連載

Blackfinプロセッサでフィルタ/遅延器/変調
オーディオ用イコライザから楽器用エフェクタまで

400MHz!

手のひら本格DSPキット! オーディオ信号処理実験室

第5回 周波数変調で音程ゆ~らゆら「ビブラート」&音の多重化「コーラス」

金子 真也

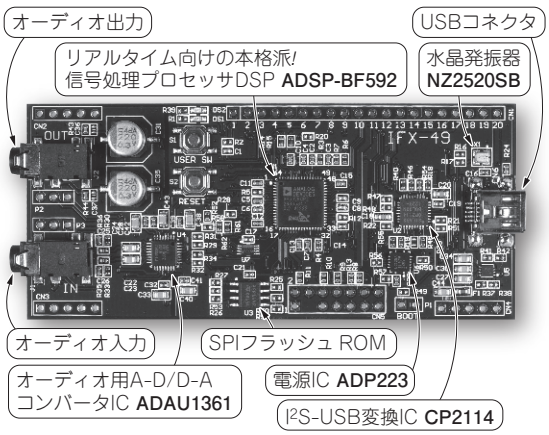

写真1　ターゲットDSP基板IFX-49
オーディオ入出力端子付きですぐに実験で試せる本誌増刊「音遊び! Blackfin DSP基板でディジタル信号処理」に付属する．基板のみはマルツで発売中

本連載では，400MHzで動作するリアルタイム信号処理向け本格DSP基板（**写真1**）を使って，音をプログラムで加工してみます．

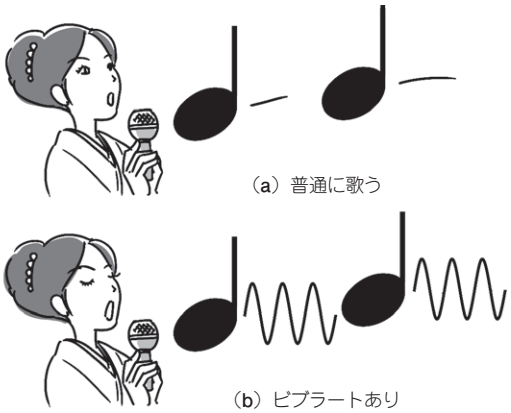

図1　坂本冬美氏はビブラートの達人

今回は，サンプリングした信号をメモリから出力するときの速度を周波数変調し，出力音がゆらゆらとゆれて聞こえる「ビブラート」を試します．ソフトウェアで出力サンプリング・レートを変えて，ハードウェアからの出力サンプリング・レート48kHzよ

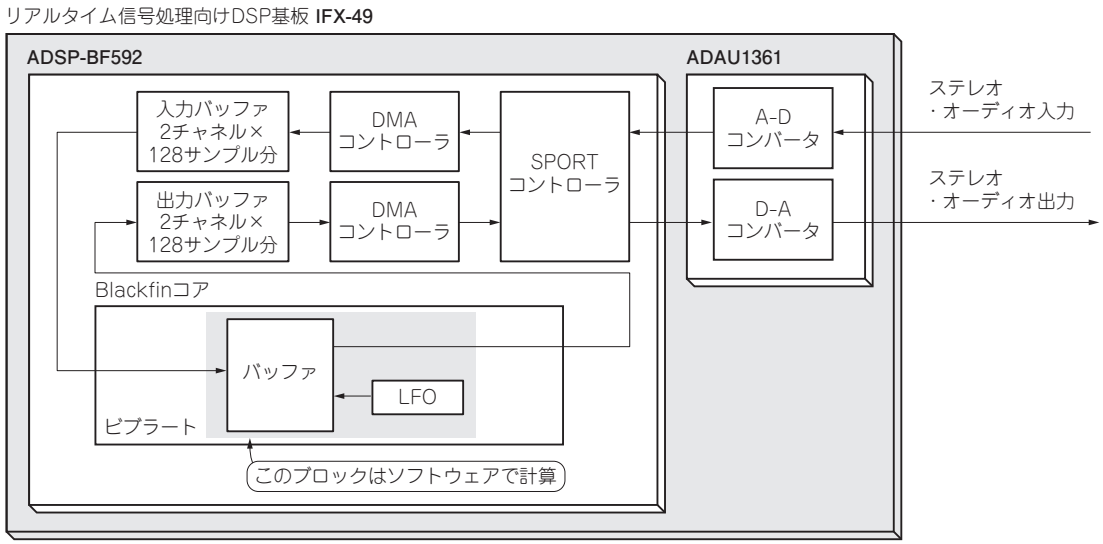

図2　メモリから出力するサンプリング・レートを変える「ビブラート」の信号処理…リアルタイム信号処理向けDSP基板で試す

注1：発売中の本誌増刊「音遊び！ Blackfin DSP基板でディジタル信号処理」に付属する．基板のみはマルツで発売中