

Cal Zero Divided

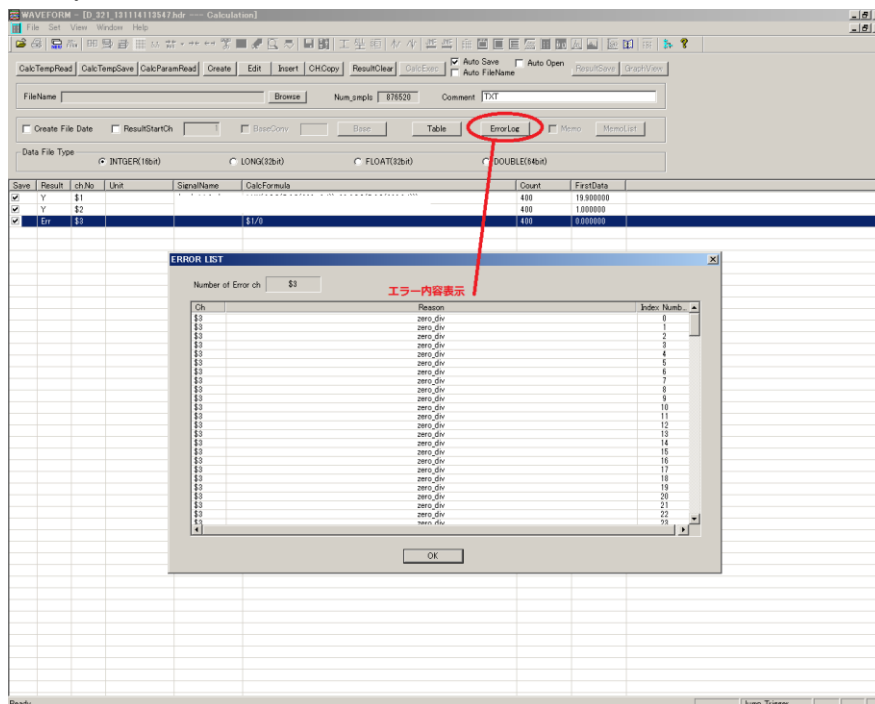
概要

本アプリケーションノートでは、波形表示プログラム PcWaveForm のチャンネル間演算機能で、出現する可能性のあるエラーのうち、0 データを含むチャンネルデータで割り算を行うと発生する <zero_div> (0 除算、Zero Divided) に対する対処例をご説明申し上げます。

対処方法

エラー内容の確認

エラーが発生した行を選択すると下記 ErrorLog ボタンが活性化されます。左クリックで選択すると、ERROR LIST ダイアログが表示されます。



よくあるエラーの対処方法

0 除算：エラーリストで zero_div と表示されます。

<対策>

配列に含まれる 0 を微小値（または正規化用の数値等）に置き換えます。

例) \$4 = \$1/\$2 でエラーが発生した場合

\$2 に含まれる 0 を他の数値に置き換えます。

\$3 = EQU(\$2,0)*0.1+\$2/*0 を 0.1 に置き換える*/

\$4 = \$1/\$3

<解説>

EQU(X,Y) : X,Y を比較し、同じだった場合 1、違った場合 0 の配列にする

例えば \$2 = 0,1,1,2,0,3 の場合、次の a~c のステップで 0 が 0.1 に置き換わった配列となります。

a. EQU(\$2,0) を実行した結果 : 1,0,0,0,1,0

b. a に 0.1 を掛ける : 0.1,0,0,0,0.1,0

c. b と \$2 を足す : 0.1,1,1,2,0.1,3

改定履歴

2020/6/18

Ver.1.01

書式修正

2014/4/17

Ver.1.00

初版