TSMaster, TSEditor及びADSWinを用いた時系列データ処理の流れ

TSEditor
①時系列データsdfの編集・抽出
②各種時系列データのsdfファイルへの変換
③複数のsdfデータの連結・併合

データソース
①メモリ式計測器（流速計、波高計、水温計など）の記録データ
②外部機関公開データ（アメダスなどの気象庁データ、NOWPHASなど）
③計測器からのアナログ出力データ

TSMasterで解析可能

標準時系列バイナリデータ（*.sdf）
TSMasterでのみ読み込み可能
ファイルサイズが小さくなり、アクセスが高速化

時系列テキストデータ（*.tsd）
ファイルサイズが大きくなり、アクセスが遅くなるという問題はあるが

Excelデータ(*.xls;*.xlsx)

各種テキストファイル
(*.csv; *.tsv; *.txt; *.dat)

制約有り

市販のエディタで読み込み可

データ変換の流れ

AD変換器

インストール

TSMaster
時系列データの表示・編集・解析
①グラフ表示、数値の閲覧、編集、② 基本統計量、出現確率の計算、③波形処理、スペクトル解析、自己・相互相関関数の計算、④トレンド推定、予測、⑤外れ値の検出と置換、⑥複数ファイルの連続処理、⑦期間別処理（長期間のデータから年平均や月平均などの期間別の統計値を計算）、⑧バースト計測データの連続処理、⑨波高・流速データの解析

ADSWinConU
（株）コンテック製マルチファンクションDAQユニットAIO-121602LN-USBをDLLを介して制御
サンプリングデータを各種条件とともに*.sdf, *.xls, *.xlsx,*.csv形式で保存

AD変換器制御用DLL（ダイナミックリンクライブラリ）：複数のプログラムから共通に利用できるようにしたプログラムで、AD変換器のメーカーが提供