

# 岩石試験結果一覧表

業務名：潮流発電技術実用化推進事業委託業務

試料番号	岩石名	試験深度 m ~ m	供試体形状			供試体 密度 $\rho_t$ (g/cm <sup>3</sup> )	圧縮試験	
			高さ H (cm)	直径 $\phi$ (cm)	質量 m (g)		断面積 A (cm <sup>2</sup> )	破壊荷重 Q (KN)
戸岐①	頁岩	GL -0.25~-0.40	9.96	4.95	498.87	19.24	28.0	14.5 (148)
戸岐②	頁岩	GL -0.75~-0.90	9.97	4.96	495.35	19.32	14.0	7.2 (73)
戸岐③	頁岩	GL -1.15~-1.30	9.84	4.95	486.50	19.24	12.5	6.5 (66)
戸岐④	頁岩	GL -1.65~-1.80	9.90	4.96	487.70	19.32	18.0	9.3 (95)
戸岐⑤	砂岩	GL -2.70~-2.85	9.93	4.96	491.09	19.32	94.0	48.6 (495)
樫ノ浦①	花崗岩類	岩魂	9.17	4.50	367.72	15.90	102.0	64.1 (653)
樫ノ浦②	花崗岩類	岩魂	9.91	5.81	677.90	26.51	138.0	※ 51.0 (520)
樫ノ浦③	花崗岩類	岩魂	11.52	5.80	786.61	26.42	330.0	※ 124.8 (1272)
樫ノ浦④	花崗岩類	岩魂	11.47	5.80	786.20	26.42	287.0	※ 108.2 (1103)
樫ノ浦⑤	花崗岩類	岩魂	11.37	5.80	768.43	26.42	248.0	※ 93.7 (955)

備考：※、直径Dと高さHの(1:2)関係より強度補正後の値を示す。


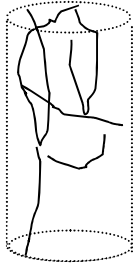
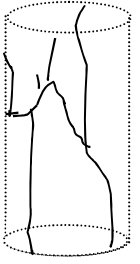
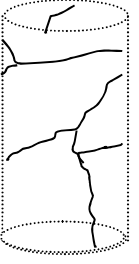
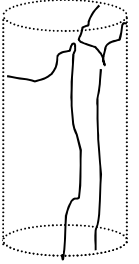
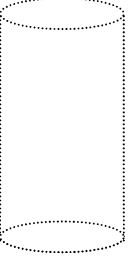
一軸圧縮強度補正  $\sigma_{c0} = \sigma_c \times 0.889 / 0.778 + 0.222D/H$

# 岩 の 一 軸 圧 縮 試 験

報告用紙

調 査 名 潮流発電技術実用化推進事業委託業務

試験年月日 26年 11月 18日 孔番: 戸岐 整理担当者 深堀 弘司

試 料 番 号	戸岐①	戸岐②	戸岐③	戸岐④	戸岐⑤	
深 度 (m)	GL-0.25 ~ GL-0.40	GL-0.75 ~ GL-0.90	GL-1.15 ~ GL-1.30	GL-1.65 ~ GL-1.80	GL-2.70 ~ GL-2.85	
高 さ h (cm)	9.96	9.97	9.84	9.90	9.93	
直 径 D (cm)	4.95	4.96	4.95	4.96	4.96	
断面積 $A = \pi / 4 * D^2$ (cm <sup>2</sup> )	19.24	19.32	19.24	19.32	19.32	
体 積 $V = A * h$ (cm <sup>3</sup> )	191.7	192.6	189.4	191.3	191.9	
自然状態の重量 W (g)	498.87	495.35	486.50	487.70	491.09	
密 度 $\gamma = W / V$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.603	2.571	2.569	2.550	2.560	
細長比 $r = h / D$	2.01	2.01	1.99	2.00	2.00	
破壊時の最大荷重 P (kN)	28.0	14.0	12.5	18.0	94.0	
一軸圧縮強度 $\sigma_c = P / A$ (MN/m <sup>2</sup> )	14.5	7.2	6.5	9.3	48.6	
一軸圧縮強度補正值 $\sigma_{c0}$ (MN/m <sup>2</sup> )						
破 壊 形 状						

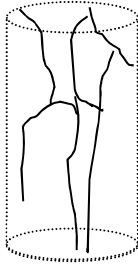
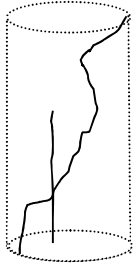
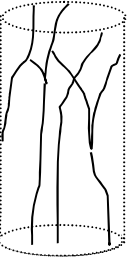
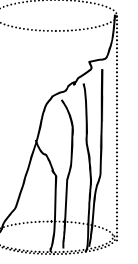
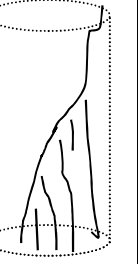
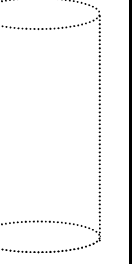
備 考:

# 岩 の 一 軸 圧 縮 試 験

報告用紙

調 査 名 潮流発電技術実用化推進事業委託業務

試験年月日 26年 11月 18日 孔番: 樫ノ浦 整理担当者 深堀 弘司

試 料 番 号	樫ノ浦①	樫ノ浦②	樫ノ浦③	樫ノ浦④	樫ノ浦⑤	
深 度 (m)	岩魂	岩魂	岩魂	岩魂	岩魂	
高 さ h (cm)	9.17	9.91	11.52	11.47	11.37	
直 径 D (cm)	4.50	5.81	5.80	5.80	5.80	
断面積 $A = \pi / 4 * D^2$ (cm <sup>2</sup> )	15.90	26.51	26.42	26.42	26.42	
体 積 $V = A * h$ (cm <sup>3</sup> )	145.8	262.7	304.4	303.0	300.4	
自然状態の重量 W (g)	367.72	677.90	786.61	786.20	768.43	
密 度 $\gamma = W / V$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.521	2.580	2.584	2.594	2.558	
細長比 $r = h / D$	2.04	1.71	1.99	1.98	1.96	
破壊時の最大荷重 P (kN)	102.0	138.0	330.0	287.0	248.0	
一軸圧縮強度 $\sigma_c = P / A$ (MN/m <sup>2</sup> )	64.1	52.1	124.9	108.6	93.9	
一軸圧縮強度補正值 $\sigma_{c0}$ (MN/m <sup>2</sup> )		51.0	124.8	108.2	93.7	
破 壊 形 状						

備 考: 圧縮強度補正  $\sigma_{c0} = \{ \sigma_c \times 0.889 / 0.778 + (0.222D/H) \}$