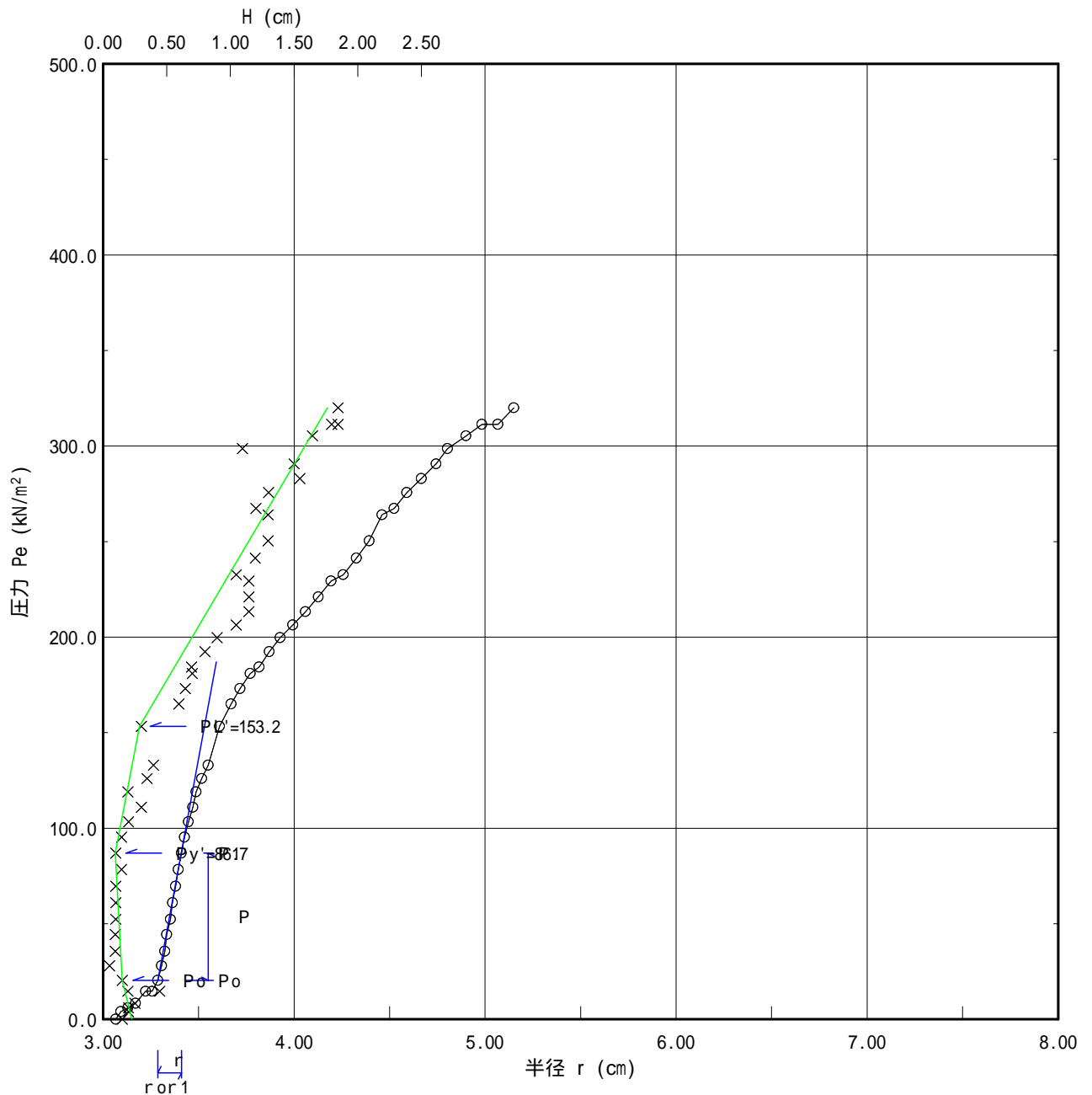


# 孔内水平載荷試験

調査件名	鳥取県立美術館(仮称)整備に係る地質調査		
測定番号	BP-1 - GL-2.00	深度	GL -2.00 m
測定月日	2019年 6月24日	時間	10:30
使用ゴム筒	生ゴムハイカー	N 値	2
地質名	シルト・砂互層		

試験装置	L L T
試験時の状況	天候：曇り一時雨

静止土圧 $P_o$ (kN/m <sup>2</sup> )	降伏圧 $P_y$ (kN/m <sup>2</sup> )	破壊圧 $P_L$ (kN/m <sup>2</sup> )	地盤係数 $K_m$ (kN/m <sup>3</sup> )	変形係数 $E$ (kN/m <sup>2</sup> )	K 値を求めた 中間半径 $r_m$ (cm)
20.2	66.5	132.9	55,000	2,400	3.35



# LLT測定データシート

調査件名	鳥取県立美術館(仮称)整備に係る地質調査		
測定番号	GL-2.00	深度	GL -2.00 m
測定日	6月24日	時間	10:30
使用ゴム筒	生ゴムハイカー	N 値	2
地 質	シルト・砂互層		

測定者	北尾泰広	自然水位	GL -2.58 m
記録者	豊田善雄	孔内水位	GL -0.00 m
機器番号	MODEL-4189	タンク高さ	GL +1.35 m

初期スタンドパイプの水位 $H_0$	0.85 cm
挿入後スタンドパイプの水位 $H_0'$	1.05 cm

- [注記] 1) PGは使用ゴムに応じてあらかじめ定めたH-PG曲線より求める。  
 2)  $P_{sl}$ は(PG-P)を求め、その最大値とする。  $P_s = 13.3$  (kN/m<sup>2</sup>)  
 3)  $P_{el}$ は次式から求める。  $P_e = P + P_s - PG$

セル水圧 P (kN/m <sup>2</sup> )	ガス圧 P (kN/m <sup>2</sup> )	スタンドパイプ読みH' (cm)			
		15	30	60	120
10.0	10.0	1.80	2.00	2.10	2.15
20.0	20.0	2.45	2.50	2.60	2.70
30.0	30.0	3.05	3.25	3.35	3.45
40.0	40.0	3.90	4.00	4.15	4.25
55.0	50.0	4.60	4.90	5.25	5.35
60.0	60.0	5.65	5.80	5.95	6.00
70.0	70.0	6.40	6.50	6.60	6.65
80.0	80.0	6.90	7.00	7.00	7.05
90.0	90.0	7.25	7.30	7.35	7.40
100.0	100.0	7.50	7.55	7.60	7.65
110.0	110.0	7.90	7.95	8.00	8.05
120.0	120.0	8.15	8.20	8.20	8.30
130.0	130.0	8.50	8.50	8.50	8.60
140.0	140.0	8.80	8.80	8.85	8.95
150.0	150.0	9.05	9.15	9.20	9.25
160.0	160.0	9.50	9.50	9.55	9.65
170.0	170.0	9.80	9.90	10.00	10.10
180.0	180.0	10.25	10.30	10.45	10.60
190.0	190.0	10.75	10.80	10.90	11.00
200.0	200.0	11.20	11.30	11.50	11.65
210.0	210.0	11.85	12.00	12.15	12.40
235.0	240.0	13.30	13.50	13.65	13.80
250.0	250.0	14.30	14.60	14.85	15.20
260.0	260.0	15.50	15.60	15.90	16.25
270.0	270.0	16.50	16.80	17.05	17.50
275.0	280.0	17.75	17.95	18.25	18.65
285.0	290.0	19.00	19.15	19.50	19.95
295.0	300.0	20.15	20.45	20.85	21.35
305.0	310.0	21.75	22.00	22.45	23.05
315.0	320.0	23.40	23.65	24.10	24.80
325.0	330.0	25.10	25.40	25.85	26.55
335.0	340.0	26.95	27.20	27.65	28.35
340.0	350.0	28.70	29.00	29.30	30.05
350.0	360.0	30.50	30.70	31.20	31.90
360.0	370.0	32.20	32.50	33.00	33.80

H (cm)	H (cm)	PG (kN/m <sup>2</sup> )	PG-P (kN/m <sup>2</sup> )	Pe (kN/m <sup>2</sup> )	r (cm)
$H_{120} - H_{30}'$	$H_{120} - H_0$				
0.15	1.30	23.3	13.3	0.0	3.067
0.20	1.85	29.4	9.4	3.9	3.095
0.20	2.60	37.4	7.4	5.9	3.133
0.25	3.40	45.1	5.1	8.2	3.172
0.45	4.50	53.8	-1.2	14.4	3.226
0.20	5.15	58.6	-1.4	14.7	3.258
0.15	5.80	63.0	-7.0	20.2	3.289
0.05	6.20	65.5	-14.5	27.7	3.308
0.10	6.55	67.6	-22.4	35.6	3.324
0.10	6.80	69.0	-31.0	44.3	3.336
0.10	7.20	71.1	-38.9	52.2	3.355
0.10	7.45	72.3	-47.7	61.0	3.366
0.10	7.75	73.7	-56.3	69.6	3.380
0.15	8.10	75.2	-64.8	78.0	3.396
0.10	8.40	76.5	-73.5	86.7	3.410
0.15	8.80	78.2	-81.8	95.0	3.429
0.20	9.25	80.2	-89.8	103.0	3.449
0.30	9.75	82.5	-97.5	110.8	3.472
0.20	10.15	84.4	-105.6	118.9	3.490
0.35	10.80	87.3	-112.7	126.0	3.519
0.40	11.55	90.4	-119.6	132.9	3.552
0.30	12.95	95.1	-139.9	153.2	3.613
0.60	14.35	98.5	-151.5	164.7	3.673
0.65	15.40	100.5	-159.5	172.8	3.718
0.70	16.65	102.4	-167.6	180.9	3.770
0.70	17.80	104.1	-170.9	184.2	3.818
0.80	19.10	106.2	-178.8	192.1	3.870
0.90	20.50	108.8	-186.2	199.4	3.927
1.05	22.20	112.1	-192.9	206.2	3.994
1.15	23.95	115.0	-200.0	213.2	4.062
1.15	25.70	117.4	-207.6	220.9	4.129
1.15	27.50	119.2	-215.8	229.0	4.196
1.05	29.20	120.7	-219.3	232.6	4.259
1.20	31.05	122.0	-228.0	241.3	4.327
1.30	32.95	123.2	-236.8	250.1	4.395

# LLT測定データシート

調査件名	鳥取県立美術館(仮称)整備に係る地質調査		
測定番号	GL-2.00	深 度	GL -2.00 m
測定日	6月24日	時 間	10:30
使用ゴム筒	生ゴムハイカー	N 値	2
地 質	シルト・砂互層		

測 定 者	北尾泰広	自然水位	GL -2.58 m
記 録 者	豊田善雄	孔内水位	GL -0.00 m
機器番号	MODEL-4189	タンク高さ	GL +1.35 m

初期スタンドパイプの水位 $H_0$	0.85	cm
挿入後スタンドパイプの水位 $H_0'$	1.05	cm

[注記] 1) PGは使用ゴムに応じてあらかじめ定めたH-PG曲線より求める。  
 2) Pslは(PG-P)を求め、その最大値とする。  $P_s = 13.3 \text{ (kN/m}^2\text{)}$   
 3) Pelは次式から求める。  $P_e = P + P_s - PG$

セル水圧 P (kN/m <sup>2</sup> )	ガス圧 P (kN/m <sup>2</sup> )	スタンドパイプ読みH' (cm)			
		15	30	60	120
375.0	380.0	34.10	34.40	34.90	35.70
380.0	390.0	36.05	36.30	36.80	37.50
390.0	400.0	37.85	38.10	38.60	39.40
400.0	410.0	39.85	40.20	40.75	41.75
410.0	420.0	42.10	42.50	43.00	44.00
420.0	430.0	44.40	44.70	45.30	45.80
430.0	440.0	46.90	47.20	47.80	48.85
440.0	450.0	49.35	49.70	50.40	51.50
445.0	460.0	52.00	52.25	53.00	54.10
460.0	470.0	54.55	55.00	55.70	56.85

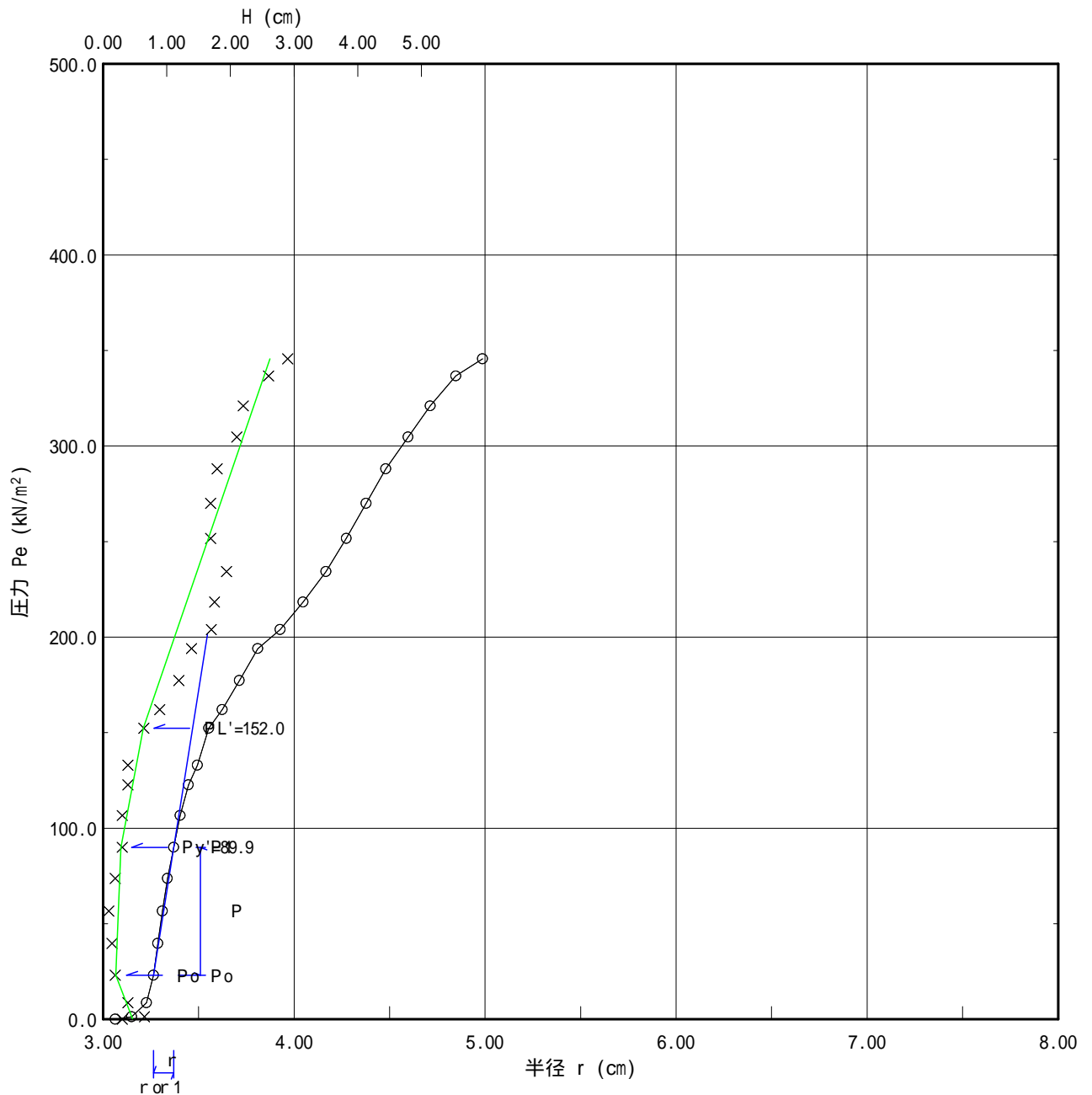
H (cm)	H (cm)	PG (kN/m <sup>2</sup> )	PG-P (kN/m <sup>2</sup> )	Pe (kN/m <sup>2</sup> )	r (cm)
$H'_{120} - H'_{30}$	$H'_{120} - H_0$				
1.30	34.85	124.5	-250.5	263.8	4.462
1.20	36.65	125.9	-254.1	267.3	4.525
1.30	38.55	127.8	-262.2	275.5	4.590
1.55	40.90	130.3	-269.7	283.0	4.670
1.50	43.15	132.7	-277.3	290.5	4.745
1.10	44.95	134.7	-285.3	298.6	4.804
1.65	48.00	138.2	-291.8	305.1	4.902
1.80	50.65	142.0	-298.0	311.2	4.986
1.85	53.25	147.1	-297.9	311.2	5.067
1.85	56.00	153.5	-306.5	319.7	5.151

# 孔内水平載荷試験

調査件名	鳥取県立美術館(仮称)整備に係る地質調査		
測定番号	BP-1 - GL-3.50	深度	GL -3.50 m
測定月日	2019年 6月24日	時間	15:00
使用ゴム筒	生ゴムハイカー	N 値	7
地質名	シルト・砂互層		

試験装置	L L T
試験時の状況	天候：曇り一時晴れ

静止土圧 $P_o$ (kN/m <sup>2</sup> )	降伏圧 $P_y$ (kN/m <sup>2</sup> )	破壊圧 $P_L$ (kN/m <sup>2</sup> )	地盤係数 $K_m$ (kN/m <sup>3</sup> )	変形係数 $E$ (kN/m <sup>2</sup> )	K 値を求めた 中間半径 $r_m$ (cm)
23.0	66.9	129.1	63,000	2,700	3.32



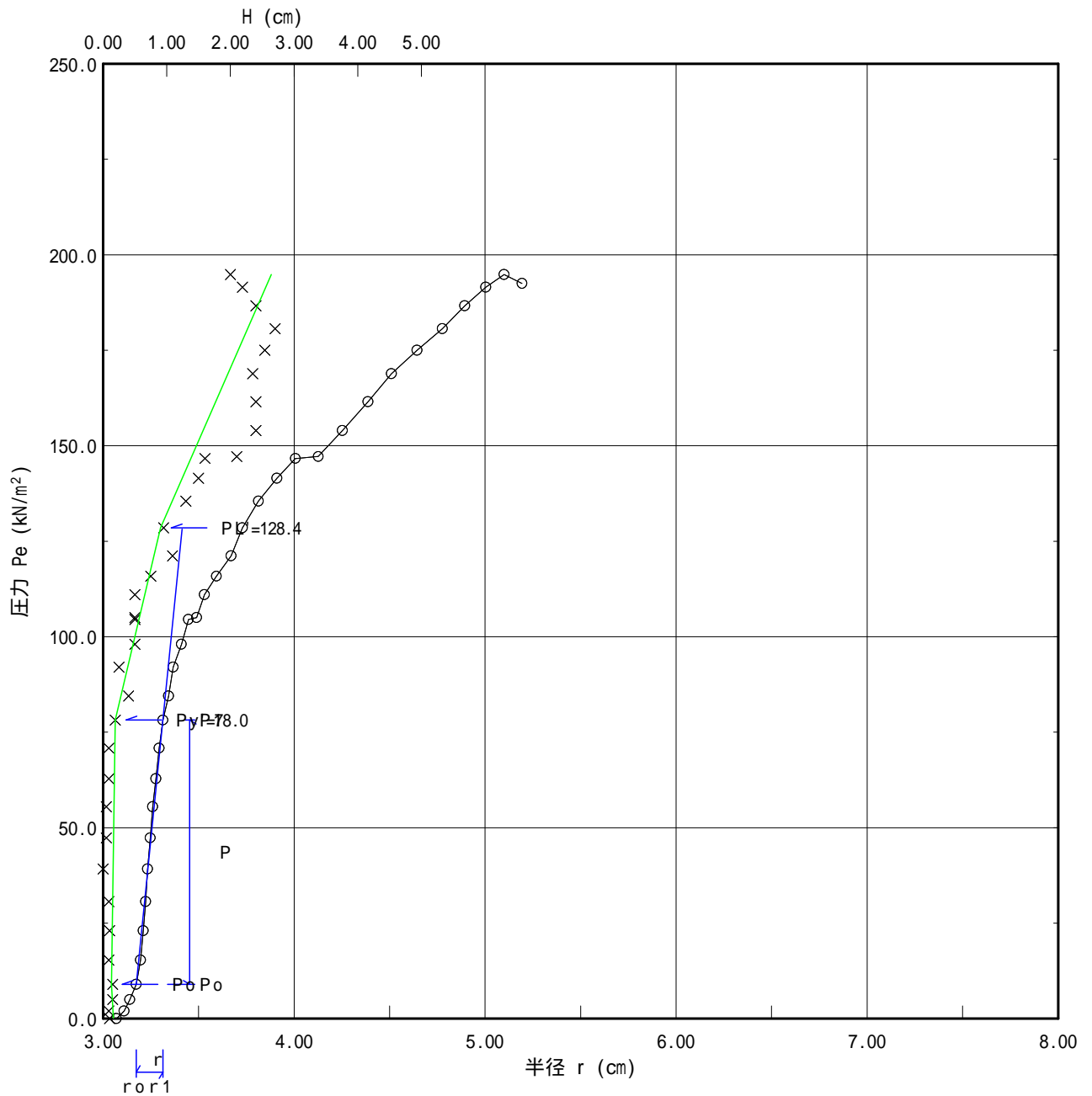


# 孔内水平載荷試験

調査件名	鳥取県立美術館(仮称)整備に係る地質調査		
測定番号	BP-2 - GL-1.30	深度	GL -1.30 m
測定月日	2019年 6月21日	時間	10:30
使用ゴム筒	生ゴムハイカー	N 値	1
地質名	火山灰質土		

試験装置	L L T
試験時の状況	天候：晴れ

静止土圧 $P_o$ (kN/m <sup>2</sup> )	降伏圧 $P_y$ (kN/m <sup>2</sup> )	破壊圧 $P_L$ (kN/m <sup>2</sup> )	地盤係数 $K_m$ (kN/m <sup>3</sup> )	変形係数 $E$ (kN/m <sup>2</sup> )	K 値を求めた 中間半径 $r_m$ (cm)
8.92	69.1	119.5	49,000	2,100	3.24



# LLT測定データシート

調査件名	鳥取県立美術館(仮称)整備に係る地質調査		
測定番号	GL-1.30	深度	GL -1.30 m
測定日	6月21日	時間	10:30
使用ゴム筒	生ゴムハイカー	N 値	1
地 質	火山灰質土		

測定者	北尾泰広	自然水位	GL -1.80 m
記録者	竹内昌也	孔内水位	GL -0.00 m
機器番号	MODEL-4189	タンク高さ	GL +1.33 m
初期スタンドパイプの水位 $H_0$		0.60 cm	
挿入後スタンドパイプの水位 $H_0'$		1.30 cm	

- [注記] 1) PGは使用ゴムに応じてあらかじめ定めたH-PG曲線より求める。  
 2)  $P_s$ は(PG-P)を求め、その最大値とする。  $P_s = 14.5$  (kN/m<sup>2</sup>)  
 3)  $P_e$ は次式から求める。  $P_e = P + P_s - PG$

セル水圧 P (kN/㎡)	ガス圧 P (kN/㎡)	スタンドパイプ読みH' (cm)			
		15	30	60	120
10.0	10.0	1.70	1.90	2.00	2.00
20.0	20.0	2.50	2.65	2.70	2.75
30.0	30.0	3.10	3.25	3.30	3.40
40.0	40.0	3.75	3.90	4.00	4.05
50.0	50.0	4.30	4.40	4.45	4.50
60.0	60.0	4.65	4.70	4.75	4.80
70.0	70.0	5.00	5.00	5.00	5.10
80.0	80.0	5.25	5.30	5.30	5.30
90.0	90.0	5.45	5.50	5.50	5.55
100.0	100.0	5.70	5.75	5.80	5.80
110.0	110.0	6.05	6.10	6.15	6.20
120.0	120.0	6.35	6.40	6.45	6.50
130.0	130.0	6.70	6.75	6.85	6.95
140.0	140.0	7.15	7.20	7.35	7.60
150.0	150.0	7.80	7.85	8.00	8.10
160.0	160.0	8.40	8.50	8.75	9.00
170.0	170.0	9.20	9.30	9.55	9.80
175.0	180.0	10.05	10.30	10.50	10.80
185.0	190.0	11.05	11.20	11.45	11.70
195.0	200.0	12.10	12.35	12.70	13.10
205.0	210.0	13.50	13.80	14.20	14.90
215.0	220.0	15.20	15.40	15.80	16.35
225.0	230.0	16.70	17.05	17.70	18.35
235.0	240.0	18.80	19.20	19.75	20.70
245.0	250.0	21.20	21.60	22.20	23.20
250.0	260.0	23.80	24.15	25.00	26.25
260.0	270.0	26.80	27.30	28.30	29.70
270.0	280.0	30.50	31.00	31.80	33.40
280.0	290.0	34.05	34.55	35.40	36.90
290.0	300.0	37.55	38.20	39.15	40.75
300.0	310.0	41.45	42.10	43.10	44.80
310.0	320.0	45.45	46.00	47.00	48.40
320.0	330.0	49.00	49.65	50.50	51.85
330.0	340.0	52.45	53.00	53.90	55.00
335.0	350.0	55.50	56.00	56.70	58.00

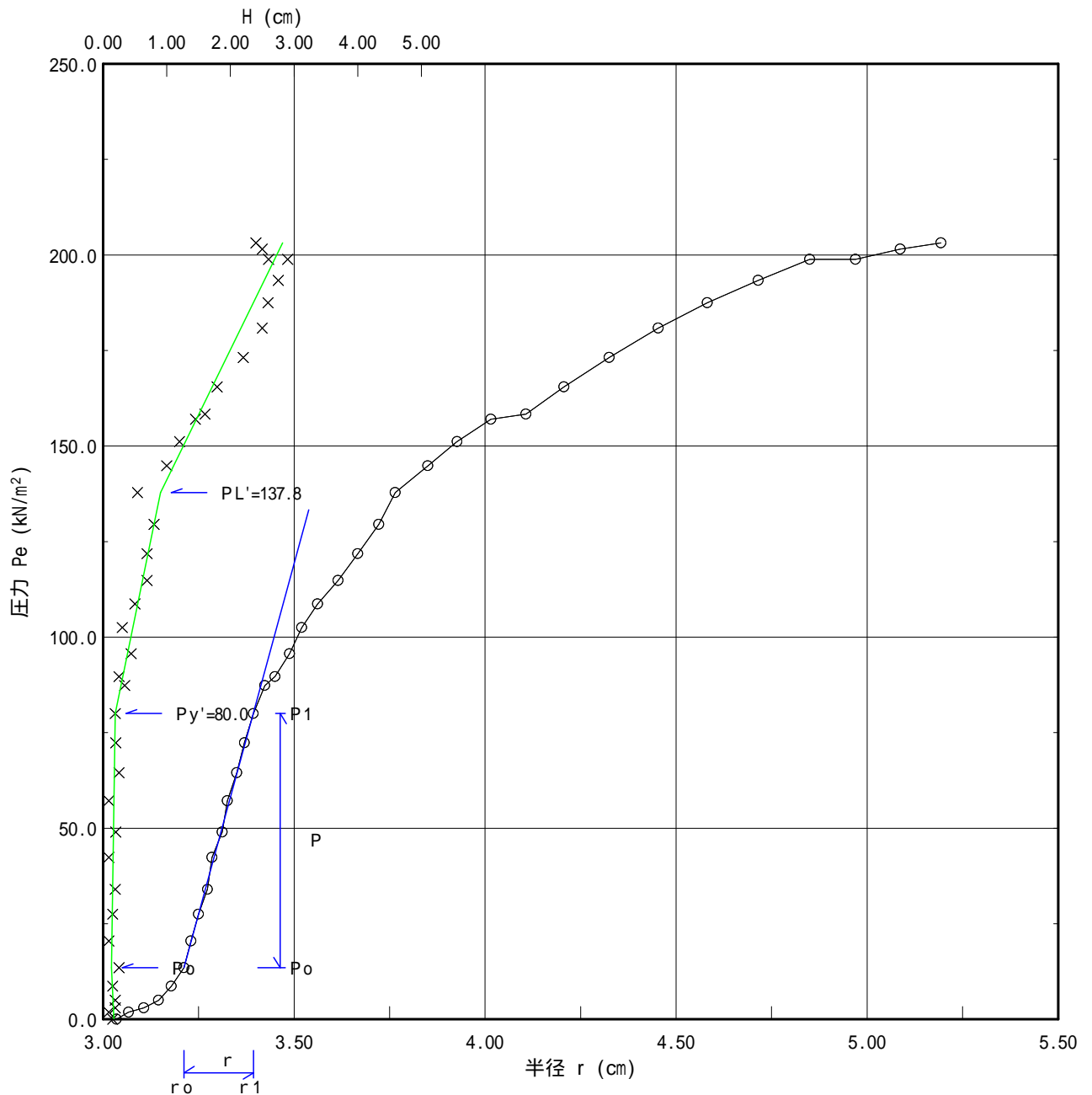
H (cm)	H (cm)	PG (kN/㎡)	PG-P (kN/㎡)	Pe (kN/㎡)	r (cm)
$H_{120} - H'_{30}$	$H'_{120} - H_0$				
0.10	1.40	24.5	14.5	0.0	3.072
0.10	2.15	32.5	12.5	1.9	3.110
0.15	2.80	39.5	9.5	5.0	3.143
0.15	3.45	45.5	5.5	8.9	3.175
0.10	3.90	49.2	-0.8	15.2	3.197
0.10	4.20	51.6	-8.4	22.9	3.212
0.10	4.50	53.8	-16.2	30.6	3.226
0.00	4.70	55.3	-24.7	39.1	3.236
0.05	4.95	57.2	-32.8	47.3	3.248
0.05	5.20	59.0	-41.0	55.5	3.260
0.10	5.60	61.7	-48.3	62.8	3.279
0.10	5.90	63.7	-56.3	70.8	3.294
0.20	6.35	66.4	-63.6	78.0	3.315
0.40	7.00	70.1	-69.9	84.4	3.345
0.25	7.50	72.5	-77.5	91.9	3.369
0.50	8.40	76.5	-83.5	97.9	3.410
0.50	9.20	80.0	-90.0	104.5	3.447
0.50	10.20	84.6	-90.4	104.9	3.492
0.50	11.10	88.6	-96.4	110.9	3.532
0.75	12.50	93.7	-101.3	115.7	3.594
1.10	14.30	98.4	-106.6	121.0	3.671
0.95	15.75	101.0	-114.0	128.4	3.732
1.30	17.75	104.0	-121.0	135.5	3.815
1.50	20.10	108.1	-126.9	141.4	3.911
1.60	22.60	112.8	-132.2	146.6	4.010
2.10	25.65	117.3	-132.7	147.2	4.127
2.40	29.10	120.6	-139.4	153.9	4.256
2.40	32.80	123.1	-146.9	161.4	4.390
2.35	36.30	125.6	-154.4	168.8	4.513
2.55	40.15	129.5	-160.5	175.0	4.645
2.70	44.20	133.9	-166.1	180.6	4.779
2.40	47.80	137.9	-172.1	186.5	4.896
2.20	51.25	143.1	-176.9	191.4	5.005
2.00	54.40	149.7	-180.3	194.8	5.102
2.00	57.40	157.0	-178.0	192.5	5.194

# 孔内水平載荷試験

調査件名	鳥取県立美術館(仮称)整備に係る地質調査		
測定番号	BP-2 - GL-3.30	深度	GL -3.30 m
測定月日	2019年 6月21日	時間	13:45
使用ゴム筒	生ゴムハイカー	N 値	1
地質名	シルト・砂互層		

試験装置	L L T
試験時の状況	天候：雨

静止土圧 $P_o$ (kN/m <sup>2</sup> )	降伏圧 $P_y$ (kN/m <sup>2</sup> )	破壊圧 $P_L$ (kN/m <sup>2</sup> )	地盤係数 $K_m$ (kN/m <sup>3</sup> )	変形係数 $E$ (kN/m <sup>2</sup> )	K 値を求めた 中間半径 $r_m$ (cm)
13.4	66.6	124.3	36,000	1,600	3.30





# LLT測定データシート

調査件名	鳥取県立美術館(仮称)整備に係る地質調査		
測定番号	GL-3.30	深度	GL -3.30 m
測定日	6月21日	時間	13:45
使用ゴム筒	生ゴムハイカー	N 値	1
地 質	シルト・砂互層		

測定者	北尾泰広	自然水位	GL -1.80 m
記録者	竹内昌也	孔内水位	GL -0.00 m
機器番号	MODEL-4189	タンク高さ	GL +1.33 m
初期スタンドパイプの水位 $H_0$		0.50 cm	
挿入後スタンドパイプの水位 $H_0'$		0.70 cm	

- [注記] 1) PGは使用ゴムに応じてあらかじめ定めたH-PG曲線より求める。  
 2)  $P_s$ は(PG-P)を求め、その最大値とする。  $P_s = 5.0$  (kN/m<sup>2</sup>)  
 3)  $P_e$ は次式から求める。  $P_e = P + P_s - PG$

セル水圧 P (kN/m <sup>2</sup> )	ガス圧 P (kN/m <sup>2</sup> )	スタンドパイプ読みH' (cm)			
		15	30	60	120
10.0	10.0	0.90	1.05	1.10	1.20
20.0	20.0	1.60	1.70	1.75	1.80
30.0	30.0	2.20	2.40	2.55	2.60
40.0	40.0	3.00	3.15	3.25	3.35
50.0	50.0	3.75	3.90	4.00	4.05
60.0	60.0	4.35	4.45	4.55	4.70
70.0	70.0	5.00	5.00	5.05	5.10
80.0	80.0	5.30	5.35	5.40	5.50
90.0	90.0	5.75	5.80	5.85	6.00
100.0	100.0	6.10	6.15	6.20	6.25
110.0	110.0	6.50	6.60	6.70	6.80
120.0	120.0	7.00	7.00	7.00	7.10
130.0	130.0	7.30	7.35	7.50	7.60
140.0	140.0	7.80	7.85	7.90	8.05
150.0	150.0	8.25	8.35	8.45	8.55
160.0	160.0	8.75	8.85	9.00	9.20
165.0	170.0	9.50	9.55	9.70	9.80
175.0	180.0	10.10	10.20	10.40	10.65
185.0	190.0	11.00	11.05	11.20	11.35
195.0	200.0	11.60	11.80	12.05	12.30
205.0	210.0	12.65	12.80	13.15	13.50
215.0	220.0	13.80	14.00	14.30	14.70
225.0	230.0	15.00	15.20	15.50	16.00
235.0	240.0	16.25	16.50	16.90	17.05
245.0	250.0	17.85	18.10	18.55	19.10
255.0	260.0	19.50	19.80	20.30	21.00
265.0	270.0	21.50	21.80	22.30	23.25
270.0	280.0	23.65	24.05	24.70	25.65
280.0	290.0	26.10	26.50	27.20	28.30
290.0	300.0	28.90	29.30	30.15	31.50
300.0	310.0	32.10	32.60	33.65	35.10
310.0	320.0	35.70	36.20	37.20	38.80
320.0	330.0	39.45	40.05	41.10	42.80
330.0	340.0	43.30	44.00	45.10	46.90
335.0	350.0	47.45	48.05	49.05	50.65

H (cm)	H (cm)	PG (kN/m <sup>2</sup> )	PG-P (kN/m <sup>2</sup> )	Pe (kN/m <sup>2</sup> )	r (cm)
$H_{120} - H'_{30}$	$H'_{120} - H_0$				
0.15	0.70	15.0	5.0	0.0	3.036
0.10	1.30	23.3	3.3	1.7	3.067
0.20	2.10	32.0	2.0	3.0	3.108
0.20	2.85	40.0	0.0	5.0	3.145
0.15	3.55	46.4	-3.6	8.6	3.180
0.25	4.20	51.6	-8.4	13.4	3.212
0.10	4.60	54.6	-15.4	20.4	3.231
0.15	5.00	57.5	-22.5	27.5	3.250
0.20	5.50	61.0	-29.0	34.0	3.274
0.10	5.75	62.7	-37.3	42.3	3.286
0.20	6.30	66.1	-43.9	48.9	3.312
0.10	6.60	67.9	-52.1	57.1	3.327
0.25	7.10	70.6	-59.4	64.4	3.350
0.20	7.55	72.7	-67.3	72.3	3.371
0.20	8.05	75.0	-75.0	80.0	3.394
0.35	8.70	77.8	-82.2	87.2	3.424
0.25	9.30	80.4	-84.6	89.6	3.451
0.45	10.15	84.4	-90.6	95.6	3.490
0.30	10.85	87.5	-97.5	102.5	3.521
0.50	11.80	91.3	-103.7	108.7	3.563
0.70	13.00	95.2	-109.8	114.8	3.615
0.70	14.20	98.2	-116.8	121.8	3.667
0.80	15.50	100.6	-124.4	129.4	3.722
0.55	16.55	102.2	-132.8	137.8	3.766
1.00	18.60	105.3	-139.7	144.7	3.850
1.20	20.50	108.8	-146.2	151.2	3.927
1.45	22.75	113.1	-151.9	156.9	4.015
1.60	25.15	116.7	-153.3	158.3	4.108
1.80	27.80	119.5	-160.5	165.5	4.208
2.20	31.00	121.9	-168.1	173.1	4.325
2.50	34.60	124.3	-175.7	180.7	4.453
2.60	38.30	127.5	-182.5	187.5	4.582
2.75	42.30	131.8	-188.2	193.2	4.716
2.90	46.40	136.2	-193.8	198.8	4.851
2.60	50.15	141.2	-193.8	198.8	4.970

