

調査件名 ○○地区土質調査 試験年月日

試料番号 (深さ) T1-1 (1.00~1.80m) 試験者 地盤 太郎

供 試 体	No.	1	(供試体+カッターリング)質量 m_1 g	133.59	試 験 条 件	圧密応力 σ_c kN/m ²	1.00
	直 径 D cm	6.000	カッターリング質量 m_R g	42.78		せん断変位速度 mm/min	0.1
	高 さ H_0 cm	2.000	供試体質量 m_0 g	90.81		すき間の大きさ mm	
	断 面 積 A cm ²	28.27	炉乾燥供試体質量 $m_s^{(1)}$ g	56.47		すき間の設定方法	
	作製方法	ノズル法	初期含水比 w_0 %			垂直力荷重計の位置	反力板側

圧 密 過 程				せ ん 断 過 程						
測定時刻	経過時間 t min	圧密量の 読み mm	圧 密 量 ΔH_i mm	測定時刻 経過時間	せん断変位 δ mm	せん断応力		垂 直 応 力		垂直変位 ΔH mm
						荷重計読み	τ kN/m ²	荷重計読み	σ kN/m ²	
1/9 11:15	0	0.000	0.000	1/9 13:00	0.00	0.0	0.00	66.0	98.41	
	0.1	0.270	0.270	13:01	0.10	14.2	18.95	58.0	86.48	
	0.2	0.340	0.340	13:02	0.20	18.0	24.01	51.0	76.05	
	0.3	0.450	0.450	13:03	0.30	19.8	26.42	46.1	68.74	
	0.4	0.690	0.690	13:04	0.40	21.0	28.02	44.0	65.61	
11:16	0.6	1.080	1.080	13:05	0.50	22.5	30.02	41.1	61.28	
	1.0	1.370	1.370		0.75	23.9	31.89	37.1	55.32	
11:17	1.5	1.580	1.580		1.00	24.2	32.29	33.9	50.55	
11:18	2	1.880	1.880		1.25	24.5	32.68	30.6	45.63	
11:20	3	2.150	2.150		1.50	23.8	31.75	29.1	43.39	
11:22	5	2.250	2.250	13:10	1.75	24.0	32.02	26.8	39.96	
11:25	7	2.320	2.320		2.00	24.1	32.15	25.6	38.17	
11:30	10	2.370	2.370		2.50	23.5	31.35	23.3	34.74	
11:35	15	2.390	2.390		3.00	22.7	30.29	22.2	33.10	
1/9 11:45	20	2.420	2.420		3.50	22.8	30.42	21.2	31.61	
	30			1/9 13:15	4.00	22.8	30.42	21.2	31.61	
	40				4.50	22.3	29.75	20.2	30.12	
	60				5.00	22.1	29.48	20.1	29.97	
	90				5.50	21.8	29.08	20.1	29.97	
	120				6.00	21.1	28.15	20.1	29.97	
					6.50	20.9	27.88	20.1	29.97	
					7.00	21.2	28.28	20.1	29.97	
					7.50	20.8	27.75	20.1	29.97	
					8.00	19.2	25.61	20.1	29.97	
					8.50	19.1	25.48	21.0	31.31	
					9.00	19.1	25.48	21.0	31.31	
					9.50	19.0	25.35	21.0	31.31	
容器 No.					10.00	19.0	25.35	21.0	31.31	
m_a g										
m_b g										
m_c g										
w %	60.81									
平均値 w_0 %	60.81									
荷重計	容 量 N	校正係数 N/目盛								
せん断力用	100	3.7716								
垂直力用	100	4.2153								

特記事項 1) 試験後の供試体を炉乾燥しない場合、 m_s は次式で求める。

$$m_s = \frac{m_0}{1 + w_0/100}$$

[1kN/m² ≒ 0.0102kgf/cm²]

JGS	0560	土の圧密定体積(CU)一面せん断試験 (圧密・せん断過程測定)
-----	------	---------------------------------

調査件名 ○○地区土質調査

試験年月日

試料番号 (深さ) T1-1 (1.00~1.80m)

試験者 地盤 太郎

供 試 体	No.	2	(供試体+カッターリング)質量 m_1 g	134.03	試 験 条 件	圧密応力 σ_c kN/m ²	2.00
	直径 D cm	6.000	カッターリング質量 m_R g	42.78		せん断変位速度 mm/min	0.1
	高さ H_0 cm	2.000	供試体質量 m_0 g	91.25		すき間の大きさ mm	
	断面積 A cm ²	28.27	炉乾燥供試体質量 $m_s^{(1)}$ g	56.75		すき間の設定方法	
	作製方法	ノズル法	初期含水比 w_0 %			垂直力荷重計の位置	反力板側

圧密過程				せん断過程						
測定時刻	経過時間 t min	圧密量の 読み mm	圧密量 ΔH mm	測定時刻 経過時間	せん断変位 δ mm	せん断応力		垂直応力		垂直変位 ΔH mm
						荷重計読み	τ kN/m ²	荷重計読み	σ kN/m ²	
	0	0.000	0.000	1/9 15:00	0.00	0.0	0.00	132.0	196.82	
	0.1	0.420	0.420	15:01	0.10	23.8	31.75	114.0	169.98	
	0.2	0.600	0.600	15:02	0.20	31.0	41.36	96.0	143.14	
	0.3	0.850	0.850	15:03	0.30	35.8	47.76	87.0	129.72	
	0.4	1.400	1.400	15:04	0.40	38.8	51.77	83.0	123.76	
	0.6	2.120	2.120	15:05	0.50	41.0	54.70	79.0	117.80	
	1.0	2.600	2.600		0.75	44.9	59.90	72.0	107.36	
	1.5	2.870	2.870		1.00	46.5	62.04	67.0	99.90	
	2	3.160	3.160		1.25	46.9	62.57	63.8	95.13	
	3	3.360	3.360		1.50	46.8	62.44	61.0	90.96	
	5	3.420	3.420	15:10	1.75	45.8	61.10	57.7	86.03	
	7	3.460	3.460		2.00	44.8	59.77	54.4	81.11	
	10	3.490	3.490		2.50	42.8	57.10	50.6	75.45	
	15	3.510	3.510		3.00	41.2	54.97	47.2	70.38	
	20				3.50	41.0	54.70	45.2	67.40	
	30			1/9 15:15	4.00	41.0	54.70	43.0	64.12	
	40				4.50	39.5	52.70	42.4	63.22	
	60				5.00	38.8	51.77	40.8	60.83	
	90				5.50	37.7	50.30	41.1	61.28	
	120				6.00	37.1	49.50	40.1	59.79	
					6.50	36.5	48.69	39.1	58.30	
					7.00	36.2	48.30	39.1	58.30	
					7.50	36.1	48.16	38.1	56.81	
					8.00	35.2	46.96	38.1	56.81	
					8.50	34.9	46.56	38.1	56.81	
					9.00	33.8	45.09	38.1	56.81	
					9.50	32.3	43.09	38.1	56.81	
容器 No.					10.00	31.5	42.03	38.0	56.66	
m_a g										
m_b g										
m_c g										
w %	60.78									
平均値 w_0 %	60.78									
荷重計	容量 N	較正係数 N/目盛								
せん断力用	100	3.7716								
垂直力用	100	4.2153								

特記事項

1) 試験後の供試体を炉乾燥しない場合、 m_s は次式で求める。

$$m_s = \frac{m_0}{1 + w_0/100}$$

[1kN/m² ≒ 0.0102kgf/cm²]

JGS	0560	土の圧密定体積(CU)一面せん断試験 (圧密・せん断過程測定)
-----	------	---------------------------------

調査件名 ○○地区土質調査

試験年月日

試料番号 (深さ) T1-1 (1.00~1.80m)

試験者 地盤 太郎

供 試 体	No.	3	(供試体+カッターリング)質量 m_1 g	134.03	試 験 条 件	圧密応力 σ_c kN/m ²	3.00
	直径 D cm	6.000	カッターリング質量 m_R g	42.78		せん断変位速度 mm/min	0.1
	高さ H_0 cm	2.000	供試体質量 m_0 g	91.25		すき間の大きさ mm	
	断面積 A cm ²	28.27	炉乾燥供試体質量 $m_s^{(1)}$ g	56.87		すき間の設定方法	
	作製方法	ノズル法	初期含水比 w_0 %			垂直力荷重計の位置	反力板側

圧 密 過 程				せ ん 断 過 程						
測定時刻	経過時間 t min	圧密量の 読み mm	圧 密 量 ΔH_i mm	測定時刻 経過時間	せん断変位 δ mm	せん断応力		垂 直 応 力		垂直変位 ΔH mm
						荷重計読み	τ kN/m ²	荷重計読み	σ kN/m ²	
	0	0.000	0.000		0.00	0.0	0.00	198.0	295.24	
	0.1	0.700	0.700		0.10	28.8	38.42	177.0	263.92	
	0.2	0.930	0.930		0.20	40.2	53.63	156.0	232.61	
	0.3	1.280	1.280		0.30	47.8	63.77	144.0	214.72	
	0.4	1.930	1.930		0.40	53.0	70.71	135.0	201.30	
	0.6	2.690	2.690		0.50	56.8	75.78	129.0	192.35	
	1.0	3.110	3.110		0.75	61.3	81.78	116.0	172.96	
	1.5	3.340	3.340		1.00	65.1	86.85	106.0	158.05	
	2	3.570	3.570		1.25	67.0	89.39	94.0	140.16	
	3	3.720	3.720		1.50	67.9	90.59	89.0	132.71	
	5	3.770	3.770		1.75	69.0	92.06	86.0	128.23	
	7	3.800	3.800		2.00	68.0	90.72	81.8	121.97	
	10	3.828	3.828		2.50	66.9	89.25	77.2	115.11	
	15	3.840	3.840		3.00	64.8	86.45	73.0	108.85	
	20				3.50	63.2	84.32	70.0	104.38	
	30				4.00	61.1	81.51	68.0	101.39	
	40				4.50	59.8	79.78	67.0	99.90	
	60				5.00	58.2	77.65	66.0	98.41	
	90				5.50	56.2	74.98	64.0	95.43	
	120				6.00	54.8	73.11	63.0	93.94	
					6.50	53.8	71.78	62.0	92.45	
					7.00	53.1	70.84	62.0	92.45	
					7.50	52.5	70.04	61.0	90.96	
					8.00	51.8	69.11	60.6	90.36	
					8.50	50.4	67.24	60.4	90.06	
					9.00	50.9	67.91	60.9	90.81	
					9.50	49.8	66.44	60.0	89.47	
容器 No.					10.00	48.8	65.10	57.2	85.29	
m_a g										
m_b g										
m_c g										
w %	60.45									
平均値 w_0 %	60.45									
荷重計	容量 N	較正係数 N/目盛								
せん断力用	100	3.7716								
垂直力用	100	4.2153								

特記事項

1) 試験後の供試体を炉乾燥しない場合、 m_s は次式で求める。

$$m_s = \frac{m_0}{1 + w_0/100}$$

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

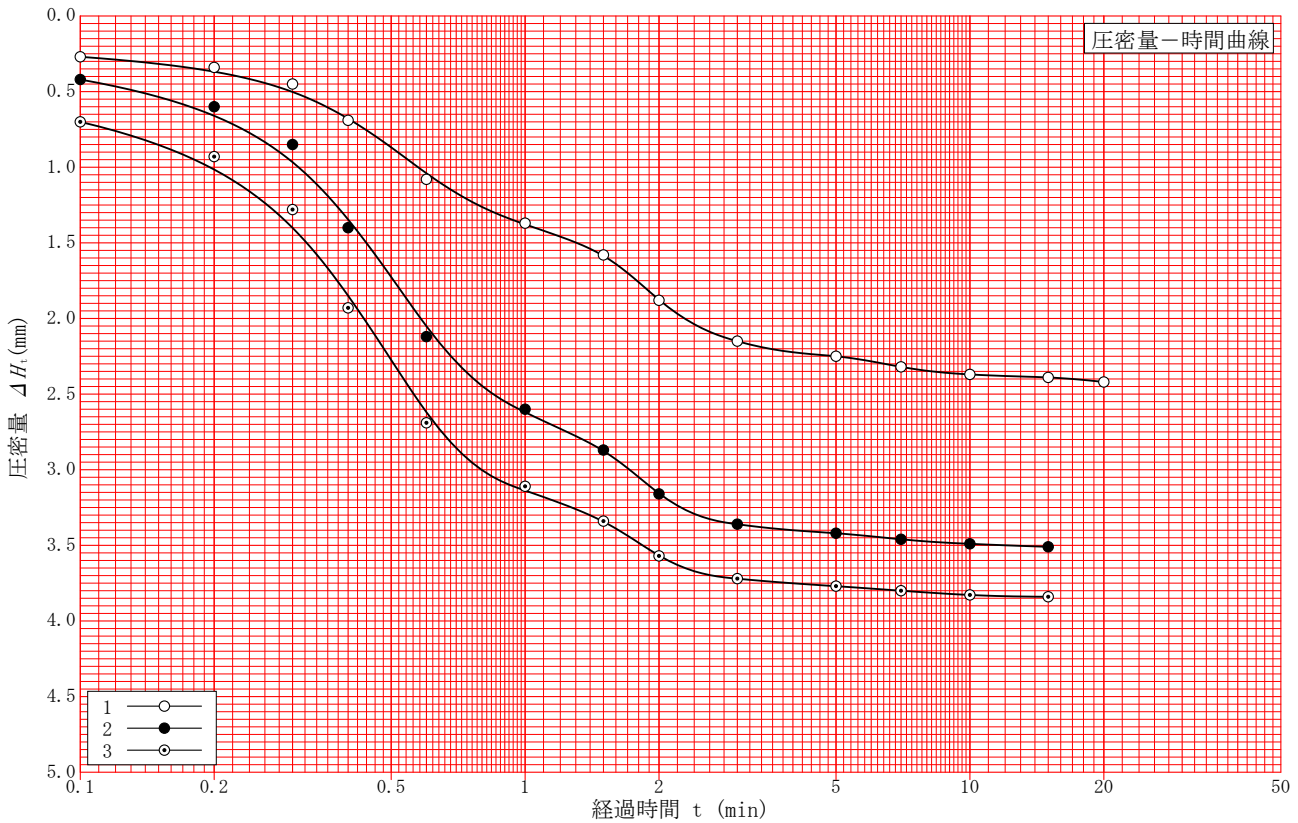
調査件名 ○○地区土質調査

試験年月日

試料番号 (深さ) T1-1 (1.00~1.80m)

試験者 地盤 太郎

試料	土質名称	粘土	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.67	試験機の形式	垂直力の加圧形式	反力板側 上面 上
	最大粒径 mm		液性限界 w_L % ¹⁾			垂直力荷重計の位置	
	状態		塑性限界 w_p % ¹⁾			垂直力載荷装置の位置	
供試体	直径 D cm	6.000	断面積 A cm ²	28.27	試験機の形式	可動箱	上
	作製方法	ノズル法				すき間の設定方法	
供試体 No.		1	2	3			
圧密応力 σ_c kN/m ²		1.00	2.00	3.00			
初期	高さ H_0 cm	2.000	2.000	2.000			
	湿潤質量 m_0 g	90.81	91.25	91.25			
	炉乾燥質量 m_s g	56.47	56.75	56.87			
状態	含水比 w_0 %						
	実質高さ H_s cm						
	湿潤密度 ρ_{w0} g/cm ³	1.606	1.614	1.614			
後	乾燥密度 ρ_{d0} g/cm ³	0.999	1.004	1.006			
	間隙比 e_0						
	飽和度 S_{r0} %						
圧密	圧密時間 t_c min	15	15	15			
	最終圧缩量 ΔH_c cm	0.242	0.351	0.384			
	高さ H_c cm	1.758	1.649	1.616			
後	乾燥密度 ρ_{dc} g/cm ³						
	間隙比 e_c						



特記事項

$$H_s = \frac{m_s}{A \rho_s}, e = \frac{H}{H_s} - 1, S_{r0} = \frac{w_0 \rho_s}{e_0 \rho_w}$$

[1kN/m² ≒ 0.102kgf/cm²]

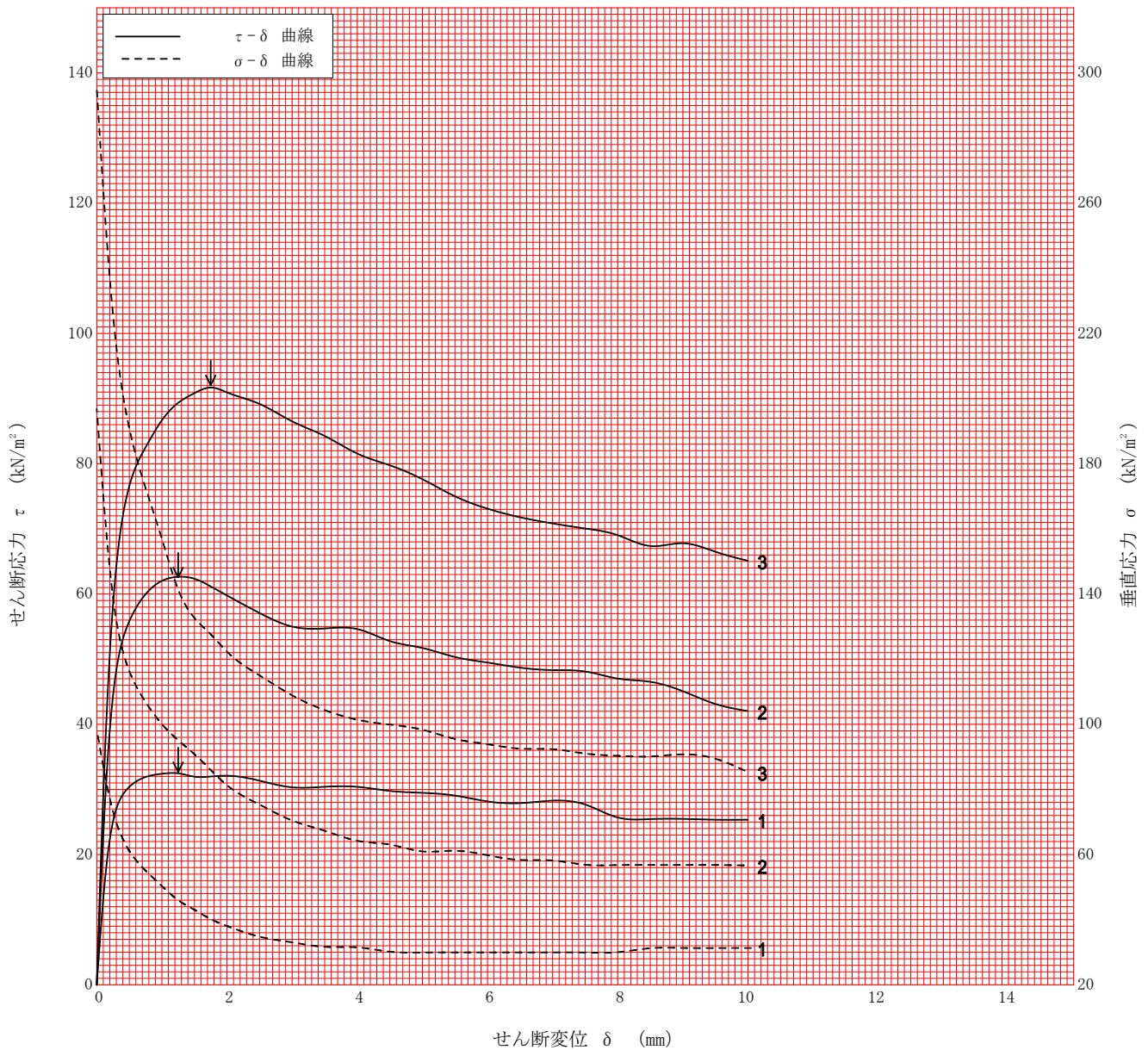
調査件名 ○○地区土質調査

試験年月日

試料番号(深さ) T1-1(1.00~1.80m)

試験者 地盤太郎

土質名称	粘土	最大粒径 mm		供試体直径 cm	6.000
垂直力荷重計の位置	反力板側	せん断変位速度 mm/min	0.1	すき間の大きさ mm	
供試体 No.	1	2	3		
圧密応力 σ_c kN/m ²	1.00	2.00	3.00		
せん断力最大時					
定体積せん断強さ τ_f kN/m ²	32.68	62.57	92.06		
せん断変位 δ_f mm	1.25	1.25	1.75		
垂直応力 σ_f kN/m ²	45.63	95.13	128.23		
垂直変位 ΔH_f mm					
垂直変位最大変動幅 ¹⁾ mm	-	-	-		
垂直応力最大変動率 ²⁾ %	-	-	-		



特記事項

- 1) 定体積試験のときのみ記入する。
- 2) 定圧試験のときのみ記入する。

[1kN/m² ≒ 0.0102kgf/cm²]

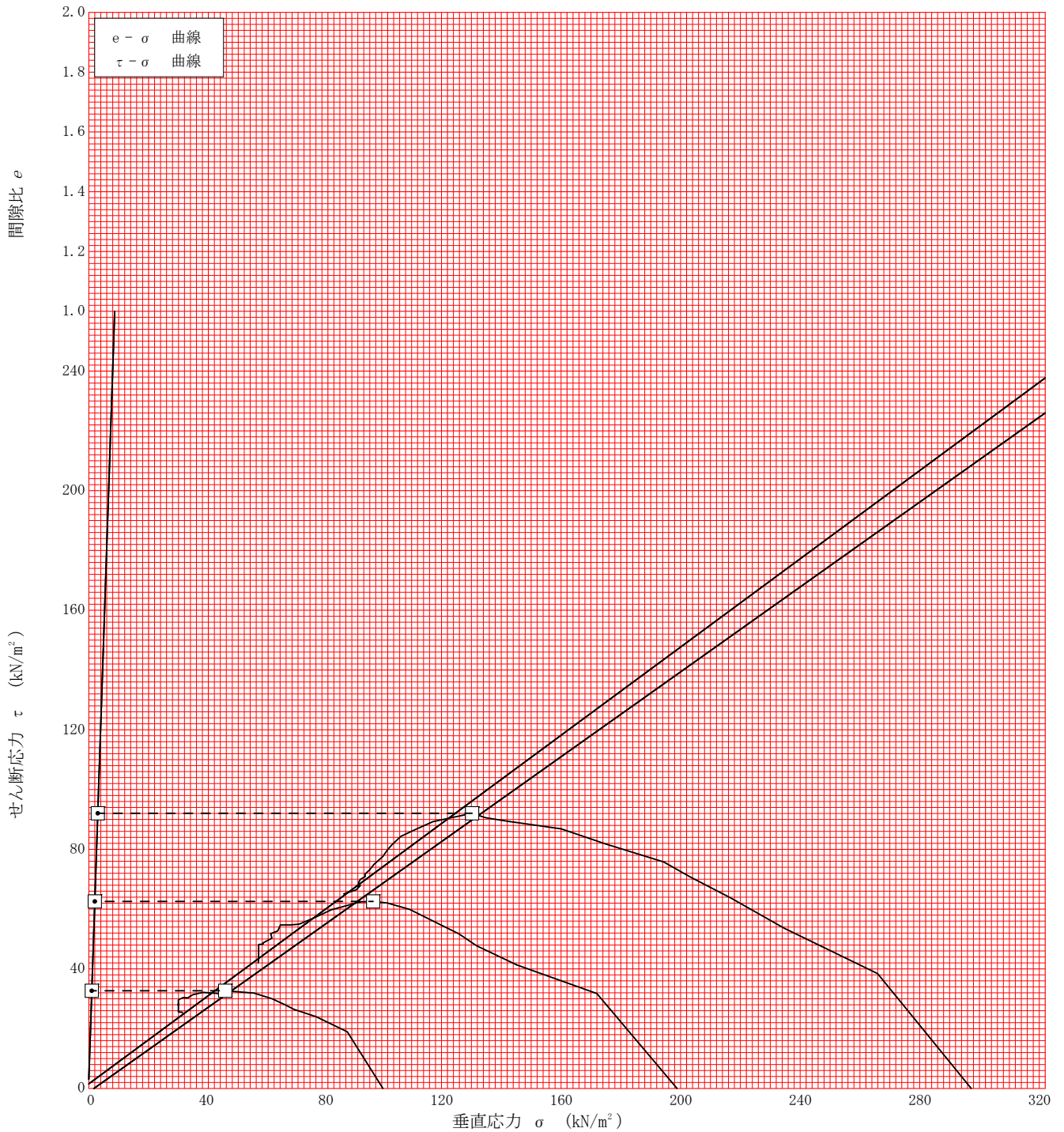
調査件名 ○○地区土質調査

試験年月日

試料番号 (深さ) T1-1 (1.00~1.80m)

試験者 地盤太郎

強度定数 応力範囲	全 応 力			有 効 応 力	
	c_{cu} kN/m ²	ϕ_{cu} °	$\tan \phi_{cu}$	c'_1 kN/m ²	ϕ'_1 °
正 規 圧 密 領 域	3.06	88.07	29.690	-1.21	35.37
過 圧 密 領 域	3.06	88.07	29.690	-1.21	35.37



特記事項