

リアルタイム処理可能なユニバーサルレコーダ EDX-200A

上杉 太郎 (共和電業)

1. はじめに

(株)共和電業では、コンディショナカードを差し替えることにより、様々な計測に対応できるユニバーサルレコーダ・アナライザ EDX シリーズを展開し、ユーザーにご好評を頂いている。

今回ラインナップに加えた EDX-200A は、デジタルシグナルプロセッサ(DSP)の搭載により、リアルタイムデジタルフィルタ処理を実現させたコンパクトかつハイエンドなユニバーサルレコーダである。



左：2スロットタイプ 右：4スロットタイプ

図1 ユニバーサルレコーダ EDX-200A

2. 本器の特長

2.1 リアルタイムデジタルフィルタ搭載

デジタルフィルタを使用し、リアルタイムでフィルタ処理することにより、ノイズが多い環境でもきれいなデータをリアルタイムでモニタしながら集録でき、データ確認のために計測後にデータ処理を行う手間を省くことができる。

また、コンディショナカードに搭載されているハイパス・ローパスフィルタ、アンチエイリアジングフィルタと併用でき、計測環境や条件に合

わせた多彩なフィルタ設定が可能である。

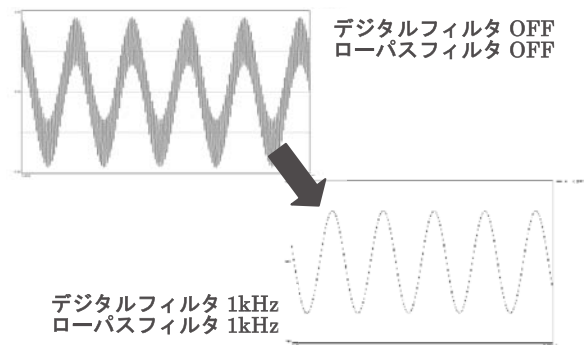


図2 リアルタイムデジタルフィルタ

2.2 高速・低速のデュアルサンプリング機能

デュアルサンプリング機能は、チャンネル毎にサンプリング周波数を高速・低速に設定できる機能である。例えば、通常時には低速サンプリングでゆっくりと集録し、急激な変化が起きた場合のみ高速サンプリングで集録するトリガ測定が可能である。このため、欲しいデータのみを詳細に記録可能で、データ量を抑えることができ、分析・解析処理の時間を低減できる。

サンプリング周波数は、3チャンネル測定時に最大100kHz、32チャンネル測定時でも最大10kHzが可能で、全チャンネル時刻同期性が保たれている。



図3 デュアルサンプリング