

# 別冊資料-1

## 「資料-4 液状化の検証」 の詳細データ

- ・簡易法詳細結果
- ・地震応答解析詳細結果



# 簡易法詳細結果











地点名：SG-1  
再現：飯岡余震NS (M7.7, 265gal)

PL = 12.6 Dcy (建築指針) = 18.5 cm Dcy (高圧ガス指針) = 8.5 cm  
Dcy (Dr-ε 関係) = 18.9 cm

地点名：SG-2  
再現：飯岡余震NS (M7.7, 265gal)

PL = 2.5 Dcy (建築指針) = 2.4 cm Dcy (高圧ガス指針) = 3.3 cm  
Dcy (Dr-ε 関係) = 7.8 cm

地点名		SG-1		PL 値		12.64		地下水位面		2.05 (m)	
標準名		建築基礎構造設計指針		水の単位体積重量		10.0 (kN/m <sup>3</sup> )		(注) 判定外			
判定方法		地表面設計用水平加速度と、実測N値		上載荷重		0.0 (kN/m <sup>2</sup> )		**1 地下水位より上(液状化の可能性は低い)			
Fc > 50%の取扱い		△Nf=11一定とする		使用曲線		γ = 5 (%)		**2 τ d / σ' v が0.0以下である(液状化の可能性は低い)			
				設計加速度		265.00 (gal)		**3 Fc ~ △Nf グラフ範囲外(液状化の可能性は低い)			
				マグニチュード		7.7		**4 全上載圧または有効上載圧が0.0以下となる層である			
				地表変位(Dcy)		17.04 (cm)		液状化の程度 中			

標尺	深さ (m)	層厚 (m)	土層種類	N 値	土質特性										液を状考慮判定	せん断係数					液状化の判定				
					判定深さ (m)	湿潤重量 (kN/m <sup>3</sup> )	飽和重量 (kN/m <sup>3</sup> )	有上載効圧 (kN/m <sup>2</sup> )	全上載圧 (kN/m <sup>2</sup> )	細粒含有土率 (%)	平均粒径 D50	コ抵抗値 (kN/m <sup>2</sup> )	周抵抗係数 (kN/m <sup>2</sup> )	応算力出法		低減係数 (kN/m <sup>2</sup> )	せん断力断 (kN/m <sup>2</sup> )	補正N値 (Na)	液抵抗比 (τ l / σ' v)	せん断力断比 (τ d / σ' v)	判定				
0	0.0	0.60	砂質土	10.0	20.0	21.0	26.0	26.0	3.3	0.000	0.00	0.00	N値	0.980	4.6	19.41	**1	**1	**1						
0	0.60	0.70	砂質土	5.0	20.0	21.0	43.8	46.3	2.7	0.000	0.00	0.00	N値	0.965	8.1	7.48	0.112	0.185	0.607						
0	1.30	0.75	砂質土	2.0	20.0	21.0	54.8	67.3	4.8	0.000	0.00	0.00	N値	0.951	11.6	2.68	0.067	0.212	0.317						
0	2.05	0.90	砂質土	2.0	20.0	21.0	65.8	88.3	7.3	0.000	0.00	0.00	N値	0.936	15.0	5.20	0.094	0.227	0.411						
0	2.95	0.95	砂質土	26.0	20.0	21.0	75.8	108.3	3.6	0.000	0.00	0.00	N値	0.920	18.1	29.57	0.600	0.238	2.518						
0	3.85	1.00	砂質土	31.0	18.0	19.0	84.8	127.3	7.6	0.000	0.00	0.00	N値	0.905	20.9	36.46	0.600	0.246	2.436						
0	4.80	1.00	砂質土	26.0	18.0	19.0	93.8	146.2	2.5	0.000	0.00	0.00	N値	0.891	23.6	26.58	0.600	0.252	2.384						
0	5.75	1.00	砂質土	25.0	18.0	19.0	102.8	165.2	6.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.876	26.2	25.62	0.512	0.255	2.006						
0	6.75	1.00	砂質土	27.0	18.0	19.0	111.8	184.2	5.6	0.000	0.00	0.00	N値	0.860	28.7	26.00	0.547	0.257	2.129						
0	7.75	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	8.75	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	9.75	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	10.75	1.00	砂質土		18.0	19.0																			

地点名		SG-2		PL 値		2.50		地下水位面		2.65 (m)	
標準名		建築基礎構造設計指針		水の単位体積重量		10.0 (kN/m <sup>3</sup> )		(注) 判定外			
判定方法		地表面設計用水平加速度と、実測N値		上載荷重		0.0 (kN/m <sup>2</sup> )		**1 地下水位より上(液状化の可能性は低い)			
Fc > 50%の取扱い		△Nf=11一定とする		使用曲線		γ = 5 (%)		**2 τ d / σ' v が0.0以下である(液状化の可能性は低い)			
				設計加速度		265.00 (gal)		**3 Fc ~ △Nf グラフ範囲外(液状化の可能性は低い)			
				マグニチュード		7.7		**4 全上載圧または有効上載圧が0.0以下となる層である			
				地表変位(Dcy)		1.36 (cm)		液状化の程度 軽微			

標尺	深さ (m)	層厚 (m)	土層種類	N 値	土質特性										液を状考慮判定	せん断係数					液状化の判定				
					判定深さ (m)	湿潤重量 (kN/m <sup>3</sup> )	飽和重量 (kN/m <sup>3</sup> )	有上載効圧 (kN/m <sup>2</sup> )	全上載圧 (kN/m <sup>2</sup> )	細粒含有土率 (%)	平均粒径 D50	コ抵抗値 (kN/m <sup>2</sup> )	周抵抗係数 (kN/m <sup>2</sup> )	応算力出法		低減係数 (kN/m <sup>2</sup> )	せん断力断 (kN/m <sup>2</sup> )	補正N値 (Na)	液抵抗比 (τ l / σ' v)	せん断力断比 (τ d / σ' v)	判定				
0	0.0	0.50	砂質土	5.0	20.0	21.0	26.0	26.0	4.1	0.000	0.00	0.00	N値	0.980	4.6	19.41	**1	**1	**1						
0	0.50	0.70	砂質土	5.0	20.0	21.0	43.8	46.3	2.7	0.000	0.00	0.00	N値	0.965	8.1	7.48	0.112	0.185	0.607						
0	1.20	0.75	砂質土	2.0	20.0	21.0	54.8	67.3	4.8	0.000	0.00	0.00	N値	0.951	11.6	2.68	0.067	0.212	0.317						
0	1.95	0.90	砂質土	2.0	20.0	21.0	65.8	88.3	7.3	0.000	0.00	0.00	N値	0.936	15.0	5.20	0.094	0.227	0.411						
0	2.65	1.15	砂質土	26.0	18.0	19.0	75.8	108.3	3.6	0.000	0.00	0.00	N値	0.920	18.1	29.57	0.600	0.238	2.518						
0	3.80	1.15	砂質土	31.0	18.0	19.0	84.8	127.3	7.6	0.000	0.00	0.00	N値	0.905	20.9	36.46	0.600	0.246	2.436						
0	4.95	1.00	砂質土	26.0	18.0	19.0	93.8	146.2	2.5	0.000	0.00	0.00	N値	0.891	23.6	26.58	0.600	0.252	2.384						
0	6.00	1.00	砂質土	25.0	18.0	19.0	102.8	165.2	6.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.876	26.2	25.62	0.512	0.255	2.006						
0	7.00	1.00	砂質土	27.0	18.0	19.0	111.8	184.2	5.6	0.000	0.00	0.00	N値	0.860	28.7	26.00	0.547	0.257	2.129						
0	8.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	9.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	10.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	11.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	12.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	13.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	14.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	15.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	16.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	17.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	18.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	19.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			
0	20.00	1.00	砂質土		18.0	19.0																			

地点名：HG-S-1  
再現：干潟本震EW (M9.0, 287gal)

PL = 21.5 Dcy (建築指針) = 9.9 cm Dcy (高圧ガス指針) = 18.1 cm  
Dcy (Dr-ε 関係) = 22.5 cm

地点名		HG-S-1		PL 値		24.19		地下水位面		0.91 (m)	
標準名		建築基礎構造設計指針		水の単位体積重量		10.0 (kN/m <sup>3</sup> )		(注) 判定外			
判定方法		地表面設計用水平加速度と、実測N値		上載荷重		0.0 (kN/m <sup>2</sup> )		**1 地下水位より上(液状化の可能性は低い)			
Fc > 50%の取扱い		△Nf=11一定とする		使用曲線		γ = 5 (%)		**2 τ d / σ' v が0.0以下である(液状化の可能性は低い)			
				設計加速度		287.00 (gal)		**3 Fc ~ △Nf グラフ範囲外(液状化の可能性は低い)			
				マグニチュード		9.0		**4 全上載圧または有効上載圧が0.0以下となる層である			
				地表変位(Dcy)		10.39 (cm)		液状化の程度 中			

標尺	深さ (m)	層厚 (m)	土層種類	N 値	土質特性										液を状考慮判定	せん断係数					液状化の判定				
					判定深さ (m)	湿潤重量 (kN/m <sup>3</sup> )	飽和重量 (kN/m <sup>3</sup> )	有上載効圧 (kN/m <sup>2</sup> )	全上載圧 (kN/m <sup>2</sup> )	細粒含有土率 (%)	平均粒径 D50	コ抵抗値 (kN/m <sup>2</sup> )	周抵抗係数 (kN/m <sup>2</sup> )	応算力出法		低減係数 (kN/m <sup>2</sup> )	せん断力断 (kN/m <sup>2</sup> )	補正N値 (Na)	液抵抗比 (τ l / σ' v)	せん断力断比 (τ d / σ' v)	判定				
0	0.0	0.91	砂質土	1.0	18.0	19.0	19.9	23.8	66.7	0.000	0.00	0.00	N値	0.980	5.5	13.22	0.152	0.275	0.554						
0	0.91	0.99	砂質土	4.0	18.0	19.0	28.9	42.8	25.4	0.000	0.00	0.00	N値	0.965	9.7	15.91	0.175	0.335	0.521						
0	1.90	0.90	砂質土	7.0	18.0	19.0	37.9	61.8	25.4	0.000	0.00	0.00	N値	0.951	13.8	19.80	0.233	0.363	0.641						
0	2.80	1.00	砂質土	6.0	18.0	19.0	46.9	80.8	25.4	0.000	0.00	0.00	N値	0.936	17.7	17.21	0.189	0.378	0.501						
0	3.80	1.00	砂質土	3.0	18.0	19.0	55.9	99.8	25.4	0.000	0.00	0.00	N値	0.920	21.5	12.51	0.147	0.385	0.382						
0	4.80	1.00	砂質土	11.0	18.0	19.0	64.9	118.8	18.2	0.000	0.00	0.00	N値	0.905	25.2	21.16	0.269	0.388	0.691						
0	5.80	1.00	砂質土	18.0	18.0	19.0	73.9	137.8	26.2	0.000	0.00	0.00	N値	0.891	28.7	29.35	0.600	0.389	1.542						
0	6.80	1.00	砂質土	56.0	18.0	19.0	82.9	156.8	26.2	0.000	0.00	0.00	N値	0.876	32.2	69.51	0.600	0.388	1.546						
0	7.80	1.00	砂質土	36.0	18.0	19.0	91.9	175.8	26.2	0.000	0.00	0.00	N値	0.860	35.4	45.80	0.600	0.386	1.556						
0	8.80	1.00	砂質土	9.0	18.0	19.0	100.9	194.8	13.7	0.000	0.00	0.00	N値	0.845	38.6	15.61	0.172	0.382	0.449						
0	9.90	1.00	砂質土	0.0	18.0	19.0	109.3	213.2	66.6	0.000	0.00	0.00	N値	0.000	0.0	11.00	0.137	0.000		しない					
0	10.90	1.00	砂質土	20.0	16.0	17.0	116.3	230.2	9.1	0.000	0.00	0.00	N値	0.000	0.0	23.28	0.354	0.000		しない					
0	11.90	1.00	砂質土	3.0	16.0	17.0	123.3	247.2	71.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.000	0.0	13.67	0.156	0.000		しない					
0	12.90	2.00	砂質土	0.0	16.0	17.0	130.3	264.2	92.4	0.000	0.00	0.00	N値	0.000	0.0	11.00	0.137	0.000		しない					
0	13.90	2.00	砂質土	5.0	16.0	17.0	137.3	281.2	92.4	0.000	0.00	0.00	N値	0.000	0.0	15.22	0.168	0.000		しない					
0	14.90	2.00	砂質土	1.0	16.0	17.0	144.3	298.2	92.4	0.000	0.00	0.00	N値	0.000	0.0	11.82	0.142	0.000		しない					
0	15.90	2.00	砂質土	2.0	16.0	17.0	151.3	315.2	26.9	0.000	0.00	0.00	N値	0.000	0.0	10.30	0.132	0.000		しない					
0	16.90	2.70	砂質土	4.0	16.0	17																			



# 応答解析詳細結果





地点名：旭中央病院  
 基盤に与える波形：M7.7  $\alpha_{max}=191gal$   
 旭余震NS基盤波形引き戻し

PL = 6.2 Dcy(建築指針) = 2.1 cm Dcy(高圧ガス指針) = 4.6 cm  
 Dcy(Dr-ε関係) = 9.3 cm

地点名		被害家屋密集域_旭_内陸側_中央病院B-1		PL値		6.218		せん断応力：判定深さが含まれる層（中心）の値																
入力波名		ASAHI-yNS-base		水の単位体積重量		10.0 (kN/m <sup>3</sup> )		(注) 判定外																
基準名		建築基礎構造設計指針		土載荷重		0.0 (kN/m <sup>2</sup> )		**1 地下水位より上(液状化の可能性は低い)																
判定方法		各層毎のせん断応力と、実測N値		使用曲線		$\gamma = 5$ (%)		**2 $\tau/d/\sigma'v$ が0.0以下である(液状化の可能性は低い)																
Fc>50%の取扱い		△Nf=11一定とする		基礎加速度		122.52 (gal)		**3 Fc~△Nfグラフ範囲外(液状化の可能性は低い)																
				マグニチュード		7.7		**4 全上載圧または有効上載圧が0.0以下となる層である																
				補正係数		1.000		地下水位面 0.00 (m)																
橋	深	土質特性										地盤応答値	液状化の判定											
		層厚	土層種類	N値	振強動度三比軸	判定深さ	湿潤重量	飽和重量	有上載圧	全上載圧	細骨格有土率		平均粒径	コ抵抗値貫入	周抵抗摩擦	応答力出法	最大速度	最大歪	最大せん断力	補正N値	液状化比	せん断力断比	判定	
(m)	(m)	(m)			(m)	(kN/m <sup>3</sup> )	(kN/m <sup>3</sup> )	(kN/m <sup>2</sup> )	(kN/m <sup>2</sup> )	(%)	D50	(kN/m <sup>2</sup> )	(kN/m <sup>2</sup> )		(gal)	(%)	(kN/m <sup>2</sup> )	Na	$\tau/d/\sigma'v$	$\tau/d/\sigma'v$	FL	0 1 2		
0	0.0														202.6	0.009	7.8							
	1.35	1.35	砂質土	3.0	0.000	1.30	20.0	21.0	14.30	27.30	30.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.008	11.2	16.85	0.185	0.364	0.507			
	2.35	1.00	砂質土	14.0	0.000	2.30	18.0	19.0	23.40	46.40	5.5	0.000	0.00	0.00	N値	0.012	14.3	29.25	0.600	0.321	1.871			
	3.35	1.00	砂質土	28.0	0.000	3.30	18.0	19.0	32.40	65.40	5.5	0.000	0.00	0.00	N値	0.016	17.4	49.30	0.600	0.296	2.029			
	4.35	1.00	砂質土	25.0	0.000	4.30	18.0	19.0	41.40	84.40	5.5	0.000	0.00	0.00	N値	0.021	20.3	39.06	0.600	0.282	2.131			
	5.35	1.00	砂質土	27.0	0.000	5.30	18.0	19.0	50.40	103.40	5.5	0.000	0.00	0.00	N値	0.026	23.1	38.25	0.600	0.270	2.223			
	6.35	1.00	砂質土	28.0	0.000	6.30	18.0	19.0	59.40	122.40	5.5	0.000	0.00	0.00	N値	0.030	25.7	36.56	0.600	0.261	2.303			
	7.35	1.00	砂質土	29.0	0.000	7.30	18.0	19.0	68.40	141.40	5.5	0.000	0.00	0.00	N値	0.035	28.3	35.31	0.600	0.252	2.383			
	8.35	1.00	砂質土	26.0	0.000	8.30	18.0	19.0	77.40	160.40	5.5	0.000	0.00	0.00	N値	0.040	31.8	29.86	0.600	0.245	2.449			
	9.35	1.00	砂質土	20.0	0.000	9.30	18.0	19.0	86.40	179.40	5.5	0.000	0.00	0.00	N値	0.046	36.1	21.90	0.294	0.247	1.191			
	11.35	2.00					18.0	19.0							162.2	0.046	36.1							
																0.056	39.1							

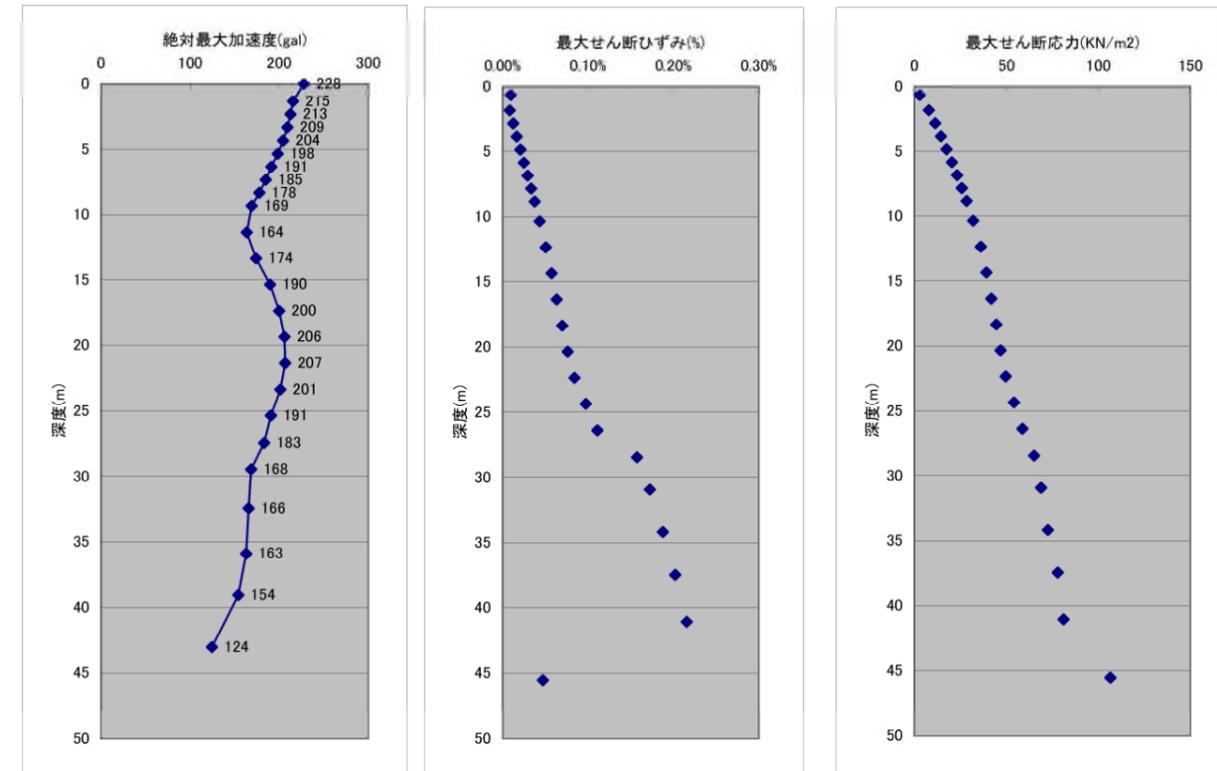
地点名：日の出保育所  
 基盤に与える波形：M7.7  $\alpha_{max}=191gal$   
 旭余震NS基盤波形引き戻し

PL = 12.5 Dcy(建築指針) = 22.5 cm Dcy(高圧ガス指針) = 8.8 cm  
 Dcy(Dr-ε関係) = 19.6 cm

地点名		被害家屋密集域_旭_砂鉄鉱区		PL値		12.491		せん断応力：判定深さが含まれる層（中心）の値																
入力波名		ASAHI-yNS-base		水の単位体積重量		10.0 (kN/m <sup>3</sup> )		(注) 判定外																
基準名		建築基礎構造設計指針		土載荷重		0.0 (kN/m <sup>2</sup> )		**1 地下水位より上(液状化の可能性は低い)																
判定方法		各層毎のせん断応力と、実測N値		使用曲線		$\gamma = 5$ (%)		**2 $\tau/d/\sigma'v$ が0.0以下である(液状化の可能性は低い)																
Fc>50%の取扱い		△Nf=11一定とする		基礎加速度		122.18 (gal)		**3 Fc~△Nfグラフ範囲外(液状化の可能性は低い)																
				マグニチュード		7.7		**4 全上載圧または有効上載圧が0.0以下となる層である																
				補正係数		1.000		地下水位面 1.50 (m)																
橋	深	土質特性										地盤応答値	液状化の判定											
		層厚	土層種類	N値	振強動度三比軸	判定深さ	湿潤重量	飽和重量	有上載圧	全上載圧	細骨格有土率		平均粒径	コ抵抗値貫入	周抵抗摩擦	応答力出法	最大速度	最大歪	最大せん断力	補正N値	液状化比	せん断力断比	判定	
(m)	(m)	(m)			(m)	(kN/m <sup>3</sup> )	(kN/m <sup>3</sup> )	(kN/m <sup>2</sup> )	(kN/m <sup>2</sup> )	(%)	D50	(kN/m <sup>2</sup> )	(kN/m <sup>2</sup> )		(gal)	(%)	(kN/m <sup>2</sup> )	Na	$\tau/d/\sigma'v$	$\tau/d/\sigma'v$	FL	0 1 2		
0	0.0														202.8	0.009	7.8							
	1.35	1.35	砂質土	12.0	0.000	1.30	20.0	21.0	26.00	26.00	20.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.008	11.2	16.85	0.185	0.364	0.507			
	2.35	1.00	砂質土	3.0	0.000	2.30	18.0	19.0	36.90	44.90	5.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.012	14.3	29.25	0.600	0.321	1.871			
	3.35	1.00	砂質土	2.0	0.000	3.30	18.0	19.0	45.90	63.90	5.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.016	17.4	49.30	0.600	0.296	2.029			
	4.35	1.00	砂質土	3.0	0.000	4.30	18.0	19.0	54.90	82.90	6.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.021	20.3	39.06	0.600	0.282	2.131			
	5.35	1.00	砂質土	26.0	0.000	5.30	18.0	19.0	63.90	101.90	6.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.026	23.1	38.25	0.600	0.270	2.223			
	6.35	1.00	砂質土	32.0	0.000	6.30	18.0	19.0	72.90	120.90	6.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.030	25.7	36.56	0.600	0.261	2.303			
	7.35	1.00	砂質土	27.0	0.000	7.30	18.0	19.0	81.90	139.90	6.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.035	28.3	35.31	0.600	0.252	2.383			
	8.35	1.00	砂質土	44.0	0.000	8.30	18.0	19.0	90.90	158.90	6.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.040	31.8	29.86	0.600	0.245	2.449			
	9.35	1.00	砂質土	50.0	0.000	9.30	18.0	19.0	99.90	177.90	6.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.046	36.1	21.90	0.294	0.247	1.191			
	11.35	2.00					18.0	19.0							162.9	0.046	36.1							
																0.055	39.1							

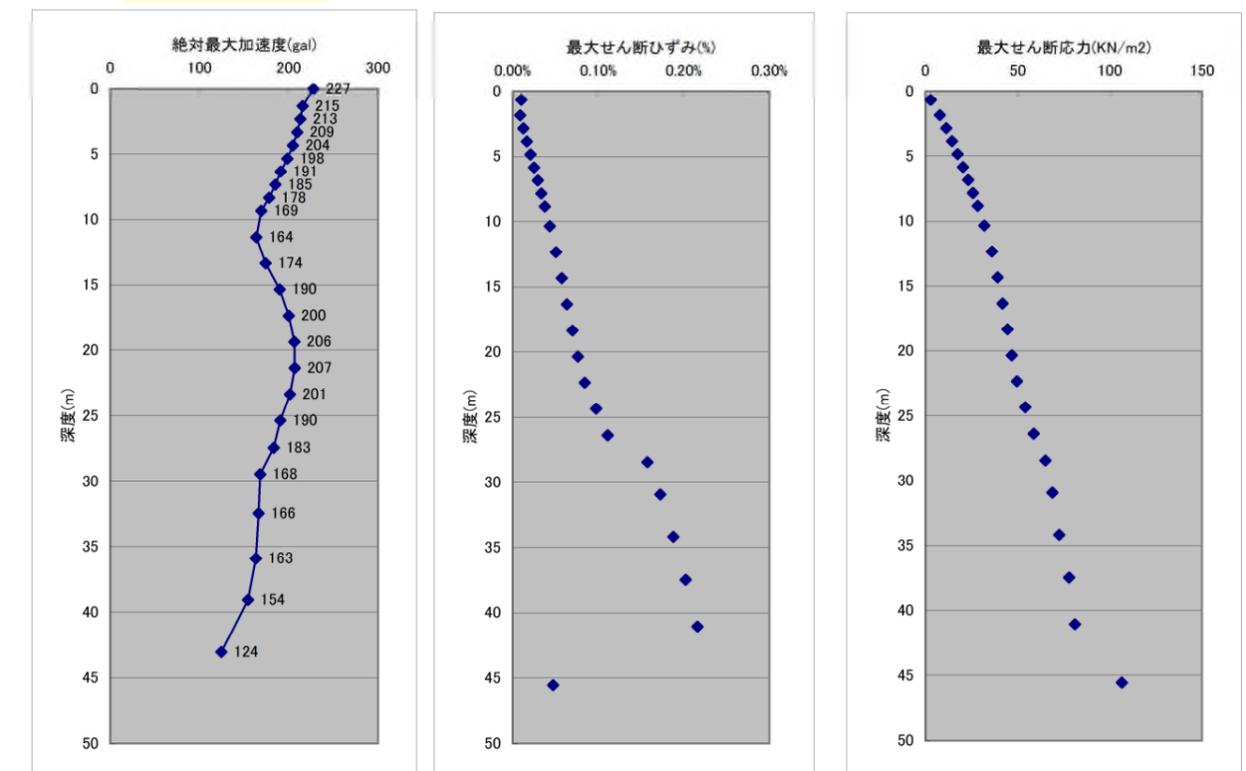
最大応答値深度分布図

ケース ASAHI yEW base



最大応答値深度分布図

ケース ASAHI yNS base





地点名: HB-1  
 基盤に与える波形: M 7.7,  $\alpha_{max}=169gal$   
 海上余震EW基盤波形引き戻し

PL = 21.4 Dcy(建築指針) = 31.2 cm Dcy(高圧ガス指針) = 12.3 cm  
 Dcy(Dr- $\epsilon$ 関係) = 26.8 cm

地点名: HB-1  
 入力波名: UNAKAMI-yEW-base  
 基準名: 建築基礎構造設計指針  
 判定方法: 各層毎のせん断応力と、実測N値  
 $F_c > 50\%$ の取扱い:  $\angle NF = 11$ 一定とする

PL値: 21.403  
 水の単位体積重量: 10.0 (kN/m<sup>3</sup>)  
 土載荷重: 0.0 (kN/m<sup>2</sup>)  
 使用曲線:  $\gamma = 5$  (%)  
 基盤加速度: 134.98 (gal)  
 マグニチュード: 7.7  
 補正係数: 1.000

せん断応力: 判定深さが含まれる層(中心)の値  
 (注) 判定外  
 \*\*1 地下水位より上(液状化の可能性は低い)  
 \*\*2  $\tau/d/\sigma'v$ が0.0以下である(液状化の可能性は低い)  
 \*\*3  $F_c \sim \angle NF$ グラフ範囲外(液状化の可能性は低い)  
 \*\*4 全土載圧または有効土載圧が0.0以下となる層である  
 地下水位面: 1.90 (m)

標尺	深さ	層厚	土層種類	土質特性										せん断力出法	液状化判定	地震応答値					液状化の判定				
				N値	振動三軸	判定深さ	湿潤重量	飽和重量	有効土圧	全土載圧	細骨率	平均粒径	コシメン			周面	最大	最大	最大	補正	液状	せん	判定	最大	最大
0	0.0	0.90	砂質土	3.0	0.000	1.30	20.0	21.0	26.00	26.00	5.1	0.000	0.00	0.00	N値	279.8	0.008	7.0	5.94	**1	**1	**1	0	1	2
0	0.90	1.90	砂質土	2.0	0.000	2.30	20.0	21.0	42.40	46.40	3.6	0.000	0.00	0.00	N値	279.4	0.034	10.6	5.94	**1	**1	**1	0	1	2
0	1.90	2.90	砂質土	3.0	0.000	3.30	20.0	21.0	53.40	67.40	4.0	0.000	0.00	0.00	N値	277.5	0.074	14.1	3.04	0.072	0.223	0.321	0	1	2
0	2.90	3.90	砂質土	3.0	0.000	4.30	20.0	21.0	64.40	88.40	1.8	0.000	0.00	0.00	N値	273.3	0.158	17.9	4.06	0.083	0.225	0.368	0	1	2
0	3.90	4.90	砂質土	2.0	0.000	5.30	20.0	21.0	75.40	109.40	4.6	0.000	0.00	0.00	N値	263.6	0.285	21.6	3.70	0.079	0.225	0.351	0	1	2
0	4.90	5.80	砂質土	2.0	0.000	6.30	20.0	21.0	85.40	129.40	4.7	0.000	0.00	0.00	N値	243.8	0.214	29.1	2.28	0.062	0.259	0.349	0	1	2
0	5.80	6.80	砂質土	3.0	0.000	7.30	18.0	19.0	94.40	148.40	8.0	0.000	0.00	0.00	N値	228.2	0.079	33.7	23.57	0.369	0.294	1.395	0	1	2
0	6.80	7.81	砂質土	2.0	0.000	8.30	18.0	19.0	103.40	167.40	4.2	0.000	0.00	0.00	N値	220.6	0.069	36.3	38.24	0.600	0.258	2.329	0	1	2
0	7.81	8.81	砂質土	2.0	0.000	9.30	18.0	19.0	112.40	186.40	6.4	0.000	0.00	0.00	N値	213.3	0.079	38.8	25.31	0.486	0.251	1.934	0	1	2
0	8.81	9.81	砂質土	2.0	0.000	9.30	18.0	19.0	122.40	196.40	6.4	0.000	0.00	0.00	N値	204.5	0.099	41.2	31.56	0.600	0.246	2.443	0	1	2
0	9.81	10.81	砂質土	2.0	0.000	9.30	18.0	19.0	132.40	206.40	6.4	0.000	0.00	0.00	N値	196.5	0.100	43.9					0	1	2
0	10.81	11.90	砂質土	2.0	0.000	9.30	18.0	19.0	142.40	216.40	6.4	0.000	0.00	0.00	N値	187.3	0.111	47.6					0	1	2

地点名: HB-2  
 基盤に与える波形: M 7.7,  $\alpha_{max}=169gal$   
 海上余震EW基盤波形引き戻し

PL = 24.5 Dcy(建築指針) = 27.0 cm Dcy(高圧ガス指針) = 17.8 cm  
 Dcy(Dr- $\epsilon$ 関係) = 35.5 cm

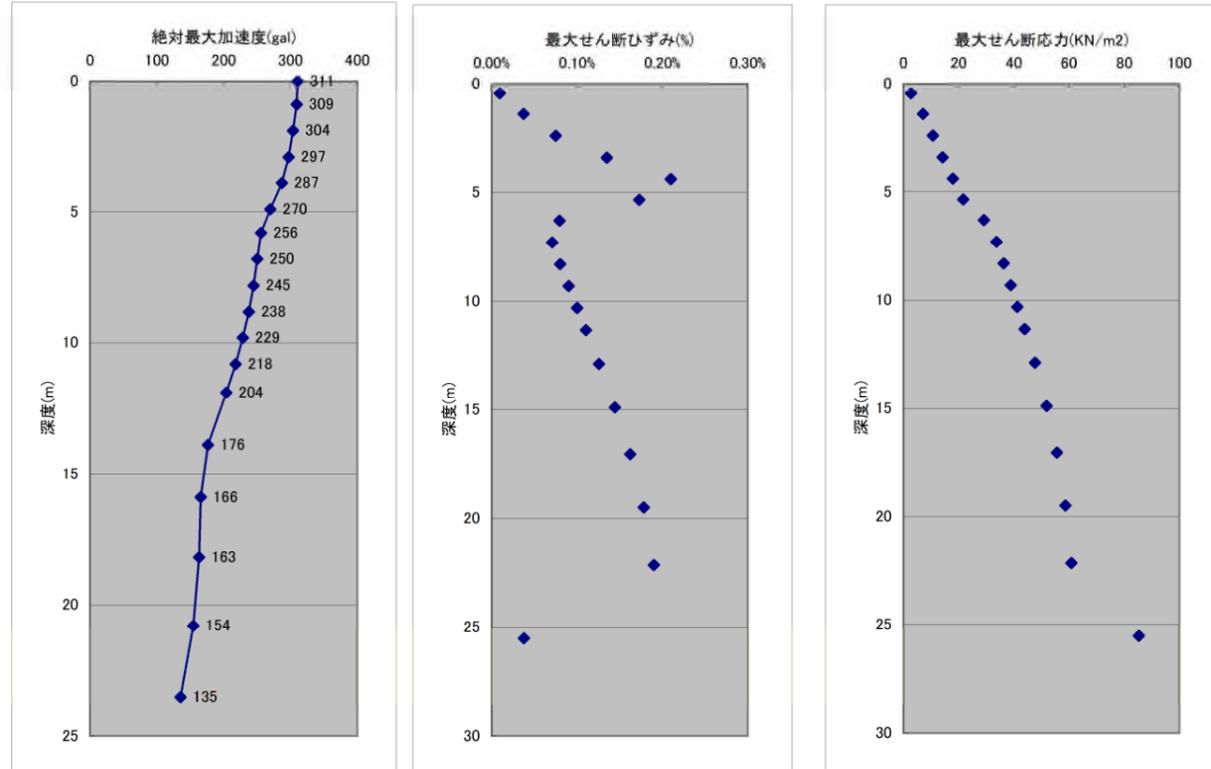
地点名: HB-2  
 入力波名: UNAKAMI-yEW-base  
 基準名: 建築基礎構造設計指針  
 判定方法: 各層毎のせん断応力と、実測N値  
 $F_c > 50\%$ の取扱い:  $\angle NF = 11$ 一定とする

PL値: 24.479  
 水の単位体積重量: 10.0 (kN/m<sup>3</sup>)  
 土載荷重: 0.0 (kN/m<sup>2</sup>)  
 使用曲線:  $\gamma = 5$  (%)  
 基盤加速度: 140.27 (gal)  
 マグニチュード: 7.7  
 補正係数: 1.000

せん断応力: 判定深さが含まれる層(中心)の値  
 (注) 判定外  
 \*\*1 地下水位より上(液状化の可能性は低い)  
 \*\*2  $\tau/d/\sigma'v$ が0.0以下である(液状化の可能性は低い)  
 \*\*3  $F_c \sim \angle NF$ グラフ範囲外(液状化の可能性は低い)  
 \*\*4 全土載圧または有効土載圧が0.0以下となる層である  
 地下水位面: 2.03 (m)

標尺	深さ	層厚	土層種類	土質特性										せん断力出法	液状化判定	地震応答値					液状化の判定				
				N値	振動三軸	判定深さ	湿潤重量	飽和重量	有効土圧	全土載圧	細骨率	平均粒径	コシメン			周面	最大	最大	最大	補正	液状	せん	判定	最大	最大
0	0.0	0.50	砂質土	7.0	0.000	1.30	20.0	21.0	26.00	26.00	2.0	0.000	0.00	0.00	N値	262.9	0.003	4.1	13.59	**1	**1	**1	0	1	2
0	0.50	1.00	砂質土	7.0	0.000	2.30	20.0	21.0	43.57	46.27	2.4	0.000	0.00	0.00	N値	262.8	0.010	7.4	10.50	0.134	0.285	0.468	0	1	2
0	1.00	1.50	砂質土	6.0	0.000	3.30	20.0	21.0	54.57	67.27	2.8	0.000	0.00	0.00	N値	261.1	0.023	11.5	8.04	0.116	0.274	0.426	0	1	2
0	1.50	2.00	砂質土	5.0	0.000	4.30	20.0	21.0	65.57	88.27	3.3	0.000	0.00	0.00	N値	258.2	0.047	14.6	6.11	0.101	0.277	0.366	0	1	2
0	2.00	2.50	砂質土	7.0	0.000	5.30	20.0	21.0	76.57	109.27	3.3	0.000	0.00	0.00	N値	252.2	0.089	18.5	7.92	0.116	0.232	0.498	0	1	2
0	2.50	3.00	砂質土	3.0	0.000	6.30	18.0	19.0	87.57	130.27	2.1	0.000	0.00	0.00	N値	238.8	0.165	23.3	3.17	0.073	0.276	0.265	0	1	2
0	3.00	3.50	砂質土	17.0	0.000	7.30	20.0	21.0	97.57	150.27	4.5	0.000	0.00	0.00	N値	224.5	0.079	35.6	17.04	0.187	0.270	0.692	0	1	2
0	3.50	4.00	砂質土	22.0	0.000	8.30	18.0	19.0	106.57	169.27	3.3	0.000	0.00	0.00	N値	217.5	0.079	38.3	21.10	0.267	0.264	1.011	0	1	2
0	4.00	4.50	砂質土	26.0	0.000	9.30	18.0	19.0	115.57	188.27	6.2	0.000	0.00	0.00	N値	209.9	0.079	38.3	25.38	0.492	0.261	1.885	0	1	2
0	4.50	5.00	砂質土	26.0	0.000	9.30	18.0	19.0	124.57	207.27	6.2	0.000	0.00	0.00	N値	197.4	0.091	41.4					0	1	2
0	5.00	5.50	砂質土	26.0	0.000	9.30	18.0	19.0	133.57	226.27	6.2	0.000	0.00	0.00	N値	185.0	0.105	44.8					0	1	2
0	5.50	6.00	砂質土	26.0	0.000	9.30	18.0	19.0	142.57	245.27	6.2	0.000	0.00	0.00	N値	173.0	0.121	48.7					0	1	2

最大応答値深度分布図  
 ケース unakami yEW base



最大応答値深度分布図  
 ケース UNAKAMI yEW base

