

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-添 2-018-02
提出年月日	2022年2月1日

VI-2-別添 3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力
地震動

S2 補 VI-2-別添 3-2 R0

2022年2月

中国電力株式会社

目 次

1. 概要	1
2. 可搬型重大事故等対処設備の保管場所	1
3. 保管場所における入力地震動の算定	3
3.1 保管場所における入力地震動の算定方針	3
3.2 解析条件の設定	4
3.3 地震応答解析モデルの作成	11
3.4 地震応答解析に用いる地震動	16
3.5 地震応答解析における解析ケース	17
4. 加速度応答スペクトルの算定	18
4.1 保管場所の最大応答加速度	19
4.2 可搬型重大事故等対処設備の保管場所（第1保管エリア）	21
4.3 可搬型重大事故等対処設備の保管場所（第2保管エリア）	35
4.4 可搬型重大事故等対処設備の保管場所（第3保管エリア）	82
4.5 可搬型重大事故等対処設備の保管場所（第4保管エリア）	96

1. 概要

本資料は、VI-2-別添3-1「可搬型重大事故等対処設備の耐震計算の方針」に示すとおり、可搬型重大事故等対処設備の保管場所に保管する可搬型重大事故等対処設備について、その加振応答解析等に際して必要となる入力地震動を求めるために行う、基準地震動 S_s を基にした各保管場所の地盤の地震応答解析について説明するものである。

なお、原子炉建物、制御室建物、廃棄物処理建物及び緊急時対策所については、VI-2-1-7「設計用床応答スペクトルの作成方針」に示す。

本資料には可搬型重大事故等対処設備保管場所の地表面における加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトルを示す。

2. 可搬型重大事故等対処設備の保管場所

可搬型重大事故等対処設備の保管場所は、位置的分散を考慮し、以下に示す4地点とする。可搬型重大事故等対処設備の保管場所の位置図を図2-1に示す。

- ・第1保管エリア
- ・第2保管エリア
- ・第3保管エリア
- ・第4保管エリア

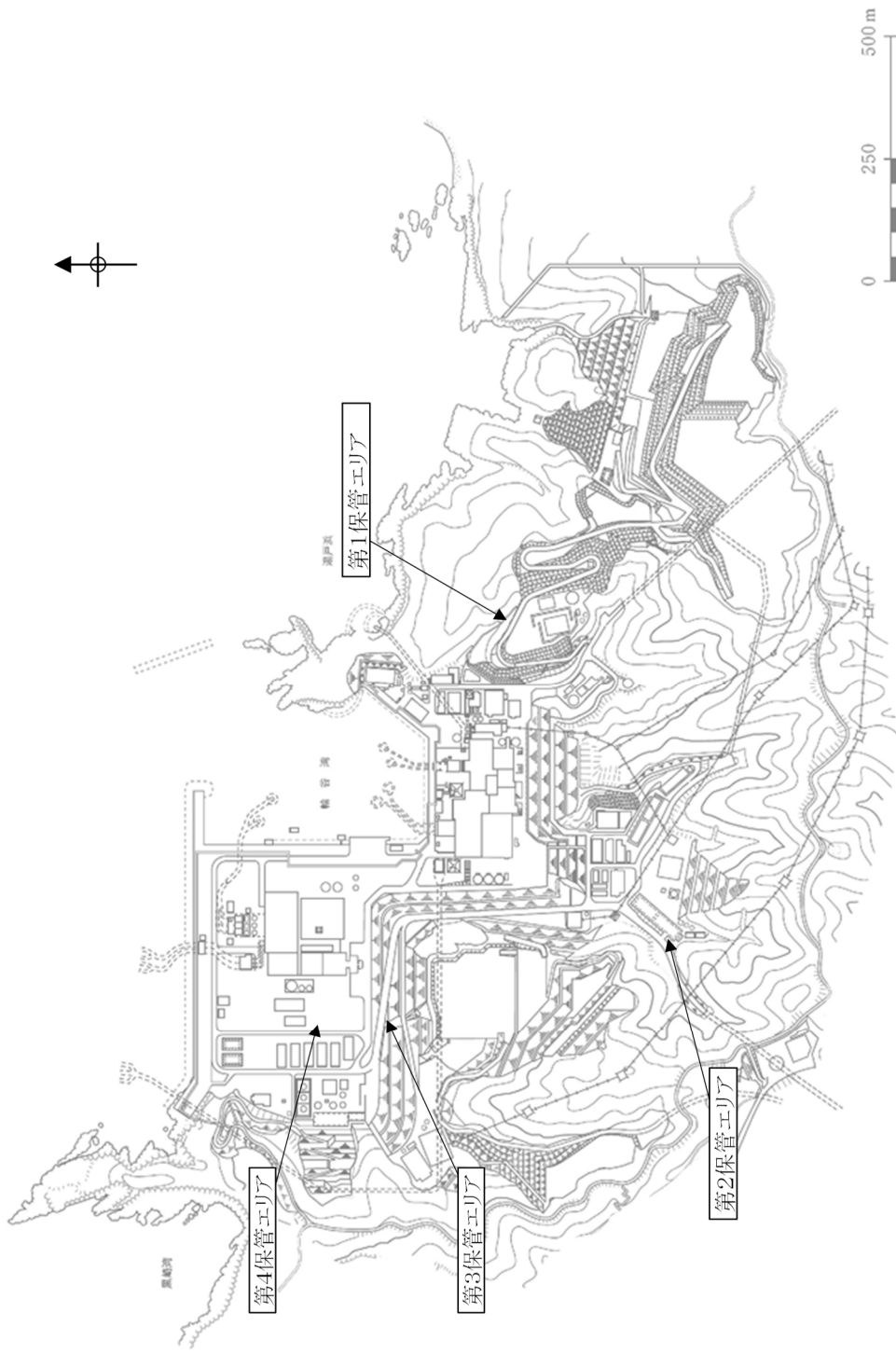


図 2-1 可搬型重大事故等対処設備保管場所 位置図

3. 保管場所における入力地震動の算定

3.1 保管場所における入力地震動の算定方針

保管場所における入力地震動は、水平方向及び鉛直方向に対して、解放基盤表面で定義される基準地震動 S_s を基に、各保管場所での地盤条件を考慮し、地盤の地震応答解析により評価する。基準地震動 S_s は VI-2-1-2 「基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d の策定概要」による。

解放基盤表面から地震応答解析モデル入力位置 (EL-215m) までの引戻しは、応答計算を解析コード「SHAKE」、「TDAP III」により行うものとする。なお、解析コードの検証、妥当性確認等の概要については、VI-5-4 「計算機プログラム (解析コード) の概要・SHAKE」及び VI-5-5 「計算機プログラム (解析コード) の概要・TDAP III」に示す。

保管場所における入力地震動の算定フローを図 3-1 に示す。

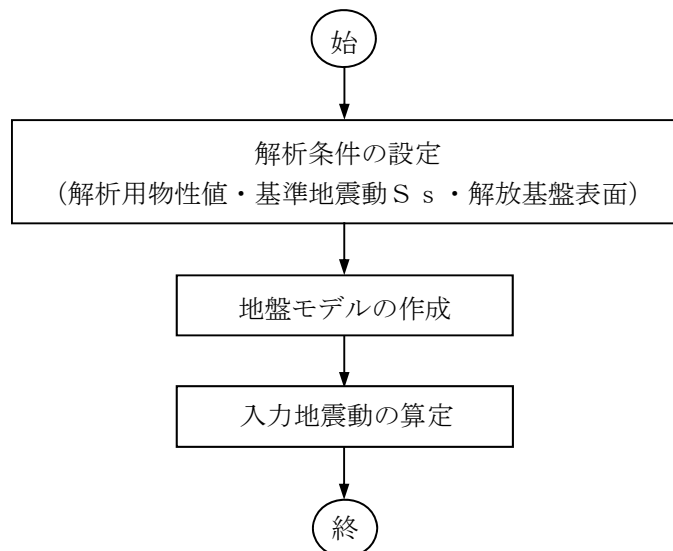


図 3-1 入力地震動の算定フロー

3.2 解析条件の設定

(1) 解析用物性値

保管場所における地震応答解析に用いる地盤の解析用物性値は、VI-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき設定する。

地震応答解析に用いる地盤の解析用物性値を表 3-1～表 3-3 に、解析用物性値の設定根拠を表 3-4～表 3-5 に示す。

表 3-1 解析用物性値 (第 1 ~ 4 保管エリア) その 1

	物理特性		強度特性		静的変形特性		動の変形特性		減衰特性
	密度 ρ_s (g/cm ³)	せん断強度 τ_0 (N/mm ²)	内部摩擦角 ϕ (°)	残留強度 τ (N/mm ²)	静弾性係数 E ($\times 10^3$ N/mm ²)	静ポアソン比 ν_s	動せん断弾性係数 G_d ($\times 10^3$ N/mm ²)	動ポアソン比 ν_d	
頁岩	C _{II} 級	2.57	1.14	54	1.48 $\sigma^{0.72}$	3.74	0.19		
	C _{III} 級	2.52	0.92	54	0.34 $\sigma^{0.54}$	1.95	0.20		
	C _I 級	2.44	0.28	45	0.34 $\sigma^{0.54}$	0.54	0.20		
	C _{II} 級	2.56	1.14	54	1.28 $\sigma^{0.72}$	3.74	0.19		
	C _{III} 級	2.49	0.92	54	0.34 $\sigma^{0.54}$	1.95	0.20		
	C _I 級	2.33	0.28	28	0.34 $\sigma^{0.54}$	0.43	0.20		
頁岩と凝灰岩 (成相寺層)	C _{II} 級	2.51	1.54	55	1.28 $\sigma^{0.72}$	7.78	0.19		
	C _{III} 級	2.44	1.14	47	0.34 $\sigma^{0.54}$	1.47	0.20	表3-2参照	0.03
	C _I 級	2.30	0.60	28	0.34 $\sigma^{0.54}$	0.43	0.25		
	C _{II} 級	2.78	2.14	52	1.56 $\sigma^{0.72}$	7.78	0.22		
	C _{III} 級	2.60	1.58	52	0.36 $\sigma^{0.54}$	1.47	0.25		
	C _I 級	2.53	0.83	43	0.36 $\sigma^{0.54}$	0.43	0.25		
ドレイイト	C _{II} 級	2.68	2.14	52	1.56 $\sigma^{0.72}$	7.78	0.25		
	C _{III} 級	2.68	1.58	52	0.36 $\sigma^{0.54}$	1.47	0.25		
	C _I 級	2.59	0.83	43	0.36 $\sigma^{0.54}$	0.43	0.25		
	C _{II} 級	2.68	2.14	52	1.56 $\sigma^{0.72}$	7.78	0.25		
	C _{III} 級	2.68	1.58	52	0.36 $\sigma^{0.54}$	1.47	0.25		
	C _I 級	2.59	0.83	43	0.36 $\sigma^{0.54}$	0.43	0.25		
岩盤 (貫入岩)	C _{II} 級	2.68	2.14	52	1.56 $\sigma^{0.72}$	7.78	0.25		
	C _{III} 級	2.68	1.58	52	0.36 $\sigma^{0.54}$	1.47	0.25		
	C _I 級	2.59	0.83	43	0.36 $\sigma^{0.54}$	0.43	0.25		
	C _{II} 級	2.68	2.14	52	1.56 $\sigma^{0.72}$	7.78	0.25		
	C _{III} 級	2.68	1.58	52	0.36 $\sigma^{0.54}$	1.47	0.25		
	C _I 級	2.59	0.83	43	0.36 $\sigma^{0.54}$	0.43	0.25		

表 3-2 解析用物性値 (第 1 ~ 4 保管エリア) その 2

	動せん断弾性係数 G_d ($\times 10^3$ N/mm ²)						動ポアソン比 ν_d					
	第① 速度層	第② 速度層	第③ 速度層	第④ 速度層	第⑤ 速度層	第⑥ 速度層	第① 速度層	第② 速度層	第③ 速度層	第④ 速度層	第⑤ 速度層	第⑥ 速度層
頁岩	C _H 級	0.16	2.08	6.58	9.77	10.28	14.19					
	C _M 級	0.16	2.04	6.45	9.58	10.08	13.92					
	C _L 級	0.15	1.98	6.25	9.28	9.76	13.47					
	C _H 級	0.16	2.07	6.55	9.73	10.24	14.14					
	C _M 級	0.16	2.02	6.37	9.47	9.96	13.75					
	C _L 級	0.15	1.89	5.96	8.86	9.32	12.87					
頁岩と凝灰岩 の互層	C _H 級	0.16	2.03	6.43	9.54	10.04	13.86					
	C _M 級	0.15	1.98	6.25	9.28	9.76	13.47	0.45	0.39	0.34	0.34	0.35
	C _L 級	0.14	1.86	5.89	8.75	9.20	12.70					
	C _H 級	0.17	2.25	7.12	10.57	11.12	15.35					
	C _M 級	0.16	2.11	6.66	9.89	10.40	14.36					
	C _L 級	0.16	2.05	6.48	9.62	10.12	13.97					
ドレライト	C _H 級	0.17	2.17	6.86	10.19	10.72	14.80					
	C _M 級	0.17	2.17	6.86	10.19	10.72	14.80					
	C _L 級	0.16	2.10	6.63	9.85	10.36	14.30					
	C _H 級	0.16	2.08	6.58	9.77	10.28	14.19					
	C _M 級	0.16	2.04	6.45	9.58	10.08	13.92					
	C _L 級	0.15	1.98	6.25	9.28	9.76	13.47					
岩盤 (貫入岩)	C _H 級	0.16	2.07	6.55	9.73	10.24	14.14					
	C _M 級	0.16	2.02	6.37	9.47	9.96	13.75					
	C _L 級	0.15	1.89	5.96	8.86	9.32	12.87					
	C _H 級	0.16	2.03	6.43	9.54	10.04	13.86					
	C _M 級	0.15	1.98	6.25	9.28	9.76	13.47	0.45	0.39	0.34	0.34	0.35
	C _L 級	0.14	1.86	5.89	8.75	9.20	12.70					

表 3-3 解析用物性値 (第 1 ~ 4 保管エリア) その 3

	物理特性		強度特性			静的変形特性			動的変形特性		減衰特性
	密度 ρ_s (g/cm ³)	せん断 強度 τ_0 (N/mm ²)	内部 摩擦角 ϕ (°)	せん断 強度 τ (N/mm ²)	静弾性係数 E (N/mm ²)	静ポアソン 比 ν_s	動せん断 弾性係数 G_d (N/mm ²)	動ポアソン 比 ν_d	減衰定数 h		
D 級岩盤	2.28	0.11	6	0.11+ $\sigma \tan 6^\circ$	141 $\sigma^{0.39}$	0.30	$G_0 = 148 \sigma^{0.49}$ (N/mm ²) $G/G_0 = 1/(1+\gamma/0.00062)$	0.45	$\gamma \leq 1 \times 10^{-4}$: h=0.023 $\gamma > 1 \times 10^{-4}$: h=0.023 +0.071 $\cdot \log(\gamma/0.0001)$		
シーム	2.23	0.19	18	0.19+ $\sigma \tan 18^\circ$	$G_{0.5} = 44 \sigma^{0.34}$	0.40	$G_0 = 225 \sigma^{0.31}$ (N/mm ²) $G/G_0 = 1/[1+(\gamma/0.00149)^{0.849}]$	0.45	h= $\gamma/(2.14\gamma+0.017)+0.031$		
埋戻土、盛土	2.11	0.22	22	0.22+ $\sigma \tan 22^\circ$	$E_{0.5} = 115 \sigma^{0.61}$	0.40	$G_0 = 749 \sigma^{0.66}$ (N/mm ²) $G/G_0 = 1/(1+\gamma/0.00027)$	0.45	h=0.0958 $\gamma / (\gamma + 0.00020)$		
埋戻土 (購入土)	2.01	0.04	21	0.04+ $\sigma \tan 21^\circ$	$E_{0.5} = 227 \sigma^{0.75}$	0.40	$G_0 = 275 \sigma^{0.61}$ (N/mm ²) $G/G_0 = 1/(1+\gamma/0.00048)$	0.45	h=0.2179 $\gamma / (\gamma + 0.00085)$		
旧表土	2.00	0.03	21	0.03+ $\sigma \tan 21^\circ$	$E_{0.5} = 37 \sigma^{0.79}$	0.40	$G_0 = 240 \sigma^{0.61}$ (N/mm ²) $G/G_0 = 1/(1+\gamma/0.0011)$	0.45	h=0.20 $\gamma / (\gamma + 0.000413)$		
MMR	2.35	—	—	—	23,500	0.20	9,792	0.20	0.05		
改良地盤 (高圧噴射攪拌工法)	2.44	1.14	47	0.34 $\sigma^{0.54}$	1,470	0.20	6,250	0.38	0.03		
改良地盤 I (薬液注入工法)	2.11	0.22	22	0.22+ $\sigma \tan 22^\circ$	$E_{0.5} = 115 \sigma^{0.61}$	0.40	$G_0 = 749 \sigma^{0.66}$ (N/mm ²) $G/G_0 = 1/(1+\gamma/0.00027)$	0.45	h=0.0958 $\gamma / (\gamma + 0.00020)$		
改良地盤 II (薬液注入工法)	2.11	0.63	改良地盤①	0.63+ $\sigma \tan 38^\circ$	1,087	0.33	$G_0 = 409$ $G/G_0 = 1/(1+\gamma/0.00027)$	0.33	h=0.0958 $\gamma / (\gamma + 0.00020)$		
			改良地盤②	0.49+ $\sigma \tan 41^\circ$	898	0.33	$G_0 = 338$ $G/G_0 = 1/(1+\gamma/0.00027)$	0.33			
			改良地盤③	1.14+ $\sigma \tan 41^\circ$	2,088	0.33	$G_0 = 785$ $G/G_0 = 1/(1+\gamma/0.00027)$	0.33			

表 3-4 解析用物性値の設定根拠 (第 1～4 保管エリア) その 1

岩種	岩級	物理特性		強度特性		変形特性			減衰特性
		ピーク強度	残留強度	静的特性	動的特性	減衰定数			
				静弾性係数	静ポアソン比	動せん断弾性係数	動ポアソン比		
頁岩	C _H 級	ブロックせん断試験	摩擦抵抗試験	平板載荷試験	一軸圧縮試験	PS 検層	慣用値 ^{*1}		
	C _M 級								
	C _L 級								
	C _H 級								
	C _M 級								
	C _L 級								
頁岩と凝灰岩の互層	C _H 級	密度試験 (飽和)	換算値	換算値	換算値	換算値	換算値		
	C _M 級								
	C _L 級								
凝灰岩・凝灰角礫岩	C _H 級	密度試験 (飽和)	換算値	換算値	換算値	換算値	換算値		
	C _M 級								
	C _L 級								
ドレライト	C _H 級	密度試験 (飽和)	換算値	換算値	換算値	換算値	換算値		
	C _M 級								
	C _L 級								
安山岩	C _H 級	密度試験 (飽和)	換算値	換算値	換算値	換算値	換算値		
	C _M 級								
	C _L 級								
岩盤 (貫入岩)	C _H 級	密度試験 (飽和)	換算値	換算値	換算値	換算値	換算値		
	C _M 級								
	C _L 級								

注記 *1: 社団法人日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針」(JEAG4601-2015)を参考に設定

表 3-5 解析用物性値の設定根拠 (第 1～4 保管エリア) その 2

	物理特性	強度特性		変形特性			減衰特性	
		ピーク強度	残留強度	静的特性		動的特性		
				静弾性係数	静ポアソン比	動せん断弾性係数		動ポアソン比
D 級岩盤		中型三軸圧縮試験		中型三軸圧縮試験		動的中型三軸圧縮試験	動的中型三軸圧縮試験	
シーム		単純せん断試験		単純せん断試験		動的単純せん断試験	動的単純せん断試験	
埋戻土, 盛土		大型三軸圧縮試験	ピーク強度と同じ値	大型三軸圧縮試験	慣用値 ^{*2}	動的大型三軸圧縮試験	動的大型三軸圧縮試験	
埋戻土 (購入土)	密度試験 (飽和)	三軸圧縮試験		三軸圧縮試験		動的大型三軸圧縮試験	慣用値 ^{*3}	動的大型三軸圧縮試験
旧表土						繰返し中空ねじりせん断試験	繰返し中空ねじりせん断試験	
MMR	慣用値 ^{*1}	—	—	慣用値 ^{*1}	慣用値 ^{*1}	動的三軸圧縮試験	慣用値 ^{*1}	
凝灰岩・凝灰角礫岩 (C ₀ 級) を流用								
埋戻土, 盛土を流用								
改良地盤 I (薬液注入工法)		せん断強度は PS 検層に基づく換算値	ピーク強度と同じ値	PS 検層に基づく換算値	慣用値 ^{*1}	Go は PS 検層ひずみ依存特性は動的大型三軸圧縮試験 (埋戻土, 盛土を流用)	慣用値 ^{*4}	
改良地盤 II (薬液注入工法)	密度試験 (飽和) (埋戻土, 盛土を流用)	内部摩擦角は簡易設定法に用いた N 値に基づく換算値					動的大型三軸圧縮試験 (埋戻土, 盛土を流用)	

注記 *1 : 原子力発電所屋外重要土木構造物の耐震性能調査指針・マニュアル (社団法人土木学会, 1992 年・2005 年) を参考に設定
 *2 : 設計用地盤定数の決め方と地盤編一 (社団法人地盤工学会, 2007 年) を参考に設定
 *3 : 原子力発電所の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価技術 (技術資料) (社団法人土木学会, 2009 年) を参考に設定
 *4 : 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (公社団法人日本港湾協会, 2018 年) を参考に設定

(2) 基準地震動 S_s

保管場所における地震応答解析に用いる基準地震動 S_s は、VI-2-1-2「基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d の策定概要」に基づき、水平方向及び鉛直方向に対して、解放基盤表面で定義される基準地震動 S_s を用いる。

3.3 地震応答解析モデルの作成

地震応答解析モデルは、各保管場所において周辺の地質構造を考慮し作成する。第2保管エリアは輪谷貯水槽（西1/西2）上に設定されており、地盤及び構造物をモデル化する。地震応答解析モデルの作成位置を図3-2に、地震応答解析モデルを図3-3～図3-6に示す。



図 3-2 地震応答解析モデル作成位置

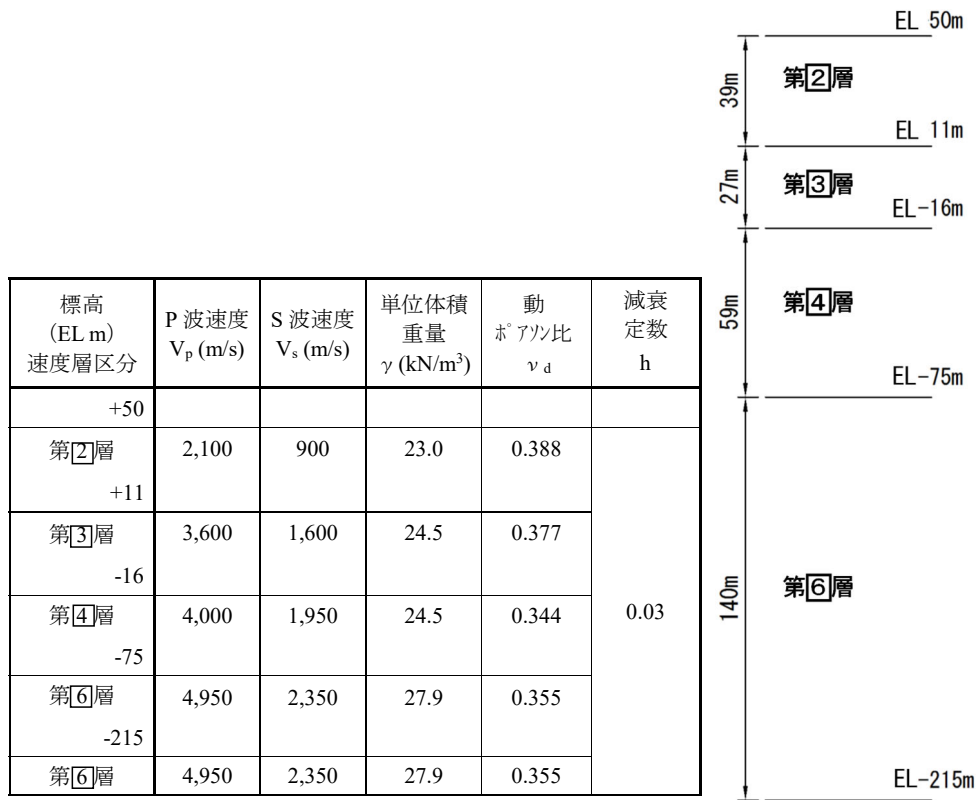
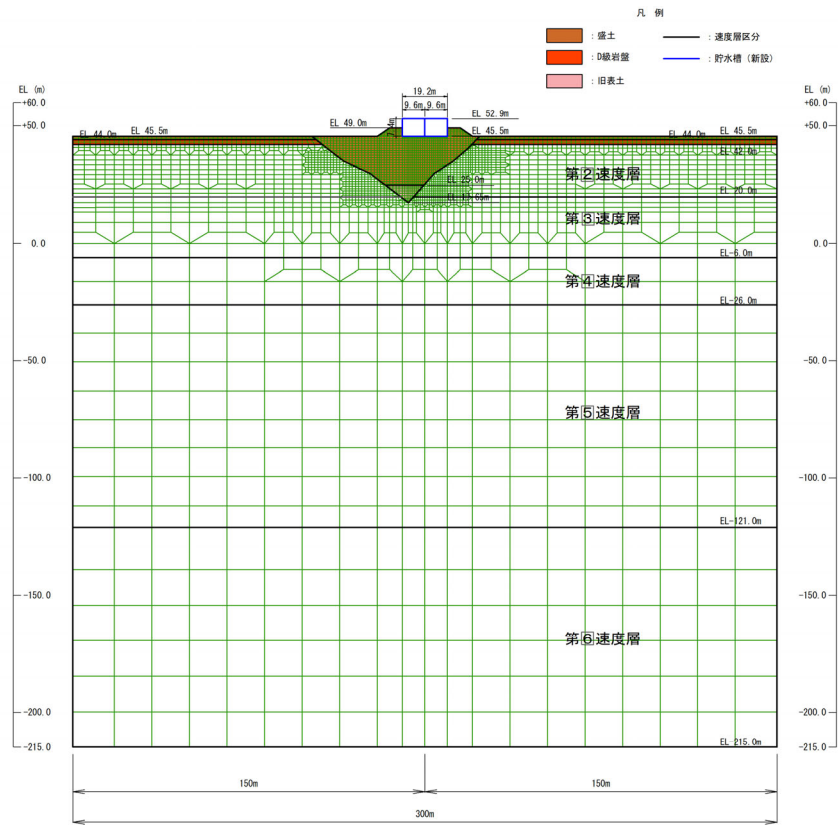


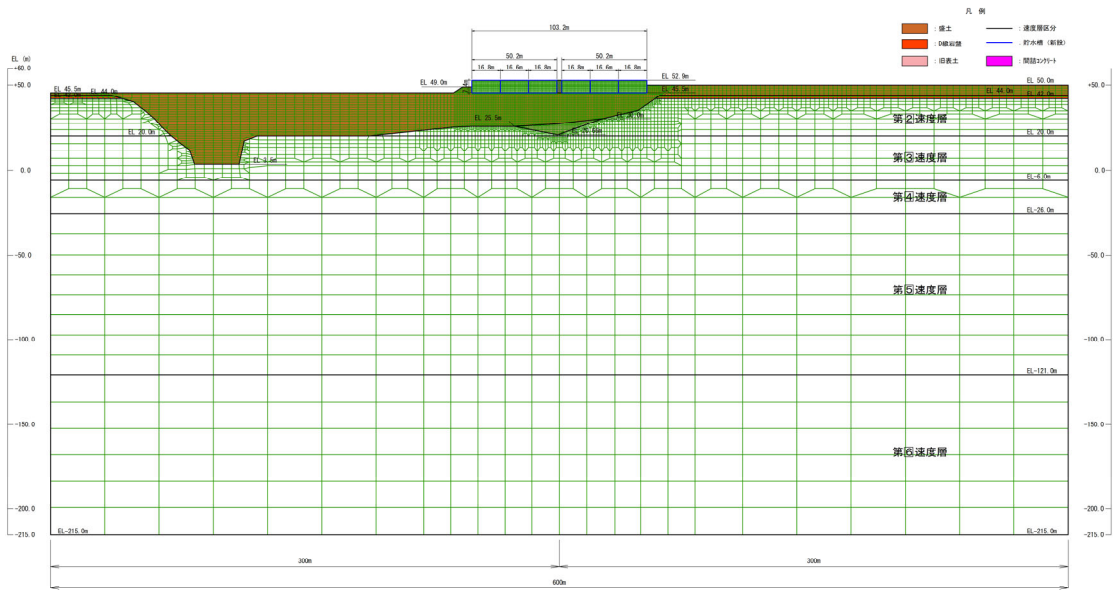
図3-3 一次元地震応答解析モデル
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (第1保管エリア))



標高 (EL m) 速度層区分	P 波速度 V_p (m/s)	S 波速度 V_s (m/s)	単位体積 重量 γ (kN/m ³)	動 ホ [○] アソ [○] 比 ν_d	減衰 定数 h
+44					
第2層 +20	2,100	900	23.0	0.388	0.03
第3層 -6	3,600	1,600	24.5	0.377	
第4層 -26	4,000	1,950	24.5	0.344	
第5層 -121	4,050	2,000	26.0	0.339	
第6層 -215	4,950	2,350	27.9	0.355	
第6層	4,950	2,350	27.9	0.355	

図 3-4(1) 地震応答解析モデル (短辺方向断面)

(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (第2保管エリア))



標高 (EL m) 速度層区分	P 波速度 V_p (m/s)	S 波速度 V_s (m/s)	単位体積 重量 γ (kN/m ³)	動 ポアソン比 ν_d	減衰 定数 h
+44					
第2層 +20	2,100	900	23.0	0.388	0.03
第3層 -6	3,600	1,600	24.5	0.377	
第4層 -26	4,000	1,950	24.5	0.344	
第5層 -121	4,050	2,000	26.0	0.339	
第6層 -215	4,950	2,350	27.9	0.355	
第6層	4,950	2,350	27.9	0.355	

図 3-4(2) 地震応答解析モデル (長辺方向断面)
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (第2保管エリア))

標高 (EL m) 速度層区分	P 波速度 V_p (m/s)	S 波速度 V_s (m/s)	単位体積 重量 γ (kN/m ³)	動 ポアソン比 ν_d	減衰 定数 h
+25					
第2層 +24	2,100	900	23.0	0.388	0.03
第3層 -124	3,600	1,600	24.5	0.377	
第4層 -157	4,000	1,950	24.5	0.344	
第5層 -215	4,050	2,000	26.0	0.339	
第5層	4,050	2,000	26.0	0.339	

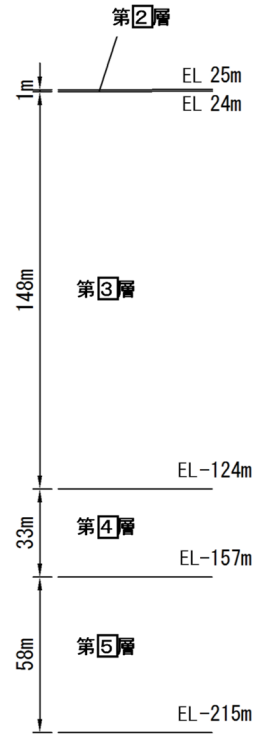


図 3-5 一次元地震応答解析モデル

(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (第3保管エリア))

標高 (EL m) 速度層区分	P 波速度 V_p (m/s)	S 波速度 V_s (m/s)	単位体積 重量 γ (kN/m ³)	動 ポアソン比 ν_d	減衰 定数 h
+8.5					
第3層 -126	3,600	1,600	24.5	0.377	0.03
第4層 -156	4,000	1,950	24.5	0.344	
第5層 -215	4,050	2,000	26.0	0.339	
第5層	4,050	2,000	26.0	0.339	

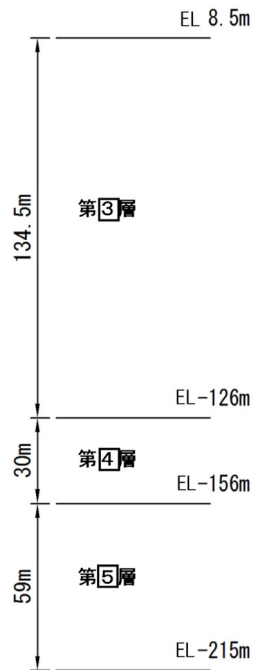


図 3-6 一次元地震応答解析モデル

(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (第4保管エリア))

3.4 地震応答解析に用いる地震動

地震応答解析に用いる入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動 S_s を一次元波動論により地震応答解析モデルの底面位置で評価したものをを用いる。

入力地震動算定の概念図を図 3-7 に示す。入力地震動の算定には、解析コード「SHAKE」、 「TDAPIII」を使用する。

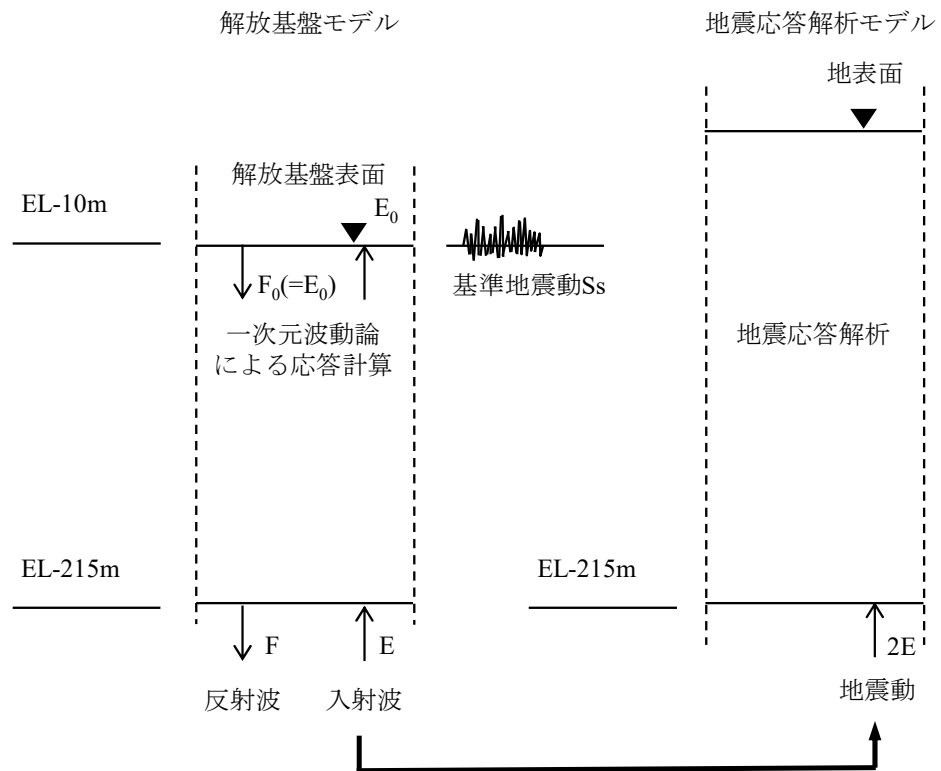


図 3-7 地震応答解析に用いる地震動算定の概念図

3.5 地震応答解析における解析ケース

保管場所における入力地震動の算定においては、VI-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき、地盤物性のばらつきの影響を考慮するため、表 3-6 に示す解析ケースを設定する。

保管場所には主として岩盤が分布し、これらの地盤が地震時に保管場所における入力地震動に影響を与えると判断されることから、これらの物性のばらつきについて影響を確認する。

表3-6 解析ケース

解析ケース	材料物性 (E_s : ヤング係数)	地盤物性 (G_d : 動せん断弾性係数)
ケース① 基本ケース	設計基準強度	平均値
ケース②		平均値 + 1σ
ケース③		平均値 - 1σ

4. 加速度応答スペクトルの算定

保管場所における入力地震動の解析ケースより、最大応答加速度と加速度応答スペクトルを整理する。

なお、本資料では、表3-6に示す解析ケースのうち「基本ケース」の算定結果を示す。

4.1 保管場所の最大応答加速度

第1保管エリアの最大応答加速度（基本ケース）を表4-1に、第2保管エリアの最大応答加速度（基本ケース）を表4-2に、第3保管エリアの最大応答加速度（基本ケース）を表4-3に、第4保管エリアの最大応答加速度（基本ケース）を表4-4に示す。

表4-1 最大応答加速度（絶対値）（第1保管エリア）

検討用 地震動	S s -D	S s -F ₁		S s -F ₂		S s -N ₁	S s -N ₂	
		EW	NS	EW	NS		EW	NS
水平方向 (cm/s ²)	1,020	788	616	931	744	804	723	707
鉛直方向 (cm/s ²)	707	407		522		447	646	

表4-2 最大応答加速度（絶対値）（第2保管エリア）

検討用 地震動	S s -D	S s -F ₁	S s -F ₂	S s -N ₁	S s -N ₂	
					EW	NS
水平方向 (cm/s ²)	930	649* ¹	968* ¹	1225	886	677
鉛直方向 (cm/s ²)	1055	607* ²	808* ²	536	696	797

注記* 1 : EW

* 2 : NS

表4-3 最大応答加速度（絶対値）（第3保管エリア）

検討用 地震動	S s -D	S s -F ₁		S s -F ₂		S s -N ₁	S s -N ₂	
		EW	NS	EW	NS		EW	NS
水平方向 (cm/s ²)	713	484	475	645	467	579	464	464
鉛直方向 (cm/s ²)	452	268		349		262	399	

表 4-4 最大応答加速度（絶対値）（第 4 保管エリア）

検討用 地震動	S s -D	S s -F ₁		S s -F ₂		S s -N ₁	S s -N ₂	
		EW	NS	EW	NS		EW	NS
水平方向 (cm/s ²)	726	495	482	662	468	583	461	465
鉛直方向 (cm/s ²)	465	286		360		273	405	

4.2 可搬型重大事故等対処設備の保管場所（第1保管エリア）

一次元地震応答解析により算定した可搬型重大事故等対処設備の保管場所(第1保管エリア)の地表面における加速度時刻歴波形と加速度応答スペクトルを図4-1～図4-13に示す。

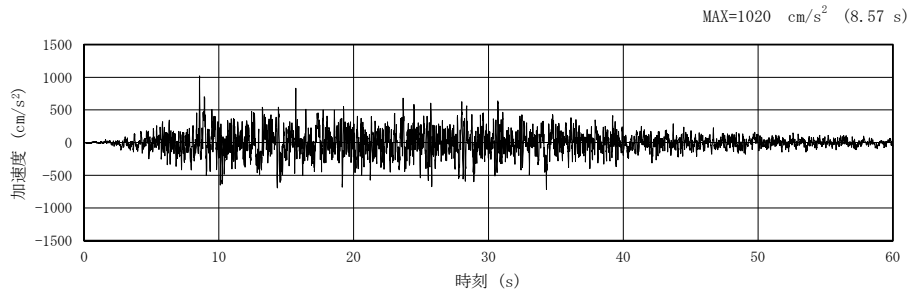
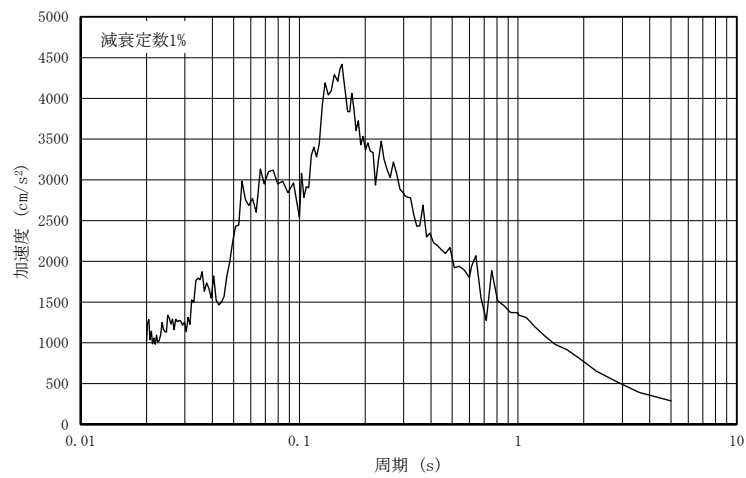
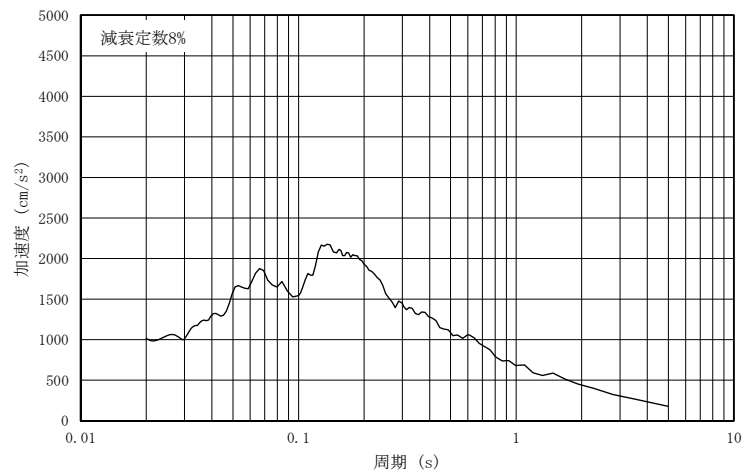


図 4-1(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向 : S s -D)
(第 1 保管エリア)



(a) 加速度応答スペクトル (減衰定数 1%)



(b) 加速度応答スペクトル (減衰定数 8%)

図 4-1(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -D)
(第 1 保管エリア)

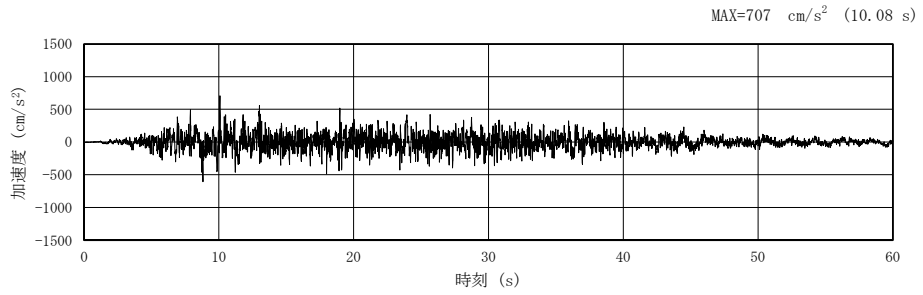
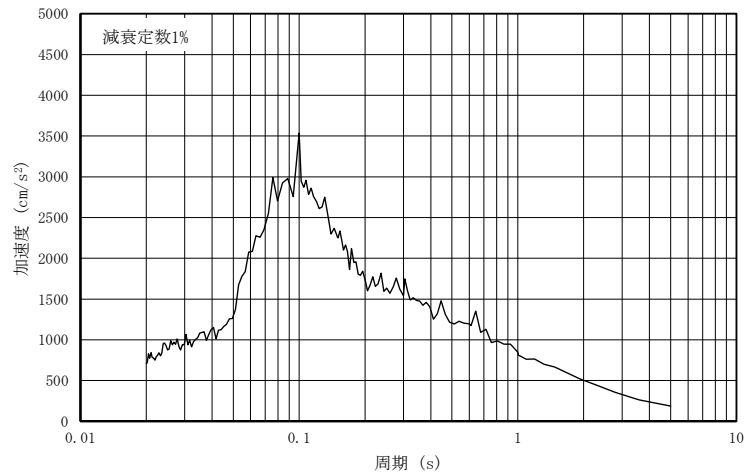
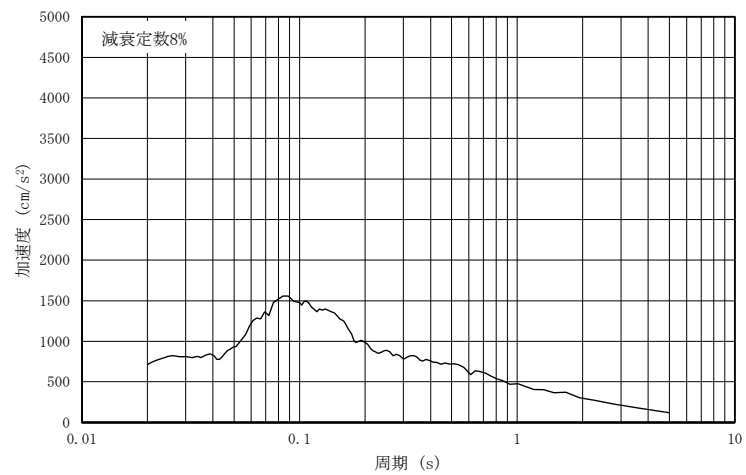


図 4-2(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向 : S s -D)
(第 1 保管エリア)



(a) 加速度応答スペクトル (減衰定数 1%)



(b) 加速度応答スペクトル (減衰定数 8%)

図 4-2(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向 : S s -D)
(第 1 保管エリア)

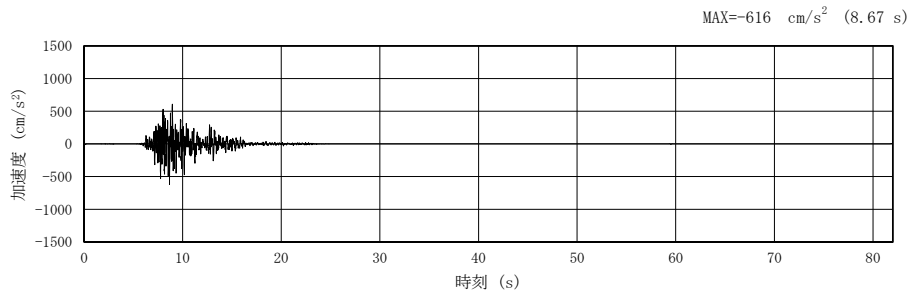
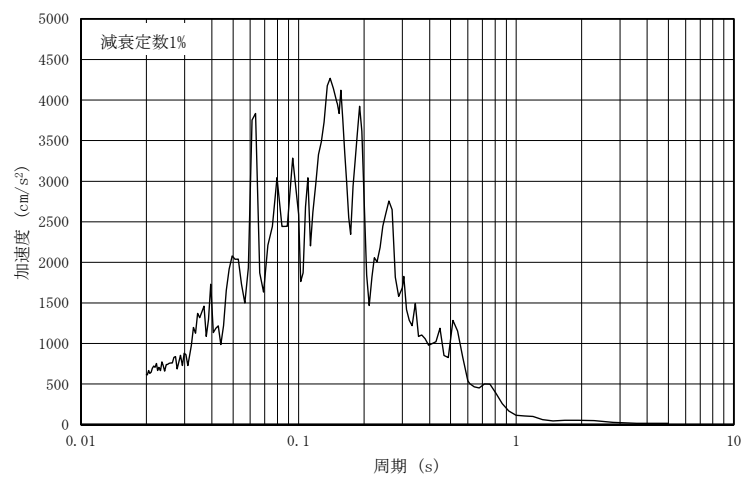
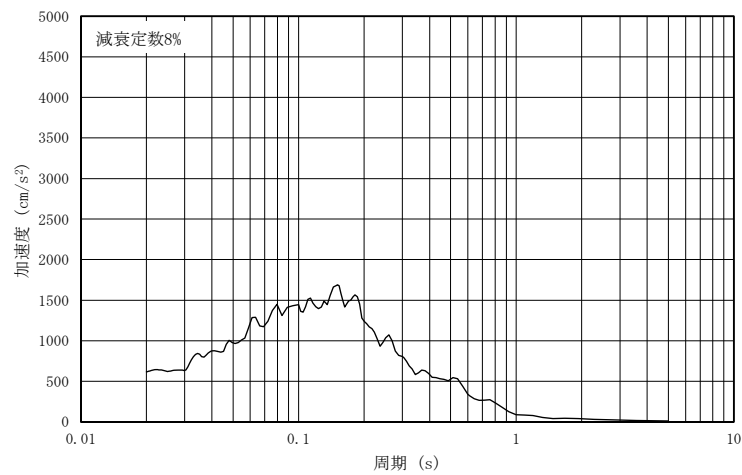


図 4-3(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（NS）方向：S s -F1）
（第 1 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-3(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（NS）方向：S s -F1）
（第 1 保管エリア）

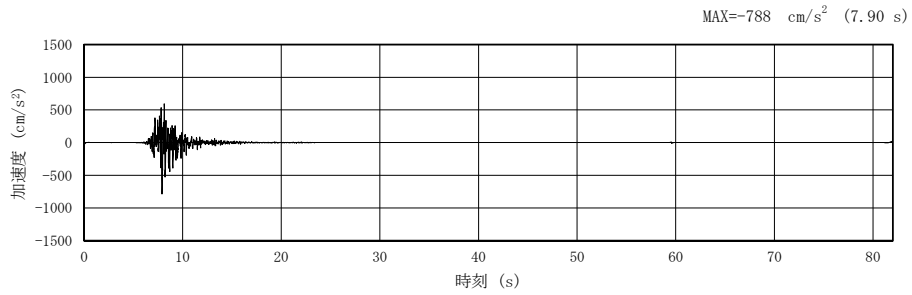
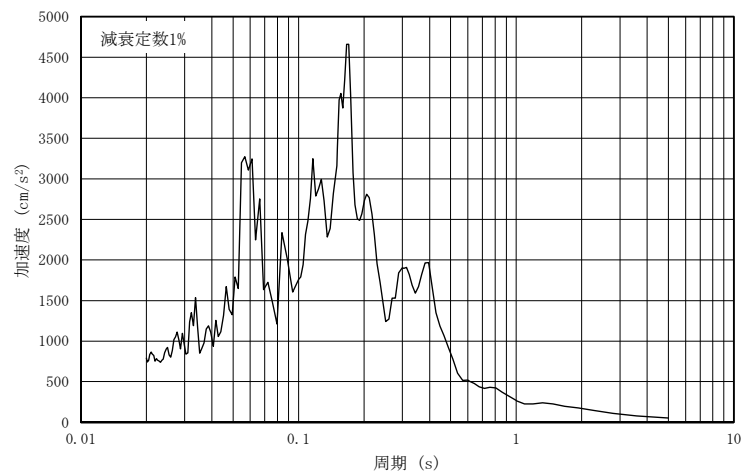
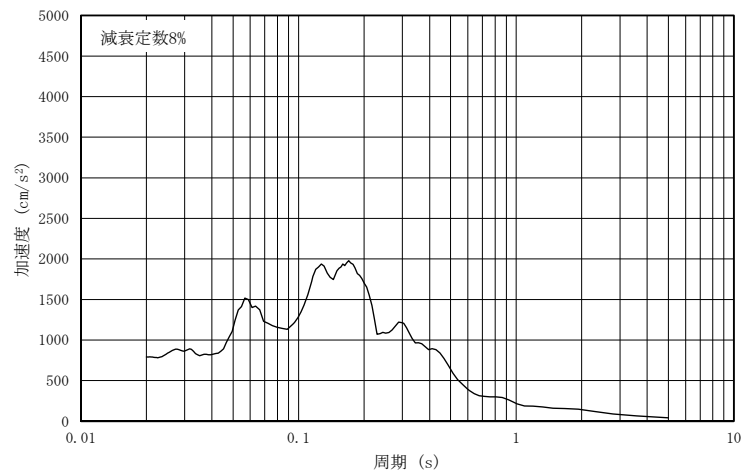


図 4-4(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（EW）方向：S s-F1）
（第 1 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-4(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（EW）方向：S s-F1）
（第 1 保管エリア）

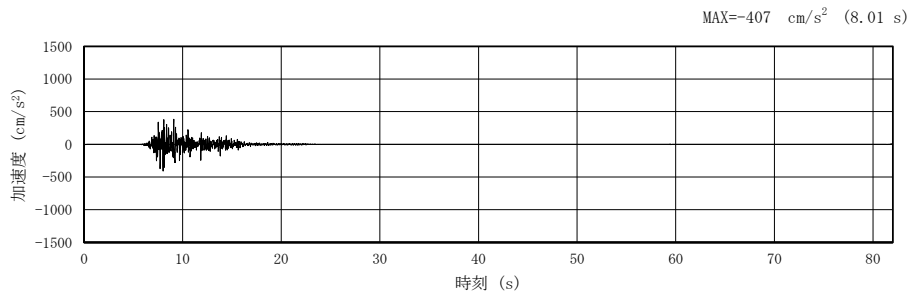
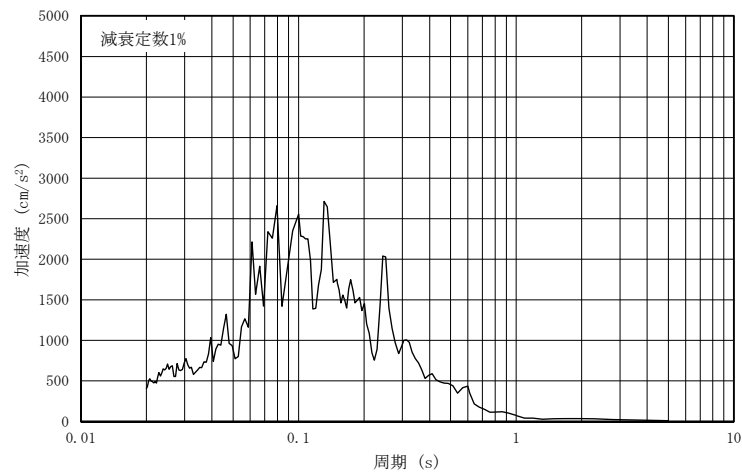
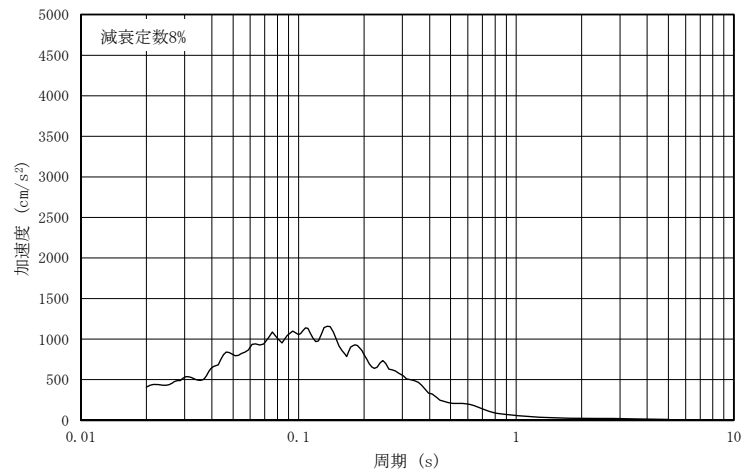


図 4-5(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（鉛直方向：S s -F1）
（第 1 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-5(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（鉛直方向：S s -F1）
（第 1 保管エリア）

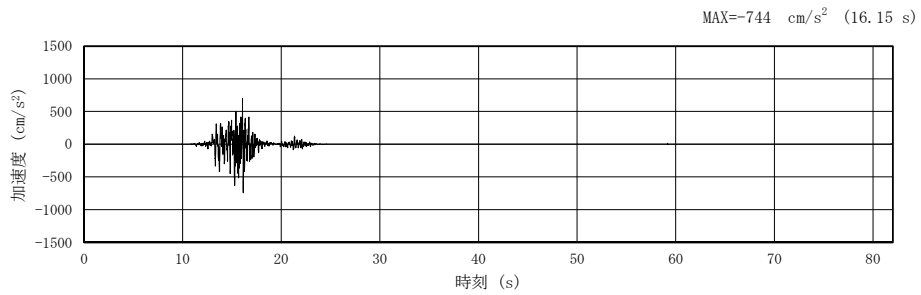
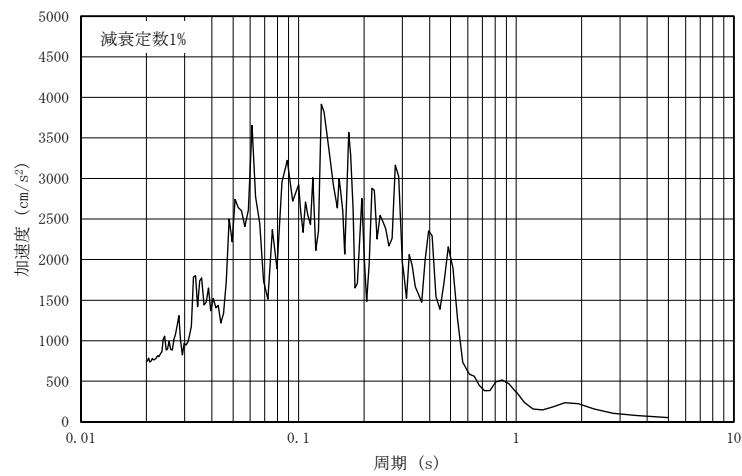
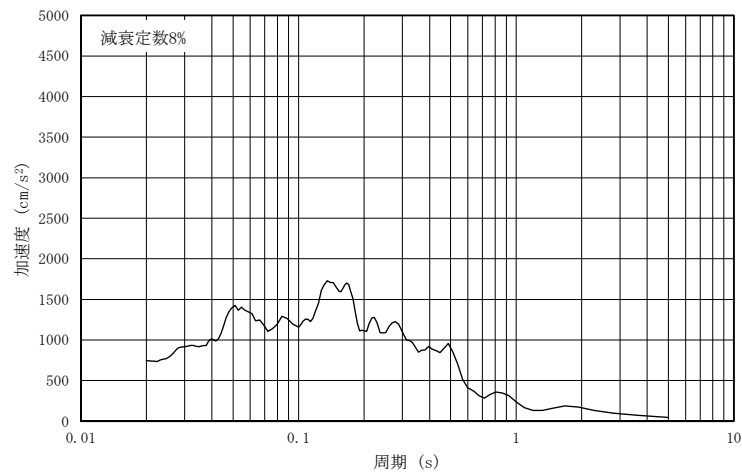


図 4-6(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（NS）方向：S s-F2）
（第 1 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-6(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（NS）方向：S s-F2）
（第 1 保管エリア）

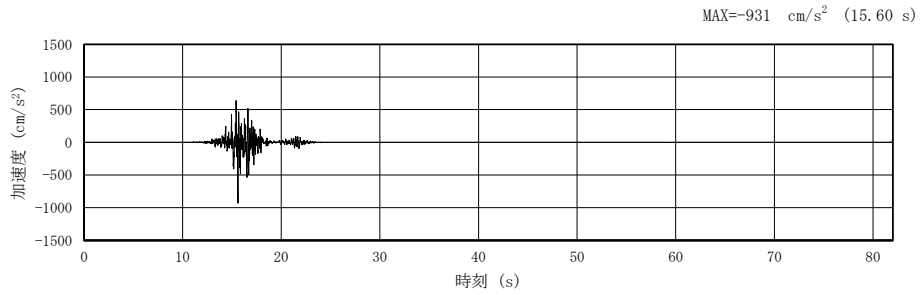
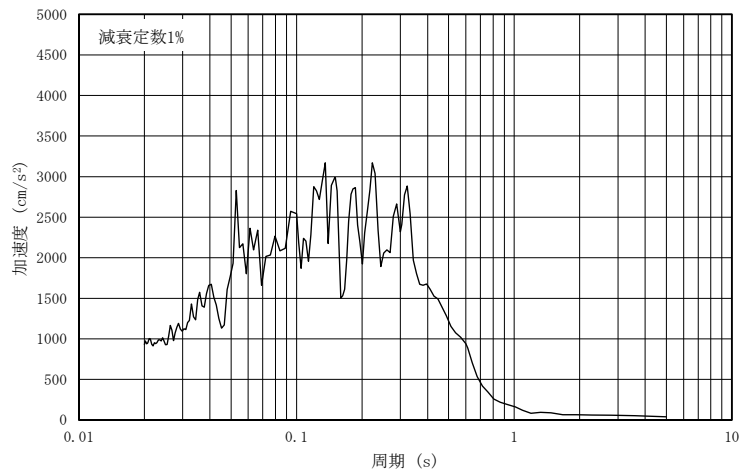
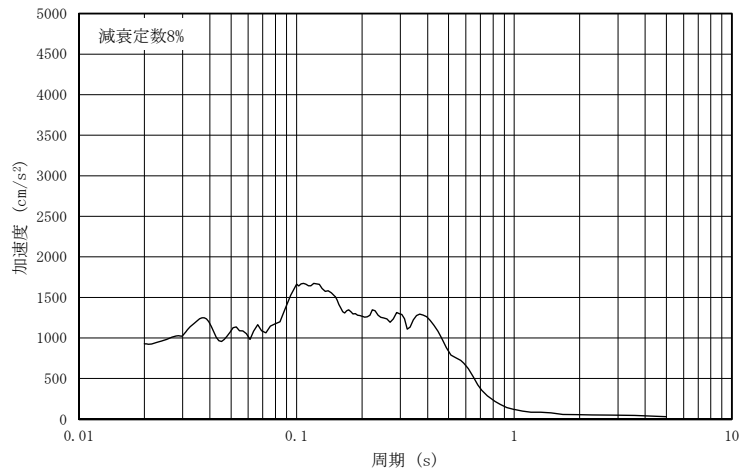


図 4-7(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（EW）方向：S s-F2）
（第 1 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-7(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（EW）方向：S s-F2）
（第 1 保管エリア）

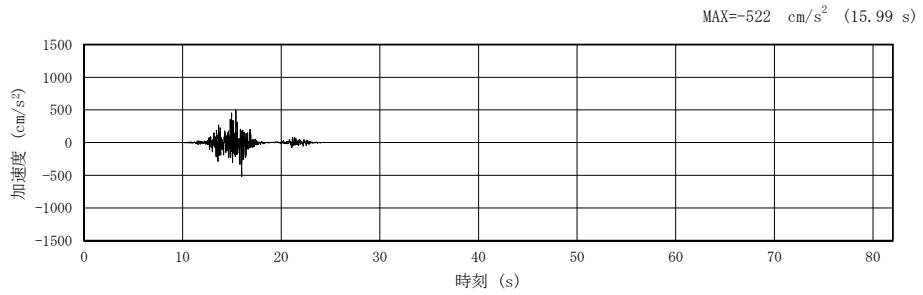
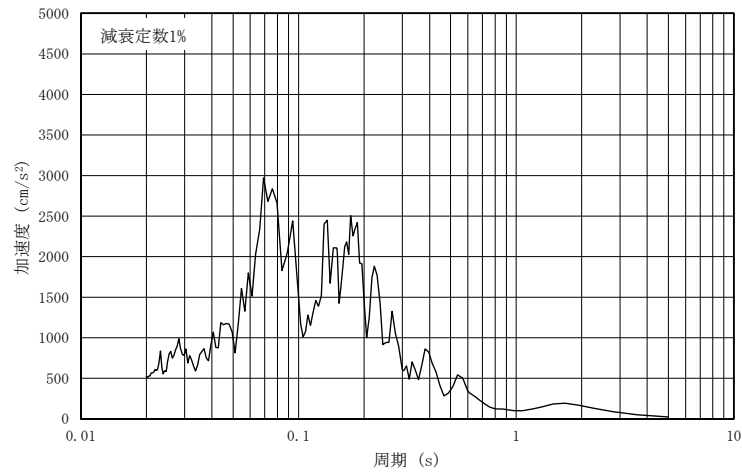
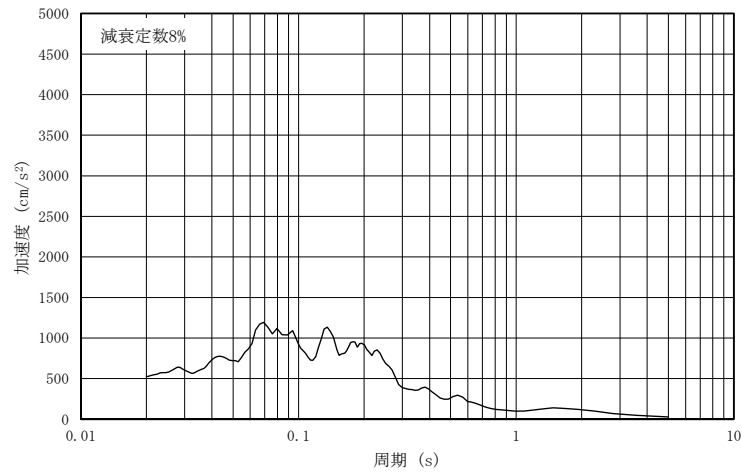


図 4-8(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向：S s -F2)
(第 1 保管エリア)



(a) 加速度応答スペクトル (減衰定数 1%)



(b) 加速度応答スペクトル (減衰定数 8%)

図 4-8(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向：S s -F2)
(第 1 保管エリア)

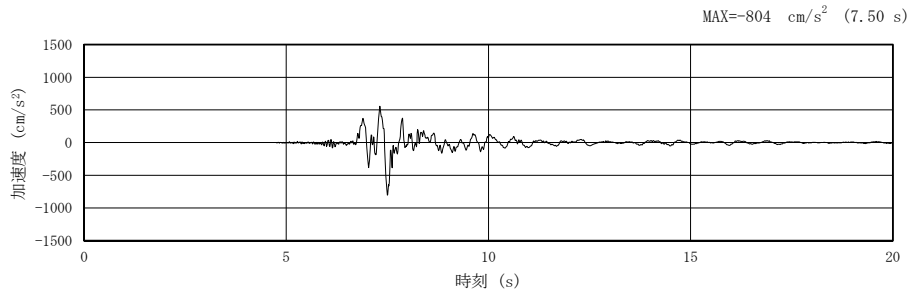
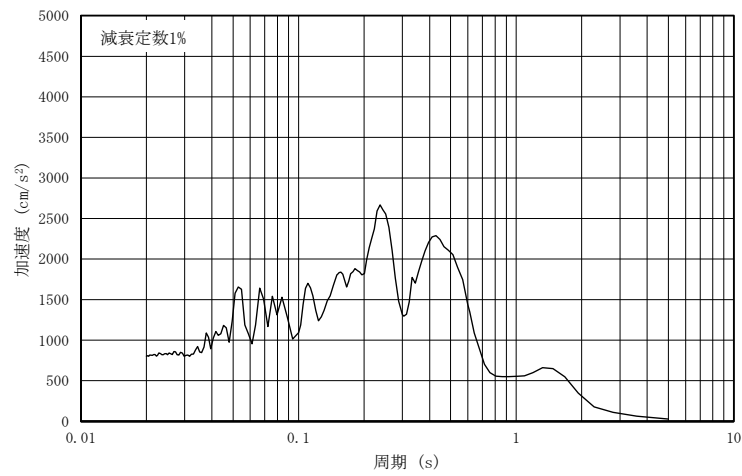
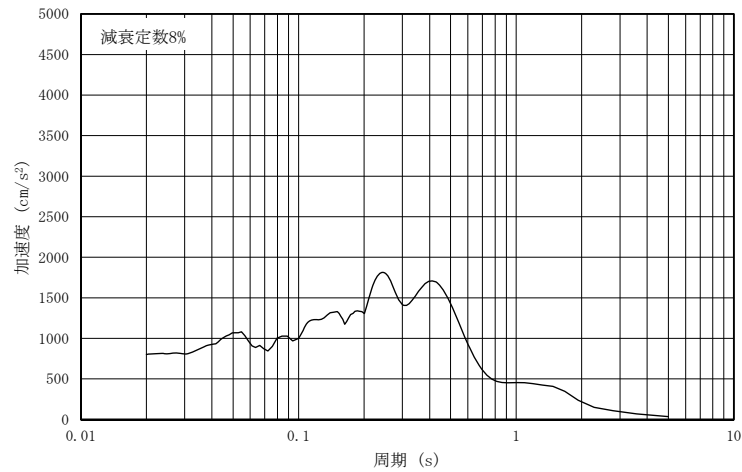


図 4-9(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向 : S s -N1)
(第 1 保管エリア)



(a) 加速度応答スペクトル (減衰定数 1%)



(b) 加速度応答スペクトル (減衰定数 8%)

図 4-9(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -N1)
(第 1 保管エリア)

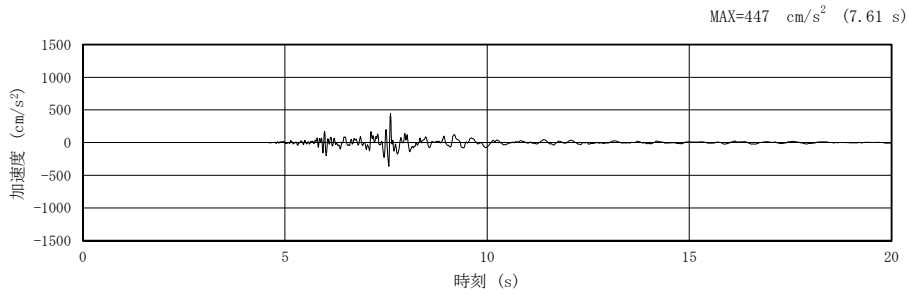
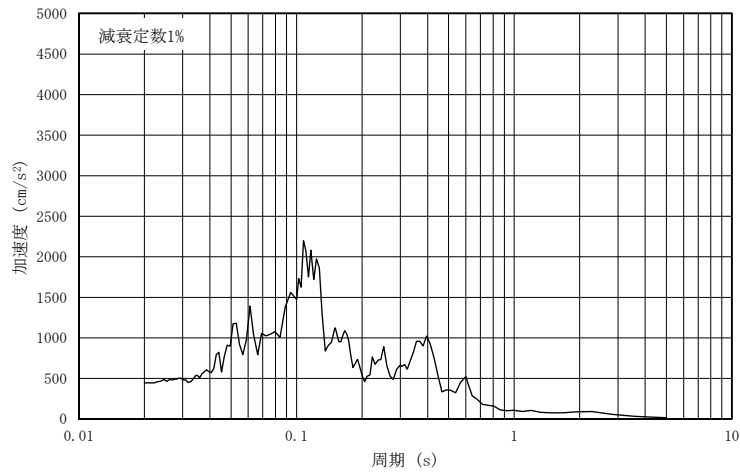
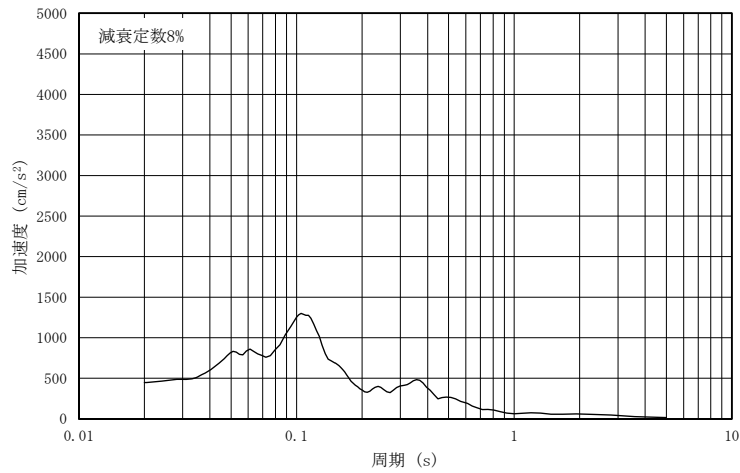


図 4-10(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向 : S s -N1)
(第 1 保管エリア)



(a) 加速度応答スペクトル (減衰定数 1%)



(b) 加速度応答スペクトル (減衰定数 8%)

図 4-10(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向 : S s -N1)
(第 1 保管エリア)

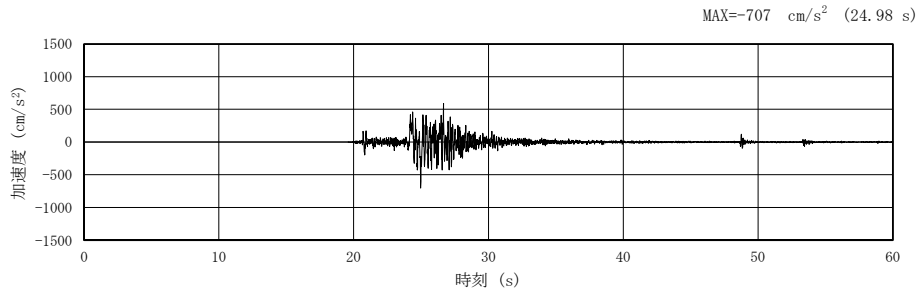
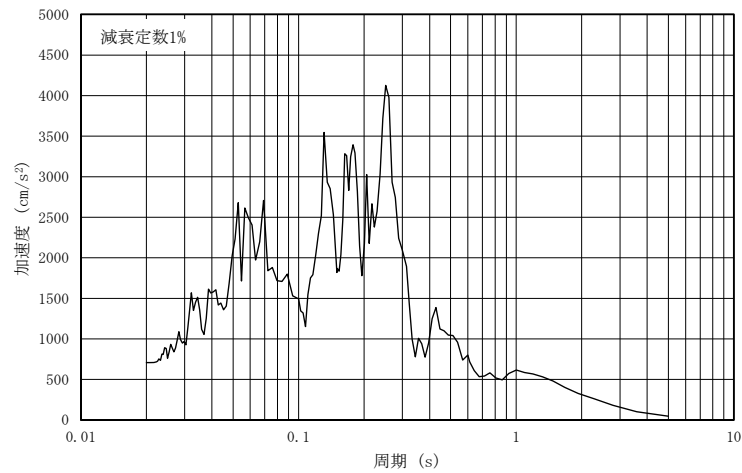
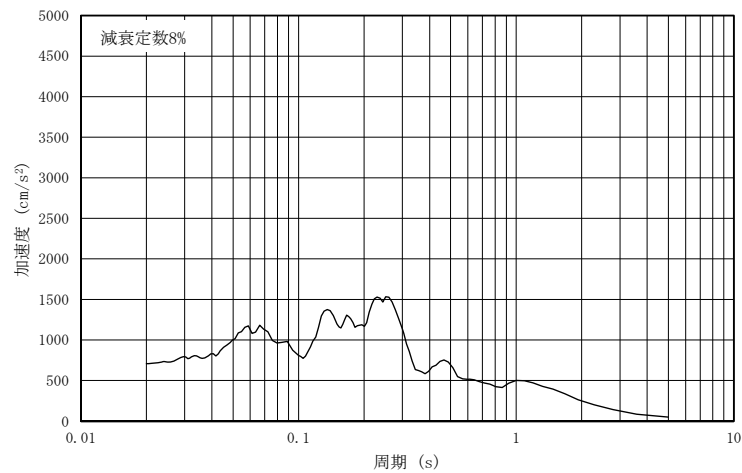


図 4-11(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（NS）方向：S s -N2）
（第 1 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-11(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（NS）方向：S s -N2）
（第 1 保管エリア）

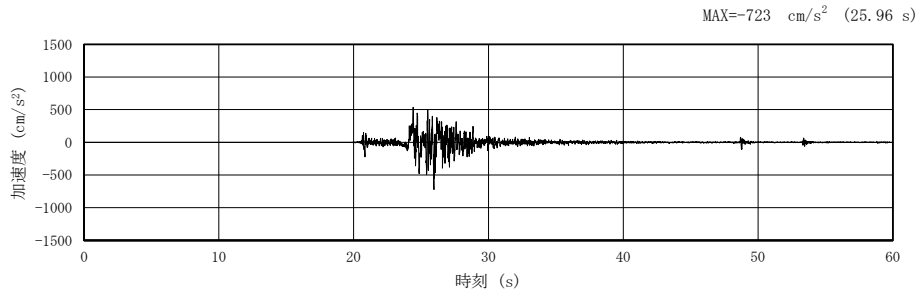
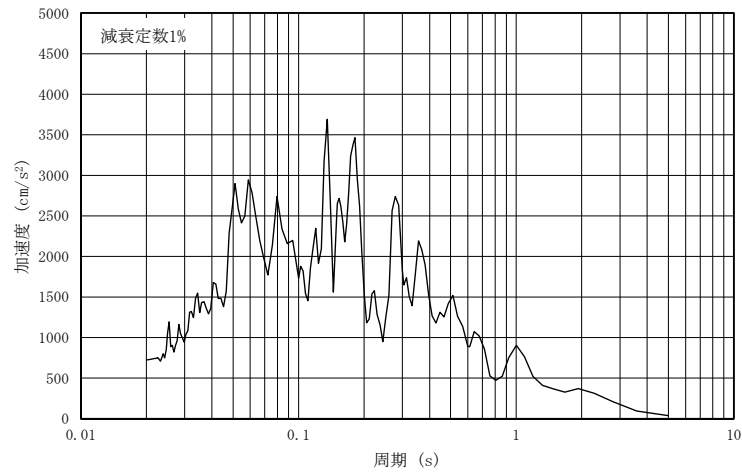
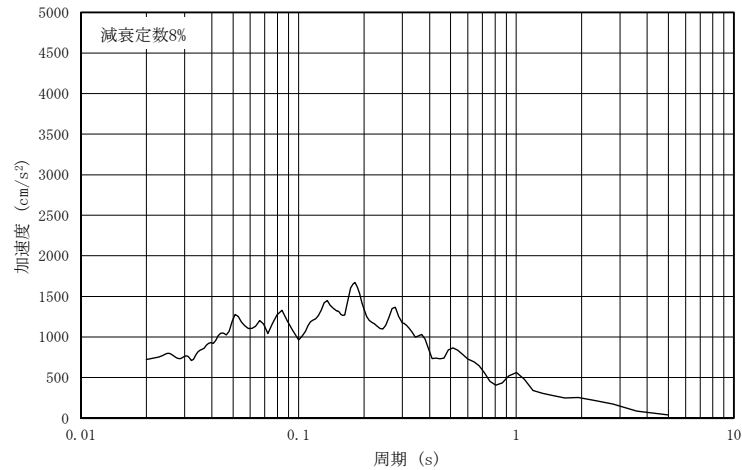


図 4-12(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（EW）方向：S s -N2）
（第 1 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-12(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（EW）方向：S s -N2）
（第 1 保管エリア）

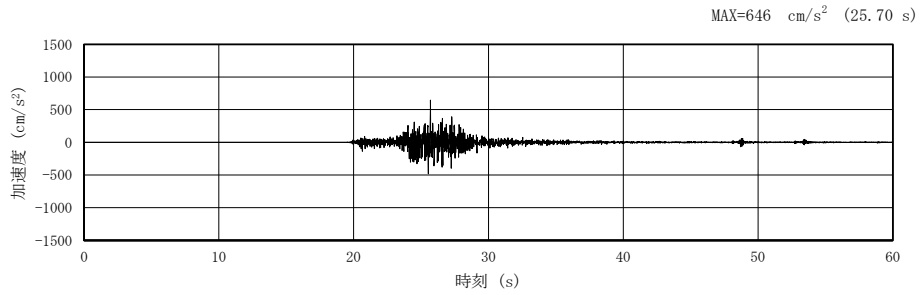
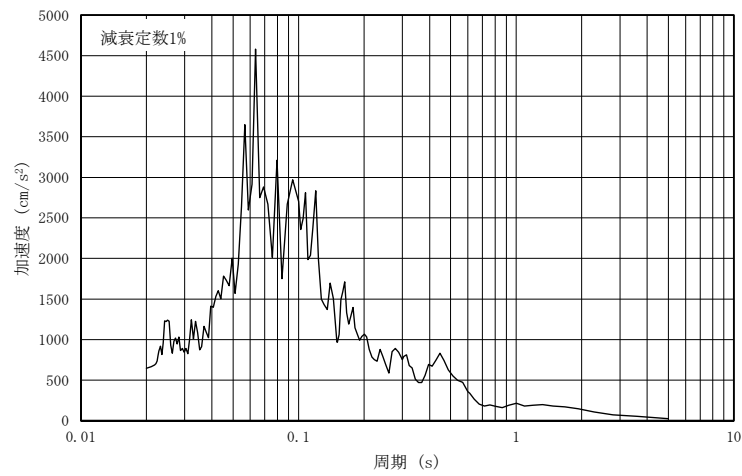
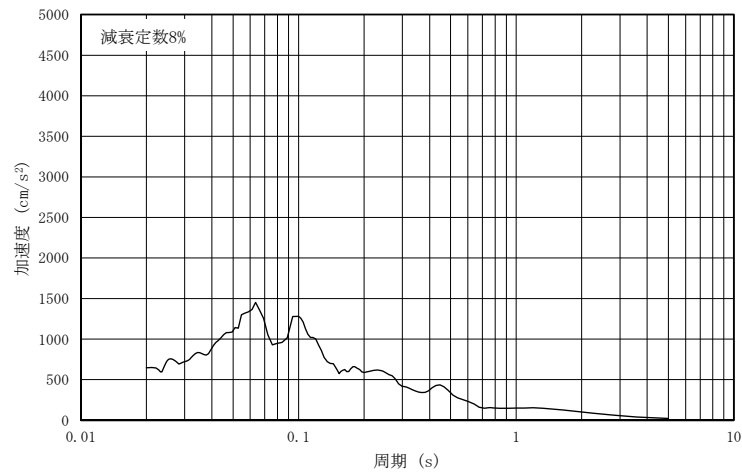


図 4-13(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向 : S s -N2)
(第 1 保管エリア)



(a) 加速度応答スペクトル (減衰定数 1%)



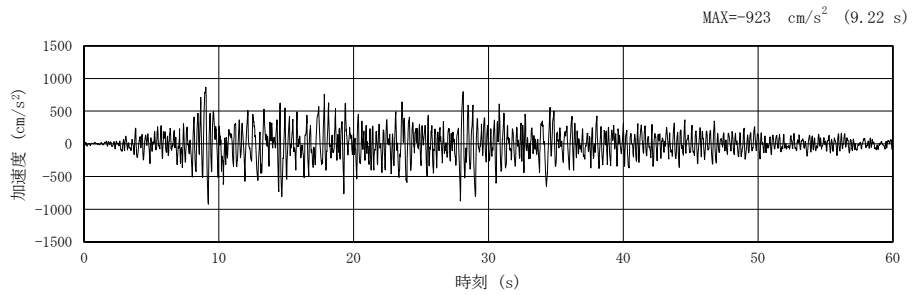
(b) 加速度応答スペクトル (減衰定数 8%)

図 4-13(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向 : S s -N2)
(第 1 保管エリア)

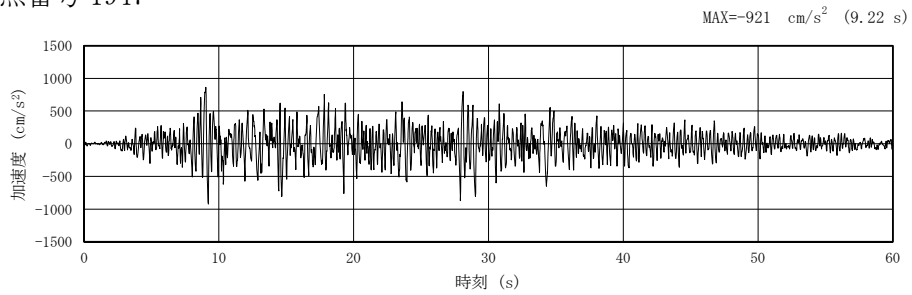
4.3 可搬型重大事故等対処設備の保管場所（第2保管エリア）

二次元FEM解析により算定した可搬型重大事故等対処設備の保管場所（第2保管エリア）の地表面における加速度時刻歴波形と加速度応答スペクトルを図4-14～図4-33に示す。

S s -D, 節点番号 1691



S s -D, 節点番号 1947



S s -D, 節点番号 2243

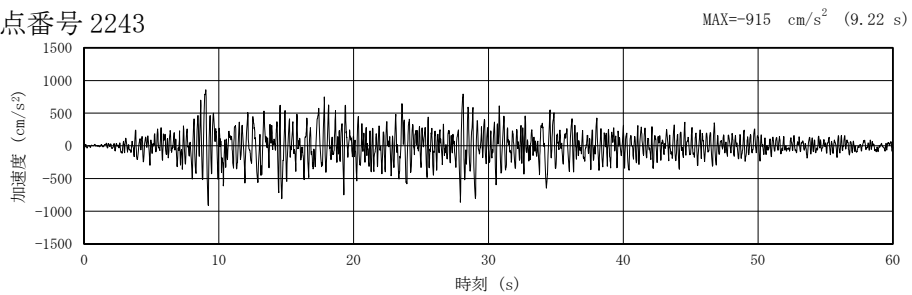


図 4-14(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向 : S s -D)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

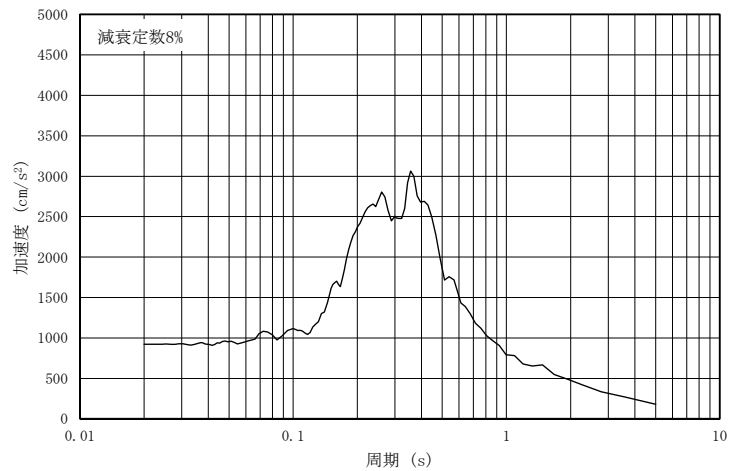
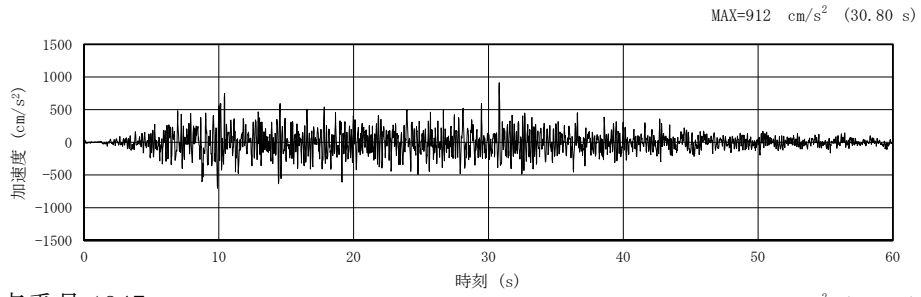
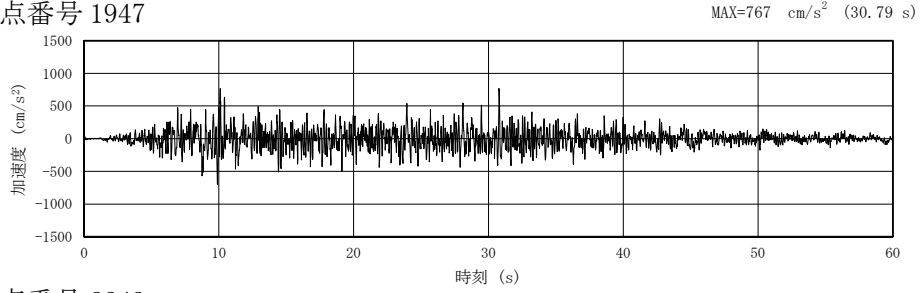


図 4-14(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -D)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

S s -D, 節点番号 1691



S s -D, 節点番号 1947



S s -D, 節点番号 2243

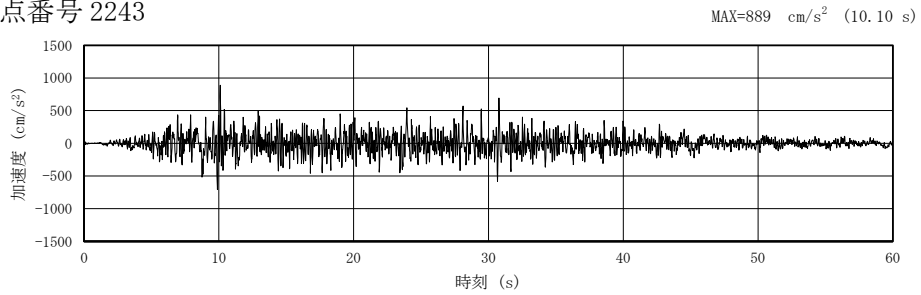


図 4-15(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向 : S s -D)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

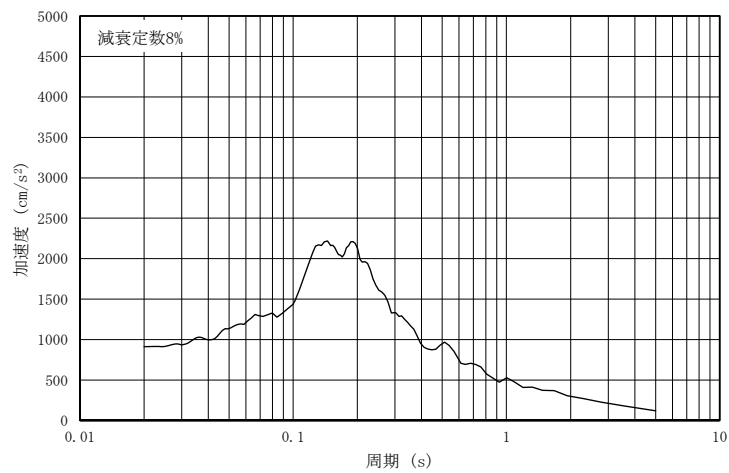
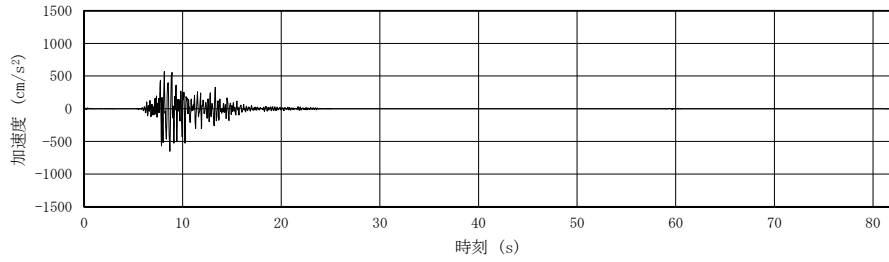


図 4-15(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向 : S s -D)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

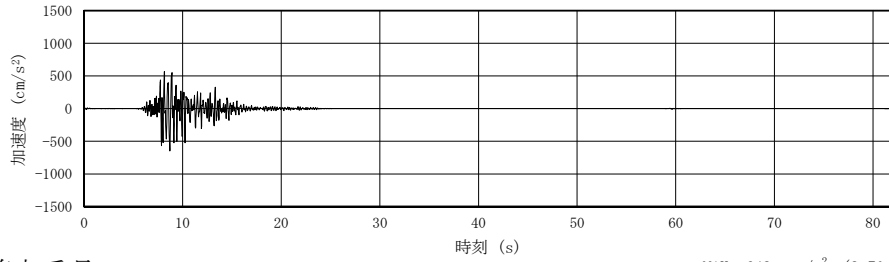
S s -F1, 節点番号 1691

MAX=-649 cm/s² (8.70 s)



S s -F1, 節点番号 1947

MAX=-649 cm/s² (8.70 s)



S s -F1, 節点番号 2243

MAX=-648 cm/s² (8.70 s)

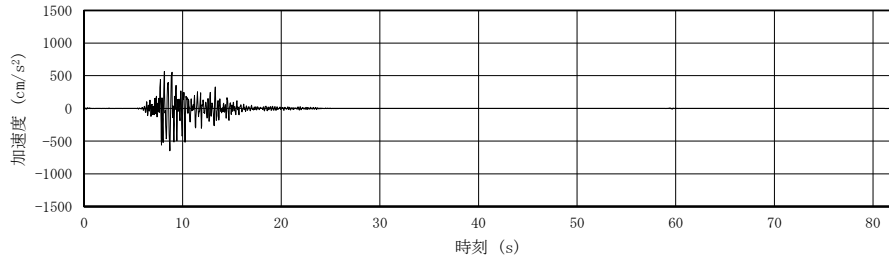


図 4-16(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -F1)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

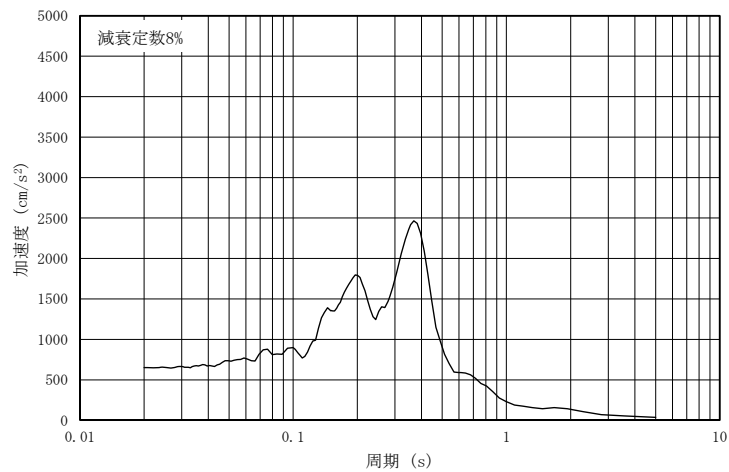
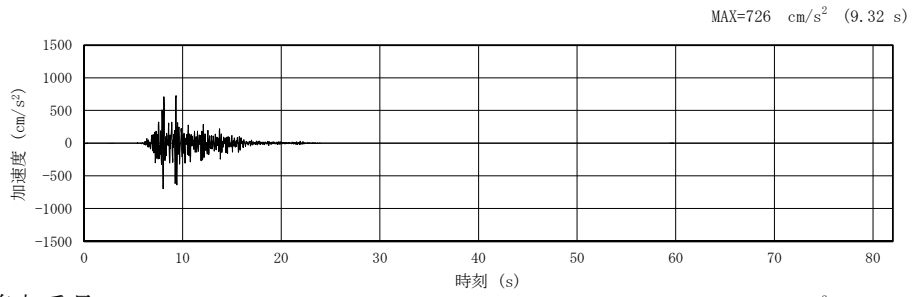
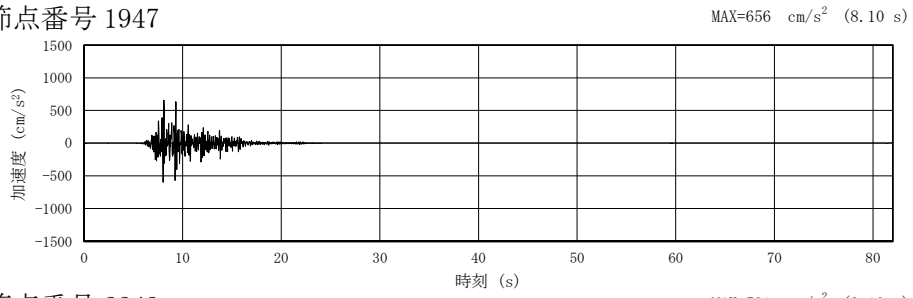


図 4-16(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向: S s -F1)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

S s -F1, 節点番号 1691



S s -F1, 節点番号 1947



S s -F1, 節点番号 2243

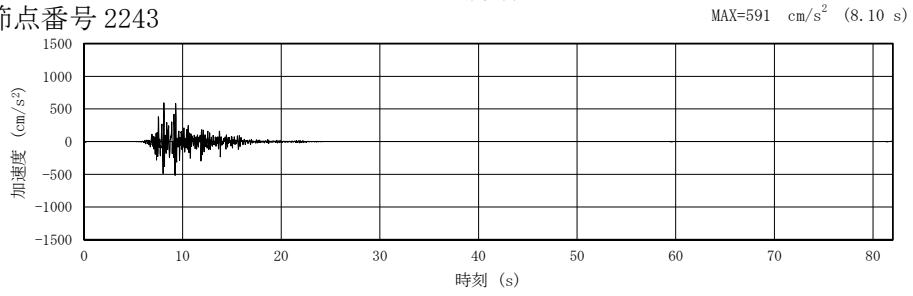


図 4-17(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -F1)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

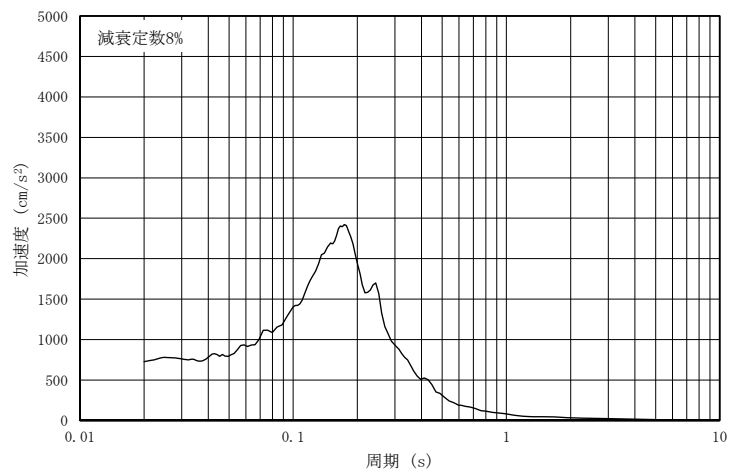
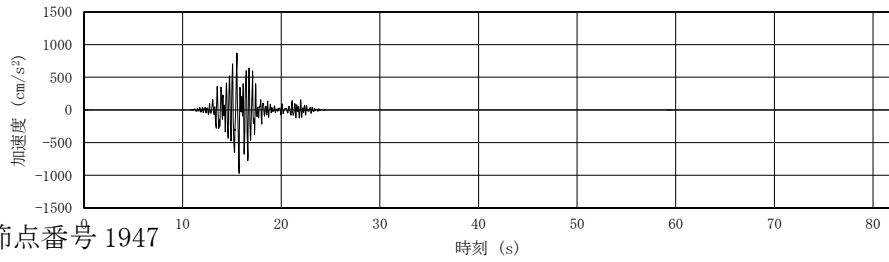


図 4-17(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向: S s -F1)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

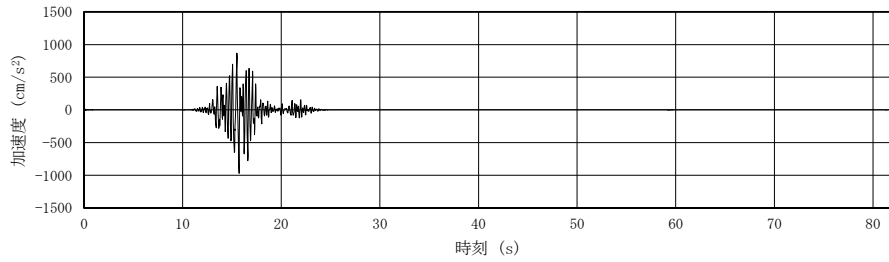
S s -F2, 節点番号 1691

MAX=-968 cm/s² (15.71 s)



S s -F2, 節点番号 1947

MAX=-969 cm/s² (15.71 s)



S s -F2, 節点番号 2243

MAX=-969 cm/s² (15.71 s)

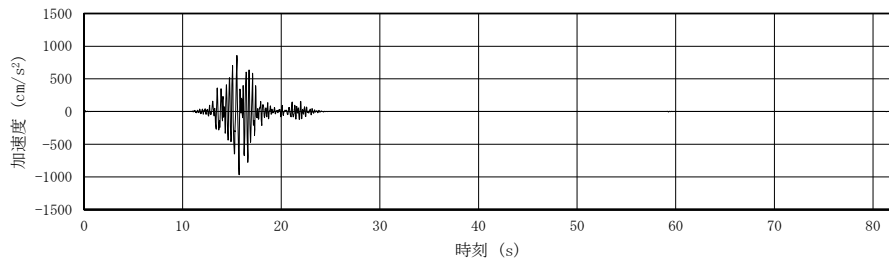


図 4-18(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -F2)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

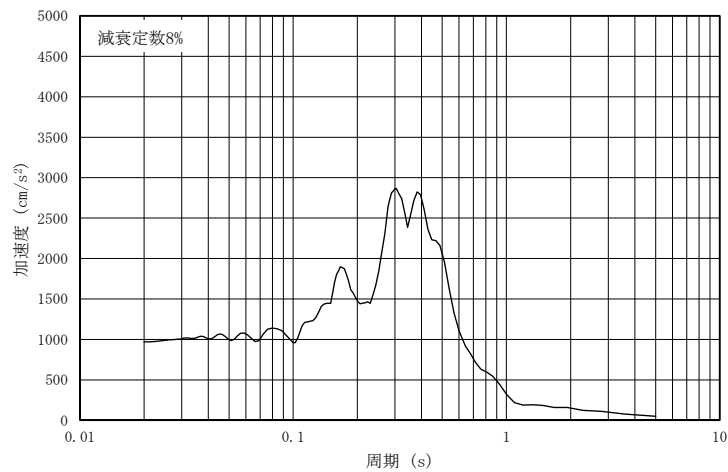
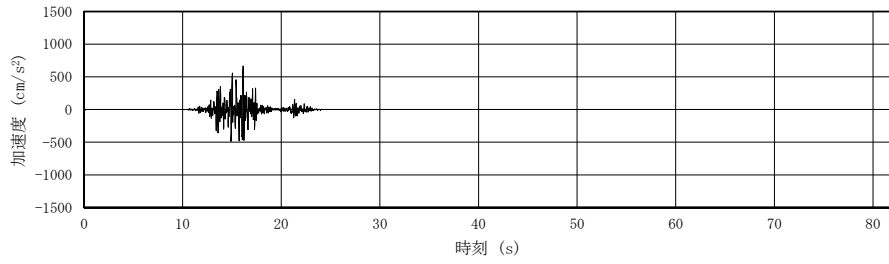


図 4-18(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向: S s -F2)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

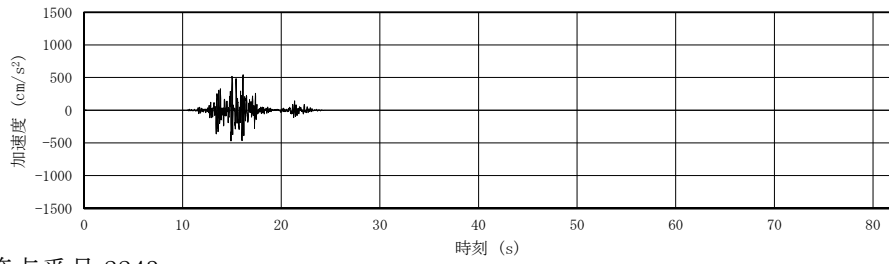
S s -F2, 節点番号 1691

MAX=667 cm/s^2 (16.12 s)



S s -F2, 節点番号 1947

MAX=541 cm/s^2 (16.12 s)



S s -F2, 節点番号 2243

MAX=548 cm/s^2 (15.00 s)

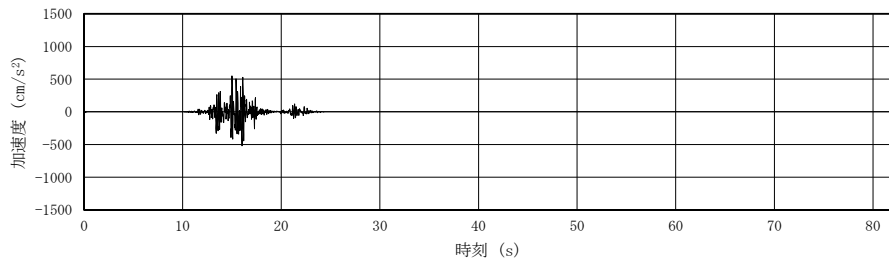


図 4-19(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -F2)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

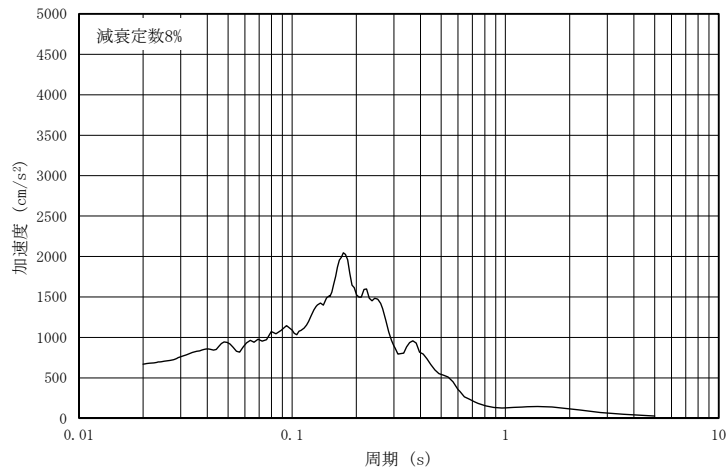
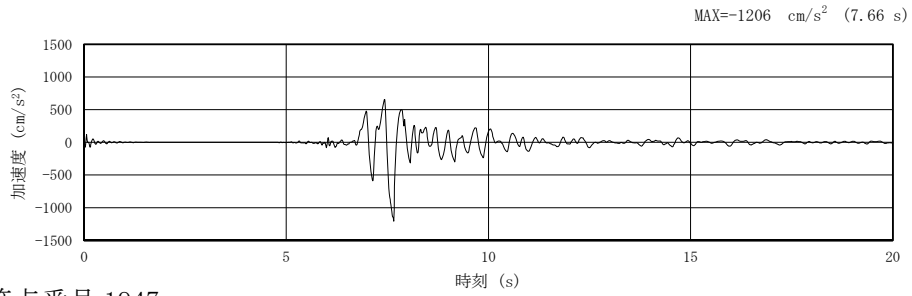
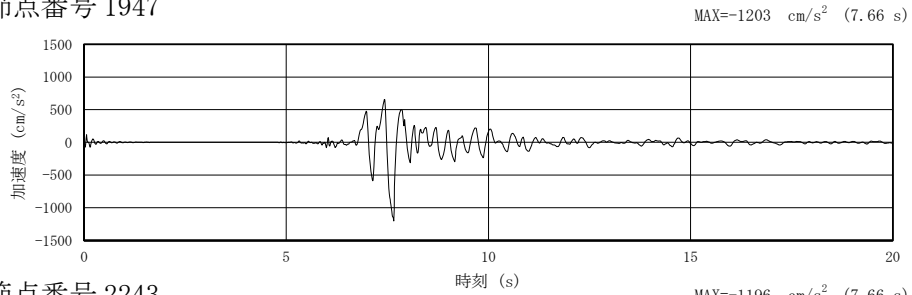


図 4-19(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向: S s -F2)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

S s -N1, 節点番号 1691



S s -N1, 節点番号 1947



S s -N1, 節点番号 2243

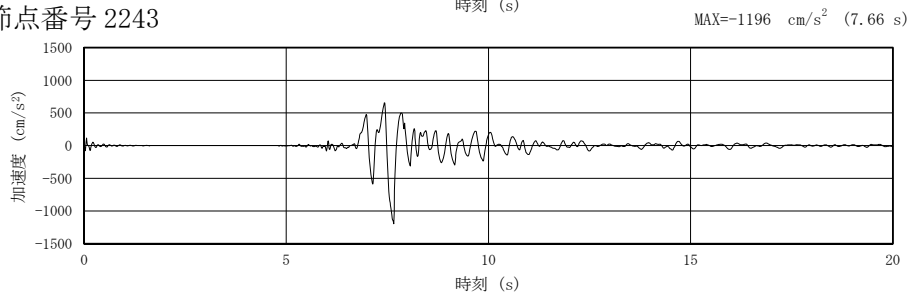


図 4-20(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -N1)
(第2保管エリア (短辺方向))

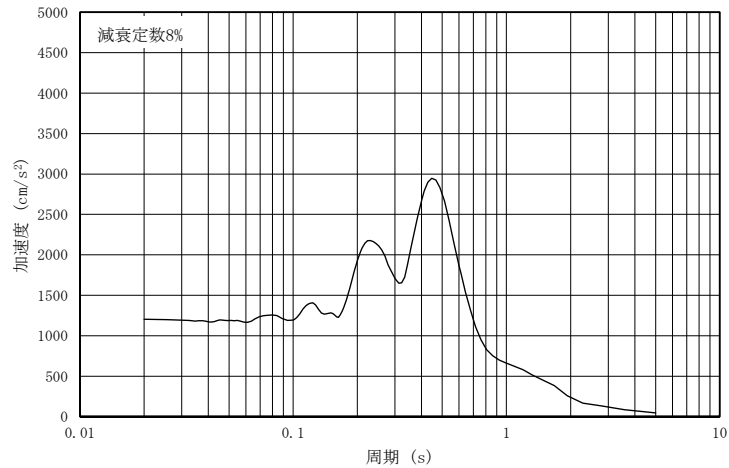
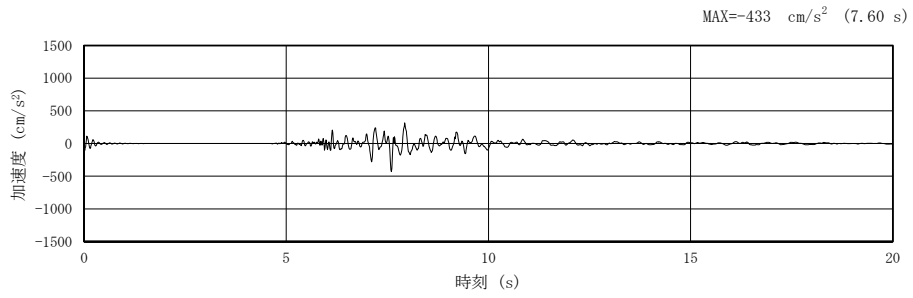
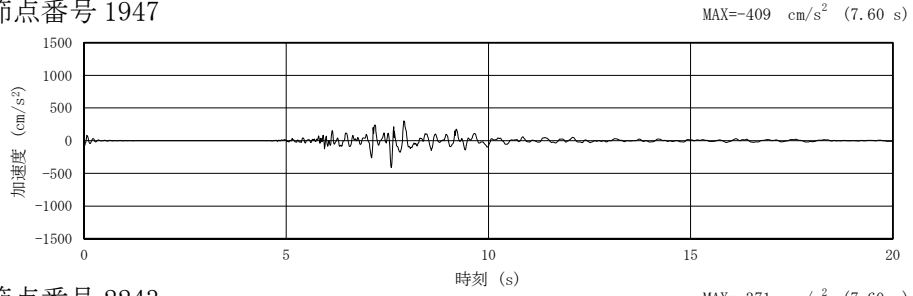


図 4-20(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向: S s -N1)
(第2保管エリア (短辺方向))

S s -N1, 節点番号 1691



S s -N1, 節点番号 1947



S s -N1, 節点番号 2243

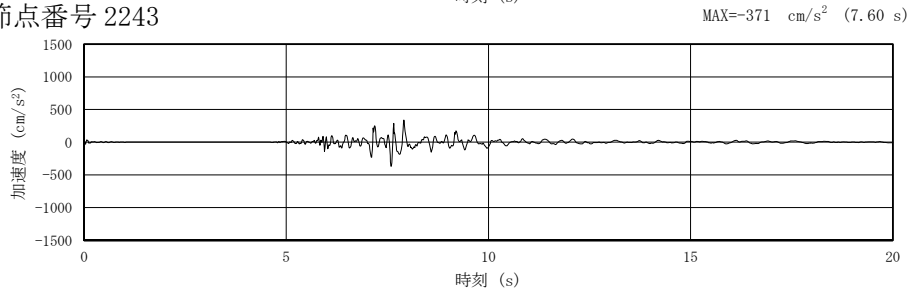


図 4-21 (1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向 : S s -N1)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

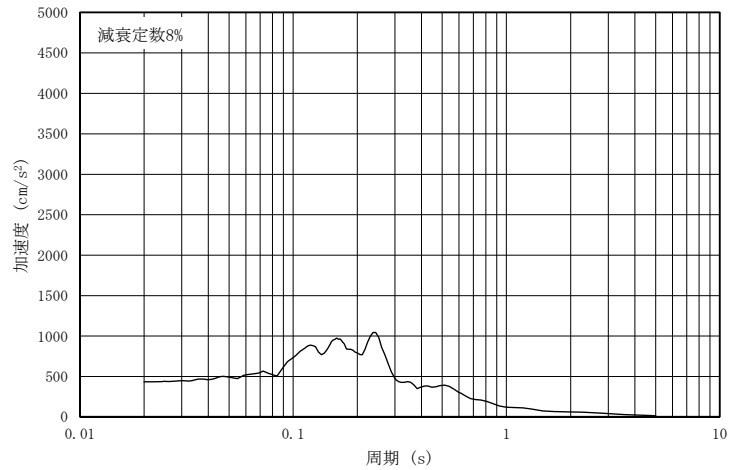
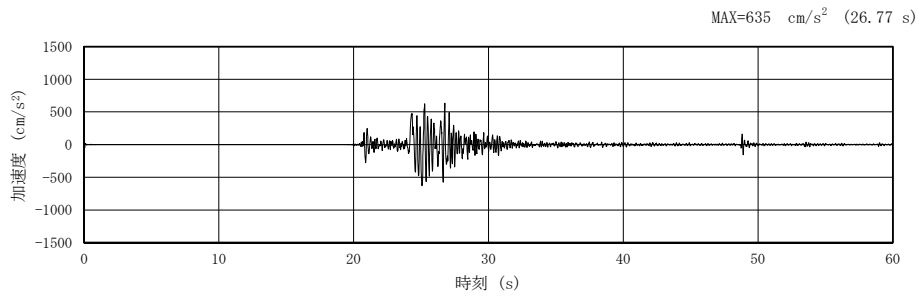
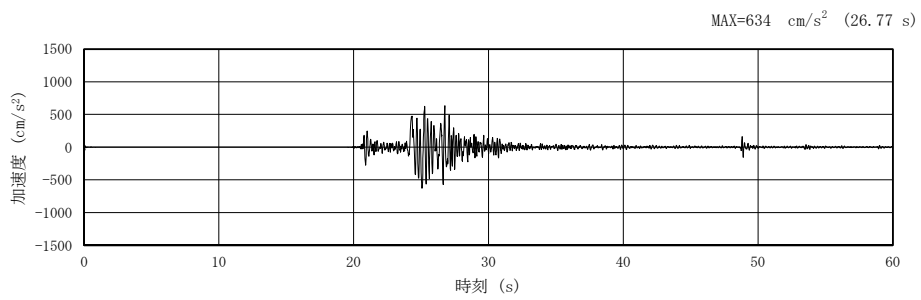


図 4-21 (2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向 : S s -N1)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

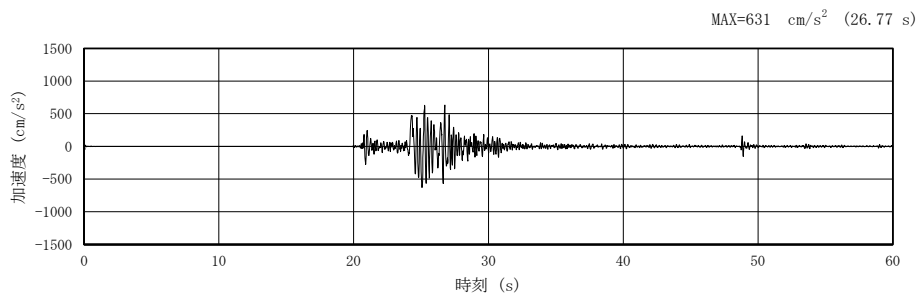
S s -N2(NS), 節点番号 1691



S s -N2(NS), 節点番号 1947



S s -N2(NS), 節点番号 2243



S s -N2(EW), 節点番号 1691

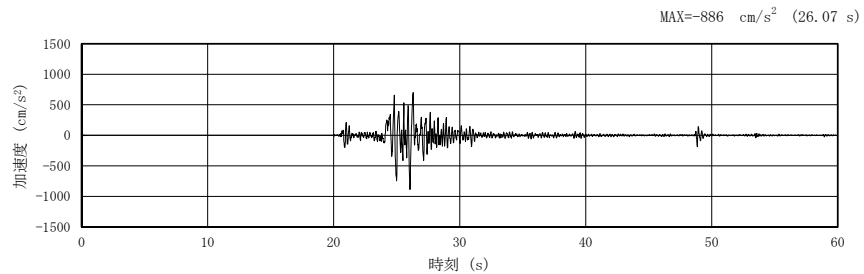
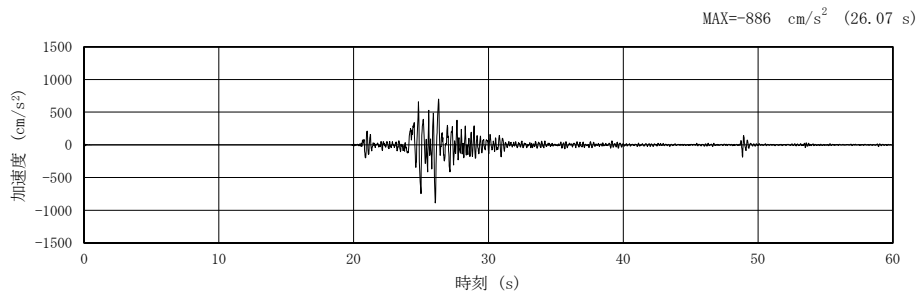


図 4-22(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向 : S s -N2)
(第 2 保管エリア (短辺方向)) (1/2)

S s -N2(EW), 節点番号 1947



S s -N2(EW), 節点番号 2243

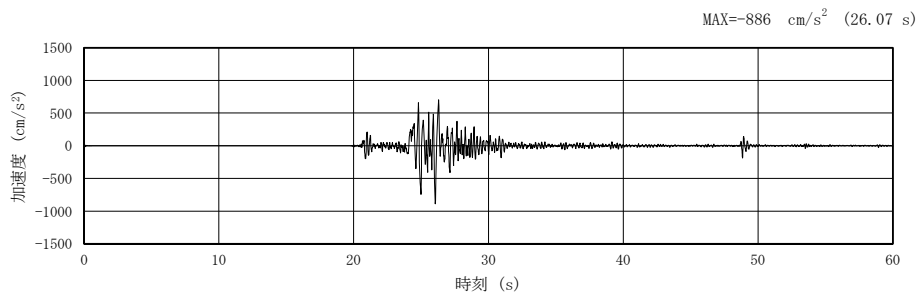


図 4-22(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (短辺方向)) (2/2)

S2 補 VI-2-別添 3-2 R0

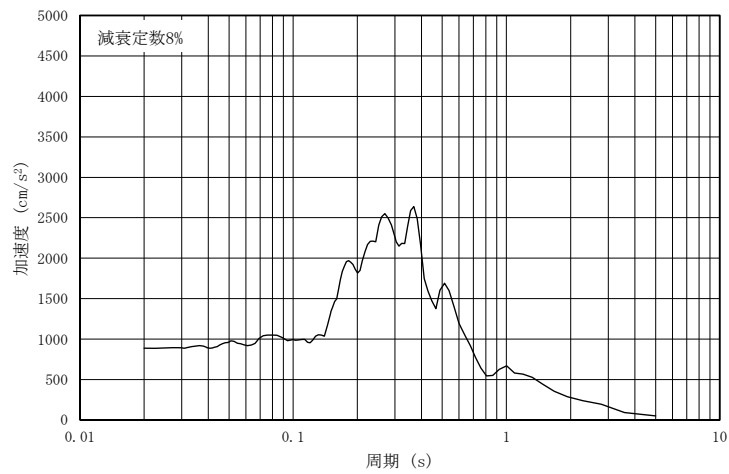
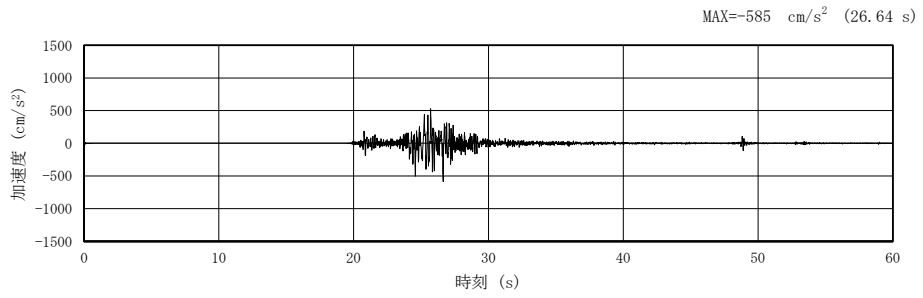
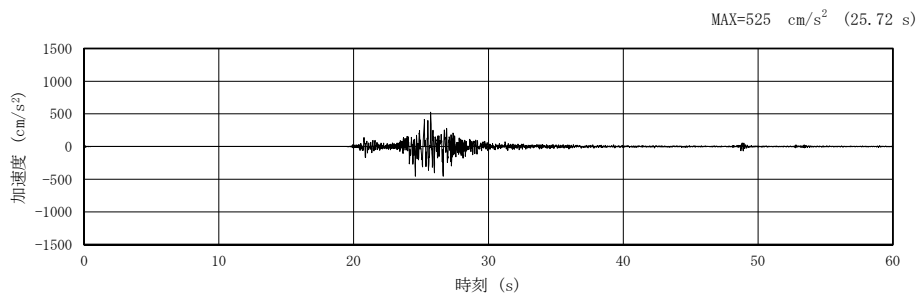


図 4-22(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

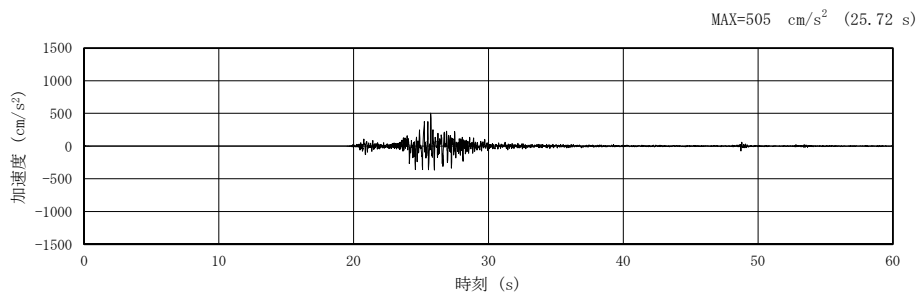
S s -N2(NS), 節点番号 1691



S s -N2(NS), 節点番号 1947



S s -N2(NS), 節点番号 2243



S s -N2(EW), 節点番号 1691

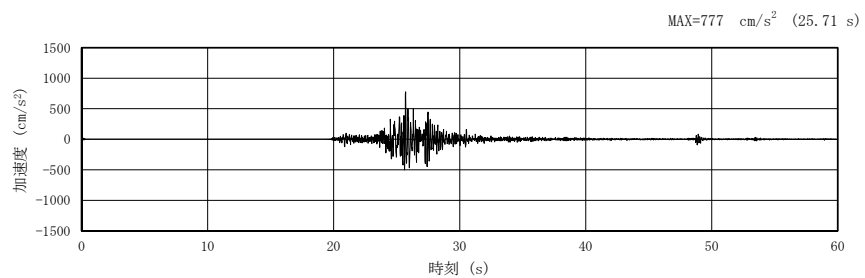
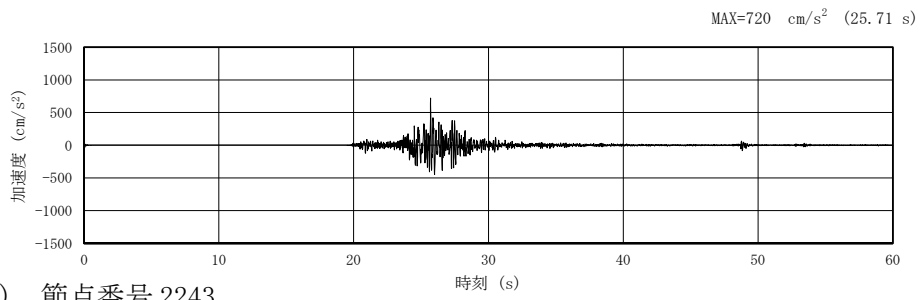


図 4-23(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (短辺方向)) (1/2)

S s -N2(EW), 節点番号 1947



S s -N2(EW), 節点番号 2243

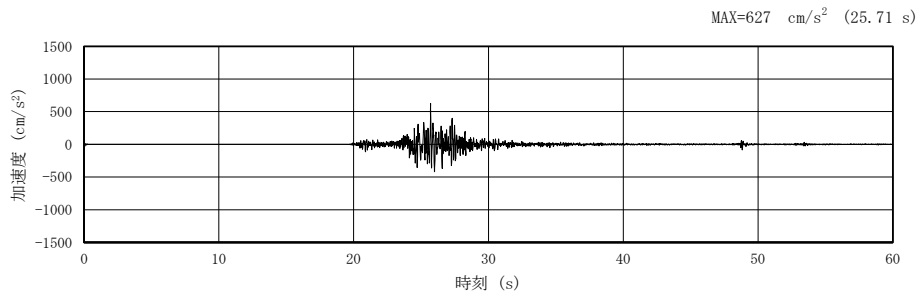


図 4-23(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (短辺方向)) (2/2)

S2 補 VI-2-2-別添 3-2 R0

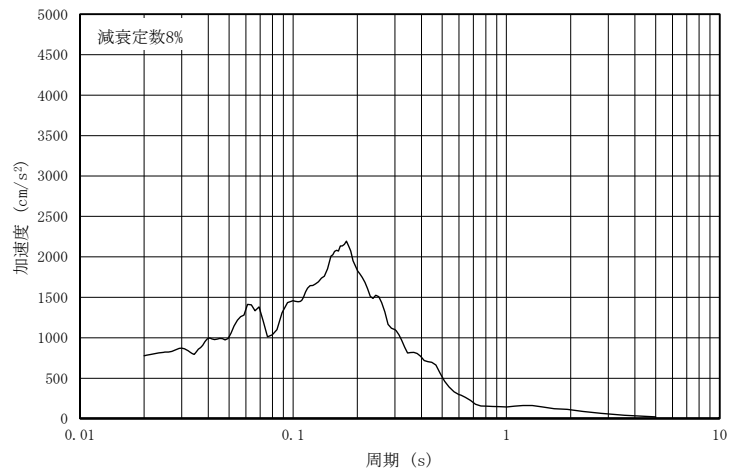
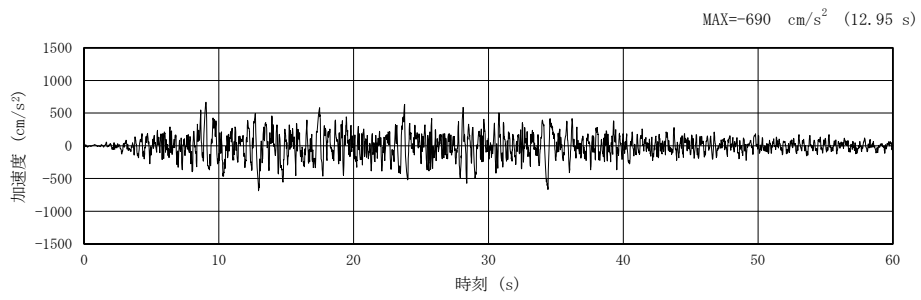
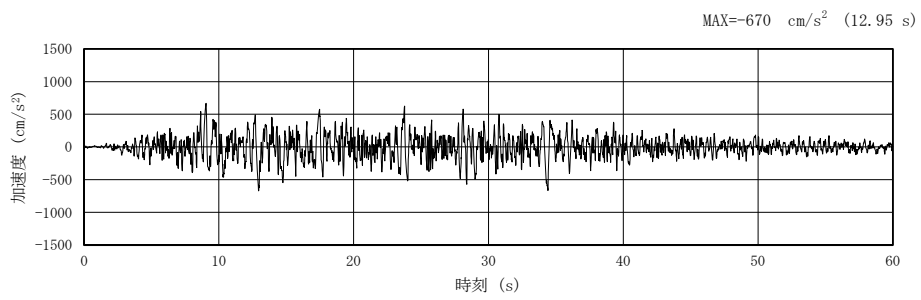


図 4-23(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (短辺方向))

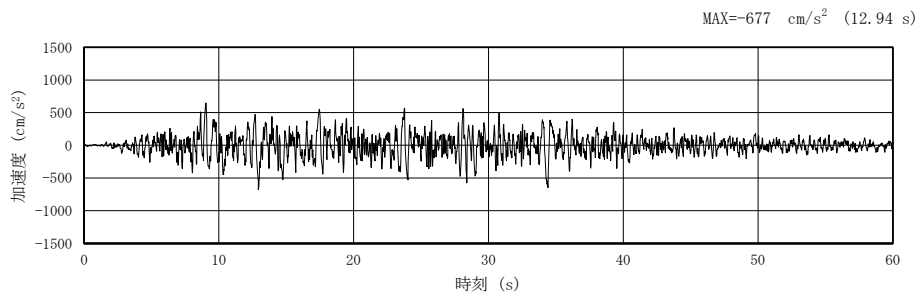
S s -D, 節点番号 2197



S s -D, 節点番号 2650



S s -D, 節点番号 3510



S s -D, 節点番号 4425

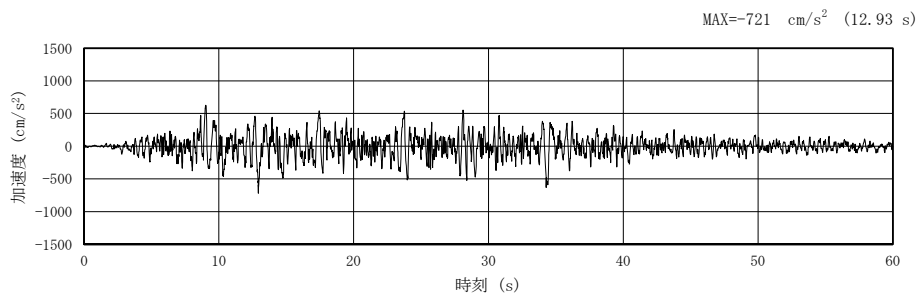
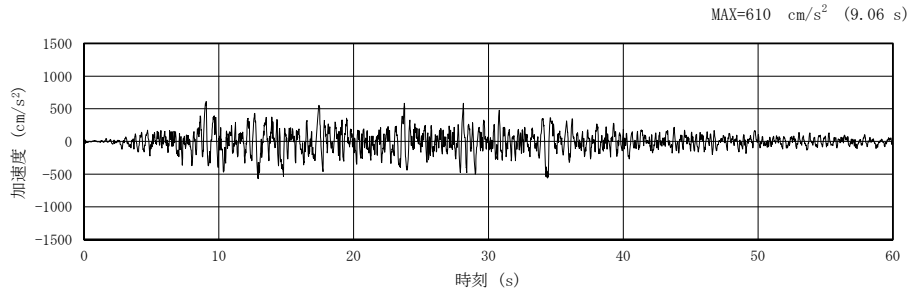
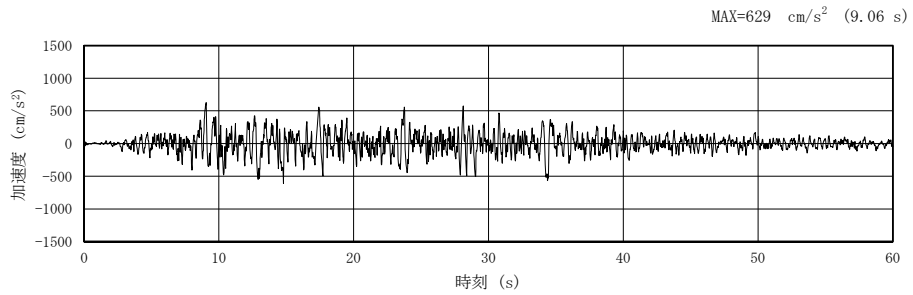


図 4-24(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向 : S s -D)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (1/2)

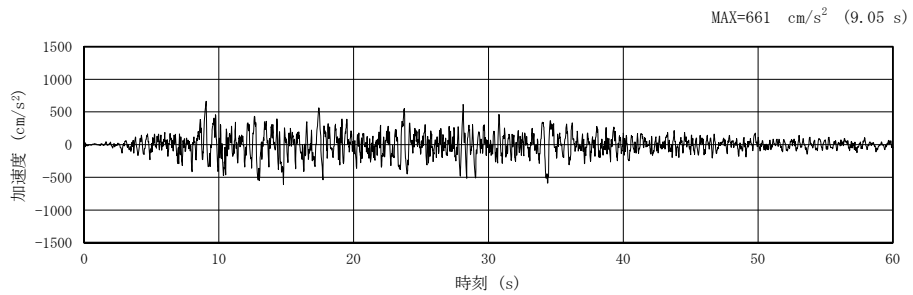
S s -D, 節点番号 5604



S s -D, 節点番号 6455



S s -D, 節点番号 7214



S s -D, 節点番号 7572

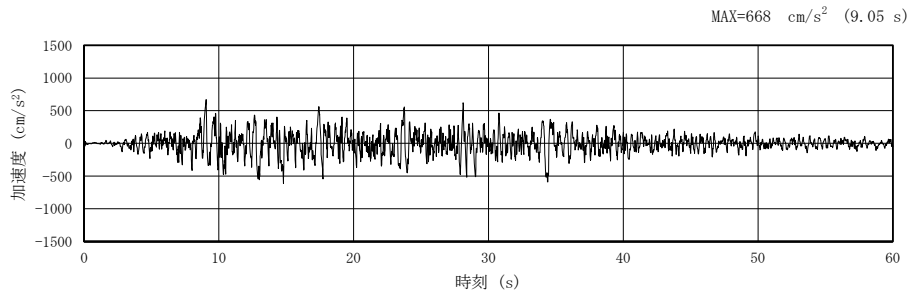


図 4-24(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向 : S s -D)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (2/2)

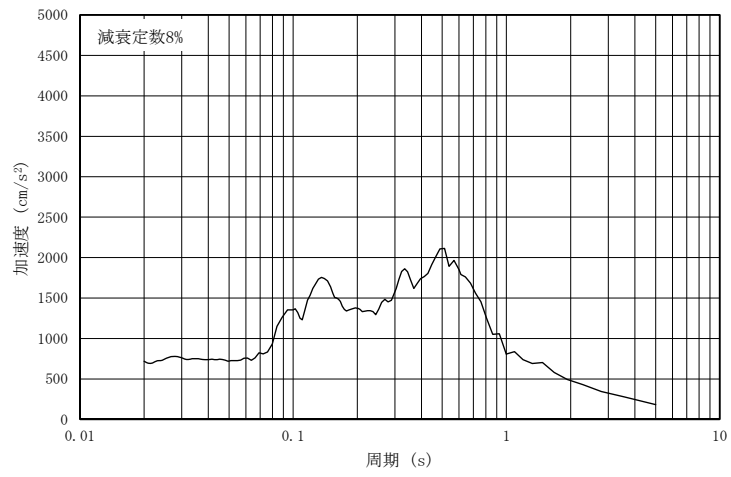
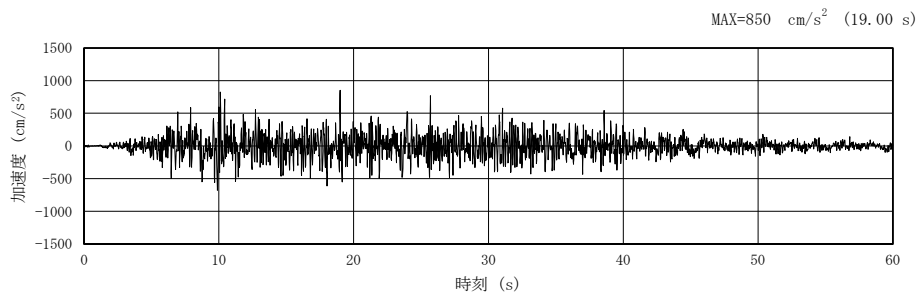
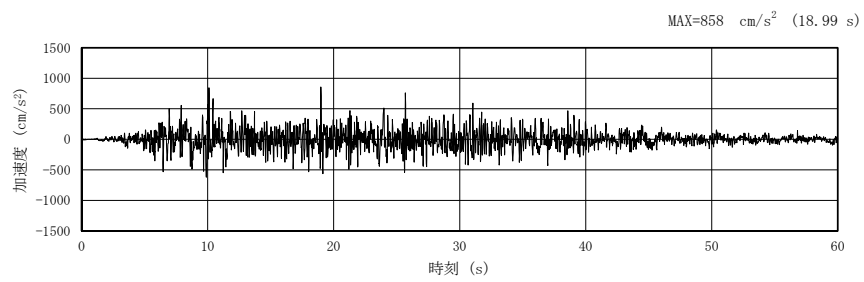


図 4-24(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -D)
(第 2 保管エリア (長辺方向))

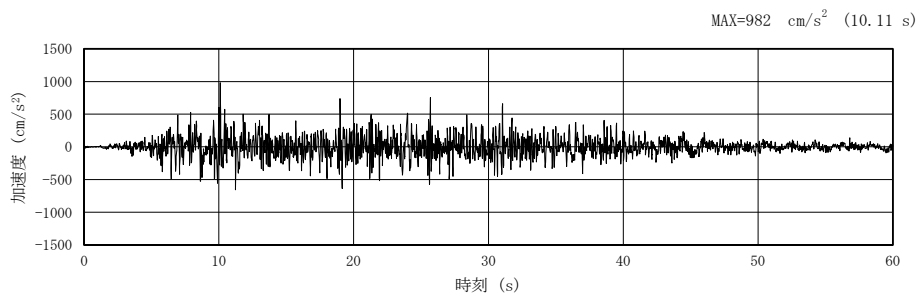
S s -D, 節点番号 2197



S s -D, 節点番号 2650



S s -D, 節点番号 3510



S s -D, 節点番号 4425

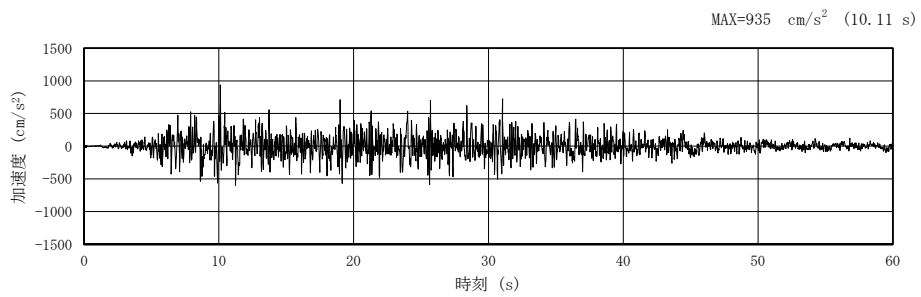
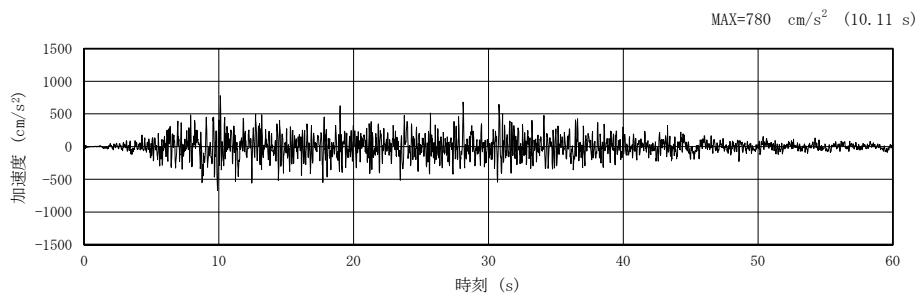
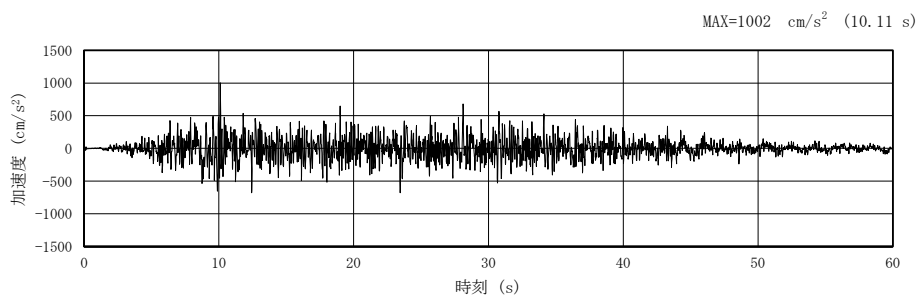


図 4-25(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向 : S s -D)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (1/2)

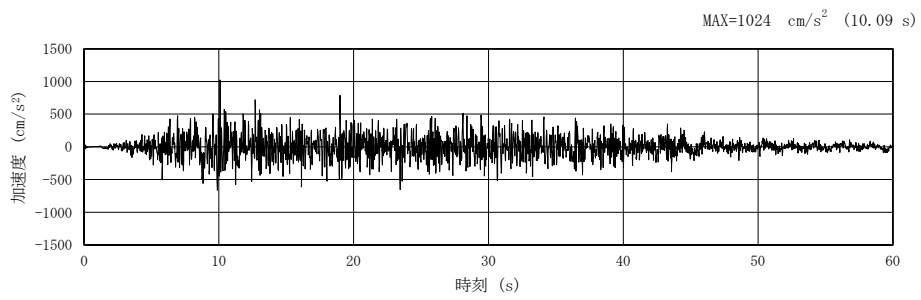
S s -D, 節点番号 5604



S s -D, 節点番号 6455



S s -D, 節点番号 7214



S s -D, 節点番号 7572

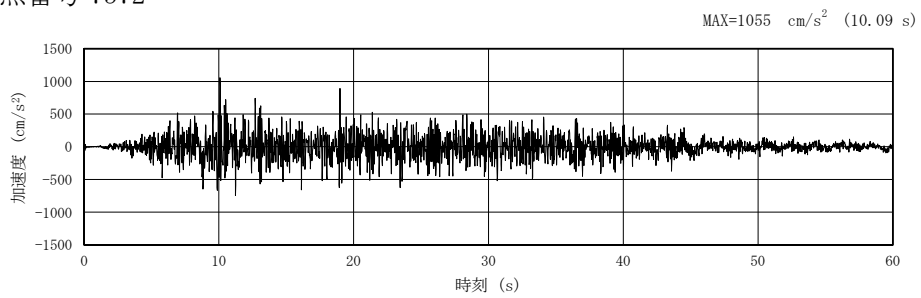


図 4-25(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -D)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (2/2)

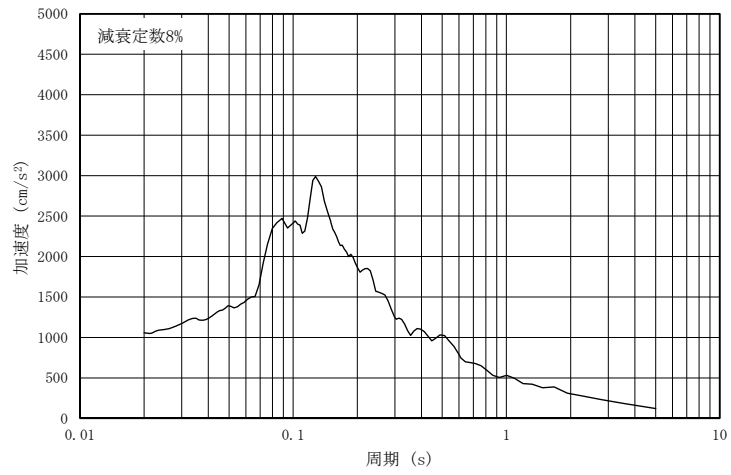
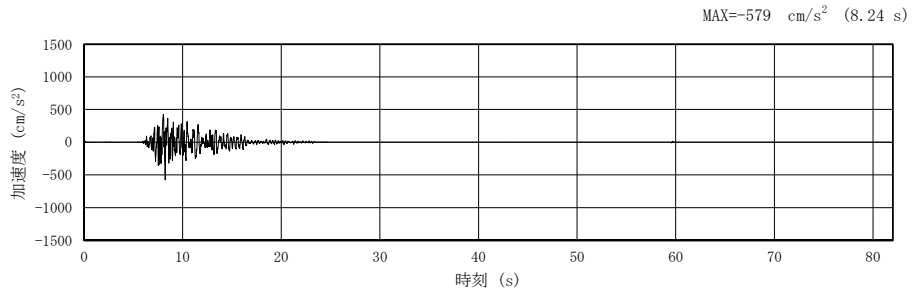
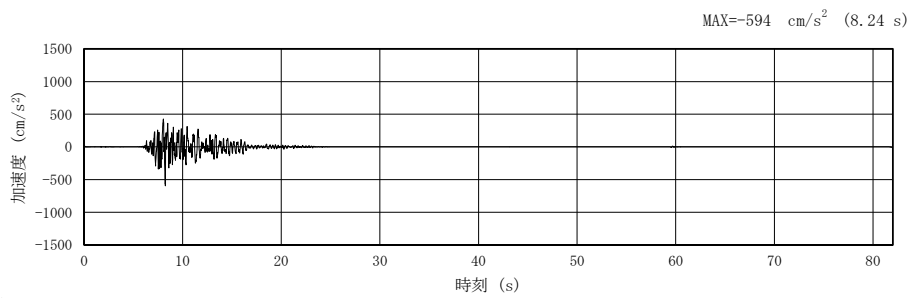


図 4-25(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向：S s-D)
(第2保管エリア (長辺方向))

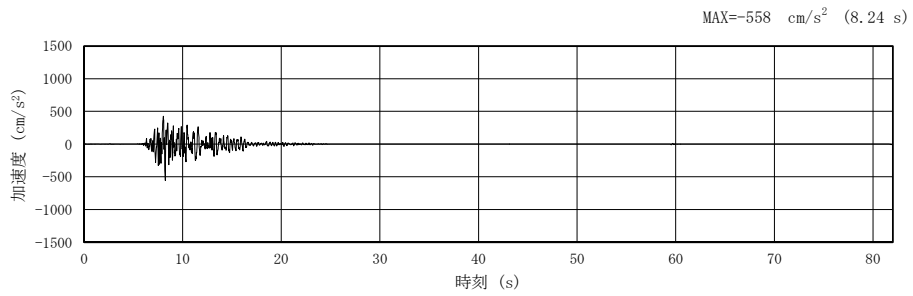
S s -F1, 節点番号 2197



S s -F1, 節点番号 2650



S s -F1, 節点番号 3510



S s -F1, 節点番号 4425

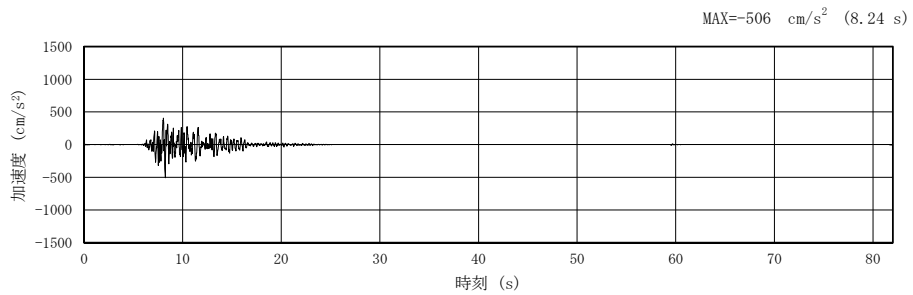
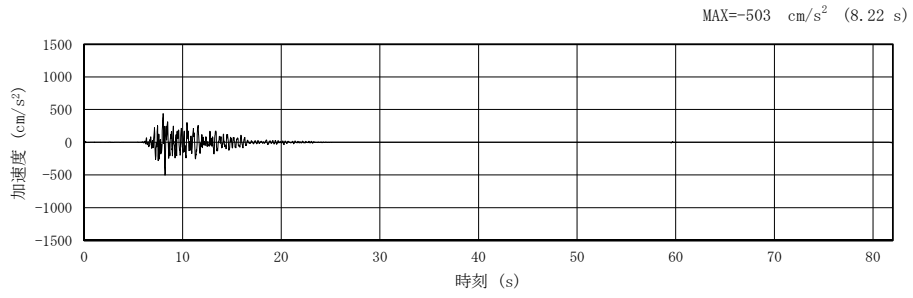
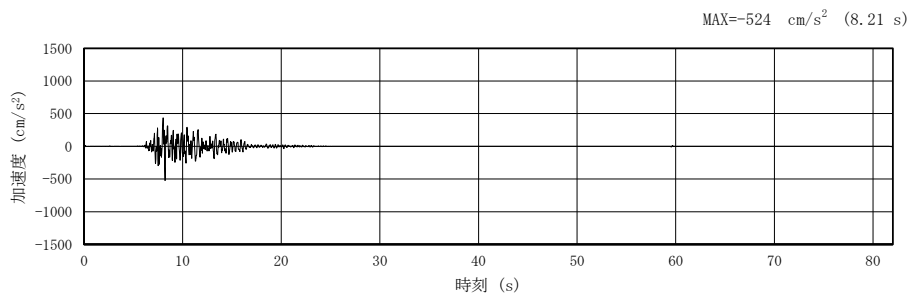


図 4-26(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -F1)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (1/2)

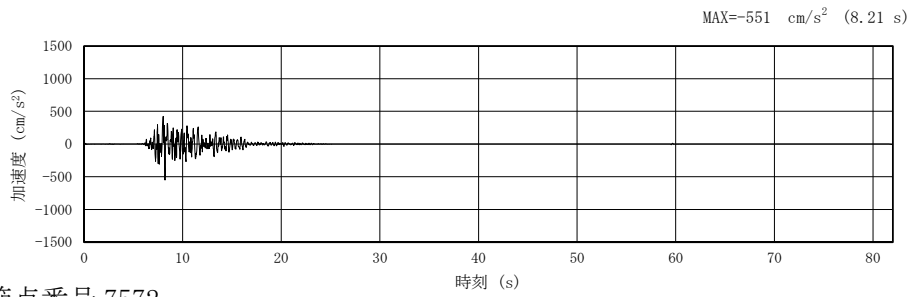
S s -F1, 節点番号 5604



S s -F1, 節点番号 6455



S s -F1, 節点番号 7214



S s -F1, 節点番号 7572

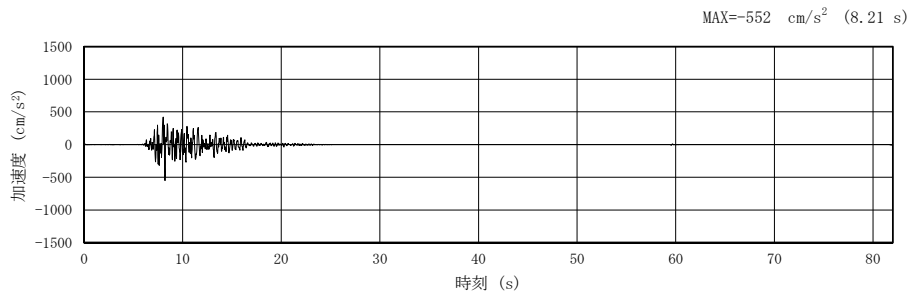


図 4-26(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -F1)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (2/2)

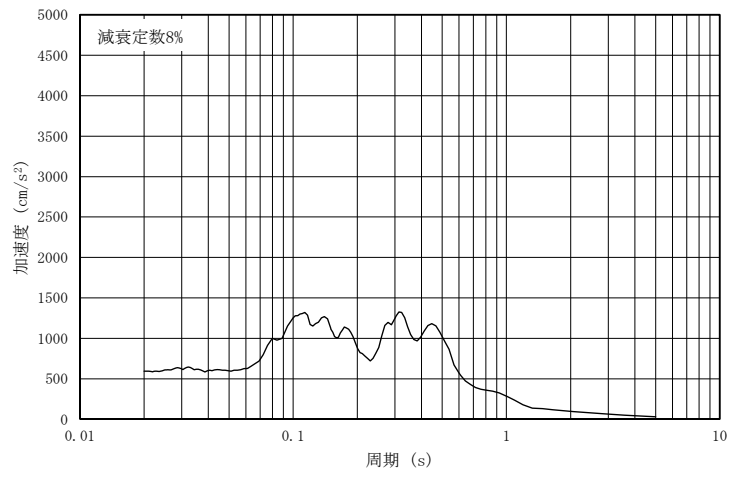
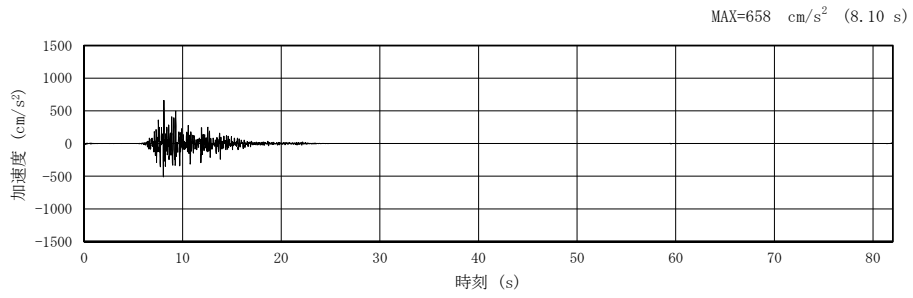
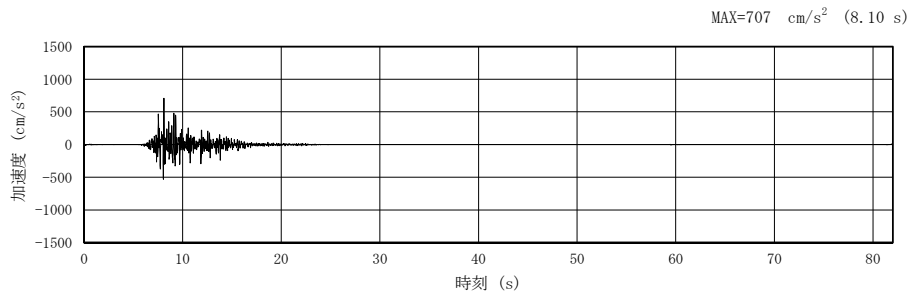


図 4-26(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -F1)
(第 2 保管エリア (長辺方向))

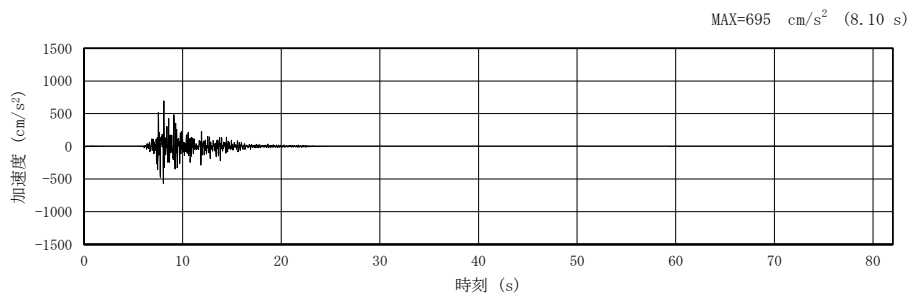
S s -F1, 節点番号 2197



S s -F1, 節点番号 2650



S s -F1, 節点番号 3510



S s -F1, 節点番号 4425

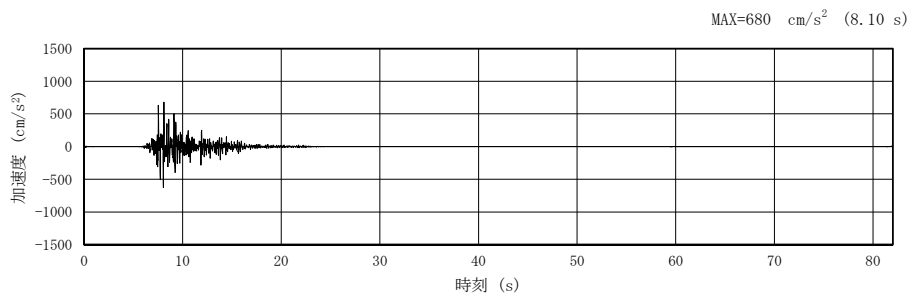
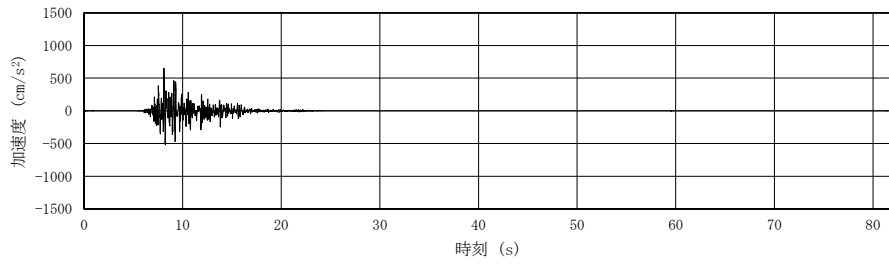


図 4-27(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -F1)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (1/2)

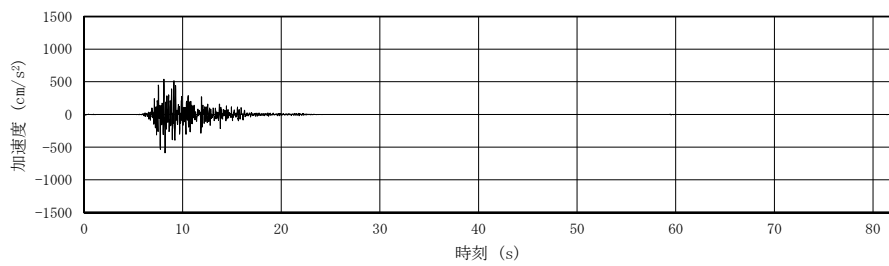
S s -F1, 節点番号 5604

MAX=652 cm/s^2 (8.11 s)



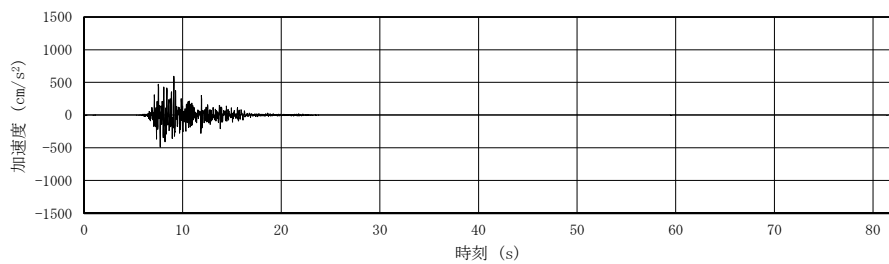
S s -F1, 節点番号 6455

MAX=-589 cm/s^2 (8.22 s)



S s -F1, 節点番号 7214

MAX=594 cm/s^2 (9.11 s)



S s -F1, 節点番号 7572

MAX=607 cm/s^2 (9.11 s)

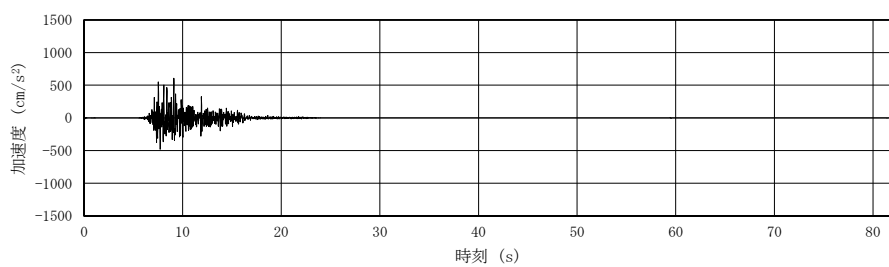


図 4-27(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -F1)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (2/2)

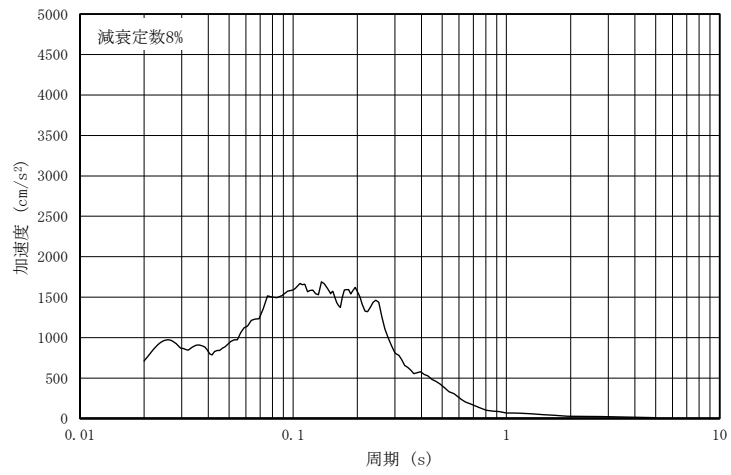
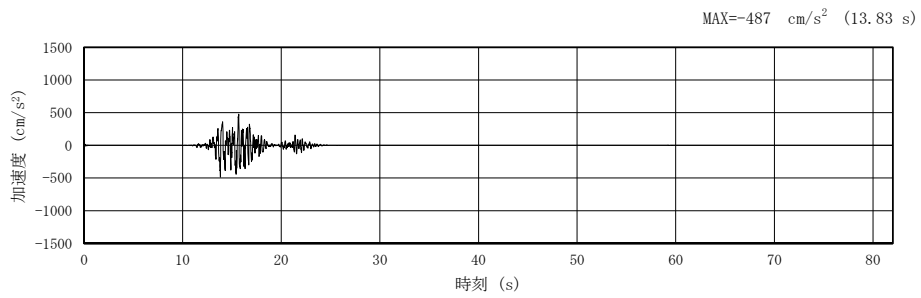
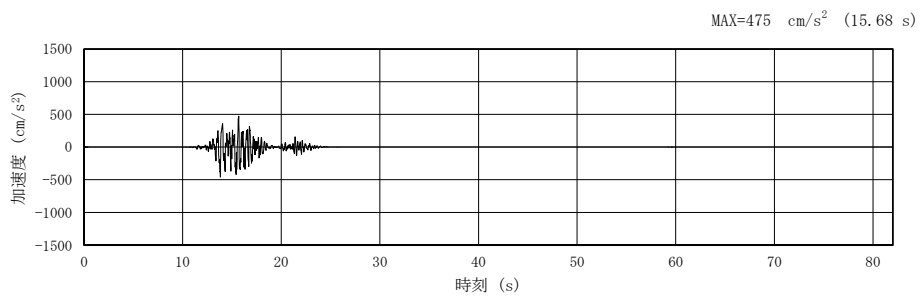


図 4-27(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向：S s -F1)
(第 2 保管エリア (長辺方向))

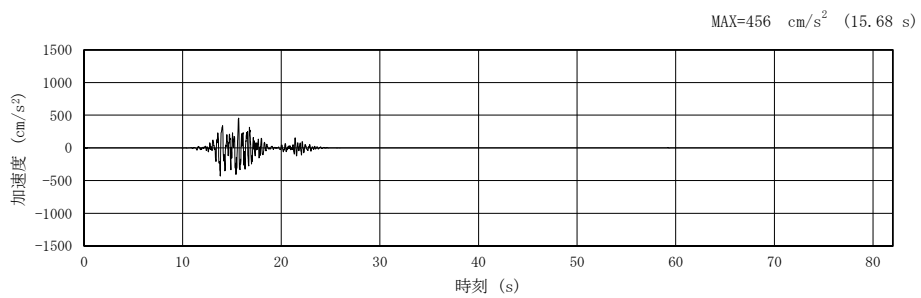
S s -F2, 節点番号 2197



S s -F2, 節点番号 2650



S s -F2, 節点番号 3510



S s -F2, 節点番号 4425

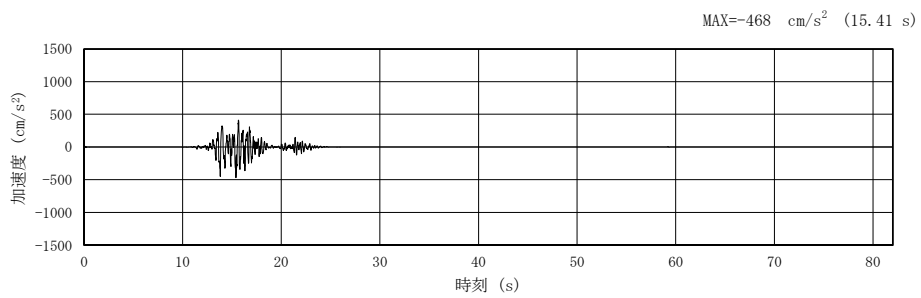
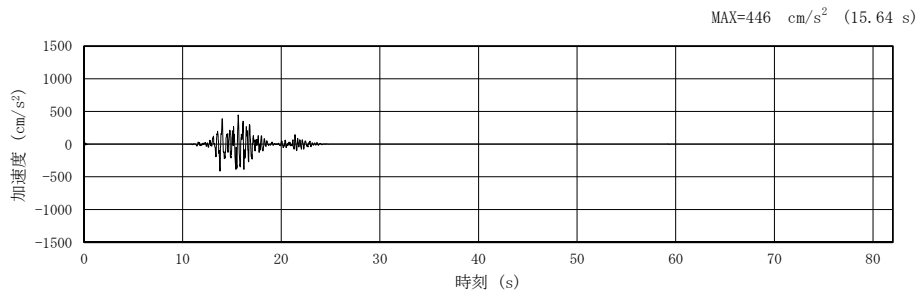
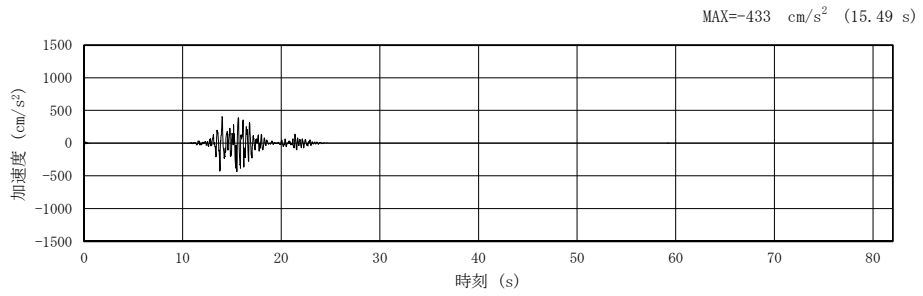


図 4-28(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向 : S s -F2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (1/2)

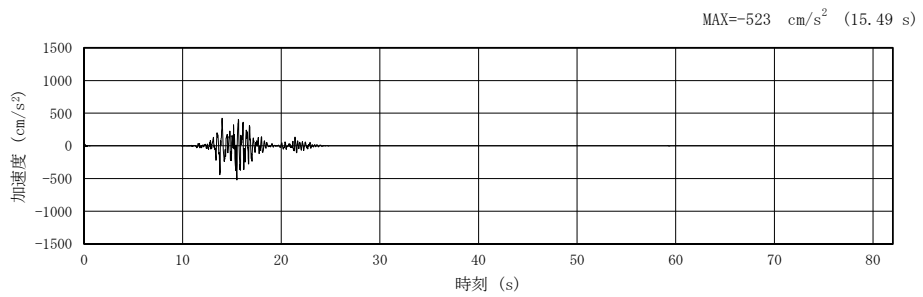
S s -F2, 節点番号 5604



S s -F2, 節点番号 6455



S s -F2, 節点番号 7214



S s -F2, 節点番号 7572

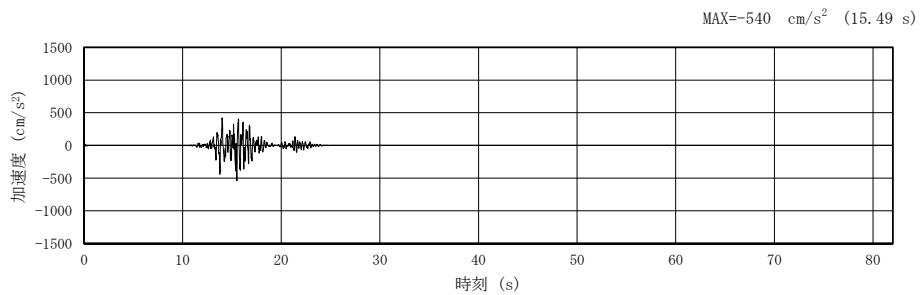


図 4-28(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -F2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (2/2)

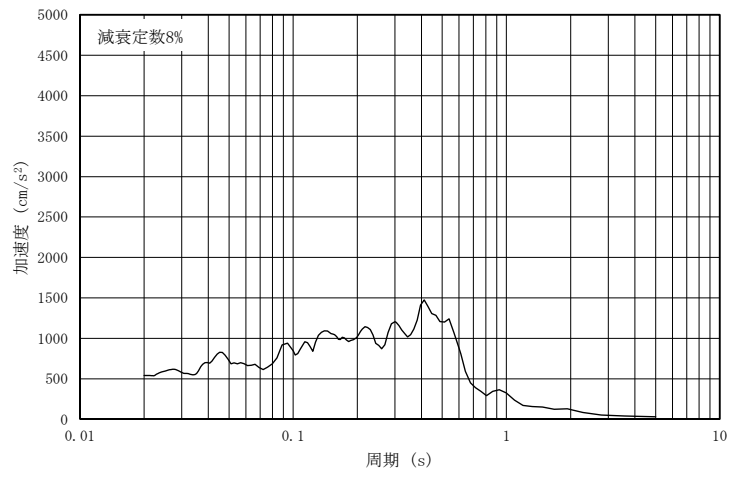
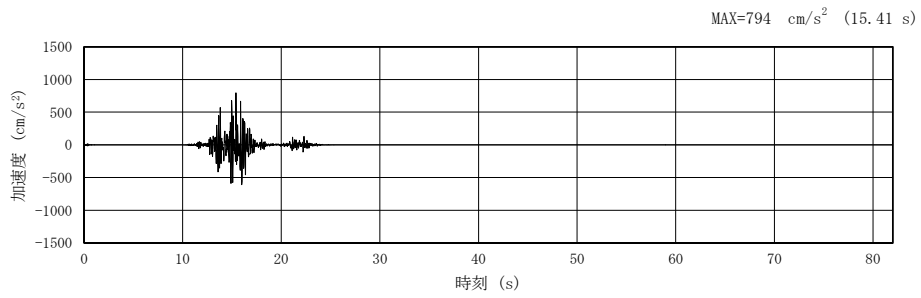
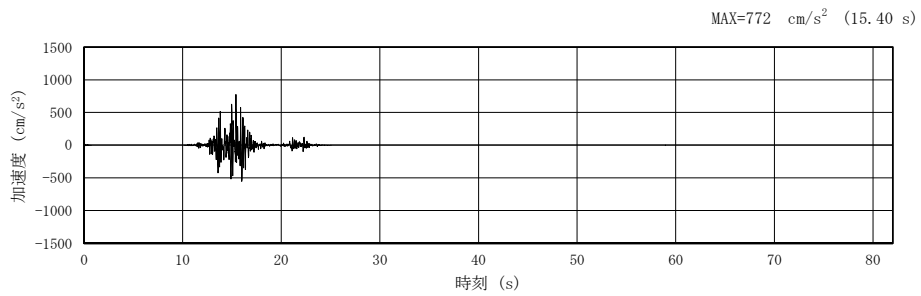


図 4-28(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -F2)
(第 2 保管エリア (長辺方向))

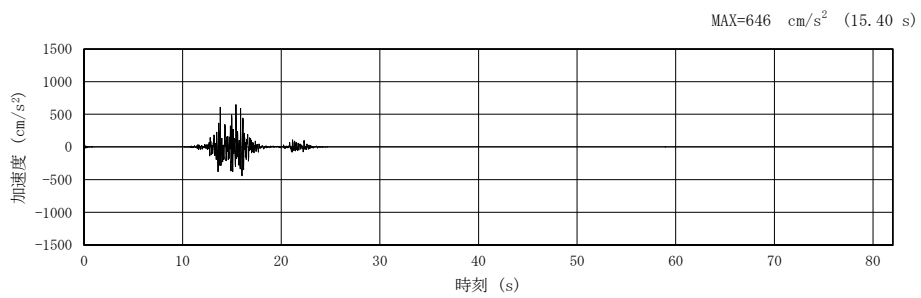
S s -F2, 節点番号 2197



S s -F2, 節点番号 2650



S s -F2, 節点番号 3510



S s -F2, 節点番号 4425

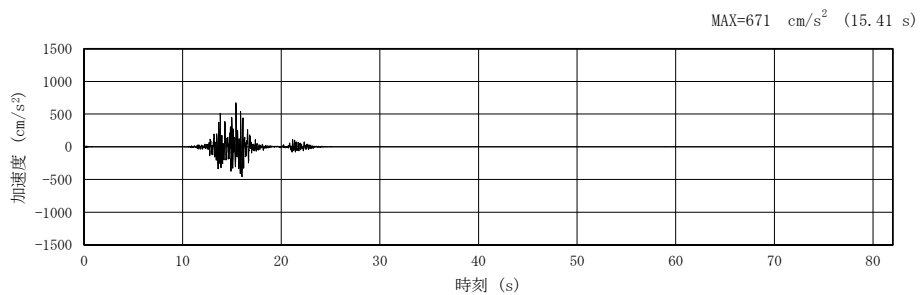
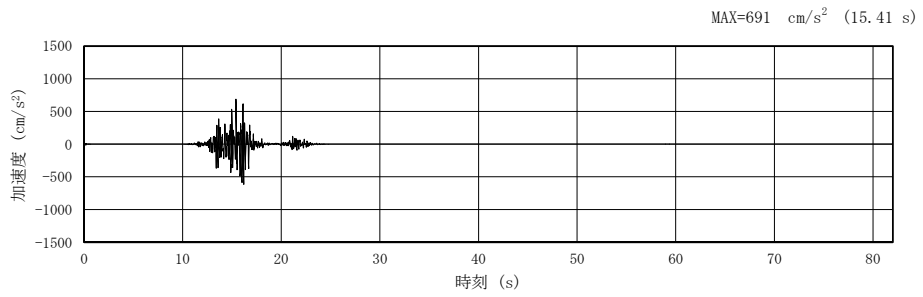
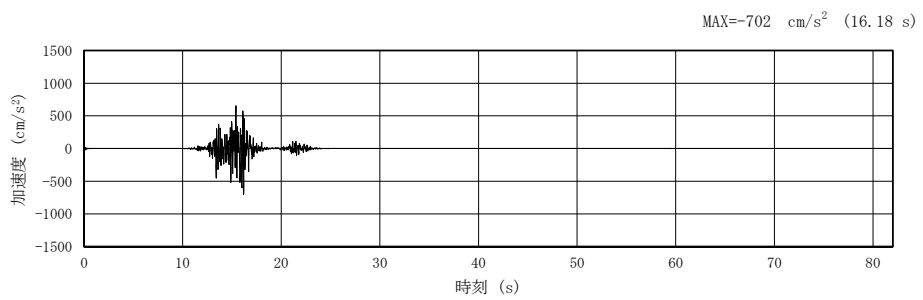


図 4-29(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -F2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (1/2)

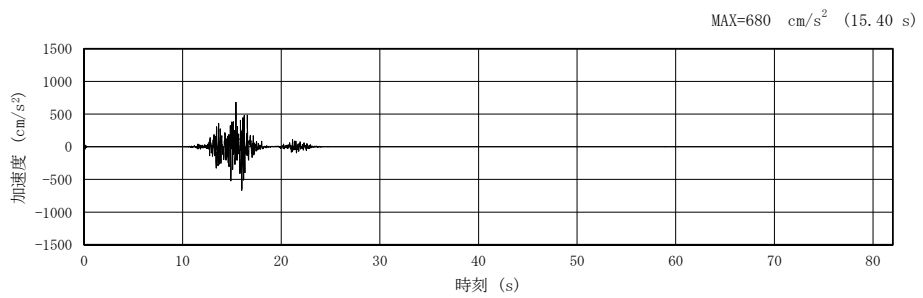
S s -F2, 節点番号 5604



S s -F2, 節点番号 6455



S s -F2, 節点番号 7214



S s -F2, 節点番号 7572

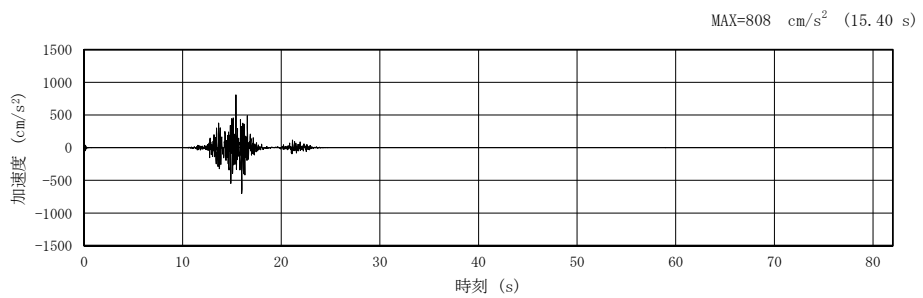


図 4-29(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -F2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (2/2)

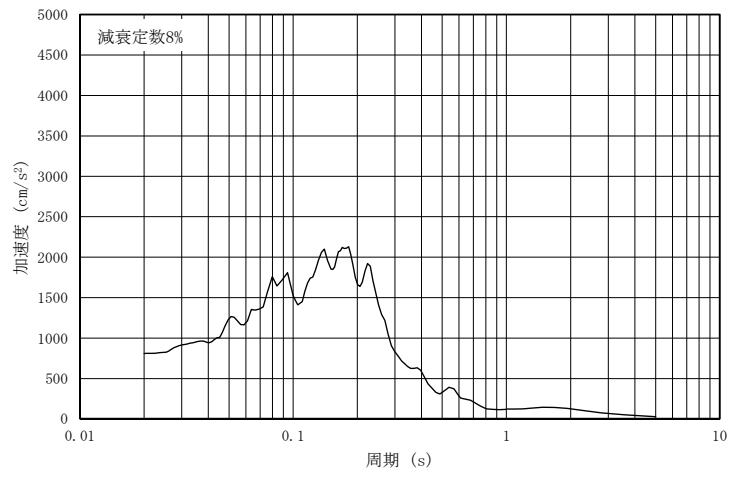
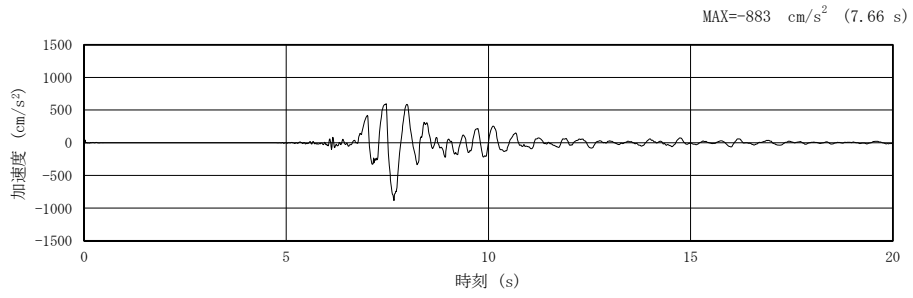
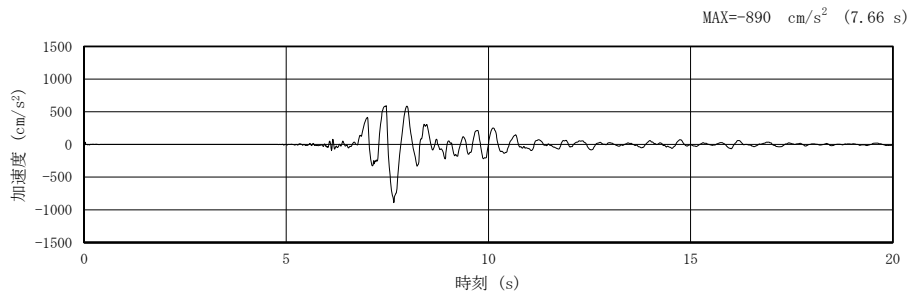


図 4-29(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向：S s -F2)
(第2保管エリア (長辺方向))

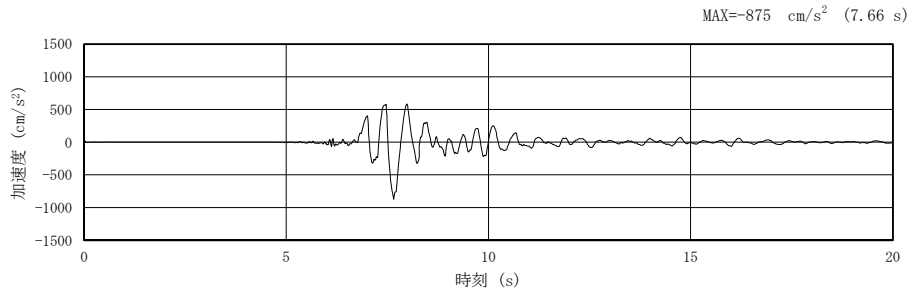
S s -N1, 節点番号 2197



S s -N1, 節点番号 2650



S s -N1, 節点番号 3510



S s -N1, 節点番号 4425

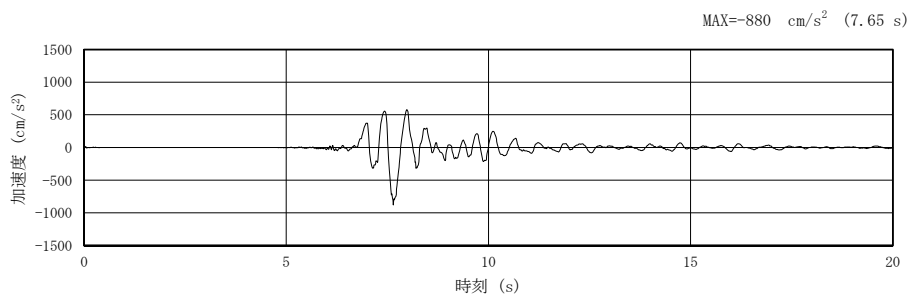
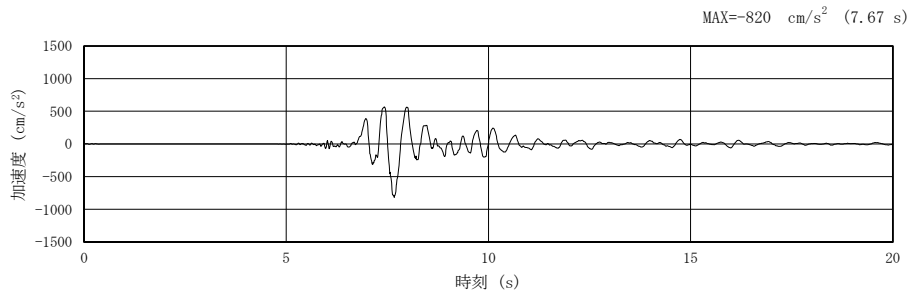
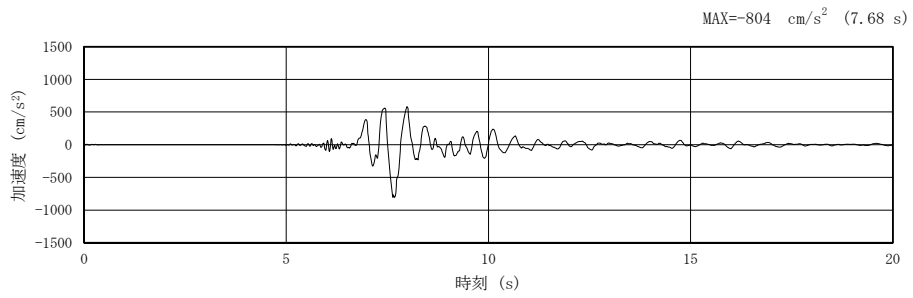


図 4-30(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -N1)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (1/2)

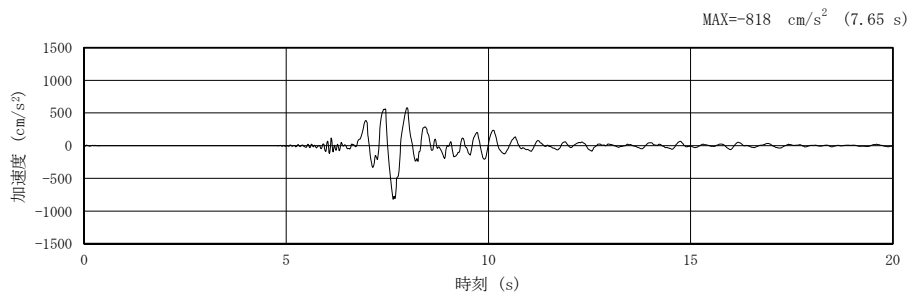
S s -N1, 節点番号 5604



S s -N1, 節点番号 6455



S s -N1, 節点番号 7214



S s -N1, 節点番号 7572

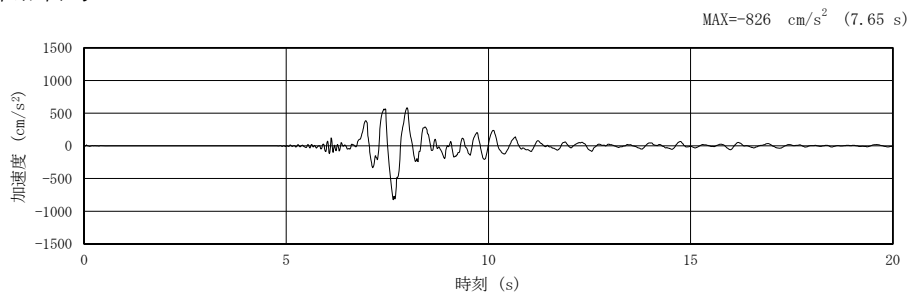


図 4-30(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -N1)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (2/2)

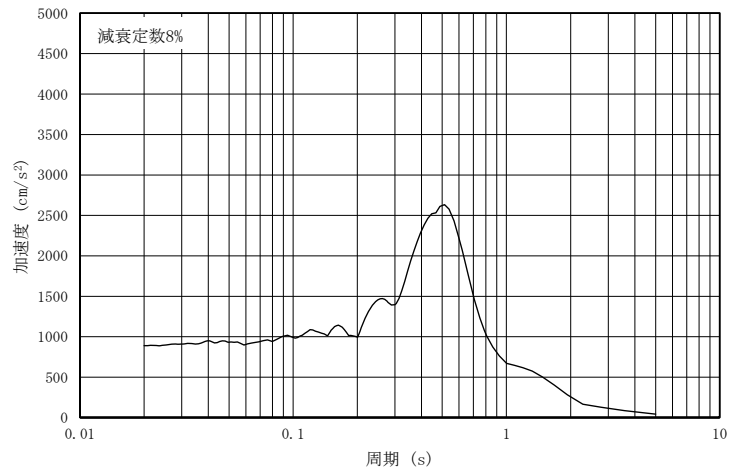
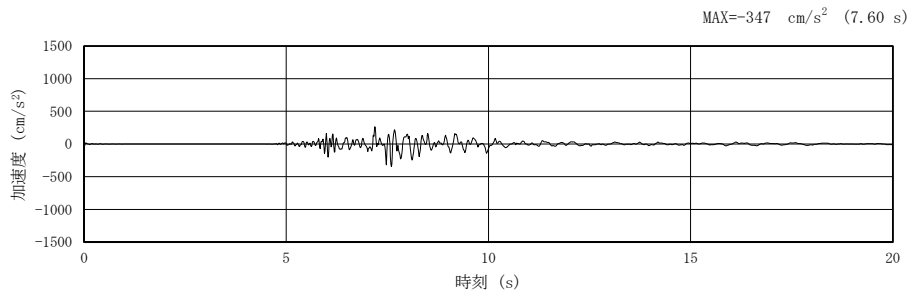
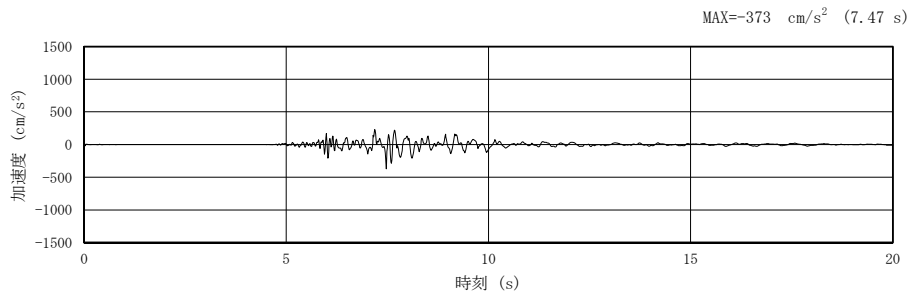


図 4-30(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -N1)
(第 2 保管エリア (長辺方向))

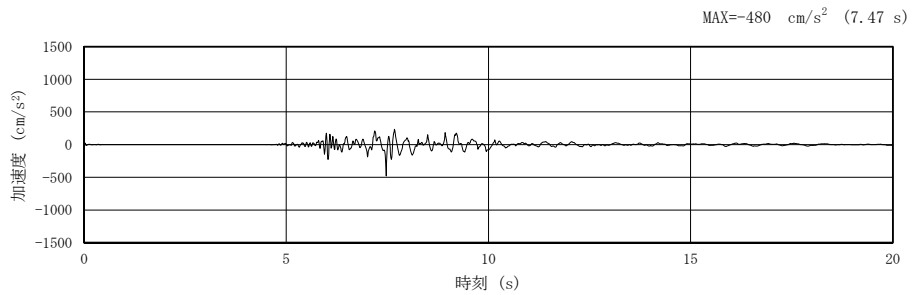
S s -N1, 節点番号 2197



S s -N1, 節点番号 2650



S s -N1, 節点番号 3510



S s -N1, 節点番号 4425

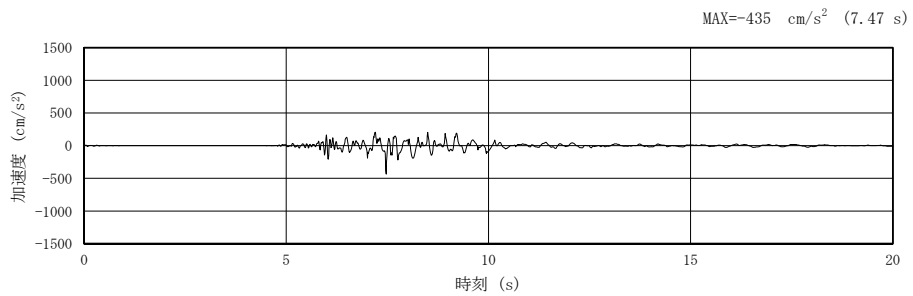
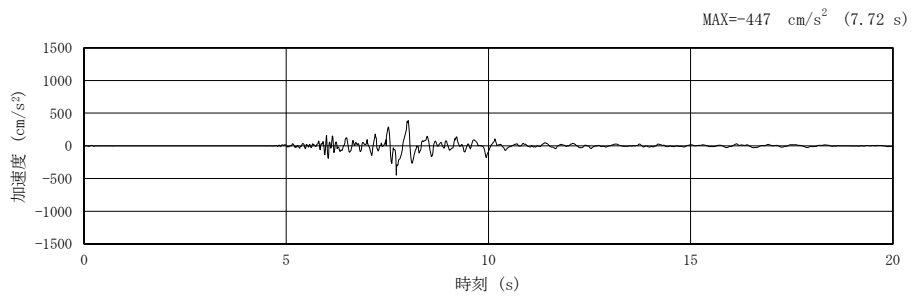
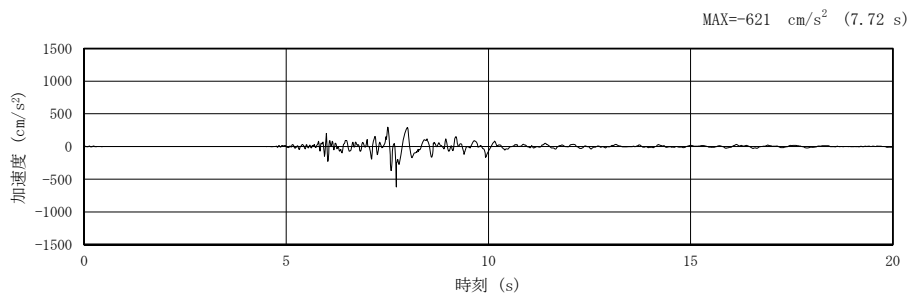


図 4-31(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -N1)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (1/2)

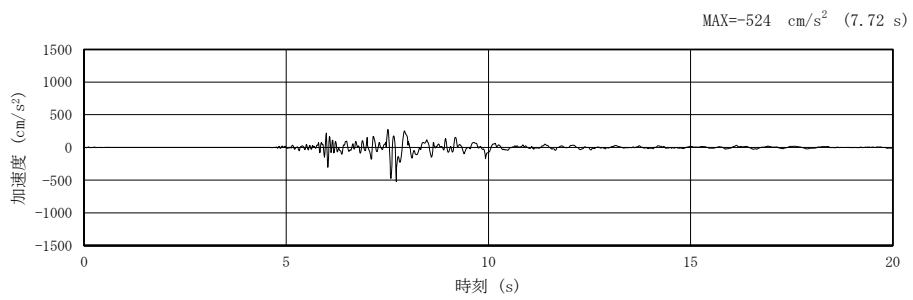
S s -N1, 節点番号 5604



S s -N1, 節点番号 6455



S s -N1, 節点番号 7214



S s -N1, 節点番号 7572

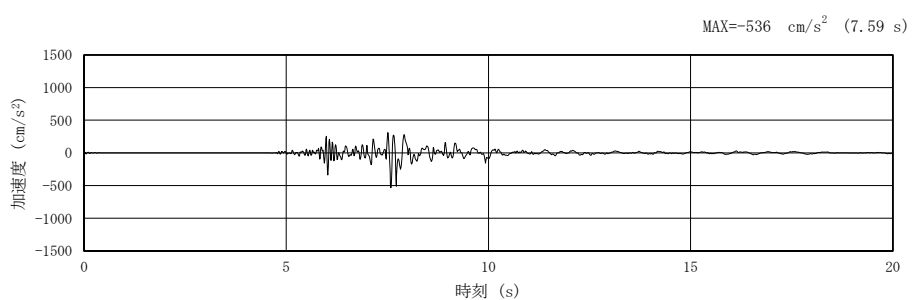


図 4-31(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -N1)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (2/2)

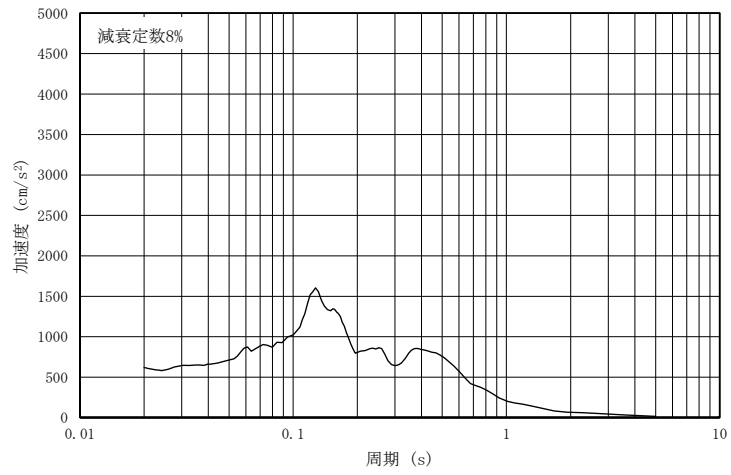
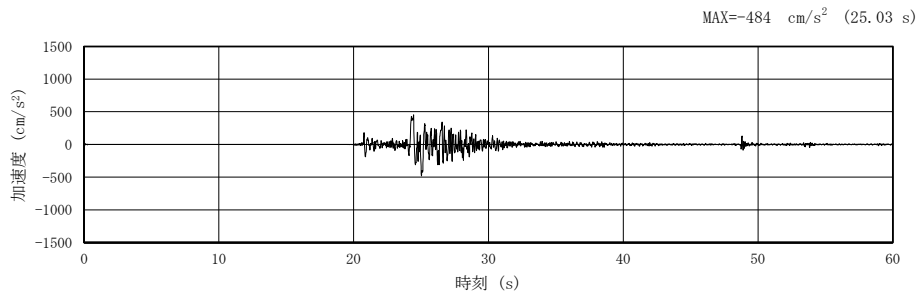
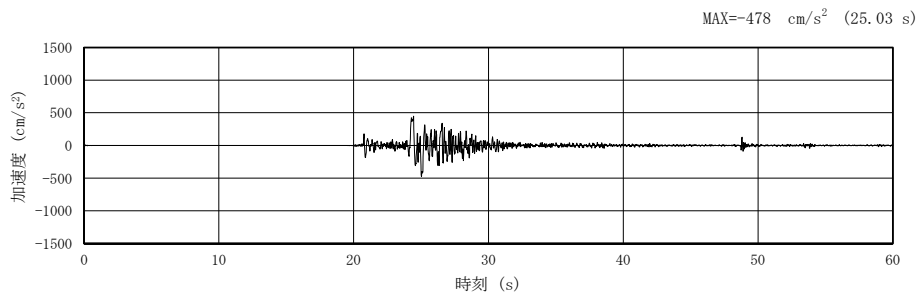


図 4-31(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（鉛直方向：S s -N1）
（第 2 保管エリア（長辺方向））

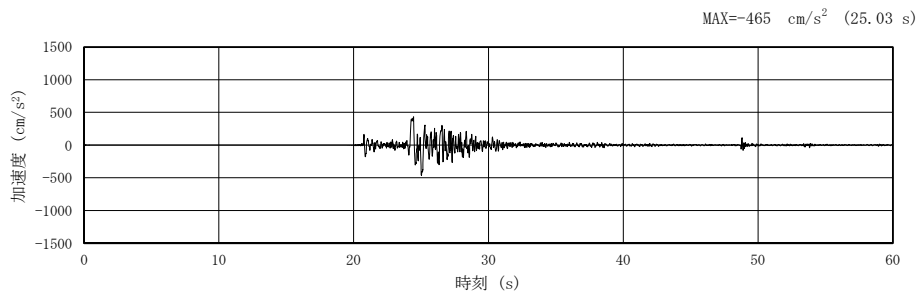
S s -N2(NS), 節点番号 2197



S s -N2(NS), 節点番号 2650



S s -N2(NS), 節点番号 3510



S s -N2(NS), 節点番号 4425

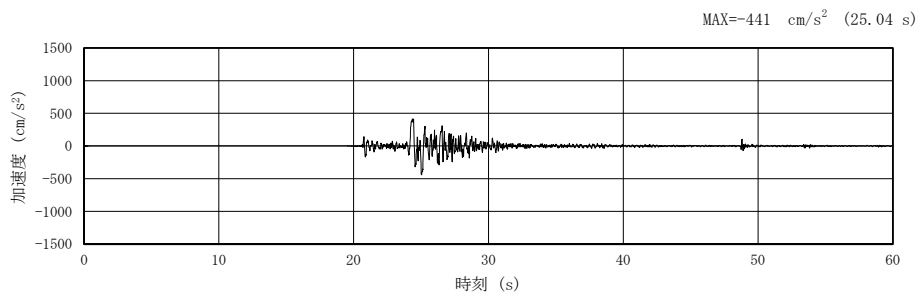
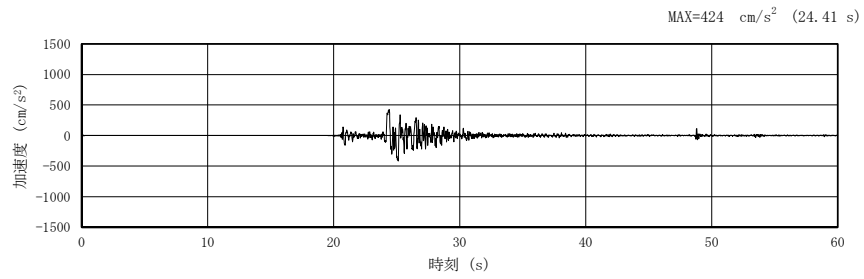
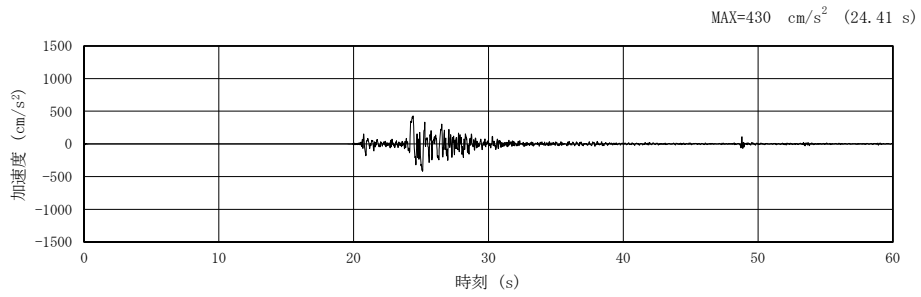


図 4-32(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (1/4)

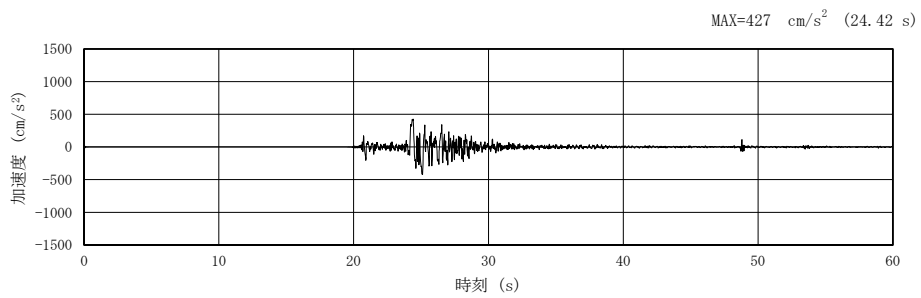
S s -N2(NS), 節点番号 5604



S s -N2(NS), 節点番号 6455



S s -N2(NS), 節点番号 7214



S s -N2(NS), 節点番号 7572

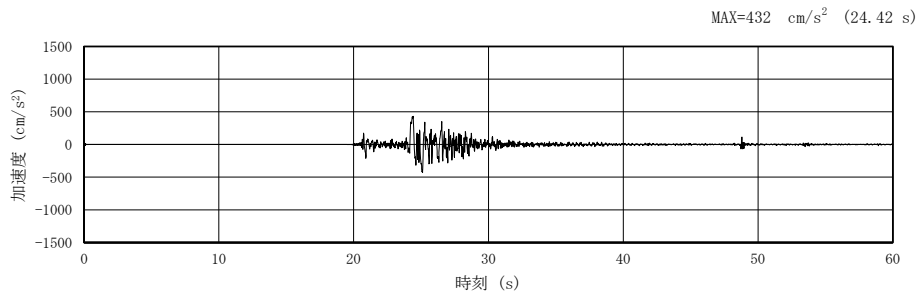
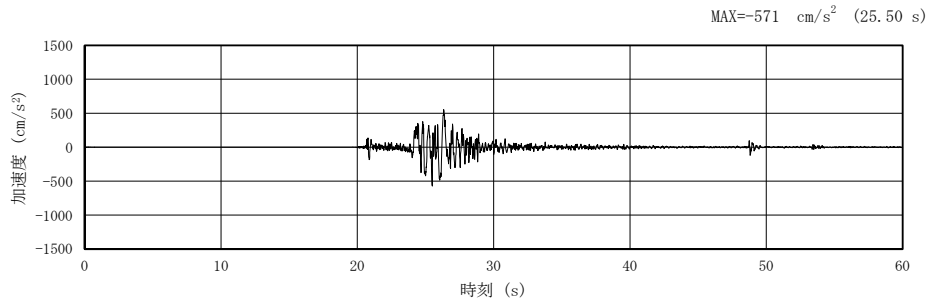
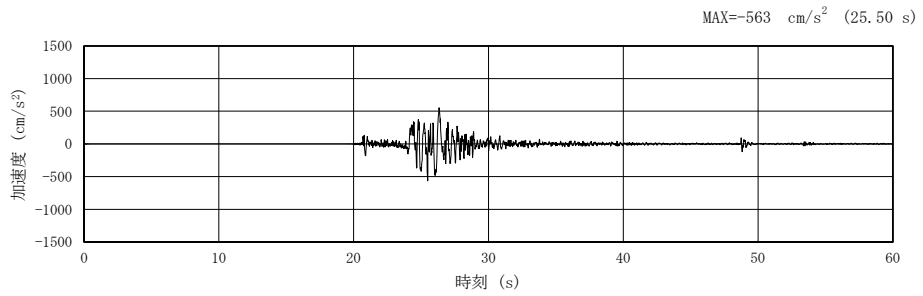


図 4-32(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (2/4)

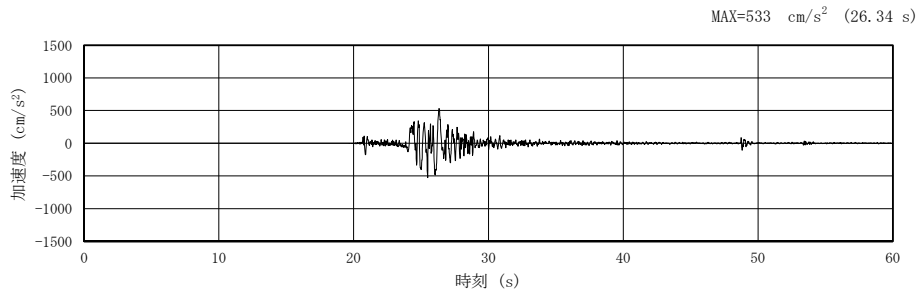
S s -N2(EW), 節点番号 2197



S s -N2(EW), 節点番号 2650



S s -N2(EW), 節点番号 3510



S s -N2(EW), 節点番号 4425

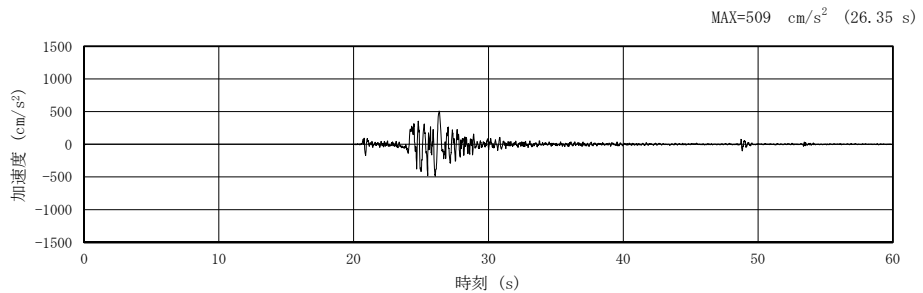
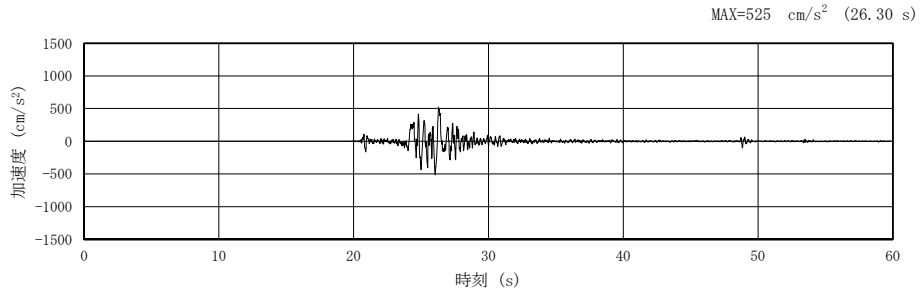
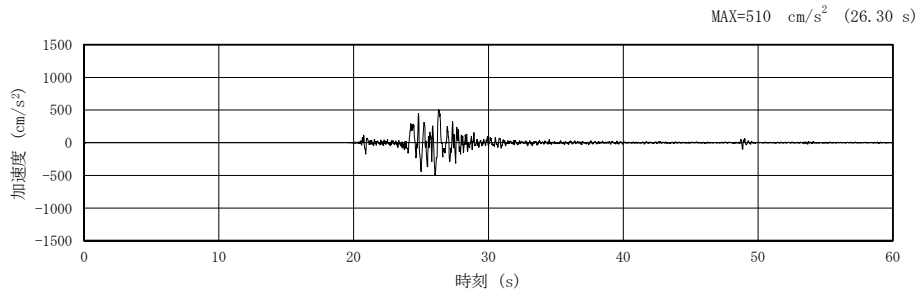


図 4-32(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (3/4)

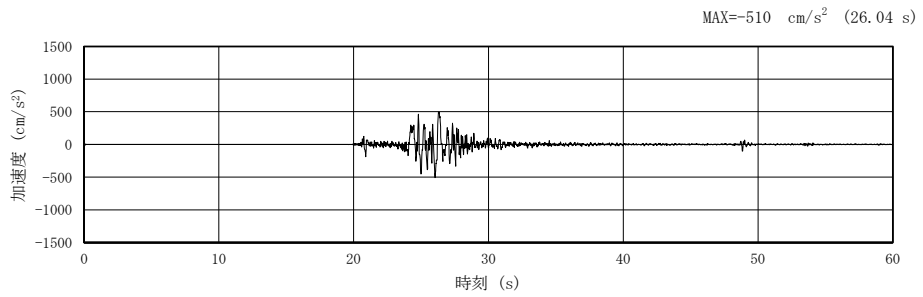
S s -N2(EW), 節点番号 5604



S s -N2(EW), 節点番号 6455



S s -N2(EW), 節点番号 7214



S s -N2(EW), 節点番号 7572

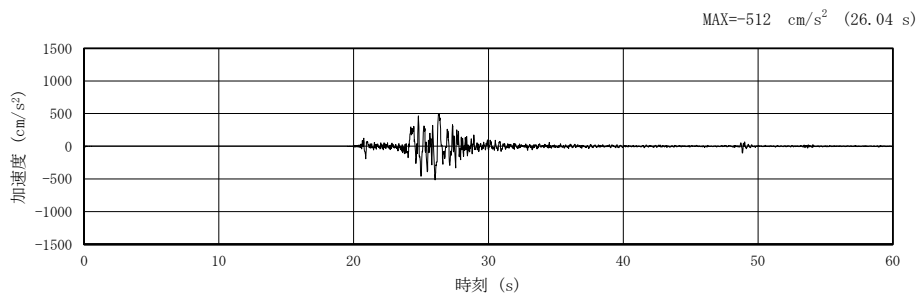


図 4-32(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (4/4)

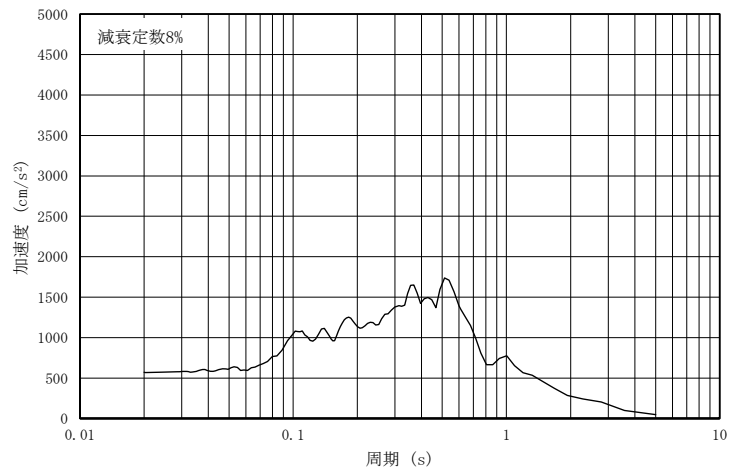
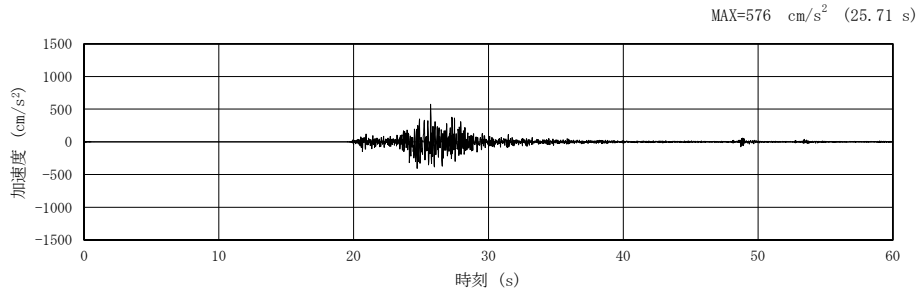
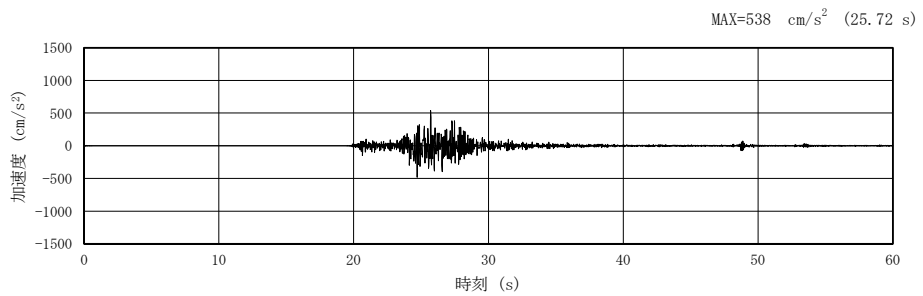


図 4-32(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -N2)
(第 2 保管エリア (長辺方向))

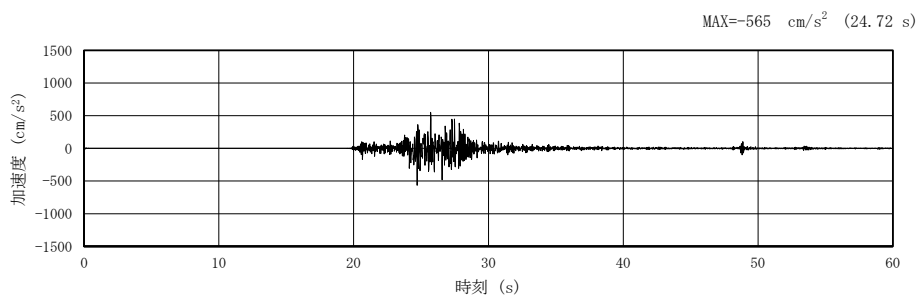
S s -N2(NS), 節点番号 2197



S s -N2(NS), 節点番号 2650



S s -N2(NS), 節点番号 3510



S s -N2(NS), 節点番号 4425

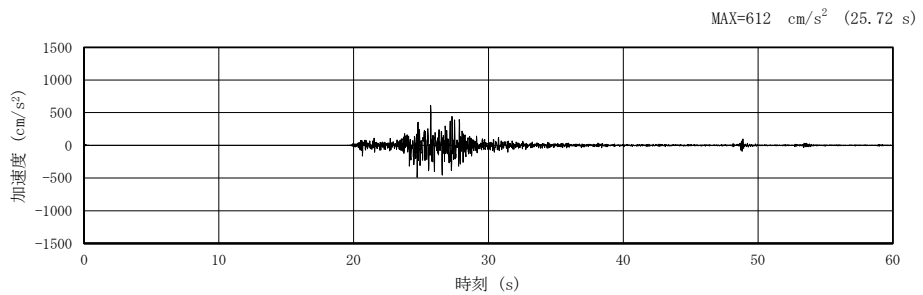
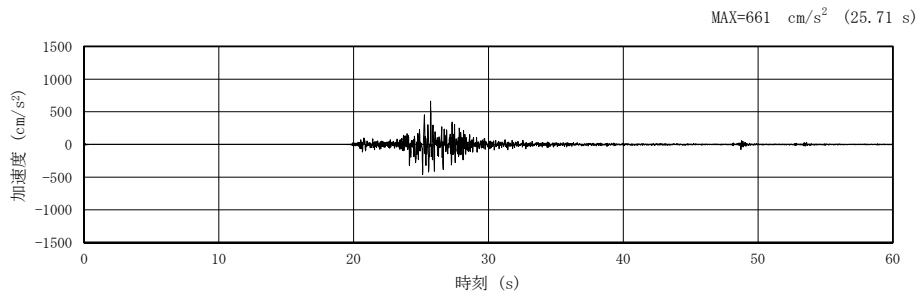
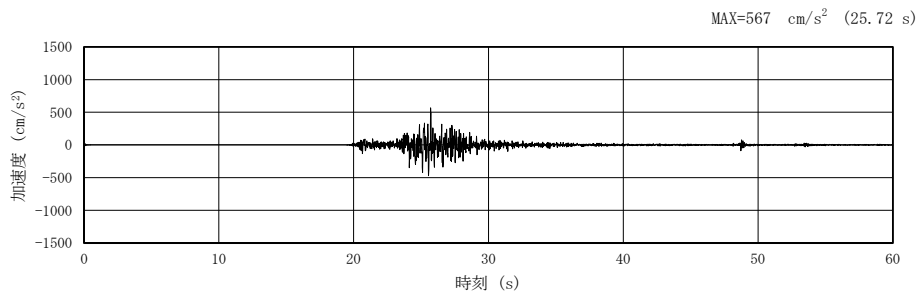


図 4-33(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向 : S s -N2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (1/4)

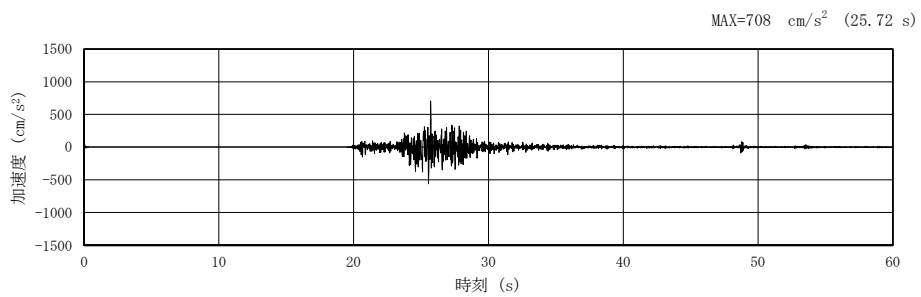
S s -N2(NS), 節点番号 5604



S s -N2(NS), 節点番号 6455



S s -N2(NS), 節点番号 7214



S s -N2(NS), 節点番号 7572

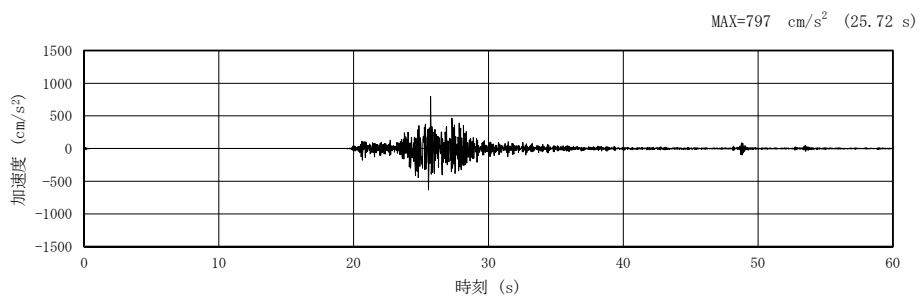
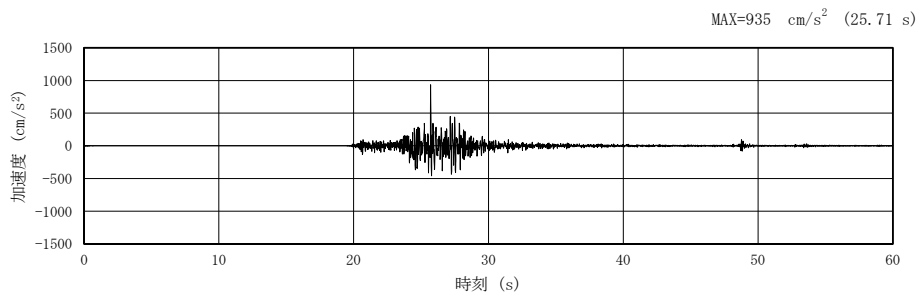
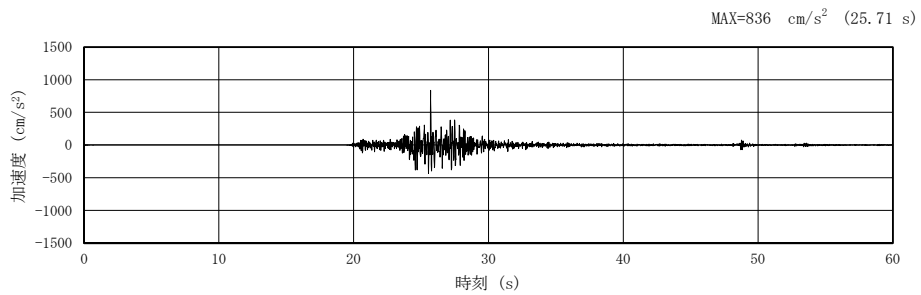


図 4-33(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (2/4)

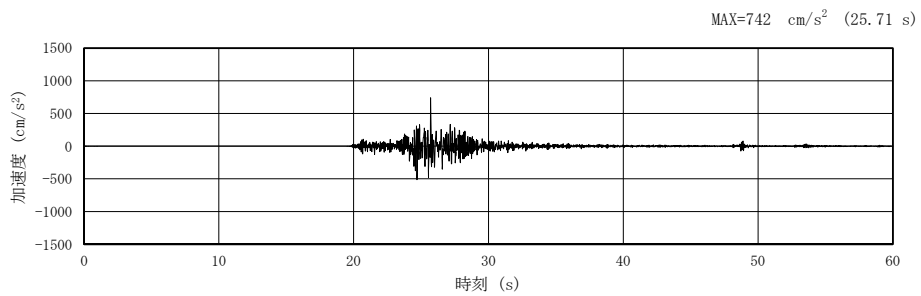
S s -N2(EW), 節点番号 2197



S s -N2(EW), 節点番号 2650



S s -N2(EW), 節点番号 3510



S s -N2(EW), 節点番号 4425

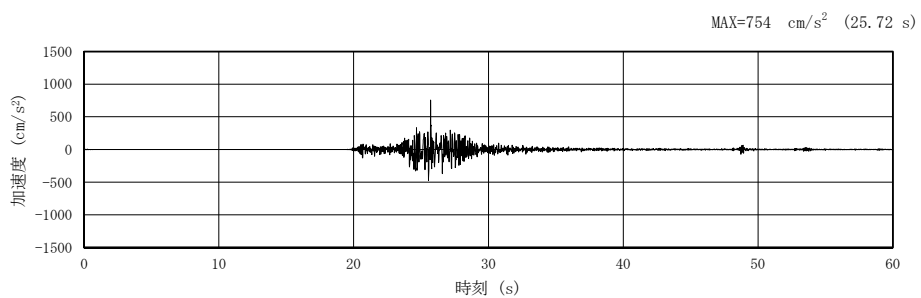
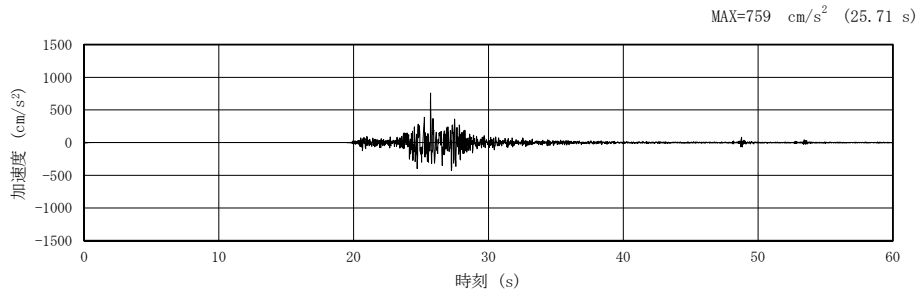
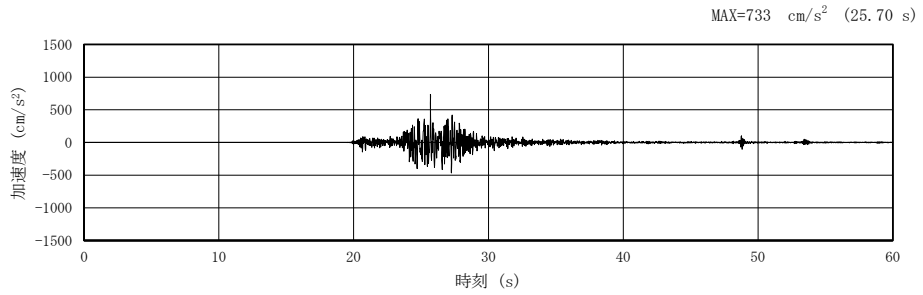


図 4-33(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (3/4)

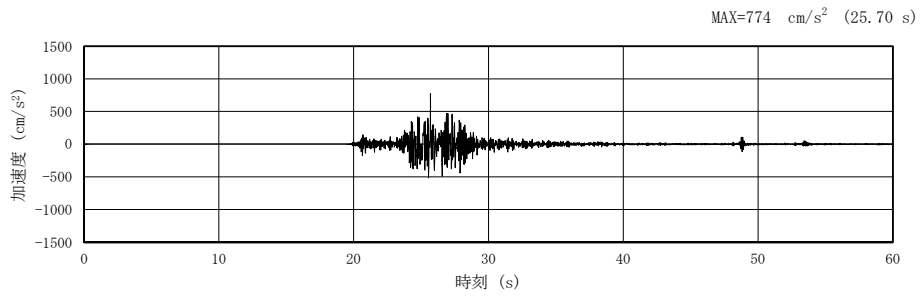
S s -N2(EW), 節点番号 5604



S s -N2(EW), 節点番号 6455



S s -N2(EW), 節点番号 7214



S s -N2(EW), 節点番号 7572

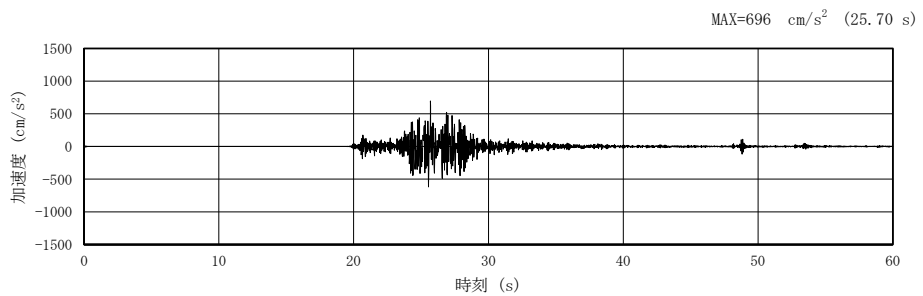


図 4-33(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -N2)
(第 2 保管エリア (長辺方向)) (4/4)

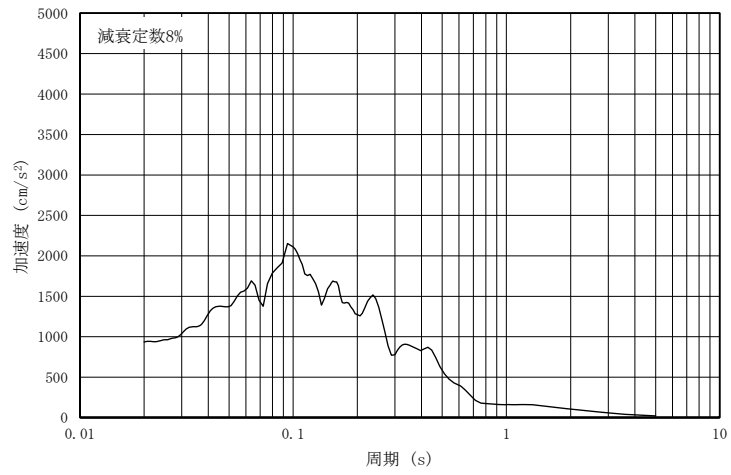


図 4-33(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向 : S s -N2)
(第 2 保管エリア (長辺方向))

4.4 可搬型重大事故等対処設備の保管場所（第3保管エリア）

一次元地震応答解析により算定した可搬型重大事故等対処設備の保管場所(第3保管エリア)の地表面における加速度時刻歴波形と加速度応答スペクトルを図4-34～図4-46に示す。

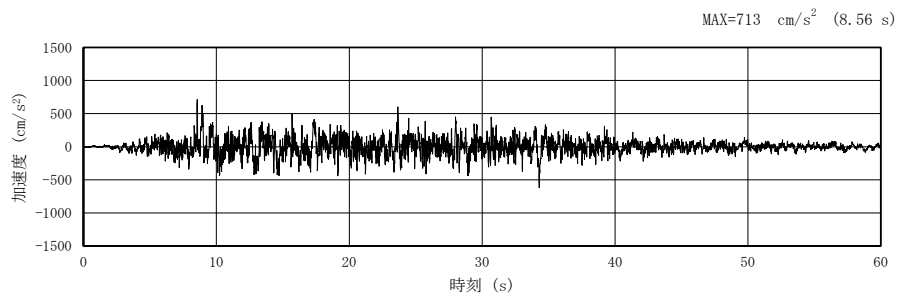


図 4-34(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向 : S s -D)
(第 3 保管エリア)

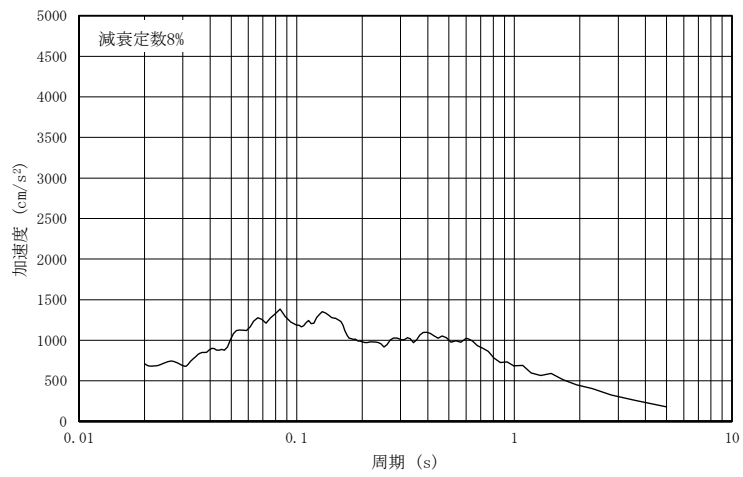


図 4-34(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -D)
(第 3 保管エリア)

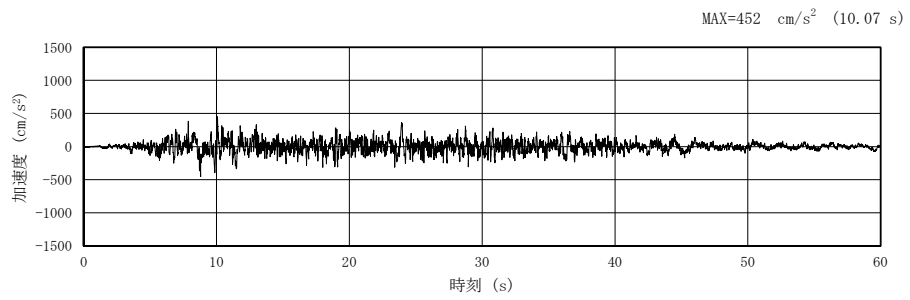


図 4-35(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（鉛直方向：S s-D）
（第3保管エリア）

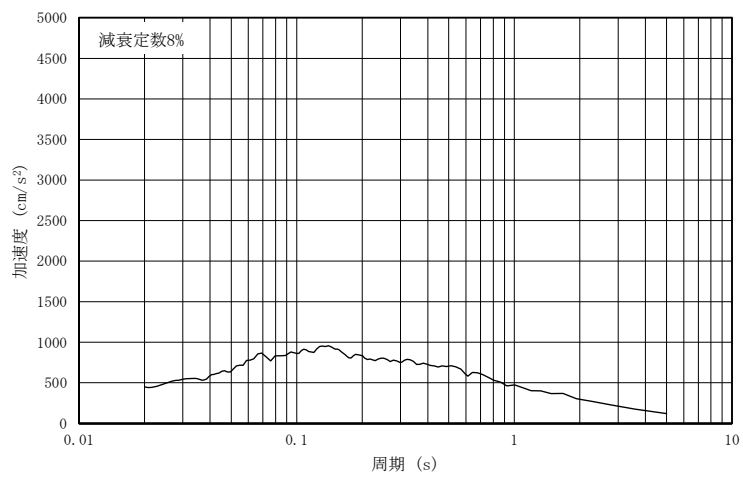


図 4-35(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（鉛直方向：S s-D）
（第3保管エリア）

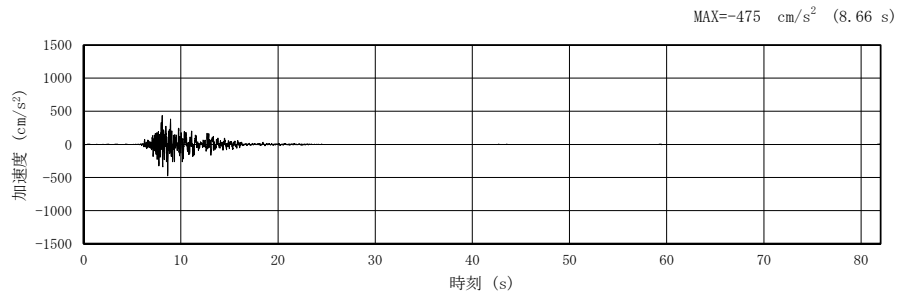


図 4-36(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（NS）方向：S s -F1）
（第 3 保管エリア）

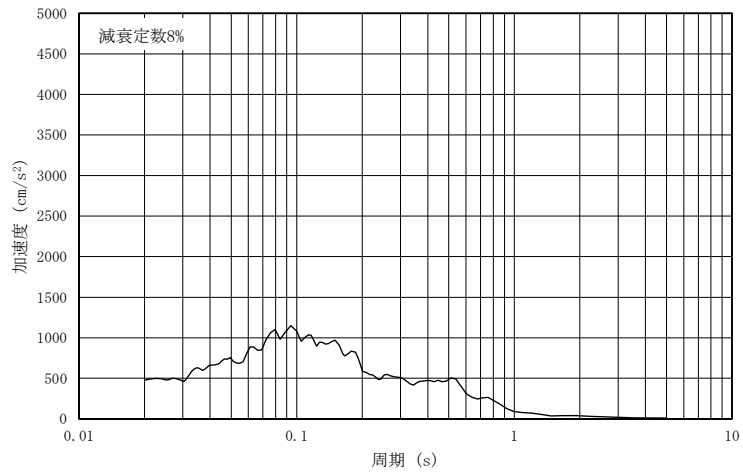


図 4-36(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（NS）方向：S s -F1）
（第 3 保管エリア）

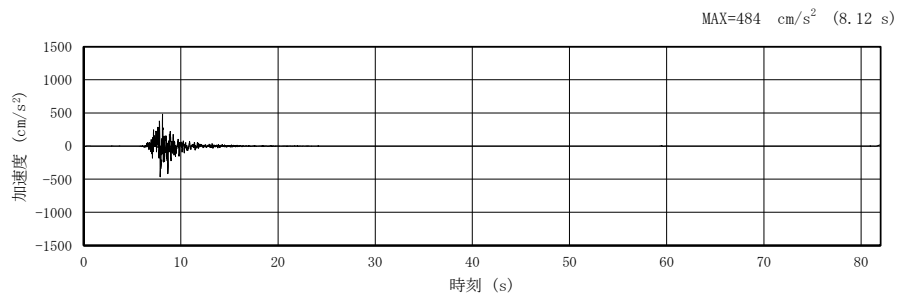


図 4-37(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（EW）方向：S s -F1）
（第 3 保管エリア）

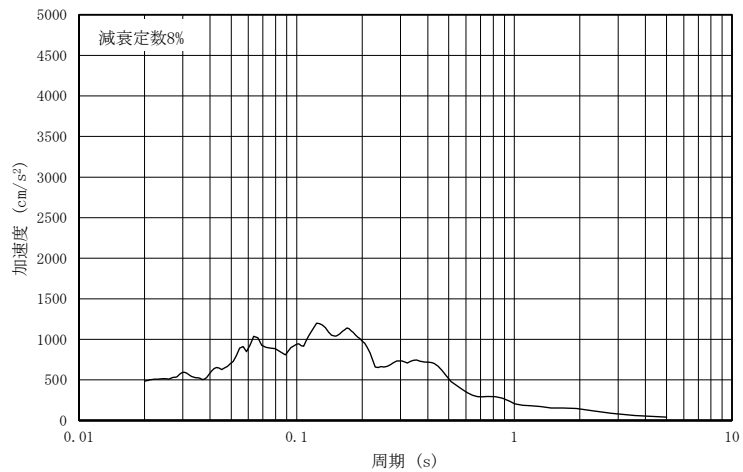


図 4-37(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（EW）方向：S s -F1）
（第 3 保管エリア）

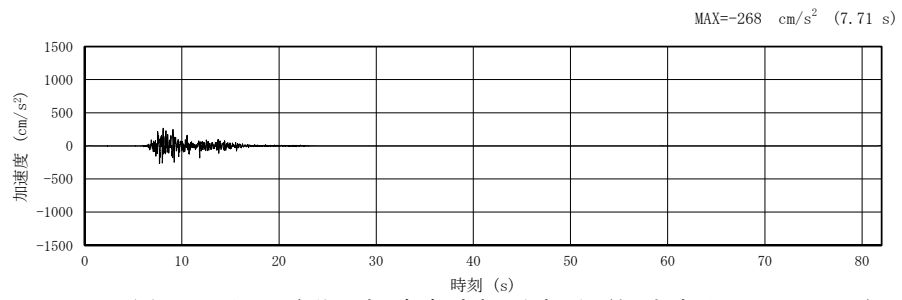


図 4-38(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（鉛直方向：S s -F1）
（第 3 保管エリア）

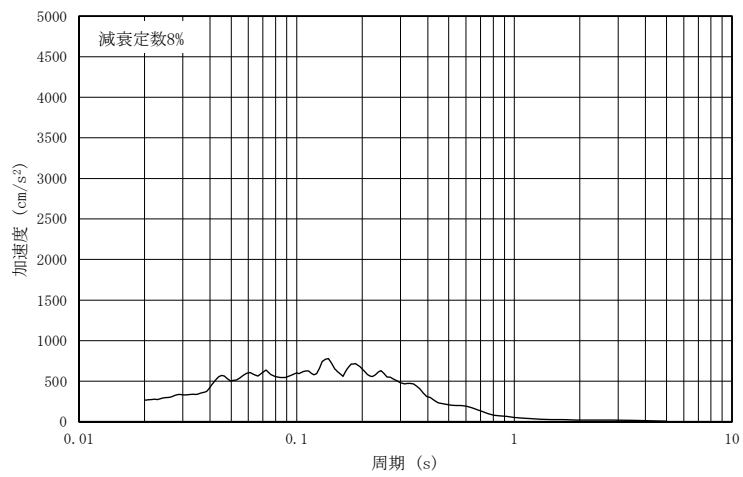


図 4-38(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（鉛直方向：S s -F1）
（第 3 保管エリア）

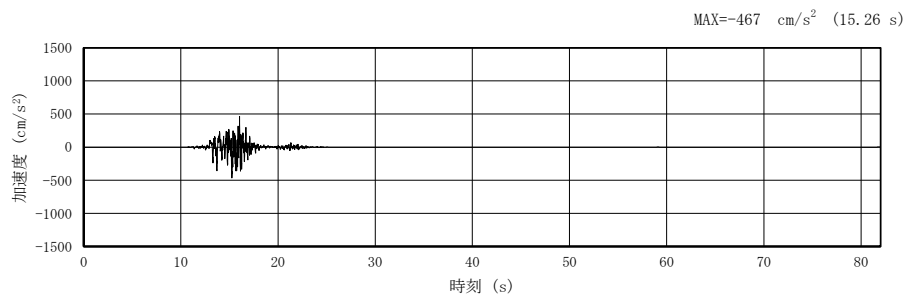


図 4-39(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（NS）方向：S s -F2）
（第 3 保管エリア）

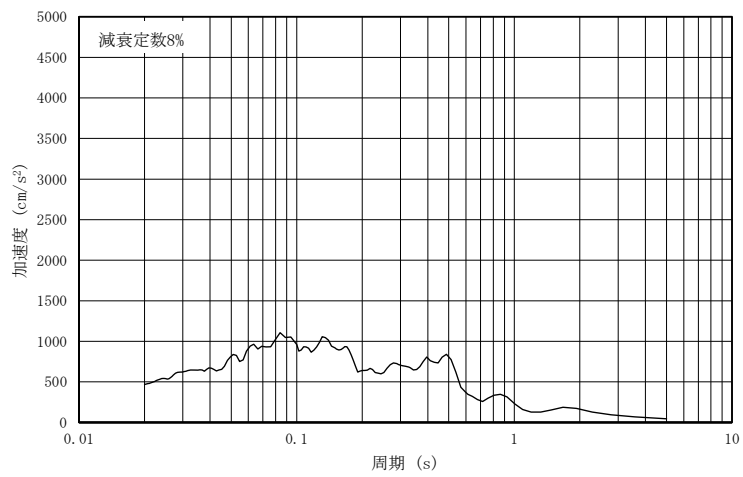


図 4-39(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（NS）方向：S s -F2）
（第 3 保管エリア）

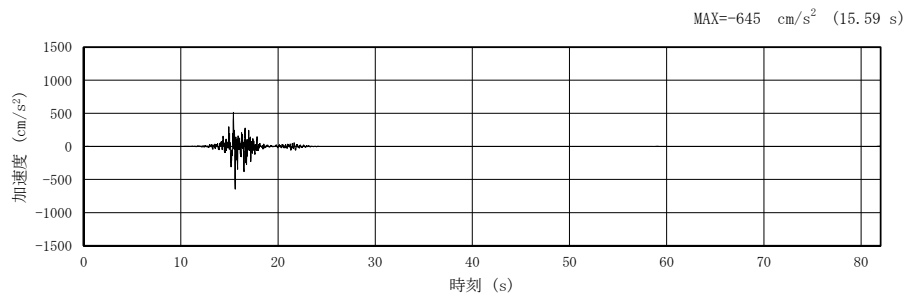


図 4-40(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（EW）方向：S s -F2）
（第 3 保管エリア）

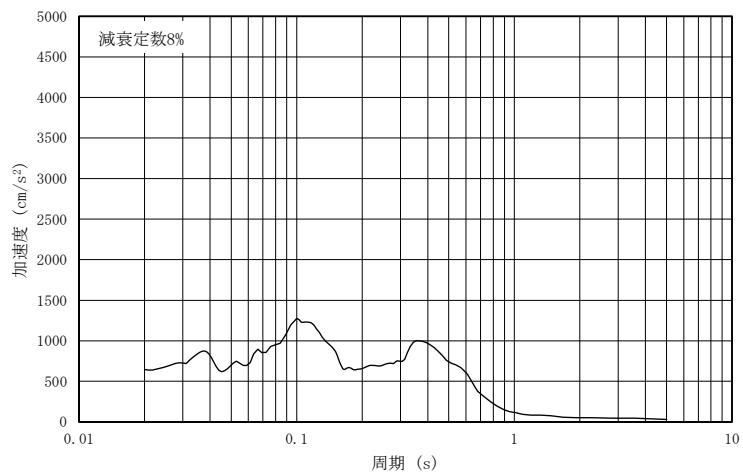


図 4-40(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（EW）方向：S s -F2）
（第 3 保管エリア）

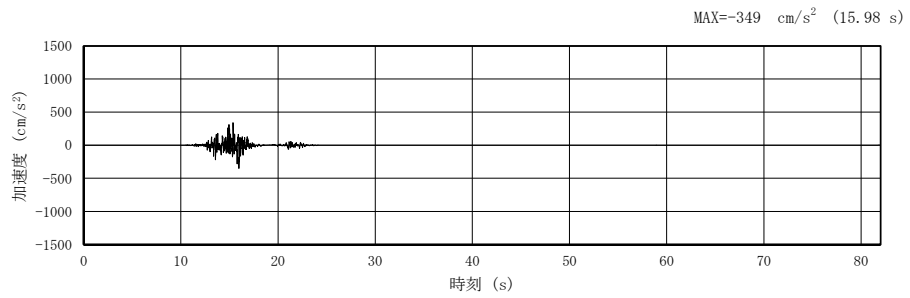


図 4-41(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（鉛直方向：S s -F2）
（第 3 保管エリア）

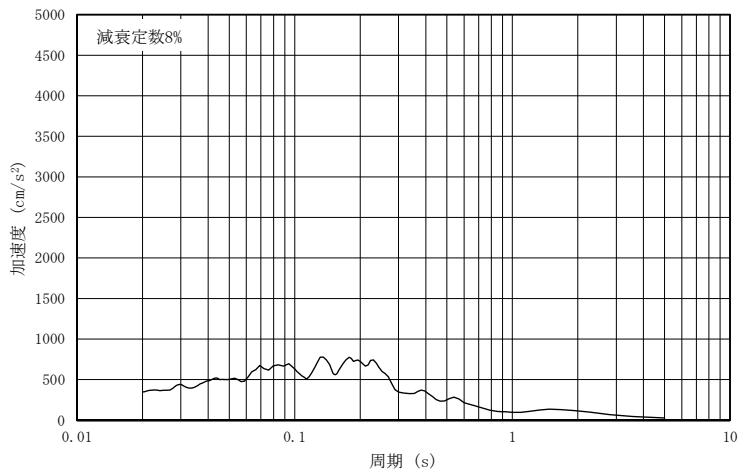


図 4-41(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（鉛直方向：S s -F2）
（第 3 保管エリア）

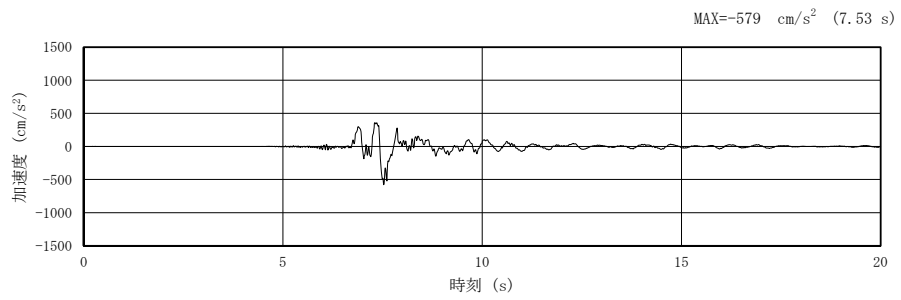


図 4-42(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向 : S s -N1)
(第 3 保管エリア)

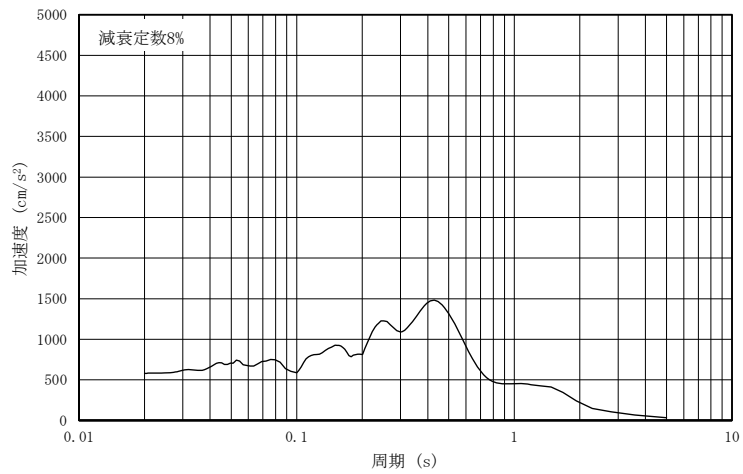


図 4-42(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -N1)
(第 3 保管エリア)

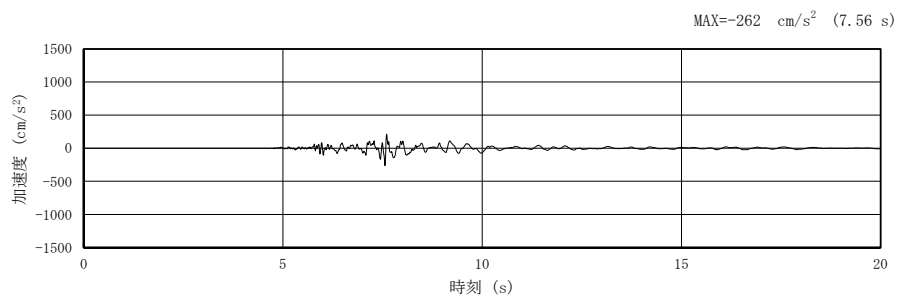


図 4-43(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向 : S s -N1)
(第 3 保管エリア)

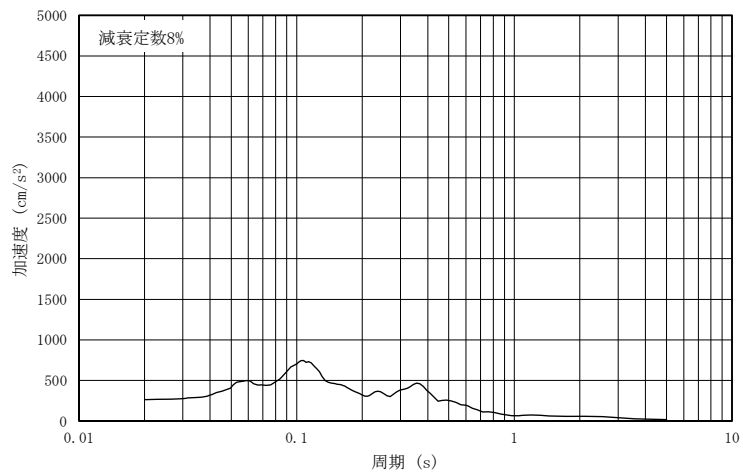


図 4-43(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向 : S s -N1)
(第 3 保管エリア)

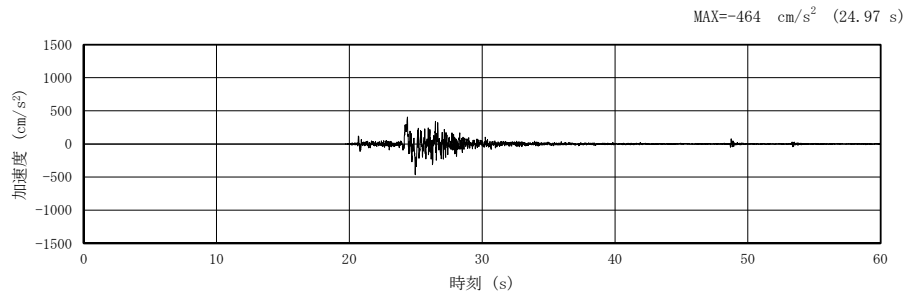


図 4-44(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（NS）方向：S s -N2）
（第 3 保管エリア）

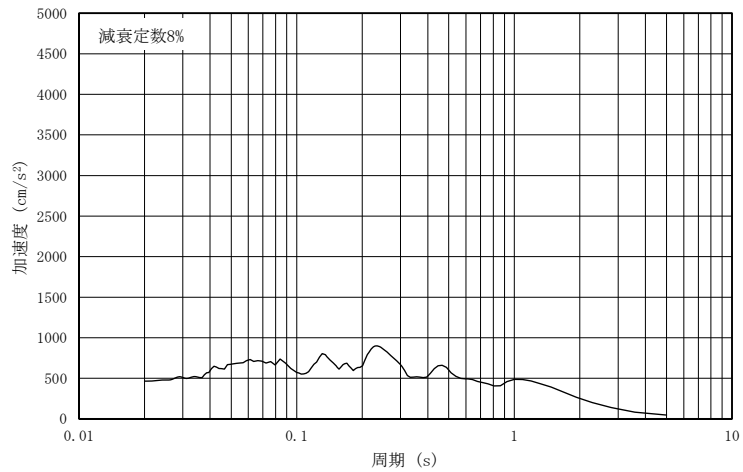


図 4-44(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（NS）方向：S s -N2）
（第 3 保管エリア）

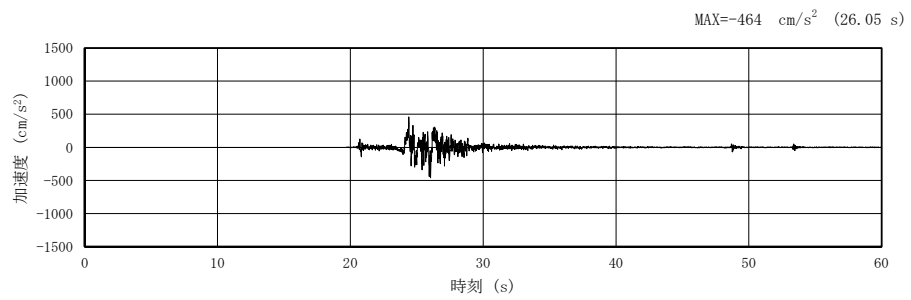


図 4-45(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（EW）方向：S s -N2）
（第 3 保管エリア）

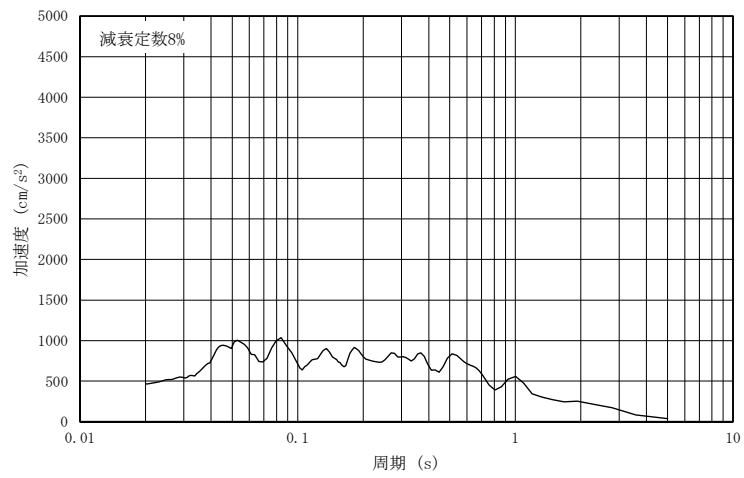


図 4-45(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（EW）方向：S s -N2）
（第 3 保管エリア）

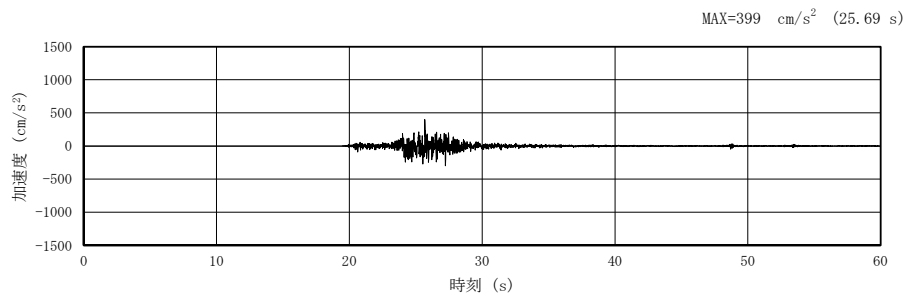


図 4-46(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（鉛直方向：S s -N2）
（第 3 保管エリア）

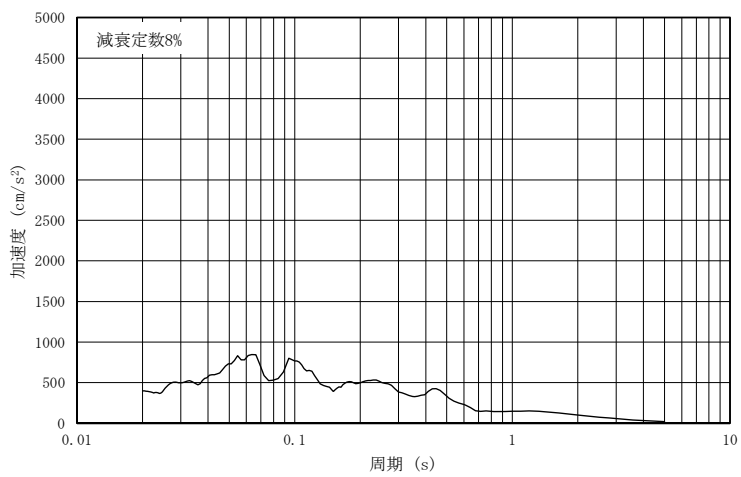


図 4-46(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（鉛直方向：S s -N2）
（第 3 保管エリア）

4.5 可搬型重大事故等対処設備の保管場所（第4保管エリア）

一次元地震応答解析により算定した可搬型重大事故等対処設備の保管場所(第4保管エリア)の地表面における加速度時刻歴波形と加速度応答スペクトルを図4-47～図4-59に示す。

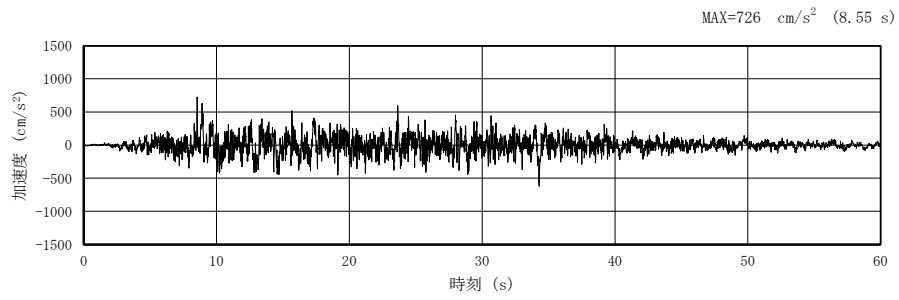
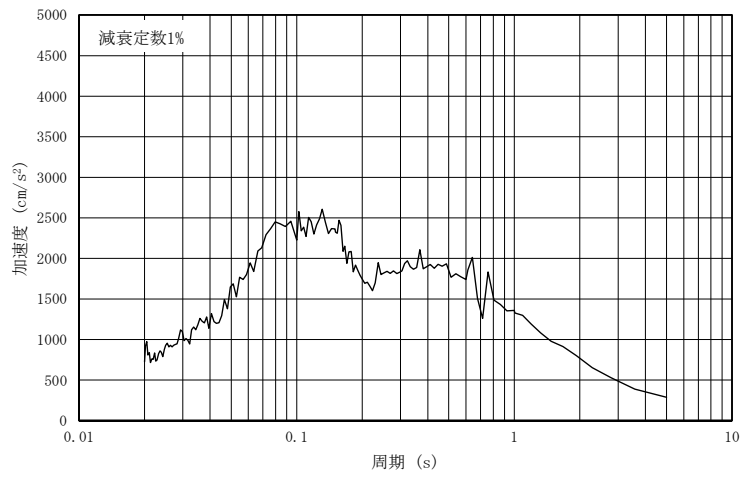
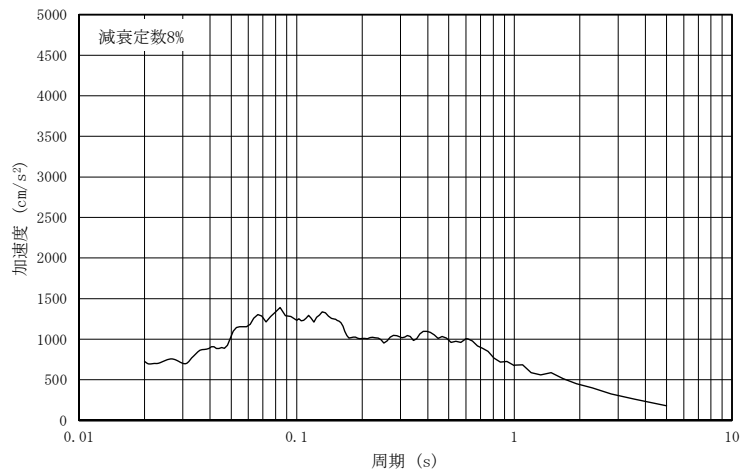


図 4-47(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向 : S s -D)
(第 4 保管エリア)



(a) 加速度応答スペクトル (減衰定数 1%)



(b) 加速度応答スペクトル (減衰定数 8%)

図 4-47(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -D)
(第 4 保管エリア)

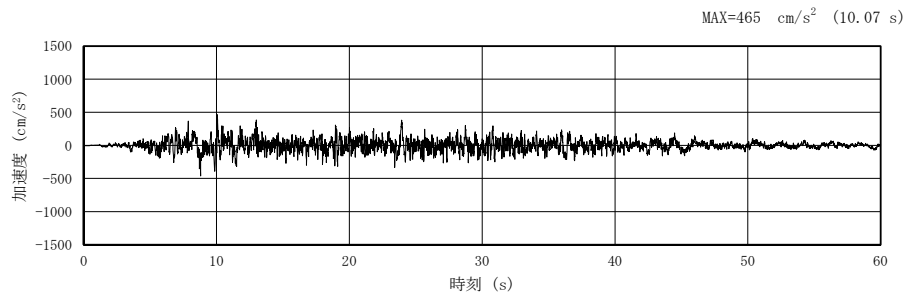
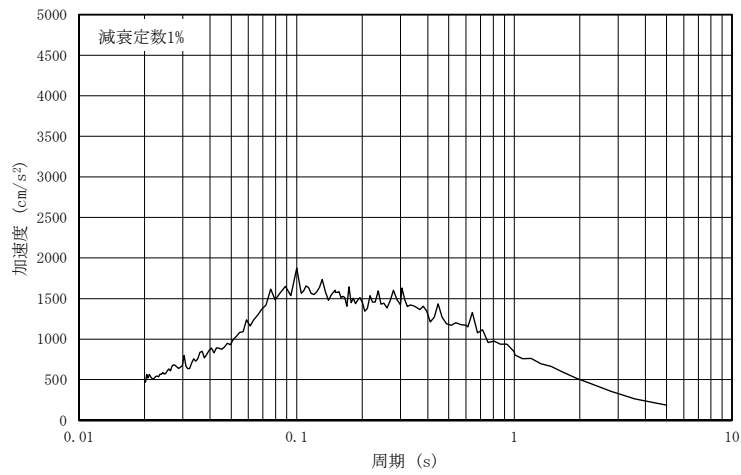
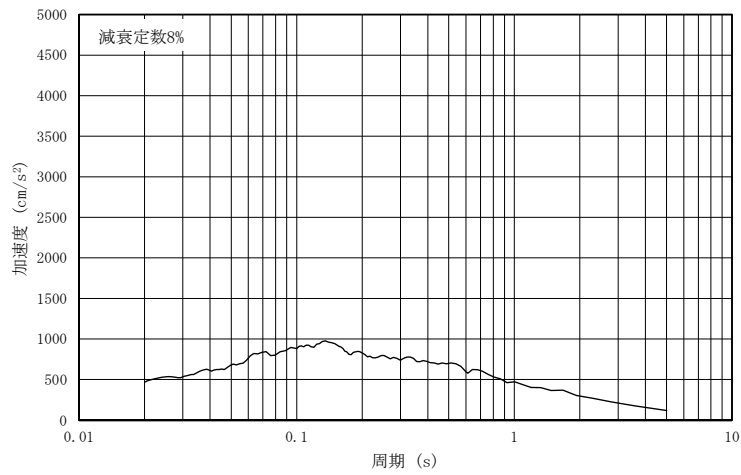


図 4-48(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向：S s -D)
(第 4 保管エリア)



(a) 加速度応答スペクトル (減衰定数 1%)



(b) 加速度応答スペクトル (減衰定数 8%)

図 4-48(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向：S s -D)
(第 4 保管エリア)

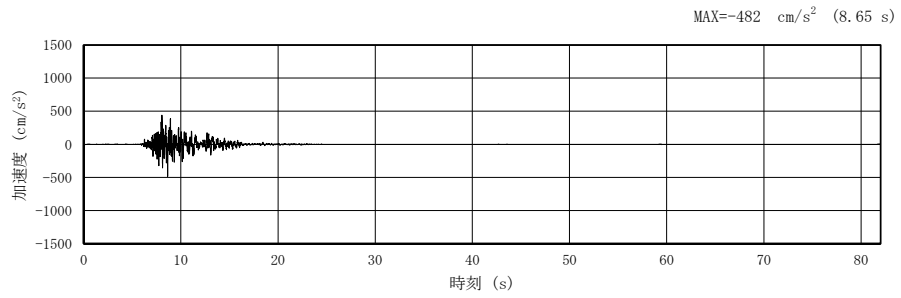
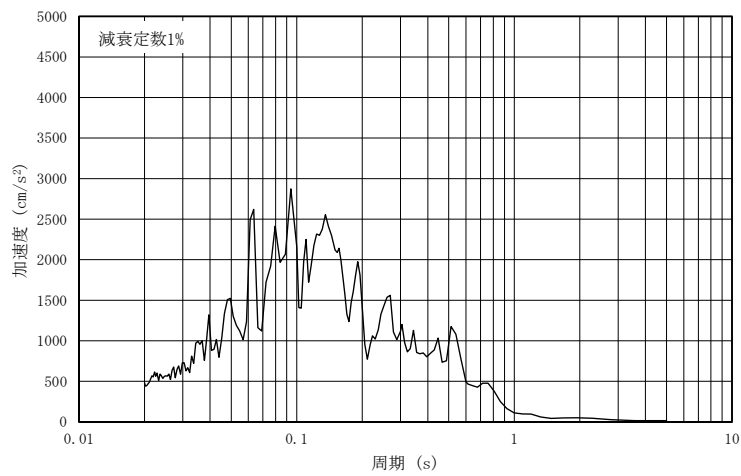
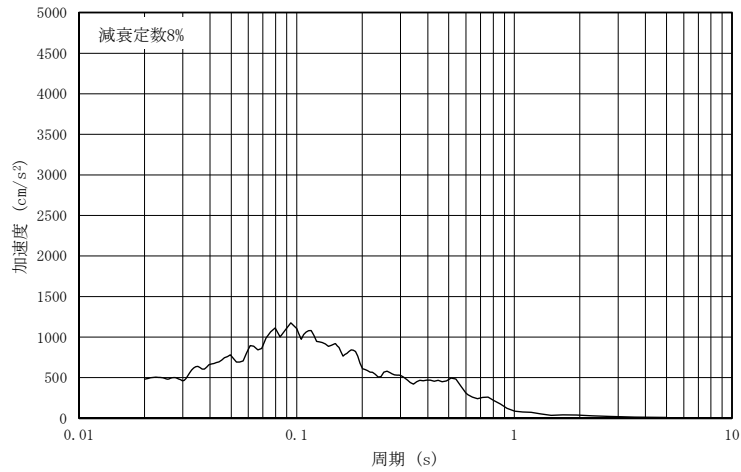


図 4-49(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（NS）方向：S s -F1）
（第 4 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-49(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（NS）方向：S s -F1）
（第 4 保管エリア）

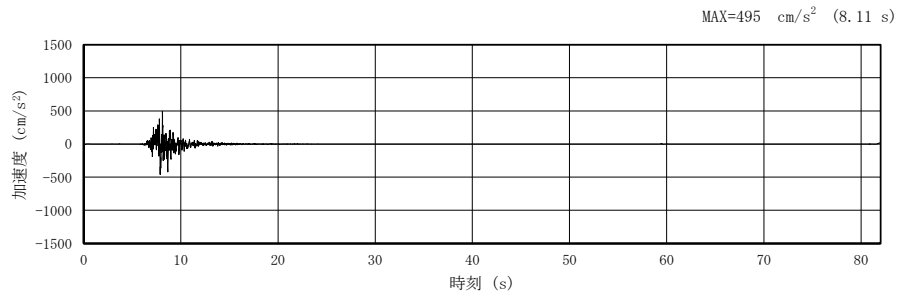
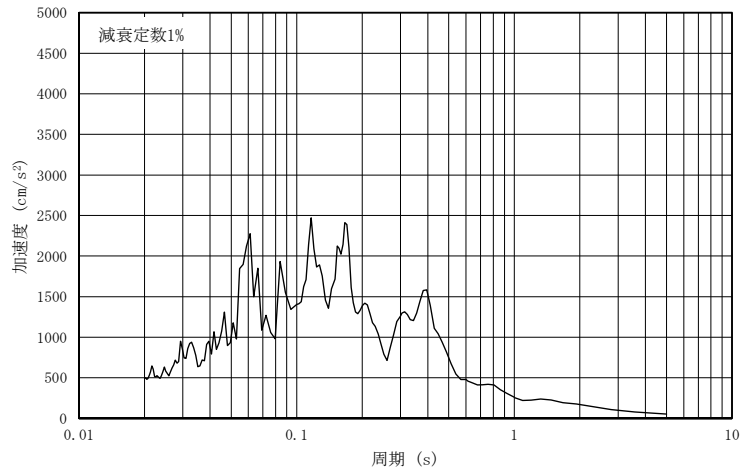
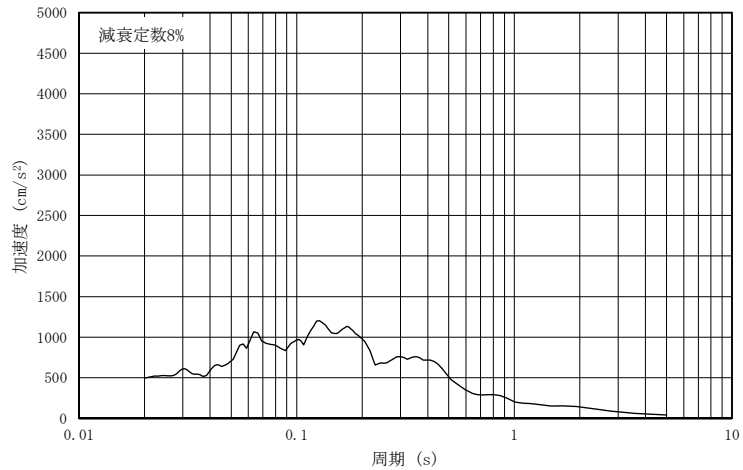


図 4-50(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（EW）方向：S s -F1）
（第 4 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-50(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（EW）方向：S s -F1）
（第 4 保管エリア）

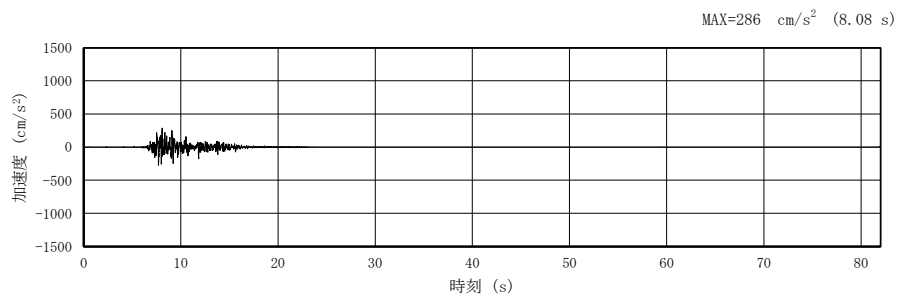
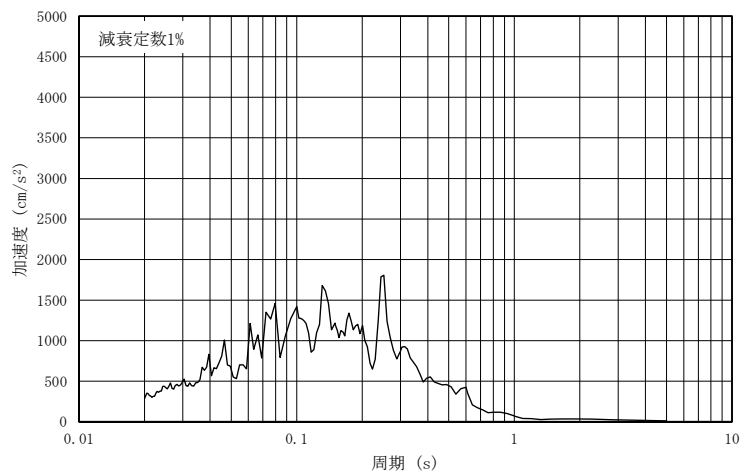
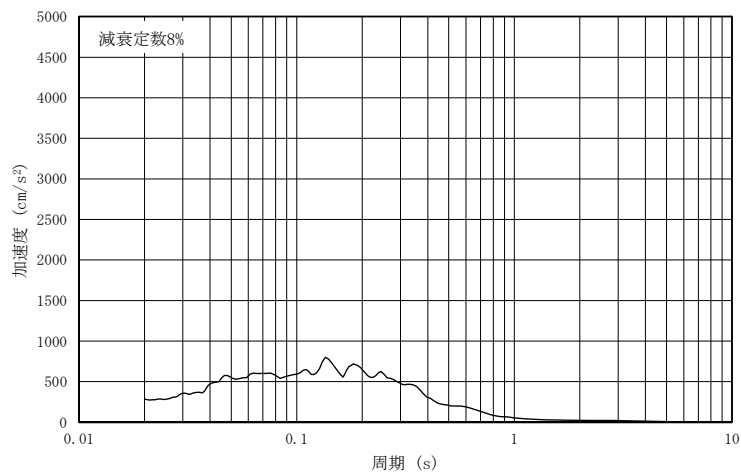


図 4-51(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向：S s -F1)
(第 4 保管エリア)



(a) 加速度応答スペクトル (減衰定数 1%)



(b) 加速度応答スペクトル (減衰定数 8%)

図 4-51(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向：S s -F1)
(第 4 保管エリア)

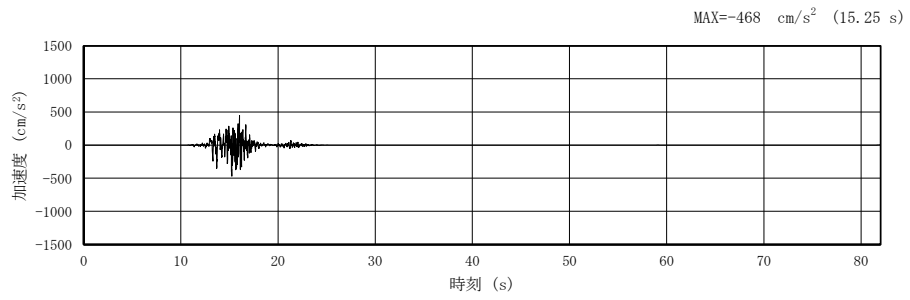
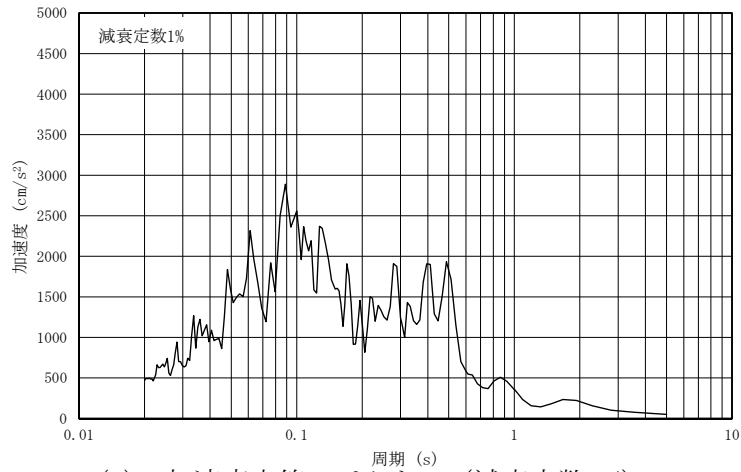
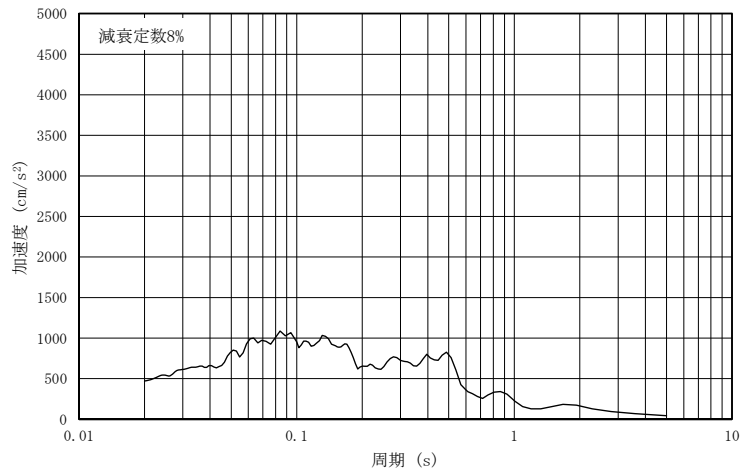


図 4-52(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（NS）方向：S s -F2）
（第 4 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-52(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（NS）方向：S s -F2）
（第 4 保管エリア）

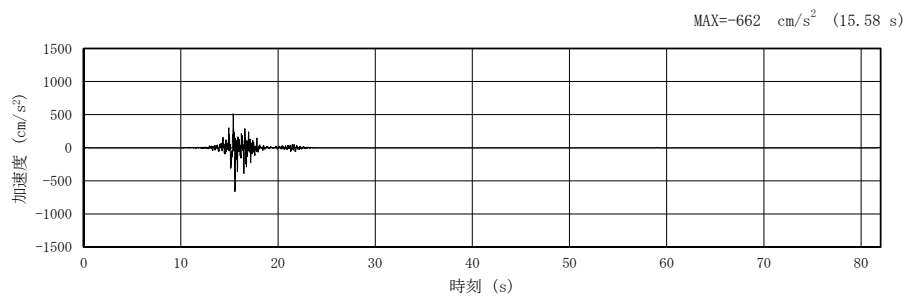
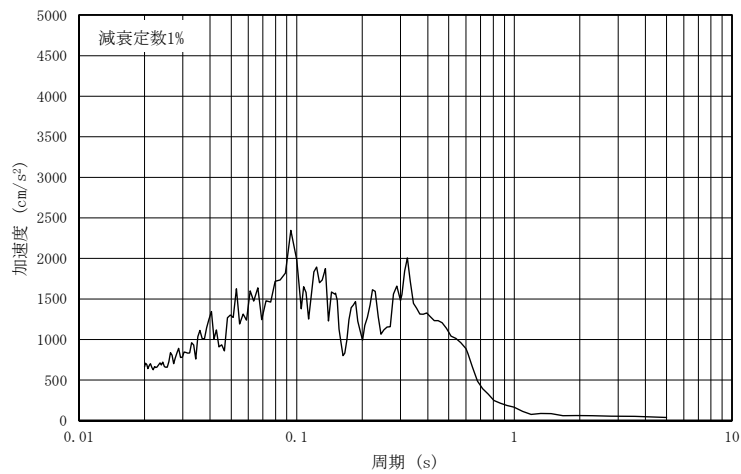
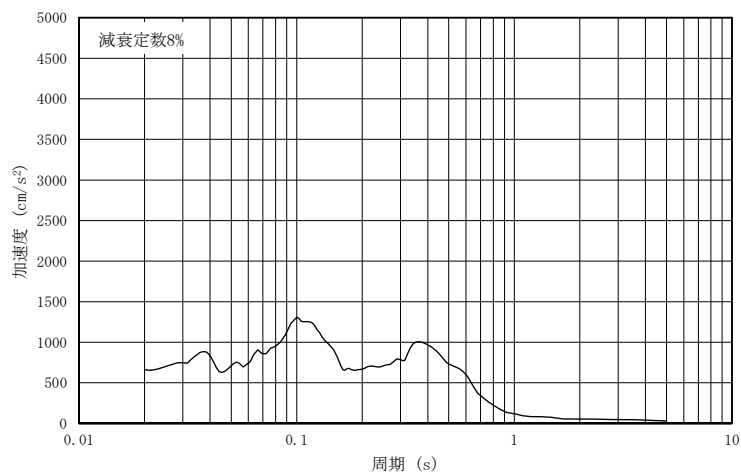


図 4-53(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（EW）方向：S s -F2）
（第 4 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-53(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（EW）方向：S s -F2）
（第 4 保管エリア）

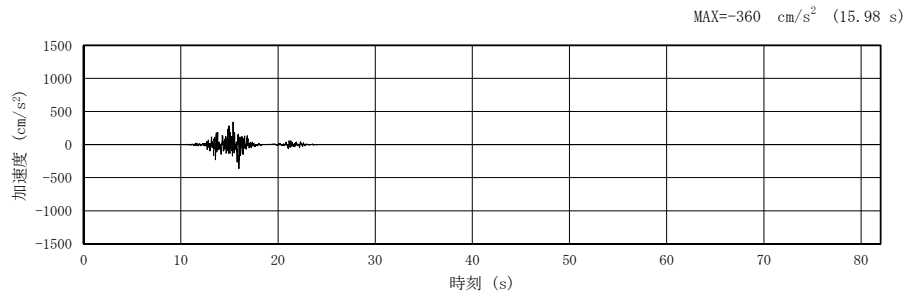
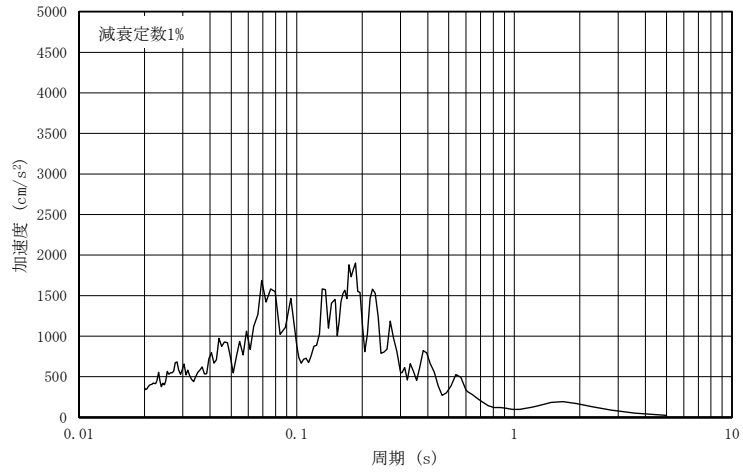
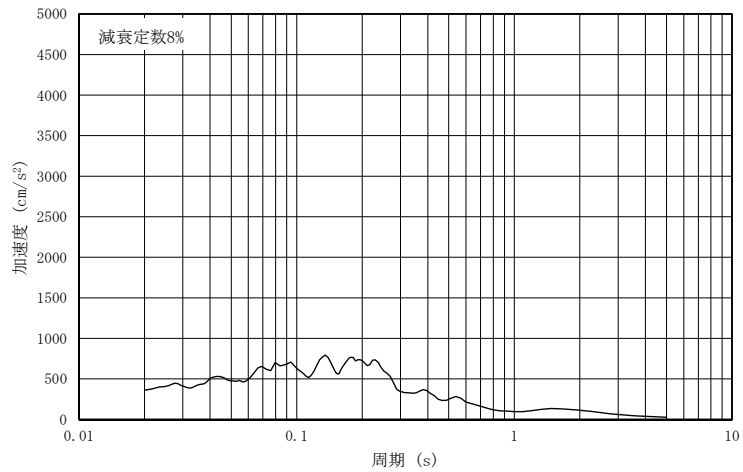


図 4-54(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（鉛直方向：S s -F2）
（第 4 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-54(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（鉛直方向：S s -F2）
（第 4 保管エリア）

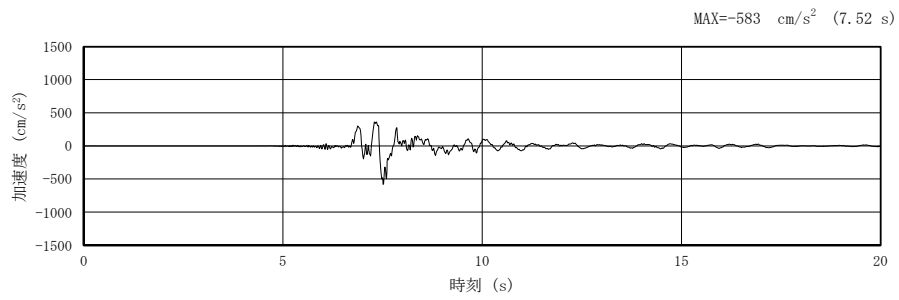
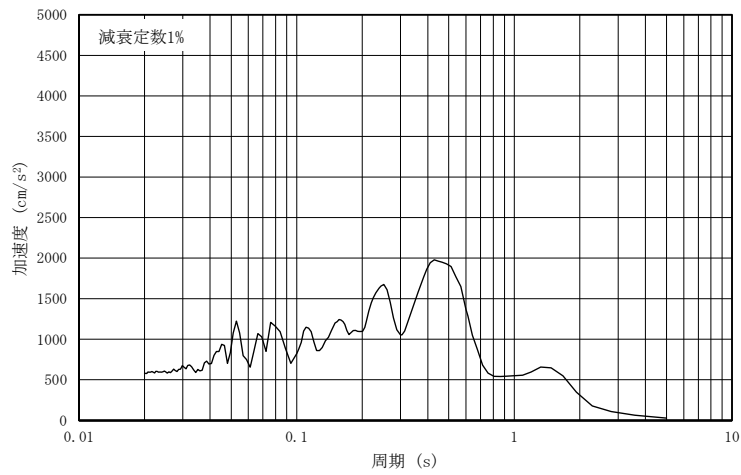
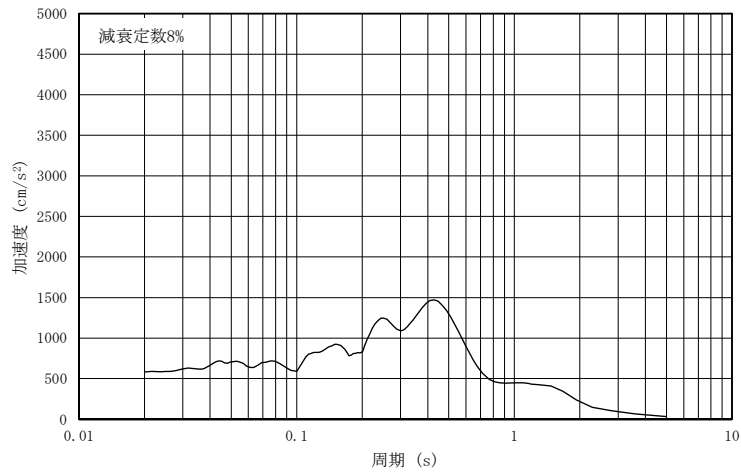


図 4-55(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (水平方向 : S s -N1)
(第 4 保管エリア)



(a) 加速度応答スペクトル (減衰定数 1%)



(b) 加速度応答スペクトル (減衰定数 8%)

図 4-55(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (水平方向 : S s -N1)
(第 4 保管エリア)

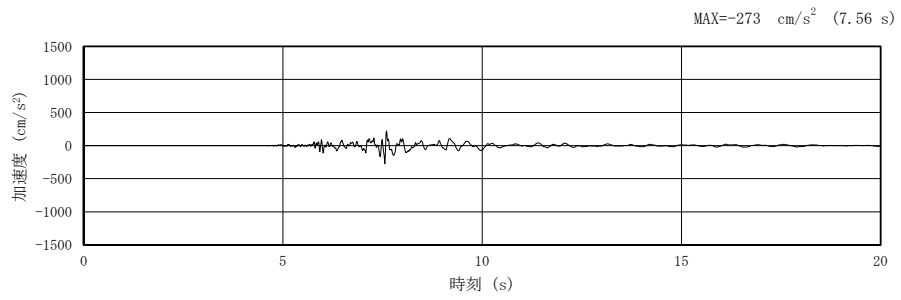
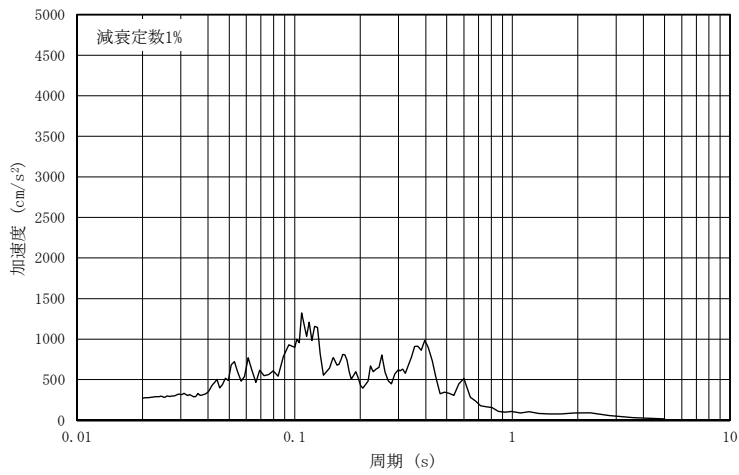
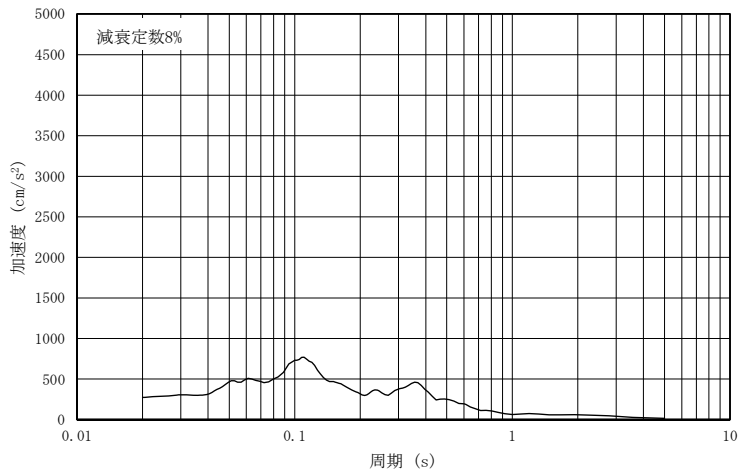


図 4-56(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（鉛直方向：S s -N1）
（第 4 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-56(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（鉛直方向：S s -N1）
（第 4 保管エリア）

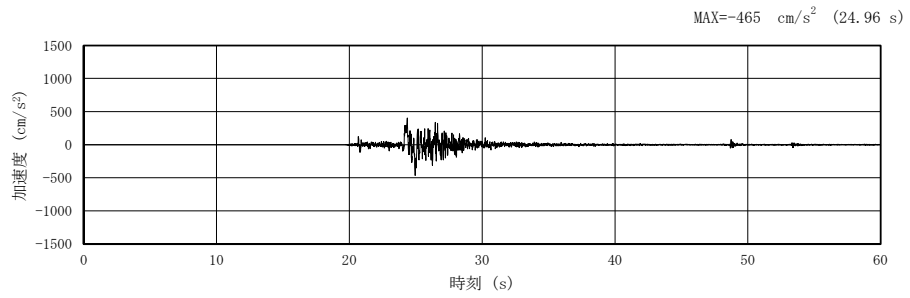
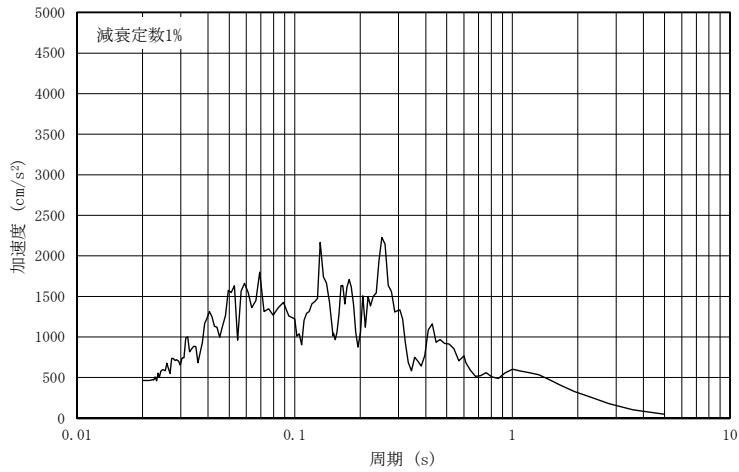
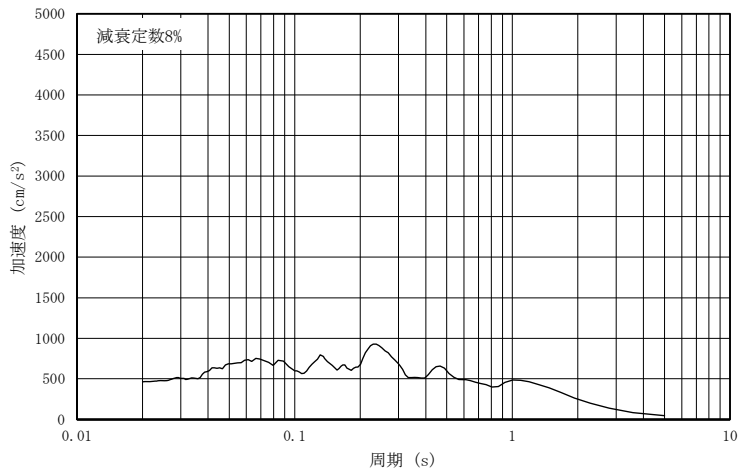


図 4-57(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（NS）方向：S s -N2）
（第 4 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-57(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（NS）方向：S s -N2）
（第 4 保管エリア）

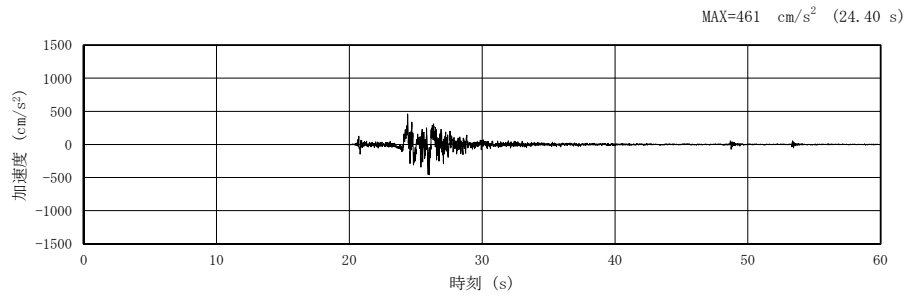
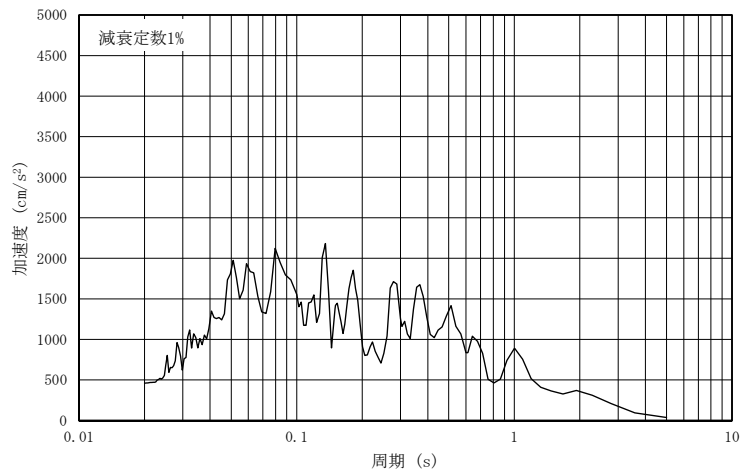
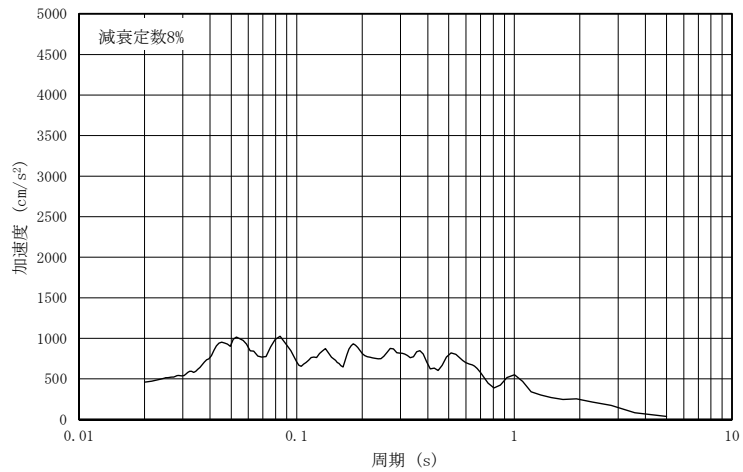


図 4-58(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形（水平（EW）方向：S s -N2）
（第 4 保管エリア）



(a) 加速度応答スペクトル（減衰定数 1%）



(b) 加速度応答スペクトル（減衰定数 8%）

図 4-58(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル（水平（EW）方向：S s -N2）
（第 4 保管エリア）

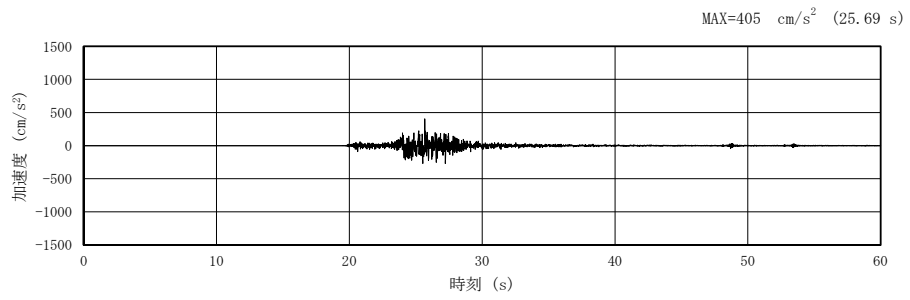
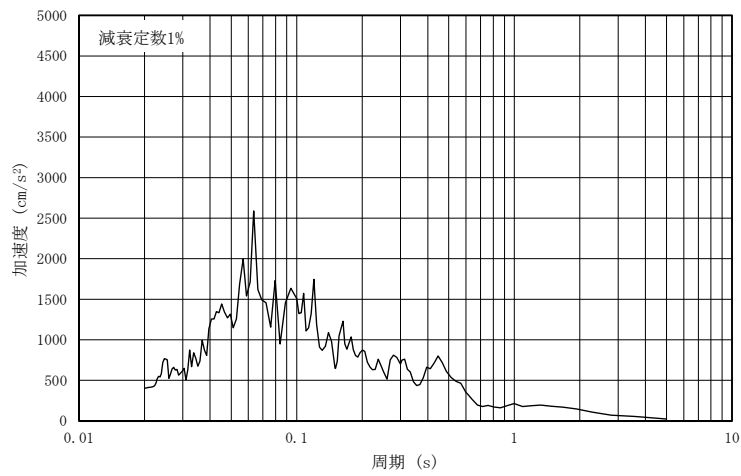
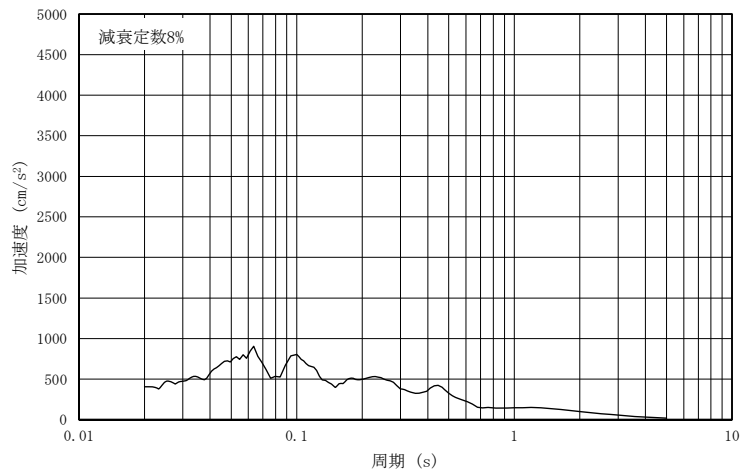


図 4-59(1) 入力地震動の加速度時刻歴波形 (鉛直方向: S s -N2)
(第 4 保管エリア)



(a) 加速度応答スペクトル (減衰定数 1%)



(b) 加速度応答スペクトル (減衰定数 8%)

図 4-59(2) 入力地震動の加速度応答スペクトル (鉛直方向: S s -N2)
(第 4 保管エリア)