

Belle Epoch

Catalinbread Belle Epochは、まるでペダルの中にテープが入っているかのように、ハイクオリティなテープエコーサウンドを作ることができます。もしかすると世界で最も有名と言えるかもしれない、Maestro Echoplex EP-3のテープエコーサウンドをそのまま再現しました。EP-3は、70年台のロックギターサウンドを代表するエコーで、Jimmy PageやBrian May, Tommy Bolin, K. K. Downing, Van Halenなど多くのギタリストが愛用したことで知られています。

Belle Epochは、愛らしいEP-3の持つ一切切を全て、この小さな、そしてメンテナンス不要の箱に詰め込みました。テープエコーペダルは、スタンダードなデジタルディレイにいくつかのフィルタをかけるだけでは作ることができません。本物のEchoplexと同様のサウンドを作り出すためには、様々な小さな特性を理解し、再現せねばなりません。プリアンプ、発振、キャラクター、それ自身が楽器のように使えるプレイアビリティ、テープに音が録音される際のヒット、ワウ・フラッター、リピートの減衰、アンプや他のペダルとの組み合わせによる相性……すべての要素が、本物の再現をするためには重要な事なのです。

Echoplexの特性

Catalinbreadでは、EP-3のエッセンスを捉えたディレイペダルの開発するにあたり、まずEchoplexならではの特性を正確に、完全に理解することにしました。そして、それは単にイコライジングでテープエコー風ディレイを作るだけでは到達できない領域にありました。

1. まず、EP-3はそれ自身がギターサウンドを良くすると言われていました。それはエコーがオフの場合であってもです。もちろん、Echoplexはトウラーバイパスではありません。ギターのドライビングナルは、エコーがONであろうと無かるうと、ディスクリートのシンプルなプリアンプとパッシブミキサーステージを通して出力されます。ここで軽くブーストされ、同時に作られる音色をギタリストは好みました。
2. 残響の品質とディケイ。Echoplexにハイファイなサウンドは必要ありません。エコーが繰り返されるにつれ、音はだんだんと減衰しつづけます。ローエンドを失いながら、きらびやかでパーカッシブなトップエンドが得られ、同時に軽い歪みが増加します。最初の反響は力強く、その後はだんだん拡散します。そして、良くチューニングされた個体であれば“Echo Sustain”ノブの設定で、発振する前に永遠にリピートを続けることもできます。
3. 発振! Echoplexはただのディレイにとどまらず、それはもはや楽器だったと言えるでしょう。多くの有名なEchoplexプレイヤーは、Delayスライダーを使って得られる発振サウンドを音のレパートリーに加えています。実際、Echoplexにギターを繋かず、Echo Sustainを自己発振の領域まで上げれば、“Echo Delay”スライダーで音を操作できます。これは、今までの多くの“テープエコーペダル”では味わえません。同じような使い方をしても自己発振しただけでなく、ディレイタイムノブを動かしても、何も起きません。
4. Echo Delayスライダーでテープヘッドがテープの上を動くときの音。リピートを多く設定し、Echo Delayスライダーを動かせば、テープヘッドが動いて新しい場所にセットされるまで、少しラグが発生します。これは多くのペダルのディレイタイムノブで発生することはありません。しかし、このラグもEchoplexならではの音なのです。
5. レコードレベル。これはEP-3がテープをどのくらい強くヒットするかをコントロールします。このコントロールは、表向きはSN比の調整に使うものですが、実際は低く設定すれば軽く空間的なリピートが得られ、高く設定すればテープが強く飽和し、まるでグランジサウンドのようなリピートトーンが得られました。
6. ワウ・フラッター。当時の機械駆動によるほとんどのオーディオ機器が抱えていた問題であり、EP-3も例外ではありません。狭いテープカートリッジ、安定しないモータースピード、バンピーなキャプスタンホイール、さらに他の機械的な要素が加わり、結果的にテープスピードが一定せず、エコーピッチが少し変動してしまいます。ショートディレイでは、この効果がコーラスのような音を作り、ロングディレイでは、まるで別世界のようなピッチモジュレーションがギタートーンに付加されます。ワウ・フラッターのタイプはそれぞれ個体やコンディションによって異なります。さらに、同じ個体であっても日によって全く違うワウ・フラッターとなるのです。ある日は小鳥のさえずりのようで、次の日はさらにドラマチックな効果となることもあります。これはまさにランダムで、LFOのサンプリングレートの異なっています。
7. アウトプットステージのパッシブミキサー。EP-3は、ドライとウェットサウンドをシンプルなパッシブミキサーでミックスした後はバッファがかりません。これは高いアウトプットインピーダンスとなり、技術的には「良くない」ことです。しかし、Echoplexをアンプにつなぐと、とても音楽的なダイナミクスが得られるのです。
8. ディレイタイムレンジ。Echoplexは最小で80ms程度のディレイタイムです。これ以上短いディレイタイムは、テープのレコードヘッドがそれ以上近づかないので設定できません。そして最大ディレイタイムは800ms程度です。これは多くのギター用ディレイペダルが持っている最適なディレイタイムに近い値です。さらに、EP-3プレイヤーのレコードで聞くことのできる有名なサウンドでは、Echo Delayスライダーを最大から最小まで動かし、まるで宇宙船を思わせる音やテルミンのソロのような音を出していることもあります。この音を得るためには、このディレイタイムレンジでなければなりません。

これらの属性全てを持ったコンパクトペダルを実現し、異次元の音楽的体験を、一切のメンテナンス不要で実現するため、Belle Epochを開発したので。

Belle Epoch

Belle Epochの特性

Catalinbreadでは、EP-3の全てを組み込み、Echoplexがそれ自体で楽器として使えたように、Belle Epochもそう
なって欲しいと考え、開発を行いました。そして完成したBelle Epochには、以下の様な特性を設けました。

1. EP-3と同じオーディオパスとミキサーを実装。ディレイラインあDSPベースですが、本物のEchoplexのサウンドとレスポンスにできる限り近づけられるよう、丁寧なチューニングを繰り返し行いました。
2. Catalinbreadは、EP-3と同じゲインのオールディスクリットプリアンプを新たに設計しました。オリジナルのプリアンプよりもタッチセンシビリティに仕上げ、ダイレクトギター信号はこのプリアンプだけを通ります。バッファステージやOpampは一切通りません。さらに、Belle Epochのプリアンプはオリジナルの固定電圧式と異なり、9~18Vで駆動します。こうすることで、より広くトーンを作ることが出来ます。
3. Belle Epochでは、Echoplexの持つ80~800msのディレイタイムと同じディレイタイムに対応しました。これにより、Echoplexと同じ使い方ができるようになりました。スラップバックサウンドからBrian Mayまで、数々の名演が蘇ります。
4. Echo Delayコントロールには、オリジナルのスライダーと同様、ラグを付けています。ディレイタイムを一気に動かすと、一足遅れてディレイタイムが変わる、Echoplexと同じ動作をさせることができます。特に発振させている間などには、これが非常に楽しめる効果を作ります。実際にテープの上をヘッドが動いているような感覚でプレイできます。
5. Catalinbreadでは、EchoplexのEcho Sustainコントロールのフィードバックの動きを研究し、シングルリピートから完全な自己発振まで、同じ動きを再現しました。発振せずにいつまでもリピートが続くような設定をはじめ、様々なスイートスポットがあります。Belle EpochのEcho Sustainノブを動かせば、すぐに欲しい音が見つかります。
6. Modコントロールでは、Echoplexと同様、ランダムなワウ・フラッター効果が得られます。
7. Belle Epochでは、EP-3のRecod Levelコントロールも再現しました。軽く、空間的なリピートからグランジを思わせる太く歪んだリピートサウンドまでを作ることが出来ます。このコントロールは、特に重要な最初の残響を主にコントロールします。このコントロールにより、エコーを繰り返さなくても薄く静かなアンビエンスを付加でき、また、リズム的なエコーソロに最適な、ドラइ信号よりも大きくざらついた、ラウドでダーティなエコーを作ること
もできます。
8. Mixコントロールは、本物のEP-3と同様、完全なドライから完全なウェットまで、自在なバランスでミックスすることができます。EP-3における“Echo Volume”ノブと同じ働きをします。
9. 内部にあるトリムポットは、Belle Epochのディスクリットプリアンプのゲインとヴォリュームをプリセットできます。ユニティゲインからラウド、ファズブーストなどの効果を作ることでもできます。強くアタックすれば素晴らしい飽和感を持ったサウンドとなります。
10. 内部の切り替えスイッチは、トゥルーバイパスとバッファードバイパスの切替です。バッファードバイパス時には常にBelle Epochのプリアンプを通り、またエフェクトOFF時にも残響が即座に途切れない“Trails”モードとなります。トゥルーバイパスモードで、内部トリムポットのゲインを高く設定すれば、ペダル1つでゲインアップとエコーをかける、リードに最適なペダルになります。
11. Belle Epochは9~18Vで駆動します。18Vで駆動すれば、より高いヘッドルームとパンチが得られます。

Belle Epochは、オリジナルEchoplexと同様、アンプの前に設置することを前提に設計しました。Belle Epochの入力と出力回路は、オリジナルのそれとほぼ同一です。パッシブのミキサー回路もEP-3の回路を再現しています。しかし、Belle EpochはオリジナルEP-3よりも低いアウトプットインピーダンスに調整しました。こうすることで、バッファを使わないアウトプット回路を維持しながらも、できるかぎり多くの出力を確保できるようになりました。バッファは、その名が示す通り、1つの回路と次の回路の間をアイソレートし、まるで個別の回路のように振る舞わせるためのものです。しかし、プレイヤーであれば、ノンバッファアウトプットによるタッチセンシティブなサウンドは必ず理解できるでしょう。

Belle Epochは、どんな接続をしても確実にそのパフォーマンスを発揮することができます。しかし、特にEchoplexらしさを発揮するためには、オーバードライブペダルの前、ファズペダルやトレブルブースター等の後に接続することを推奨します。そして、この驚くべきペダルの性能を理解するために、軽く歪ませたアンプのインプットに接続してみてください。

Belle Epoch

Controls

MIX	EP-3のエコーヴォリュームコントロールの機能を再現したもので、同様の構造のパッシブミキサーを調整します。
REC LEV	このコントロールは、原音が録音される際のテープへのヒットの強さを調整できます。エフェクト音のみに効き、ドライ音を変えることはありません。
MOD	モジュレーションディレイのコントロールです。EP-3にセットされたテープのワウ・フラッター効果を調整します。コーラスペダルのようなモジュレーションから、強力なピッチモジュレーションに至るまでのコントロールが可能です。最小に設定すれば、モジュレーションはかかりません。
Echo Sustain	ディレイシグナルのフィードバックを調整します。最小の設定から中央あたりまでは、リピートの回数を調整しながらコントロールできます。中央以降は無限大に続くリピートとなり、より高く設定すればさらに発振させることもできます。
Echo Delay	ディレイタイムをコントロールします。80ms～800ms程度の範囲で設定可能です。EP-3と同様のサウンドを作るため、音を出しながら操作することも前提に設計されています。このコントロールをほんの少し動かせば、まるでEP-3のスライダーを軽く動かした時のように、ディレイタイムと共にサステインが長くなっているのが分かります。

Power supply

9～18VのセンターマイナスDCアダプターで駆動します。電池はお使いになれません。

消費電流：60mA

正規輸入代理店

Quanta Intl.

サポートはこちら

<https://quanta-intl.jp/support/>



catalinbread
MECHANISMS OF MUSIC

WARRANTY POLICY

この度はCatalinbread製品をお買い上げいただきまして
まことにありがとうございました。

本品は厳密な製品検査に合格したものです。

御使用中に故障した場合は下記保証規定に従い修理・調整致します。

- 1 - 本保証書の有効期限はお買い上げ日より1年間です。
 - 2 - 本保証書は日本国内のみ有効です。
 - 3 - 保証期間内でも次の場合の修理は有償となります。
 - a. 消耗品（電池、真空管、パーツ等）の劣化による交換。
 - b. 保証期間が満了しているパーツが原因による故障。
 - c. お取扱い方法が不適当なために生じた故障。
 - d. お買い上げ後の運搬、落下や加重等による損傷、故障。
 - e. 天災（火災、浸水、地震、落雷等）による故障・破損。
 - f. 発電機の使用による故障。
 - g. 故障・破損の原因が本製品以外の機器にある。
 - h. メンテナンス不足による故障。
 - i. 指定外の者による改造、調整、部品交換などがされている。
 - j. 指定外の者による修理、調整、部品交換などにより生じた故障。
 - k. 保証書の字句が書き換えられている。
 - l. 保証期間内においても、保証書のご提示が無い。
 - m. 取扱説明書における禁止/注意事項を行ったために起きた破損
 - 4 - 修理中の代替品や商品の貸出し等は、いかなる場合におきましても一切行っておりません。
 - 5 - 保証書に購買日付、購買店舗等の記入が無い場合は無効となります。記入できない時はお買い上げ年月日・店名が証明できる領収書等と一緒に保管して下さい。
 - 6 - 保証書は再発行いたしませんので紛失しないように大切に保管して下さい。
-