

- 基礎形状を、短辺 $B \times$ 長辺 $L = 40 \text{ m} \times 47 \text{ m}$ とする。
- 平均荷重度 q は $q = 10 \text{ tf/m}^2$ とする。
- ヤング係数 E は N 値から、 $E = 77(N + 26)$ で仮定し、 $E = 5852 \text{ tf/m}^2$ ($N = 50$) とする。
- ポアソン比 ν は、砂質土であることから $\nu = 0.3$ とする。

以上のことから、図 - 3.2 から μ_H は

$$\mu_H = 0.555$$

となる。

(3) 即時沈下量の計算

(3.2) 式と条件値から即時沈下量は次の通りである。

$$\begin{aligned} S_E &= \mu_H \frac{q\sqrt{A}}{E} \\ &= 0.555 \times \frac{10 \times \sqrt{40 \times 47}}{5852} \\ &= 0.041 \text{ m} \\ &\approx 4 \text{ cm} \end{aligned}$$

3.2 考 察

諸条件、仮定によって直接基礎の支持力、沈下量を概略検討したが、基礎の設計としては上部構造物を安全に支持し、不同沈下等が生じないようにしなければならない。つまり接地圧が地盤の許容支持力度をこえないとともに、許容沈下量以内で、

また可能なかぎり一様な沈下量になるように設計しなければいけない。

ここで概略検討を行った結果では、許容支持力度は予定されている接地圧 (1.0 tf/m^2) を大きく上回っているが、沈下量については長方形べた基礎の平均値であるので、ぐう角，中心等の位置による沈下量の差が大きくなるように、基礎の剛性を大にする等の対策を考慮されたい。

調査名 紅谷町立体駐車場新築工事(地質調査)委託

NO. A 試錐調査書

調査地名(位置) 平塚市紅谷町 18-4

調査年月日 昭和 55年 12月 26日から 12月 28日まで

孔口標高	GH=±0.0 m	調査深度	30.45 m
試錐方法	ロータリー式	試錐口径	100~66 mm
試料採取方法	標準貫入試験		

主任技師	
現場責任者	
試錐担当者	

孔内水位	観測日時	備考
4.30 m	27日 8時	
4.35 m	28日 8時	
m	日 時	

孔内水位	深度目盛	層面標高	層面深度	地盤岩相状態			性状	標準貫入試験 (JIS A 1219)		N値-深度グラフ											
				層記	名	色		記	縮	硬さ	試験	N	打撃回数	貫入層	N 値						
m	m	m	m	厚	称	形	事	率	度	m	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm		
	0	0.0																			
	1				表土	褐灰	上部5cmアスファルト 最大径30%程の礫 混る	緩		1.15	4	1	1	2							
	2		-2.50	2.50					1.45	30	10	10	10								
	3		-3.50	3.50	1.00	細砂	暗灰	粒子不均-所々粗砂 中砂混る 崩壊激い	中	2.15	15	3	5	7							
	4								2.45	30	10	10	10								
	5						砂の粒子不均- 粗砂多く混る		3.15	27	9	8	10								
	6								3.45	30	10	10	10								
	7							密	4.15	39	11	12	16								
	8								4.45	30	10	10	10								
	9						8.0m付近φ3~5mm 程の礫多く混る		5.15	50	21	23	6								
	10							極密	5.37	22	10	10	2								
	11						含水量中位にて 崩壊あり		6.15	50	33	17									
	12								6.28	13	10	3									
	13								7.15	50	25	25									
	14								7.34	19	10	9									
	15								8.15	50	34	16									
	16								8.29	14	10	4									
	17								9.15	50	16	22	12								
	18								9.38	23	10	10	3								
	19								10.15	50	18	28	4								
	20								10.36	21	10	10	1								
	21								11.15	50	20	30									
	22								11.35	20	10	10									
	23								12.15	50	22	28									
	24								12.33	18	10	8									
	25								13.15	50	26	24									
	26								13.32	17	10	7									
	27								14.15	50	20	26	4								
	28								14.36	21	10	10	1								
	29								15.15	50	22	28									
	30								15.31	16	10	6									
	31								16.15	50	21	11	8								
	32								16.45	30	10	10	10								
	33								17.15	50	26	24									
	34								17.30	15	10	5									
	35								18.15	50	23	27									
	36								18.29	14	10	4									
	37								19.15	50	21	29									
	38								19.32	17	10	7									
	39								20.15	50	15	35									
	40								20.34	19	10	9									
	41								21.15	50	20	30									
	42								21.35	20	10	10									
	43								22.15	43	11	12	20								
	44								22.45	30	10	10	10								
	45								23.15	50	16	27	7								
	46								23.36	21	10	10	1								
	47								24.15	50	23	27									
	48								24.31	16	10	6									
	49								25.15	50	22	28									
	50								25.34	19	10	9									
	51								26.15	50	20	30									
	52								26.32	17	10	7									
	53								27.15	50	19	23	8								
	54								27.37	22	10	10	2								
	55								28.15	36	11	11	14								
	56								28.45	30	10	10	10								
	57								29.15	38	9	11	18								
	58								29.45	30	10	10	10								
	59								30.15	31	7	10	14								
	60								30.45	30	10	10	10								

試錐孔No.

孔内水位	観測日時	備考
4.20 m	16日 8時	
3.85 m	17日 8時	
4.10 m	18日 8時	

孔口標高	GH= +0.13m	調査深度	50.41 m	主任技術者	
試錐方法	ロータリー式	試錐孔径	100~66 mm	現場責任者	
試料採取方法	標準貫入試験			試錐担当者	

孔掘進日 内水位	深度自盛 (m)	層面標高 (m)	層面深度 (m)	地盤(岩相)状態			性状 締り 又は 硬さの 程度	乱さない 試料	標準貫入試験 (JIS A 1219)				N値~深度グラフ N 値	
				層厚 (m)	記号	名称 色 彩			記号	試験深度 (m)	N 値 (回/cm)	打撃回数(回) と貫入量(cm) の関係		
0		0.0												
1	-1.27	1.40	1.40	X		表土	褐灰	上部10cmアスファルト φ10~50%礫混る 砂質ローム	緩					
2				γ		細砂	暗褐	砂の粒子均一で有核 物若干混る	中 密					
3				γ		細砂	暗褐	3.0m付近より粒子不均 一になりφ10~20% の礫点在る	中 密					
4				γ		細砂	暗褐	砂の粒子均一で有核 物若干混る	中 密					
5	-5.57	5.70	4.30			砂礫	暗灰	φ5~10%位の円礫 主体で最大径30%位	極密					
6				○		砂礫	暗灰	φ5~10%位の円礫 主体で最大径30%位	極密					
7	-6.97	7.10	1.40	○		礫混り 細砂	暗褐	砂の粒子不均一で若干 の有核物点在る φ5~10%の円礫点在る	極密					
8				○		礫混り 細砂	暗褐	砂の粒子不均一で若干 の有核物点在る φ5~10%の円礫点在る	極密					
9	-8.77	8.90	1.80	○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
10				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
11				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
12				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
13				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
14				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
15				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
16				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
17				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
18				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
19				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
20				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
21				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
22				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
23				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
24				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
25	-25.57	25.70	17.80	○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で所 々φ1~3%の礫点 在る	密					
26	-26.47	26.60	0.90	○		シルト混り 細砂	暗灰	粒子不均一な細砂で シルト腐植物貝殻片混る	極密					
27				○		シルト混り 細砂	暗灰	粒子不均一な細砂で シルト腐植物貝殻片混る	極密					
28				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で若 干の有核物、貝殻細片 雲母片点在る	密					
29				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で若 干の有核物、貝殻細片 雲母片点在る	密					
30				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で若 干の有核物、貝殻細片 雲母片点在る	密					
31				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で若 干の有核物、貝殻細片 雲母片点在る	密					
32				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で若 干の有核物、貝殻細片 雲母片点在る	密					
33				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で若 干の有核物、貝殻細片 雲母片点在る	密					
34				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で若 干の有核物、貝殻細片 雲母片点在る	密					
35				○		細砂	暗灰	砂の粒子均一で若 干の有核物、貝殻細片 雲母片点在る	密					

試錐孔No.

調査名 紅谷町立体駐車場新築工事(地質調査)委託

NO. C 試錐調査書

調査地名(位置) 平塚市紅谷町 18-4

調査年月日 昭和 55年 12月 19日から 12月 22日 まで

孔口標高	GH=+0.09 m	調査深度	30.45 m
試錐方法	ロータリー式	試錐孔径	100~66 mm
試料採取方法	標準貫入試験		

主任技術者	
現場責任者	
試錐担当者	

孔内水位	観測日時	備考
3.40 m	19日 16時	
4.10 m	20日 8時	
m	日 時	

孔掘内進水位日	深度目盛(m)	層面標高(m)	層面深度(m)	地盤(岩相)状態			性状	乱さない材料		標準貫入試験 (JIS A 1219)		N値-深度グラフ		
				層記名	色	記		採取深度(m)	試料番号	試験深度(m)	N値		打撃回数(回)と貫入量(cm)の関係	N値
	0	0.00	0.00	表土	褐灰	上部5cm アスファルト 下部φ10~30%の礫混る								
	1	-0.71	0.80	細砂	暗茶褐	砂の粒子不均一で 中砂粗砂混る 含水量中位	中 密			1.15	11	4	3	4
	2								1.45	30	10	10	10	
	3								2.15	15	4	5	6	
	4								2.45	30	10	10	10	
	5								3.15	23	5	7	11	
	6	5.71	5.80					5.00	3.45	30	10	10	10	
	7	-6.81	6.90	1.10	砂礫	暗灰	φ10~20%の円礫主体 最大礫径50%位	極密						
	8			細砂	暗灰	砂の粒子均一で若干の有機物 雲母細片を点在する	密			6.15	50	21	19	10
	9								6.36	21	10	10	7	
	10								7.15	50	22	28		
	11								7.35	20	10	10		
	12								8.15	50	19	23	8	
	13								8.37	22	10	10	2	
	14								9.15	50	23	27		
	15								9.32	17	10	7		
	16								10.15	50	20	23	7	
	17								10.36	21	10	10	7	
	18			細砂	暗灰	13.0m付近若干の腐植物混る	密			11.15	50	29	21	
	19								11.30	15	10	5		
	20								12.15	50	34	16		
	21								12.31	16	10	6		
	22			細砂	暗灰	16.0m付近シルト若干混る	密			13.15	50	24	26	
	23								13.31	16	10	6		
	24								14.15	50	25	25		
	25								14.35	20	10	10		
	26								15.15	50	42	8		
	27								15.26	11	10	1		
	28			細砂	暗灰	17.0m付近φ10~30%位の円礫点在す	密			16.15	47	11	16	
	29								16.45	30	10	10		
	30								17.15	50	10	18		
	31								17.41	26	10	10		
	32			細砂	暗灰	18.0m付近若干貝殻細片点在す	密			18.15	50	17	19	
	33								18.42	27	10	10		
	34								19.15	50	14	16		
	35								19.43	28	10	10		
	36			細砂	暗灰	26.0m付近均一砂の粒子細く均一で若干の貝殻細片有機物点在す	密			20.15	50	12	19	
	37								20.38	23	10	10		
	38								21.15	50	15	17		
	39								21.40	25	10	10		
	40			細砂	暗灰	29.0m付近少量のシルトを混る	密			22.15	50	10	16	
	41								22.41	26	10	10		
	42								23.15	50	12	13		
	43								23.44	29	10	10		
	44			細砂	暗灰	29.0m付近少量のシルトを混る	密			24.15	50	14	18	
	45								24.42	27	10	10		
	46								25.15	50	17	25		
	47								25.37	22	10	10		
	48			細砂	暗灰	29.0m付近少量のシルトを混る	密			26.15	50	16	23	
	49								26.38	23	10	10		
	50								27.15	50	20	30		
	51								27.33	18	10	8		
	52			細砂	暗灰	29.0m付近少量のシルトを混る	密			28.15	50	22	28	
	53								28.34	19	10	9		
	54								29.15	41	11	13		
	55								29.45	30	10	10		
	56			細砂	暗灰	29.0m付近少量のシルトを混る	密			30.15	42	8	13	
	57								30.45	30	10	10		

試錐孔 No.

