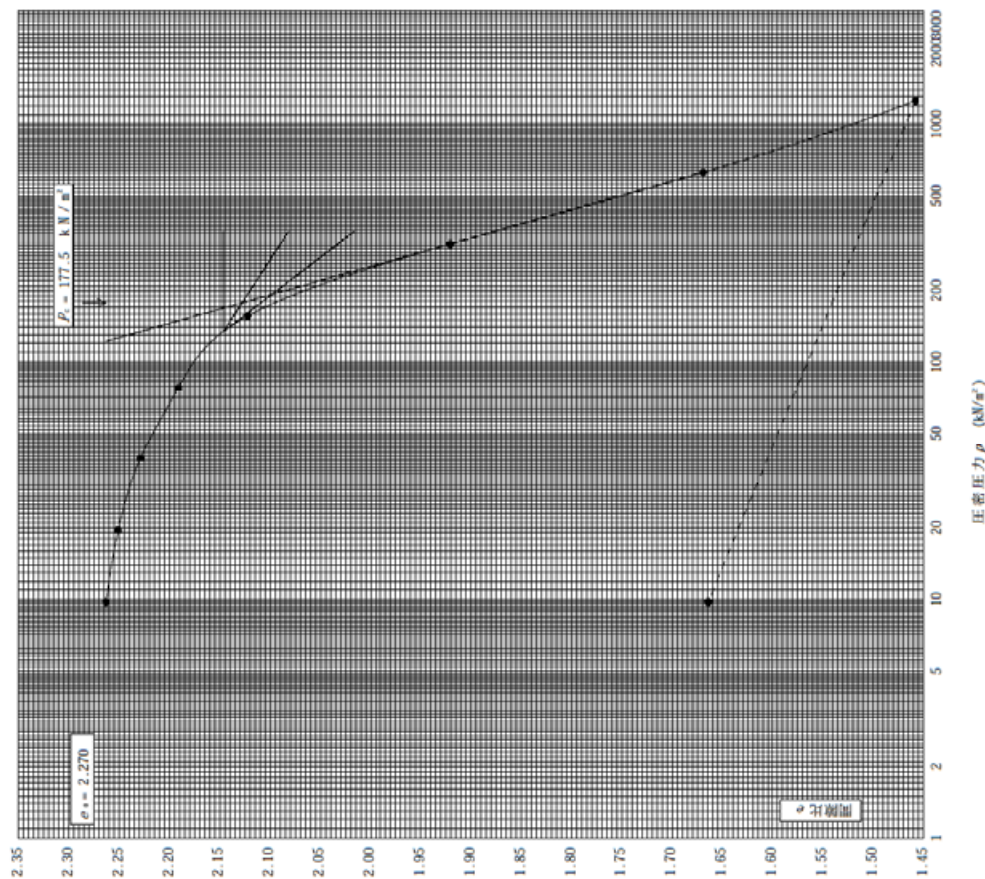


JIS A 1217 JGS 0411	土の段階載荷による圧密試験 (圧縮曲線)
------------------------	----------------------

調査件名 概略可能性調査その2業務委託 試験年月日 平成 21年 2月 23日

試験番号(深さ) T-1-6 (26.00~26.80m) 試験者 倉持 淳

土粒子の密度	液性限界	塑性限界	初期含水比	初期固相比	α_s	圧縮指数	圧密時応力	ひずみ速度 ¹⁾
ρ_s g/cm ³	w _L %	w _p %	w ₀ %	初期固相比	C_c	p_c kN/m ²	p_c kN/m ²	%/min
2.631	64.8	38.5	85.0	2.270	0.837	177.5	177.5	



特記事項

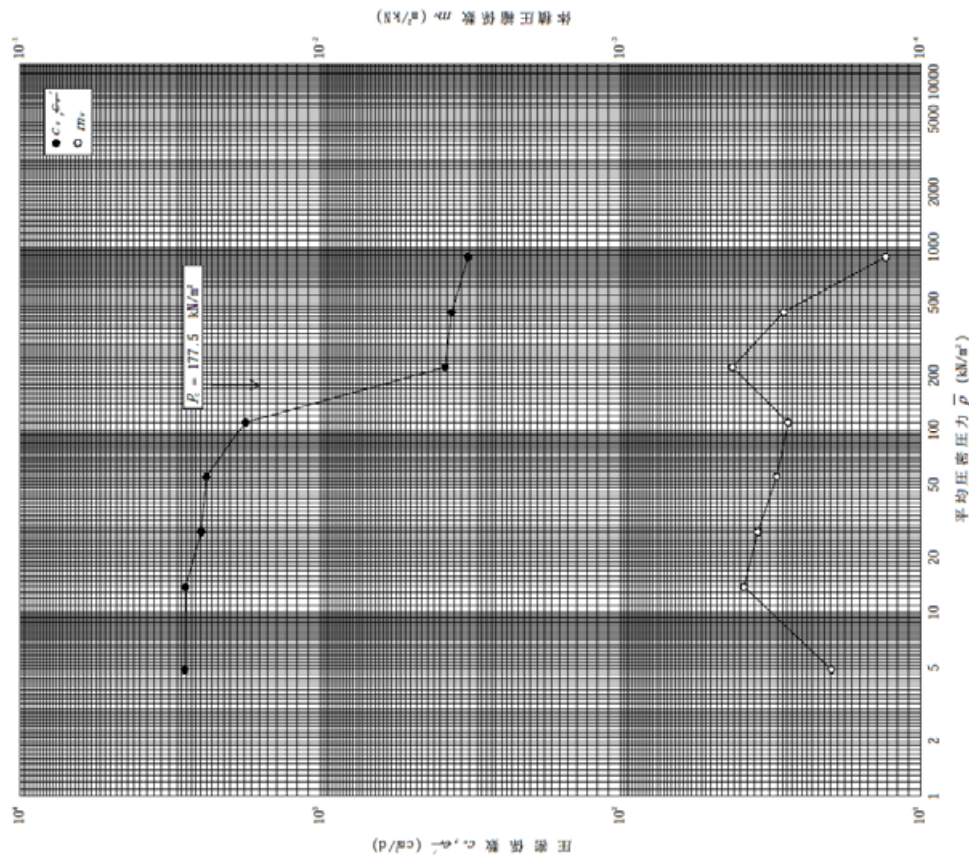
1) 定ひずみ速度載荷による圧密試験時のみ記入する。

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

JIS A 1217 JGS 0411	土の段階載荷による圧密試験 (C_c, m_v, \bar{p} 関係)
------------------------	---

調査件名 概略可能性調査その2業務委託 試験年月日 平成 21年 2月 23日

試験番号(深さ) T-1-6 (26.00~26.80m) 試験者 倉持 淳



特記事項

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

調査件名 橋路可能性調査その2業務委託 試験年月日 平成 21年 2月 17日

試料番号 (深さ) T-5-1 (2.00~2.85m) 試験者 倉持 淳

試験機 No.	直 径 D cm		含 水 比 w %	
	断 面 積 A cm ²	断 面 積 A cm ²	初 期	終 期
最低~最高室温	28.27	28.27	1.702	63.0
土質名称	2.616	2.616	1.578	1.702
土粒子の密度 ρ _s g/cm ³	2.616	2.616	1.578	1.578
液性限界 w _L %	59.1	59.1	96.8	96.8
塑性限界 w _p %	31.7	31.7	0.482	0.482
載荷圧密圧力 p _v kN/m ²	0.496	0.496	45.4	45.4
段階	0	0	1.702	1.702
0	0.0090	0.0090	9.20E-4	9.20E-4
1	0.0134	0.0134	1.680	1.680
2	0.0246	0.0246	1.672	1.672
3	0.0496	0.0496	1.638	1.638
4	0.0828	0.0828	1.571	1.571
5	0.1008	0.1008	1.460	1.460
6	0.1044	0.1044	1.323	1.323
7	0.1076	0.1076	1.182	1.182
8	0.1038	0.1038	1.037	1.037
9	0.1177	0.1177	1.177	1.177
10	0.1177	0.1177	1.177	1.177
載荷平均圧密圧力 p _v kN/m ²	0.53	0.53	1.15E-6	1.15E-6
段階	0.91	0.91	6.19E-7	6.19E-7
1	1.55	1.55	3.96E-7	3.96E-7
2	1.41	1.41	4.06E-7	4.06E-7
3	1.25	1.25	2.91E-7	2.91E-7
4	1.84	1.84	2.30E-7	2.30E-7
5	2.71	2.71	9.76E-8	9.76E-8
6	2.71	2.71	3.77E-8	3.77E-8
7	55.4	55.4		
8	55.4	55.4		
9	55.4	55.4		
10	55.4	55.4		

特記事項
 $H_v = m_v / (\alpha \cdot A)$
 $H = H' - \Delta H$
 $\bar{H} = (H + H') / 2$
 $m = (\Delta \bar{H} / 100) / \Delta p$
 $S_w = w_{ps} / (\alpha \cdot \rho_w)$
 $\bar{p} = \sqrt{p \cdot p'}$
 注: $\alpha = 305 \times \bar{p} / t_{90}$
 $k = c \cdot m \cdot \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$
 ただし, $\gamma_w = 9.81 \text{ kN/m}^3$
 [1kN/m² = 0.0102kgf/cm²]

調査件名 橋路可能性調査その2業務委託 試験年月日 平成 21年 2月 17日

試料番号 (深さ) T-5-2 (4.00~4.85m) 試験者 倉持 淳

試験機 No.	直 径 D cm		含 水 比 w %	
	断 面 積 A cm ²	断 面 積 A cm ²	初 期	終 期
最低~最高室温	28.27	28.27	1.883	73.3
土質名称	2.512	2.512	1.509	1.883
土粒子の密度 ρ _s g/cm ³	2.512	2.512	1.509	1.509
液性限界 w _L %	82.4	82.4	97.8	97.8
塑性限界 w _p %	41.5	41.5	0.734	0.734
載荷圧密圧力 p _v kN/m ²	0.496	0.496	87.7	87.7
段階	0	0	1.883	1.883
0	0.0058	0.0058	5.92E-4	5.92E-4
1	0.0086	0.0086	1.875	1.875
2	0.0160	0.0160	1.862	1.862
3	0.0234	0.0234	1.839	1.839
4	0.0556	0.0556	1.806	1.806
5	0.1164	0.1164	1.725	1.725
6	0.1528	0.1528	1.558	1.558
7	0.1508	0.1508	1.337	1.337
8	0.1634	0.1634	1.120	1.120
9	0.1634	0.1634	1.355	1.355
10	0.1634	0.1634	1.355	1.355
載荷平均圧密圧力 p _v kN/m ²	0.45	0.45	1.82E-6	1.82E-6
段階	1.01	1.01	2.50E-7	2.50E-7
1	1.07	1.07	2.42E-7	2.42E-7
2	0.85	0.85	2.61E-7	2.61E-7
3	1.21	1.21	2.00E-7	2.00E-7
4	5.87	5.87	6.71E-8	6.71E-8
5	5.39	5.39	4.25E-8	4.25E-8
6	17.51	17.51	8.02E-9	8.02E-9
7	17.51	17.51		
8	17.51	17.51		
9	17.51	17.51		
10	17.51	17.51		

特記事項
 $H_v = m_v / (\alpha \cdot A)$
 $H = H' - \Delta H$
 $\bar{H} = (H + H') / 2$
 $m = (\Delta \bar{H} / 100) / \Delta p$
 $S_w = w_{ps} / (\alpha \cdot \rho_w)$
 $\bar{p} = \sqrt{p \cdot p'}$
 注: $\alpha = 305 \times \bar{p} / t_{90}$
 $k = c \cdot m \cdot \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$
 ただし, $\gamma_w = 9.81 \text{ kN/m}^3$
 [1kN/m² = 0.0102kgf/cm²]

調査件名 概略可能性調査その2業務委託
試験年月日 平成 21年 2月 17日

試験機 No.		直 径 ϕ cm		含 水 比 w_s %	
最終~最高室温	℃	断 面 積 A cm ²	初 期	間 隙 比、 初期値、 特異因子	108.8
土質名称	試 験	高 さ H_s cm	状 態	浸透係数 c_v g/cm ²	2.898
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.569	84.9	飽 和 度 S_w %	1.392	1.431
液性限界 w_L %	78.8	体 積 膨 脹 係 数 C_v	2.598	80.90	97.0
塑性限界 w_p %	36.4	圧縮指数 C_c	84.9	41.57	1.083
慣性限界 w_u %	0.5131	圧密時応力 p_c kN/m ²	39.7	0.5660	111.9
0	0.0	2.0000	0.0000	0.0000	2.898
1	4.9	1.9976	0.0049	0.245	2.888
2	9.8	1.9914	0.0074	0.372	2.874
3	19.6	1.9877	0.0126	0.636	2.849
4	39.2	1.9642	0.0218	1.110	2.807
5	78.4	1.9533	0.0856	1.9105	2.640
6	156.8	1.8677	0.1952	1.7701	2.260
7	313.6	1.4765	0.1960	1.5745	1.878
8	627.2	1.3321	0.1444	1.4043	1.596
9	4.9	1.4623	0.1302	1.3972	1.850

10 特記事項

$H_s = m_v / (\alpha_v A)$
 $H = H' - \Delta H$
 $\bar{H} = (H + H') / 2$
 $m = (\Delta \epsilon / 100) / \Delta p$
 $S_w = w_{sp} / (\alpha_v \alpha_w)$
 $\bar{p} = \sqrt{p \cdot p'}$
 \sqrt{t} 法: $c_v = 305 \times \bar{H} / t_w$
 $k = c_v m_v \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$
 $k' = c' m_v \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$
 ただし、 $\gamma_w = 9.81 \text{ kN/m}^3$
 $[1 \text{ kN/m}^2 = 0.102 \text{ kgf/cm}^2]$

調査件名 概略可能性調査その2業務委託
試験年月日 平成 21年 2月 17日

試験機 No.		直 径 ϕ cm		含 水 比 w_s %	
最終~最高室温	℃	断 面 積 A cm ²	初 期	間 隙 比、 初期値、 特異因子	94.6
土質名称	試 験	高 さ H_s cm	状 態	浸透係数 c_v g/cm ²	2.534
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.598	84.9	飽 和 度 S_w %	1.431	1.431
液性限界 w_L %	78.8	体 積 膨 脹 係 数 C_v	2.598	80.90	97.0
塑性限界 w_p %	36.4	圧縮指数 C_c	84.9	41.57	1.083
慣性限界 w_u %	0.5131	圧密時応力 p_c kN/m ²	39.7	0.5660	111.9
0	0.0	2.0000	0.0000	0.0000	2.534
1	4.9	1.9944	0.0056	0.280	2.524
2	9.8	1.9874	0.0070	0.352	2.511
3	19.6	1.9760	0.0114	0.575	2.491
4	39.2	1.9574	0.0186	0.946	2.458
5	78.4	1.9242	0.0332	1.711	2.400
6	156.8	1.8172	0.1070	5.720	2.211
7	313.6	1.6330	0.1842	10.678	1.885
8	627.2	1.4782	0.1548	1.5556	1.612
9	4.9	1.5884	-0.1102	1.5333	1.806

10 特記事項

$H_s = m_v / (\alpha_v A)$
 $H = H' - \Delta H$
 $\bar{H} = (H + H') / 2$
 $m = (\Delta \epsilon / 100) / \Delta p$
 $S_w = w_{sp} / (\alpha_v \alpha_w)$
 $\bar{p} = \sqrt{p \cdot p'}$
 \sqrt{t} 法: $c_v = 305 \times \bar{H} / t_w$
 $k = c_v m_v \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$
 $k' = c' m_v \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$
 ただし、 $\gamma_w = 9.81 \text{ kN/m}^3$
 $[1 \text{ kN/m}^2 = 0.102 \text{ kgf/cm}^2]$

JIS A 1217
JGS 0411
土の段階載荷による圧密試験 (計算書)

調査件名 橋筋可能性調査その2(築港委託) 試験年月日 平成 21年 2月 17日

試料番号 (深さ) T-5-5 (22.00~22.85m) 試験者 倉持 淳

試験機 No.	直 径 D cm	高 さ H cm	初 期 含水比 w_0 %	54.1
最低~最高室温	28.27	2.00	1.469	1.469
土質名称	細粒砂	2.648	1.652	1.652
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.648	46.1	97.5	97.5
液性限界 w_L %	46.1	60.63	0.644	0.644
塑性限界 w_p %	29.5	0.8099	199.6	199.6
載荷 圧密圧力 p kN/m ²	圧力増分 Δp kN/m ²	圧密高さ H cm	平均供試体高さ H cm	圧縮係数 C_c
0	0.0	2.0000	1.9978	0.220
1	9.8	0.0044	1.9956	0.422
2	19.6	0.0084	1.9914	0.545
3	39.2	0.0108	1.9818	0.833
4	78.4	0.0164	1.9682	1.760
5	156.8	0.0342	1.9429	5.979
6	313.6	0.1118	1.8690	2.888
7	627.2	0.3566	1.7357	8.688
8	1254.4	0.1380	1.5884	5.31E-5
9	9.8	-1244.6	1.5713	1.004
10	9.8	1.6232		
載荷 平均圧密圧力 \bar{p} kN/m ²	圧密係数 c_v min	透水係数 k cm/s	一次圧縮量 ΔH_1 cm	一次圧縮比 $r = \Delta H_1 / \Delta H$
0	4.9	0.05	24368.7	0.182
1	13.9	0.43	2815.4	0.167
2	27.7	0.39	3074.4	0.306
3	55.4	0.37	3196.2	0.402
4	110.9	0.71	1623.1	0.289
5	221.7	1.55	688.7	0.289
6	443.5	2.37	388.1	0.522
7	887.0	1.54	500.1	0.435
8	110.9			
9				
10				

特記事項

$$H_s = m_v / (\rho_s A)$$

$$H = H' - \Delta H$$

$$H' = (H + H') / 2$$

$$m = (\Delta e / 100) / \Delta p$$

$$S_m = w_{50} / (e_0 \rho_w)$$

$$\bar{p} = \sqrt{p \cdot p'}$$

$$\sqrt{H}: c_v = 305 \times \bar{p} / H$$

$$k = c_v m_v \rho_w / (8.64 \times 10^3)$$

$$k = c' m_v \rho_w / (8.64 \times 10^3)$$

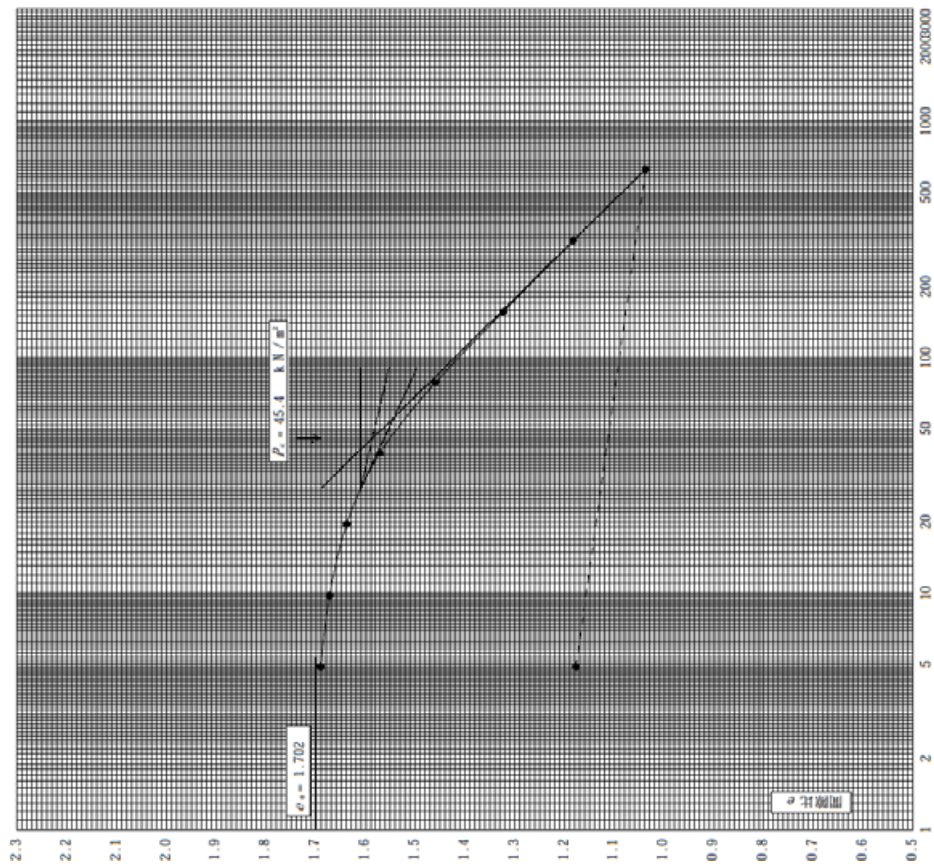
ただし, $\gamma_w = 9.8 \text{ kN/m}^3$
[1kN/m² = 0.0102kgf/cm²]

JIS A 1217 JGS 0411	土の段階載荷による圧密試験 (圧縮曲線)	
------------------------	----------------------	--

調査件名 概略可能性調査その2業務委託 試験年月日 平成 21年 2月 17日

試験番号(深さ) T-5-1 (2.00~2.85m) 試験者 倉持 淳

土粒子の密度 ρ_s (g/cm ³)	2.616	塑性限界 w _L (%)	59.1	初期含水比 w ₀ (%)	63.0	初期間隙比 e_0	1.702	圧縮指数 C _c	0.482	圧密熱応力 $\rho_v \Delta H/d$	45.4	ひずみ速度 ¹⁾ %/min
---	-------	----------------------------	------	-----------------------------	------	----------------	-------	------------------------	-------	------------------------------	------	------------------------------



圧密圧力 P (kN/m²)

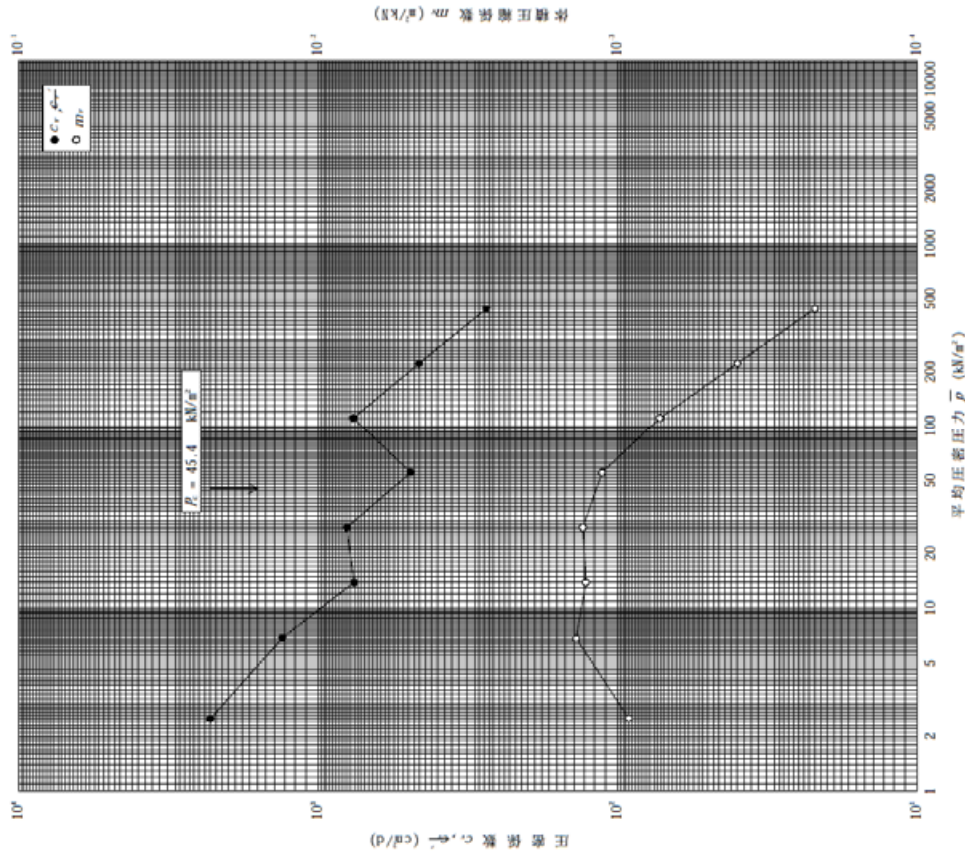
特記事項 1) 定ひずみ速度載荷による圧密試験の時のみ記入する。

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

JIS A 1217 JGS 0411	土の段階載荷による圧密試験 ($c_v, m_v - \bar{p}$ 関係)	
------------------------	--	--

調査件名 概略可能性調査その2業務委託 試験年月日 平成 21年 2月 17日

試験番号(深さ) T-5-1 (2.00~2.85m) 試験者 倉持 淳



特記事項

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

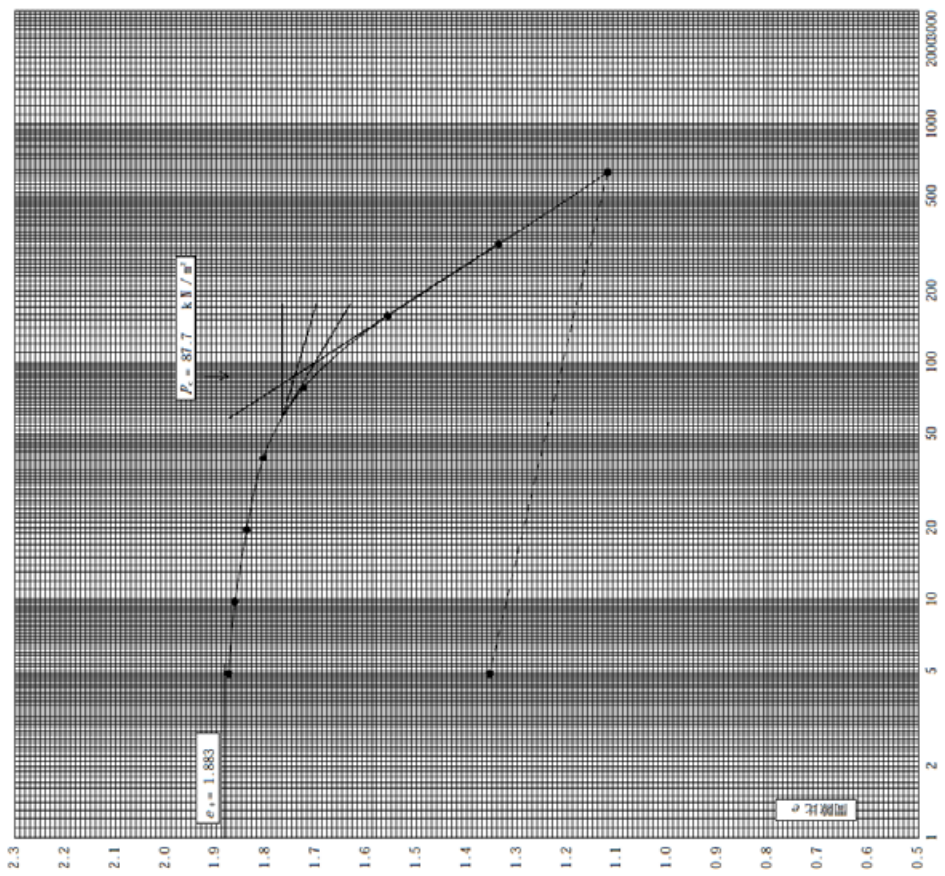
JIS A 1217
JGS 0411

土の段階載荷による圧密試験 (圧縮曲線)

調査件名 概略可能性調査その2業務委託
試験年月日 平成 21年 2月 17日
試験者 倉持 淳

試料番号(深さ) T-5-2 (4.00~4.85m)

土粒子の密度 ρ_s (g/cm ³)	液性限界 w_L (%)	塑性限界 w_p (%)	初期含水比 w_0 (%)	初期固相比 e_0	圧縮指数 C_c	圧密室内応力 P_c (kN/m ²)	ひずみ速度 ^① (%/min)
2.512	82.4	41.5	73.3	1.883	0.734	87.7	



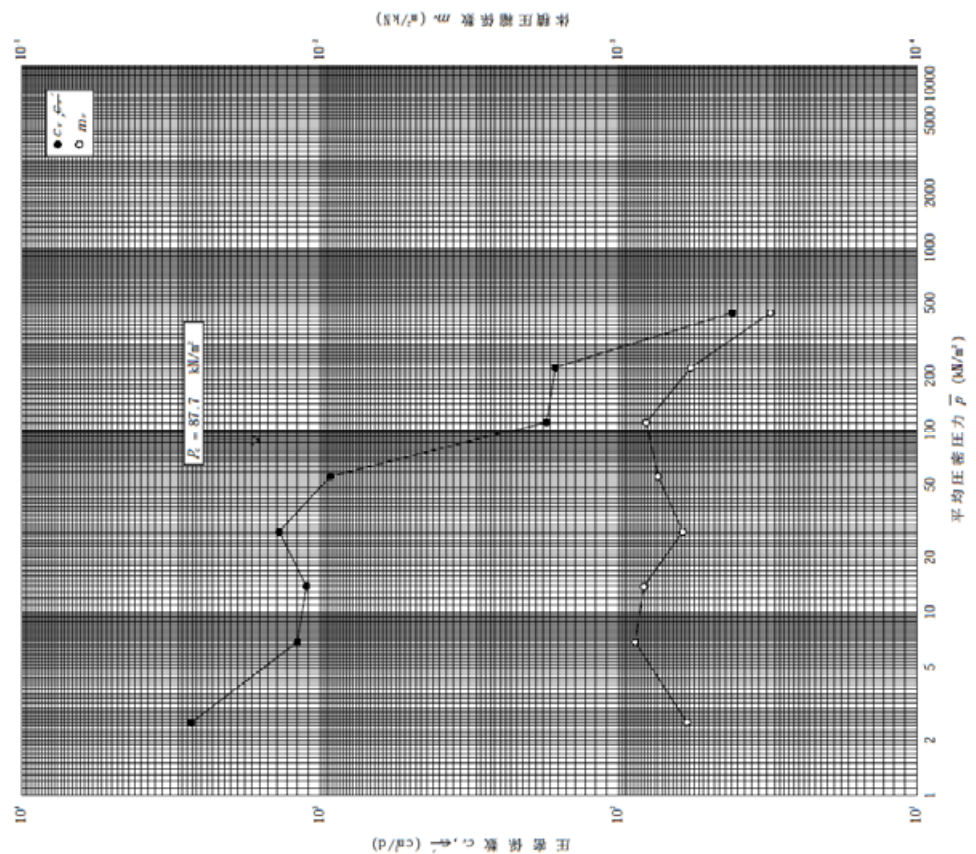
特記事項
1) 定ひずみ速度載荷による圧密試験の時のみ記入する。
[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

JIS A 1217
JGS 0411

土の段階載荷による圧密試験 (C_c, m_v, \bar{p} 関係)

調査件名 概略可能性調査その2業務委託
試験年月日 平成 21年 2月 17日
試験者 倉持 淳

試料番号(深さ) T-5-2 (4.00~4.85m)



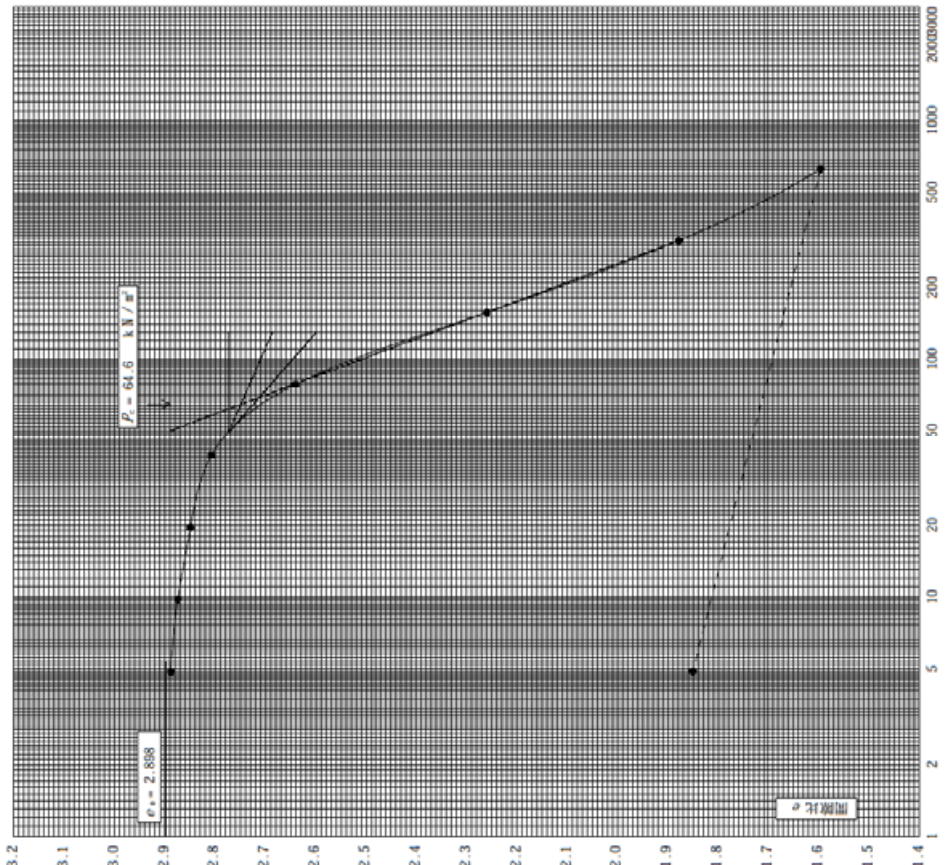
特記事項
[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

JIS A 1217
JCS 0411 土の段階載荷による圧密試験 (圧縮曲線)

調査件名 橋筋可能性調査その2養老委託 試験年月日 平成 21年 2月 17日

試験番号(深さ) T-5-3 (6.00~6.85m) 試験者 倉持 淳

土粒子の密度	液性限界	塑性限界	初期含水比	初期固縮比 α_s	圧縮指数	圧密率 ρ_c	ひずみ速度 $\dot{\epsilon}$
ρ_s g/cm ³	w _L %	w _p %	w ₀ %	α_s %	C_c	ρ_c kN/m ²	%/min
2.599	78.8	36.4	108.8	2.898	1.269	64.6	

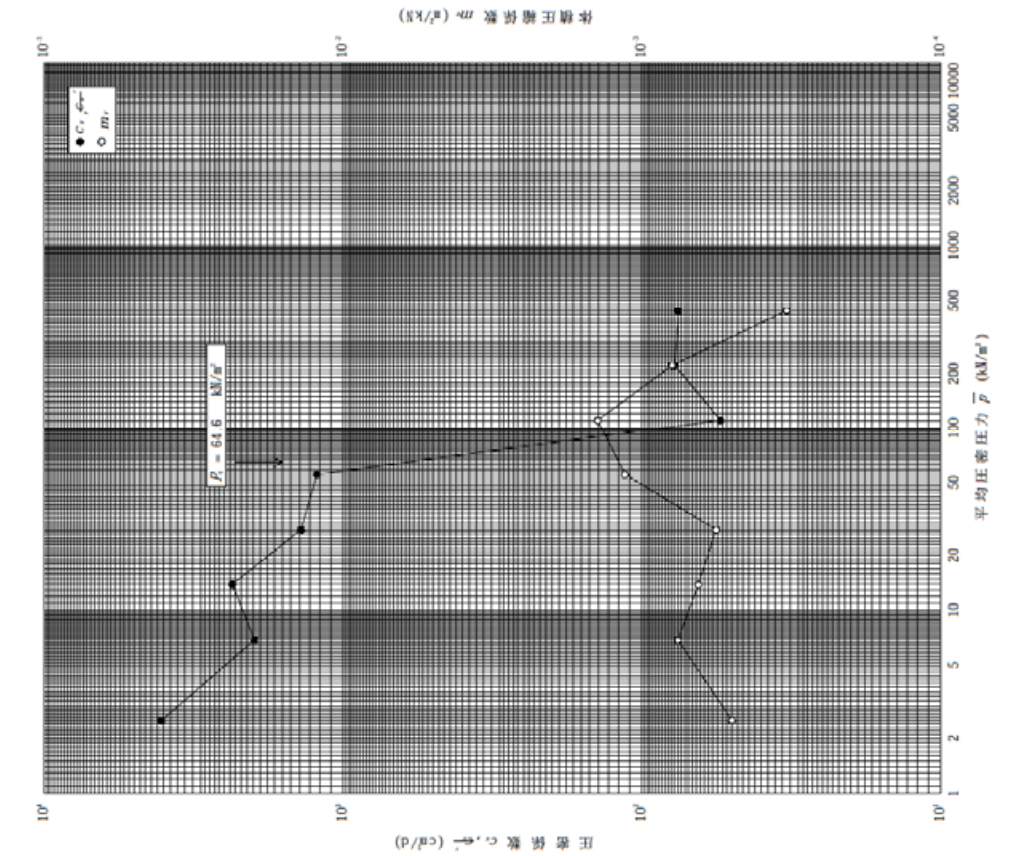


特記事項
1) 定ひずみ速度載荷による圧密試験の跡のみ記入する。
[1kN/m² = 0.0102kgf/cm²]

JIS A 1217
JCS 0411 土の段階載荷による圧密試験 ($C_c, m_v, \bar{\rho}$ 関係)

調査件名 橋筋可能性調査その2養老委託 試験年月日 平成 21年 2月 17日

試験番号(深さ) T-5-3 (6.00~6.85m) 試験者 倉持 淳

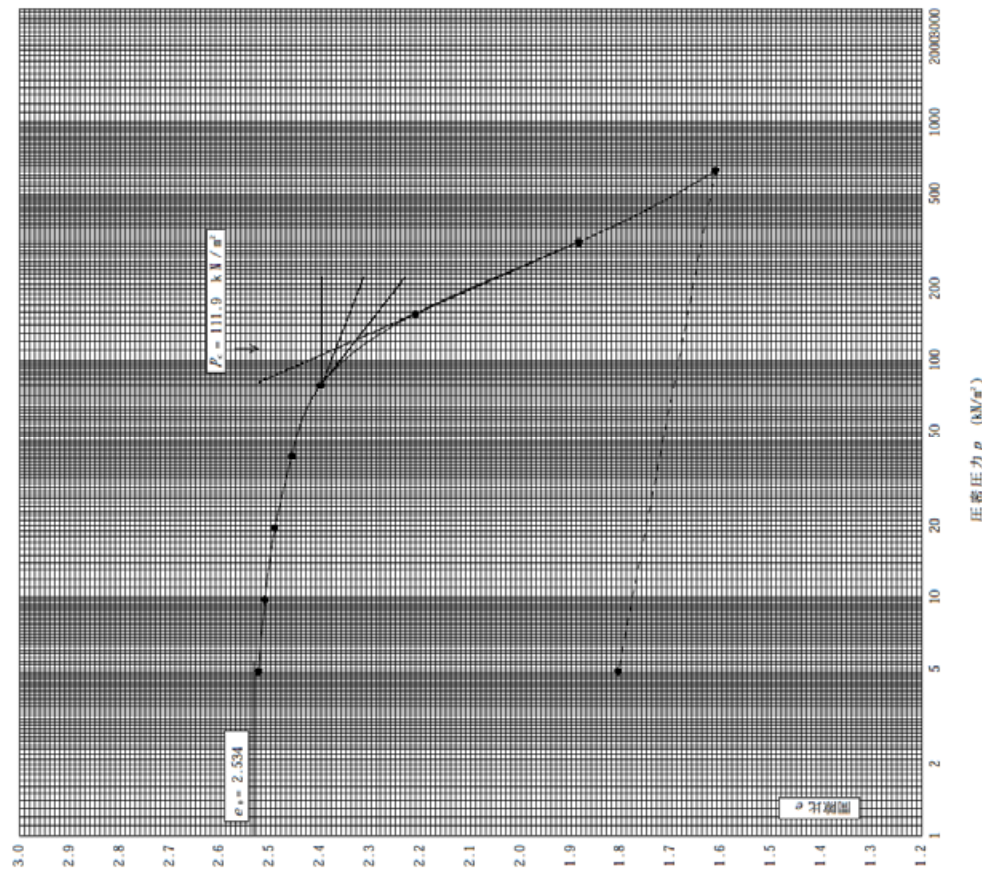


特記事項
[1kN/m² = 0.0102kgf/cm²]

JIS A 1217 JGS 0411	土の段階載荷による圧密試験 (圧縮曲線)
------------------------	----------------------

調査件名 概略可能性調査その2業務委託 試験年月日 平成 21年 2月 17日

試験番号(深さ) T-5-4 (15.00~15.85m)	試験者 倉持 淳
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.598
液性限界 w_L %	84.9
塑性限界 w_p %	39.7
初期含水比 w_0 %	94.6
初期間隙比 e_0	2.534
圧縮指数 C_c	1.083
圧密時応力 p kN/m ²	111.9
ひずみ速度 ¹⁾ %/min	



特記事項

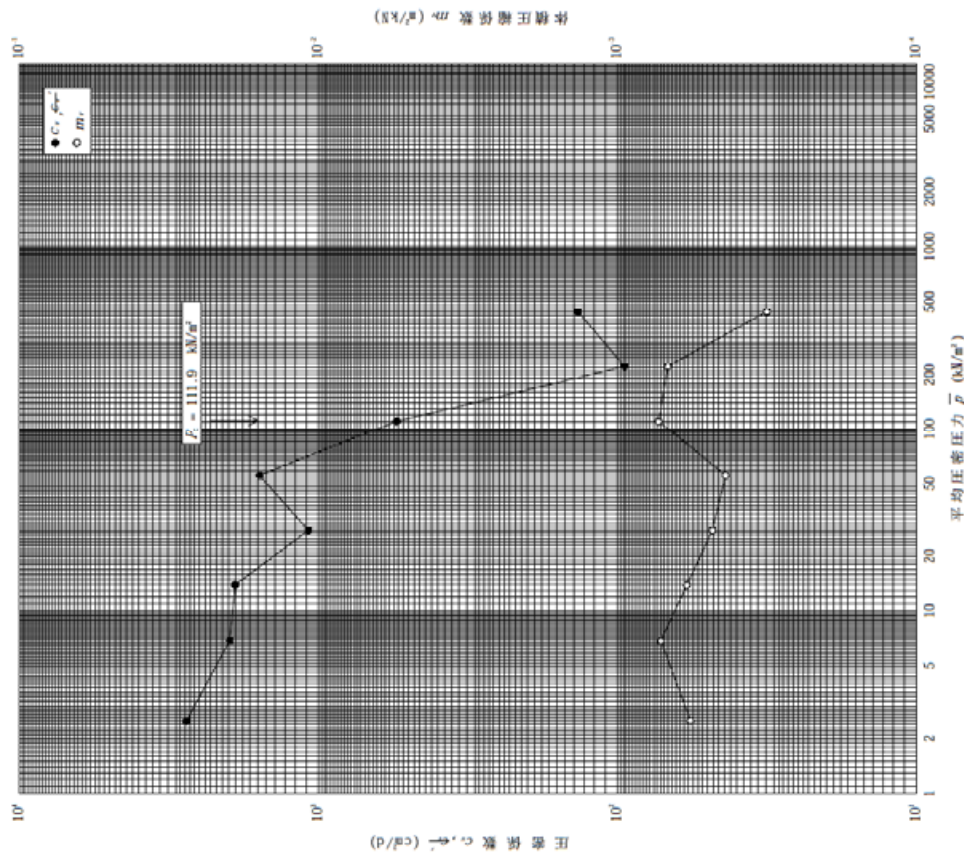
1) 定ひずみ速度載荷による圧密試験の時のみ記入する。

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

JIS A 1217 JGS 0411	土の段階載荷による圧密試験 ($C_c, m, -\bar{p}$ 関係)
------------------------	--

調査件名 概略可能性調査その2業務委託 試験年月日 平成 21年 2月 17日

試験番号(深さ) T-5-4 (15.00~15.85m) 試験者 倉持 淳



特記事項

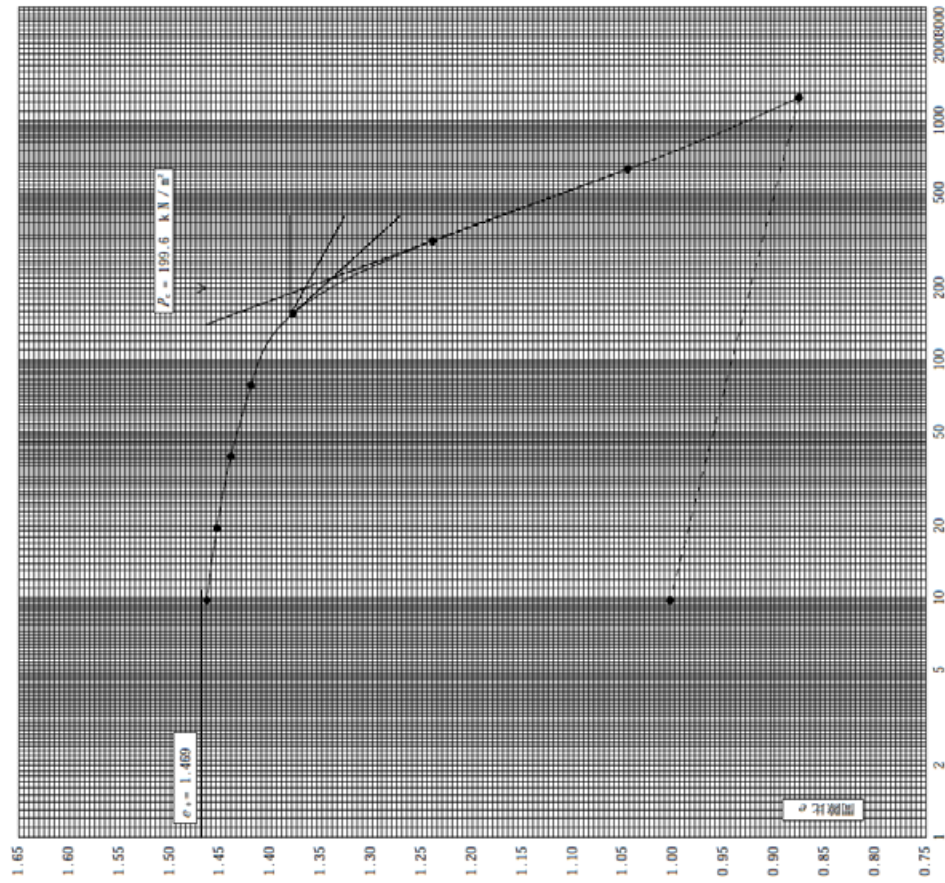
[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

JIS A JGS	1217 0411	土の段階載荷による圧密試験(圧縮曲線)
--------------	--------------	---------------------

調査件名 概略可能性調査その2業務委託 試験年月日 平成 21年 2月 17日

試験番号(深さ) T-5-5 (22.00~22.85m) 試験者 倉持 淳

土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	液性限界 w _L %	塑性限界 w _p %	初期含水比 w ₀ %	初期固相比 C ₀	圧縮指数 C_c	圧密熱応力 p_0 kN/m ²	ひずみ速度 ¹⁾ %/min
2.648	46.1	29.5	54.1	1.469	0.644	199.6	



圧密圧力 p (kN/m²)

特記事項

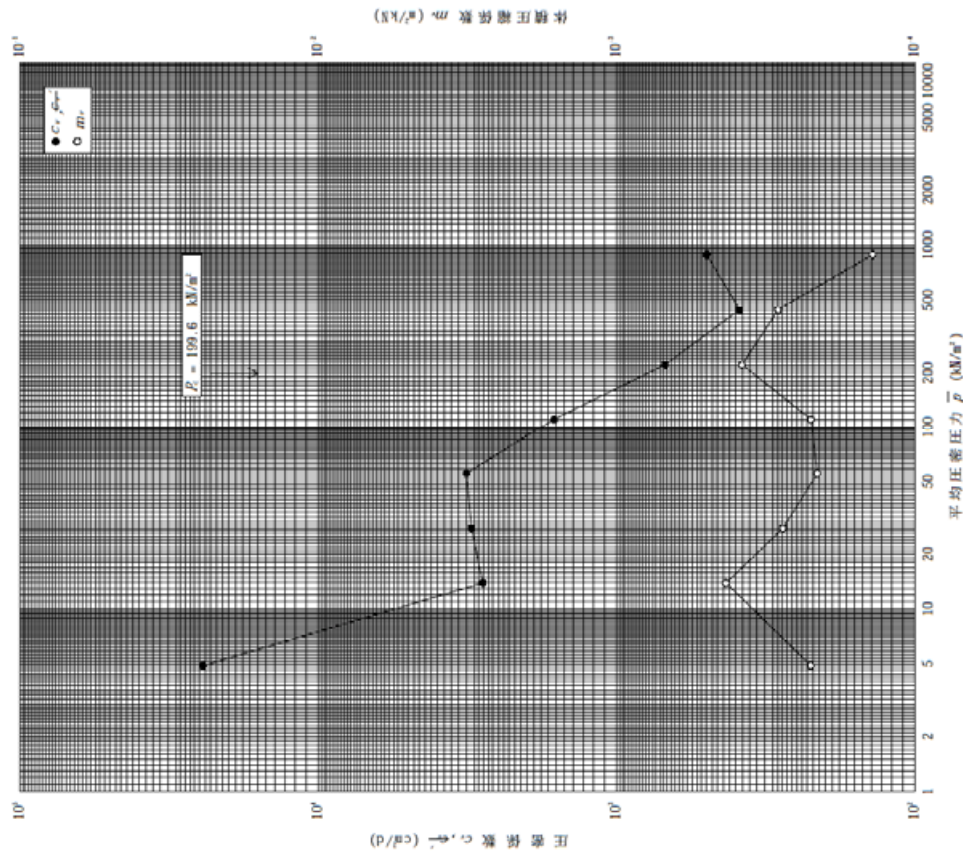
1) 定ひずみ速度載荷による圧密試験の時のみ記入する。

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

JIS A JGS	1217 0411	土の段階載荷による圧密試験 (C_c, m_v, \bar{p} 関係)
--------------	--------------	---

調査件名 概略可能性調査その2業務委託 試験年月日 平成 21年 2月 17日

試験番号(深さ) T-5-5 (22.00~22.85m) 試験者 倉持 淳



特記事項

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

6 - 2 予測結果

1 . 土質定数一覧

土層 記号	N値	自然 含水比 wn (%)	代表 N値	単位体積 重量 γt [kN/m ³]	粘着力 C [kN/m ²]	剪断 抵抗角 ϕ [度]
Yu-c	0~2	54~98	0	15	15	0
Y1-c1	0~4	95~116	0	15	23	0
Y1-c2		54~96			35	0
Y1-s	0~4	—	0	17	0	20
Na-c	2~9	—	3	17	40	0
Na-s	11	—	8	18	0	27
BG-s	13~28	—	18	19	0	34
BG	25~50<	—	40	20	0	43
So-sc	5~50<	—	27	18	60	38

2 . 設定に使用した相関式・換算式・推定方法

土質定数			相関式・換算式・推定方法
単位体積重量	γt	kN/m ³	[Yu-c]層, [Y1-c]層: 室内土質試験結果 他層:
粘着力	C	kN/m ²	[Yu-c]層, [Y1-c]層: 室内土質試験結果 [Y1-s]層: 0とした [Na-c]層: 10Nを基準に[Y1-c]層を考慮した [Na-s]層~[BG]層: 0とした [So-sc]層: 6Nを基準にN=10とした
せん断抵抗角	ϕ	度	[Yu-c]層, [Y1-c]層: 0とした [Y1-s]層: 経験的な値である [Na-c]層: 0とした [Na-s]層~[BG]層: $\sqrt{2}ON+15$ [So-sc]層: $\sqrt{2}ON+15$
変形係数	E	kN/m ²	[Yu-c]層: 孔内水平載荷試験結果 [Y1-c]層: 室内土質試験結果 [Y1-s]層: 経験的な値である [Na-c]層: [Y1-c]層と同等とした 他層: 700N
コメント			粘着力の[So-sc]層以外で使用したN値は代表N値

3 . 検討用土質定数

盛土層

単位体積重量 [kN/m ³]	粘着力 [kN/m ²]	内部摩擦角 [°]
18 (礫混り粘土)	5	30

地盤は表「土質定数一覧表」の値並びに次頁以降の設計用 e-logP 及び Cv-logP 曲線を用いた。