



ギター、ベースの音作り 音楽のための「音学」

軽音楽部のバンド演奏やライブを見ていると、個々のテクニックやアンサンブル能力は高いのに、残念ながら「音が良くない」ということが結構あります。せっかく練習したプレイやアンサンブルも、出ているサウンドがそれらに見合っていないければ、もったいないどころかマイナスになってしまうこともあります。

中でも、エレキギターやエレキベースの音は楽曲の印象を大きく左右します。しかし、音作りは機材や音に関する知識も必要なため一筋縄ではいきません。まずは興味を持つことが大事ですが、漠然とした「良い音作りへの旅」は謎や疑問も多いもの。バンド演奏をするのであれば避けては通れない音作りについて、「知っておきたい基礎」「知っておくべき基礎」を学びましょう！

そもそも「良い音」って何？

音楽も会話も街の雑踏も、小鳥のさえずりもすべて「音」です。生活圏や自然界には様々な音があり、音を聞き分けることは生きていく上での大切な能力です。その「音」を意識的に操作して作り出し、声や楽器を使って表現するのが「音楽」です。良い音楽を演奏するためには「音」についての理解が必要です。

「良い音」の定義

よく、「良い音を出すにはどうしたら良いですか？」といった質問を受けます。その探究心や向上心に精一杯応えてあげたいと思うのですが、毎度返事に困ってしまいます。なぜなら、「良い音の定義」は人それぞれだからです。こうしてみたらとアドバイスしてきた音を、質問者が同じように良い音だと思うかはわかりません。音楽の専門家が言うのだからきっとこれが「良い音」なのだろう…と、ある意味思い込んでいただけかもしれません。「これは年代物の何百万円もするギターだ」との情報を知っているか知らないかでは、感

想も変わるような気がしませんか。

どこか田舎の、木々が風に揺れる音や虫の声しか聞こえないような静寂を多くの人は「良い音」としていますが、都会に生まれ育った人にとっては、静かすぎて怖い、落ち着かない…と思うこともあるそうです。幼稚園児や小さな子供たちの声を朗らかで良いと思う人もいれば、騒がしい雑音と捉える人もいます。爆音で鳴る車や飛行機のエンジン音に感嘆する人もいれば、誰かの咀嚼音を聞くのが好き（ASMR）という人もいます。

「良い音」とは人それぞれで違い、定義などないのです。あるとすれば、より多くの人が良いと言っているからというマジョリティ性だけかもし

れません。

「好きな音」が「良い音」に

突然ですが、ラーメンで例えてみましょう。今では様々な味のラーメンがありますが、その中で「好きな味」「美味しいと思う味」はあっても、「良い味」はありません。それはきっと「自分にとって良い味」ということでしょう。音楽も同じです。良い音とは「好きな音」とほぼ同義語です。自分がラーメン屋の店主だとして、どんなに周りがあこの店のラーメンは不味いと言われても、自分が美味しいと思うのであればそのラーメンは自分にとって「良い」ラーメンなのです。しかし、その味が独り



よがりなだけだと、周りから認められないこともあるでしょう。理想的なのは自分が良い（好き）と思うものを周りの人も同じように良いと思ってくれることです。自分の感性を信じながら、常に周囲との差と向き合って探究していくことが大切です。

音楽は自己表現の場でもあります。自分で考えたフレーズであれコピーであれ、奏でられた音はすべて表現のためのピースの1つです。芝居と同様、同じセリフでもどんな声でどんな言い方をするのかによって表現は大きく変わります。最初の質問も「こういう音が好きで、出したい」と言われれば、アドバイスをしていく方向性が見えてきます。まずは自分の中に「好きな音」があることが重要なのです。

有名店のラーメン屋は、常に味への探求を続けているはずです。ラーメン屋を開業しようという人は、多くのラーメン屋を食べ歩いたり自分の好きな味の店に弟子入りしたりしています。プロのミュージシャンも、新しい音楽、新しい機材に常にアンテナを張り、テクニックを磨き、「良い音」への模索を続けています。音楽をする者にとって良い音の探究には終わりがありません。皆さんも、まずはたくさん音楽を聴いて、たくさんの好きな音や演奏していて気持ち良い音を見つけてください。

良い音の条件は「バランス」

再度ラーメンで例えると、好みはあっても丼一杯の作品と考えれば、スープ、麺、具材のバランスが取れていることも美味しさの条件です。有名店の極端に辛い、濃い、脂っこい、具が山盛り…と



▲人の好みはそれぞれ。自分の「好き」を見つけるための探究心が最も大切

いった個性的な一杯も、多くの人を魅了しているわけですから、それぞれきちんとバランスが取れているはずですよ。

音作りの場合も、ギターやベースといった楽器本体、アンプ、エフェクターなどをバランス良く使うこと、そして、バンドの中で調和の取れた音作りを目指していくことが大事です。良い音を出すための絶対的な条件、それは「バランス」です。出したい音を自分で作れるようになるには、まず音に関する知識や楽器についての一般的な知識を身につけていく必要があります。

バンドの中での「良い音」

バランスの取れた「良い音」作りの際に考えなければいけないのは、音楽は歌や複数の楽器が混ざり合って1つの音になっているということです。アンサンブルとしてチューニングや音量に気を配るように、お互いが出している音色にも注意し合う必要があります。音作りは、楽器の音色を自分の好みに行っていくだけではなく、トータルでど

んなバンドサウンドにするのかを全員で決めていく作業でもあります。どんなに好きな音が出来たとしても、バンド全体の中で聴いた時に良くなければ「良い音」とはいえません。

また、音の聴こえ方や響き方は練習場所やライブ会場の環境によっても大きく変わります。1度作ったものが絶対的な完成形ではありません。微妙な変化に対応できるスキルも身につけましょう。

帯域を考えた音作り

音は空気の振動です。その振動の周波数の高低幅のことを「帯域」といいます。楽器にはそれぞれ得意な帯域（音域）があり、高音域（High、約1kHz以上）、中音域（Middle、約400Hz～1kHz）、低音域（Low、約400Hz以下）に分けて考えられますが、歌や和音など楽曲の核となるものは中音域に集まっています。

同じ帯域の音が同時に発音されると、音（空気）の波が互いに干渉合っ

聴こえにくくなります。いわゆる「音の抜けが良くない」状態です。トーンコントロールや特定の帯域だけを抑えることができるイコライザー（EQ）、ドラムのチューニングなどで調整していくと、各楽器の音がクリアに聴こえやすく抜けが良くなります。演奏の核となる中音域のパートがそれぞれきちんと聴こえるように整理して音作りをすること、そして、それを活かす高音域と低音域を作ることがバンド全体の音作りに最も大切なことです。

ポピュラーミュージックで主に使う各楽器の音域は下図の通りです。楽器は倍音や可聴できない帯域の周波数も同時に発生させているので本来はもっと幅広いのですが、主な音域は図のようになります。倍音とは音を出した時に同時に発生する整数倍（100Hzなら200Hz、300Hz…）の周波数のことです。元の音（基音）に比べて音量が小さいので気づきにくいかもしれませんが、倍音同士がぶつかり合うこともある

ので音作りには欠かせない要素です。

中音域の整理

バンドのメインはボーカルです。ボーカリストの声質や楽曲のスタイルに合わせ、音（声）を打ち消さないように、歌と歌詞が聴こえるようにすることがバンドの音作りの基本です。ギタリストやキーボーディストが複数いるバンドでは、その数が多ければ多いほど中音域の整理は難しくなっていきます。常にお互いの出す音に気を配りながら自分の音を作っていきます。

また、忘れがちなのが同じく中音域の楽器スネアドラムのチューニングです。常に同じ音で鳴り続けるスネアの居場所は楽曲のカラーにも大きく影響します。

低音域の整理

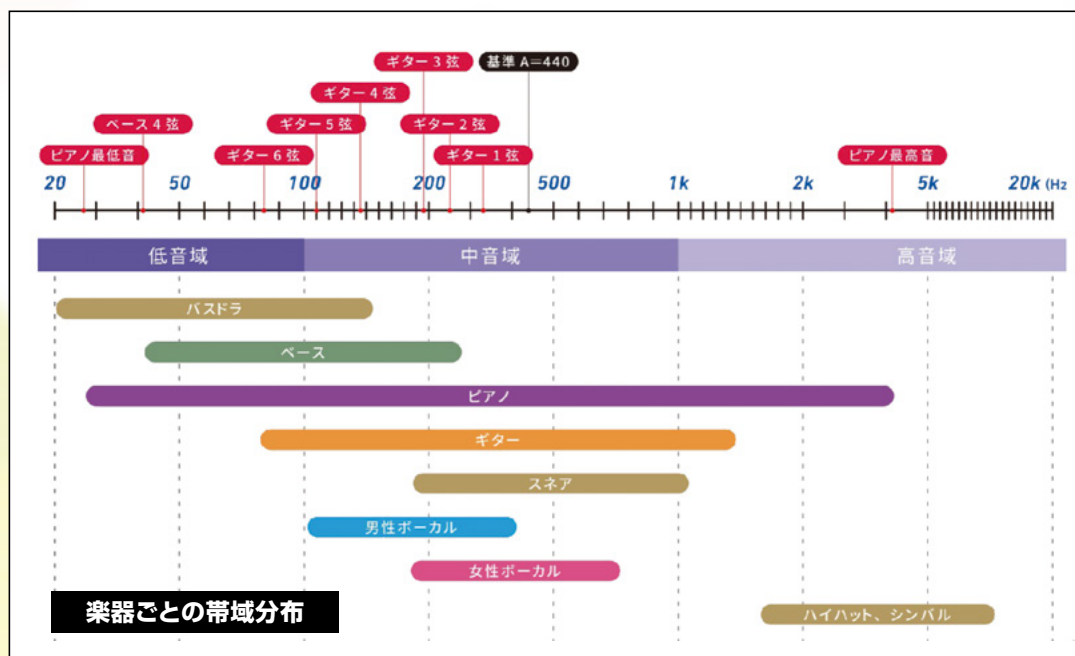
低音域が豊かなサウンドだと、バンドの演奏がよりまとまって聴こえます。ベースとバスドラムの棲み分けがメイ

ンですが、ピアノの左手の低音なども注意しなければいけません。考え方としては、最も下の音域にどの楽器を持っていくかを決めていくと方向性が決まっていきます。

また、激しいロックな楽曲などの場合、ギターの高音域が大きく出ているとラウドな感じにはなりますが、ベースとの棲み分けなどに注意が必要です。

高音域の整理

高音域は、帯域の相殺よりもトータルとしてどのくらい高音を響かせるかの方が重要です。高音域がクリアだと演奏全体が明るくなり、絞られていると全体的にこもったサウンドになります。しかし、高音域の出し過ぎはキンキンして全体が軽くなってしまいます。どんなスタイルの楽曲であっても、質の良い高音域で作られているサウンドが理想です。



ギター、ベースの音作りの流れ

アコースティックギターは弾かれた弦の振動がボディ自体で共鳴して音が聴こえる仕組みです。しかし、エレキギターやエレキベースはそのままでは音が出ません。電気楽器はその名の通り「電気を使って音を出している」ということが理解できれば、音作りについての理解も増していくでしょう。

音作りも楽器演奏の楽しさの1つ

エレキギターやエレキベースは、本体だけではなくアンプやエフェクターといった機材を駆使して音を作っていく楽器です。少し難しそうな電気や機械の知識が必要になるため、なかなか興味が向かないという人も多いようです。また、フレーズを間違えないように弾くことに夢中（精一杯）でそれどころではない、といった話もよく耳にします。

しかし、アコースティック楽器と違い、エレキギターやエレキベースはも

ともと本体とアンプがセットになって1つの楽器として成立している楽器です。とはいえ、ベースは極端なことをいえば、本体のトーンコントロールのつまみは全部フル（10）にして、アンプもボリューム以外のトーンコントロールは真ん中の「5」を基本にしておけば平均的な音は出ます。実際のアンサンブルに合うかは別ですが…。

一方、エレキギターはベーシックなバックイングの音を作るだけでも「歪み加減」「トーン」「残響」などを考えなければいけなく、リフやソロなどの他、イントロとAメロとの違いなど、セクションによる音色の切り替えも多い

パートです。エレキギターはそれらすべての音作りや調整が必要なので少しやっかいな楽器ではありますが、実はそこが他の楽器やアコースティックギターと大きく違ったエレキギターの面白さでもあり、最大の魅力なのです。

ギターほどではありませんが、現代ではベースの音色変化も一般的です。楽曲ごとに、あるいは曲の中で音色を変えたりソロで目立つ音色にしたり…といったことも珍しいケースではありません。

音そのものや音作りに興味を持つことでギタリスト、ベーシストとして表現力が向上するだけではなく、エレキ



ギターやエレキベースを使って音楽を奏でること自体がさらに楽しくなるでしょう。

エレキギター、ベースの仕組み

本体に搭載されている「ピックアッ

プマイク」が弦の振動を拾い、電気信号に変換してシールドケーブルによってアンプに送られます（近年はワイヤレスも一般的になってきました）。アンプはその信号を増幅し、再び空気の振動に戻して出音しているわけですが、いわゆる「音作り」はその間で行う作

業です。

すなわち、エレキギターやエレキベースは楽器本体、ギターアンプ、その間につなげるエフェクターによって音作りをすることが前提の楽器なのです。



シールドや弦の種類でも音は変わる

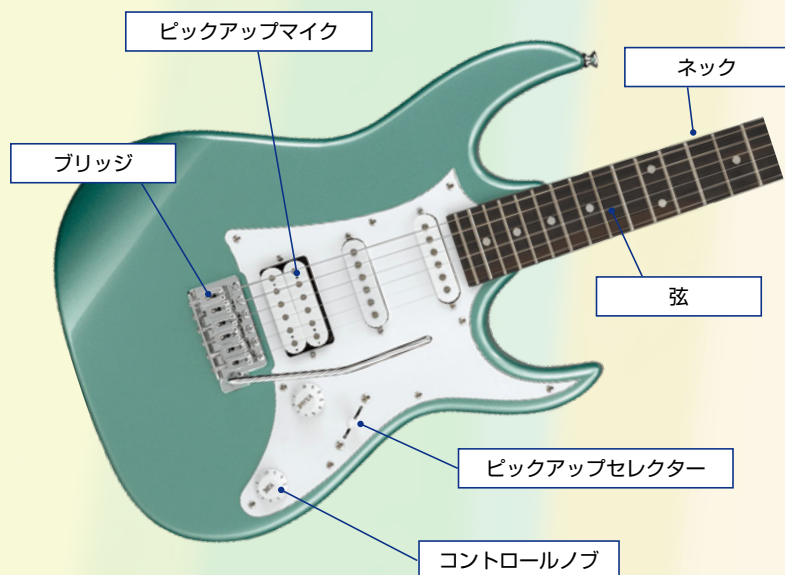
厳密に言えば、シールドケーブルの種類、弦の素材や使用度、ピックの種類、弾き方（ピッキングの強弱や位置）、その他ギターの木材や部品によっても音は変わります。しかし、専門家ではない限り、市販されている一般的なものであれば聴感上さほど違いはわかりません。

とはいえ、シールドや弦はあまり廉価なものとは避け、ピックは大きさや硬さなどをいろいろ試してみてください。さらには、楽器の個体差でも微妙に違いがあります。愛機を理解して上手に付き合ひましょう。



▲周辺備品にも興味を持ってみよう

ギター、ベース本体での音作り



▲ギターやベースの心臓部「ピックアップマイク」。シングルコイル（上）とハムバッカー（下）タイプ

ピックアップマイク

ギターやベースには、ピックアップマイクが通常2～3つ搭載されています。一般的に、ブリッジ側を「リア」、ネック側を「フロント」と呼び、3つ搭載されている場合は、真ん中を「センター」と呼びます。

音色は、リアが最も強く歯切れが良く、ネックに近くなるほど丸く柔らかくなります。輪郭のある明るい音を出したい時はリア、クリーンで優しい音を出したい時はフロント…というように、アンプやエフェクターで音を加工する前にセレクターでピックアップを選択します。

代表的なピックアップの種類には、幅広い音作りに向いている「シングルコイル」と、太くパワーのある音が特

徴的な「ハムバッカー」があります。中には両方のタイプが搭載されていたり、より歪みやすいタイプが搭載された機種もありますが、まずは自分の愛機のピックアップのキャラクターを知っておくことが重要です。

コントロールノブ

ギターやベース本体には、ピックアップの音量と音色を調節する「VOLUME」と「TONE」というツマミ（コントロールノブ）が付いています。しかし、VOLUMEを絞ると出力が下がってエフェクターの効果が弱くなり、TONEを絞ると高音域が削れてこもった音になります。

上級者にもなれば、コントロールノブを上手に使うことでサウンドにバリエーションがつけられるようになります

が、慣れないうちや、手元で多様なサウンドメイクが可能なアクティブタイプの楽器ではない限り全開にしておく方が無難です。

ピッキング

ギターやベースは弦を弾（はじ）いて音を出します。ギターは主にピックを使いますが、ピッキングの仕方や強さでも音は変わります。ベースは指弾きやスラップ奏法なども一般的ですが、楽曲によって、あるいはポイントで使い分けたりします。

いずれにしても、ピックアップ同様、ネック側で弾けば柔らかく、ブリッジ側なら硬めのサウンドが得られます。最終的に出音は弾き手の「腕」にかかっているので、練習を怠らないようにしましょう！

アンプでの音作り

アンプの種類とインプットの選択

ギターやベースで弾いた音を増幅させる「アンプ」には、大きく真空管（チューブ管）を使って増幅させるタイプと、トランジスタを使っているタイプに分かれます。後者には現在、様々なアンプの特性を再現できる「モデリング」「プロファイリング」という技術を使ったアンプもあります。チューブアンプは本体だけで暖かな歪みサウンドが得られるため好んで使用する人もいますが、エフェクターによる音作りが一般的になってきた現代では、音作りの土台となるクリーンサウンドが綺麗なトランジスタアンプが主流です。

アンプには複数の入力端子がある場合があります。ギターやベースからの入力信号の大小や、クリーンかドライブかなど、用途によって使い分けることができます。また、「センド／リターン（エフェクトループ）」端子が付いている機

種であれば、リターン端子につなぐことでエフェクターで作った音色や音量をそのままアンプのスピーカーで出すことができます。

トーンコントロール

一般的なアンプにはいくつかのトーンコントロールノブが付いています。高音域を調節する「Treble（トレブル）」、中音域を調節する「Middle（ミドル）」、低音域を調節する「Bass（ベース）」、総音量を調節する「Master（マスター）」です。

アンプによってはさらに下表のような調節ができます。「PRESENCE（プレゼンス）」は上げると音の輪郭がはっきりしますが、上げすぎると線が細く音がガラガラしてしまいます。「RESONANCE（レゾナンス）」はうまく使えば音をヘヴィにしてくれますが、低音の音の分離が悪くなってしまうこともあるので、こちらも上げすぎ

には注意が必要です。

また、「Gain（ゲイン）」は楽器からの入力音量をコントロールするツマミで、上げると歪んでいきます。ベースの場合は上げすぎると必要以上に音が歪むことがあるので気をつけましょう。

エフェクト

ギターアンプやベースアンプには、音を加工する「エフェクター」機能が付いている場合もあります。機種によって様々ですが、例えば「ディストーション」や「ドライブ」といった歪み系から、「リバーブ」「ディレイ」「トレモロ」「コーラス」「フェイザー」などがあり、アンプだけである程度音を作ることができます。

トライ＆エラーで、とにかく触ってみることから始めましょう。※効果は次ページのエフェクトの項を参照してください。

BRI（ブライトスイッチ）	Treble よりもさらに上の高音域を強調する
PRESENCE（プレゼンス）	高音域の音質を調節する
RESONANCE（レゾナンス）	低音域の音質を調節する
GAIN（ゲイン）	楽器からの入力音量を調節する



◀ Marshall JCM2000
チューブアンプで、アンプ部とスピーカー部が分かれたスタックタイプ



▲フロントパネル。まずツマミを真上（時計の12時）に上げておいて音量を上げ、微調整する



▲リアパネル。ラインアウトやフットスイッチの入力もある



▲ Roland JAZZ CHORUS 120
トランジスタアンプで、アンプ部とスピーカー部が一体化したコンボタイプ

エフェクターでの音作り

音を加工する

電子楽器を使って演奏したり音楽を作るポピュラーミュージックでは、楽器本体とアンプだけでは出せなかった音を作ることも可能です。特に、独立した外部機器「エフェクター」は、楽器やバンドの音作りには欠かせないツールです。

一般的に何のエフェクトもしていない音のことを「クリーントーン」といいます。正確には温かみがあったりギラギラしたりとクリーントーンにも種類がありますが、ギターやベース本体とアンプのトーンコントロールで作られたクリーントーンの「原音」を加工したり、アンプで作ったサウンドにブラスアルファして各楽器のサウンドメイクをしていきます。

しかし、音作りは本体やアンプ、ピッキングなども関わってくるものです。機材の総合的な知識と経験が大切です。残念ながら誌面では各エフェクターの実際の音を紹介することはできません。インターネットでは動画共有サイトをはじめ、メーカー、楽器店、ミュージシャンが参考動画をいろいろアップしています。気になったものを検索してみてください！

歪み（ひずみ）系：音を歪ませてワイルドなサウンドにする

オーバードライブ	あえて出力過多させるイメージ。アナログな優しく暖かみがあるオールマイティな歪み
ディストーション	音を機械的にゆがめたイメージ。ラウドな楽曲に似合う荒々しく硬質な歪み
ファズ	強引に音をけば立たせたイメージ。爆発的で過激な歪み

空間系：音に奥行きを出して広がりのあるサウンドにする

リバーブ	空間による音の残響効果を出す。大きなホールや教室など広さを調整できる
ディレイ	やまびこのような音の反響効果を出す。タイミングや反響音の大きさも調整できる

モジュレーション系：音を揺らして印象的なサウンドにする

コーラス	原音に約0.01秒遅らせた音を混ぜて揺らす。透明感やリバーブとは違う広がりが出る
トレモロ	音量を上下させて揺らす。断続的な音が独特の残響感を出す。ステレオで左右に振ることも可能
フェイザー	原音に位相のズレた（逆位相）の音を混ぜて揺らす。シュワシュワした音が特徴

フィルター系：周波数帯を操作して音を変化させる

イコライザー	特定の周波数帯を加減させて音を変化させる
ワウ	高音域を断続的に制御してサウンドを変化させる。足で操作するワウペダルもある

ピッチシフト系：音の高さ（音高・ピッチ）を操作して音を変化させる

オクターバー ハーモナイザー	原音にオクターブ違いの音や任意の音程が違う音を重ねて厚みを出す
ワーマー	原音のピッチを自由に变化させる。足で操作するワーマーペダルもある

エフェクターの種類

近年ではエフェクターを使った音作りが主流になっています。その方が幅広い音作りができ、様々なジャンルや演奏環境に対応することができるからです。軽音楽部の活動には、エフェクターの定番「コンパクトエフェクター」や、高性能な「マルチエフェクター」がお勧めです。

コンパクトエフェクターは基本的にアナログ回線で、1台で1つのエフェクトを行います。マルチエフェクターはデジタル回線で、複数のエフェクター

が1台の中に搭載されています。再度食べ物で例えると、ハンバーグやエビフライなど好みのメニューを単品で頼むか、ミックスグリルのような様々なおかずがワンプレートになっているか…に近いかもしれません。どちらにも捨てがたい部分やメリットがあるので、どちらを選ぶかは自分次第です。使用している先輩に話を聞いたり、使い勝手、サウンドの好み、コスト、持ち運ぶ時のことを考えながら決めていきましょう。



コンパクトエフェクター

コンパクトエフェクターは、主にアナログ回線なこともあり、音に暖かみがあって根強い人気があります。また、それぞれの効果をつまみで直感的に操作できること、必要に応じて使用するものだけを組み合わせることができることは大きなメリットです。違うメーカーの好みのエフェクターをつなげられるのも嬉しいポイントです。

しかし、複数台つなげる場合は音の劣化やノイズの発生に注意が必要です。例えば、空間系のエフェクターは必ず歪み系のエフェクターの後につなげることが原則です。前につないでしまうと同時に使った時に音が濁ってしまいます。さらにいえば、

1台ずつ独立しているためエフェクター同士をつなぐ「パッチケーブル」や集中電源などの追加備品が必要だったり、ノイズの発生時や音が出なかったりした時の原因究明に時間がかかりがちなことなどがデメリットとして挙げられます。

コンパクトエフェクターは、こだわりが強い上級者向けにも感じられますが、歪み系を1台持っているだけでも音作りやソロを弾く時のブーストに効果大です。



▲ BOSS Blues Driver BD-2
クランチな歪みからハードな歪みまで多彩なオーバードライブが人気



▲ TECH21 SANSAMP BASS DRIVER DI
プリアンプやDIの用途もあるベース用歪みエフェクターの代表格

マルチエフェクター

機種にもよりますが、一般的なマルチエフェクターにはデジタル化された数十から数百のエフェクターサウンドが1台に搭載されています。また、近年のマルチエフェクターには、アンプシミュレーターが内蔵されていることがほとんどなので、トランジスタアンプにつないでもチューブアンプをは

じめとした様々なアンプサウンドを作ることができます。

マルチエフェクターで作ったサウンドは本機内に保存しておくことができ、楽曲ごと、セッションごとの切り替えが素早くできることが演奏をスムーズにします。しかし、逆にできることが多すぎたり、ほとんどを液晶画面で操作していかなくてはならないため、使い方に慣れていな

いと大変…というところが難点です。

ヘッドフォン端子が付いているので、自宅での練習や音作りも可能なところが大きなメリットの1つです。他にもメトロノーム、ドラムマシン、USB端子なども搭載していることがほとんどなので、多機能すぎて初心者には敬遠されがちですが、逆にオールインワンなマルチエフェクターの方が初心者にお勧めです。



◀ BOSS GT-1 Guitar Effects Processor
通常のマルチエフェクターの機能にプラス、様々な音色をダウンロードできる