

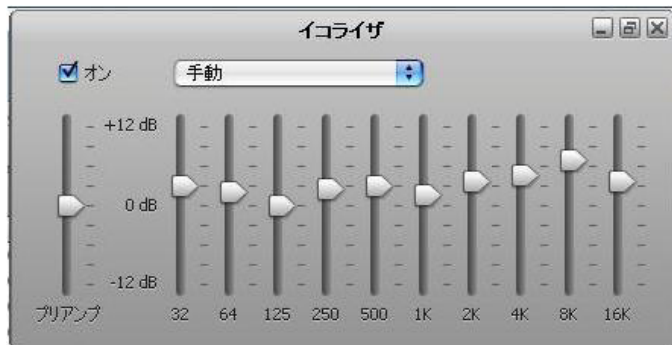
フィルターが最後の決め手

同じ弦を違うバイオリンに張ると音が変わるように、同じ音源から音を組み立ててもそのアコースティックな状況が変われば音が変わります。そのアコースティックな状況を作ることができるモジュールがModular V2ではFIXED FILTER BANKとFILTERSというものです。この二つのフィルターは楽器の材質やサイズの違いを表現するのに不可欠なものです。

イコライザーと呼ぶステレオ装置についているものやiTunesの画面に表示される周波数帯ごとの量をスライダーでコントロールするものでお馴染みのものですが、Moogでは基本的にスライドボリュームではなく伝統的に回転式ボリュームを用いてきましたので目盛りを読み取る必要があります。スライダーのようにグラフィックなイメージで読み取ることはできません。そのかわり、分割される周波数帯を動かすことが出来るためよりきめの細かい音作りが可能です。

125, 175, 250, 350, 500, 700, 1000, 1400, 2000, 2800, 4000, 5600Hzという設定周波数が予め12個の回転式ボリュームで用意されていて、125以下は一個のローパスフィルターで、5600以上は同じく一個のハイパスフィルターで最終的に全可聴音域をカバーしています。

この固定フィルターは内部で最終出力のVCA1とVCA2にスイッチで接続できますので表面にはパッチコードは見えません。Filtersというもう一つのモジュールは内部結線されていない上に、ハイパスとローパスしかありませんので耳に対する補正のような使い方に向いています。



上の図はiTunesのイコライザーですが、低音域から32, 64, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000, 16000Hzの中央値を基準に±12デシベルの増減ができるようになっています。この場合も可聴音域は完全にカバーしていますが、



上のMoogの場合、ローパスを左に回すと125以下は全然聞こえない程の効き目があります。どの周波数帯を選んでも最小はマイナス60デシベルまで落とせますのでバンドリジェクトフィルターとしての機能もあるわけです。プラス側は24デシベルまで増幅可能ですが、それぞれのつまみに小さなつまみが下にあり、それがレゾナンスとして働きます。この機能を持つ通称梯子形フィルターと呼ばれるものだけが唯一Moogが特許を取っているもので他社の追従を許しません。面白いのがリセットボタンで、さんざん触って色々な位置になっているつまみを一発で初期状態に戻せるものです。

この固定フィルターでバイオリンの胴の共鳴を設計したり、管楽器の管の形状を再現したり出来るわけですが、一定の法則があるわけでもないので、経験を多く積む必要のあるモジュールです。しかし、ベニヤ板のバイオリンとストラディの違いはこのモジュールでしか表現できませんので高度な耳と洞察力や識別力を要求されるものです。結局世界中で何人の人がこのモジュールを活かしたか判らないくらい扱いの難しいモジュールでもあると同時にMoogの最もMoogらしいモジュールでもあります。

サンプルサウンドを全部チェックしましたが、ハイパスをちょっと下げたものがいくつかあっただけで誰もこのモジュールには手を出して居ないことからその困難さが判ります。

この固定フィルターの右に二つ並んでいるのは所謂本来なら後から付加されるはずのアコースティック効果である、ディレイとコーラスのモジュールです。演奏される空間環境の設定に使いますがこれは簡単です。