

# 骨材試験報告書

( 中割石 )

令和 年 月 日

増毛町営黒岩砕石事業所

増毛町長 堀 雅 志  
(公 印 省 略)

No. 239077

令和 5年 6月 5日

増毛町営黒岩砕石事業所

殿

この度、貴社御発注の石材試験を完了致しましたので以下のとおり御報告致します。

建設業登録 (第 845号)  
地質調査業登録 (第 331号)  
建設コンサルタント登録 (第 5655号)

大地コンサルタ株式会社

代表取締役  
社 長 千葉



070-0054 旭川市 4 条西 2 丁目 1 番 1 2 号

TEL (0166) 22-7343  
FAX (0166) 22-9333

## 試 験 概 要

試 験 名 石材試験

産 地 名 増毛町営黒岩産(安山岩)

履 行 期 間

自 令 和 5 年 5 月 18 日

至 令 和 5 年 6 月 5 日

発 注 者 増毛町営黒岩砕石事業所

受 注 者

建 設 業 登 録 (第 845号)

地 質 調 査 業 登 録 (第 331号)

建設コンサルタント登録 (第 5655号)

大地コンサルタント株式会社

主任担当者 田中 利行



担 当 者 稲垣 憲一



担 当 者

# 投石材料試験一覧表

No. 239077

増毛町営黒岩砕石事業所

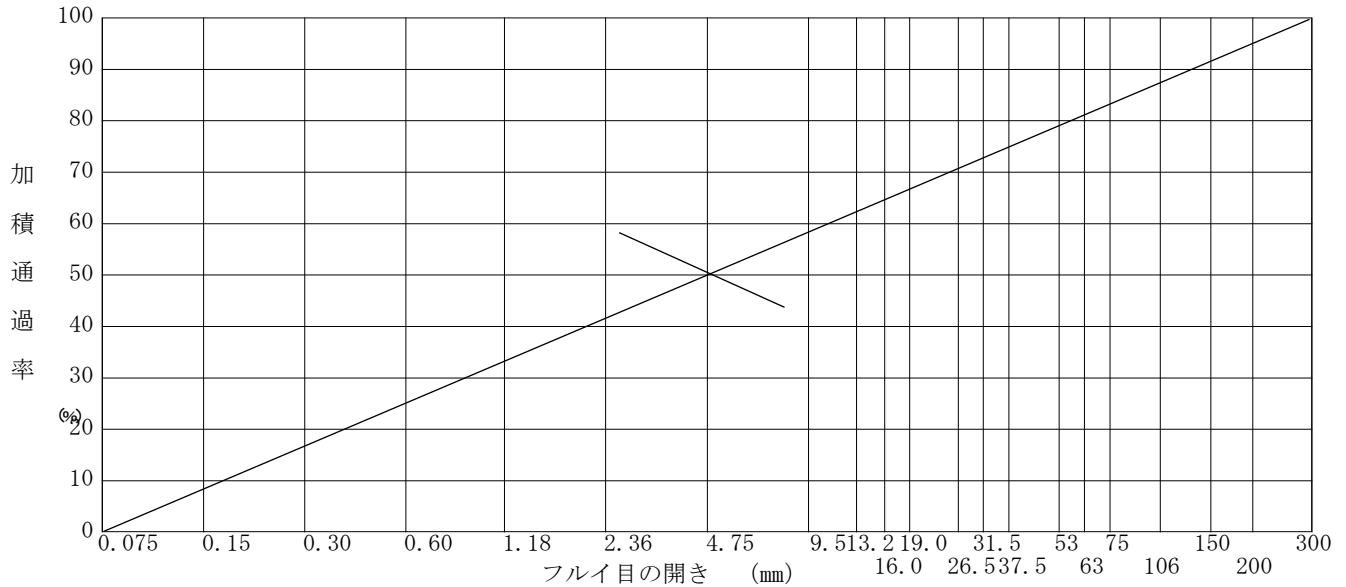
殿

試料 中割石

産地 増毛町黒岩産(安山岩)

令和5年6月5日

フルイ分け試験	粗粒率	_____
---------	-----	-------



密度・吸水率試験	表乾密度	-----	g/cm <sup>3</sup>
	絶乾密度	-----	g/cm <sup>3</sup>
	吸水率	-----	%
見掛け密度及び吸水率	J I S A 5 0 0 6	見掛け密度	2.569 g/cm <sup>3</sup>
		吸水率	1.82 %
すりへり試験	J I S A 1 1 2 1	すりへり減量	15.1 %
安定性試験	J I S A 1 1 2 2	損失量	6.7 %
圧縮強度試験	J I S A 5 0 0 6	圧縮強度	60.8 N/mm <sup>2</sup>
超音波速度試験		縦波速度 V <sub>p</sub>	----- Km/s
		横波速度 V <sub>s</sub>	----- Km/s
単位体積重量試験		単位体積質量	----- Kg/m <sup>3</sup>
密度1.95の液体に浮く粒子の試験		軽い粒子の量	----- %

試料名： 中割石

試験月日： 令和 5年 5月 22日

試験者： 稲垣 憲一

## 見掛比重及び吸水率試験

供 試 体 番 号	1	2	3
① 平均断面積 (cm <sup>2</sup> )	102.01	101.40	102.04
② 平均高さ (cm)	20.08	20.11	20.06
③ 供試体体積 (cm <sup>3</sup> )	2048	2039	2047
④ 乾燥重量 (g)	5265.4	5234.1	5258.7
⑤ 湿潤重量 (g)	5360.2	5330.4	5354.5
⑥ 見掛け比重 ④/③ (g/cm <sup>3</sup> )	2.571	2.567	2.569
平均見掛け比重 (g/cm <sup>3</sup> )	2.569		
⑦ 吸水率 (⑤-④)/④×100 (%)	1.80	1.84	1.82
平均吸水率 (%)	1.82		

## 圧縮強さ

最大荷重 (kN)	630	605	621
圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )	61.8	59.7	60.9
平均圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )	60.8		

## 備 考

種 類	圧 縮 強 さ (N/mm <sup>2</sup> )	参 考 値	
		吸水率 (%)	見 掛 け 比 重
硬 石	49.0 以上	5 未満	約 2.7~2.5
準 硬 石	49.0 未満 9.8 以上	5以上 15未満	約 2.5~2.0
軟 石	9.8 未満	15 以上	約 2.0 未満

J I S A 1 1 1 0	粗骨材の密度および吸水率試験	報 告 用 紙
-----------------	----------------	---------

試料名 _____		試験期日	
		試験者名	
		試験温度	

測 定 番 号	1	2	3
① 試験温度における水密度 (g/cm <sup>3</sup> )			
② 表面乾燥試料質量 (g)			
③ 水中試料質量 (g)			
④ 表乾密度 $\frac{① \times ②}{② - ③}$ (g/cm <sup>3</sup> )			
平 均 値			
⑤ 乾燥試料質量 (g)			
⑥ 吸水率 $\frac{② - ⑤}{⑤} \times 100$ (%)			
平 均 値 (%)			
⑦ 絶乾密度 $\frac{① \times ⑤}{② - ③}$ (g/cm <sup>3</sup> )			
平 均 値			

J I S A 1 1 2 1	粗骨材のすりへり試験	報 告 用 紙
-----------------	------------	---------

試料名 中割石		試験期日	令和 5年5月20日
		試験者名	稲垣 憲一

粒 径 (mm)	質量百分率 (%)	粒 度 区 分	球 数 (個)	回 転 数 (回)	試験前の質量 (g)
37.5~53		E	12	1000	5007
53~63		E	12	1000	2504
63~75		E	12	1000	2502
① 試験前の試料の全質量			10013		
② 試験後1.70mmフルイに残った試料の質量 (g)			8501		
③ スリへり損失質量 ①-② (g)			1512		
④ スリへり減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)			15.1		

J I S A 1 1 2 2		硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験				報 告 用 紙		
試験年月日		自 5年 5月 19日～至 5年 5月 26日				試験者	稲垣 憲一	
試験日の状態		室温 (°C)	湿度 (%)	水温 (°C)	乾燥温度 (°C)			
		21 ± 2	70 ± 10	20 ± 1	105 ± 5			
試 料		中割石						
溶 液 の 種 類		Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (硫酸ナトリウム)						
とどまるフルイ 目の開き (mm)	通るフルイ目 の開き (mm)	①各群の質量 百分率 (%)	②試験前の各 群の質量 (g)	③試験後の各 群の質量 (g)	④各群の損失質量百分 率 $(1 - \frac{③}{②}) \times 100 (\%)$	⑤骨材の損失質量百 分率 $\frac{① \times ④}{100} (\%)$		
I 細骨材の安定性試験								
—	0.15		—	—	—	—		
0.15	0.30		—	—	—	—		
0.30	0.60							
0.60	1.18							
1.18	2.36							
2.36	4.75							
4.75	9.5							
合 計								
備 考								
II 粗骨材の安定性試験								
4.75	9.5							
9.5	16.0							
16.0	19.0							
19.0	26.5							
26.5	37.5							
37.5	63.0							
63.0	75.0							
合 計								
観 察 (19.0mm以上の粒)	試験前個数		破壊状況	崩壊	はげおち	その他		
	異常を認めた個数			割れ	ひびわれ			
備 考								
III 岩石の安定性試験								
①試験前の試料の質量		6018	観 察	3片以上にくだけた粒の数				
②試験後3片以上にくだけた粒の質量		402		破壊	崩壊	はげおち	その他	
③損失質量百分率 $(1 - \frac{②}{①}) \times 100 (\%)$		6.7		状況	割れ	ひびわれ		
備 考								