

## Moving Average

### 機能

Moving Average(移動平均)は時系列データの周辺数秒間の平均値を計算し、その結果を新たなデータとします。

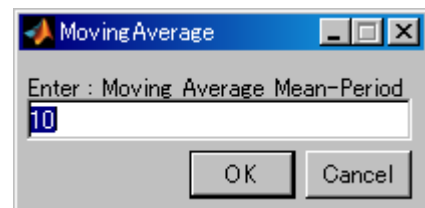
これにより、時間に対してランダムに発生するノイズ、高周波数をもつデータを除去出来ます。

### パラメータ設定

移動平均を実施する時間を設定します。

単位は計測時間(sampling period)で入力します。sampling period はファイル情報で参照可能です。

ETG-100 の場合、sampling period は 0.1 秒ですので、1 秒間の移動平均を取りたい際には 10 と指定してください。



### 実行例

時間に対してランダムに発生するノイズ、高周波数をもつデータを除去出来ます。

```
% -- Moving Average --
```

```
t=[0:0.001:1];
```

```
y=10*sin(t*pi*5) +10*sin(t*pi*200) +10*(rand(size(t))-0.5);
```

上記のようなデータに 10 点(0.1)で移動平均を実行した例を右図に示します。

ここで y を青色の実線、移動平均の結果を赤の実線で示しています。

