

調査件名 地区土質調査 試験年月日

試験者 地盤太郎

試料番号 (深さ)		T1-1 (1.00~1.80m)			T1-2 (7.00~7.80m)		
測 定 No.		1	2	3	1	2	3
収 縮 皿 No.							
湿潤試料の体積	ガラス板の質量 m_g g	26.42	26.42	26.42	26.42	26.42	26.42
	収縮皿の質量 m_c g	20.19	19.31	21.78	20.33	19.13	19.39
	水の入った収縮皿とガラス板の質量 m g	71.82	72.46	76.25	73.68	72.11	72.20
	水 温 T	22	22	22	22	22	22
	水の密度 w g/cm ³	0.9978	0.9978	0.9978	0.9978	0.9978	0.9978
	湿潤質量の体積 V cm ³	25.27	26.79	28.11	26.99	26.62	26.45
炉乾燥試料の体積	パラフィン塗布後の試料の質量 m_1 g	17.42	18.63	19.38	24.21	23.44	22.82
	水中における吊り皿の見掛けの質量 m_2 g	510.29	510.29	510.29	510.29	510.29	510.29
	水中における試料および吊り皿の見掛けの質量 m_3 g	513.82	514.23	514.16	514.85	514.98	514.97
	炉乾燥試料の質量 m_s g	15.28	15.92	16.78	21.17	21.17	20.71
	パラフィンの密度 p g/cm ³	0.883	0.883	0.883	0.883	0.883	0.883
含水比	炉乾燥試料の体積 V_0 cm ³	11.50	11.65	12.60	16.25	16.22	15.79
	湿潤試料と収縮皿の質量 m_a g	57.11	58.13	62.56	60.16	59.08	58.43
	湿潤試料の含水比 w %	141.62	143.84	143.03	88.14	88.71	88.51
	平均値 w %	142.8			88.5		
収縮限界	収縮限界 w_s %	51.70	48.95	50.80	37.52	39.69	37.15
	平均値 w_s %	50.5			38.1		
収縮比	収縮比 R	1.332	1.370	1.335	1.306	1.308	1.314
	平均値 R	1.346			1.309		
ある含水比 w_1 %		142.0	142.0	142.0	87.3	87.3	87.3
体積収縮率 C %		120.3	127.5	121.8	65.0	62.3	65.9
線収縮 L_s %		23.1	24.0	23.3	15.4	14.9	15.5

特記事項

ある含水比 w_1 は自然含水比とした。

$$V = \frac{(m - m_c - m_g)}{w} \quad V_0 = \frac{(m_1 - m_3 + m_2)}{w} - \frac{(m_1 - m_s)}{p}$$

$$w_s = w - \frac{(V - V_0)}{m_s} \times 100 \quad w = \frac{m_a - m_c - m_s}{m_s} \times 100$$

$$R = \frac{m_s}{V_0 \cdot w} \quad L_s = \left(1 - \sqrt[3]{\frac{100}{C + 100}} \right) \times 100$$

$$C = (w_1 - w_s) R$$