

試験結果報告書

割栗石 150~200mm

株式会社 吾石 見寄工場

〒 377-1701

群馬県吾妻郡中之条町大字入山3174

TEL 0279-95-5131

出荷事務所

FAX 0279-95-5137



試験結果報告書

材料名：割栗石

採取地：産地：吾妻郡中之条町入山地内

御依頼者：株式会社 吾石

報告日：2024年4月20日

試験項目：形状(細長・偏平量)試験
圧縮強度試験
岩の比重及び吸水率含水比有効間隙率試験



株式会社 土木管理総合試験所

群馬支店 群馬県高崎市緑町1-13-7

TEL：027-370-1325 FAX：027-361-0325



建設コンサルタント登録 建05第7741号 地質調査業者登録 質02第2230号
環境計量証明事業所登録 環境第74号(濃度) ソフトコアリング協会加盟
環境計量証明事業所登録 環境第75号(音圧レベル) 建築物飲料水水質検査長野県11水第34号
環境計量証明事業所登録 環境第76号(振動加速度レベル) 土壤汚染指定調査機関 2003-4-2029

本社：長野・東京
支店：上越・松本・南信・山梨・埼玉・神奈川・群馬・東北・大阪・京滋・福岡・北海道
出張所：名古屋・沖縄・新潟・札幌・福井
駐在員事務所：ベトナム
F C店：札幌・熊本・和歌山・東海・福島・宇都宮・京都・茨城・新潟・盛岡・千葉

※この試験結果報告書の一部を複製するときは、書面によって当試験所の承認を得るようにして下さい。

岩石試験結果一覧表

調査名・目的 株式会社 吾石 整理年月日 2024年4月20日

調査地点 (産地)吾妻郡中之条町入山地内 整理担当者 下平 雄二

試料番号 (No.)		割栗石	JIS A 5006				
採取位置 (GL- m)			圧縮強さによる区分による参考値			規格値	判定
湿潤密度 ρ_t (g/cm ³)		2.728	硬石	準硬石	軟石		
乾燥密度 ρ_d (g/cm ³)		2.717					
含水比 ω (%)		0.4					
間隙比 e							
比重・吸水率試験	自然比重 G_n (g/cm ³)	2.723					
	乾燥比重 G_d (g/cm ³)	2.712					
	湿潤比重 G_t (g/cm ³)	2.725					
	見掛比重 G_g (g/cm ³)	2.750	約2.7~2.5g/cm ³	約2.5~2g/cm ³	約2g/cm ³ 未満		
	吸水率 Q (%)	0.52	5未満	5以上15未満	15以上		
	含水比 ω_n (%)	0.4					
	有効間隙率 n_e (%)	1.41					
	飽和度 S_r (%)	77.69					
超音波速度試験	試料の状態						
	速度	P波 V_p (m/sec)					
		S波 V_s (m/sec)					
	動ポアソン比 ν_d						
	動せん断弾性係数 G_d (MN/m ²)						
動弾性係数 E_d (MN/m ²)							
スレーキング指数							
圧縮強さ σ_c (MPa)		89.4					
一軸試験	一軸圧縮強さ σ_c (MN/m ²)						
	変形係数 E_{50} (MN/m ²)						
	ポアソン比 ν						
三軸圧縮	試験条件						
	全応力	c (kN/m ²)					
		ϕ (度)					
	有効応力	c (kN/m ²)					
		ϕ (度)					
引張強さ試験 σ_t (MN/m ²)							
形状	細長	1.13				3倍未満	合格
	扁平量 (うすっぺら)	0.86				1/2(0.5)より大	合格

備考

JIS A 5006準拠

形状（細長・扁平量）試験

調査名・目的 株式会社 吾石

試料名 割栗石

試験者 下平 雄二

採取地 (産地) 吾妻郡中之条町入山地内

試験場所 株式会社 土木管理総合試験所

採取者 佐藤 貴司

試験年月日 2024年4月19日

採取年月日 2024年3月21日

最大寸法 (mm)

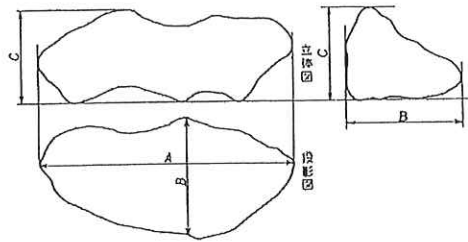
-

試験室の状態	室温 (°C)	湿度 (%)	検定水の温度 (°C)	乾燥温度 (°C)
	20	-	-	110

記事

試料番号		1	2	3	平均値
① 1個の質量	(g)	12684	13920	12421	-
② 長軸の最大長さ	A (mm)	245	260	255	-
③ Aに直角に測った最大長さ	B (mm)	218	233	222	-
④ 投影面に垂直に測った最大長さ	C (mm)	177	209	191	-
⑤ 細長	A/B	1.12	1.12	1.15	1.13
⑥ 扁平量 (うすっぺら)	C/B	0.81	0.90	0.86	0.86

備考:



JIS M 0302	岩石の圧縮強さ試験	
------------	-----------	--




調査名・目的 株式会社 吾石

試料名 割栗石 試験者 下平 雄二

採取地 (産地)吾妻郡中之条町入山地内 試験場所 株式会社 土木管理総合試験所

採取者 佐藤 貴司 試験年月日 2024年4月20日

採取年月日 2024年3月21日

試料番号		(No.)	1	2	3	
採取深さ		(GL- m)				
含水状態						
岩質名称						
高さ	h	(cm)	19.970	20.000	20.010	
幅	B	(cm)	9.970	9.990	10.100	
		(cm)	9.990	9.960	9.900	
断面積	a	(cm ²)	99.600	99.500	99.990	
体積	V	(cm ³)	1989.02	1990.01	2000.80	
質量	W	(g)	5440.2	5434.4	5438.9	
含水比	ω_n	(%)	0.5	0.4	0.3	
湿潤密度	ρ_t	(g/cm ³)	2.735	2.731	2.718	
乾燥密度	ρ_d	(g/cm ³)	2.721	2.720	2.710	
圧縮強さ	最大荷重	F (kN)	924	898	852	
	圧縮強度	σ_c (MPa)	92.8	90.3	85.2	
	平均値	(MPa)	89.4			
		(kN/m ²)	89410.1			
破壊状況						

備考

岩石の比重及び吸水率試験

調査名・目的 株式会社 吾石

試料名 割栗石

試験者 下平 雄二

採取地 (産地) 吾妻郡中之条町入山地内

試験場所 株式会社 土木管理総合試験所

採取者 佐藤 貴司

試験年月日 2024年4月19日

採取年月日 2024年3月21日

試料番号 (No.)		1	2	3	
採取深さ (GL- m)					
岩質名称					
試料質量	自然空中質量 W_1 (g)	5429.9	5423.3	5432.6	
	強制湿潤水中質量 W_4 (g)	3446.7	3442.6	3433.4	
	強制湿潤空中質量 W_3 (g)	5437.4	5431.2	5436.2	
	強制乾燥空中質量 W_2 (g)	5402.2	5399.5	5418.8	
比重	自然 $G_n = W_1 / (W_3 - W_4)$ (g/cm ³)	2.728	2.727	2.713	
		2.723			
	乾燥 $G_d = W_2 / (W_3 - W_4)$ (g/cm ³)	2.714	2.715	2.706	
		2.712			
	湿潤 $G_t = W_3 / (W_3 - W_4)$ (g/cm ³)	2.731	2.731	2.714	
		2.725			
	見掛 $G_g = W_2 / (W_2 - W_4)$ (g/cm ³)	2.763	2.759	2.729	
		2.750			
吸水率 $Q = (W_3 - W_2) / W_2 \times 100$ (%)		0.65	0.59	0.32	
		0.52			
含水比 $\omega_n = (W_1 - W_2) / W_2 \times 100$ (%)		0.5	0.4	0.3	
		0.4			
有効間隙率 $n_e = (W_3 - W_2) / (W_3 - W_4) \times 100$ (%)		1.77	1.59	0.87	
		1.41			
飽和度 $S_r = (W_1 - W_2) / (W_3 - W_2) \times 100$ (%)		78.69	75.08	79.31	
		77.69			

備考

