

NOISE GATE

NG-01

¥11,000

プレイしていない時に信号の流れを遮断することで、気になるノイズやハムをシャットアウトするシグナルプロセッサ。プレイによる入力信号をきっかけにしてオン/オフする、いわばオートスイッチです。入力信号に対してスイッチのオン/オフが起こるレベルを決めるTHRESHOLD、スイッチオフの時の音の消え方をなめらかにすることで、不自然な音の中断を防ぐRELEASE TIMEの2ファンクション。プロフェッショナルタイプのシングルサイズPSEユニットです。



SPECIFICATIONS

入力インピーダンス: 1MΩ
出力インピーダンス: 20kΩ
最大入力レベル: +3dB @ 0dB=775mV, at 250Hz
最大出力レベル: +3dB @ 0dB=775mV, at 250Hz
ノイズレベル: -100dB 入力換算 @ 0dB=775mV, 入力ショート, -6dB/oct LPF 12.47kHz
周波数特性: エフェクトオフ 20Hz~20kHz ±0.5dB, エフェクトオン 20Hz~10kHz ±0.5dB @ 入力-20dB 0dB=775mV
ゲート動作入力レベル (THRESHOLD) 0~6mV (-42dB)

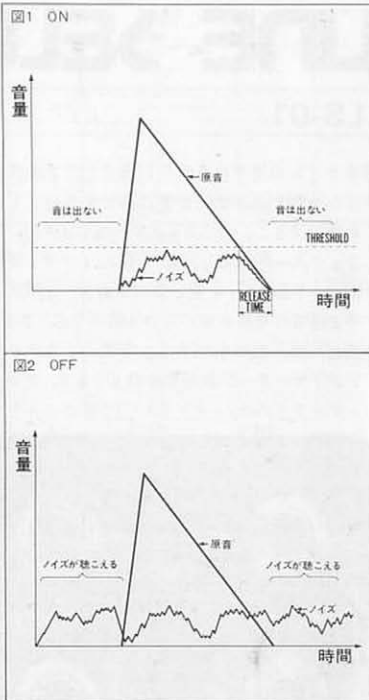
② 0dB=775mV, at 250Hz
リリースタイム (RELEASE TIME): 34msec~2sec
ファンクション: THRESHOLD, RELEASE TIME, EFFECT FOOT SW, EFFECT IND, INPUT, OUTPUT
電源: 9V乾電池 S-006P (システムボードマウント時はボード側からDC供給)
電池寿命: 連続使用約24時間, ② HI-TOP
寸法・重量: 70W×65H×125Dmm・410g (電池を含む)
付属品: 9V乾電池

FUNCTIONS

THRESHOLD: ゲート動作入力レベルを調整。どのぐらいの大きさの入力信号でスイッチオンし、どのぐらいまで小さくなるとスイッチオフとなるかを決めます。スイッチ感度調整ノブです。
RELEASE TIME: 音の消え方をコントロール。SHORT側では信号がゲート動作入力レベル以下になるとほとんど同時に音が消え、LONG側に回すほどゆっくりなめらかに消えるようになります。
INDICATOR: エフェクトオンを表示するLED。パワー表示も兼ねており、バッテリーの電圧が不足すると消灯します。
EFFECT FOOT SW: エフェクト機能のオン/オフを切り換えるスイッチ。パワースイッチではありません。心地よいクリックを持つ、ローノイズメカスイッチを使用。オフ時の原音もクリアです。
INPUT: 楽器や他のエフェクターのアウトプットと接続。プラグを差し込むと電源がはいるスイッチジャックです。
OUTPUT: アンプやミキサー、エフェクターなどのインプットと接続します。

ELECTRONICS

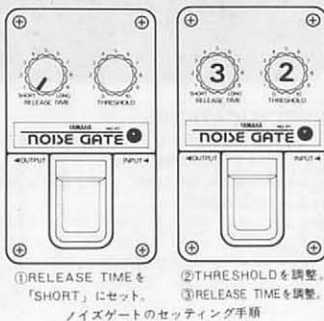
アンプに送られる信号には楽器音以外に接続コードや楽器本体のひろうハム音、エフェクターなどから発生するノイズなど、不要な音が含まれています。特に、エフェクターを多用しコードを引き回した場合など、演奏していない時にかなり耳ざわりなまで大きな音になってしまいます。ノイズゲートはこうした雑音をカットするための機器。プロのレコーディングやライブには欠かせないユニットです。音色をつくり変えるものではないので、エフェクターと呼ぶよりシグナルプロセッサ(信号処理回路)と呼ぶべきかもしれません。図1と図2はノイズゲートNG-01の働きを表わしたものです。楽器音が出ていない時にはスイッチオフ(ゲート閉鎖)となるので、ノイズを遮断することができます。また、楽器をプレイするとその音を感じてスイッチがオン(ゲート開放)となり音が出るしくみ。楽器音とともにノイズも出て来ますが、楽器音の方が十分に大きいのでノイズを感じる心配はありません。楽器音の音量に対するスイッチ動作の感度を決めるのがTHRESHOLDノブ。ゲート動作入力レベル(スレッシュホールドレベル)をコントロールし、どのぐらいの音量の楽器音が入力するとゲートが開き、どのぐらいまで楽器音の音量が下がるとゲートが閉じるかを決めます。0にするとゲートは開放されたままになり、作動しくなくなります。10側に回していくほどスレッシュホールドレベルが上がっていき、かなり大きな楽器音が入力しないと開かなくなります。また、楽器音の音量が下がり、再びゲートが開



じる際の音の消え方をコントロールするのがRELEASE TIMEノブ。SHORT側にすると楽器音がスレッシュホールドレベル以下になるとすぐ(約0.03秒後)音が消えます。また、LONG側にすると約2秒間かけてゆっくり消えていくようになります。RELEASE TIMEが短か過ぎると楽器音が鳴り終える前に不自然に中断します。逆に長くし過ぎると、楽器音が消える前にノイズを感じるようになるので注意しましょう。

A PIECE OF ADVICE

ノイズゲートはコードがひろうハム音やエフェクターの残留ノイズなどを除去するための機器。多数のエフェクターを使用する場合は、必ず後の方に使用します。ただし、アナログディレイやボリュームペダルは例外。ディレイ音が不自然に中断したり、なめらかな音量変化が損なわれたりするのを防ぐために、ノイズゲートの後にアナログディレイやボリュームペダルを接続することもあります。THRESHOLDをセットする際は、使用するエフェクターをすべてONし、小さな音量で表現したい部分までノイズといっしょに消えてしまわないようにすることが大切です。



ノイズゲートのセッティング手順