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： 2023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
環境計量証明事業所登録 環境第74号(濃度)
環境計量証明事業所登録 環境第75号(音圧ﾚﾍﾞﾙ)
環境計量証明事業所登録 環境第76号(振動加速度ﾚﾍﾞﾙ)
地質調査業者登録 質02第2230号
ソフトコアリング協会加盟
建築物飲料水水質検査業長野県11水第34号
土壌汚染指定調査機関 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・宇都宮・札幌・福井
駐在員事務所：ベトナム
ＦＣ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分を複製するときは、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　2023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)	2.711	硬　石	準硬石	軟　石		
乾燥密度		ρ_d	(g/cm^3)	2.702					
含水比		ω	(%)	0.3					
間隙比		e							
比重・吸水率試験	自然比重	G_n	(g/cm^3)	2.708					
	乾燥比重	G_d	(g/cm^3)	2.698					
	湿潤比重	G_t	(g/cm^3)	2.712					
	見掛比重	G_g	(g/cm^3)	2.737	約2.7～2.5g/cm^3	約2.5～2g/cm^3	約2g/cm^{3}未満		
	吸水率	Q	(%)	0.53	5未満	5以上15未満	15以上		
	含水比	ω_n	(%)	0.3					
	有効間隙率	n_e	(%)	1.43					
	飽和度	S_r	(%)	69.58					
超音波速度試験	試料の状態								
	速度 P波	V_p	(m/sec)						
	速度 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)	92.3					
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			1.37				3倍未満	合　格
	扁平量（うすっぺら）			0.89				1/2(0.5)より大	合　格

備考

JIS A 5006準拠	形状（細長・偏平量）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

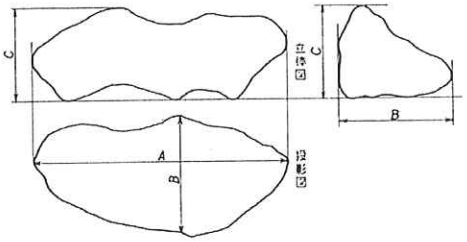
採　取　者　安西　雅弘　　試験年月日　2023年4月19日

採取年月日　2023年3月28日　　最大寸法（mm）　－

試験室の状態	室　温（℃）	湿　度（%）	検定水の温度（℃）	乾燥温度（℃）
	20	－	－	110
記　事				

試料番号			1	2	3	平均値
① 1個の質量		(g)	14112	13216	12920	－
② 長軸の最大長さ	A	(mm)	267	270	279	－
③ Aに直角に測った最大長さ	B	(mm)	232	205	171	－
④ 投景面に垂直に測った最大長さ	C	(mm)	224	151	166	－
⑤ 細　長	A／B		1.15	1.32	1.63	1.37
⑥ 偏平量（うすっぺら）	C／B		0.97	0.74	0.97	0.89

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　雄一

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　安西　雅弘　　試験年月日　2023年4月20日

採取年月日　2023年3月28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)	19.990	20.010	19.960	
幅	B	(cm)	10.000	10.020	10.010	
		(cm)	9.990	10.000	10.030	
断面積	a	(cm^2)	99.900	100.200	100.400	
体積	V	(cm^3)	1997.00	2005.00	2003.99	
質量	W	(g)	5446.8	5439.6	5398.2	
含水比	ω_n	(%)	0.4	0.2	0.4	
湿潤密度	ρ_t	(g/cm^3)	2.727	2.713	2.694	
乾燥密度	ρ_d	(g/cm^3)	2.716	2.708	2.683	
圧縮強さ 最大荷重	F	(kN)	908	938	927	
圧縮強さ 圧縮強度	σ_c	(MPa)	90.9	93.6	92.3	
圧縮強さ 平均値		(MPa)	92.3			
		(kN/m^2)	92278.0			
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　雄一

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　安西　雅弘　　試験年月日　2023年4月20日

採取年月日　2023年3月28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)	5440.1	5437.3	5391.6
	強制湿潤水中質量	W_4 (g)	3453.2	3436.8	3396.6
	強制湿潤空中質量	W_3 (g)	5449.6	5443.2	5402.3
	強制乾燥空中質量	W_2 (g)	5417.4	5423.9	5368.0
比重	自然	$G_n=W_1/(W_3-W_4)$ (g/cm^3)	2.725	2.710	2.688
			2.708		
	乾燥	$G_d=W_2/(W_3-W_4)$ (g/cm^3)	2.714	2.703	2.676
			2.698		
	湿潤	$G_t=W_3/(W_3-W_4)$ (g/cm^3)	2.730	2.713	2.693
			2.712		
	見掛	$G_g=W_2/(W_2-W_4)$ (g/cm^3)	2.758	2.730	2.723
			2.737		
吸水率		$Q=(W_3-W_2)/W_2\times100$ (%)	0.59	0.36	0.64
			0.53		
含水比		$\omega_n=(W_1-W_2)/W_2\times100$ (%)	0.4	0.2	0.4
			0.3		
有効間隙率		$n_e=(W_3-W_2)/(W_3-W_4)\times100$ (%)	1.61	0.96	1.71
			1.43		
飽和度		$S_r=(W_1-W_2)/(W_3-W_2)\times100$ (%)	70.50	69.43	68.80
			69.58		

備考