

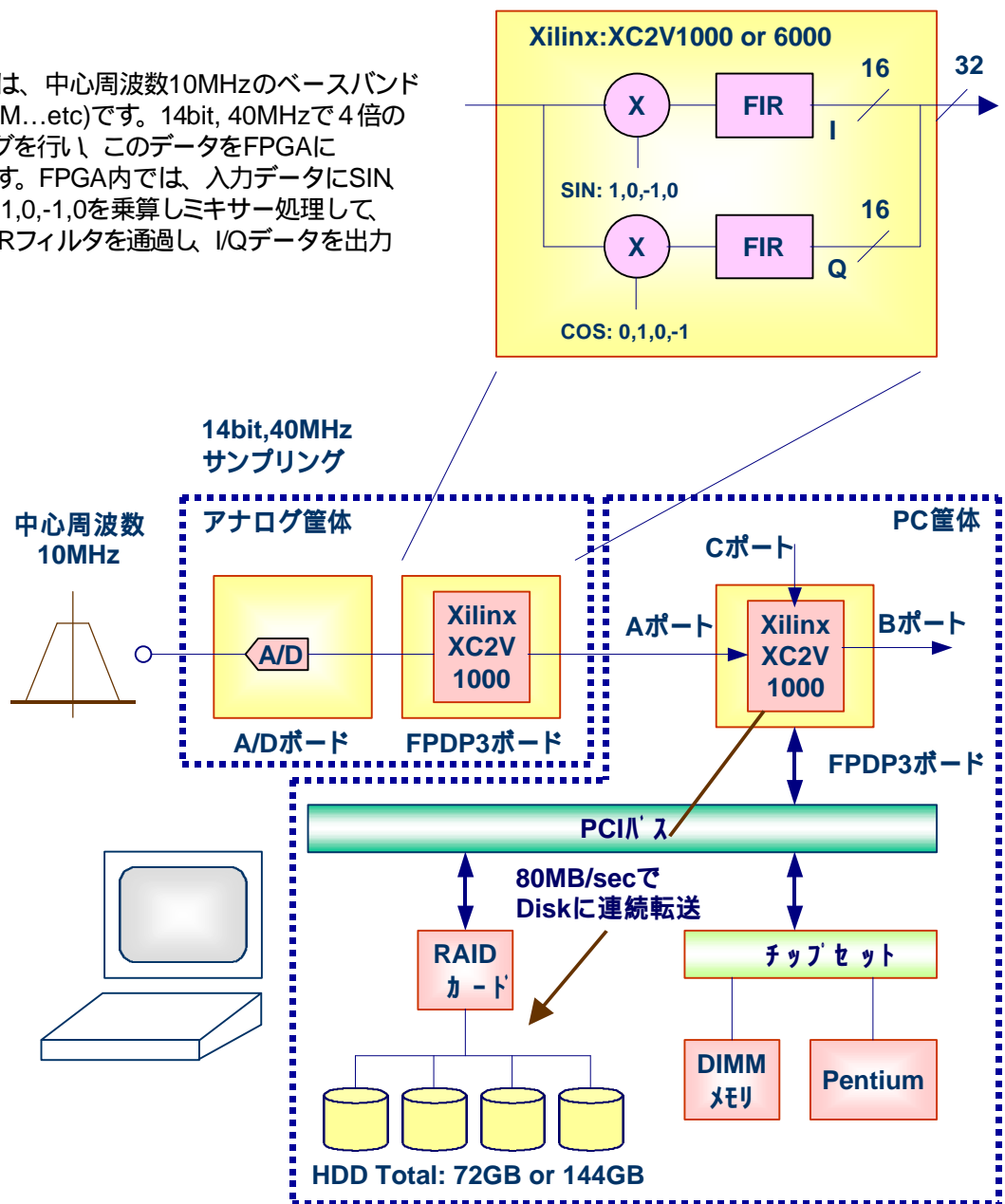
## アプリケーション例 # 2 : I/Qデータ収集

PCDAQ:データ収集装置にFPDP3ボードを追加し、DSPの機能を組み込むことによりリアルタイムで信号処理されたデータを長時間記録することができます。

この例では、160MB/secのI/Qデータを発生しています。PCDAQは160MB/secまでのDisk転送に対応しますので、このI/Qデータを十分に連続記録することが可能です。総容量72GBのディスクでは約7.5分間に及ぶ長時間で連続にデータ収集します。

収集された記録データは、WindowsファイルのためMATLABで簡単に解析することが可能です。

入力信号は、中心周波数10MHzのベースバンド信号(64QAM...etc)です。14bit, 40MHzで4倍のサンプリングを行い、このデータをFPGAに取り込みます。FPGA内では、入力データにSIN、COSである1,0,-1,0を乗算しミキサー処理して、それぞれFIRフィルタを通過し、I/Qデータを出力します。



I/Q システム構成図

[www.idaqs.jp](http://www.idaqs.jp)

有限会社 アイダックス

〒207-0022 東京都東大和市3-44-14  
スクエア玉川上水 7-1103  
TEL&FAX: 042-564-8683

DSP & DAS  
**idaqs**