

JGS	1614	RI計器による土の密度試験
-----	------	---------------

調査件名 ○○土質調査

試験年月日 平成 17年 8月 5日

地点番号 (地盤高) A-1 (1.00)

試験者 地盤太郎

最大乾燥密度	$\rho_{dmax}$	g/cm <sup>3</sup>	1.834
土粒子の密度	$\rho_s$	g/cm <sup>3</sup>	2.611
RI計器の種類(番号No.)	透過型 (A-1)		
計器補正係数	0		

	ガンマ線計数率			中性子線計数率		
標準体計数率	$S_g$	18506	cpm	$S_n$	8261	cpm
標準体バックグラウンド計数率	$S_{gBG}$	312	cpm	$S_{nBG}$	1	cpm
現場バックグラウンド計数率	$N_{gBG}$	295	cpm	$N_{nBG}$	0	cpm

No.	測定地点	ガンマ線 現場計数率 $N_g$ cpm	中性子 現場計数率 $N_n$ cpm	ガンマ線 計数率比 $R_g$	中性子 計数率比 $R_n$
1	E2-01	4600	6151	0.23662	0.74467
2	E2-02	4063	6240	0.20710	0.75545
3	E2-03	4181	5642	0.21359	0.68305
4	E2-04	4652	5913	0.23947	0.71586
5	E2-05	4457	6074	0.22876	0.73535
6	E2-06	4102	5811	0.20924	0.70351
7	E2-07	4401	6144	0.22568	0.74383
8	E2-08	4232	6026	0.21639	0.72954
9	E2-09	4011	5891	0.20424	0.71320
10	E2-10	4410	6198	0.22617	0.75036

No.	測定地点	湿潤密度 $\rho_t$ g/cm <sup>3</sup>	含水量 $\rho_m$ g/cm <sup>3</sup>	乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	含水比 $w$ %	密度比 $D_c$ %	空気間隙率 $V_a$ %
1	E2-01	1.970	0.285	1.685	16.9	91.9	7.0
2	E2-02	2.099	0.280	1.819	15.4	99.2	2.3
3	E2-03	2.070	0.312	1.758	17.7	95.9	1.5
4	E2-04	1.959	0.297	1.662	17.9	90.6	6.6
5	E2-05	2.003	0.288	1.715	16.8	93.5	5.5
6	E2-06	2.090	0.303	1.787	17.0	97.4	1.2
7	E2-07	2.016	0.285	1.731	16.5	94.4	5.1
8	E2-08	2.057	0.291	1.766	16.5	96.3	3.2
9	E2-09	2.113	0.298	1.815	16.4	99.0	0.7
10	E2-10	2.014	0.282	1.732	16.3	94.4	5.4
平均値		2.039	0.292	1.747	16.7	95.2	3.8
最大値		2.113	0.312	1.819	17.9	99.2	7.0
最小値		1.959	0.280	1.662	15.4	90.6	0.7

特記事項

$$R_g = (N_g - N_{gBG}) / (S_g - S_{gBG})$$

$$R_n = (N_n - N_{nBG}) / (S_n - S_{nBG})$$

$$\rho_d = \rho_t - \rho_m$$

$$w = \rho_m / \rho_d \times 100$$

$$D_c = \rho_d / \rho_{dmax} \times 100$$

$$V_a = 100 - \rho_d (100 / \rho_s + w) / \rho_w$$

$\rho_w$ : 水の密度