

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料	
資料番号	KK7添-2-062 改3
提出年月日	2020年7月 9日

V-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管場所における  
入力地震動

K7 ① V-2-別添3-2 R1

2020年7月  
東京電力ホールディングス株式会社

## 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	保管場所におけるボーリング調査	4
3.3	解析条件の設定	7
3.4	1次元地震応答解析モデルの作成	16
3.5	解放基盤表面の設定	26
3.6	基準地震動の引上げ	27
3.7	保管場所における入力地震動の算定	28
4.	加速度応答スペクトルの算定	29
4.1	保管場所の最大応答加速度	29
4.2	可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所）	33
4.3	可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所）	154
4.4	可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所）	275
4.5	可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所）	302

## 1. 概要

本資料は、V-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、その加振試験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、原子炉建屋、コントロール建屋、廃棄物処理建屋及び緊急時対策所については、V-2-1-7「設計用床応答曲線の作成方針」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保管場所の位置を図2-1に示す。

- a. 荒浜側高台保管場所
- b. 大湊側高台保管場所
- c. 5号機東側保管場所
- d. 5号機東側第二保管場所

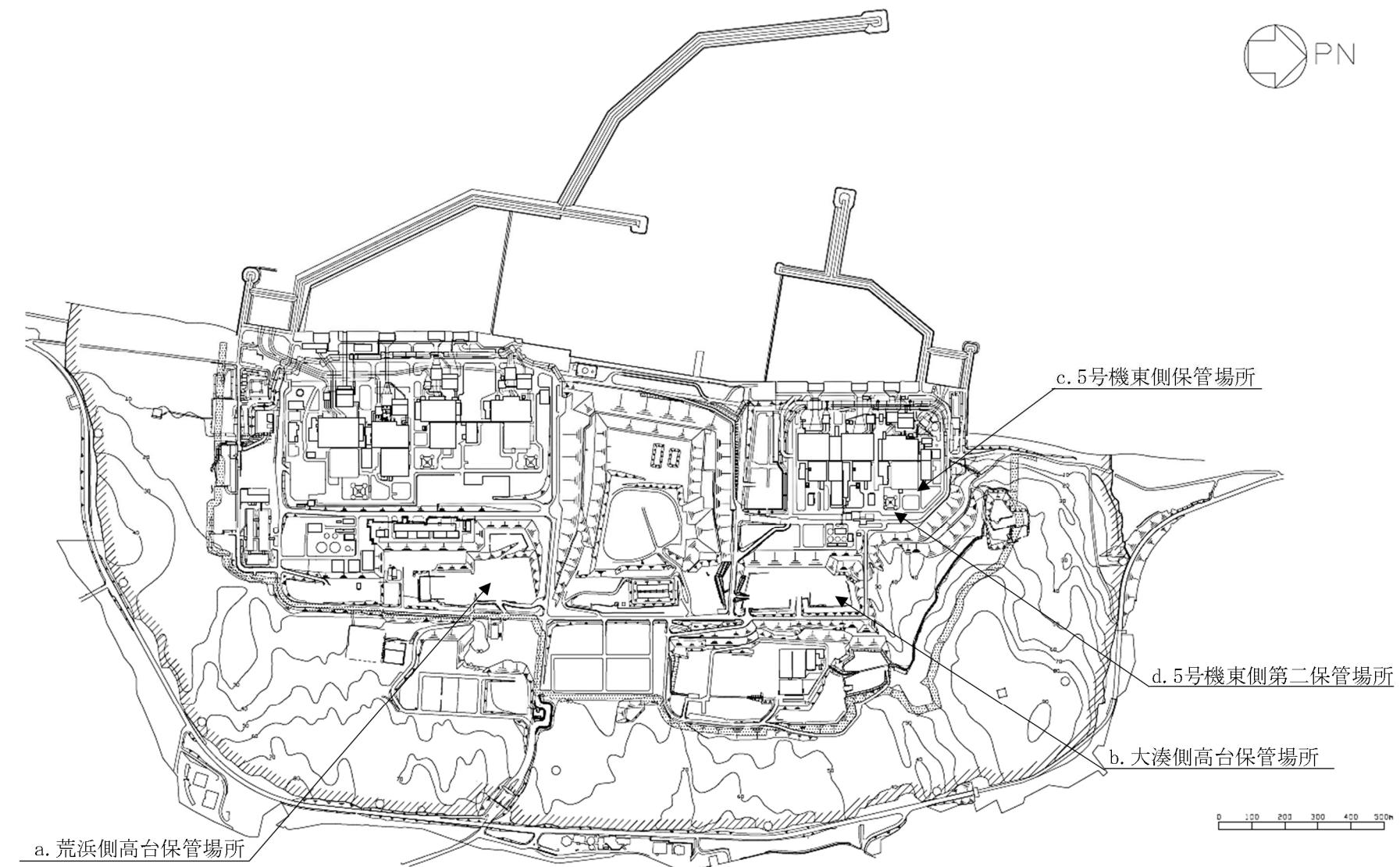


図 2-1 可搬型重大事故等対処設備保管場所の位置

### 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、**地表面における入力地震動**のことを示しており、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V-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1次元地震応答解析モデル底面までの地震動の引上げは、1次元波動論による応答計算を解析コード「S L O K」により行うものとし、1次元地震応答解析モデル底面から地表面までの地震動の引上げについては、1次元地震応答解析を解析コード「F L I P」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、別紙「計算機プログラム（解析コード）の概要」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。

保管場所における入力地震動の算定にあたっては、各保管場所にて実施したボーリング調査に基づき、解析条件の設定、1次元地震応答解析モデルの作成及び解放基盤表面の設定を行う。

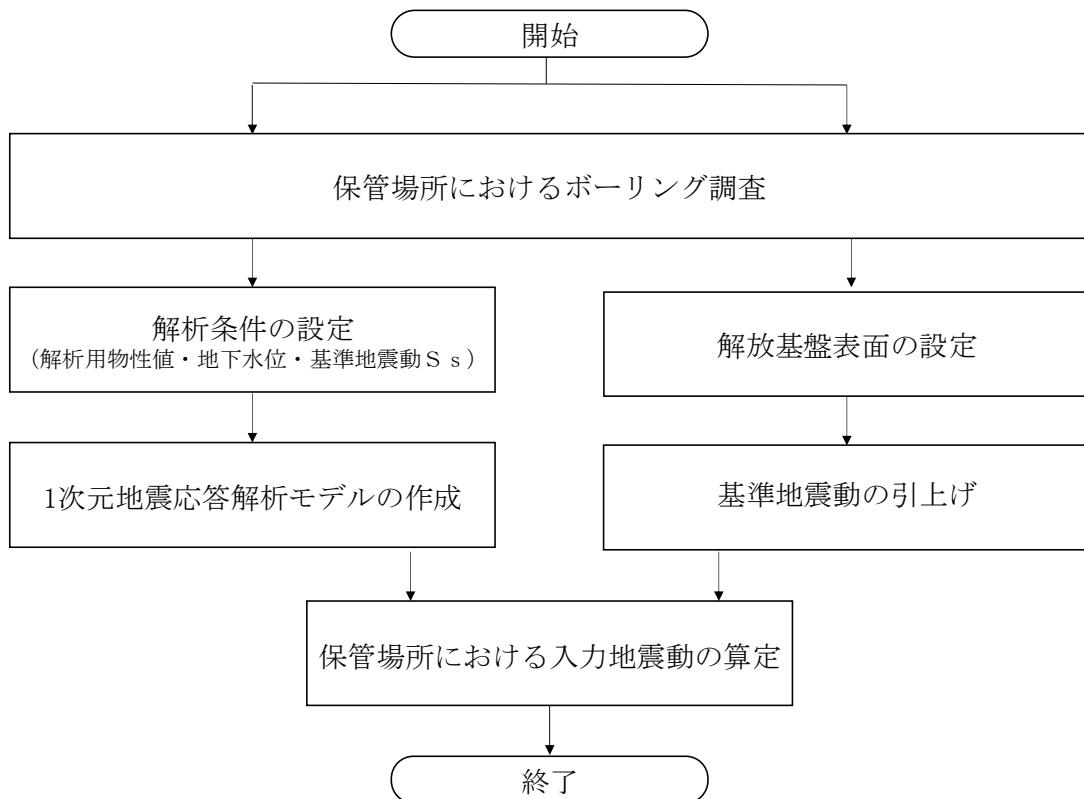


図3-1 保管場所における入力地震動の算定フロー図

### 3.2 保管場所におけるボーリング調査

可搬型重大事故等対処設備の各保管場所におけるボーリング調査は、解析条件を設定するためのボーリングと、解放基盤表面を確認するためのボーリングの2種類を実施している。

各保管場所における解析条件設定用ボーリング調査位置を図3-2に、解放基盤表面確認用ボーリング調査位置を図3-3に示す。

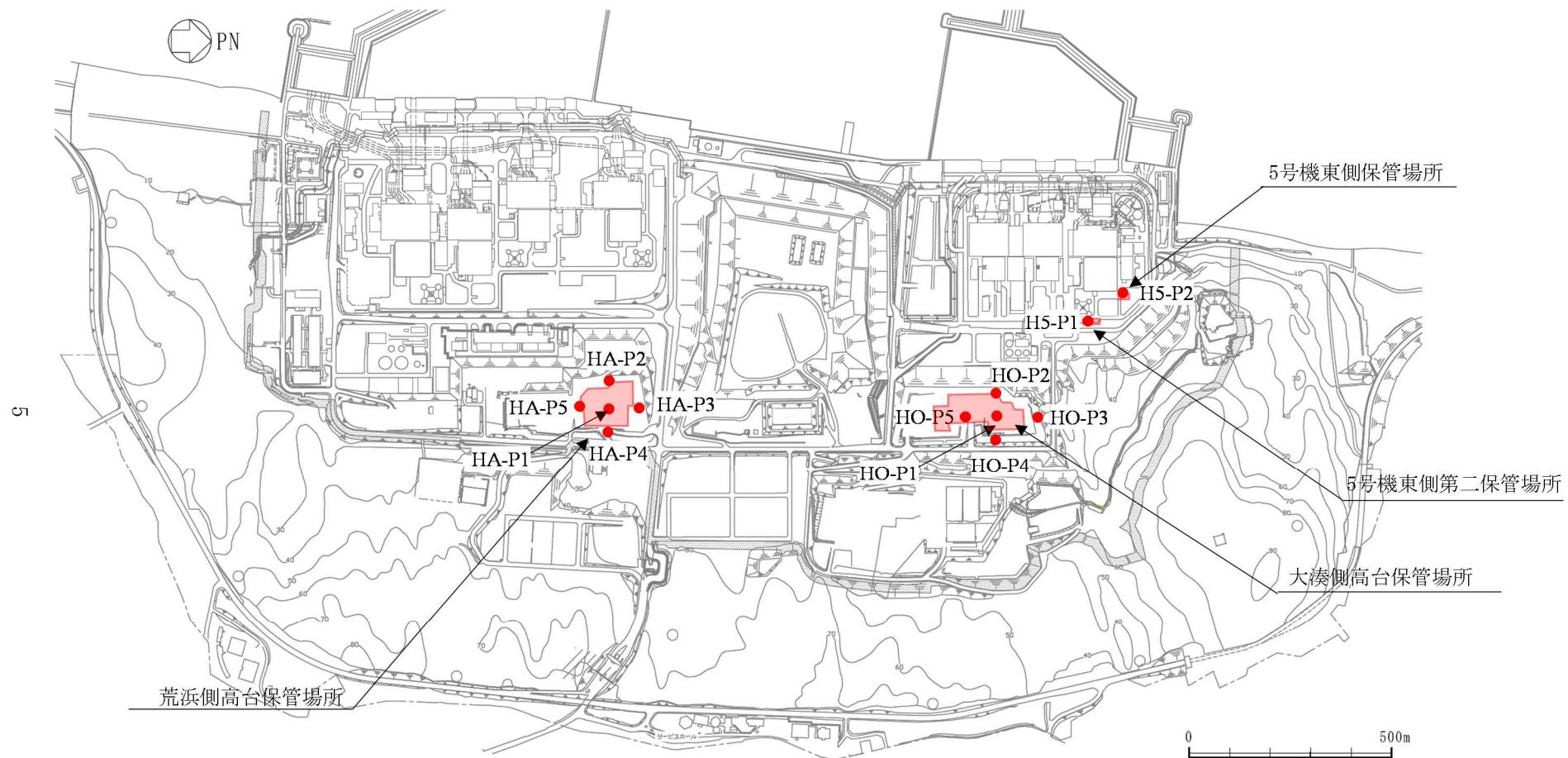


図 3-2 解析条件設定用ボーリング調査位置

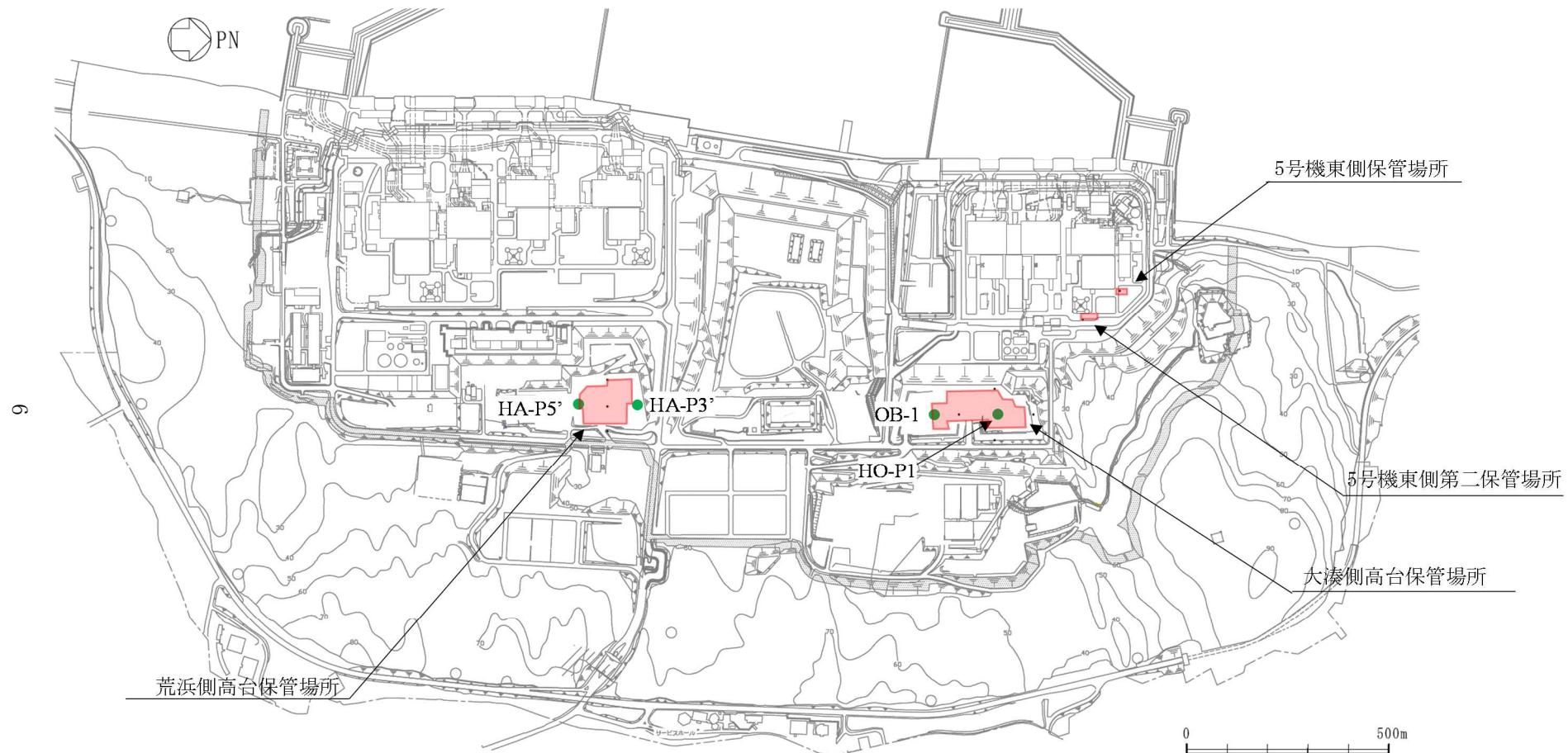


図 3-3 解放基盤表面確認用ボーリング調査位置

### 3.3 解析条件の設定

#### (1) 解析用物性値

荒浜側高台保管場所及び大湊側高台保管場所を対象とした1次元地震応答解析に使用する地盤の解析用物性値及び解析用物性値の設定根拠は、図3-2にて示した解析条件設定用ボーリング調査位置での結果に基づくものであり、表3-1～表3-8に示す。

5号機東側保管場所及び5号機東側第二保管場所を対象とした1次元地震応答解析に使用する地盤の解析用物性値及び解析用物性値の設定根拠は、V-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に基づくものであり、表3-9～表3-12に示す。

なお、本資料では、安田層下部層のMIS10～MIS7とMIS6の境界付近の堆積物を、『古安田層』と仮称する。

表3-1 解析用物性値（荒浜側高台保管場所）（液状化検討対象層）

地質区分 物性値		新期砂層・沖積層		番神砂層 大湊砂層	古安田層		
		新期砂層	沖積層下部		A2s層	A3s層	A2g層（砂質）
物理特性	密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.02 (1.93)*	2.01	1.90	1.92	1.92	1.92
	間隙率 n	0.41	0.43	0.48	0.45	0.45	0.45
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{\text{an}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$2.03 \times 10^5$ ( $1.94 \times 10^5$ )*	$3.30 \times 10^5$	$3.09 \times 10^5$	$2.43 \times 10^5$	$2.43 \times 10^5$	$2.43 \times 10^5$
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{\text{an}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	280	470	410	570	570	570
	ボアソン比 v	0.33 (0.35)*	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
	減衰定数の上限値 $h_{\text{max}}$	0.318	0.358	0.084	0.300	0.300	0.300
強度特性	粘着力 c' (kN/m <sup>2</sup> )	0.0 (41.5)*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	内部摩擦角 $\phi'$ (°)	37.0 (34.8)*	36.5	33.6	36.7	36.7	36.7
液状化特性	変相角 $\phi_p$ (°)	33.4	32.9	30.2	33.1	33.1	33.1
	S <sub>1</sub>	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
	w <sub>1</sub>	7.50	8.80	7.95	43.0	43.0	43.0
	p <sub>1</sub>	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	p <sub>2</sub>	0.70	0.65	0.70	0.80	0.80	0.80
	c <sub>1</sub>	2.16	2.32	1.73	12.0	12.0	12.0

注記\*：括弧内の数字は、地下水位以浅の数値を表す。

表3-2 解析用物性値（荒浜側高台保管場所）（非液状化検討対象層）

地質区分 物性値		埋戻土	古安田層				西山層	
			A3c層	A3al層	A2c層	A2al層	西山層 (T.M.S.L.-56.57m以浅)	西山層 (T.M.S.L.-56.57m ～-142.57m)
物理特性	密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	1.86	1.65	1.87	1.77	1.77	1.61	1.63
	間隙率 n	0.48	0.60	0.48	0.54	0.54	0.59	0.59
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{\text{an}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$7.97 \times 10^4$	$8.58 \times 10^4$	$1.99 \times 10^5$	$1.55 \times 10^5$	$1.56 \times 10^5$	$3.26 \times 10^5$	$5.11 \times 10^5$
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{\text{an}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	140	360	450	500	480	98.0	98.0
	ボアソン比 v	0.43	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
	減衰定数の上限値 $h_{\text{max}}$	0.161	0.097	0.185	0.125	0.270	0.281	0.281
強度特性	粘着力 c' (kN/m <sup>2</sup> )	15.2	261	57.7	466	44.9	$830 - 5.60 \cdot Z^*$	$830 - 5.60 \cdot Z^*$
	内部摩擦角 $\phi'$ (°)	29.8	9.8	32.2	1.6	20.7	0.0	0.0

注記\*：Zは、T.M.S.L.(m)を示す。

表3-3 解析用物性値（大湊側高台保管場所）（液状化検討対象層）

地質区分 物性値		新期砂層・沖積層		番神砂層 大湊砂層	古安田層		
		新期砂層	沖積層下部		A2s層	A3s層	A2g層（砂質）
物理特性	密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	1.89 (1.71)*	2.00	1.94	1.83	1.83	1.83
	間隙率 n	0.49	0.43	0.47	0.50	0.50	0.50
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{\text{ss}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$1.12 \times 10^5$ ( $1.01 \times 10^5$ )*	$1.84 \times 10^5$	$2.23 \times 10^5$	$2.57 \times 10^5$	$2.57 \times 10^5$	$2.57 \times 10^5$
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{\text{ss}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	170	310	260	420	420	420
	ボアソン比 v	0.33 (0.35)*	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
	減衰定数の上限値 h <sub>max</sub>	0.246	0.183	0.177	0.134	0.134	0.134
強度特性	粘着力 c' (kN/m <sup>2</sup> )	0.0 (16.9)*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	内部摩擦角 $\phi'$ (°)	35.7 (34.7)*	35.7	37.0	37.1	37.1	37.1
液状化特性	変相角 $\phi_p$ (°)	32.2	32.2	33.4	33.5	33.5	33.5
	S <sub>1</sub>	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
	w <sub>1</sub>	8.00	9.20	7.35	40.0	40.0	40.0
	p <sub>1</sub>	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	p <sub>2</sub>	0.65	0.65	0.80	0.80	0.80	0.80
	c <sub>1</sub>	2.02	1.86	1.80	8.25	8.25	8.25

注記\*：括弧内の数字は、地下水位以浅の数値を表す。

表3-4 解析用物性値（大湊側高台保管場所）（非液状化検討対象層）

地質区分 物性値		埋戻土	古安田層			西山層	
			A3c層	A3a1層	A2c層	西山層 (T.M.S.L.-75.98m以浅)	西山層 (T.M.S.L.-129.98m)
物理特性	密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	1.77	1.66	1.80	1.73	1.71	1.73
	間隙率 n	0.51	0.59	0.51	0.55	0.56	0.56
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{\text{ss}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$7.73 \times 10^4$	$1.29 \times 10^5$	$1.57 \times 10^5$	$1.64 \times 10^5$	$4.80 \times 10^5$	$6.65 \times 10^5$
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{\text{ss}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	110	290	240	380	98.0	98.0
	ボアソン比 v	0.40	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
	減衰定数の上限値 h <sub>max</sub>	0.180	0.121	0.135	0.106	0.257	0.257
強度特性	粘着力 c' (kN/m <sup>2</sup> )	9.1	136	77.9	200	$1370 - 5.04 \cdot Z^*$	$1370 - 5.04 \cdot Z^*$
	内部摩擦角 $\phi'$ (°)	31.5	24.0	30.1	22.0	0.0	0.0

注記\*：Zは、T.M.S.L.(m)を示す。

表3-5 解析用物性値の設定根拠（荒浜側高台保管場所）（液状化検討対象層）

地質区分 物性値		新期砂層・沖積層		番神砂層 大湊砂層	古安田層		
		新期砂層	沖積層下部		A2s層	A3s層	A2g層（砂質）
物理特性	密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	物理試験		物理試験	物理試験		
	間隙率 n	物理試験		物理試験	物理試験		
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{\text{ss}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定		PS検層によるS波速度、密度に基づき設定	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定		
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{\text{m}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$G_{\text{ss}}$ に対応する値		$G_{\text{ss}}$ に対応する値	$G_{\text{ss}}$ に対応する値		
	ボアソン比 v	慣用値 <sup>*1</sup> (PS検層) <sup>*2</sup>	慣用値 <sup>*1</sup>	慣用値 <sup>*1</sup>	慣用値 <sup>*1</sup>		
	減衰定数の上限値 h <sub>max</sub>	動的変形特性に基づき設定		動的変形特性に基づき設定	動的変形特性に基づき設定		
強度特性	粘着力 c' (kN/m <sup>2</sup> )	三軸圧縮試験		三軸圧縮試験	三軸圧縮試験		
	内部摩擦角 φ' (°)			三軸圧縮試験	三軸圧縮試験		
液状化特性	変相角 φ <sub>p</sub> (°)	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション 液状化パラメータ S <sub>1</sub> W <sub>1</sub> P <sub>1</sub> P <sub>2</sub> c <sub>1</sub>	(試験結果はV-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に記載の新期砂層より代用) (試験結果はV-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に記載の沖積層下部より代用) (試験結果はV-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に記載の沖積層下部より代用) (試験結果はV-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に記載のA2s層より代用)	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション
				液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション
				液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション
				液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション
				液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション
				液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション

注記\*1：液状化による構造物被害予測プログラムFLIPにおいて必要な各種パラメタの簡易設定法（港湾技研資料No.869）

（運輸省港湾技術研究所、平成9年6月）

\*2：括弧内は、地下水位以浅の根拠を表す。

表3-6 解析用物性値の設定根拠（荒浜側高台保管場所）（非液状化検討対象層）

地質区分 物性値		埋戻土	古安田層				西山層	
			A3c層	A3a1層	A2c層	A2a1層	西山層 (T.M.S.L. ~56.57m以浅)	西山層 (T.M.S.L. ~56.57m ~142.57m)
物理特性	密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	物理試験	物理試験				物理試験	
	間隙率 n	物理試験	物理試験				物理試験	
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{\text{ss}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定				PS検層によるS波速度、密度に基づき設定	
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{\text{m}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$G_{\text{ss}}$ に対応する値	$G_{\text{ss}}$ に対応する値				慣用値*	
	ボアソン比 v	PS検層	慣用値*				慣用値*	
	減衰定数の上限値 h <sub>max</sub>	動的変形特性に基づき設定	動的変形特性に基づき設定				動的変形特性に基づき設定	
強度特性	粘着力 c' (kN/m <sup>2</sup> )	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験				三軸圧縮試験	
	内部摩擦角 φ' (°)							

注記\*：液状化による構造物被害予測プログラムFLIPにおいて必要な各種パラメタの簡易設定法（港湾技研資料No.869）

（運輸省港湾技術研究所、平成9年6月）

表3-7 解析用物性値の設定根拠（大湊側高台保管場所）（液状化検討対象層）

地質区分 物性値		新期砂層・沖積層		番神砂層 ・大湊砂層	古安田層		
		新期砂層	沖積層下部		A2s層	A3s層	A2g層（砂質）
物理特性	密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	物理試験		物理試験	物理試験		
	間隙率 n	物理試験		物理試験	物理試験		
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{\text{ss}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定		PS検層によるS波速度、密度に基づき設定	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定		
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{\text{uu}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$G_{\text{ss}}$ に対応する値		$G_{\text{ss}}$ に対応する値	$G_{\text{ss}}$ に対応する値		
	ボアソン比 v	慣用値 <sup>*1</sup> (PS検層) <sup>*2</sup>	慣用値 <sup>*1</sup>	慣用値 <sup>*1</sup>	慣用値 <sup>*1</sup>		
	減衰定数の上限値 h <sub>max</sub>	動的変形特性に基づき設定		動的変形特性に基づき設定	動的変形特性に基づき設定		
強度特性	粘着力 c' (kN/m <sup>2</sup> )	三軸圧縮試験		三軸圧縮試験	三軸圧縮試験		
	内部摩擦角 φ' (°)						A2s層で代用
液状化特性	変相角 φ <sub>p</sub> (°)	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション （試験結果はV-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に記載の新期砂層より代用）	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション （試験結果はV-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に記載の沖積層下部より代用）	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション （試験結果はV-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に記載の新期砂層より代用）	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション （試験結果はV-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に記載のA2s層より代用）		
	S <sub>1</sub>						
	W <sub>1</sub>						
	P <sub>1</sub>						
	P <sub>2</sub>						
	c <sub>1</sub>						

注記\*1：液状化による構造物被害予測プログラムFLIPにおいて必要な各種パラメタの簡易設定法（港湾技研資料No.869）  
(運輸省港湾技術研究所、平成9年6月)

\*2：括弧内は、地下水位以浅の根拠を表す。

表3-8 解析用物性値の設定根拠（大湊側高台保管場所）（非液状化検討対象層）

地質区分 物性値		埋戻土	古安田層			西山層	
			A3c層	A3a1層	A2c層	西山層 (T.M.S.L.-75.98m以浅)	西山層 (T.M.S.L.-75.98m～-129.98m)
物理特性	密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	物理試験	物理試験	物理試験	物理試験	物理試験	
	間隙率 n	物理試験	物理試験	物理試験	物理試験	物理試験	
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{\text{ss}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定	
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{\text{uu}}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$G_{\text{ss}}$ に対応する値		$G_{\text{ss}}$ に対応する値			慣用値*
	ボアソン比 v	PS検層		慣用値*			慣用値*
	減衰定数の上限値 h <sub>max</sub>	動的変形特性に基づき設定		動的変形特性に基づき設定			動的変形特性に基づき設定
強度特性	粘着力 c' (kN/m <sup>2</sup> )	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	
	内部摩擦角 φ' (°)						

注記\*：液状化による構造物被害予測プログラムFLIPにおいて必要な各種パラメタの簡易設定法（港湾技研資料No.869）  
(運輸省港湾技術研究所、平成9年6月)

表 3-9 解析用物性値

(5号機東側保管場所及び5号機東側第二保管場所) (液状化検討対象層)

物性値		地質区分 埋戻土	古安田層	
			A2s層	A3s層
物理特性	密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	1.94	1.91	1.91
	間隙率 n	0.45	0.45	0.45
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{ma}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$1.04 \times 10^5$	$2.14 \times 10^5$	$2.14 \times 10^5$
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{ma}'$ (kN/m <sup>2</sup> )	98.0	200	200
	ボアソン比 v	0.33	0.33	0.33
	減衰定数の上限値 $h_{max}$	0.225	0.157	0.157
強度特性	粘着力 c' (kN/m <sup>2</sup> )	0.0	0.0	0.0
	内部摩擦角 $\phi'$ (°)	35.9	36.6	36.6
液状化特性	変相角 $\phi_p$ (°)	32.0	32.0	32.0
	液状化パラメータ	S <sub>1</sub>	0.005	0.005
		w <sub>1</sub>	5.50	25.0
		p <sub>1</sub>	0.50	0.50
		p <sub>2</sub>	1.00	0.80
		c <sub>1</sub>	1.69	8.75

表 3-10 解析用物性値

(5号機東側保管場所及び5号機東側第二保管場所) (非液状化検討対象層)

物性値		地質区分	古安田層		西山層	
			A3a1層	A2c層	A2g層 (シルト質)	西山層 (T.M.S.L.-60m以浅)
物理特性	密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	1.81	1.80	1.80	1.70	1.75
	間隙率 n	0.52	0.52	0.52	0.56	0.56
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{ma}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$9.57 \times 10^4$	$1.39 \times 10^5$	$1.39 \times 10^5$	$4.09 \times 10^5$	$5.50 \times 10^5$
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{ma}'$ (kN/m <sup>2</sup> )	94	140	140	98.0	98.0
	ボアソン比 v	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
	減衰定数の上限値 $h_{max}$	0.162	0.110	0.110	0.130	0.130
強度特性	粘着力 c' (kN/m <sup>2</sup> )	29.2	113	113	$1370 - 5.04 \cdot Z^*$	$1370 - 5.04 \cdot Z^*$
	内部摩擦角 $\phi'$ (°)	34.2	27.9	27.9	0.0	0.0

注記\*: Zは、T.M.S.L. (m)を示す。

表 3-11 解析用物性値の設定根拠  
(5号機東側保管場所及び5号機東側第二保管場所) (液状化検討対象層)

物性値		地質区分	埋戻土	古安田層	
				A2s層	A3s層
物理特性	密度 $\rho$ ( $\text{g}/\text{cm}^3$ )		物理試験	物理試験	
	間隙率 n				
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{\text{ma}}$ ( $\text{kN}/\text{m}^2$ )		PS検層によるS波速度, 密度に基づき設定	PS検層によるS波速度, 密度に基づき設定	A2s層で代用
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{\text{ma}}$ ( $\text{kN}/\text{m}^2$ )		$G_{\text{ma}}$ に対応する値	$G_{\text{ma}}$ に対応する値	
	ボアソン比 $\nu$		慣用値*	慣用値*	
	減衰定数の上限値 $h_{\text{max}}$		動的変形特性に基づき設定	動的変形特性に基づき設定	
強度特性	粘着力 c' ( $\text{kN}/\text{m}^2$ )		三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	
	内部摩擦角 $\phi'$ (°)				
液状化特性	変相角 $\phi_p$ (°)	液状化パラメータ	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	液状化強度試験結果に基づく要素シミュレーション	
	$S_1$				
	$w_1$				
	$p_1$				
	$p_2$				
	$c_1$				

注記\*: 液状化による構造物被害予測プログラムFLIPにおいて必要な各種パラメタの簡易設定法 (港湾技研資料No. 869)  
(運輸省港湾技術研究所, 平成9年6月)

表 3-12 解析用物性値の設定根拠  
(5号機東側保管場所及び5号機東側第二保管場所) (非液状化検討対象層)

物性値		地質区分	古安田層			西山層	
			A3a1層	A2c層	A2g層 (シルト質)	西山層 (T.M.S.L.-60m以浅)	西山層 (T.M.S.L.-60m~100m)
物理特性	密度 $\rho$ ( $\text{g}/\text{cm}^3$ )		物理試験			物理試験	
変形特性	間隙率 n		物理試験			物理試験	
変形特性	動せん断弾性係数 $G_{\text{ma}}$ ( $\text{kN}/\text{m}^2$ )		PS検層によるS波速度, 密度に基づき設定			PS検層によるS波速度, 密度に基づき設定	
	基準平均有効拘束圧 $\sigma_{\text{ma}}$ ( $\text{kN}/\text{m}^2$ )			$G_{\text{ma}}$ に対応する値			慣用値*
	ボアソン比 $\nu$			慣用値*			慣用値*
	減衰定数の上限値 $h_{\text{max}}$			動的変形特性に基づき設定			動的変形特性に基づき設定
強度特性	粘着力 c' ( $\text{kN}/\text{m}^2$ )		三軸圧縮試験			三軸圧縮試験	
	内部摩擦角 $\phi'$ (°)						

注記\*: 液状化による構造物被害予測プログラムFLIPにおいて必要な各種パラメタの簡易設定法 (港湾技研資料No. 869)  
(運輸省港湾技術研究所, 平成9年6月)

## (2) 地下水位

保管場所の入力地震動の算定における地下水位は、各保管場所近傍に設置した地下水位観測孔の観測記録、PS 検層結果等に基づき設定する。

各保管場所における設定水位一覧を表 3-13 に示す。

表 3-13 各保管場所における設定水位一覧

評価対象	1 次元地震応答解析 モデル位置	設定水位
荒浜側高台保管場所	HA-P1	T. M. S. L. 12.80m (新期砂層下端)
	HA-P2	T. M. S. L. 9.00m (新期砂層下端)
	HA-P3	T. M. S. L. 4.82m (新期砂層下端)
	HA-P4	T. M. S. L. 15.52m (新期砂層下端)
	HA-P5	T. M. S. L. 16.98m (埋戻土下端)
大湊側高台保管場所	HO-P1	T. M. S. L. 18.51m (埋戻土下端)
	HO-P2	T. M. S. L. 13.04m (埋戻土下端)
	HO-P3	T. M. S. L. 17.96m (新期砂層下端)
	HO-P4	T. M. S. L. 19.17m (新期砂層下端)
	HO-P5	T. M. S. L. 17.63m (新期砂層下端)
5 号機東側保管場所	H5-P2	T. M. S. L. 12.00m (地表面)
5 号機東側第二保管場所	H5-P1	T. M. S. L. 12.00m (地表面)

(3) 基準地震動  $S_s$

各保管場所に用いる基準地震動  $S_s$  は、表 3-14 に示すとおりとする。

表 3-14 各保管場所に用いる基準地震動  $S_s$

評価対象	基準地震動 $S_s$
荒浜側高台保管場所	荒浜側の基準地震動 $S_s$ ( $Ss-1 \sim 7$ )
大湊側高台保管場所	荒浜側の基準地震動 $S_s$ ( $Ss-1 \sim 7$ )
5号機東側保管場所	大湊側の基準地震動 $S_s$ ( $Ss-1 \sim 8$ )
5号機東側第二保管場所	大湊側の基準地震動 $S_s$ ( $Ss-1 \sim 8$ )

### 3.4 1次元地震応答解析モデルの作成

1次元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、図3-4に示す

1次元地震応答解析モデル作成位置で実施したボーリング調査結果を用いて作成する。

1次元地震応答解析モデルを図3-5～図3-12に示す。



図 3-4 1 次元地震応答解析モデル作成位置

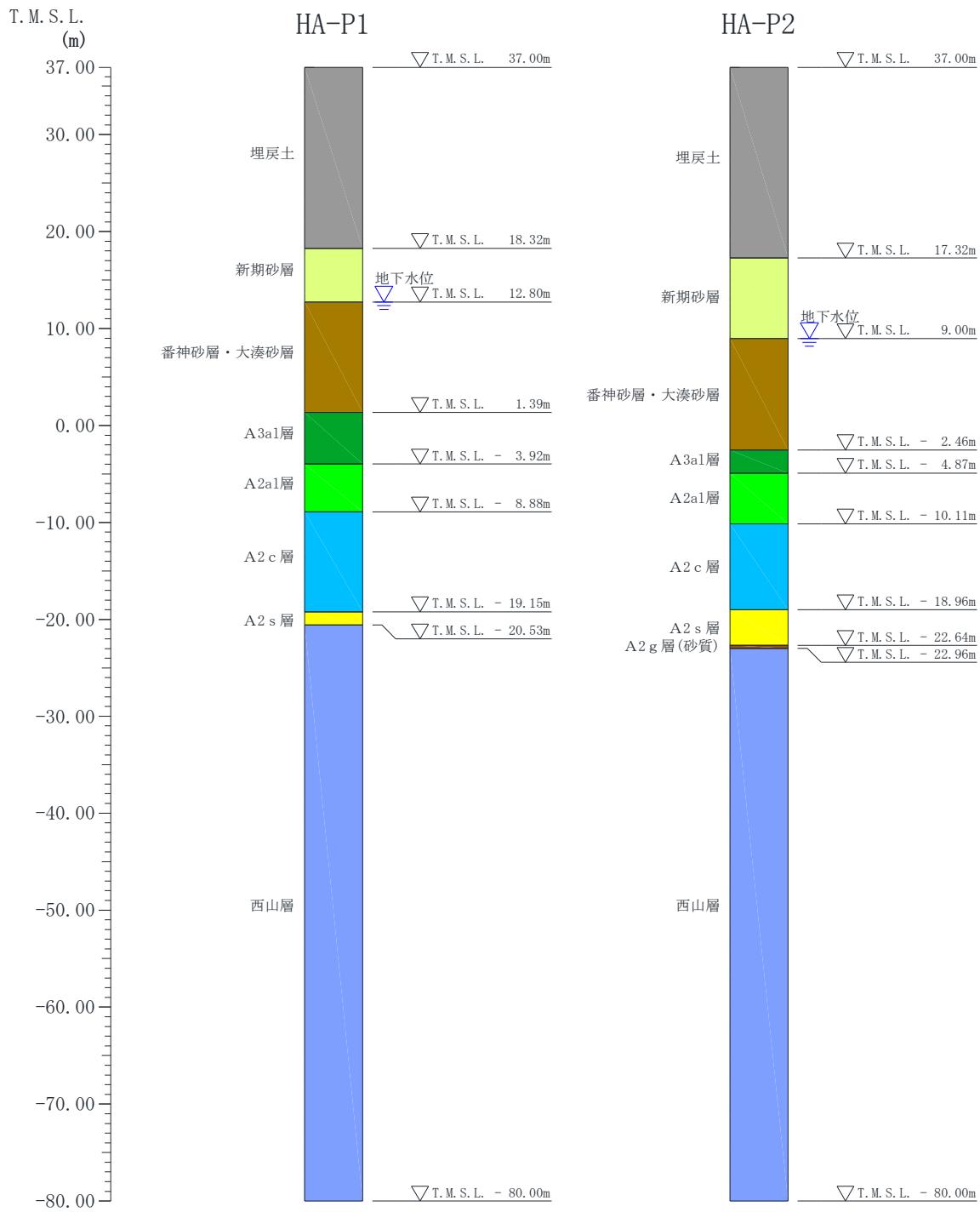


図 3-5 1 次元地震応答解析モデル  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (荒浜側高台保管場所)) (1/3)

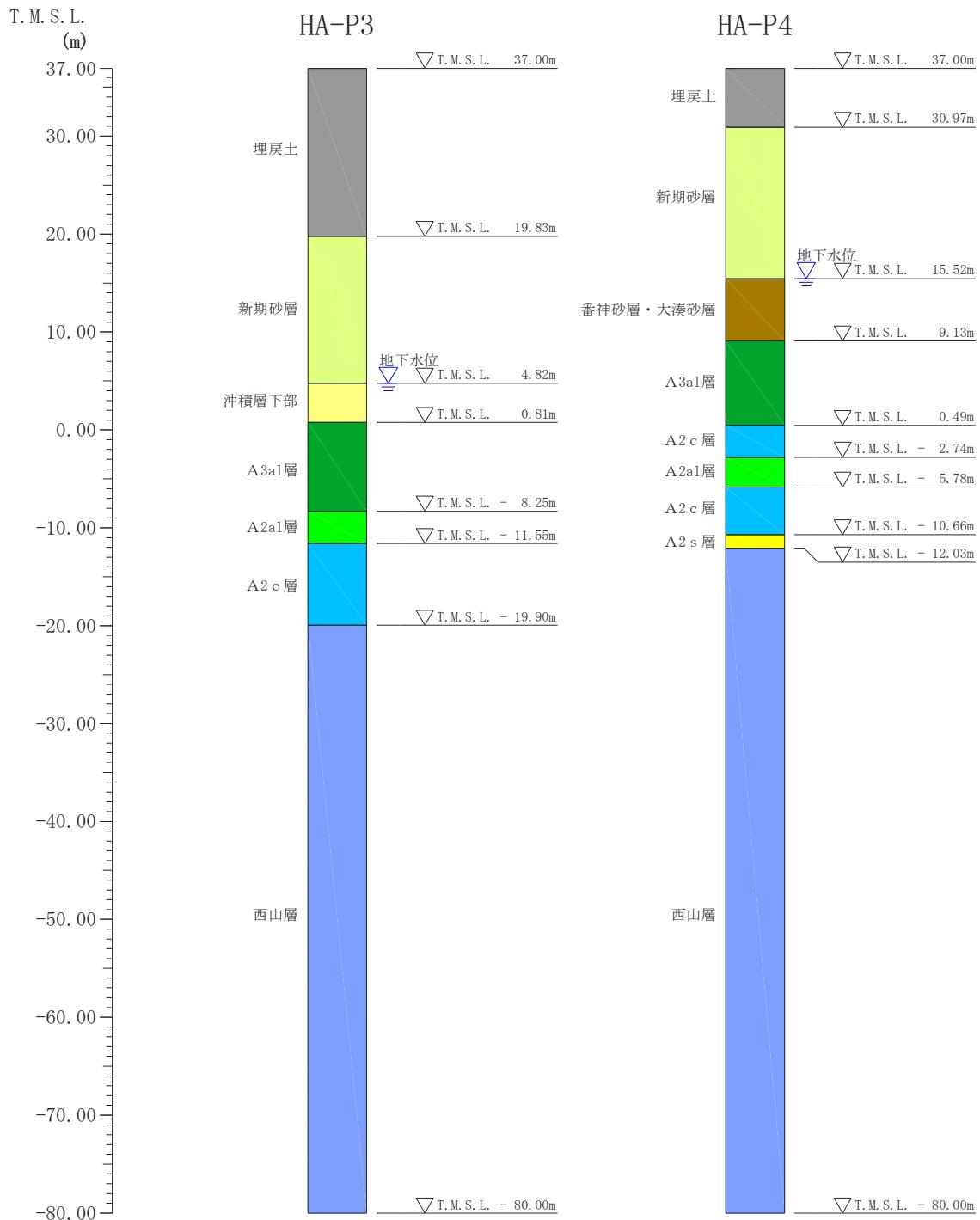


図 3-6 1次元地震応答解析モデル  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所(荒浜側高台保管場所)) (2/3)

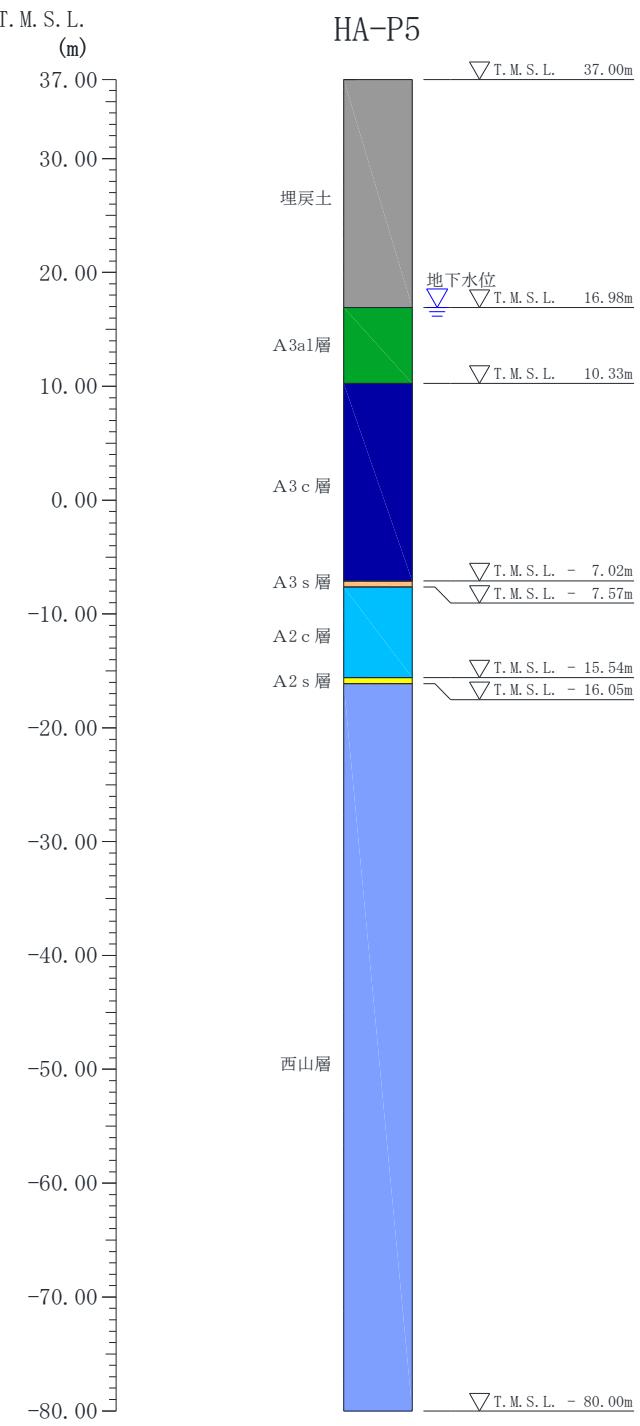


図 3-7 1 次元地震応答解析モデル  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (荒浜側高台保管場所)) (3/3)

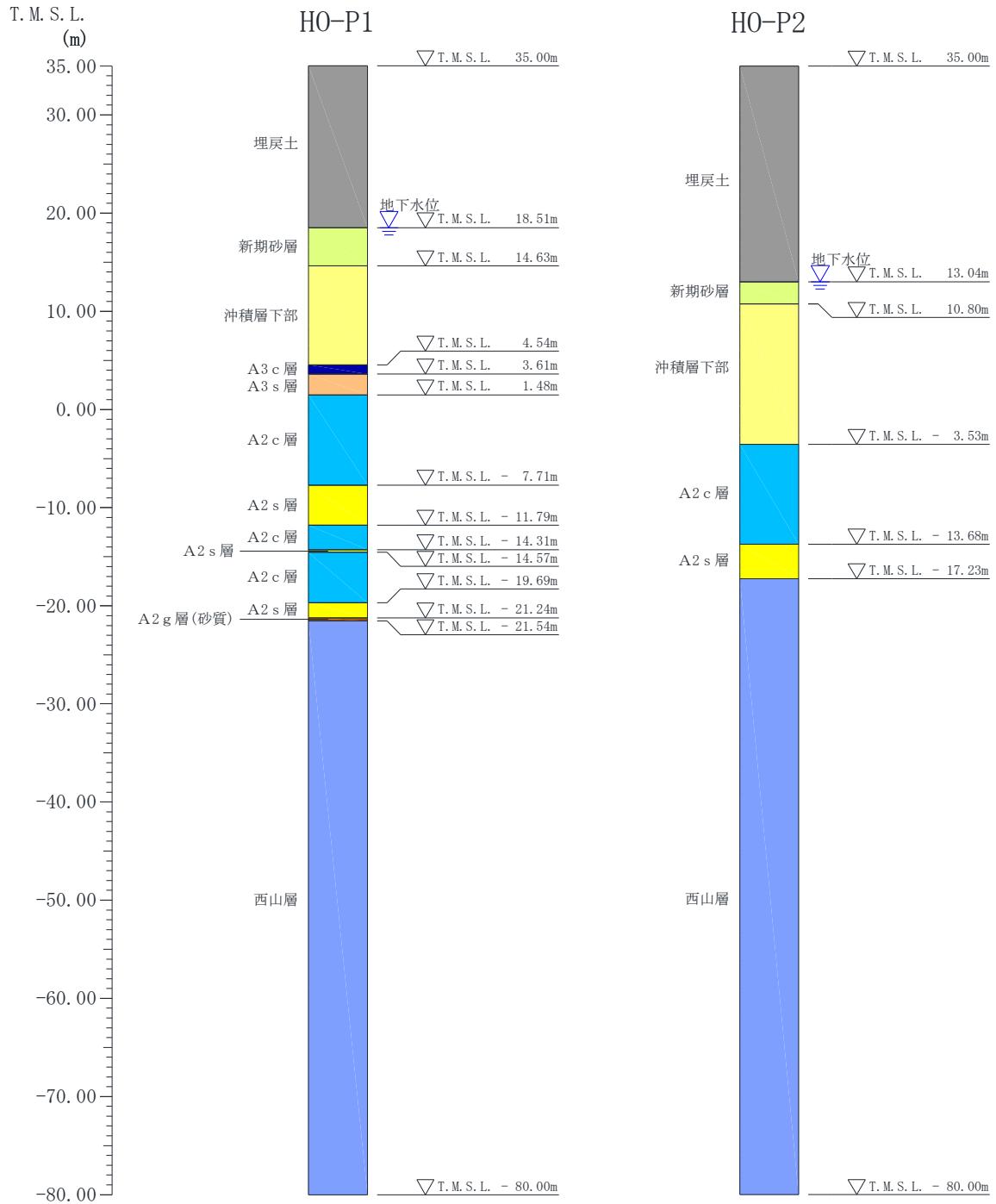


図 3-8 1次元地震応答解析モデル  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (大湊側高台保管場所)) (1/3)

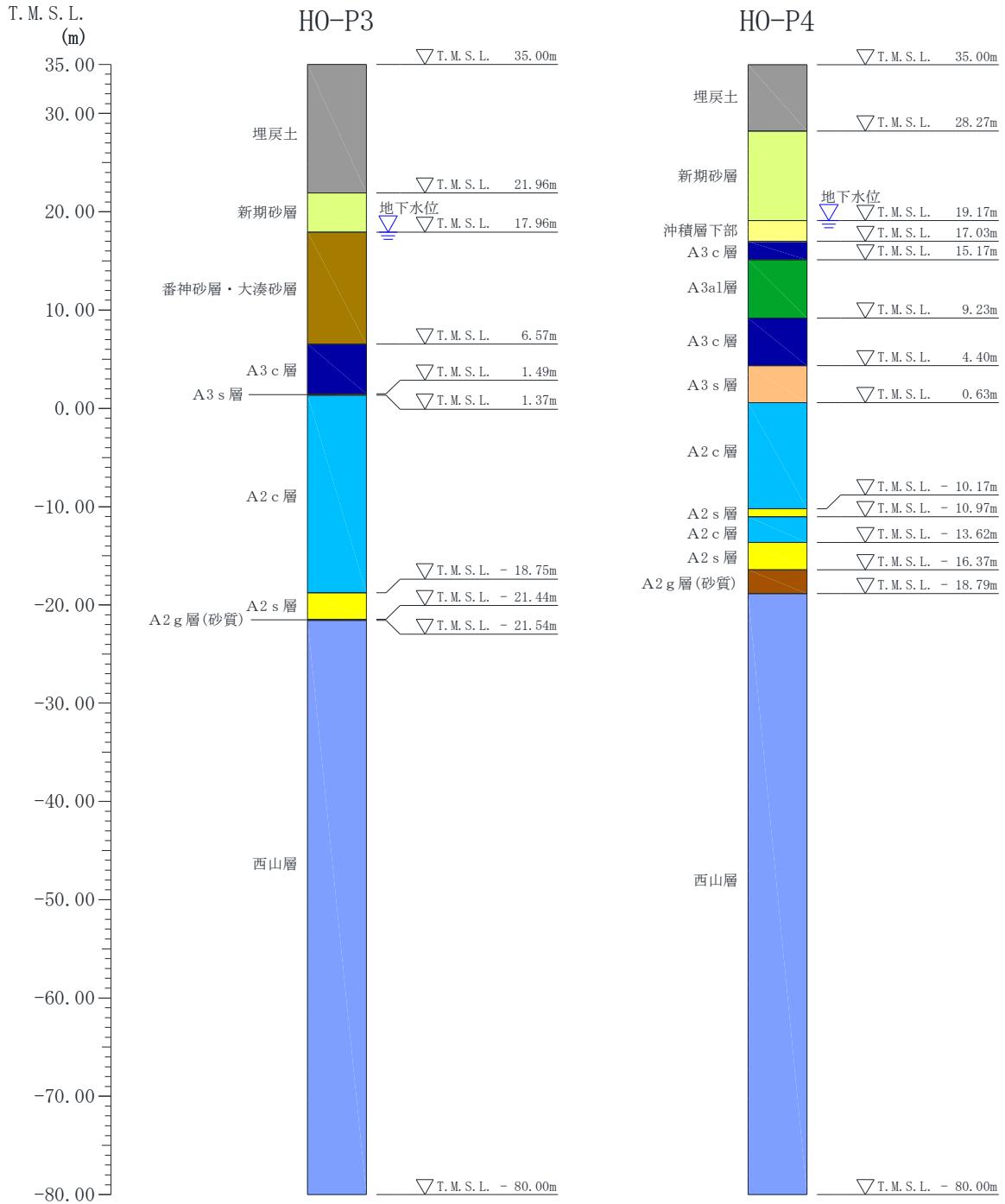


図 3-9 1次元地震応答解析モデル  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (大湊側高台保管場所)) (2/3)

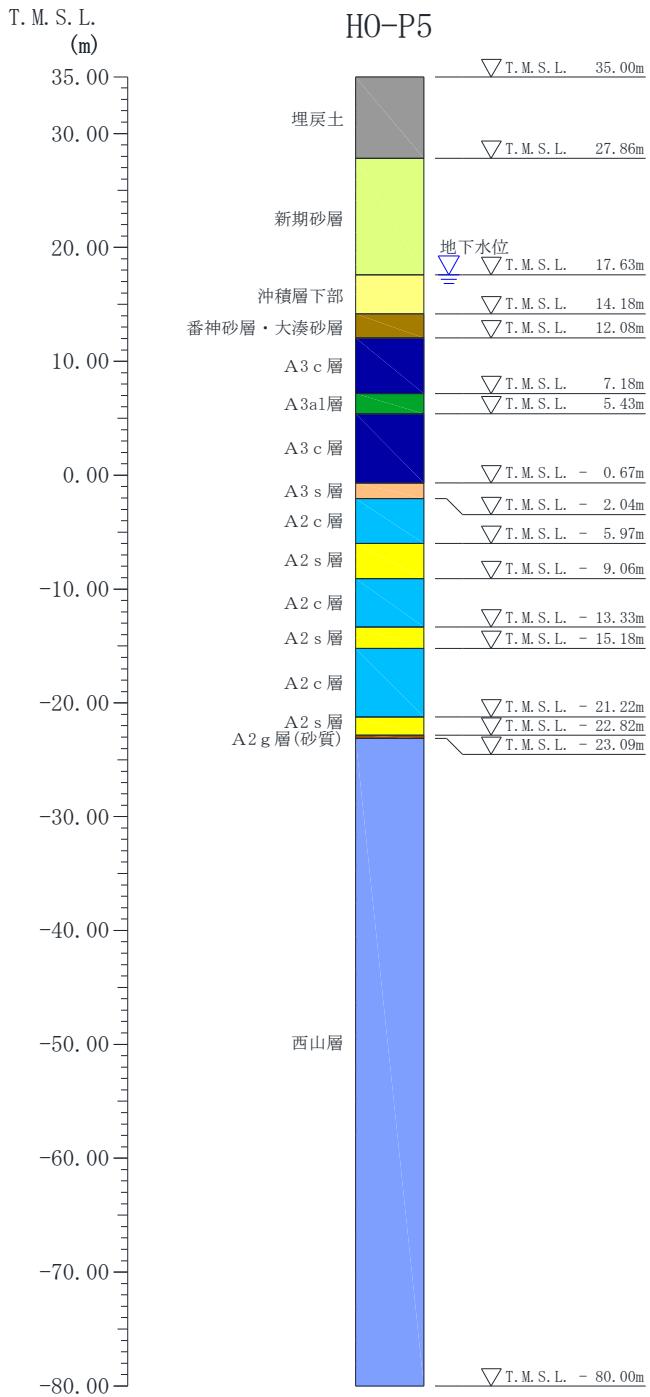


図 3-10 1 次元地震応答解析モデル  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所）) (3/3)

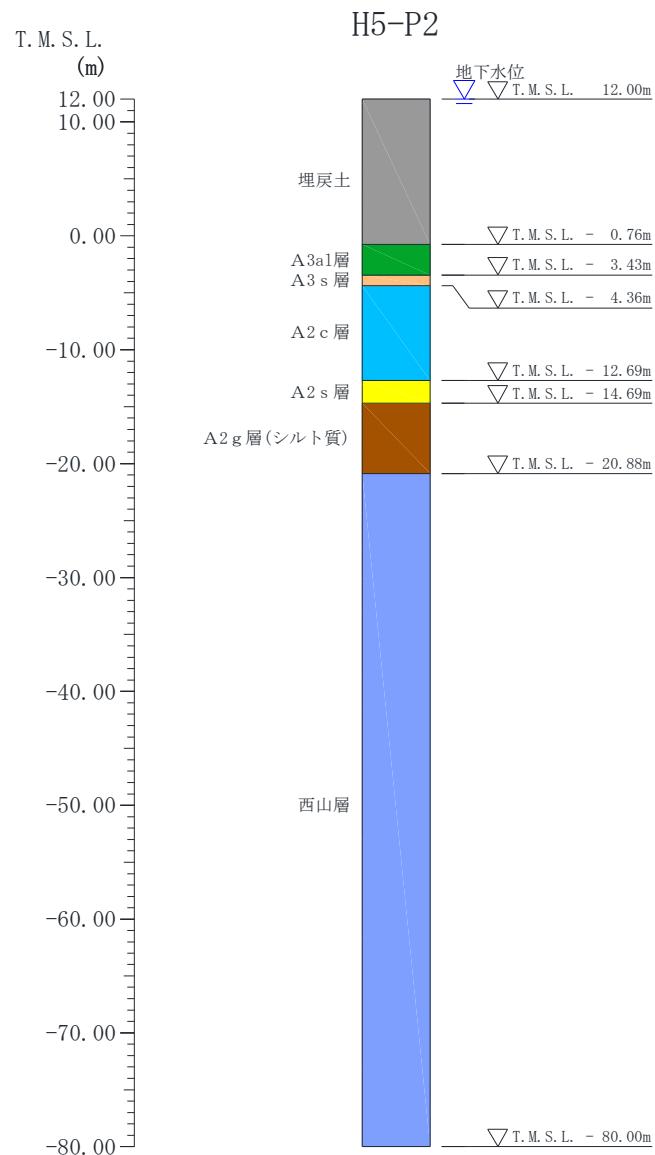


図 3-11 1 次元地震応答解析モデル  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5 号機東側保管場所))

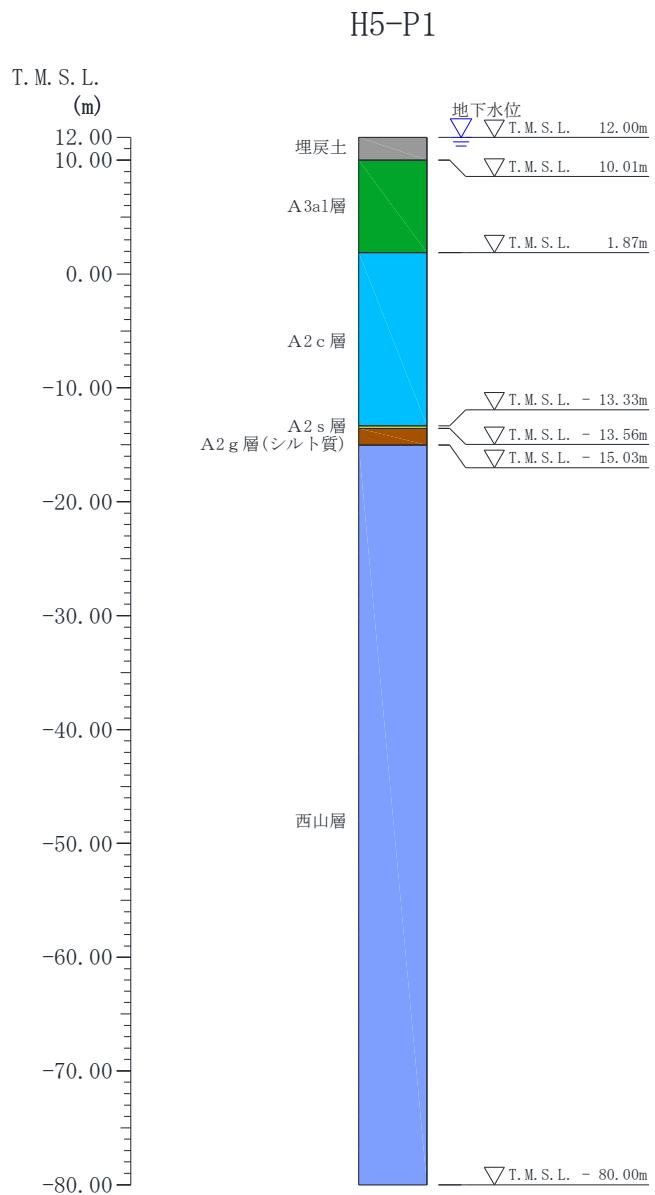


図 3-12 1 次元地震応答解析モデル  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5 号機東側第二保管場所))

### 3.5 解放基盤表面の設定

荒浜側高台保管場所及び大湊側高台保管場所における解放基盤表面は、図3-3で示した、各保管場所で実施した解放基盤表面確認用ボーリング調査結果に基づき、S波速度が700m/s以上で著しい高低差がなく広がりを持って分布している硬質地盤に設定する。

また、5号機原子炉建屋周辺に設置される5号機東側保管場所及び5号機東側第二保管場所における解放基盤表面は、5号機原子炉建屋位置で実施したボーリング調査結果に基づき、S波速度が700m/s以上となるT.M.S.L. -134mの位置とする。

各保管場所における解放基盤表面標高と設定根拠を表3-15に示す。

表3-15 各保管場所における解放基盤表面標高と設定根拠

評価対象	解放基盤表面標高	設定根拠
荒浜側高台保管場所	T.M.S.L. -280m	保管場所ボーリングのPS検層
大湊側高台保管場所	T.M.S.L. -154m	保管場所ボーリングのPS検層
5号機東側保管場所	T.M.S.L. -134m	5号機原子炉建屋ボーリングのPS検層
5号機東側第二保管場所	T.M.S.L. -134m	5号機原子炉建屋ボーリングのPS検層

### 3.6 基準地震動の引上げ

解放基盤表面から解析モデル下端 (T.M.S.L. -80.0m)までの基準地震動の引上げは、1次元波動論による応答計算を解析コード「S LOK」により行う。

モデル下端における入力地震動算定の考え方を図3-13に示す。

荒浜側高台保管場所及び大湊側高台保管場所の解放基盤表面～入力地震動作成モデル上端 (T.M.S.L. -80.0m)までについては、**発電用原子炉設置変更許可申請書**（6号及び7号発電用原子炉施設の変更）のうち添付書類六に記載した解析用物性値を用いる。なお、地下構造モデルやV<sub>p</sub>及びV<sub>s</sub>の速度構造については、原位置にて実施した解放基盤表面確認用ボーリング調査に基づき設定したものを用いる。具体的には、荒浜側高台保管場所では解放基盤表面位置 (T.M.S.L. -280m)を確認しているHA-P5'孔を、大湊側高台保管場所では解放基盤表面位置 (T.M.S.L. -154m)を確認しているOB-1孔を用いる。

5号機東側保管場所及び5号機東側第二保管場所の解放基盤表面～入力地震動作成モデル上端 (T.M.S.L. -80.0m)までについては、**5号機原子炉建屋**で設定された物性値を用いることで保守的な入力地震動となることを確認している。なお、地下構造モデルは、5号機原子炉建屋と同様のものを用いる。

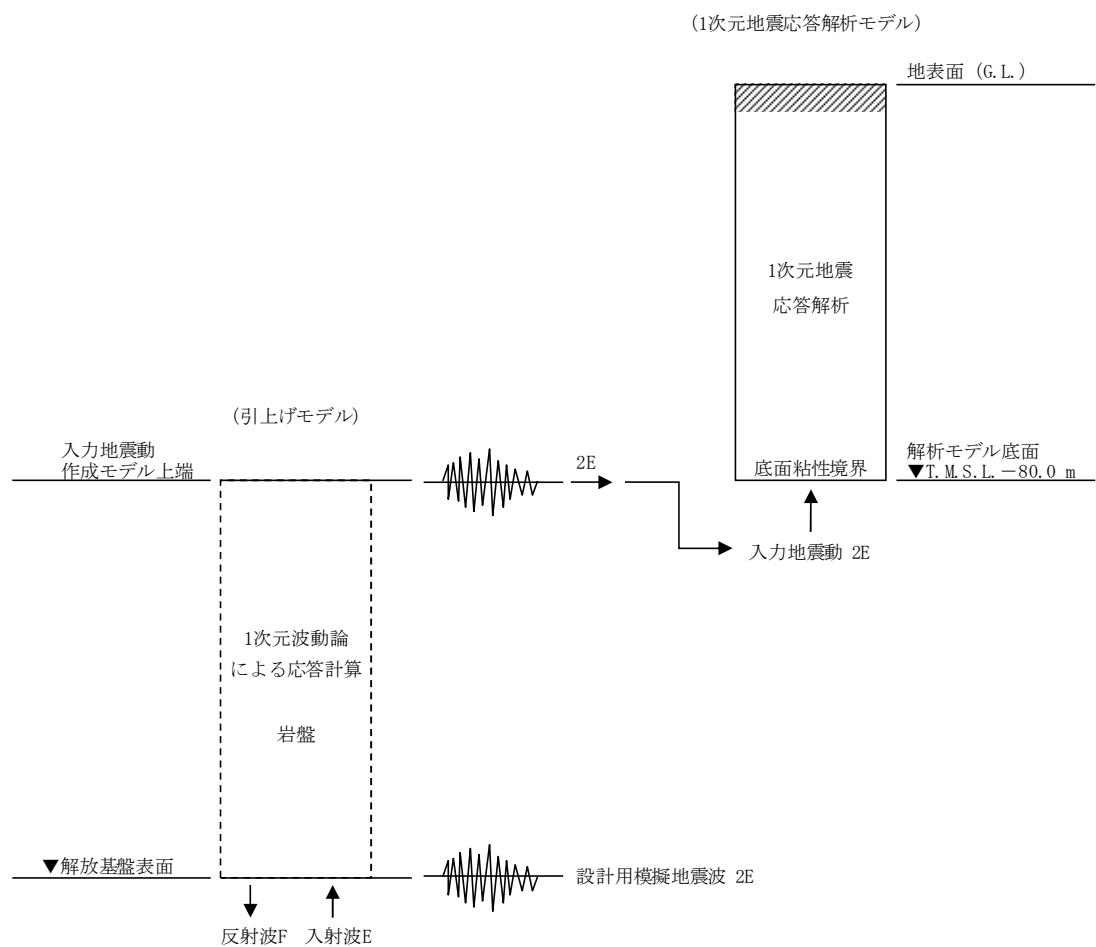


図3-13 モデル下端における入力地震動算定の考え方

### 3.7 保管場所における入力地震動の算定

保管場所における入力地震動の算定においては、初期せん断弾性係数 $G_0$ 及び液状化強度特性のばらつきを考慮し、解析ケースを設定する。

#### (1) 初期せん断弾性係数 $G_0$ のばらつき

地盤の剛性について、荒浜側高台保管場所及び大湊側高台保管場所では、各保管場所近傍のボーリング孔で実施したPS検層結果に基づくS波速度を基に設定している。5号機東側保管場所及び5号機東側第二保管場所では、V-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき、保管場所を含む広域で実施したPS検層結果に基づくS波速度を基に設定している。

保管場所における入力地震動算定の地盤物性のばらつきについては、PS検層結果のばらつきを考慮し、埋戻土及び第四紀の地層に対し、初期せん断弾性係数 $G_0$ のばらつきを考慮した検討を行う。

#### (2) 液状化強度特性のばらつき

地盤の液状化強度特性について、V-2-1-3「地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき、敷地の地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定する。

地盤の液状化強度特性は、試験結果から得た液状化抵抗曲線に対し、最小二乗法による回帰曲線を設定し、その回帰係数の自由度を考慮した不偏分散に基づく標準偏差 $\sigma$ を用いて、液状化抵抗曲線の「回帰曲線 $-1\sigma$ 」にて設定する。解析上考慮する液状化抵抗曲線は、この「回帰曲線 $-1\sigma$ 」に対して同等となるように設定することを基本とする。

#### (3) 地盤剛性及び液状化強度特性のばらつきを考慮した解析ケース

地盤剛性及び液状化強度特性のばらつきを考慮するため、V-2-1-7「設計用床応答曲線の作成方針」に基づき、表3-16の耐震評価における解析ケースに示す解析ケース(③～⑤)を設定する。

表3-16 耐震評価における解析ケース

解析ケース	③	④	⑤
	(ばらつきケース) 地盤物性のばらつき ( $-1\sigma$ ) を考慮した 解析ケース	(基本ケース) 非液状化の条件を仮定した解析ケース	(ばらつきケース) 地盤物性のばらつき ( $+1\sigma$ ) を考慮して 非液状化の条件を仮定した解析ケース
地盤剛性の設定	地盤剛性 ( $-1\sigma$ )	地盤剛性 (平均値)	地盤剛性 ( $+1\sigma$ )
液状化強度特性の設定	液状化強度特性 ( $-1\sigma$ )	液状化パラメータを 非適用	液状化パラメータを 非適用

#### 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3-16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

荒浜側高台保管場所の最大応答加速度（基本ケース）を表4-1～表4-5に、大湊側高台保管場所の最大応答加速度（基本ケース）を表4-6～表4-10に、5号機東側保管場所の最大応答加速度（基本ケース）を表4-11に、5号機東側第二保管場所の最大応答加速度（基本ケース）を表4-12に示す。

表4-1 最大応答加速度（絶対値）（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7	
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	6.46	5.47	4.56	4.33	3.93	2.93	3.72	3.00	4.38	3.13	3.85	2.96
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	8.74	5.37	5.38	5.37	2.38	2.37	2.43	2.44	2.57	2.58	3.23	3.24

表4-2 最大応答加速度（絶対値）（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7	
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	6.59	5.52	4.50	4.37	3.95	2.95	3.71	3.01	4.45	3.18	3.85	2.98
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	9.75	5.26	5.21	5.38	2.48	2.47	2.41	2.41	2.65	2.62	3.20	3.22

表4-3 最大応答加速度（絶対値）（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7	
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	6.83	5.67	4.39	4.34	3.98	2.90	3.88	3.09	4.33	3.15	3.92	2.99
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	10.69	5.48	5.42	5.80	2.59	2.58	2.50	2.49	2.73	2.71	3.20	3.22

表 4-4 最大応答加速度（絶対値）（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]）

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7	
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	6.65	5.85	4.27	4.19	3.67	2.71	3.68	2.96	3.97	3.14	3.76	2.80
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	8.68	5.65	5.70	5.44	2.44	2.43	2.45	2.46	2.64	2.65	3.25	3.27

表 4-5 最大応答加速度（絶対値）（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7	
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	6.63	6.13	4.71	4.85	4.25	2.93	4.75	3.41	4.50	3.54	4.88	3.08
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	8.19	5.38	5.37	5.32	2.45	2.43	2.47	2.47	2.64	2.62	3.21	3.24

表 4-6 最大応答加速度（絶対値）（大湊側高台保管場所 [HO-P1]）

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7	
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	8.10	6.73	5.35	5.10	4.72	3.38	4.38	3.20	5.02	3.78	4.25	3.27
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	11.55	7.15	7.20	6.13	2.97	3.21	2.95	2.93	3.01	3.07	3.41	3.41

表 4-7 最大応答加速度（絶対値）（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7	
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	8.58	7.38	6.10	5.74	5.16	3.57	4.44	3.30	5.48	3.99	4.51	3.56
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	14.16	7.03	7.03	6.57	2.98	3.14	2.89	2.90	3.28	3.39	3.63	3.59

表 4-8 最大応答加速度（絶対値）（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7	
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	8.63	7.28	5.85	5.44	4.92	3.51	4.49	3.36	5.24	3.86	4.57	3.34
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	13.25	7.18	7.38	6.41	3.05	3.23	2.99	3.01	3.18	3.24	3.51	3.48

表 4-9 最大応答加速度（絶対値）（大湊側高台保管場所 [HO-P4]）

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7	
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	8.99	7.78	6.14	5.35	4.93	3.59	4.65	3.26	5.24	4.09	4.47	3.30
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	13.80	7.35	7.53	6.58	3.16	3.30	3.06	3.08	3.34	3.36	3.64	3.61

表 4-10 最大応答加速度（絶対値）（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7	
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	9.06	7.60	6.05	5.44	4.82	3.55	4.53	3.31	5.16	3.91	4.40	3.22
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	14.78	7.40	7.45	6.79	3.12	3.32	3.03	3.05	3.44	3.56	3.75	3.71

表 4-11 最大応答加速度（絶対値）(5号機東側保管場所 [H5-P2])

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7		Ss-8
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS	
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	3.46	3.36	2.80	3.70	3.24	2.91	3.39	2.58	3.29	2.84	3.39	2.58	3.50
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	5.74	3.75	3.73	4.35	2.79	2.78	3.08	3.06	3.08	3.07	2.90	2.85	2.18

表 4-12 最大応答加速度（絶対値）(5号機東側第二保管場所 [H5-P1])

基準地震動 S s	Ss-1	Ss-2		Ss-3	Ss-4		Ss-5		Ss-6		Ss-7		Ss-8
		EW	NS		EW	NS	EW	NS	EW	NS	EW	NS	
水平方向 (m/s <sup>2</sup> )	5.27	5.14	4.29	5.09	4.73	4.11	4.59	3.69	4.79	4.27	4.63	3.39	5.22
鉛直方向 (m/s <sup>2</sup> )	5.75	3.81	3.80	4.37	2.82	2.81	3.10	3.08	3.12	3.11	2.92	2.87	2.23

#### 4.2 可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所）

1 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保管場所（荒浜側高台保管場所）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（基本ケース）を図 4-1～図 4-120 に示す。なお、加速度応答スペクトルに用いる減衰定数は、車両型設備の減衰定数（8%）を考慮し設定する。

(1) HA-P1

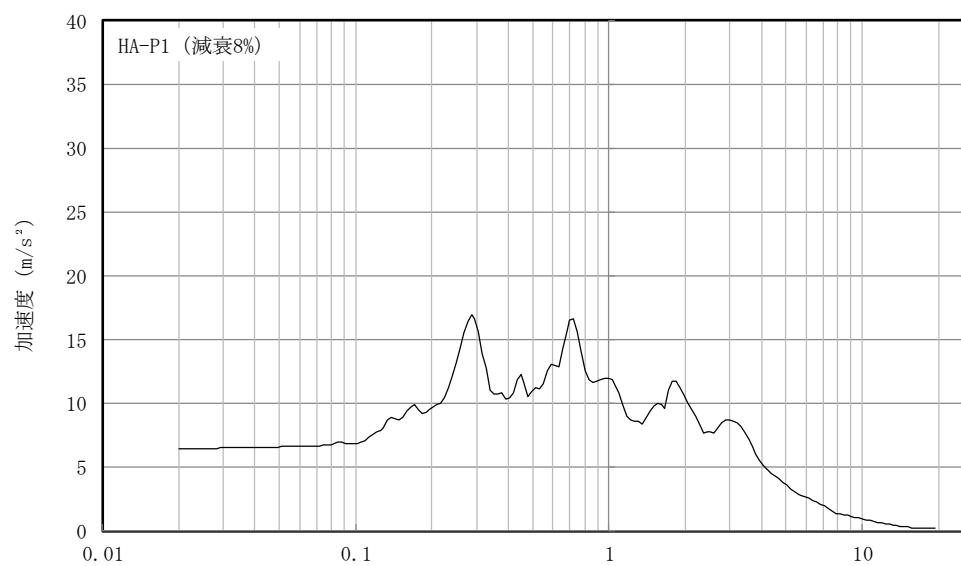
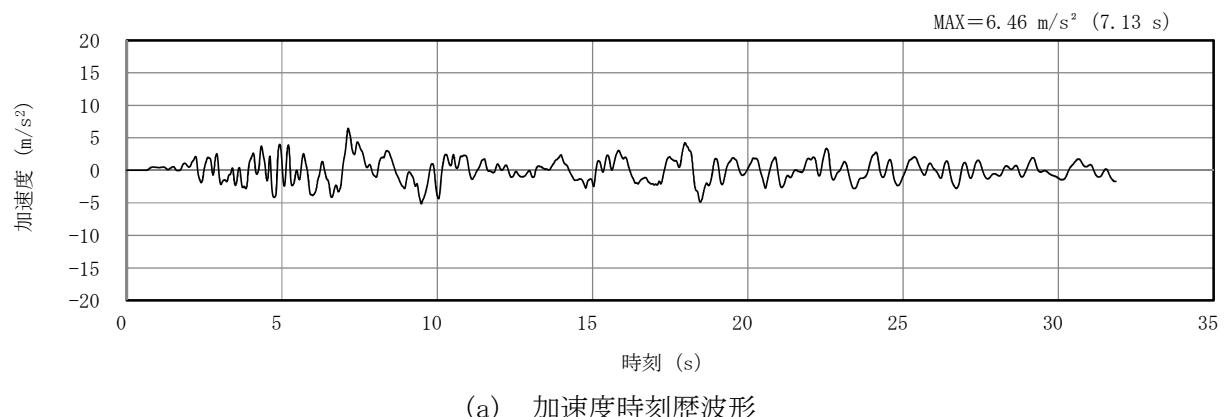


図 4-1 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (1/120)

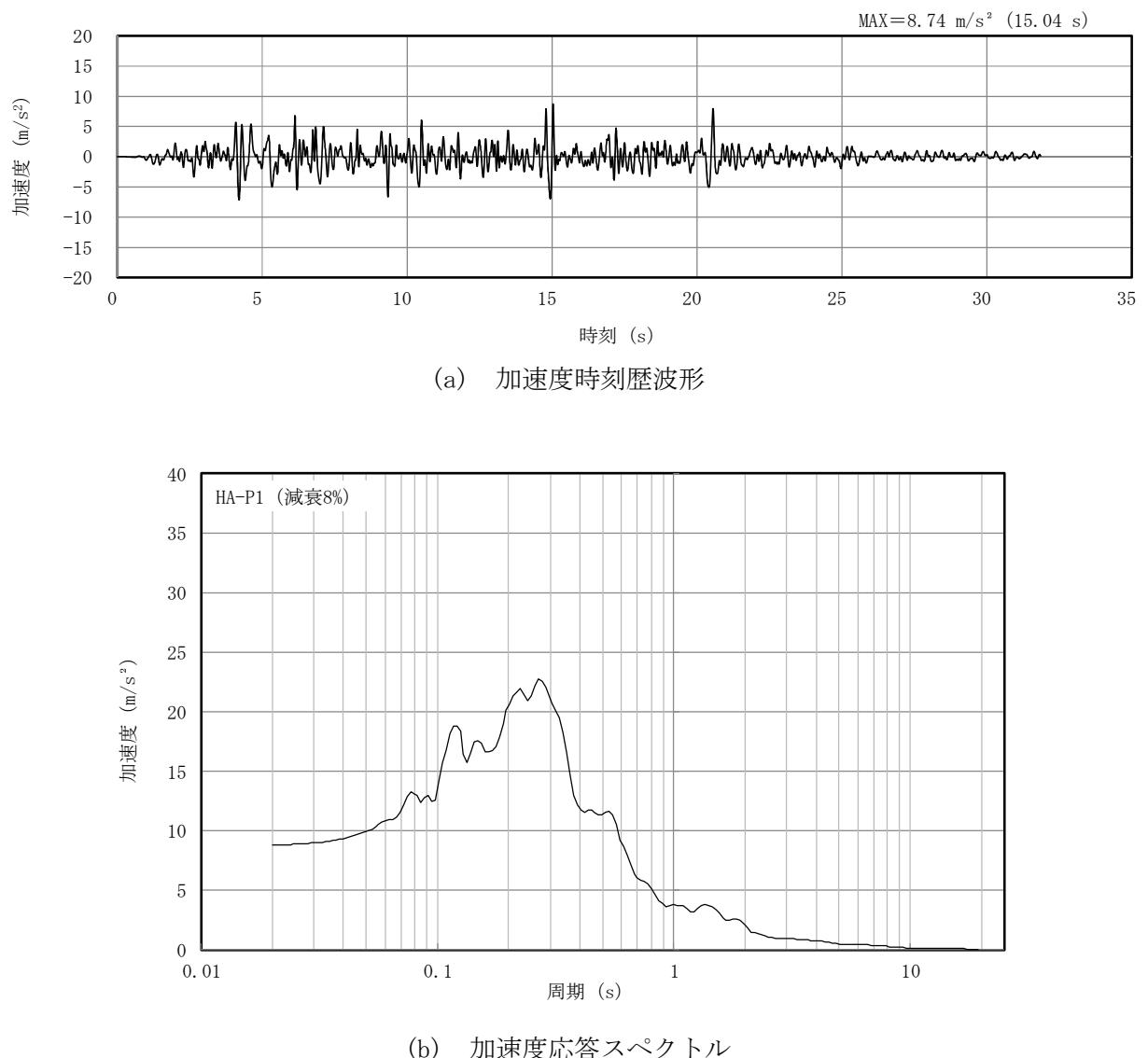


図 4-2 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (2/120)

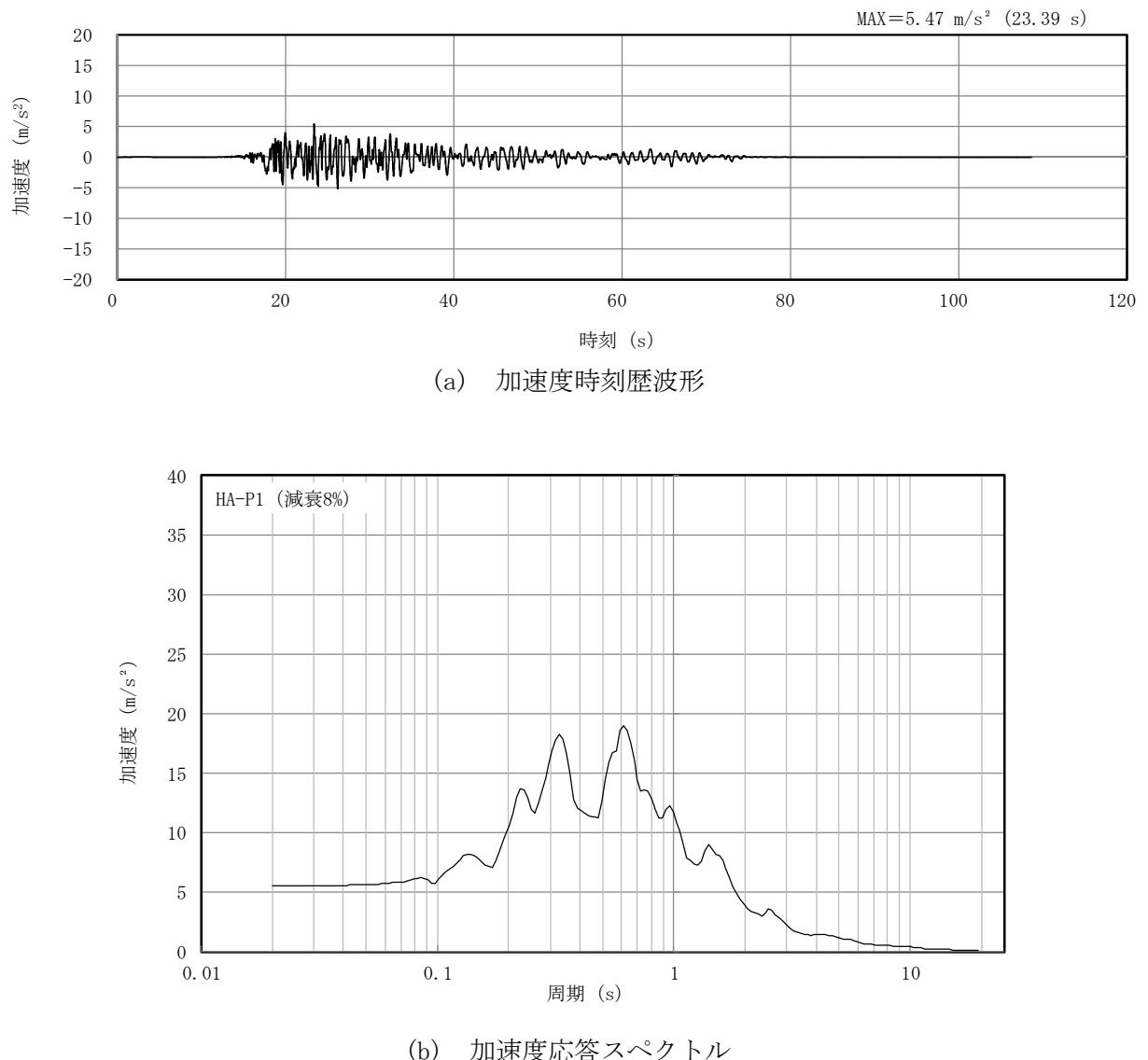


図 4-3 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (3/120)

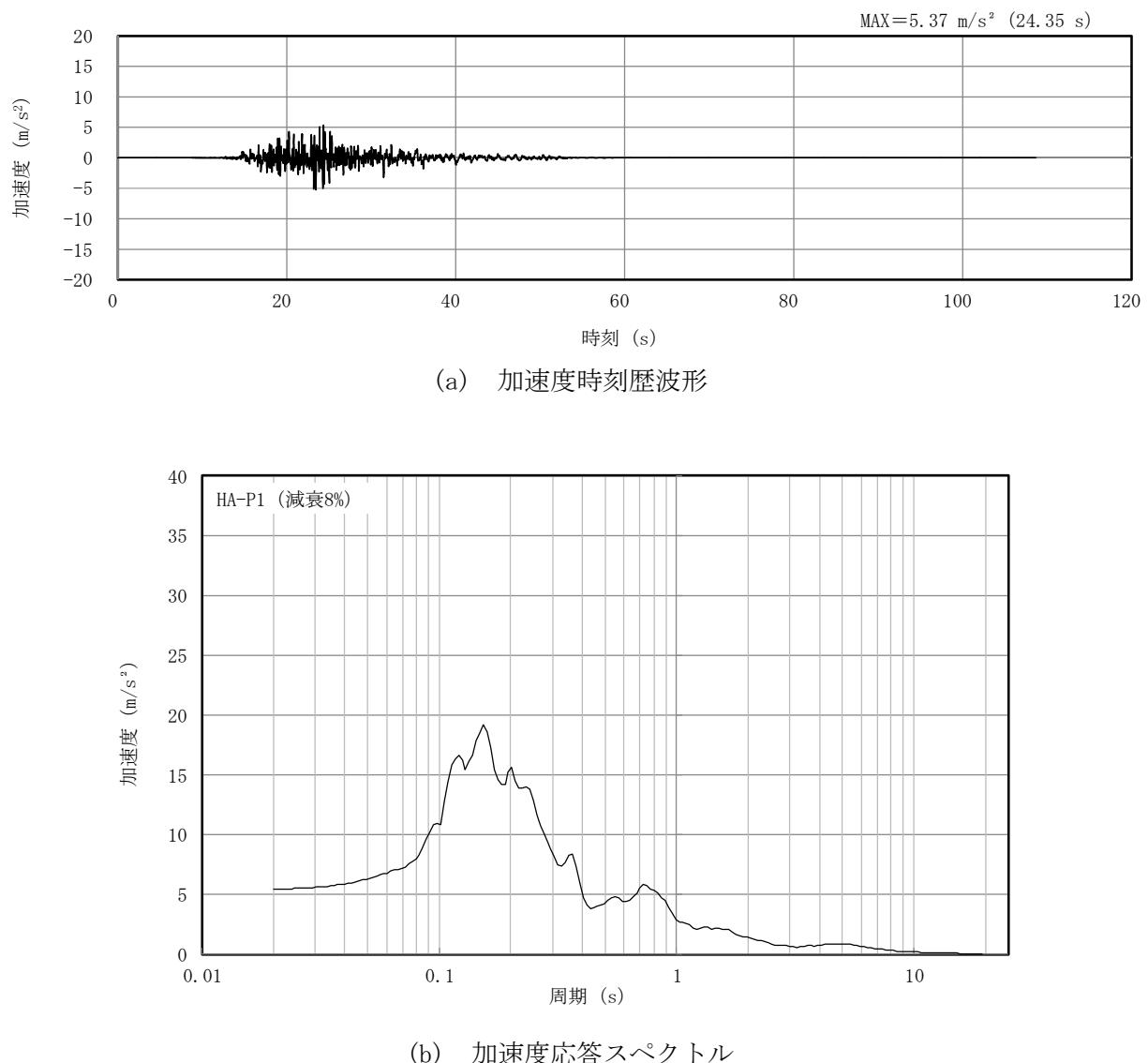


図 4-4 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (4/120)

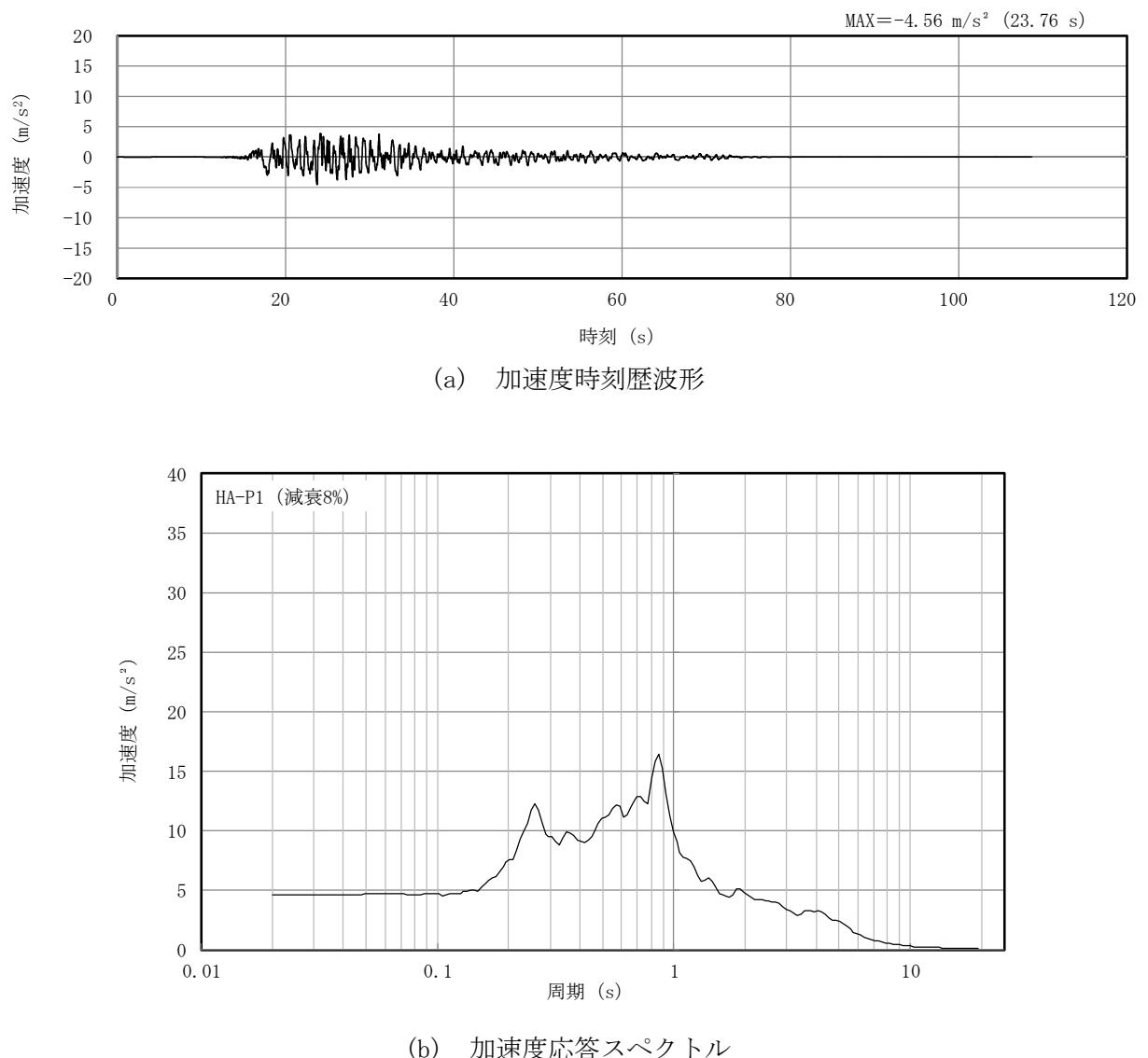


図 4-5 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (5/120)

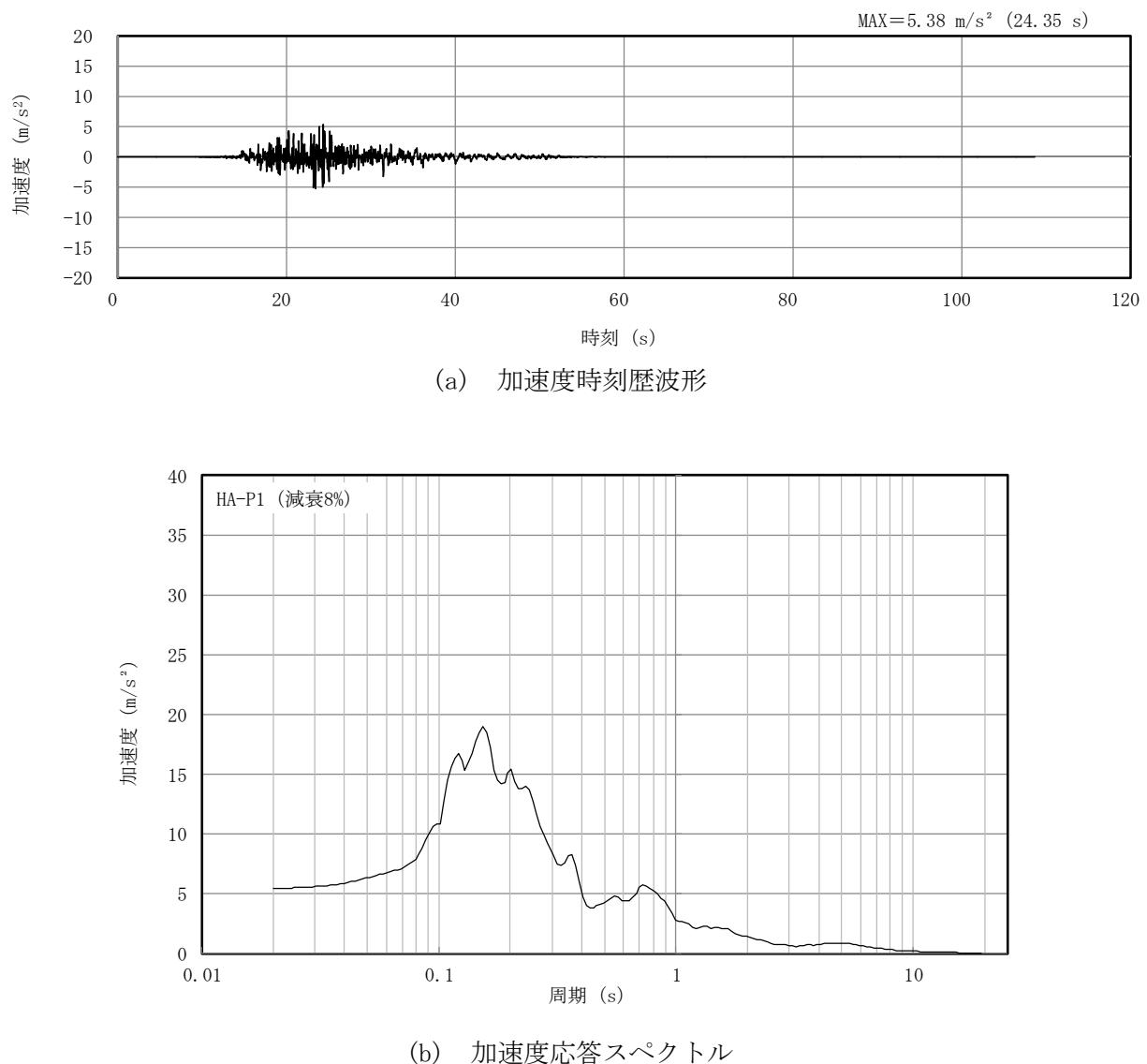


図 4-6 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (6/120)

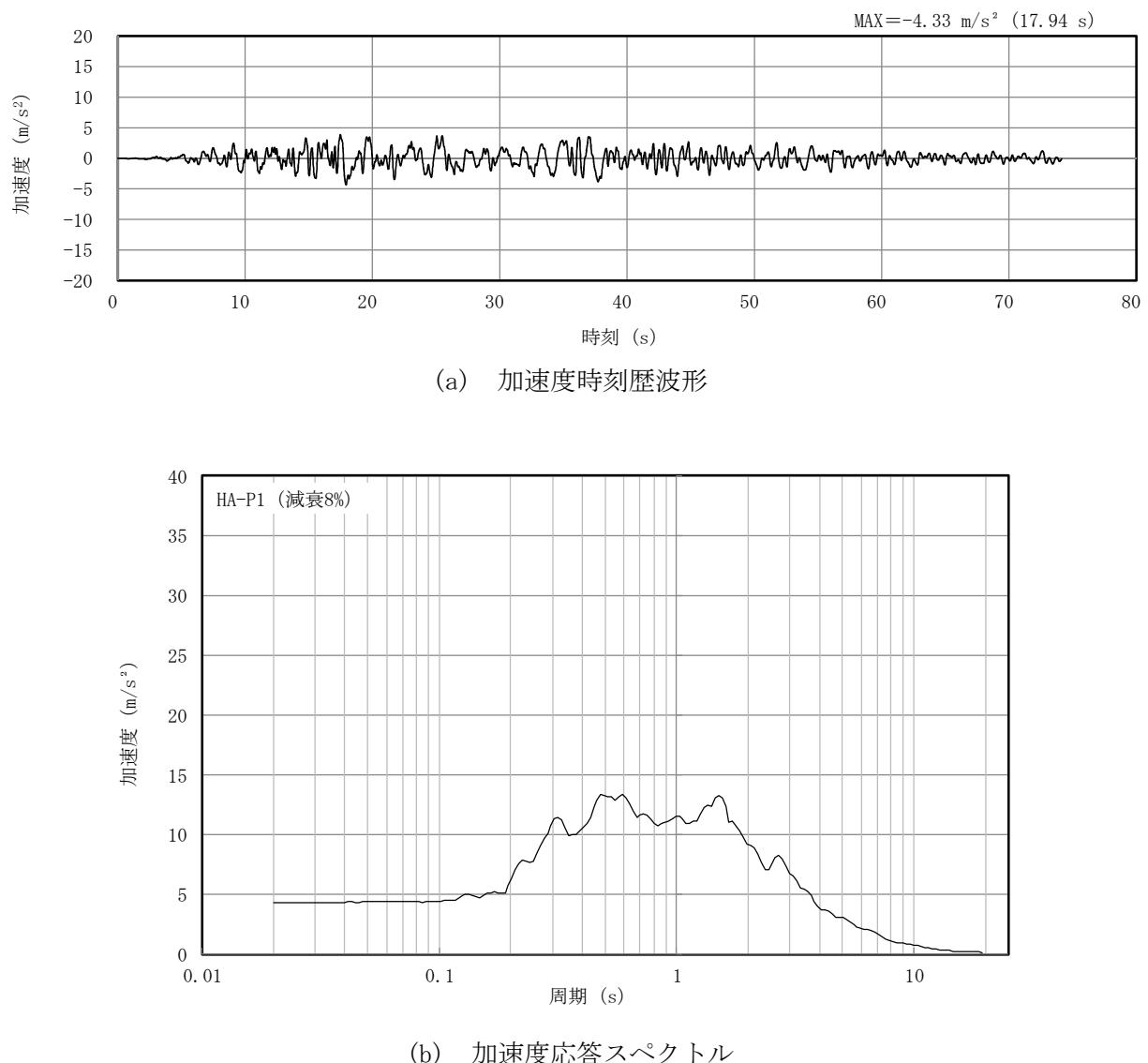


図 4-7 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (7/120)

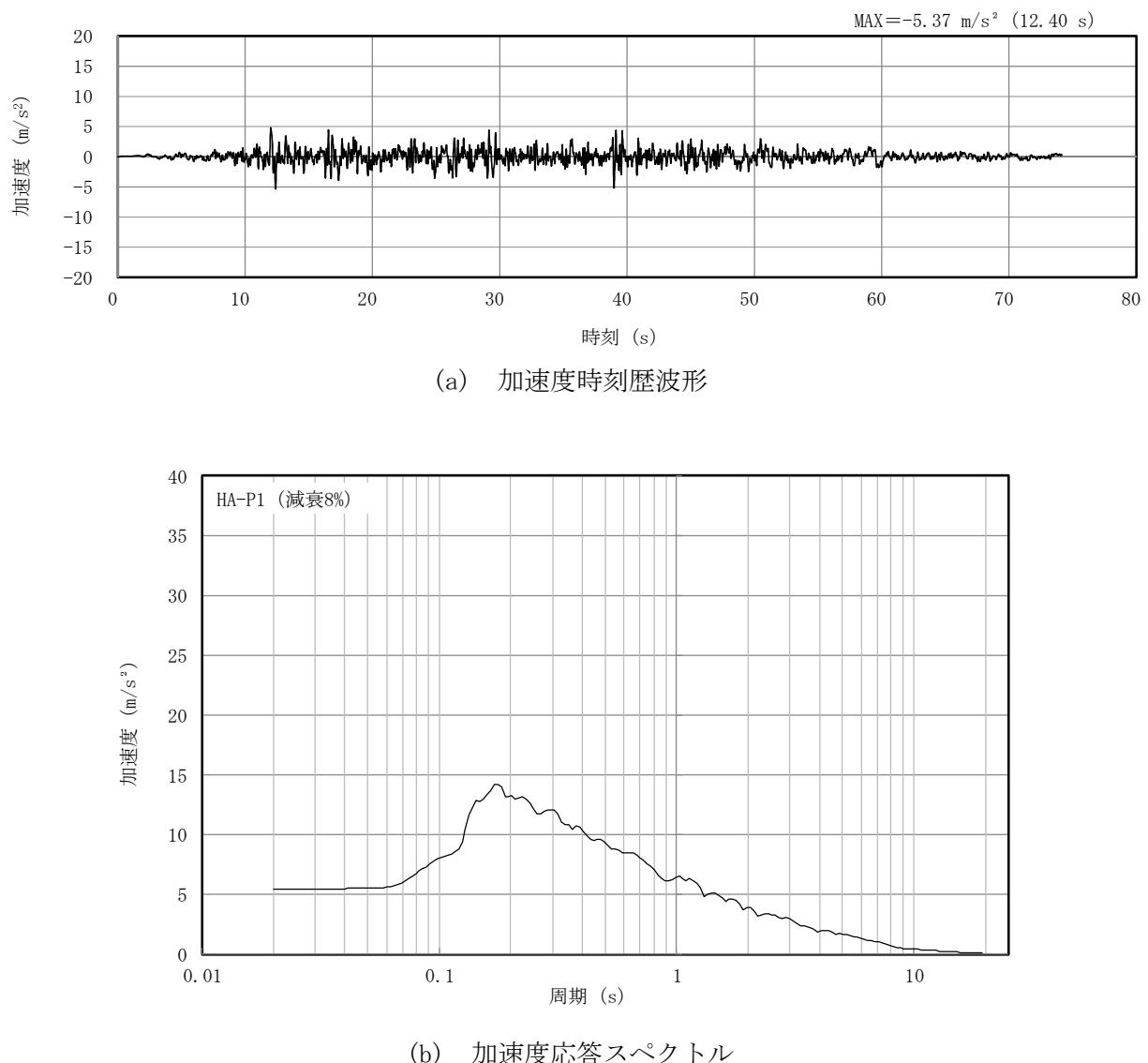


図 4-8 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (8/120)

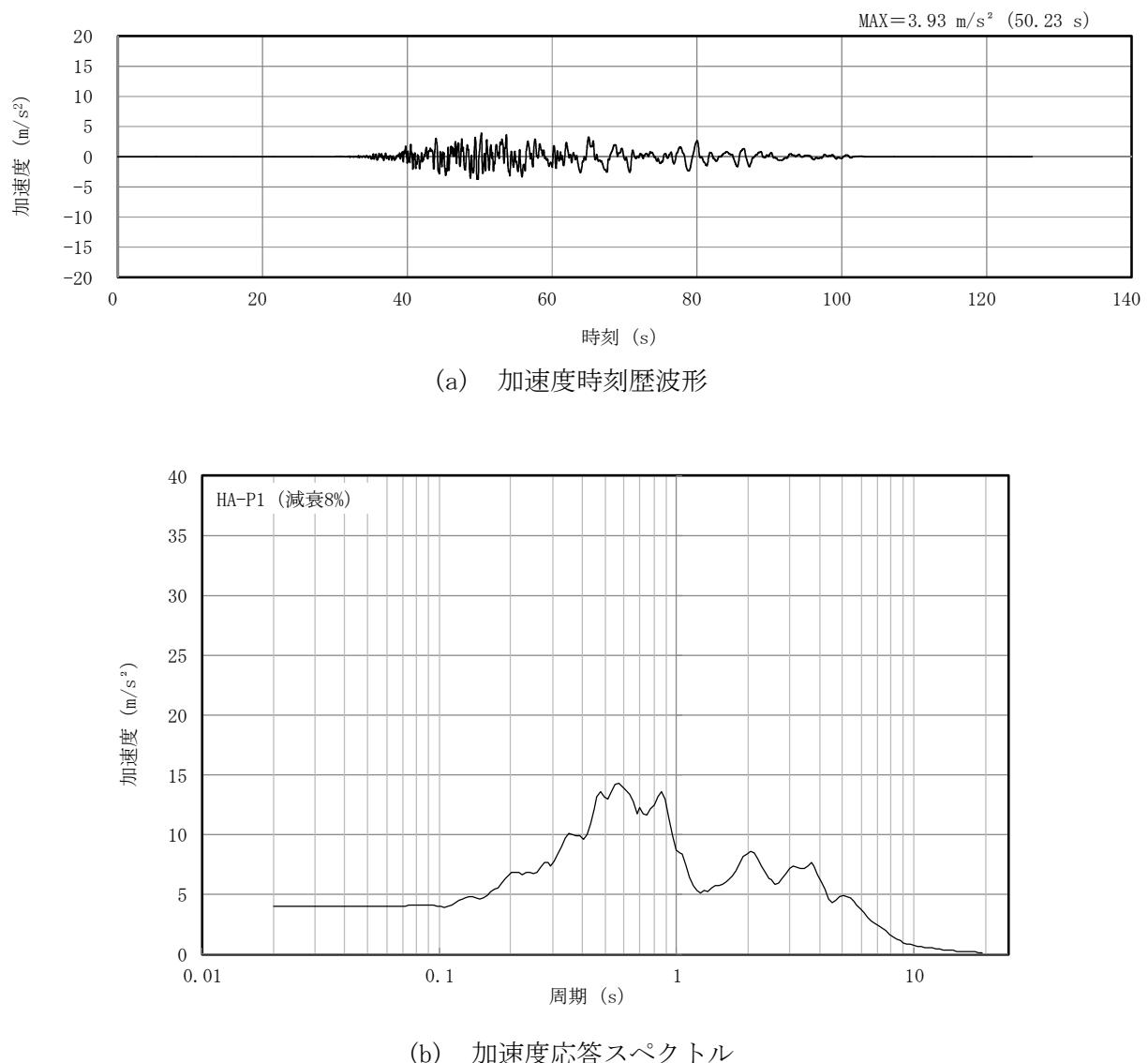


図 4-9 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (9/120)

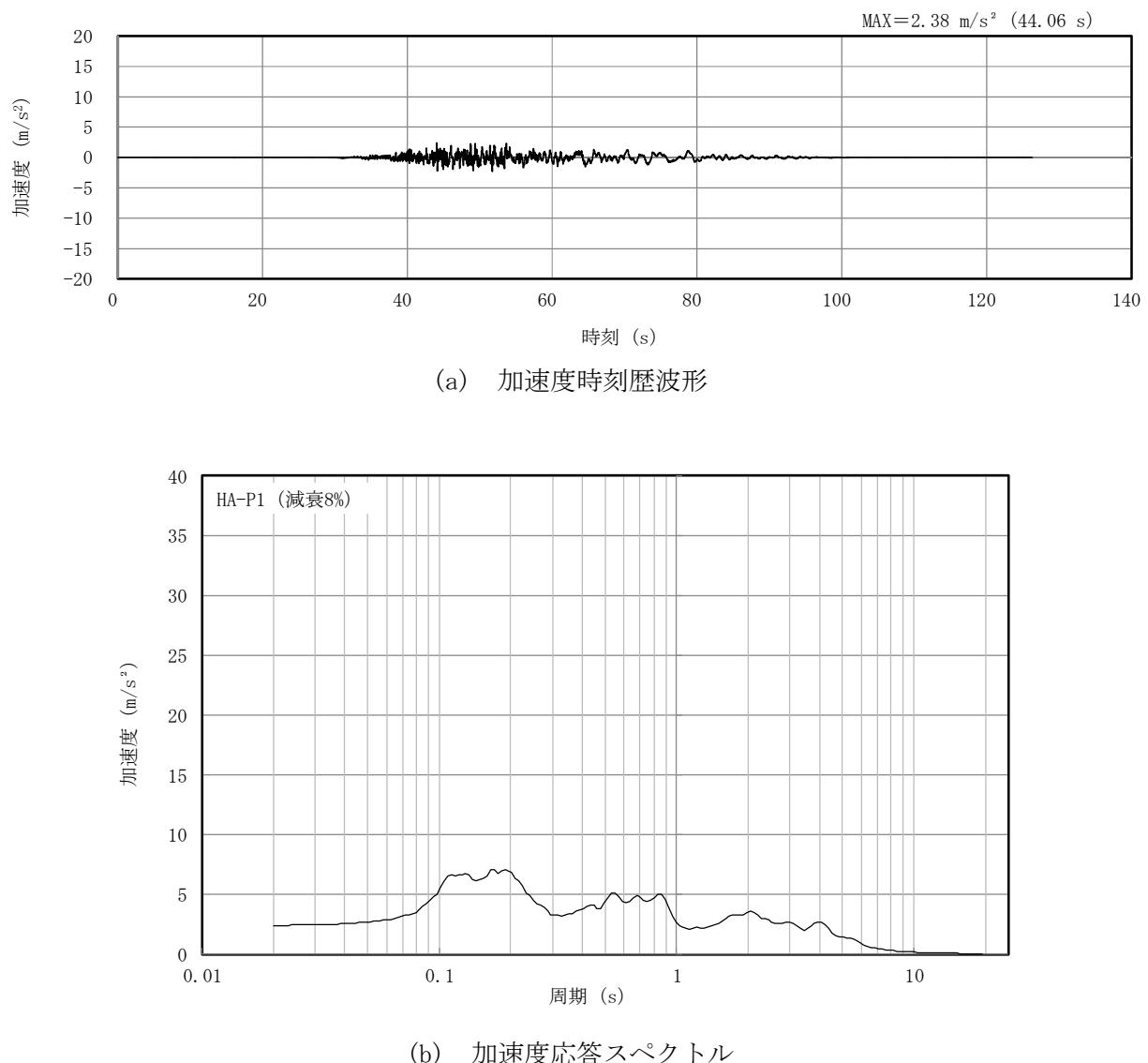


図 4-10 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (10/120)

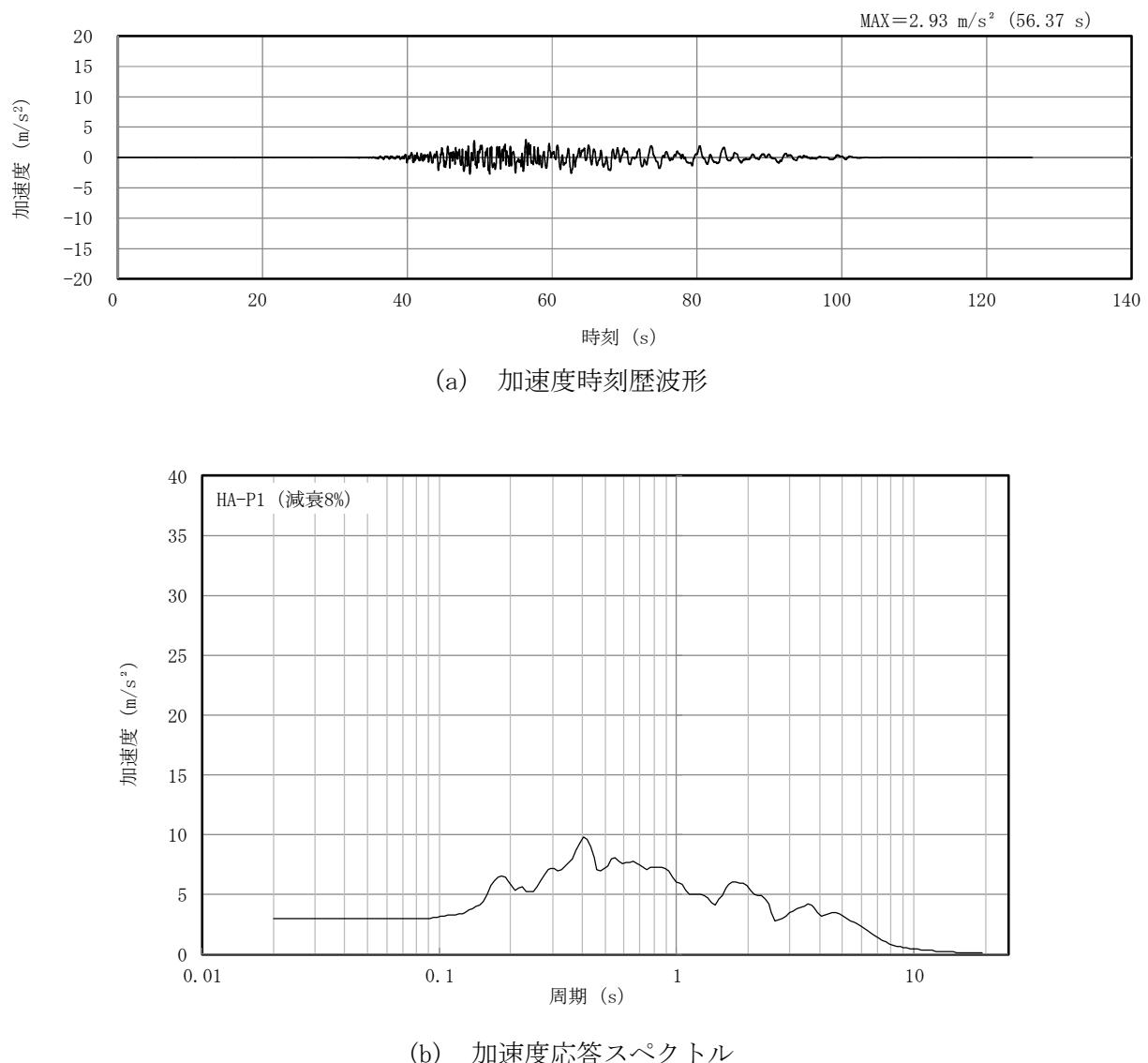


図 4-11 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]））（11/120）

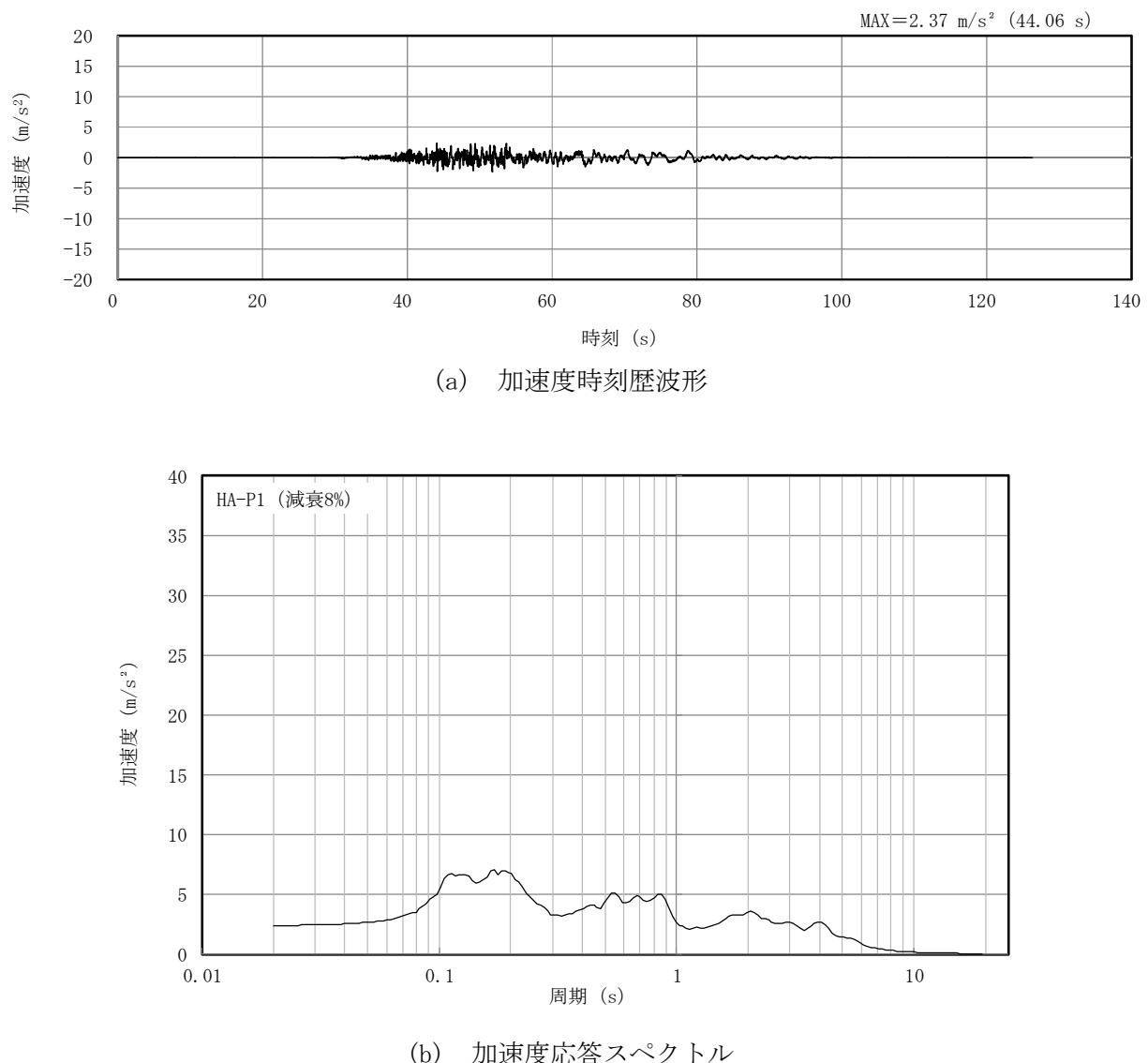


図 4-12 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (12/120)

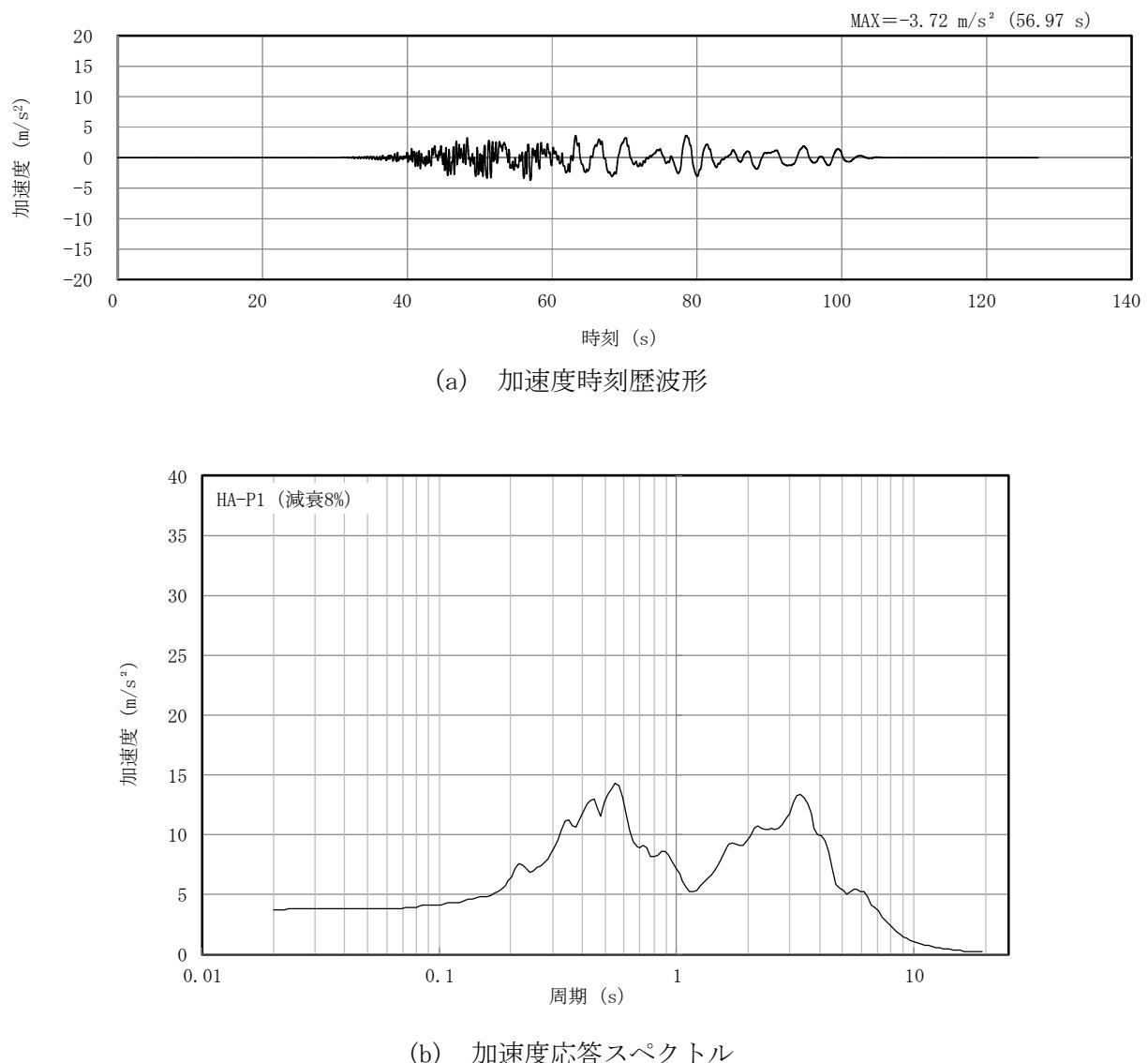


図 4-13 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]））（13/120）

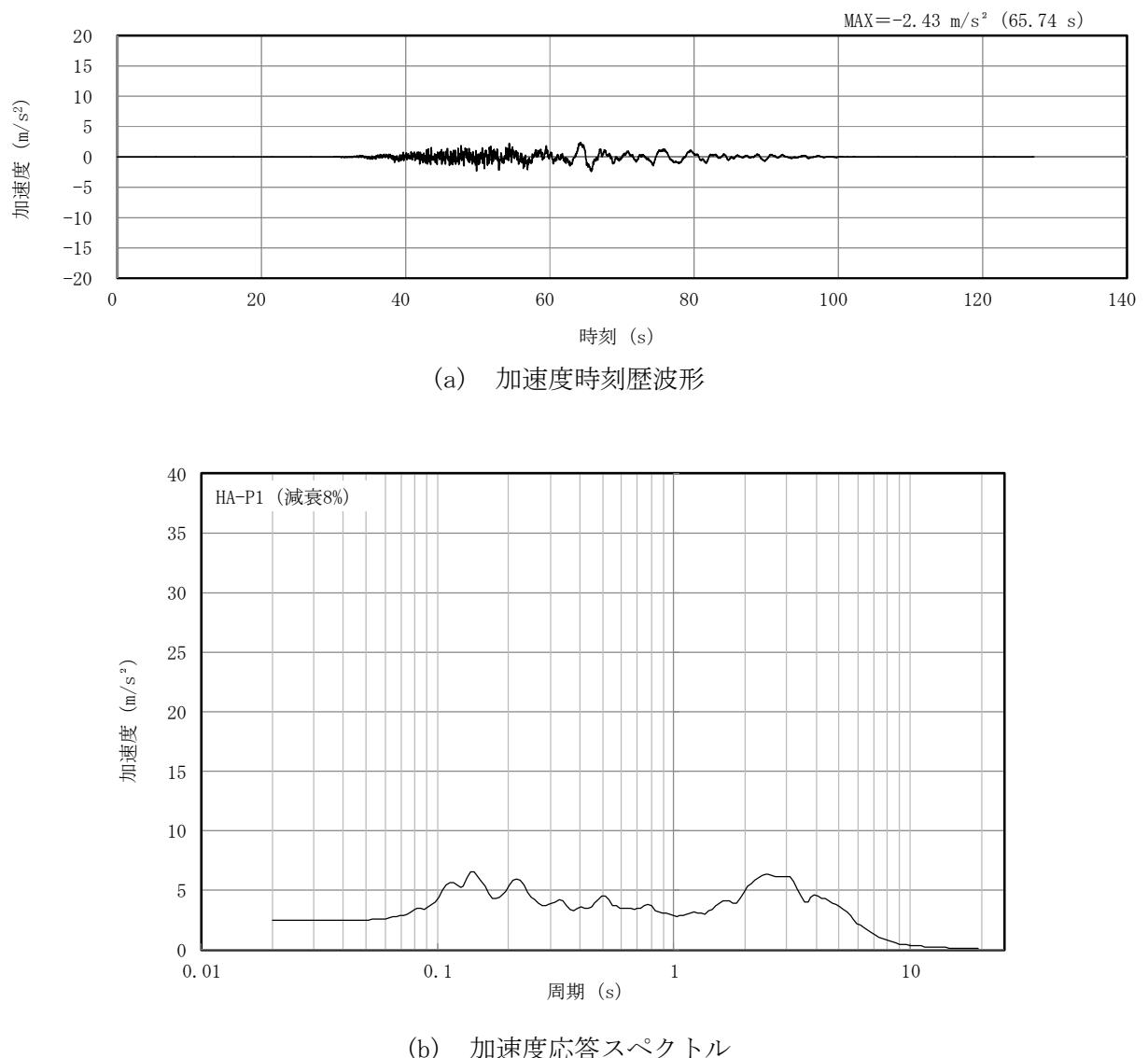


図 4-14 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (14/120)

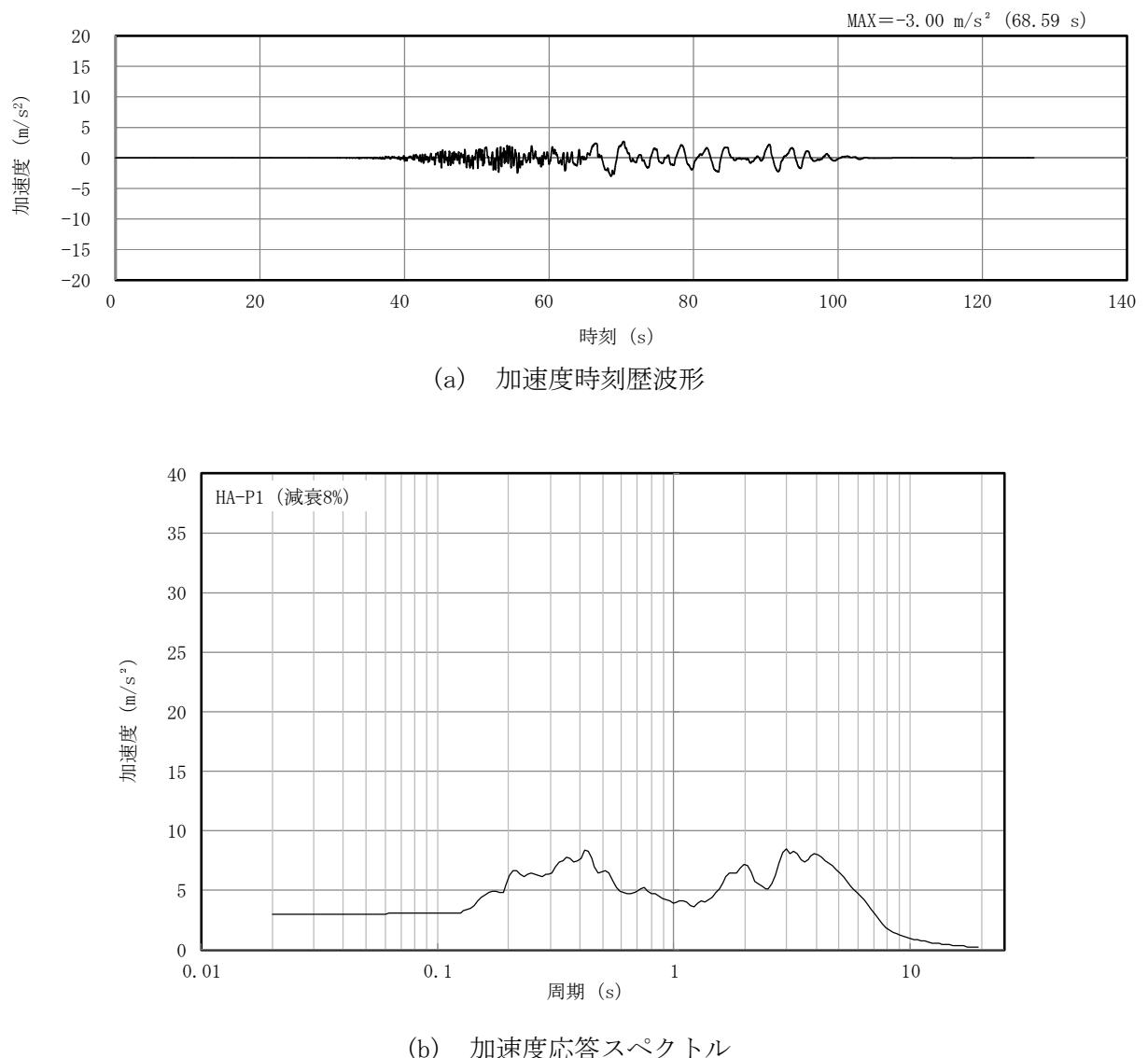


図 4-15 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]））（15/120）

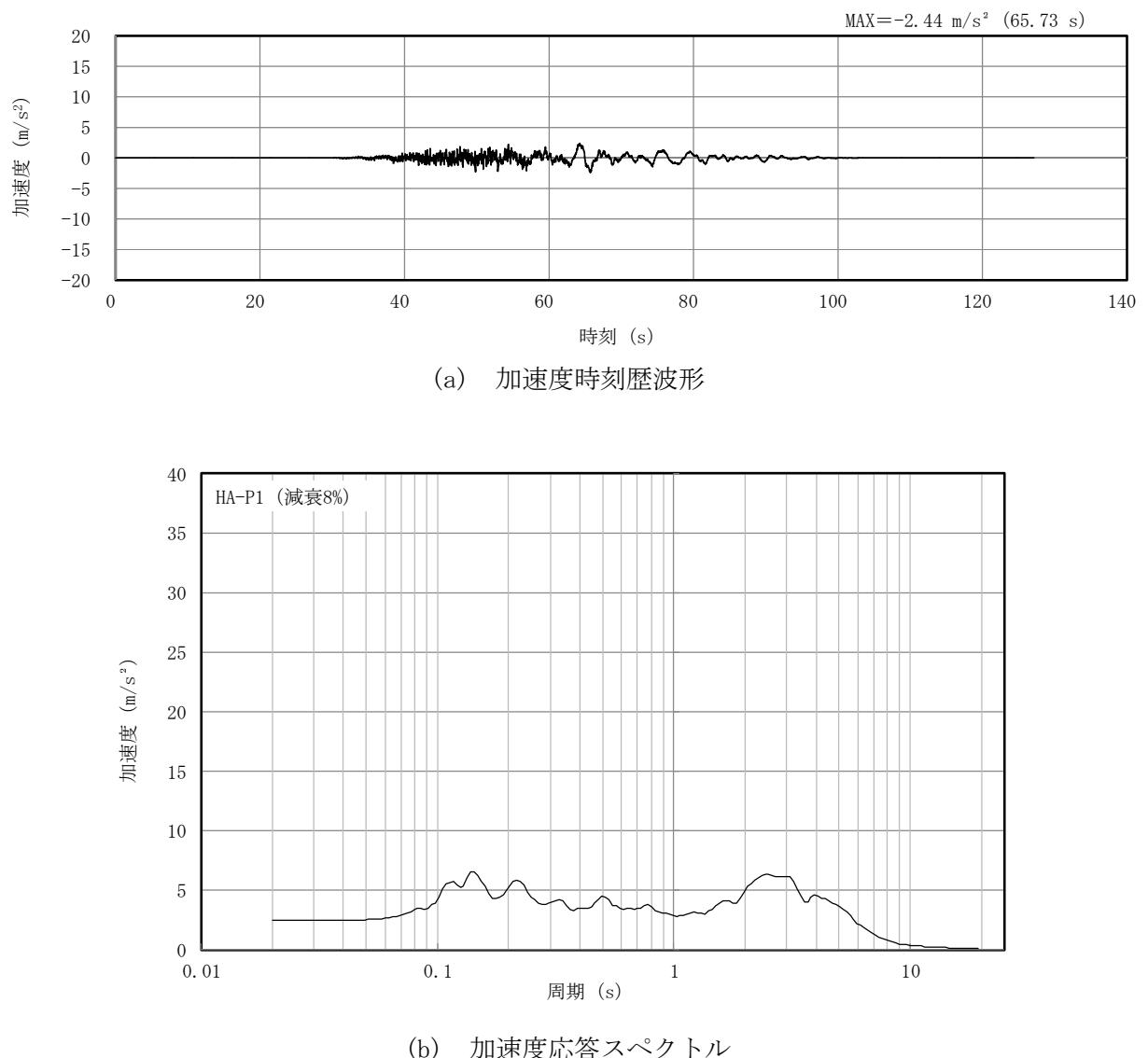


図 4-16 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (16/120)

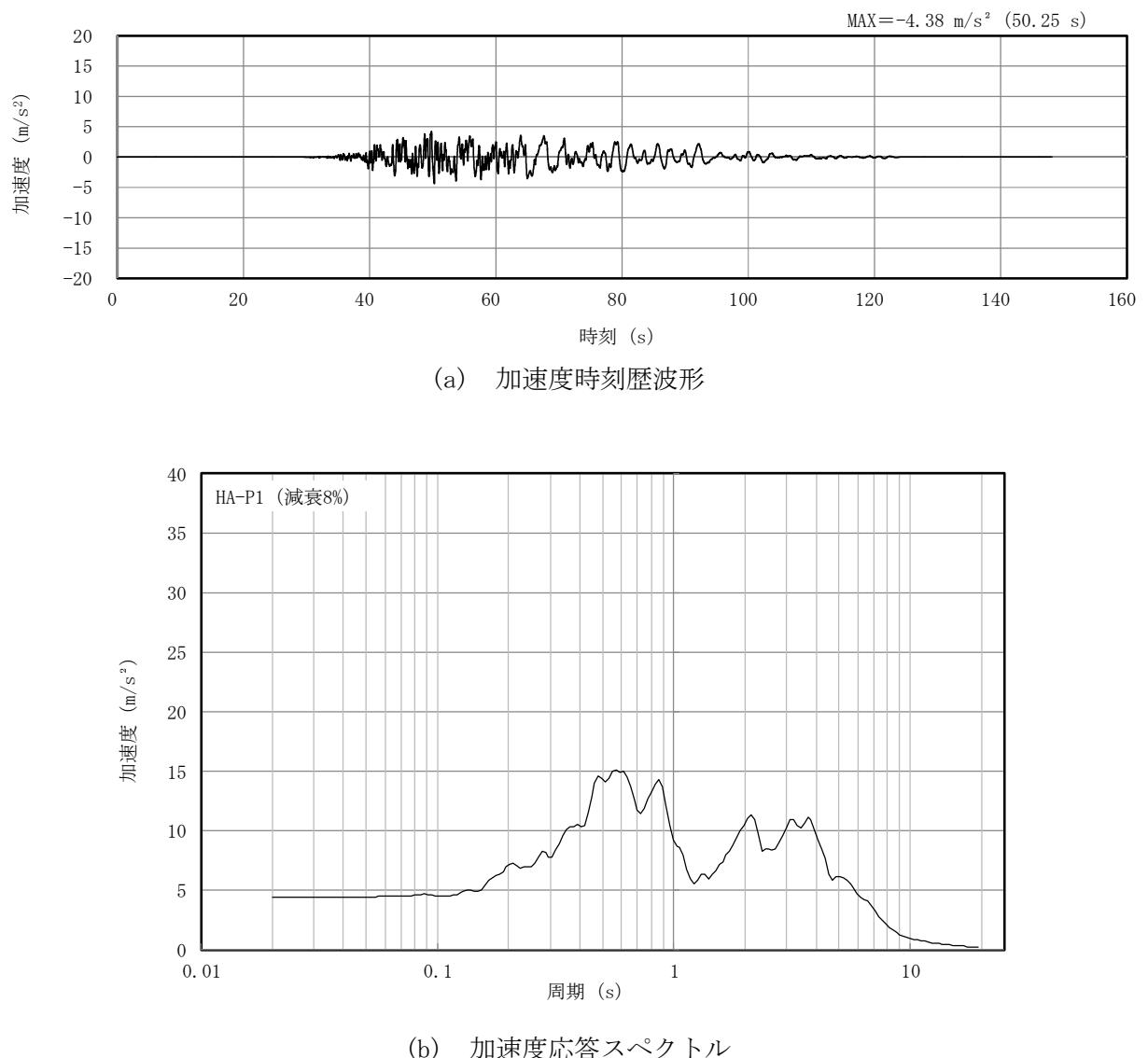


図 4-17 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]））（17/120）

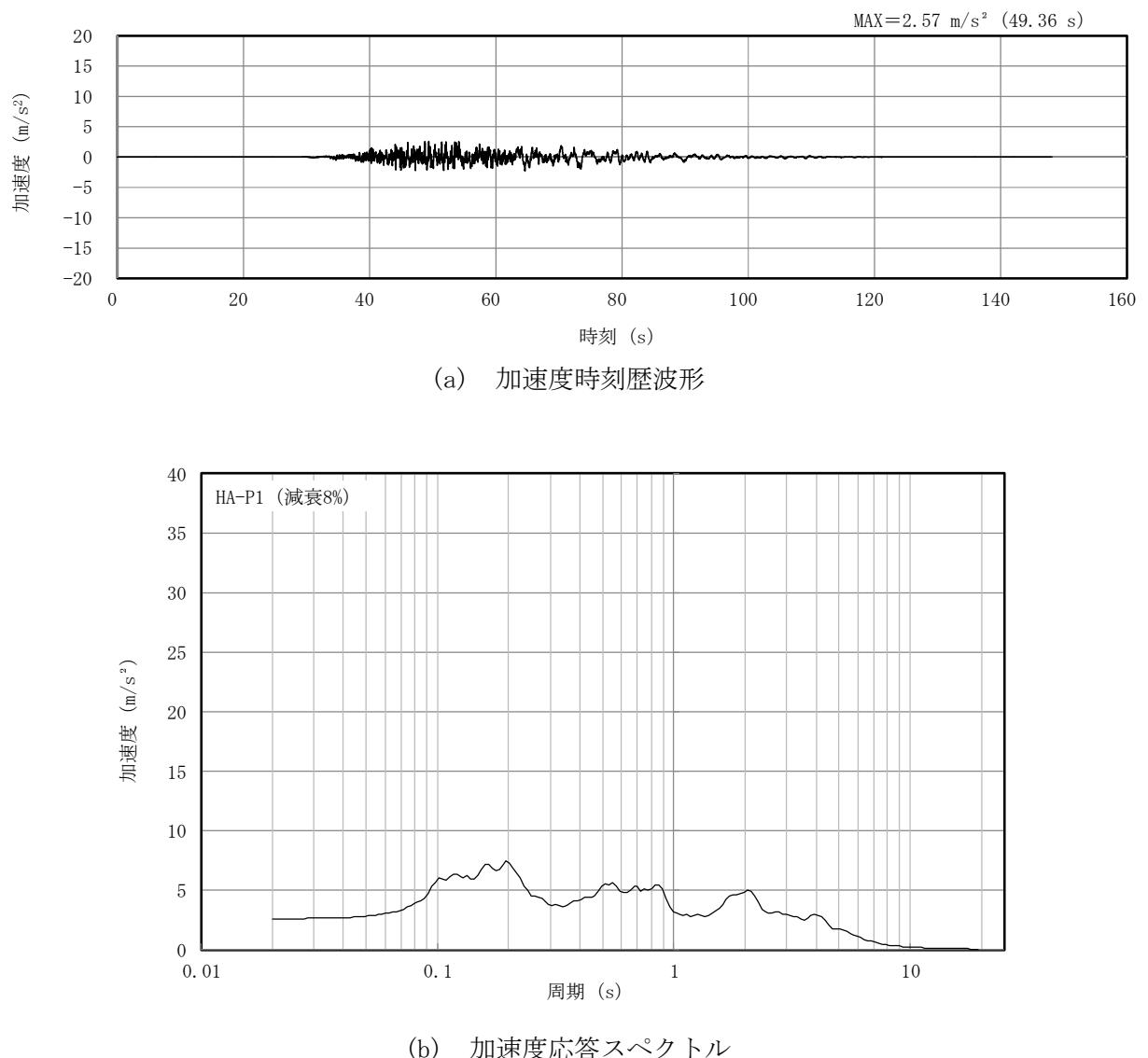


図 4-18 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (18/120)

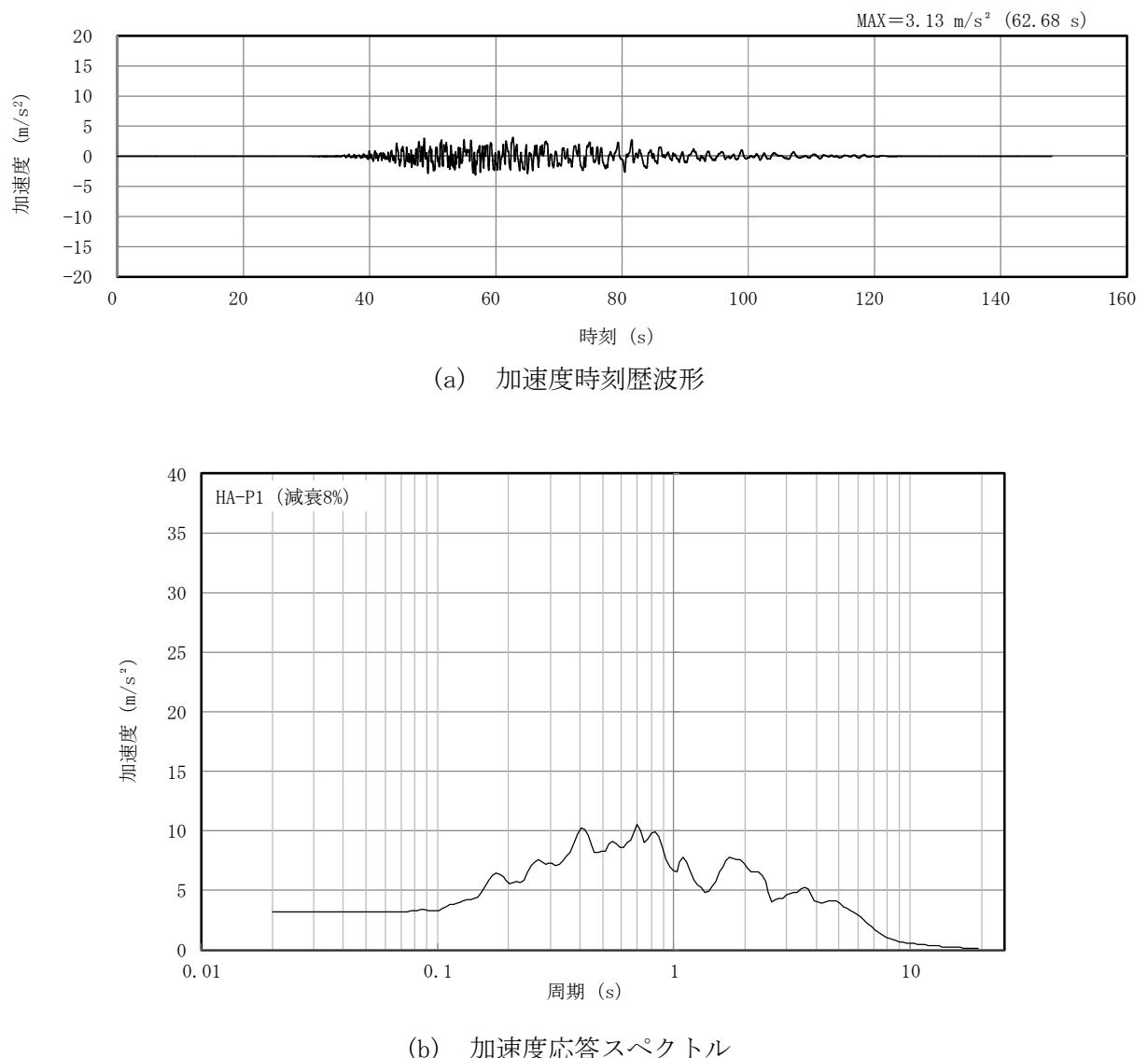


図 4-19 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]））（19/120）

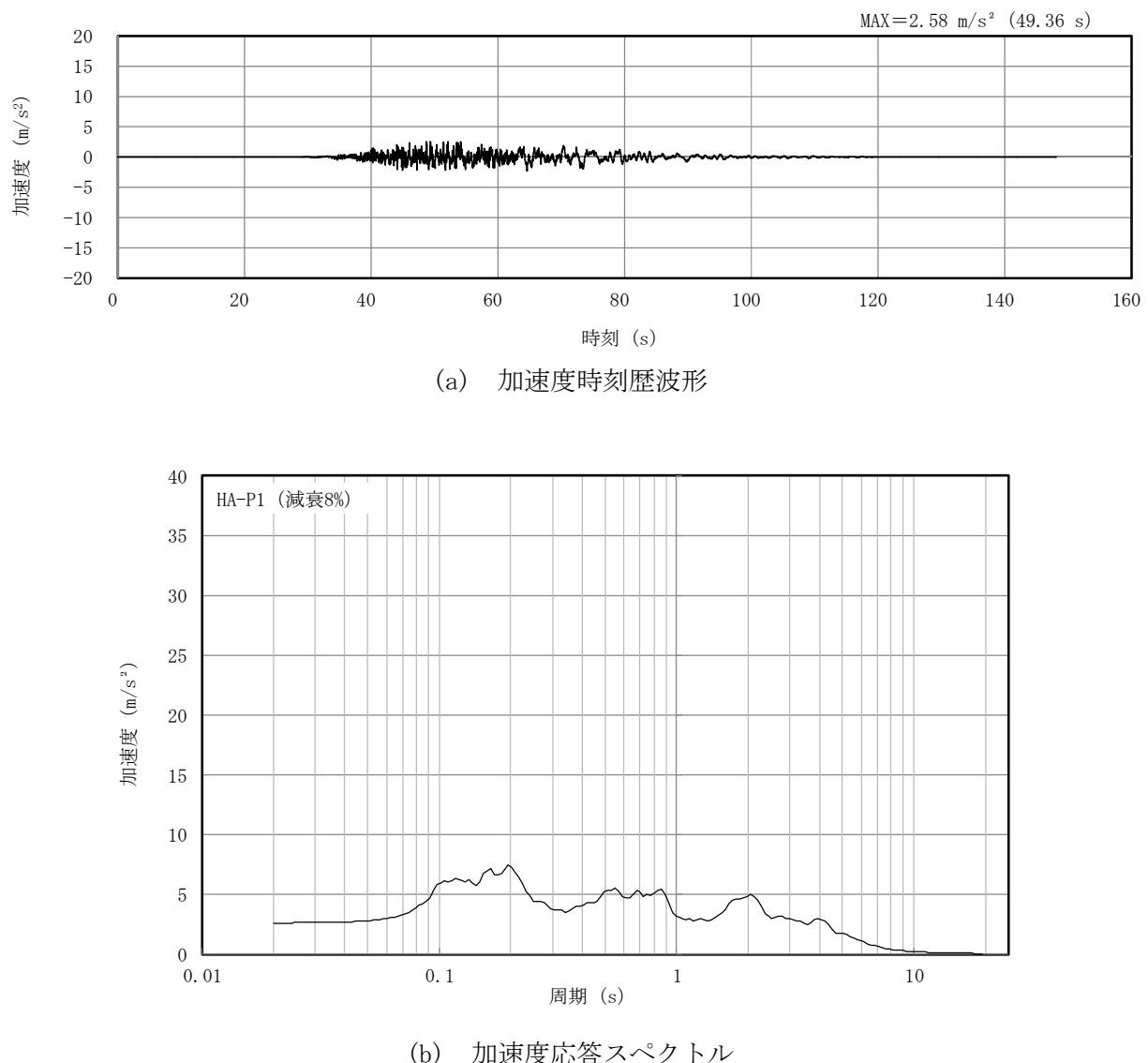


図 4-20 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (20/120)

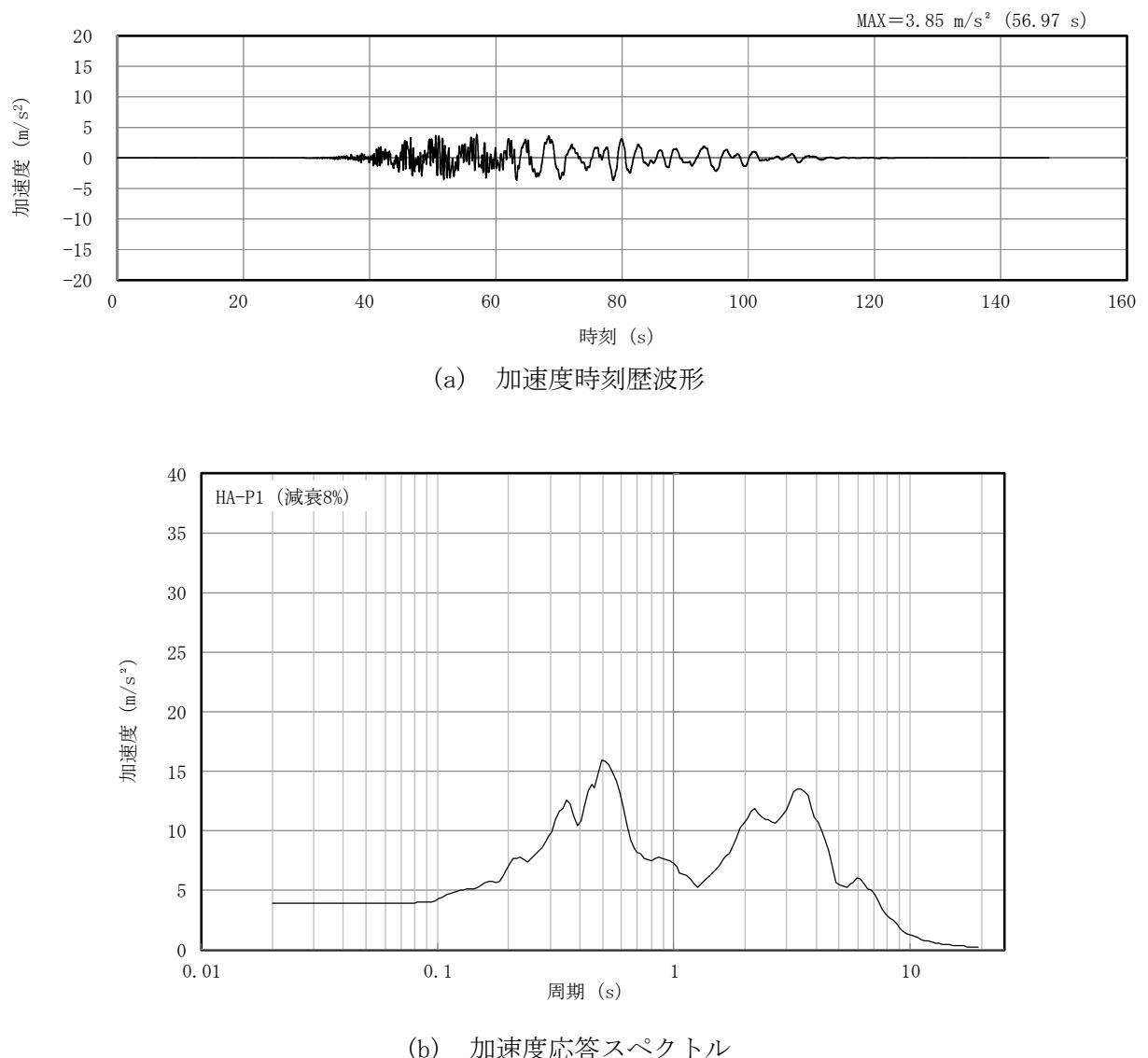


図 4-21 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]））（21/120）

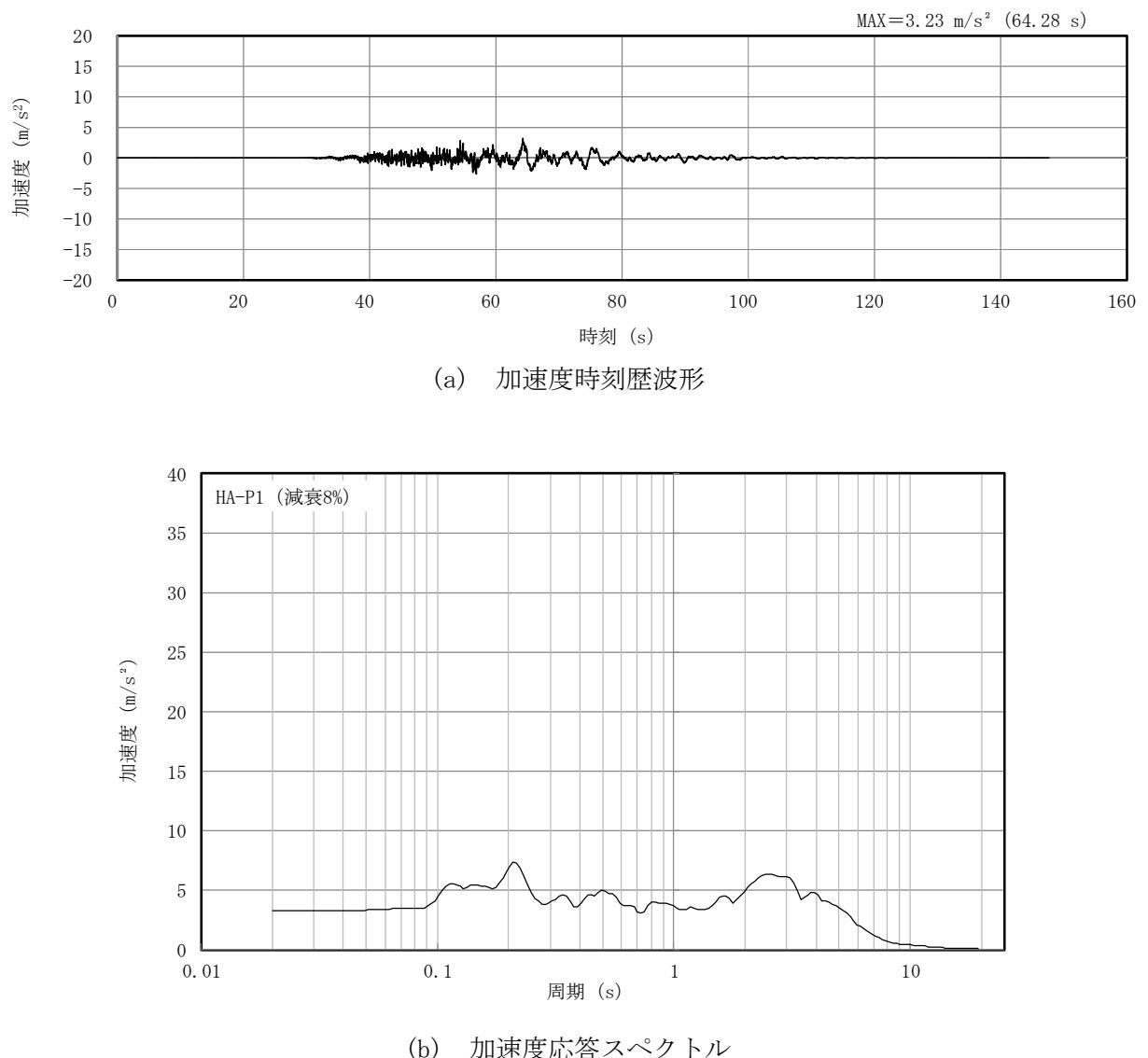


図 4-22 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (22/120)

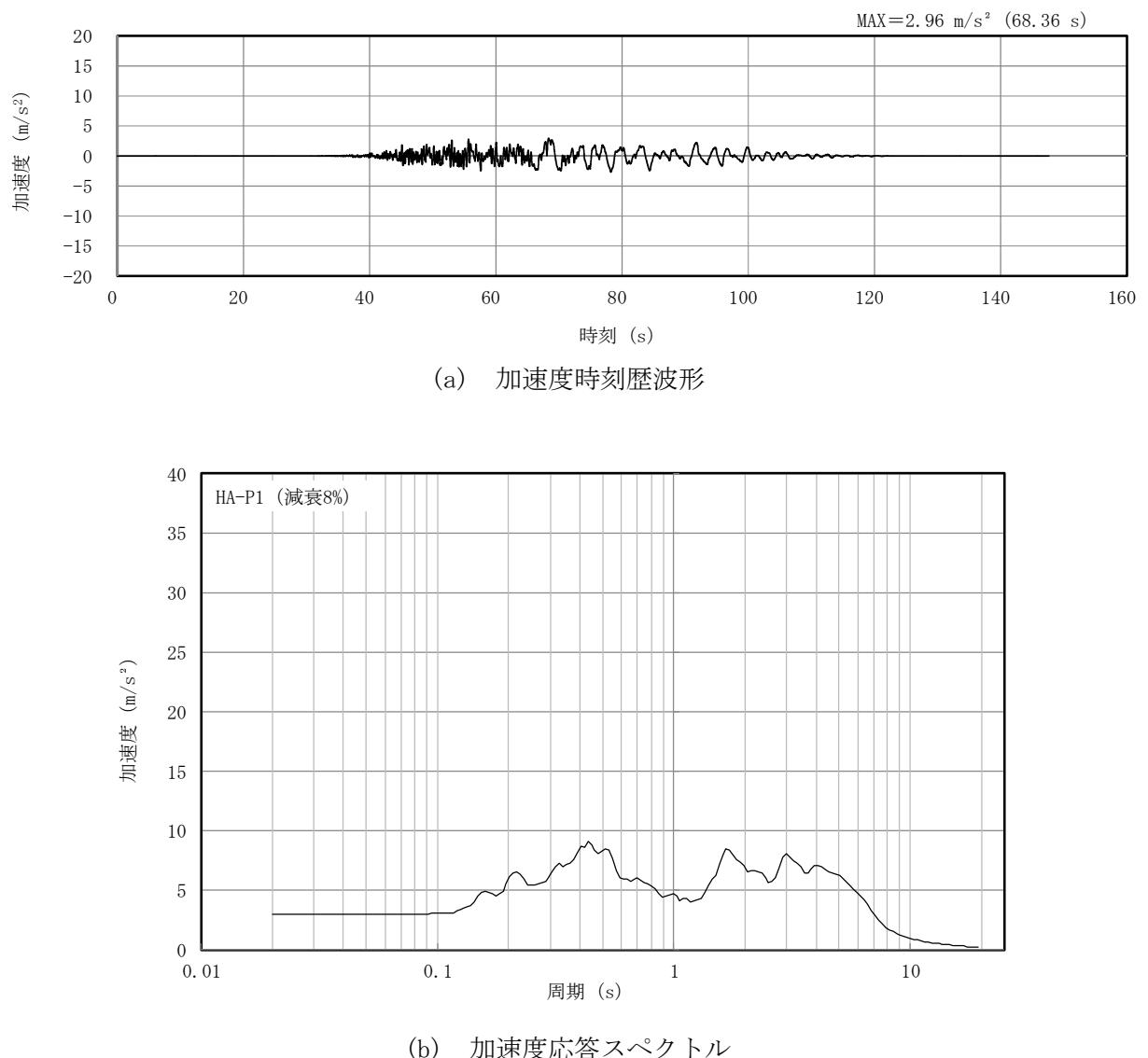


図 4-23 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]））（23/120）

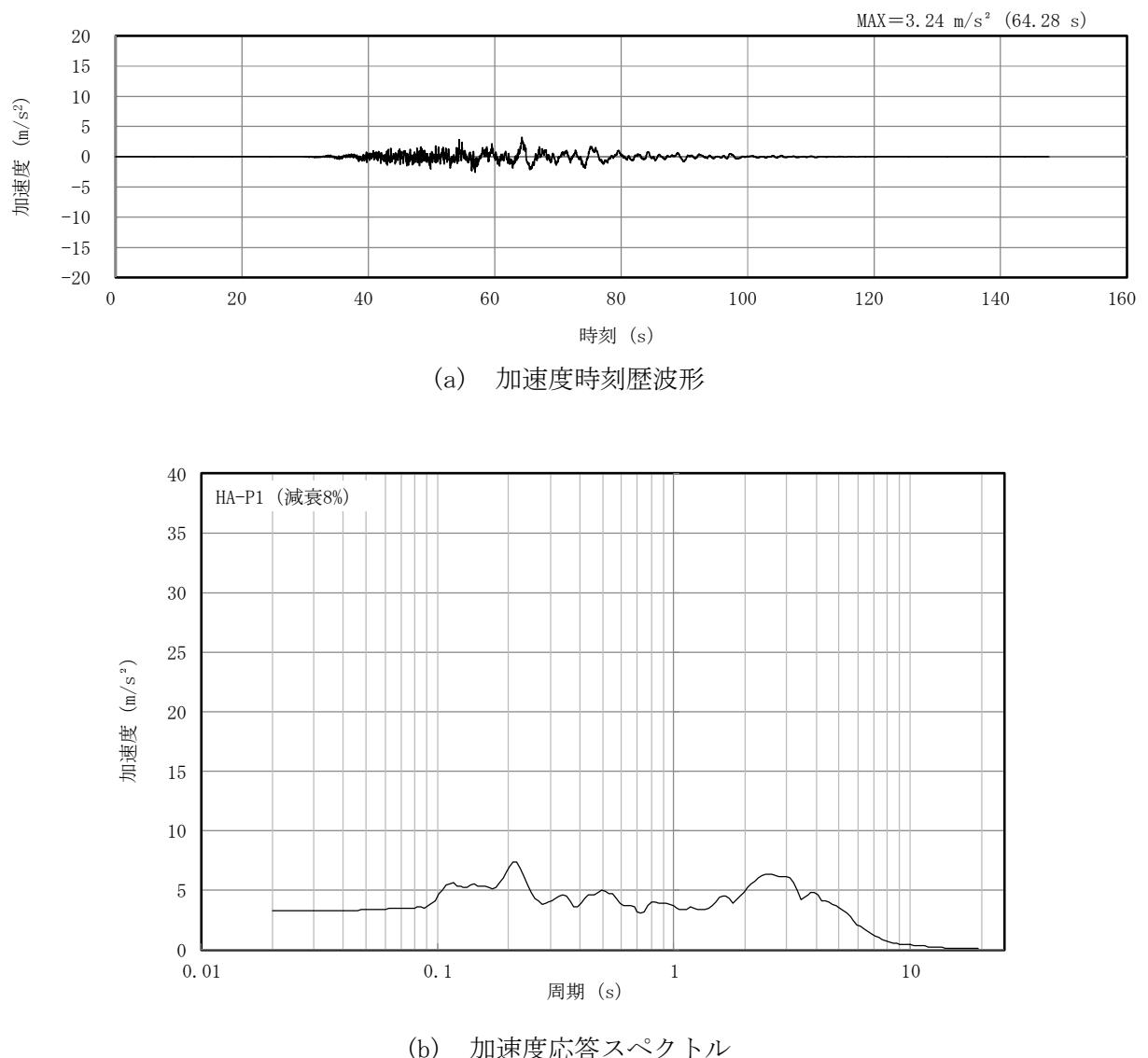


図 4-24 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P1]）) (24/120)

(2) HA-P2

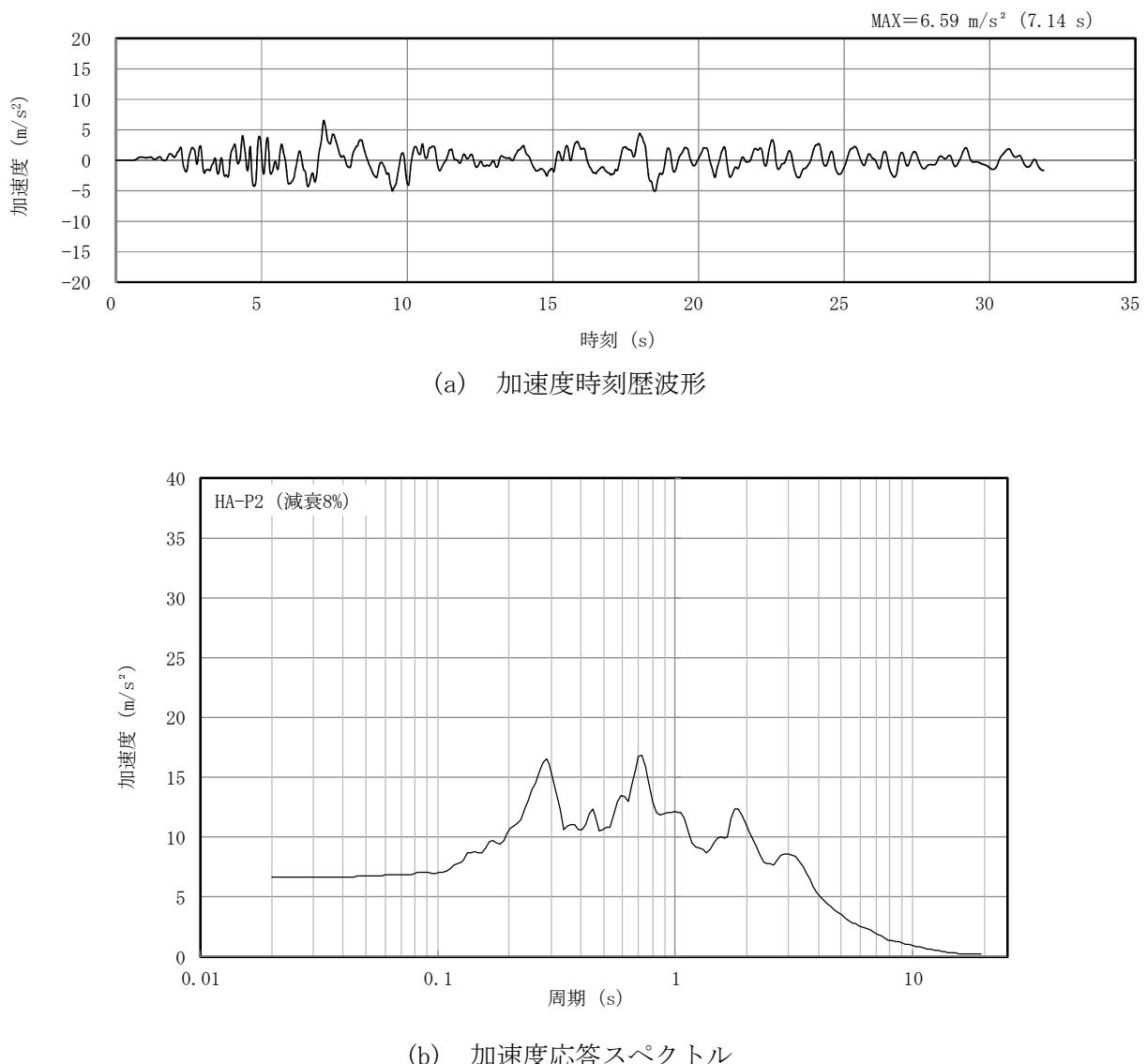


図 4-25 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (25/120)

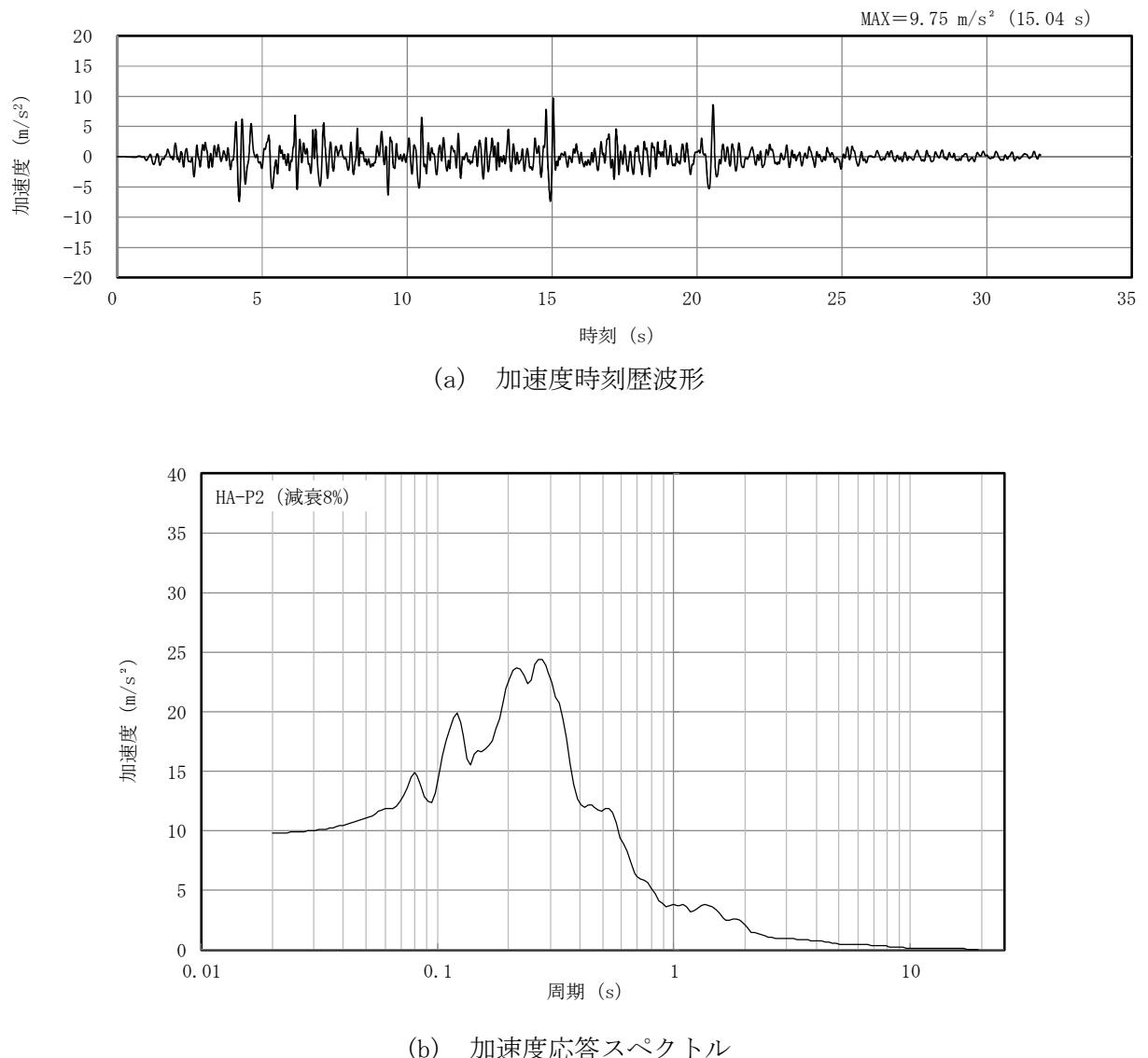


図 4-26 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (26/120)

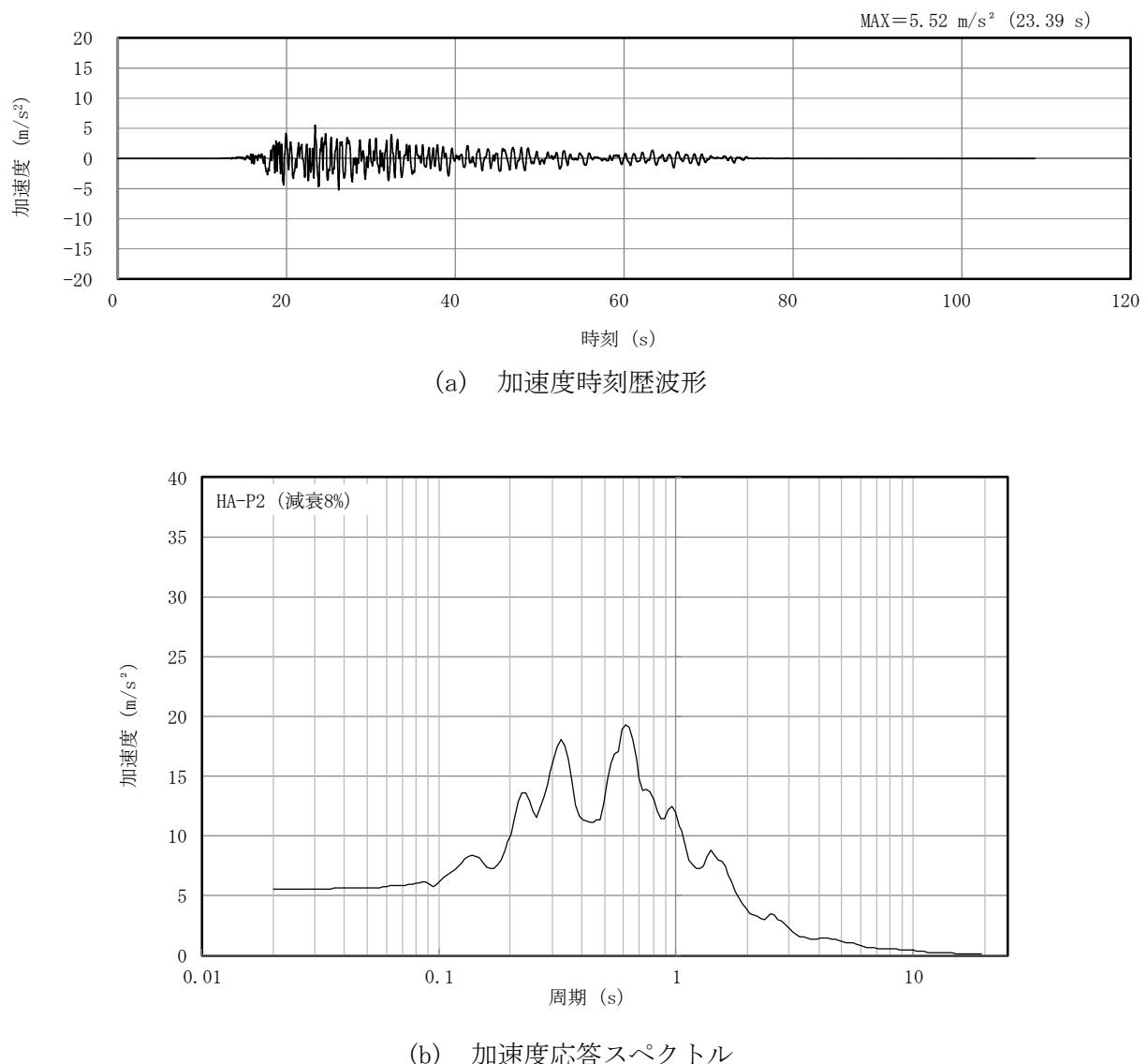


図 4-27 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]））（27/120）

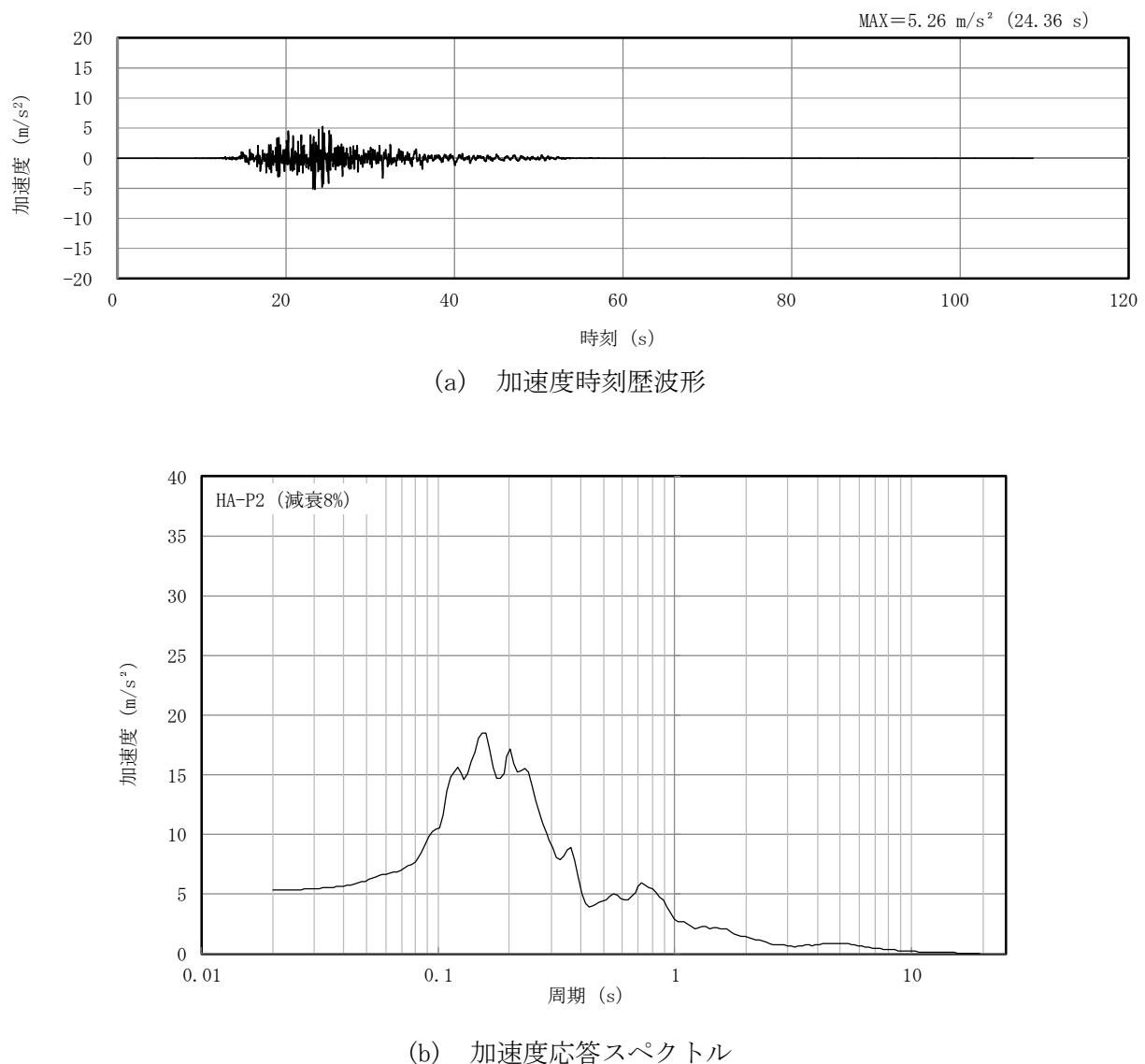


図 4-28 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (28/120)

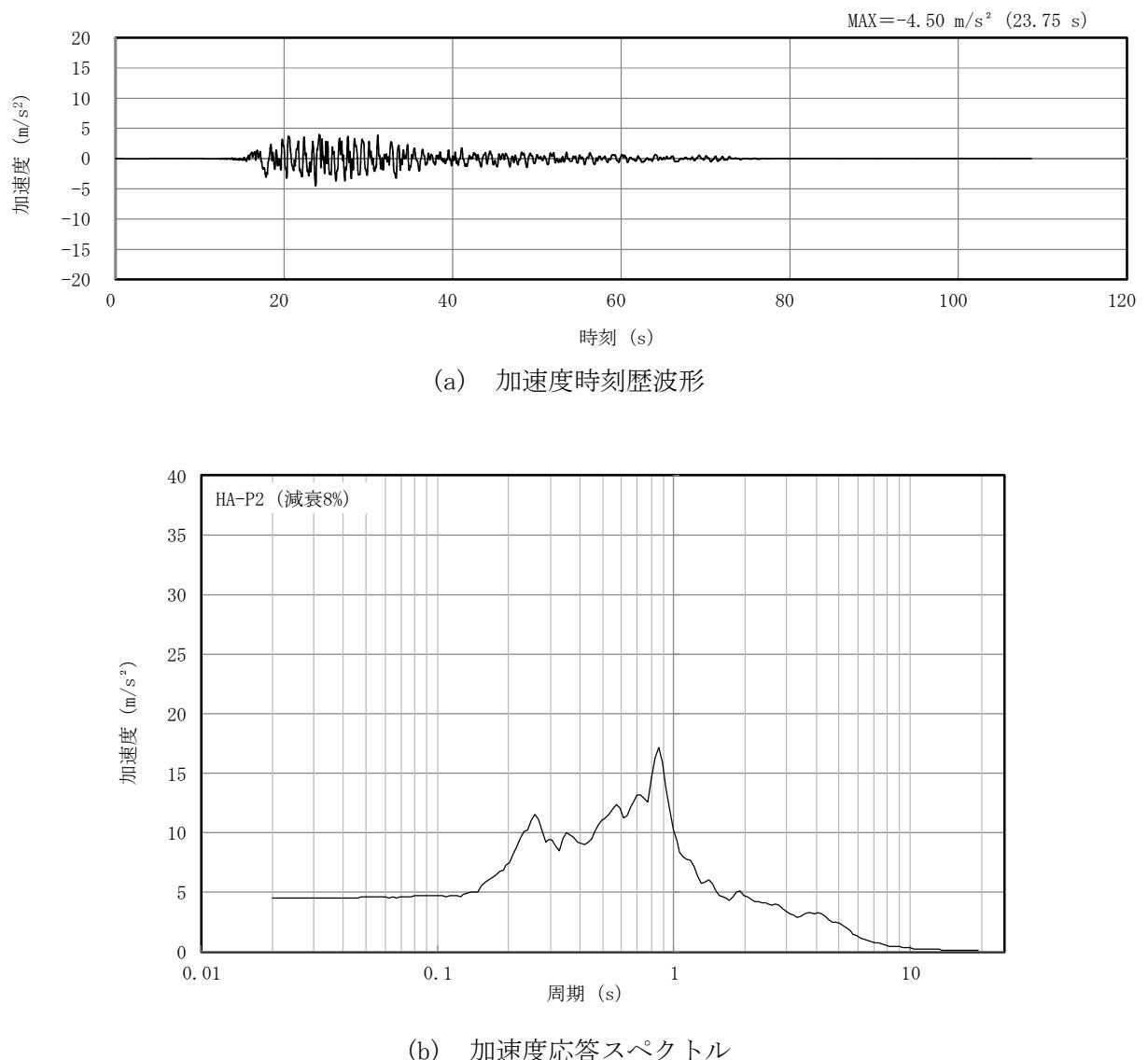


図 4-29 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]））（29/120）

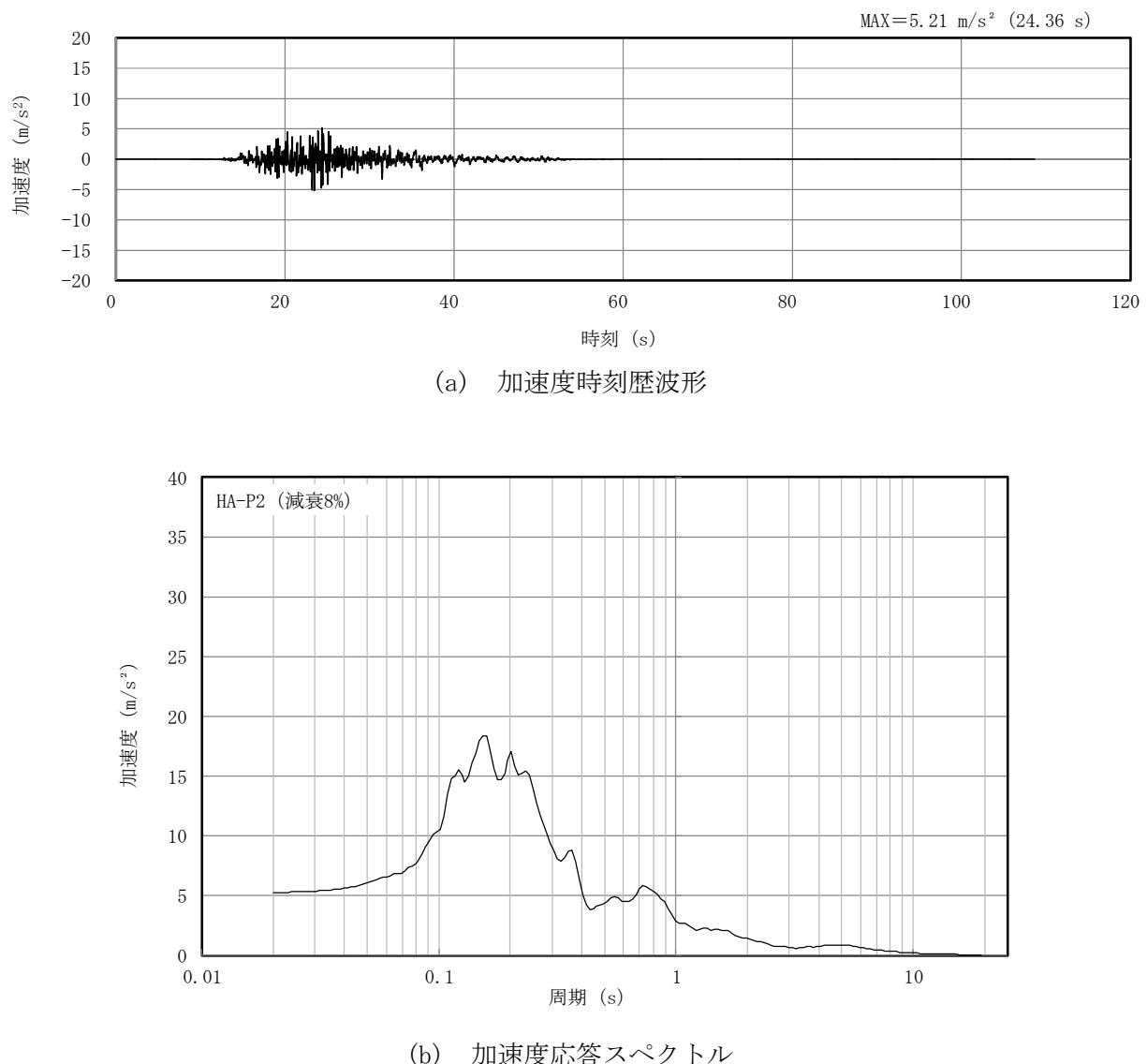


図 4-30 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (30/120)

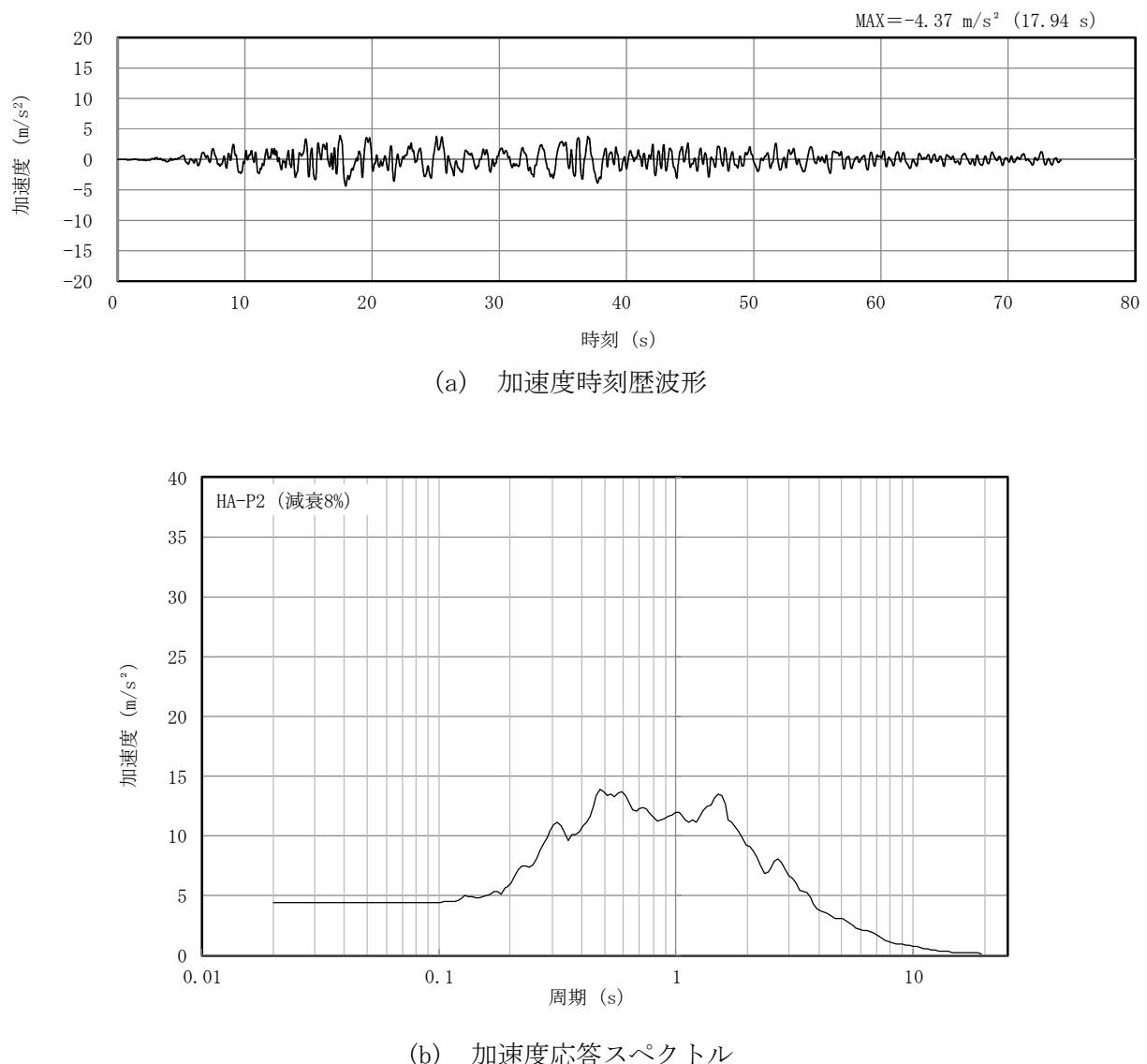


図 4-31 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]））（31/120）

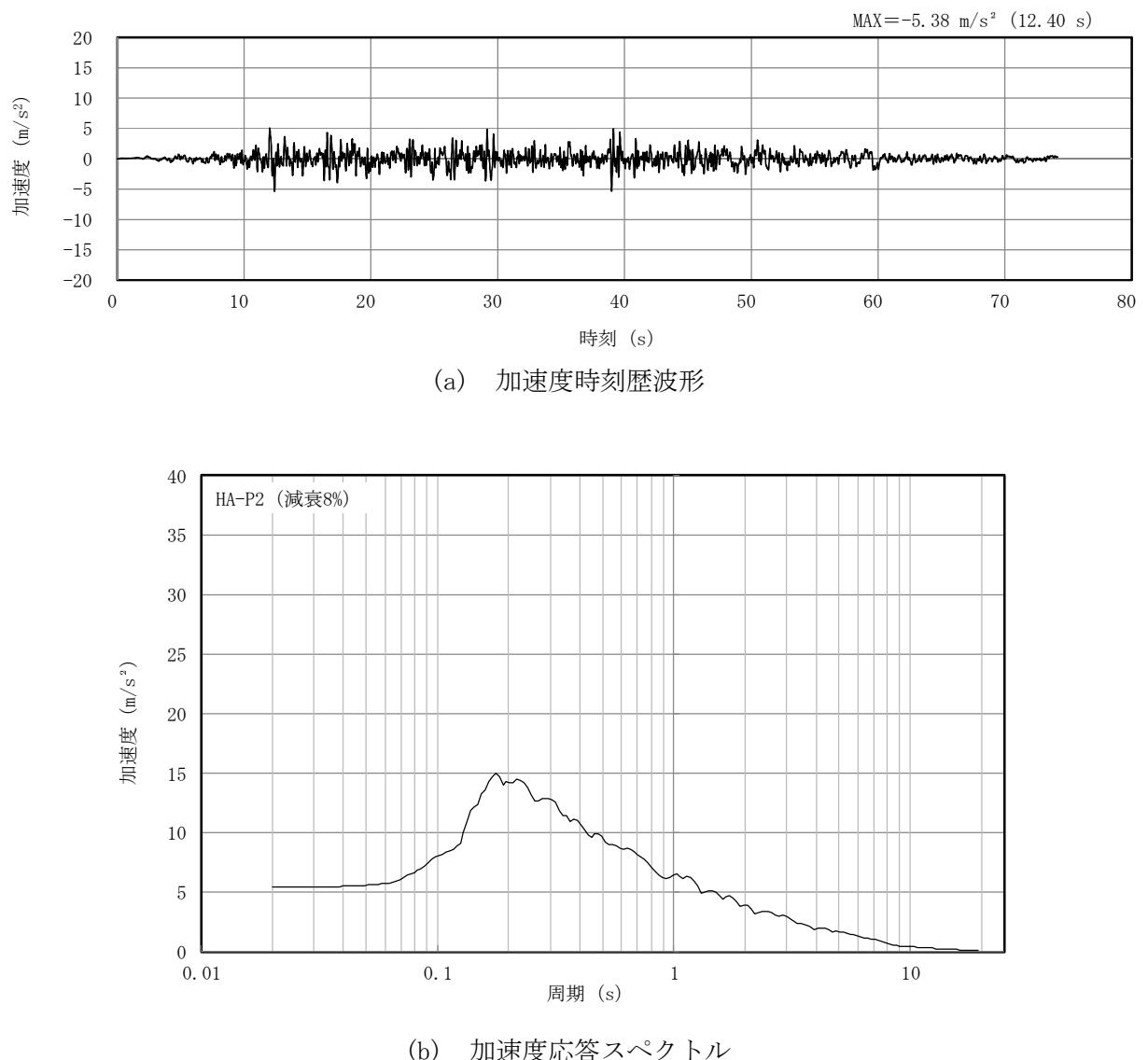


図 4-32 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (32/120)

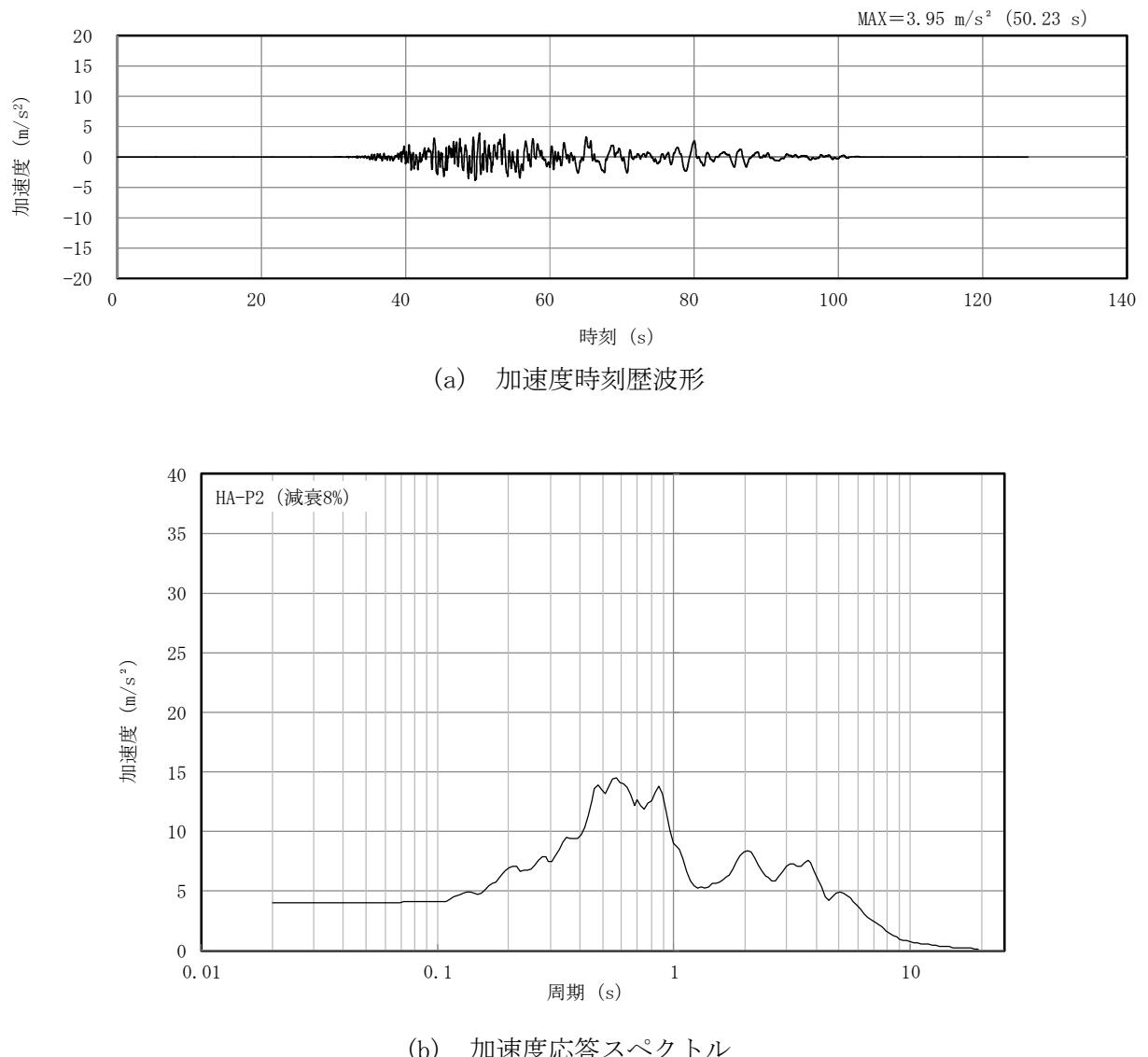


図 4-33 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]））（33/120）

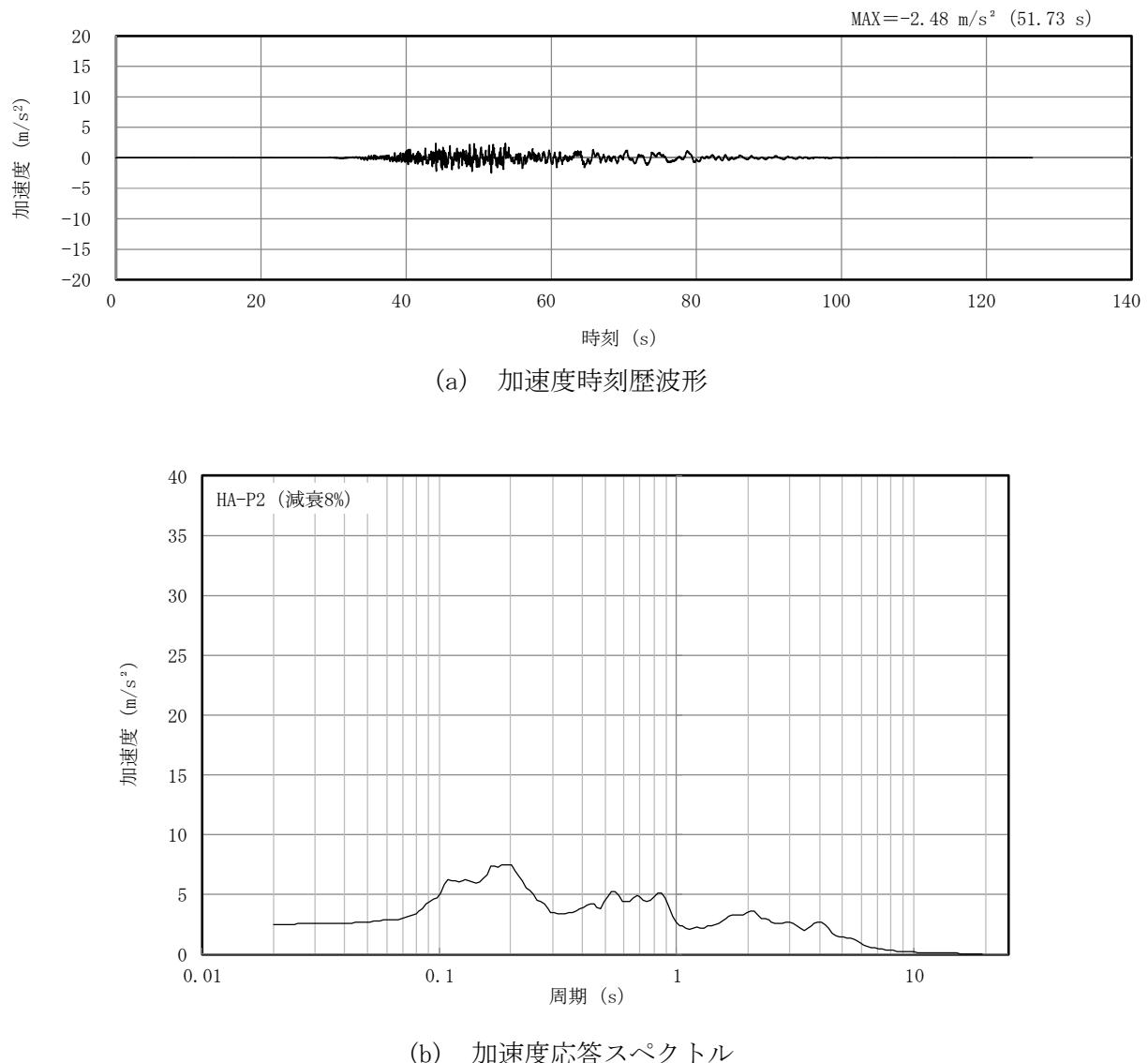


図 4-34 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (34/120)

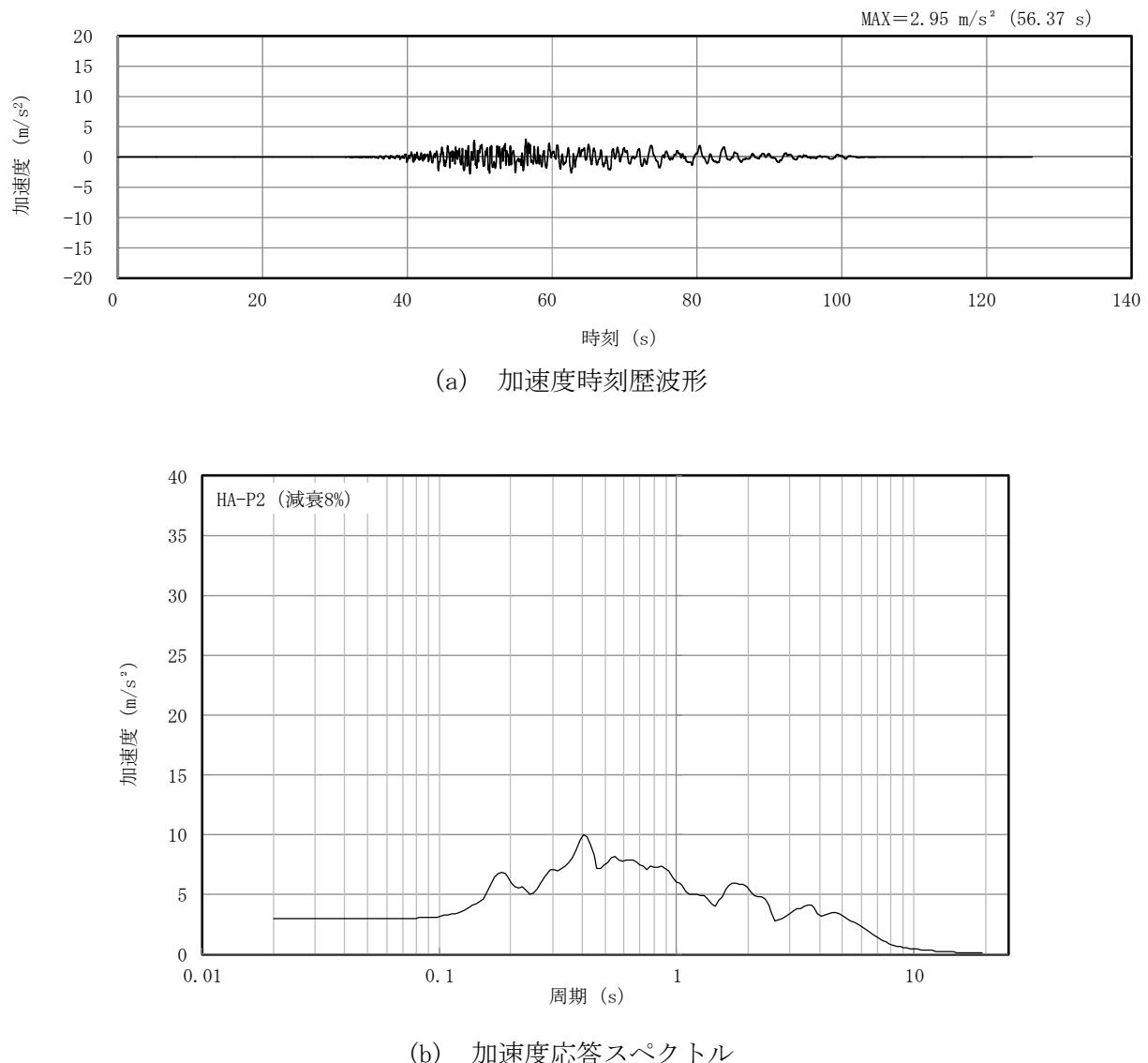


図 4-35 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (35/120)

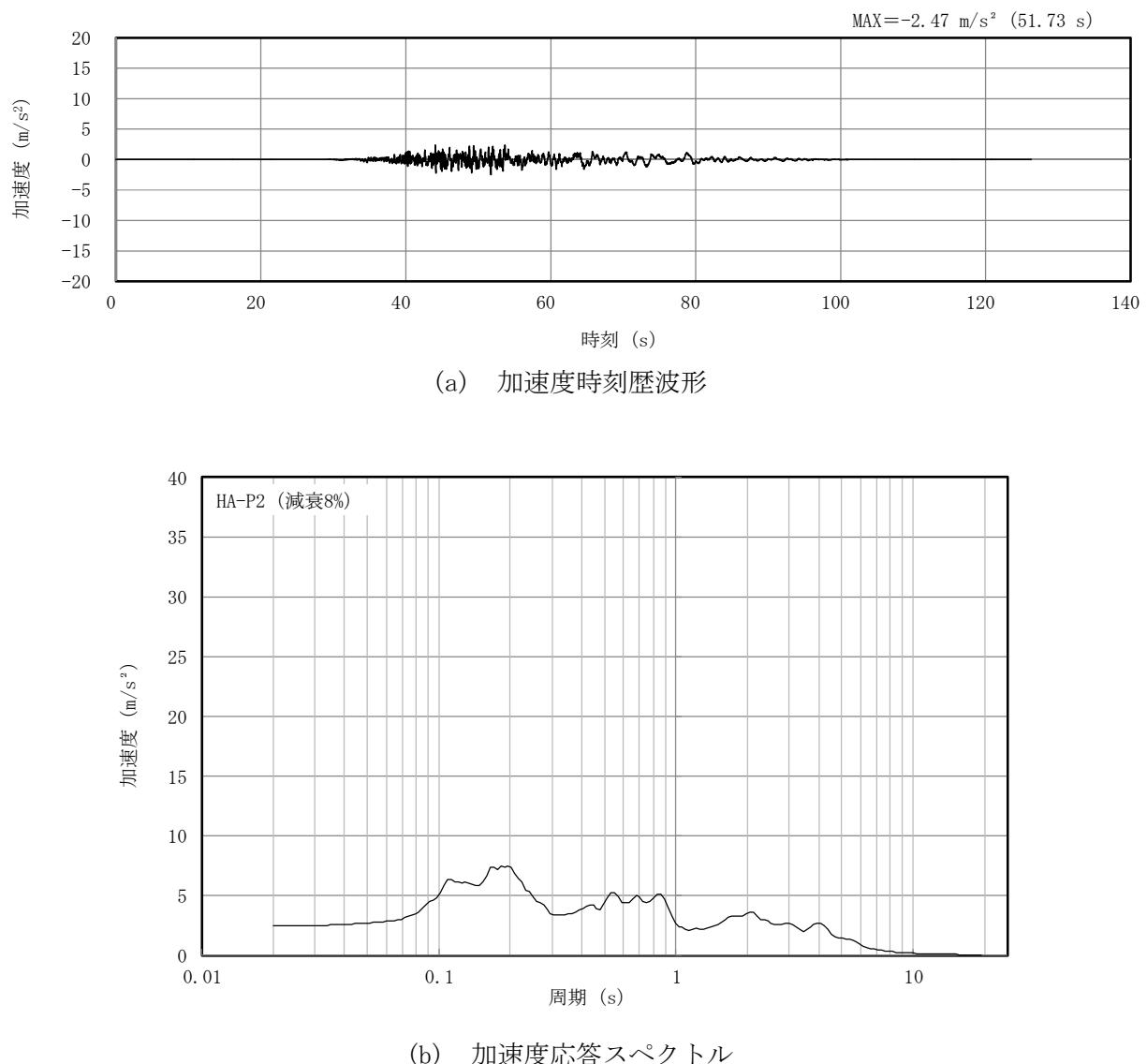


図 4-36 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (36/120)

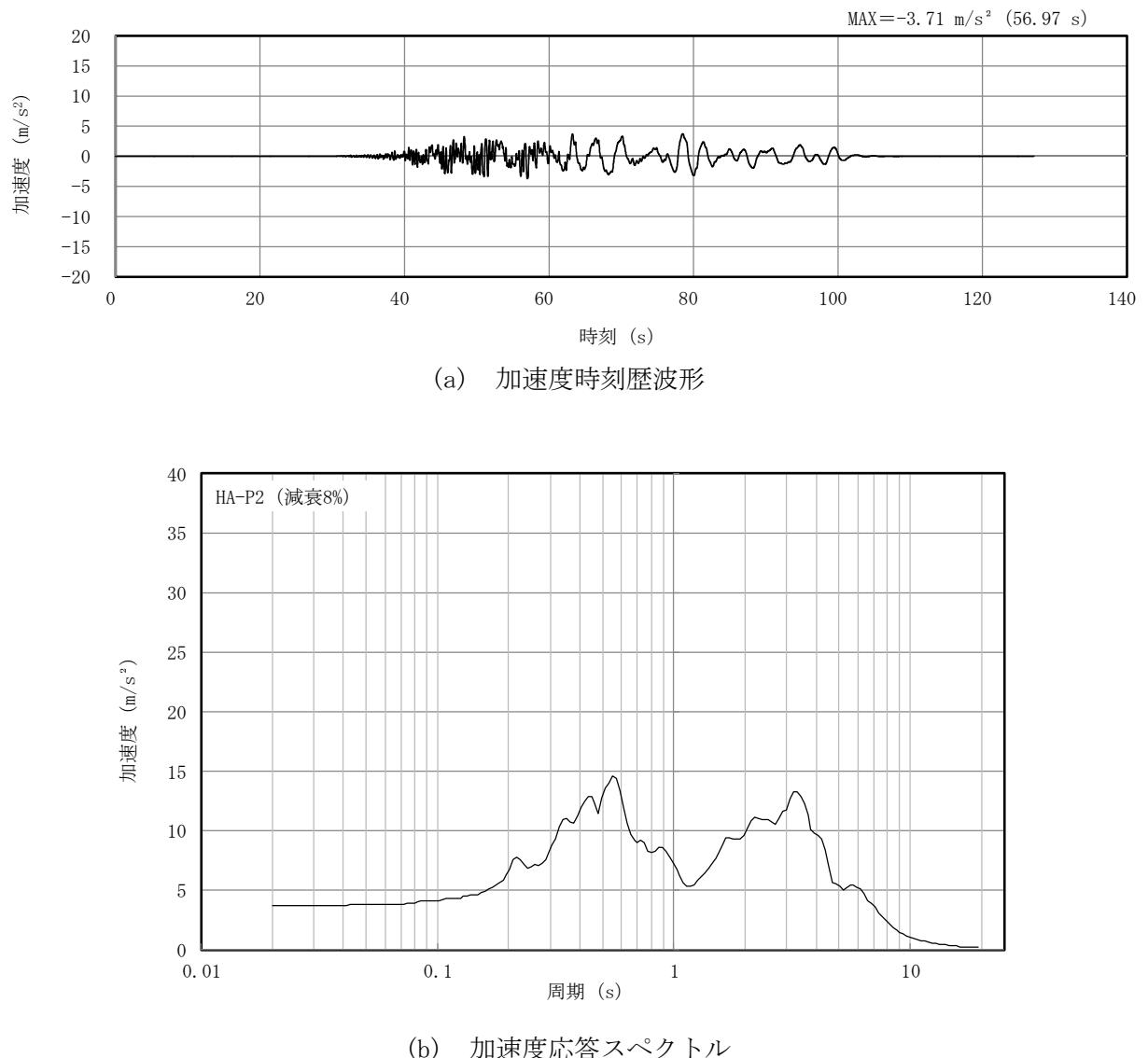


図 4-37 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]））（37/120）

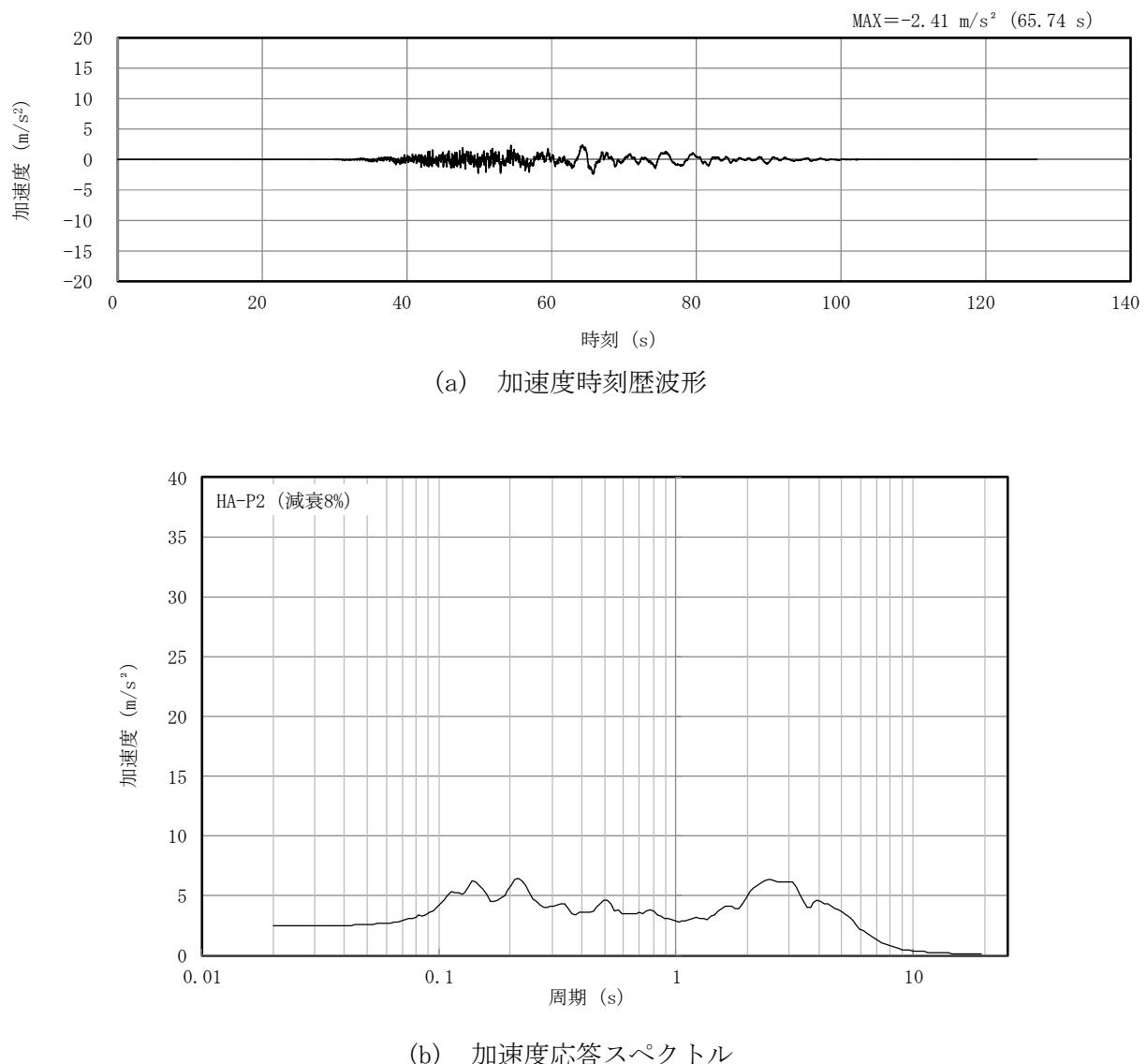


図 4-38 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (38/120)

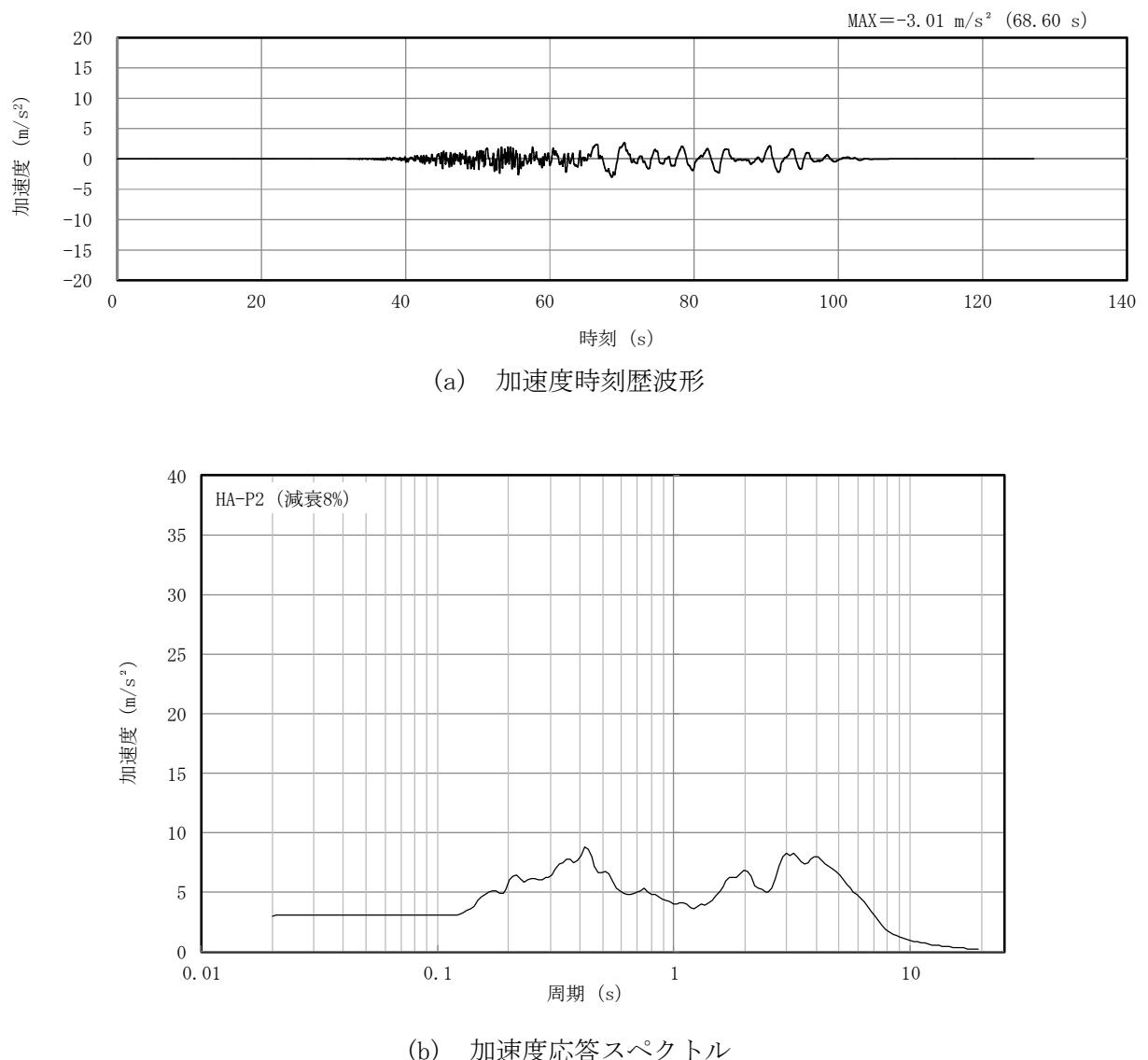


図 4-39 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]））（39/120）

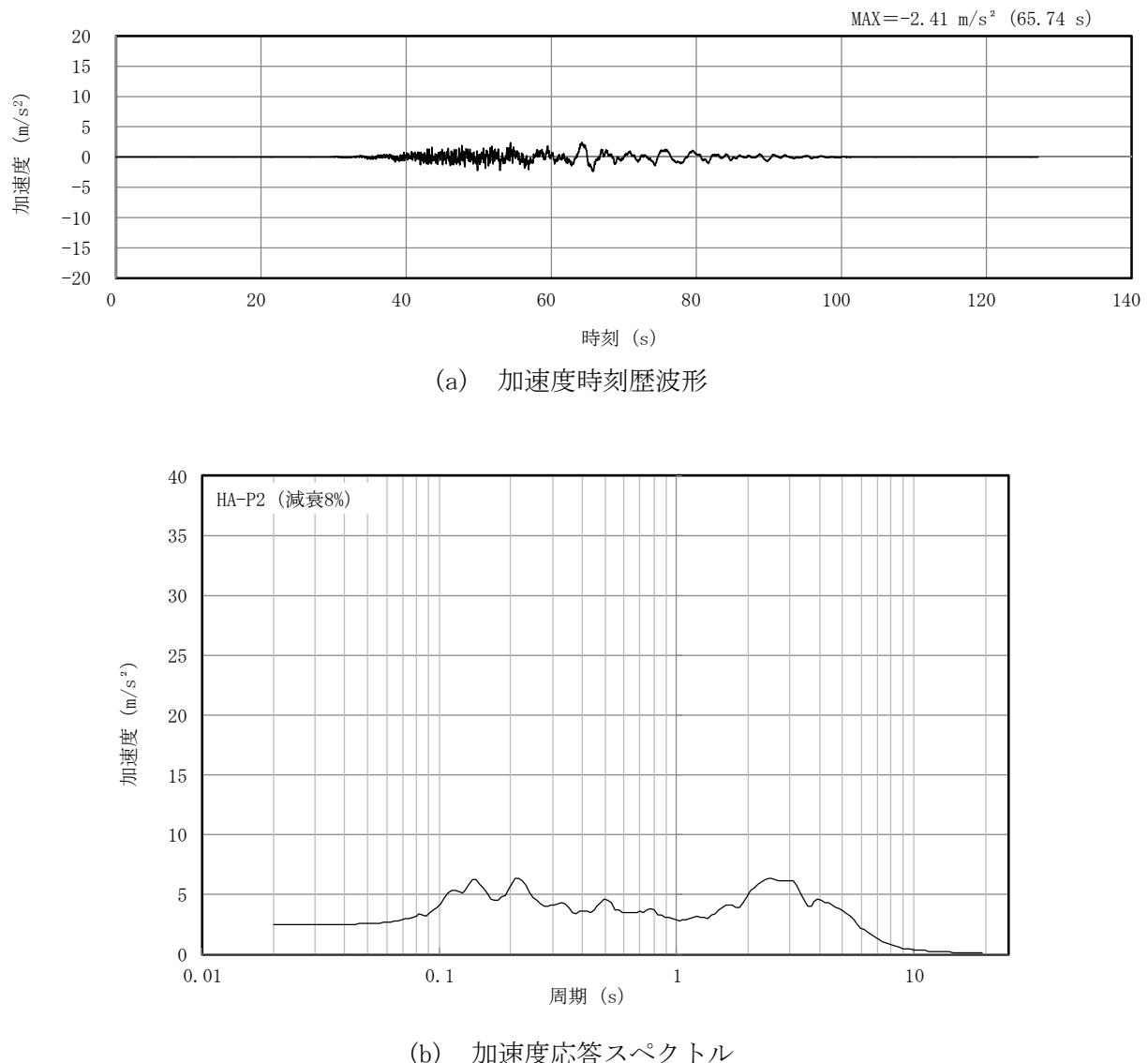


図 4-40 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (40/120)

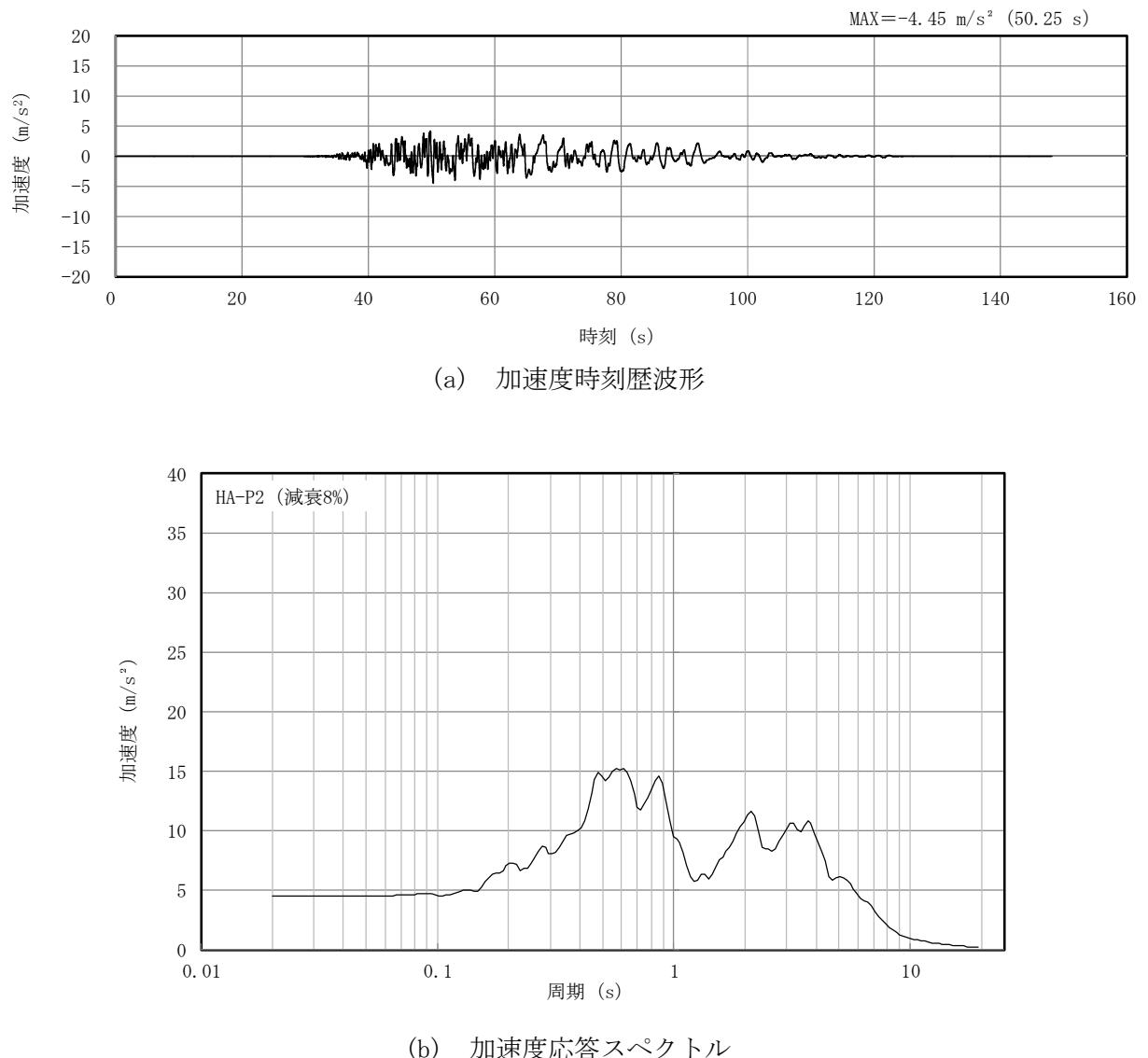


図 4-41 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]））（41/120）

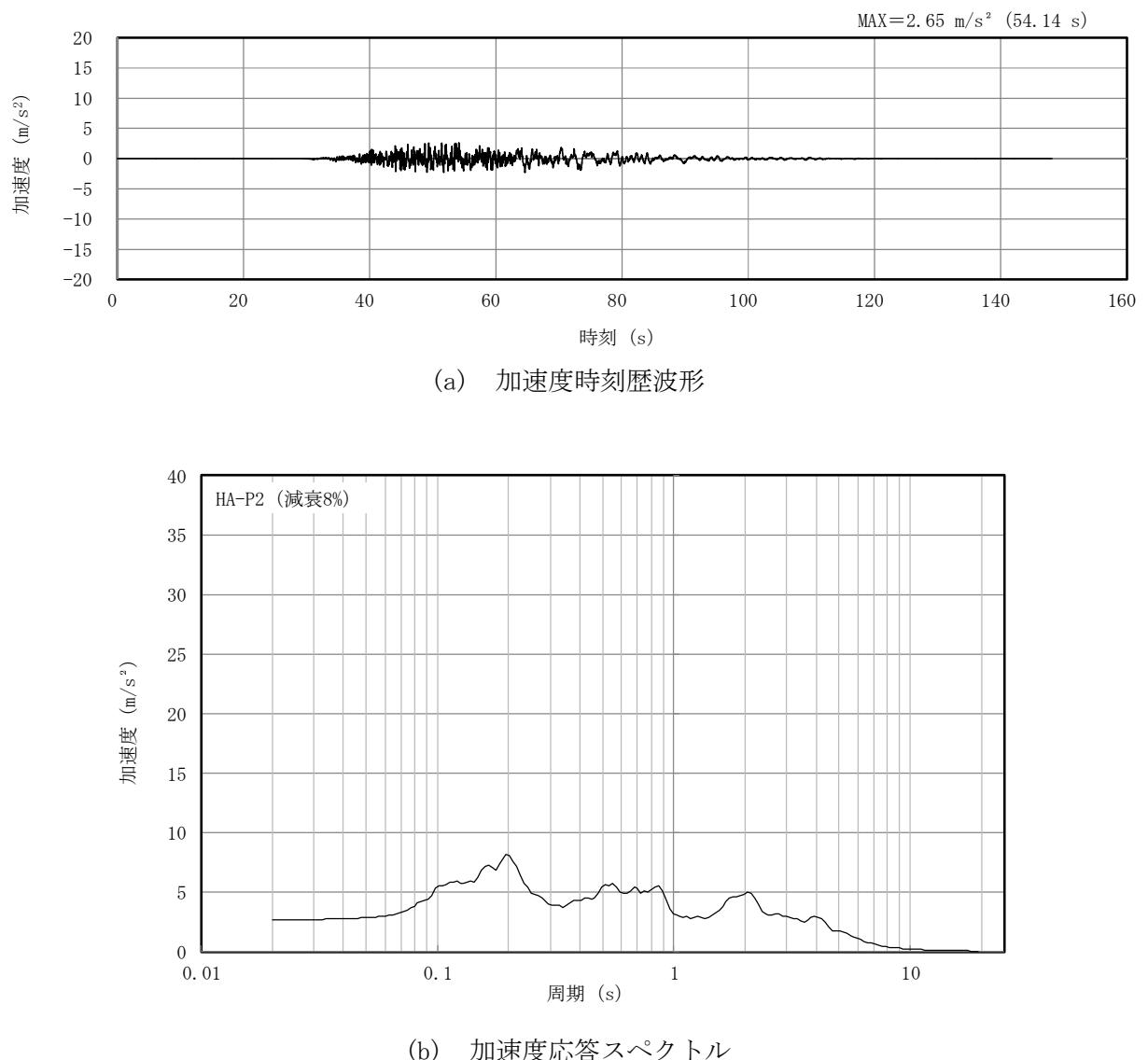


図 4-42 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (42/120)

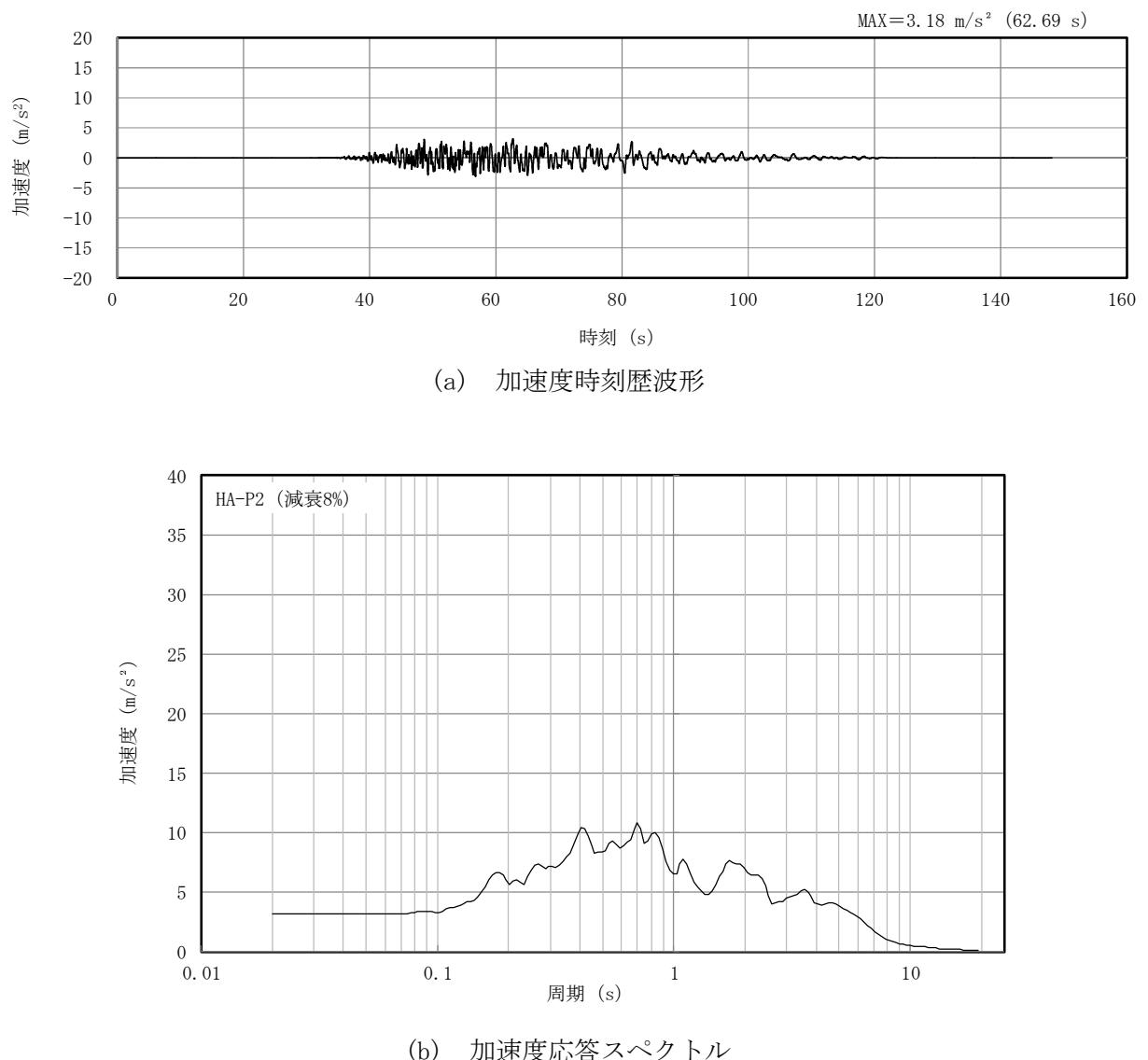


図 4-43 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]））（43/120）

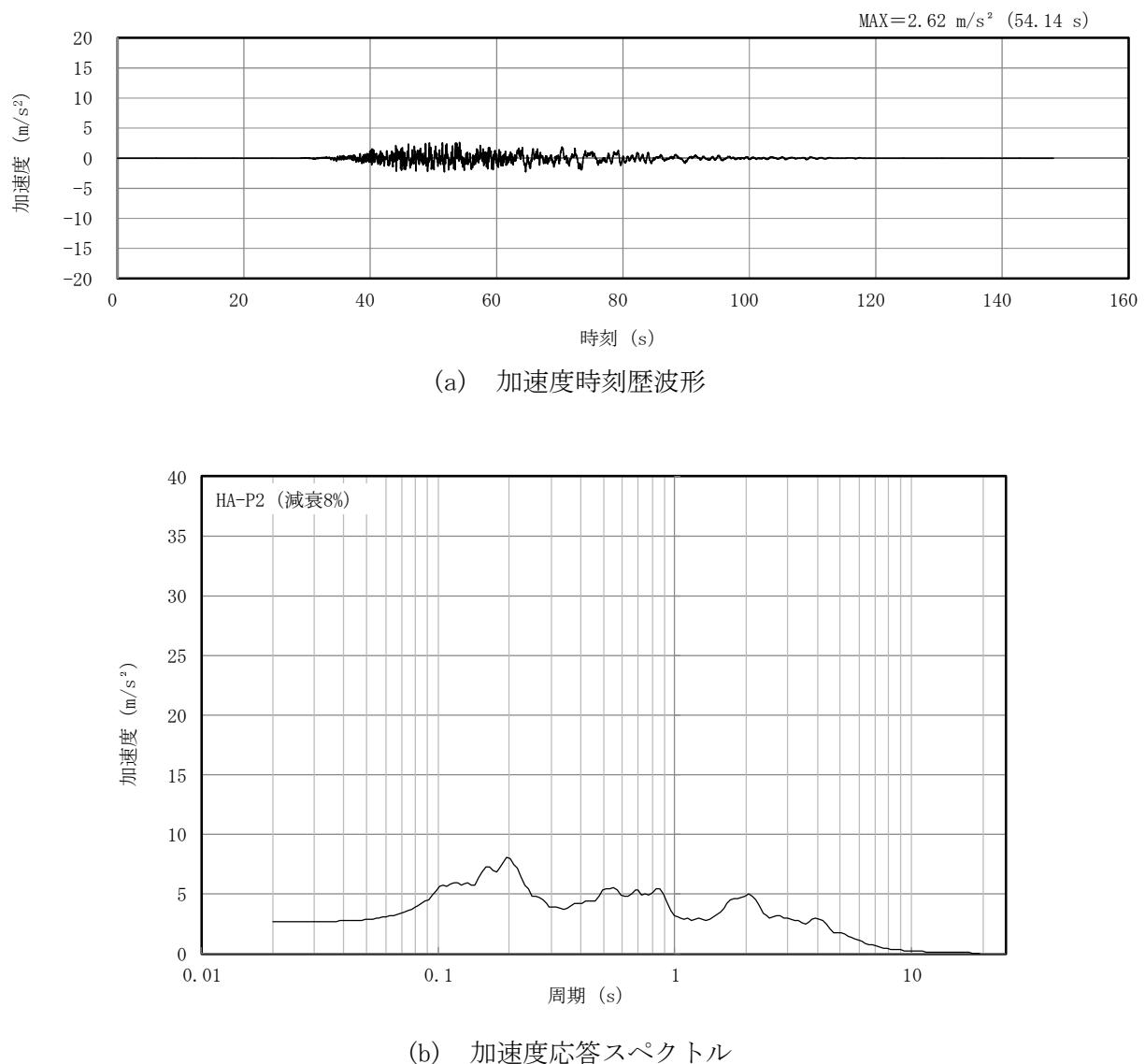


図 4-44 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]））（44/120）

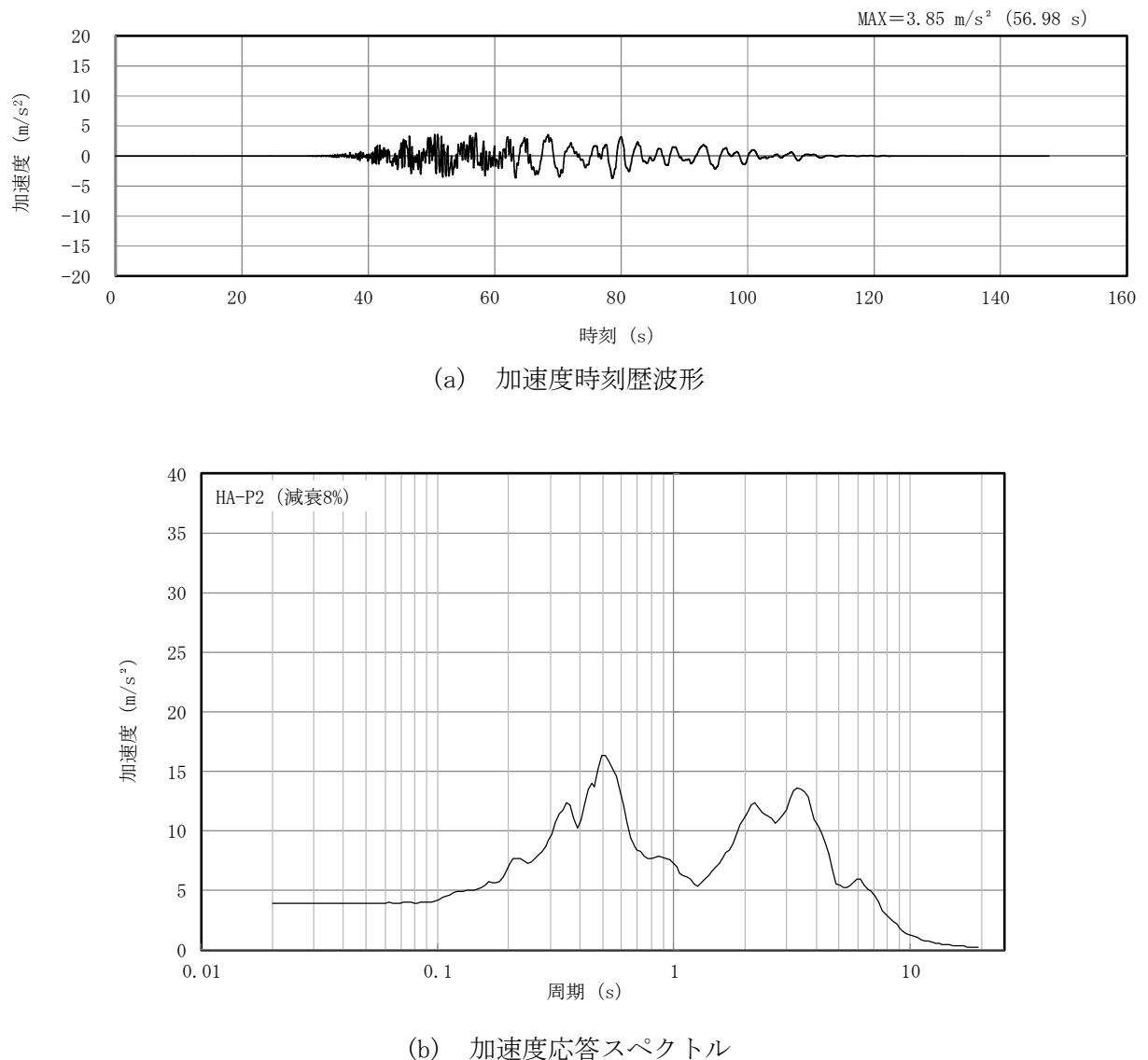


図 4-45 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]））（45/120）

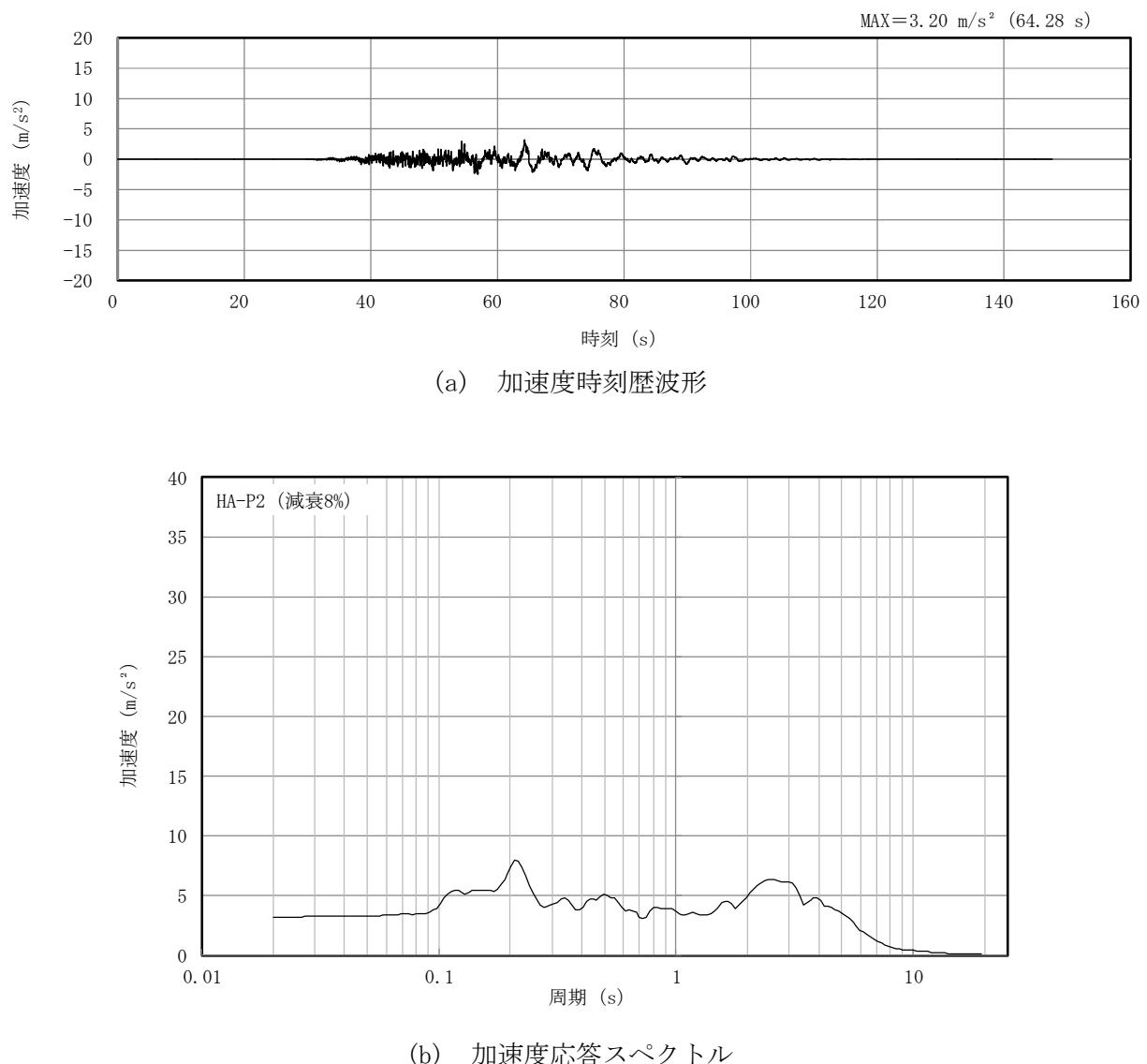


図 4-46 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (46/120)

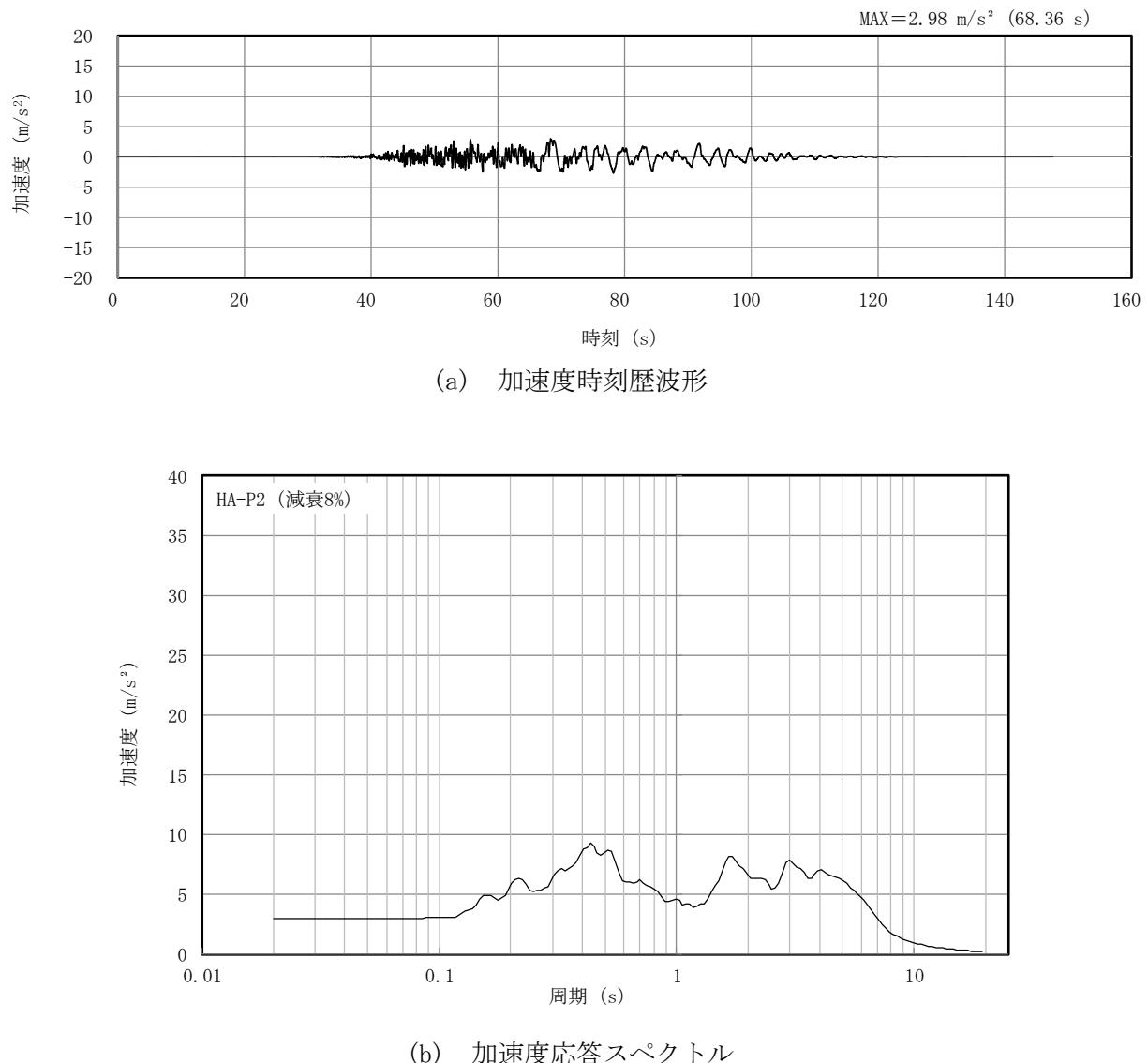


図 4-47 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]））（47/120）

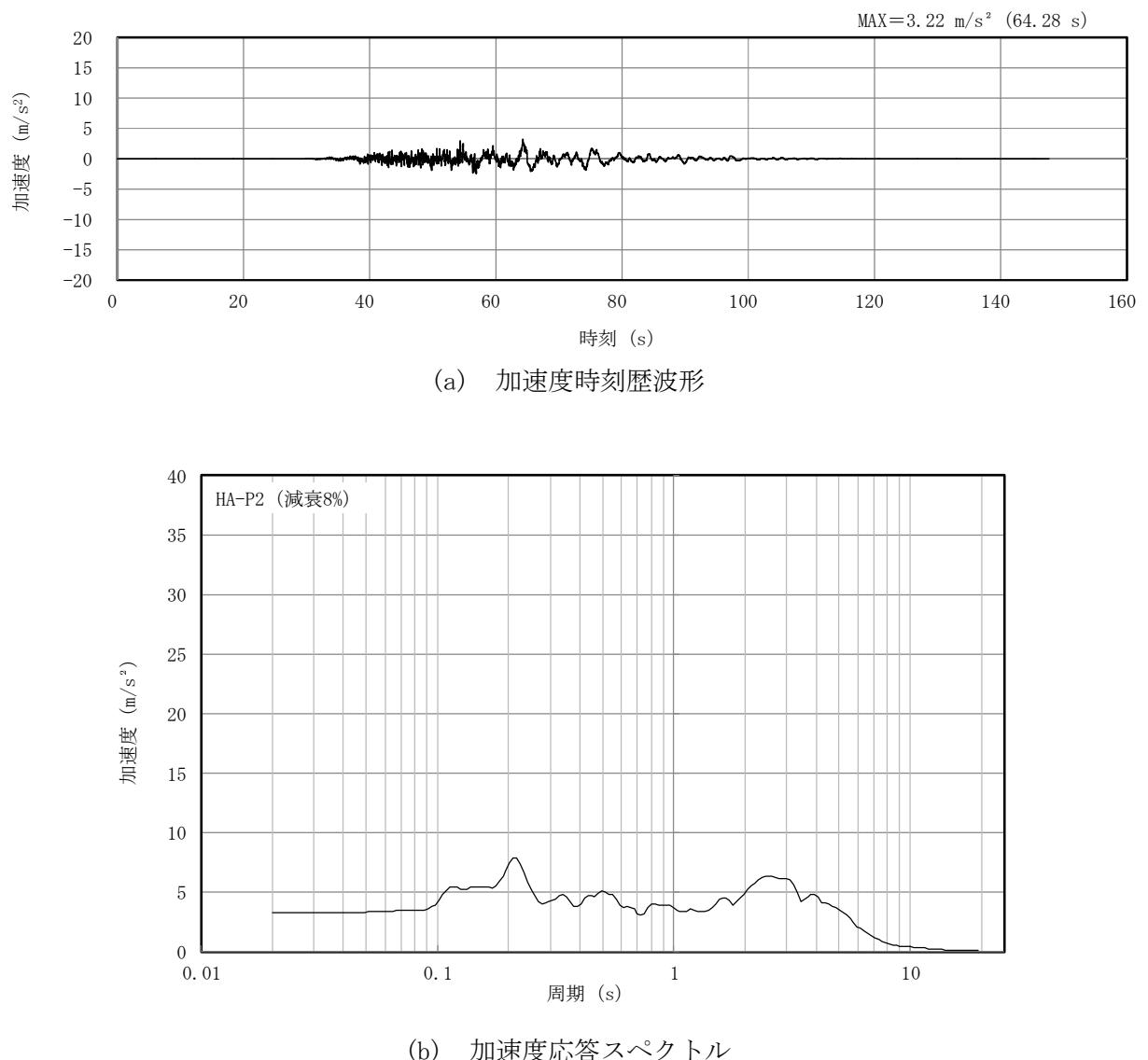


図 4-48 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P2]）) (48/120)

(3) HA-P3

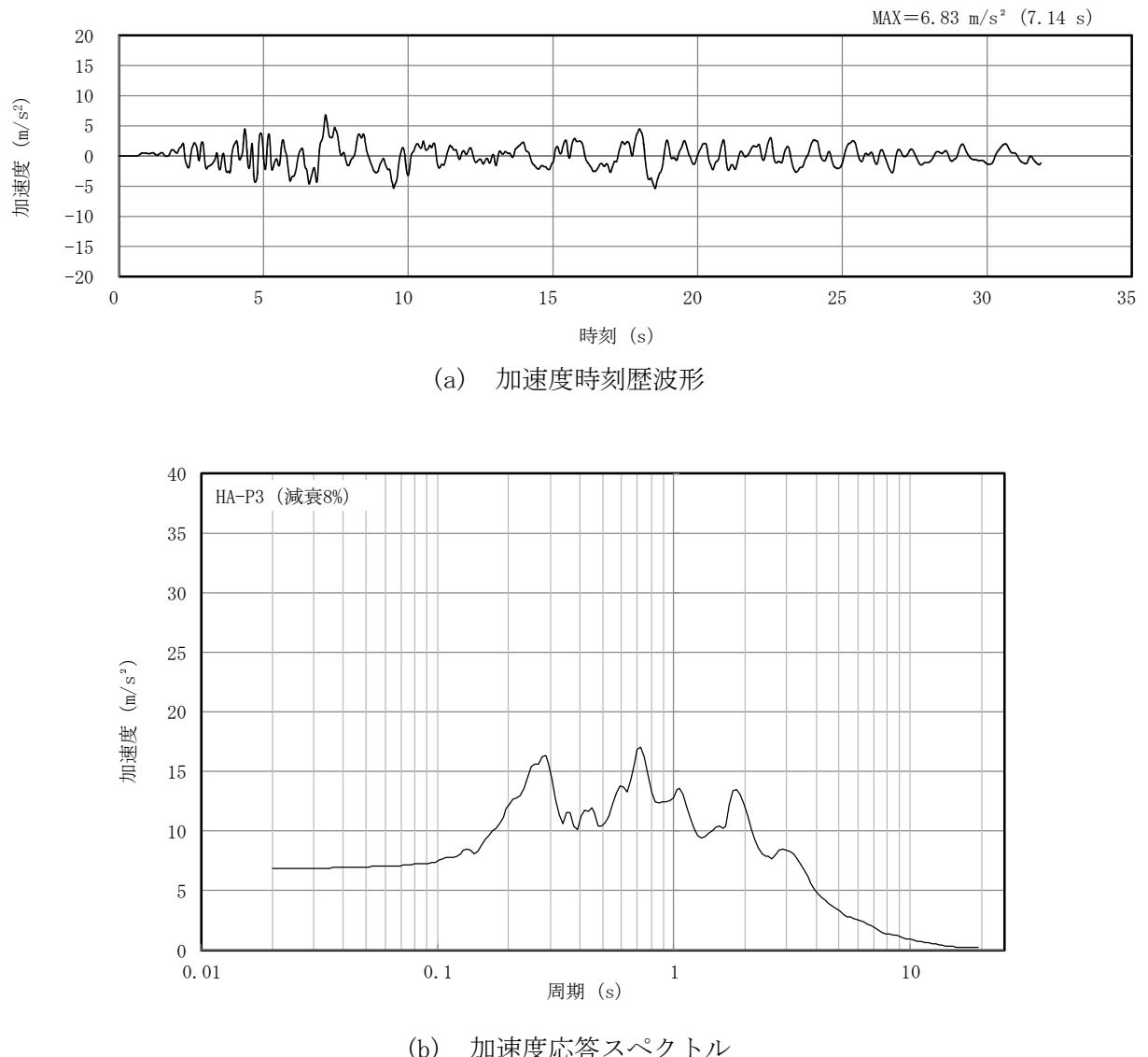


図 4-49 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）) (49/120)

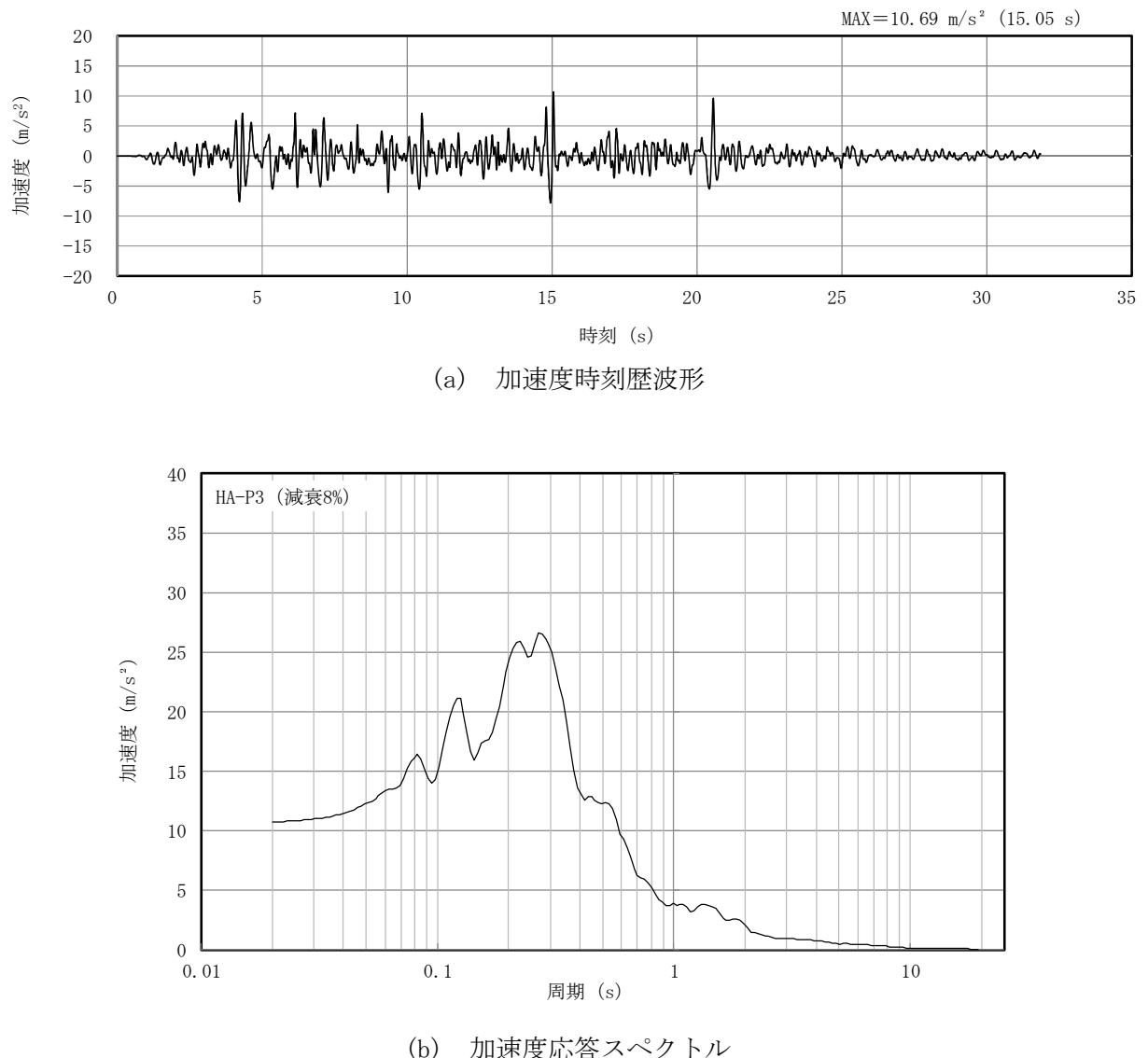


図 4-50 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）) (50/120)

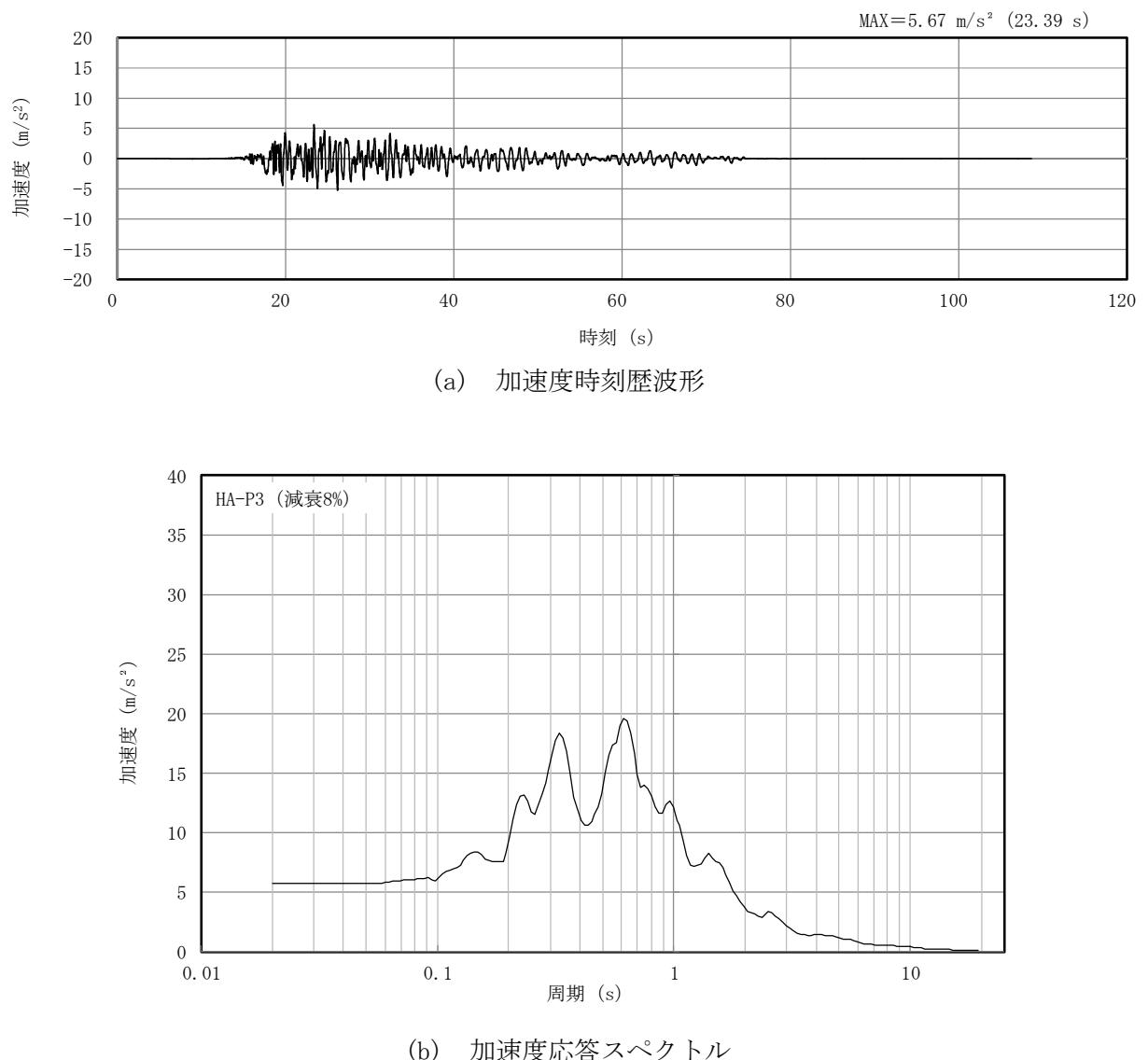


図 4-51 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（51/120）

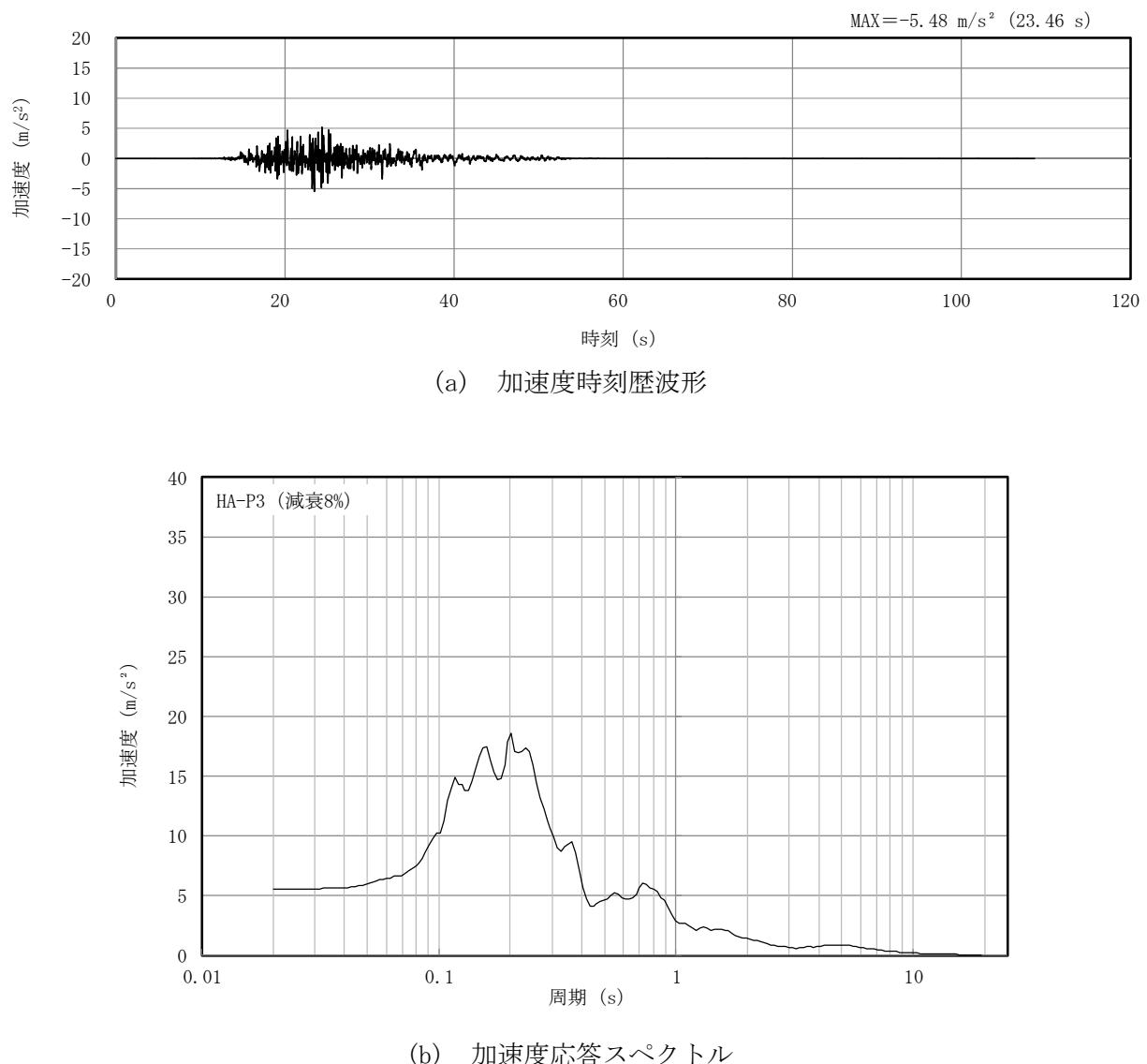


図 4-52 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）) (52/120)

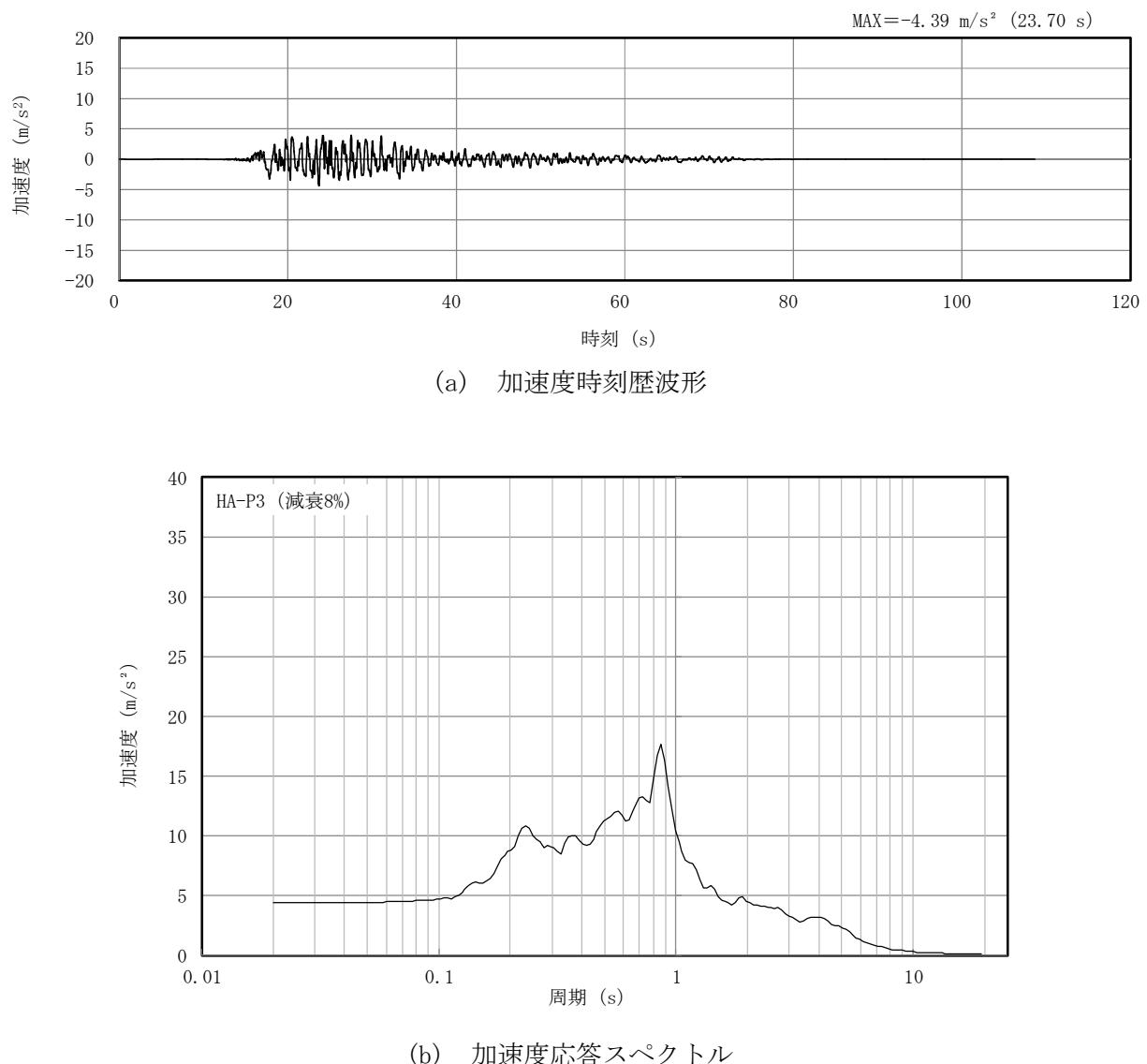


図 4-53 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（53/120）

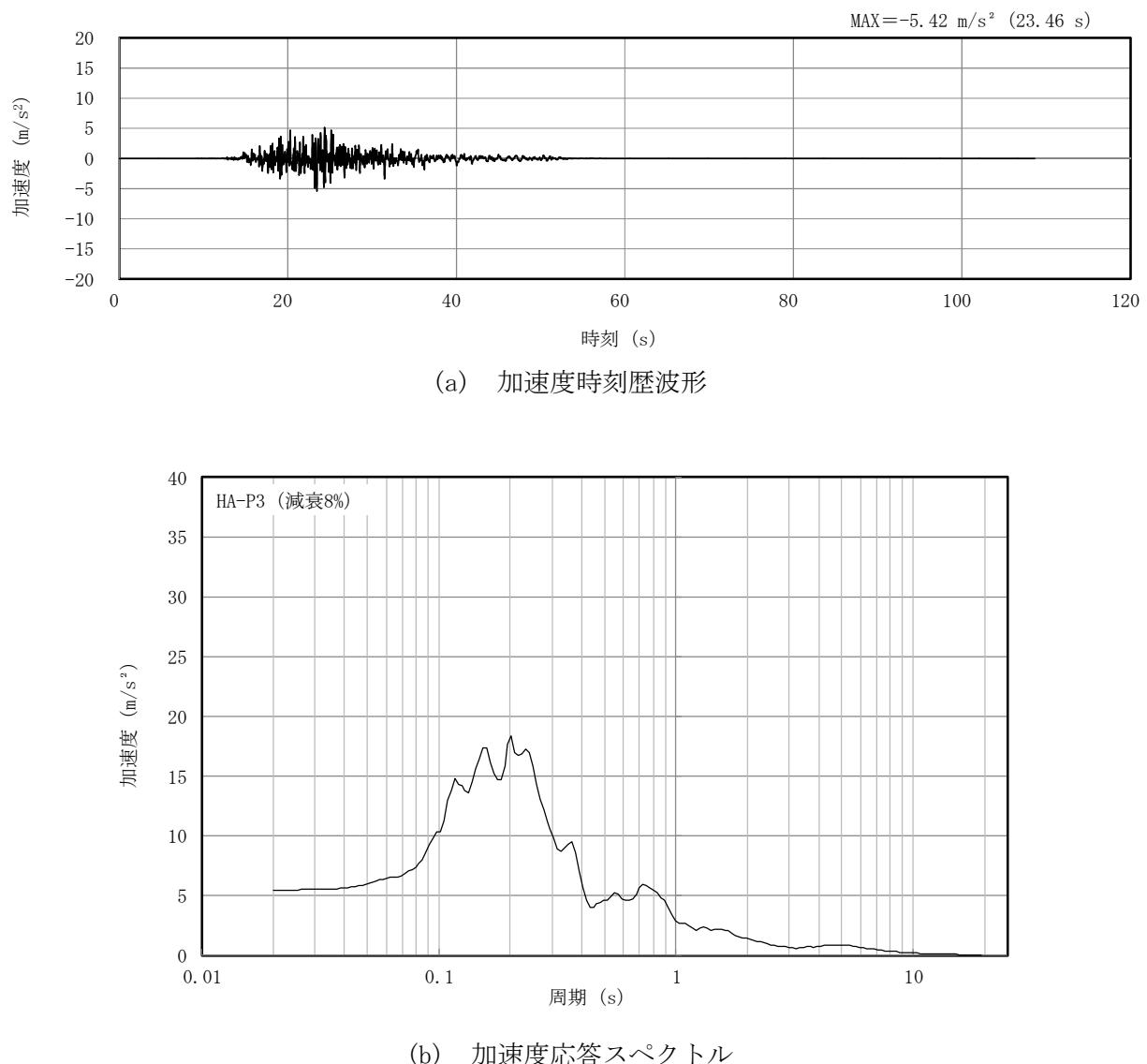


図 4-54 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）) (54/120)

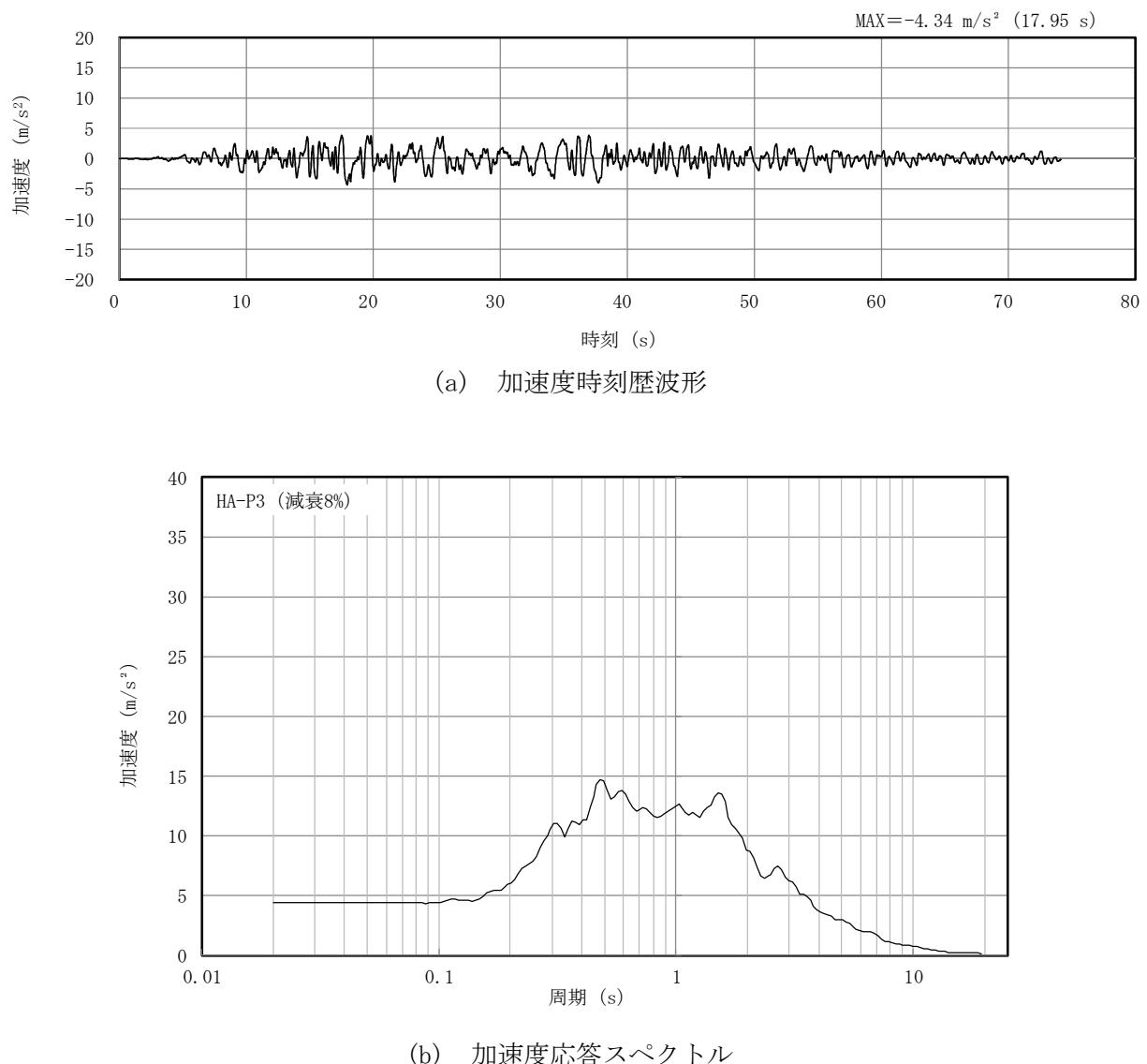


図 4-55 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（55/120）

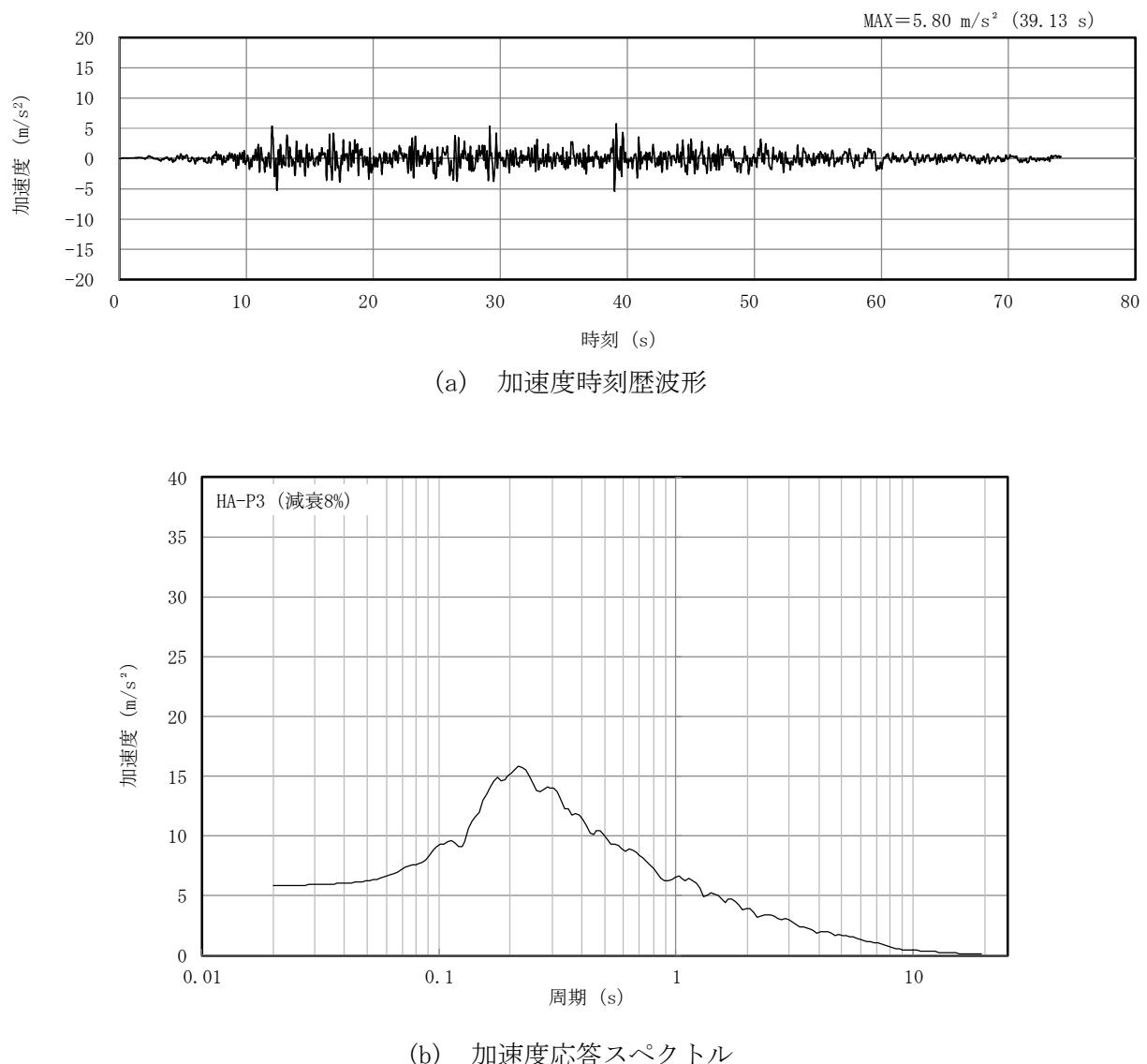


図 4-56 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（56/120）

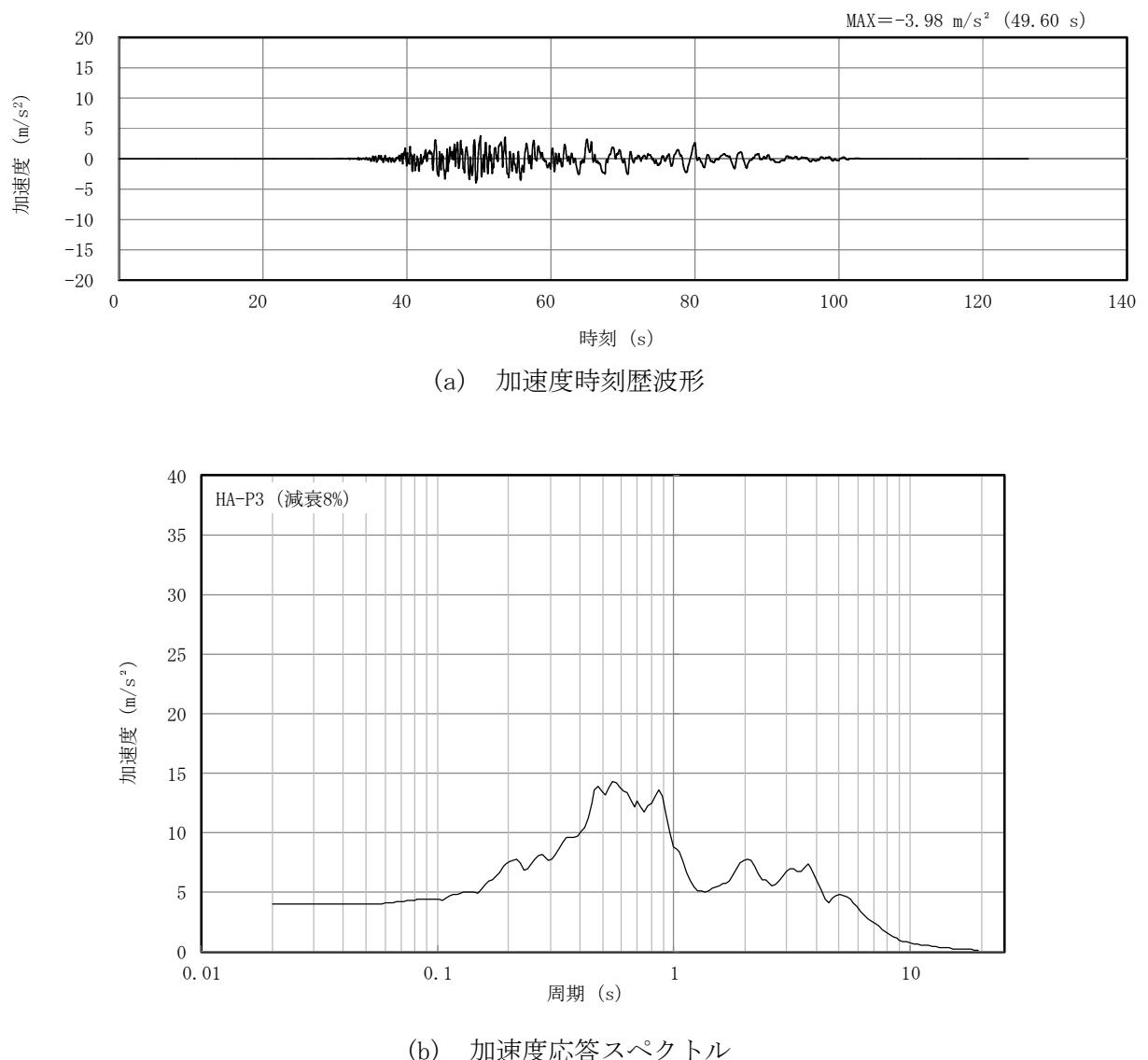


図 4-57 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（57/120）

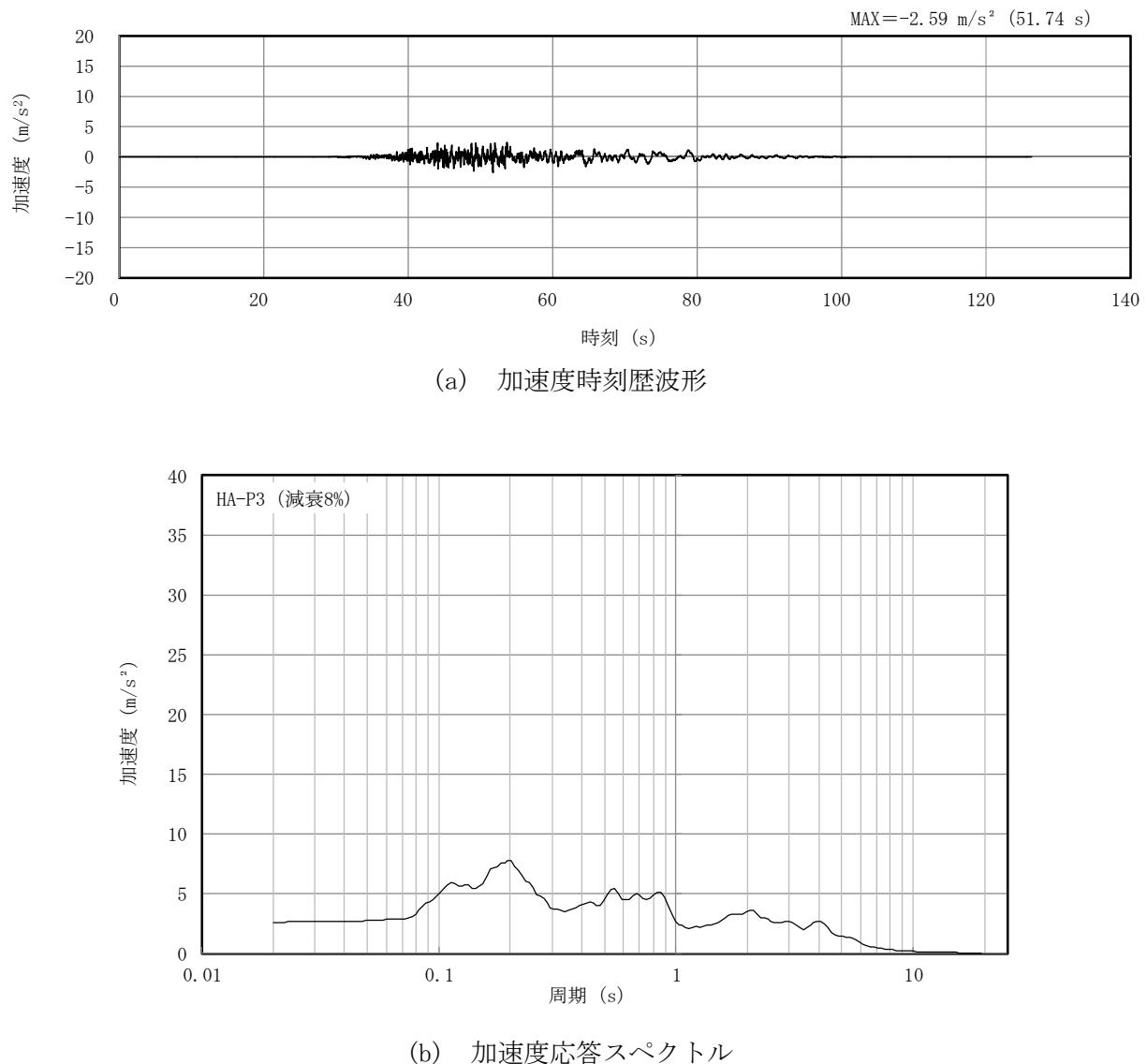


図 4-58 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）) (58/120)

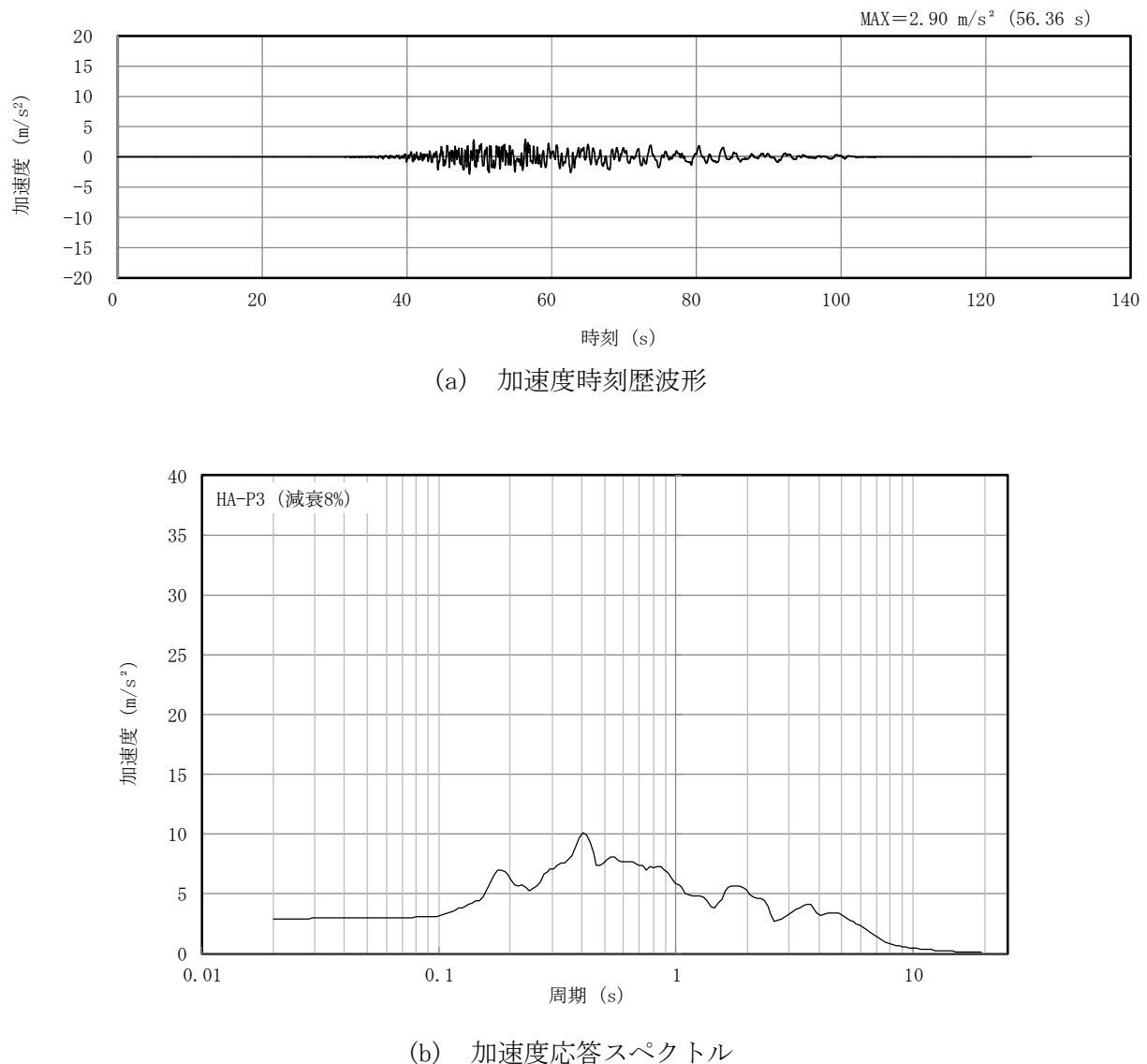


図 4-59 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（59/120）

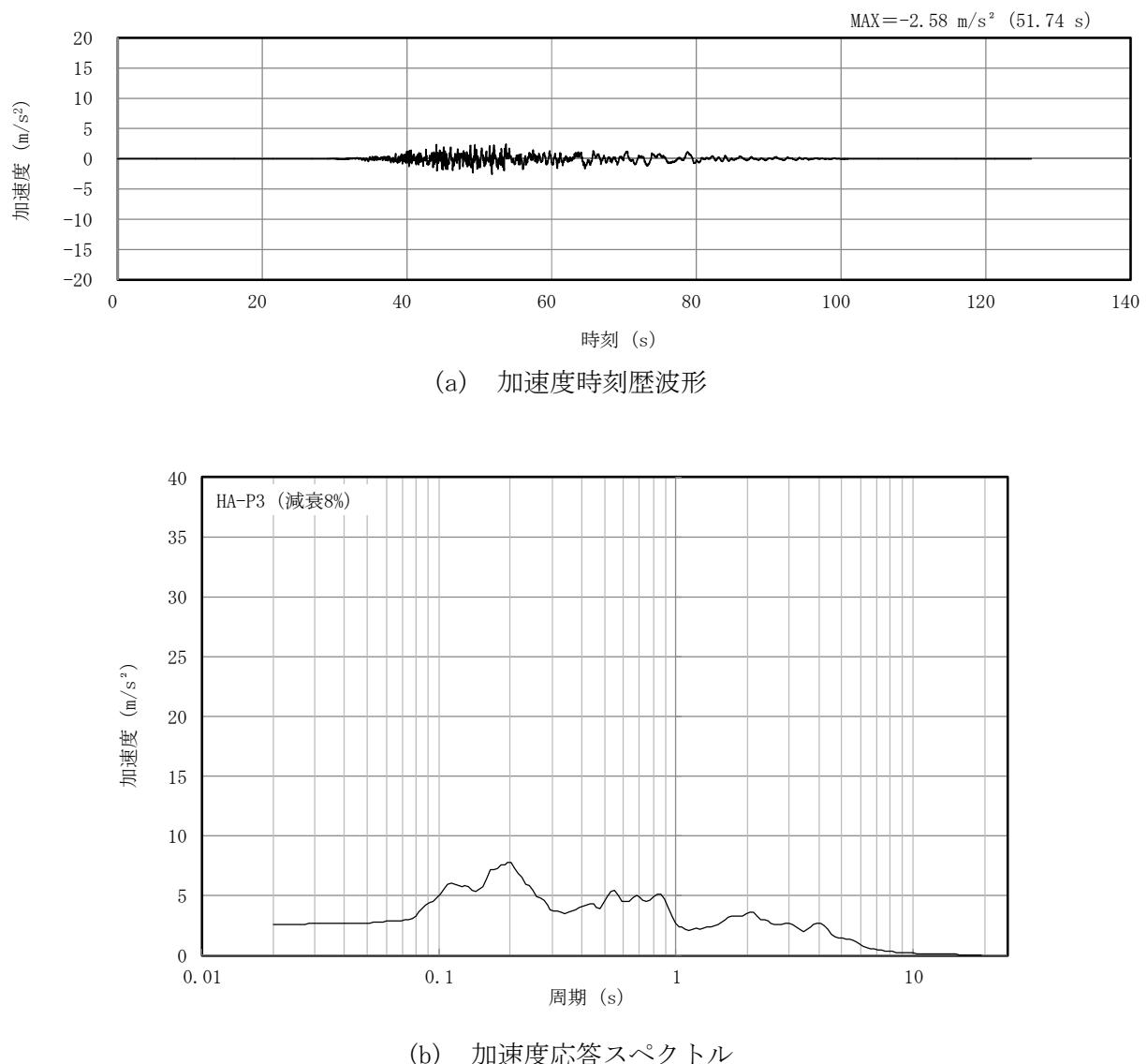


図 4-60 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）) (60/120)

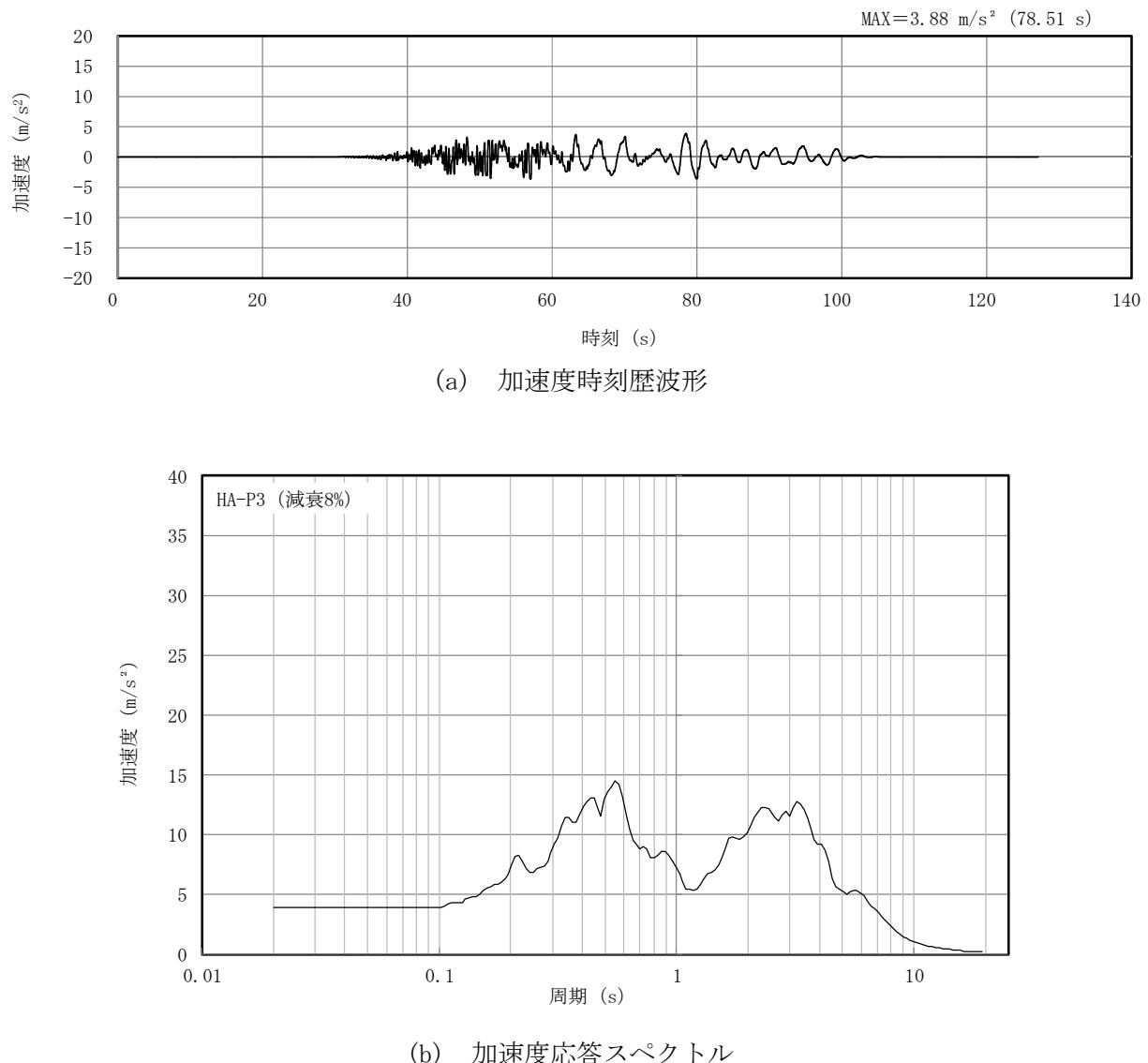


図 4-61 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（61/120）

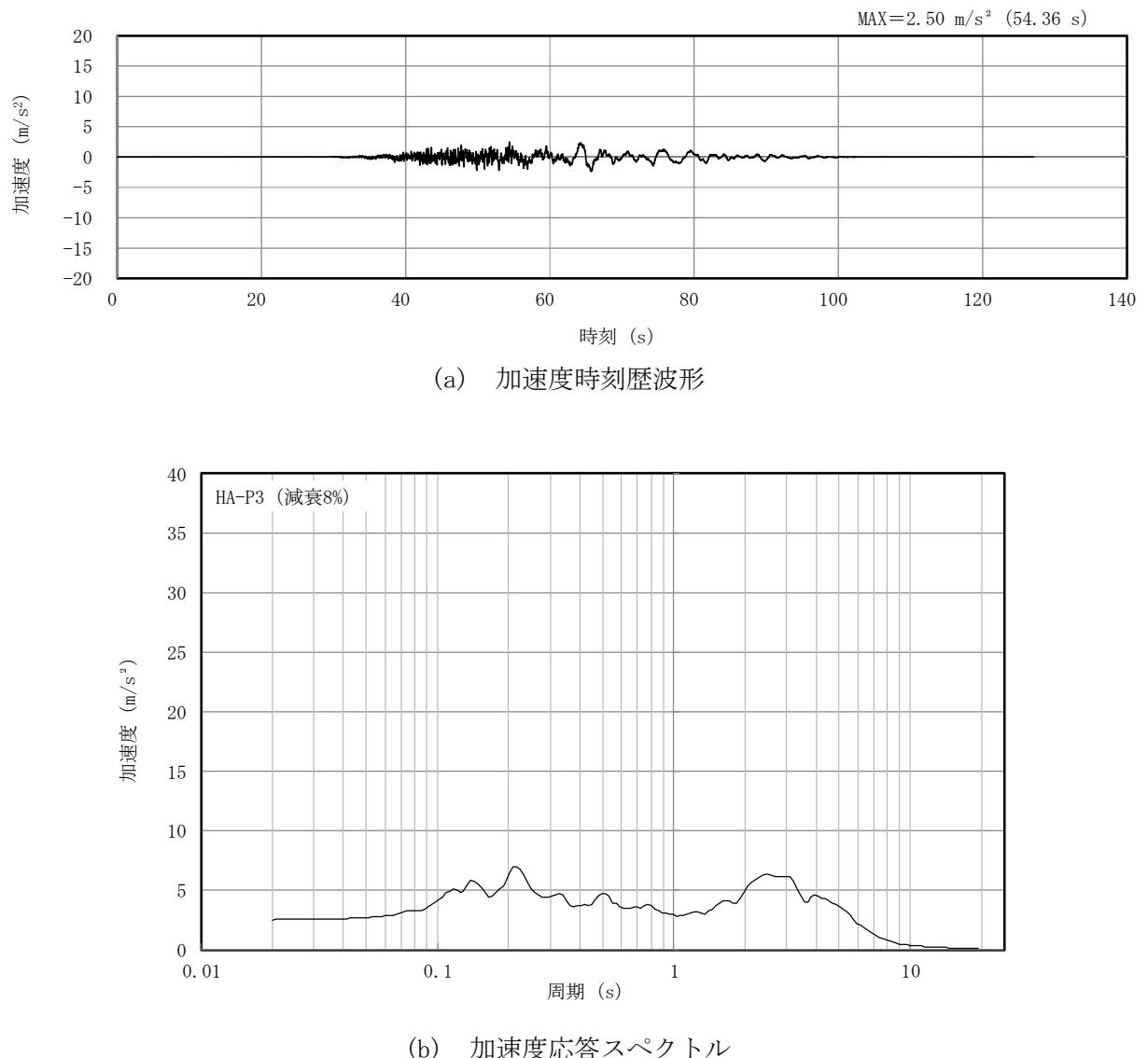


図 4-62 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（62/120）

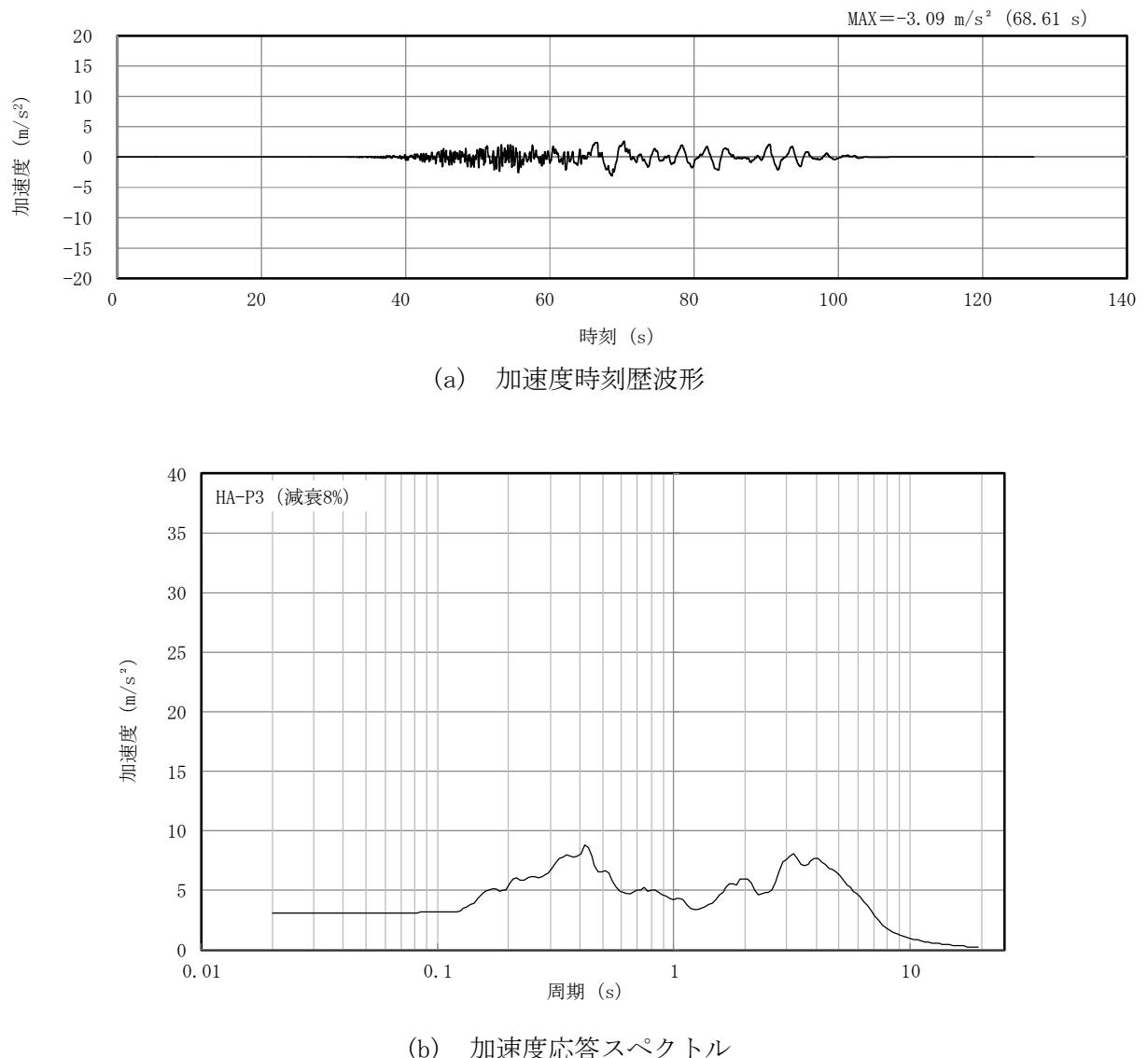


図 4-63 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（63/120）

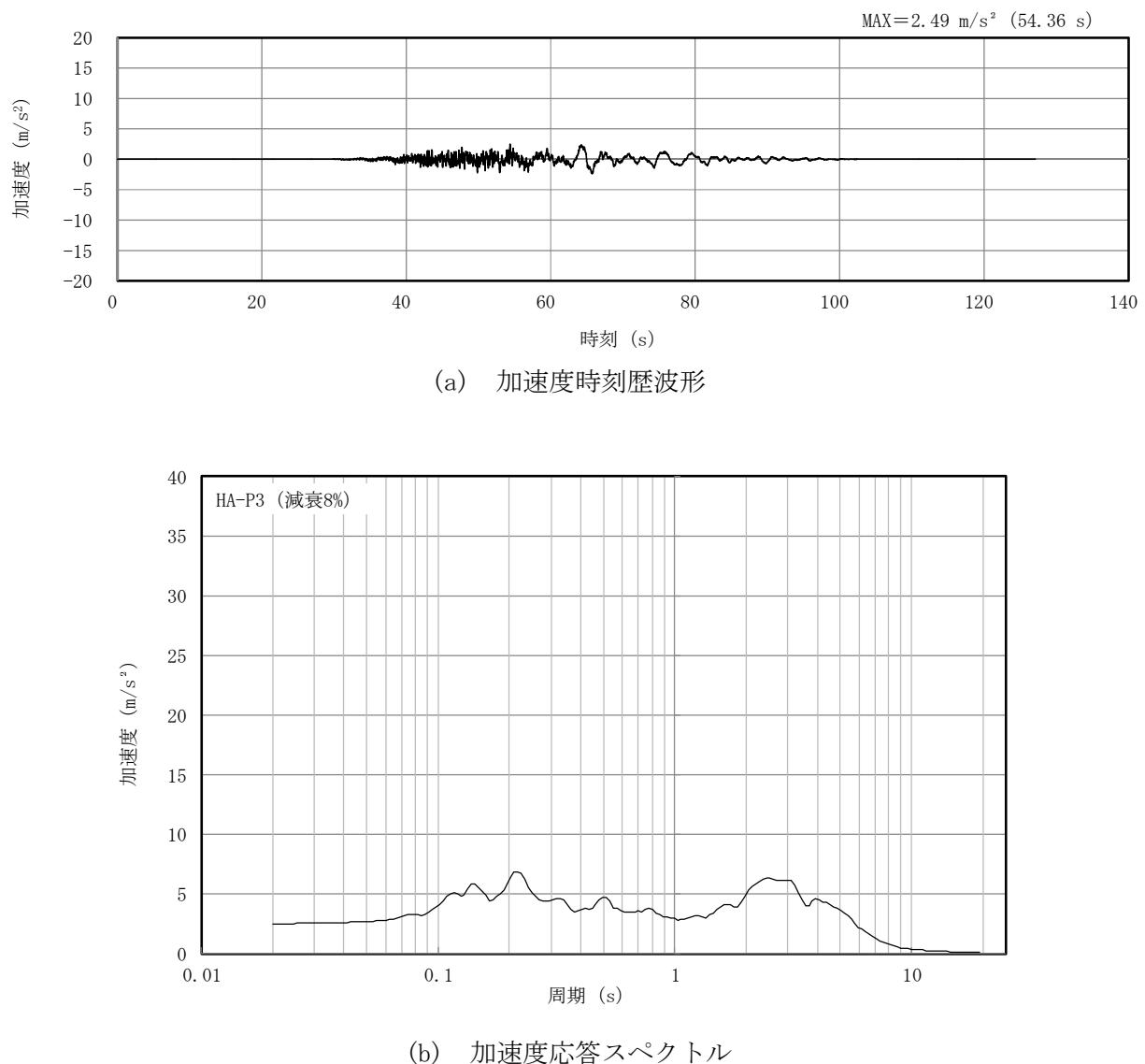


図 4-64 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）) (64/120)

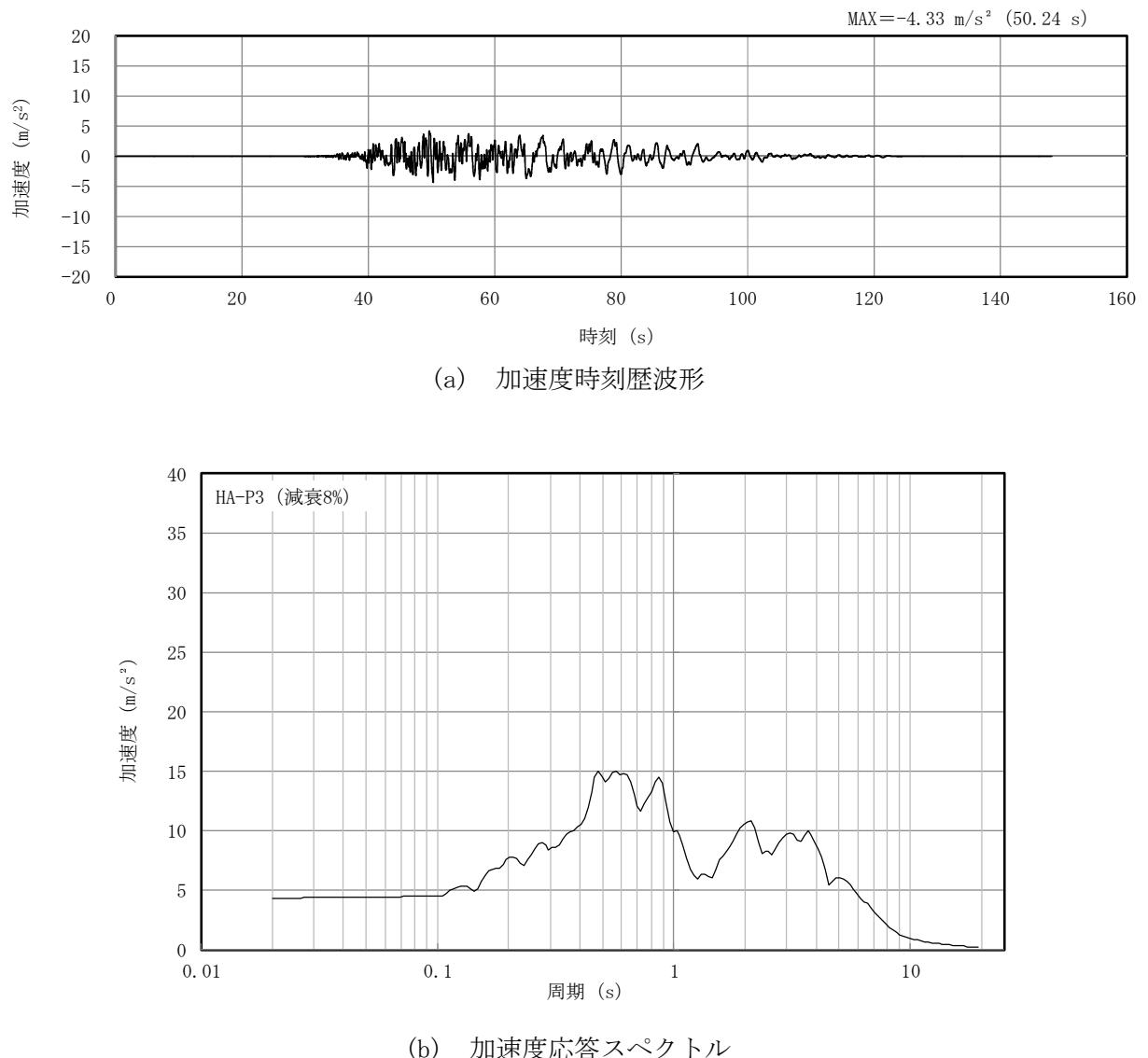


図 4-65 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（65/120）

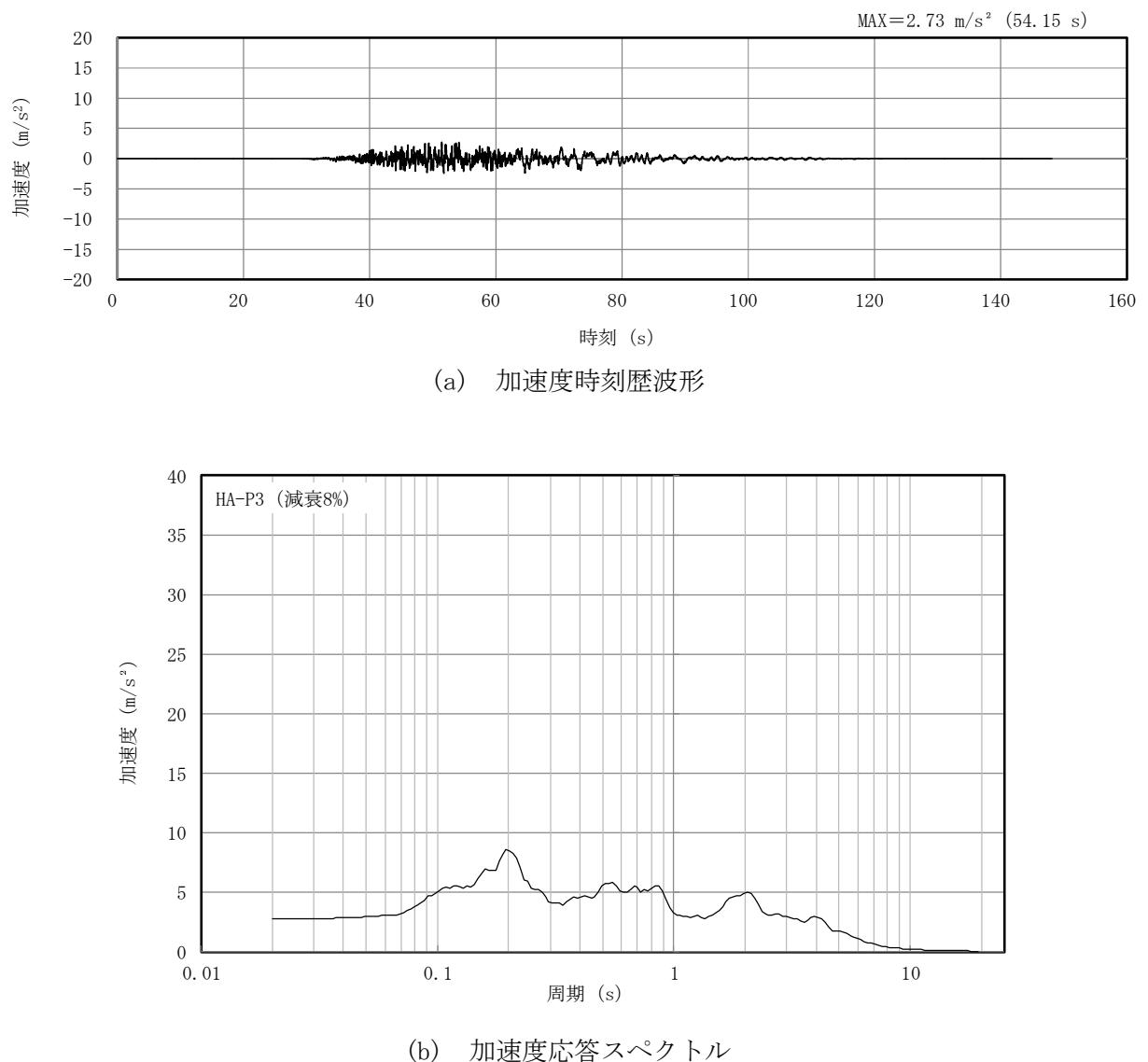


図 4-66 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）) (66/120)

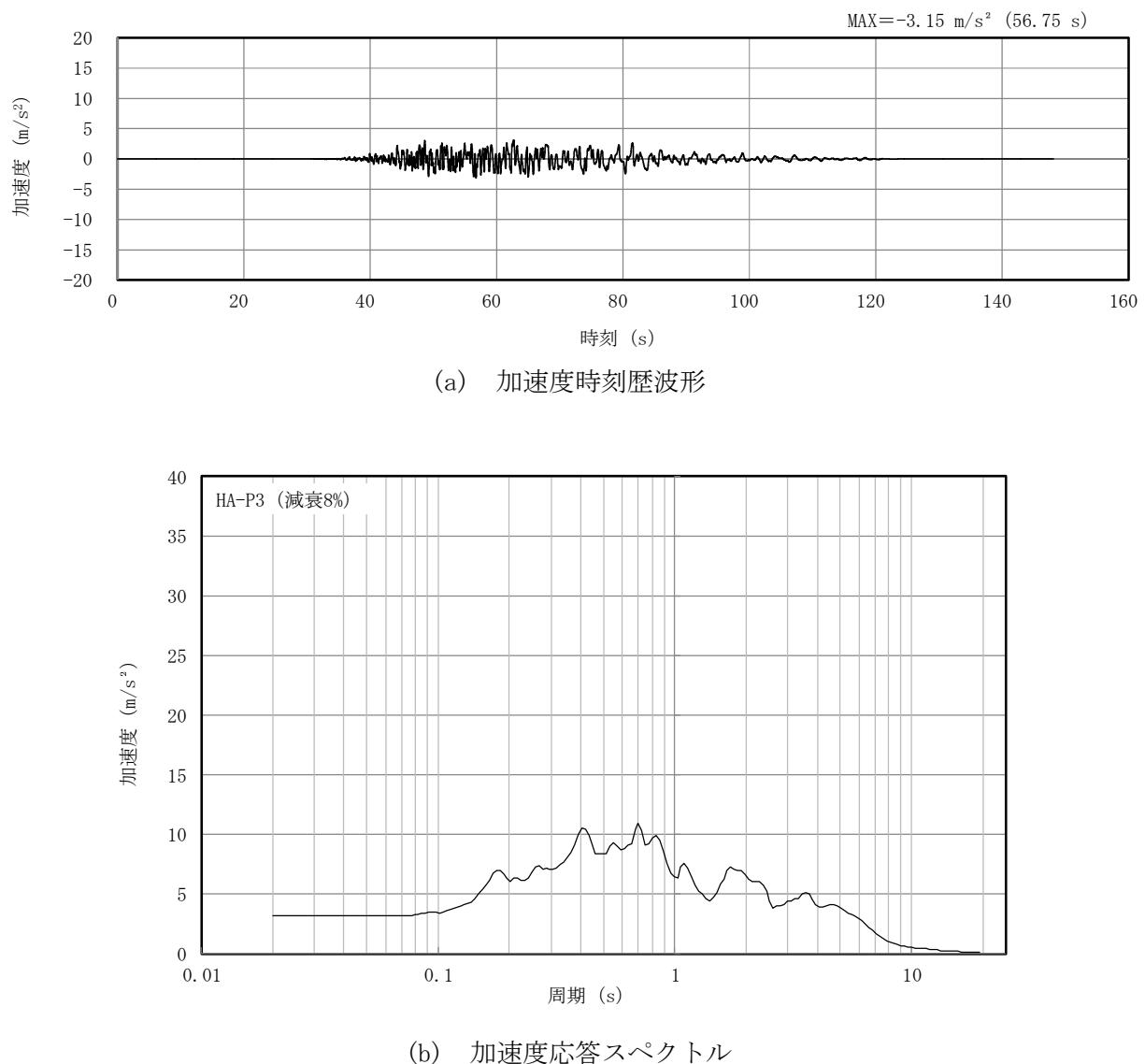


図 4-67 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（67/120）

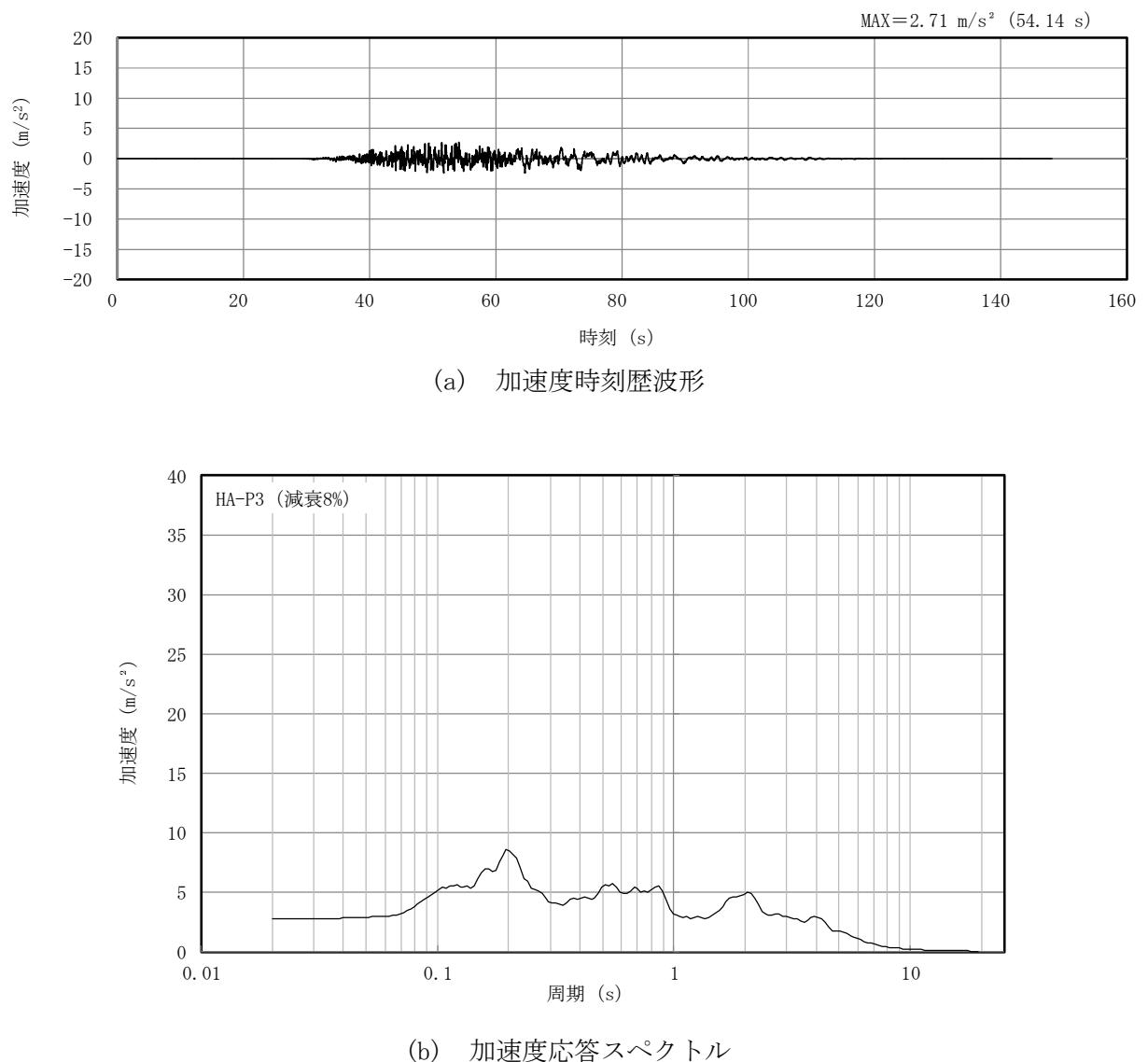


図 4-68 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）) (68/120)

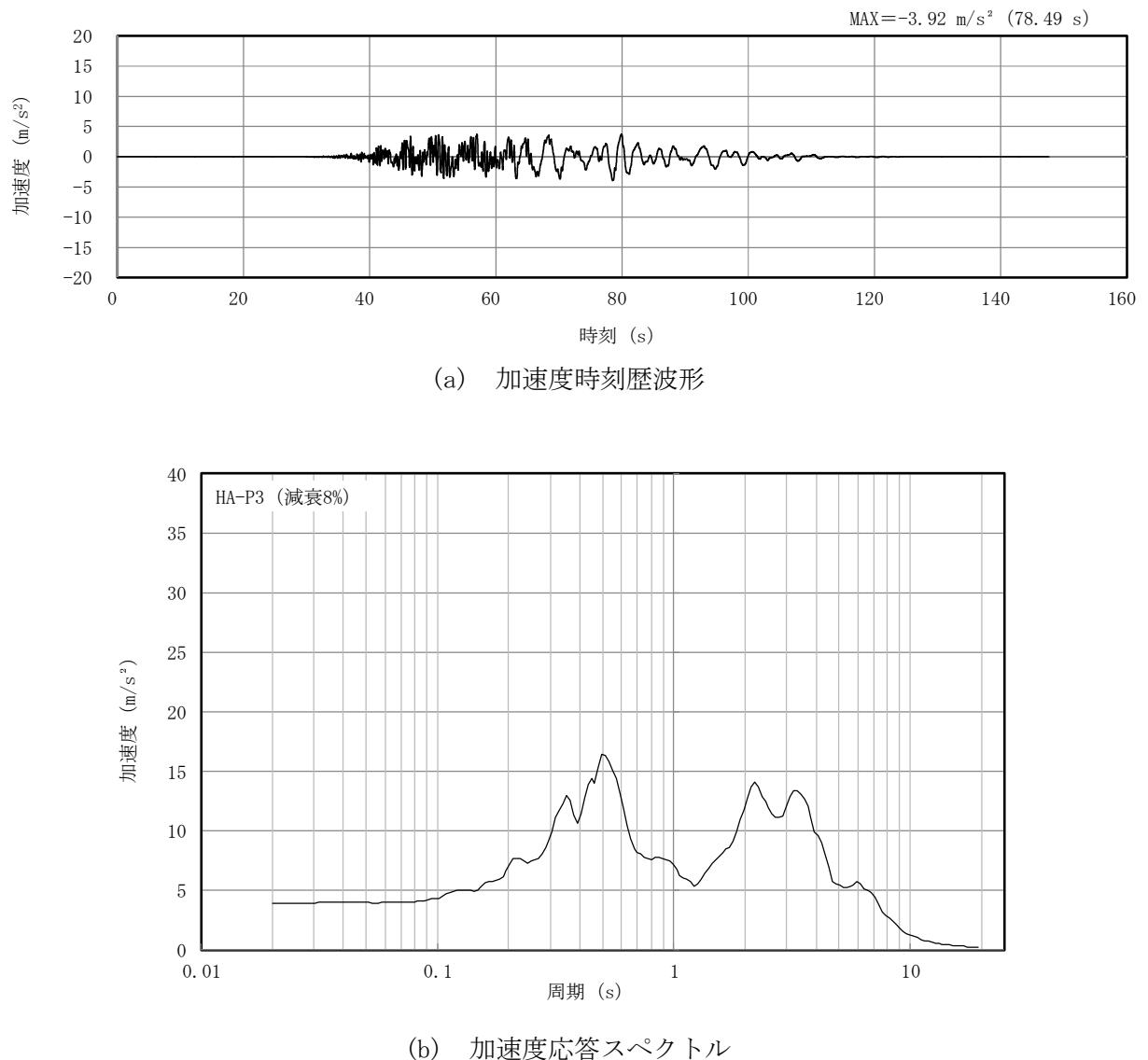


図 4-69 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（69/120）

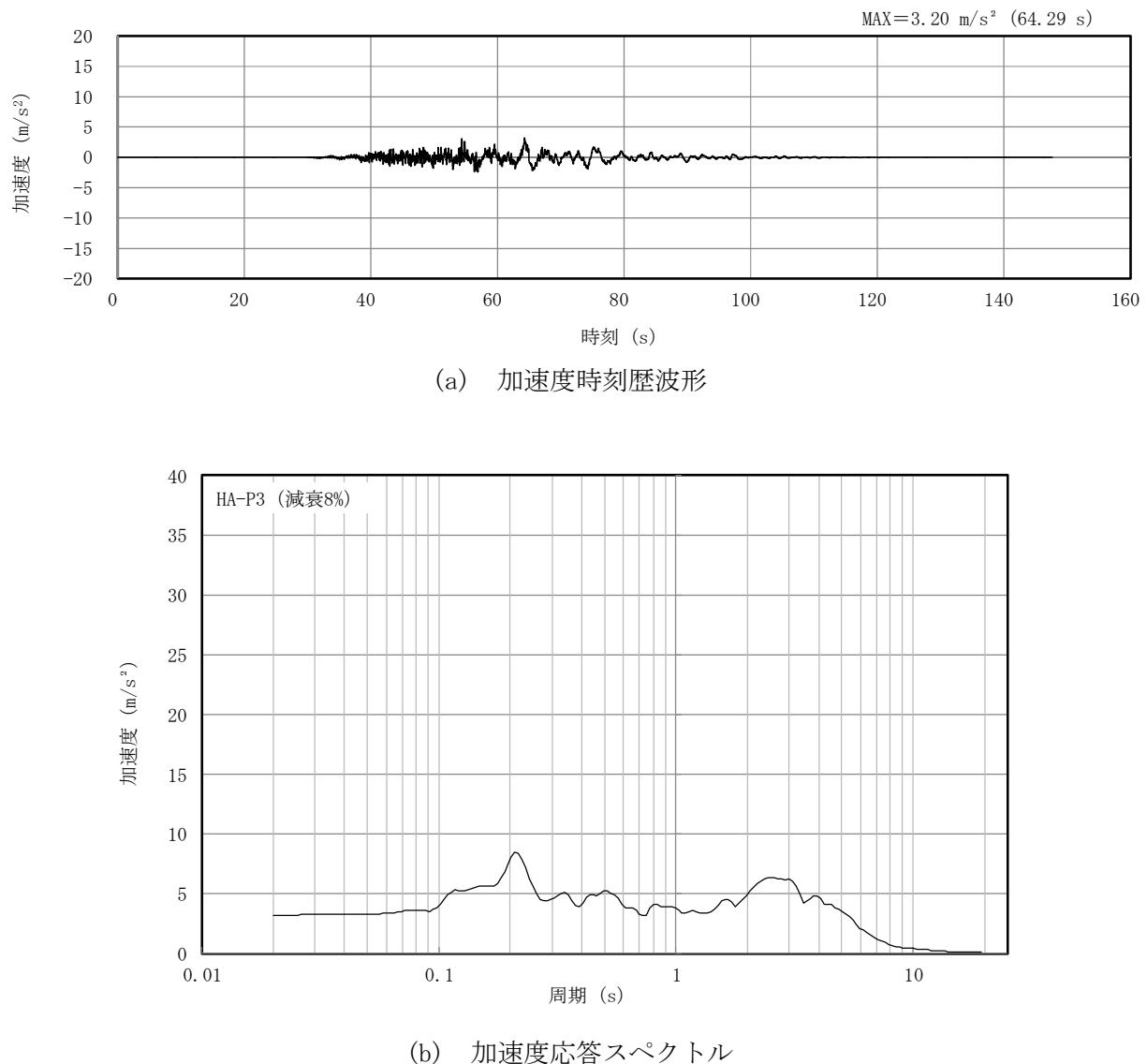


図 4-70 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）) (70/120)

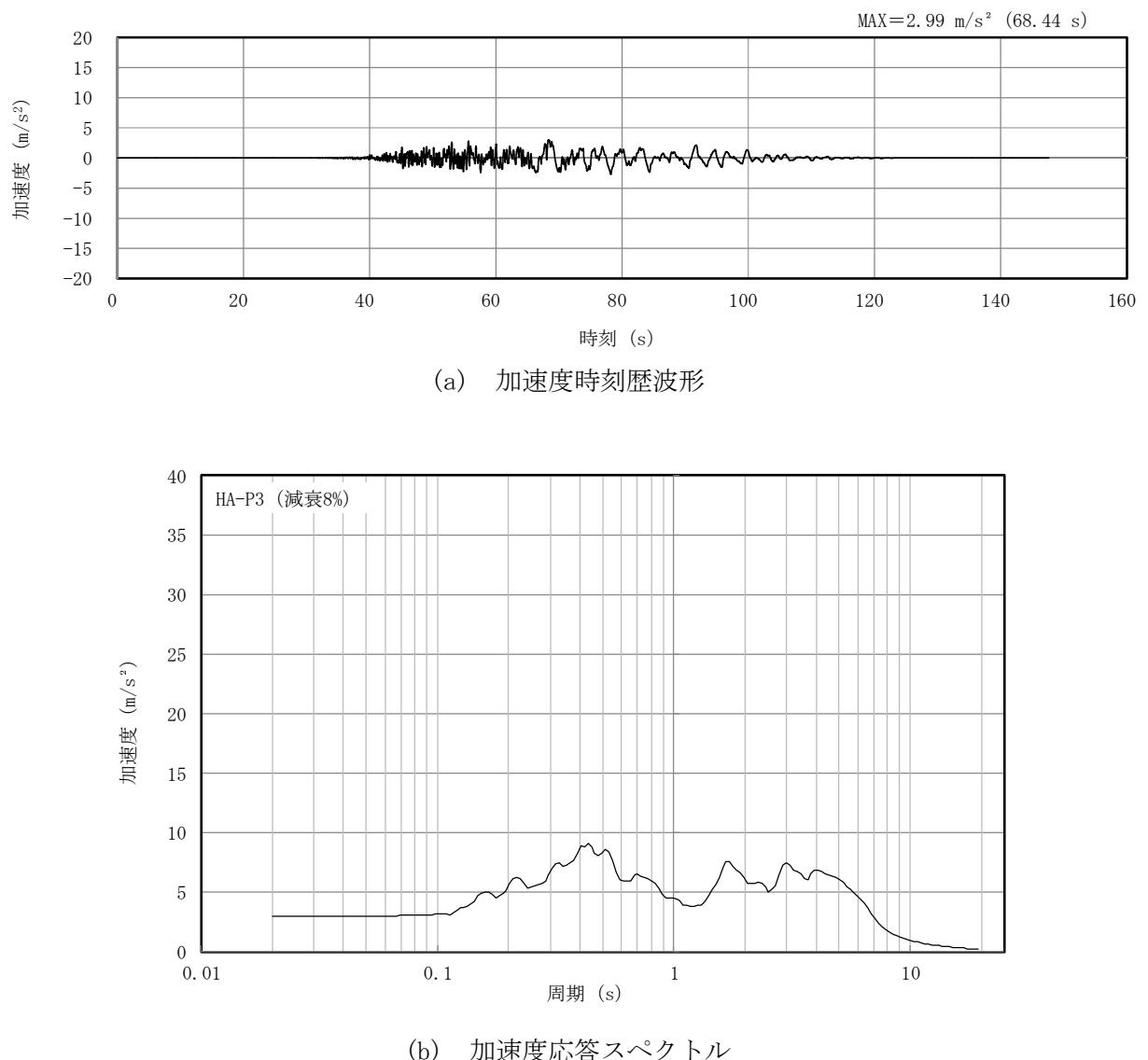


図 4-71 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]））（71/120）

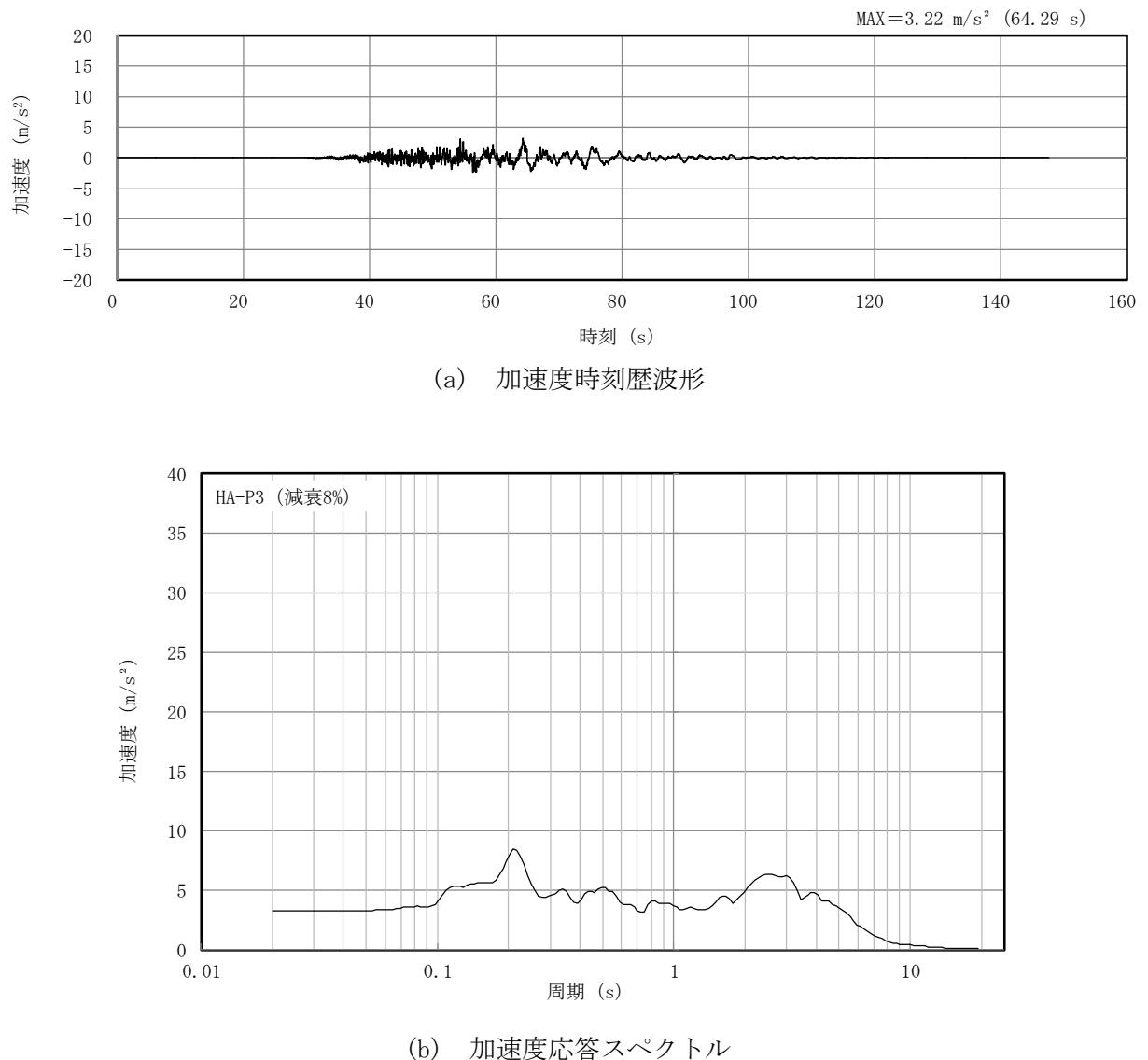


図 4-72 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P3]）) (72/120)

(4) HA-P4

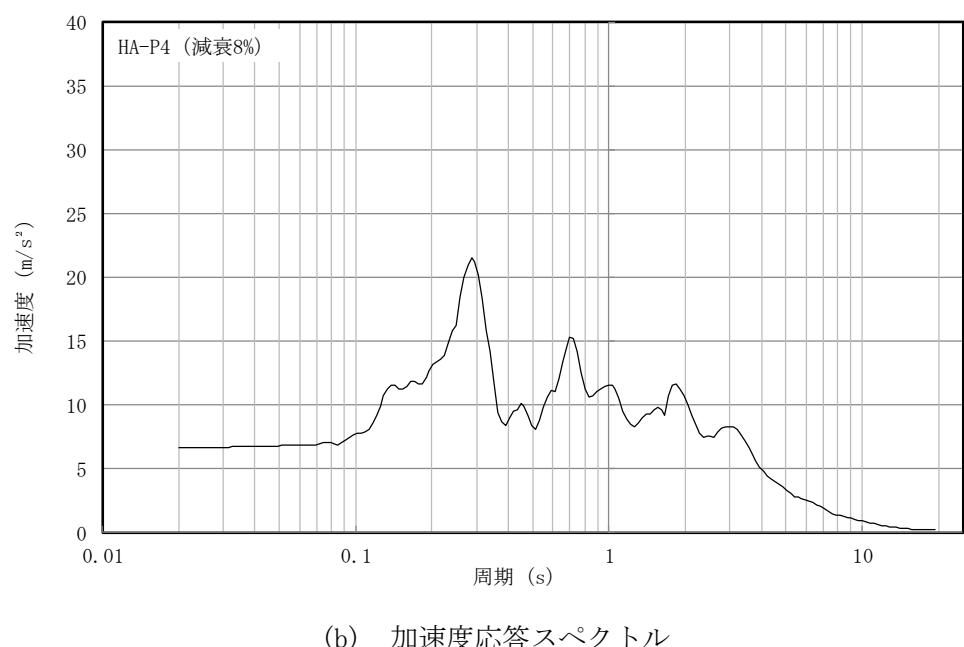
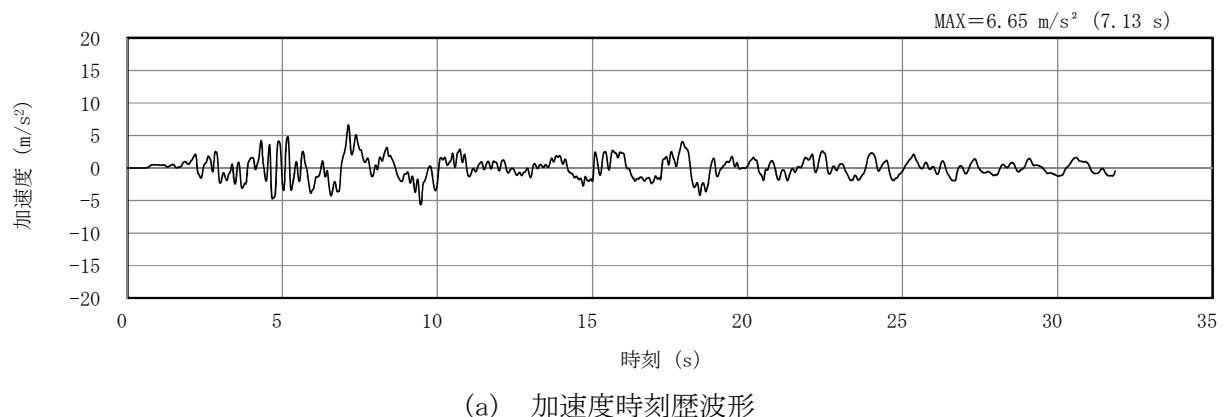


図 4-73 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場 [HA-P4]）) (73/120)

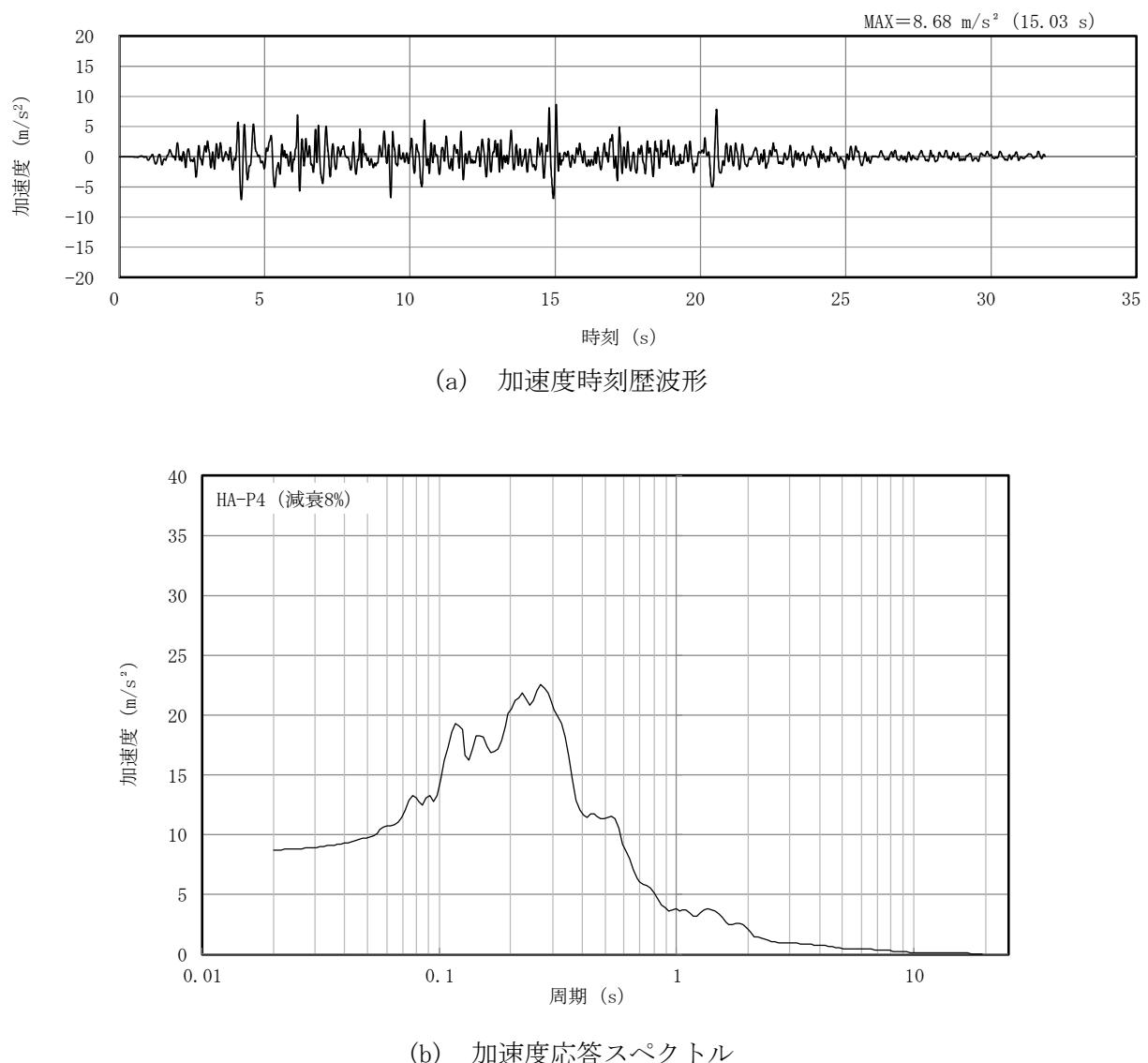


図 4-74 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（74/120）

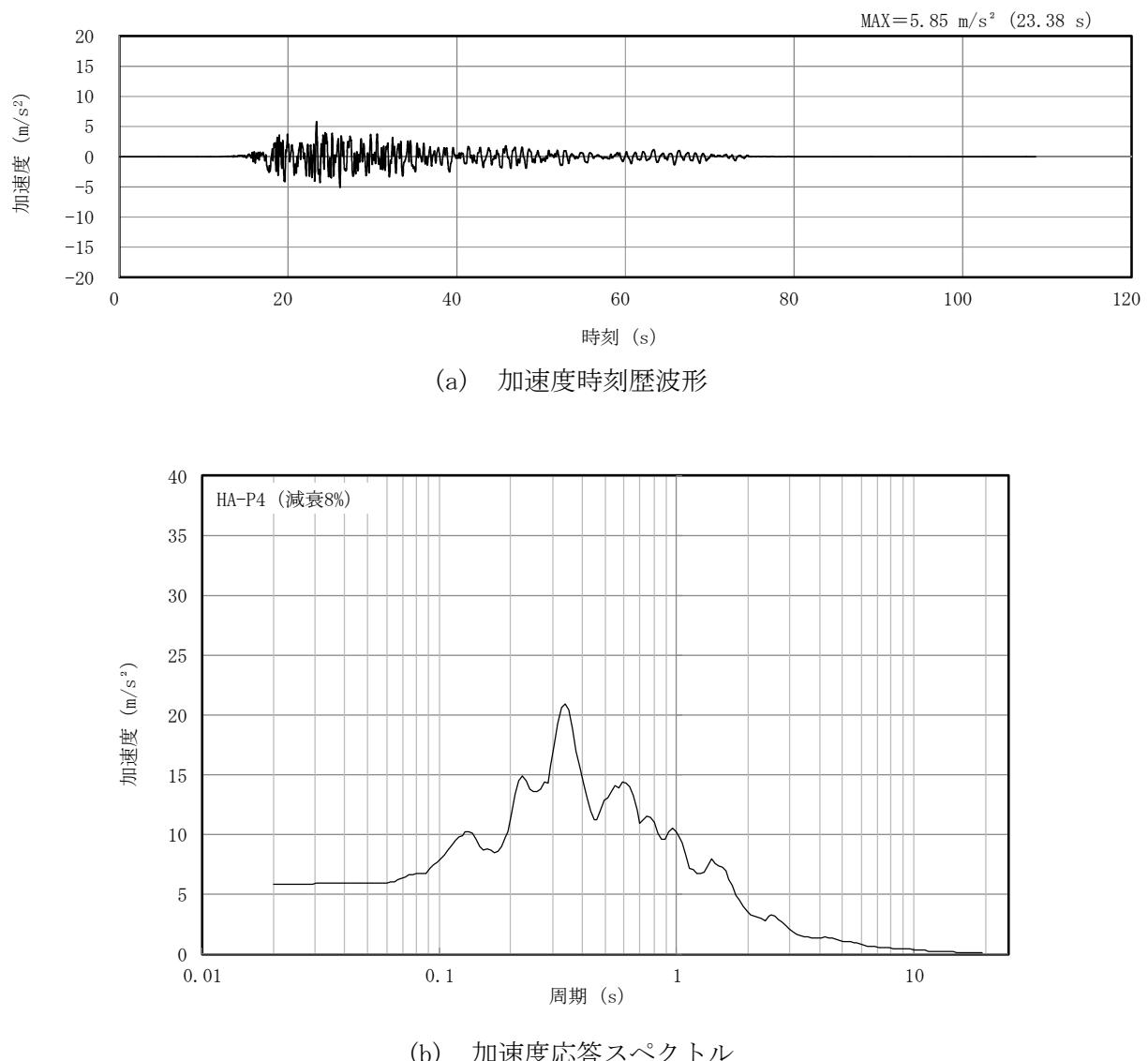


図 4-75 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（75/120）

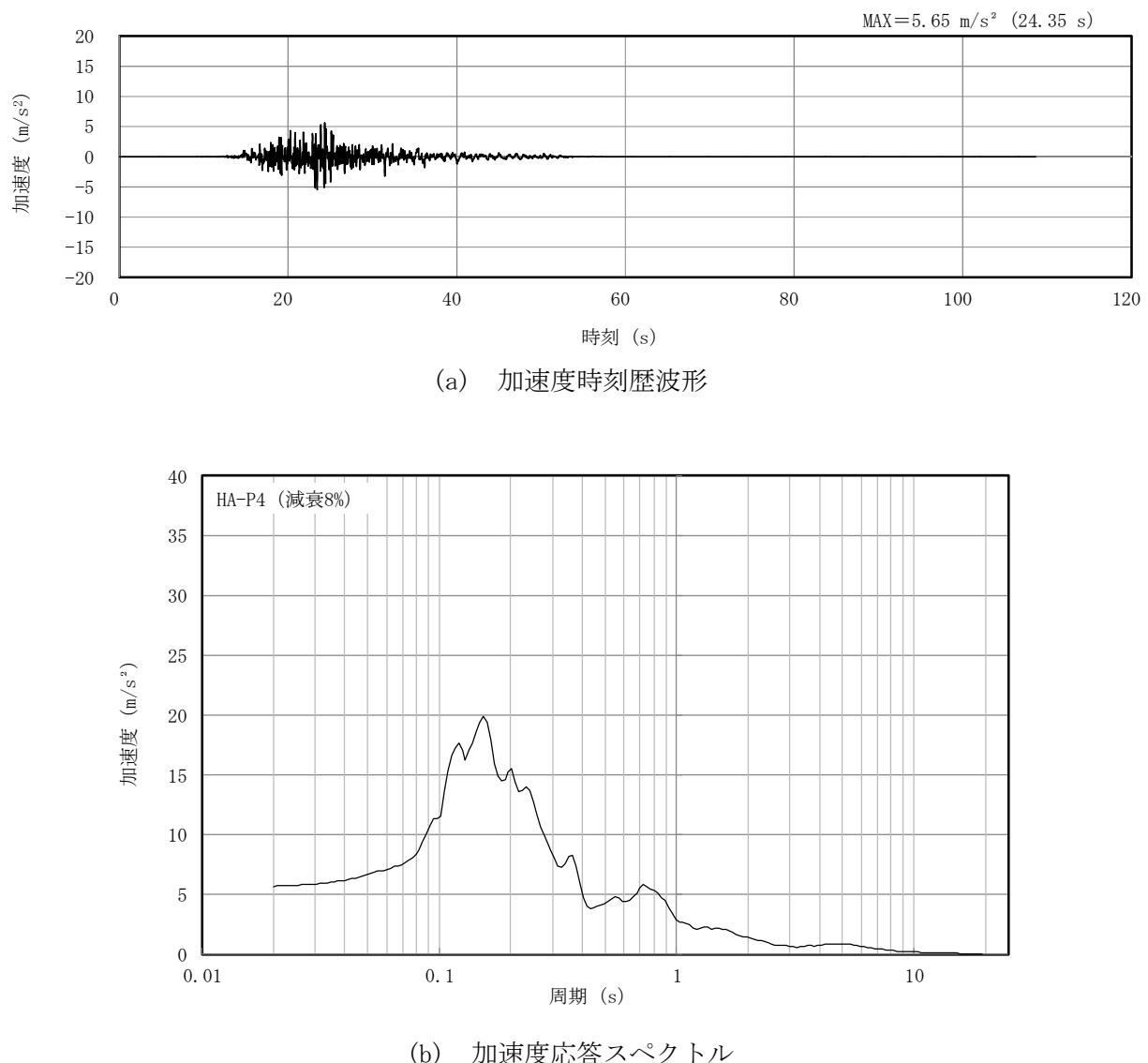


図 4-76 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]）) (76/120)

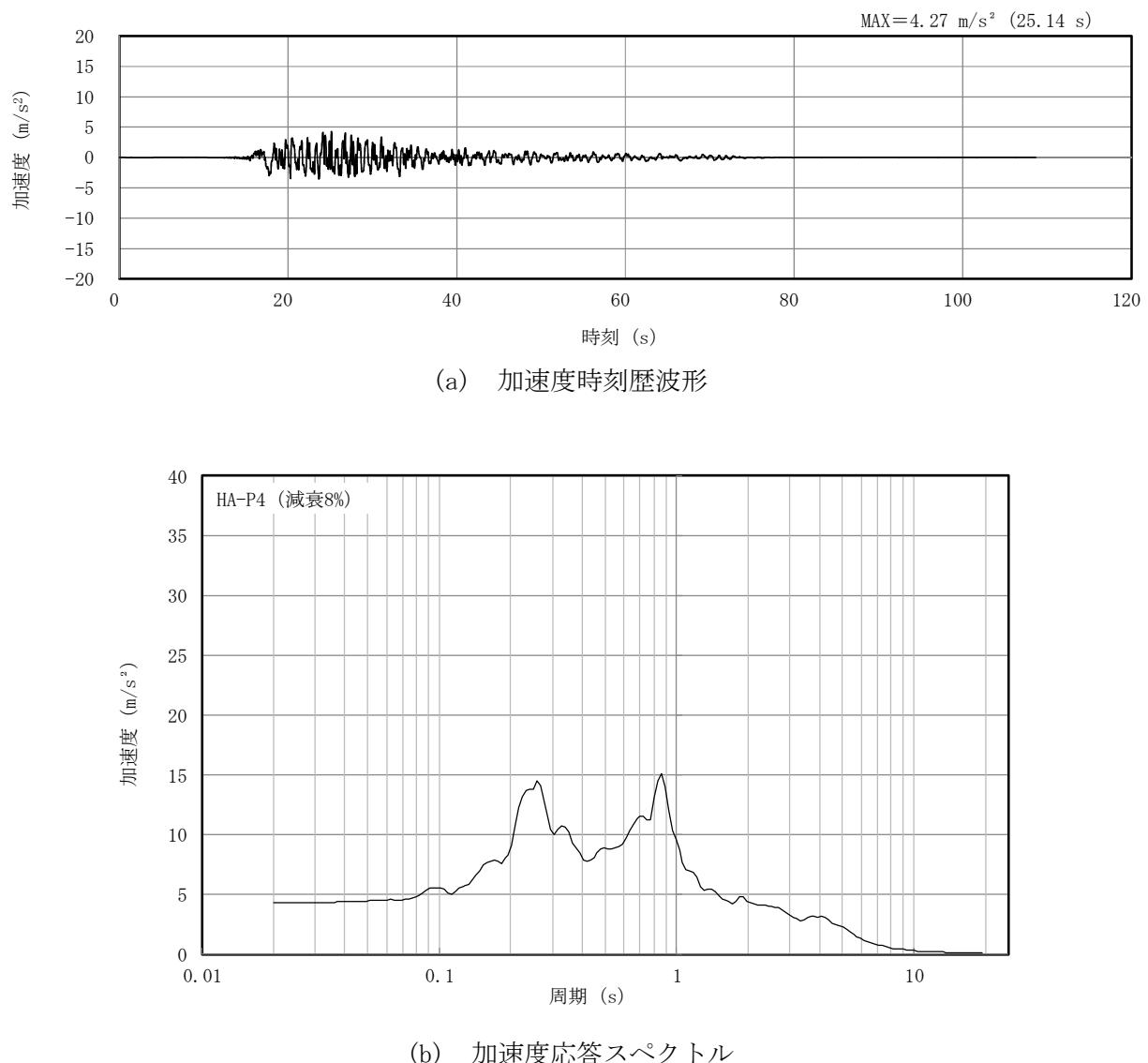


図 4-77 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（77/120）

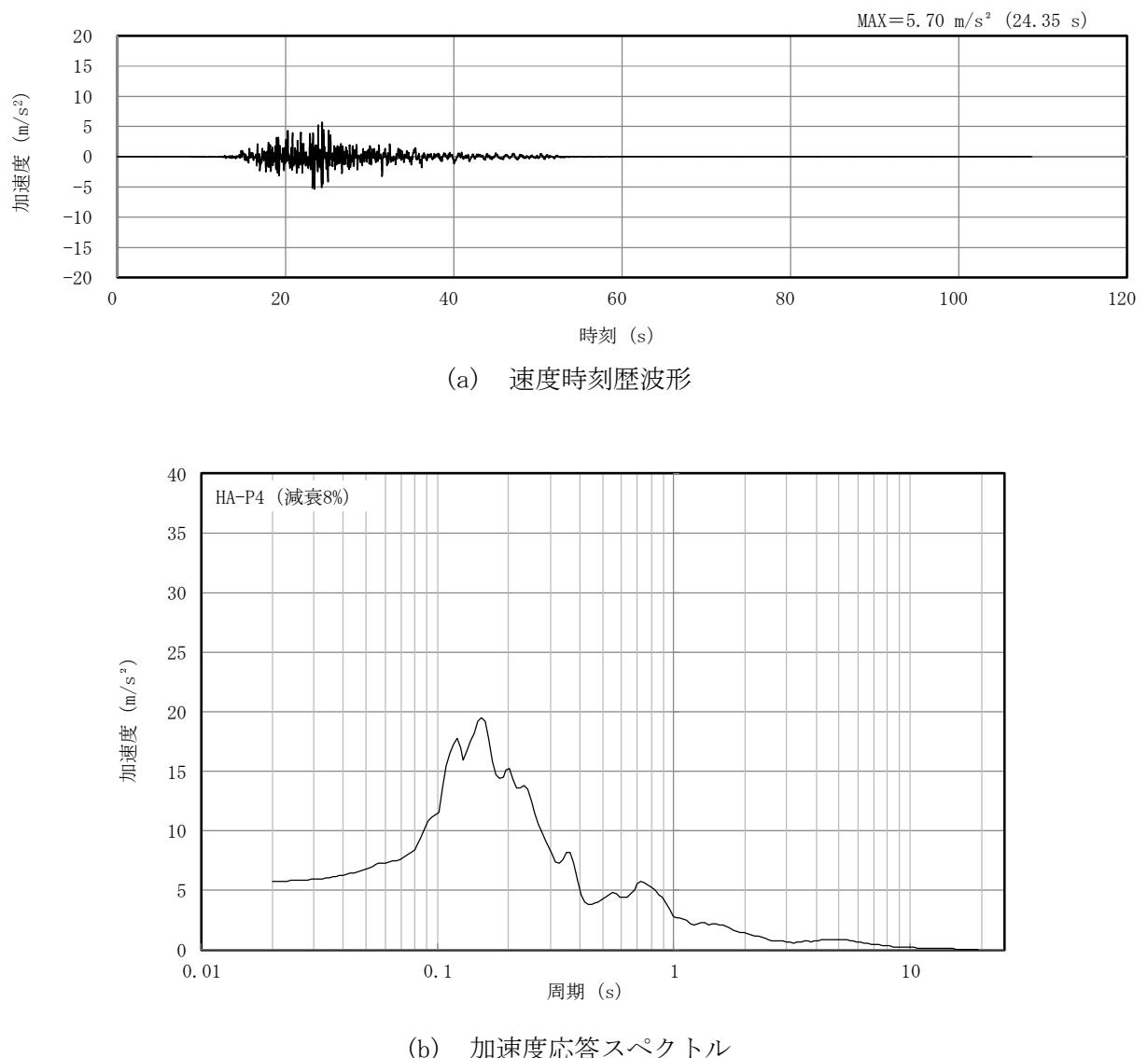


図 4-78 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]）) (78/120)

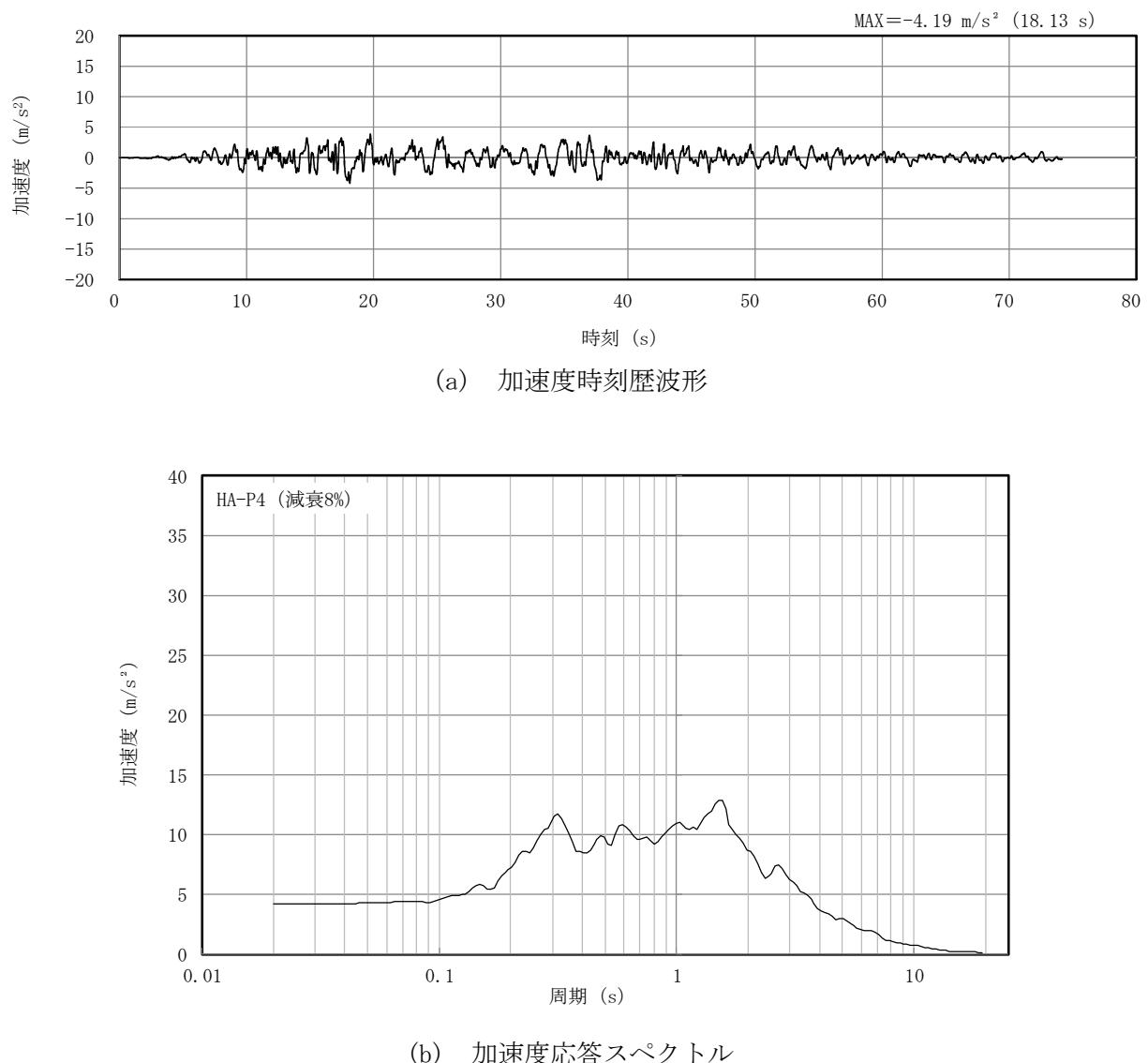


図 4-79 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（79/120）

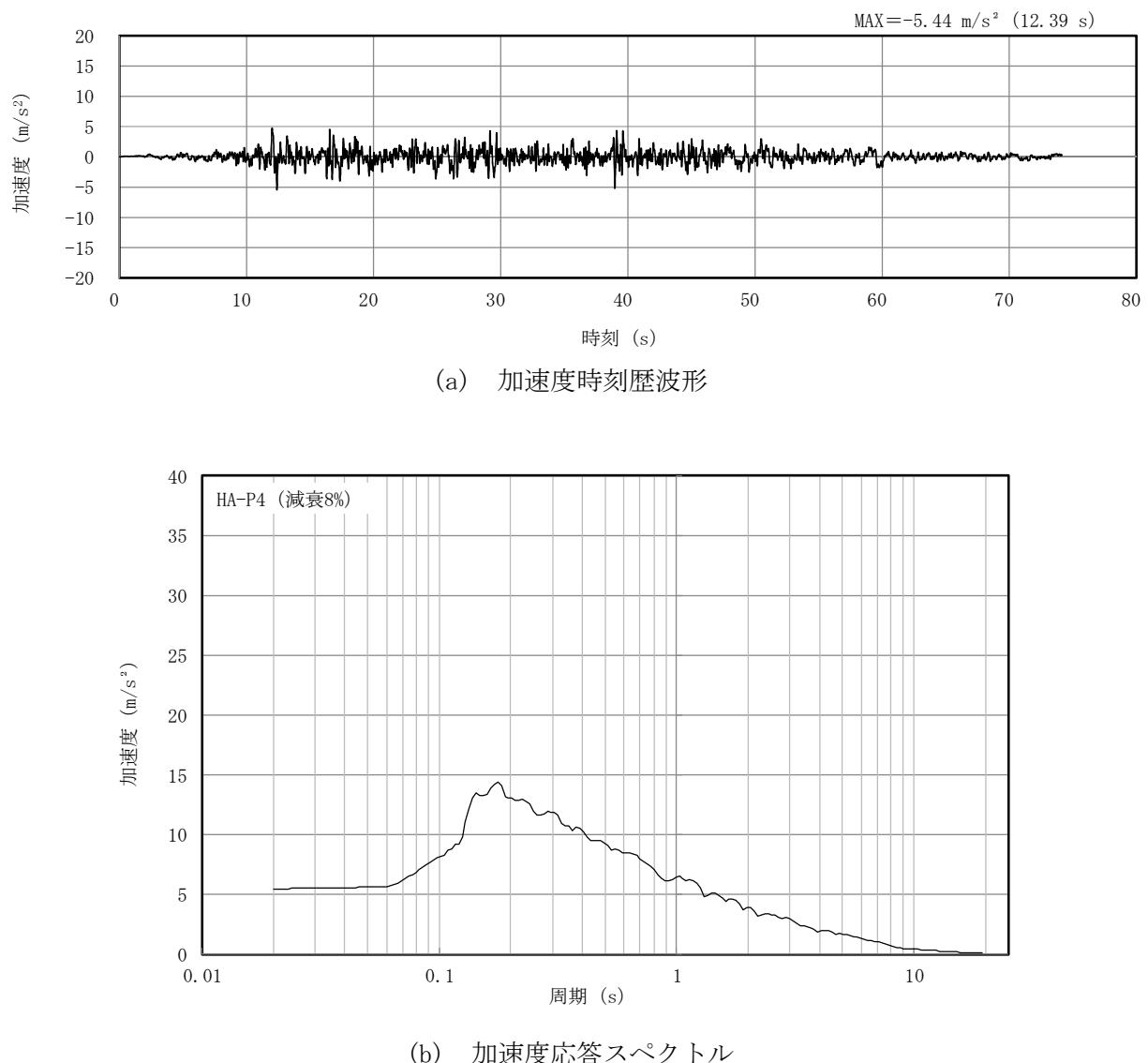


図 4-80 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（80/120）

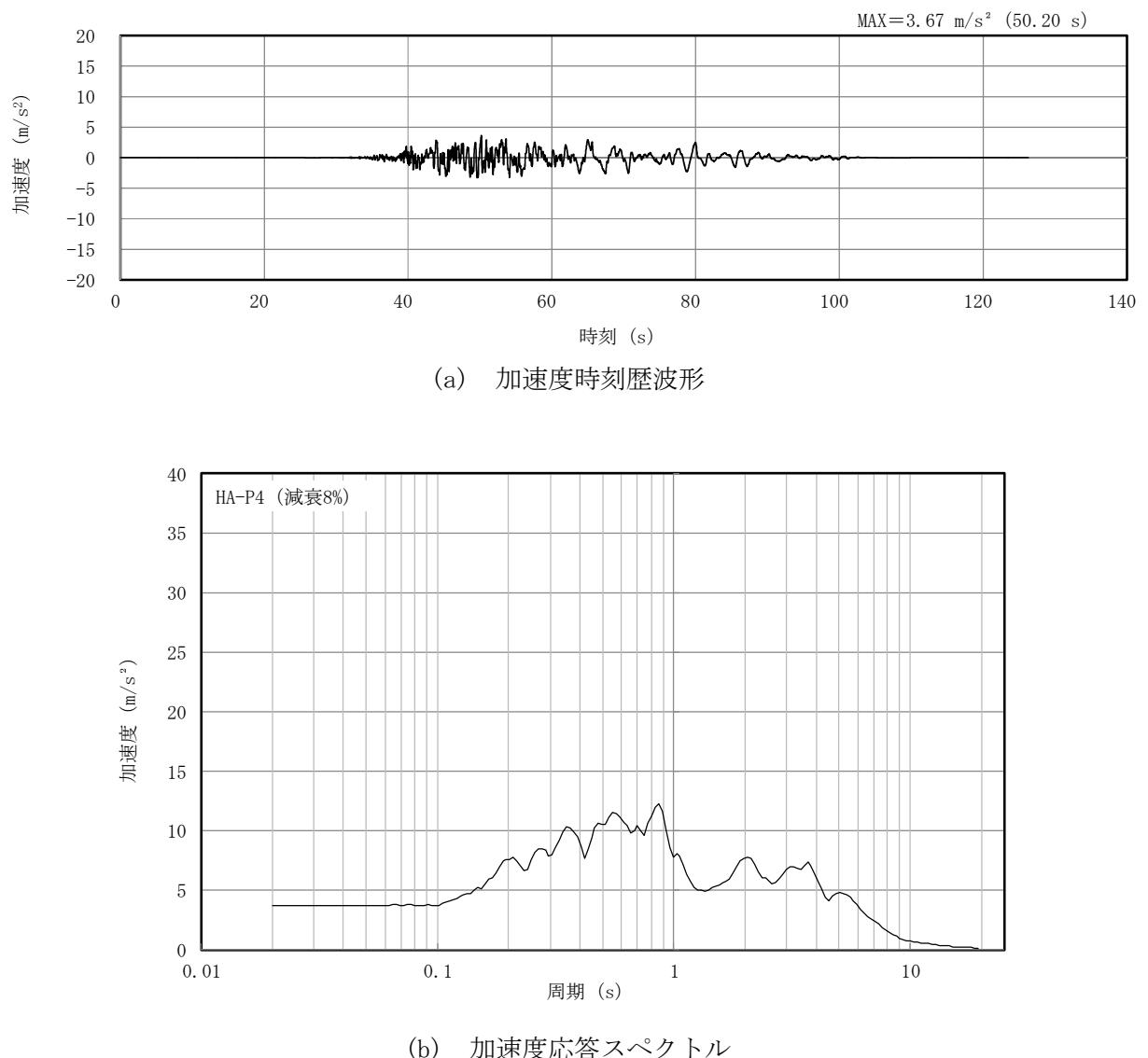


図 4-81 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（81/120）

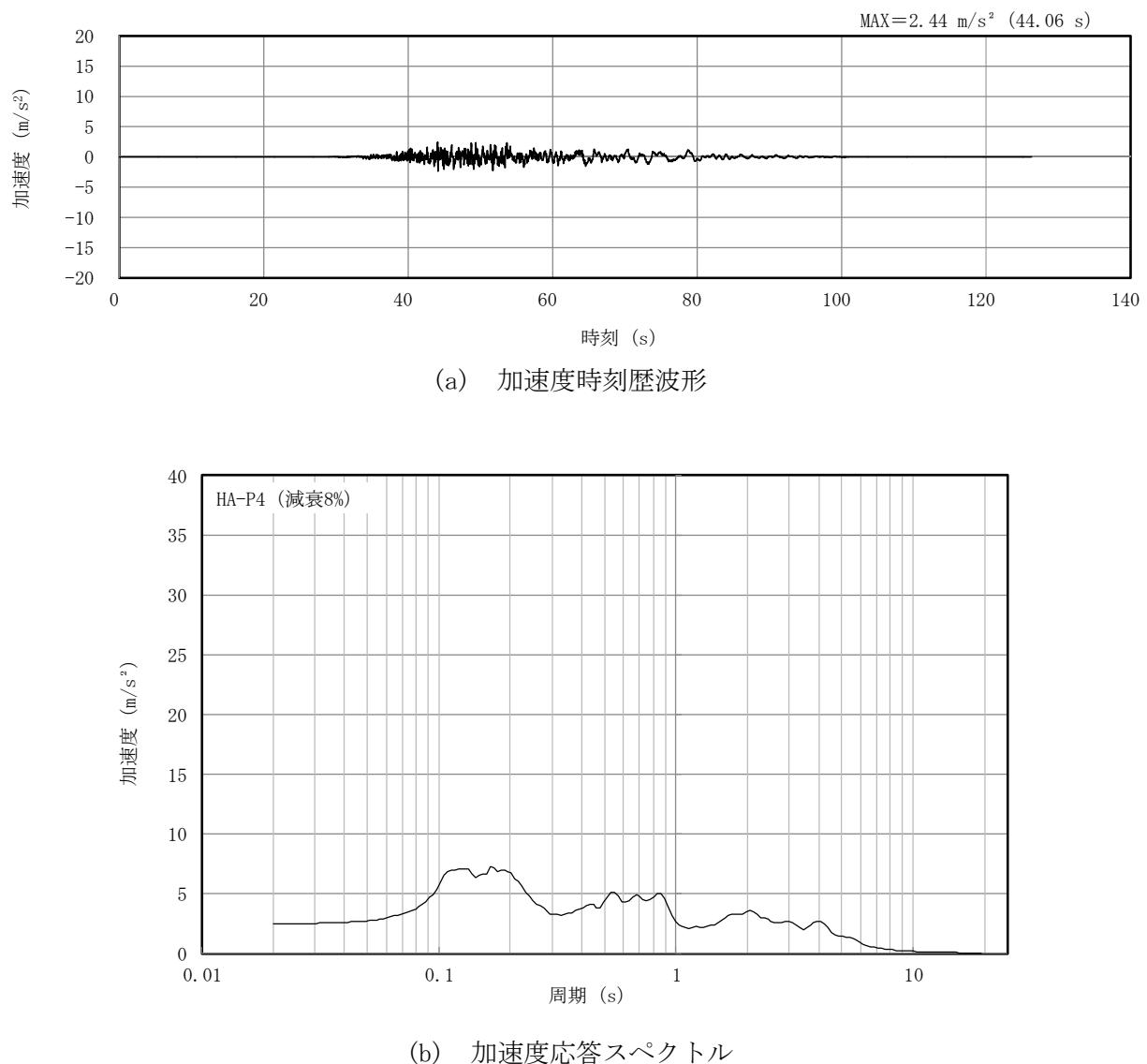


図 4-82 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]）) (82/120)

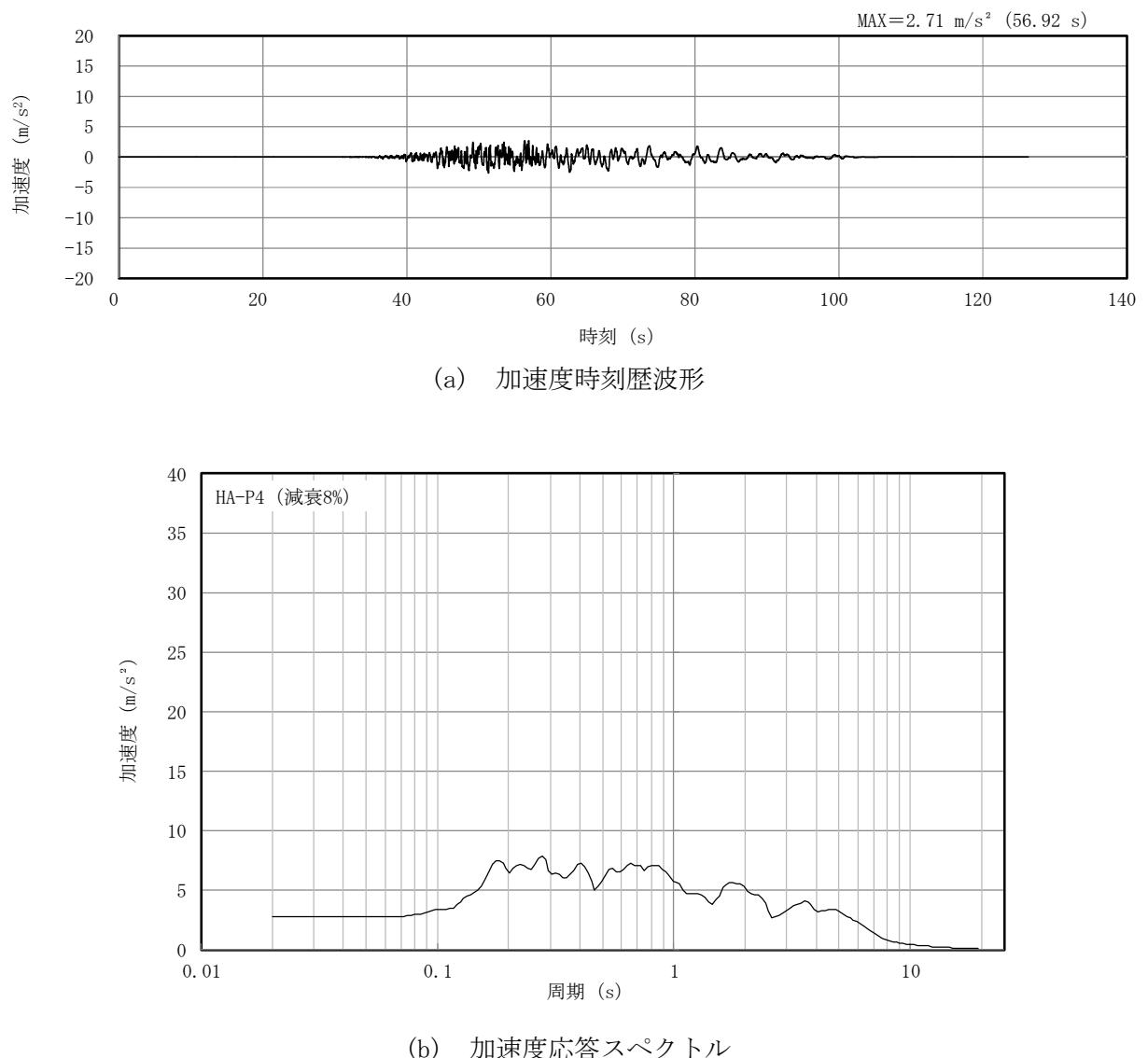


図 4-83 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（83/120）

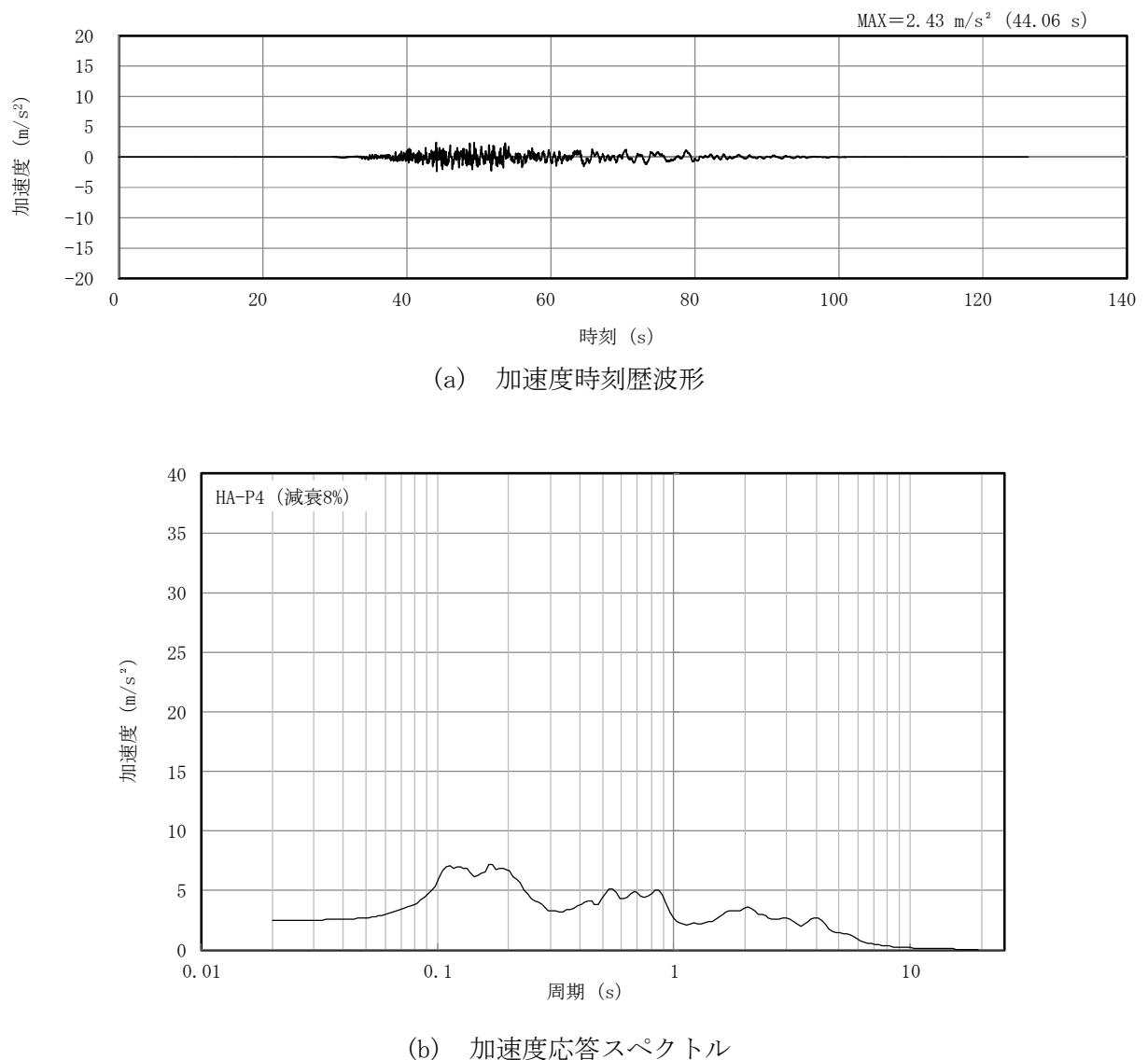


図 4-84 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]）) (84/120)

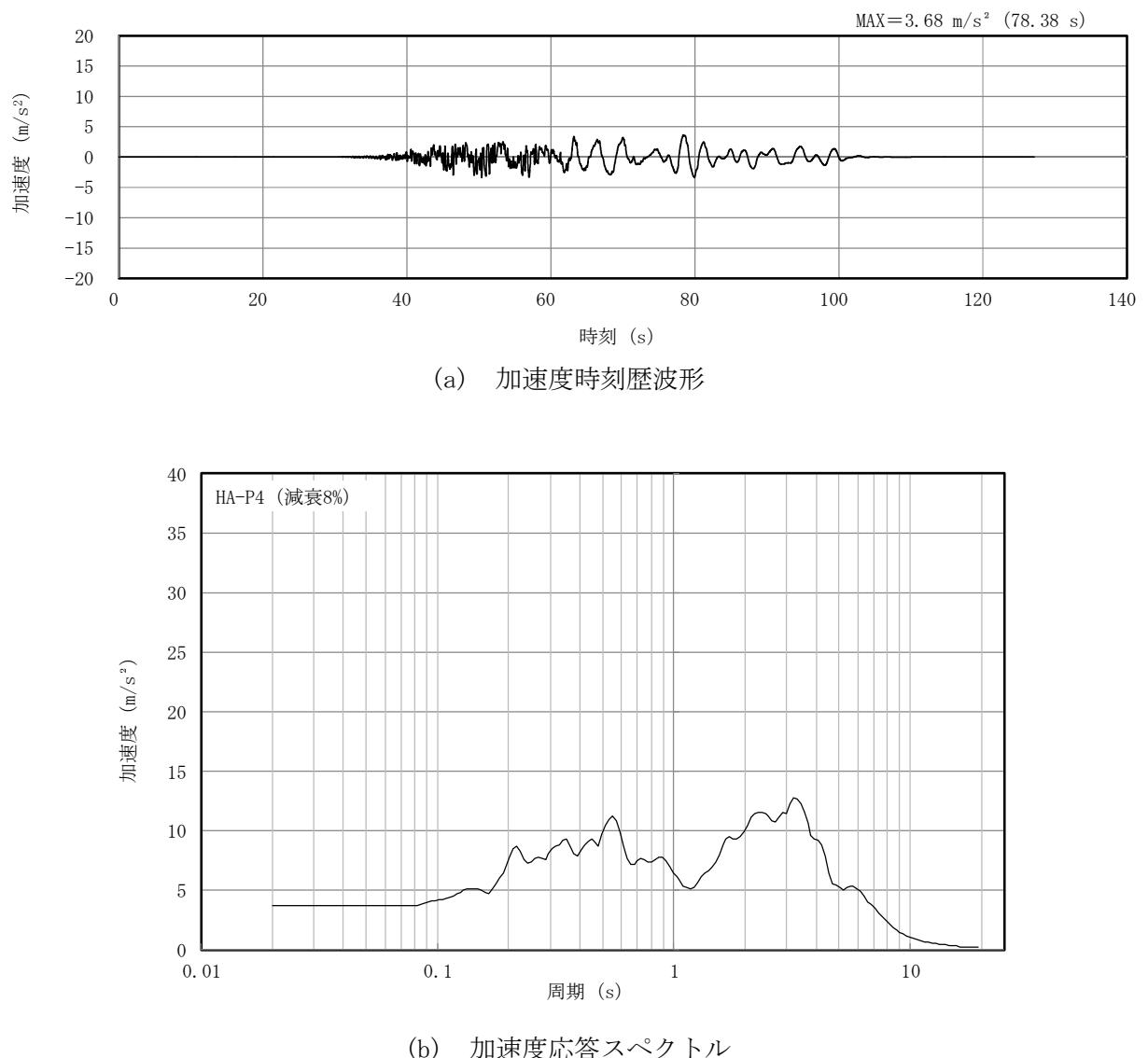


図 4-85 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（85/120）

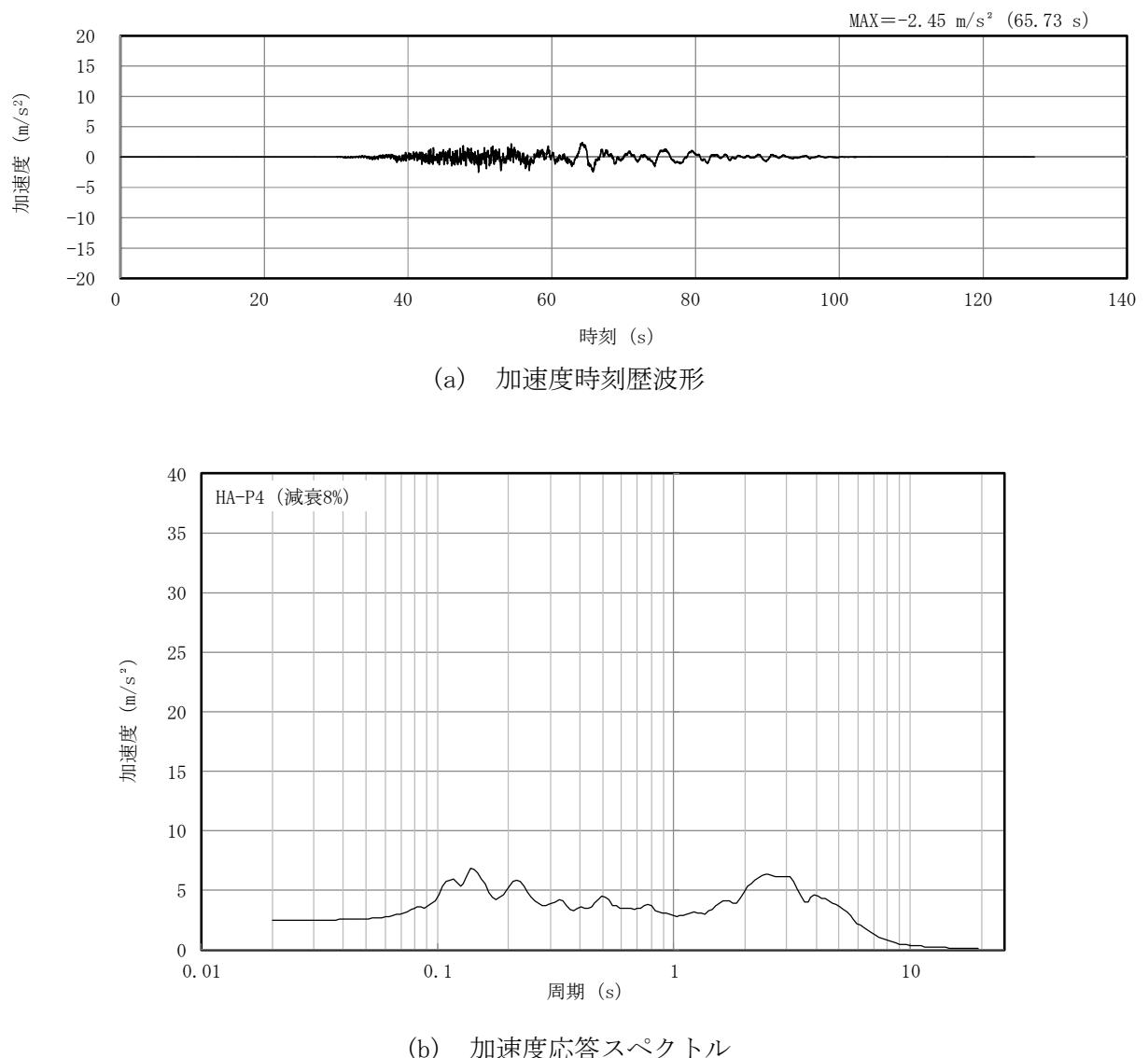


図 4-86 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]）) (86/120)

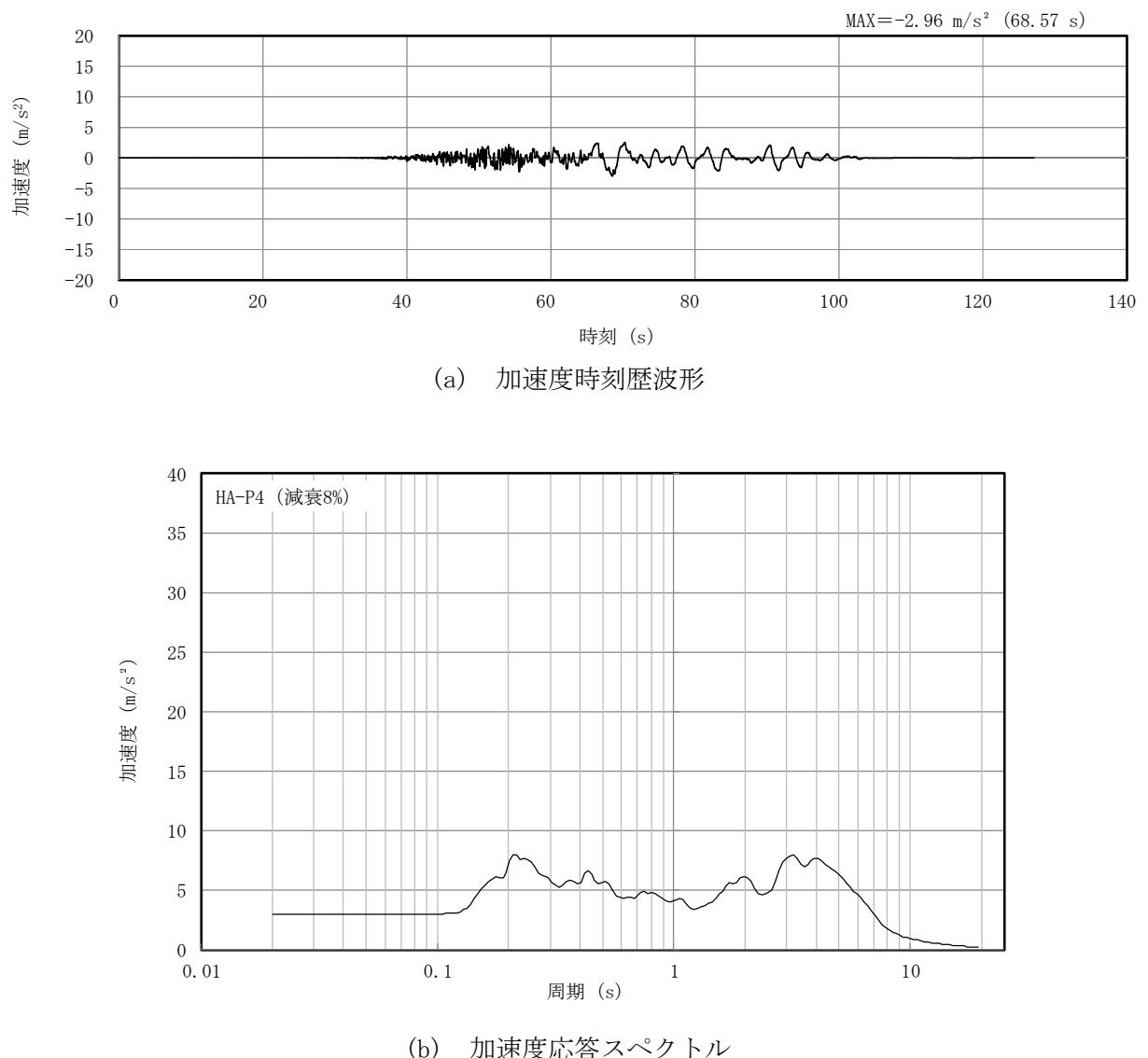


図 4-87 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（87/120）

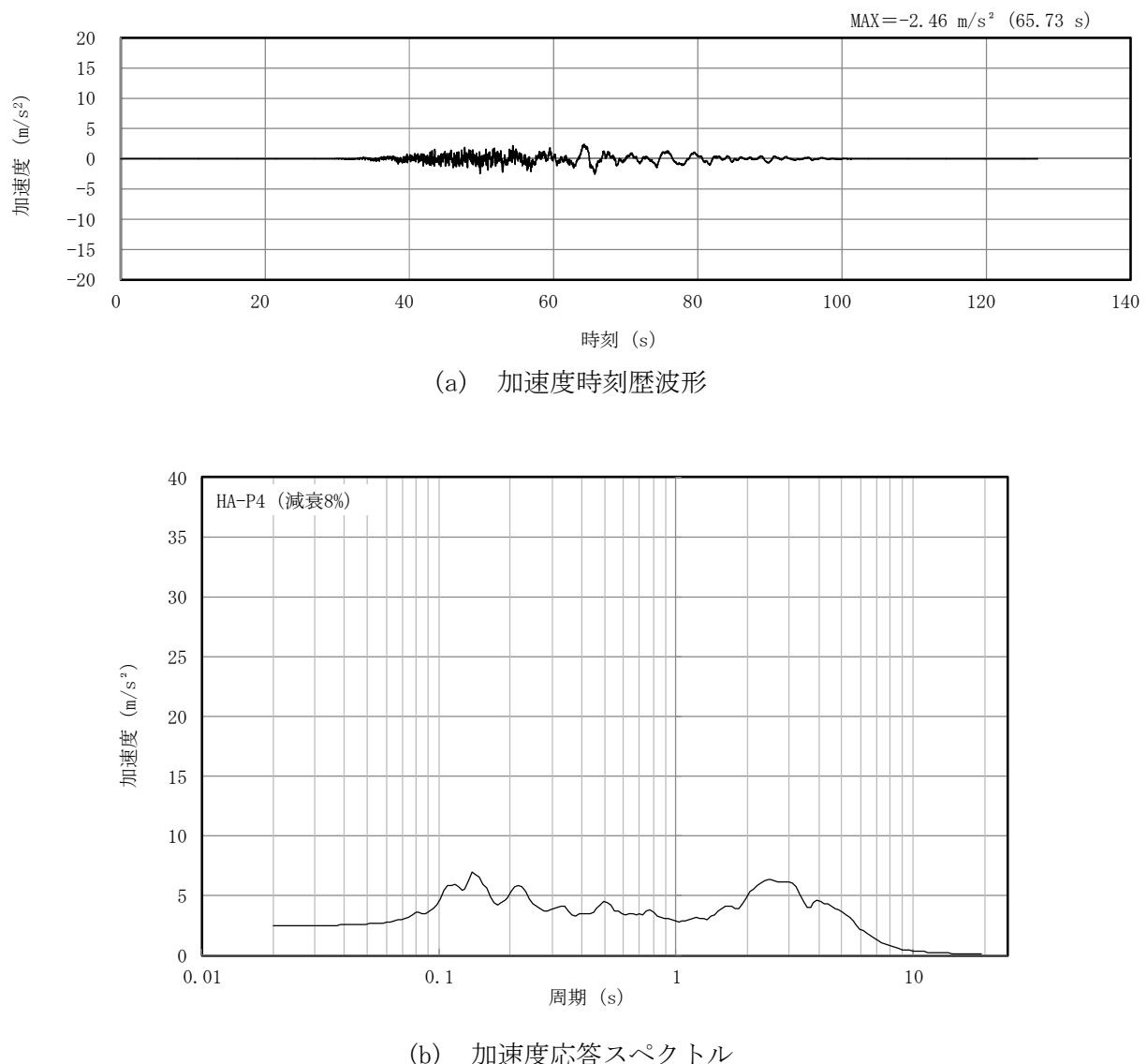


図 4-88 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]）) (88/120)

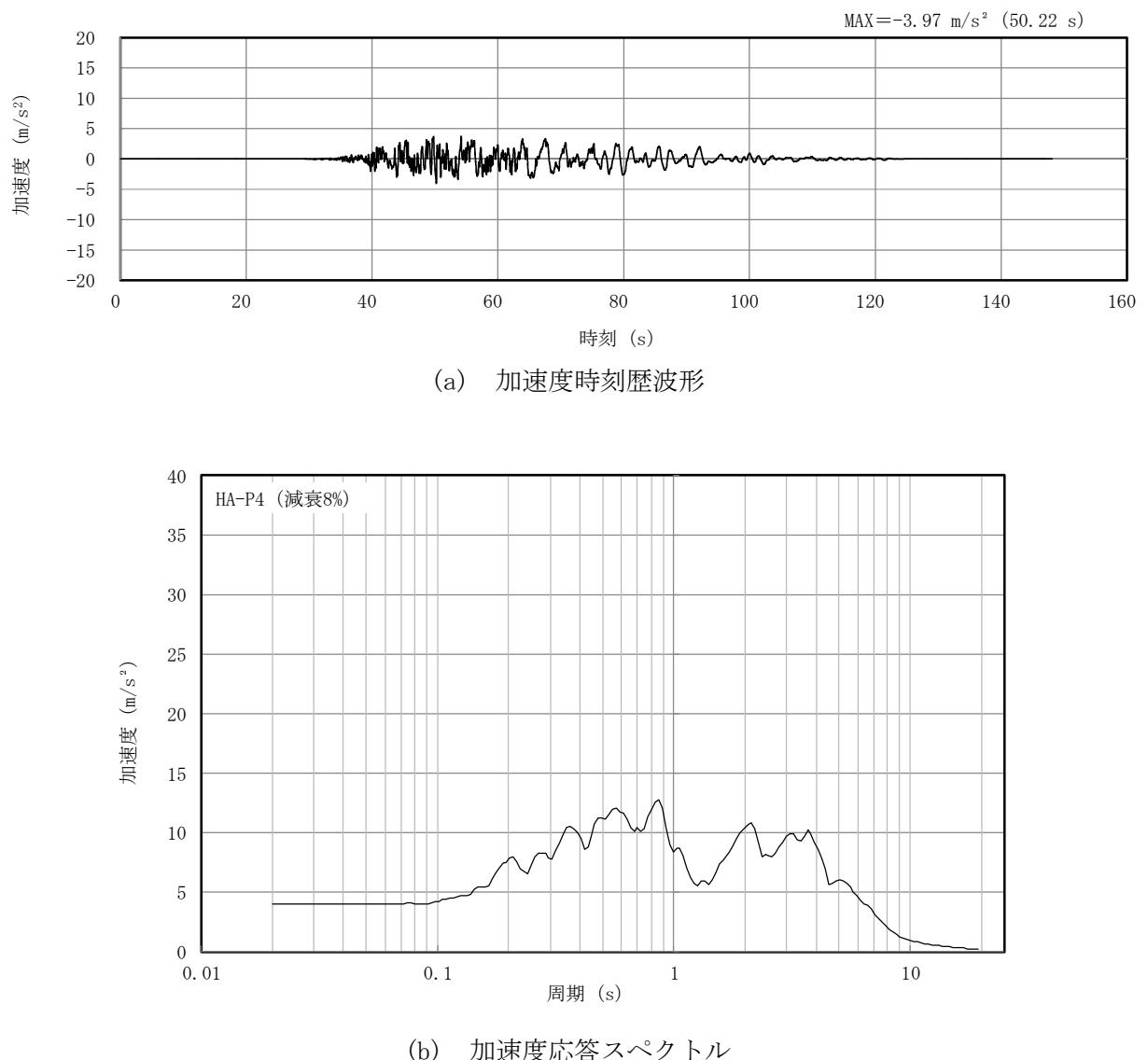


図 4-89 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（89/120）

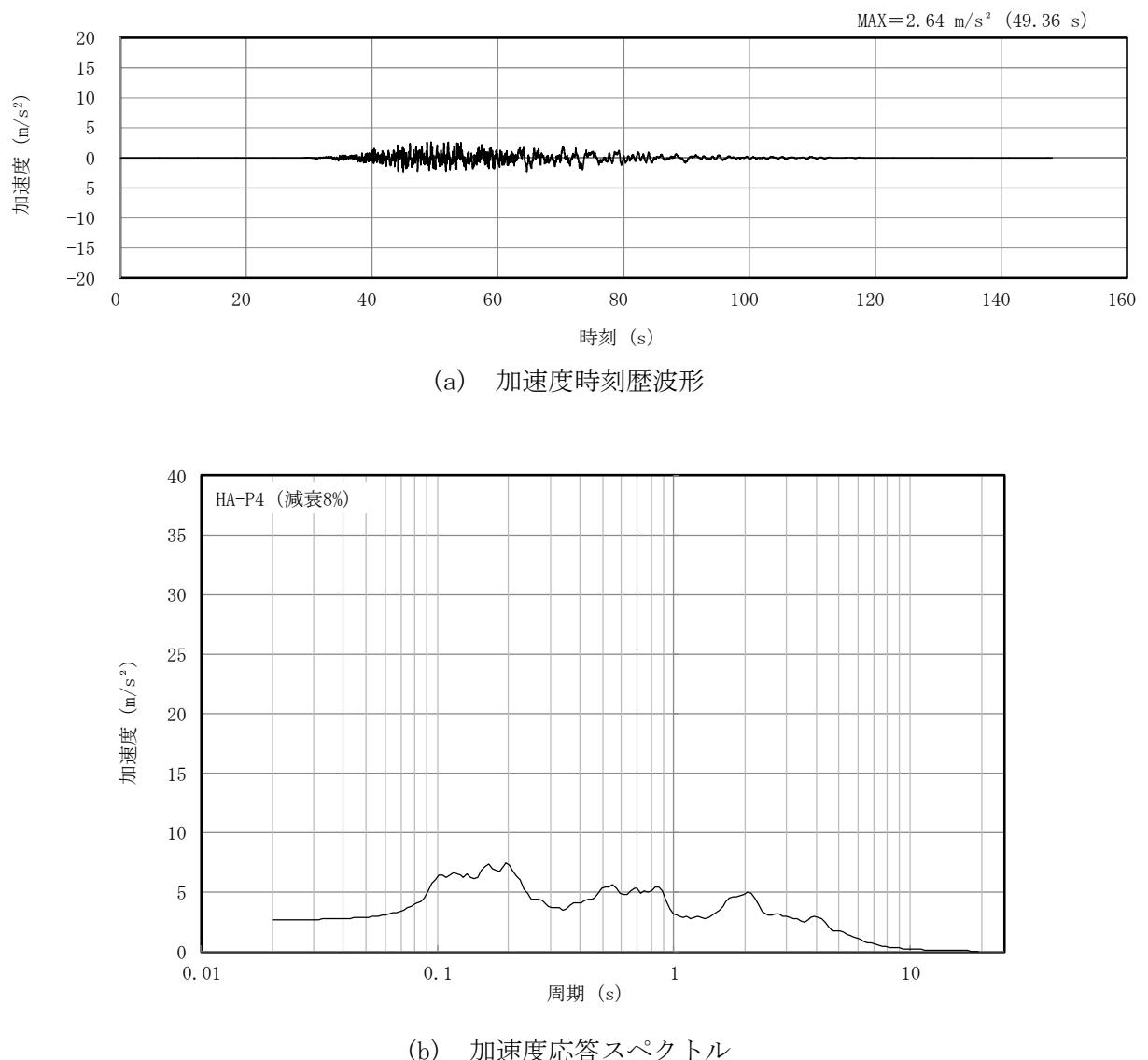


図 4-90 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]）) (90/120)

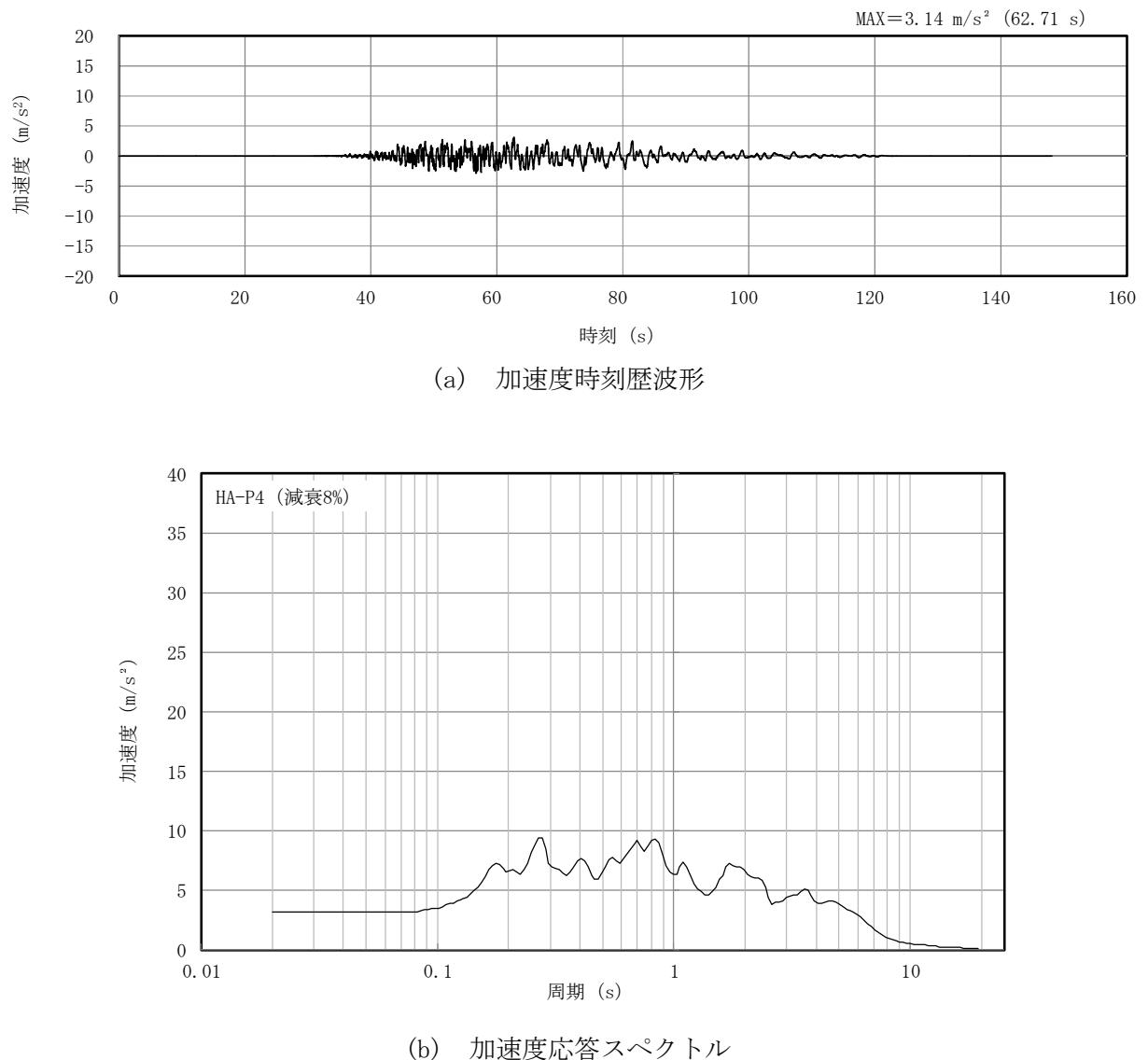


図 4-91 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（91/120）

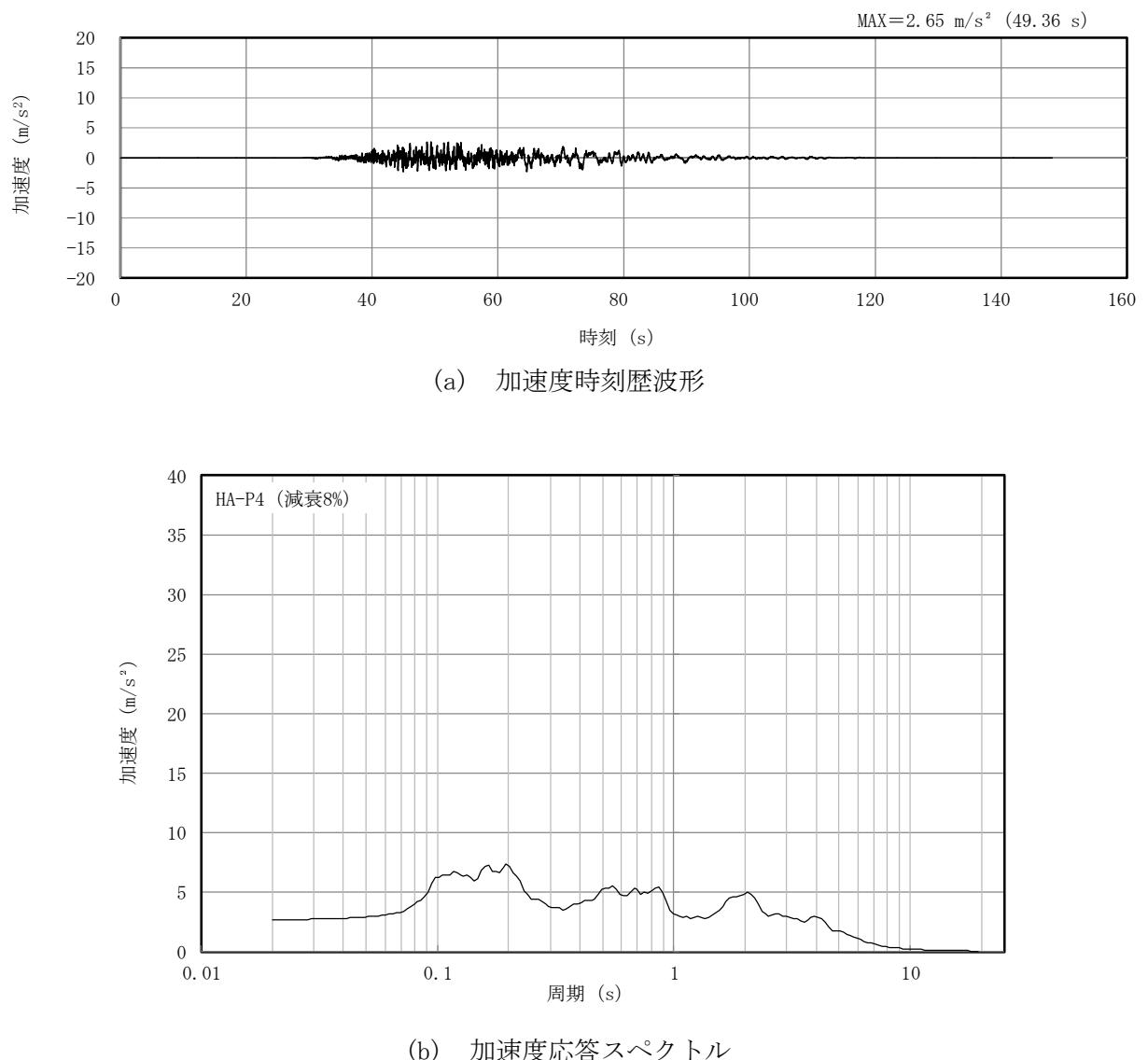


図 4-92 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]）) (92/120)

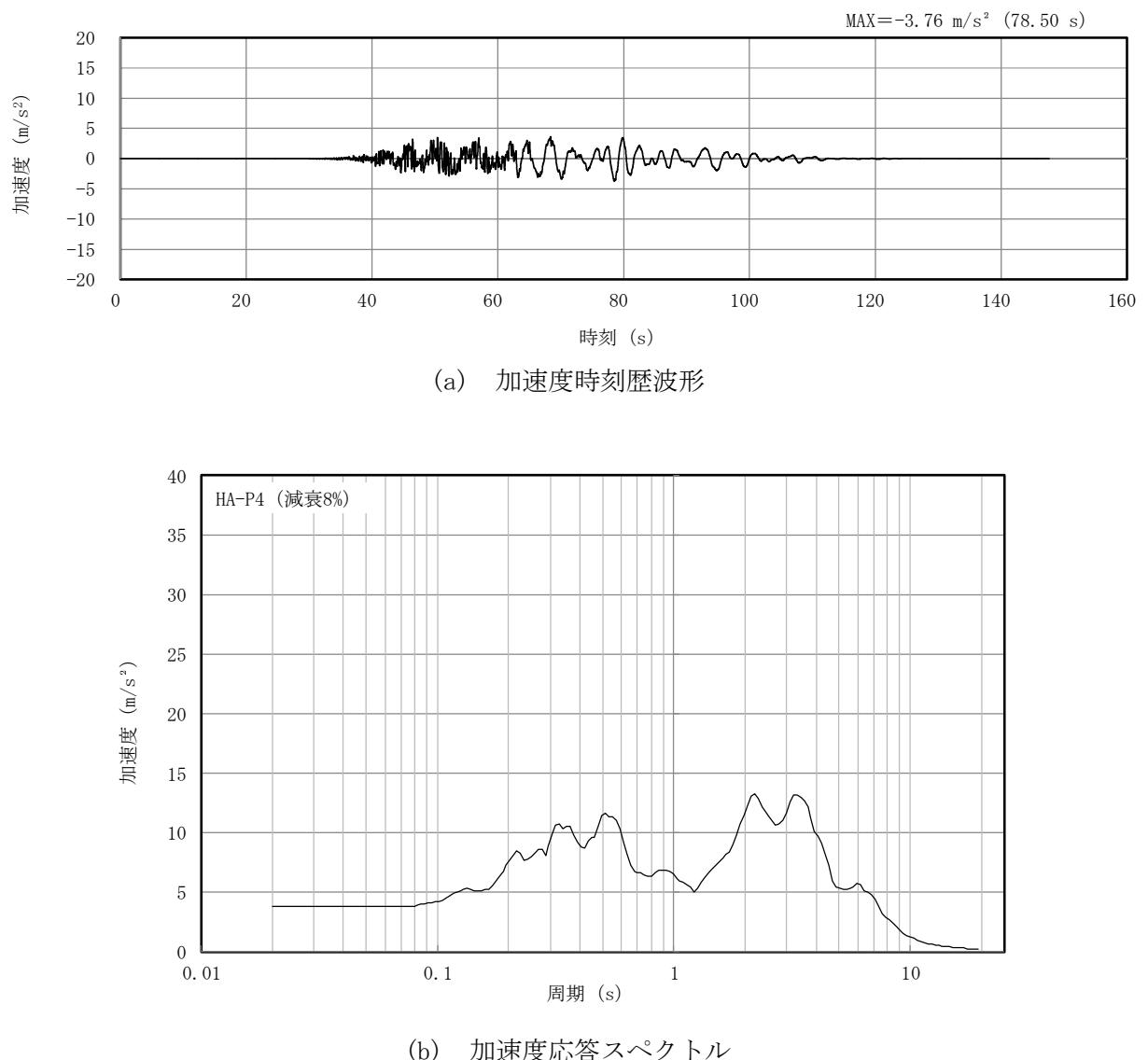


図 4-93 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（93/120）

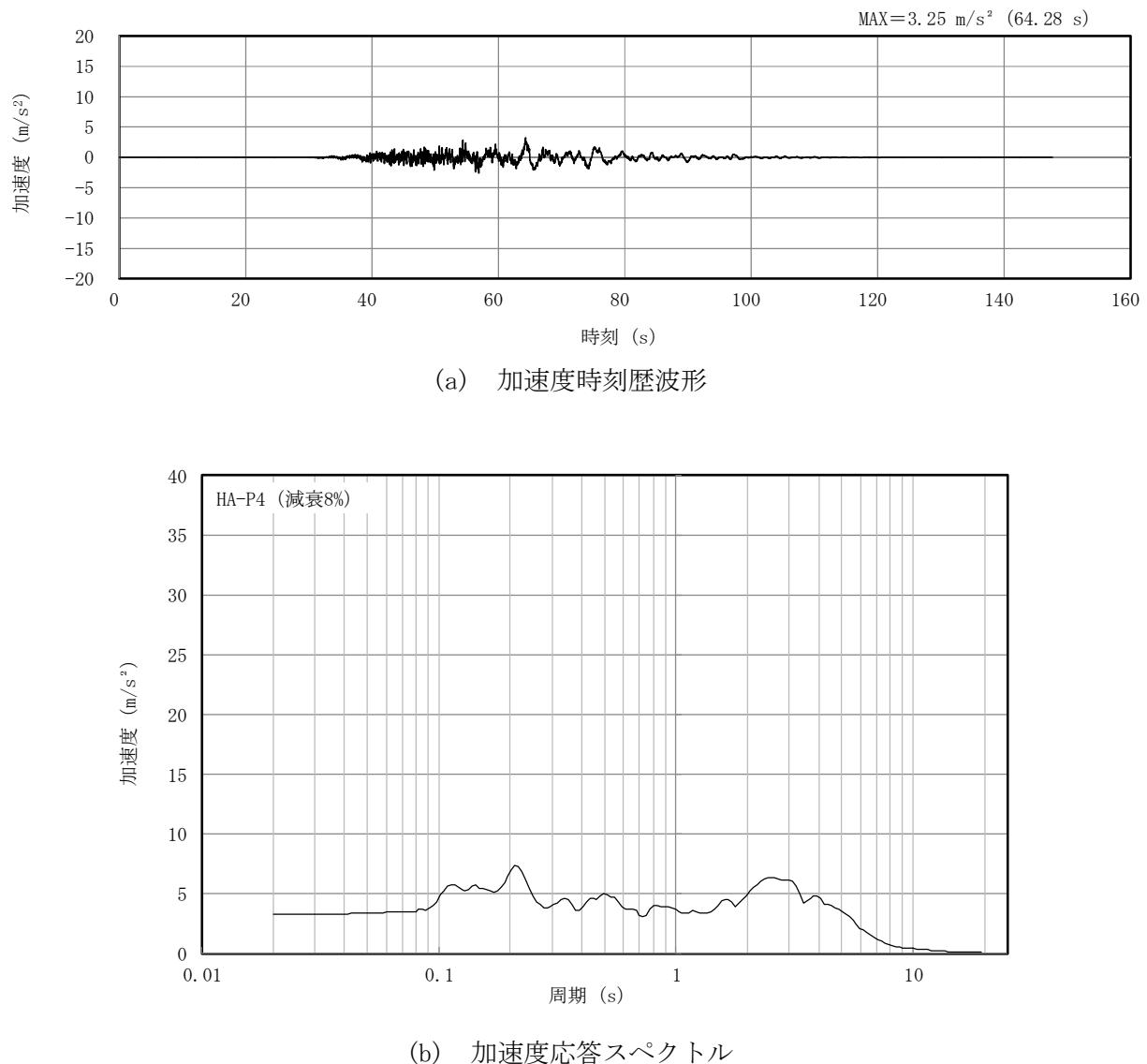


図 4-94 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]）) (94/120)

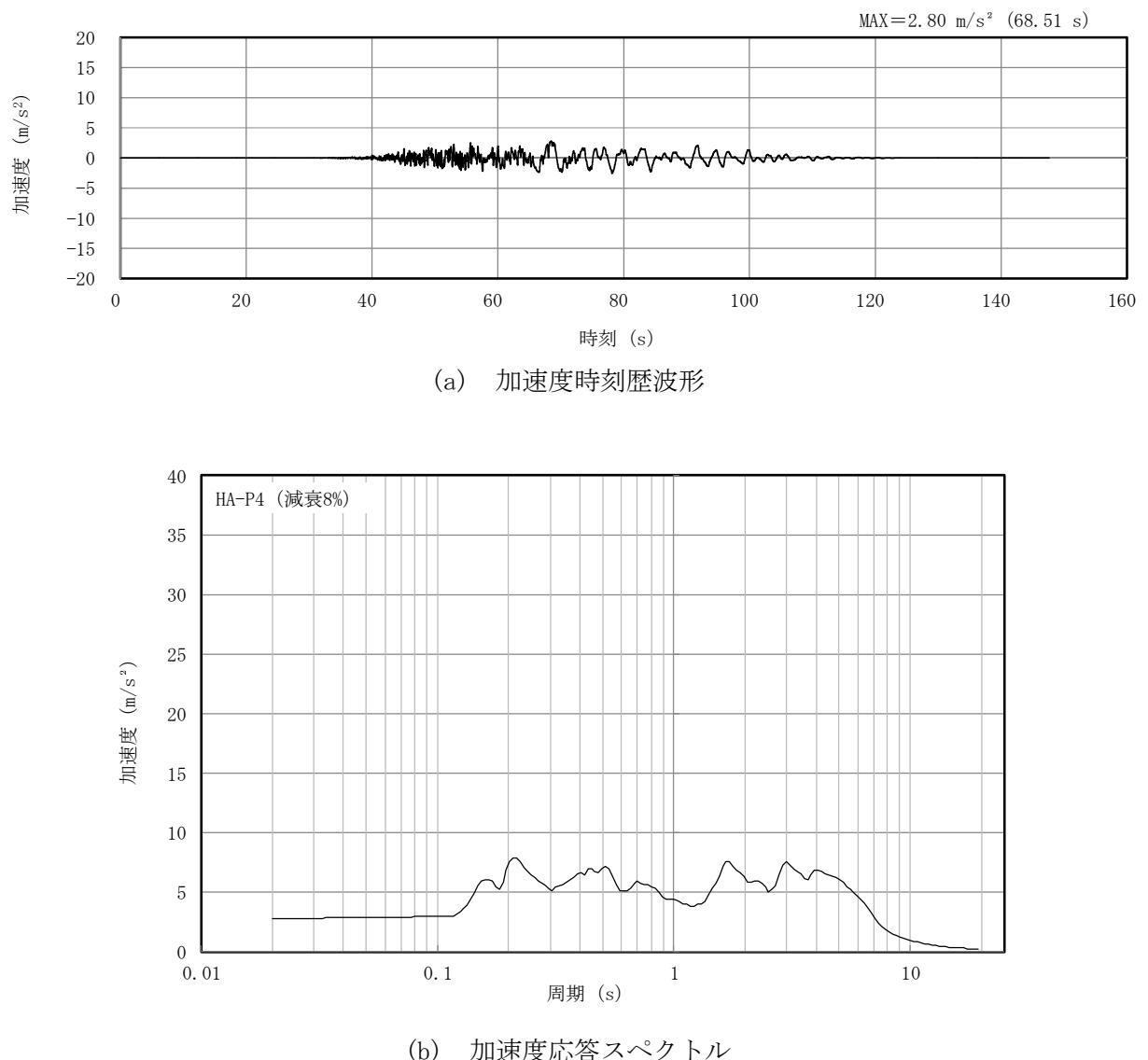


図 4-95 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]））（95/120）

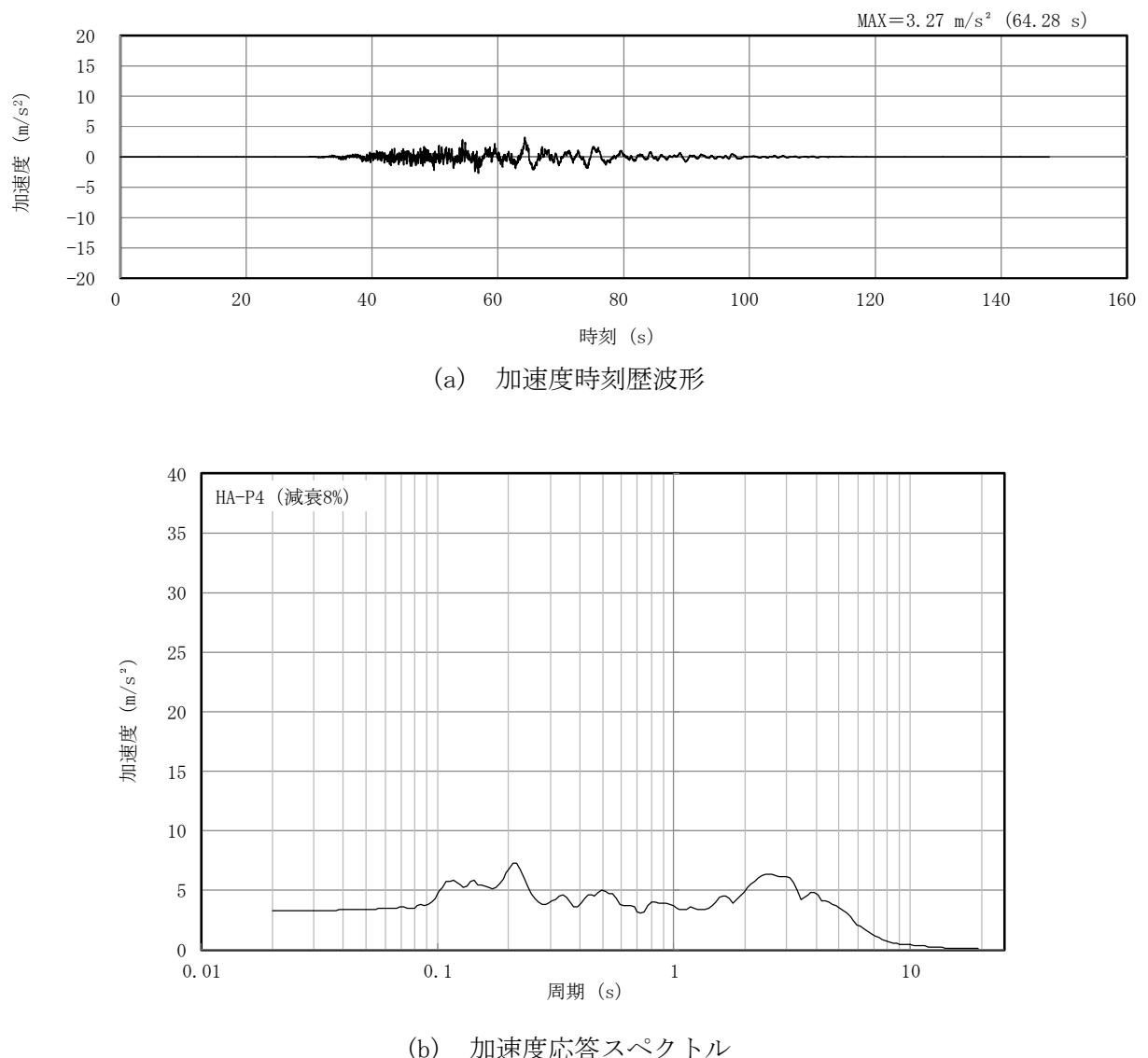


図 4-96 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P4]）) (96/120)

(5) HA-P5

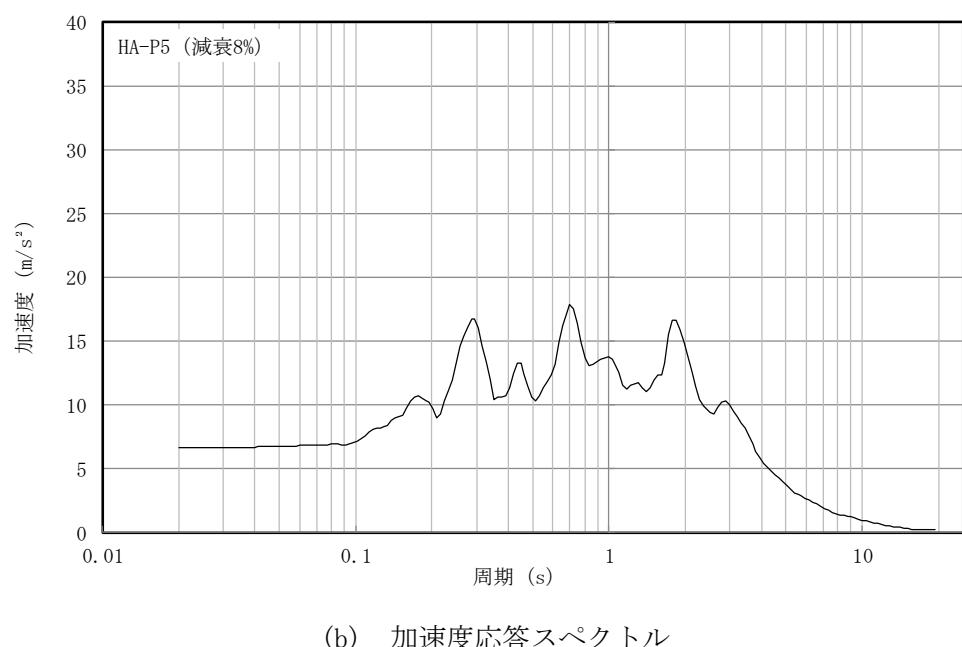
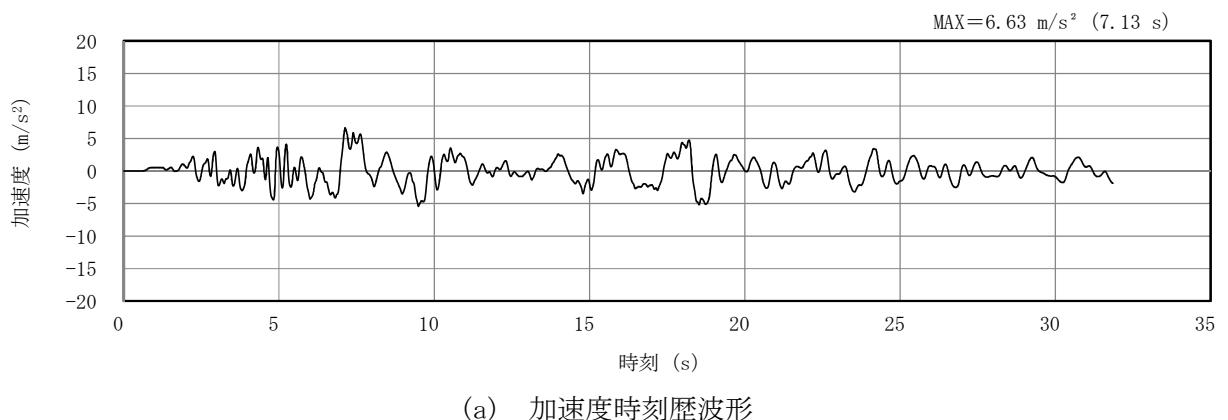


図 4-97 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (97/120)

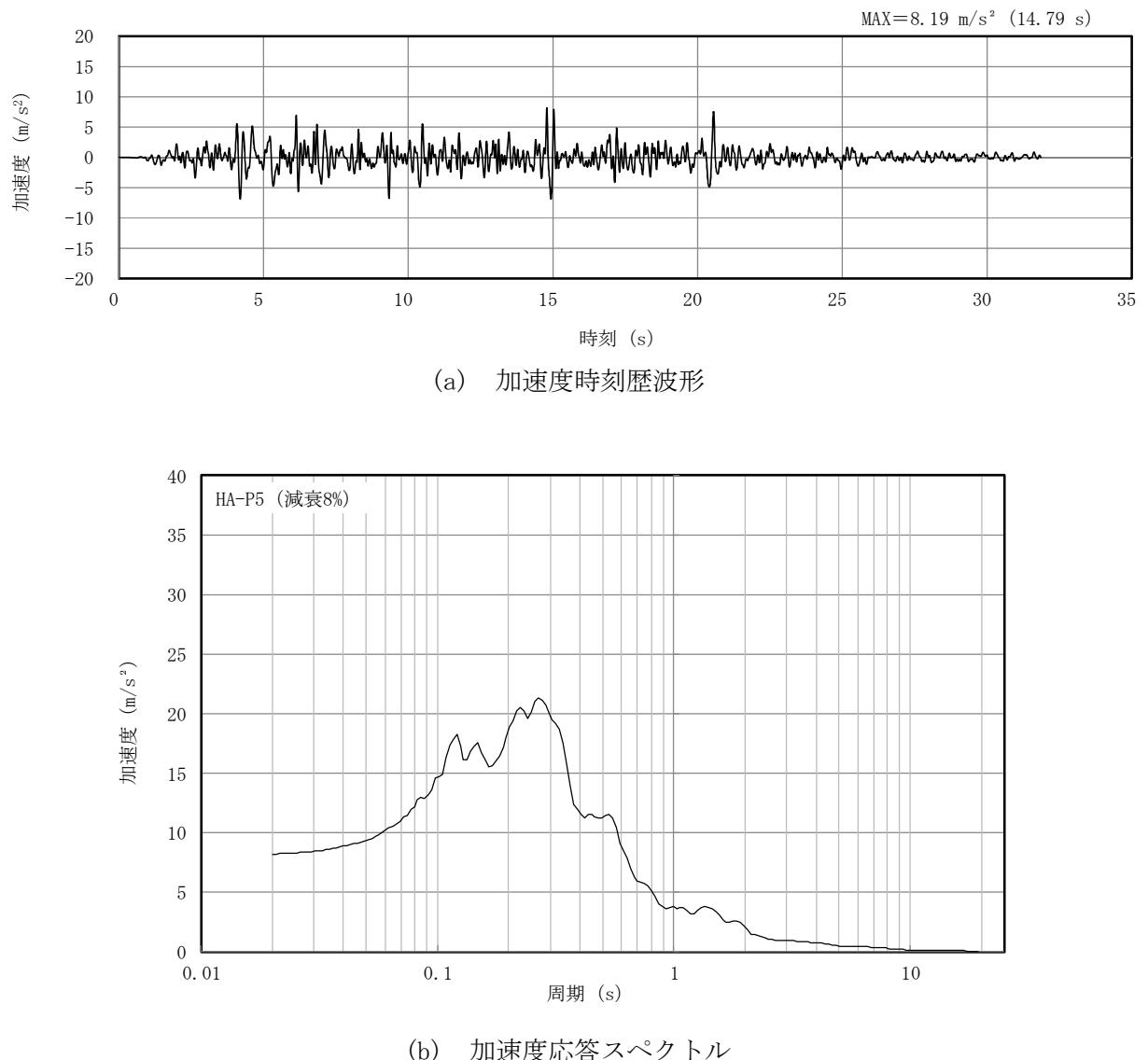


図 4-98 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (98/120)

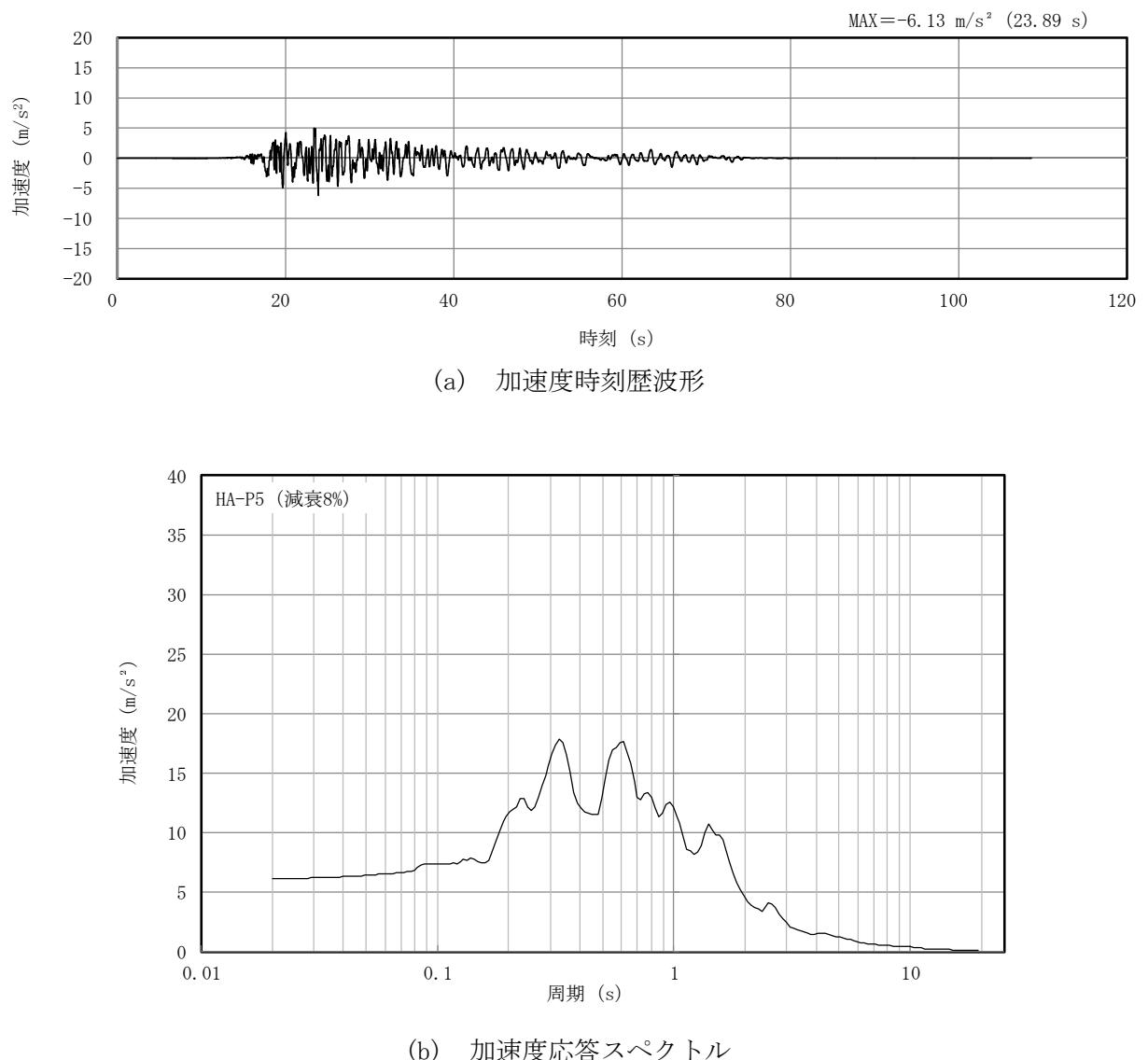


図 4-99 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]））（99/120）

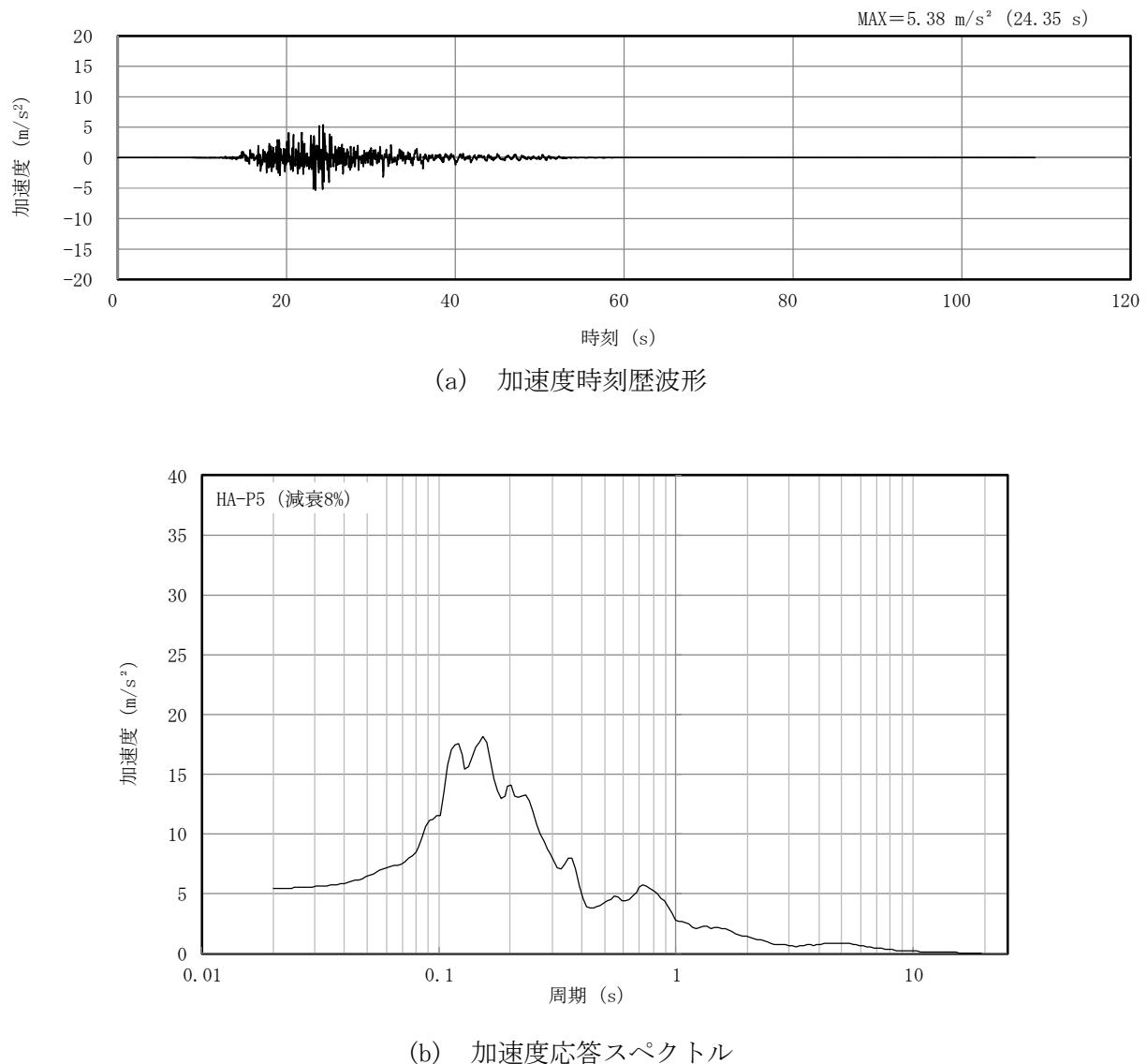


図 4-100 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (100/120)

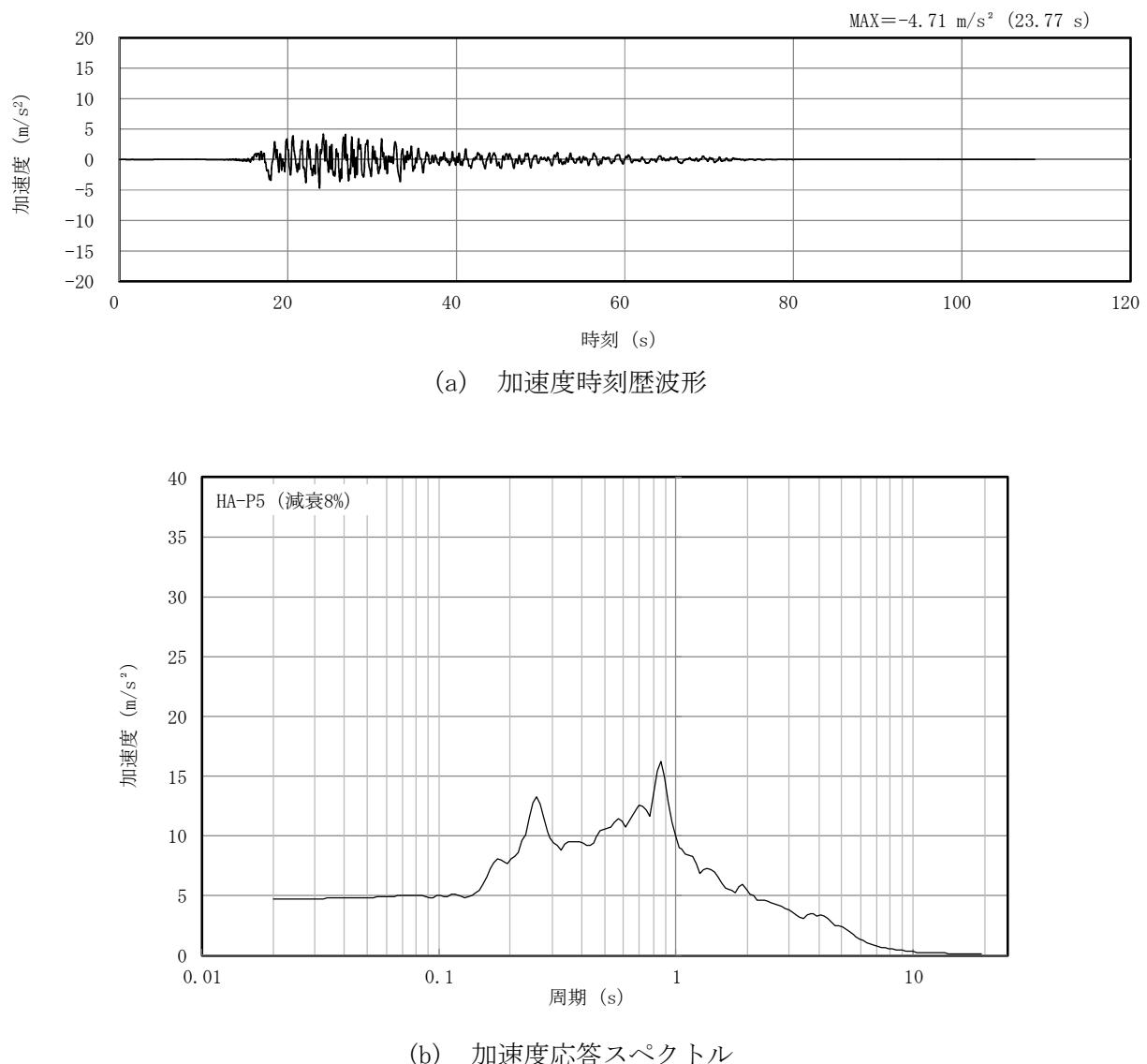


図 4-101 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (101/120)

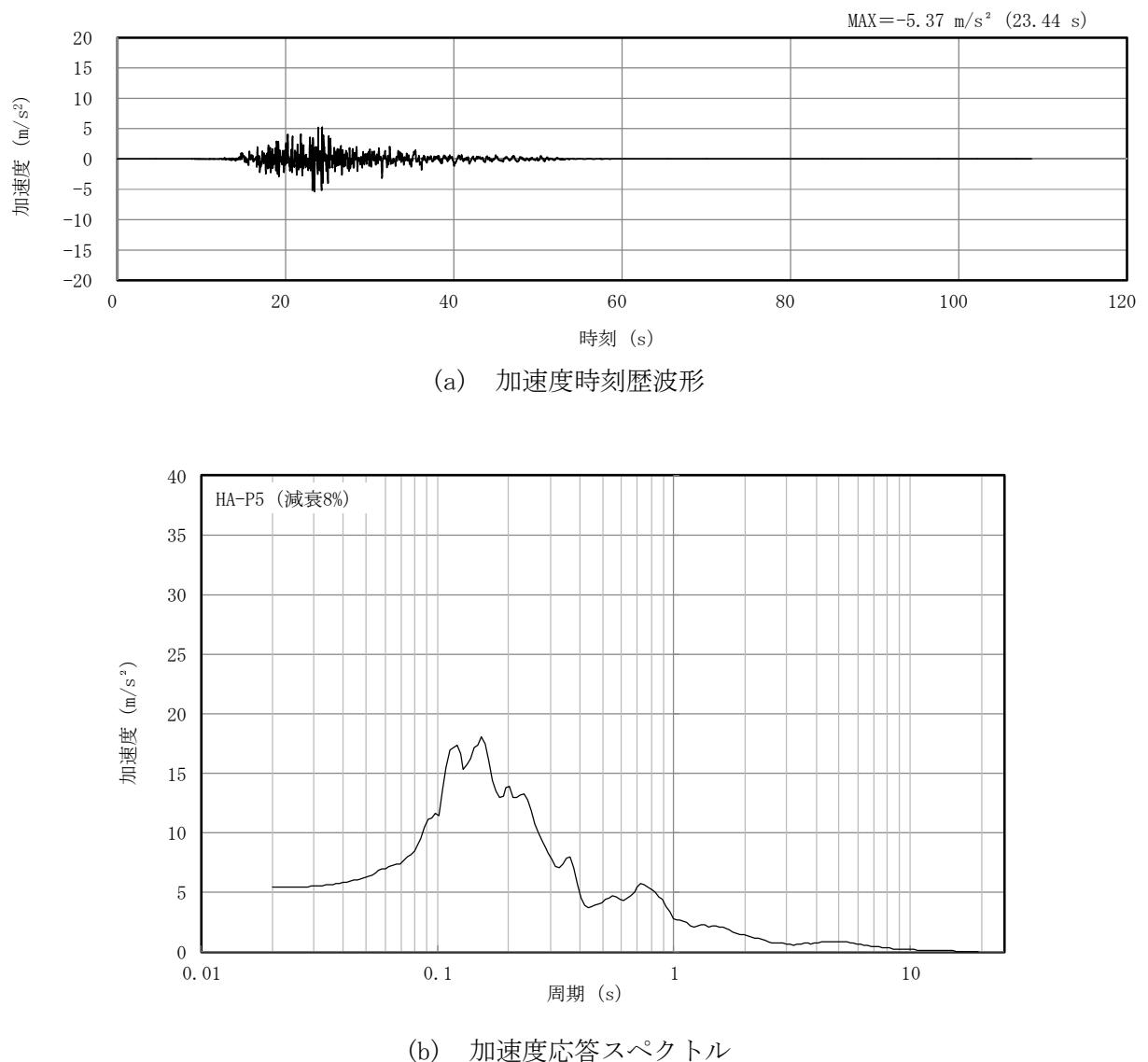


図 4-102 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (102/120)

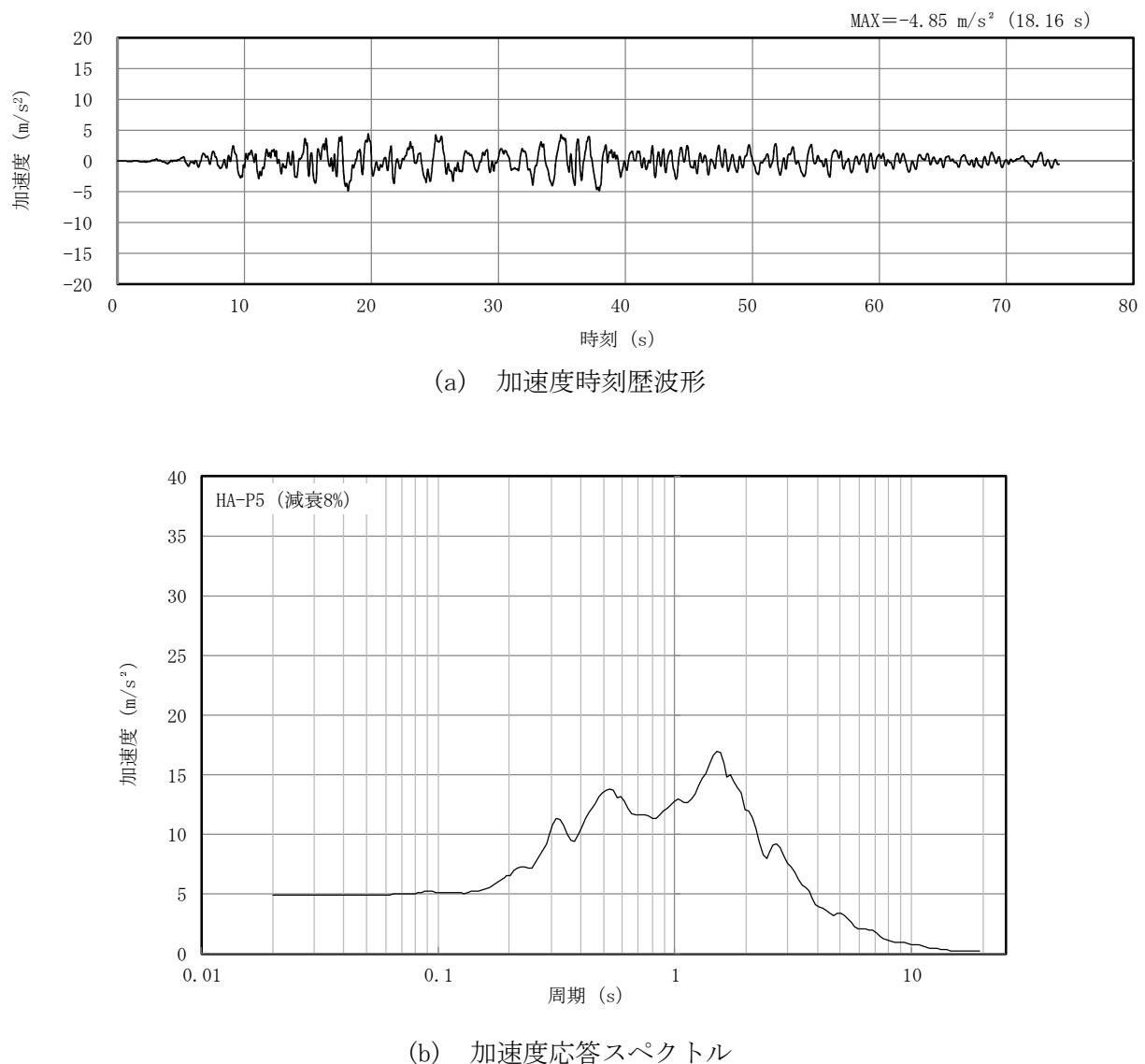


図 4-103 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (103/120)

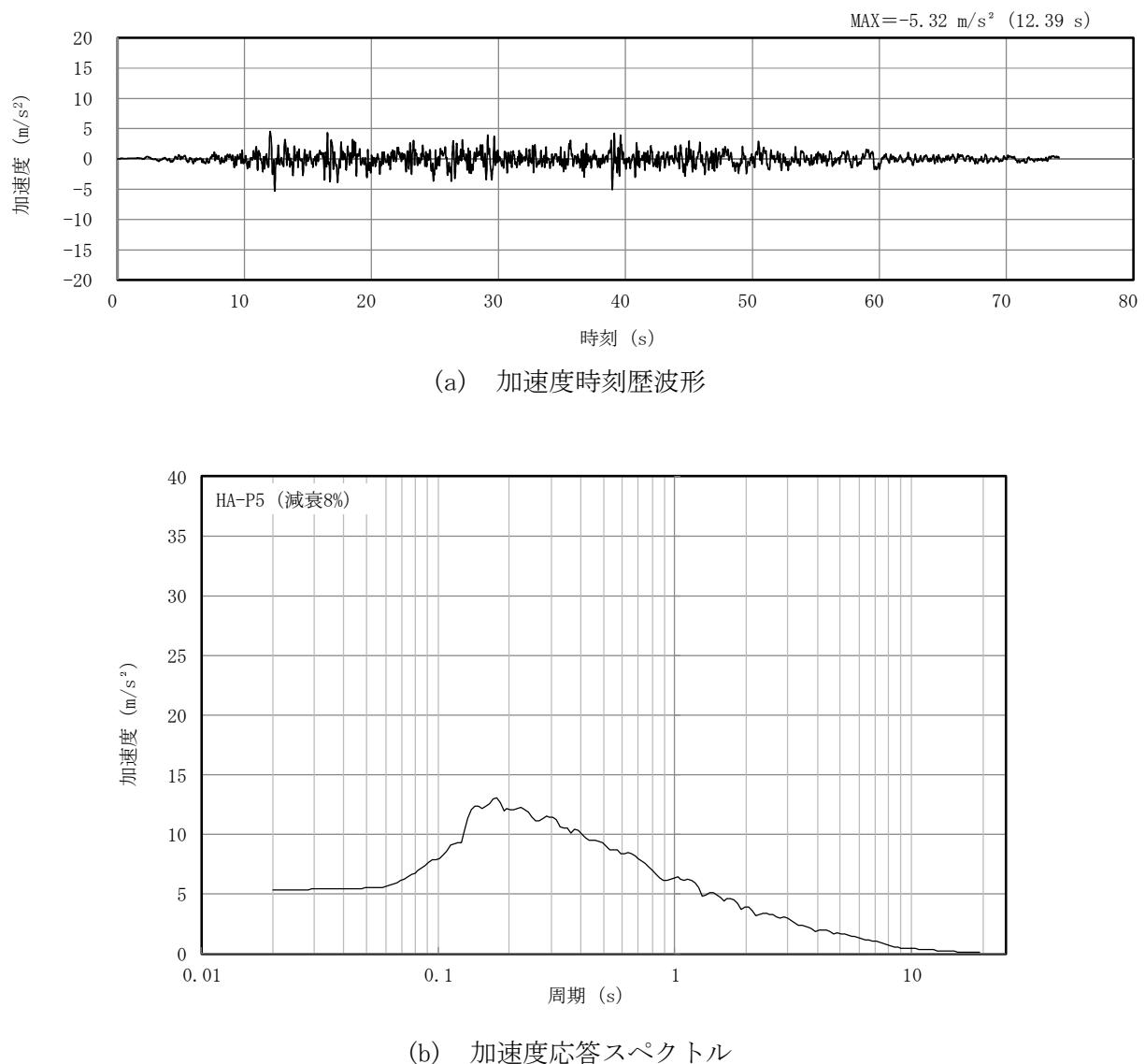


図 4-104 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (104/120)

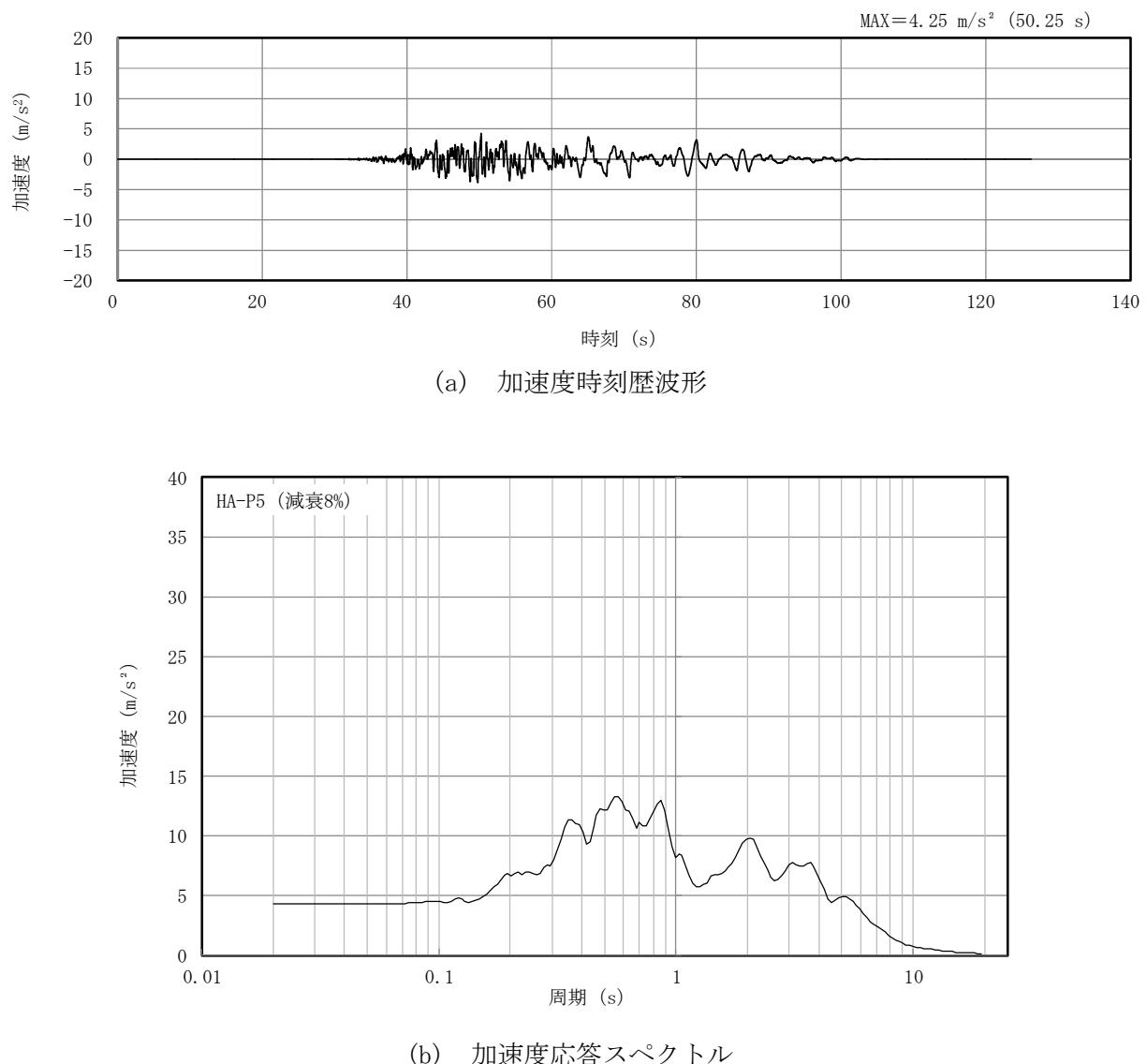


図 4-105 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (105/120)

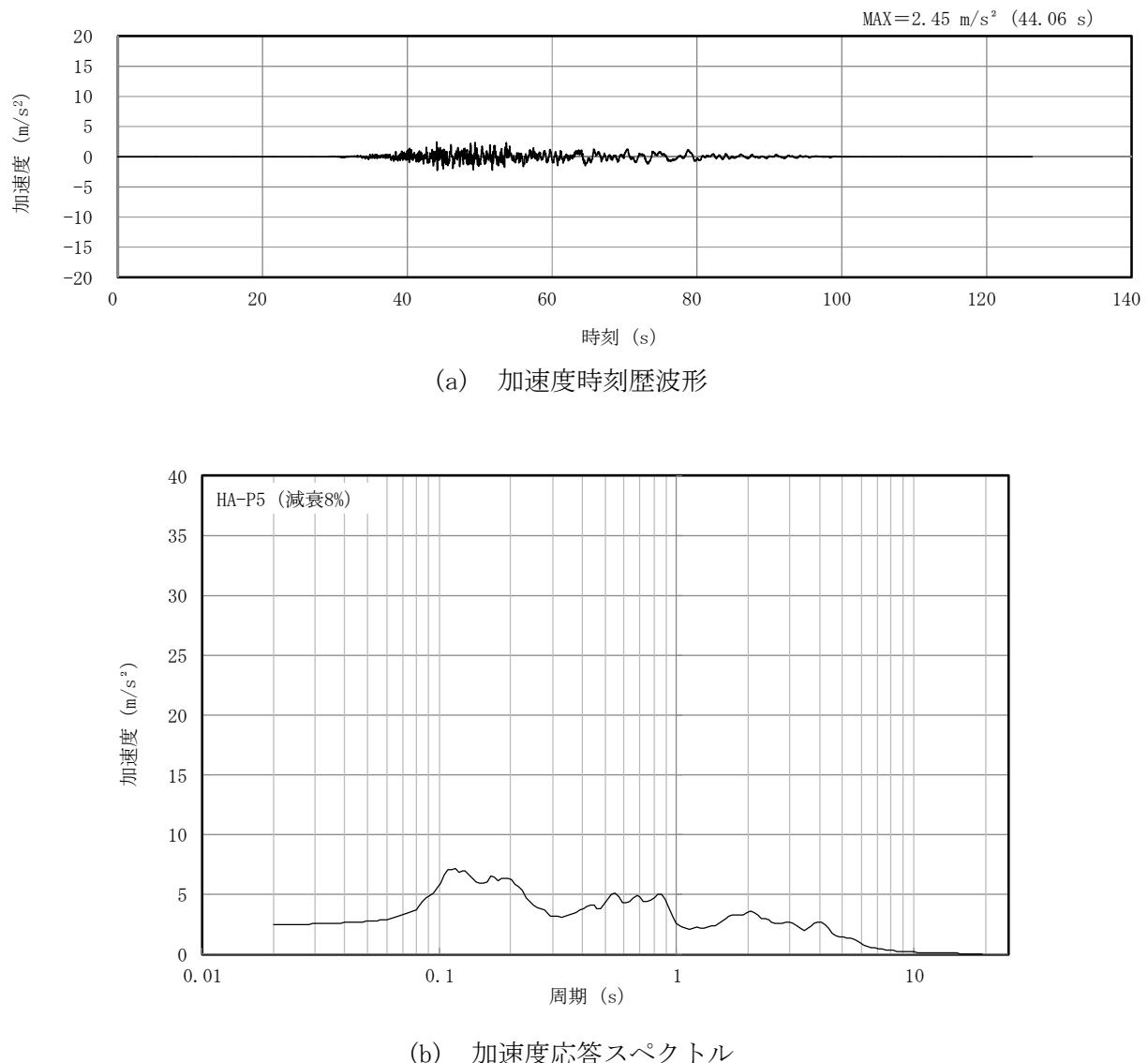


図 4-106 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (106/120)

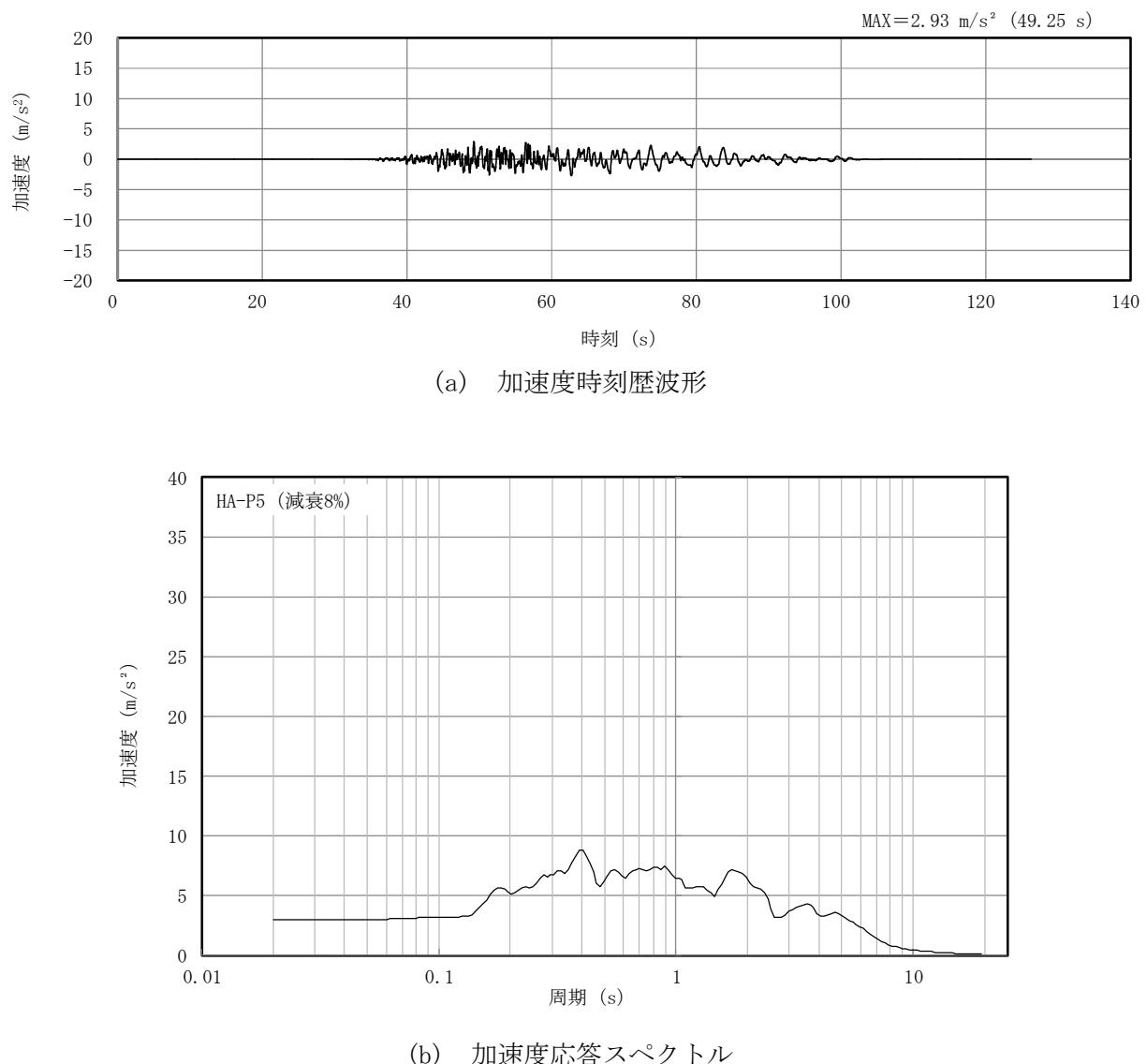


図 4-107 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (107/120)

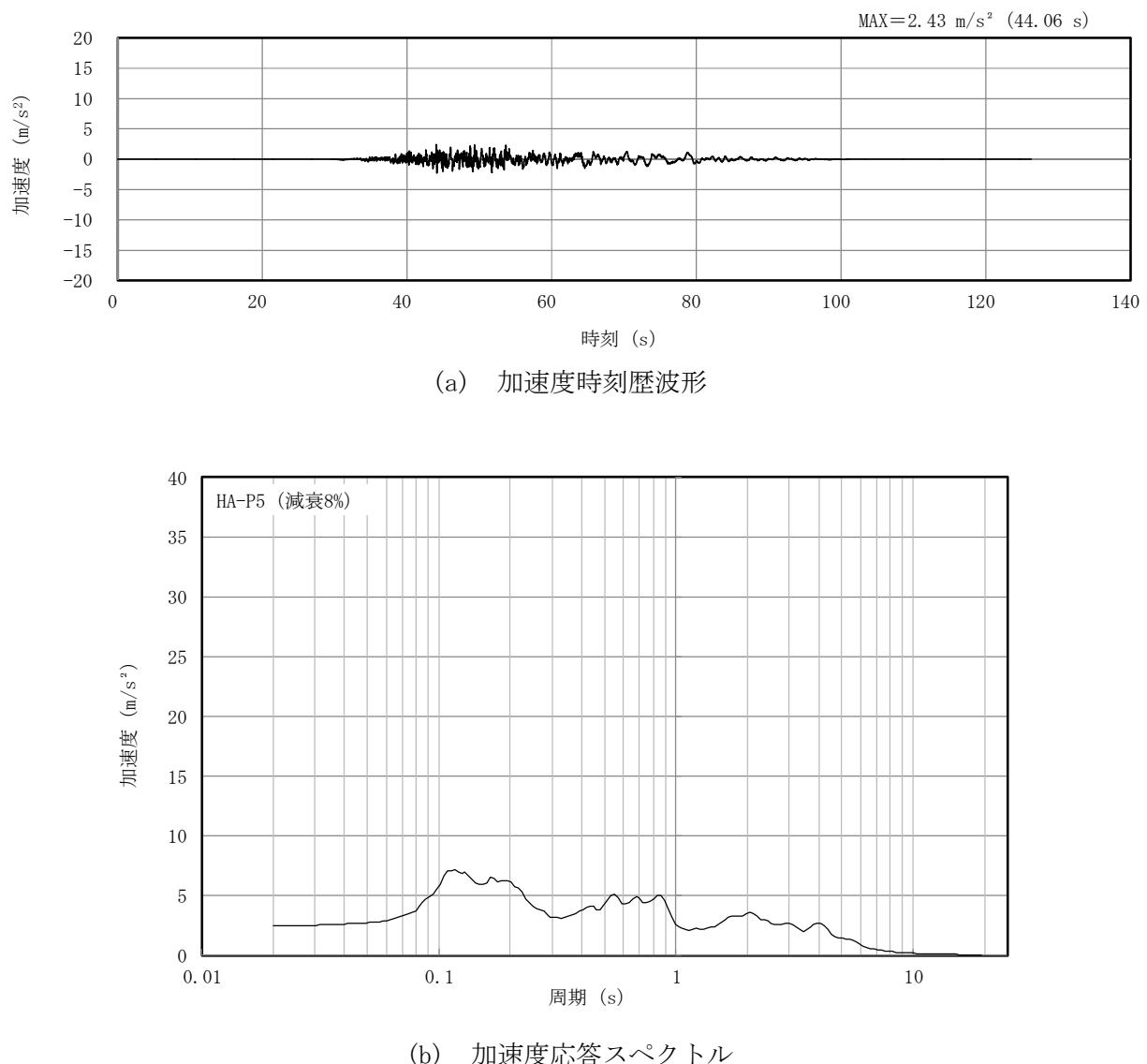


図 4-108 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (108/120)

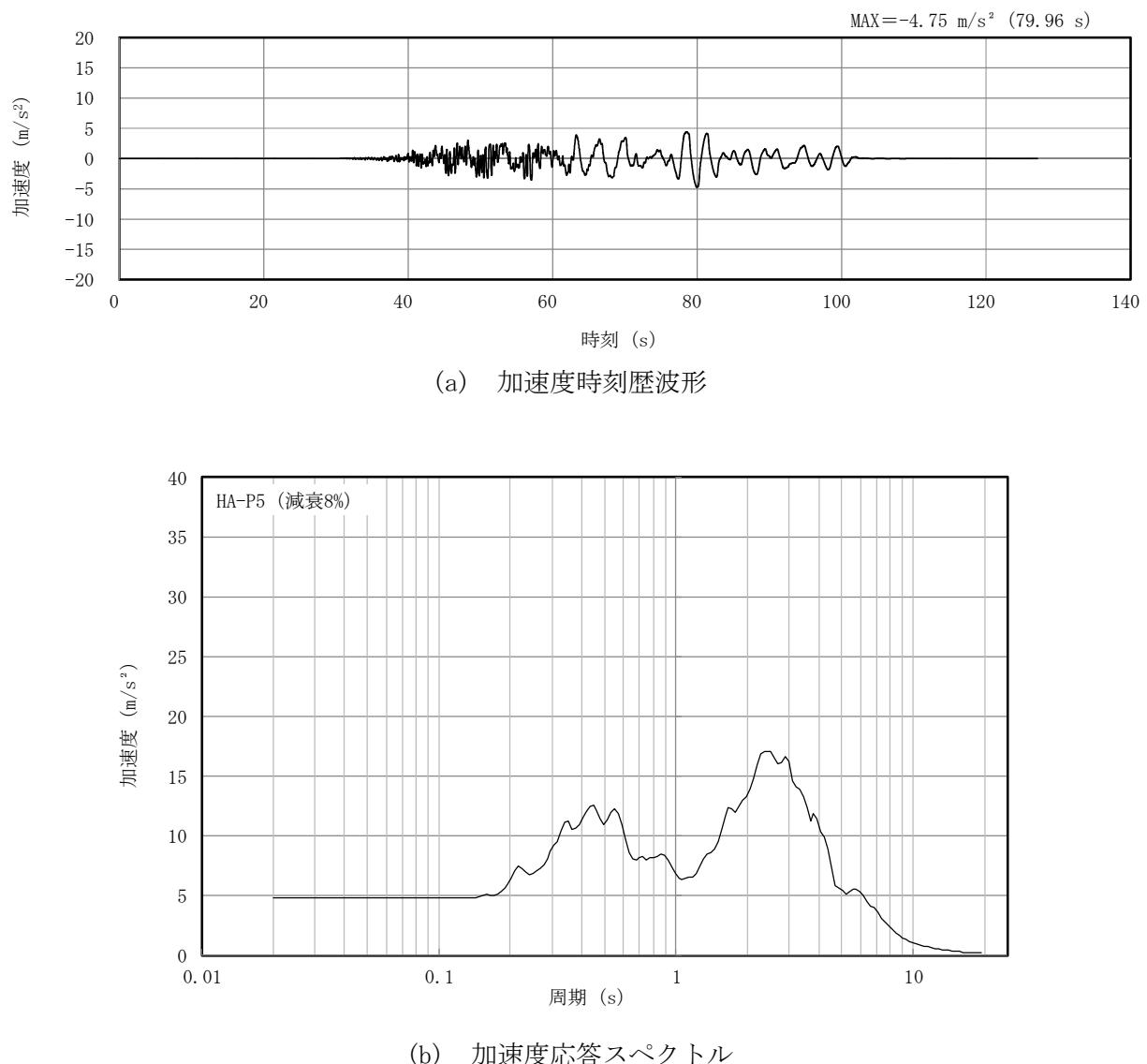


図 4-109 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (109/120)

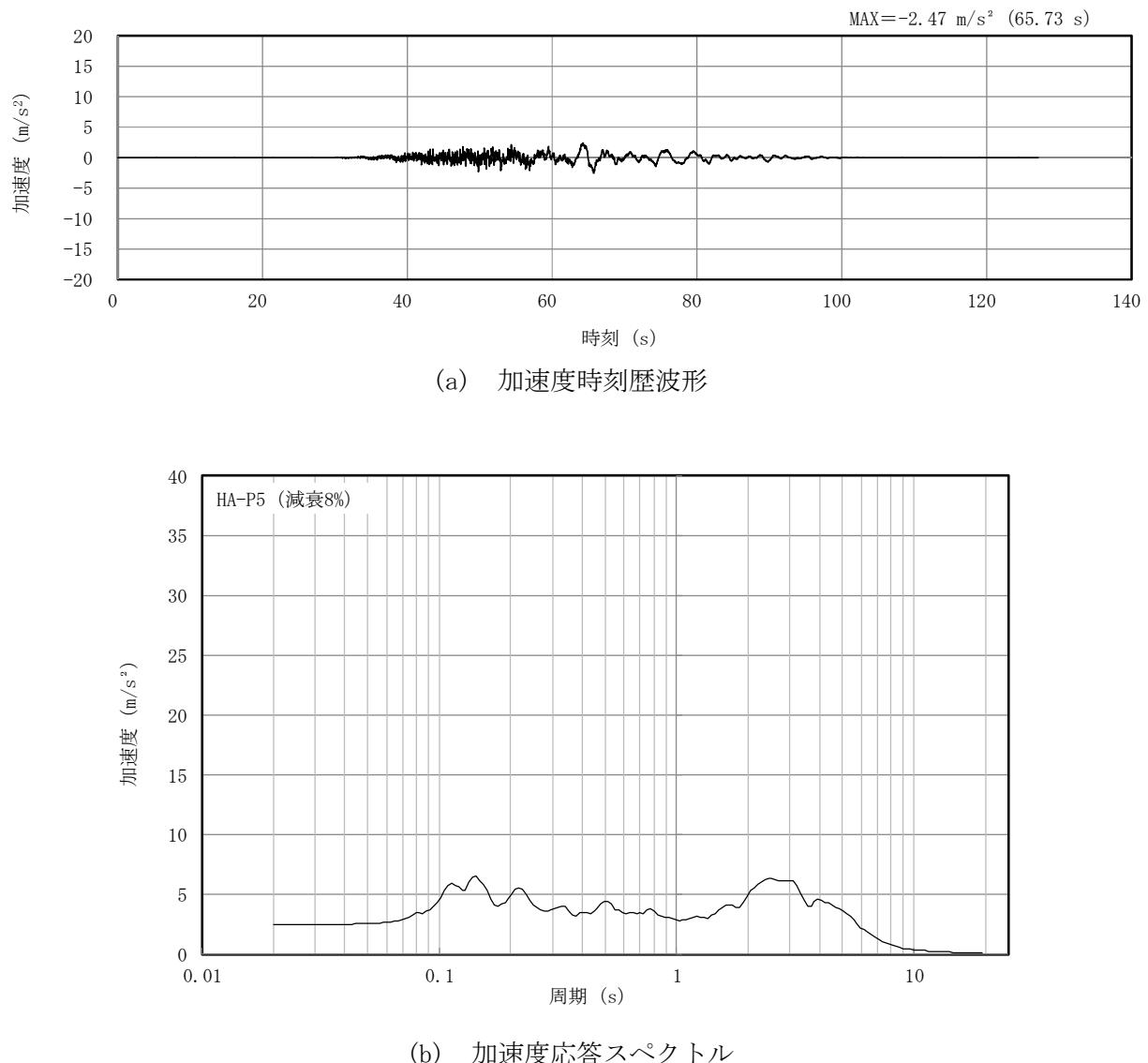


図 4-110 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (110/120)

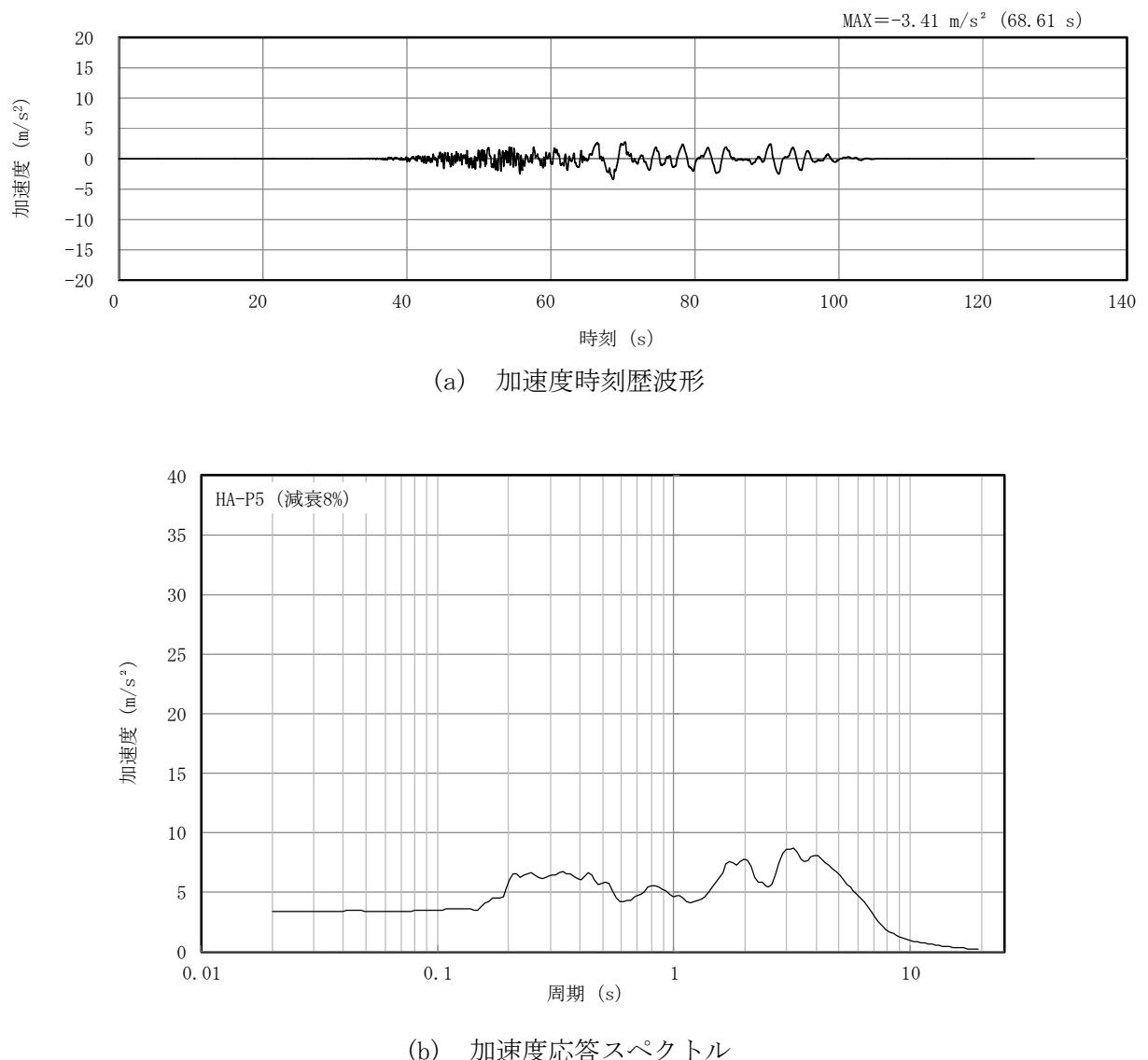


図 4-111 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (111/120)

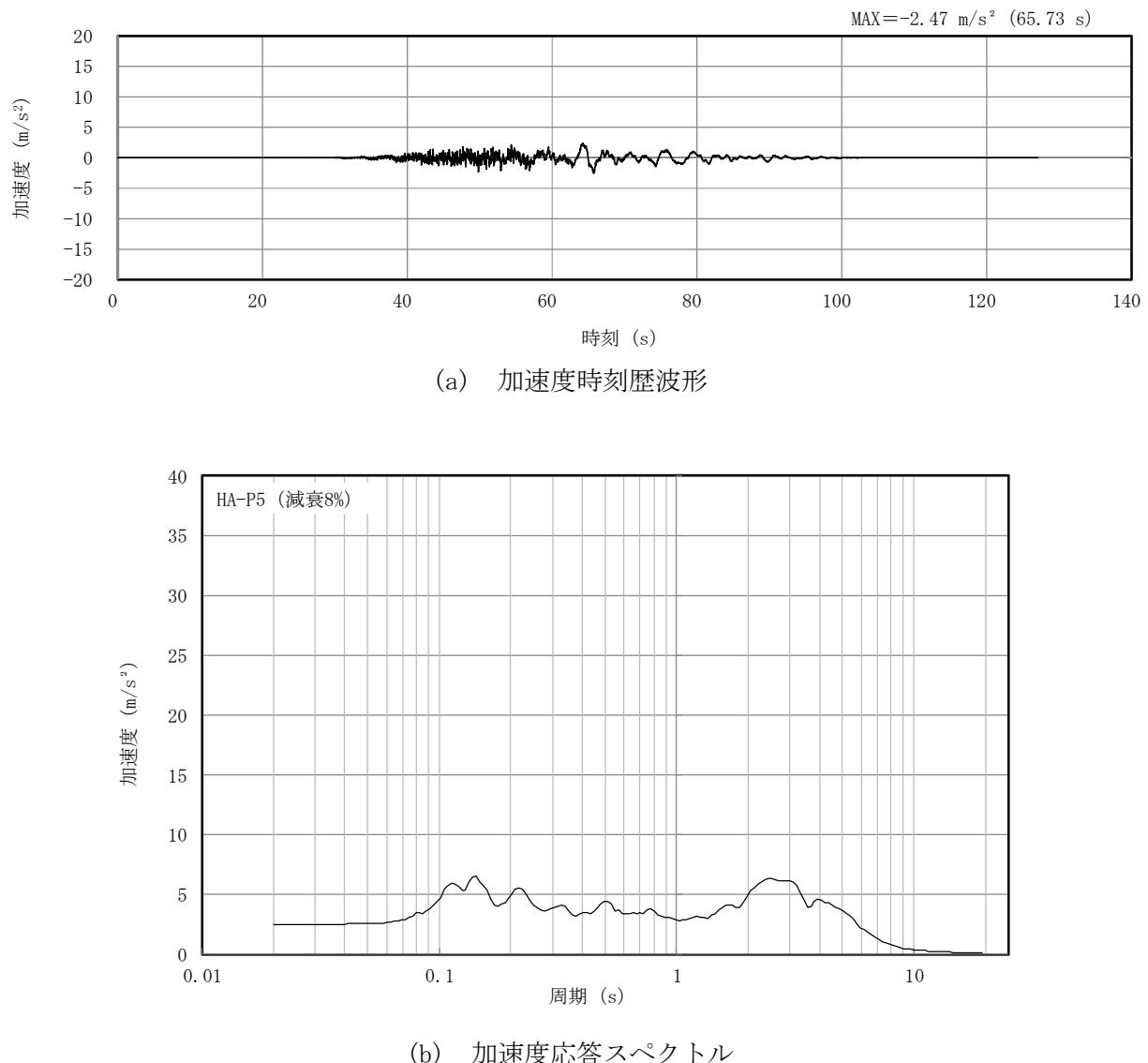


図 4-112 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (112/120)

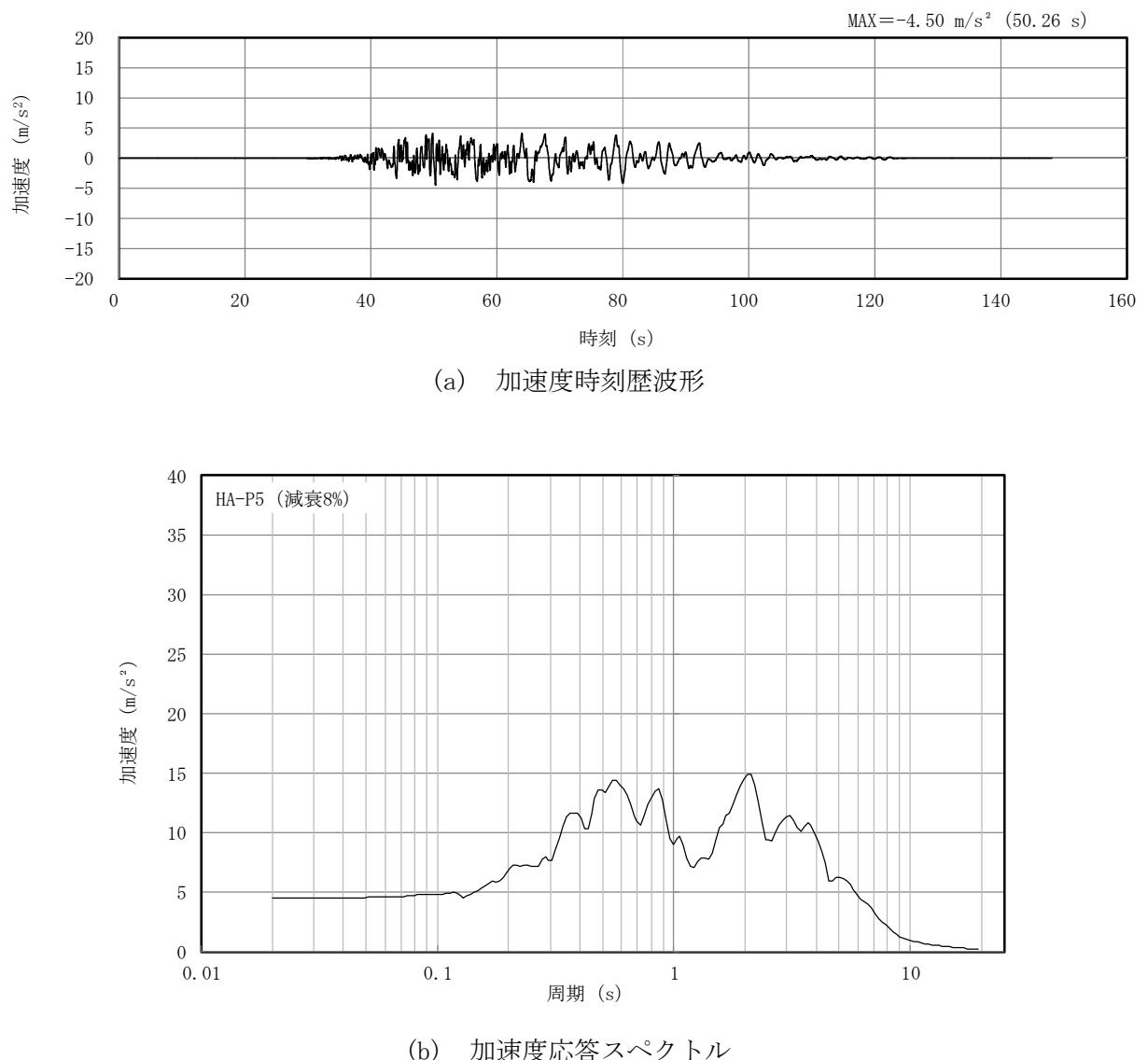


図 4-113 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (113/120)

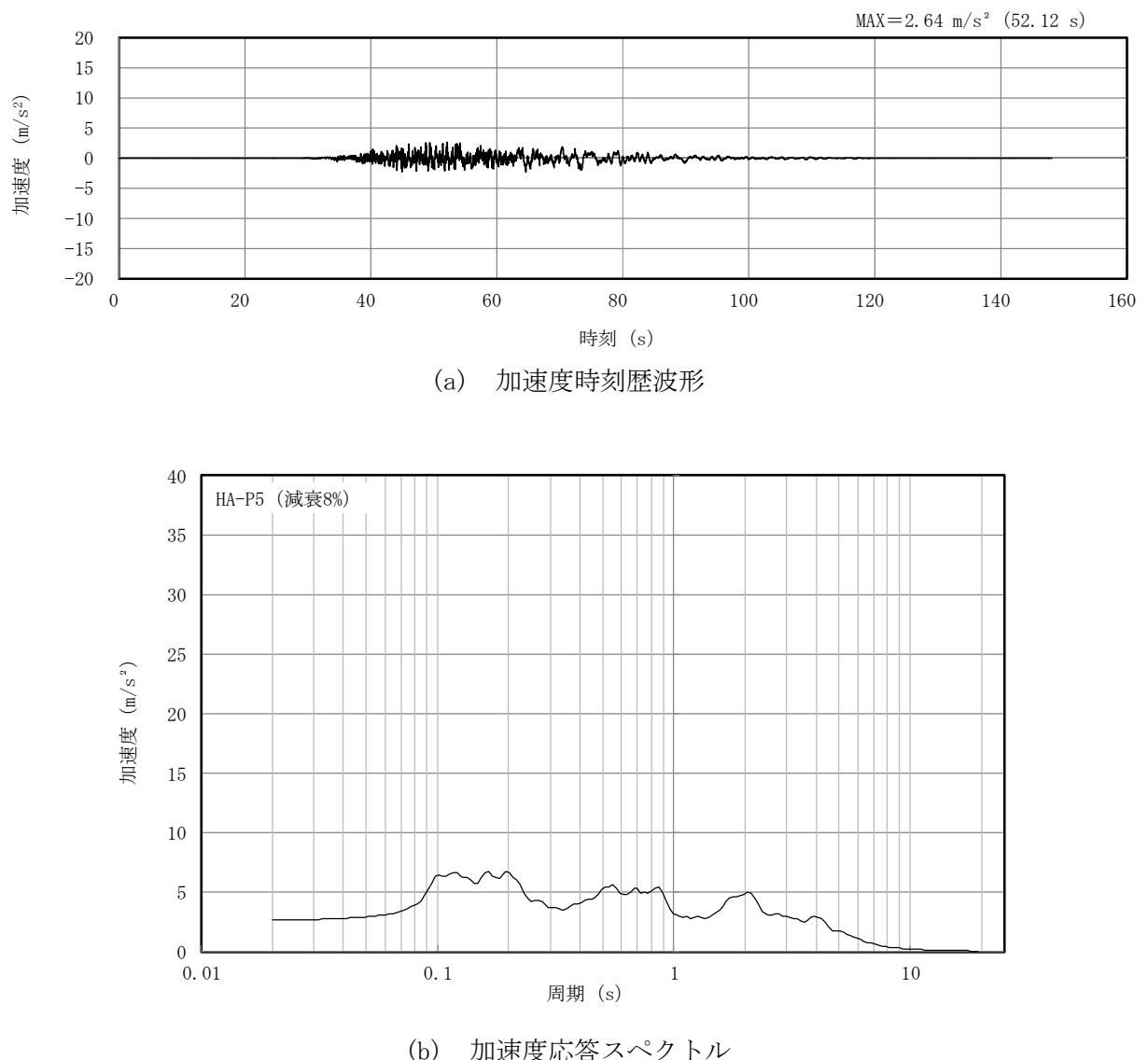


図 4-114 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (114/120)

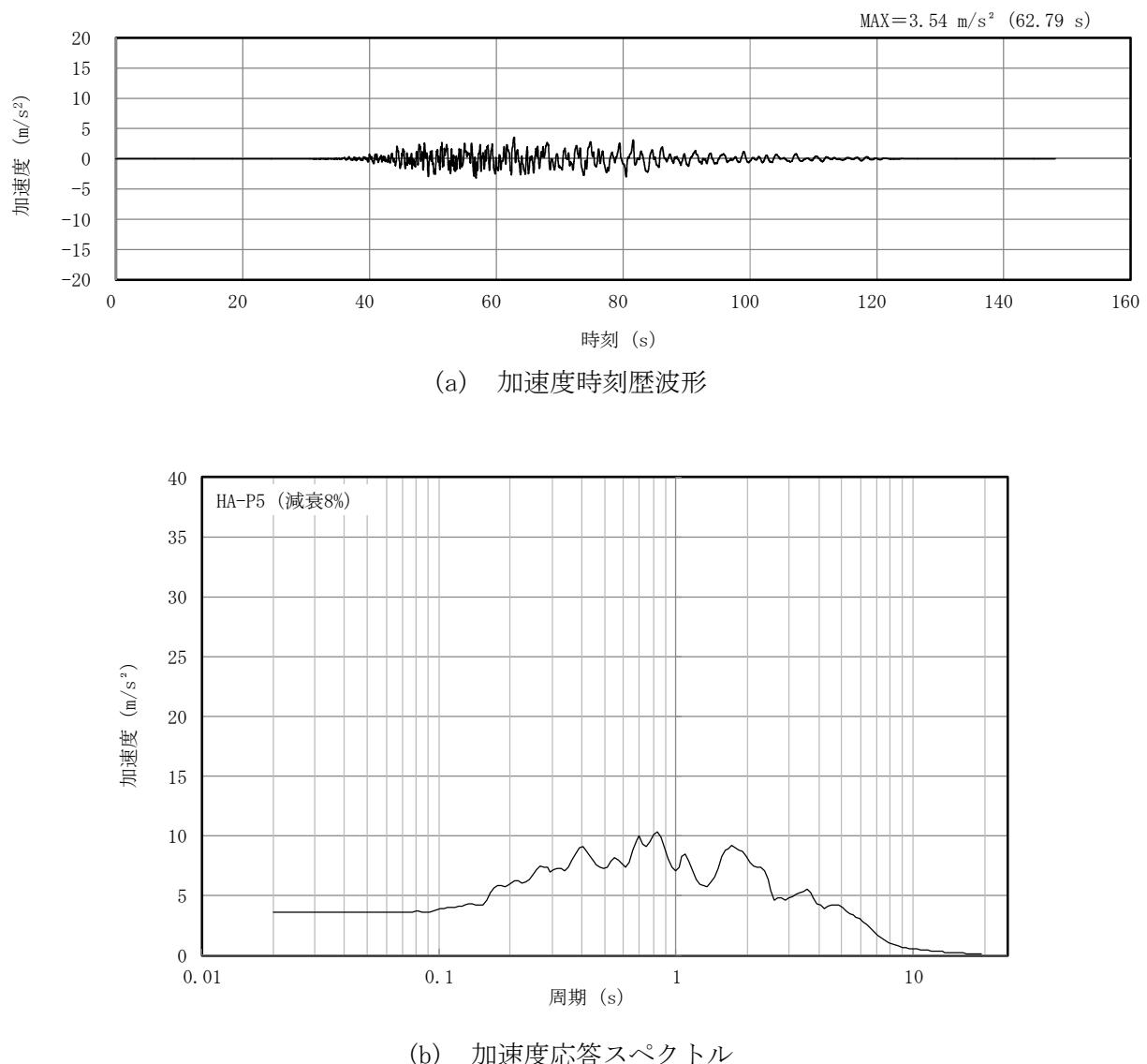


図 4-115 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (115/120)

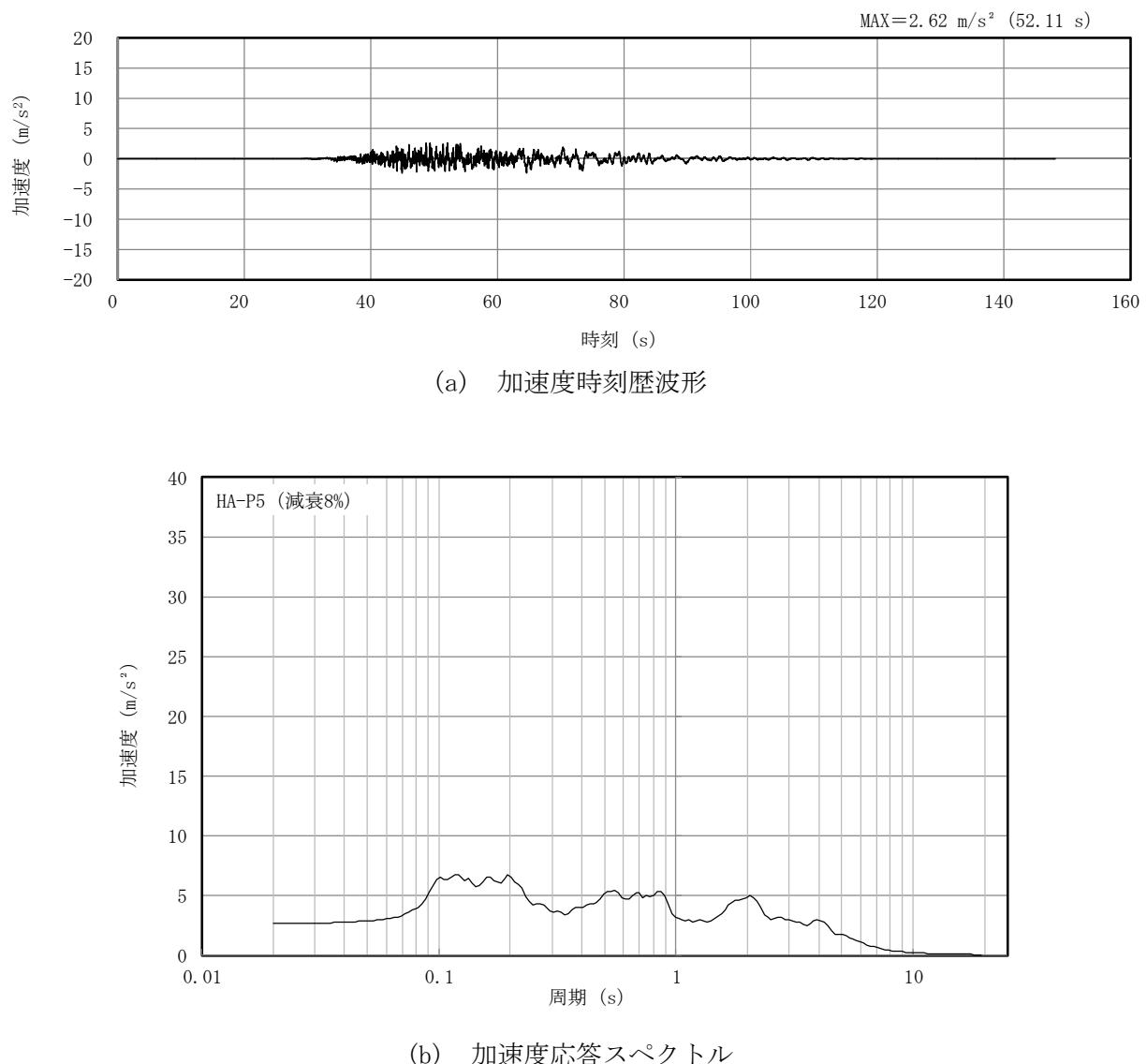


図 4-116 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (116/120)

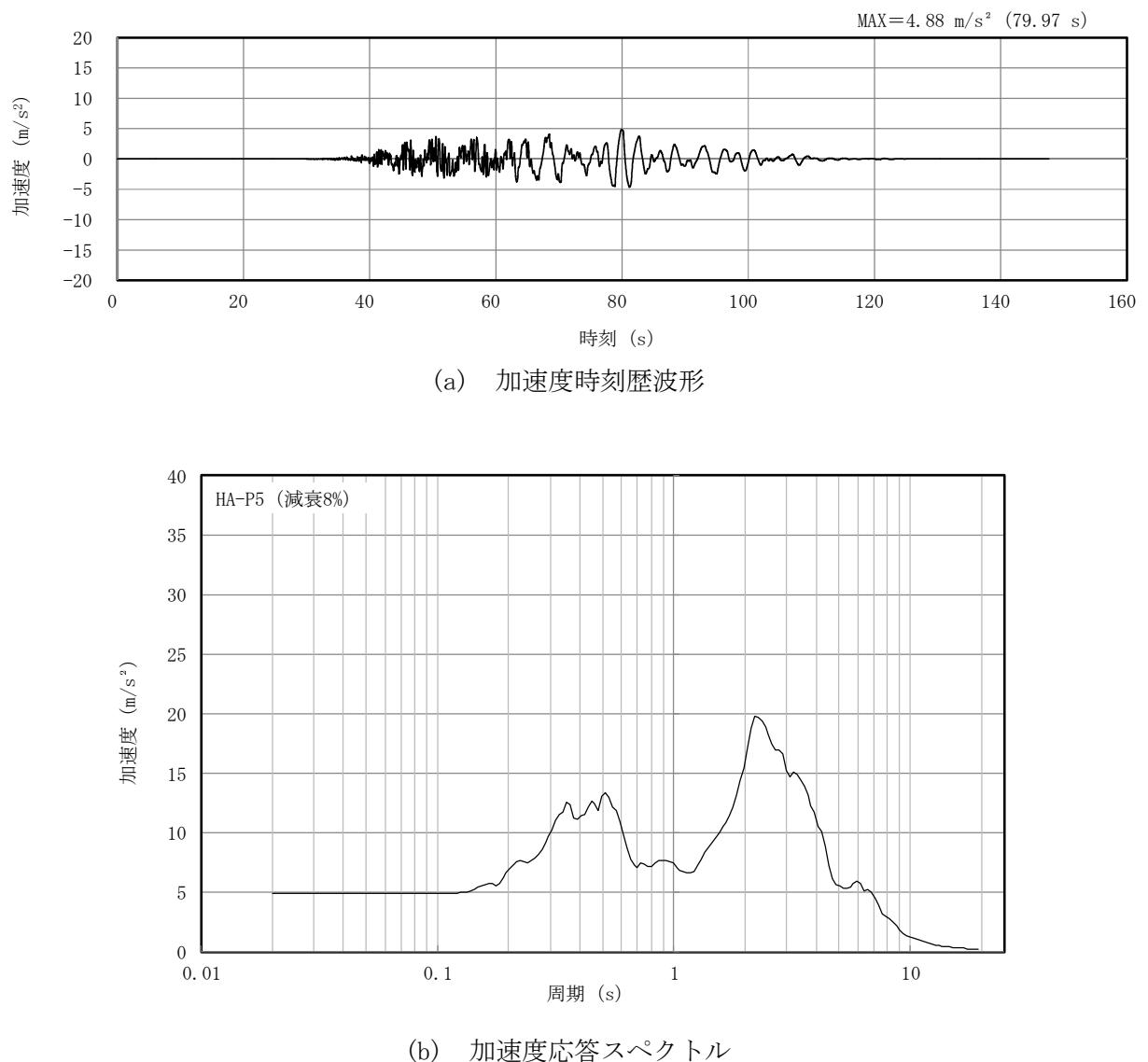


図 4-117 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (117/120)

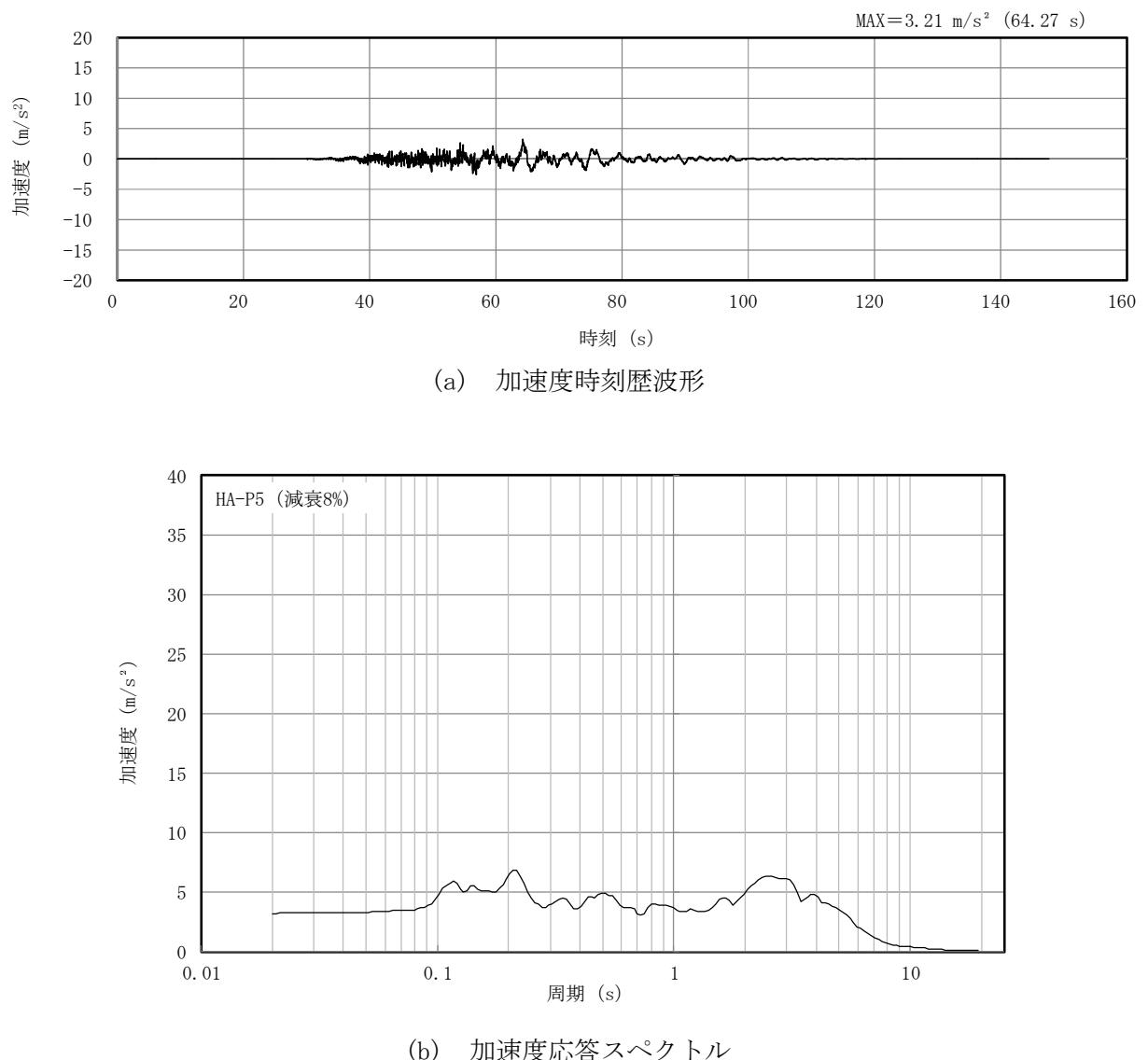


図 4-118 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (118/120)

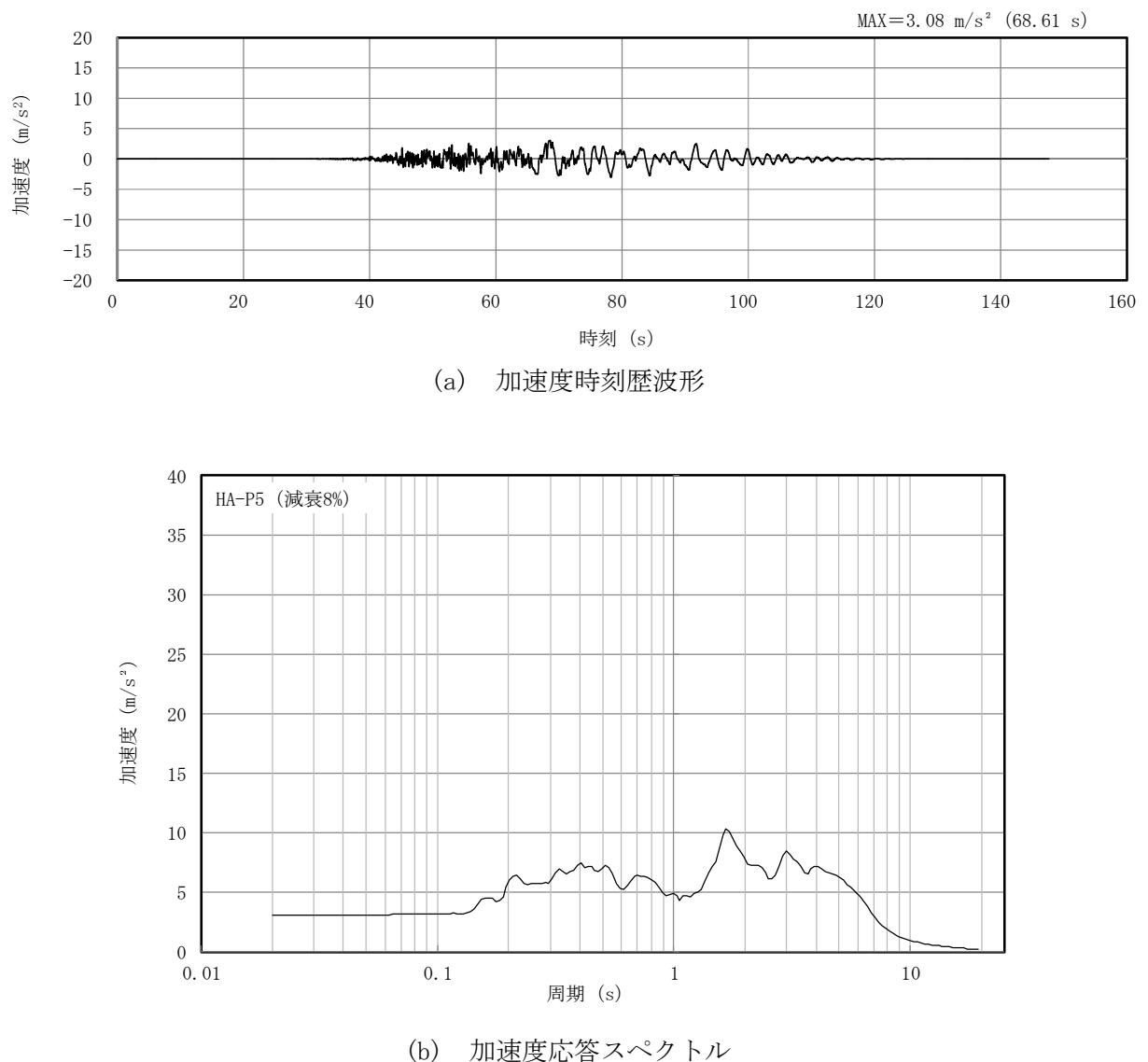


図 4-119 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (119/120)

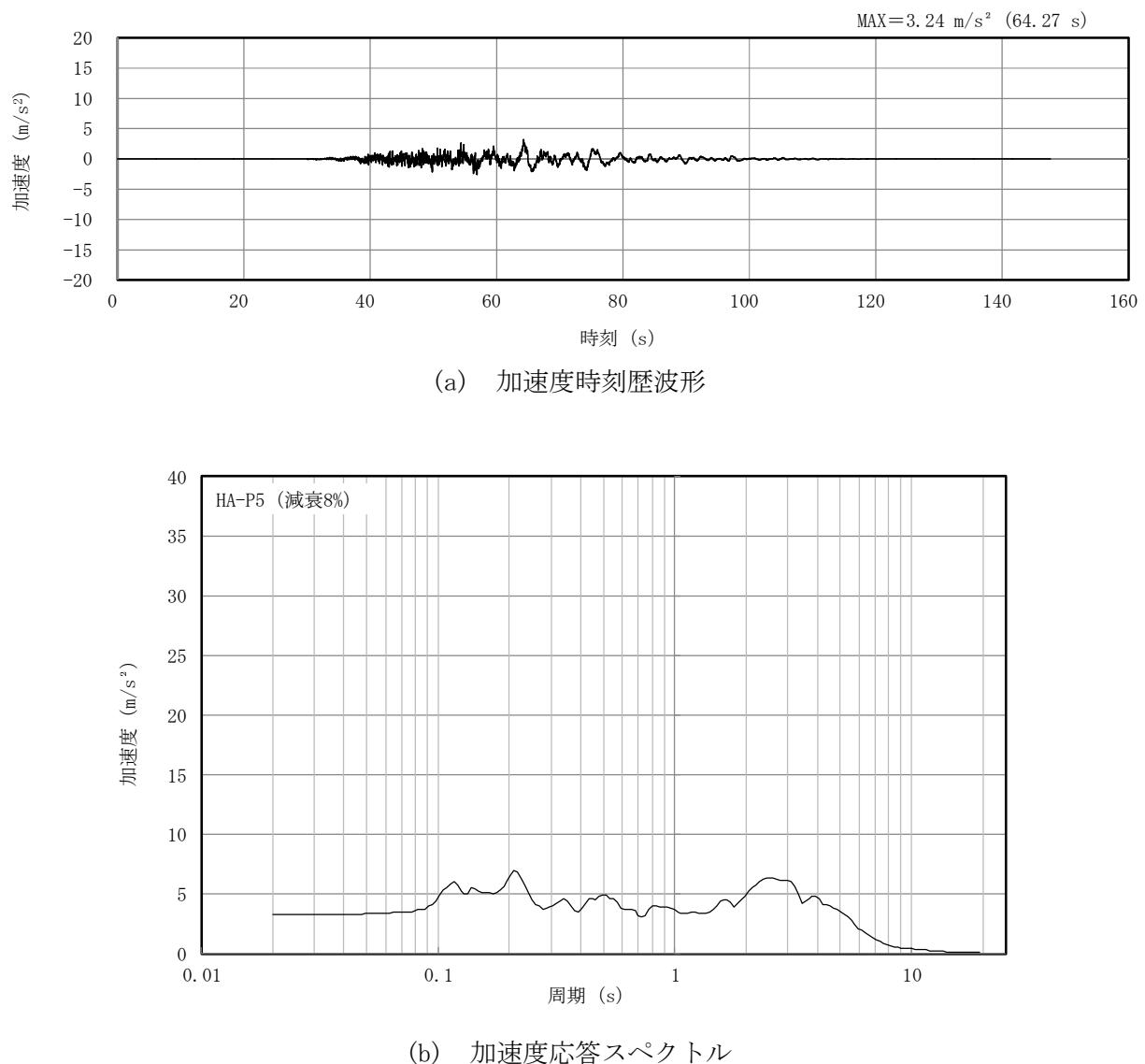


図 4-120 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（荒浜側高台保管場所 [HA-P5]）) (120/120)

#### 4.3 可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所）

1 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保管場所（大湊側高台保管場所）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（基本ケース）を図 4-121～図 4-240 に示す。なお、加速度応答スペクトルに用いる減衰定数は、車両型設備の減衰定数（8%）を考慮し設定する。

(1) HO-P1

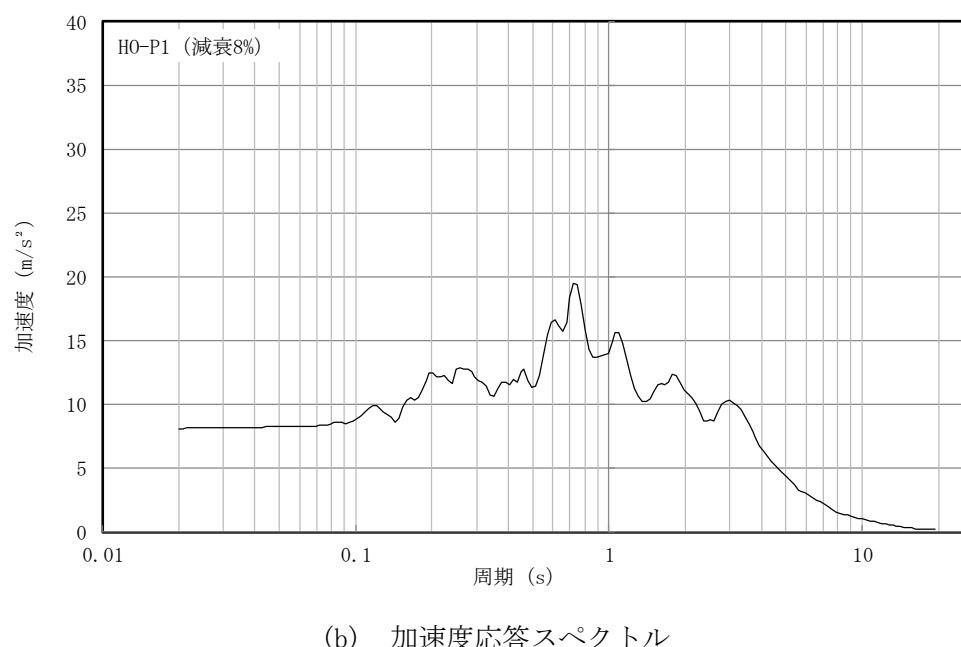
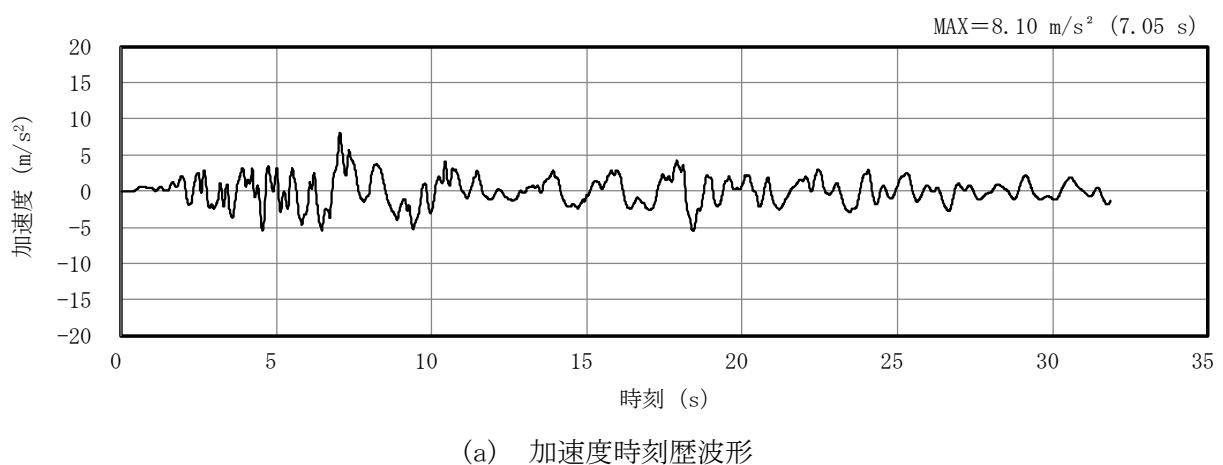


図 4-121 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]）) (1/120)

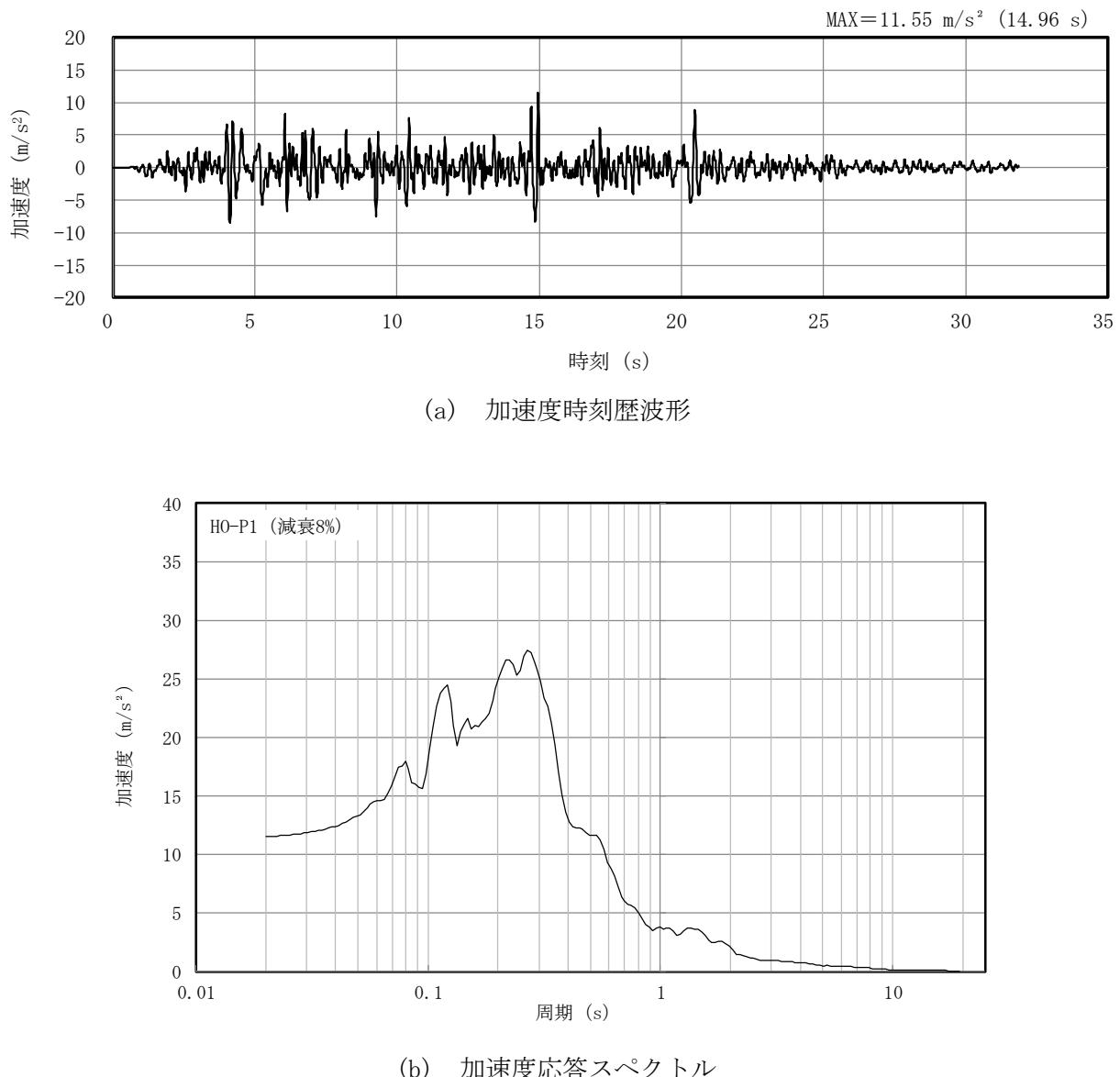


図 4-122 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1])) (2/120)

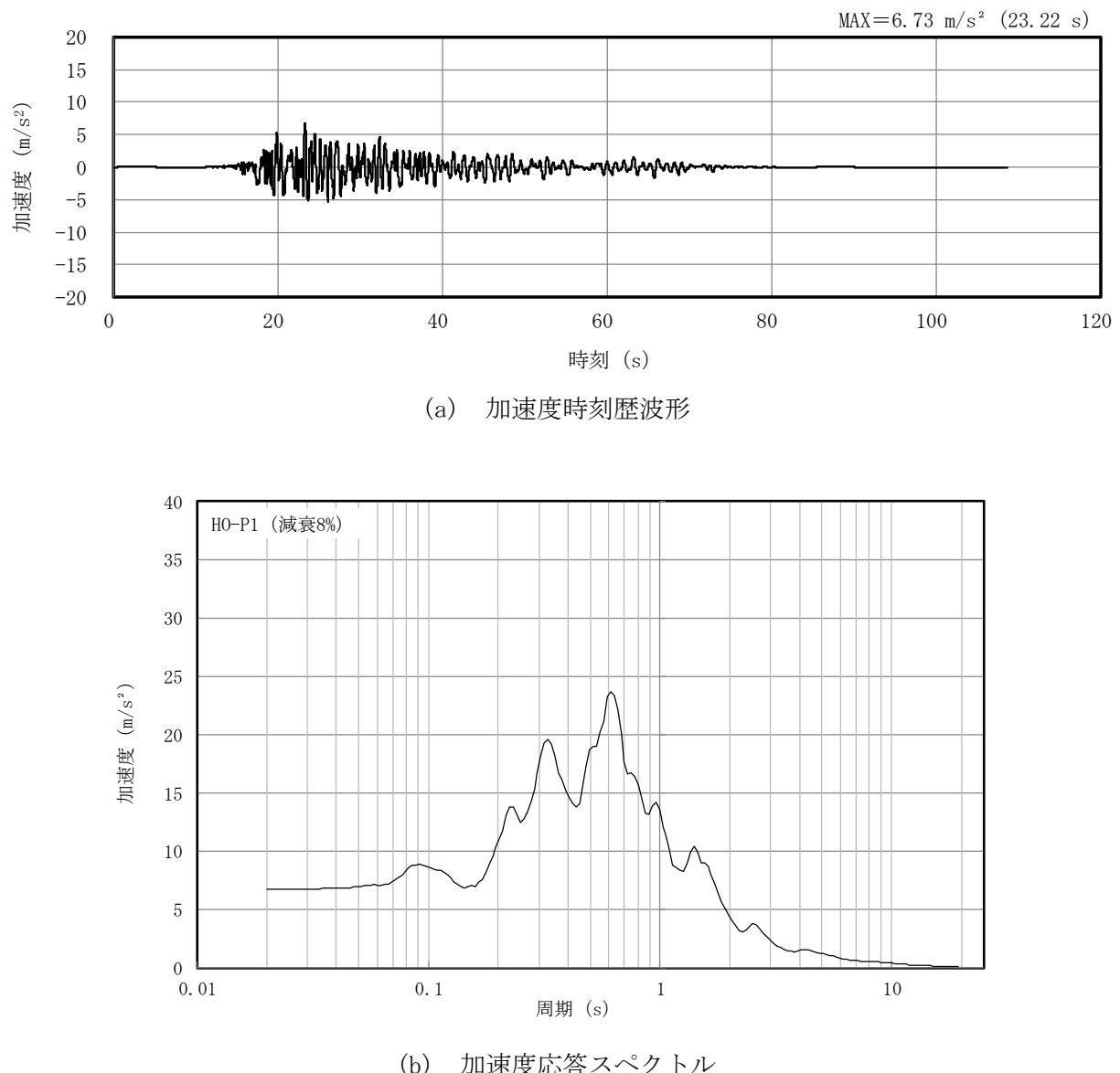


図 4-123 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]）) (3/120)

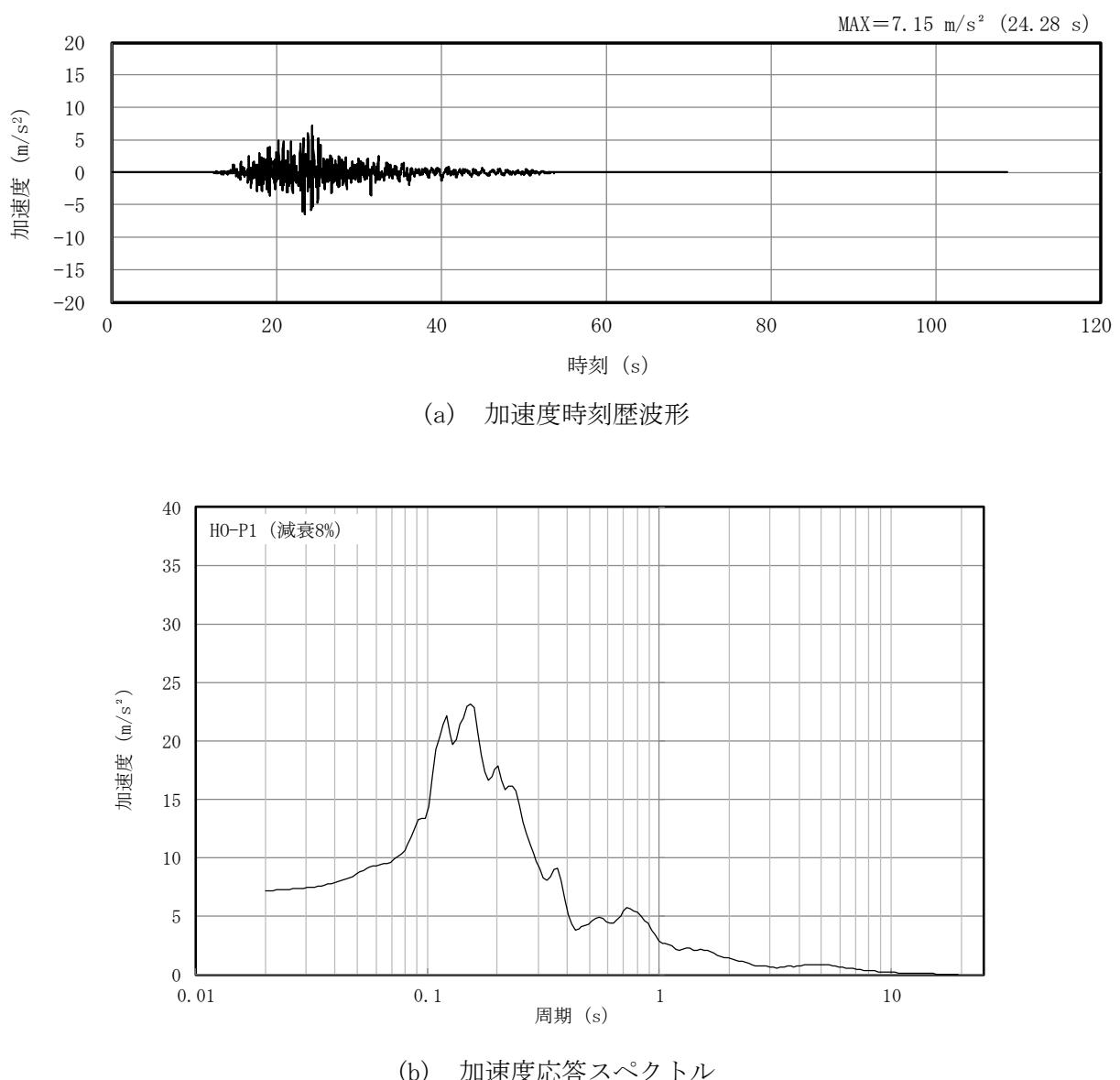


図 4-124 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]）) (4/120)

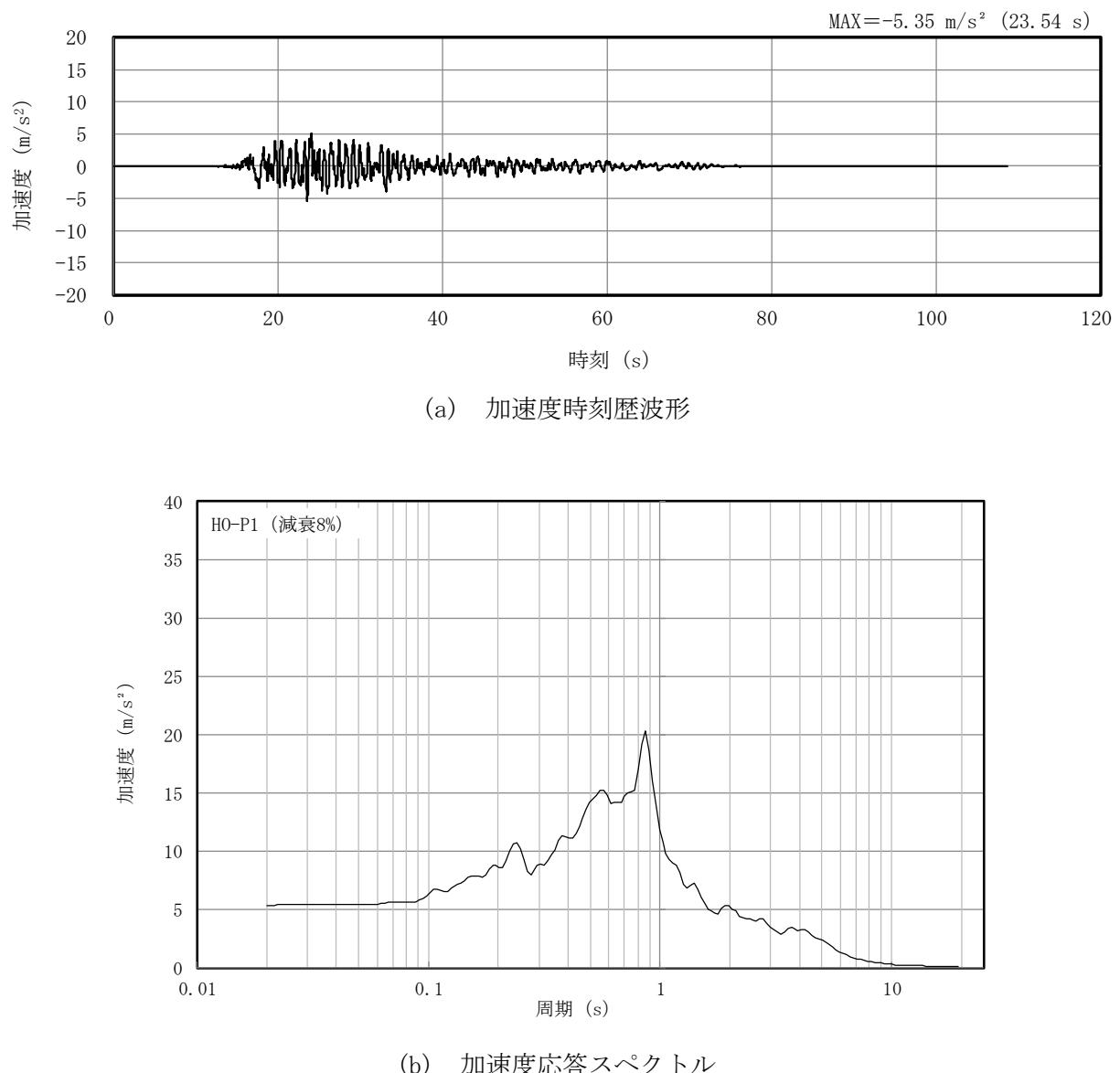


図 4-125 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1])) (5/120)

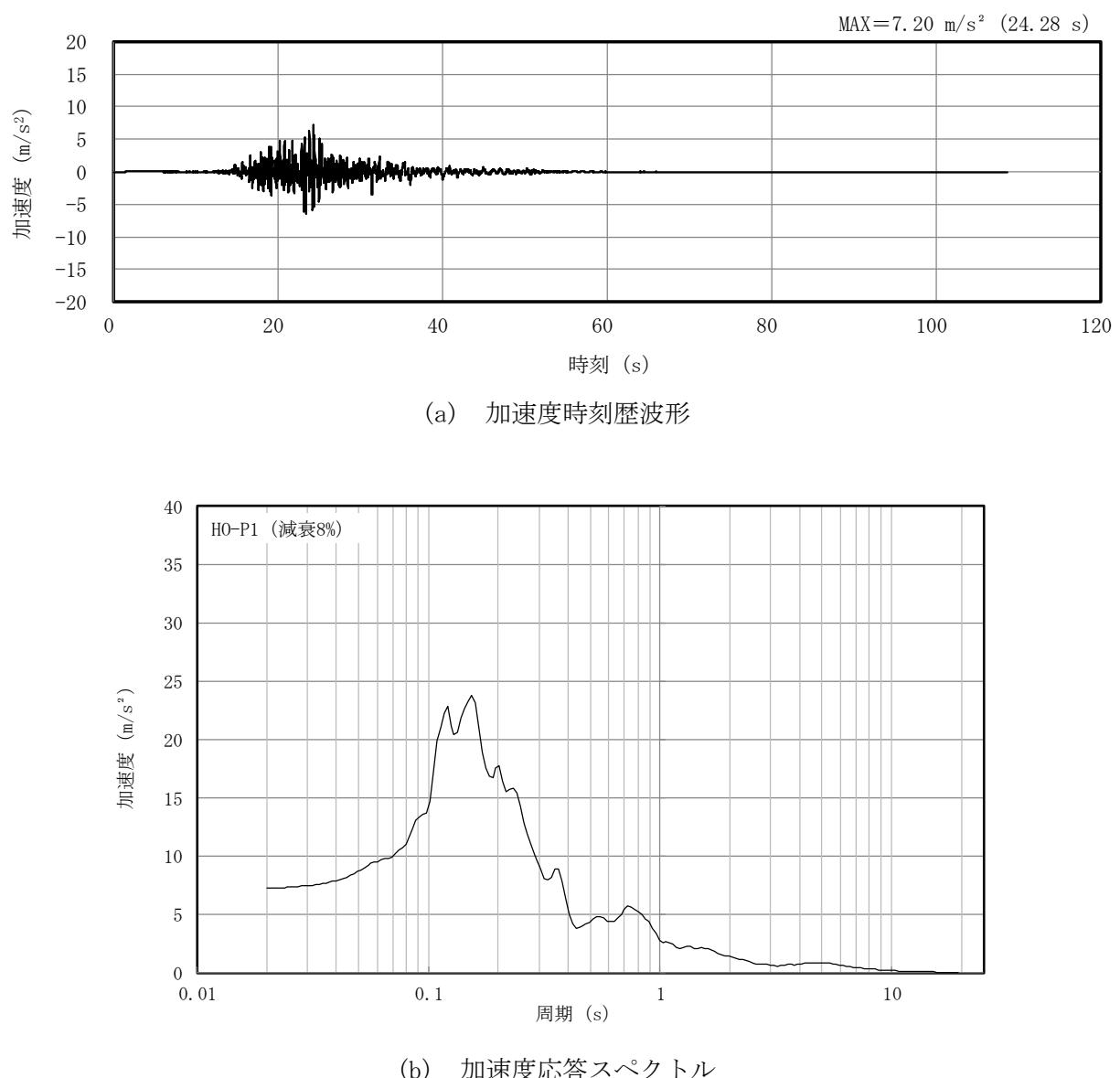


図 4-126 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]）) (6/120)

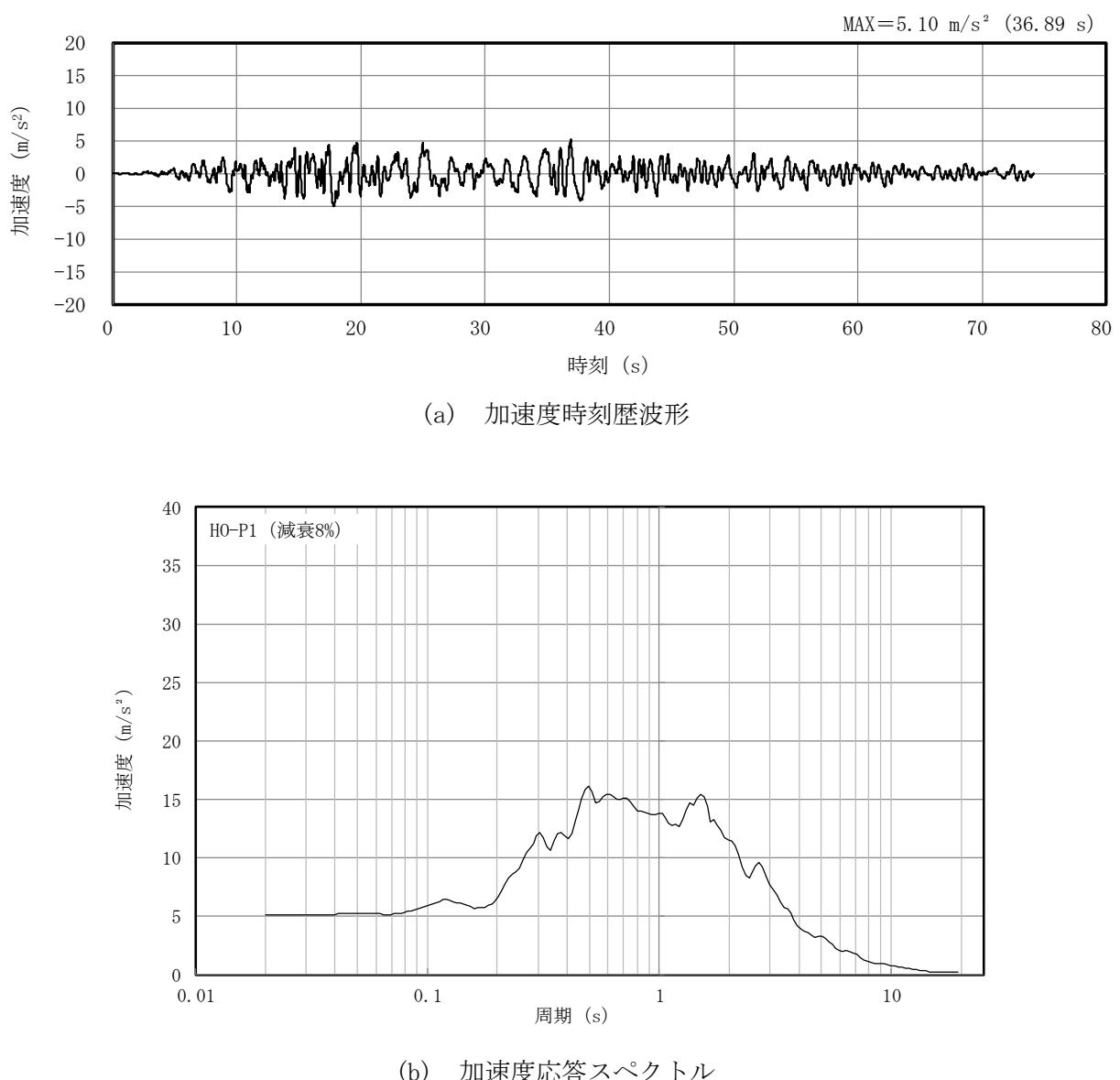


図 4-127 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]）) (7/120)

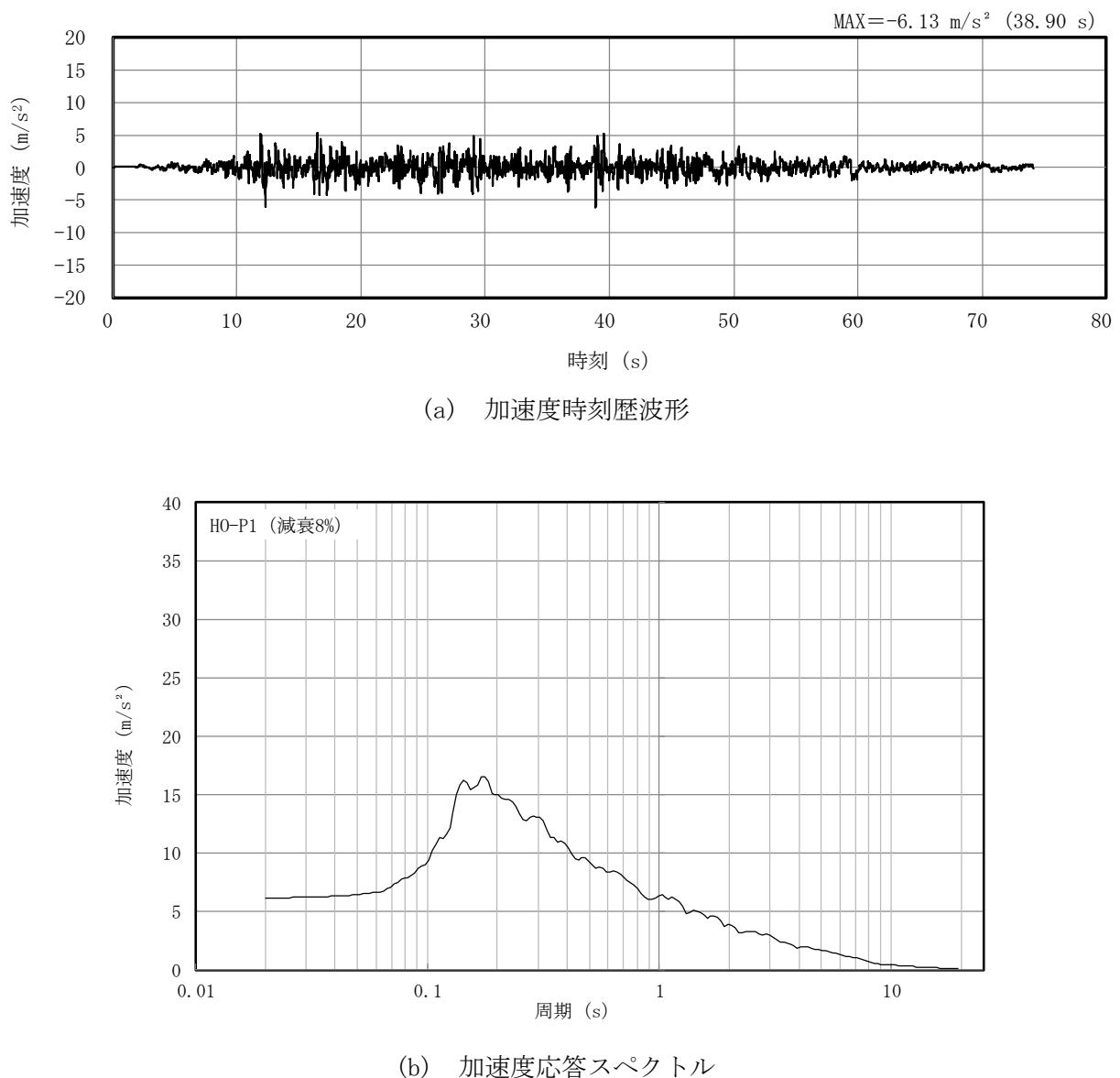


図 4-128 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]）) (8/120)

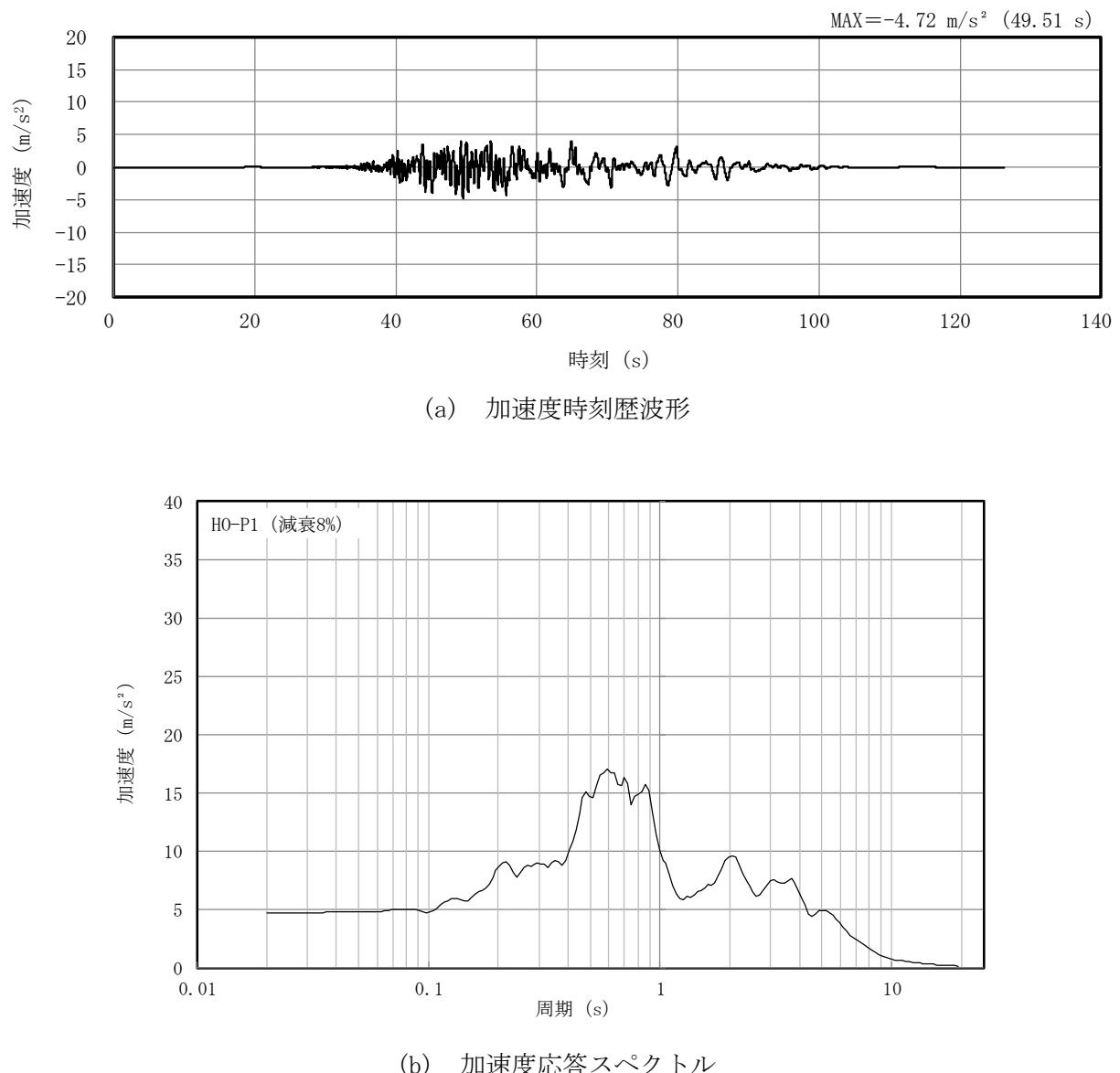


図 4-129 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1])) (9/120)

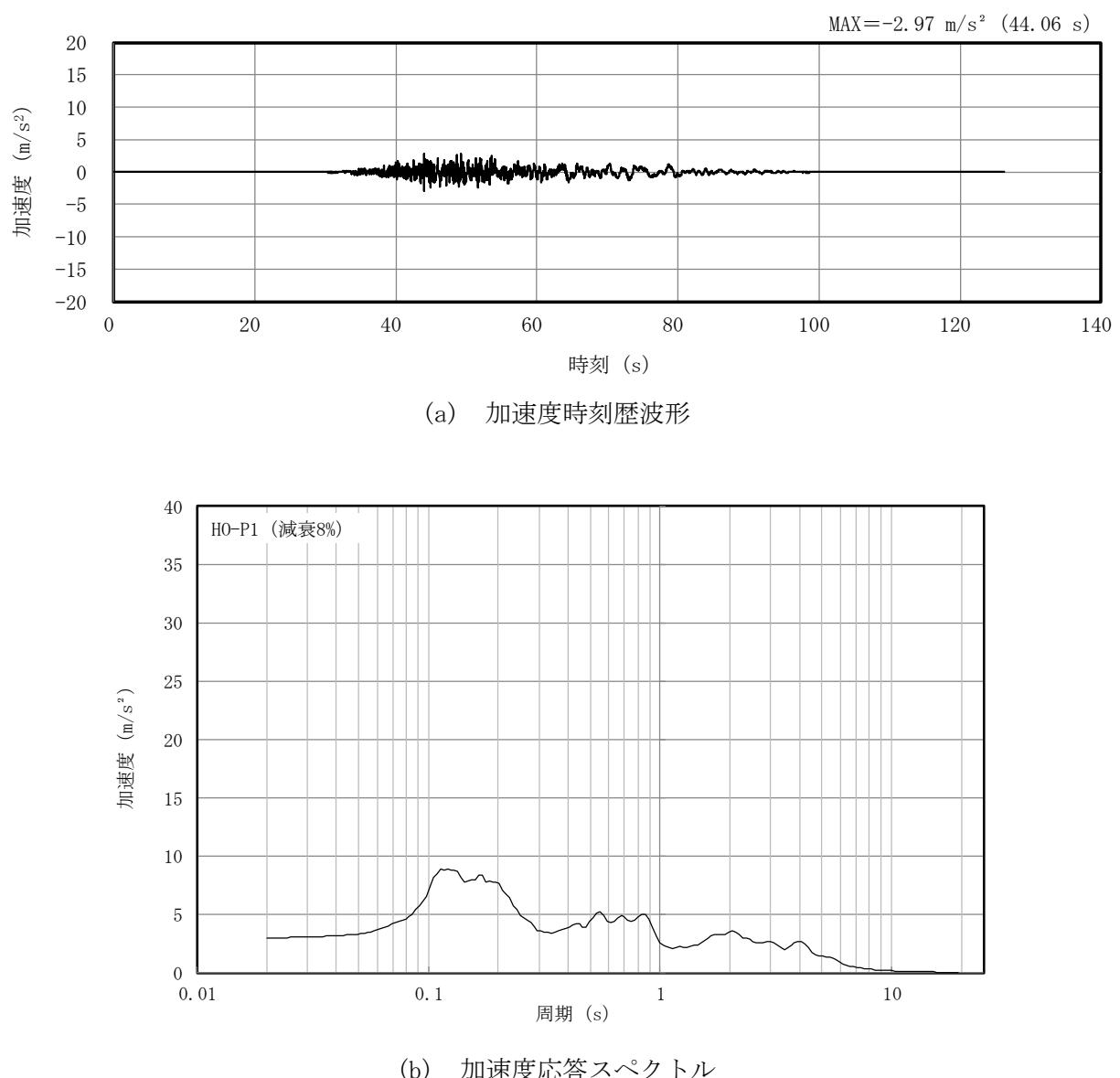


図 4-130 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1])) (10/120)

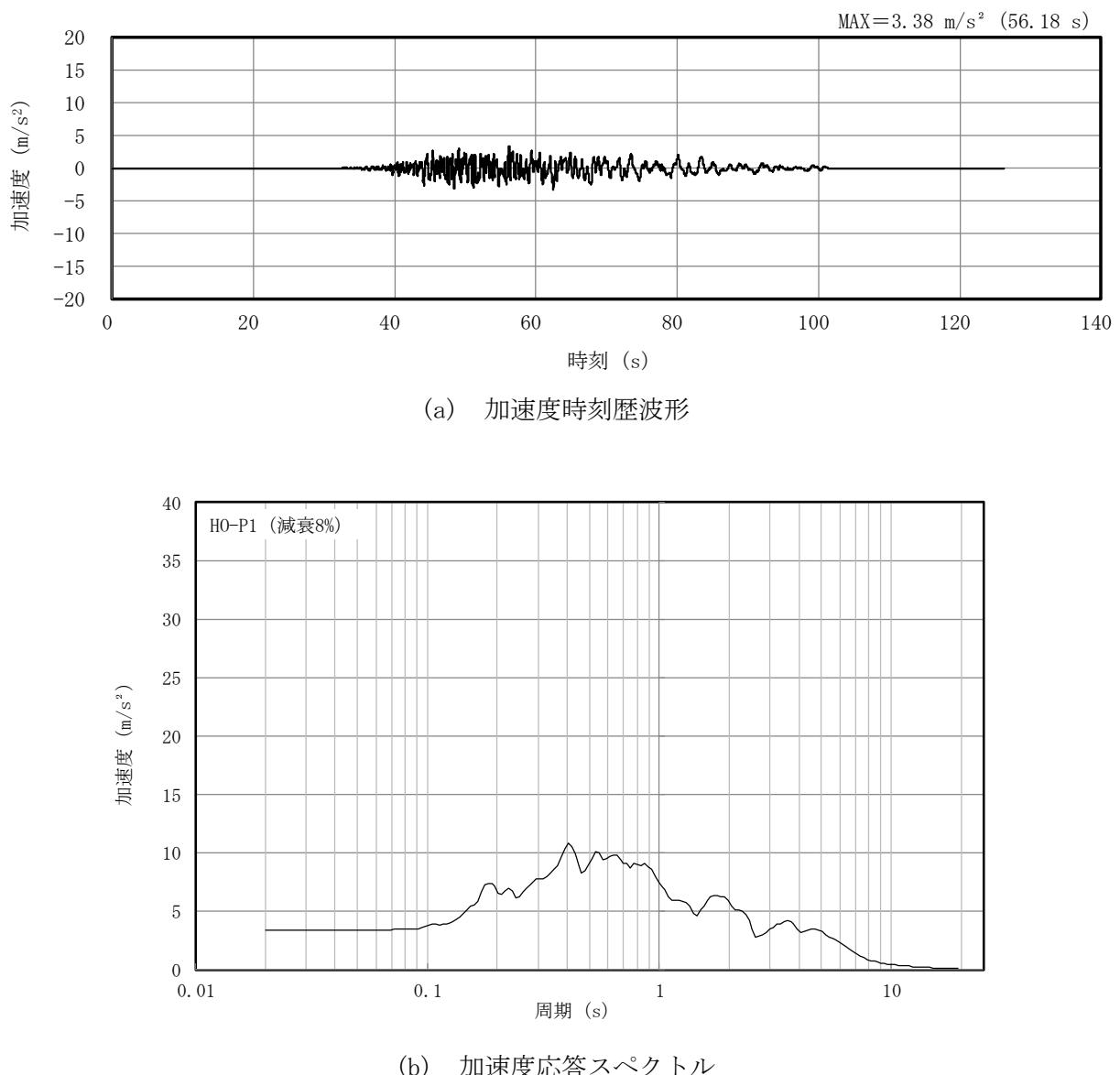


図 4-131 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]））（11/120）

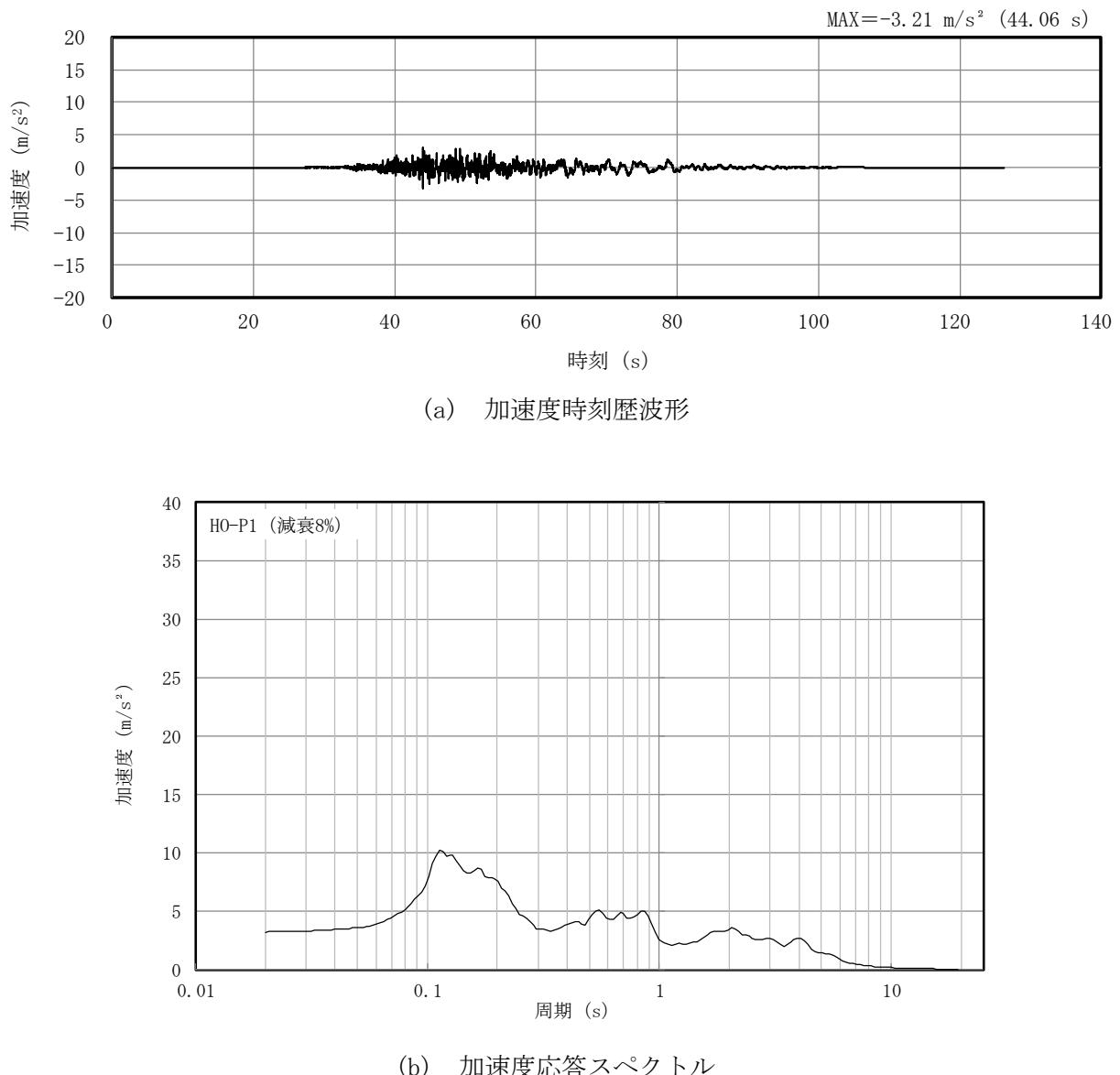


図 4-132 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1])) (12/120)

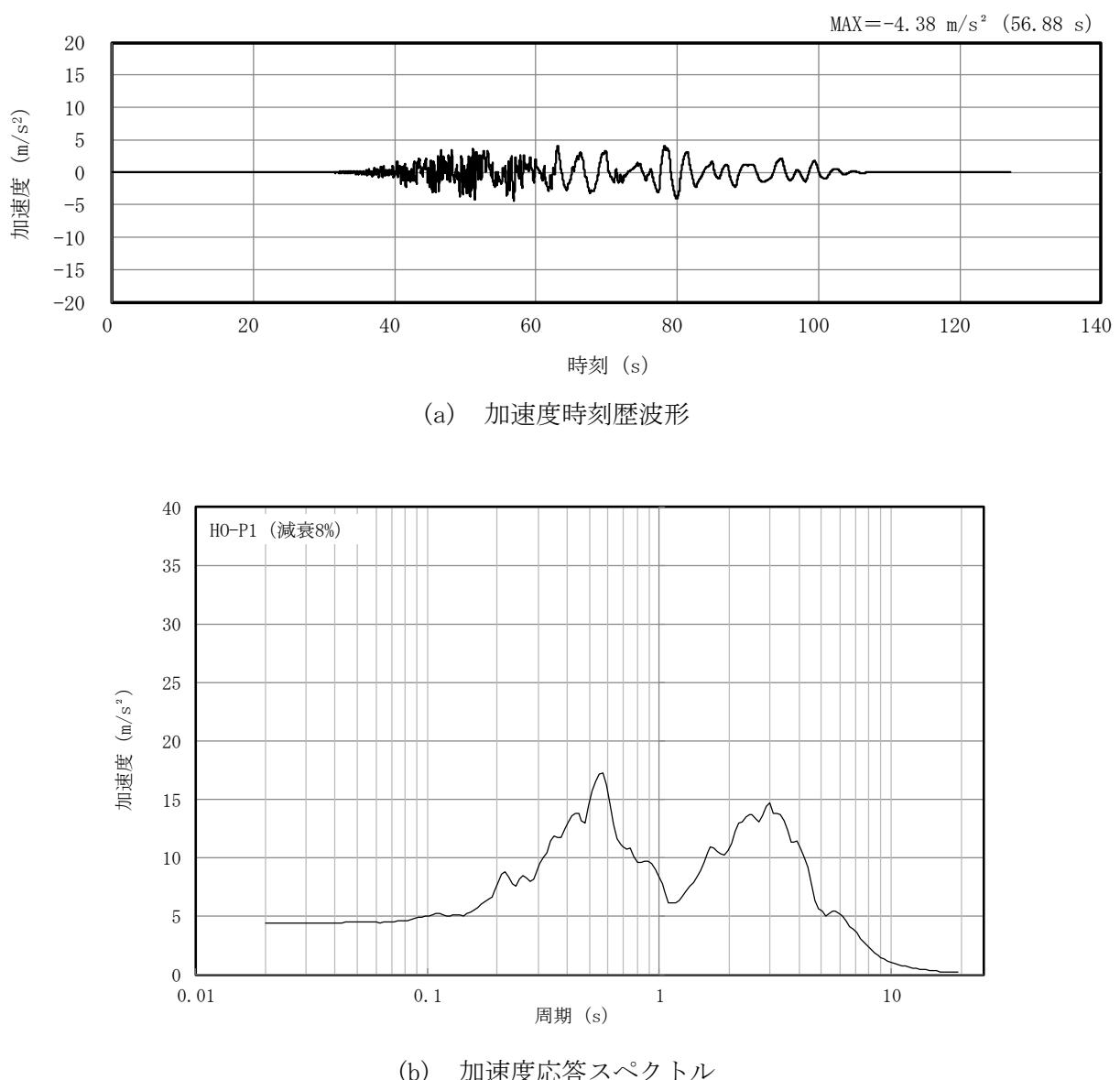


図 4-133 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]））（13/120）

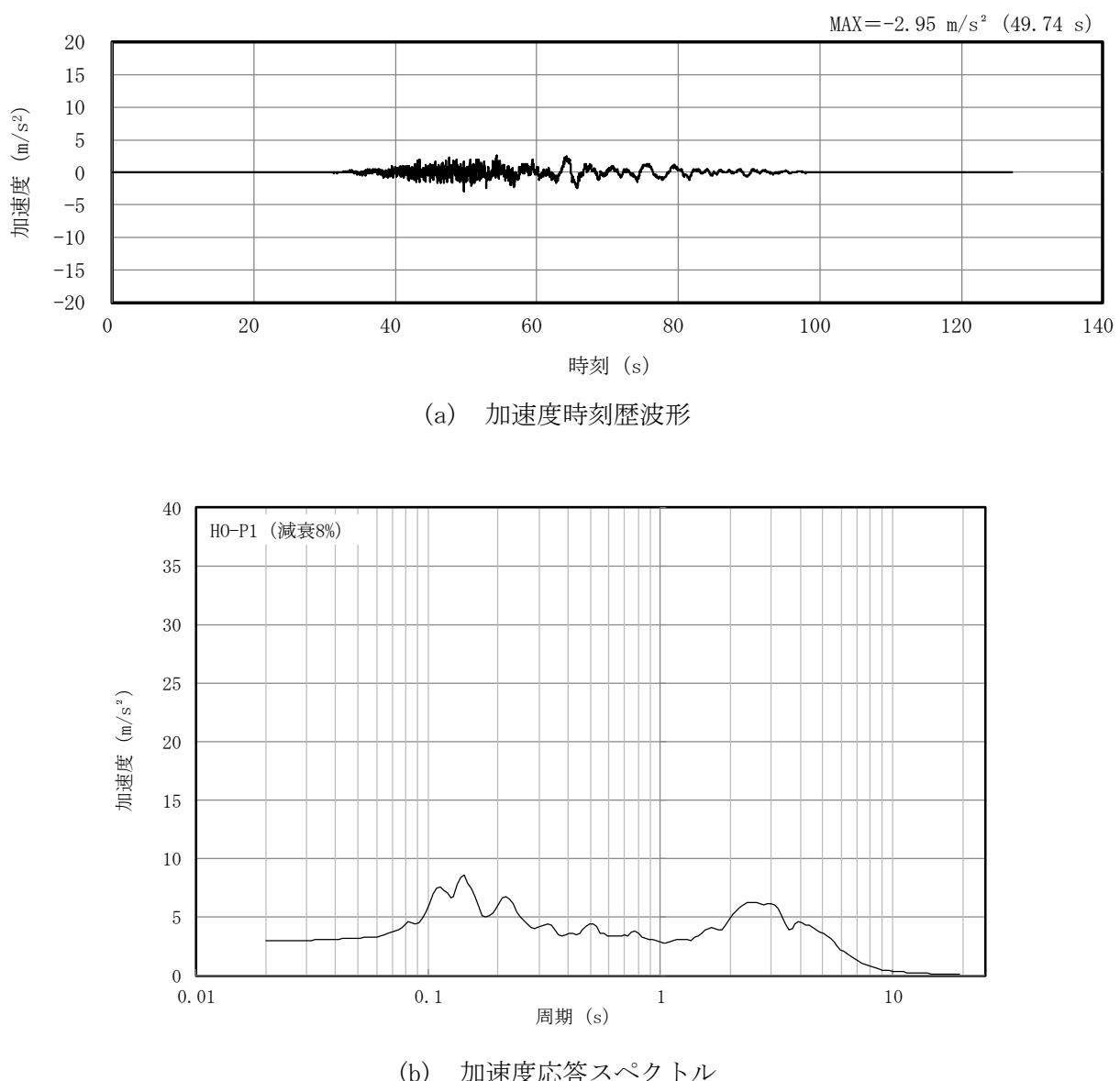


図 4-134 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1])) (14/120)

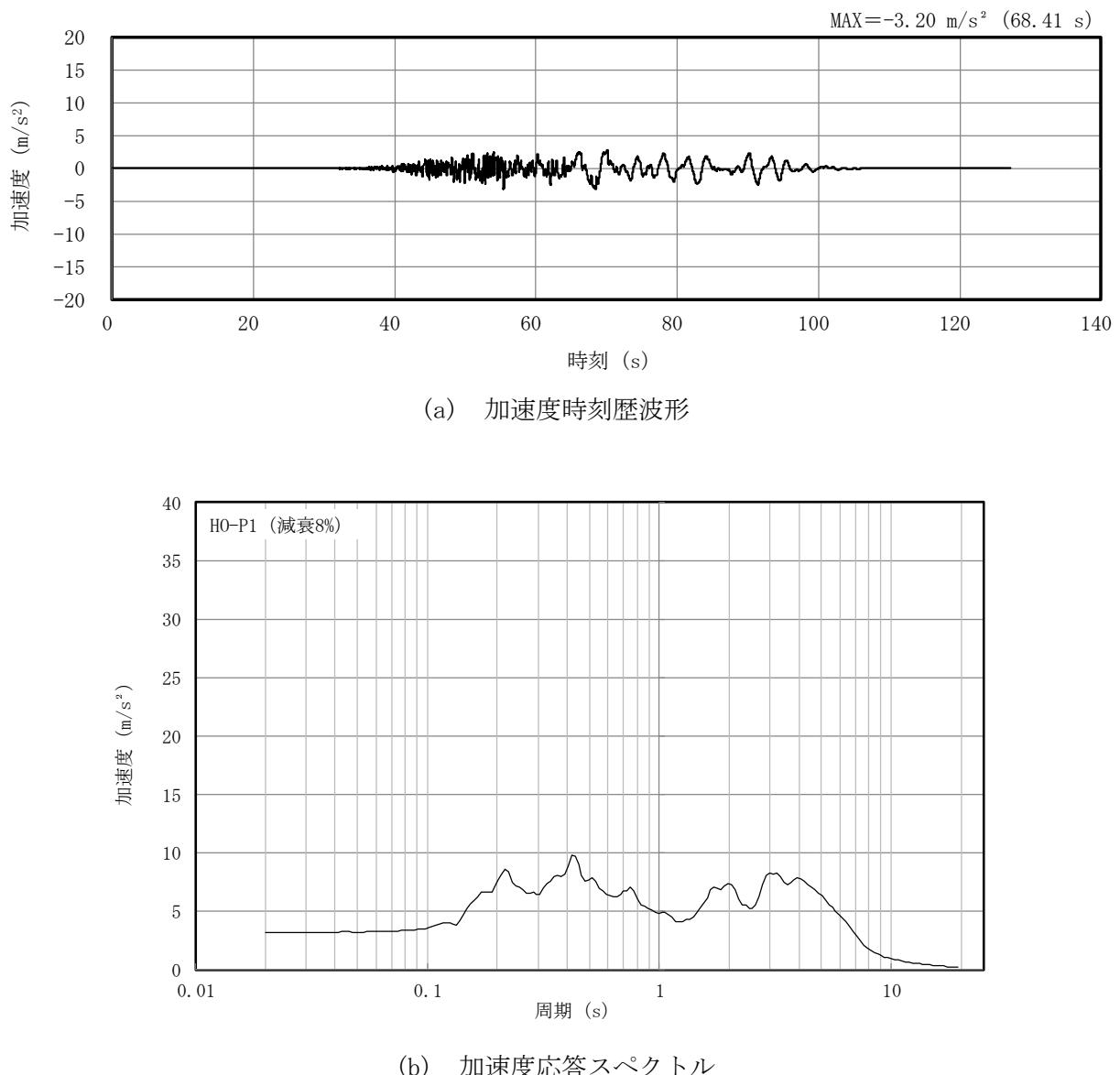


図 4-135 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]））（15/120）

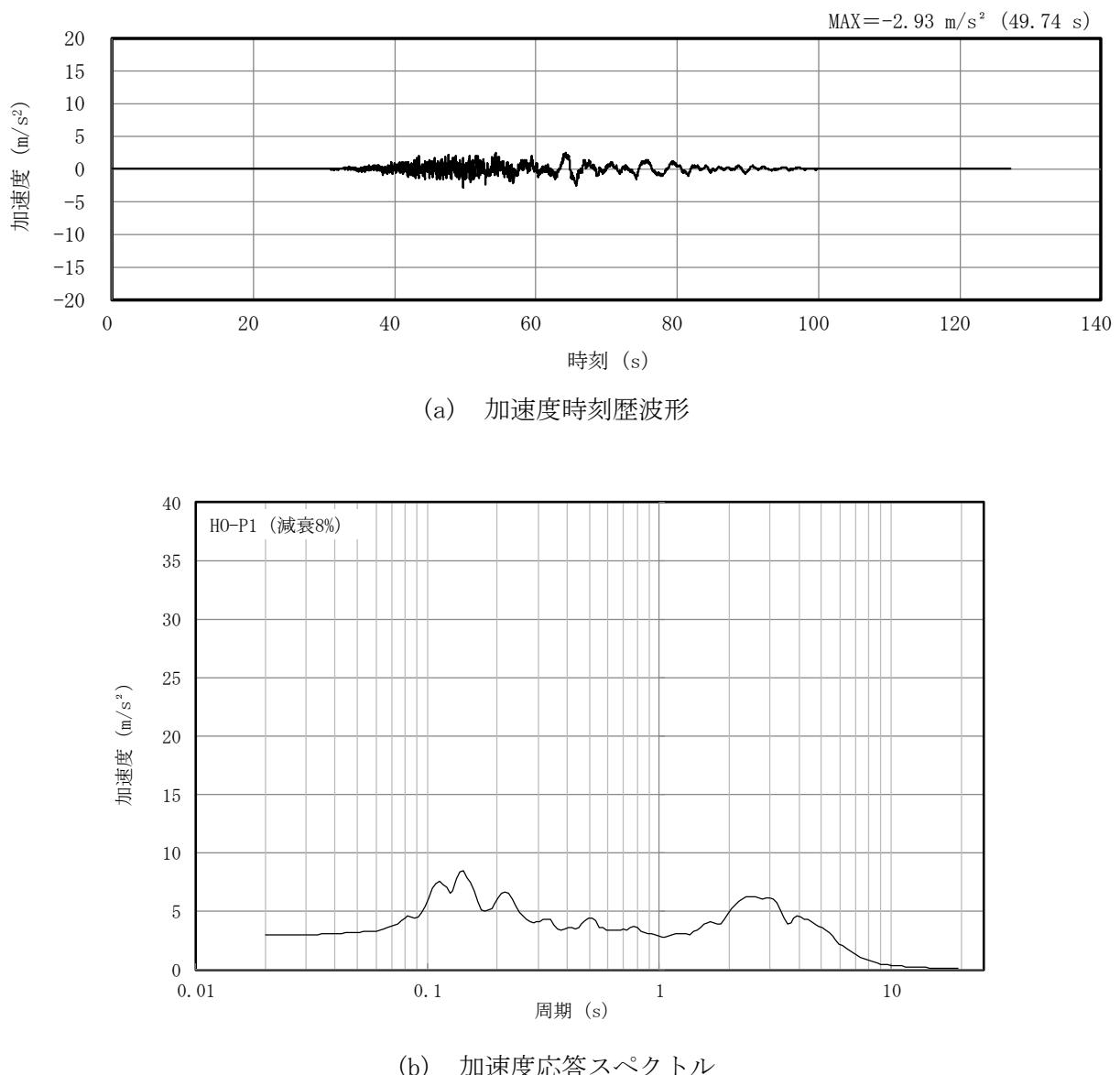


図 4-136 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1])) (16/120)

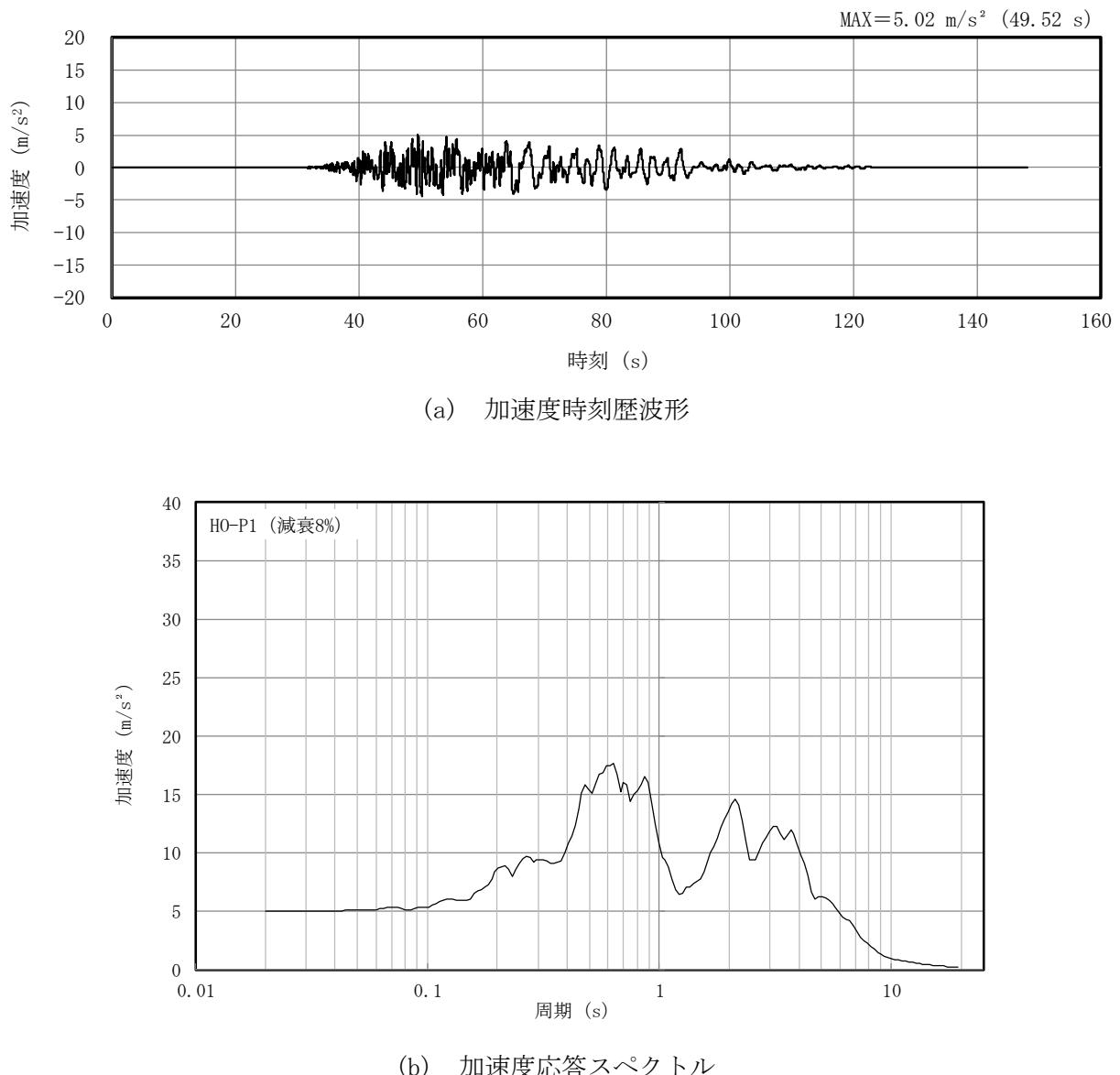


図 4-137 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]））（17/120）

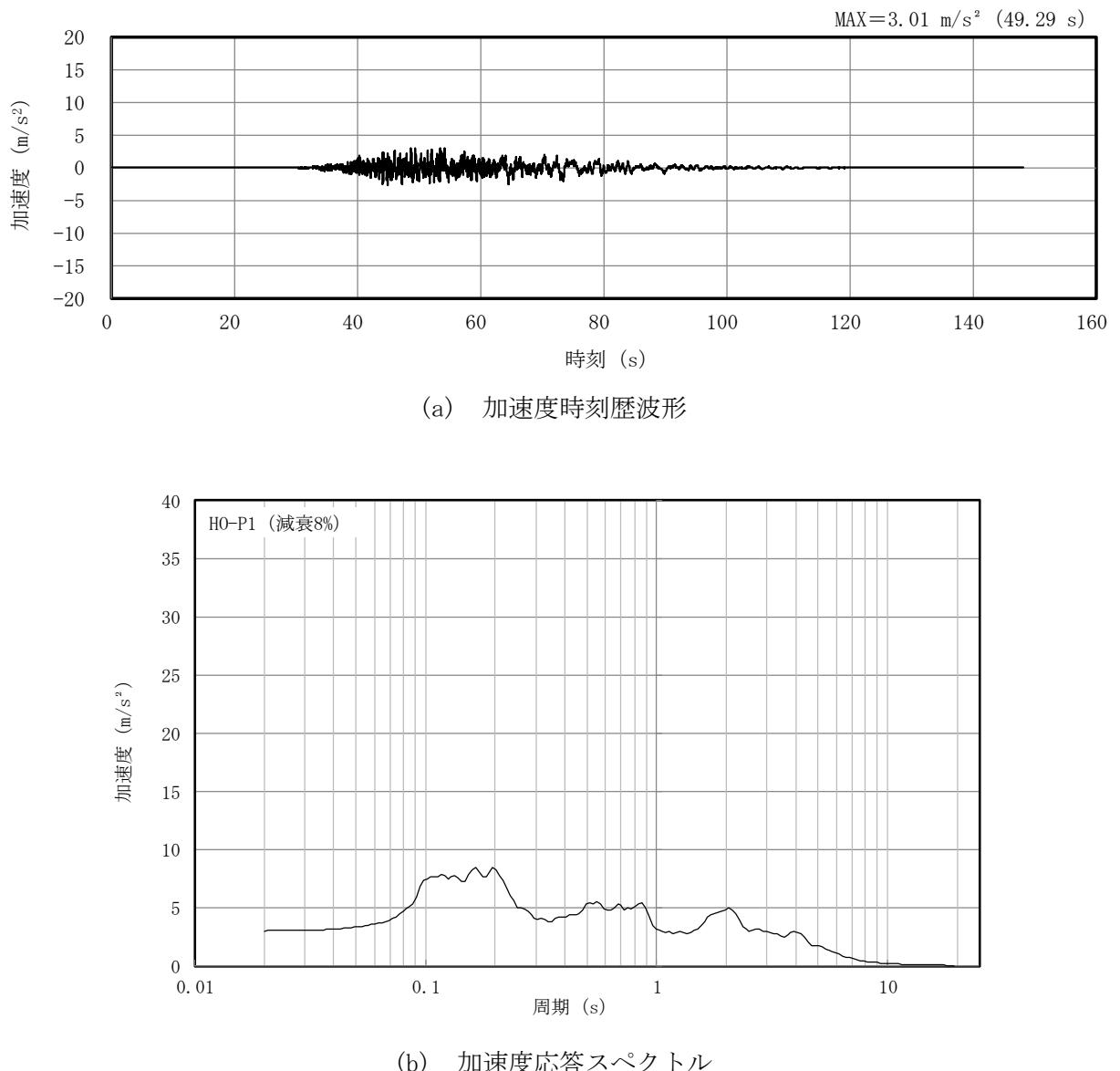


図 4-138 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1])) (18/120)

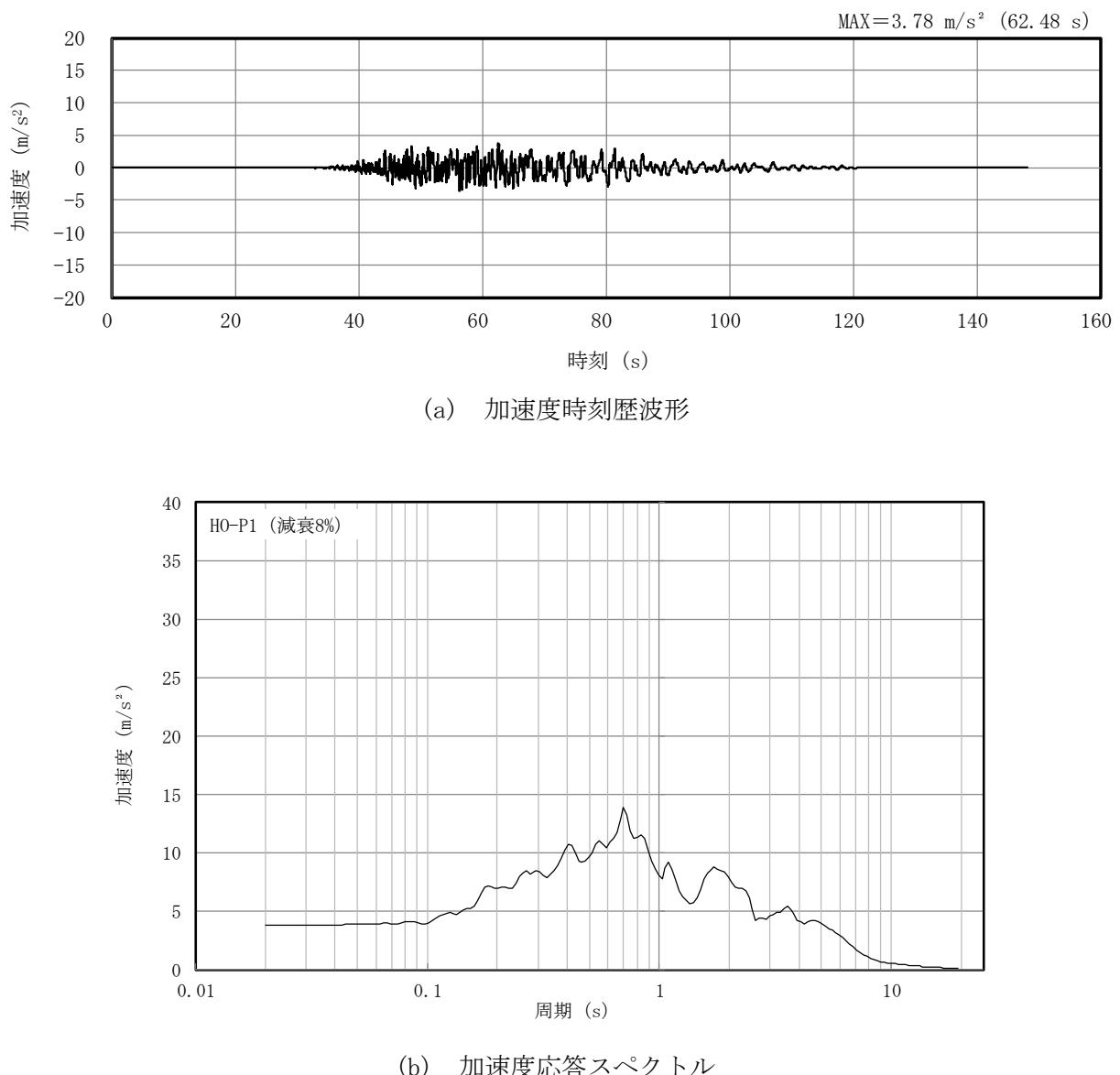


図 4-139 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]））（19/120）

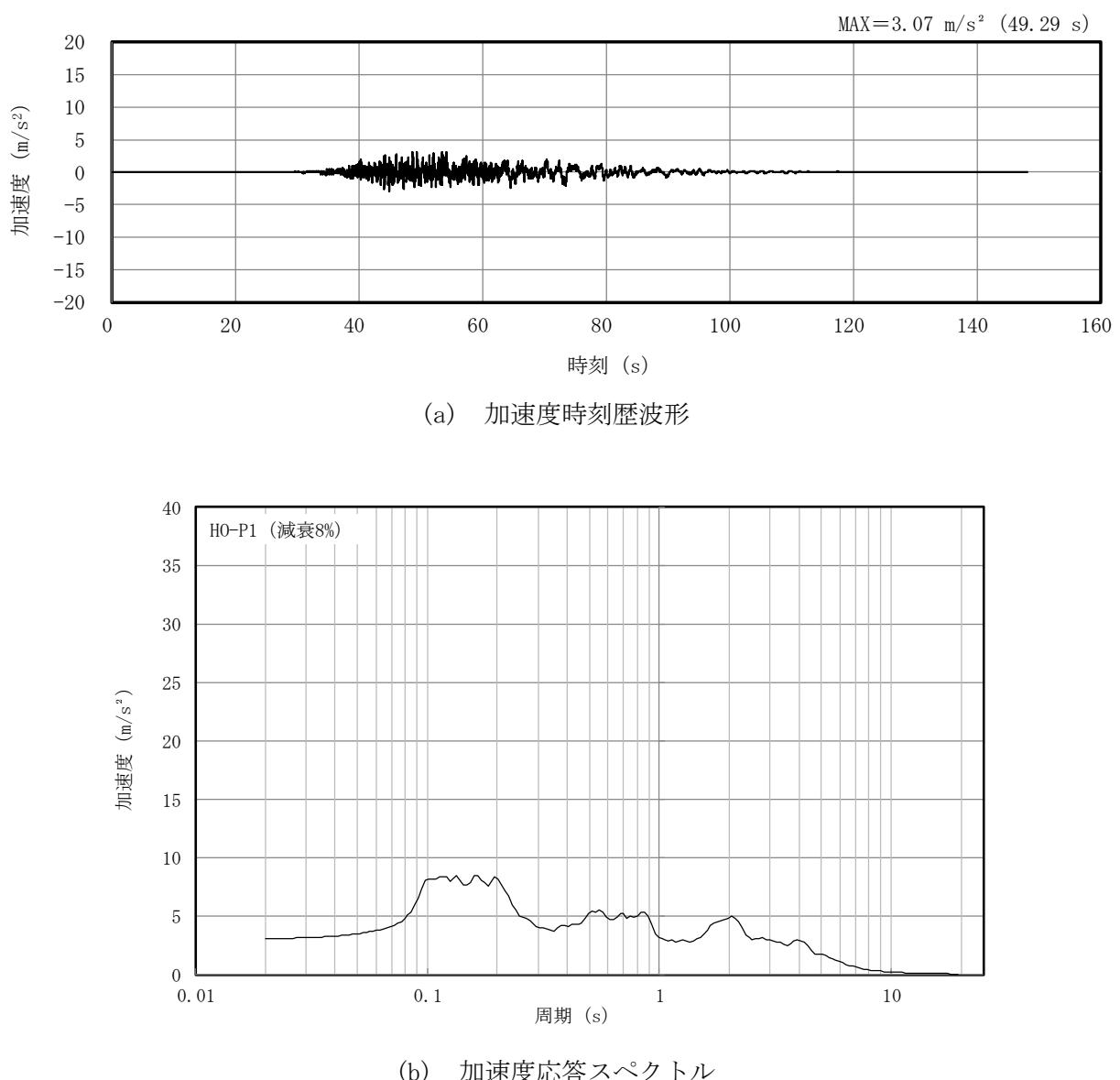


図 4-140 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1])) (20/120)

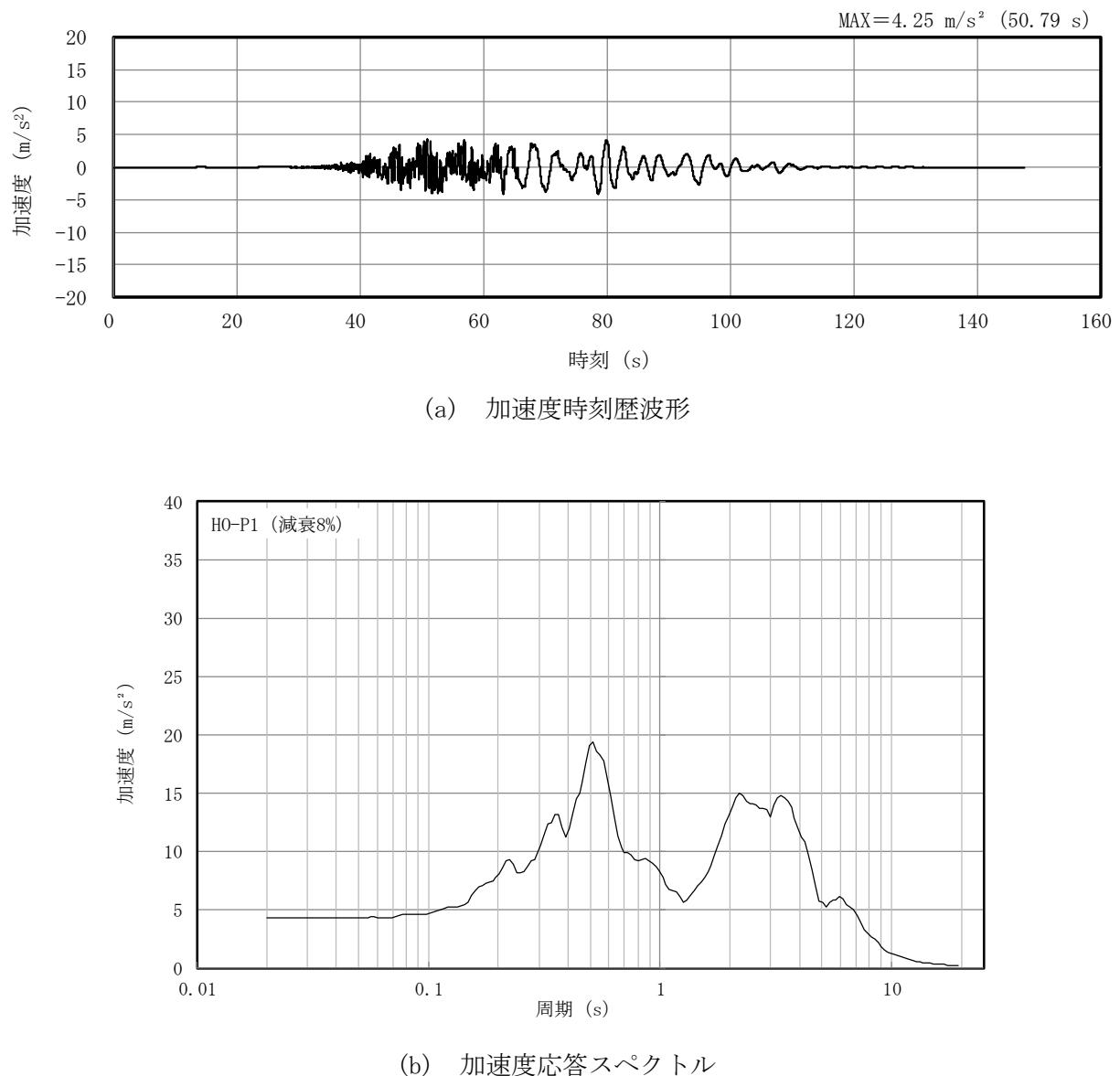


図 4-141 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]））（21/120）

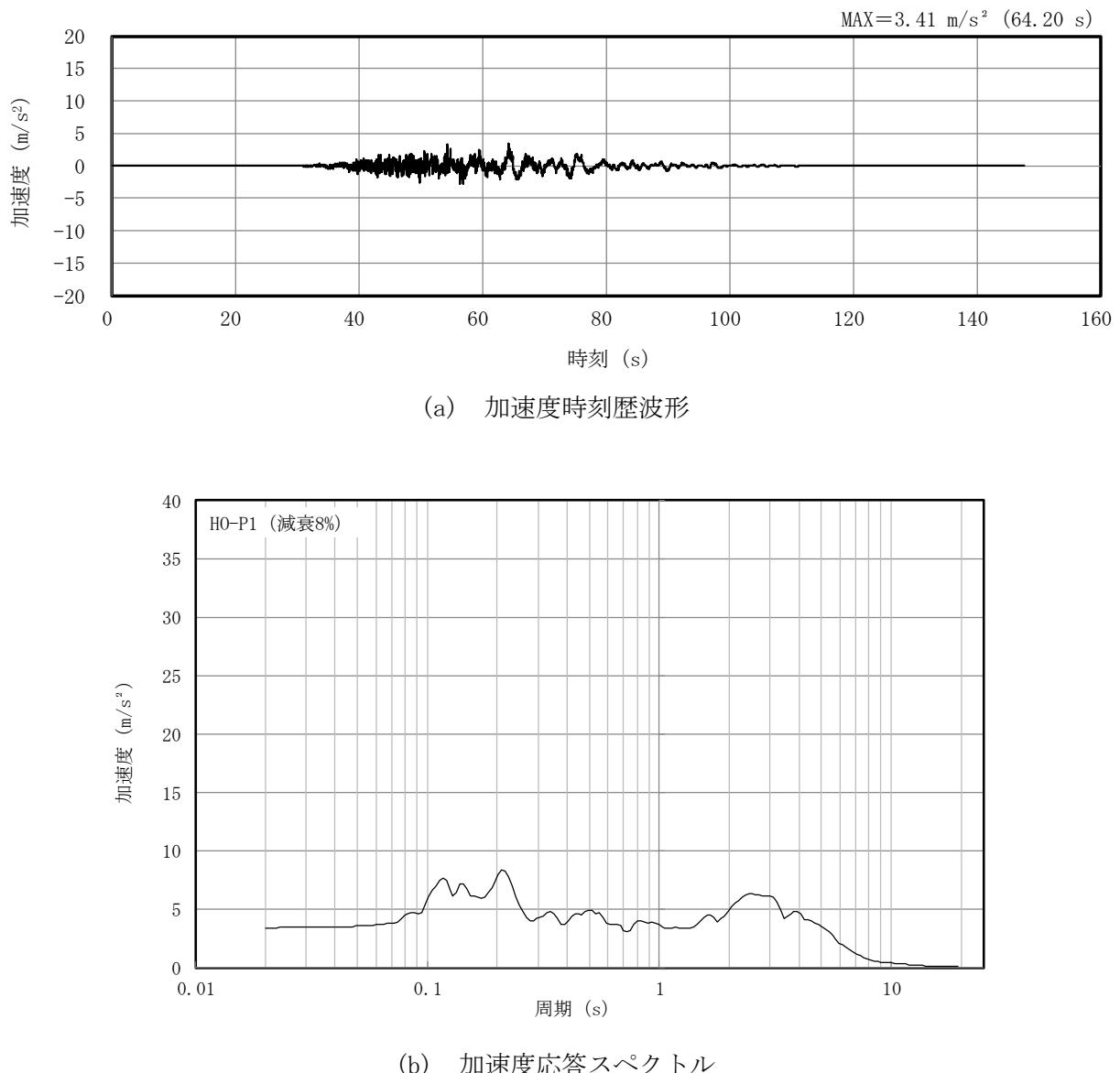


図 4-142 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]）) (22/120)

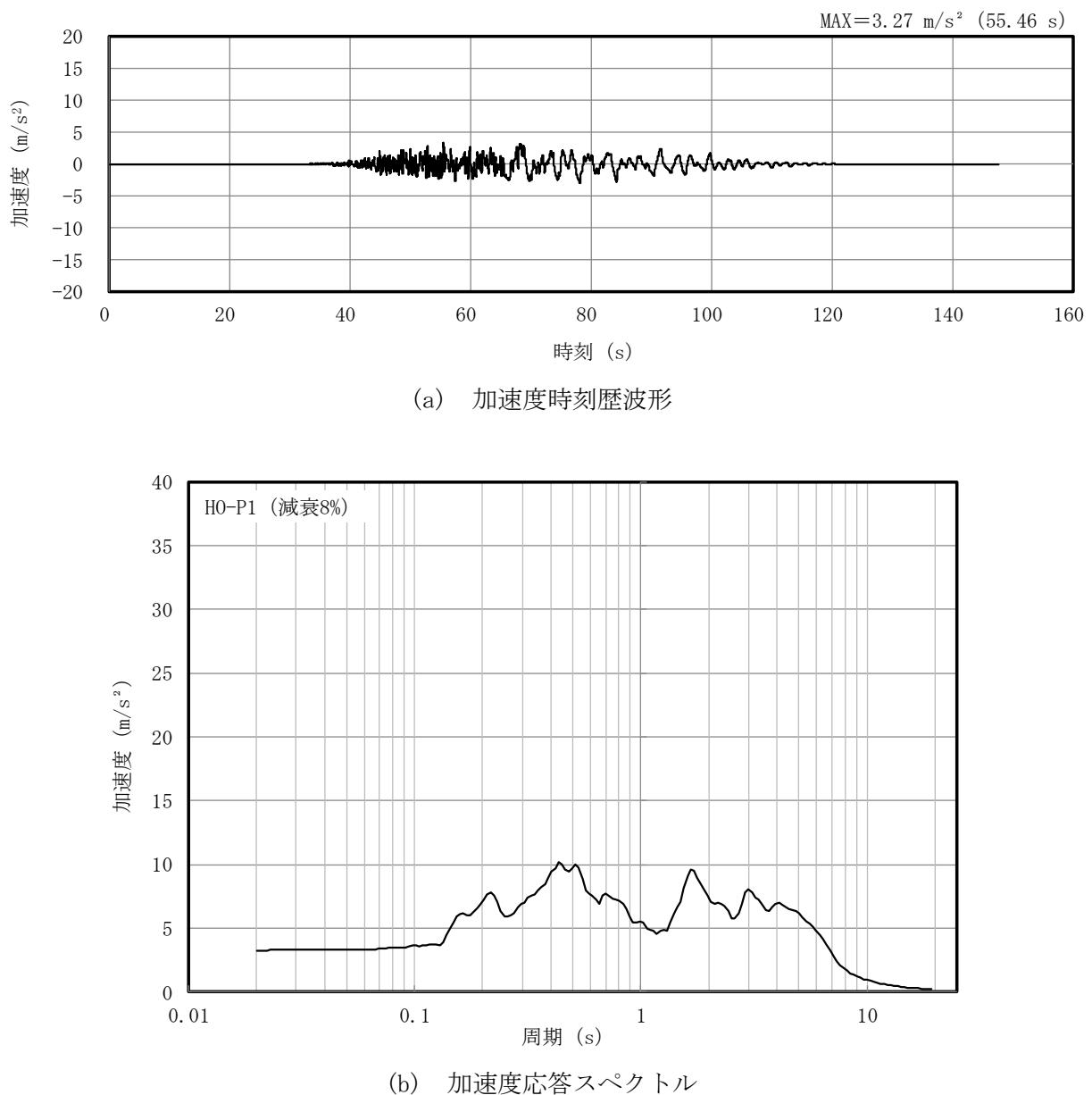


図 4-143 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]）) (23/120)

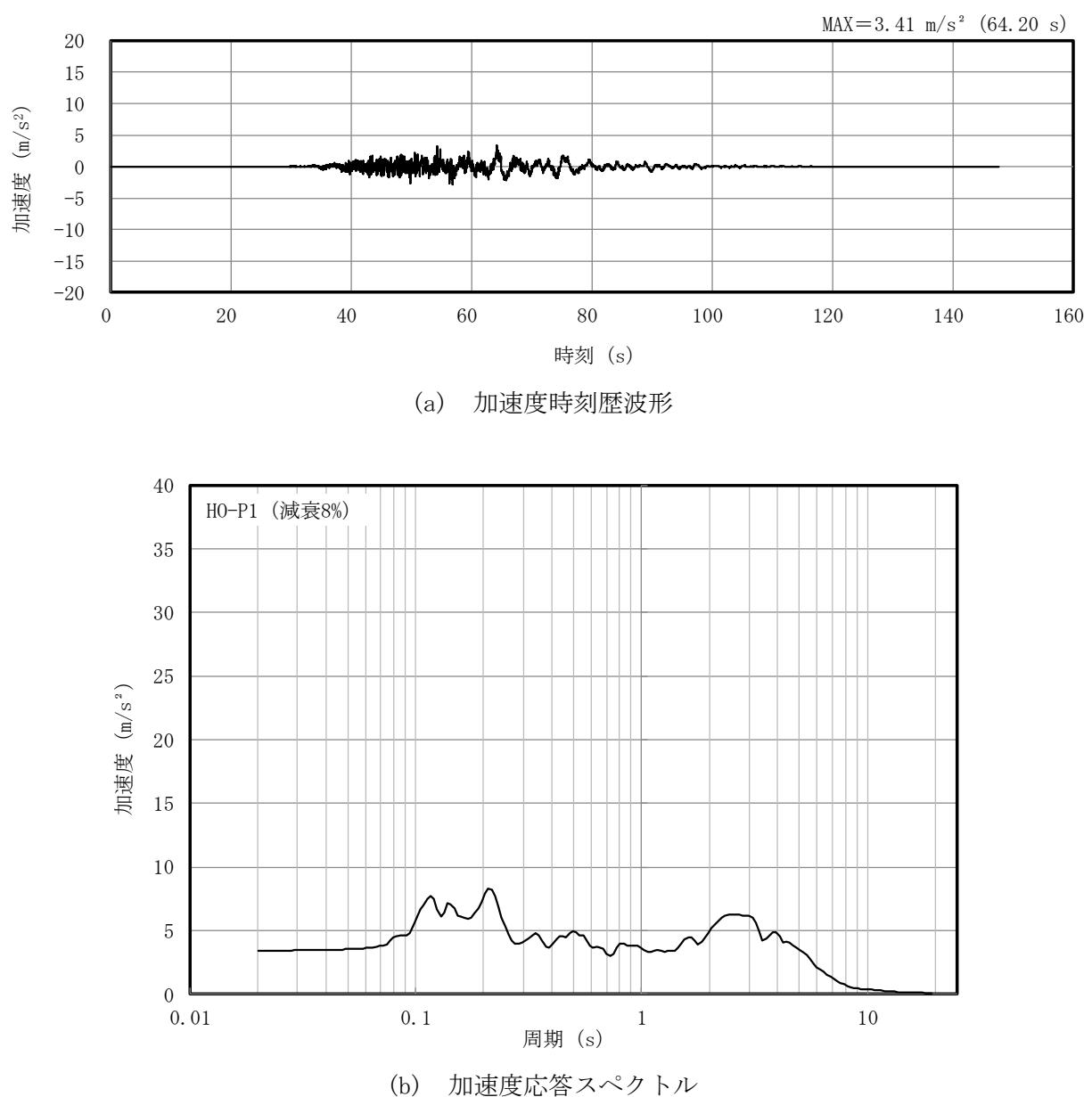


図 4-144 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P1]）) (24/120)

(2) HO-P2

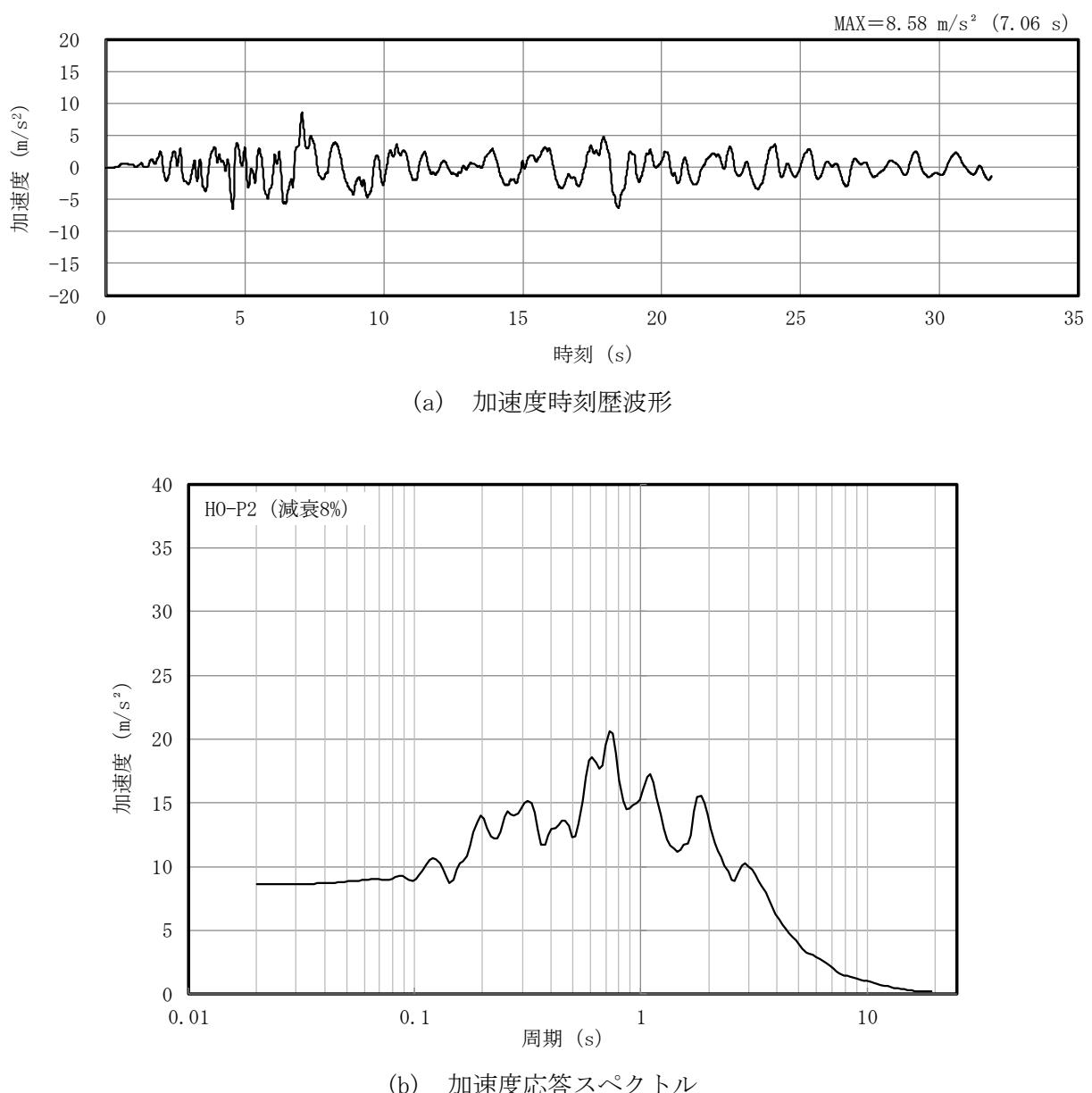


図 4-145 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
 （可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]））（25/120）

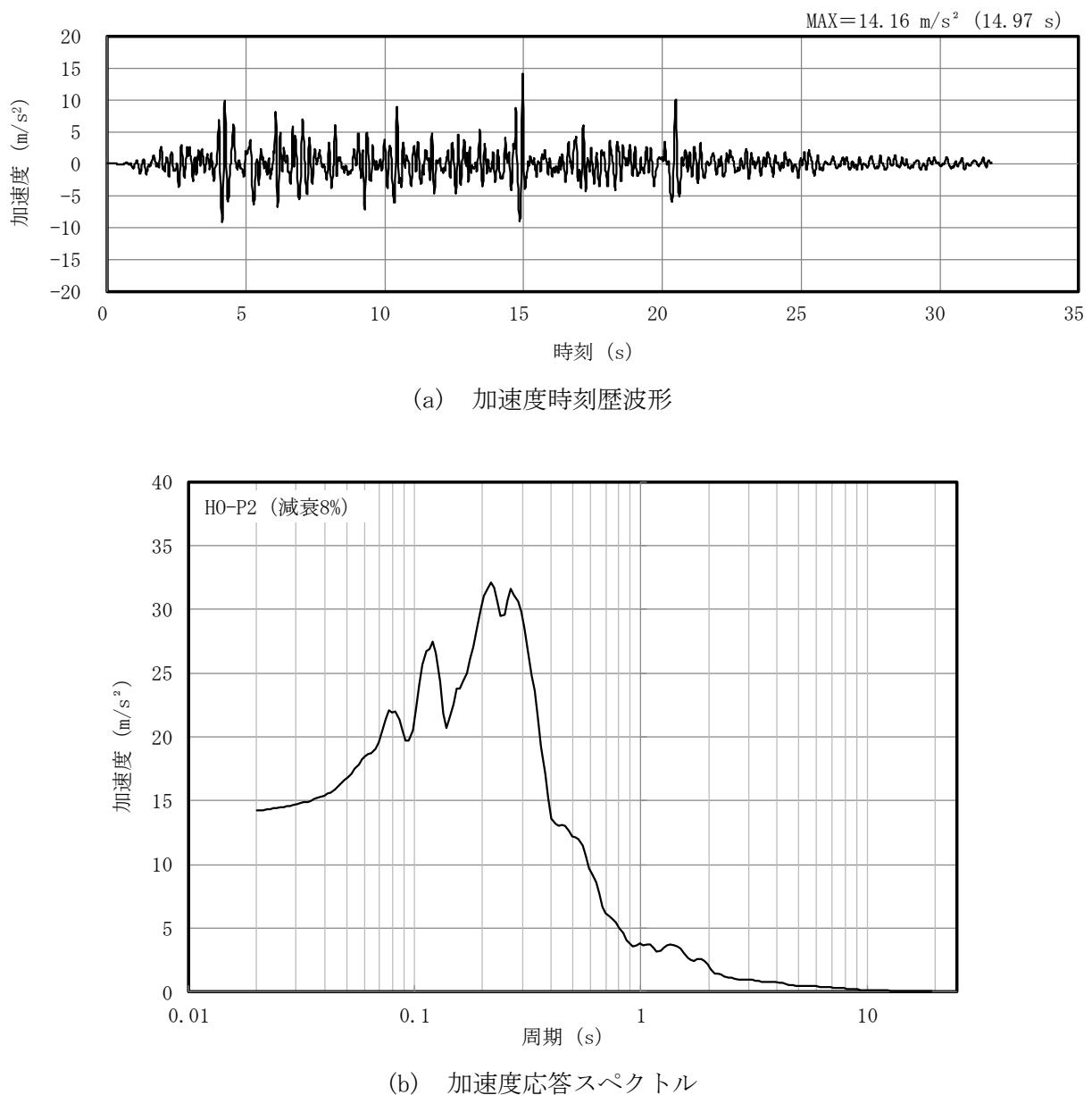


図 4-146 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (26/120)

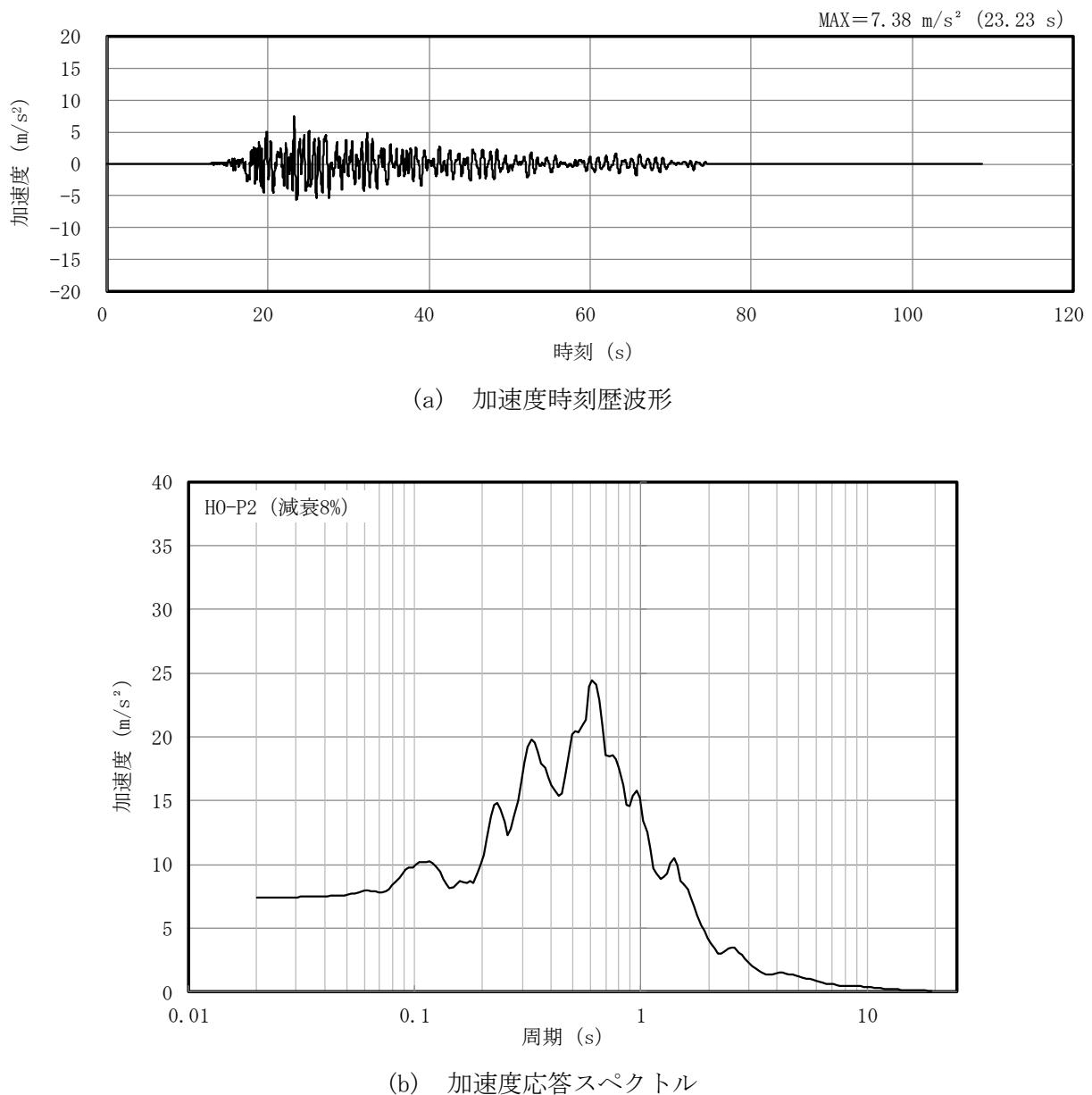


図 4-147 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (27/120)

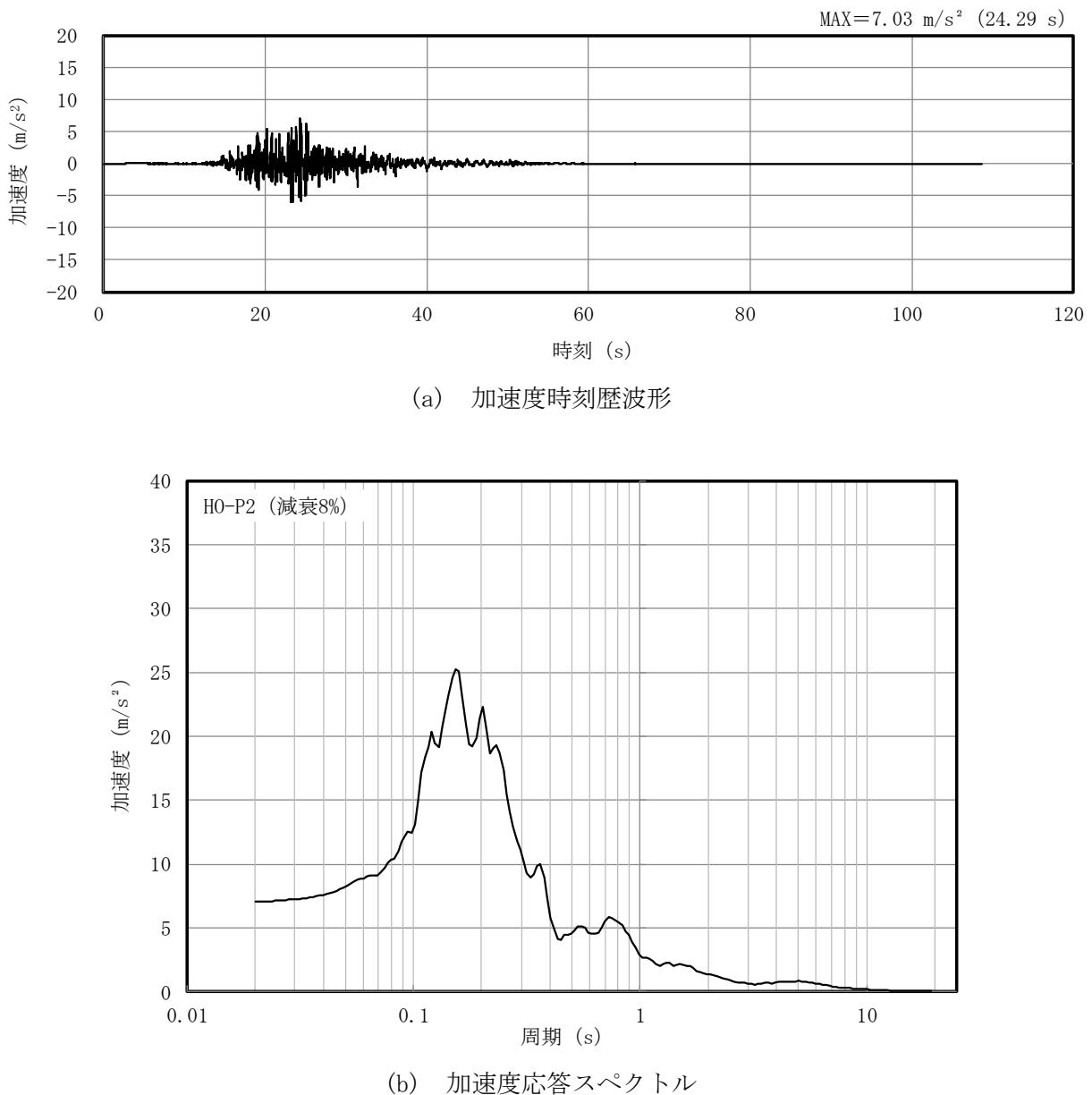


図 4-148 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (28/120)

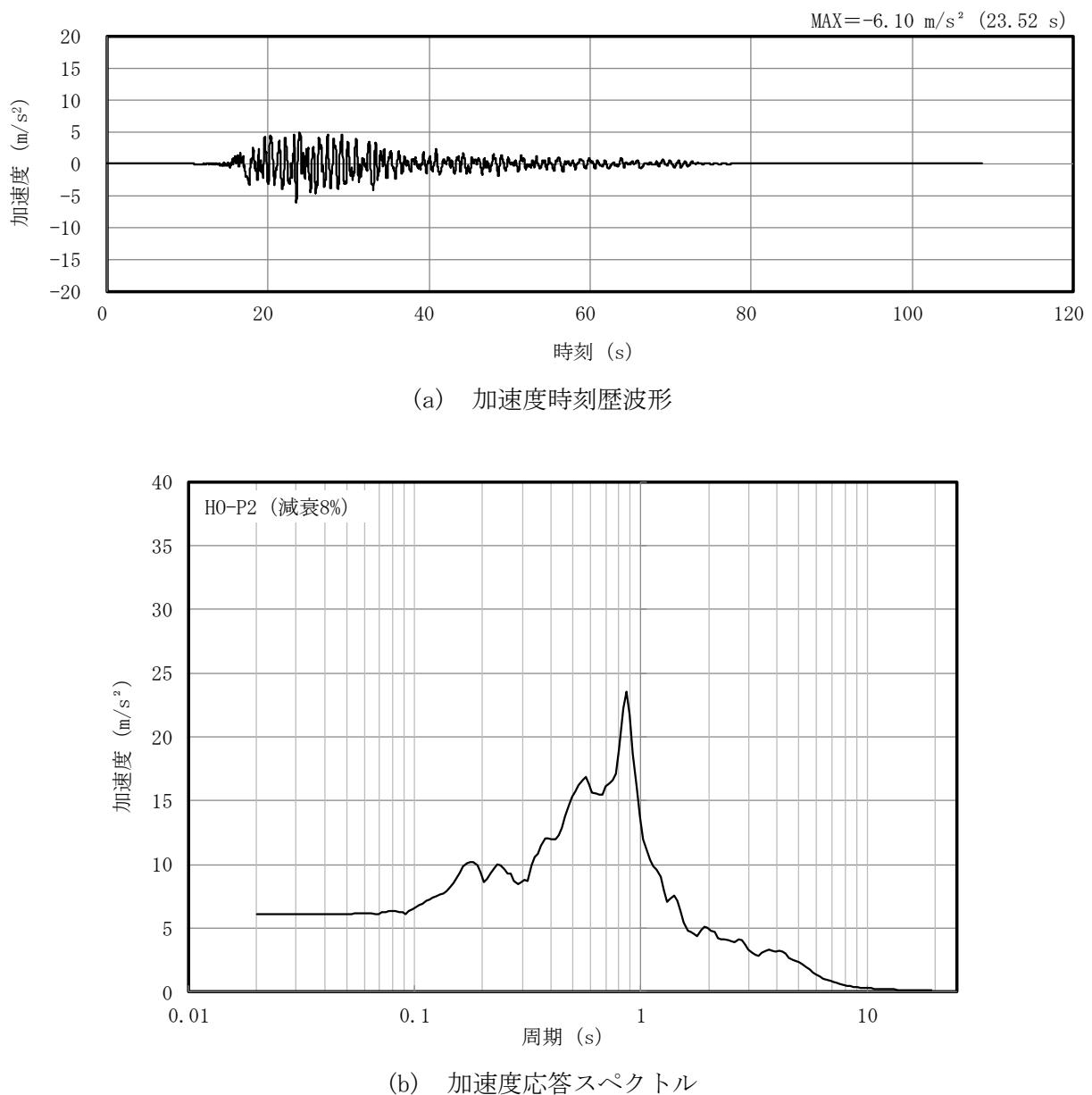


図 4-149 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (29/120)

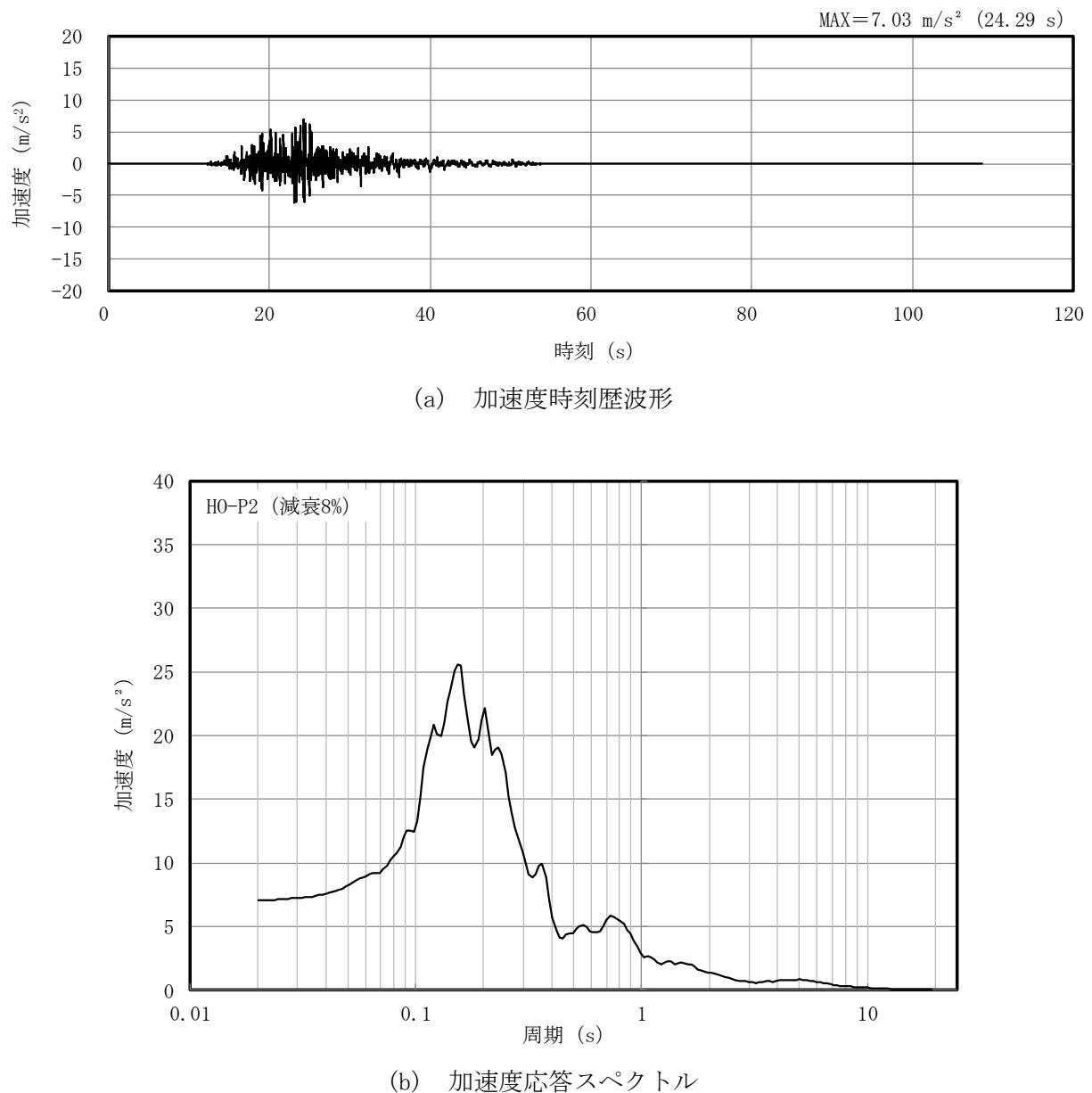


図 4-150 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (30/120)

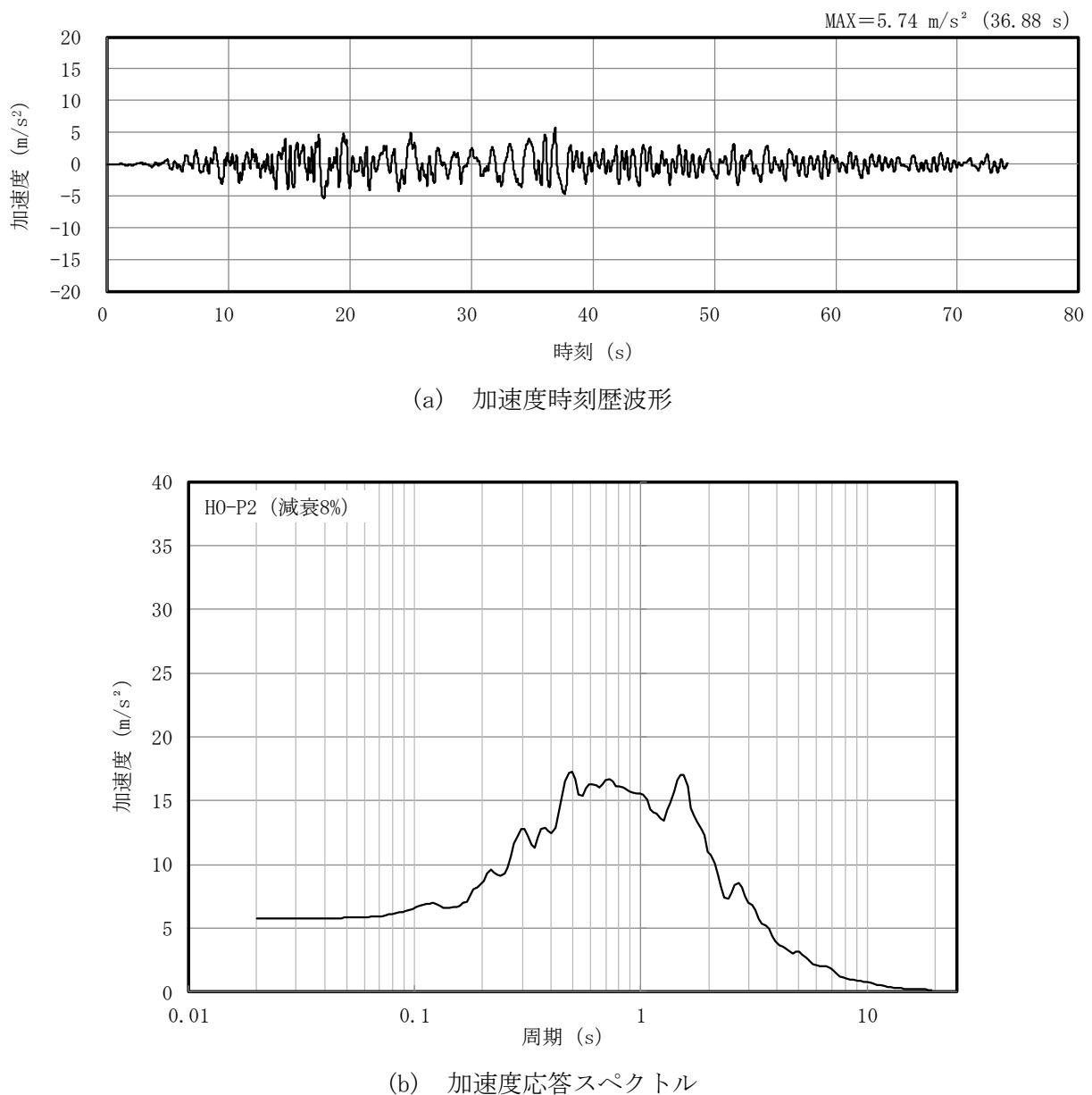


図 4-151 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (31/120)

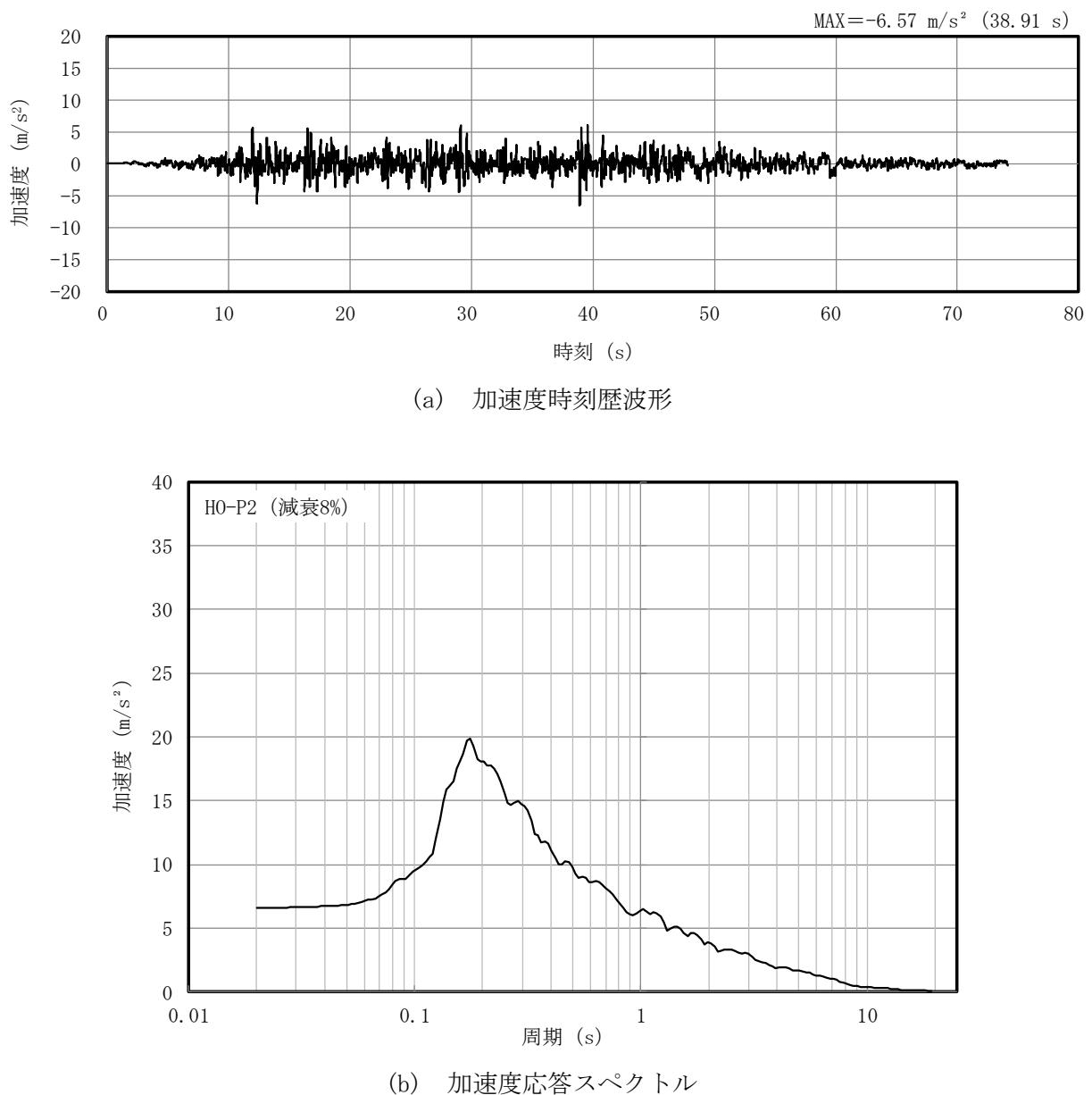


図 4-152 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (32/120)

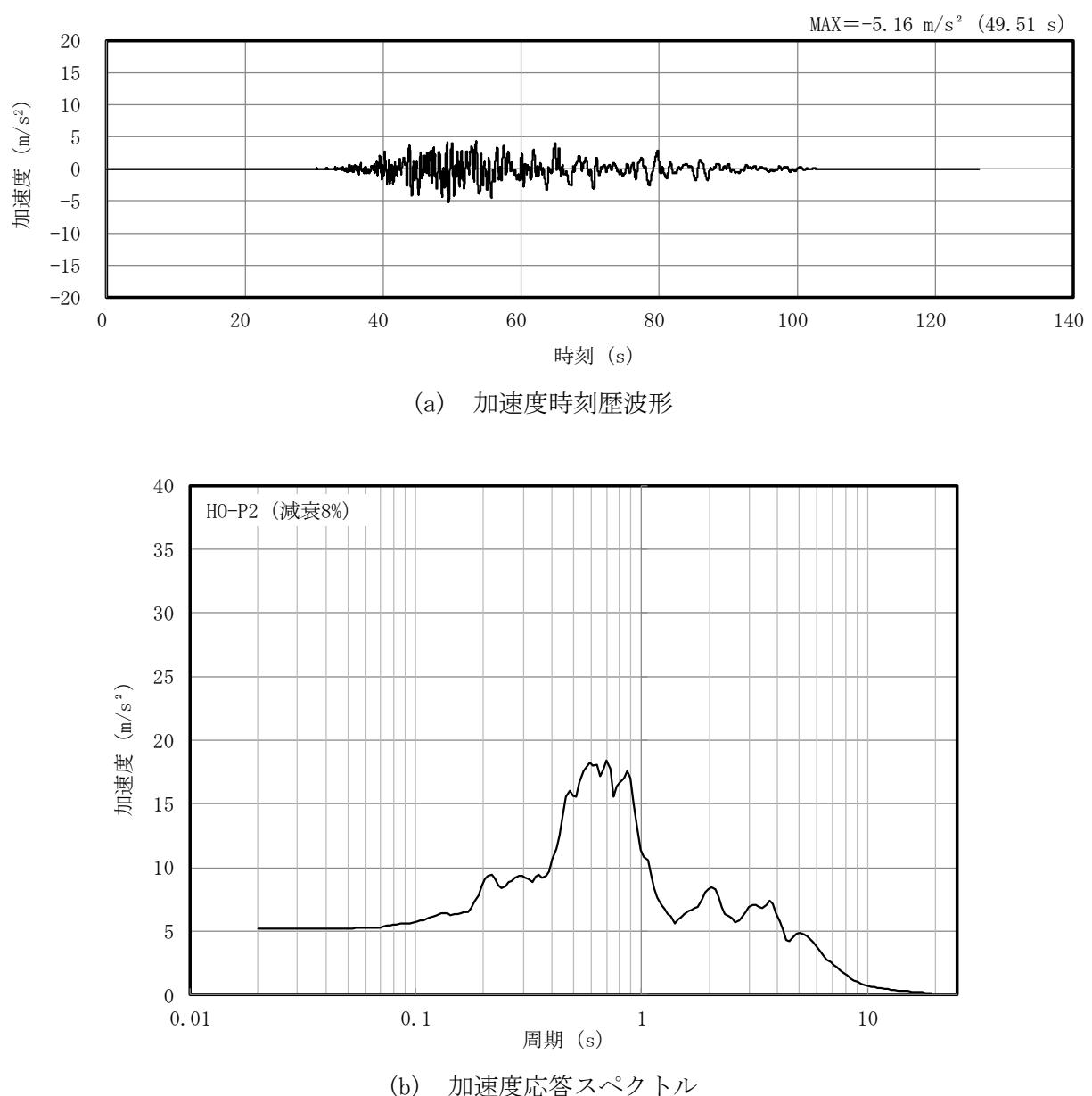


図 4-153 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (33/120)

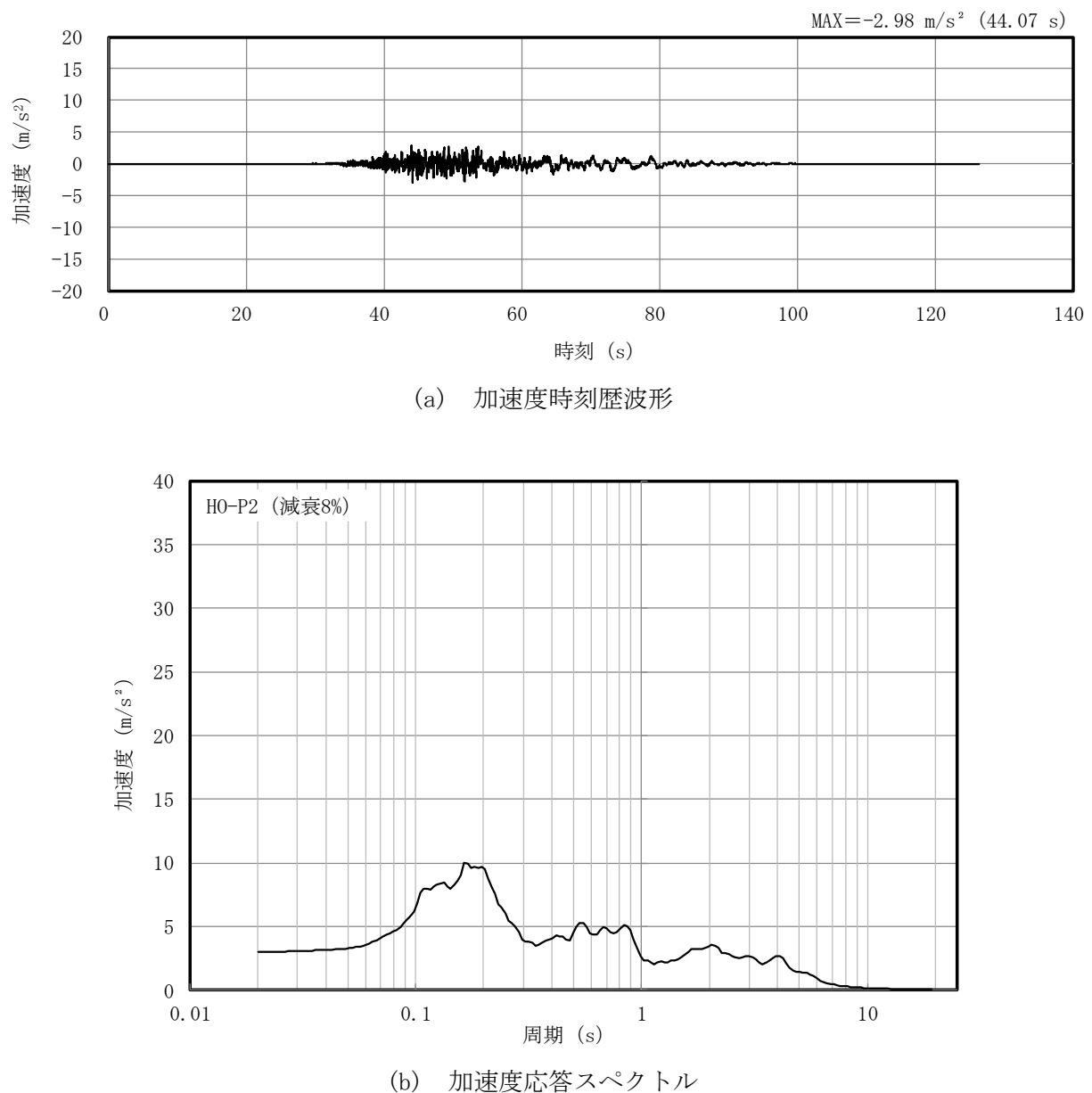


図 4-154 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (34/120)

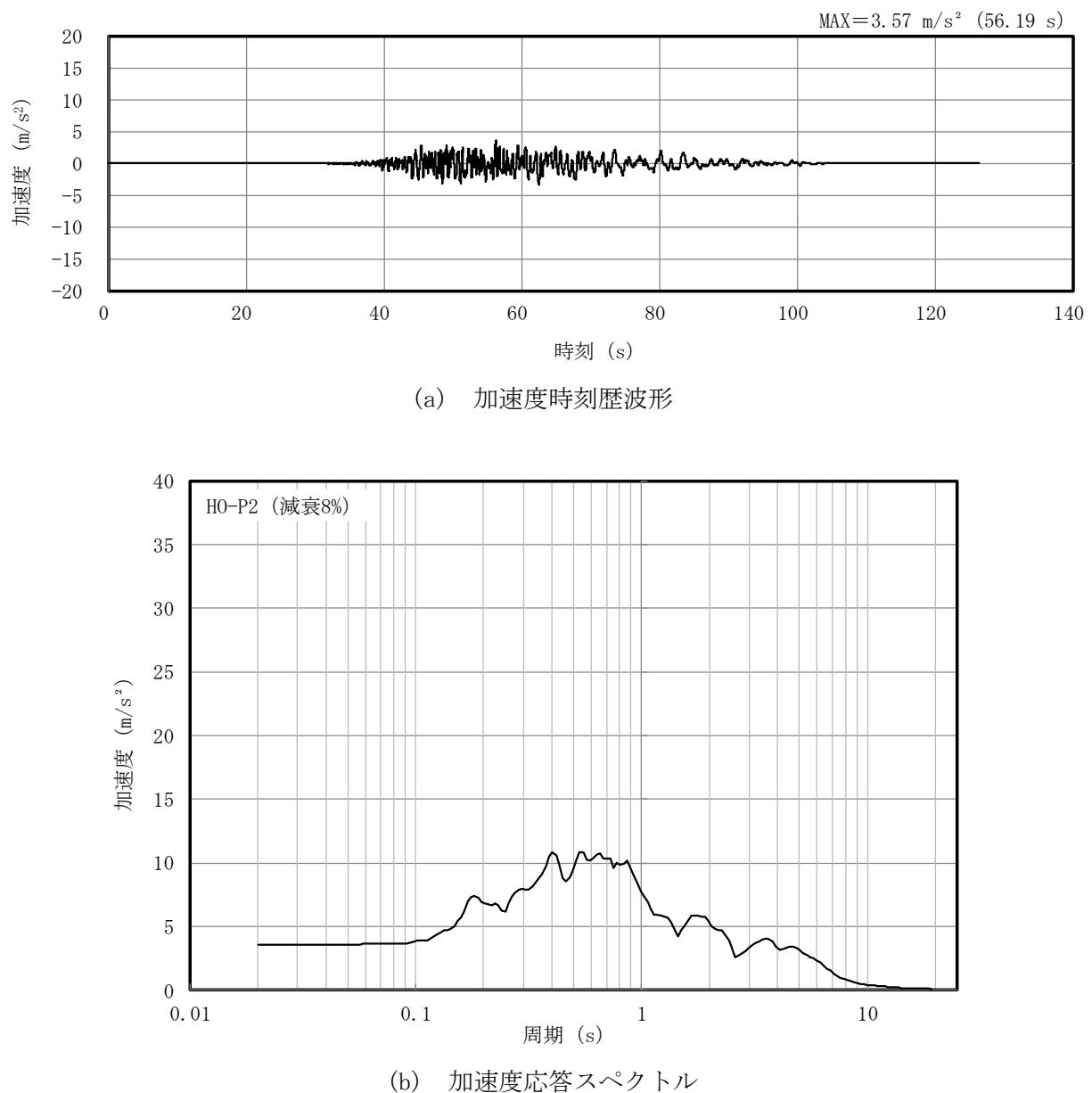


図 4-155 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (35/120)

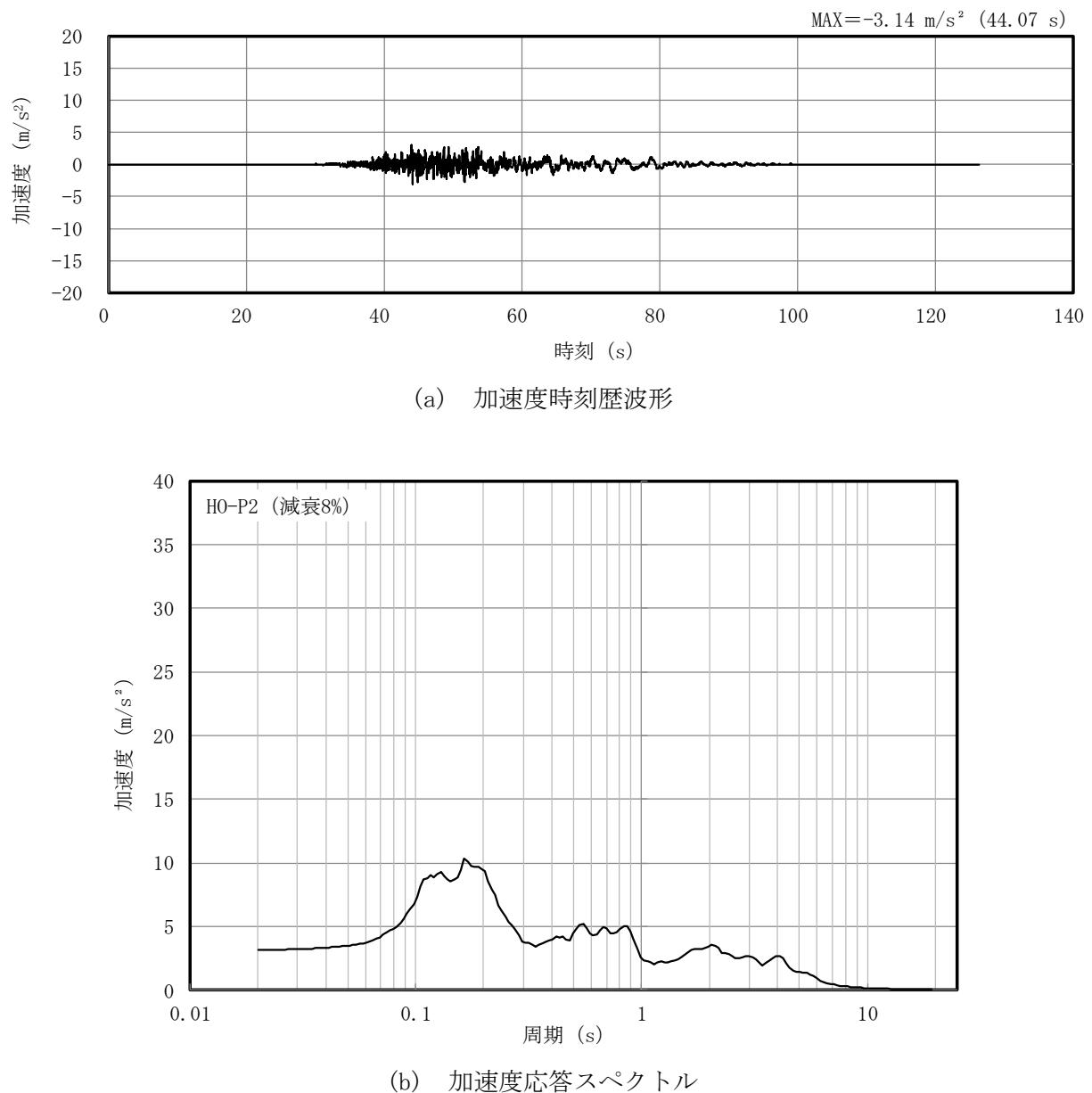


図 4-156 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (36/120)

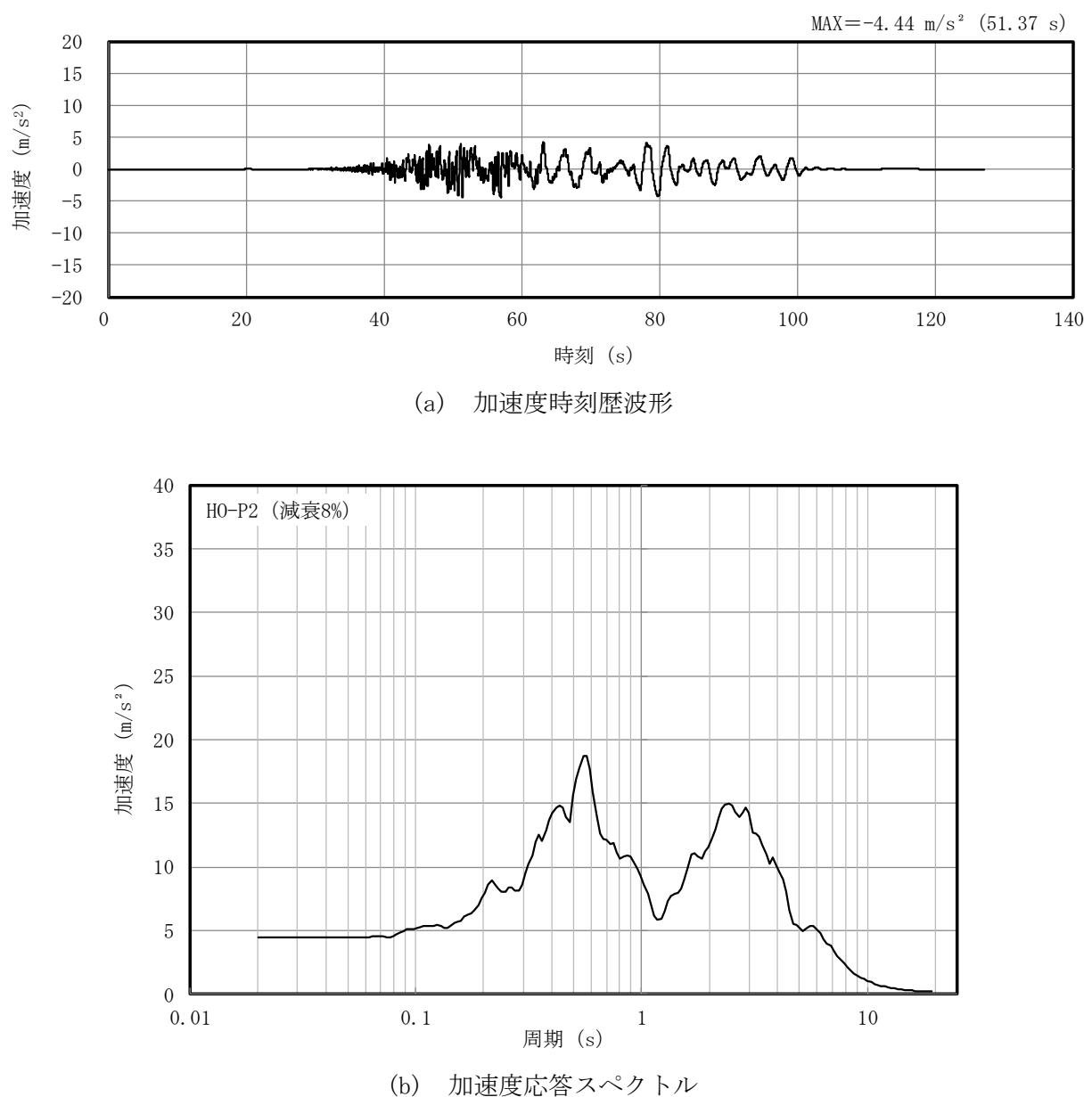


図 4-157 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (37/120)

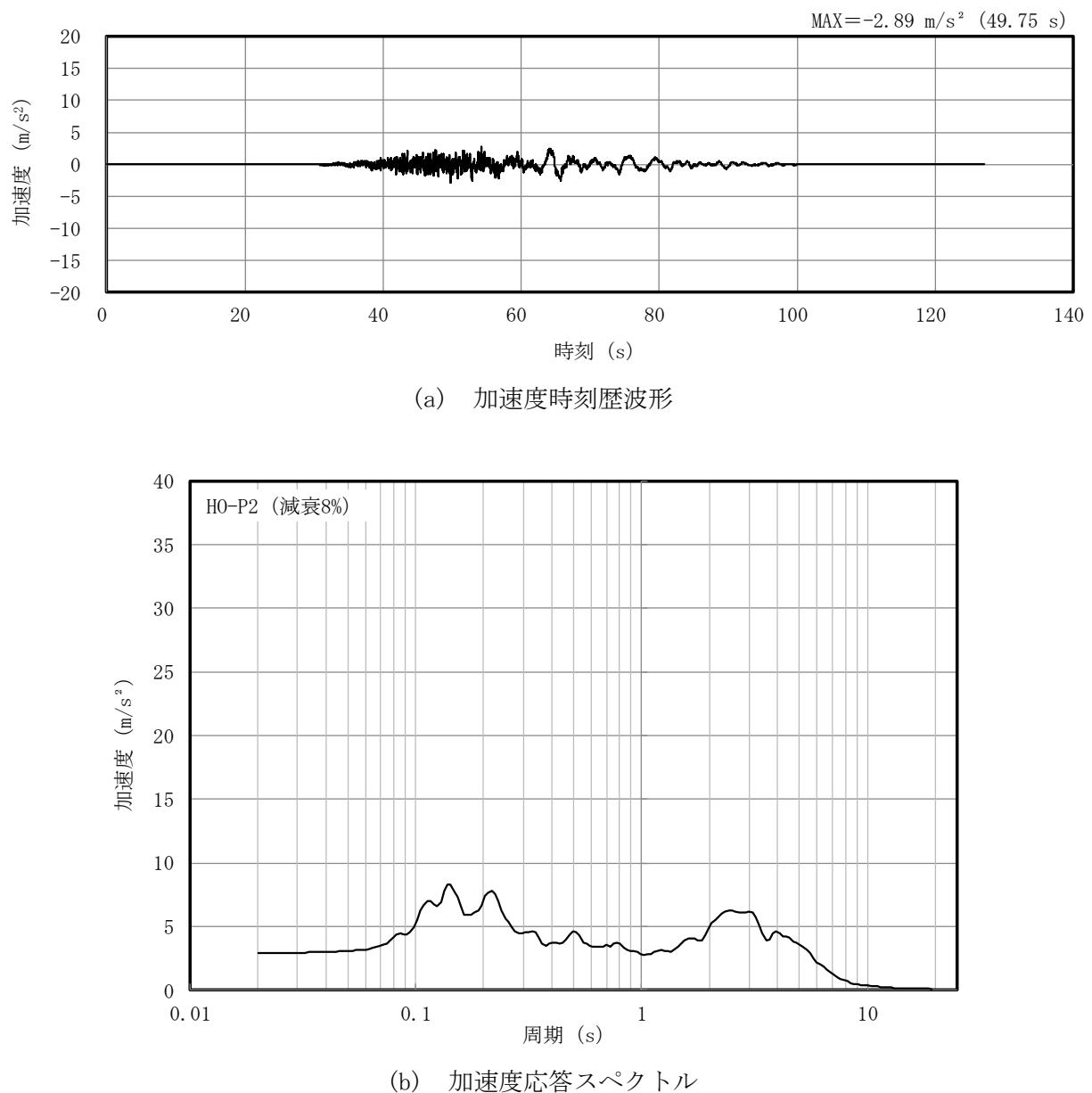


図 4-158 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (38/120)

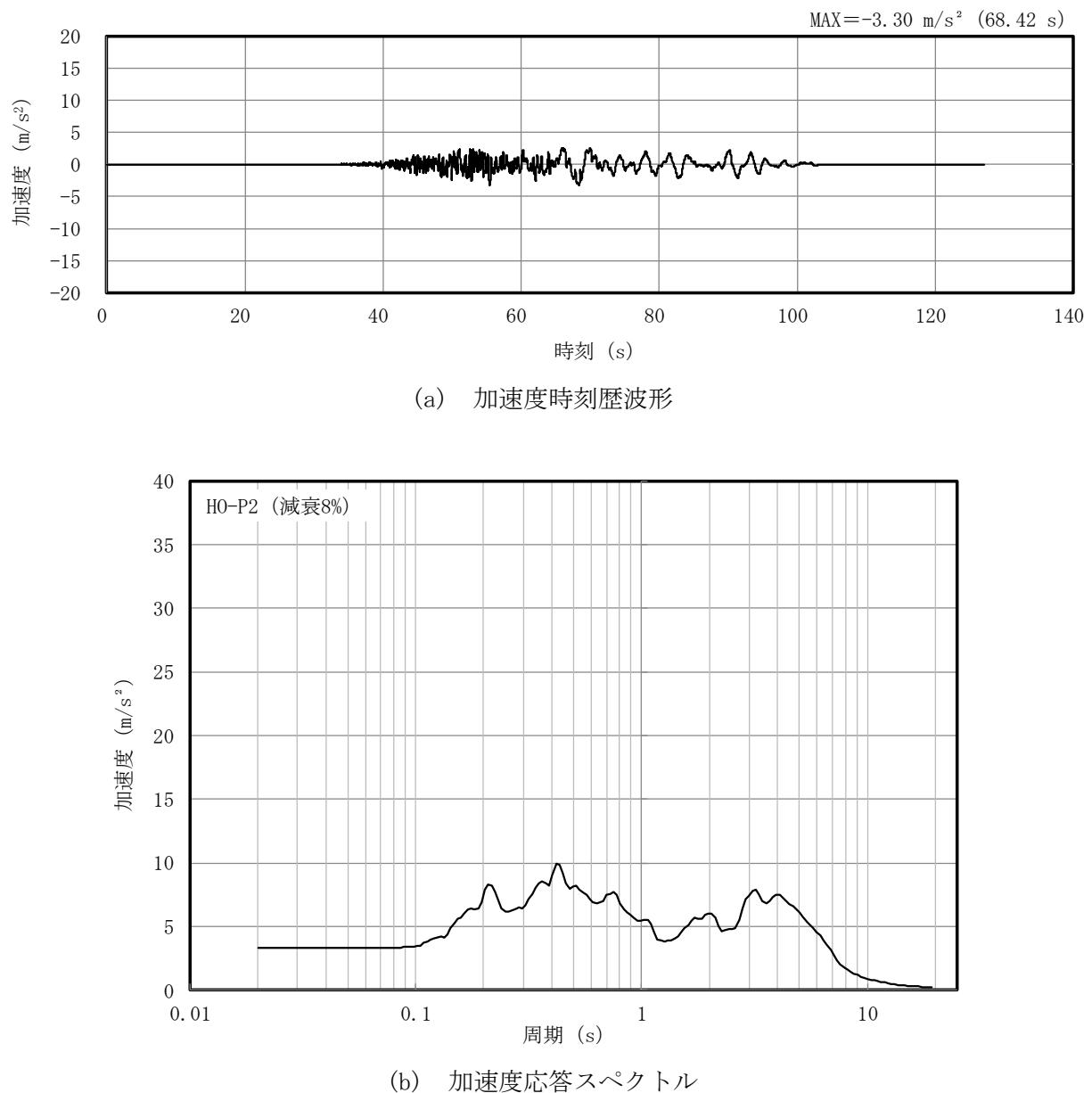


図 4-159 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]））（39/120）

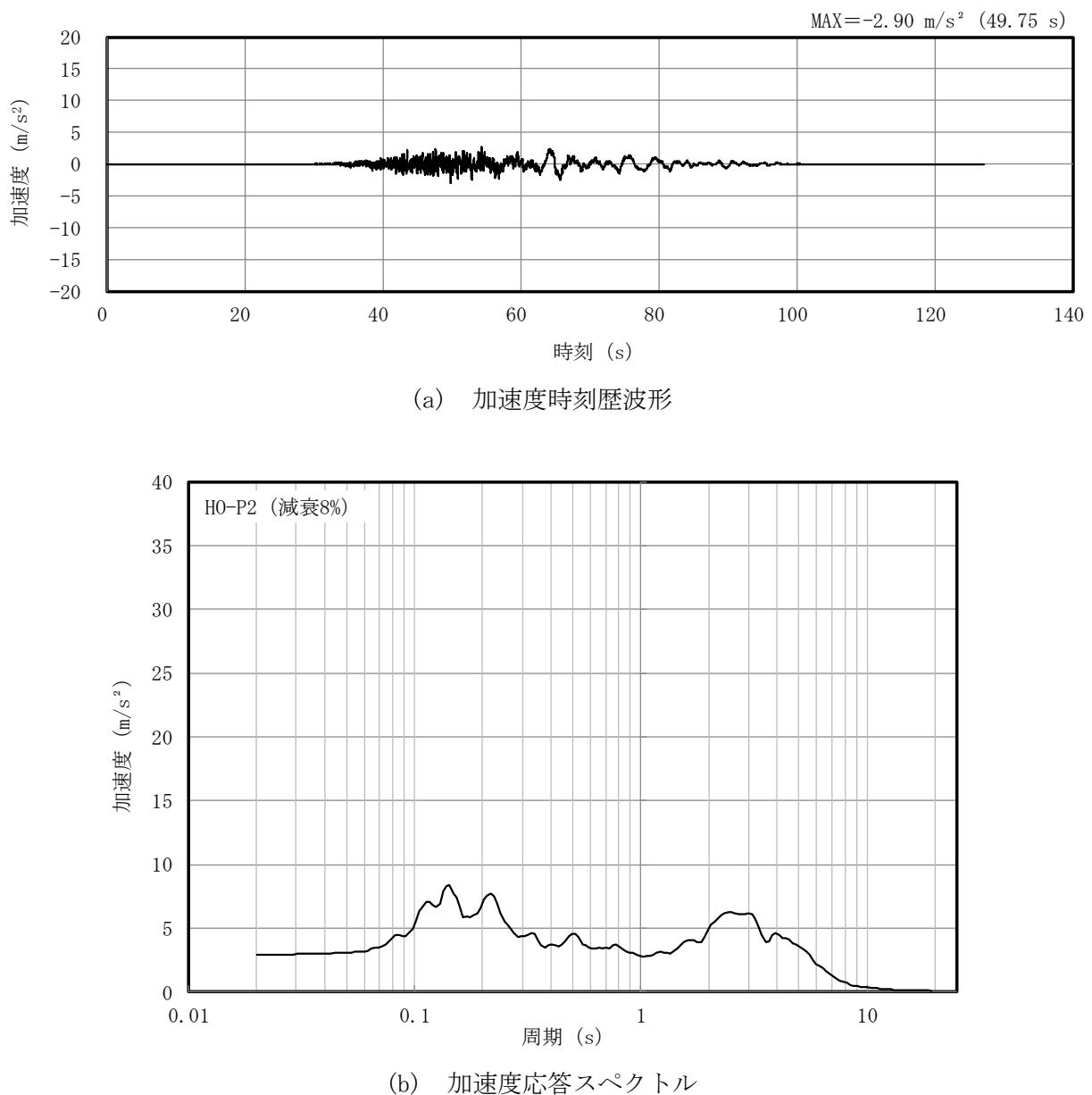


図 4-160 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (40/120)

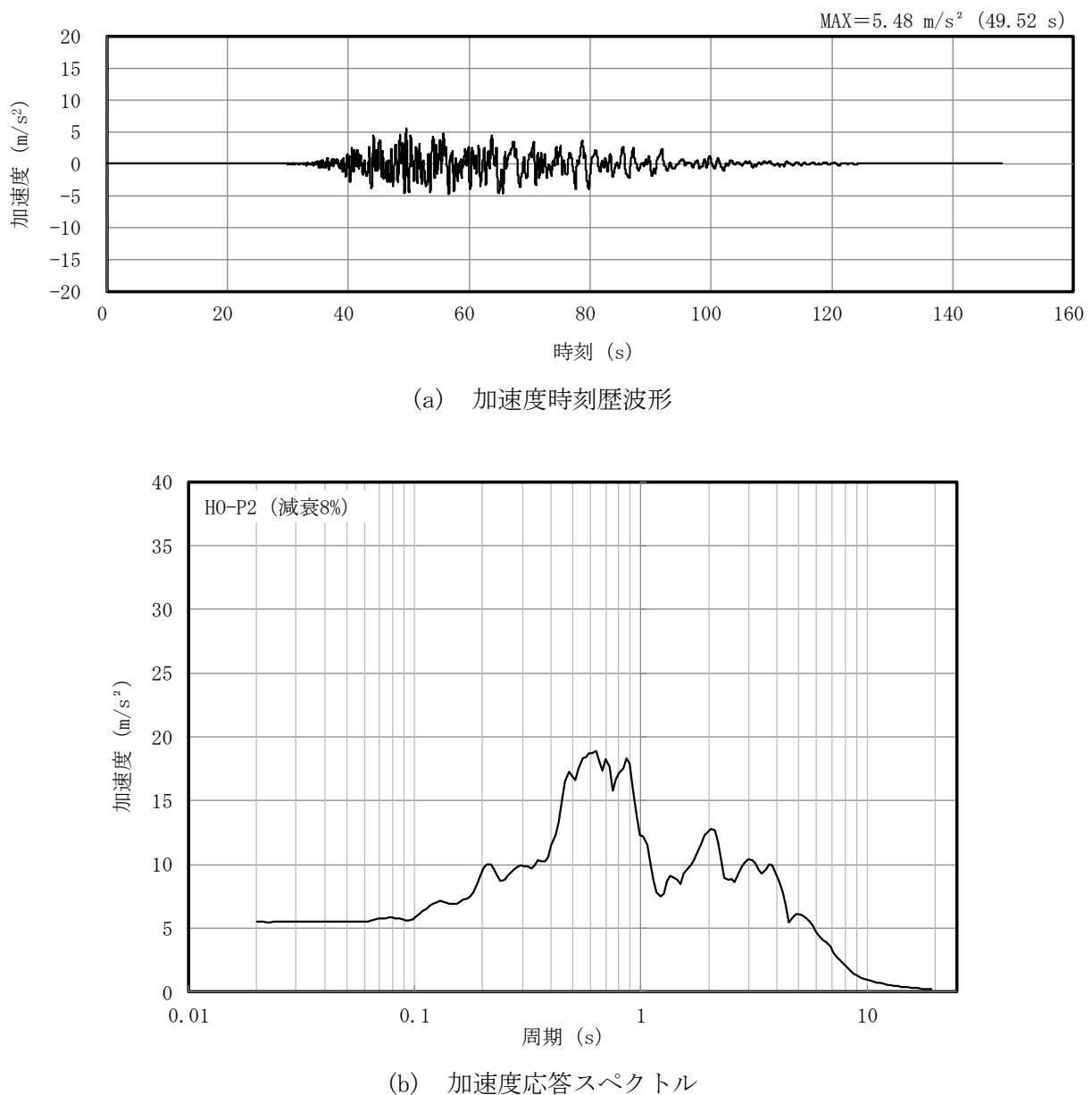


図 4-161 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (41/120)

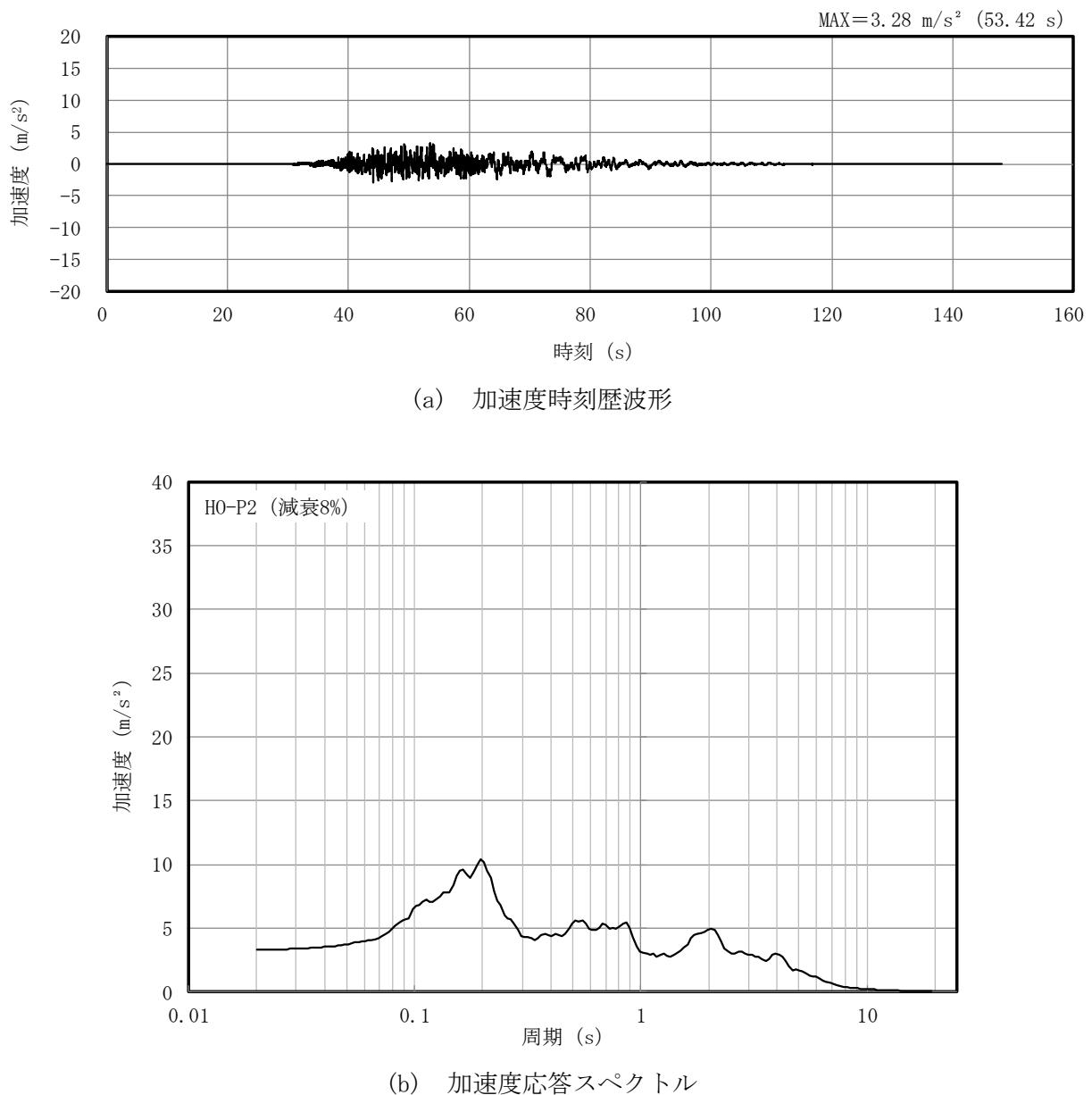


図 4-162 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (42/120)

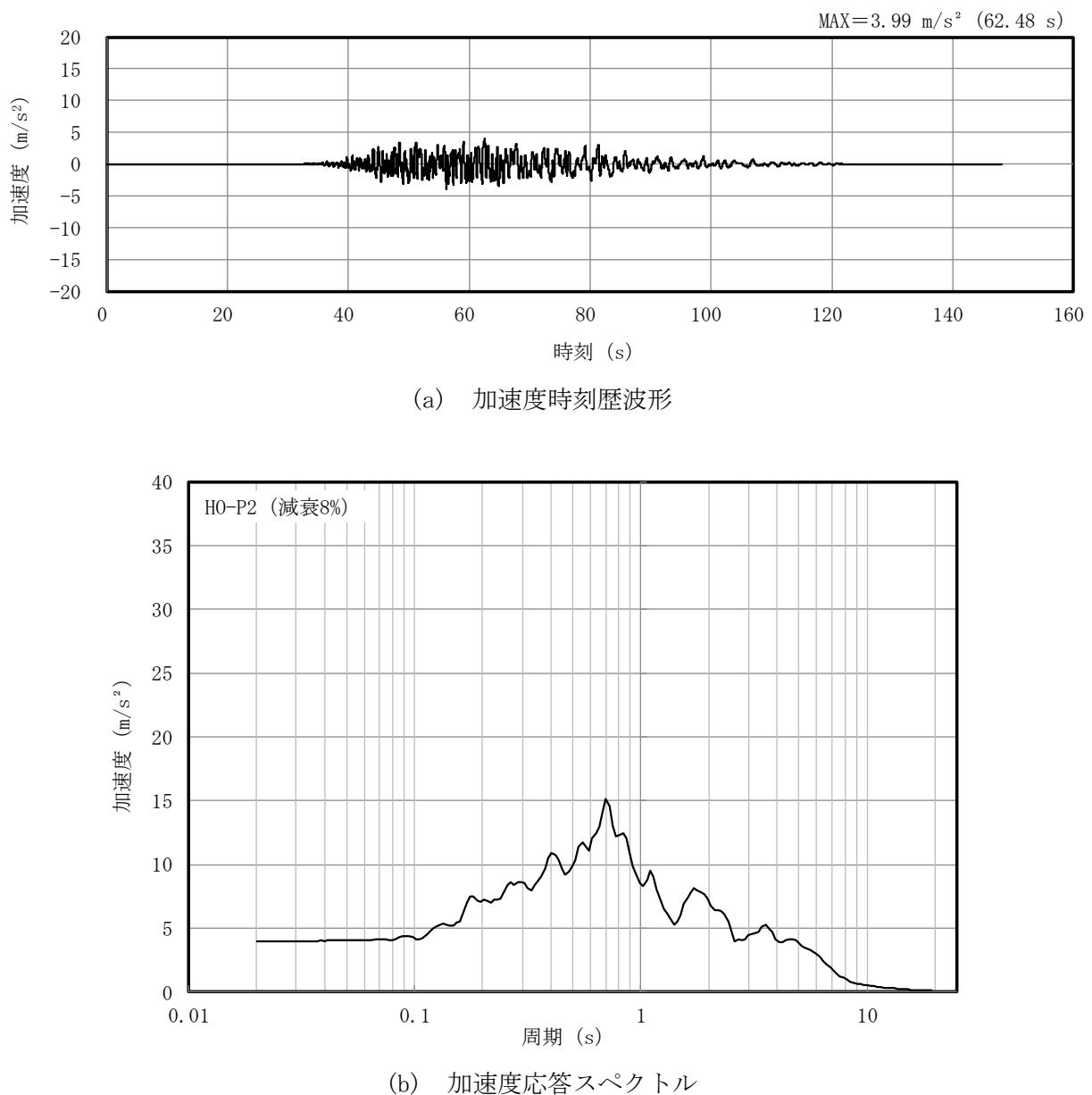


図 4-163 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (43/120)

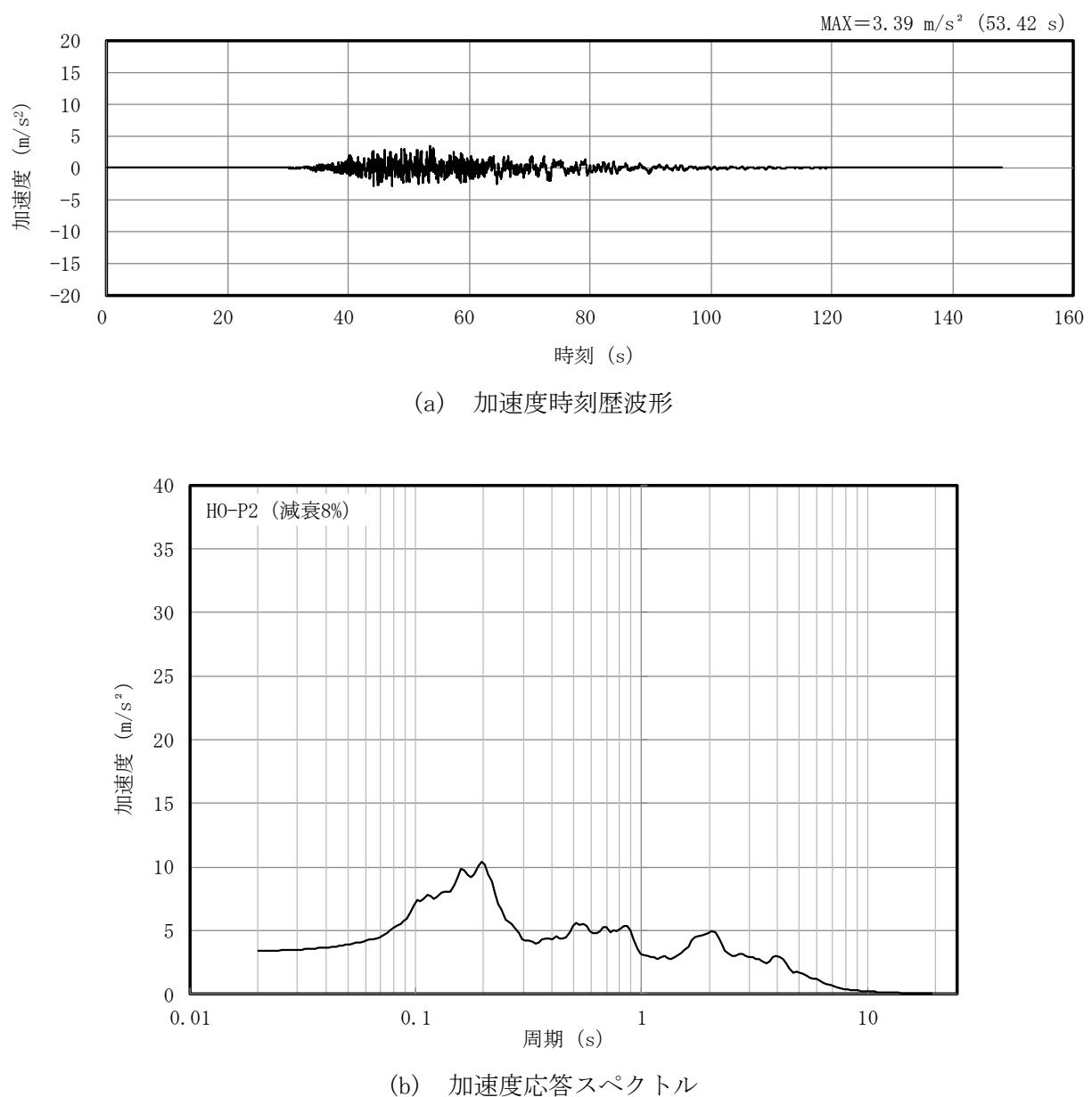


図 4-164 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (44/120)

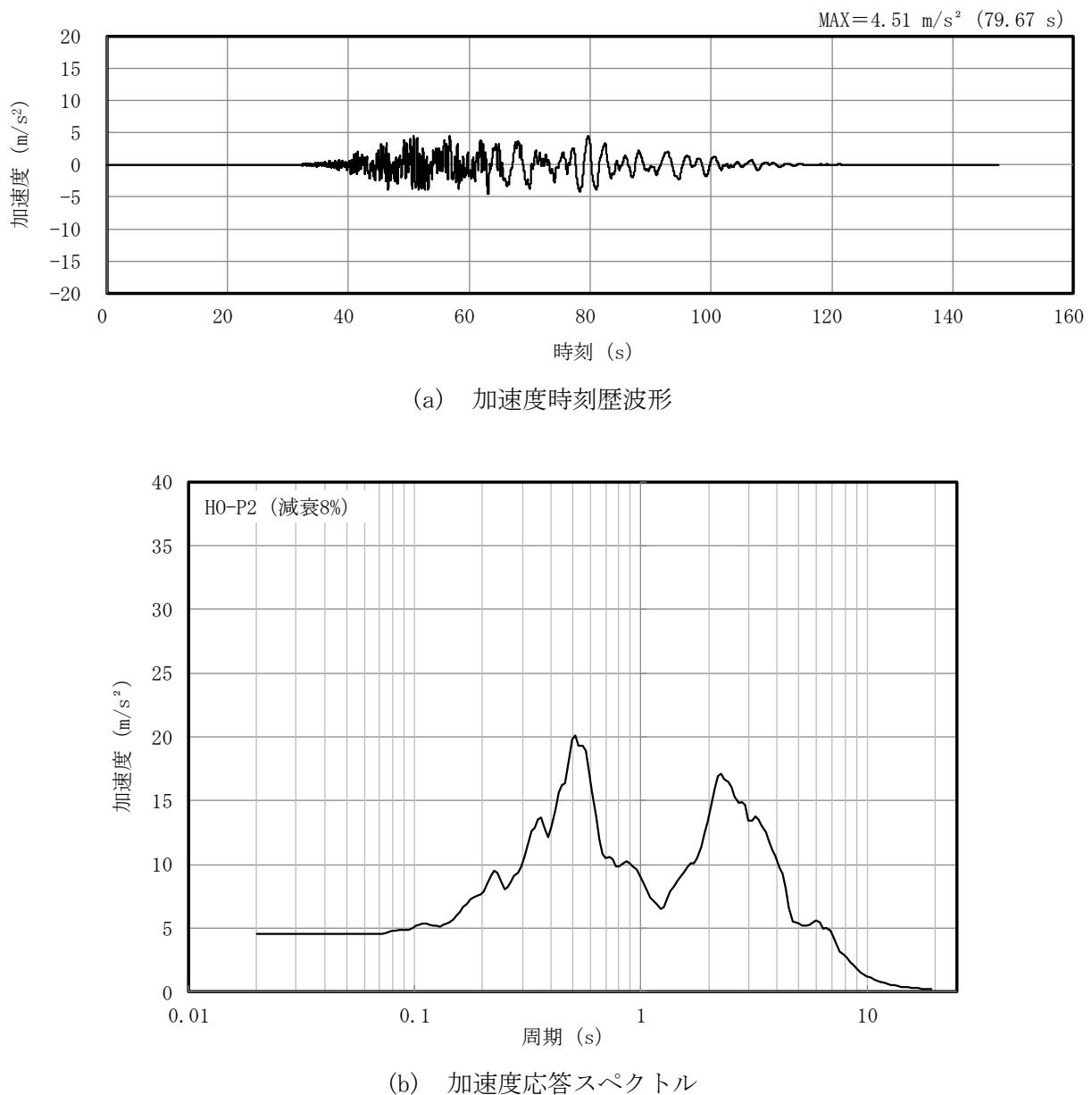


図 4-165 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (45/120)

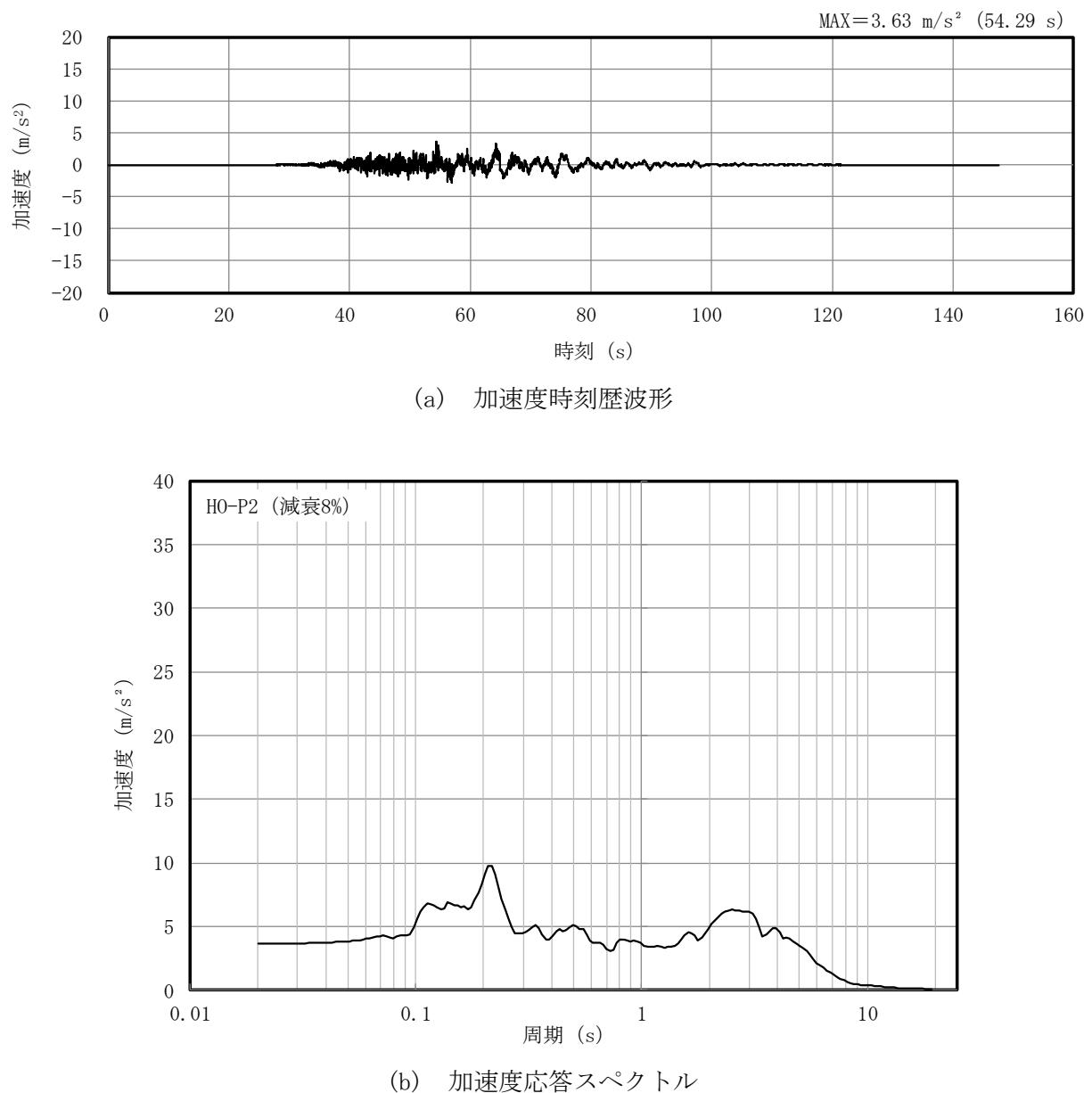


図 4-166 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (46/120)

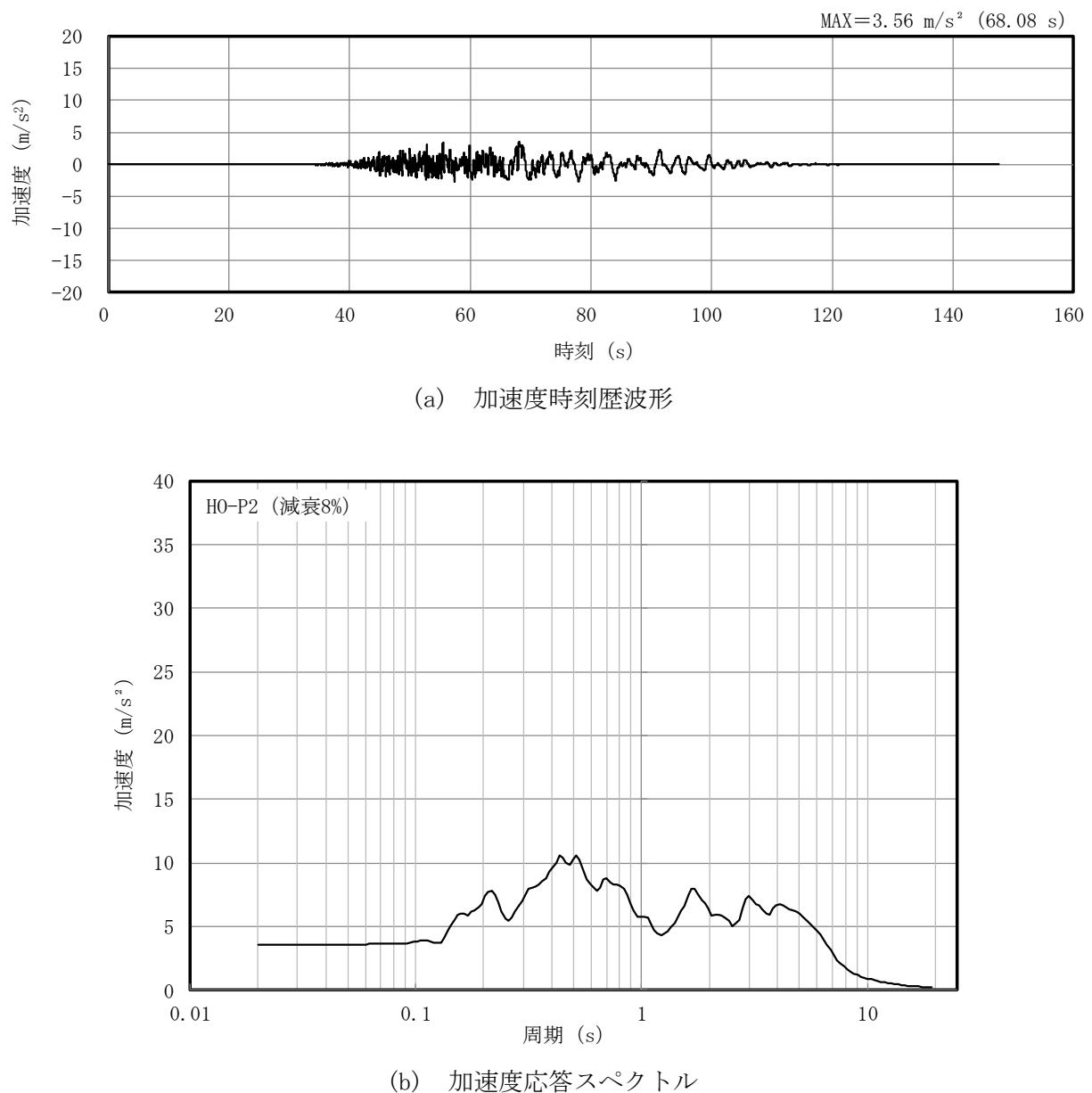


図 4-167 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (47/120)

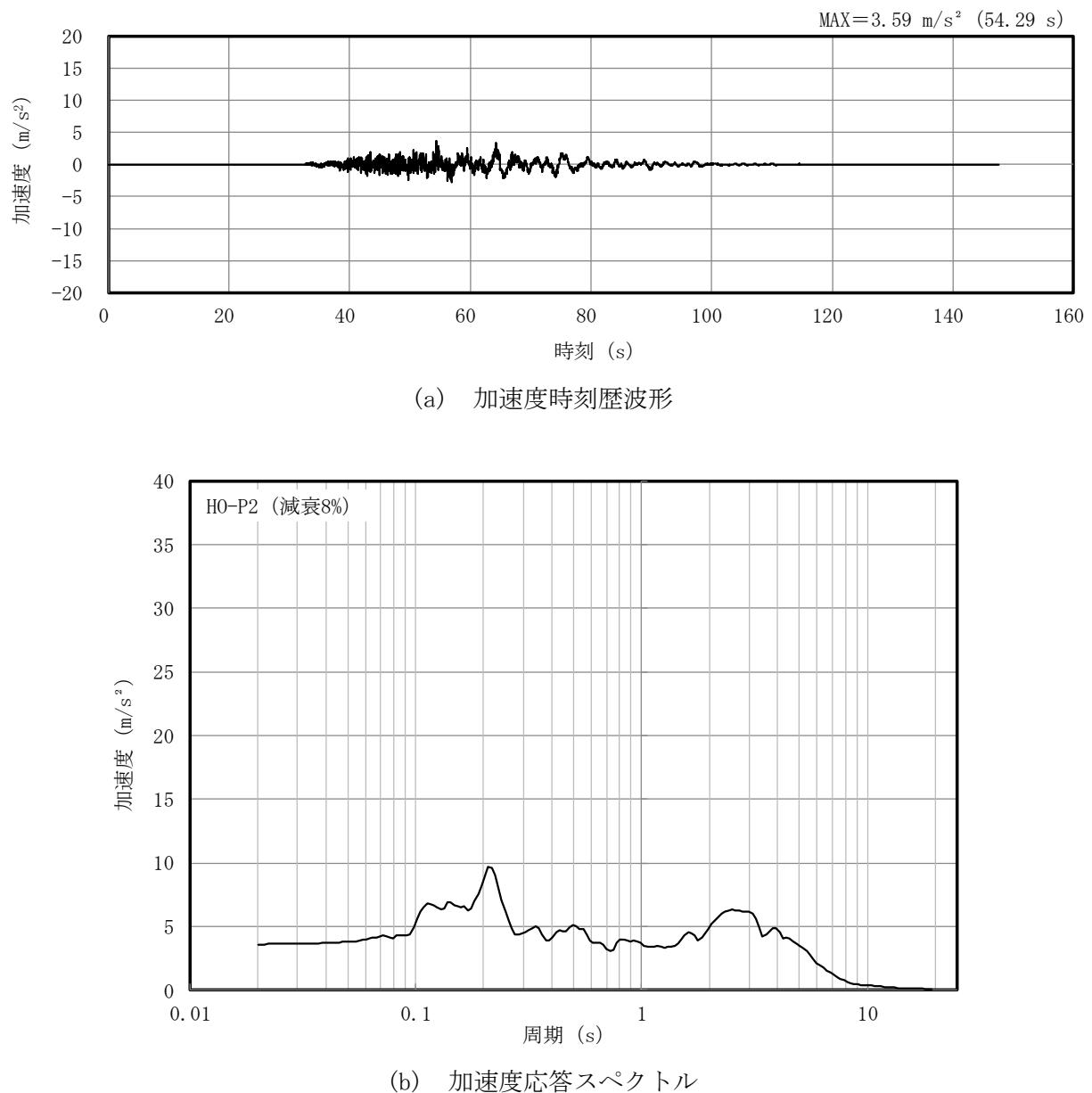


図 4-168 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P2]）) (48/120)

## (3) HO-P3

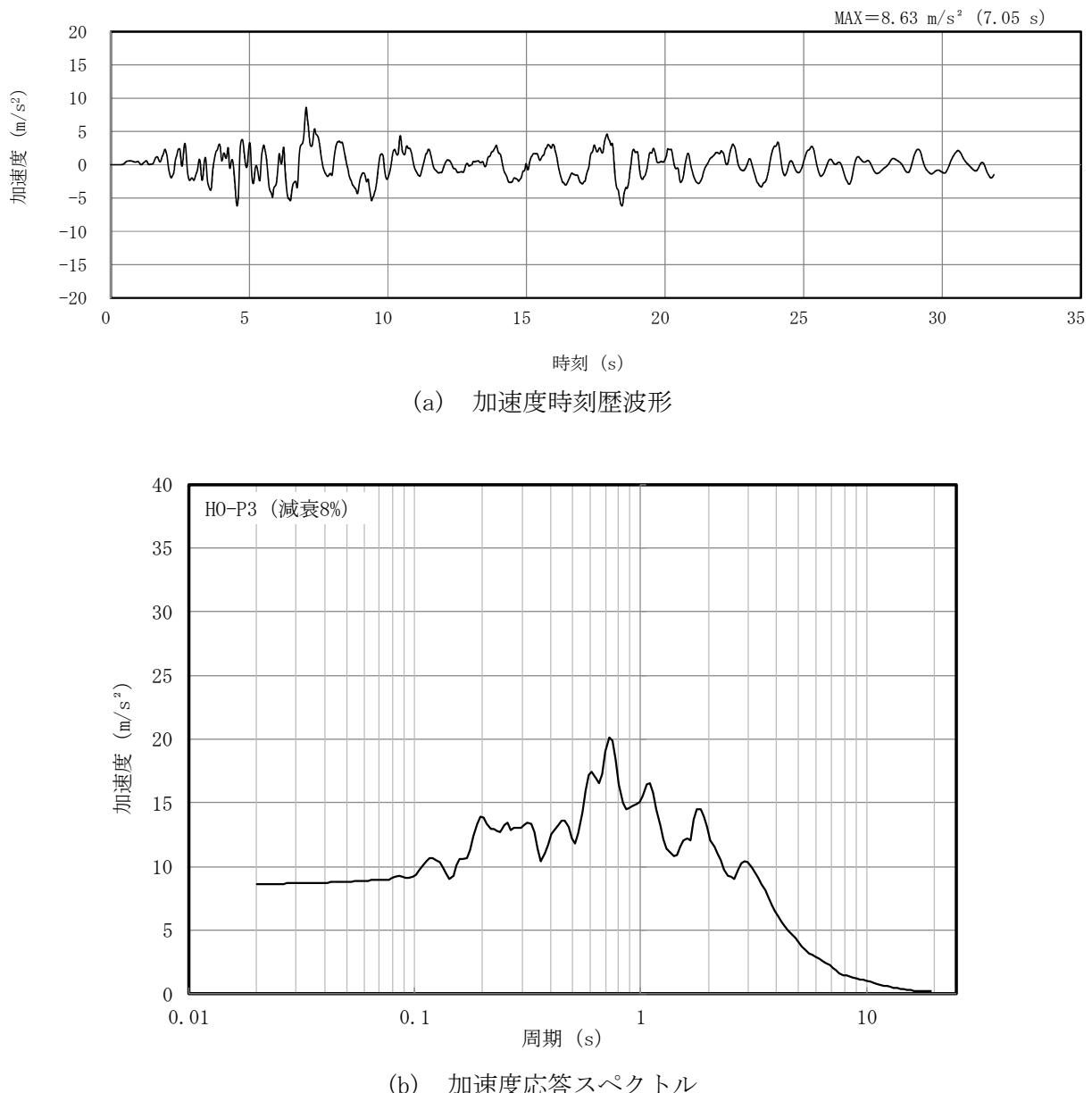


図 4-169 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
 （可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]））（49/120）

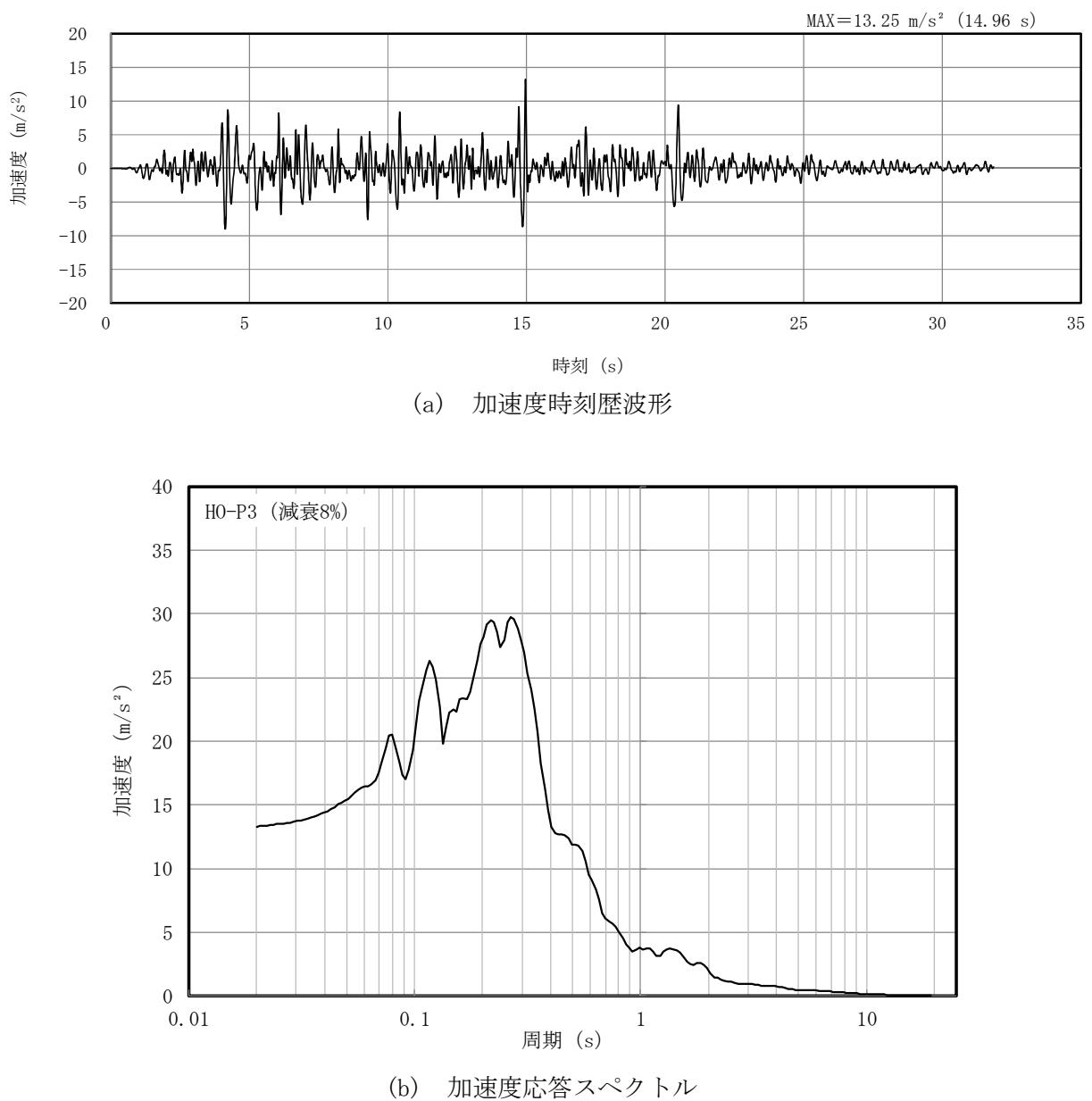


図 4-170 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）) (50/120)

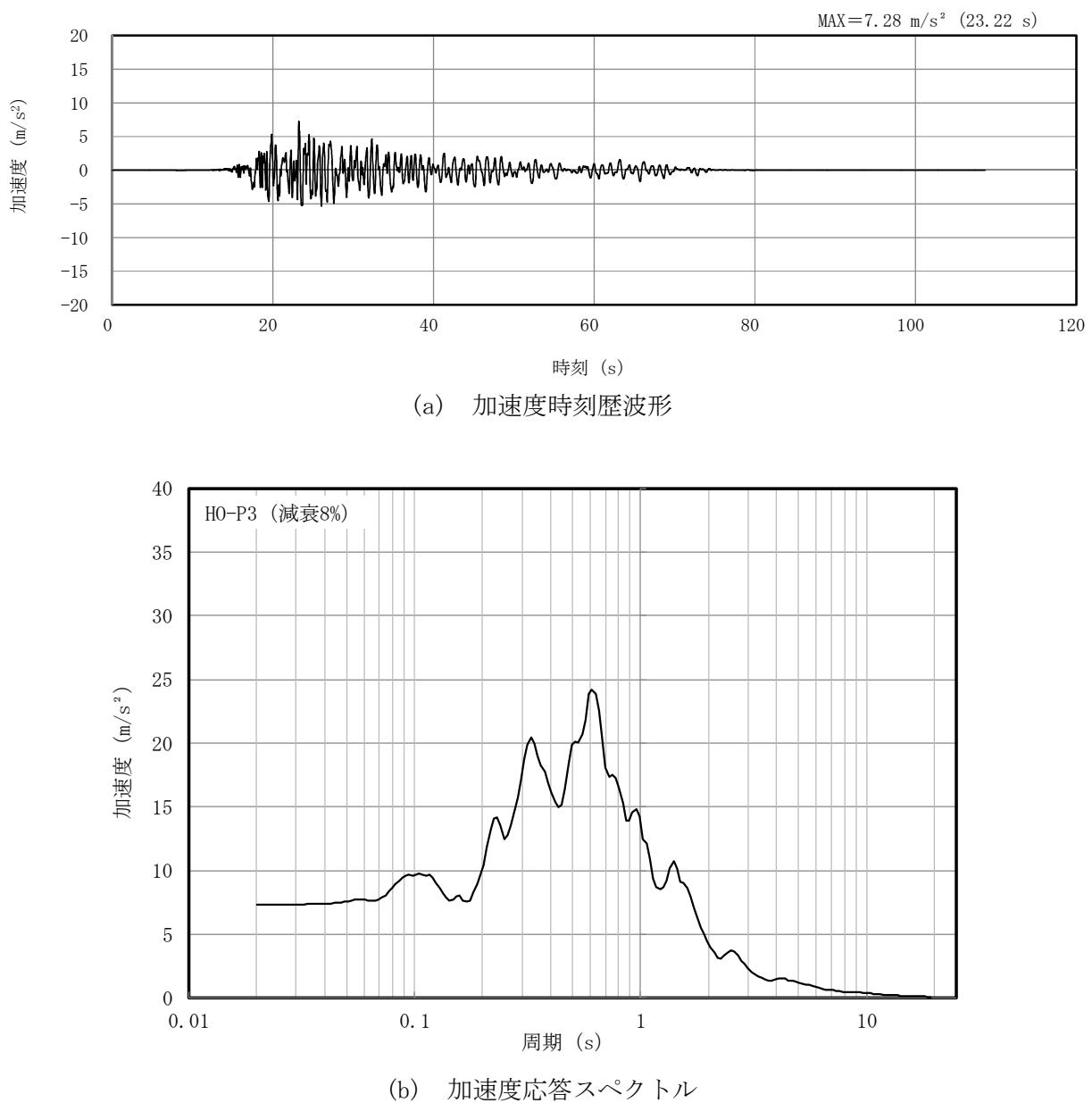


図 4-171 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）) (51/120)

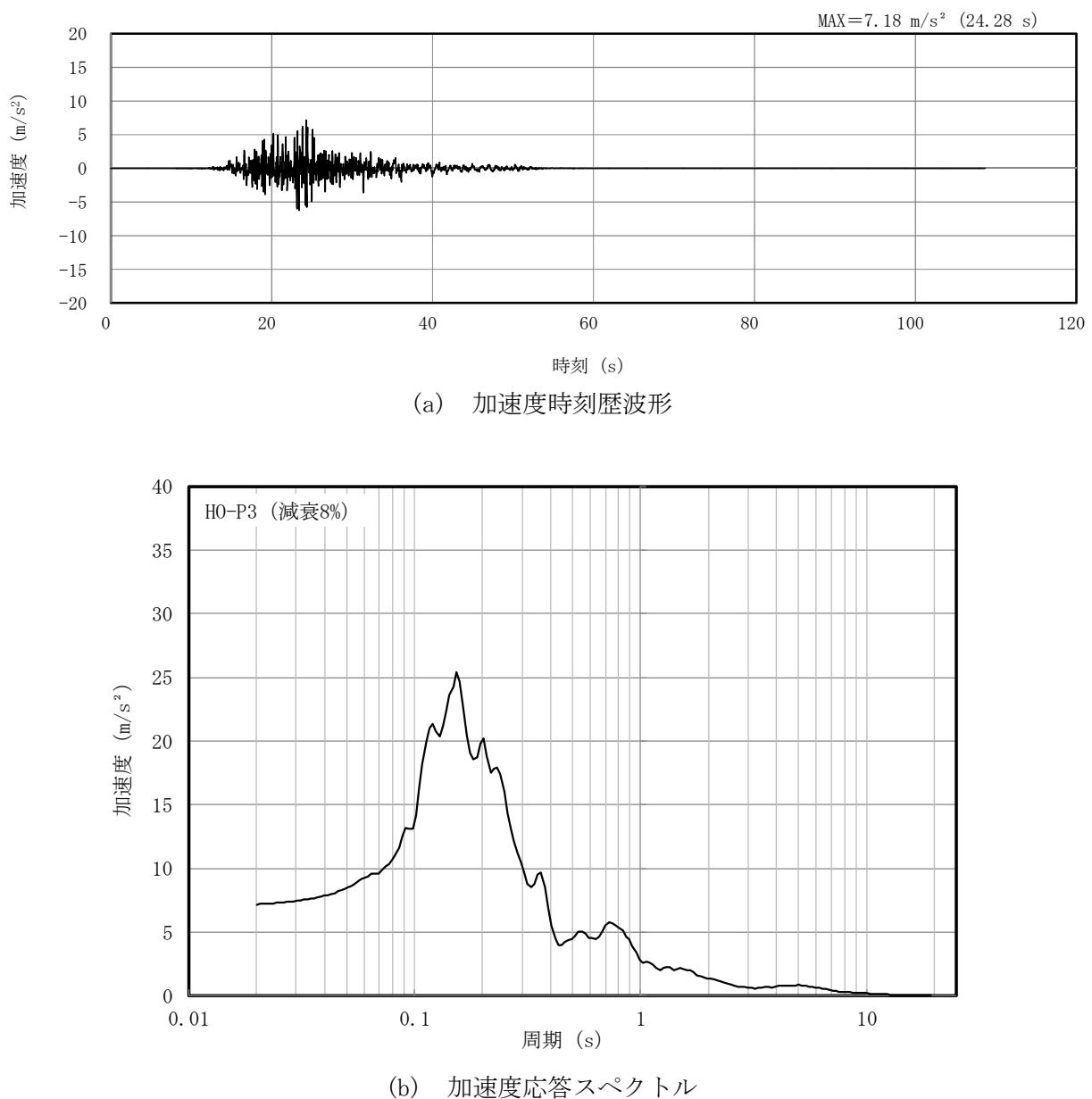


図 4-172 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）) (52/120)

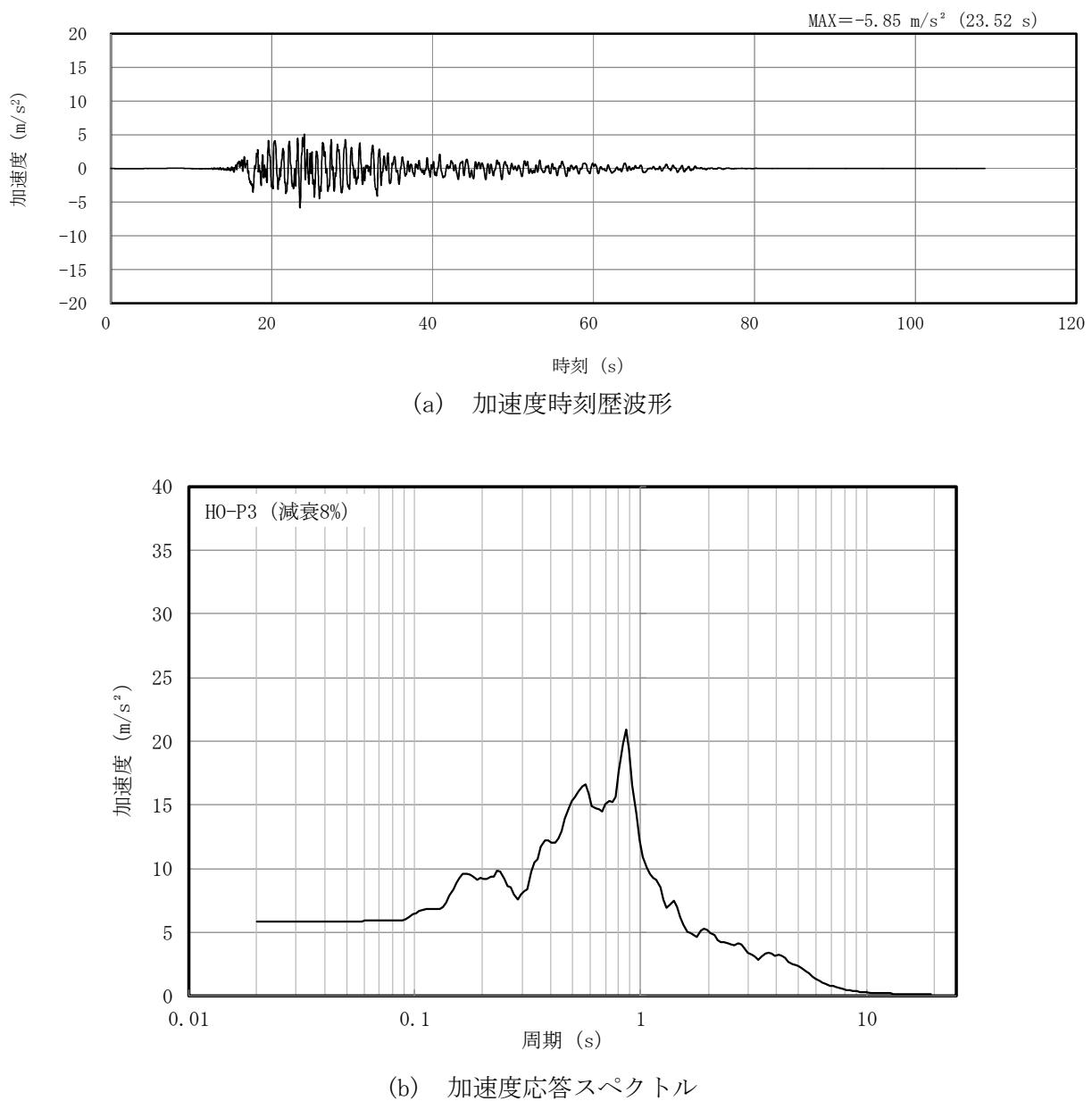


図 4-173 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）) (53/120)

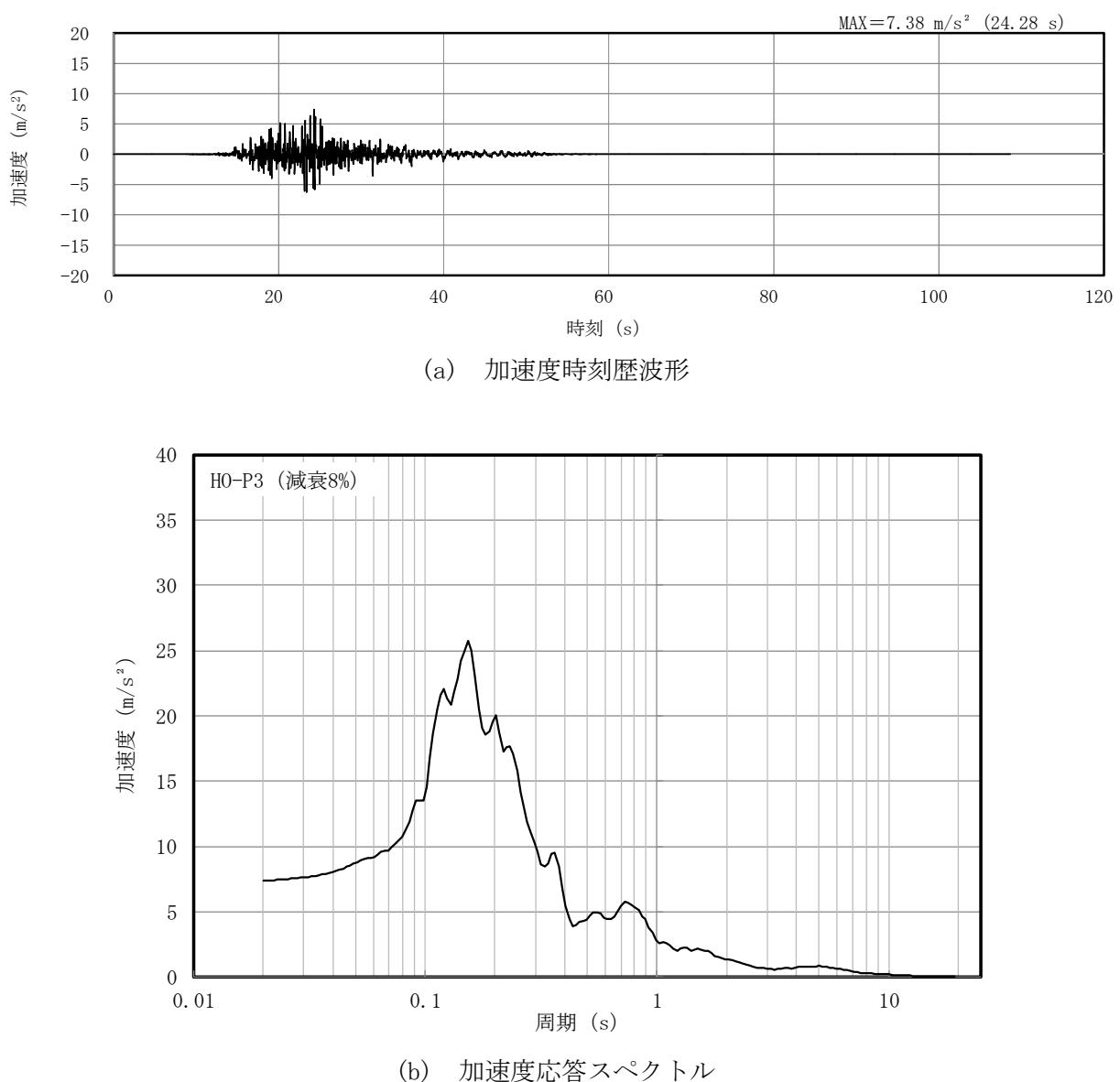


図 4-174 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）) (54/120)

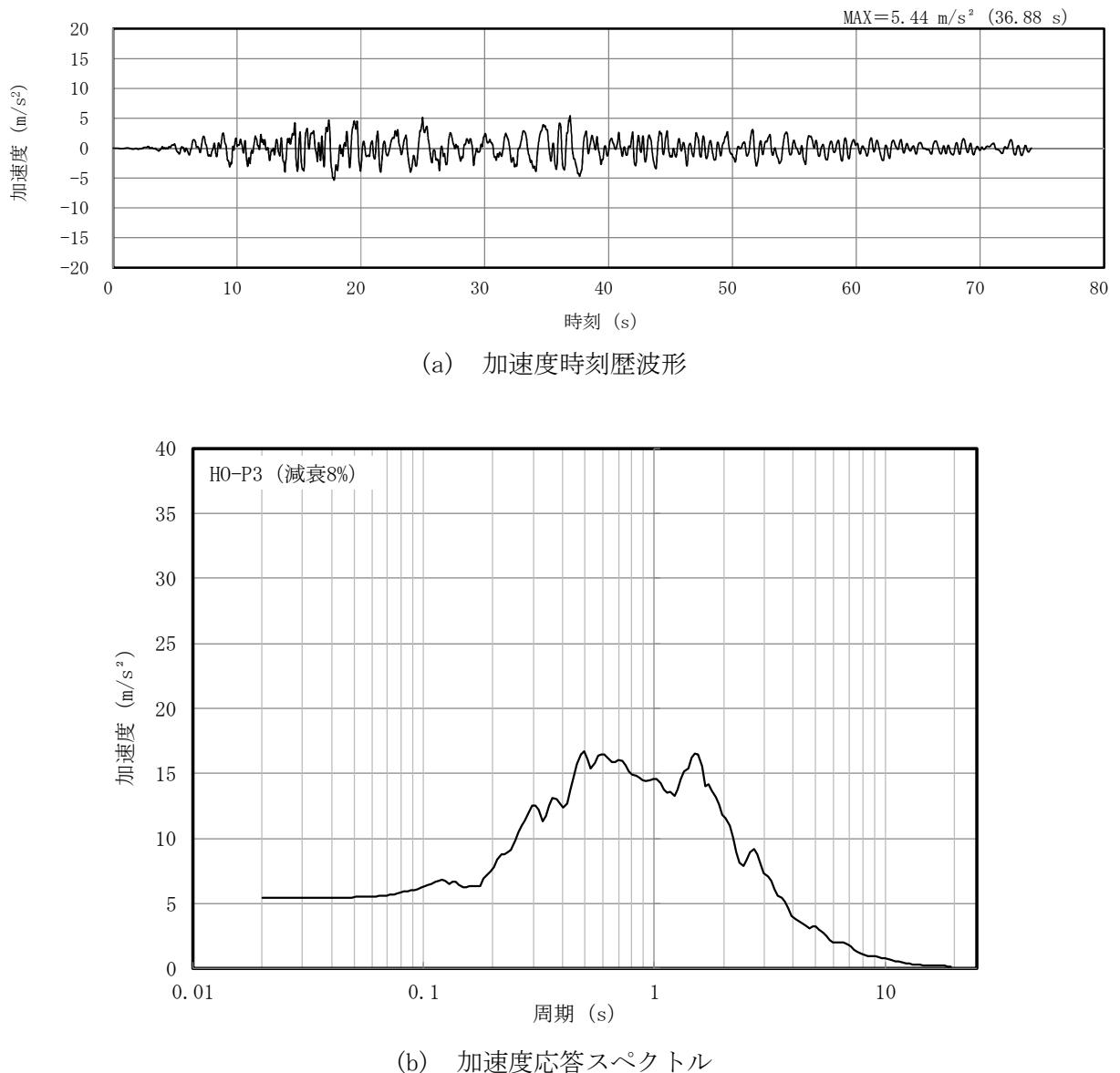


図 4-175 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3])) (55/120)

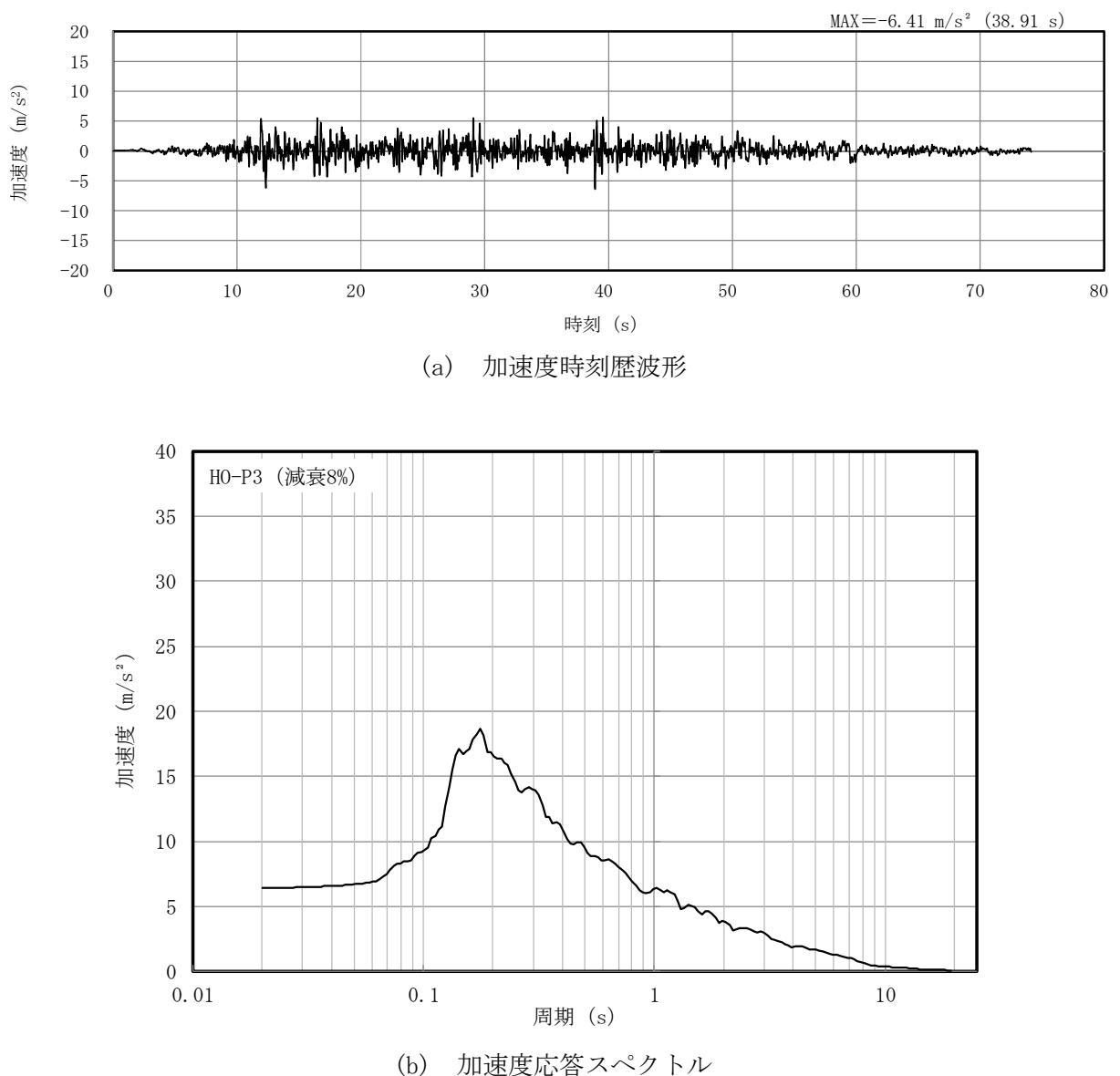


図 4-176 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3])) (56/120)

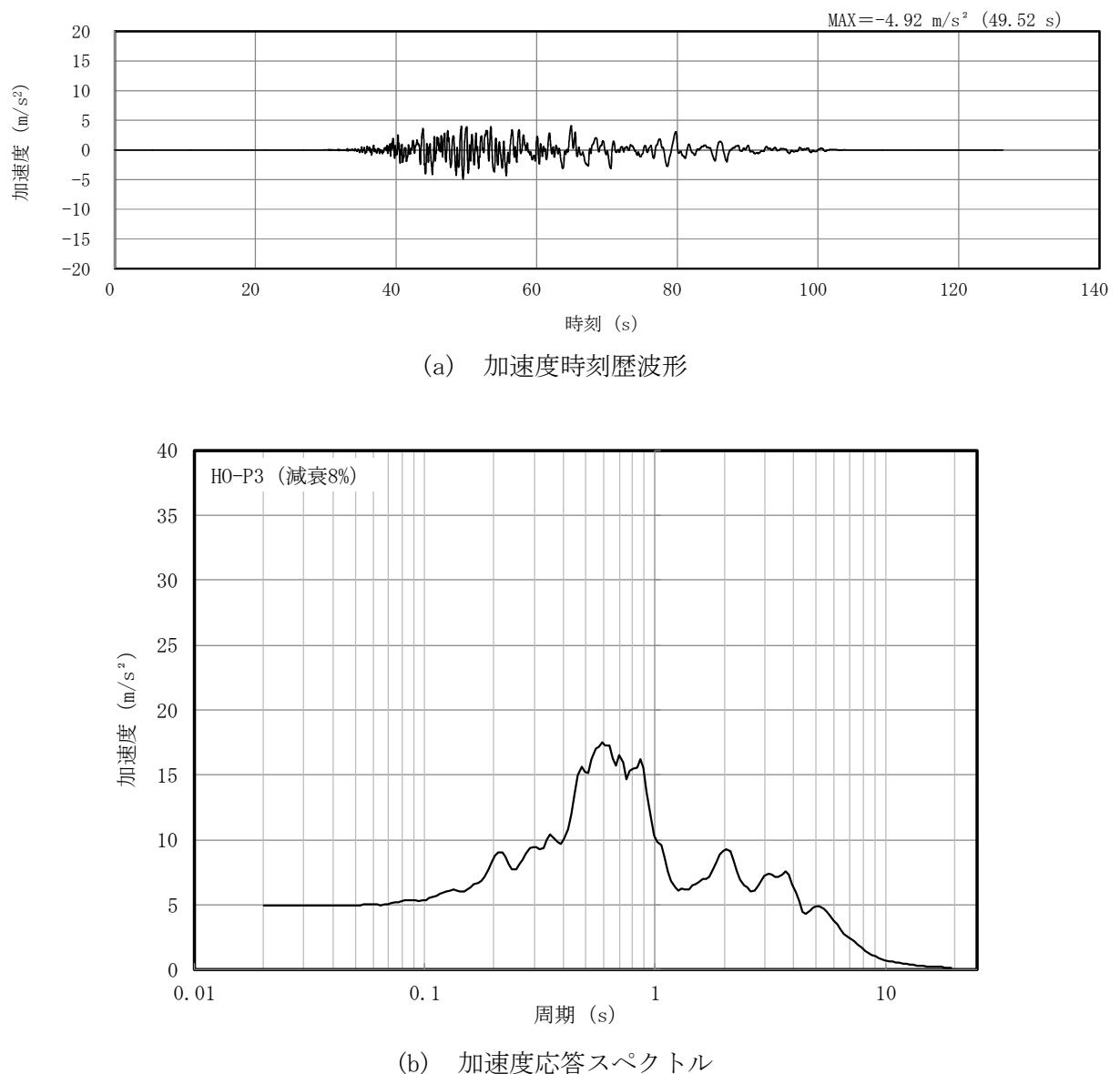


図 4-177 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]））（57/120）

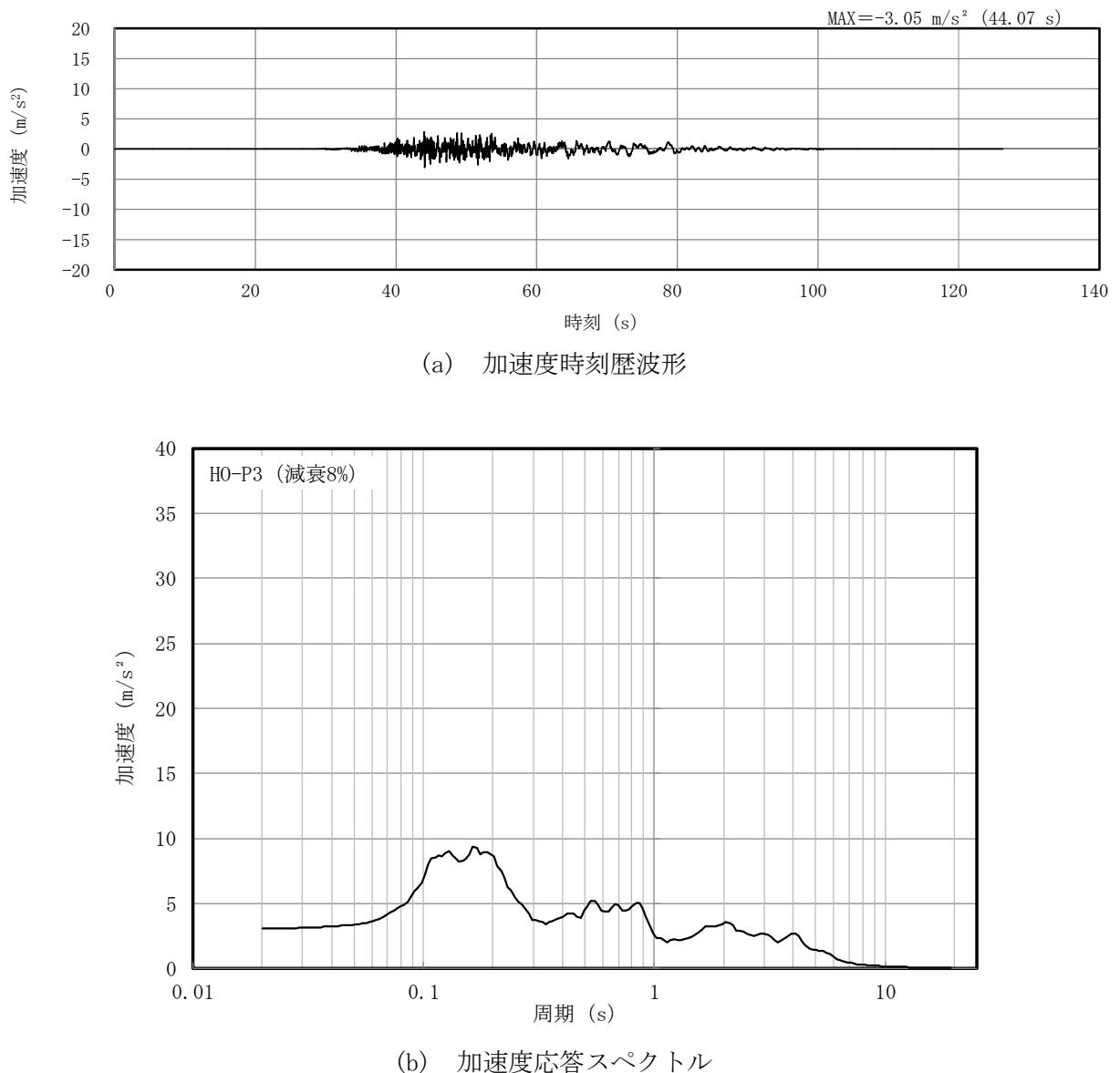


図 4-178 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）) (58/120)

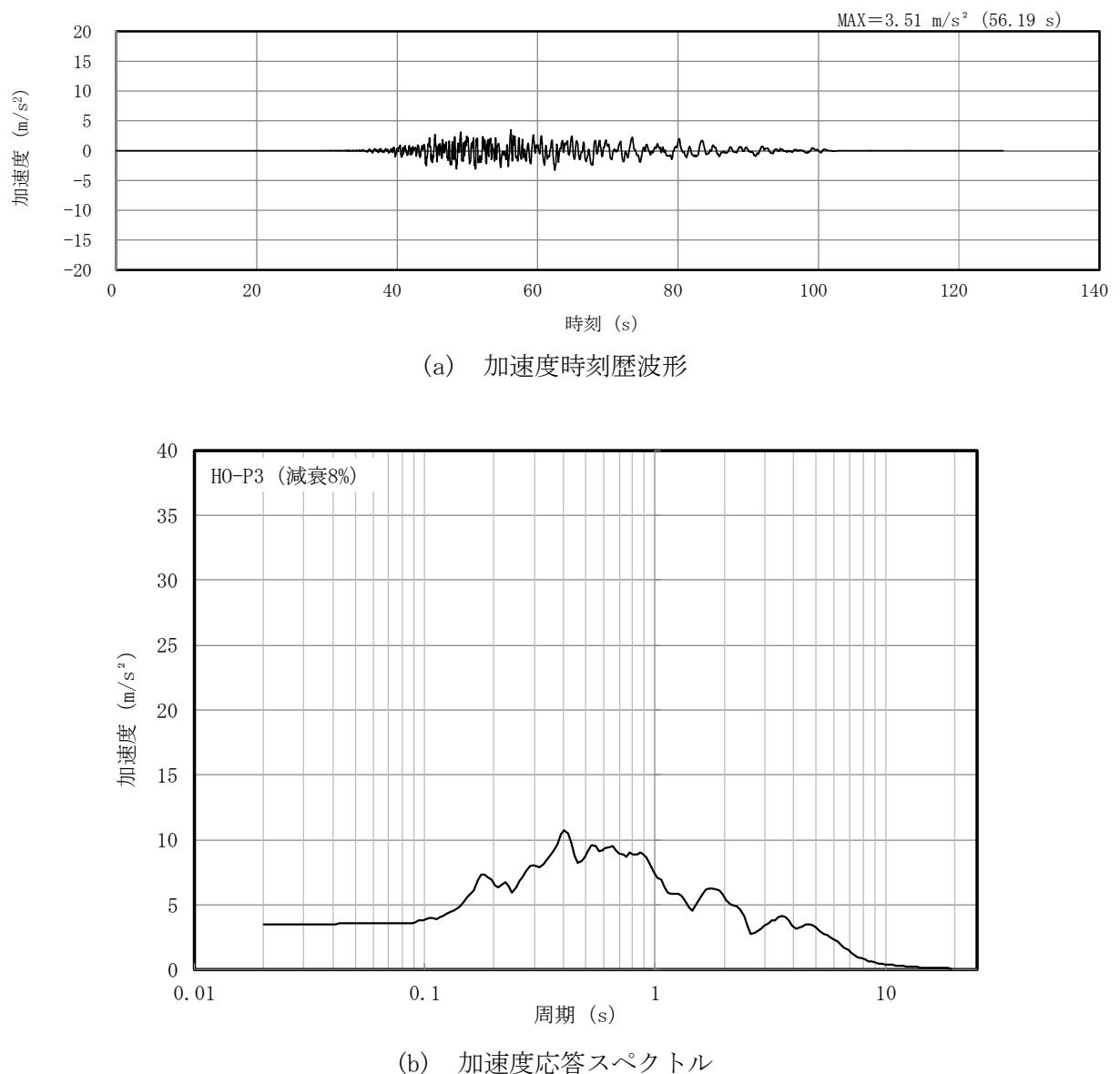


図 4-179 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]））（59/120）

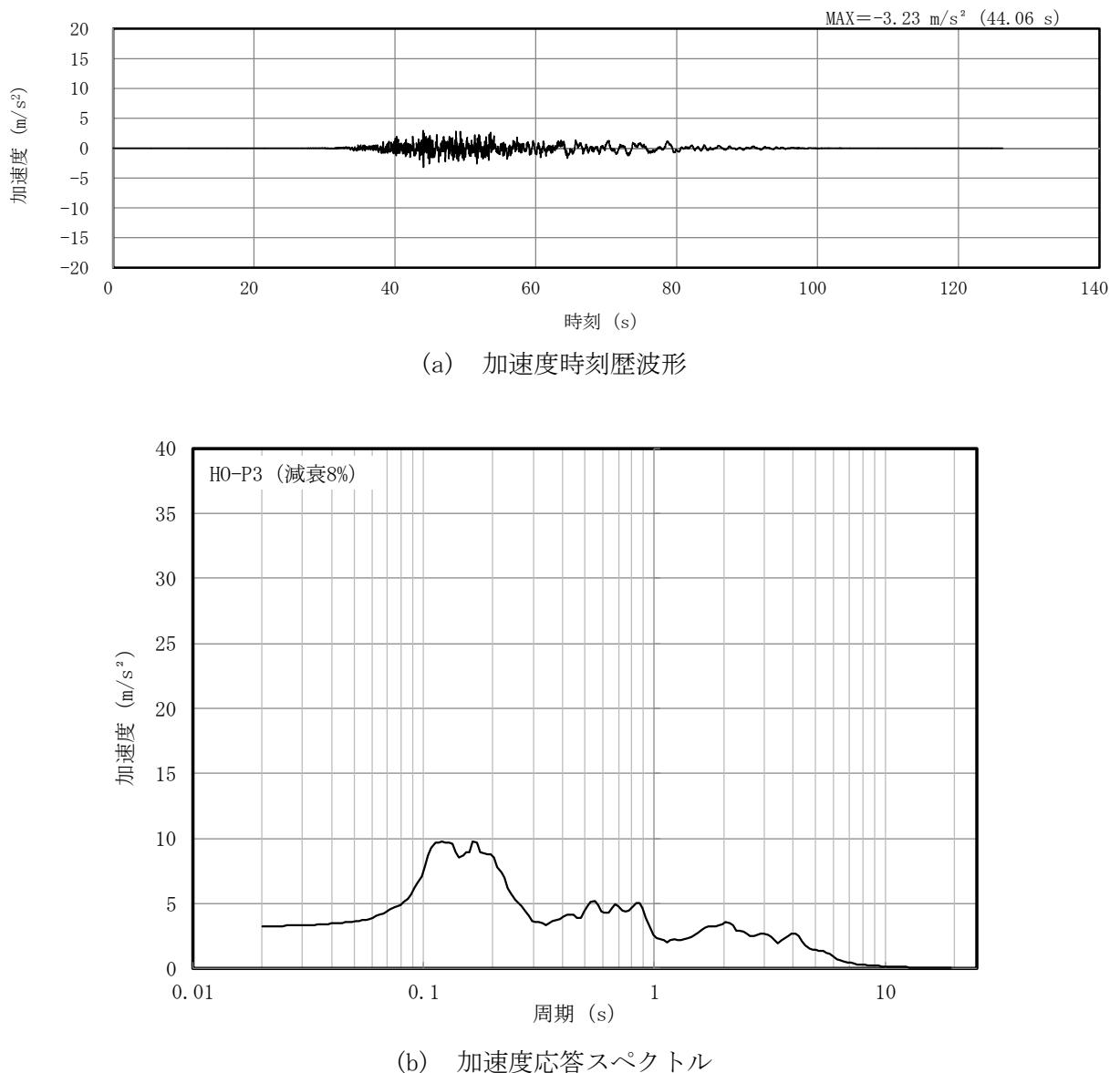


図 4-180 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3])) (60/120)

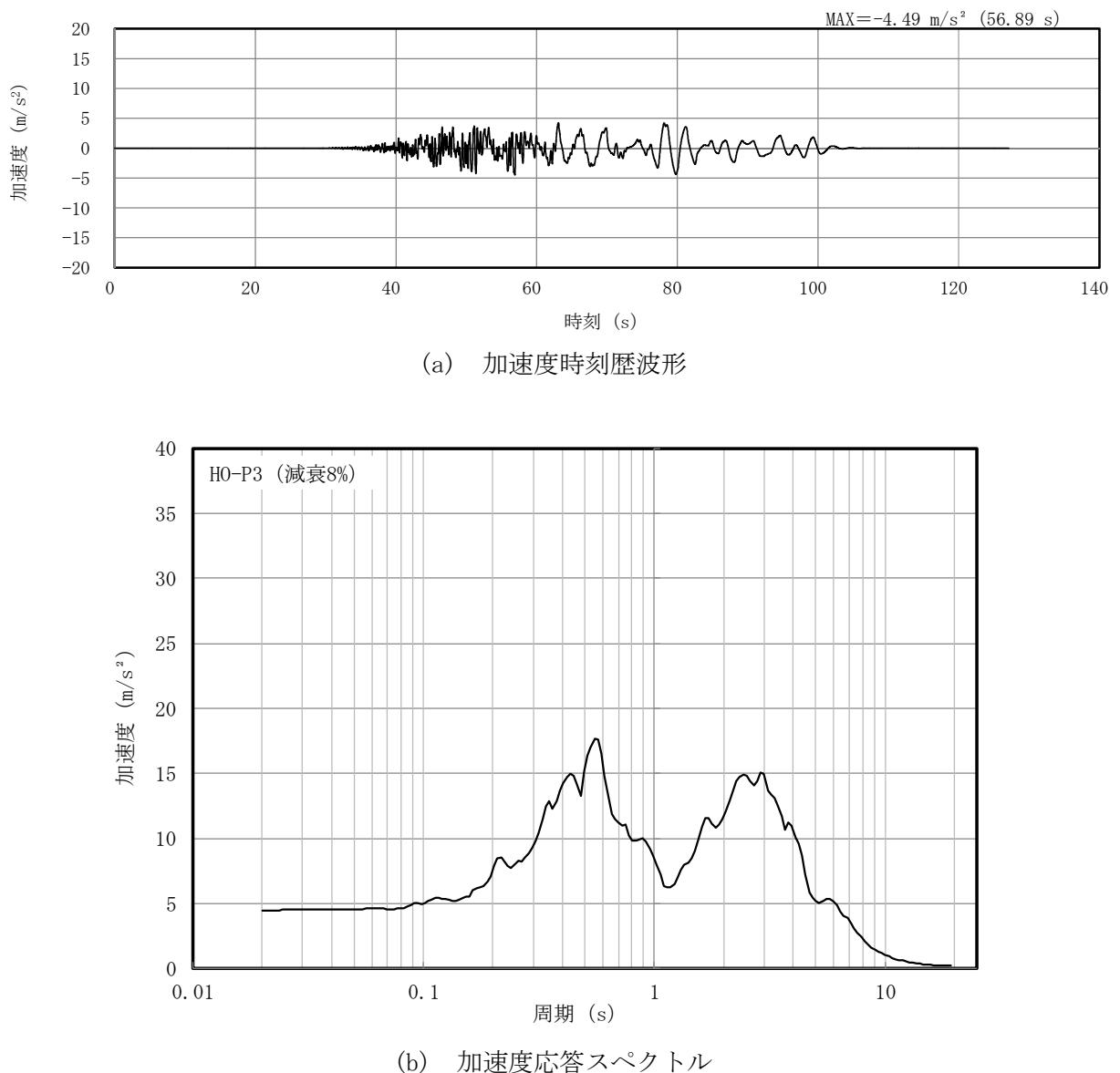


図 4-181 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]））（61/120）

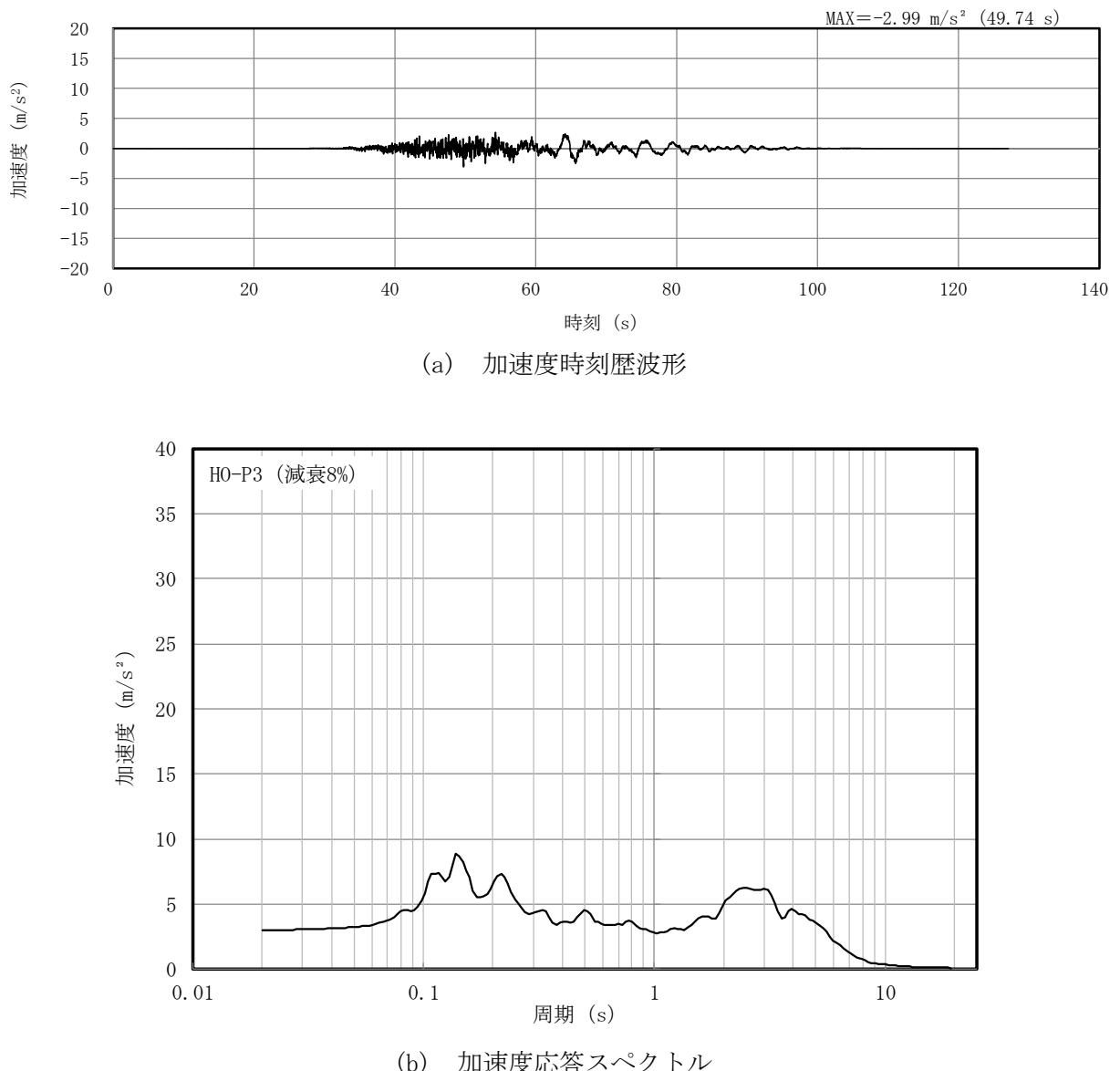


図 4-182 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）) (62/120)

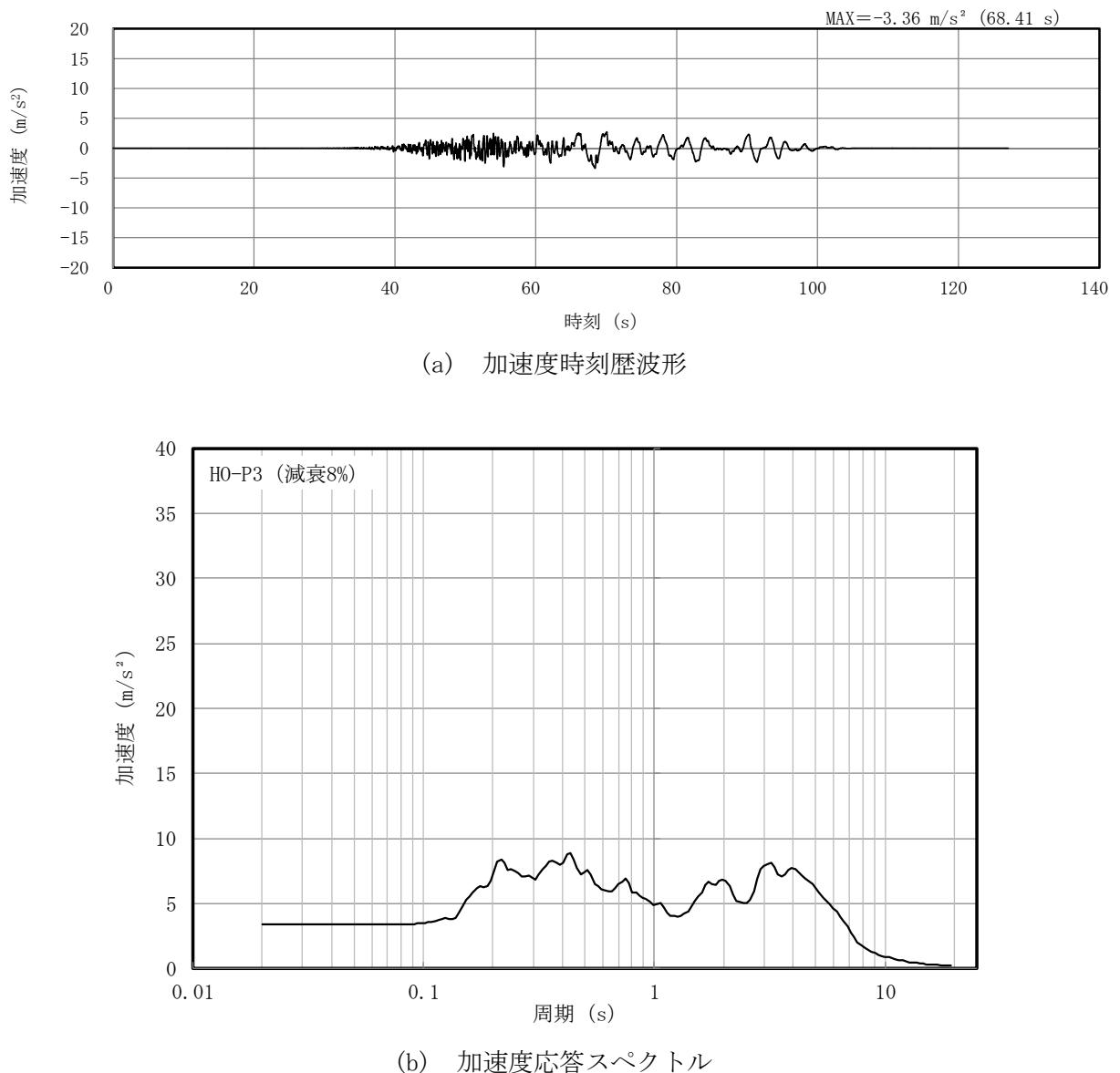


図 4-183 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）) (63/120)

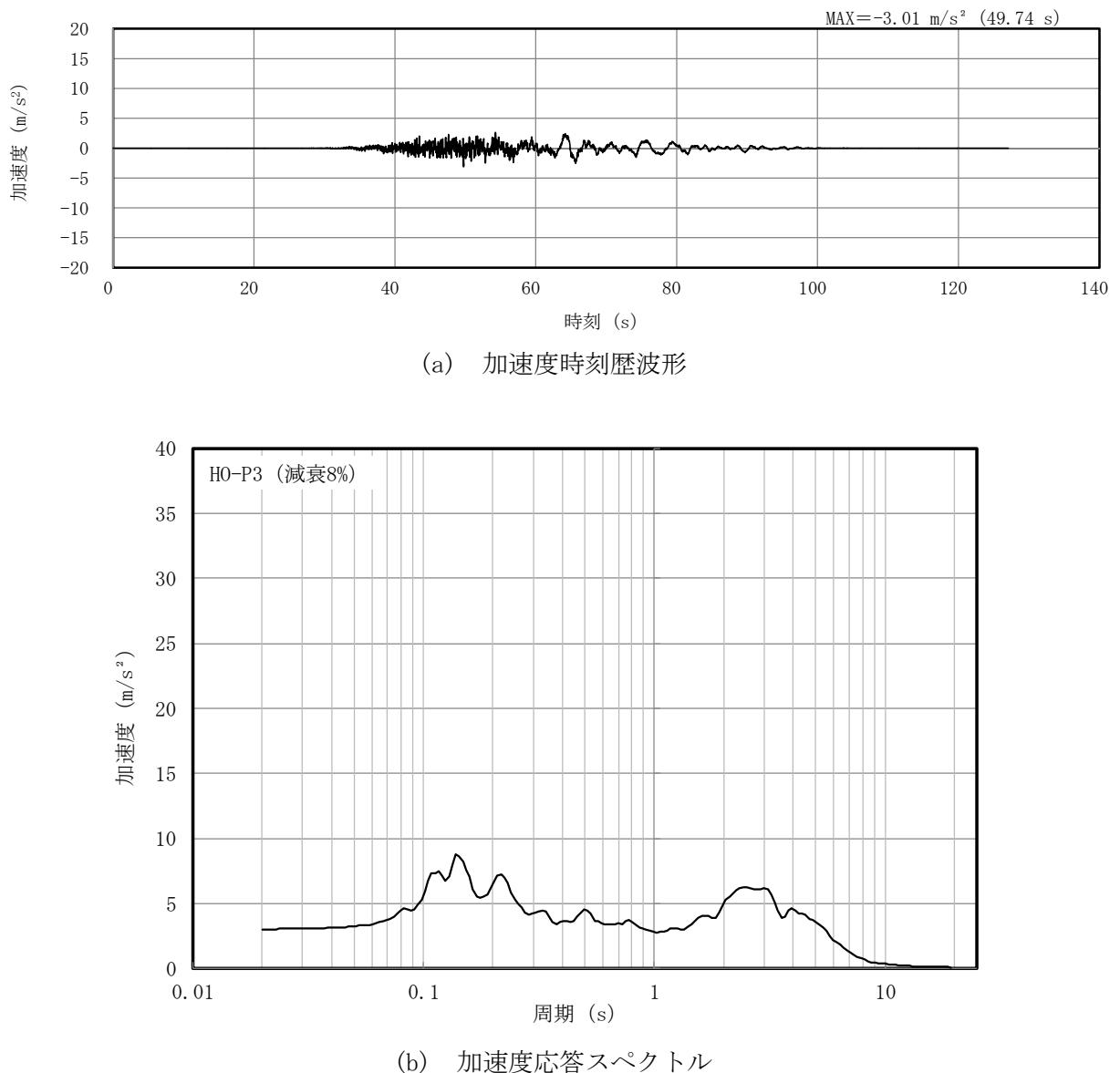


図 4-184 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）) (64/120)

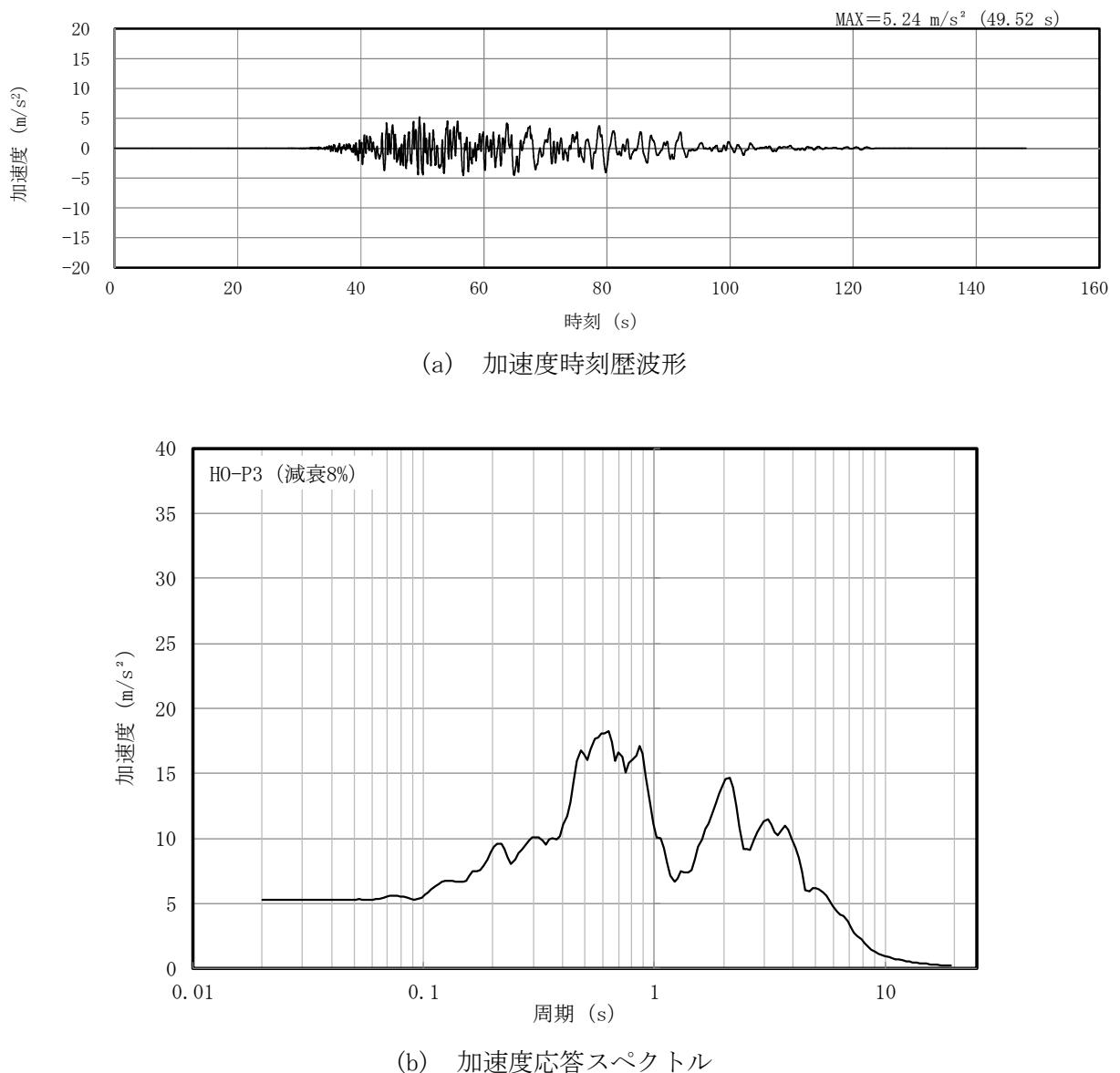


図 4-185 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]））（65/120）

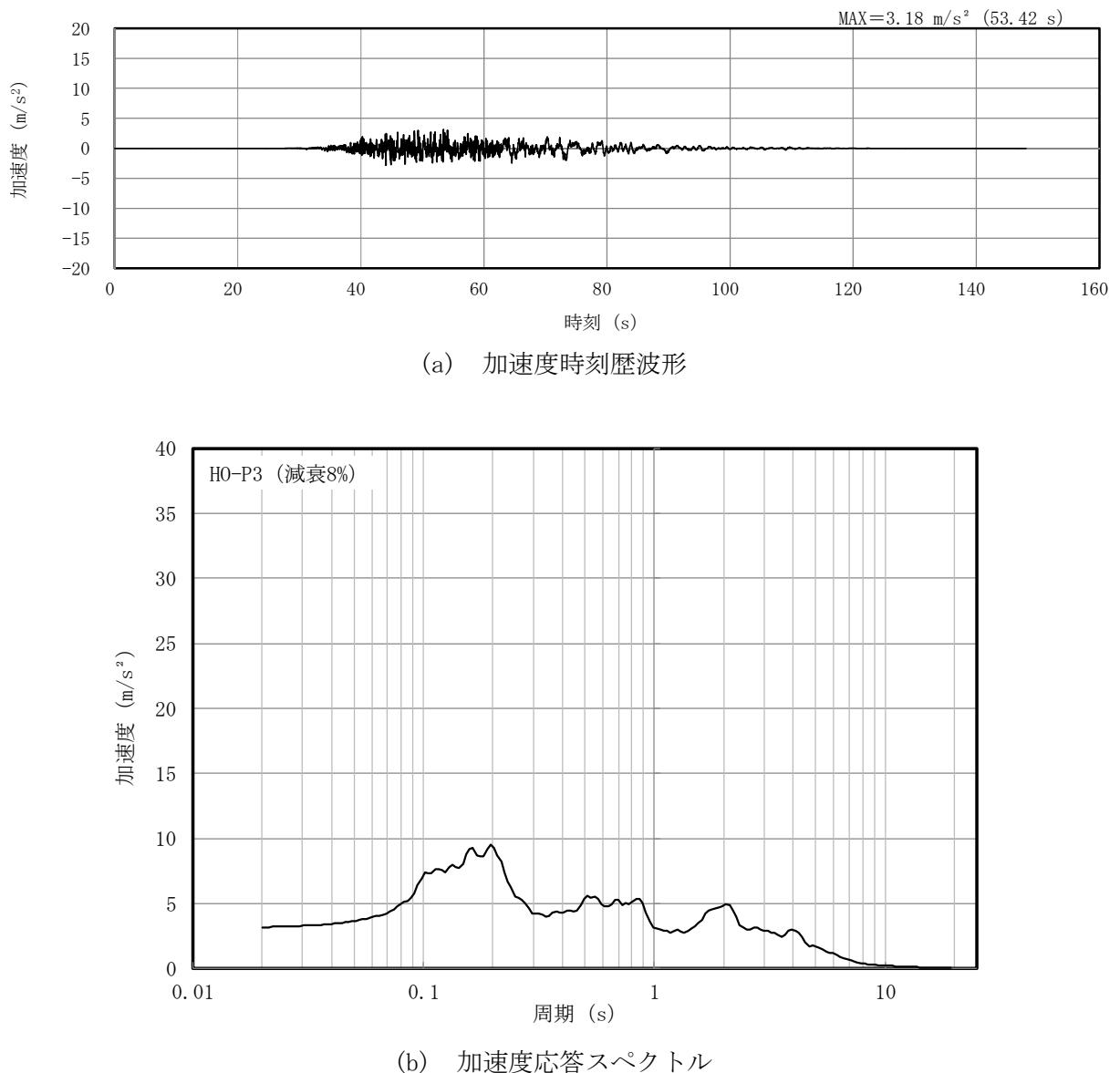


図 4-186 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）) (66/120)

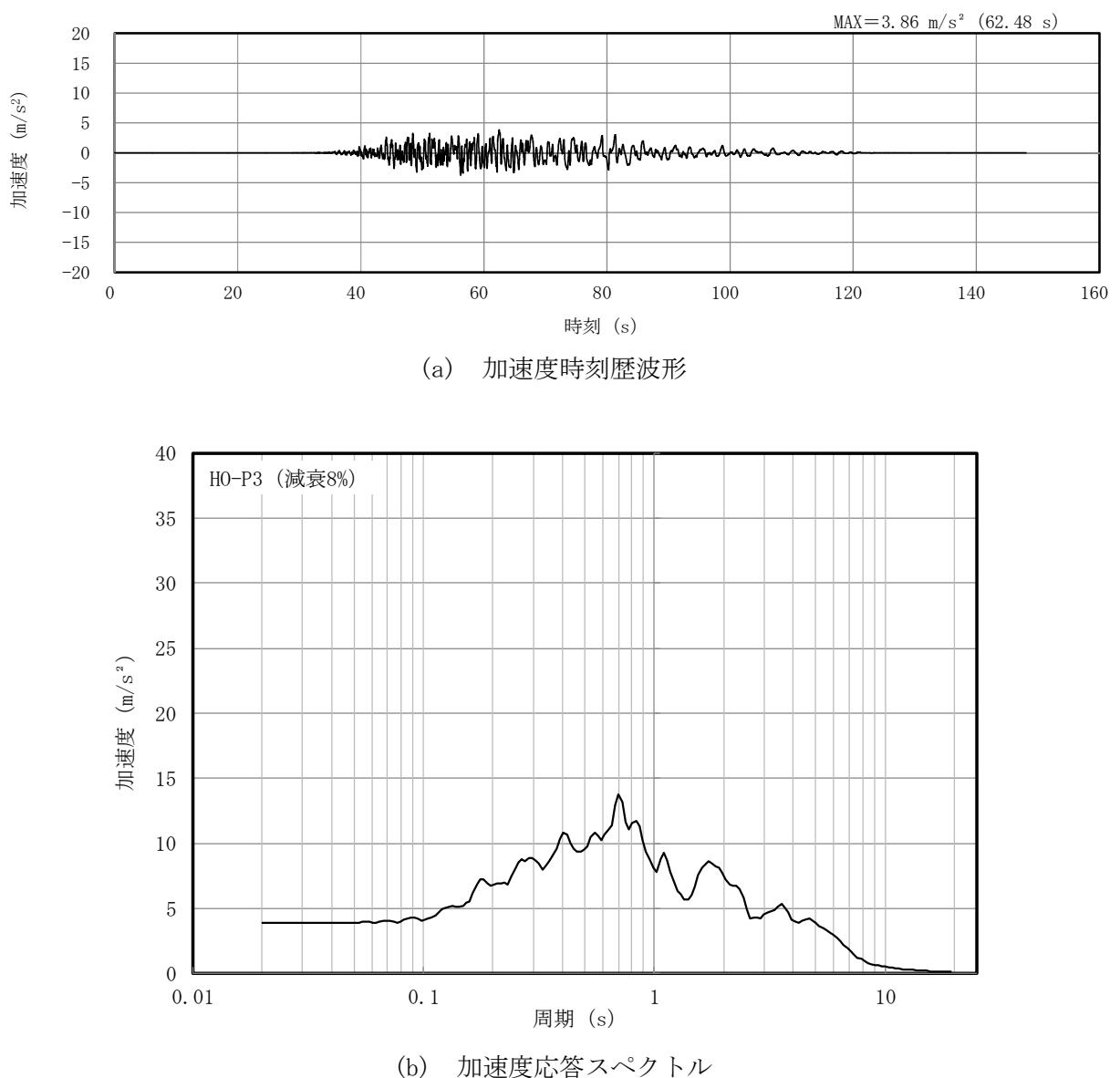


図 4-187 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]））（67/120）

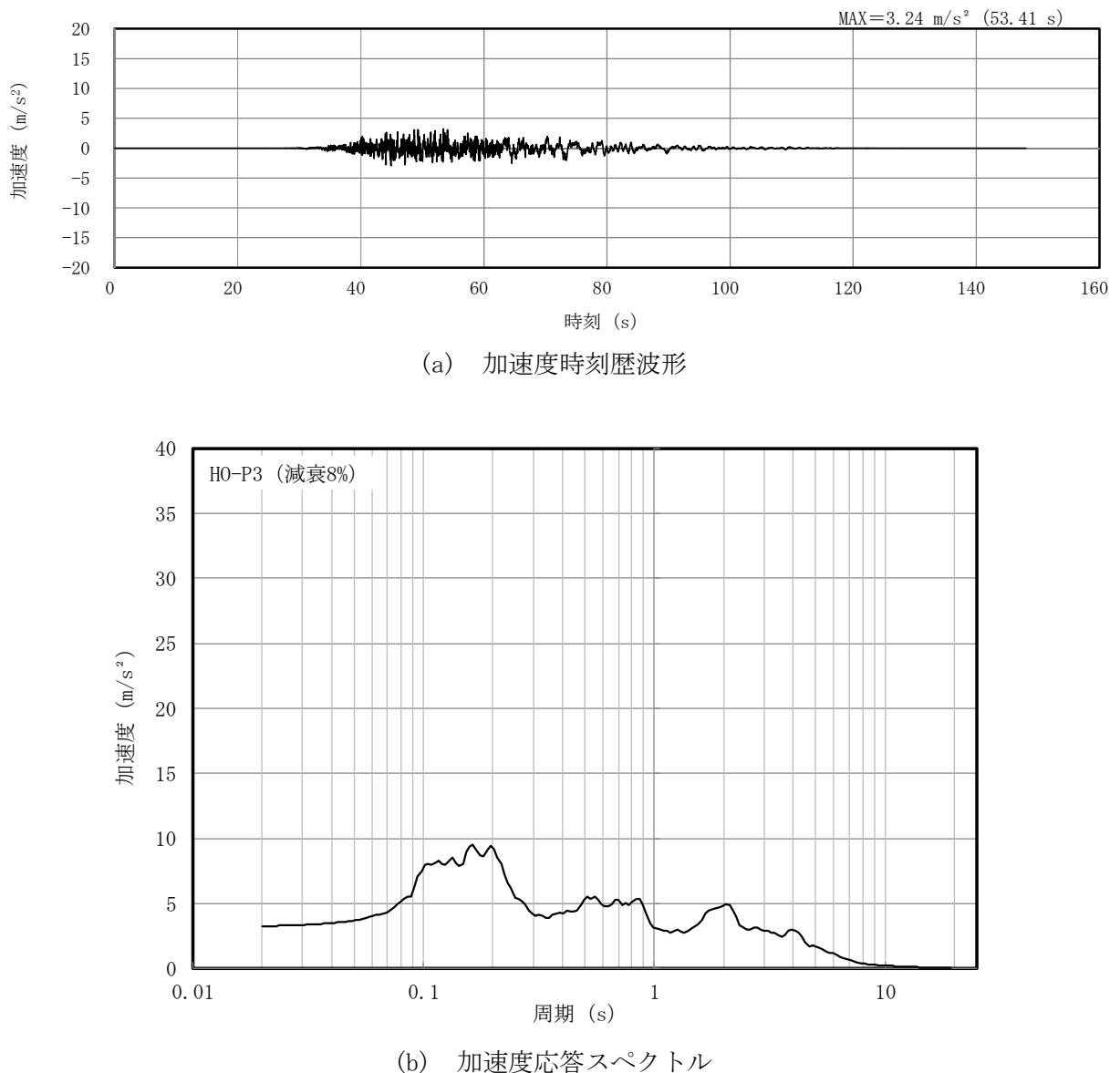


図 4-188 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]）) (68/120)

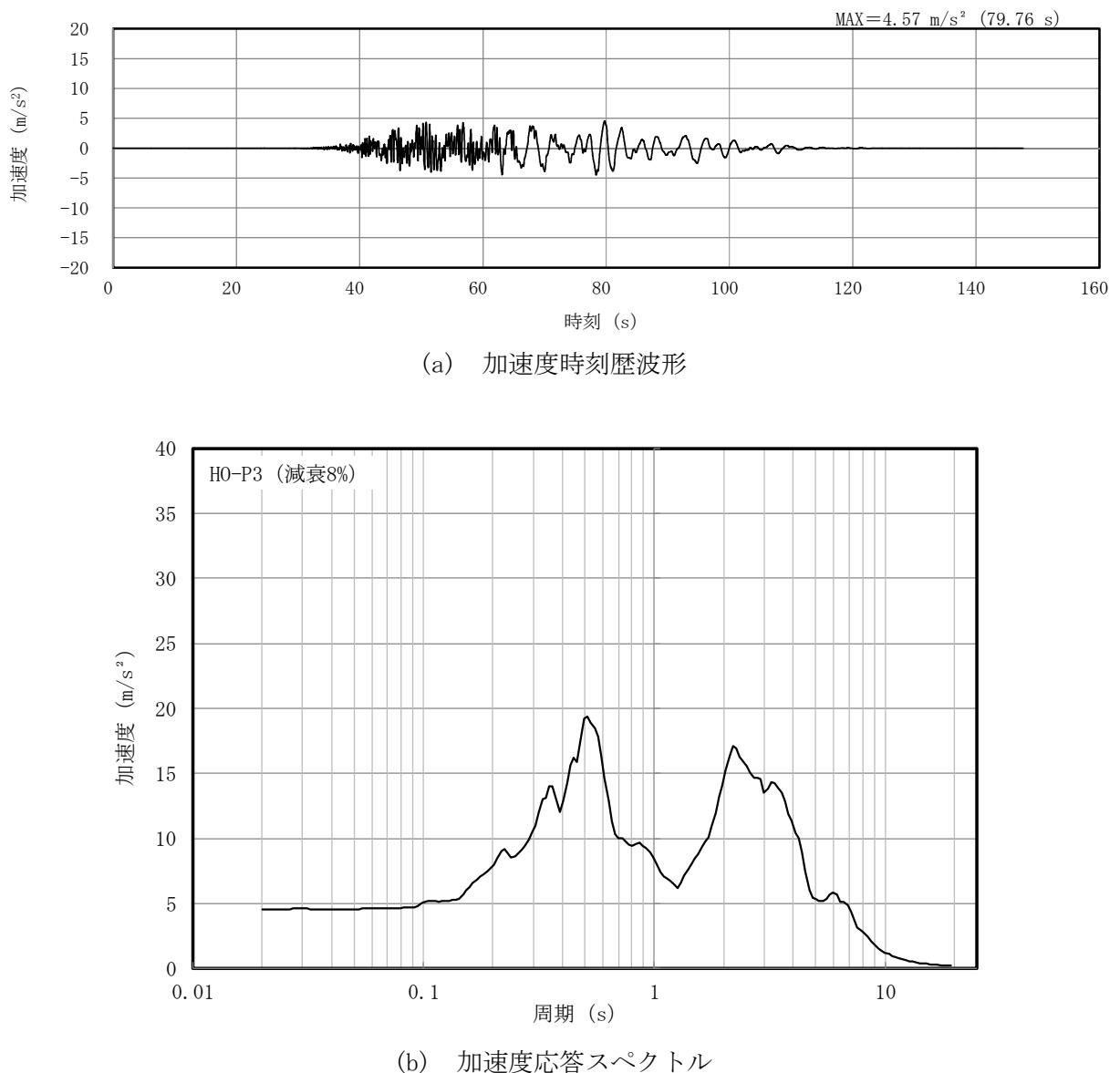


図 4-189 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]））（69/120）

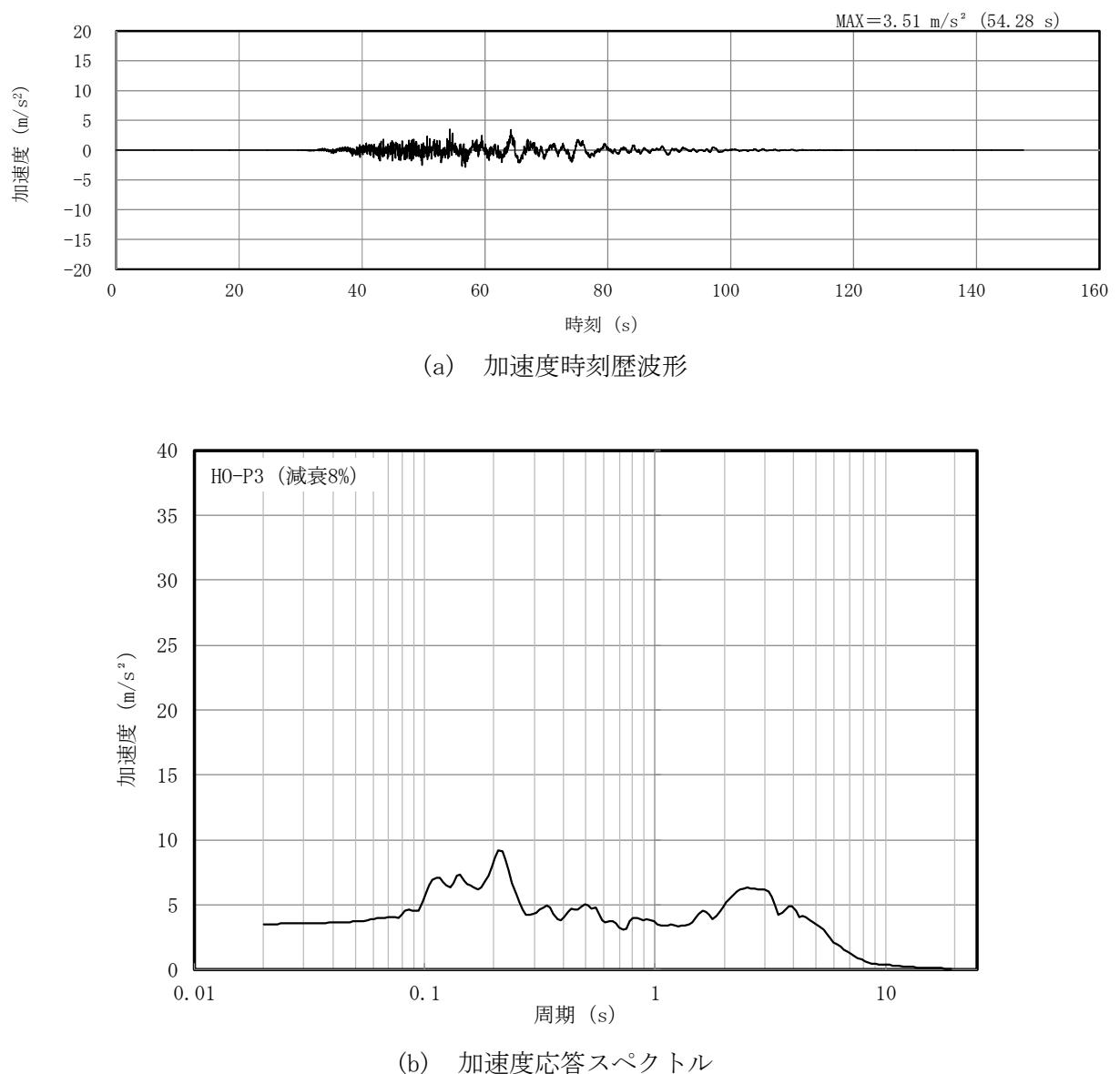


図 4-190 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3])) (70/120)

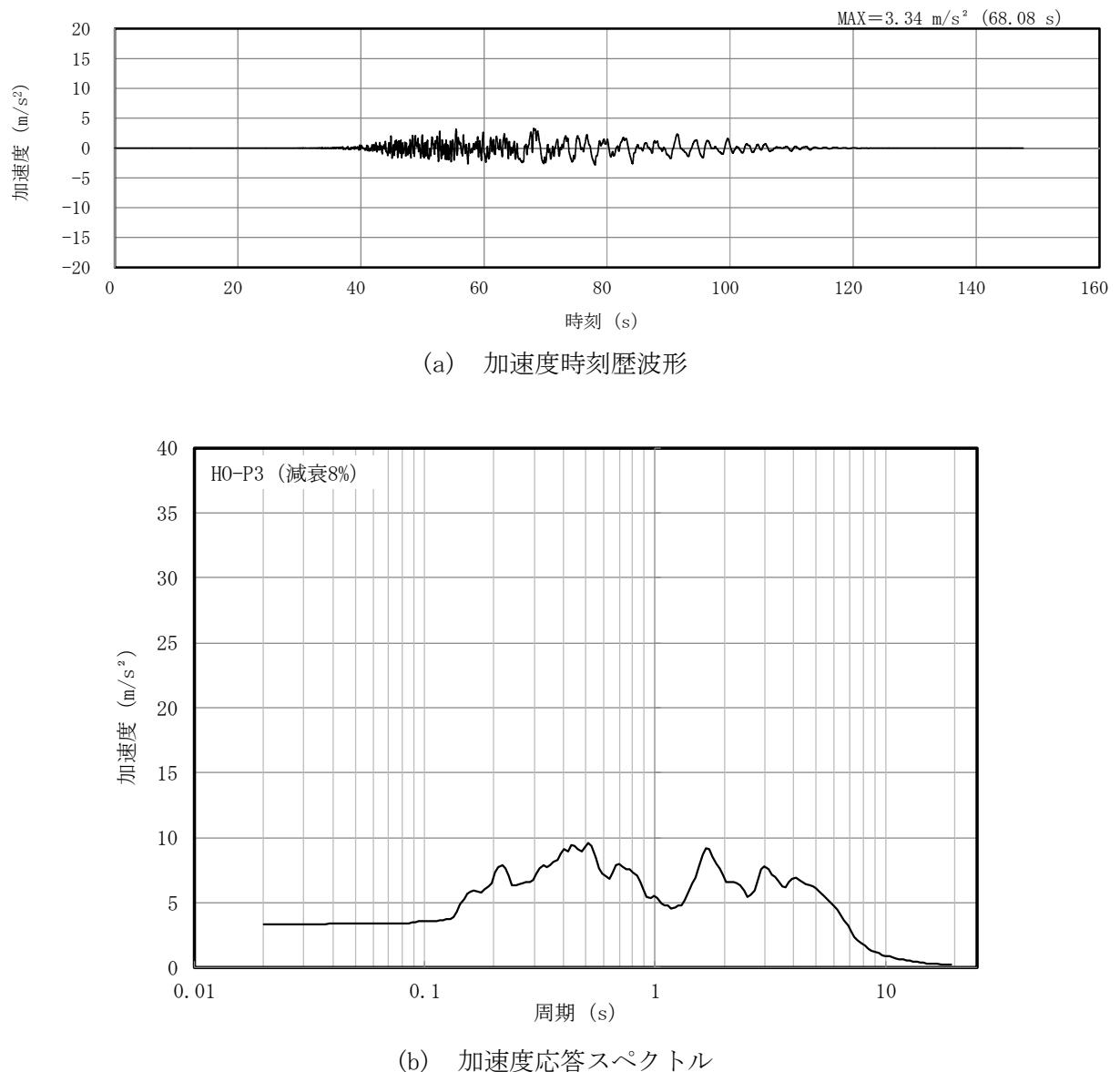


図 4-191 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3]））（71/120）

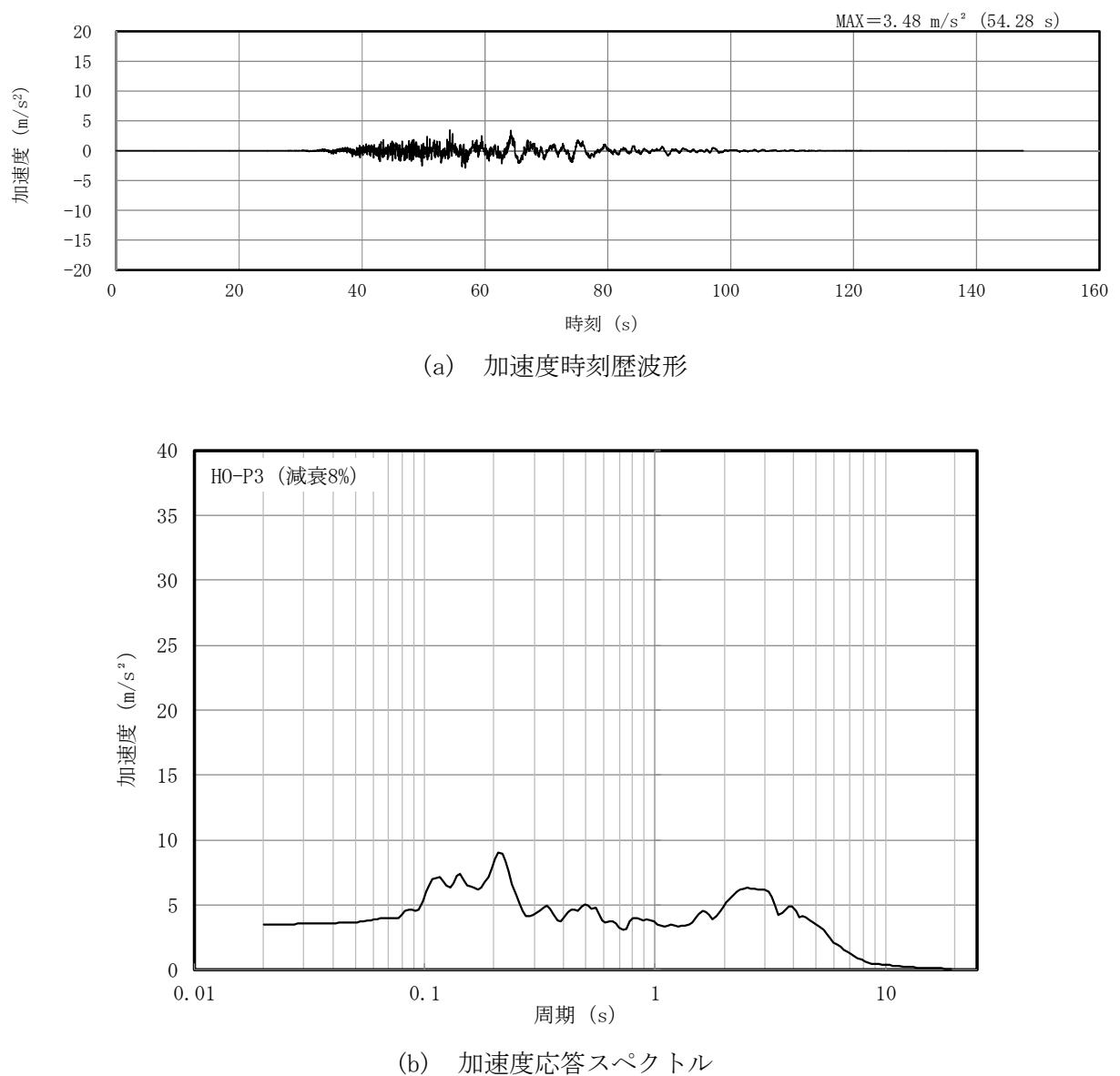


図 4-192 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P3])) (72/120)

(4) HO-P4

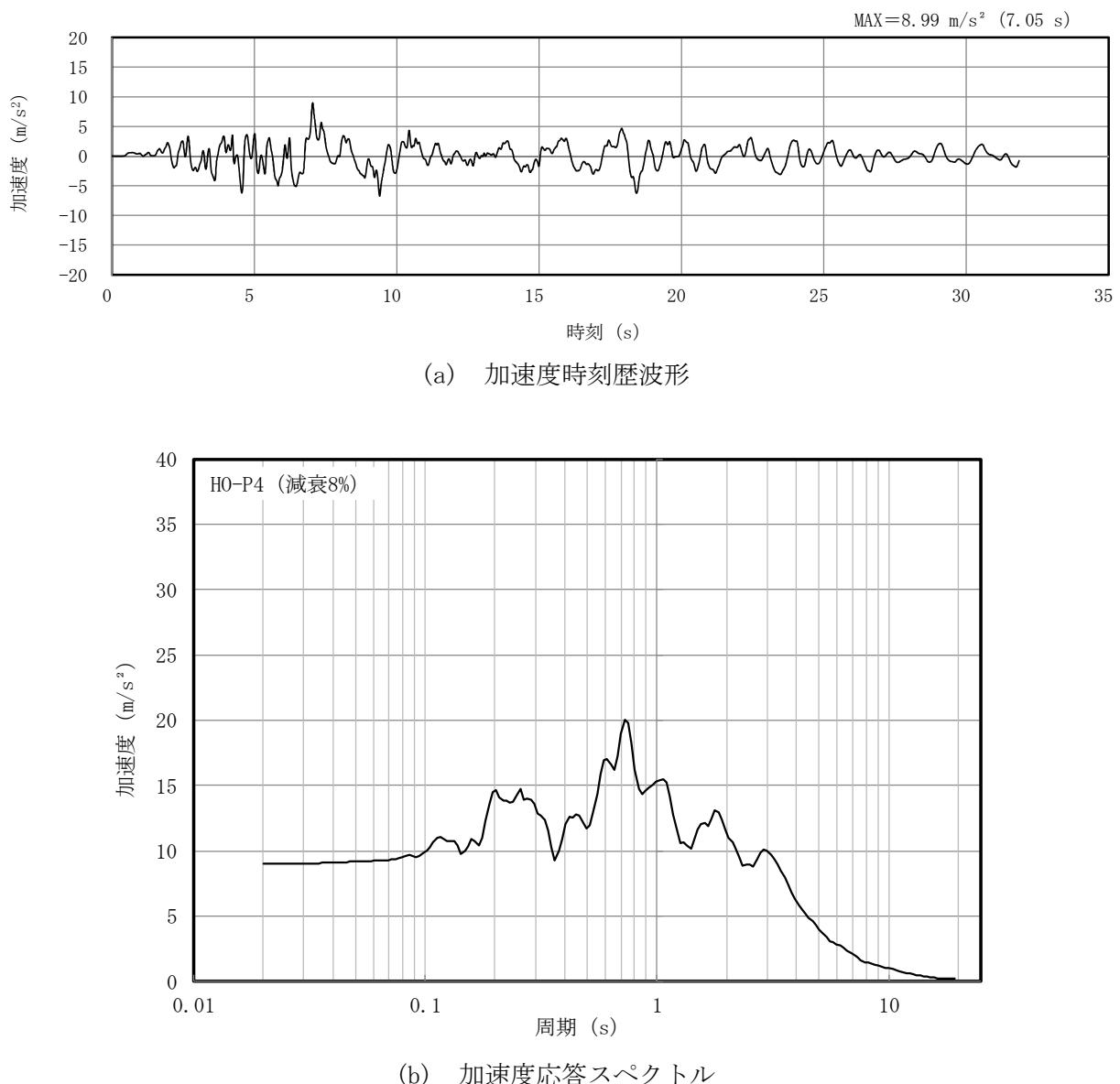


図 4-193 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（73/120）

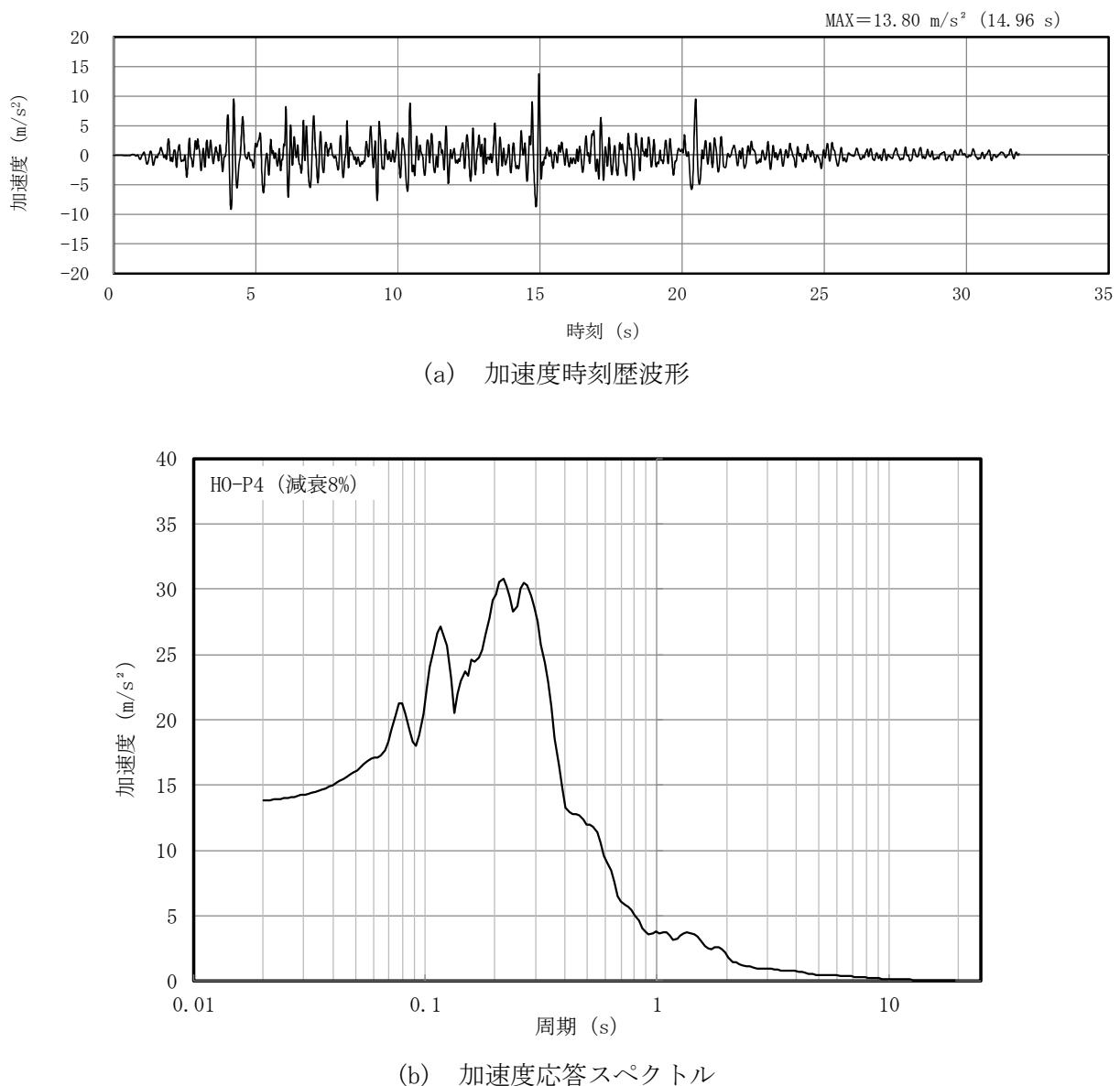


図 4-194 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（74/120）

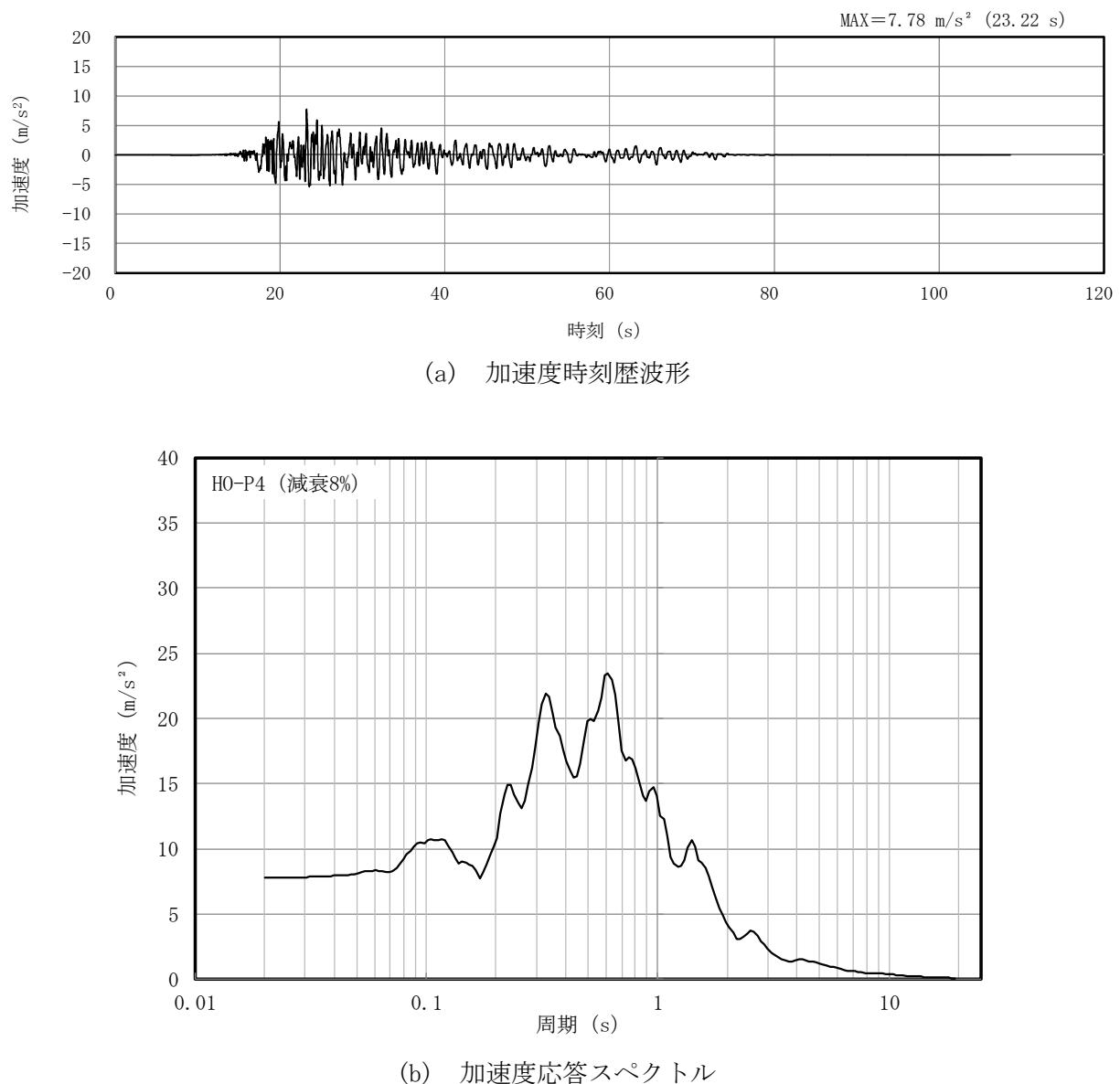


図 4-195 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（75/120）

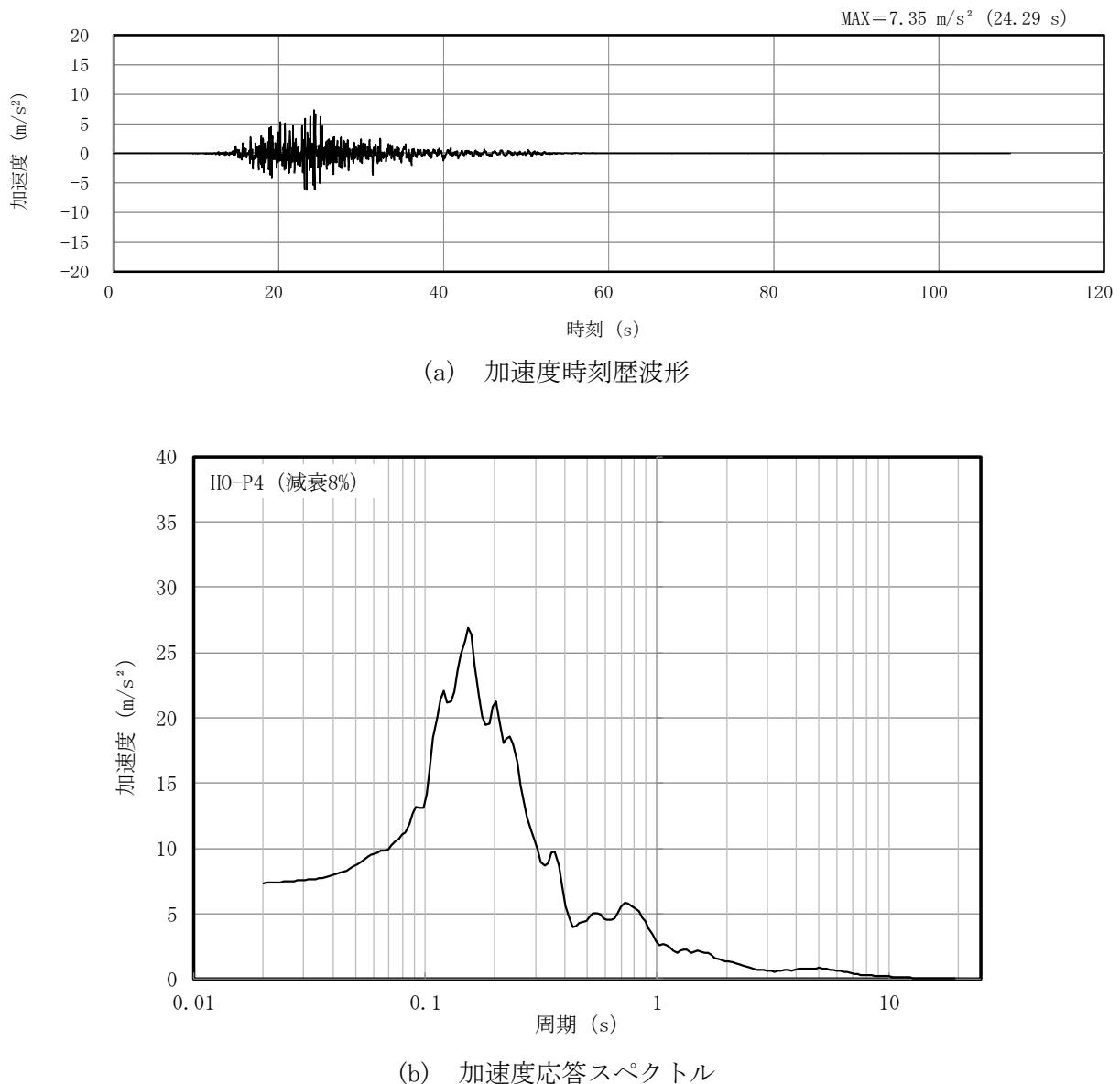


図 4-196 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（76/120）

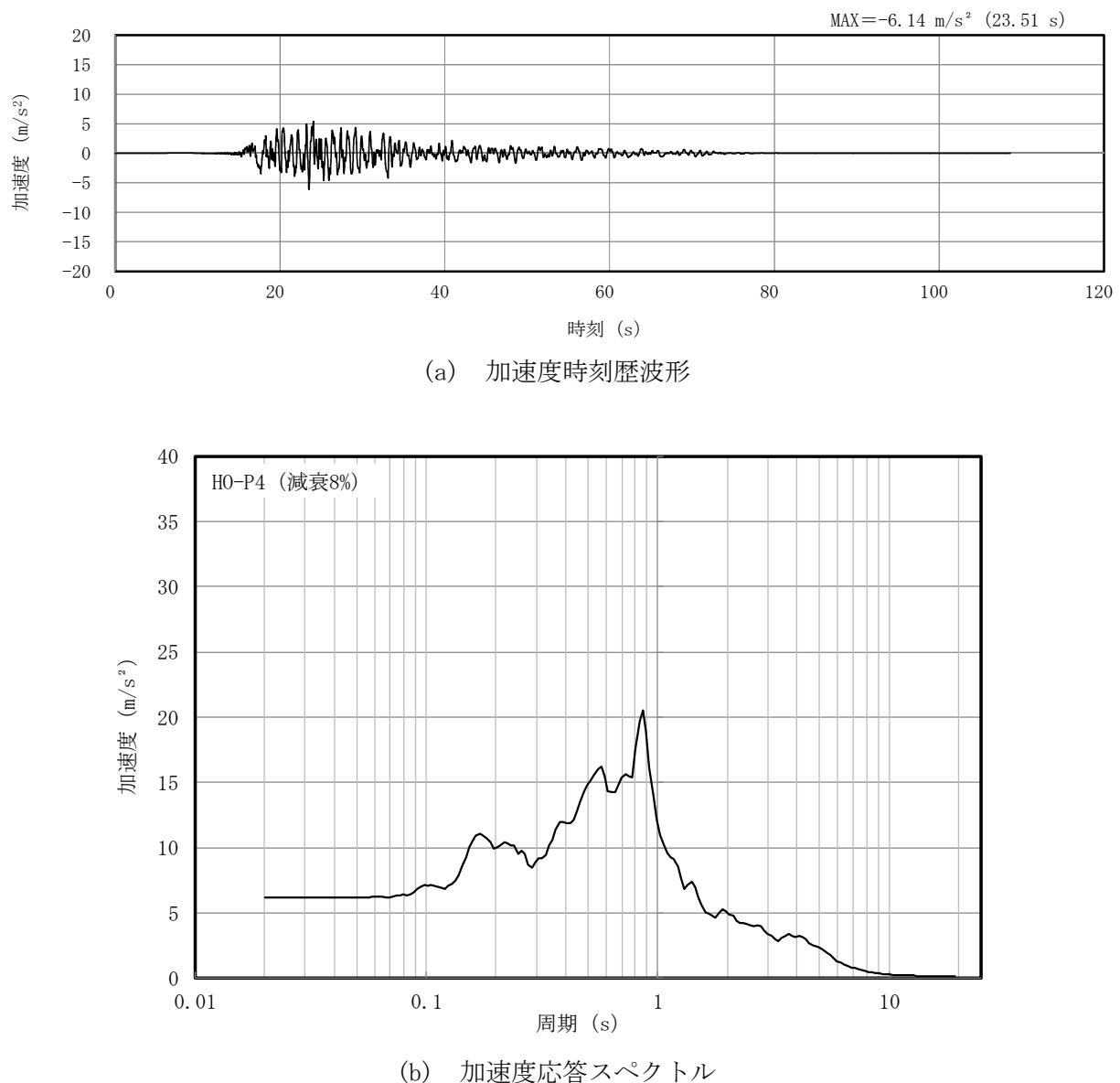


図 4-197 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（77/120）

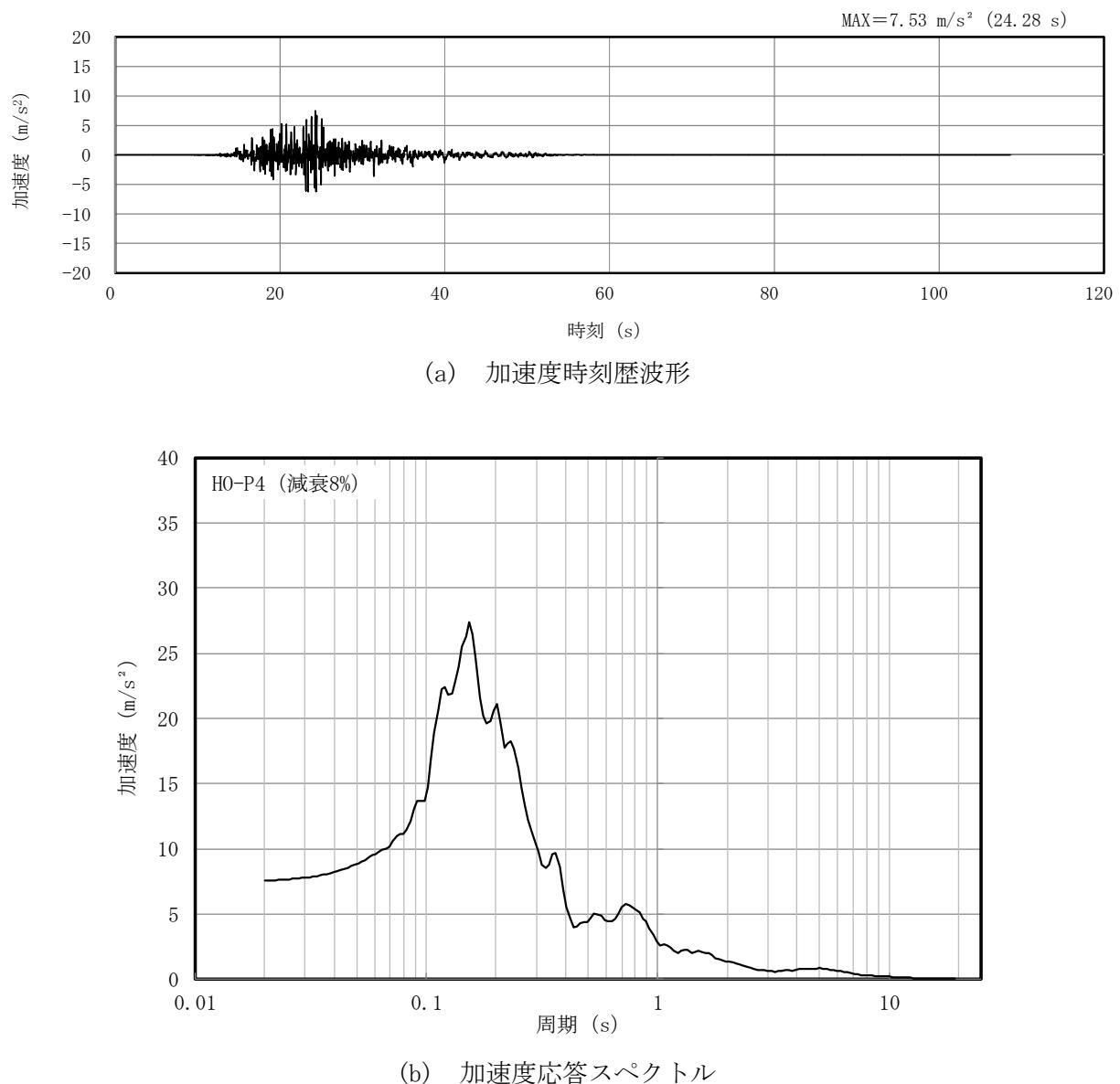


図 4-198 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（78/120）

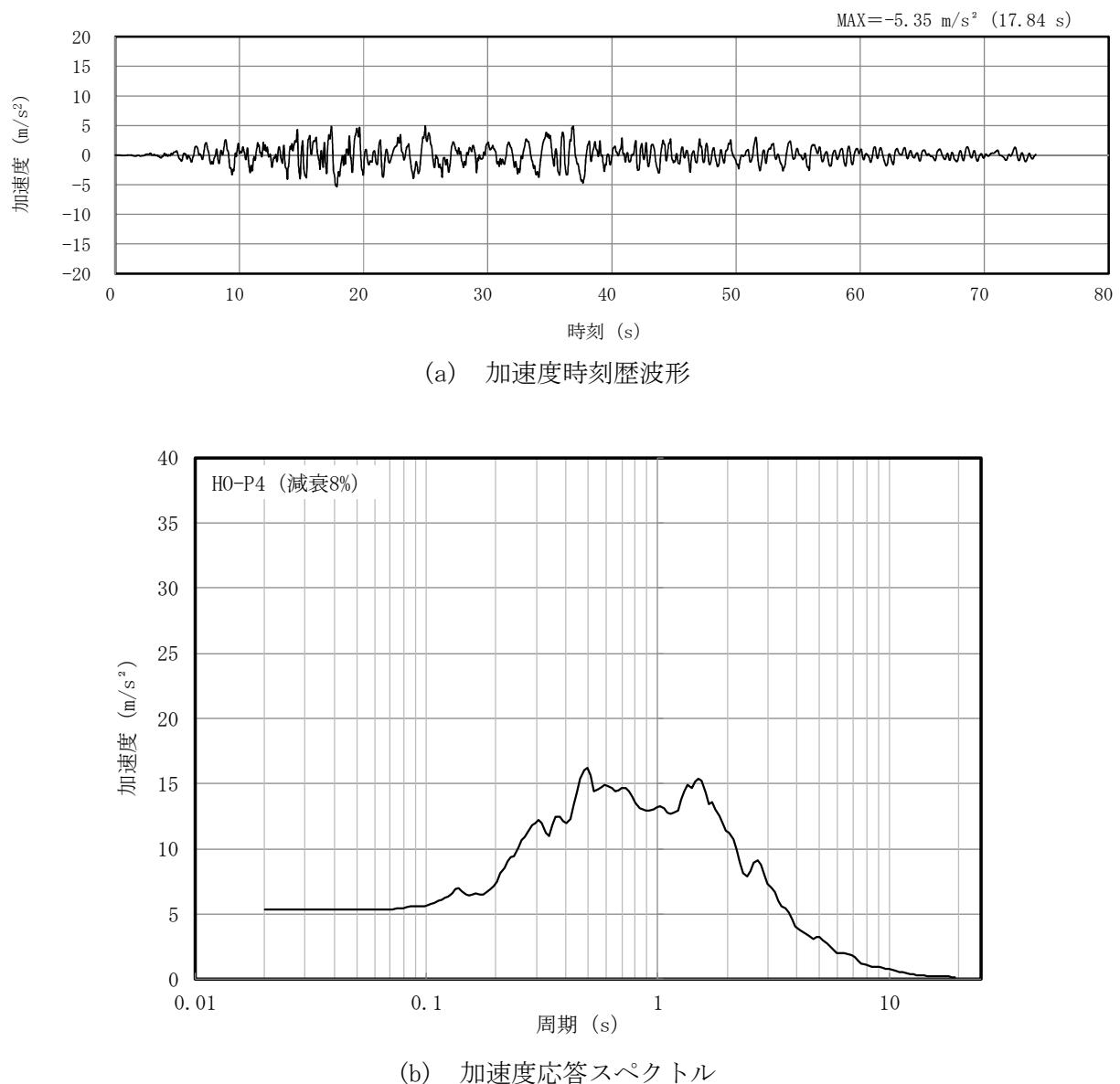


図 4-199 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（79/120）

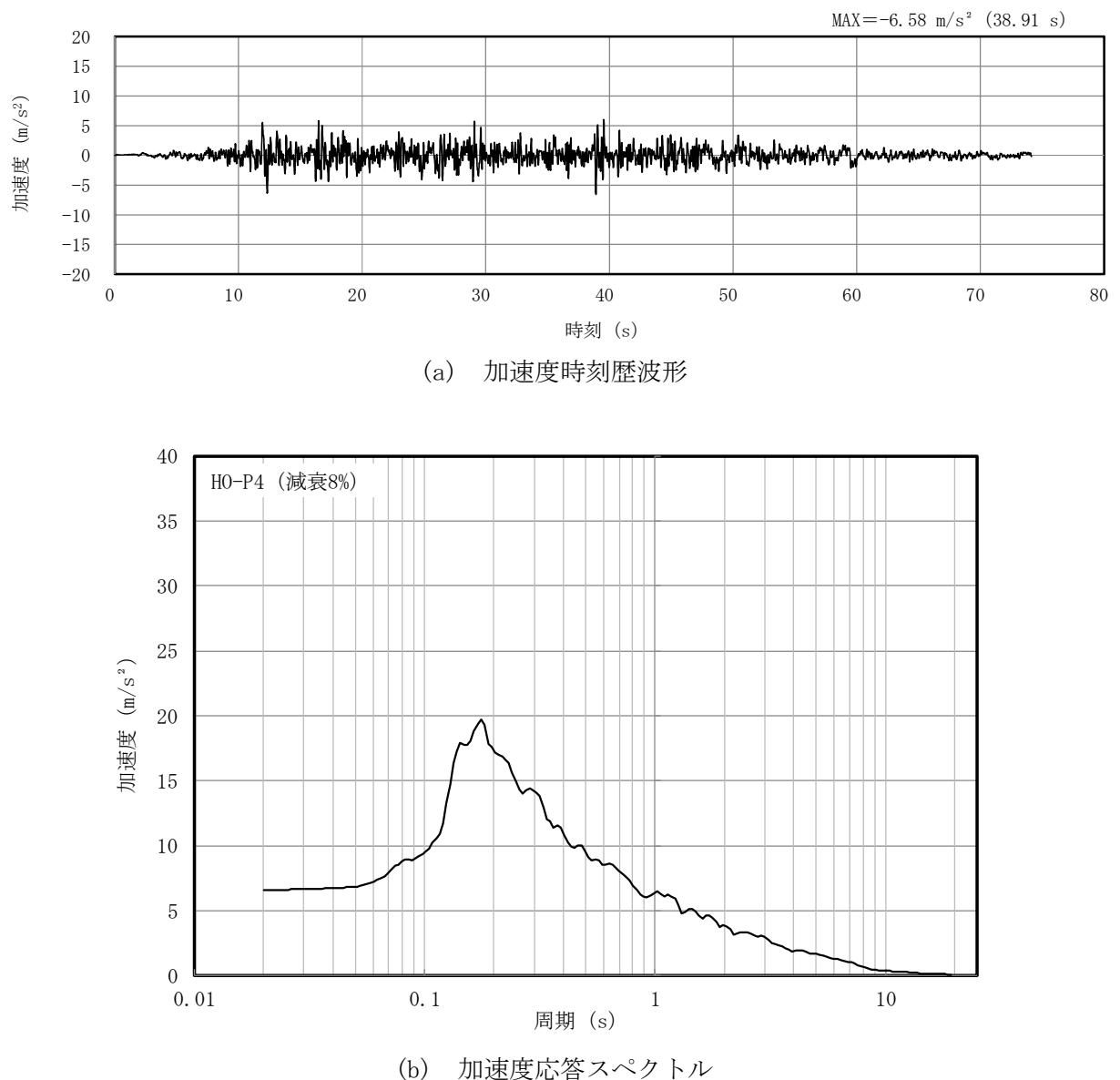


図 4-200 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4])) (80/120)

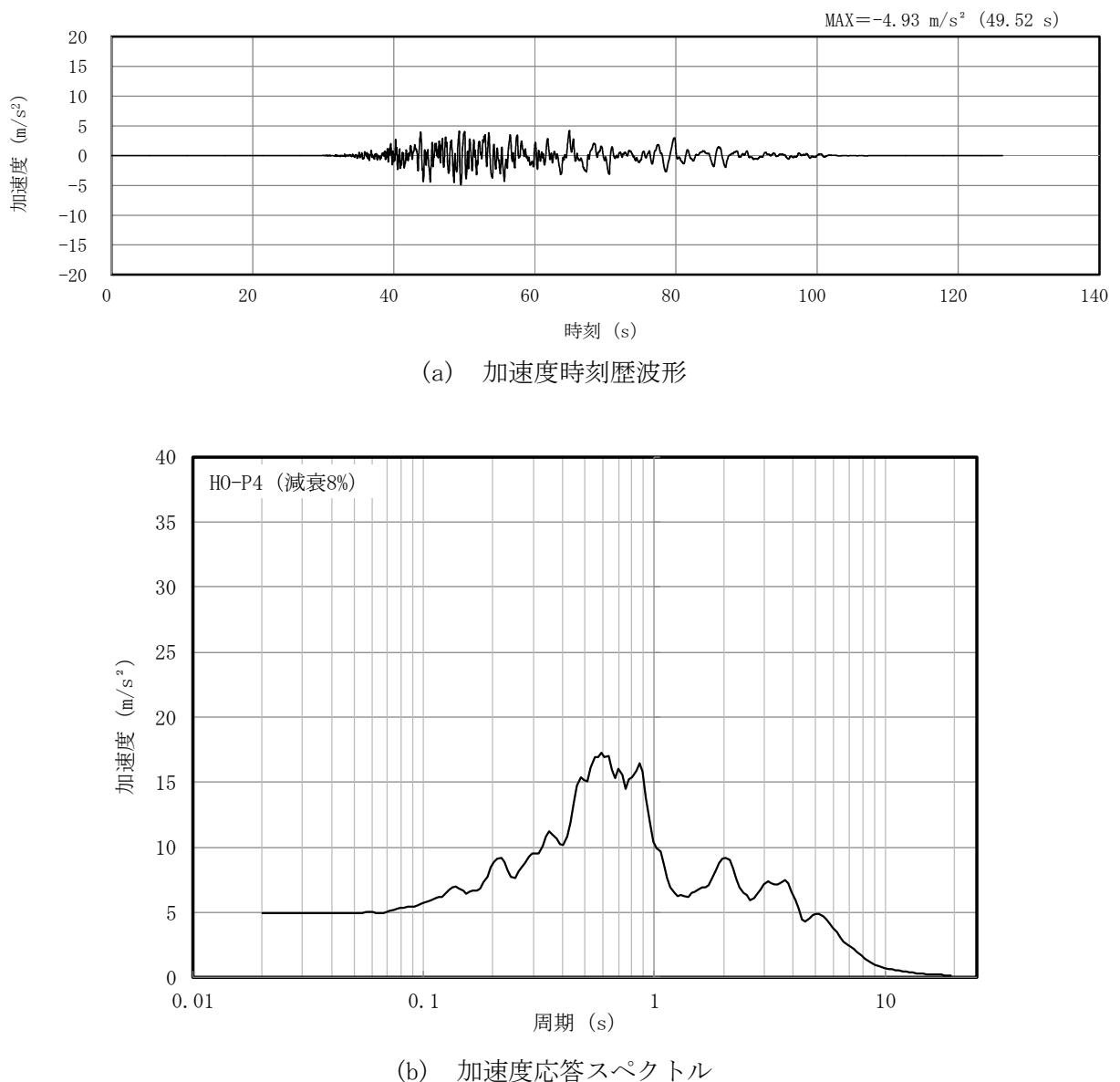


図 4-201 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4])) (81/120)

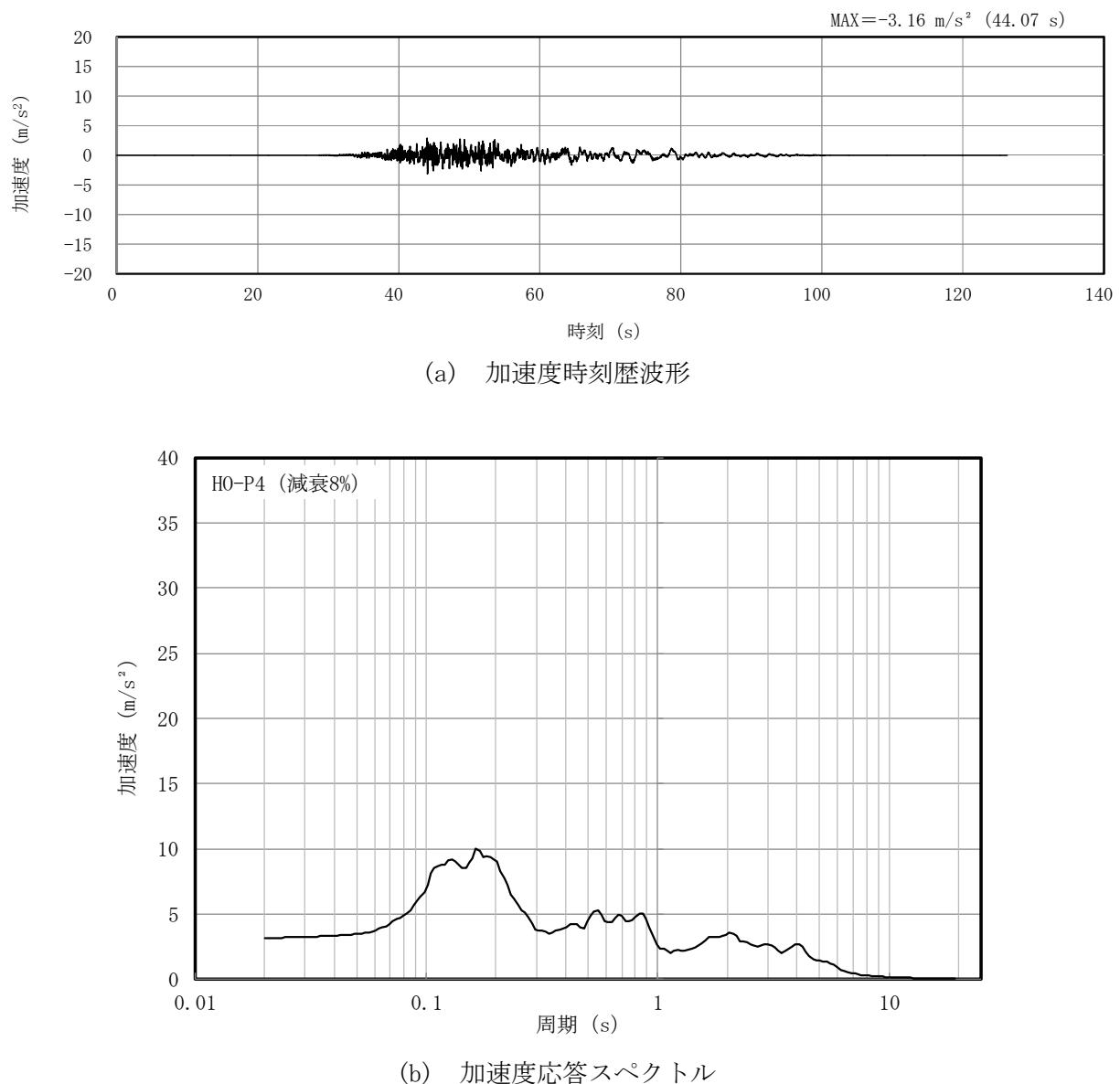


図 4-202 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4])) (82/120)

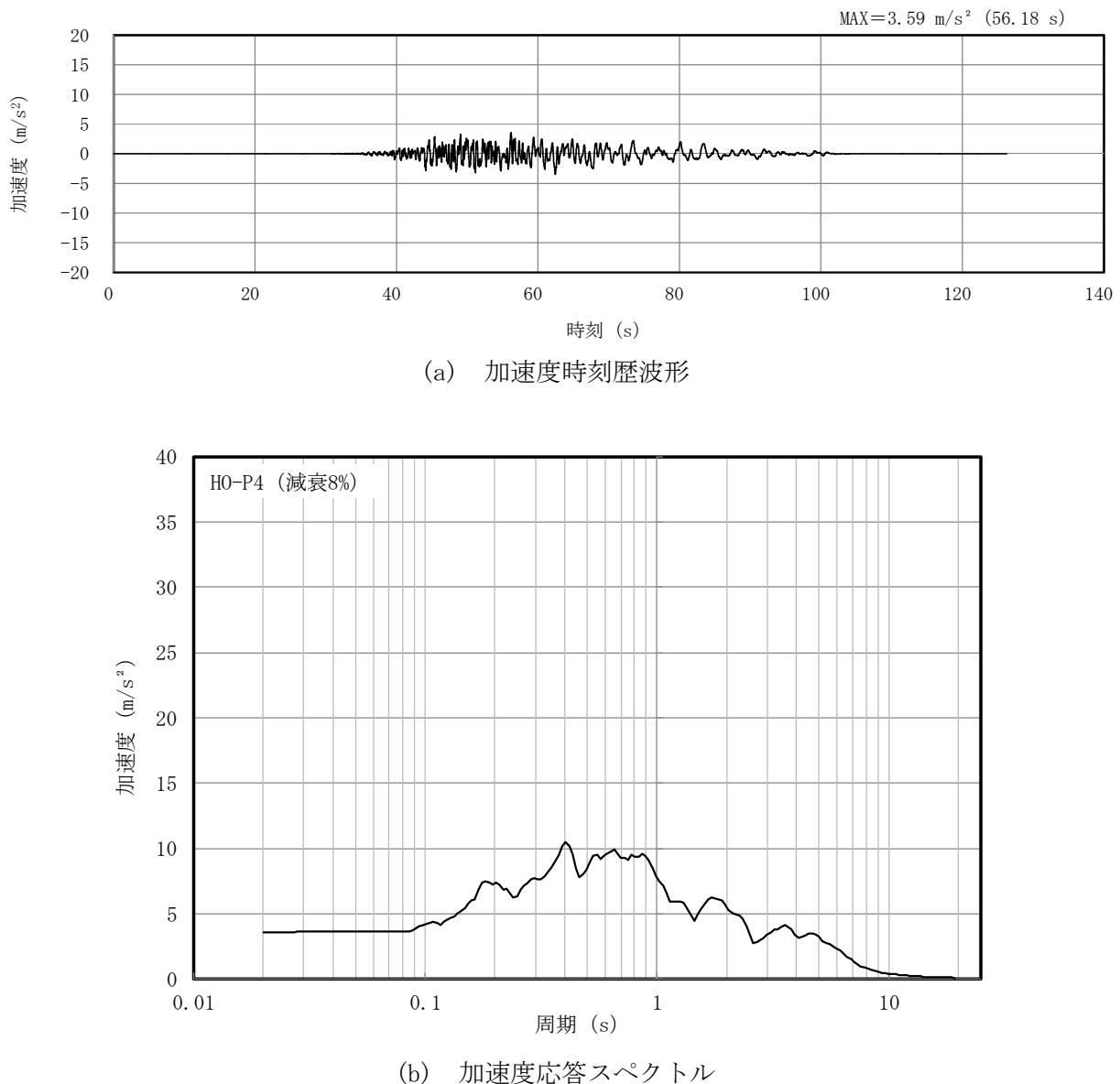


図 4-203 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（83/120）

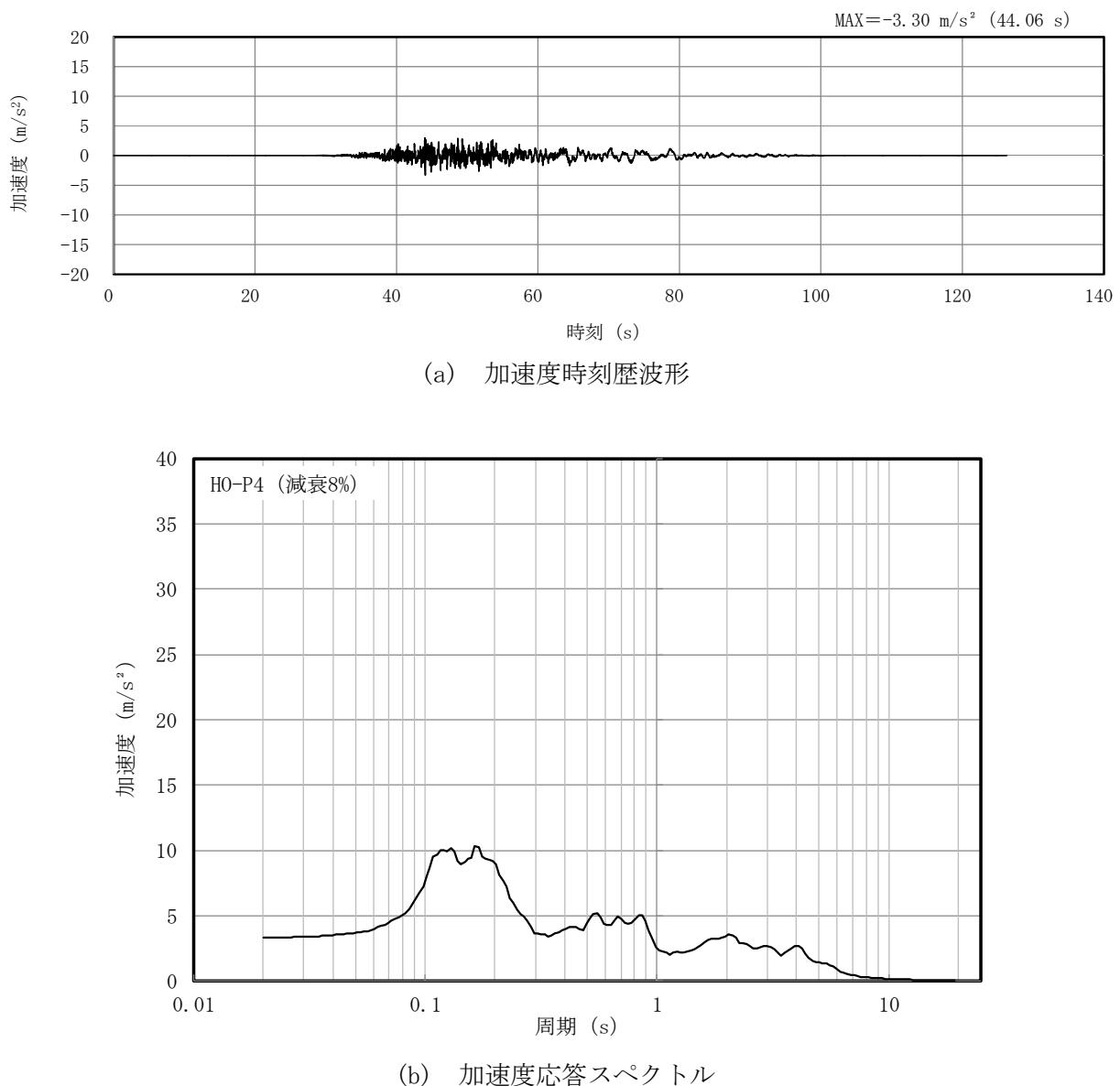


図 4-204 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4])) (84/120)

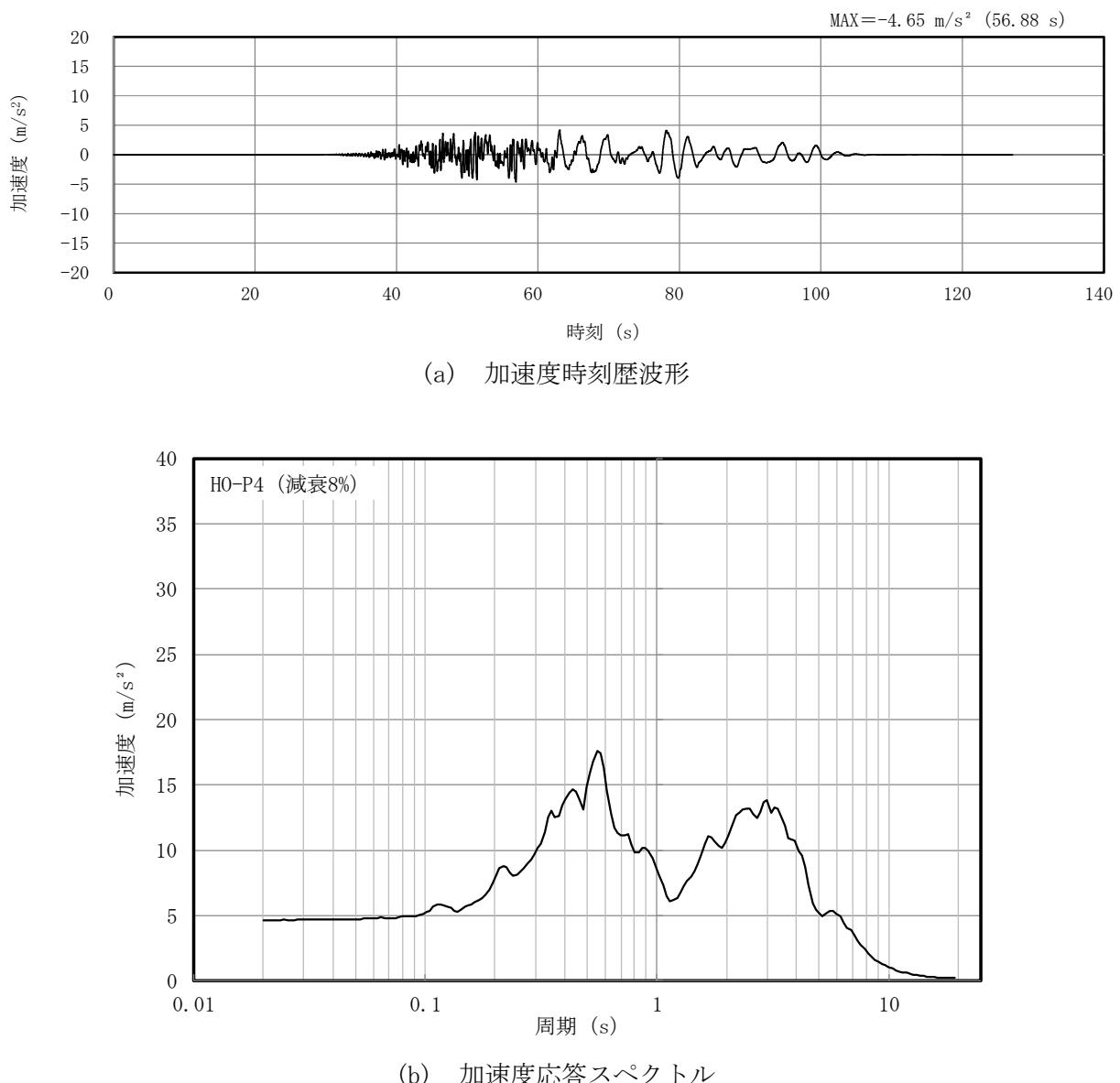


図 4-205 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（85/120）

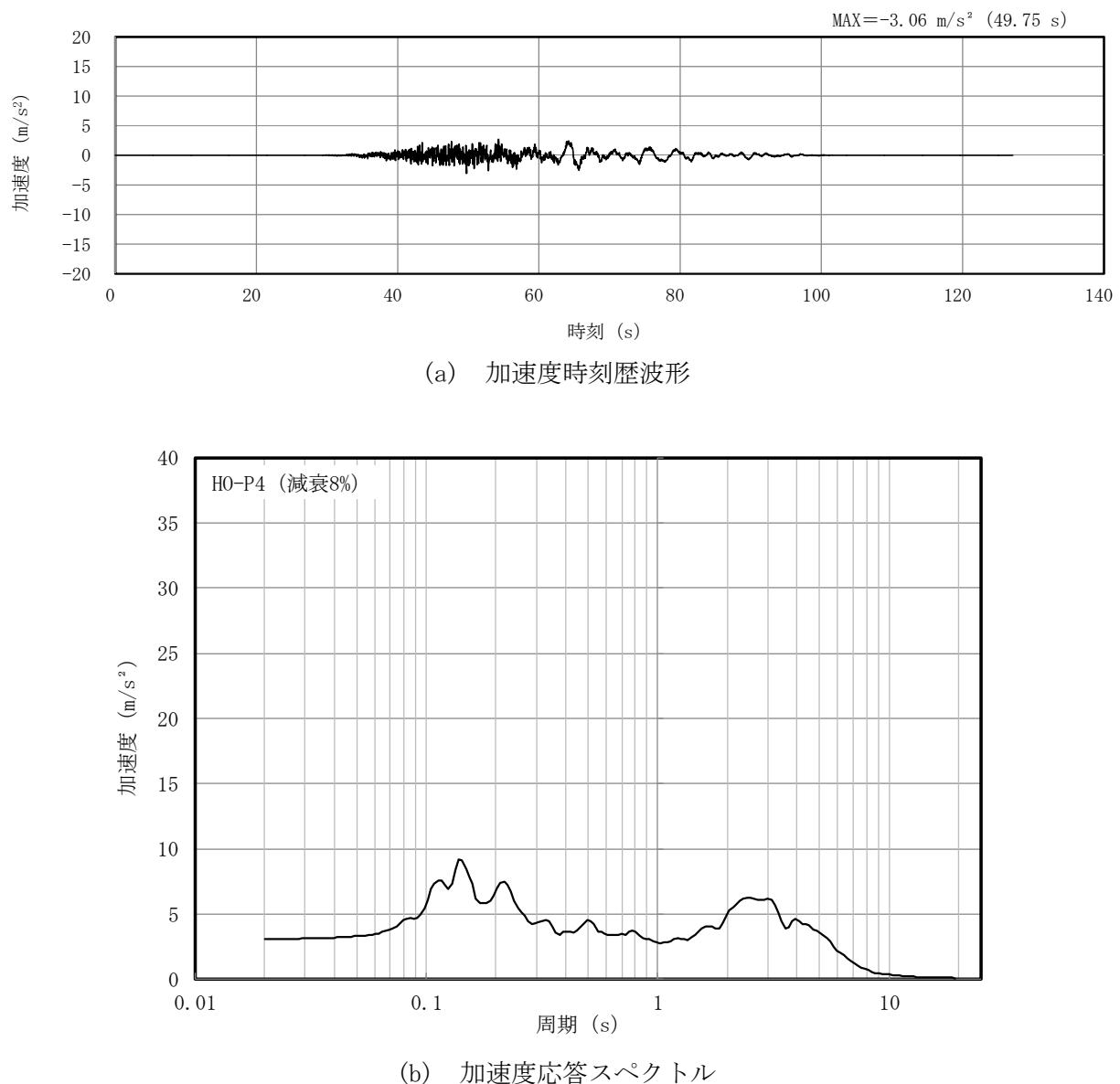


図 4-206 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]）) (86/120)

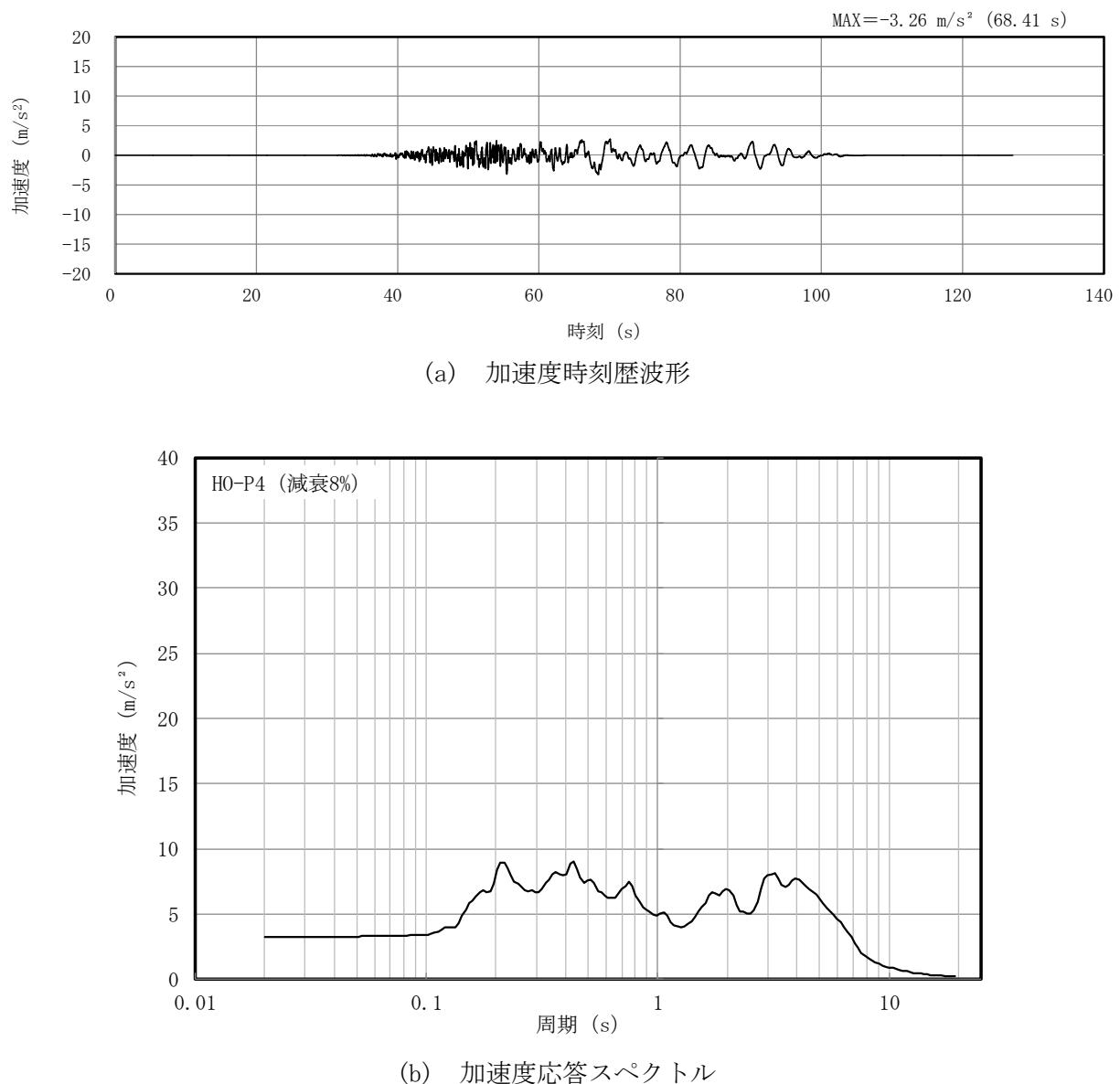


図 4-207 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（87/120）

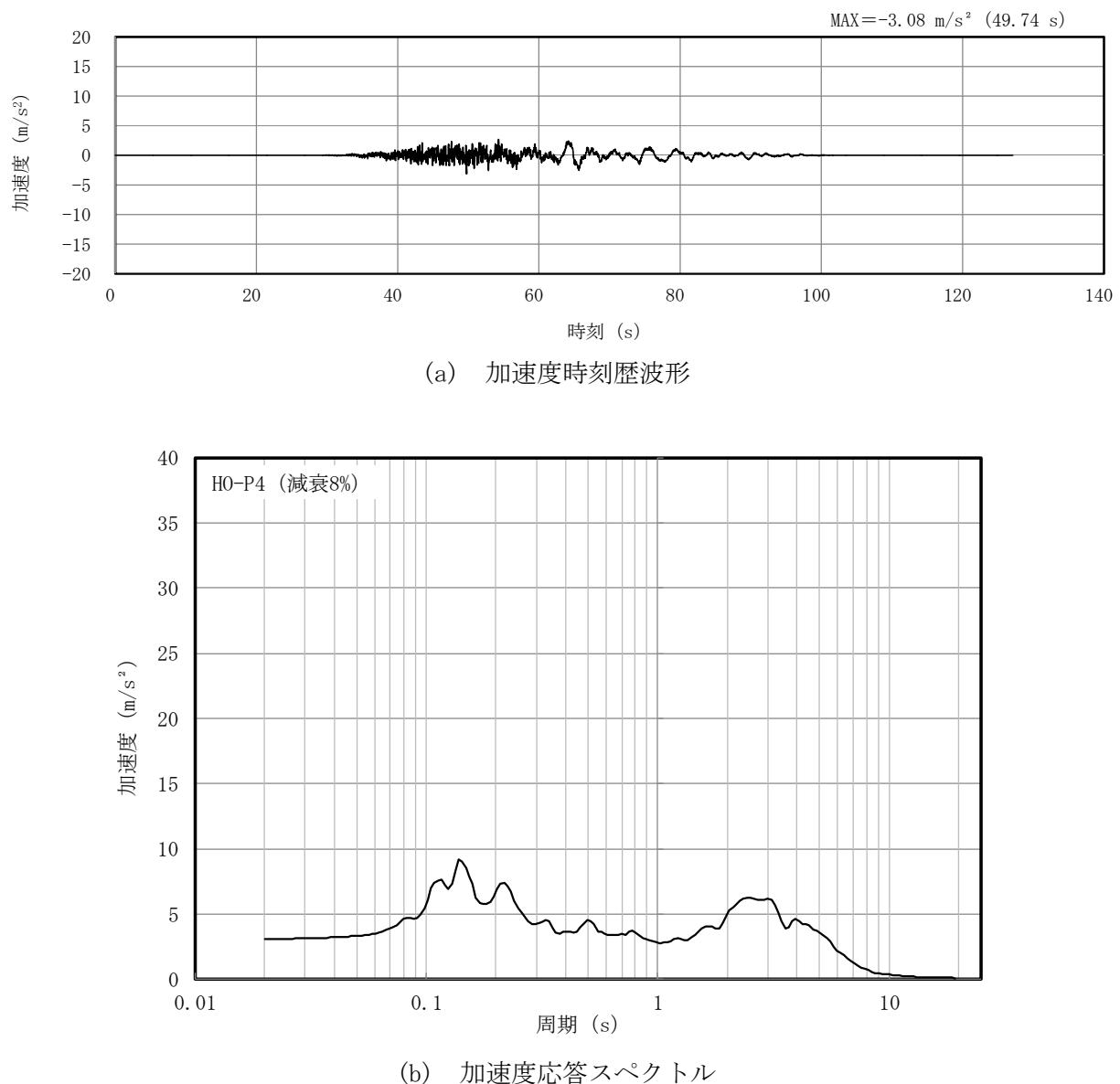


図 4-208 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]）) (88/120)

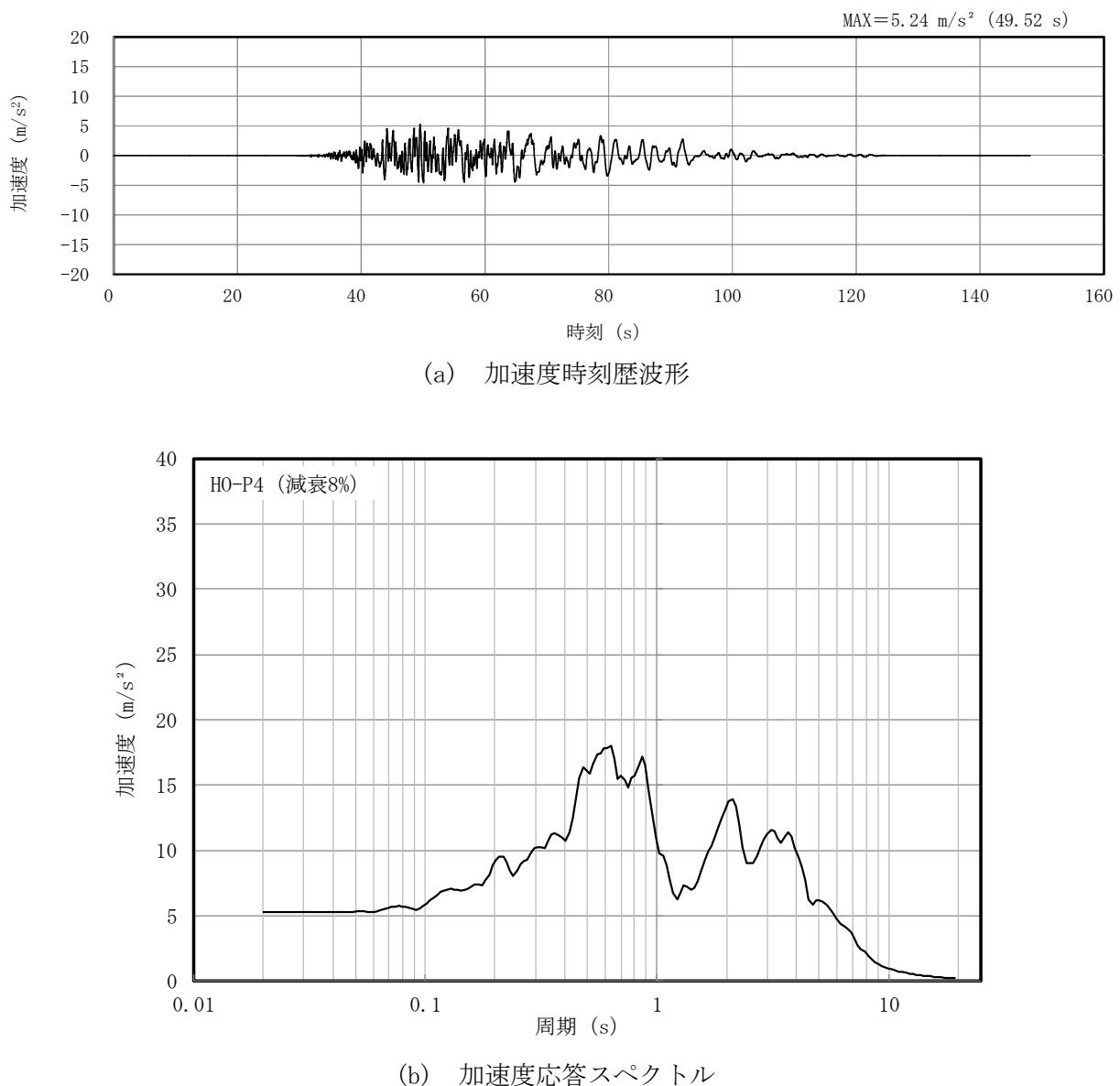


図 4-209 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（89/120）

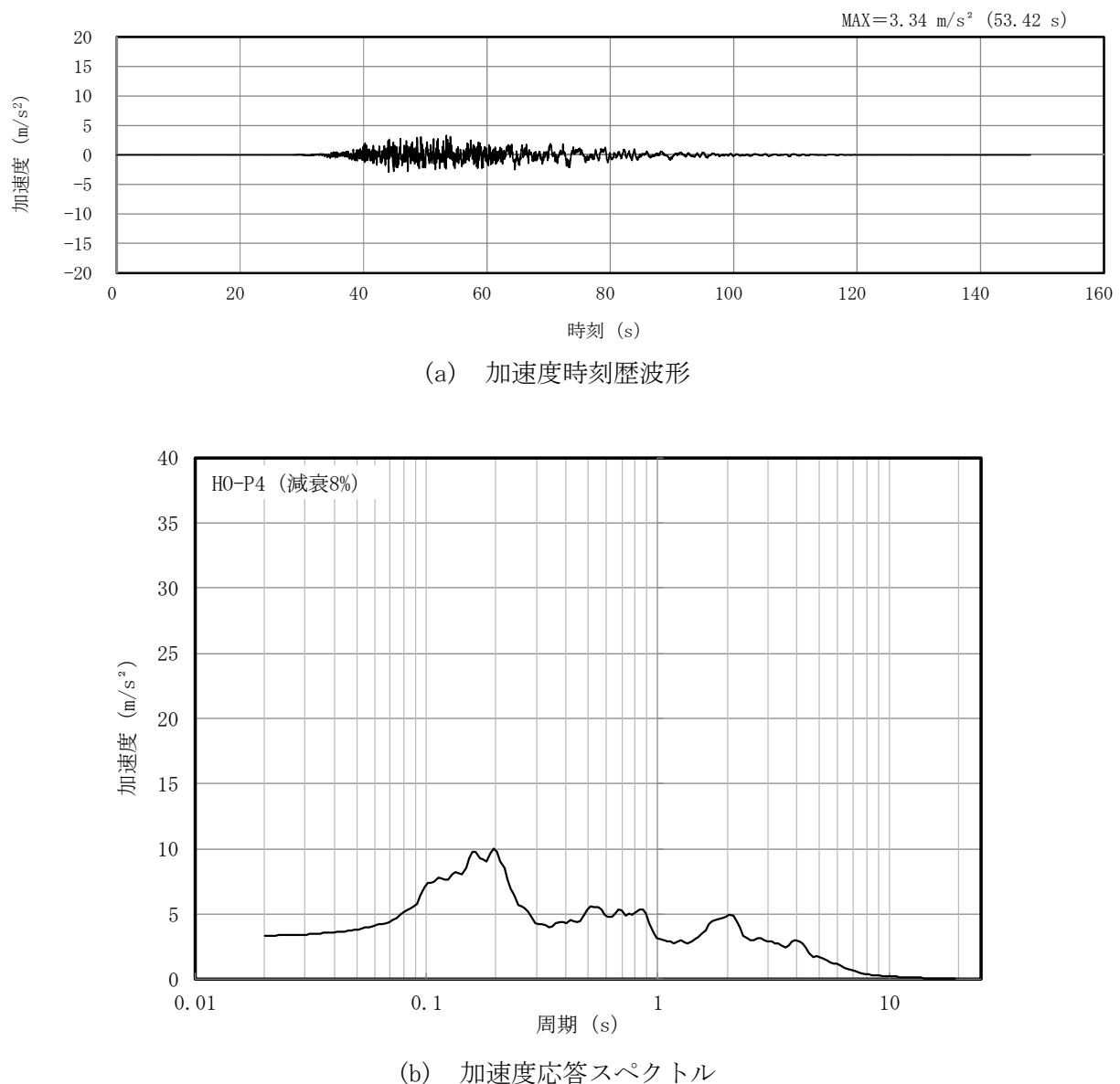


図 4-210 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4])) (90/120)

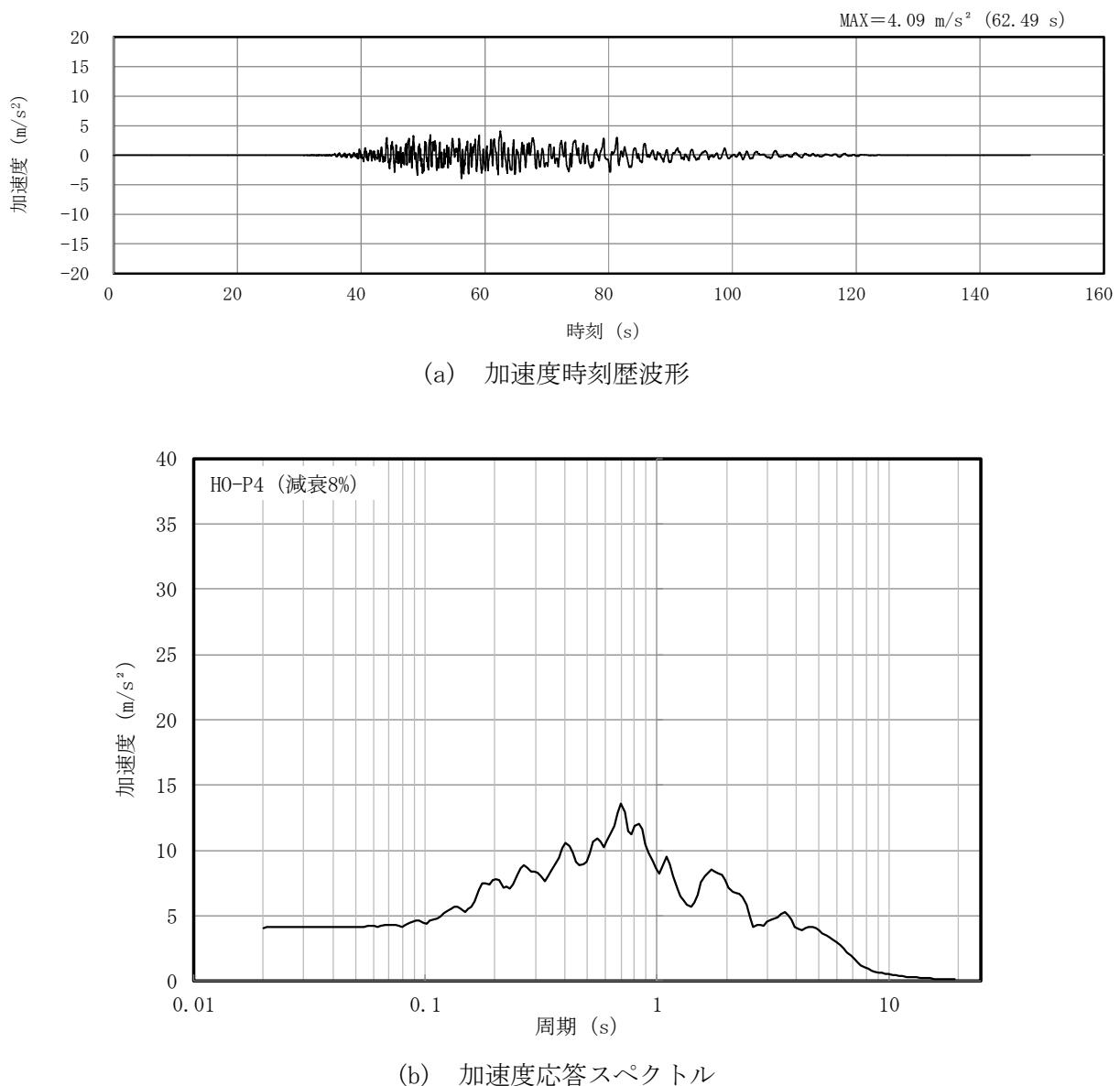


図 4-211 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]）) (91/120)

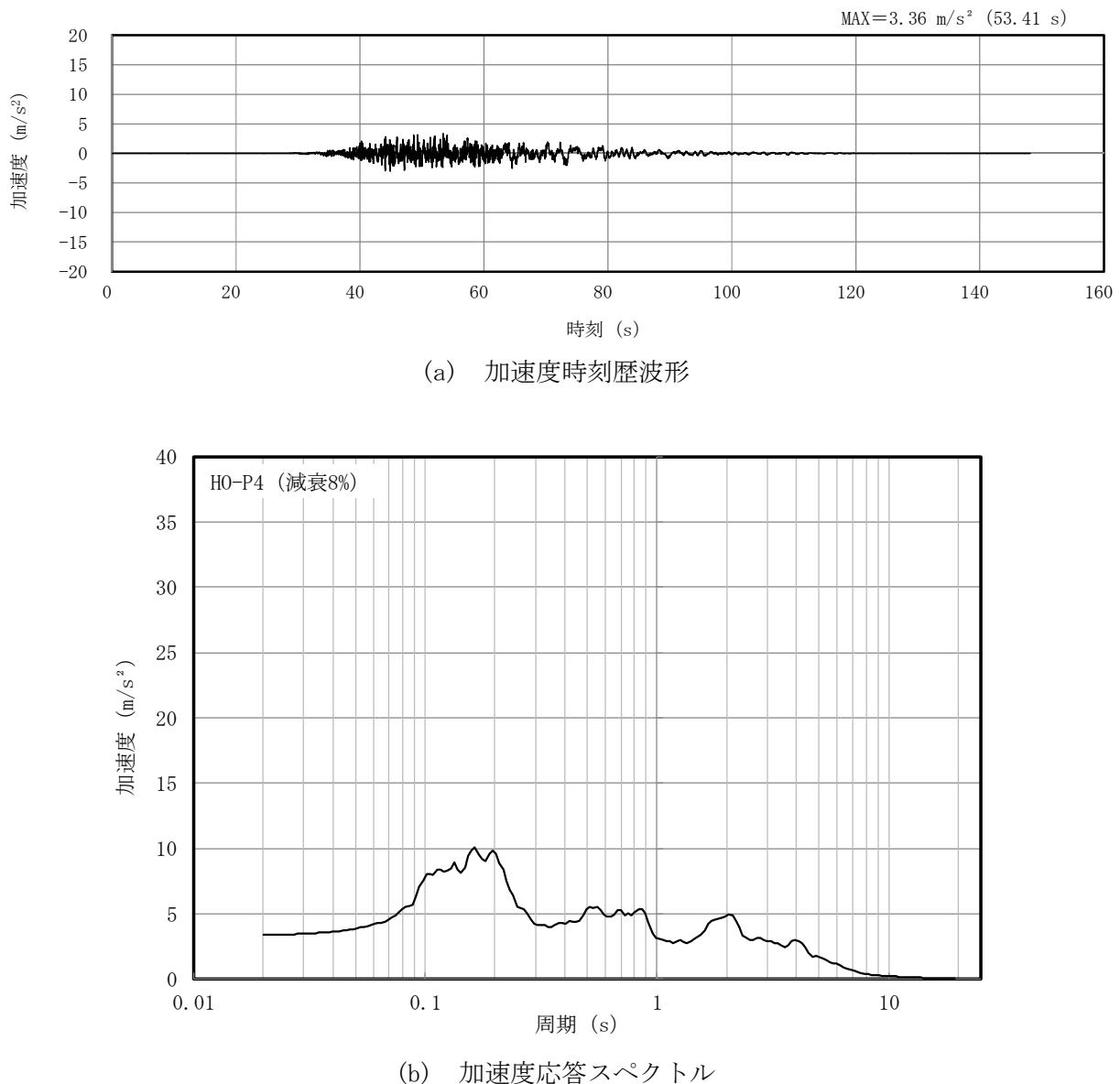


図 4-212 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4])) (92/120)

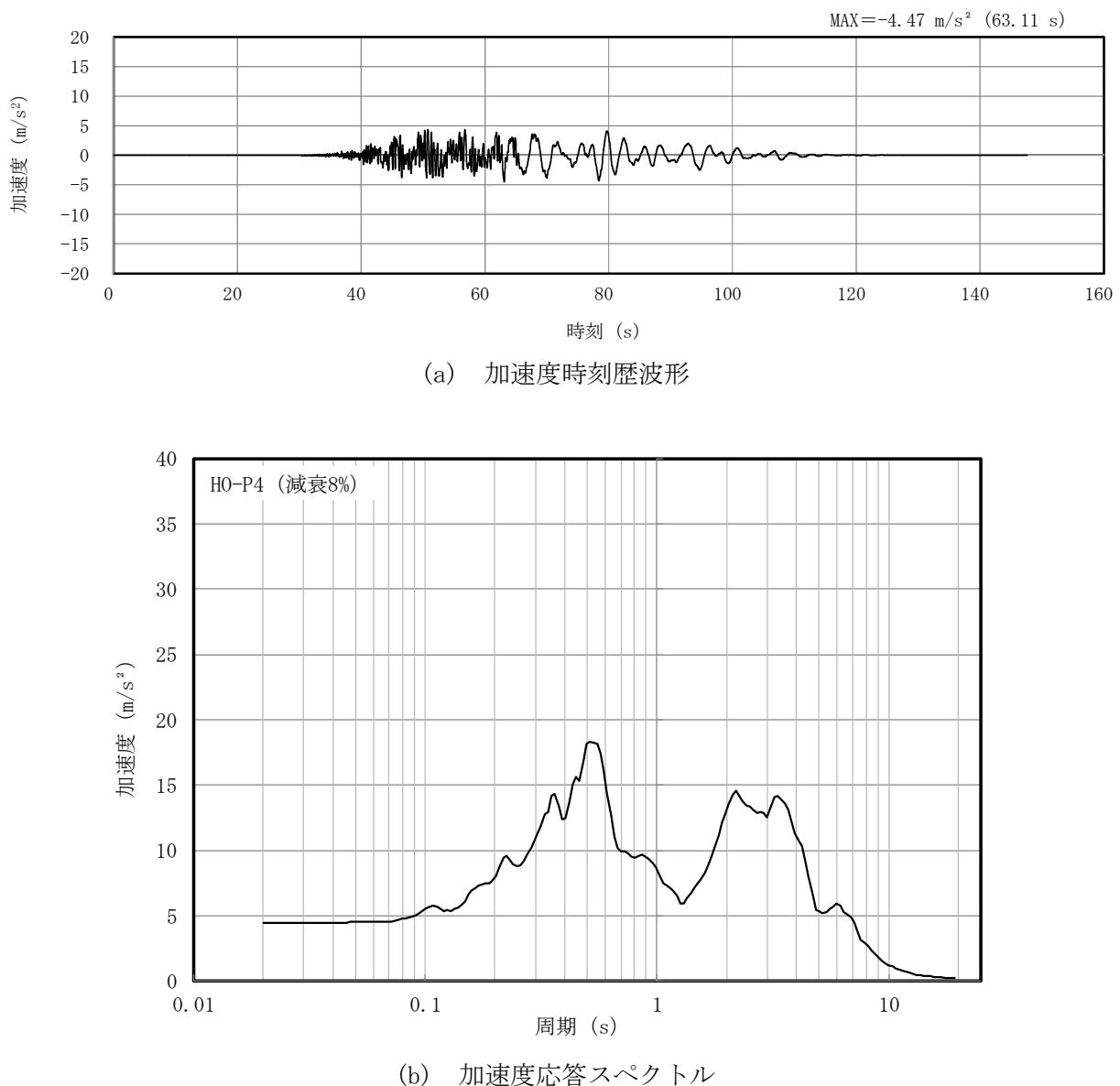


図 4-213 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]）) (93/120)

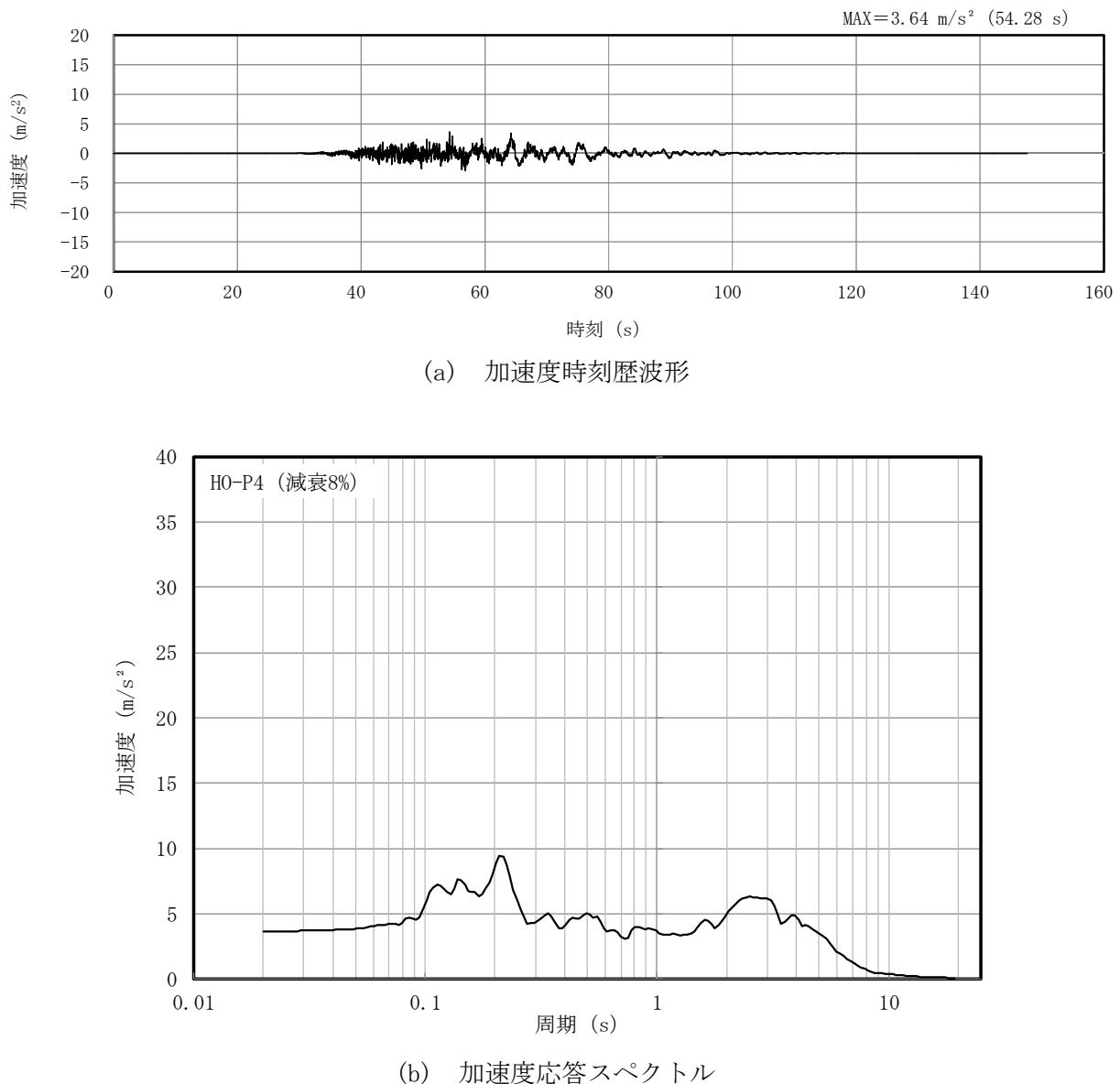


図 4-214 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4])) (94/120)

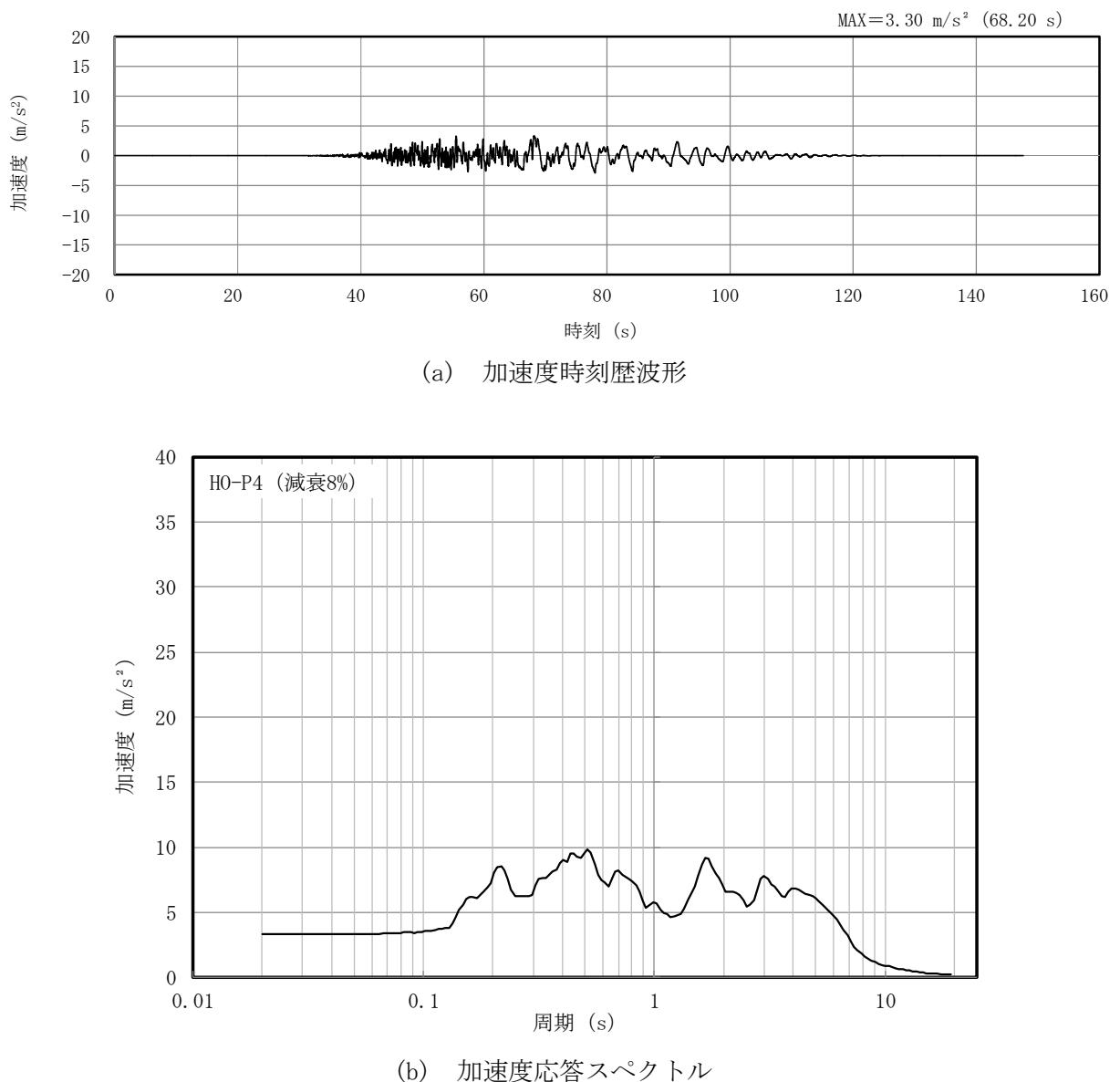


図 4-215 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]））（95/120）

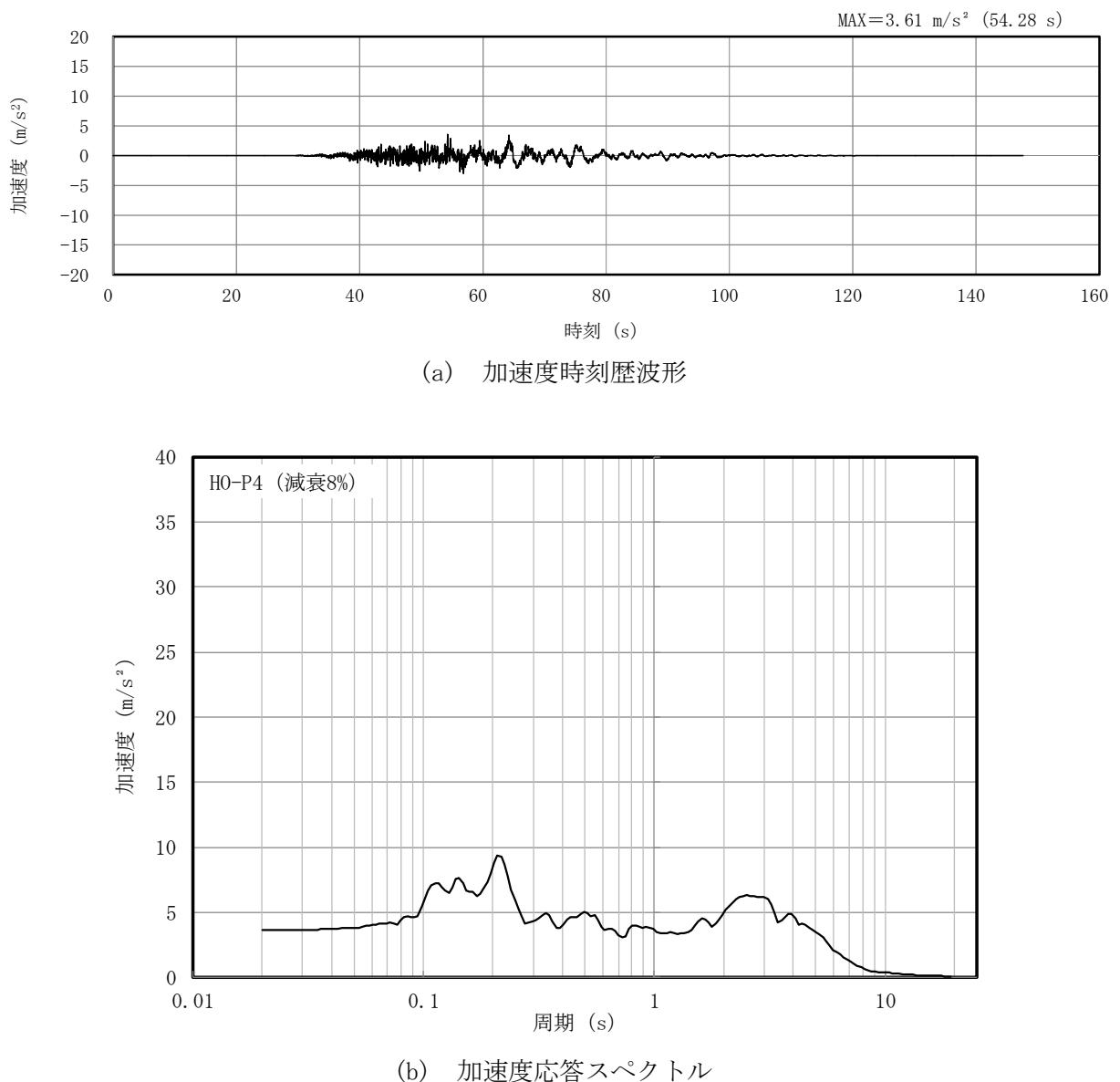


図 4-216 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P4]）) (96/120)

## (5) HO-P5

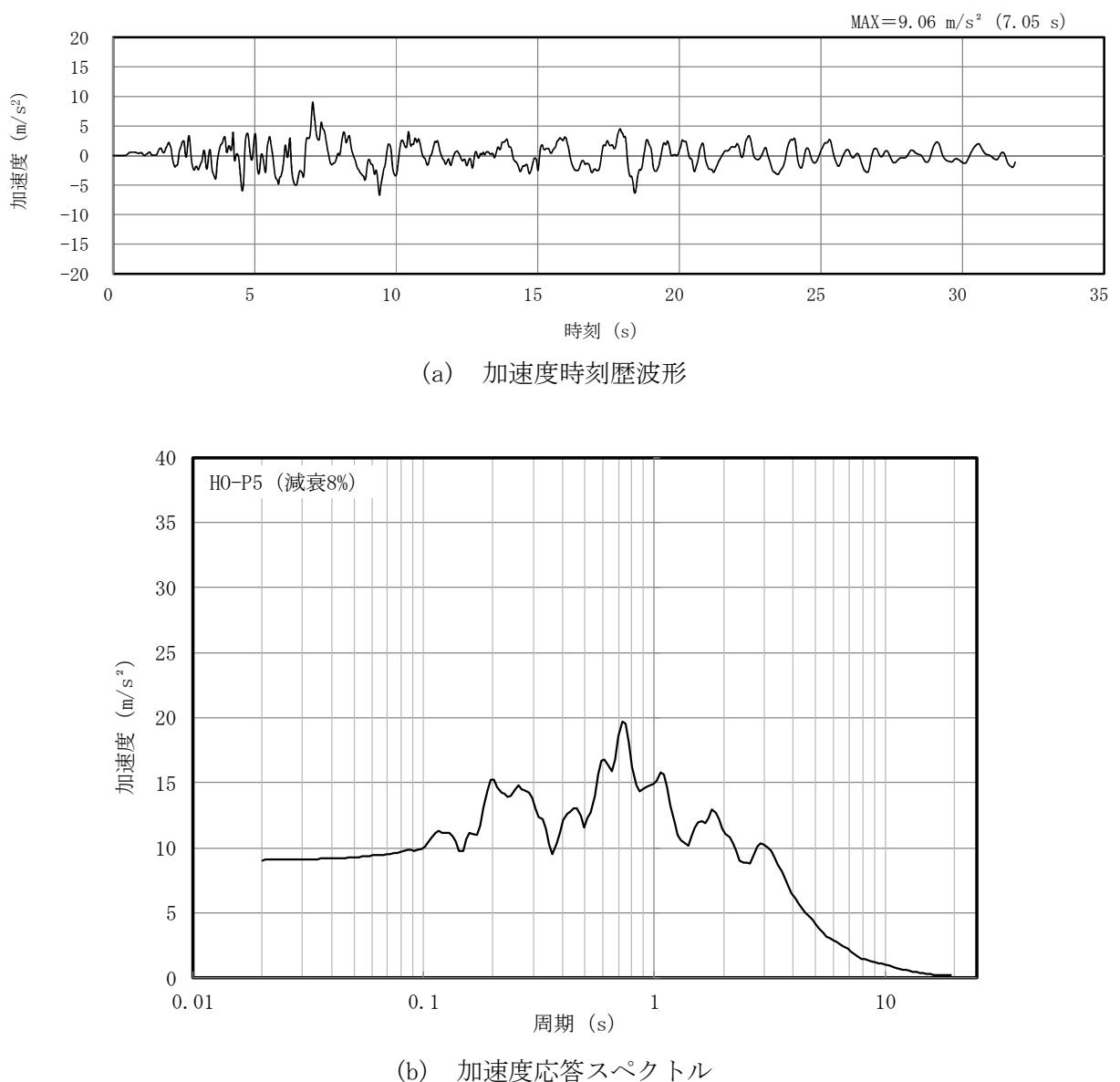


図 4-217 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]））（97/120）

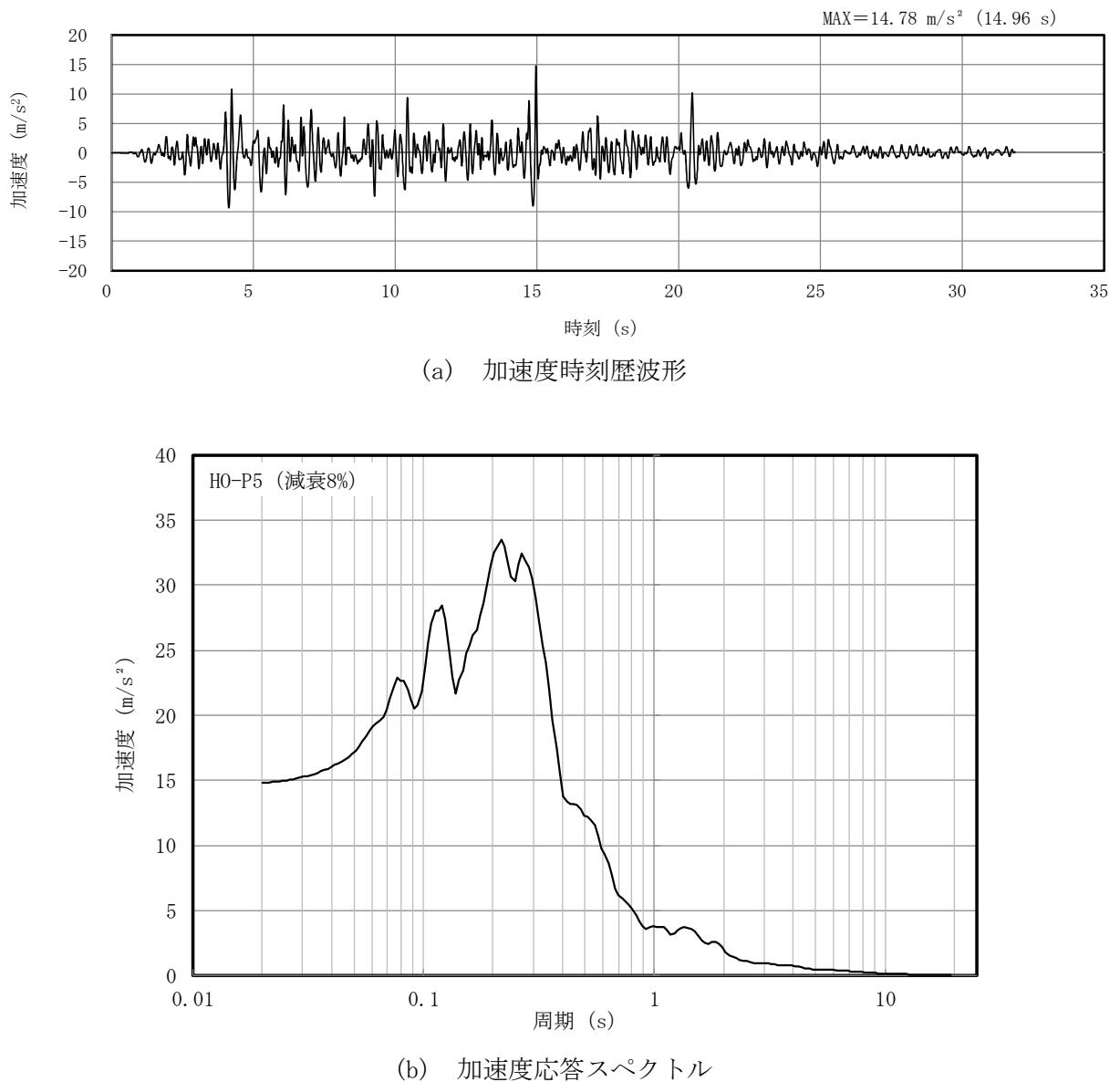


図 4-218 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]））（98/120）

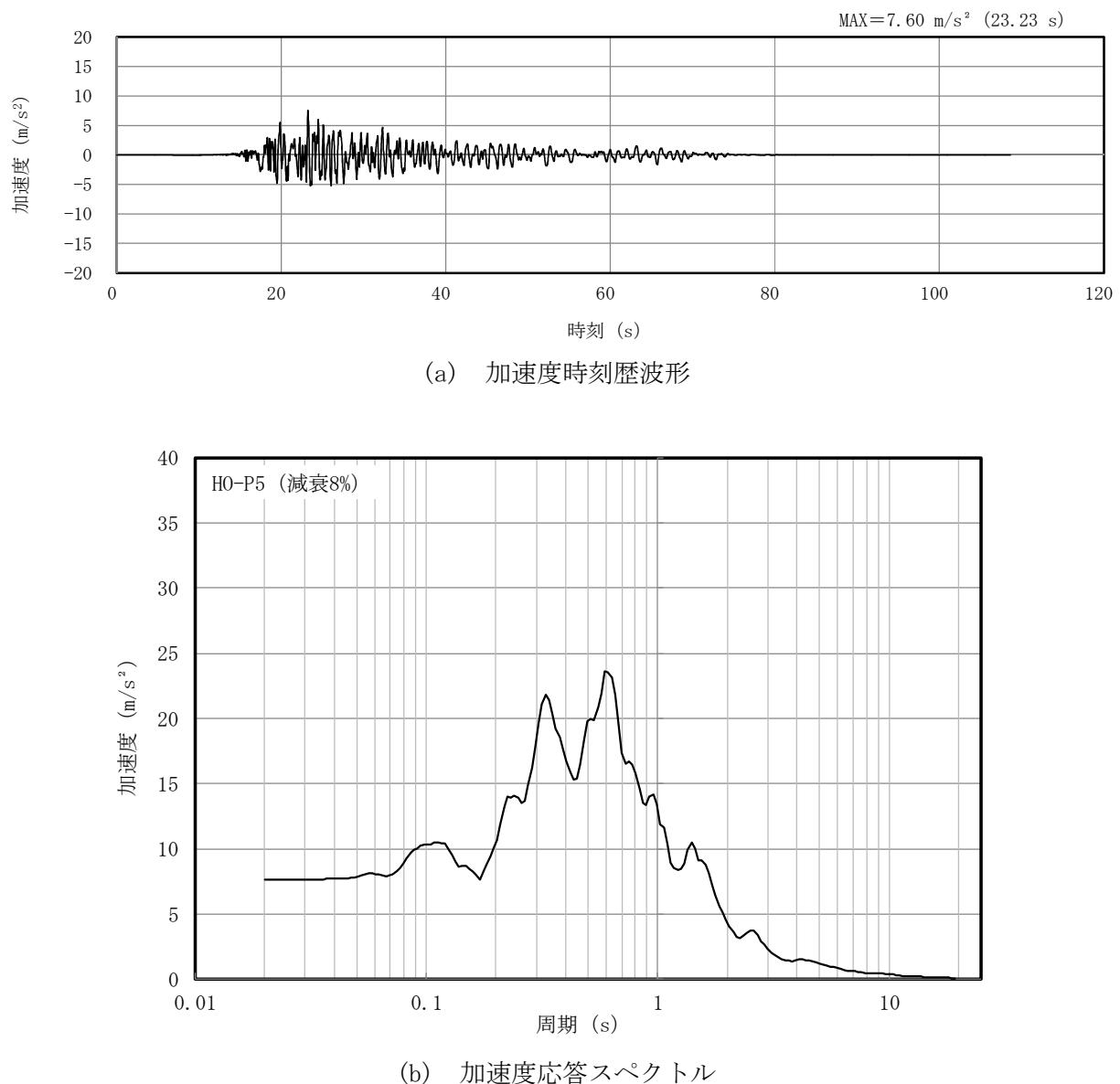


図 4-219 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]））（99/120）

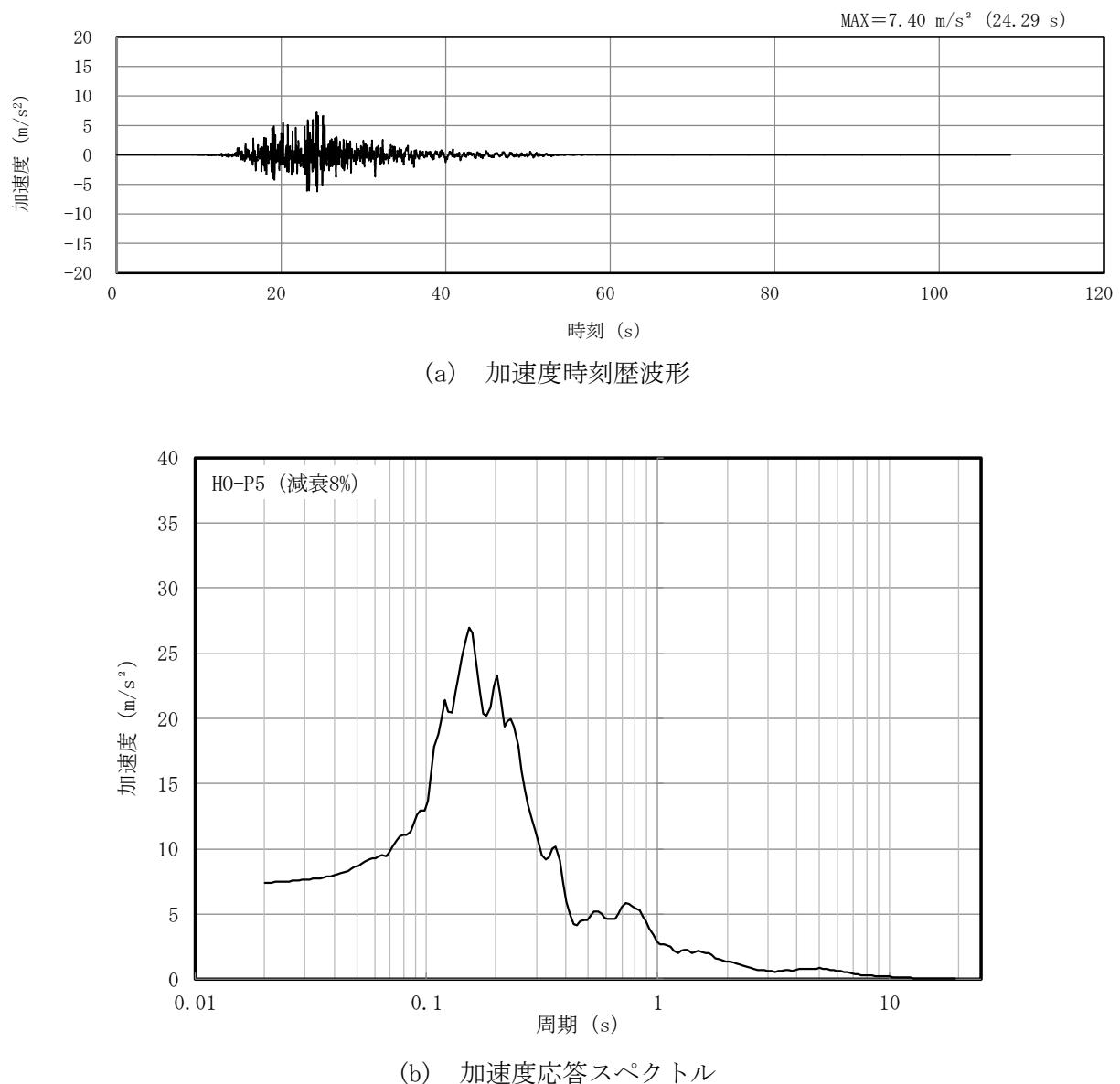


図 4-220 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (100/120)

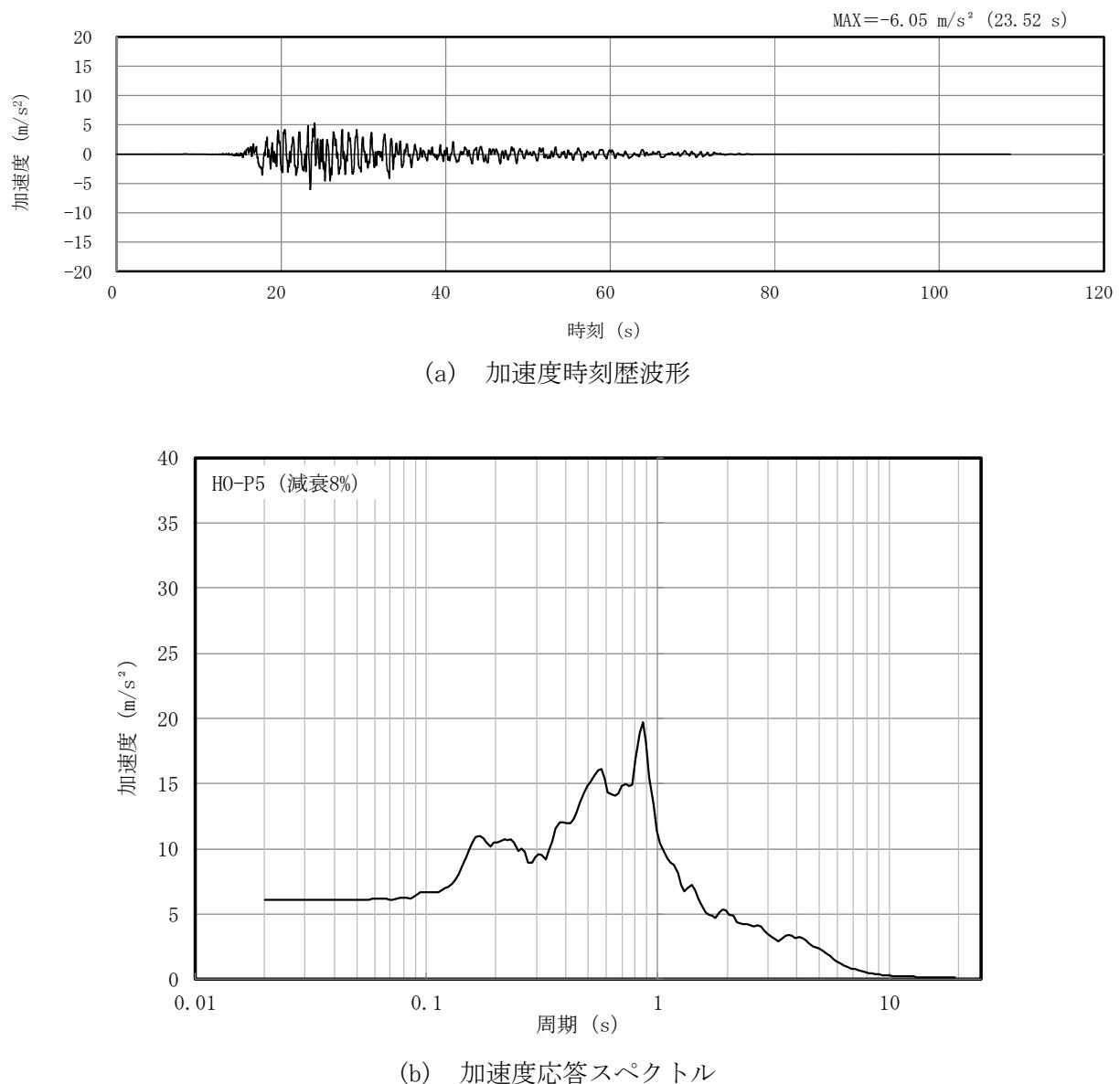


図 4-221 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (101/120)

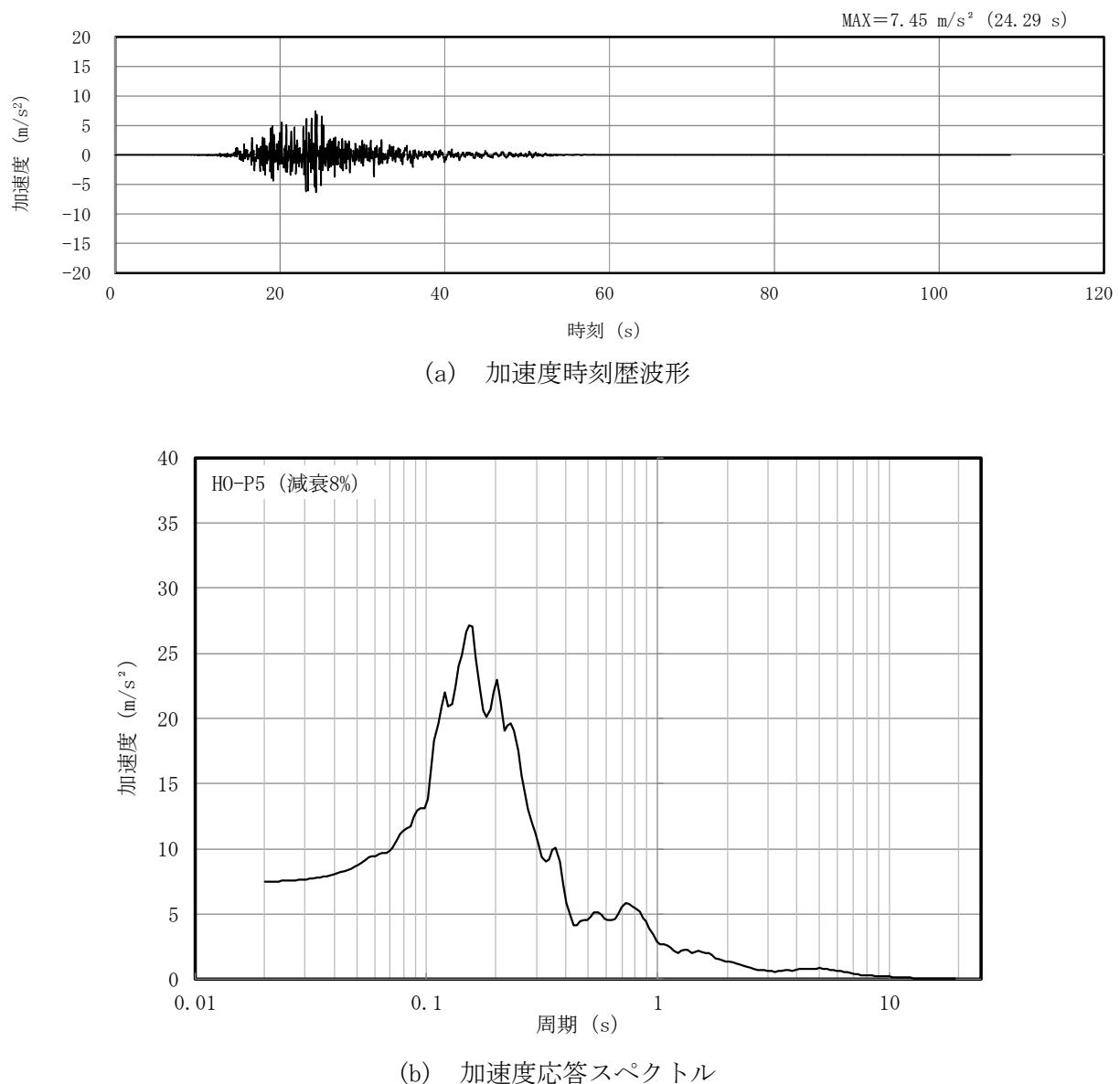


図 4-222 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (102/120)

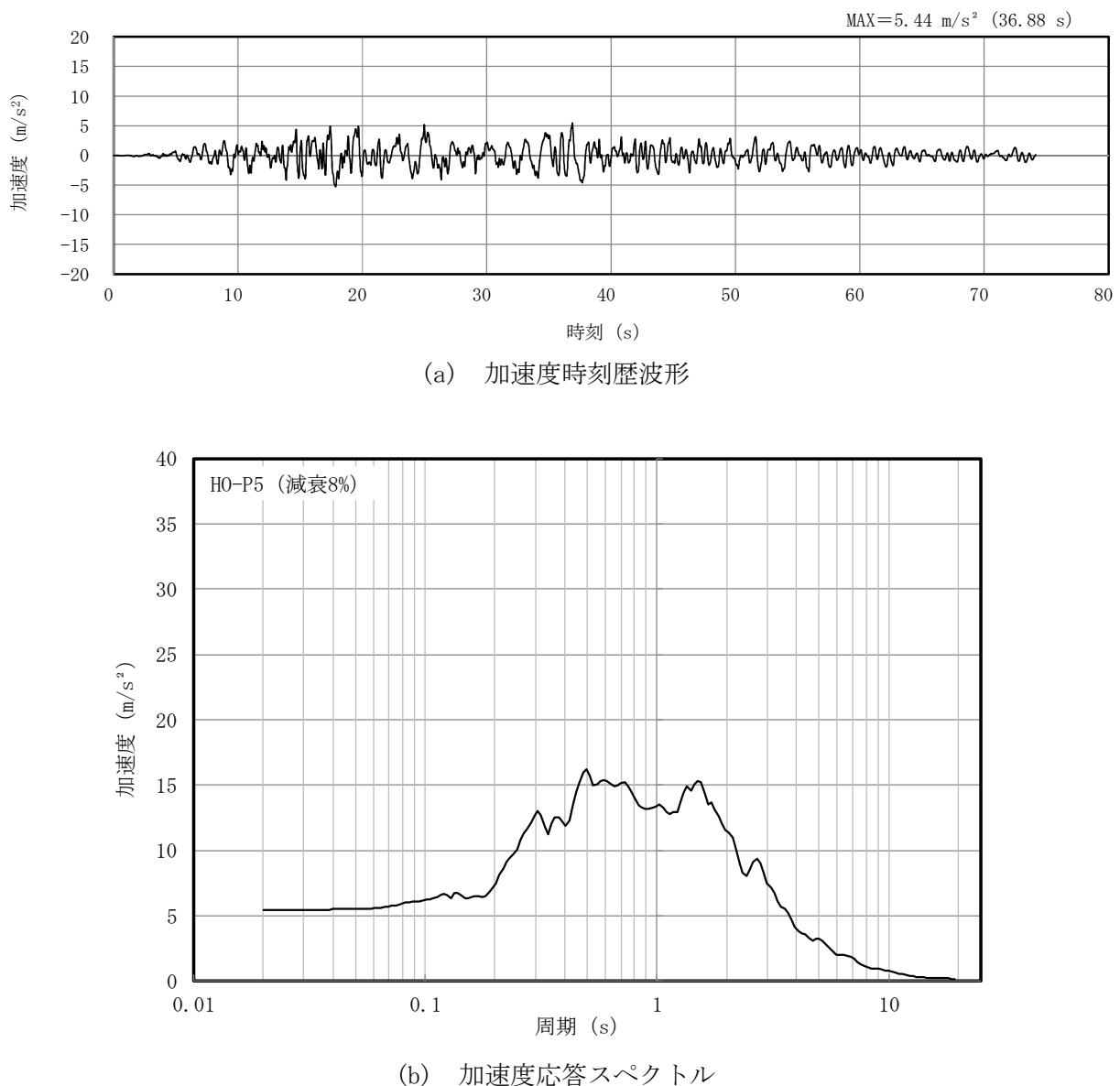


図 4-223 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (103/120)

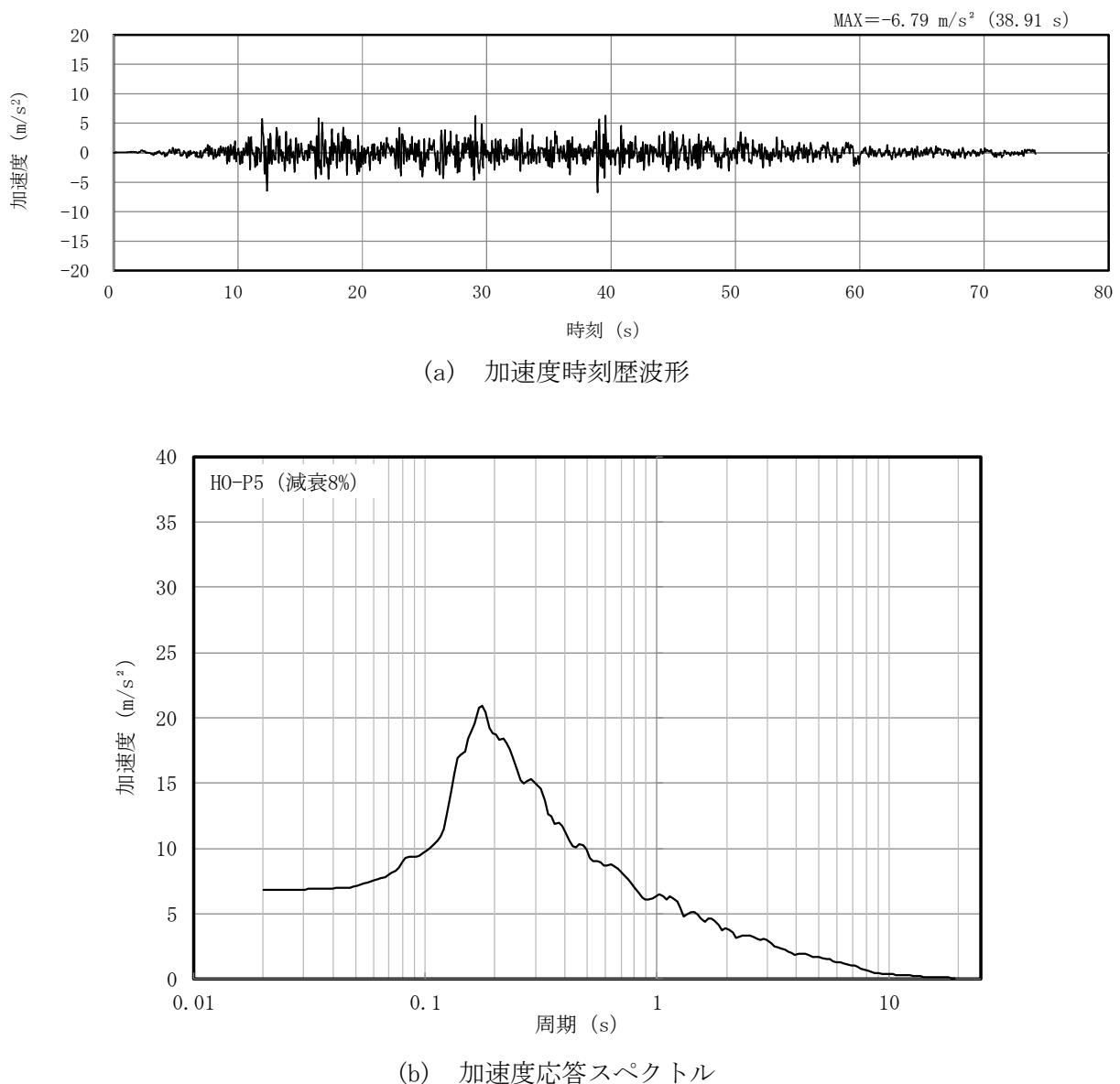


図 4-224 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (104/120)

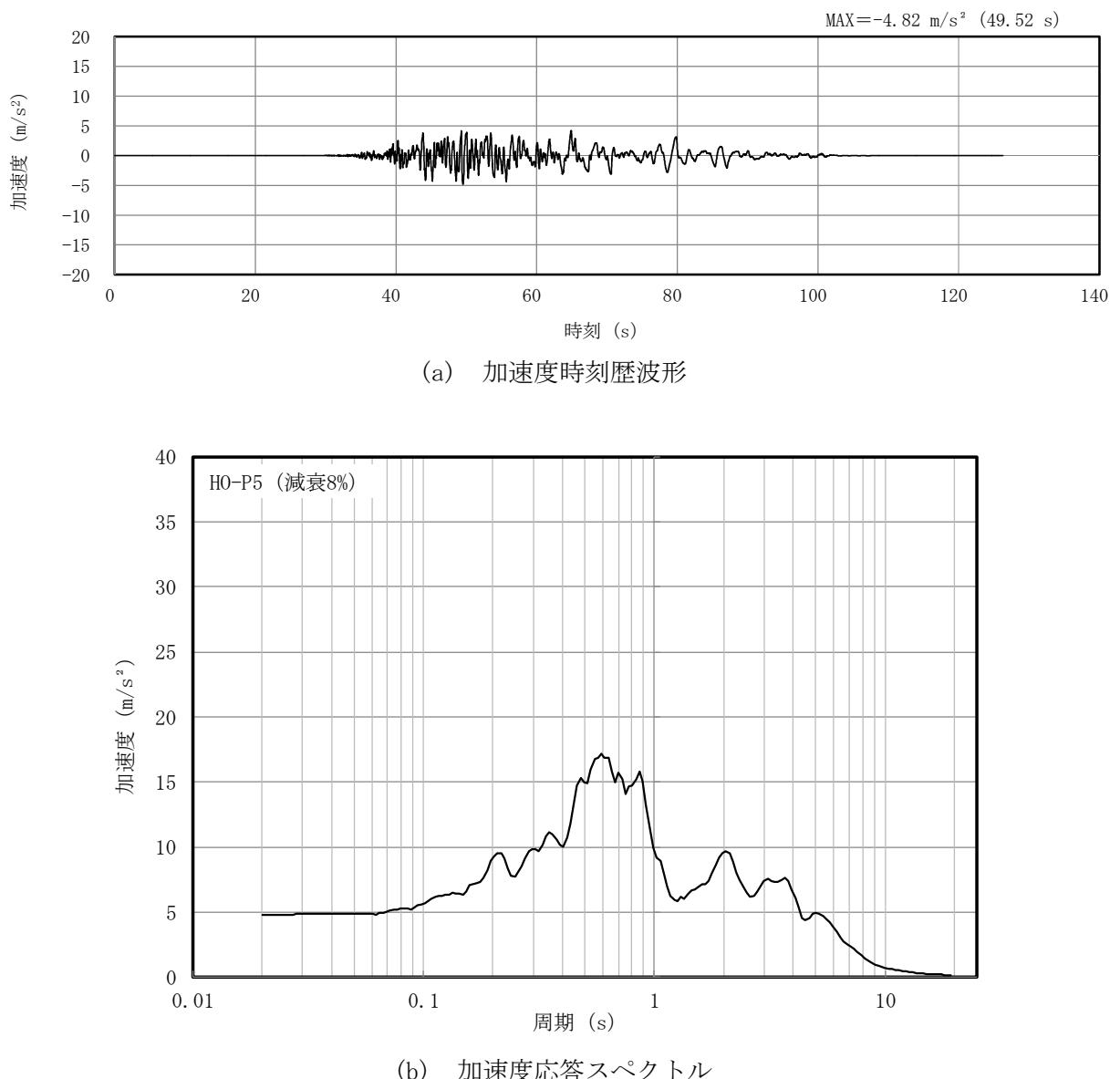


図 4-225 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (105/120)

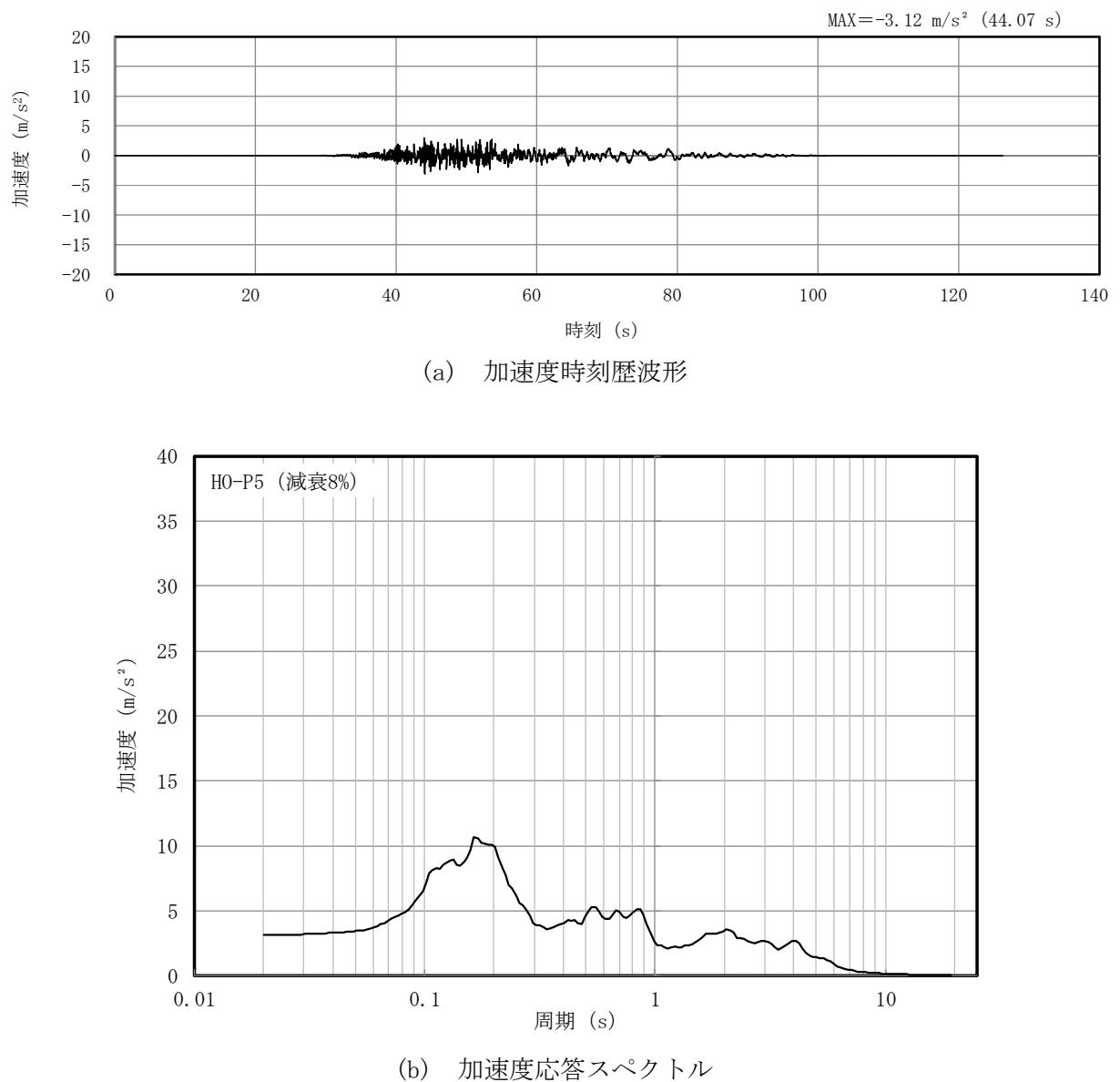


図 4-226 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (106/120)

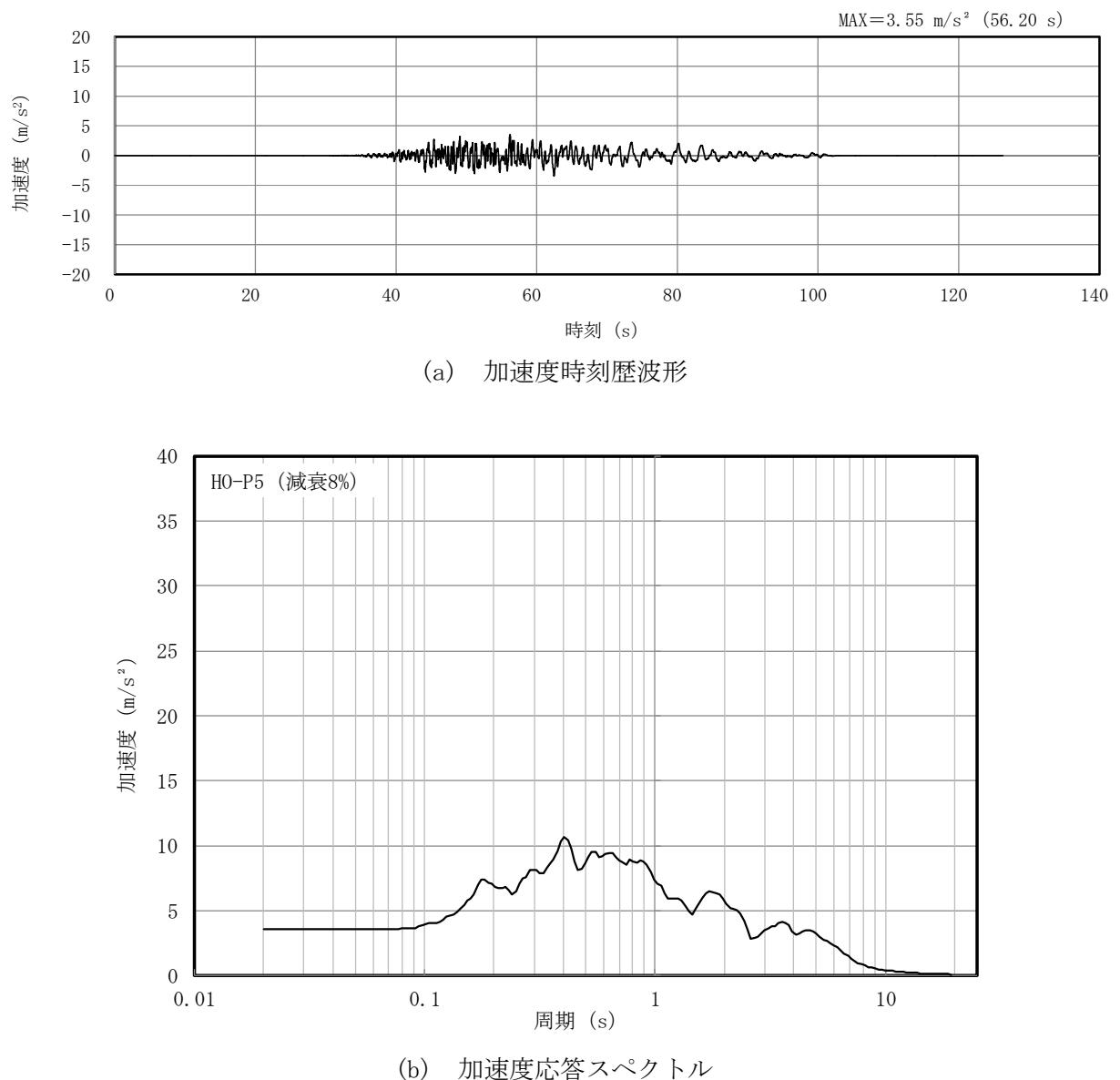


図 4-227 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (107/120)

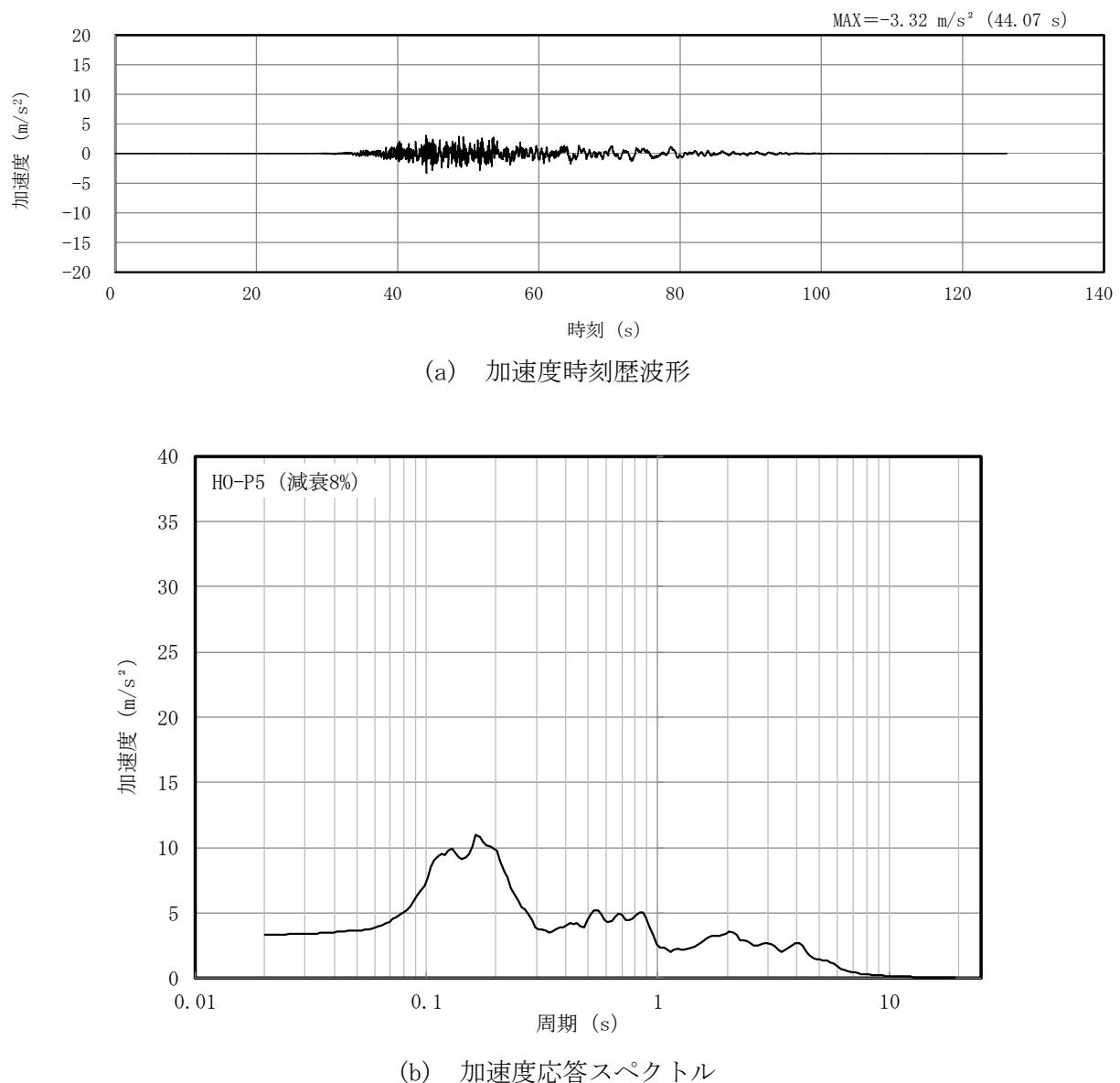


図 4-228 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (108/120)

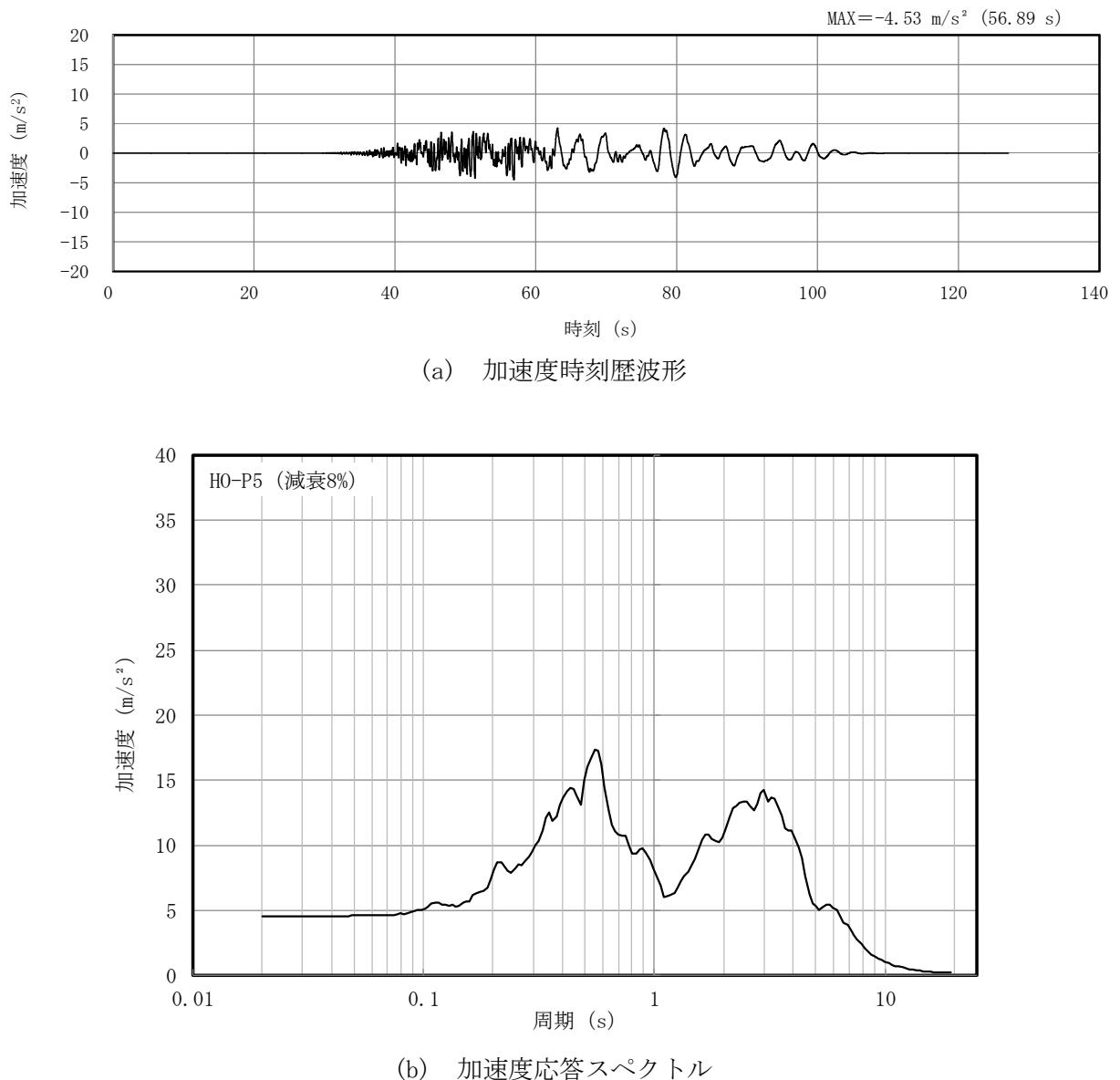


図 4-229 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (109/120)

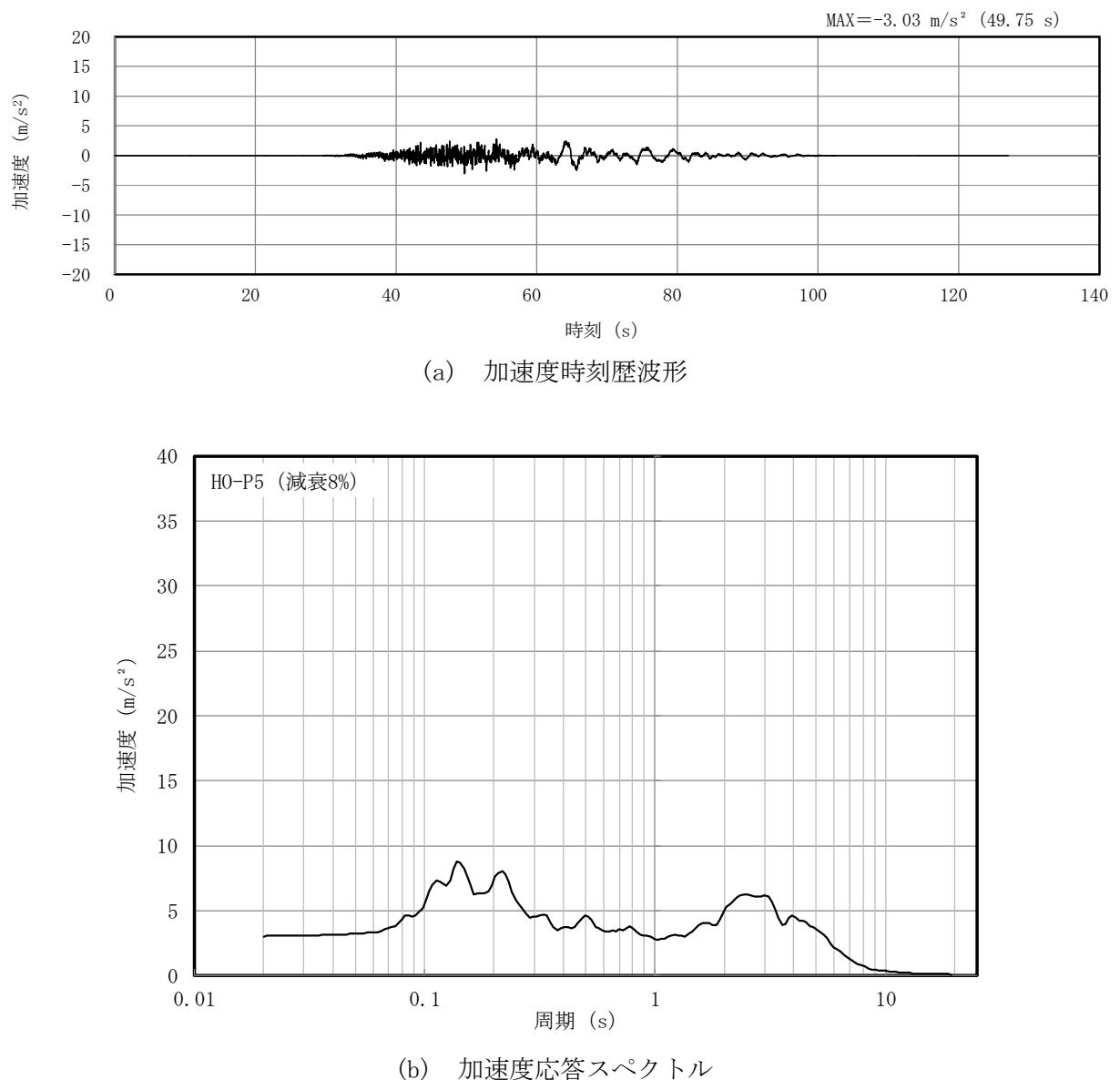


図 4-230 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (110/120)

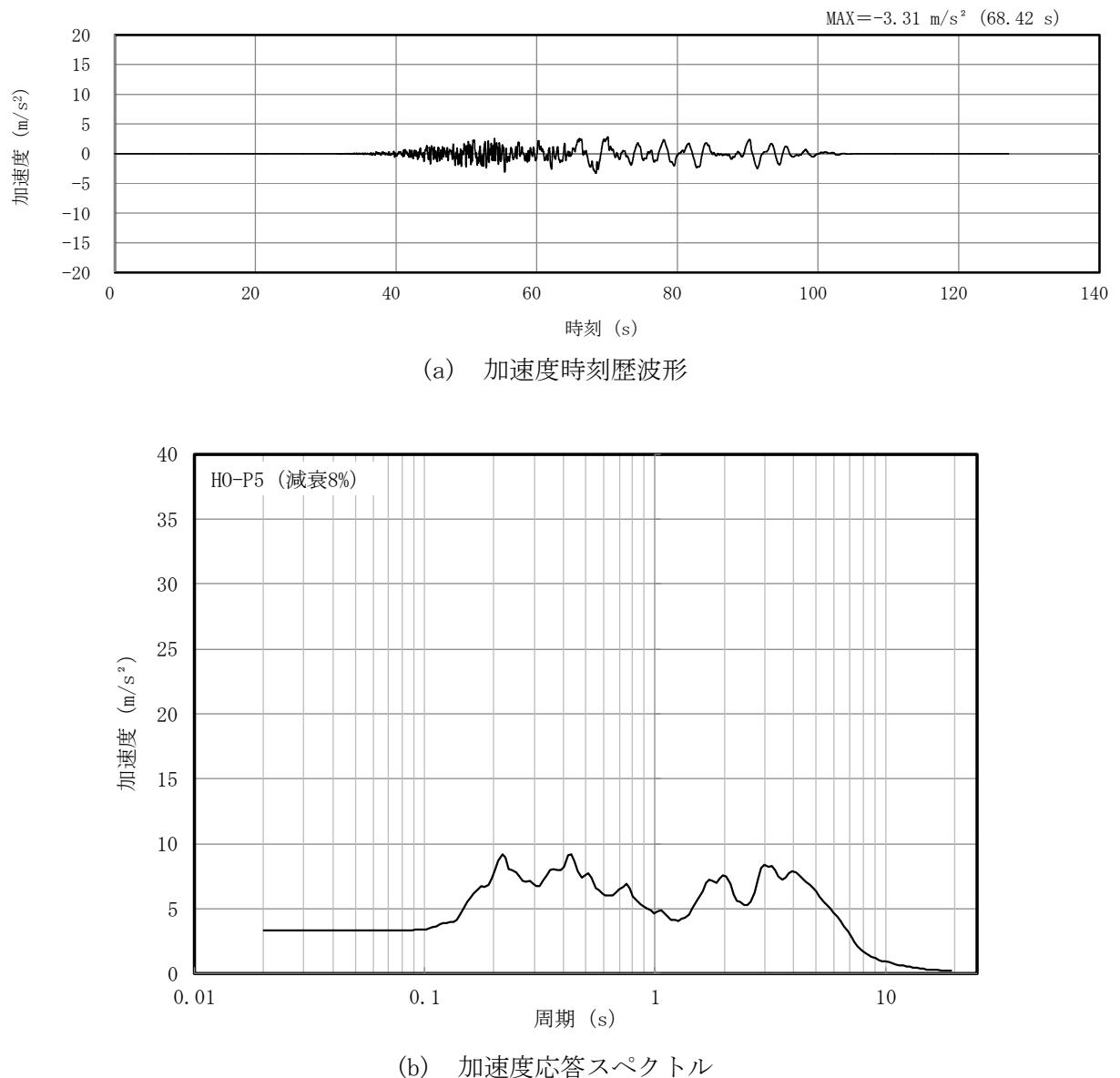


図 4-231 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (111/120)

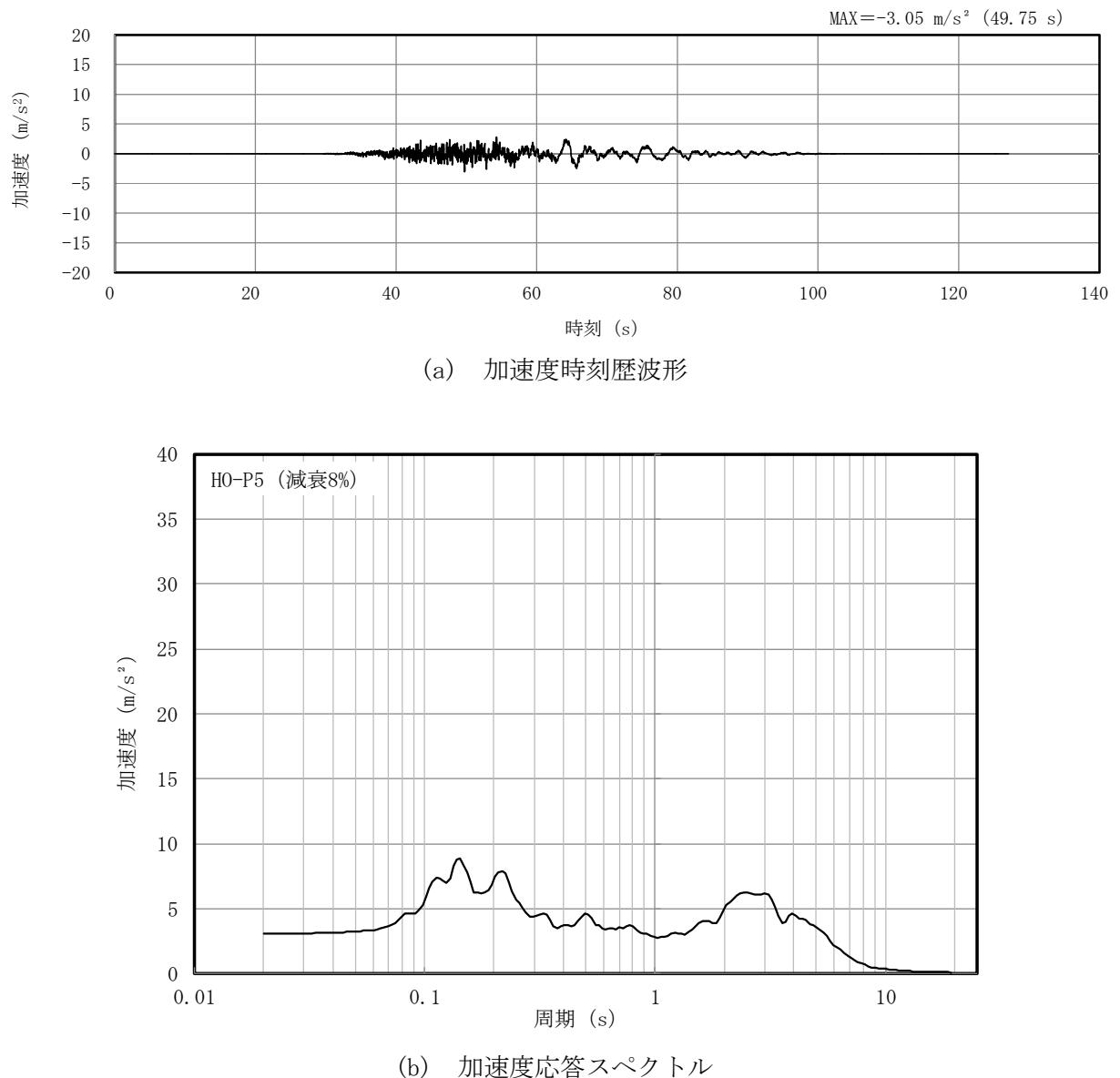


図 4-232 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (112/120)

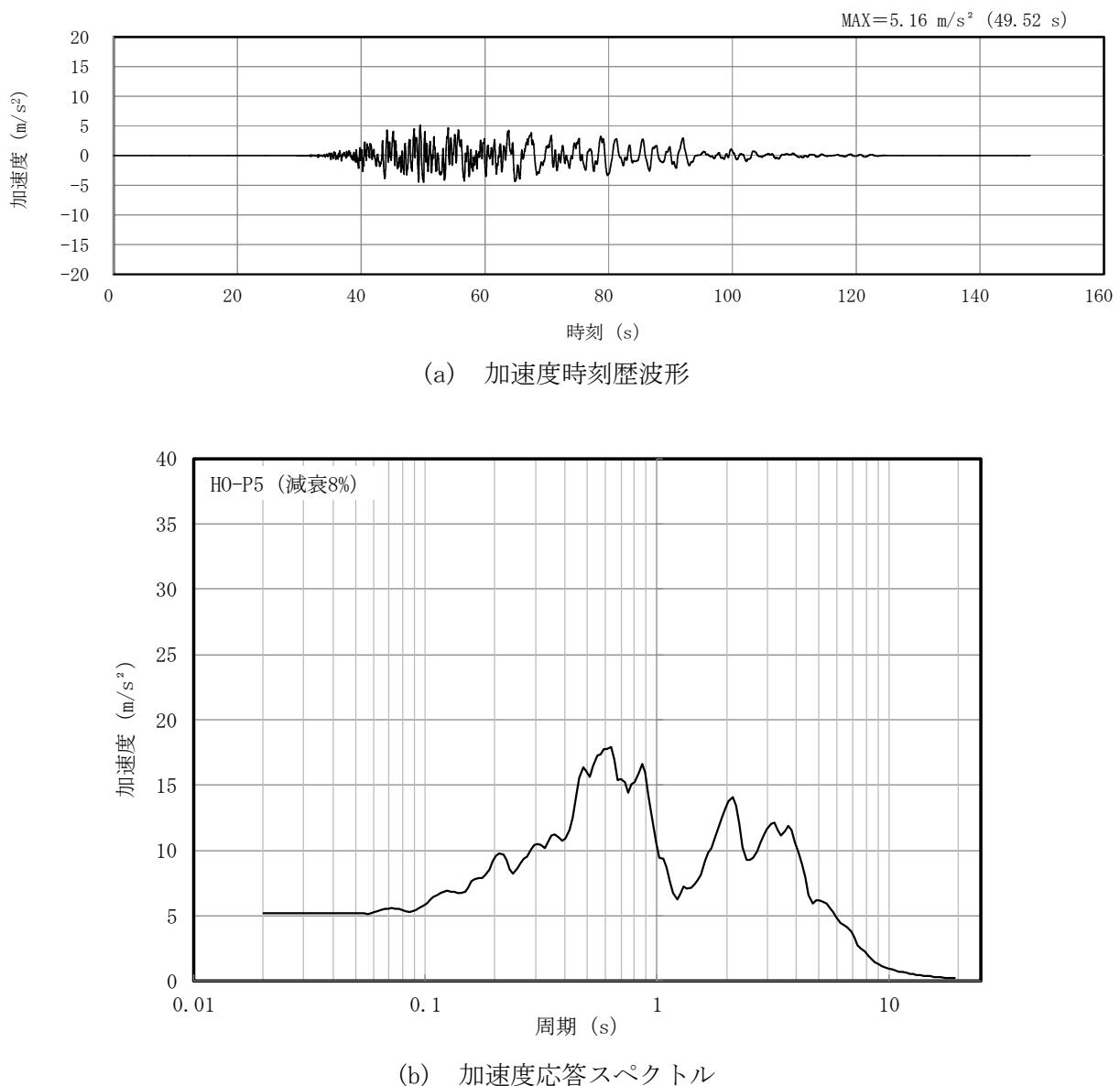


図 4-233 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (113/120)

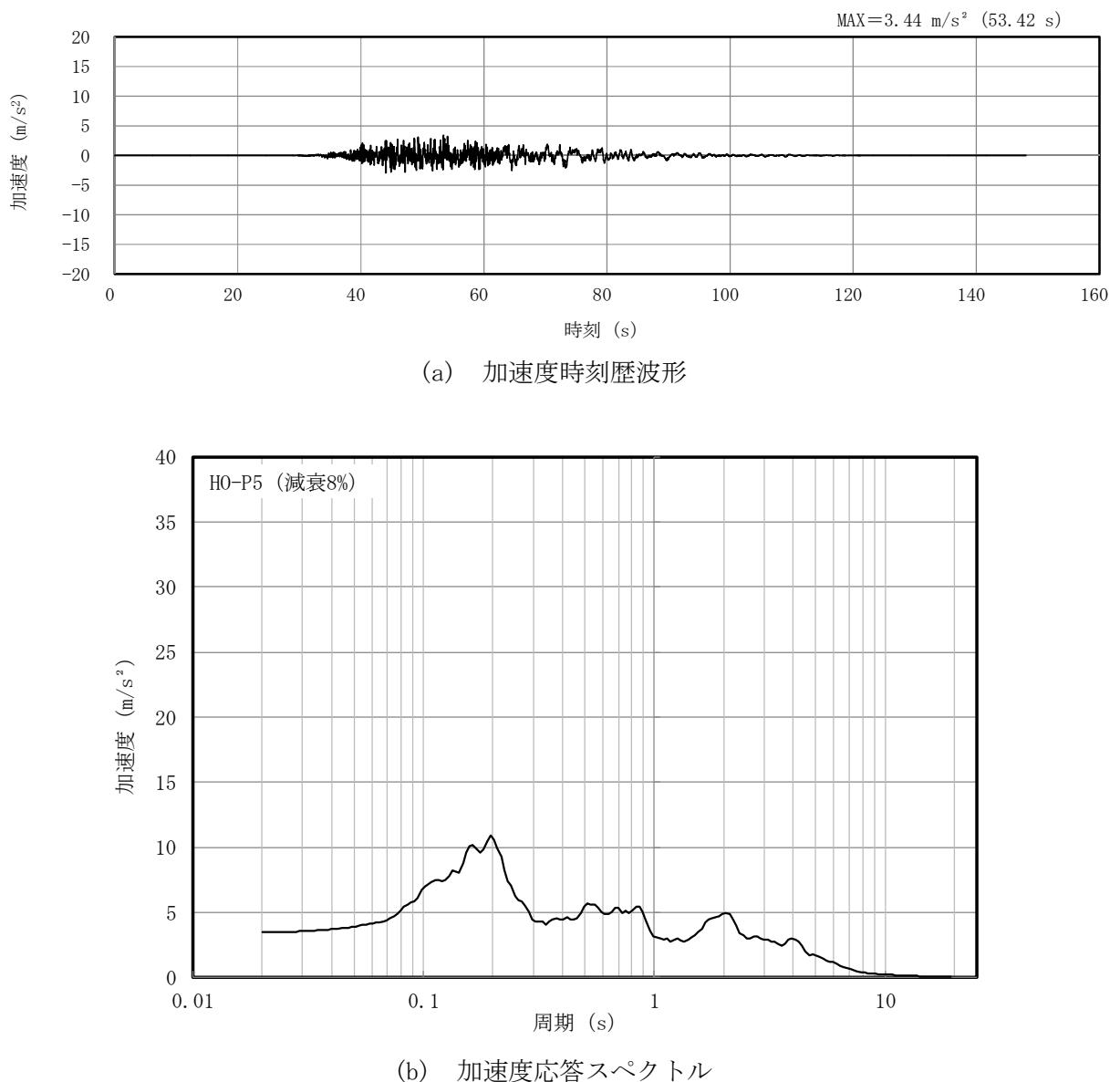


図 4-234 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (114/120)

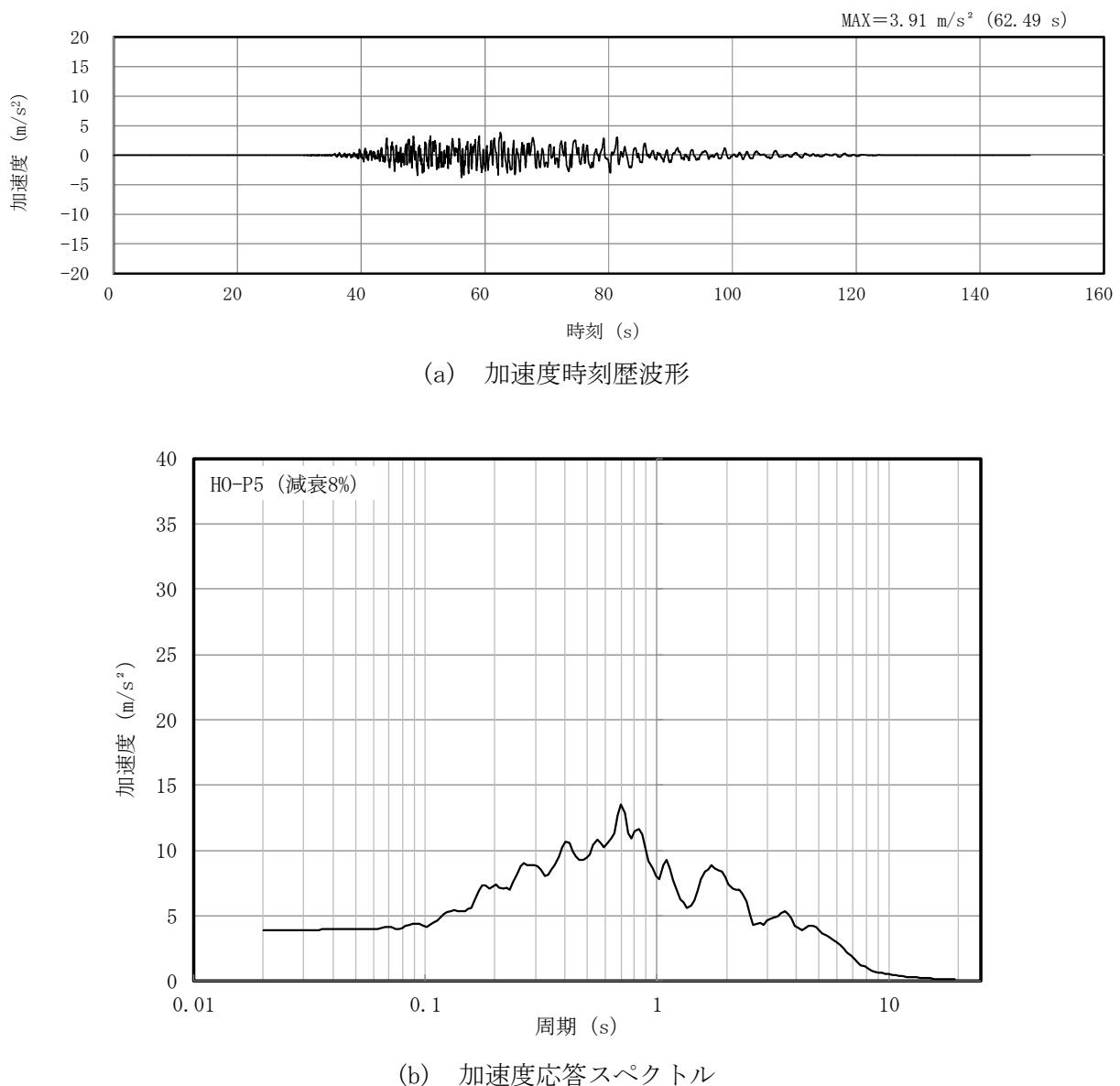


図 4-235 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (115/120)

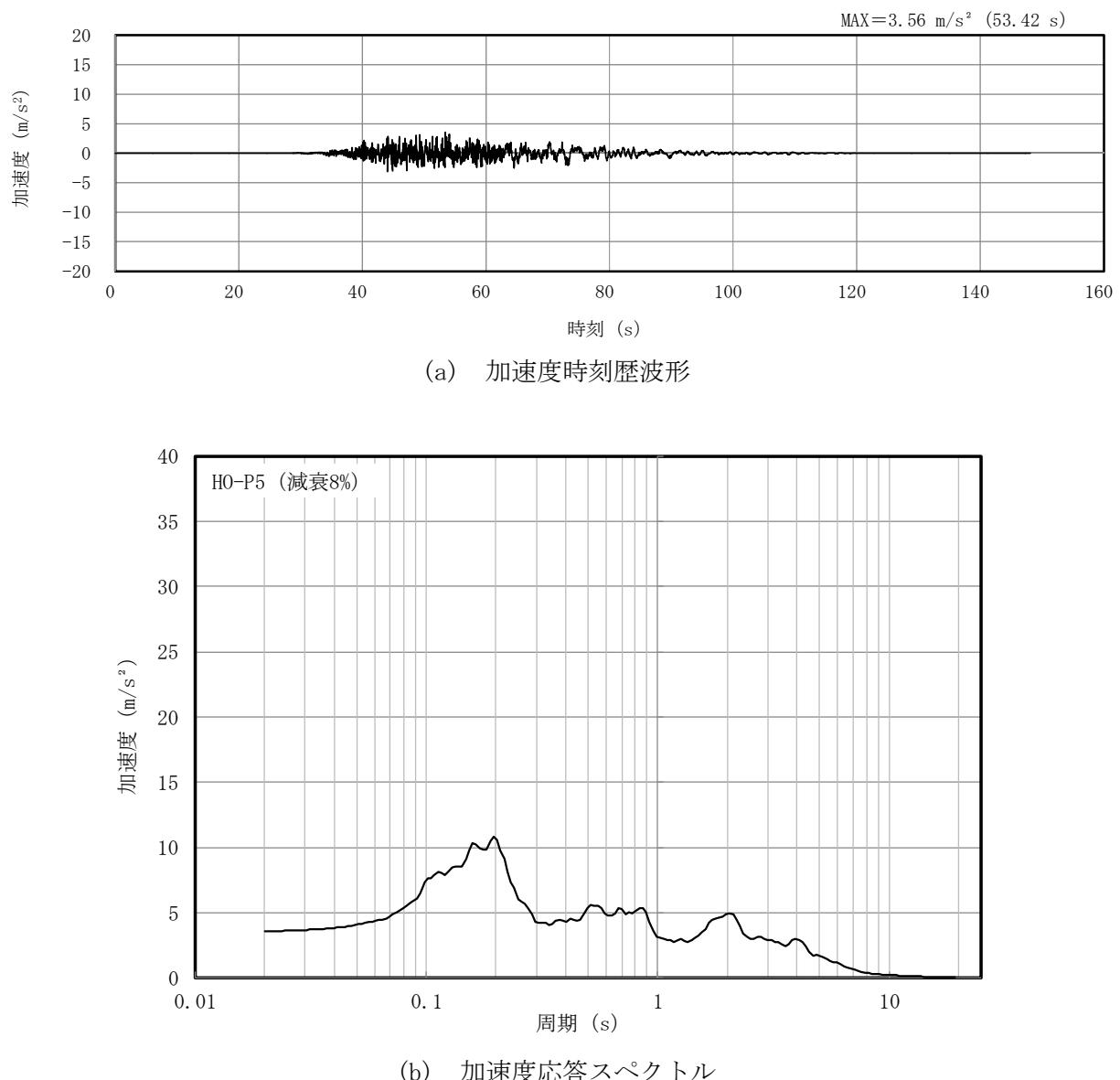


図 4-236 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (116/120)

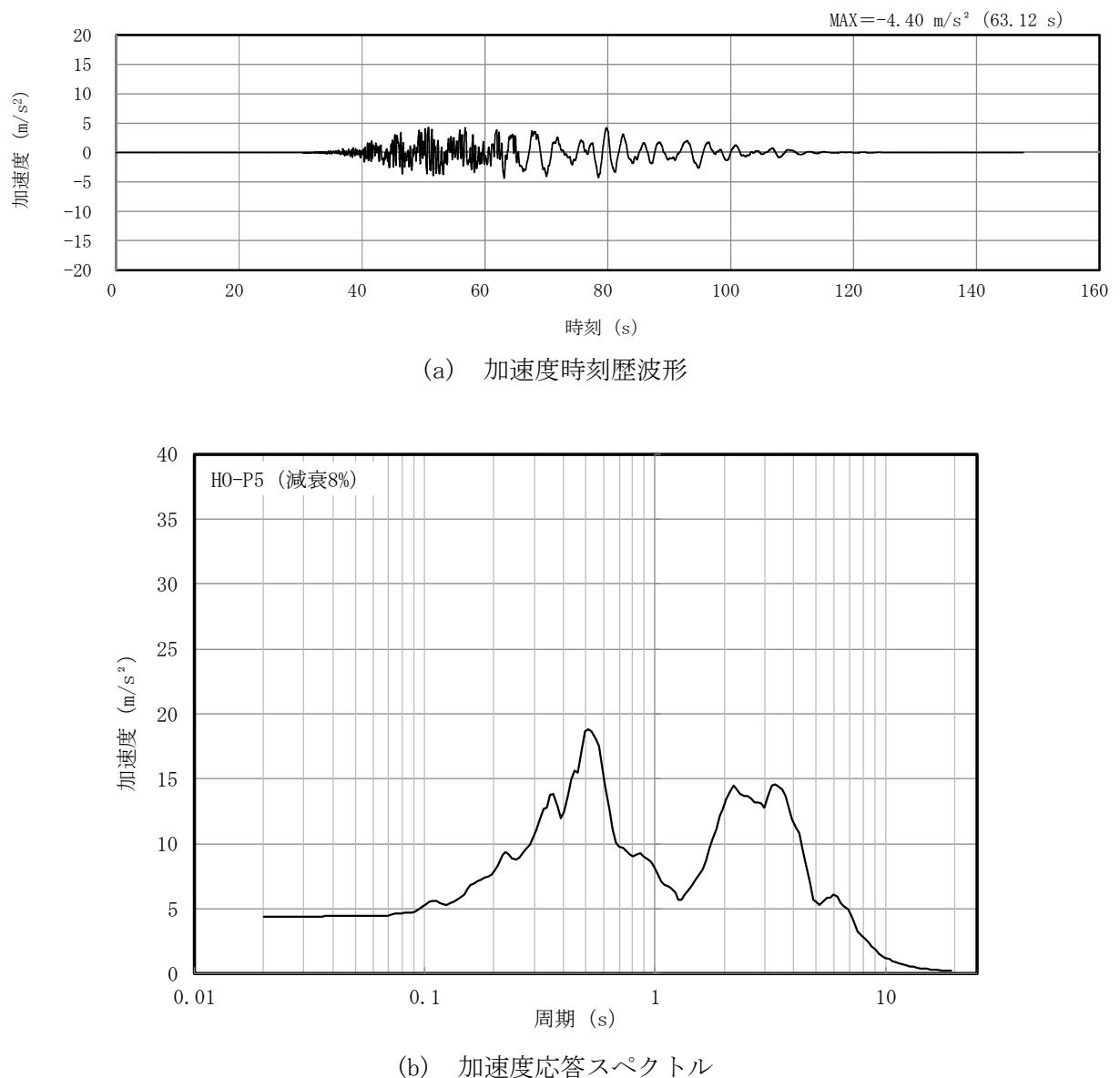


図 4-237 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (117/120)

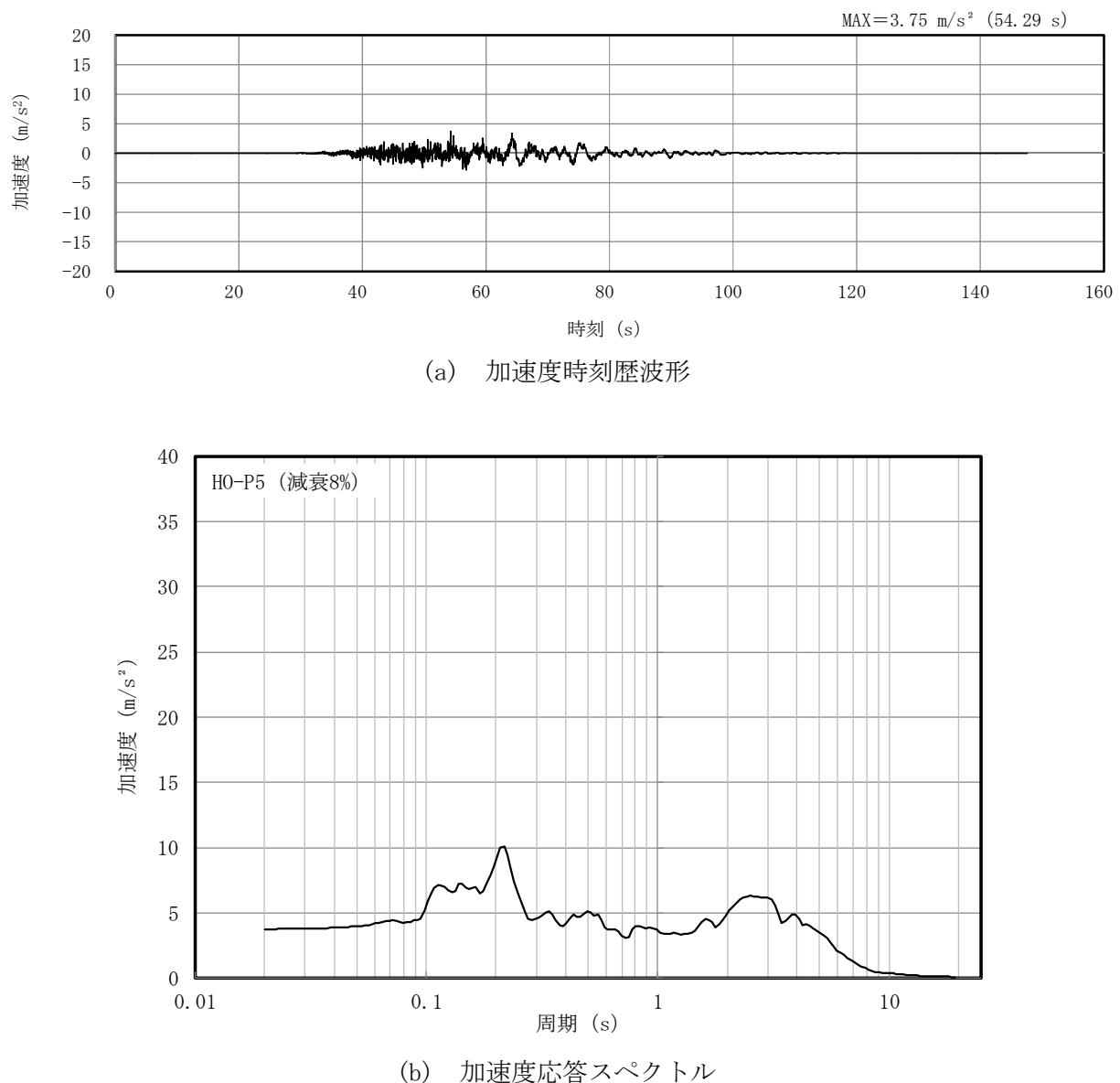


図 4-238 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (118/120)

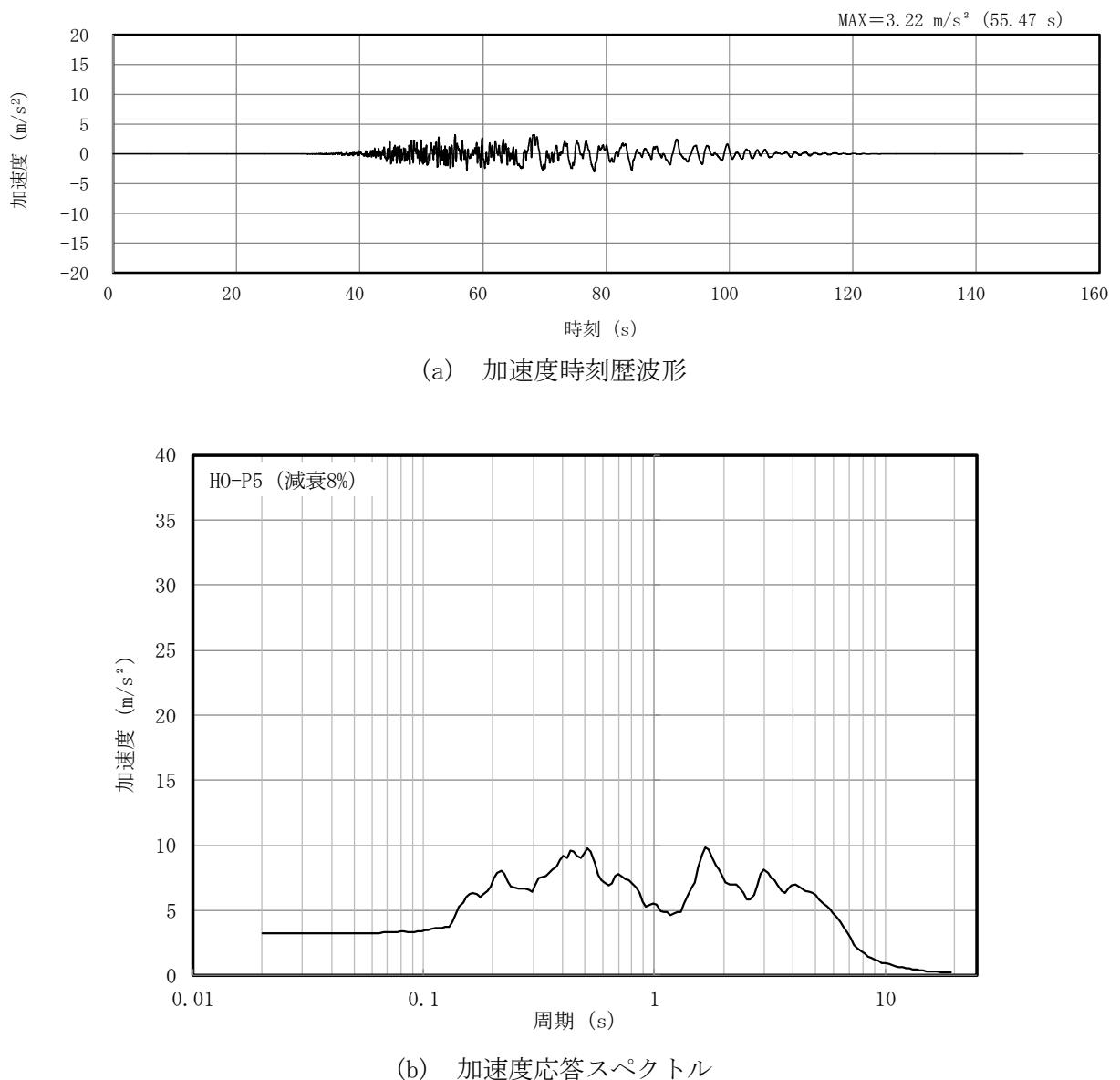


図 4-239 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (119/120)

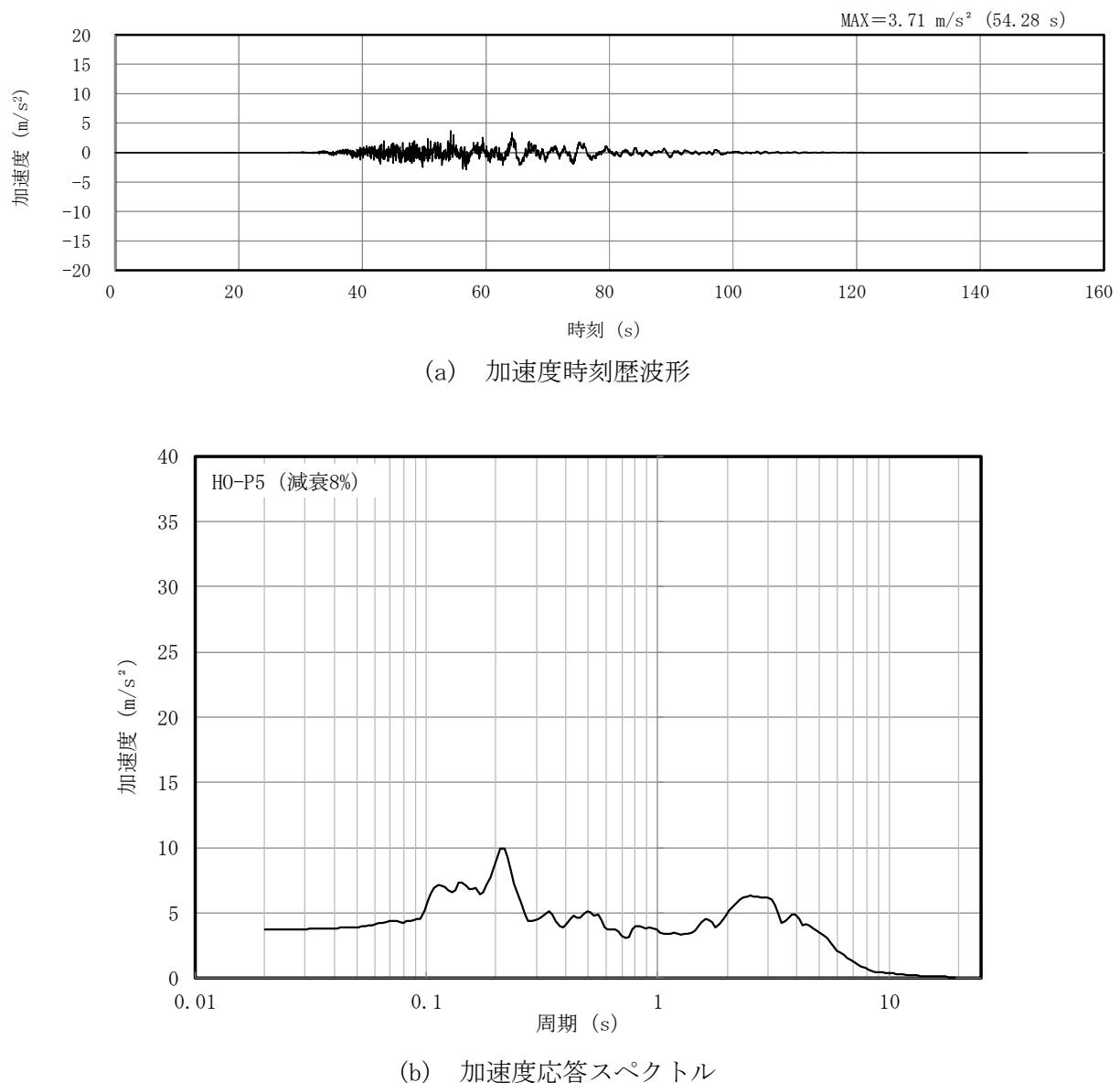


図 4-240 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（大湊側高台保管場所 [HO-P5]）) (120/120)

#### 4.4 可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所）

1 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保管場所（5号機東側保管場所）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（基本ケース）を図4-241～図4-266に示す。なお、加速度応答スペクトルに用いる減衰定数は、車両型設備の減衰定数（8%）を考慮し設定する。

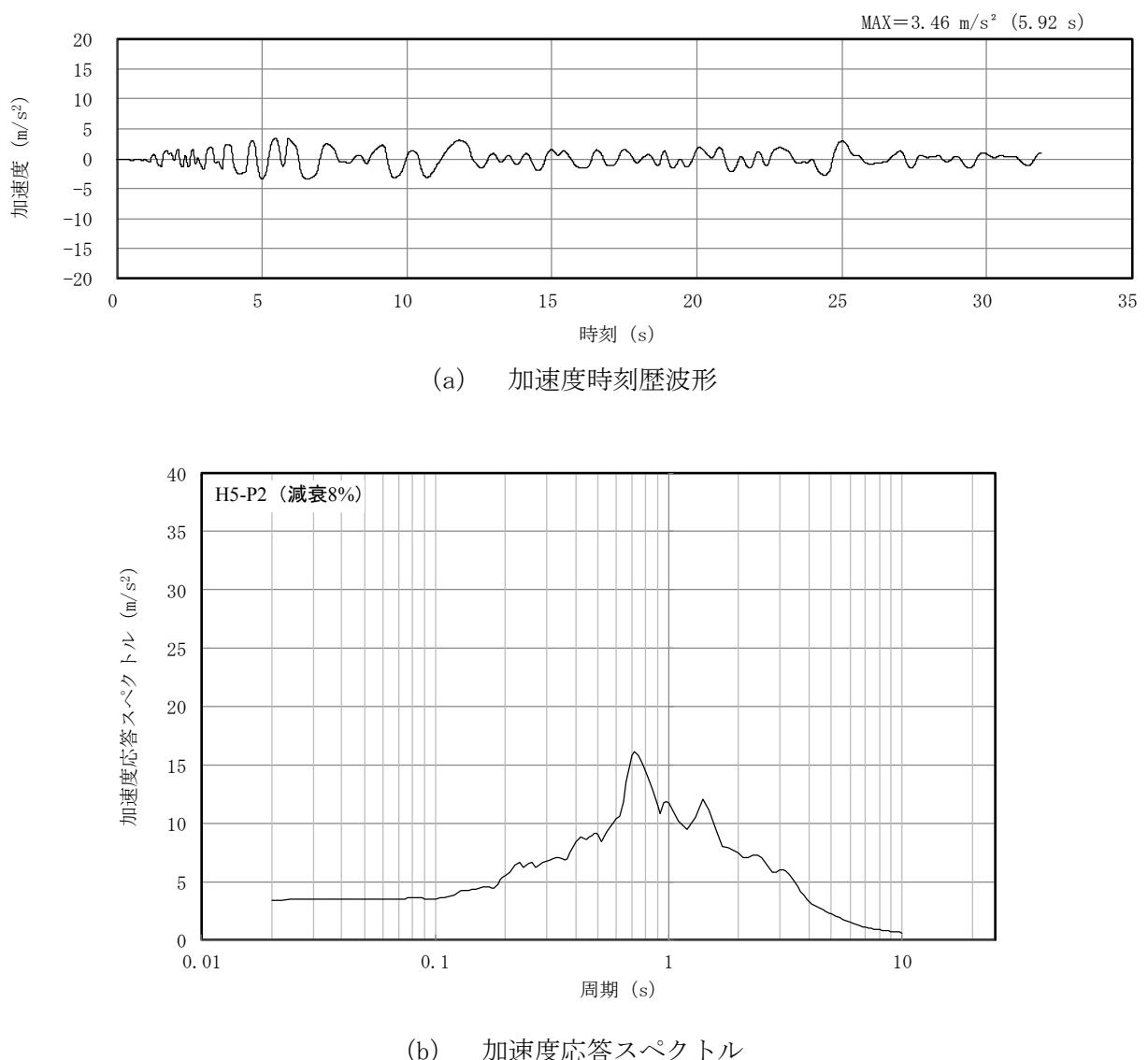


図 4-241 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]））（1/26）

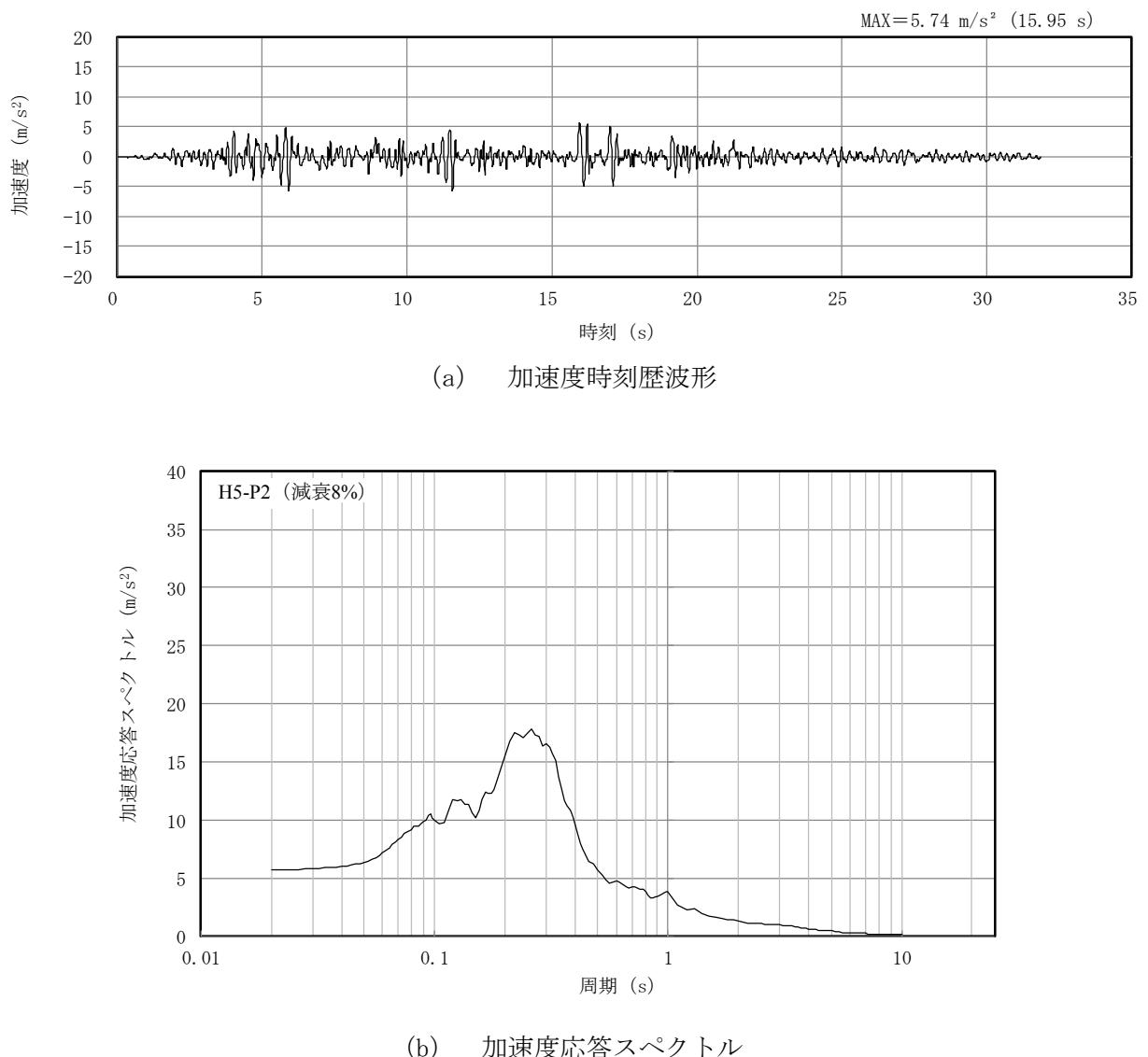


図 4-242 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側保管場所 [H5-P2])) (2/26)

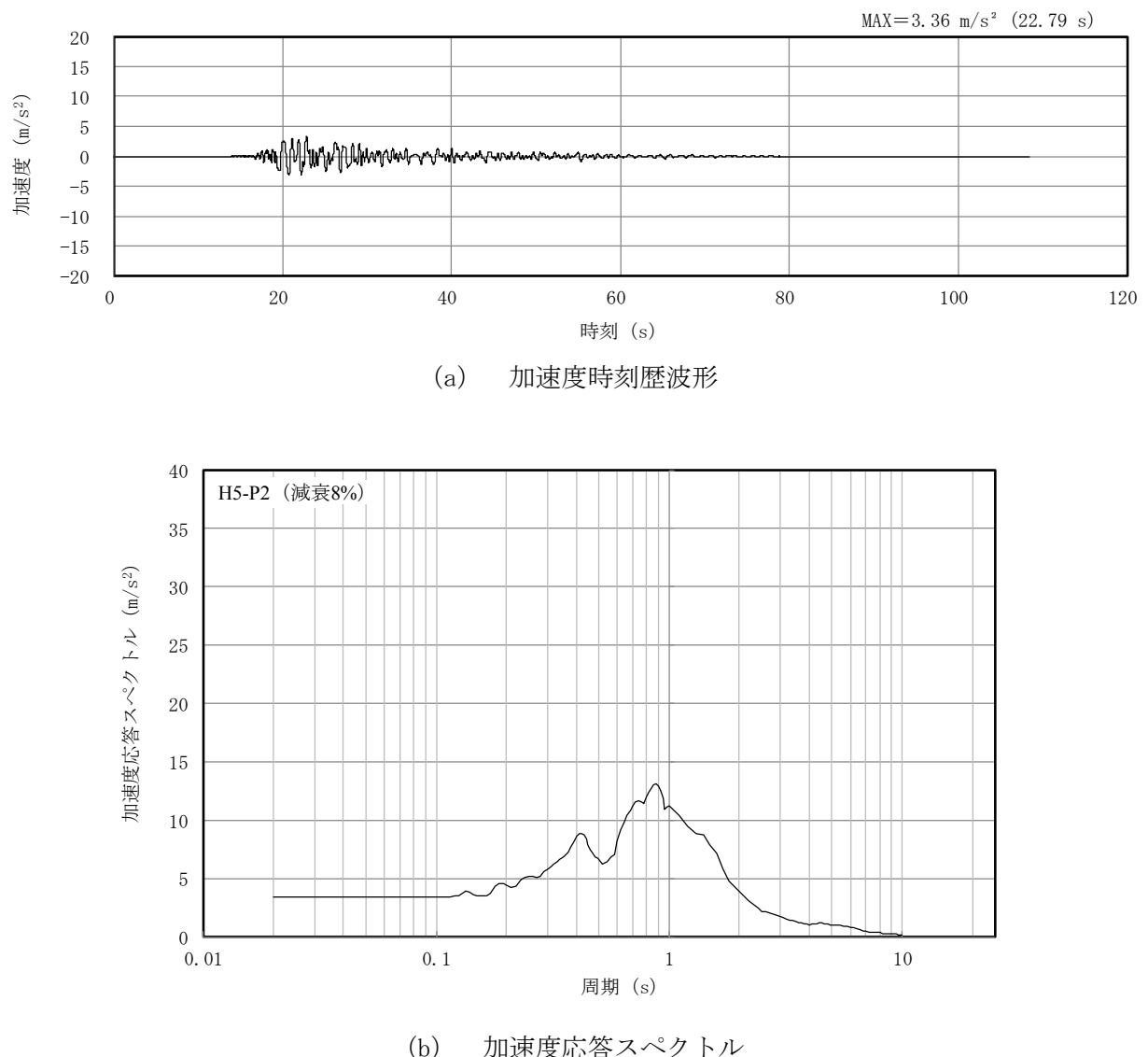


図 4-243 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側保管場所 [H5-P2])) (3/26)

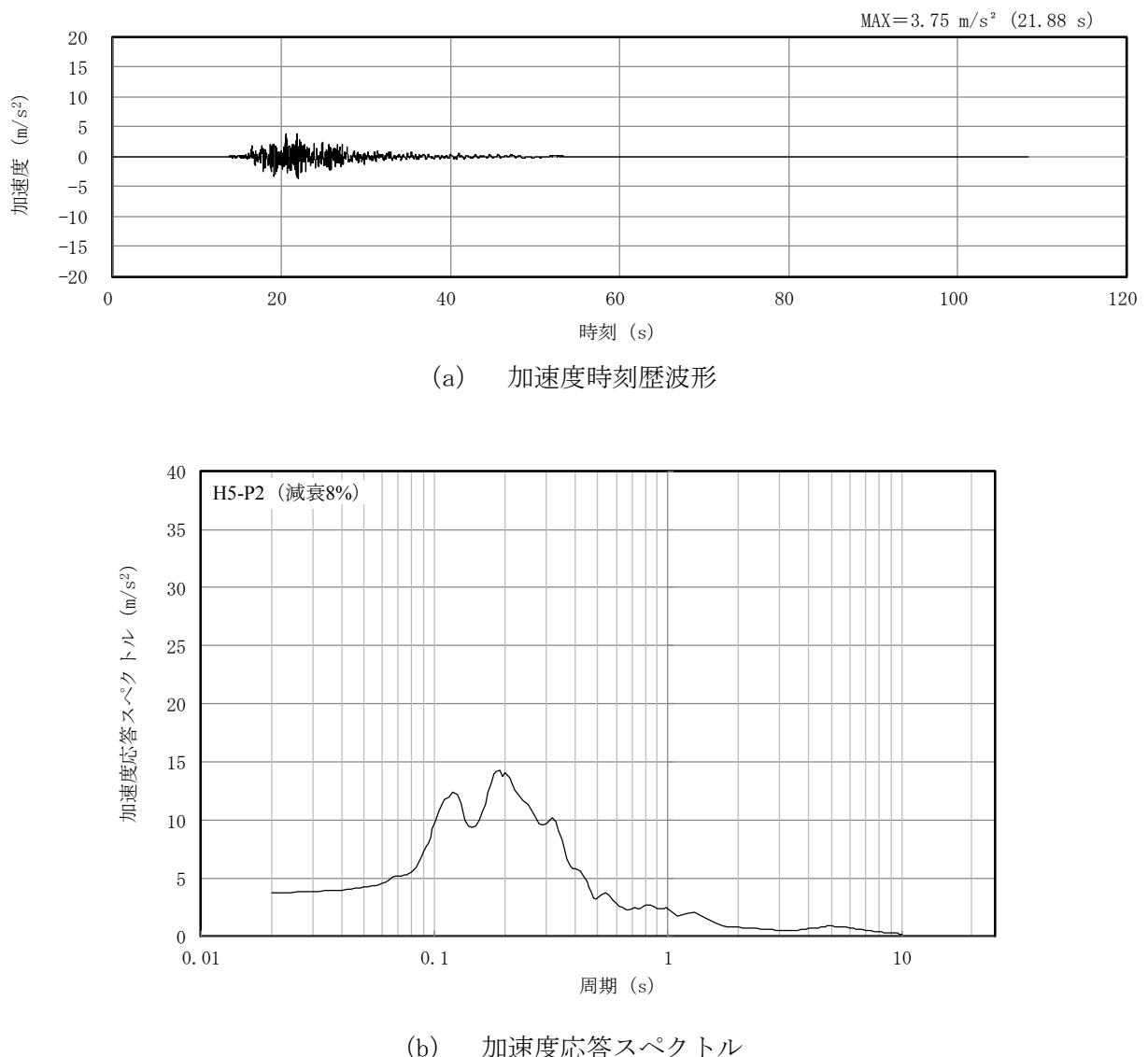


図 4-244 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側保管場所 [H5-P2])) (4/26)

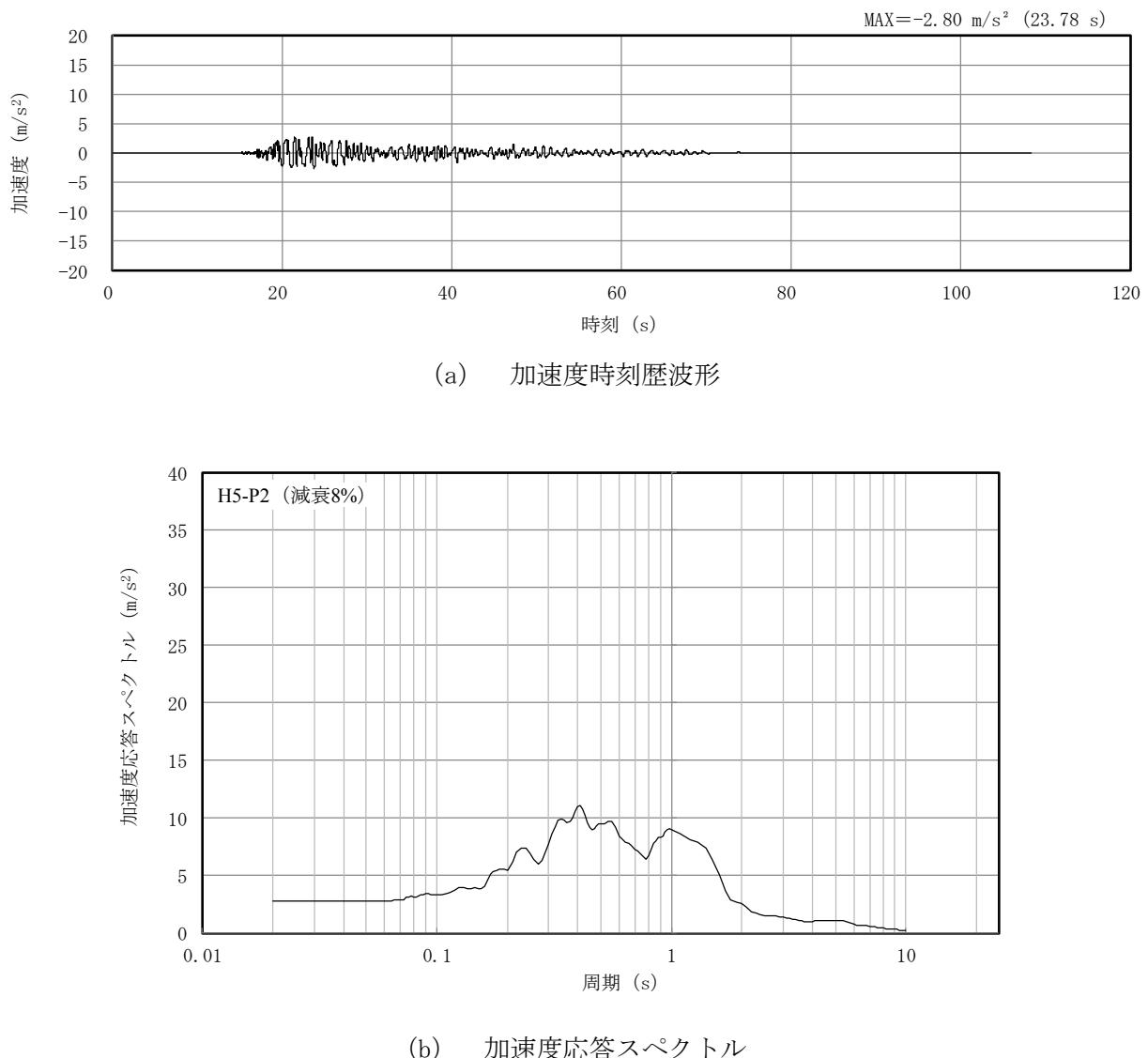


図 4-245 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側保管場所 [H5-P2])) (5/26)

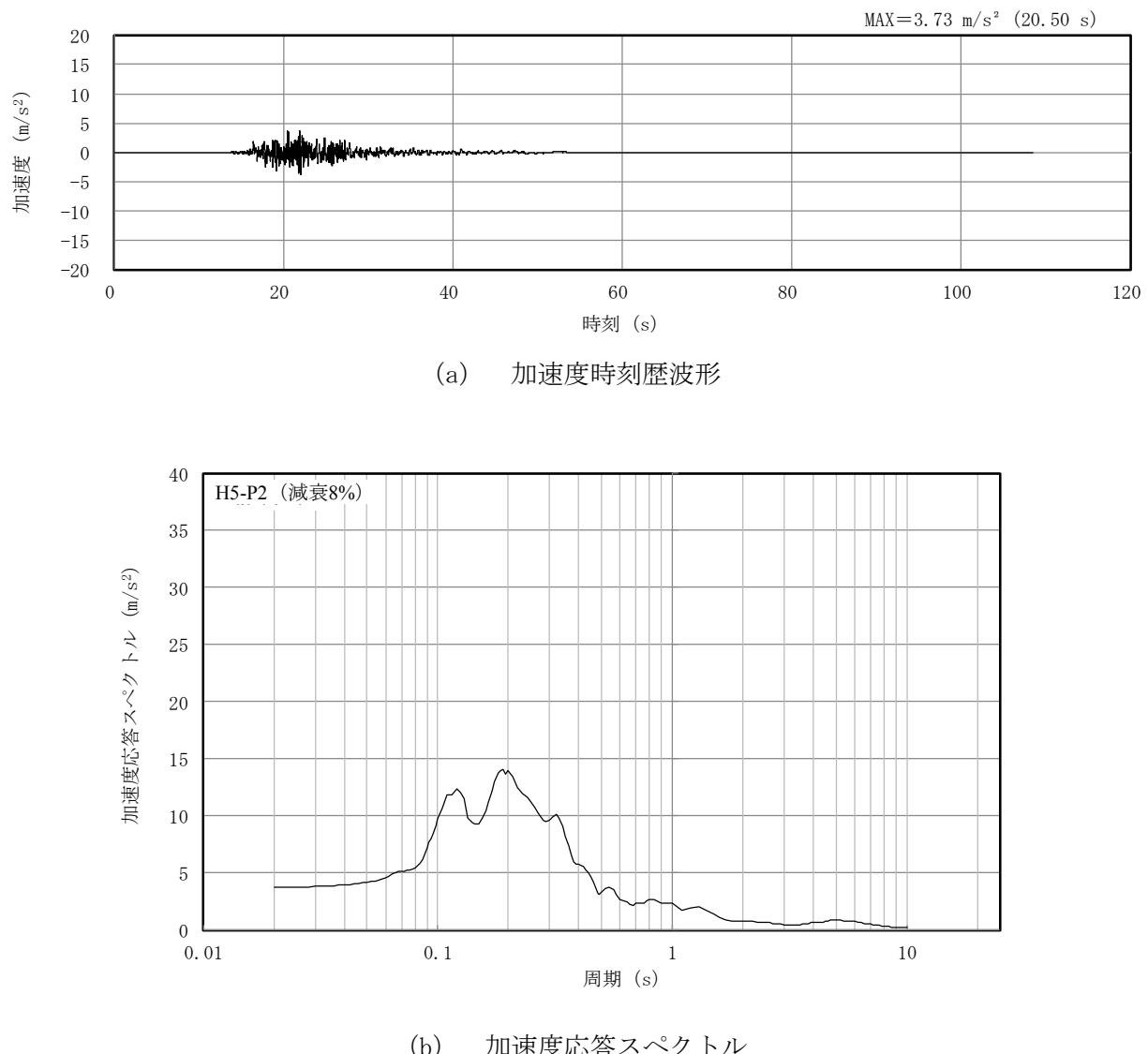


図 4-246 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側保管場所 [H5-P2])) (6/26)

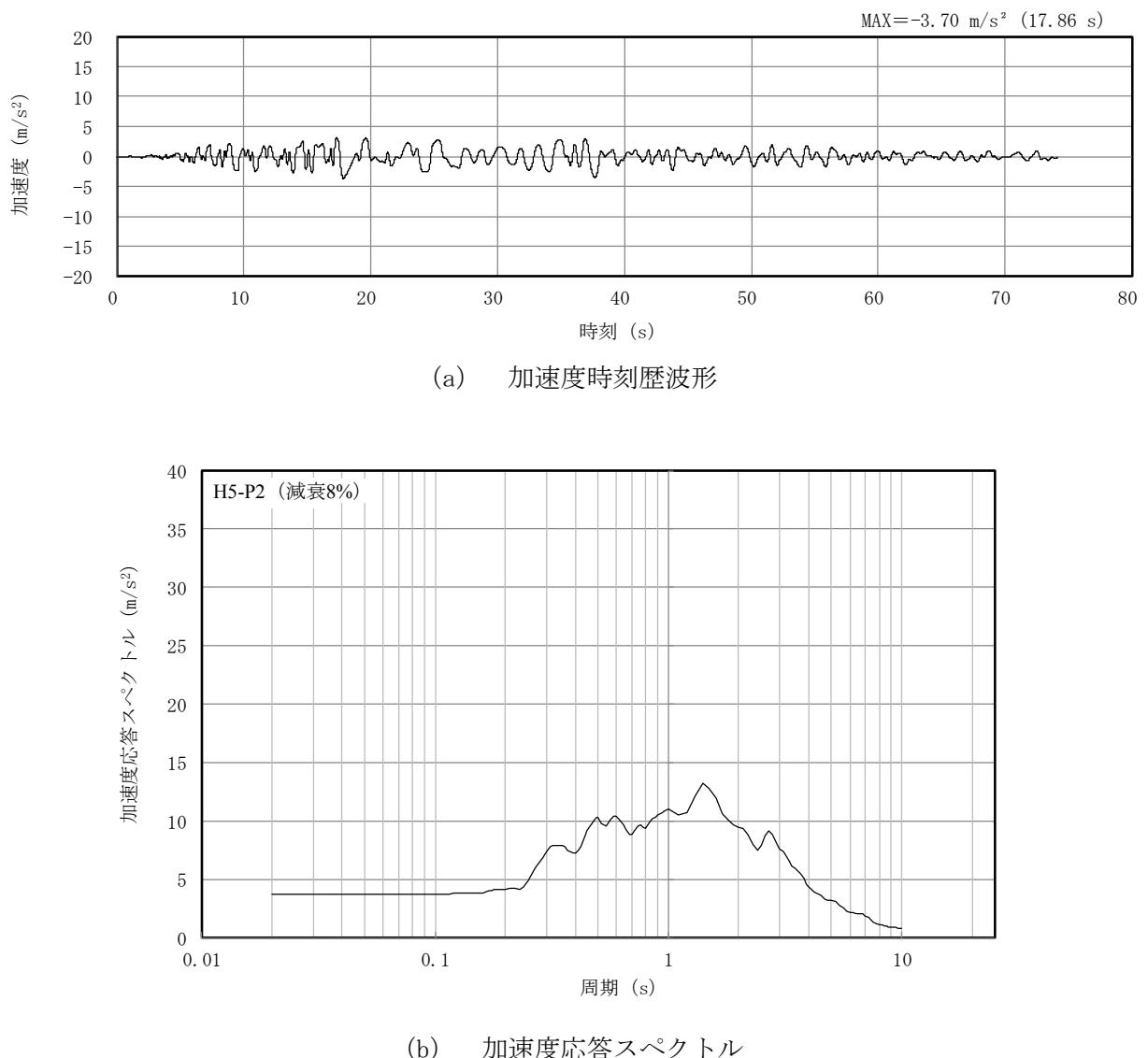


図 4-247 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側保管場所 [H5-P2])) (7/26)

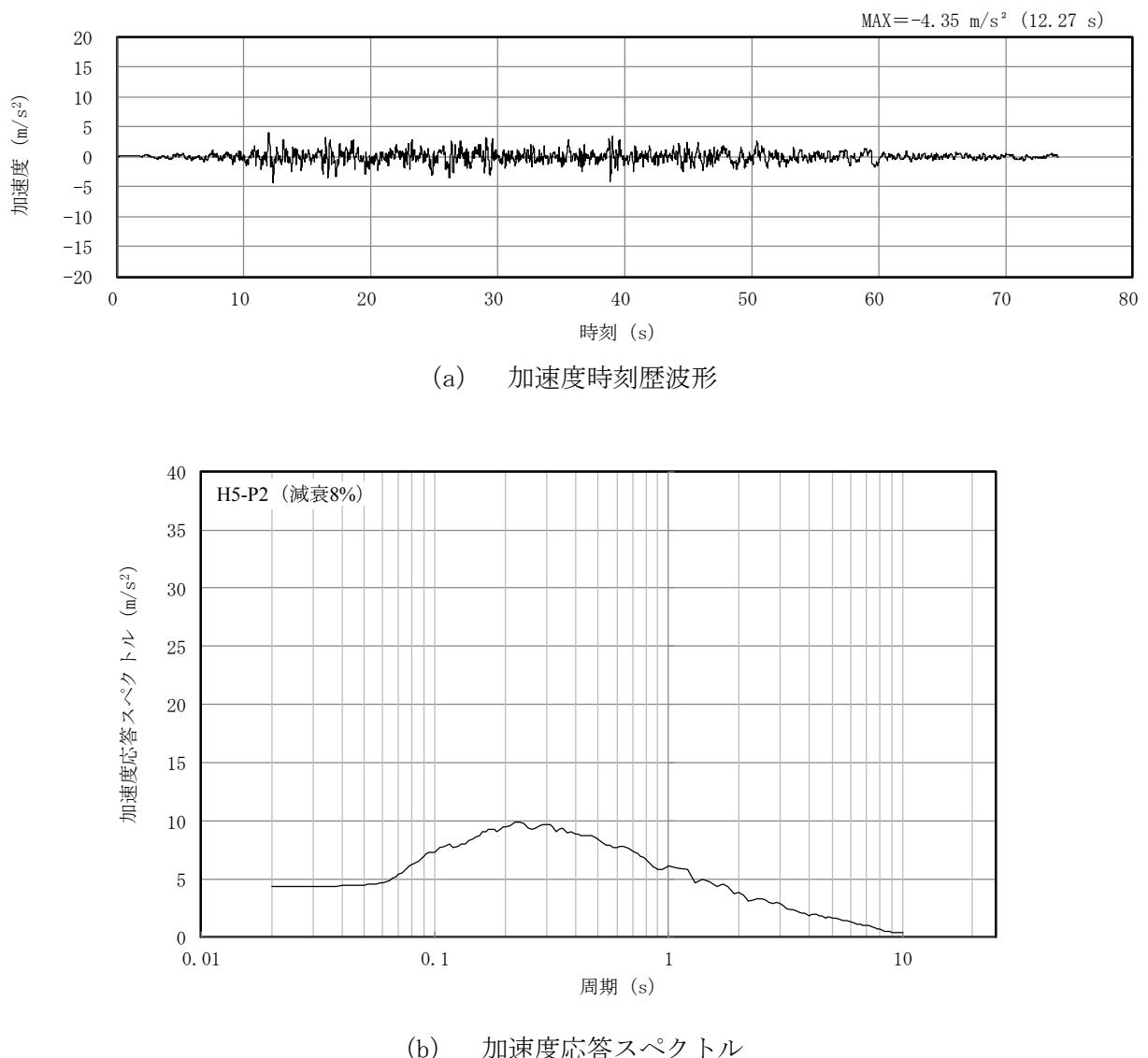


図 4-248 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (8/26)

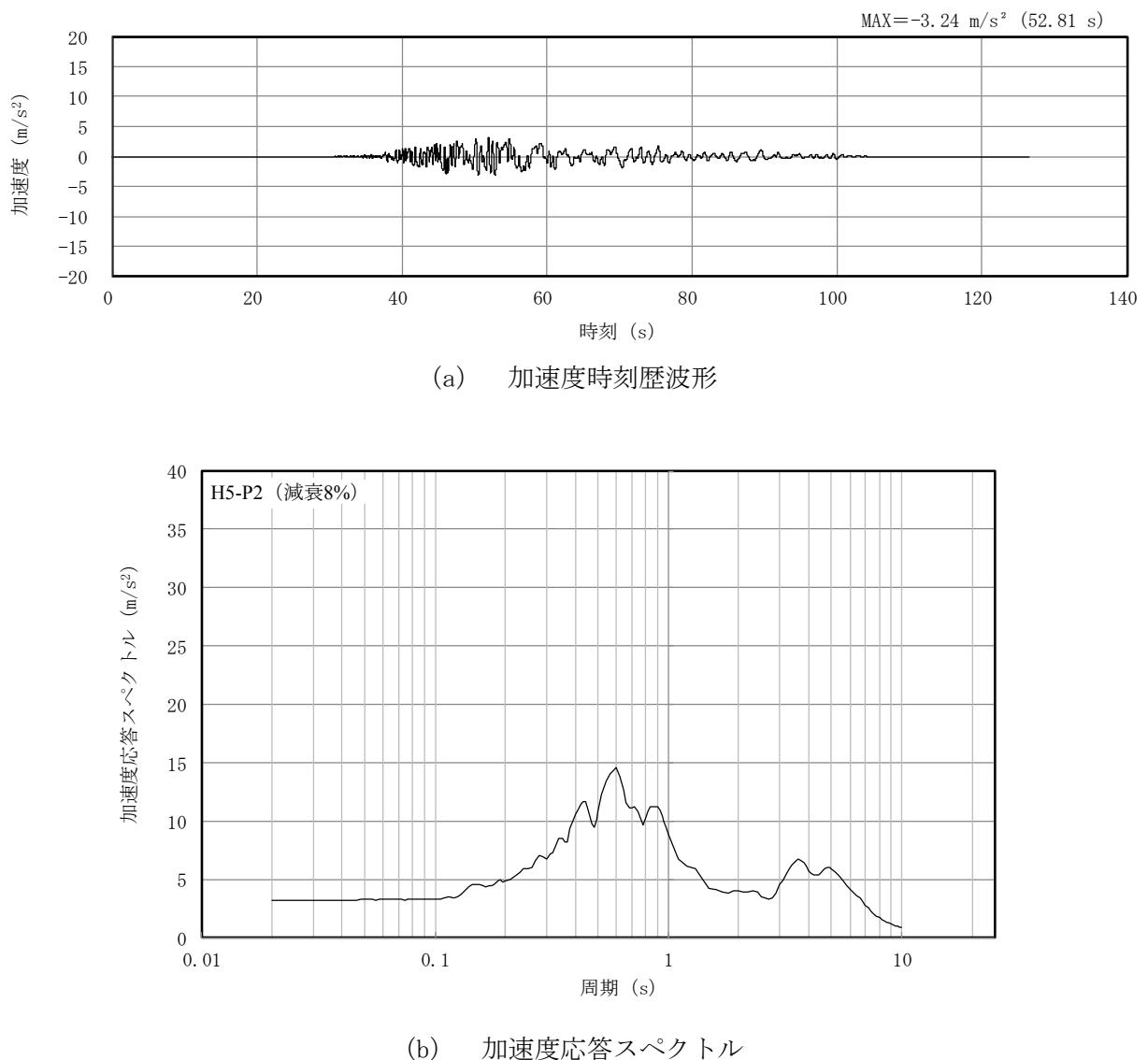


図 4-249 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側保管場所 [H5-P2])) (9/26)

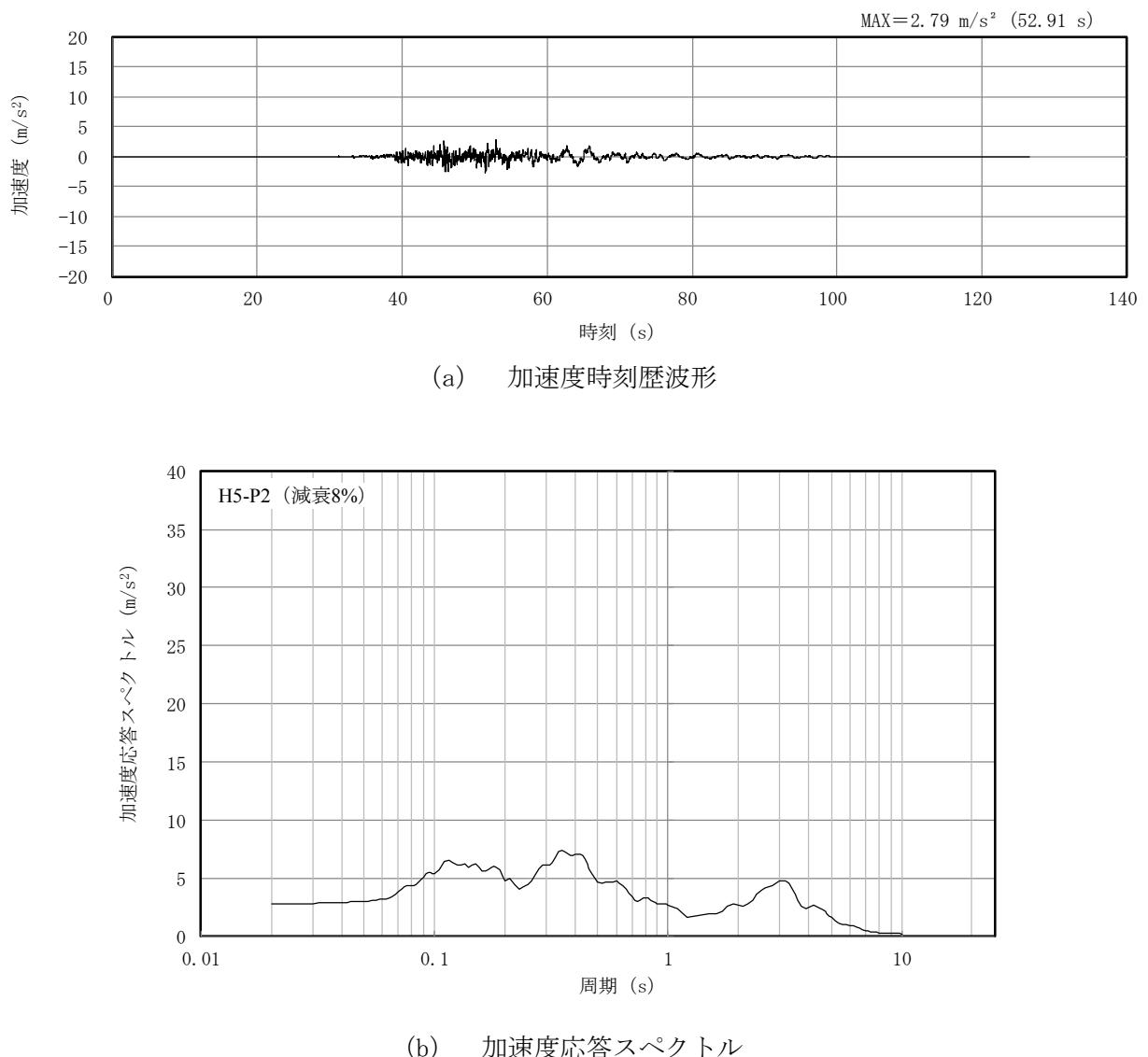


図 4-250 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (10/26)

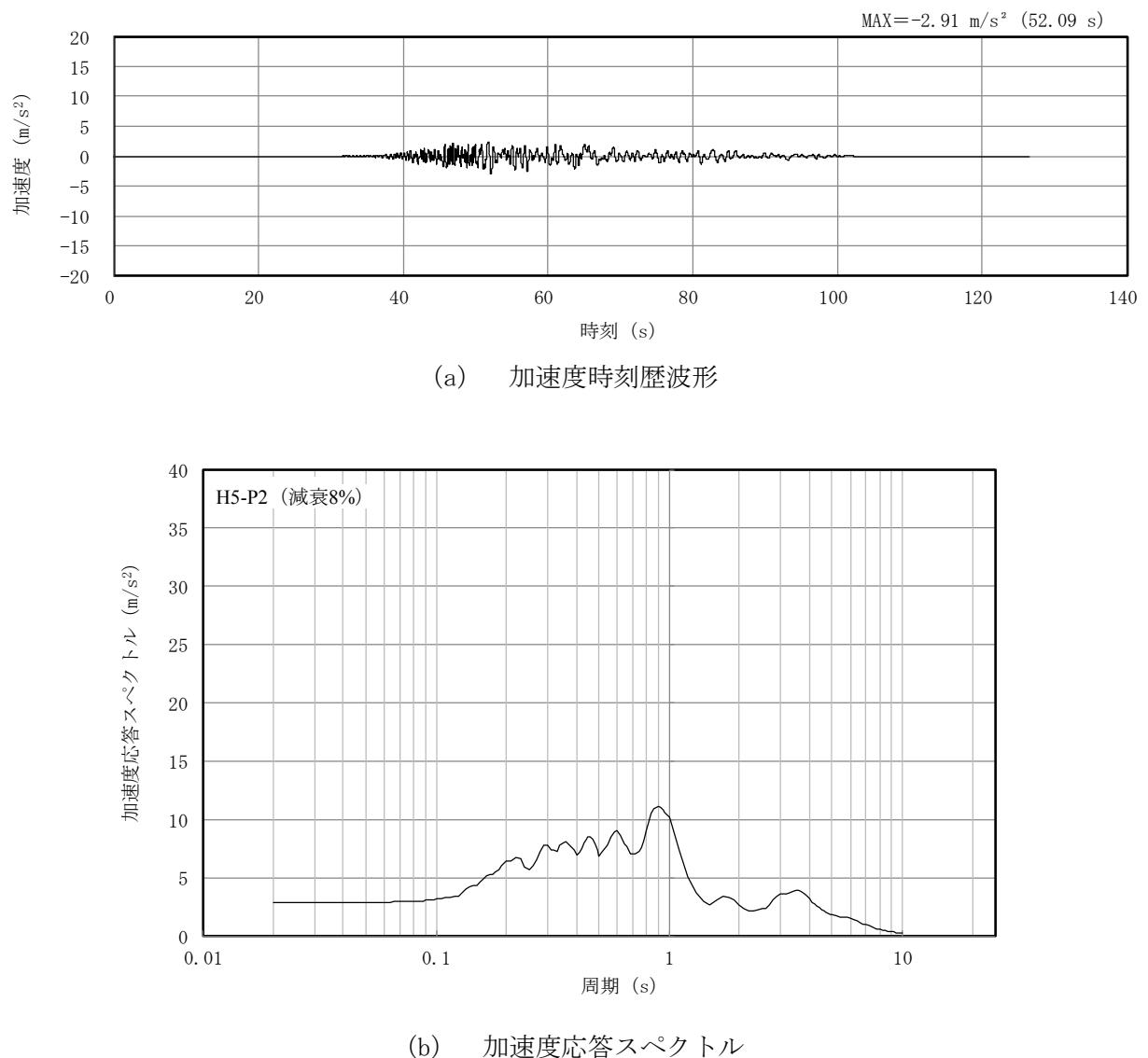


図 4-251 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (11/26)

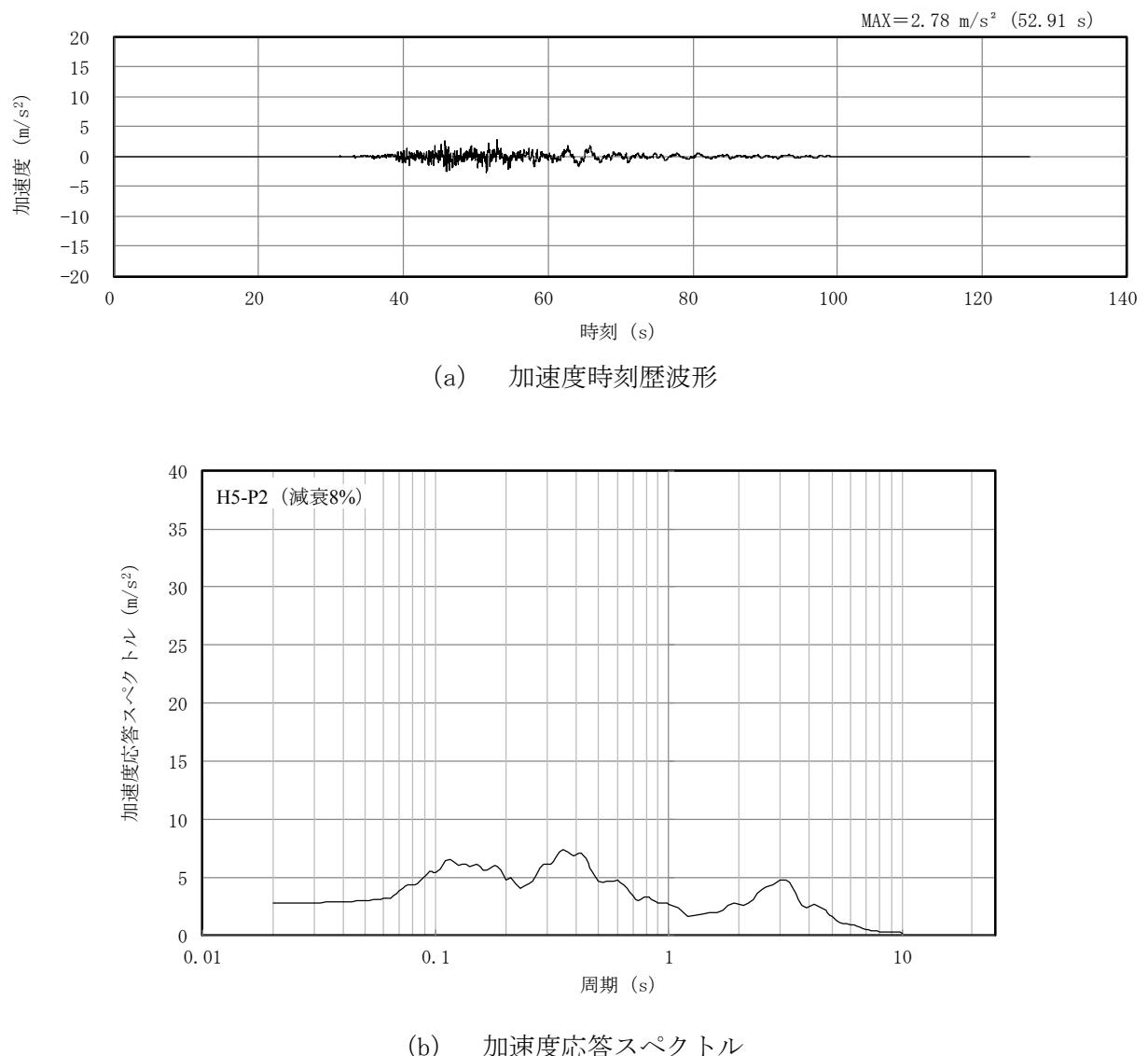


図 4-252 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (12/26)

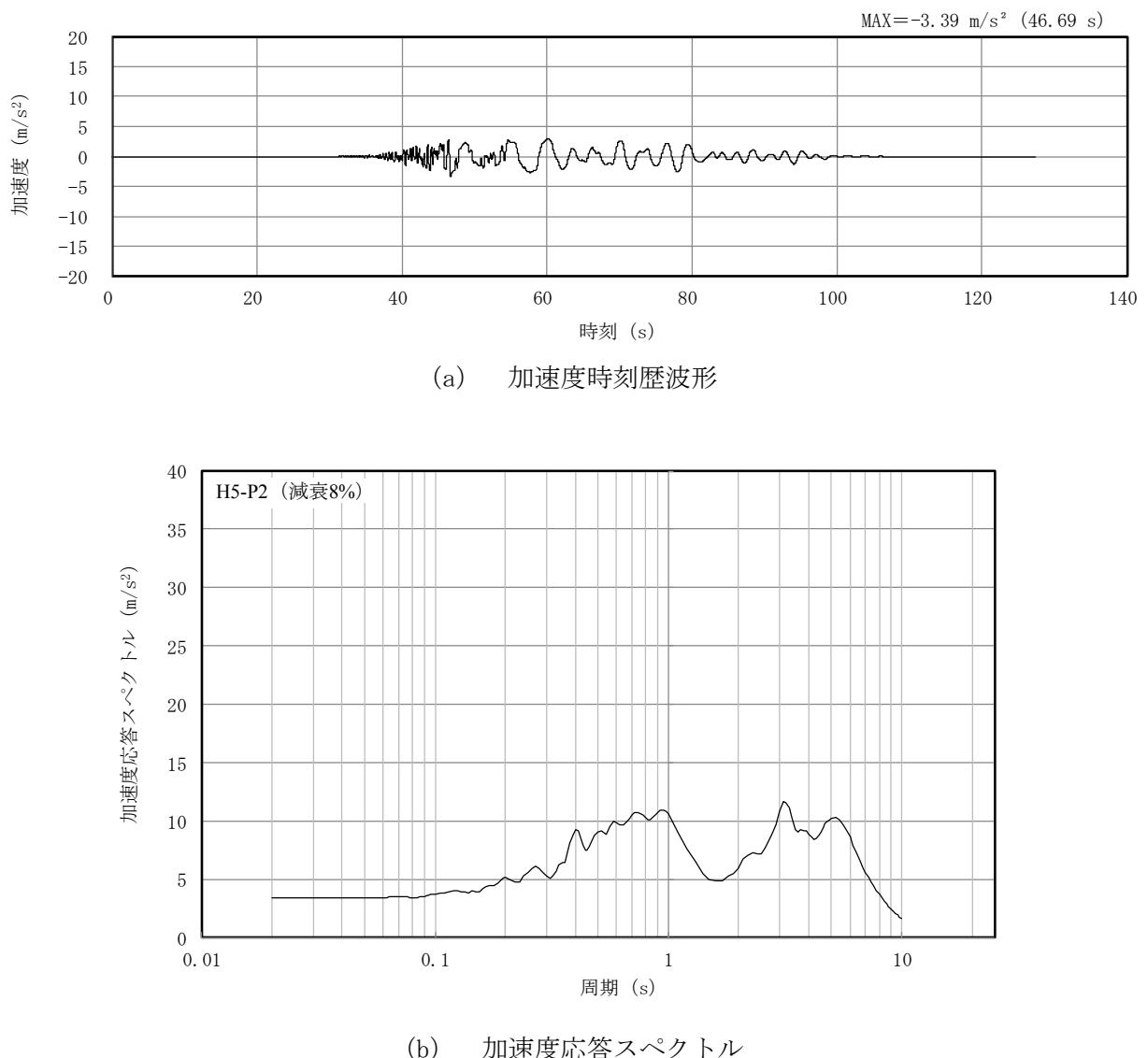


図 4-253 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (13/26)

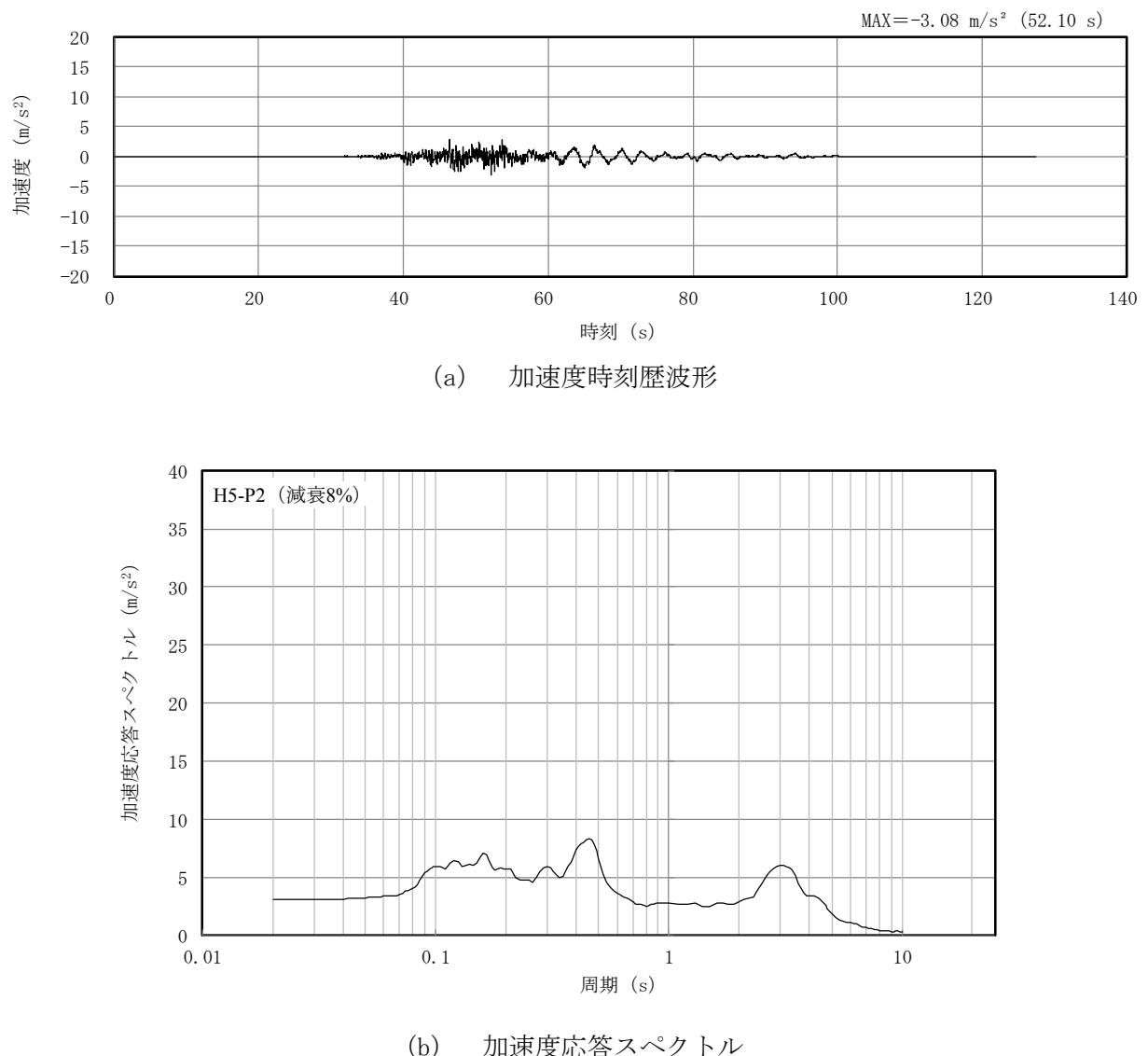


図 4-254 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (14/26)

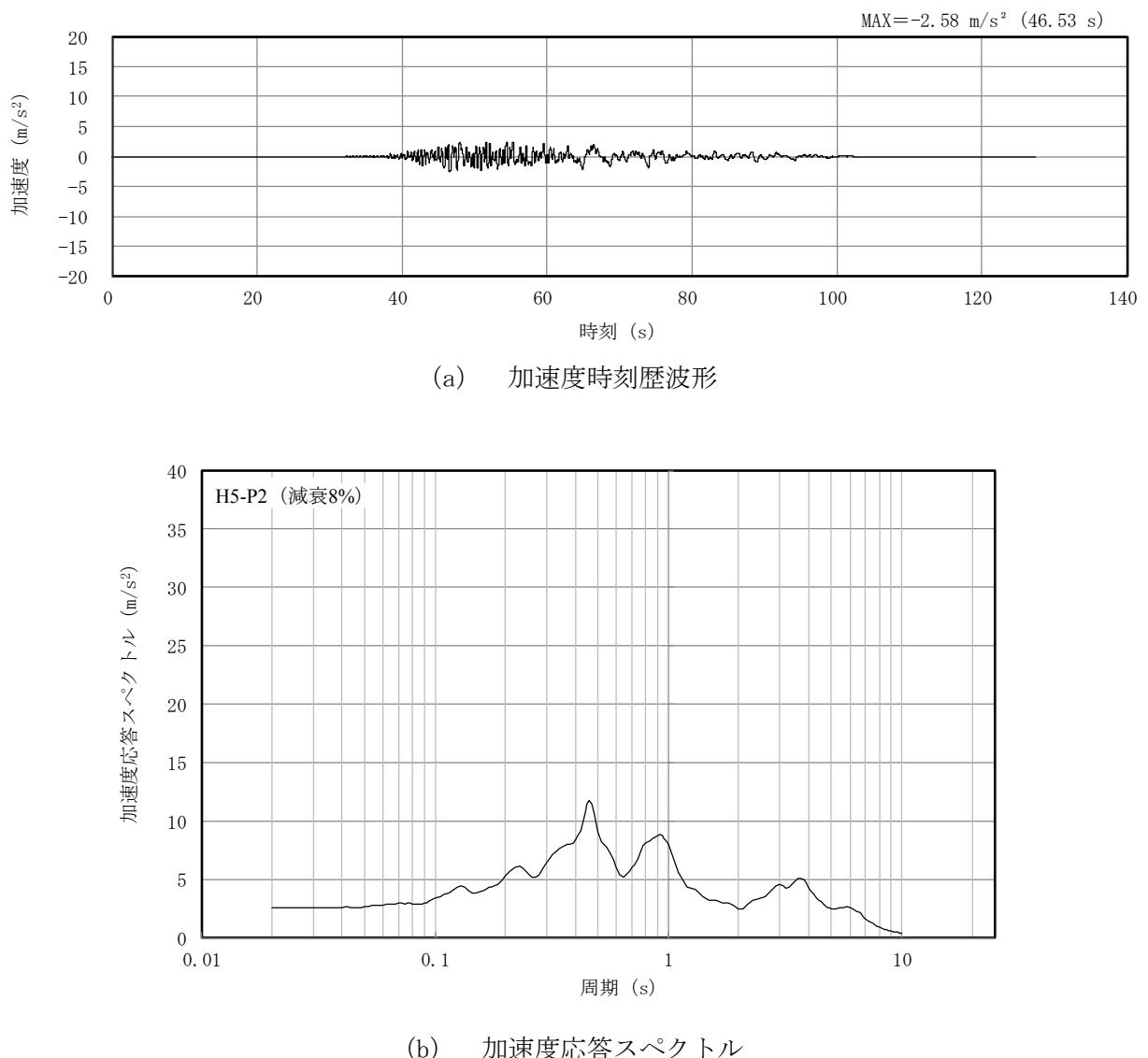


図 4-255 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (15/26)

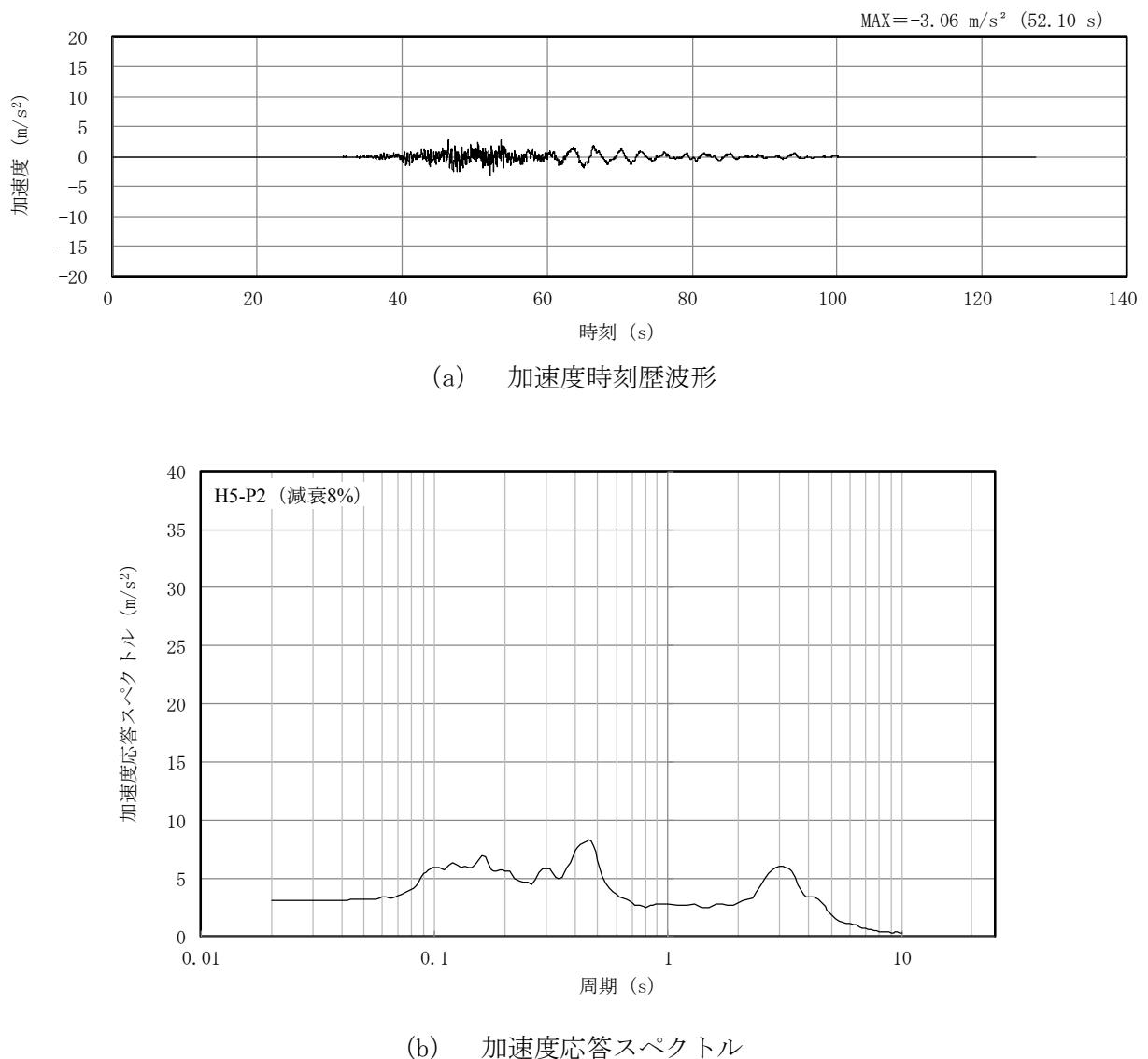


図 4-256 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (16/26)

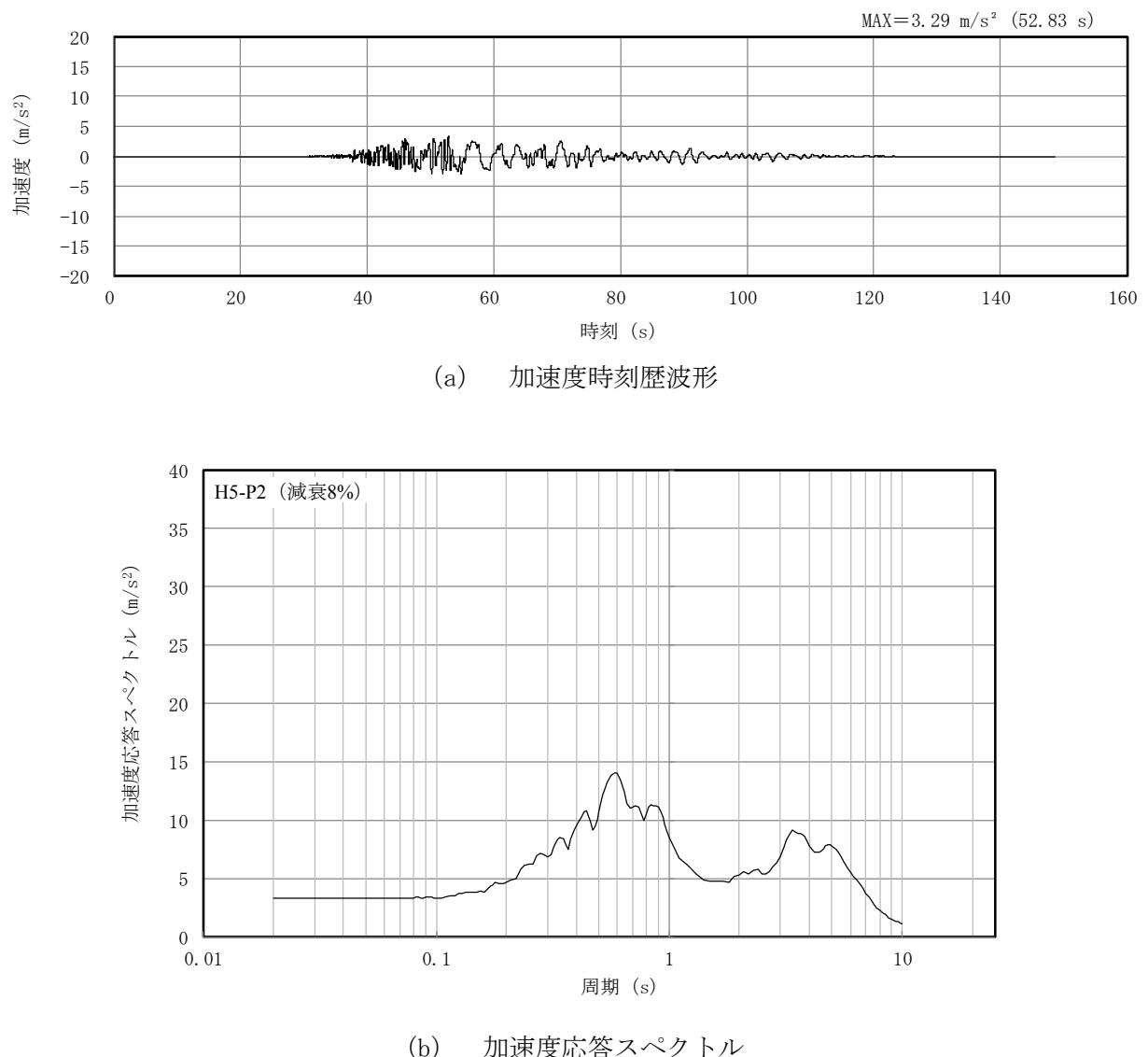


図 4-257 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (17/26)

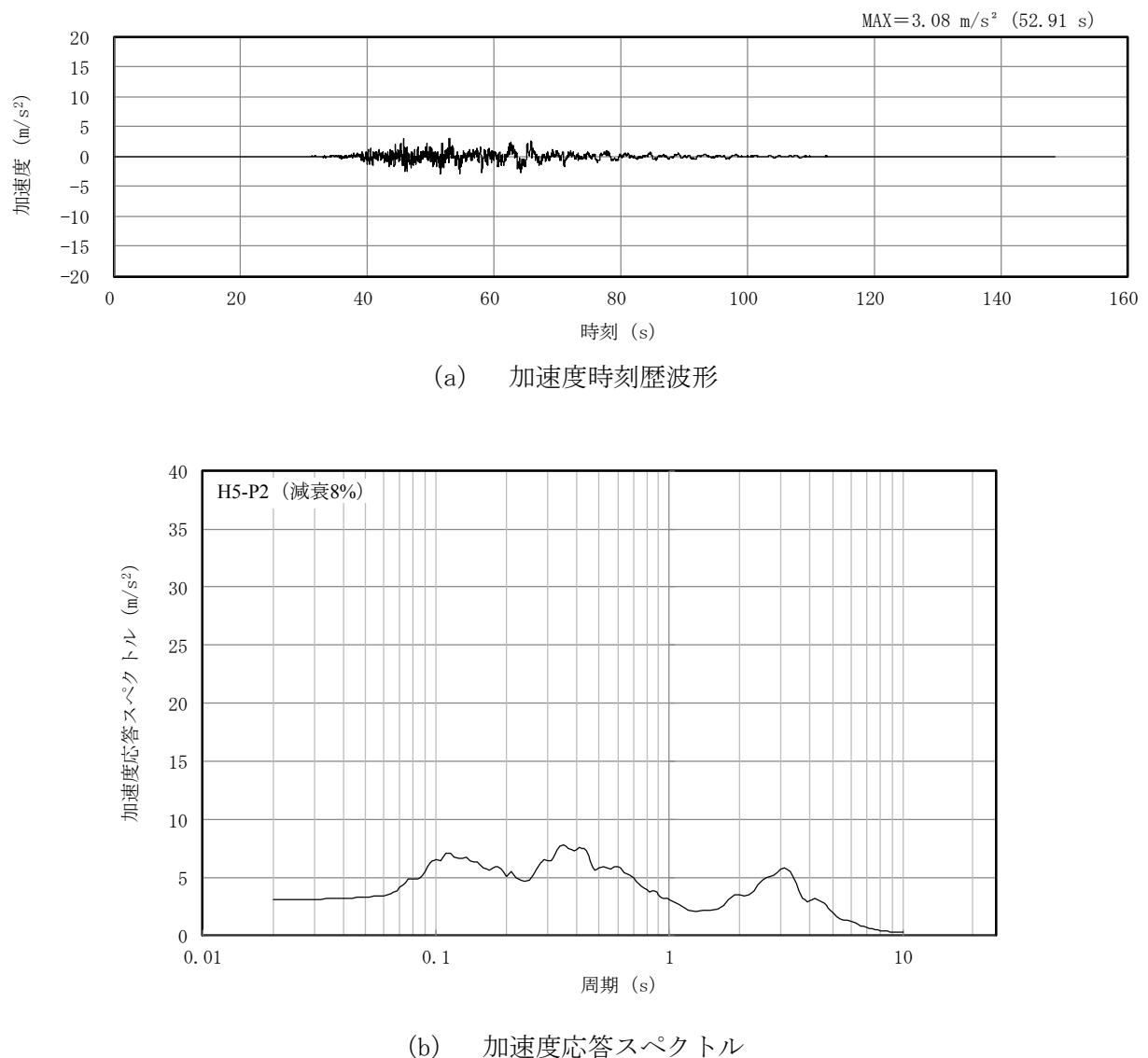


図 4-258 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (18/26)

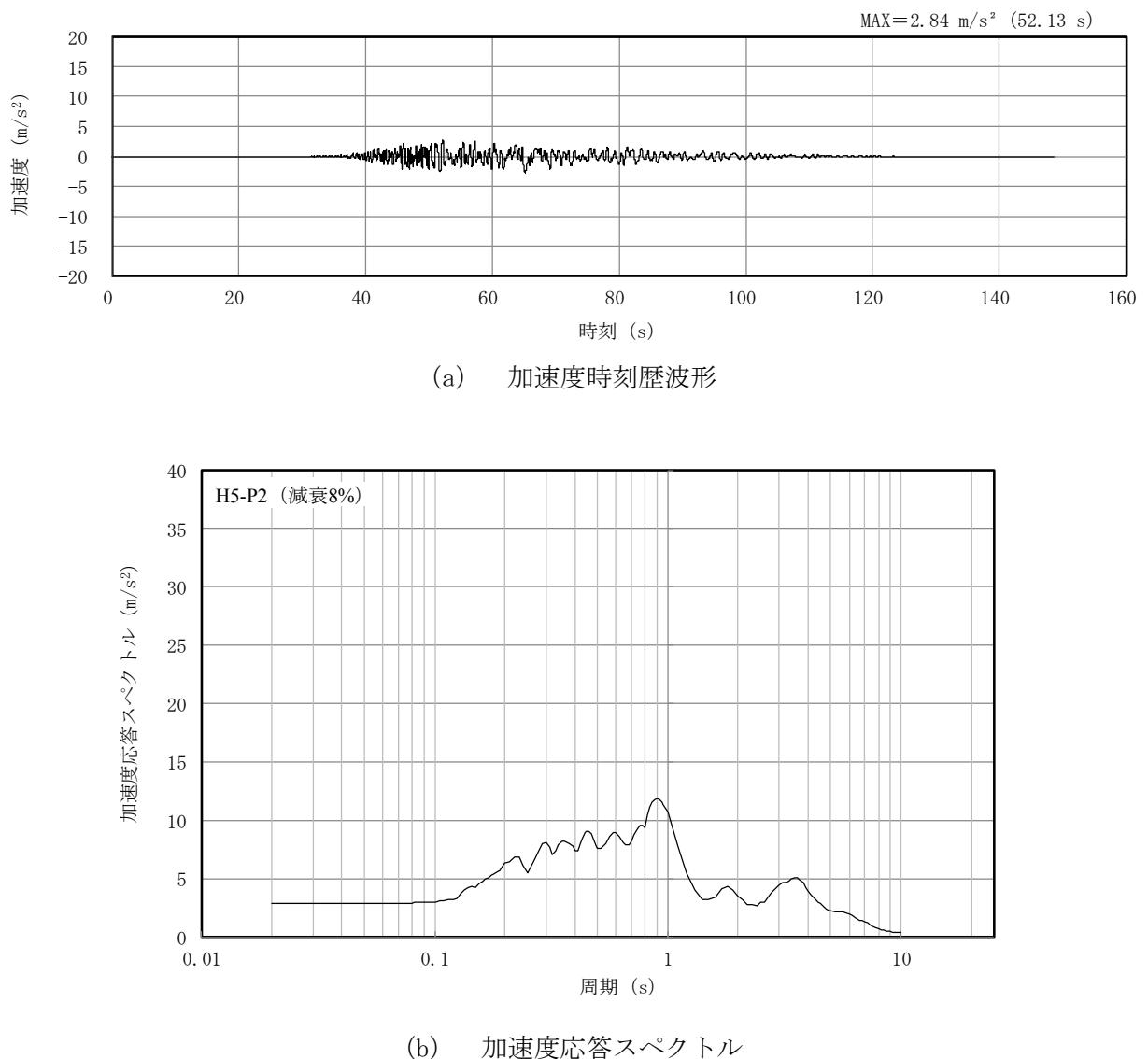


図 4-259 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (19/26)

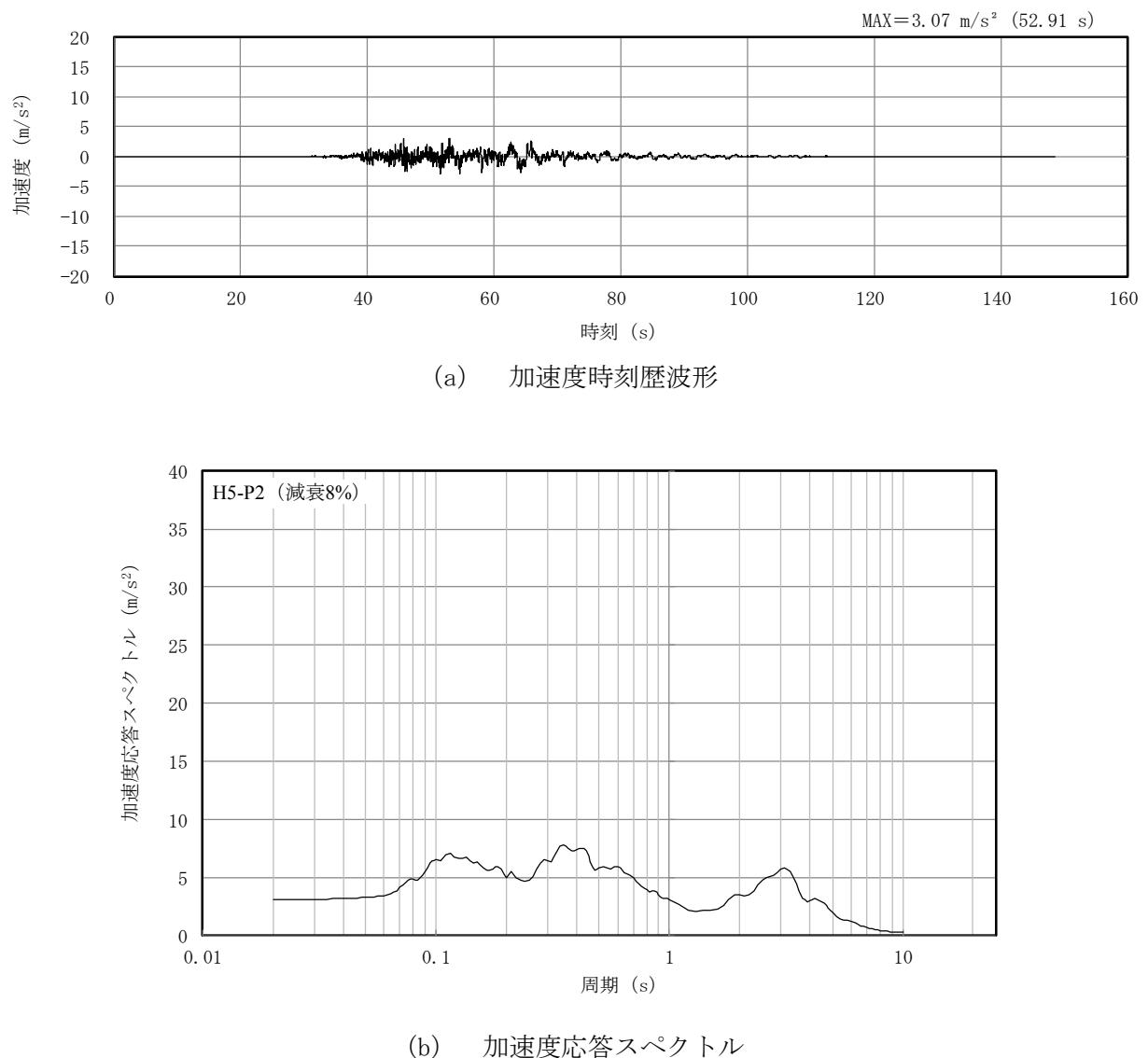


図 4-260 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (20/26)

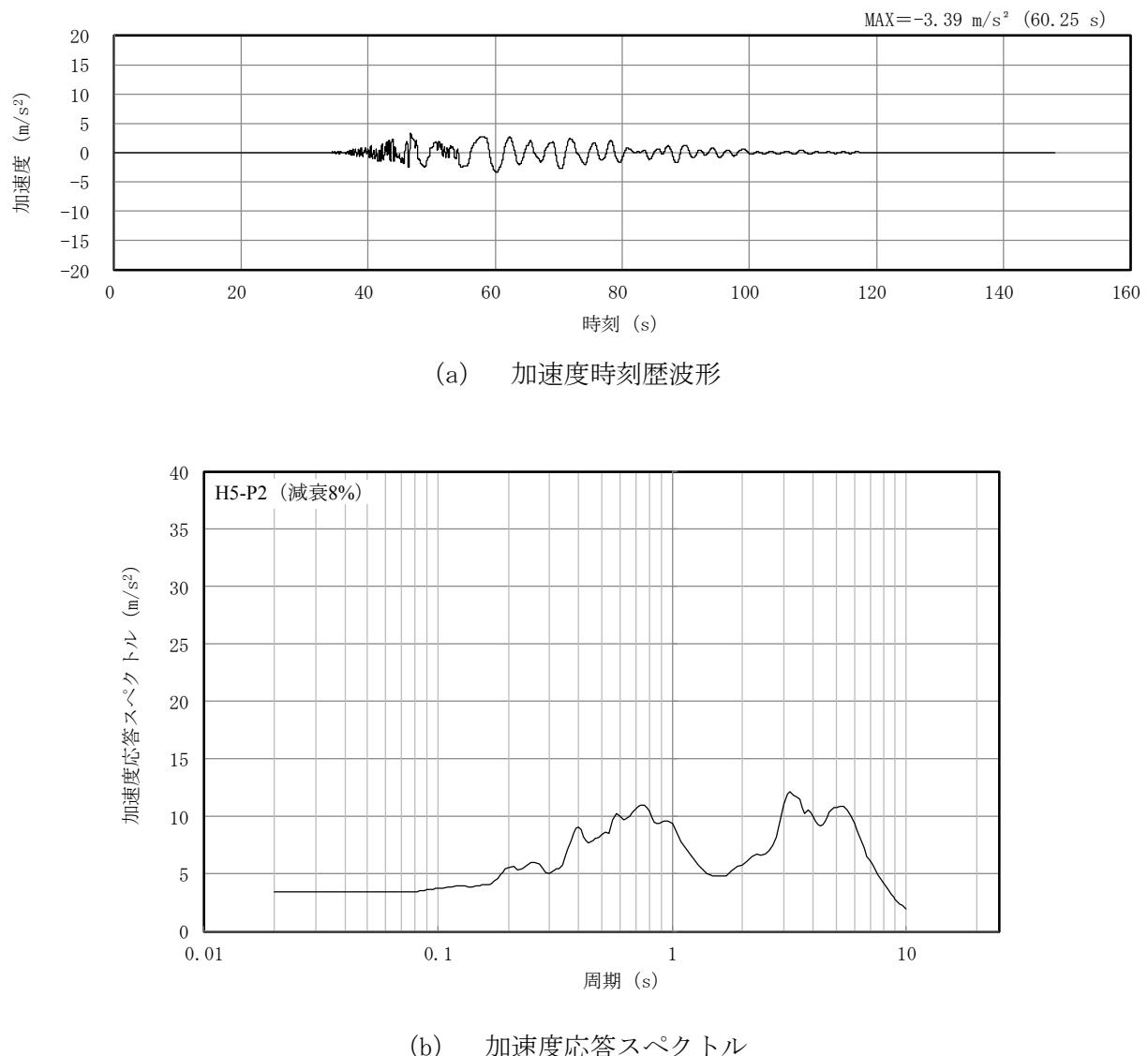


図 4-261 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (21/26)

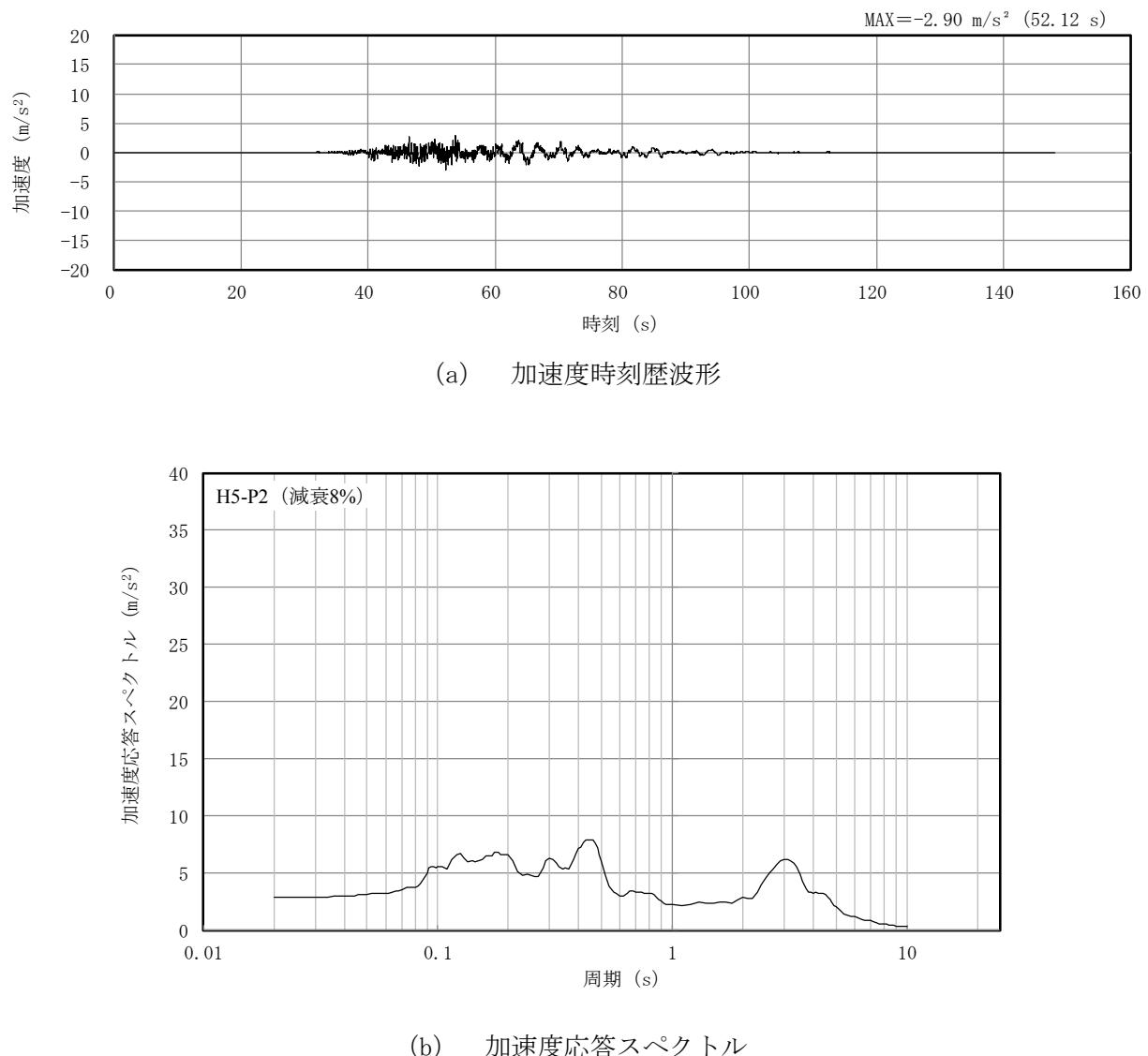


図 4-262 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (22/26)

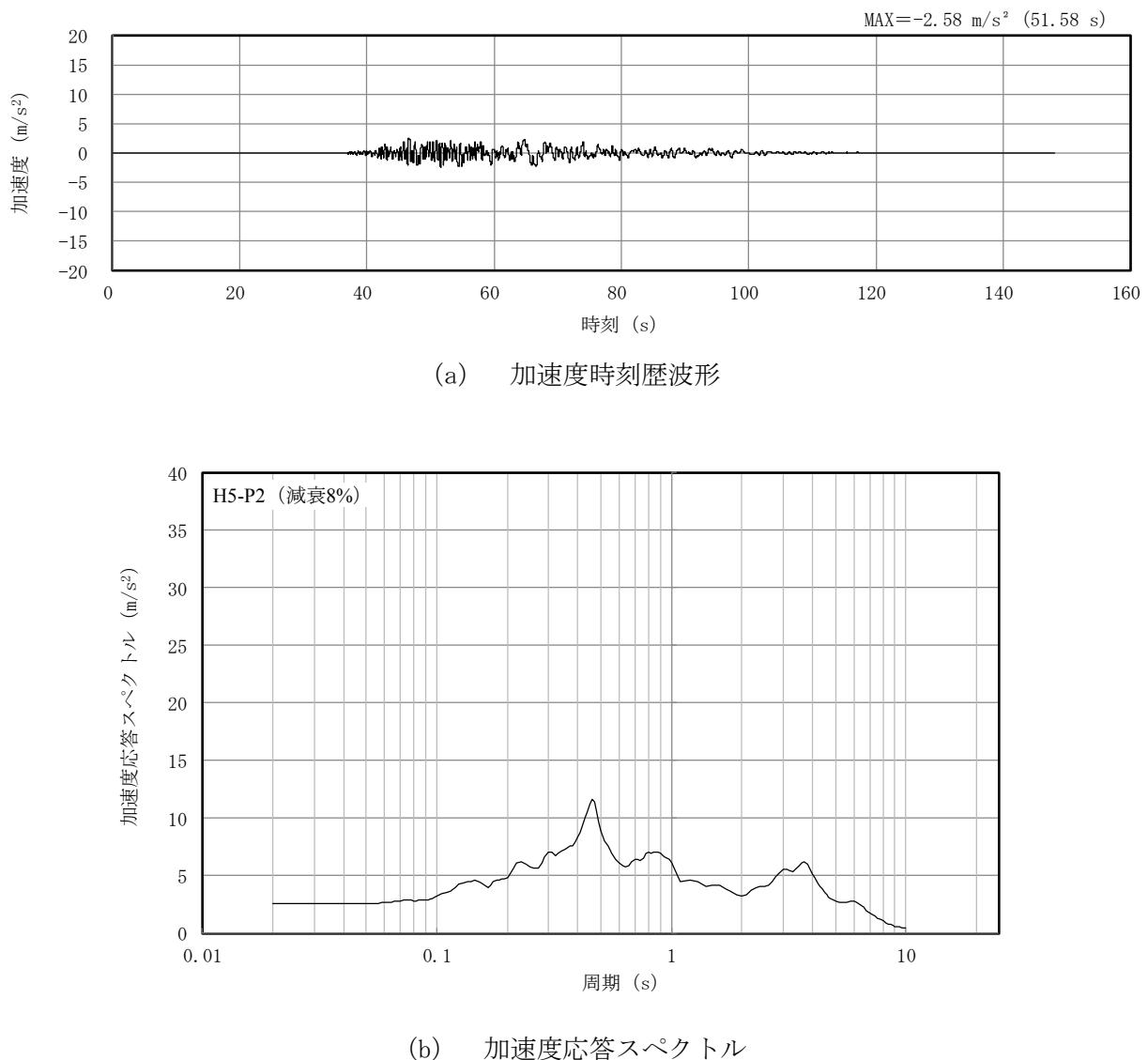


図 4-263 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (23/26)

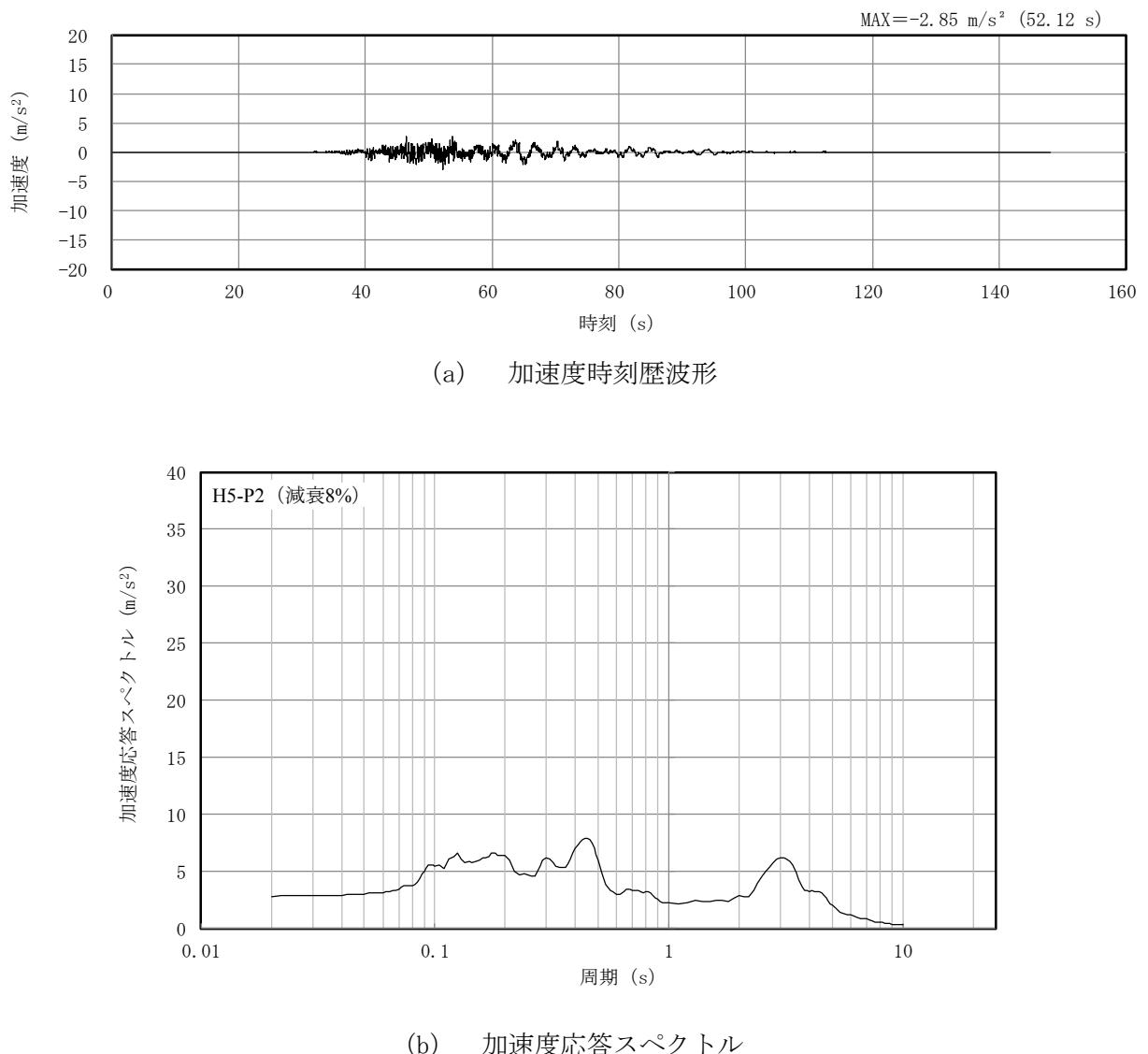


図 4-264 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (24/26)

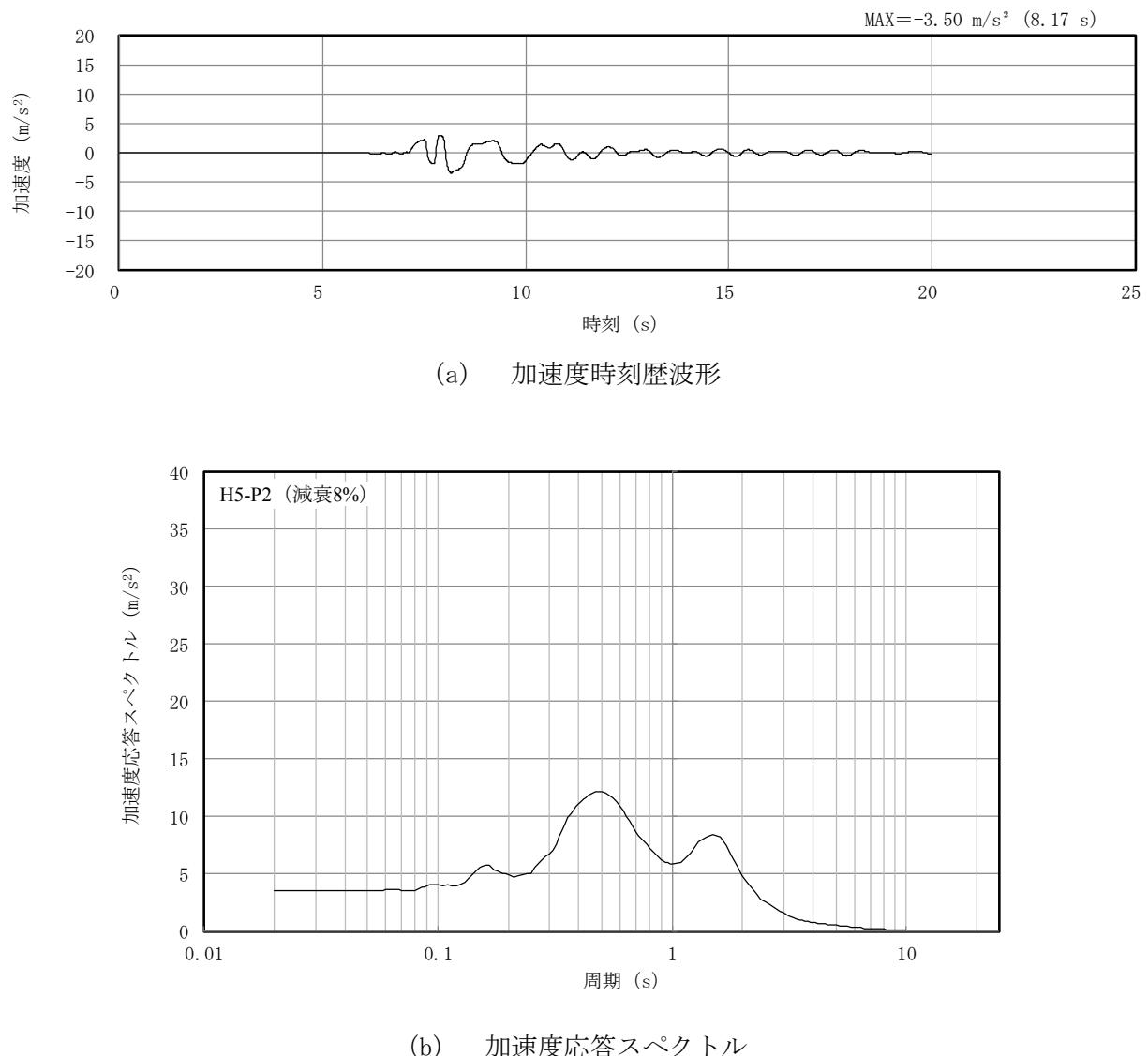


図 4-265 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-8）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (25/26)

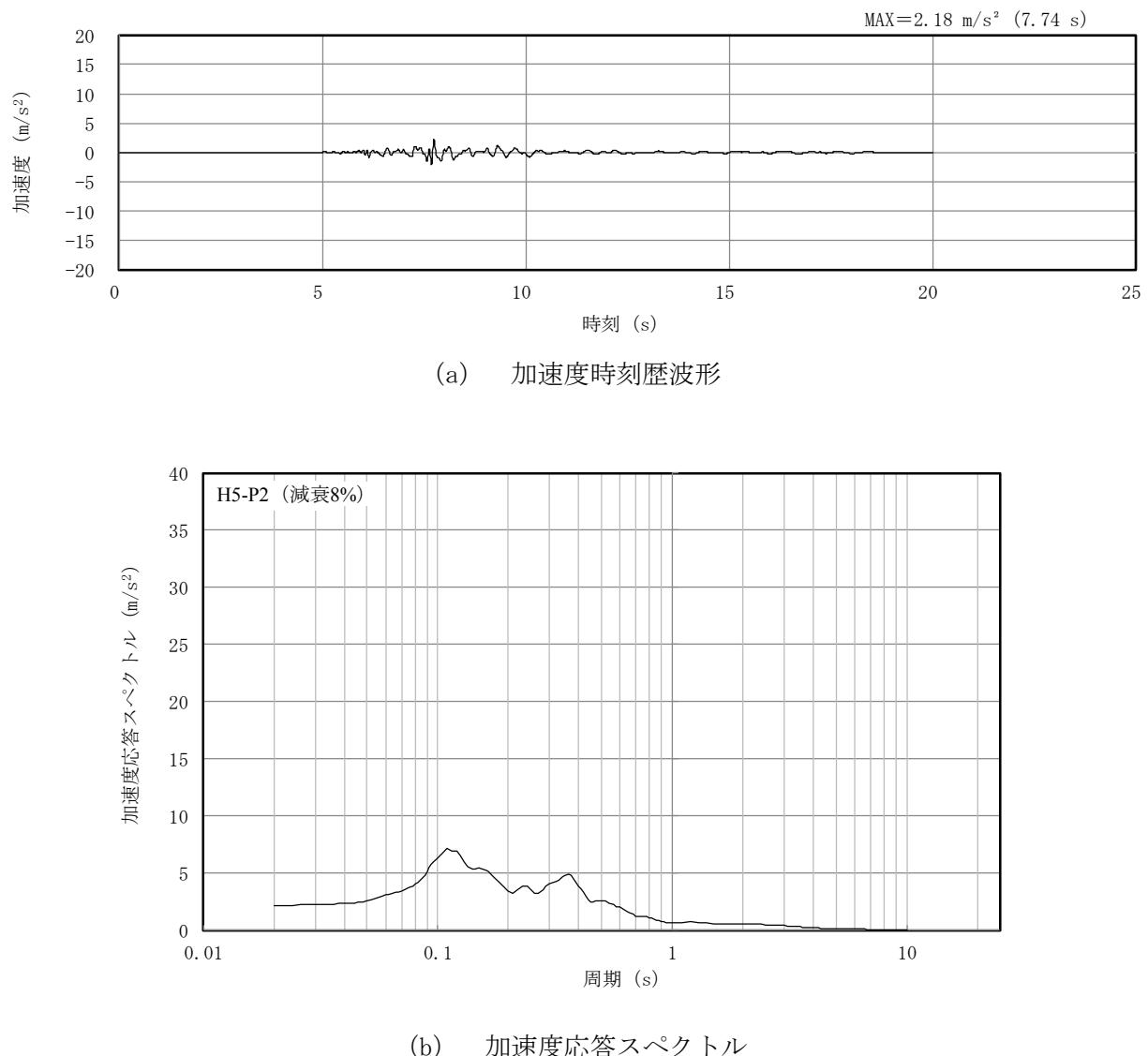


図 4-266 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-8）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側保管場所[H5-P2]）) (26/26)

#### 4.5 可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所）

1 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保管場所（5号機東側第二保管場所）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（基本ケース）を図4-267～図4-292に示す。なお、加速度応答スペクトルに用いる減衰定数は、車両型設備の減衰定数（8%）を考慮し設定する。

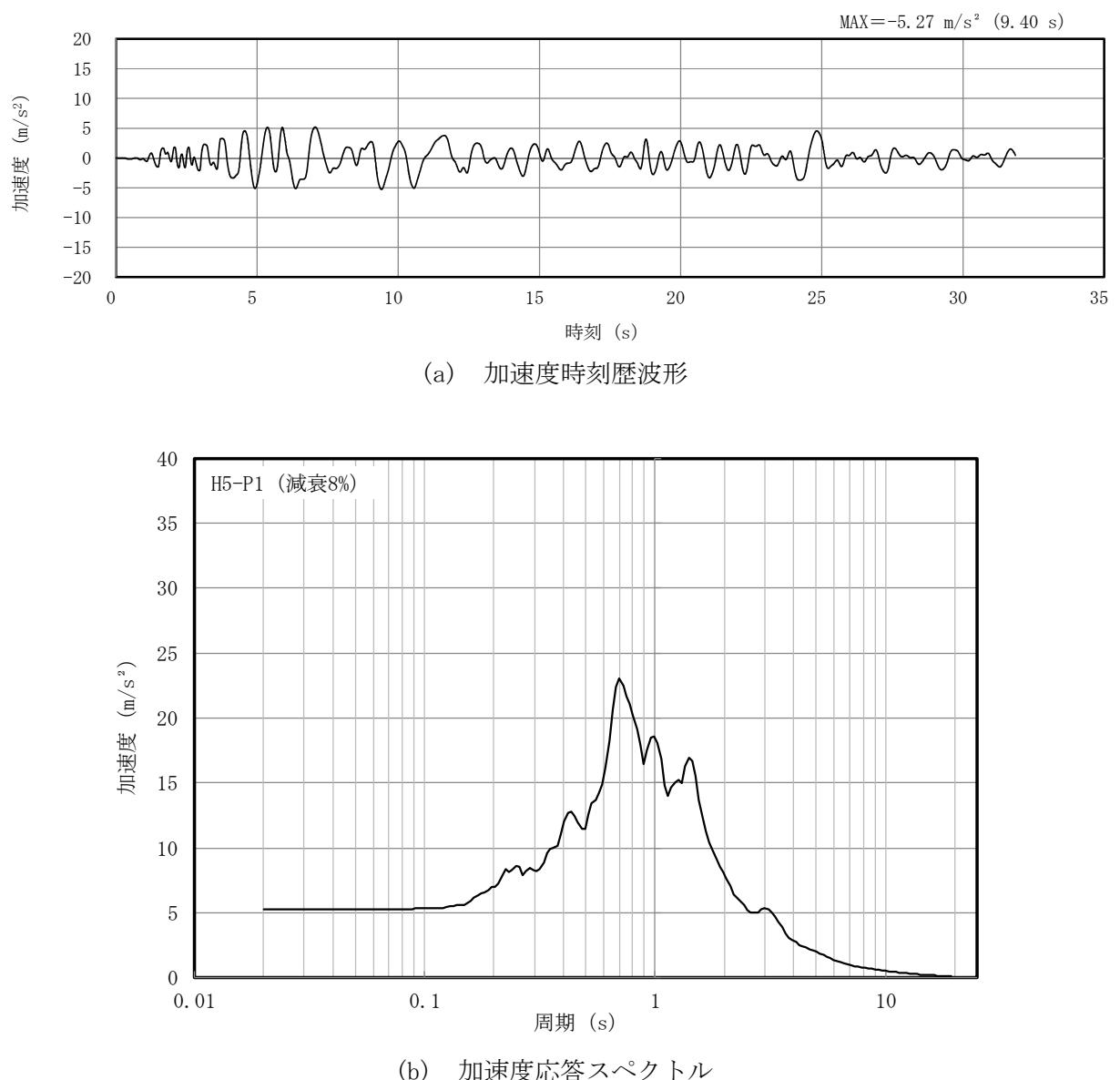


図 4-267 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所[H5-P1])) (1/26)

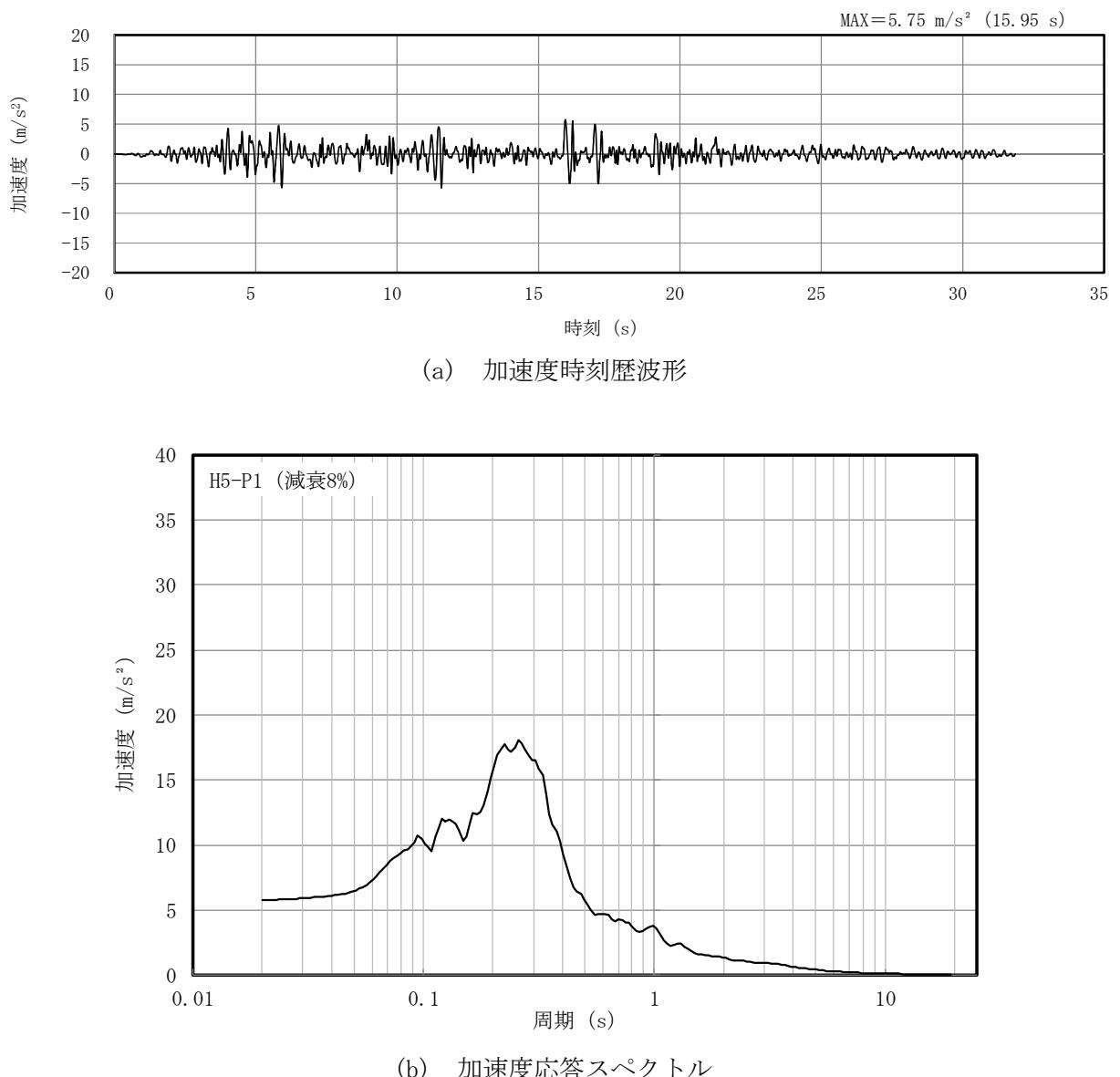


図 4-268 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-1）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (2/26)

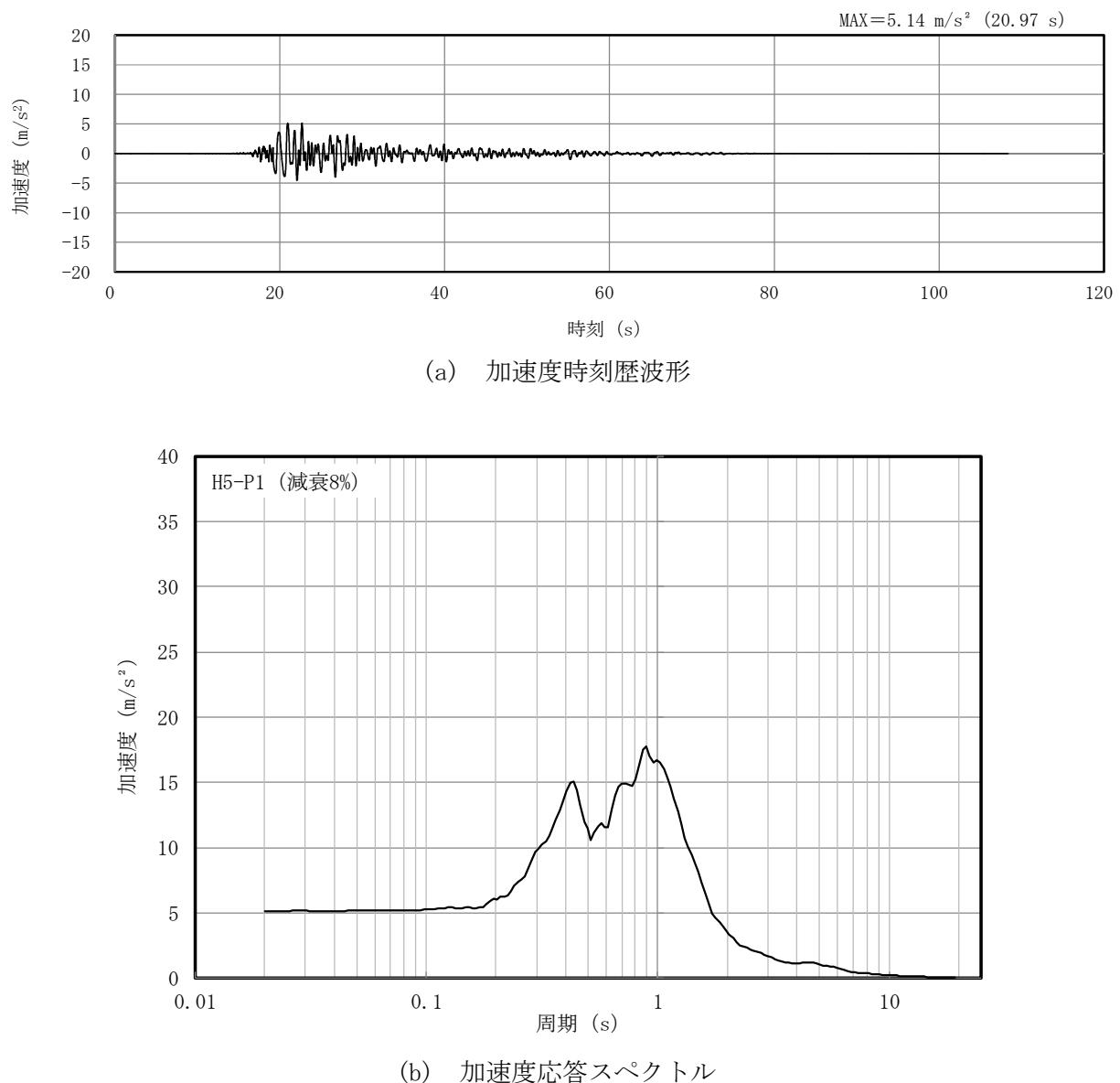


図 4-269 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所 [H5-P1]）) (3/26)

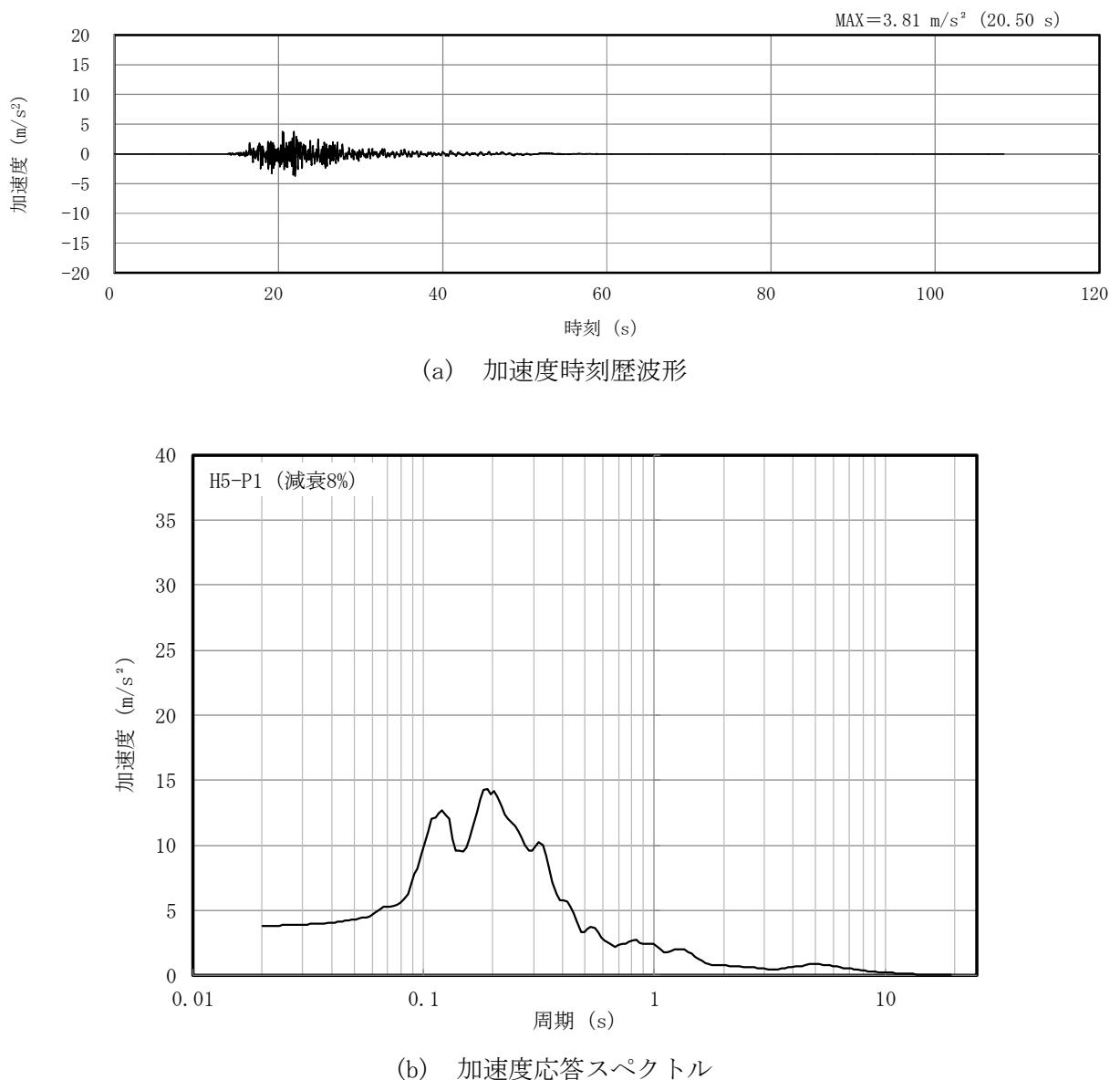


図 4-270 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所 [H5-P1]）) (4/26)

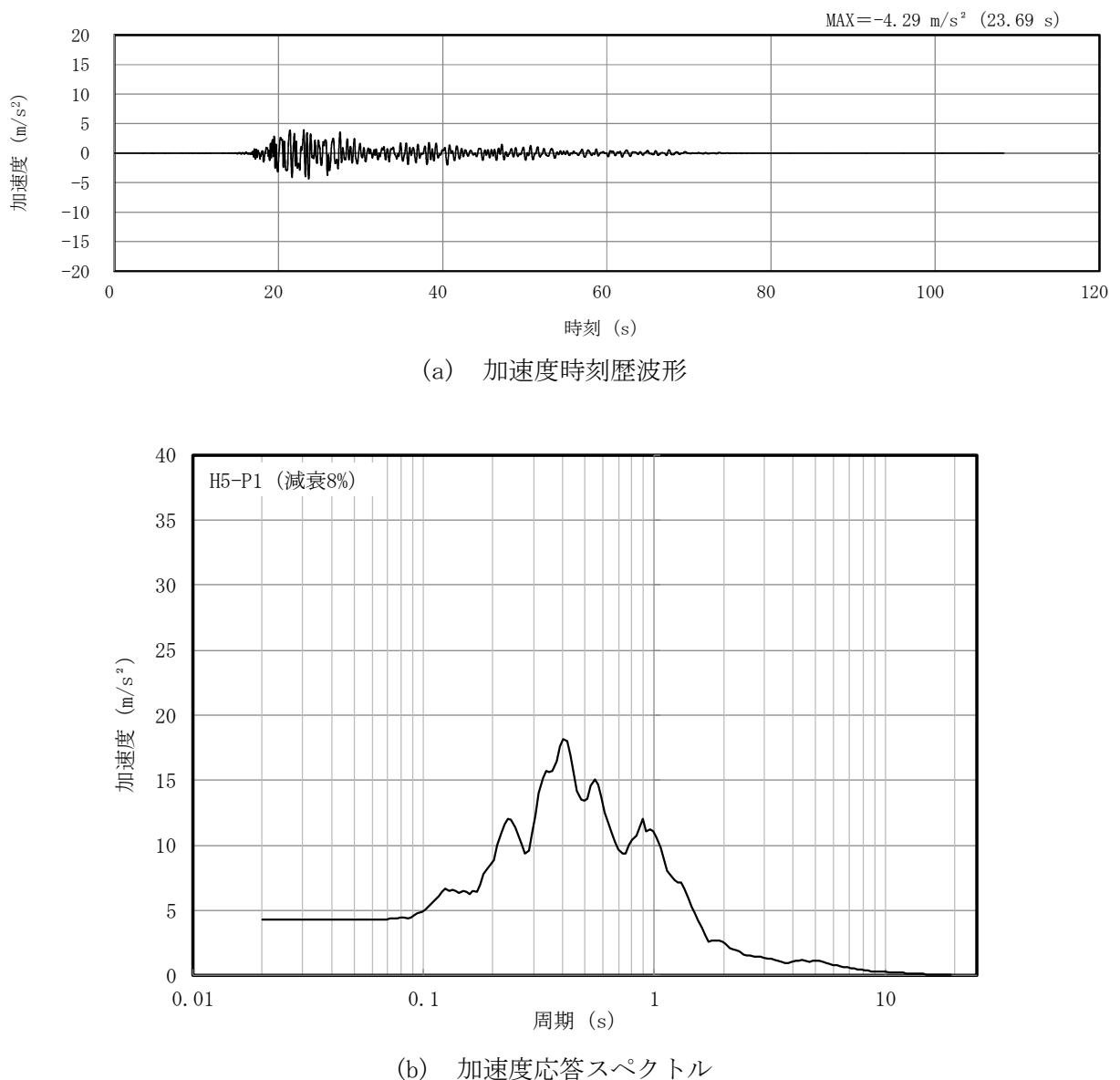


図 4-271 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所 [H5-P1]）) (5/26)

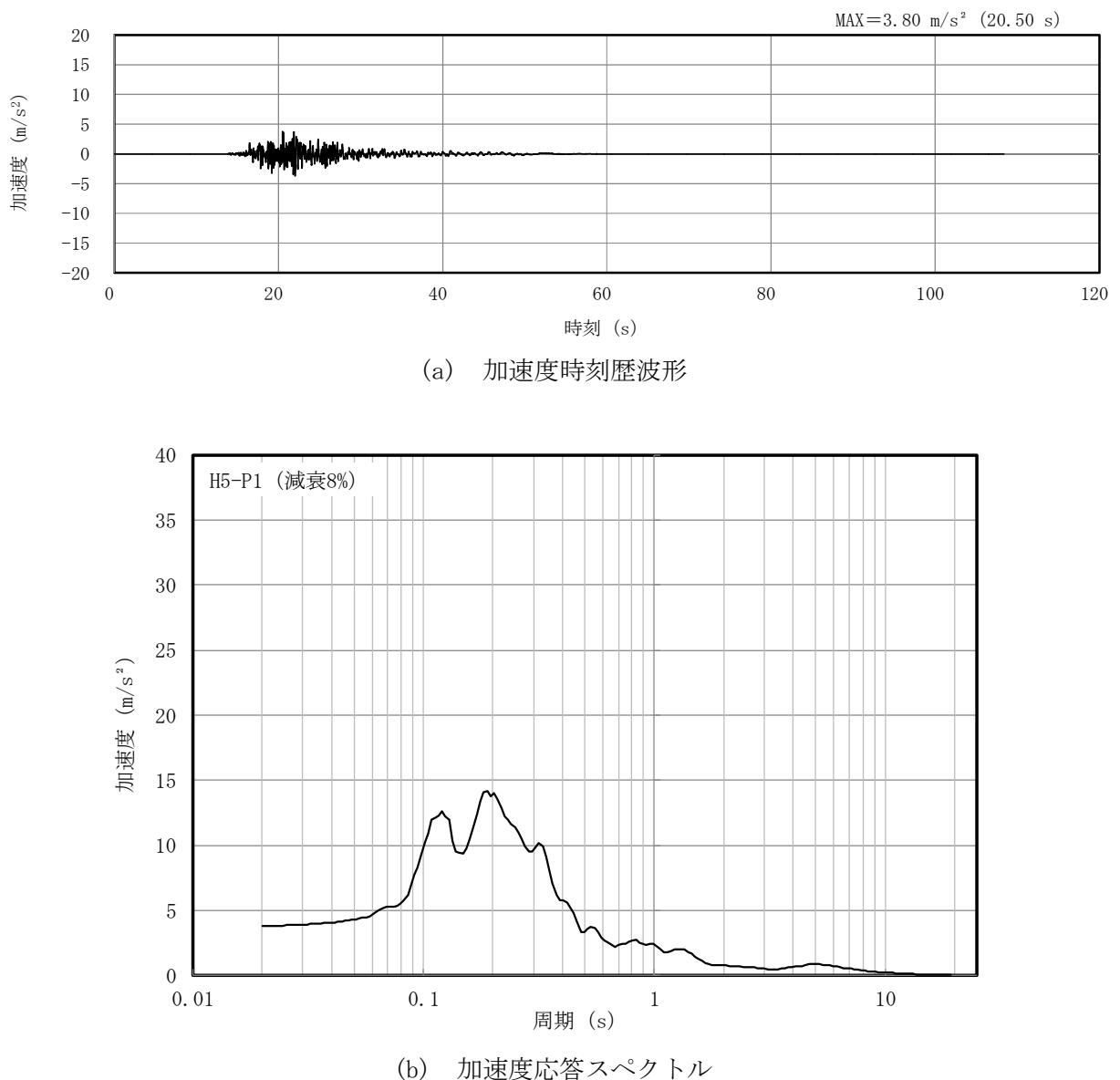


図 4-272 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-2NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所 [H5-P1]）) (6/26)

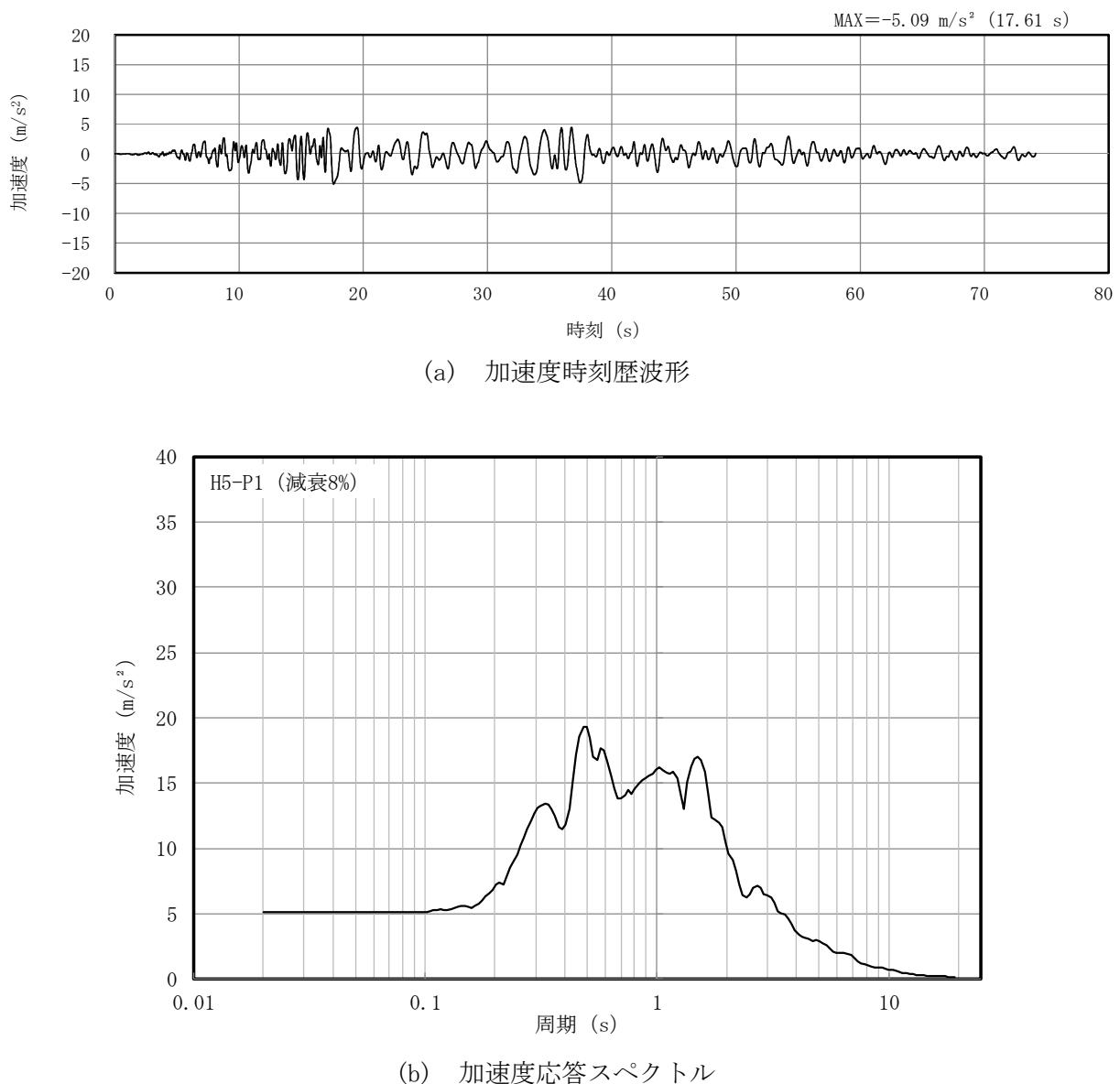


図 4-273 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (7/26)

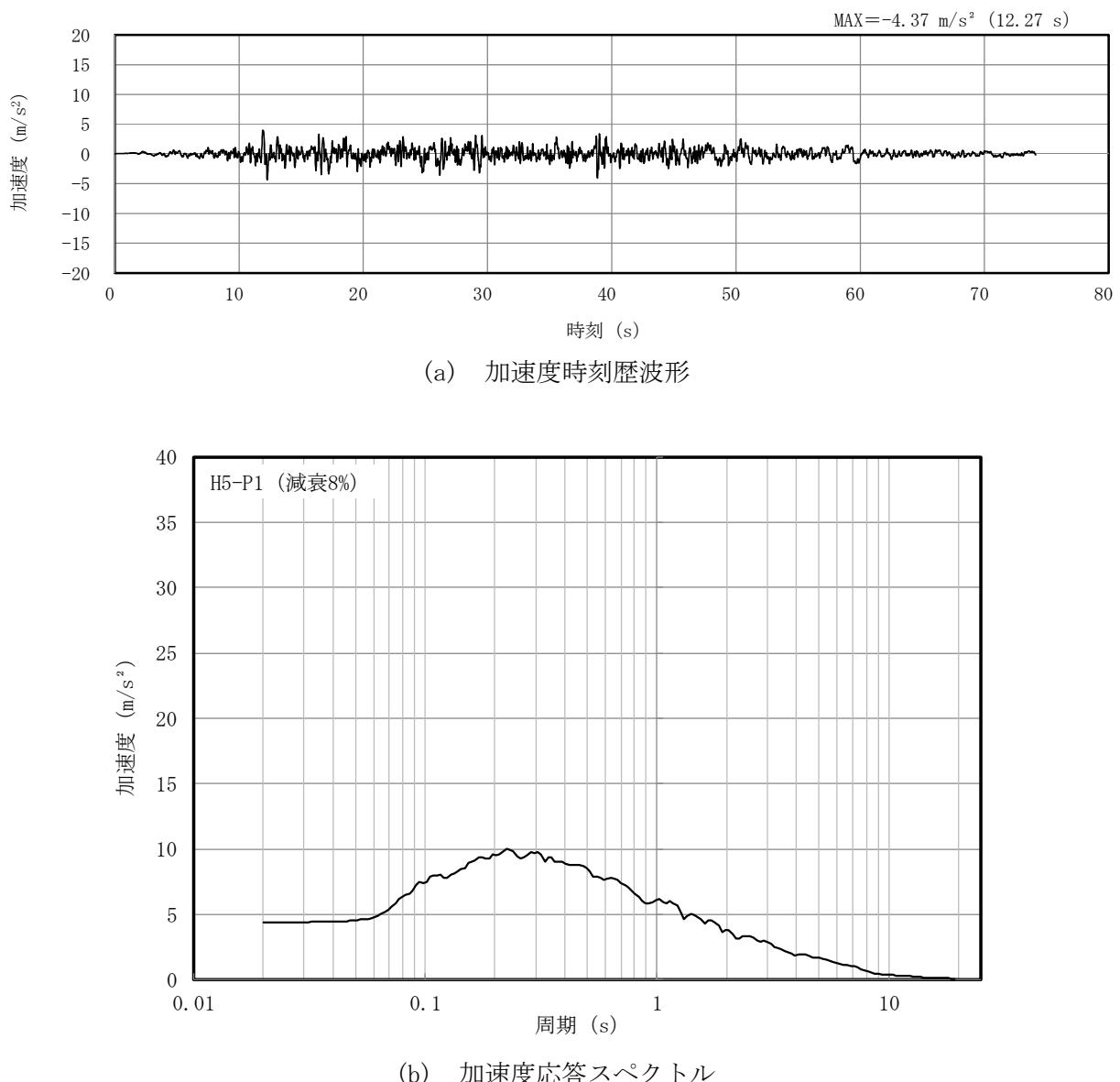


図 4-274 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-3）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所 [H5-P1]）) (8/26)

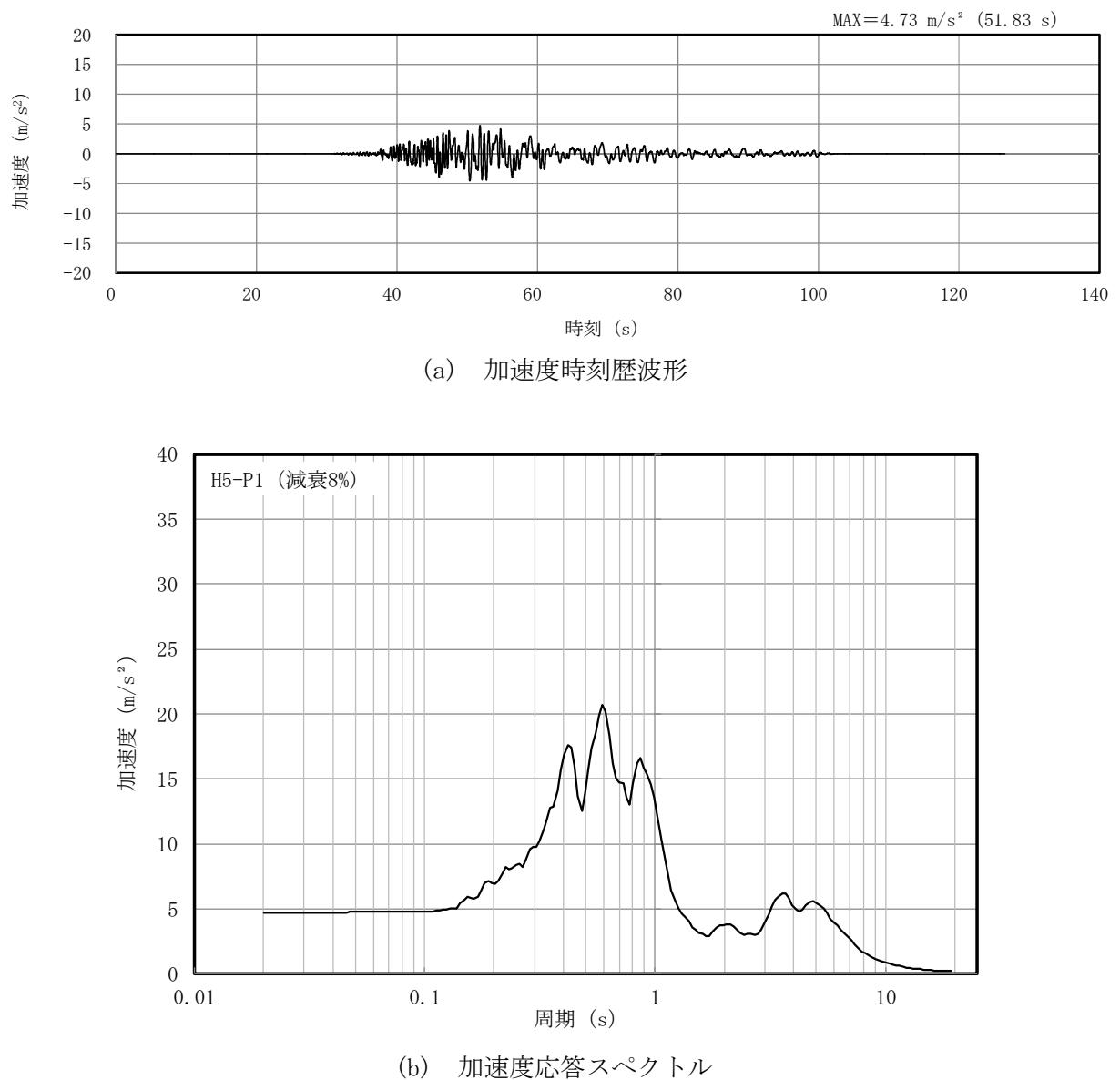


図 4-275 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (9/26)

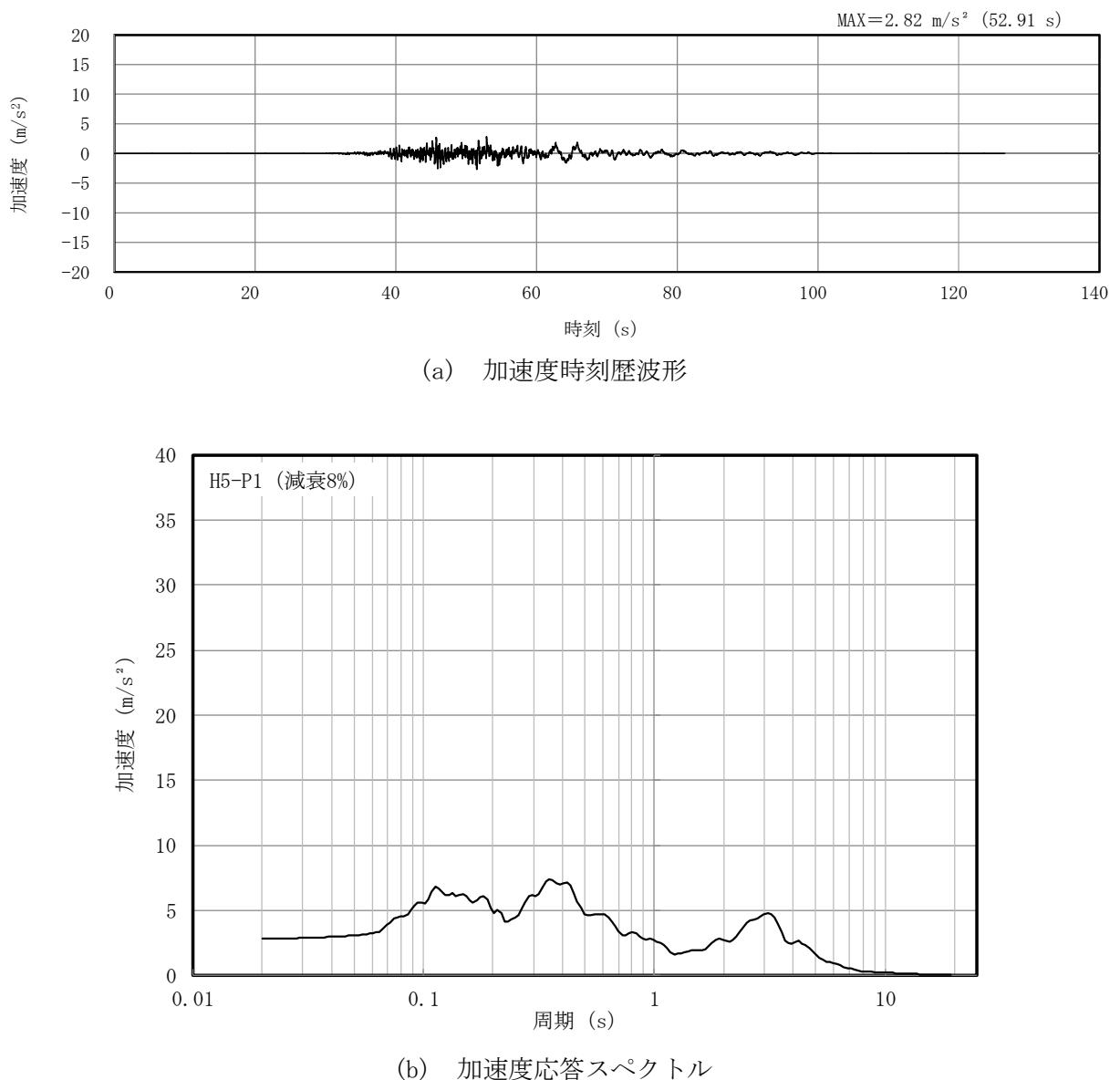


図 4-276 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (10/26)

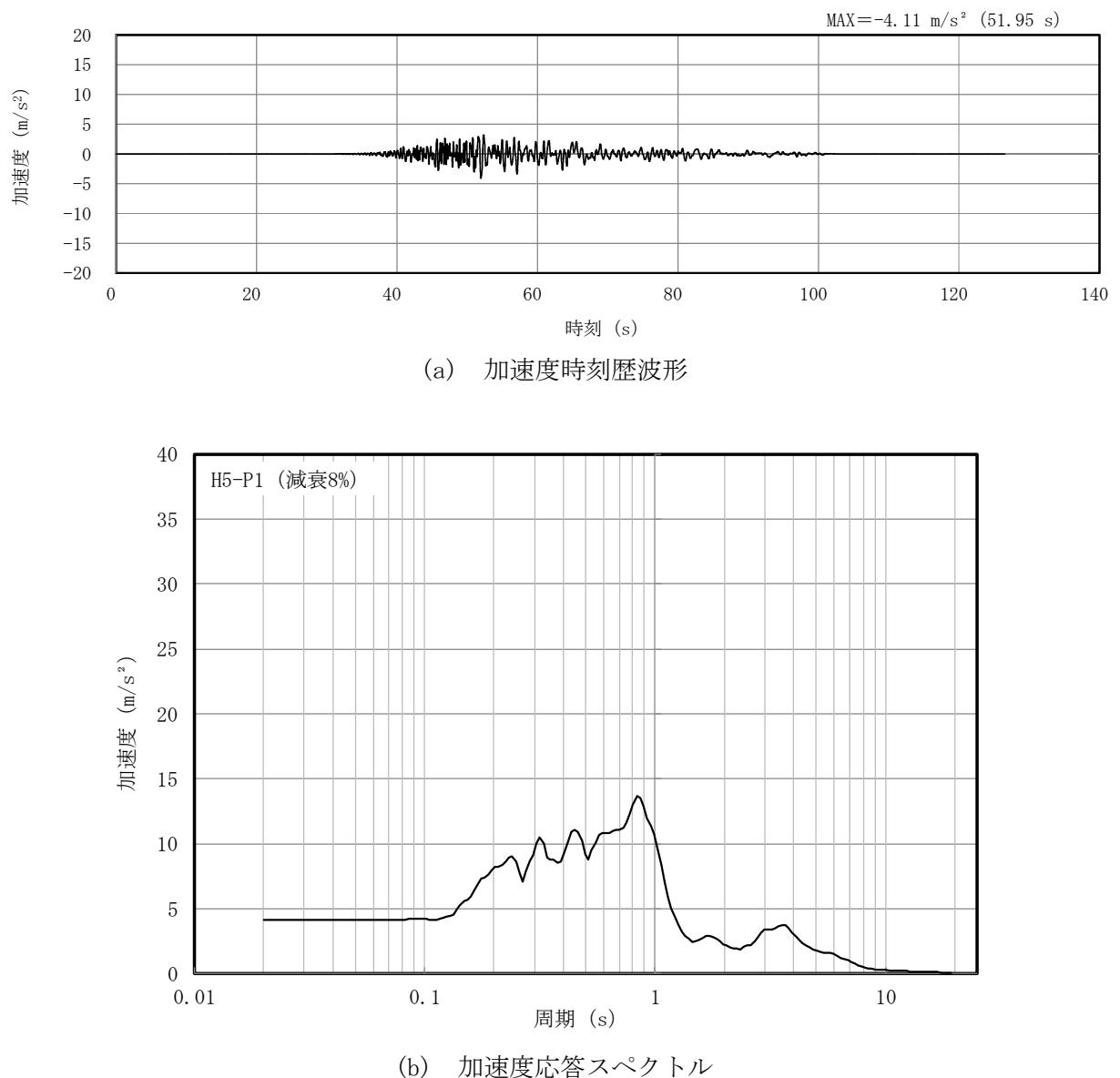


図 4-277 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (11/26)

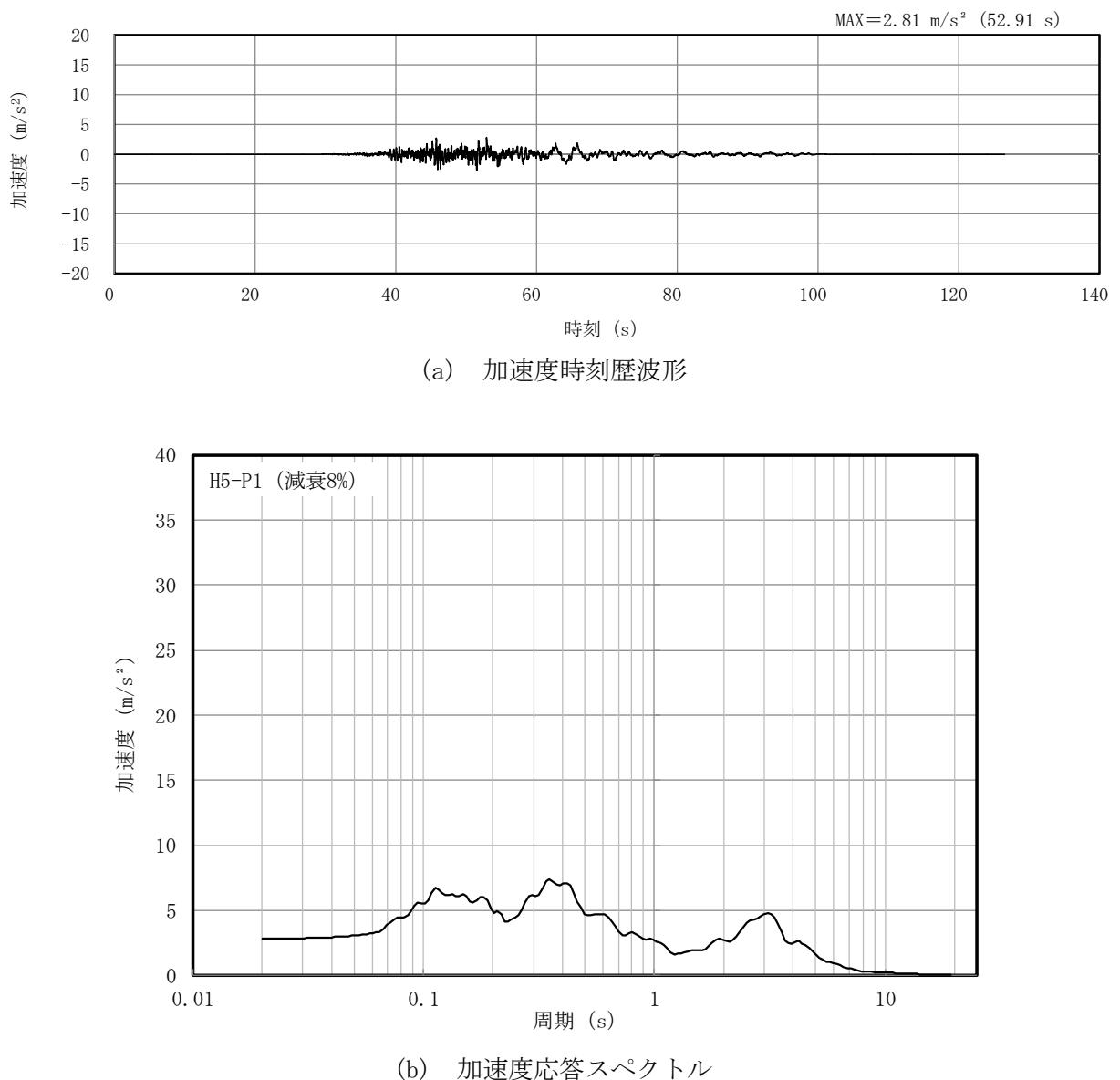


図 4-278 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-4NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (12/26)

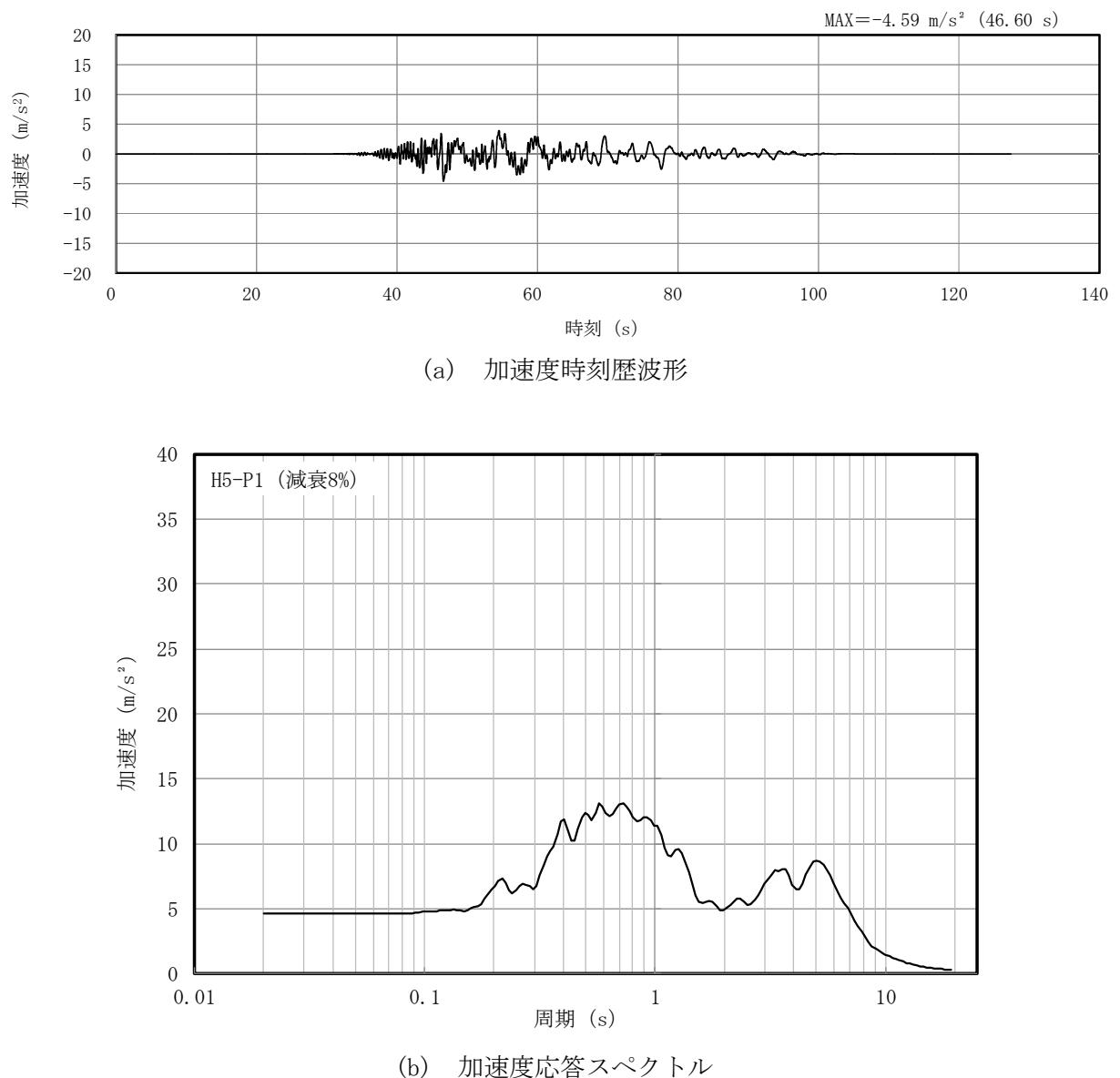


図 4-279 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (13/26)

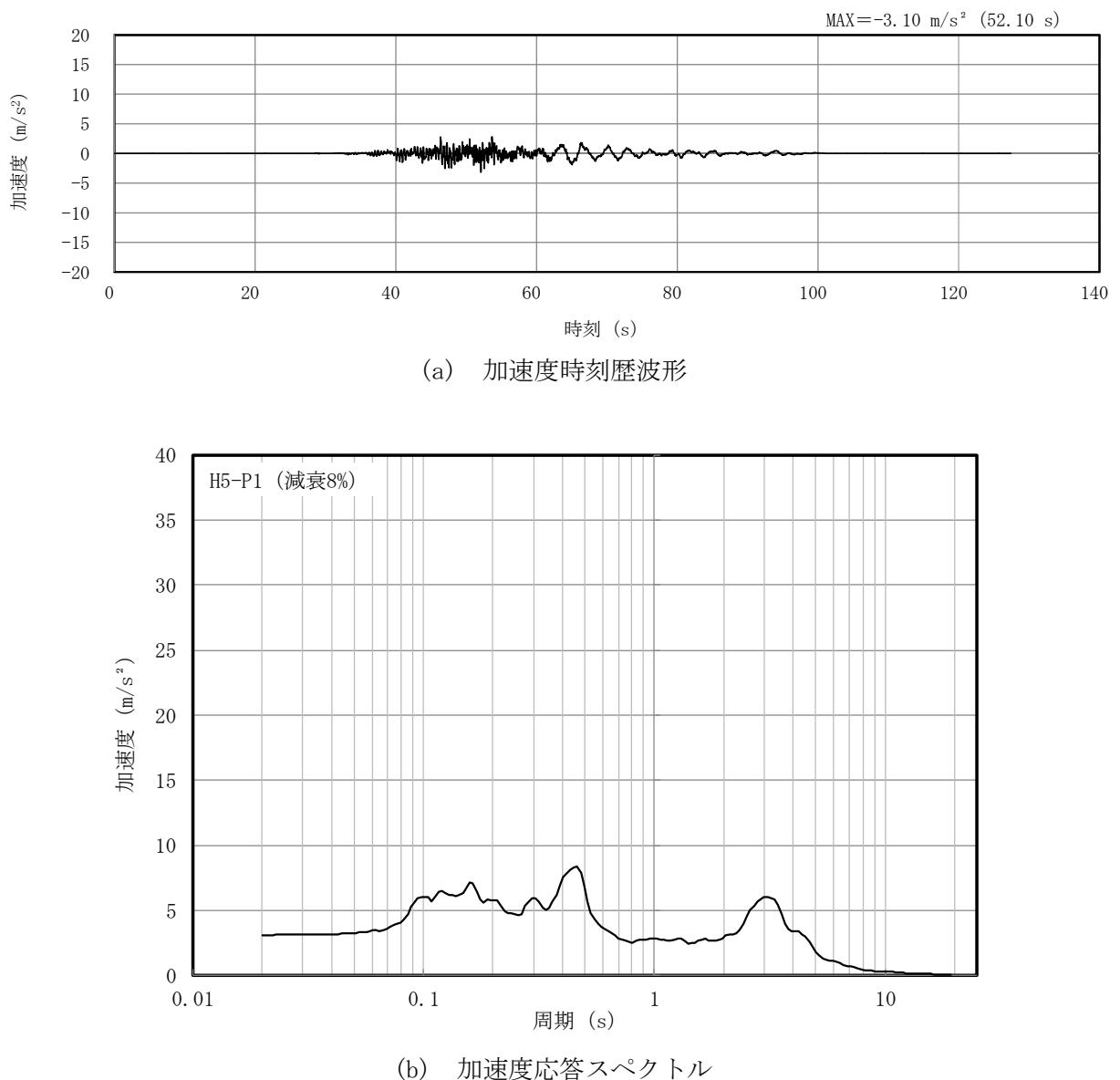


図 4-280 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (14/26)

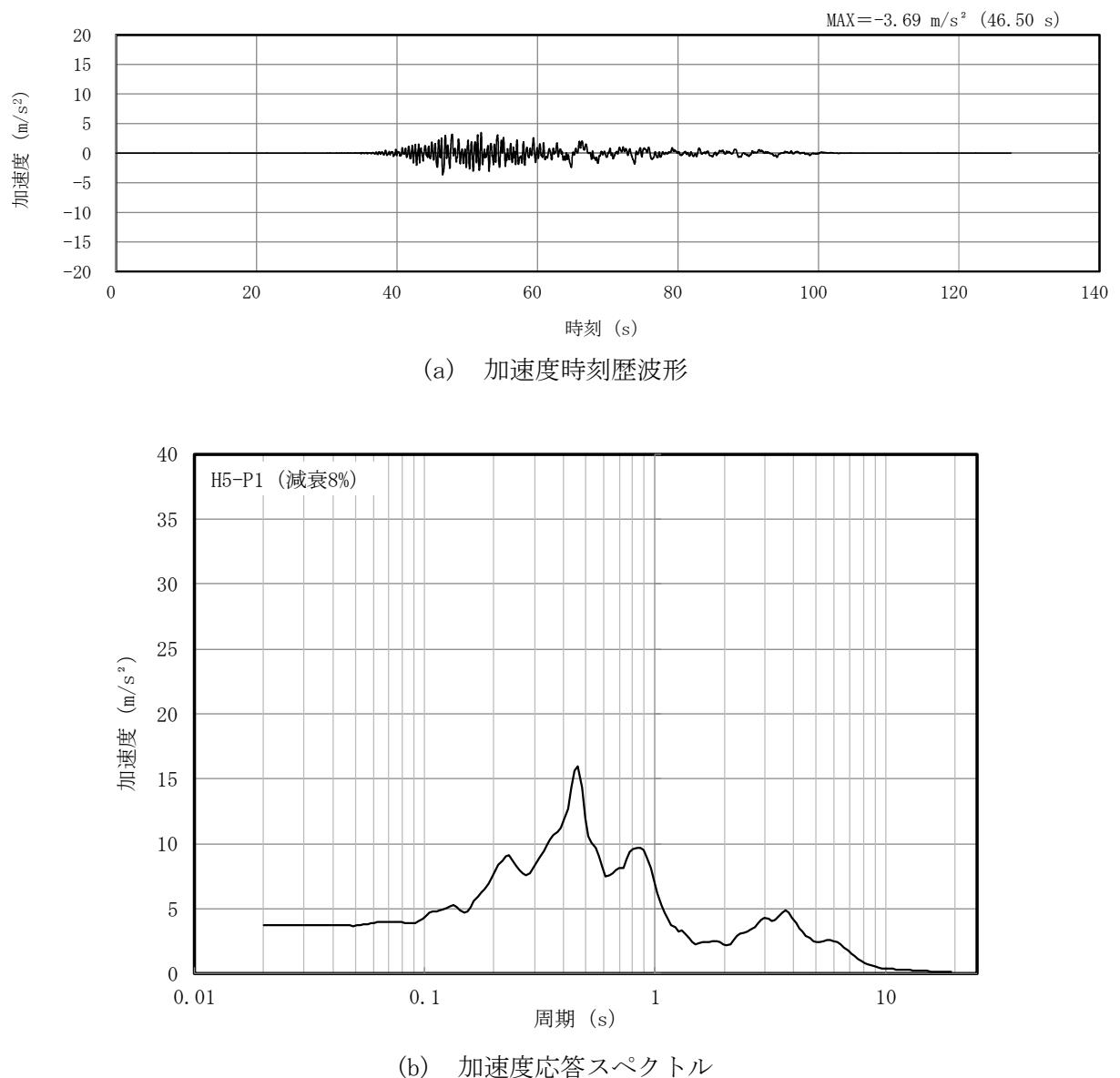


図 4-281 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-5NS）  
 （可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所[H5-P1]））（15/26）

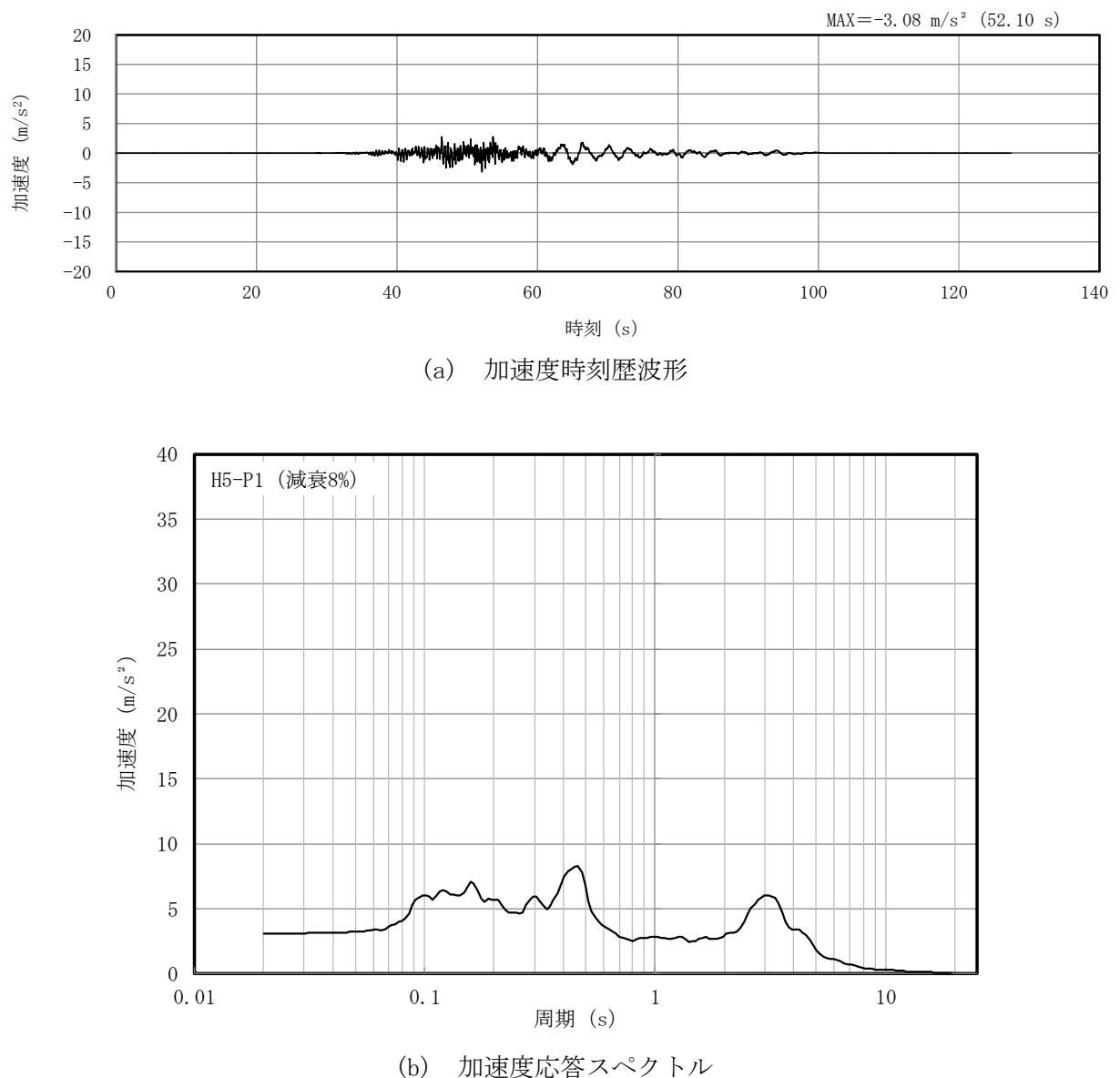


図 4-282 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-5NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (16/26)

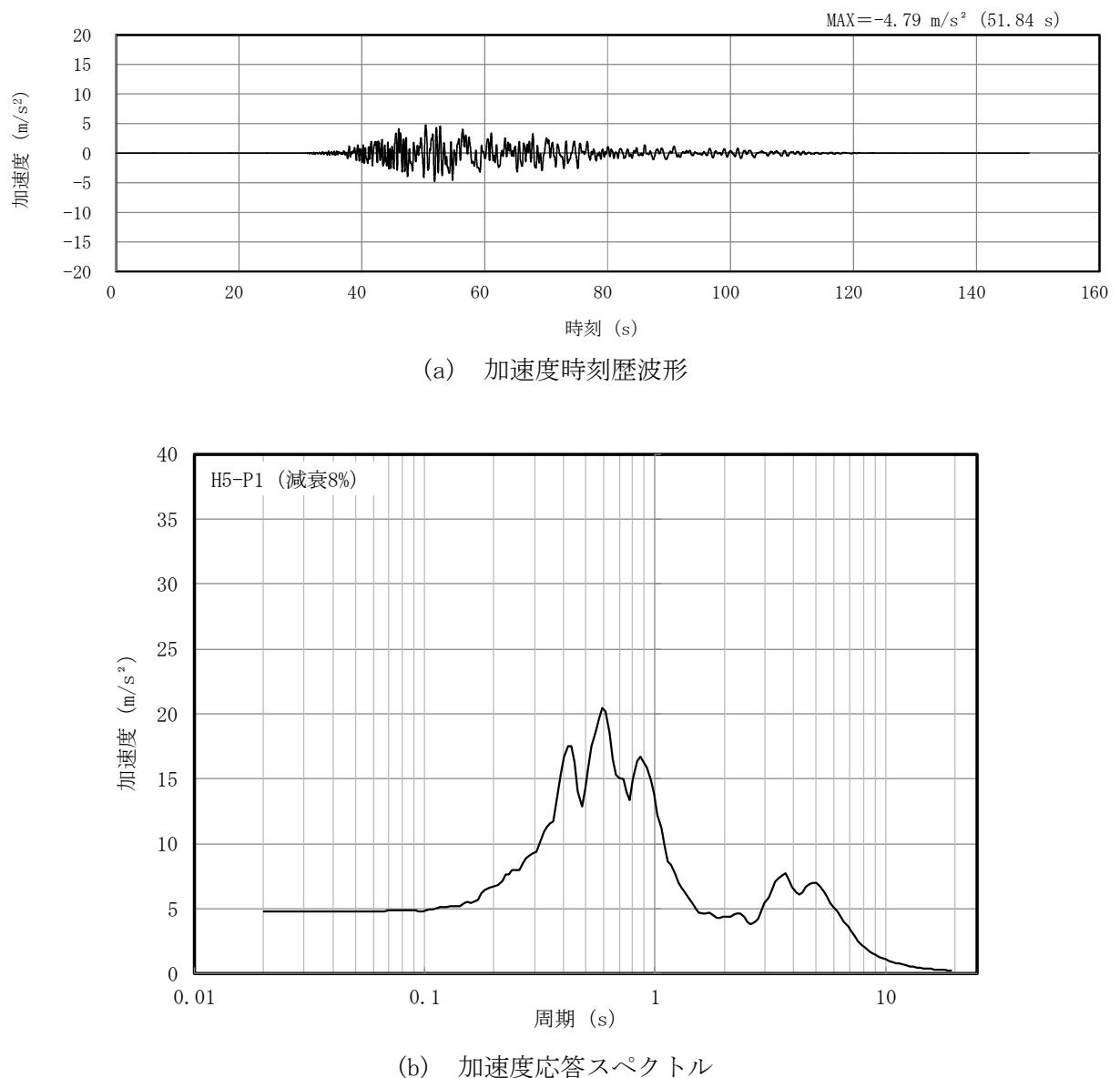


図 4-283 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6EW）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所[H5-P1]））（17/26）

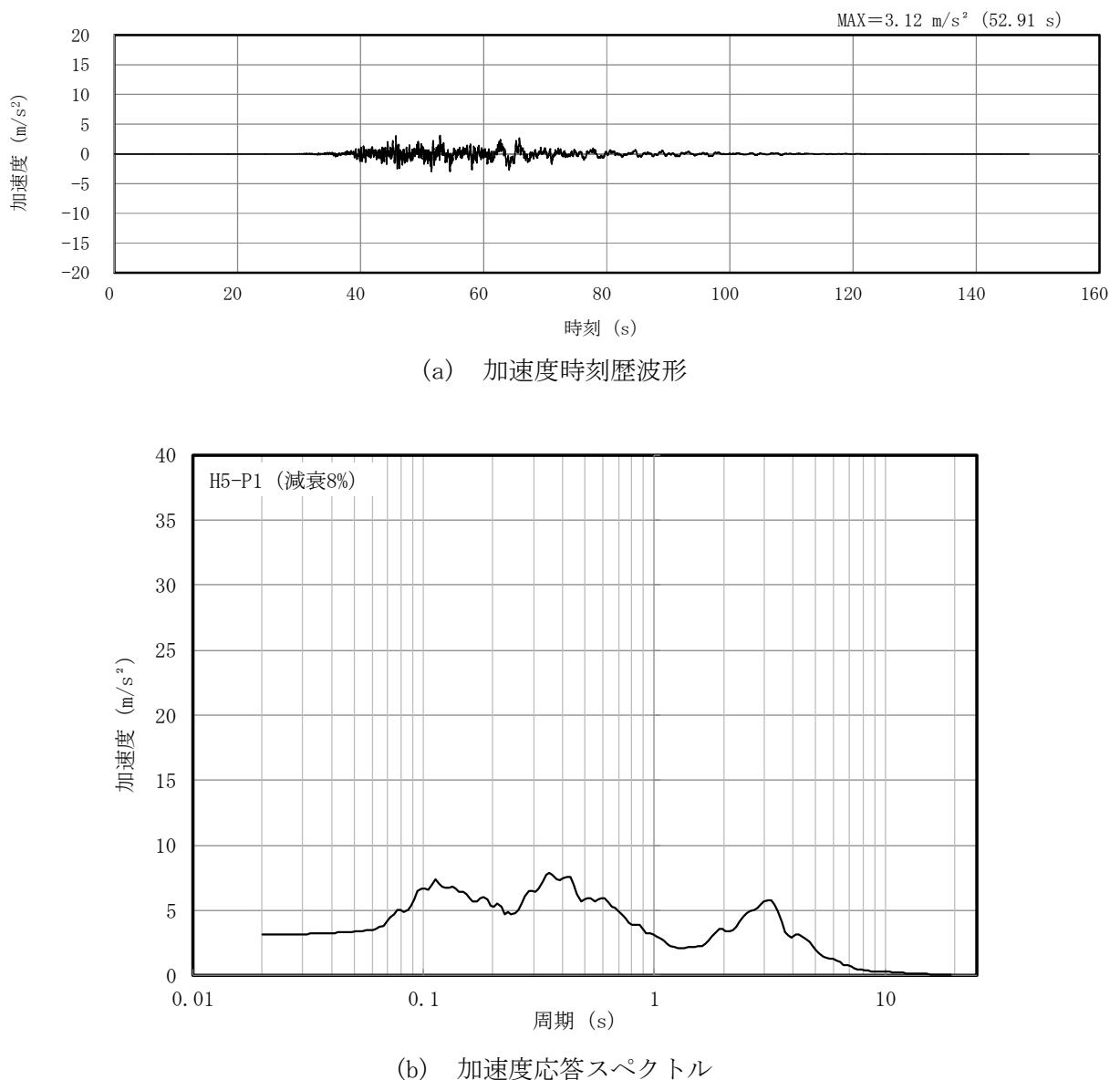


図 4-284 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (18/26)

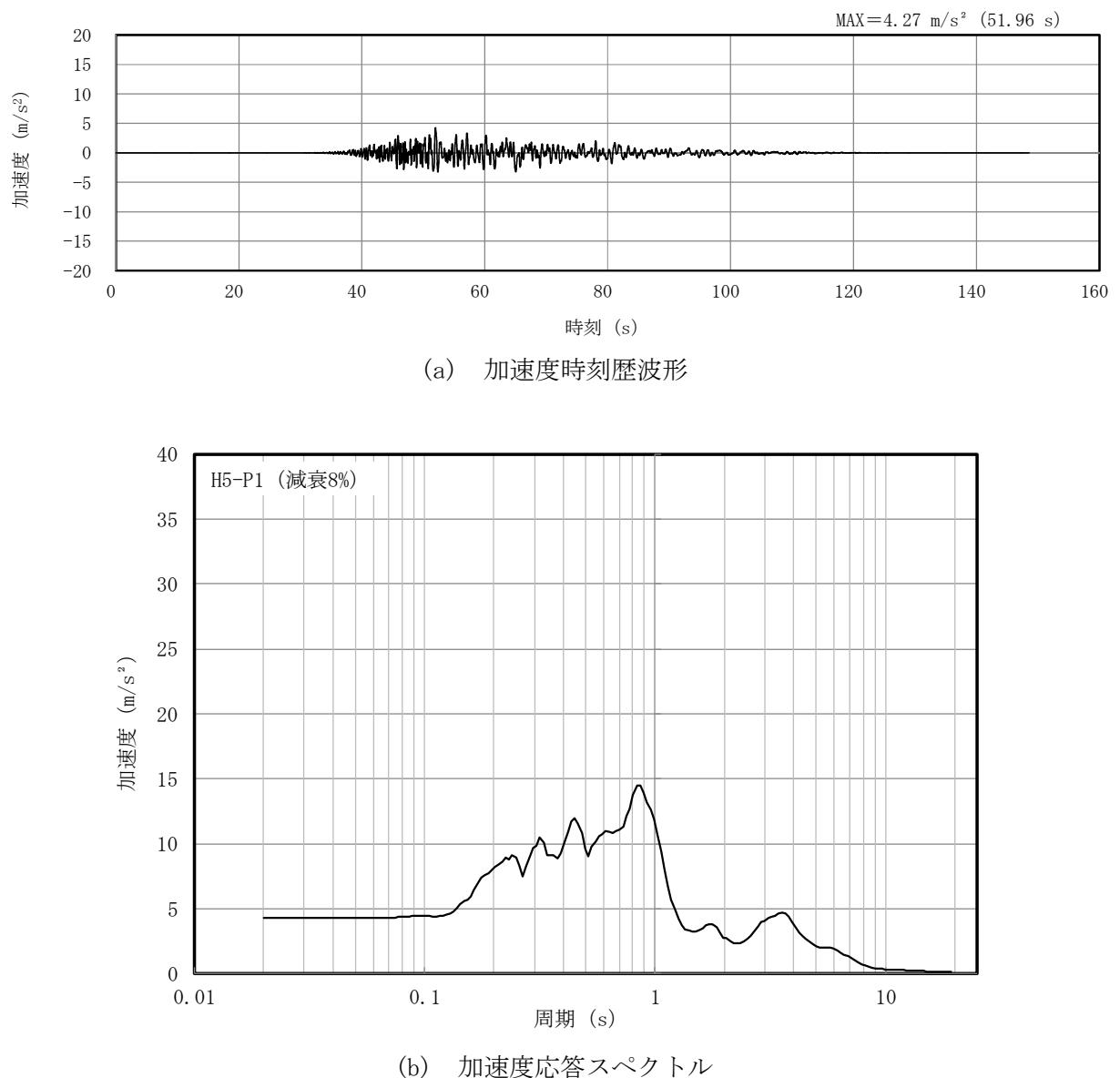


図 4-285 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-6NS）  
（可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所[H5-P1]））（19/26）

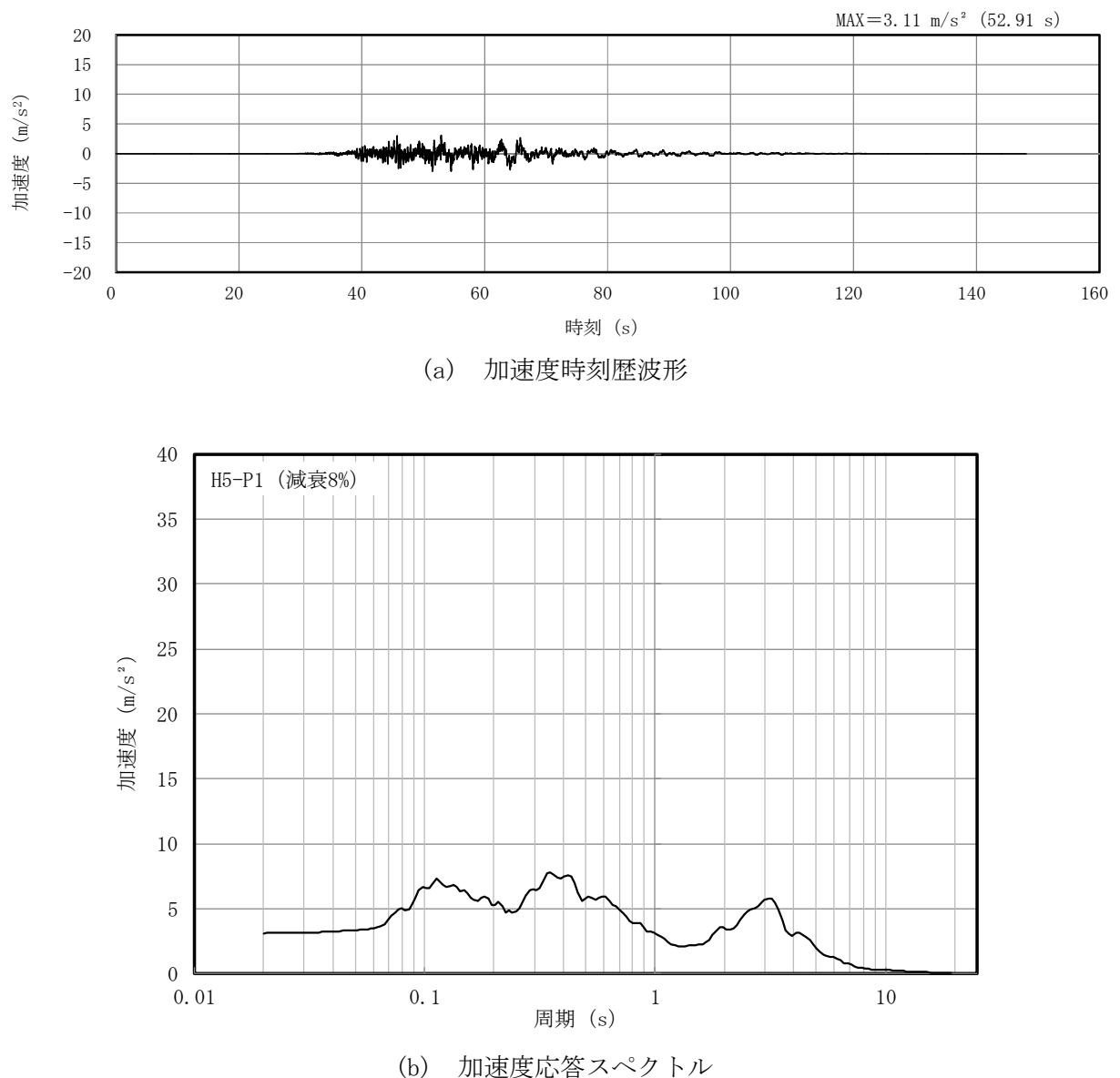


図 4-286 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-6NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (20/26)

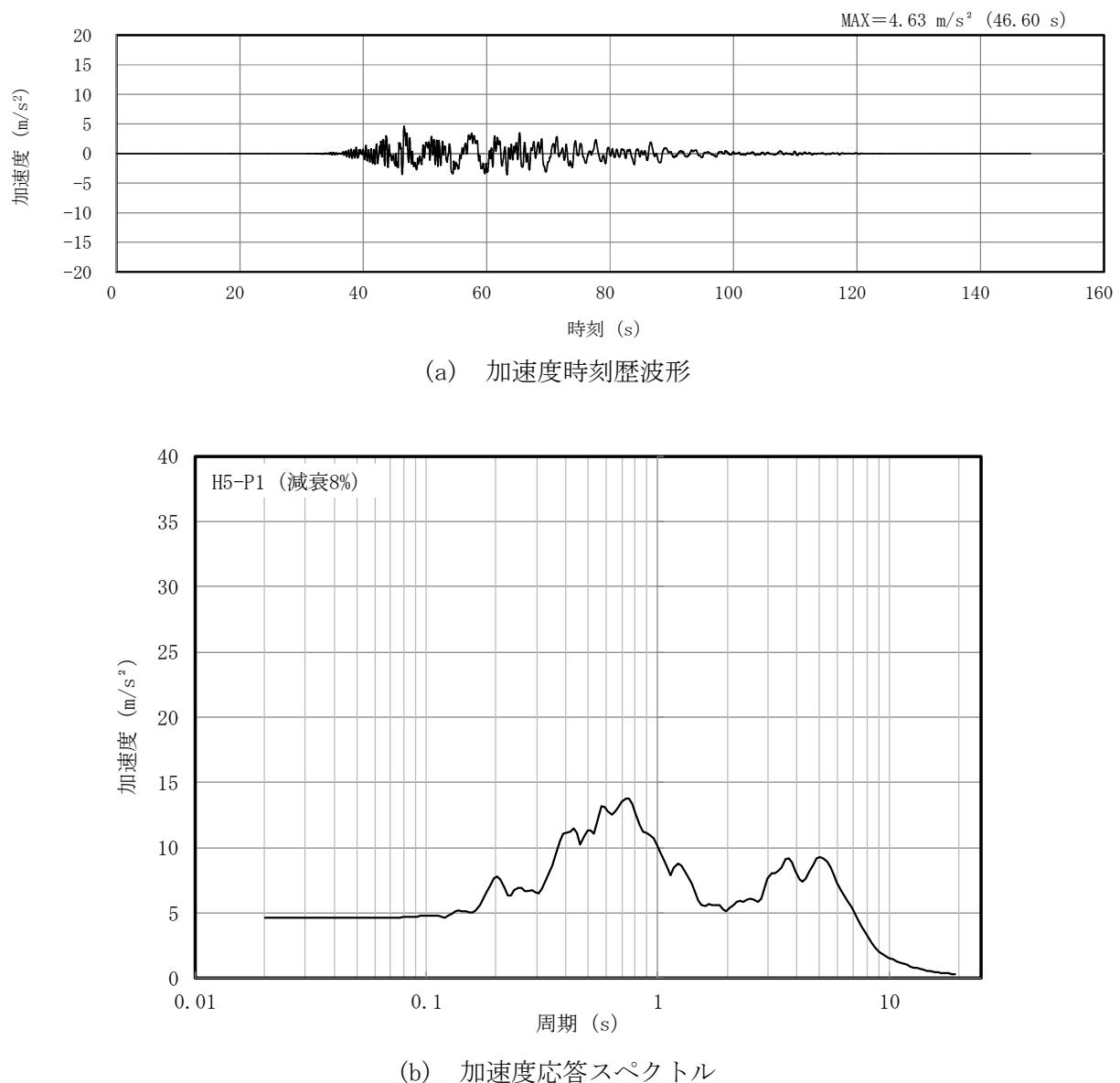


図 4-287 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (21/26)

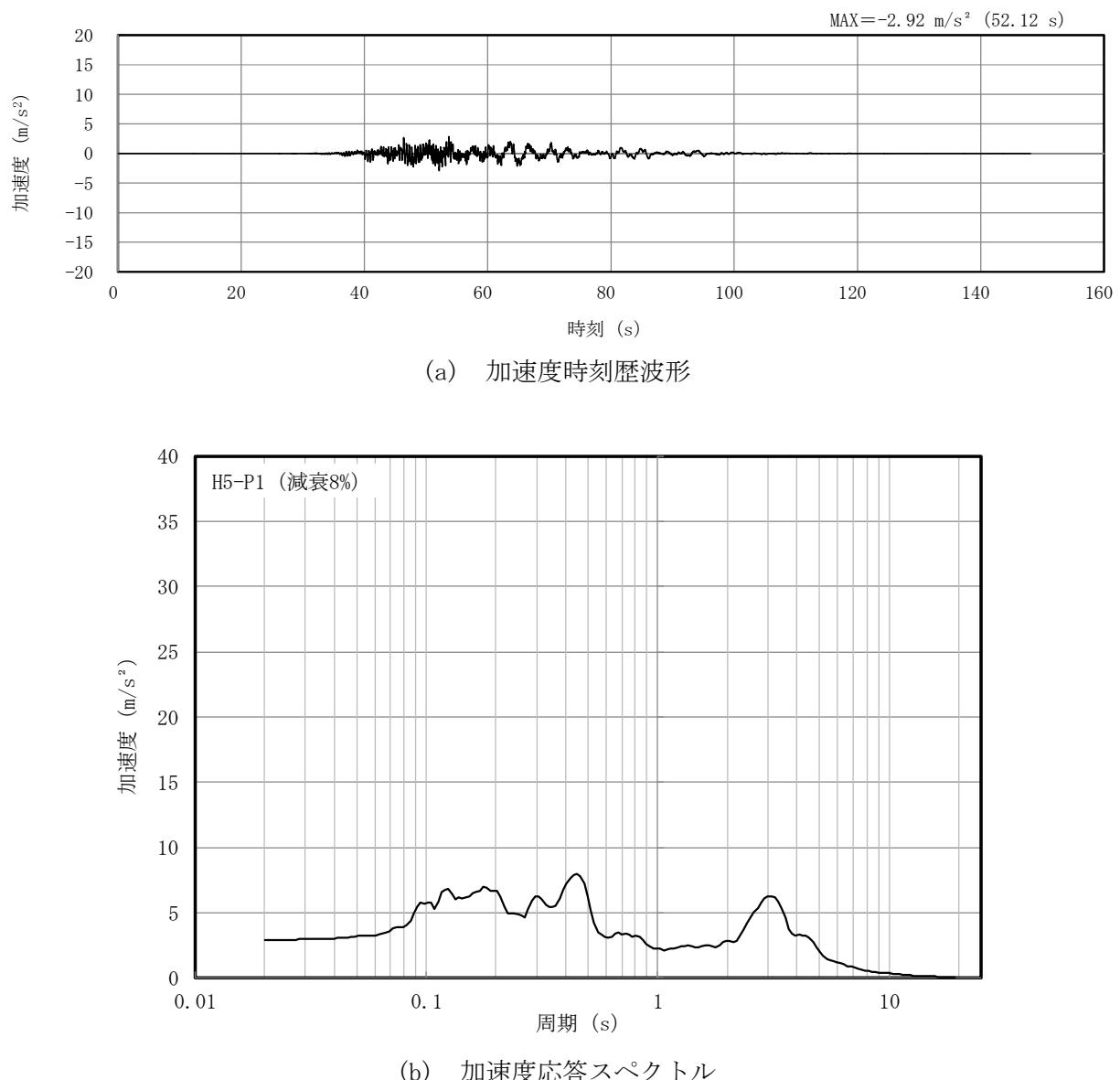


図 4-288 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7EW）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (22/26)

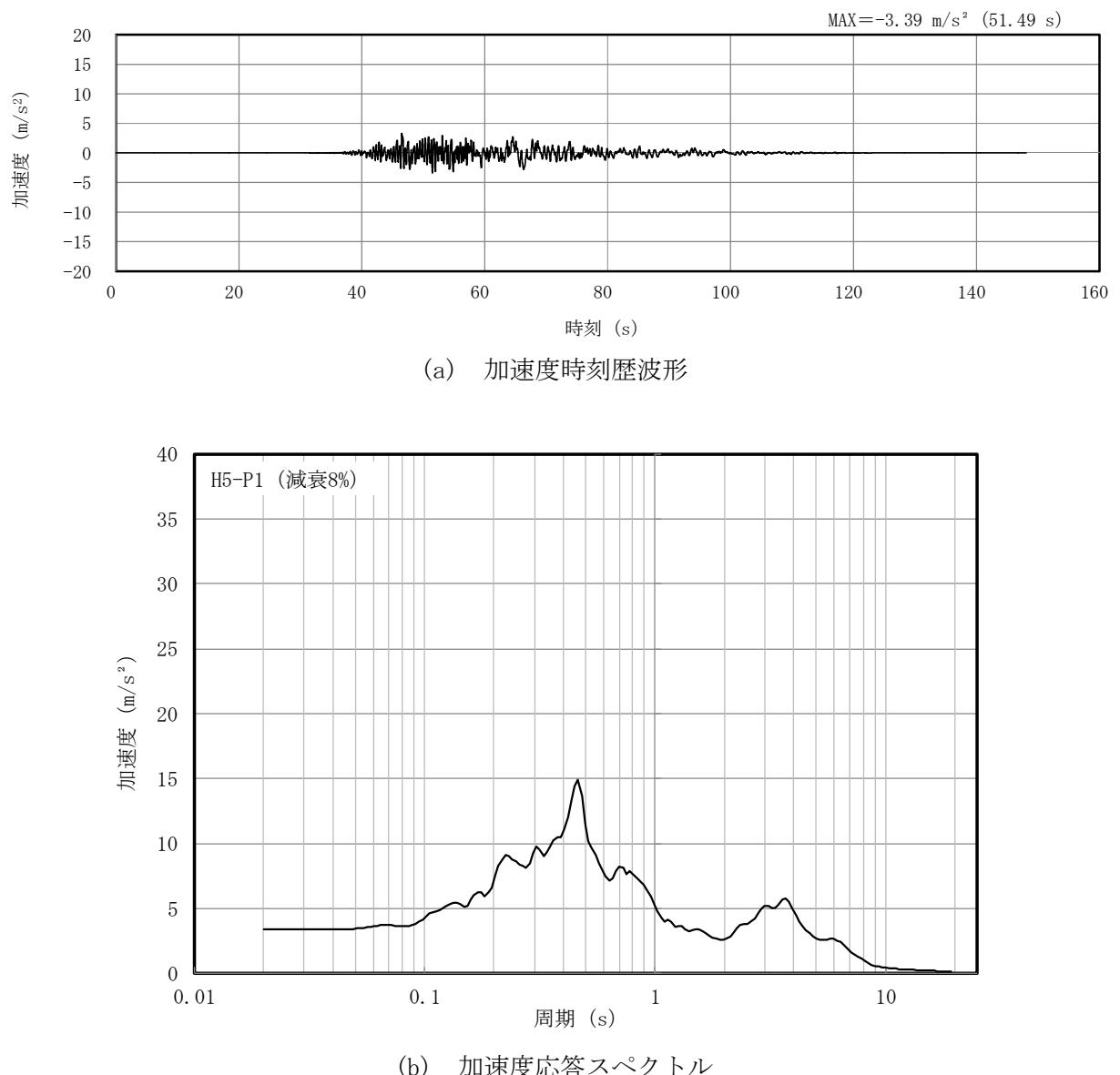


図 4-289 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (23/26)

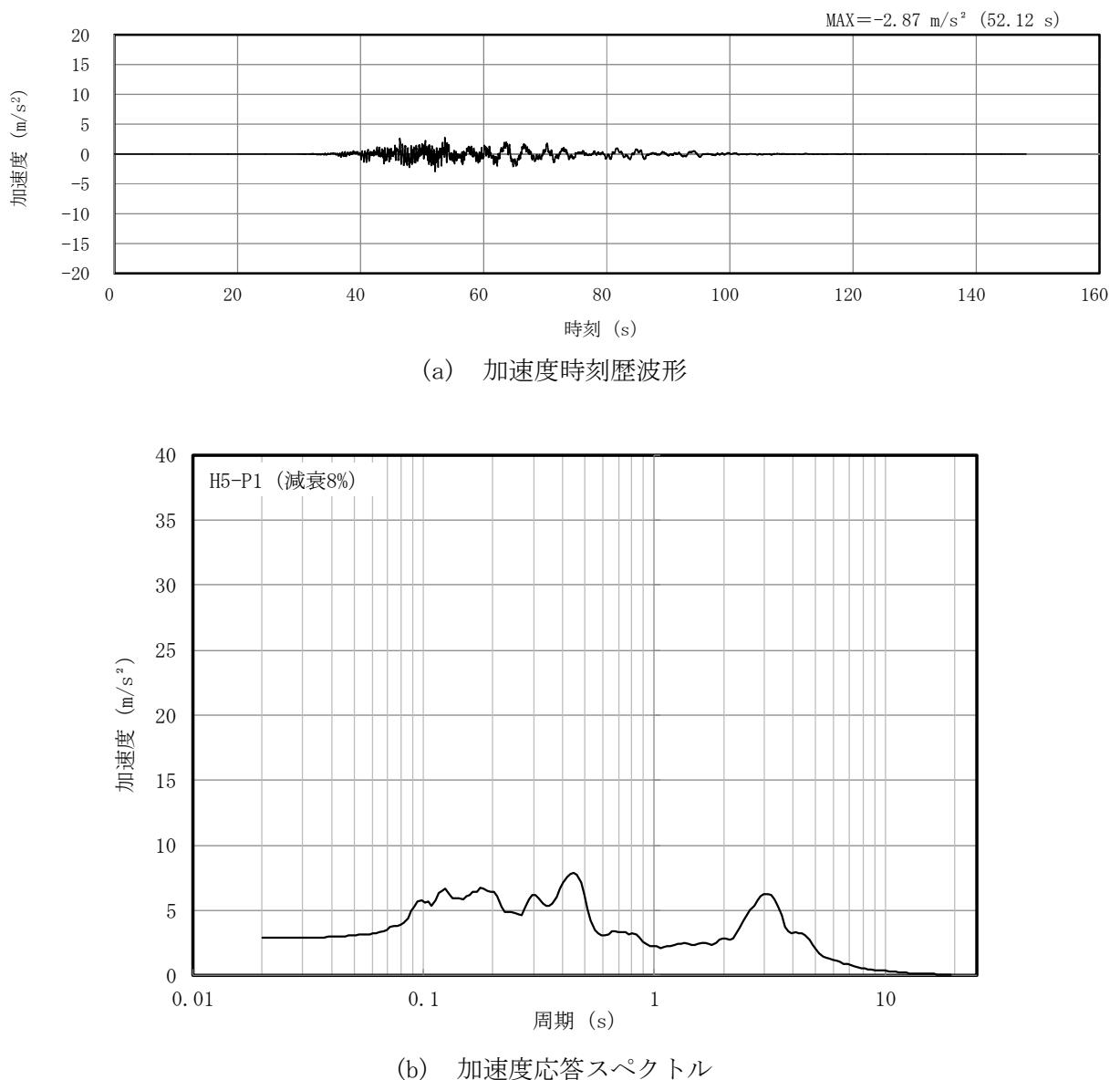


図 4-290 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-7NS）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所 (5号機東側第二保管場所 [H5-P1])) (24/26)

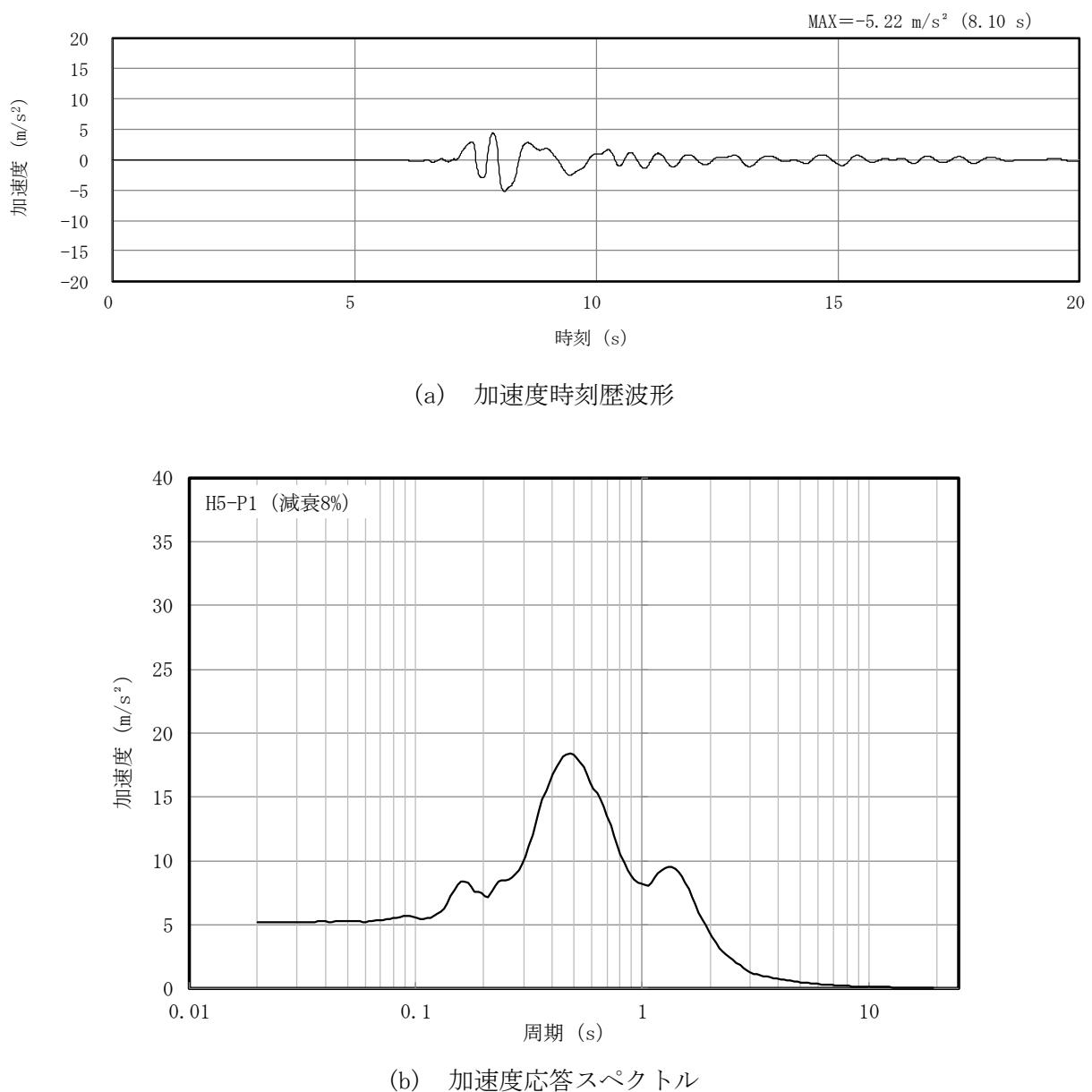


図 4-291 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（水平方向：Ss-8）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所[H5-P1])) (25/26)

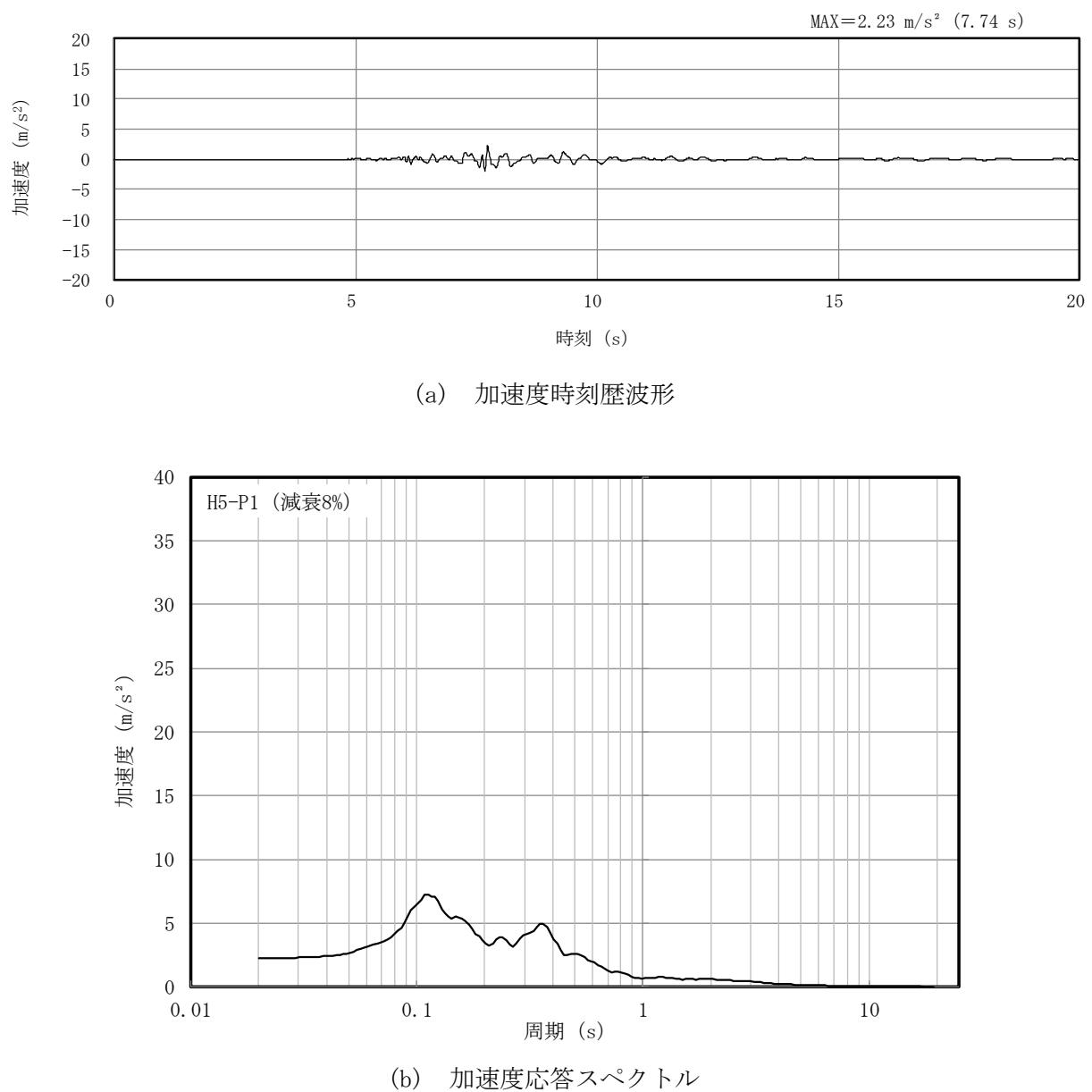


図 4-292 入力地震動の加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトル（鉛直方向：Ss-8）  
(可搬型重大事故等対処設備保管場所（5号機東側第二保管場所[H5-P1])) (26/26)

別紙 21 F L I P

1. 使用状況一覧

使用添付書類	バージョン
V-2-別添 3-2	可搬型重大事故等対処設備の保管場所における 入力地震動 Ver. 7.4.1

## 2. 解析コードの概要

項目	コード名 F L I P
使用目的	2次元有限要素法による地震応答解析（有効応力法）
開発機関	FLIP コンソーシアム
開発時期	1988年
使用したバージョン	Ver. 7.4.1
コードの概要	<p>本解析コードは、1988年に運輸省港湾技術研究所（現：港湾空港技術研究所）において開発された平面ひずみ状態を対象とする有効応力解析法に基づく、2次元地震応答解析プログラムである。主な特徴は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>有限要素法に基づくプログラムである。</li> <li>平面ひずみ状態を解析対象とする。</li> <li>地盤の有効応力の変化を考慮した地震応答解析を行い、部材の断面力や変形量を計算する。</li> <li>土の応力-ひずみモデルとして多重せん断モデルを採用している。</li> <li>有効応力の変化は有効応力法により考慮する。そのために必要な過剰間隙水圧算定モデルとして井合モデルを用いている。</li> </ul>
検証（Verification） 及び 妥当性確認（Validation）	<p><b>【検証（Verification）】</b> 本解析コードの検証内容は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>マニュアルに記載された例題の提示解と本解析コードによる解析解との比較を実施し、解析解が提示解と一致することを確認している。</li> <li>本解析コードの運用環境について、開発機関から提示された要件を満足していることを確認している。</li> </ul> <p><b>【妥当性確認（Validation）】</b> 本解析コードの妥当性確認内容は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本解析コードは港湾施設の設計に用いられる「港湾施設の技術上の基準・同解説（2007）（日本港湾協会）」において、港湾施設に対して適用性が確認されている解析コードとして扱われており、今回の解析に使用することは妥当である。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本原子力発電株式会社東海第二発電所において、建物・構築物、屋外重要土木構造物等の地震応答解析に本解析コード（Ver. 7.3.0_2）が使用された実績があり、今回の工事計画認可申請で対象とする施設に適用性があることが既に検証されている。</li> <li>・バージョン更新により新しい構成則の追加、出力機能の追加が図られたが、今回の工事計画認可申請において使用するバージョン（Ver. 7.4.1）と他プラントの既工事計画で使用されたバージョン（Ver. 7.3.0_2）で使用している機能は同じである。</li> <li>・今回の工事計画認可申請における 2 次元有限要素法による地震応答解析（有効応力法）の使用目的に対し、使用用途及び使用方法に関する適用範囲が上述の妥当性確認の範囲内であることを確認している。</li> </ul>
--	---

別紙 22 S L O K

1. 使用状況一覧

使用添付書類	バージョン
V-2-別添 3-2	可搬型重大事故等対処設備の保管場所における 入力地震動 Ver. 2.0

## 2. 解析コードの概要

項目	コード名 S L O K
使用目的	1 次元地震応答解析（入力地震動算定）
開発機関	東電設計株式会社
開発時期	1985 年
使用したバージョン	Ver. 2. 0
コードの概要	本解析コードは、東電設計株式会社によって開発された 1 次元重複反射理論に基づく地盤の地震応答解析を行う解析コードであり、地盤の非線形性はひずみ依存特性を用いて等価線形化法により考慮している。
検証 (Verification) 及び 妥当性確認 (Validation)	<p><b>【検証 (Verification)】</b></p> <p>本解析コードの検証内容は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本解析コードによる一層のモデル地盤に対する地震応答解析結果と、1 次元重複反射理論に基づく理論解が一致していることを確認している。</li> <li>・本解析コードの運用環境について、開発機関から提示された要件を満足していることを確認している。</li> </ul> <p><b>【妥当性確認 (Validation)】</b></p> <p>本解析コードの妥当性確認内容は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・柏崎刈羽原子力発電所 7 号機の既工事計画において本解析コード (Ver. 0) が使用された実績がある。</li> <li>・バージョン更新により機能の追加が図られたが、今回の工事計画認可申請において使用するバージョン (Ver. 2. 0) と既工事計画で使用されたバージョン (Ver. 0) で使用している機能は同じである。</li> <li>・今回の工事計画認可申請における 1 次元地震応答解析（入力地震動算定）の使用目的に対し、使用用途及び使用方法に関する適用範囲が上述の妥当性確認の範囲内であることを確認している。</li> </ul>