

大崎の方法による

模擬地震波の作成例 V1 シリーズ [上下動・レベル 1 建築基準法基盤波]

CD には上下動・強度レベル 1、地域別 3、位相(乱数タイプ)別 3 の 9 個の基盤波について 3 つのファイル(所要メモリ 6Mb) が入っています。

1. 基礎的事項に関する general.pdf
2. 時刻歴加速度波形とスペクトル適合性の図の wave_fig.xlsx
3. 時刻歴加速度波形データの wave_data.xlsx

ハードディスクにインストールして使用する場合は適当なフォルダを作り、ファイルをコピーします。ファイルを開くとき、別途お知らせしたパスワードの入力が求められます。

シリーズ	地域	位相(乱数タイプ)	地震波名称	やや長周期補正
V1 (上下動、強度レベル 1)	1	A	V11A	無し
		B	V11B	
		C	V11C	
	2	A	V12A	有り
		B	V12B	
		C	V12C	
	3	A	V13A	
		B	V13B	
		C	V13C	

下記の図は wave_fig.xlsx の加速度時刻歴 と spectrum fitting の一例です。

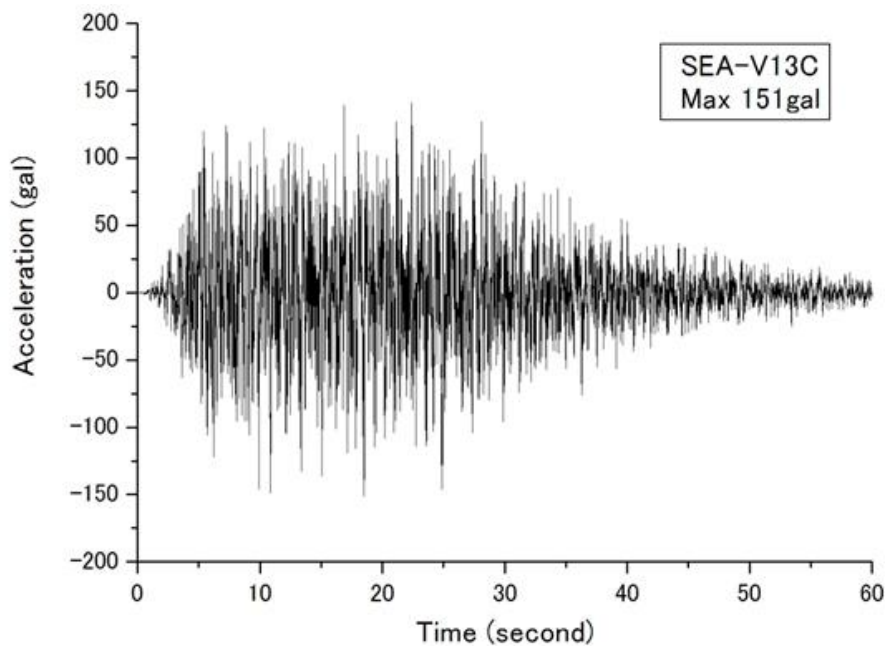


Fig9-1 SEA-V13C Time history of acceleration

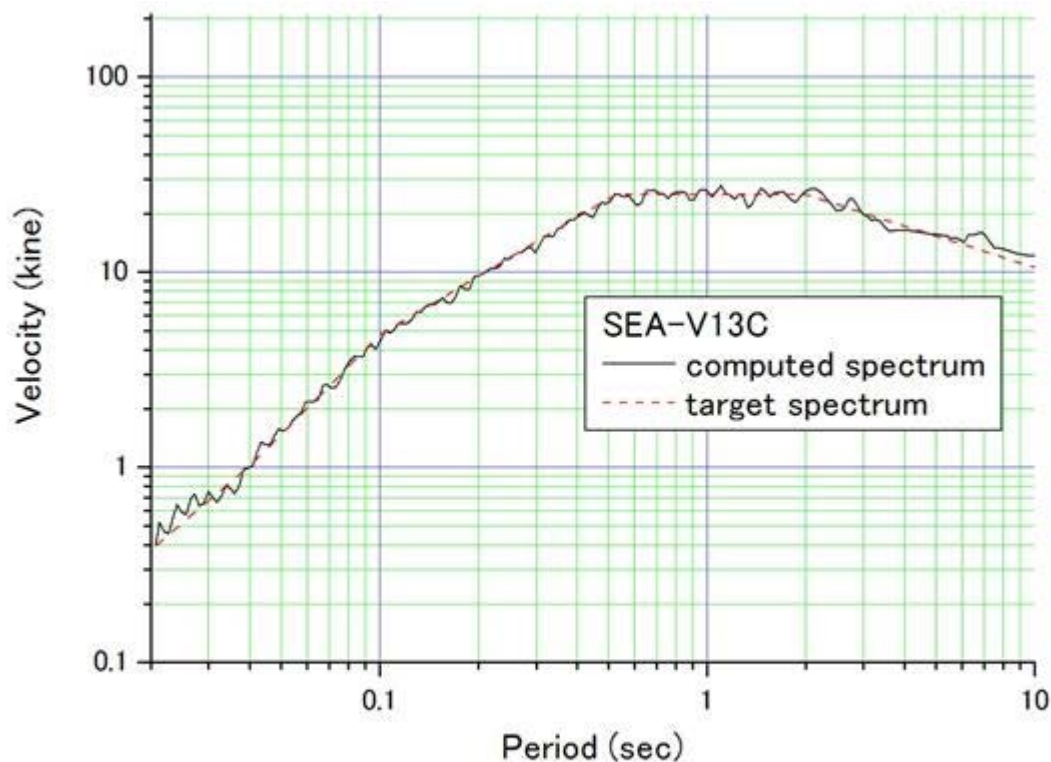


Fig9-2 SEA-V13C Spectrum fitting of velocity

加速度時刻歴 データは wave_data.xlsx に、一覧表で示されます。

wave_data.xlsx [読み取り専用] - Microsoft Excel										
MS Pゴシック 11										
標準										
条件付き書式										
テーブルとして書式設定										
セルのスタイル										
セル										
編集										
L3										
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	上下動 強度レベル1	模擬地震波加速度データ(gal)			0.01 秒間隔		60秒間 (6000ステップ)			
2	time(sec)	V11A	V11B	V11C	V12A	V12B	V12C	V13A	V13B	V13C
3	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
4	0.01	1.70E-04	3.02E-05	1.20E-04	1.70E-04	2.83E-05	1.26E-04	1.69E-04	2.66E-05	1.29E-04
5	0.02	6.56E-04	3.65E-04	-4.66E-04	6.52E-04	3.57E-04	-4.42E-04	6.52E-04	3.50E-04	-4.31E-04
6	0.03	2.09E-03	1.21E-03	-1.70E-03	2.08E-03	1.20E-03	-1.65E-03	2.08E-03	1.18E-03	-1.62E-03
7	0.04	3.97E-03	-1.65E-03	-4.56E-03	3.95E-03	-1.68E-03	-4.47E-03	3.95E-03	-1.71E-03	-4.42E-03
8	0.05	1.27E-03	-3.52E-03	-5.91E-03	1.24E-03	-3.57E-03	-5.76E-03	1.24E-03	-3.61E-03	-5.69E-03
9	0.06	-1.21E-03	-5.36E-03	-6.73E-03	-1.25E-03	-5.43E-03	-6.51E-03	-1.26E-03	-5.50E-03	-6.40E-03
10	0.07	4.14E-03	-3.37E-03	-4.76E-03	4.09E-03	-3.46E-03	-4.47E-03	4.07E-03	-3.54E-03	-4.32E-03
11	0.08	-5.31E-03	-2.31E-02	-9.15E-03	-5.38E-03	-2.32E-02	-8.76E-03	-5.40E-03	-2.33E-02	-8.57E-03
12	0.09	1.25E-02	-1.10E-03	-1.05E-02	1.24E-02	-1.25E-03	-9.98E-03	1.24E-02	-1.38E-03	-9.74E-03
13	0.1	-3.38E-03	-2.88E-03	-2.44E-02	-3.50E-03	-3.07E-03	-2.38E-02	-3.53E-03	-3.24E-03	-2.35E-02
14	0.11	-2.62E-02	-1.43E-02	6.95E-03	-2.64E-02	-1.45E-02	7.69E-03	-2.64E-02	-1.47E-02	8.05E-03
15	0.12	-4.88E-02	-5.81E-03	2.15E-02	-4.90E-02	-6.08E-03	2.24E-02	-4.90E-02	-6.33E-03	2.28E-02