

私のオーディオ部品箱



最大32効果をワンタッチ切り替え!
BTSE-32FX & V1000まで!

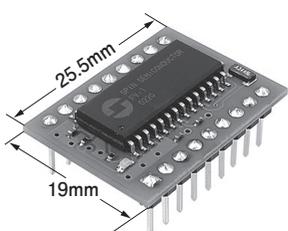
秋月で3000円! 定番マルチエフェクタIC FV-1+2品種

富沢 瑞夫 Mizuo Tomizawa

エレキ・ギターなど楽器用で多種のデジタル処理の音響効果が得られるモジュールやICが市販さ



(b) BTSE-32FX(Belton Engineering)



(a) デジタル・リバーブFV-1 (Spin Semiconductor) のDIP化モジュール・キット AE-FV1-DIP(秋月電子通商, 税込み2780円), IC単体 税込み2480円



(c) マルチエフェクタV1000 (Coolaudio, 秋月電子通商で税込み1265円)

れているので紹介します(写真1)。1台で各種効果をワンタッチ切り替えできるマルチエフェクタが構成できます(表1)。

いずれもデジタル信号処理によるもので、アナログでは難しかった残響効果(リバーブ)を始め、アナログ系で馴染みのある効果も切り替えられます。ケース・バイ・ケースで利用できます。

① 秋月でDIP化モジュールも発売! FV-1

● デジタル・リバーブIC

FV-1(Spin Semiconductor)は、アナログ入出力、3パラメータのアナログ可変で内部DSP処理の専用ICです。FV-1をピッチ変換(DIP化)したモジュールとして、AE-FV1-DIP(秋月電子通商)があります。周辺部品の実装で、ピン数を18ピン(600 mil)まで少なくしています。

内容的にはクロック・オシレータ用のクリスタル、ICやチップ部品は基板実装済みです。付属の9ピン×2のヘッダをはんだ付けして使う構成です。

内部ROMの7プリセットで効果を即利用できるほか、外付けEEPROMにDSPのプログラムを書きおき、オリジナルの効果を追加できる機能ももっています。内部ROMモードを使えば、マイコンなしでマルチエフェクタが構成できます。

モジュール付属のマニュアルには、リバーブ固定でエフェクト・レベル可変の製作例があります。S0～

写真1 おススメ! 楽器用マルチエフェクタ用モジュール

表1 紹介するマルチエフェクタICの機能比較

型名	メーカー	外形	電源	エフェクト数	サンプリング周波数	参考価格	信号処理
FV-1	Spin semiconductor	28ピンSOIC	3.3V	7個×3POT調整	48kHz	約2500円	デジタル/ アナログ混在
FV-1 DIPモジュール						約3000円	
BTSE-16G	Belton Engineering	8+8ピンのモジュール	5V	16個	48kHz	約1万円 (32FX 海外通販)	デジタル/ アナログ混在
BTSE-32FX				32個			
BTSE-99FX				99個			
V1000	Coolaudio	16ピンSOIC	3.3V	16個	48kHz	約1300円	デジタル ※アナログ処理には オーディオI/Oが必要