

SRS 解析プログラムマニュアル

平成 22 年 1 月 9 日

承認	審査	確認	作成

1. 使用方法

1.1. Input ファイルの用意

SRS 解析をかける Input ファイルを用意します。Input ファイルのフォーマットを以下に示します。Input ファイルは、カンマ“,”区切りのテキストファイルになっています。1 列目が時間データ[sec]、2 列目が加速度データ[g]を記述します。1 行目は特別でヘッダ情報を記述します。データ処理の都合上必ず、ヘッダ情報を入れてください。また、1 行目の 3 列目には、Q 値を記述します。この記述をいれないとエラーとなり、正常な解析が行われません。

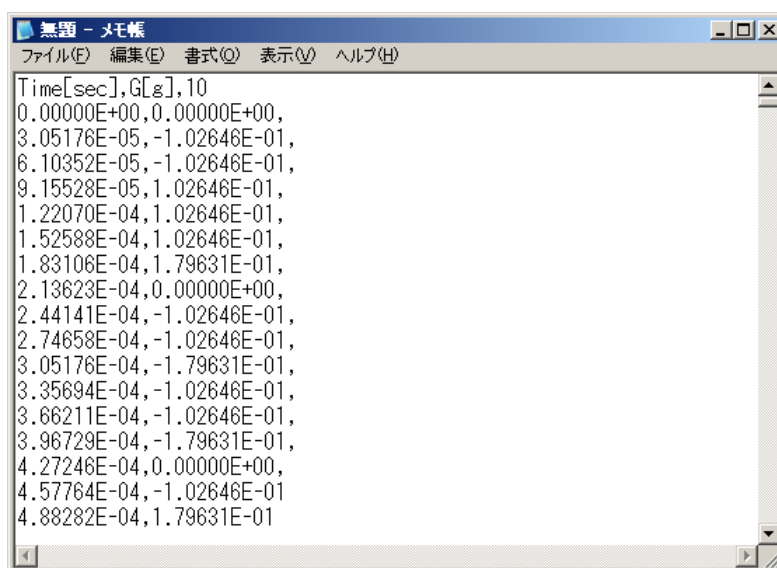


図 1 Input ファイルのフォーマット

1.2. SRS 解析

Input ファイルが用意できたら、SRS 解析プログラム「dat2srs」に、ドラッグ & ドロップします。解析が始まるとコマンドプロンプトが表示され、終わると消えます。カレントディレクトリに、解析結果が CSV ファイルで保存されます。

解析結果は、Input ファイル名が「input.csv」であったとすると、「input_SRS.csv」のファイル名でカレントディレクトリに保存されます。解析結果も CSV 形式で出力されており、一列目が周波数データ[Hz]、2 列目が最大加速度応答[g]となっています。下記に解析結果の 1 例を示します。



図 2 SRS 解析プログラム「dat2srs」

input_SRS.csv							
	A	B	C	D	E	F	
1	f[Hz]	G[g]	Q=1 0.000000				
2	1.096478	2.90E-02					
3	1.202264	3.42E-02					
4	1.318257	4.03E-02					
5	1.44544	4.72E-02					
6	1.584893	5.51E-02					
7	1.737801	6.39E-02					
8	1.905461	7.36E-02					
9	2.089296	8.41E-02					
10	2.290868	9.50E-02					
11	2.511886	1.06E-01					
12	2.754229	1.16E-01					
13	3.019952	1.25E-01					
14	3.311311	1.31E-01					
15	3.630781	1.35E-01					
16	3.981072	1.38E-01					
17	4.365158	1.45E-01					
18	4.786301	1.49E-01					
19	5.248075	1.49E-01					
20	5.754399	1.49E-01					

圖 3 解析結果

2. トラブルシュート

2.1. Can't Open ***と表示される

Inputファイルが開けません。Inputファイルの形式・内容が間違っていないか確認してください。また、パスに日本語やスペースなどが含まれている場合、上記エラーが表示される可能性があります。「dat2srs」とInputファイルの実行場所を変えてみてください。

2.2. Can't make ***と表示される

解析結果を生成できません。同じ名前のものがすでにフォルダにあり、なんらかのアプリケーションで使用している可能性があります。あるいは、ファイル生成が不可能なディレクトリもしくはドライブの可能性があります。確認してください。

2.3. 計算結果がおかしい

以下の項目をご確認ください

- ・ Q 値の指定間違っていないか
- ・ 時間データの刻み幅が一定か
- ・ 入力データがおかしくないか(文字や指数表記など)

2.4. 解析する周波数帯や出力個数などを変えたい

基本的には、変更不可です。本解析プログラムは、perl で記述されており、PAR を用いて perl を exe 化して配布しております。そのため、拡張子「.exe」を「.zip」に変更し、解凍すると中からソースコードを取り出すことができます。必要な方は、内部ソースコードのパラメータを変更し、使用してください。