし、ノブを押し下げます。

④③ **± PRESET/VALUE**: プリセットのスクロールや、メニュー項目、サブメニュー項目、機能、パラメーター間の移動に使います。SHIFT ボタンを押しながら使用すると、BANK/PAGE 機能にアクセスすることもできます。

④④ **SHIFT/EXIT**: 長押しすると上位のメニュー項目を選択し、一度押しで現在のメニューを終了します。

④5 **GLOBALS/COMPARE** : SHIFT キーを押しながら押すと GLOBALS メニューに、SHIFT キーを押さずに押すと COMPARE 機能にアクセスします。

1. **GLOBALS** : JN-80 の一般的な動作に関する各種メニュー項目が含まれています。

メニュー	ファンクション	詳細	値
LCD Display	Brightness	LCDの明るさ調整を行います。	10 - 100%
	Contrast	LCDのコントラスト調整を行います。	10 - 100%
	Disp Timeout	LCDのタイムアウト設定を行います。	10 seconds, 1 Minute, 5 Minutes, None
Calibration	Calibration Synth	JN-80のキャリブレーションを行います。	One-Time Action
	Bender Cal	BENDERホイールの調整を行います。	Set Range
Keybed	Velocity Curve	キーボードのペロシティカーブを調整します。パーセンテージが高いほど、カーブはより急になります。	0 - 100%
	AFT(Aftertouch Curve)	アフタータッチのカーブを調整します。パーセンテージが高いほど、アフタータッチの感度が低下します。	0 - 100%
	HOLD Mode	HOLDモード機能を設定します	ノットを更新する(新しいノットが保持され、以前に保持されていたノットは削除されます) 新しいノットを追加(最大音数に達するまで新しいノットを追加できます)
Param Update	Param Update	Join - 大幅な調整が行われるまで、すべてのフェーダー操作によるパッチの変更がブロックされます	Immediate - フェーダーを動かすと、その動きが即座に反映されます
		パラメータを大幅に変更しない限り、パッチが変更されないようにロックできるようになります。	
Presets/Param	Recall Mode	Grobal - パッチを読み込み、ASSIGNABLE PRESET RECALL ボタンのいずれかを2秒間長押しすることで、任意のパッチを割り当てることができます	4つのASSIGNABLE PRESET RECALL ボタンのいずれかにパッチを割り当てる方法を決めます。
		Per Bank - アクティブなサウンドバンク内の任意のパッチを割り当てるには、パッチを読み込み、アサインボタンを2秒間長押しします。これにより、合計80個のアサイン可能なプリセットが利用可能になります。	
Fan Speed	-	冷却ファンのスピードを調整します。	AUTO, Slow, Mid, Fast, OFF

2. **COMPARE** : パッチの編集後のバージョンと保存済みの値を比較することができます。パッチが編集された場合、LCD ディスプレイに「EDITED」と表示されます。パッチが読み込まれた場合、その値は「LOADED」と表示されます。

④6 **PORTA/MANUAL** : Shift キーを押しながらクリックで、ポルタメント/グライドのコントロールにアクセスします。

1. PORTA

メニュー	ファンクション	詳細	値
Porta Mode	-	ポルタメントの動作モードを変更します。	Fixed Time(ポルタメント率は設定されたグライドタイムによって決定されます: 0 ms ~ 5070 ms) Fixed Rate(ポルタメントレートは設定されたグライドスピードによって決定されます: 0 ~ 100%)
Porta Time	-	ある音符や和音から次の音符や和音へと滑らかに移行する時間を調整します。	0 ms ~ 5070 ms
Porta Rate	-	ある音符や和音から次の音符や和音への滑らかな移行の度合いを調整します。	0 - 100 %
Legato Time TH(threshold)	-	noteOff → noteOn メッセージがレガートとみなされるまでの時間をミリ秒単位で調整します	50 ms - 250 ms

2. **MANUAL** : JN-80 を MANUAL モードに切り替えます。このモードでは、プリセットを手動で制御し、後で使用するために保存または呼び出すことができます。

④7 **INITIAL/WRITE** : SHIFT キーを押しながら押すと、初期化設定にアクセスできます。

1. **INITIAL** : さまざまな初期化設定が含まれています。

メニュー	ファンクション	詳細	値
Init Preset	-	現在のプリセットスロットをデフォルト値に設定します。	-
Set Fact Presets	-	すべてのプリセットを工場出荷時の状態にリセットします。	-
Init Settings	-	工場出荷時の設定にリセットします。	-
Dump Presets	-	メモリ内のすべてのパッチを、USB 経由で PC に SYSEX メッセージとして送信します。	-

2. **WRITE** : 新しいパッチを作成して保存するために使用します。パッチを保存するには、まず **WRITE** をクリックし、次に **BANK/PAGE** ボタンを使用して目的のサウンドバンクを選択します。目的のサウンドバンクを選択したら、**SELECT** エンコーダーを回して目的のパッチ番号までスクロールします。**SELECT** エンコーダーを押し込んでパッチ番号を選択すると、**SELECT** エンコーダーと **PRESET/VALUE** ボタンを使用して前後に移動し、パッチに名前を付けることができます。

④⑧ **USB/MIDI** : SHIFT キーを押しながら押すとアクセスできる USB/MIDI には、USB/MIDI に関連するさまざまなパラメータが含まれています。

メニュー	ファンクション	詳細	値
Channels	Receive	受信側の MIDI チャンネルを設定します。	All channels, 1-16 ch
	Transmit	送信側の MIDI チャンネルを設定します。	Off, 1-16 ch
CC Settings	-	MIDI CC に関する設定を行います。	Off, Receive, Transmit, Receive+Transmit
PC Settings	-	MIDI PC に関する設定を行います。	Off, Receive, Transmit, Receive+Transmit
Keyboard forward	-	キーボードから送信されたデータについての設定を行います。	OFF, USB, MIDI, USB+MIDI
Pedal Polarity	-	ペダルの極性を設定します。	Active High, Active low, Auto
Local Enable	-	キーボードと内蔵サウンドジェネレーターを互いに独立して使用できるようにし、シンセエンジンからの JN-80 のサーフェス表示を無効にします。	OFF - キーボードは MIDI データを送信しますが、シンセサイザーのサウンド自体はトリガーしません。 ON - キーボードはシンセサイザーのサウンドをトリガーします。
Soft Thru	-	ループを防ぐため、受信した MIDI データを MIDI 出力へ転送します。	OFF, ON

④⑨ **VEL/AFT** : SHIFT キーを押しながら押すと、ベロシティおよびアフタータッチメッセージに関する各種設定が表示されます。

メニュー	ファンクション	詳細	値
Velocity	VEL ENV MOD	ベロシティが VCA エンベロープに与えるモジュレーションの度合いを調整します。	0 - 100%
	VEL VCF MOD	ベロシティが VCF に与えるモジュレーションの度合いを調整します。	0 - 100%
	VEL VCA MOD	ベロシティが VCA に与えるモジュレーションの度合いを調整します。	0 - 100%
After Touch	AFT ENV SUS	アフタータッチが VCA Sustain に与える影響の度合いを調整します。	0 - 100%
	AFT VCF MOD	アフタータッチが VCF のカットオフ周波数に与えるモジュレーションの度合いを調整します。	0 - 100%
	AFT PWM MOD	アフタータッチが PWM に与えるモジュレーションの度合いを調整します。	0 - 100%
	AFT LFO -> DCO	アフタータッチが LFO を介して DCO のピッチに与えるモジュレーションの度合いを調整します。	0 - 100%
	AFT LFO -> VCF	アフタータッチが LFO を介して VCF のカットオフに与えるモジュレーションの度合いを調整します。	0 - 100%
	AFT LFO Rate	アフタータッチが LFO の Rate に与えるモジュレーションの度合いを調整します。	0 - 100%

⑤⑩ **VOICE** : SHIFT キーを押しながら押すと、VOICE に関する各種設定が表示されます。

メニュー	ファンクション	詳細	値
Voice Assign	-	VOICE 数を設定します。	Poly, Duo, Uni, Quad, Mono
Note Priority	-	VOICE 数が上限を超えた場合に、ノートの優先順位を設定します。	High, Low, New
Detune	-	UNI、DUO、および QUAD モードでのデチューン量を調整します。	0 - 100 %
Voice Spread	-	POLY モードでのピッチドリフト量を調整します。	0 - 100 %
Reassign Mode	-	同じ音符が押された際の VOICE 割り当ての動作を定義します。	Same Voice - 同じ VOICE を使用します。 Next Voice - すべての VOICE が割り当てられるまで、次に利用可能な VOICE が使用されます。
Voice Setup	Voice 1-8	VOICE の有効化 / 無効化を行います。	Not killed - VOICE が有効です。 Killed - VOICE が無効です。

⑤⑪ **MOD** : SHIFT キーを押しながら押すと、モジュレーションの設定を行うための各種コントロールが表示されます。

メニュー	ファンクション	詳細	値
LFO Settings	LFO Shape	LFO の波形を選択します。	Triangle, Pulse, Ramp Up, Ramp Down, Sinus
	Del Ramp Speed	LFO の DELAY TIME のランプシェイプを調整します。	0 - 100 %
	LFO Re-Trigger	新しい音符や和音が演奏されるたびに、LFO を再トリガーするかどうかを設定します。	OFF, ON
	LFO Sync	LFO の周期を現在の BPM 設定に同期させます。"1" は、BPM 設定 1 回につき LFO の周期が 1 回となることを意味します。例えば、BPM 60 で "1" に設定すると、60 拍ごとに LFO の周期が 1 回となります。	Off, 8, 4, 2, 1, 12/16, 8/16, 4/16, 2/16, 1/16
Pedal/CV MOD	VCF Amount	エクスプレッションペダルや CV モジュレーション・デバイスが VCF のカットオフ周波数をモジュレートする度合いを調整します。	0 - 100 %
	VCA Amount	エクスプレッションペダルや CV モジュレーション・デバイスが VCA レベルに与えるモジュレーションの度合いを調整します。	0 - 100 %
MOD Wheel	MOD W. LFO-DCO	外部モジュレーションホイールを使用する際、LFO-DCO のモジュレーション経路の強さを調整します。	0 - 100 %
	MOD W. LFO-VCF	外部モジュレーションホイールを使用する際、LFO-VCF のモジュレーション経路の強さを調整します。	0 - 100 %
Envelope	ENV D/R Type	エンベロープジェネレーターのカーブを設定します。	Exponential, Linear
	ENV Re-Trigger	VOICE の割り当てを変更した際のエンベロープの動作を定義します。	ON - エンベロープがトリガーされます。 OFF - エンベロープがトリガーされません。

リアパネル



JN-80 の背面パネルには、電源、外部モジュレーション機器、および他の機器との通信に必要なすべての接続端子が配置されています。さらに、冷却用の通気口が 2 つ設けられています。冷却用の通気口を塞がないよう、またケーブルが曲がりポートに誤って差し込まれたりすることなく、接続できるよう、JN-80 の背面には常に十分なスペースを確保してください。

1. **POWER** : JN-80 の電源を ON/OFF します。
2. **AC IN** : 付属の電源ケーブルを接続します。
3. **USB** : ファームウェアアップデートや DAW などとの接続に使用します。USB MIDI に対応しています。
4. **MIDI IN**: 外部 MIDI デバイス（シーケンサーや DAW など）からの MIDI データを入力するための 5-pin DIN MIDI 端子です。
5. **MIDI OUT** : 外部 MIDI デバイスへ MIDI データを出力するための 5-pin DIN MIDI 端子です。
6. **MIDI THRU** : MIDI IN に入力された信号をそのまま出力する 5-pin DIN MIDI 端子です。
7. **PEDAL/CV** : EXP ペダル用の入力端子です。
8. **SUSTAIN** : サステインペダル用の入力端子です。
9. **PHONES** : ヘッドフォン接続用の 1/4"(6.35mm) ステレオ TRS ジャックです。
10. **MAIN OUT L/R** : 1/4"(6.35mm)TRS のメイン出力ジャックです。MONO で使用する際は、L 側のみ使用してください。
11. **SYNC** : 外部クロックと同期を行うための 1/4"(6.35mm)TRS ジャックです。
12. **TUNE** : JN-80 をファインチューニングするためのノブです。TUNE ノブを左に回すと音程が低く（フラット）、右に回すと音程が高く（シャープ）なります。

MIDI CC Tabel

CC 番号	Hex(16 進数)	パラメーター	バリュー
0	0	Bank Select	0 - 19 (Bank A - T)
1	1	MOD Wheel	0-127
6	6	NRPN Data MSB	0-127
8	8	LFO Rate	0-127
9	9	LFO Delay	0-127
10	A	DCO LFO Modulation	0-127
11	B	Expression	0-127
12	C	DCO PWM duty cycle	0-127
13	D	DCO SUB Amount	0-127
14	E	DCO Noise	0-127
15	F	ARP Rate	0-127
16	10	VCF Resonance	0-127
17	11	VCF ENV Modulation	0-127
18	12	VCF LFO Modulation	0-127
19	13	VCF Key Modulation	0-127
20	14	VCA Level	0-127
21	15	Envelope Attack	0-127
22	16	Envelope Decay	0-127
23	17	Envelope Sustain	0-127
24	18	Envelope Release	0-127
25	19	VCF Frequency	0-127
26	1A	HPF	0-127
27	1B	LFO Delay Ramp Ratio	0-127
28	1C	Velocity ENV Modulation	0-127
29	1D	Aftertouch ENV Modulation	0-127
30	1E	Aftertouch LFO-DCO MOD Amount	0-127
31	1F	Aftertouch LFO Rate MOD	0-127
32	20	Arp Note Length	0-127
33	21	Arp Swing	0-127
34	22	Bender DCO Modulation	0-127
35	23	Bender VCF Modulation	0-127
36	24	VCF Resonance Factor	0-127
37	25	Portamento Time	0-127
38	26	NRPN Data LSB	0-127
39	27	LFO Mode	0=Auto, 64=Manual
40	28	DCO Pulse	0=OFF, 64=ON
41	29	DCO SAW	0=OFF, 64=ON
42	2A	DCO SUB	0=OFF, 64=ON
43	2B	VCF ENV MOD Invert	0=Normal, 64=Inverted
44	2C	VCA ENV gate	0=Gate, 64=Envelope
45	2D	DCO PWM MOD Source	0=LFO, 64=Manual, 127=Envelope
46	2E	Chorus	0=OFF, 1=I, 2=II, 3=III
47	2F	Voice Allocation Mode	0=Poly, 32=Duo, 64=Uni, 96=Quad, 127=MONO
48	30	LFO Sync	0 = Off, 12 = 8 BPM, 24 = 4 BPM, 36 = 2 BPM, 48 = 1 BPM, 60 = 12/16 BPM 72 = 8/16 BPM, 84 = 4/16 BPM, 96 = 2/16 BPM, 108 = 1/16 BPM, 120 = 1/3 BPM
49	31	LFO Shape	1 = Triangle, 32 = Pulse, 64 = Ramp, 96 = Sawtooth, 127 = Sine
50	32	Porta Mode	0=Auto, 64=Off, 127=On
51	33	Arp ON	0=OFF, 64=ON
52	34	Arp Mode	0 = Up, 21 = Up/Down, 42 = Up/Down Ex, 63 = Down, 84 = Down/Up, 105 = Down/Up Ex, 126 = Random
53	35	Arp Range	0 = Held Notes, 42 = 1 Octave Up, 85 = 2 Octave Up, 127 = 3 Octave Up
54	36	Arp Div	0 = ¼ Triplet, 18 = ¼, 36 = 1/8 Triplet, 54 = 1/8, 72 = 1/16 Triplet, 90 = 1/16, 108 = 1/32 Triplet, 126 = 1/32

CC 番号	Hex(16 進数)	パラメーター	バリュー
55	37	Detune	0-127
56	38	Portamento Time Mode	0 = Time, 64 = Speed
57	39	Aftertouch VCF MOD Amount	0-127
58	3A	Velocity VCF MOD Amount	0-127
59	3B	Aftertouch LFO-VCF MOD Amount	0-127
60	3C	MOD Wheel to LFO-DCO MOD Amount	0-127
61	3D	MOD Wheel to LFO-VCF MOD Amount	0-127
62	3E	Voice Spread	0-127
63	3F	Aftertouch PWM MOD Amount	0-127
64	40	Sustain pedal	0-127
66	42	Sostenuto Pedal	0-127
69	45	Sustain Pedal	0-127
85	55	Note Priority	0 = High, 42 = Low, 85 = New, 127 = Old
86	56	Same Note Assignment	0 = Same Voice, 64 = Next Voice
87	57	LFO Re-Trigger	0=OFF, 64=ON
89	59	ENV Decay/Release mode	0 = Exponential, 1 = Linear
90	5A	Velocity to VCA Modulation	0-127
91	5B	Octave Transpose	0 = -12, 64 = 0, 127 = +12
92	5C	Key Transpose(Semi Tone)	steps = 5 (中央値 :64)
93	5D	Envelope Re-Trigger	0=OFF, 64=ON
94	5E	Expression VCF Modulation	0-127
95	5F	Expression ENV Modulation	0-127
96	60	NRPN Data increment	0-127
97	62	NRPN Data decrement	0-127
98	62	NRPN Param LSB	0-127
99	63	NRPN Param MSB	0-127
120	78	All sounds off	0=OFF, 64=ON
123	7B	All notes off	0=OFF, 64=ON

MIDI NRPN

MSB	LSB	パラメーター	レンジ	スコープ	備考
0	8	LFO Rate	0 - 4095	LFO	Approx. 0.3 Hz - 20Hz
0	9	LFO Delay	0 - 4095	LFO	Approx. 0 - 8 sec
0	10	DCO LFO Modulation	0 - 4095	DCO	Approx. 0 - 12 semitones
0	12	DCO PWM Duty Cycle	0 - 4095	DCO	Approx. 50% - 95%
0	13	DCO SUB Amount	0 - 4095	DCO	
0	14	DCO Noise	0 - 4095	DCO	
0	26	HPF	0 - 4095	HPF	
0	25	VCF Frequency	0 - 4095	VCF	Approx. 10 Hz - 16kHz
0	16	VCF Resonance	0 - 4095	VCF	
0	17	VCF Envelope Modulation	0 - 4095	VCF	
0	18	VCF LFO Modulation	0 - 4095	VCF	
0	19	VCF Keybed Modulation	0 - 4095	VCF	
0	20	VCA Level	0 - 4095	VCA	
0	21	Attack	0 - 4095	ENV	
0	22	Decay	0 - 4095	ENV	0 = 3 ms, 2048 = 1 s, 4095 = 2 s
0	23	Sustain	0 - 4095	ENV	
0	24	Release	0 - 4095	ENV	
0	15	ARP Rate	0 - 4095	ARP	10 - 265 BPM
0	34	Bender DCO Modulation	0 - 4095	BENDER	
0	35	Bender VCF Modulation	0 - 4095	BENDER	

仕様

シンセサイザーアーキテクチャー	
ボイス数	8 ボイス
タイプ	アナログ
オシレーター	DCO
LFO	1
VCF	1(Low-Pass, 4-Pole, 24dB/oct)
HPF	1
エンベロープ	1
接続	
MIDI	5-pin DIN(16 CH)
USB(MIDI)	USB-B
MAIN	6.35mm TRS バランス x 2(L/R) Max 22dBu, 50 Ω
ヘッドフォン	6.35mm TRS ステレオ, 25mW 25 Ω
SYNC	6.35mm TRS
EXP	6.35mm TS
SUSTAIN	6.35mm TS
USB	
TYPE	USB-B
対応 OS	Windows 7 以上 Mac OS 10.10 以上
キーボード	
キーボード	49 鍵フルサイズキー (ペロシティ、ポ リフォニックアフタータッチ対応)

電源 / 電圧	
電源	標準 IEC
電圧	100 - 240 V
消費電流	36W
サイズ / 重さ	
通常使用可能温度	5°C - 45°C (41° F - 113° F)
サイズ (H x W x D)	108.7 x 826.3 x 261.1 mm
重さ	7.28 kg

Behringer 総輸入販売元

株式会社エレクトロ

〒 105-0022

東京都港区海岸 2-7-70

HP:<https://www.electori.co.jp/>

※本ドキュメントの弊社以外のサイトや SNS における 2 次配布は禁止致します。

また、弊社の許可なく本ドキュメント内の表現、データを使用することを禁止致します。

behringer