

# プレロードによる盛土高の検討

## INPUT DATA

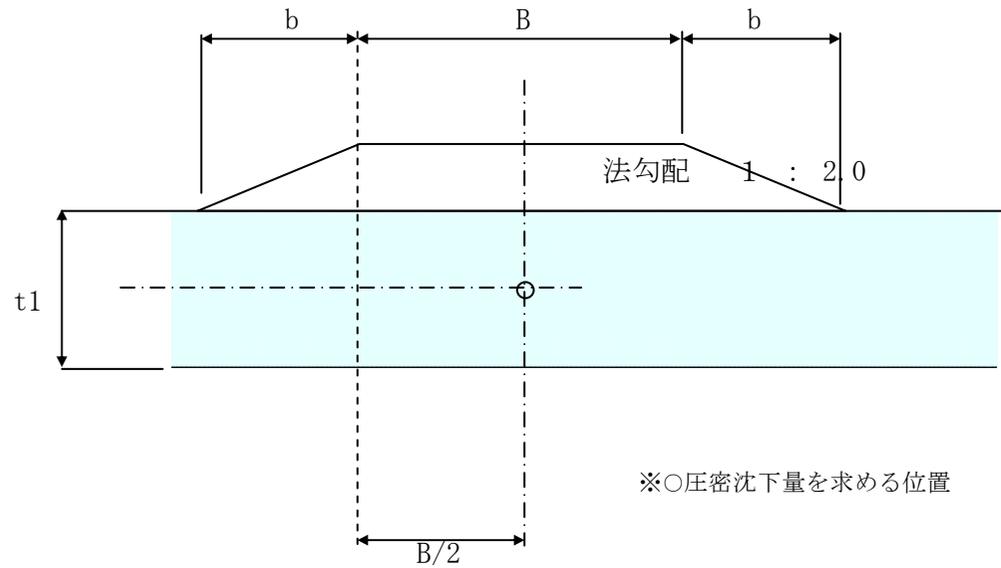
### 盛土寸法

天端高	BH	3.00	m
現地盤高	GH	0.50	m
天端幅	B	50.00	m
法勾配	i	2.00	割
盛土高	H	2.50	m
法長	b	5.00	m

### 沈下対象地盤層厚

軟弱層	t1	8.00	m
-----	----	------	---

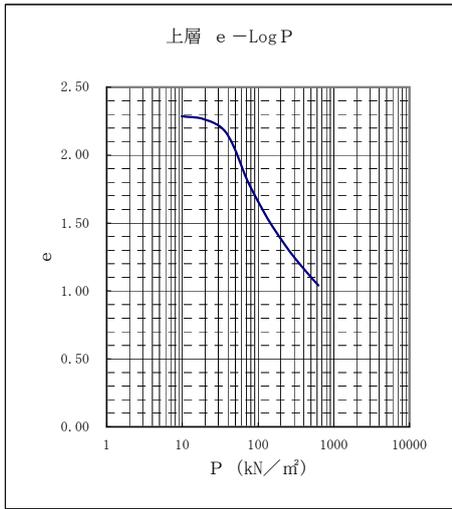
地下水位	GL-	1.60	m
------	-----	------	---



※○圧密沈下量を求める位置

静的荷重による圧密沈下量

P kN/m <sup>2</sup>	e
9.8	2.286
19.6	2.263
39.2	2.153
78.5	1.769
157	1.469
313.9	1.236
627.8	1.041
1255.3	



切片 2.3444  
 傾き -0.00586  $S = \beta' \cdot S_0$   
 決定係数 0.95504  
 相関係数 0.97726  $\beta' = \frac{1}{(n-1)a_p + 1}$

測点								
盛土幅 (m)		50.00						
地下水位 GL- m		1.60			空中重量	水中重量		
現況	① 現況地盤高 (m)	0.50		盛土単体	19.00	10.00		
	⑤ 盛土厚さ (m) ①-②	0.00		軟弱上層	15.20	5.20		
	盛土荷重	0.00						
計画	⑧ 計画地盤高 (m)	3.00	3.50	4.50	5.00	5.50	6.00	6.50
	⑩ 盛土厚さ (m) ⑨-②	2.50	3.00	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00
	交通荷重	10.00						
	盛土荷重	47.50	57.00	76.00	85.50	95.00	104.50	114.00
荷重合計	57.50	67.00	86.00	95.50	105.00	114.50	124.00	
粘土層	② 上面高 (m)	0.50						
	③ 下面高 (m)	-7.50						
	⑥ 上層厚さ (m) ②-③	8.00						
	増加応力を求める深度	4.00						
	現況荷重考慮した中央応力	36.80						
	e <sub>0</sub>	2.129						
	計画荷重による増加応力	57.50	67.00	86.00	95.50	105.00	114.50	124.00
	計画荷重考慮した中央応力	94.30	103.80	122.80	132.30	141.80	151.30	160.80
e <sub>1</sub>	1.792	1.736	1.625	1.570	1.514	1.458	1.403	
沈下量 (m)	0.861	1.003	1.288	1.430	1.572	1.715	1.857	
無処理時の総圧密沈下量 (S <sub>0</sub> ) (m)		0.861	1.003	1.288	1.430	1.572	1.715	1.857

プレロードを考慮した盛土高 4.51 m  
 ※圧密度90%の盛土管理とする。 計画盛土高 3.00 m

