

# 骨材試験報告書

( 35~5 )

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

増毛町宮黒岩砕石事業所

殿

この度、貴社御発注の骨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 骨材試験

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

# 材料試験一覧表

No 239077

増毛町営黒岩砕石事業所

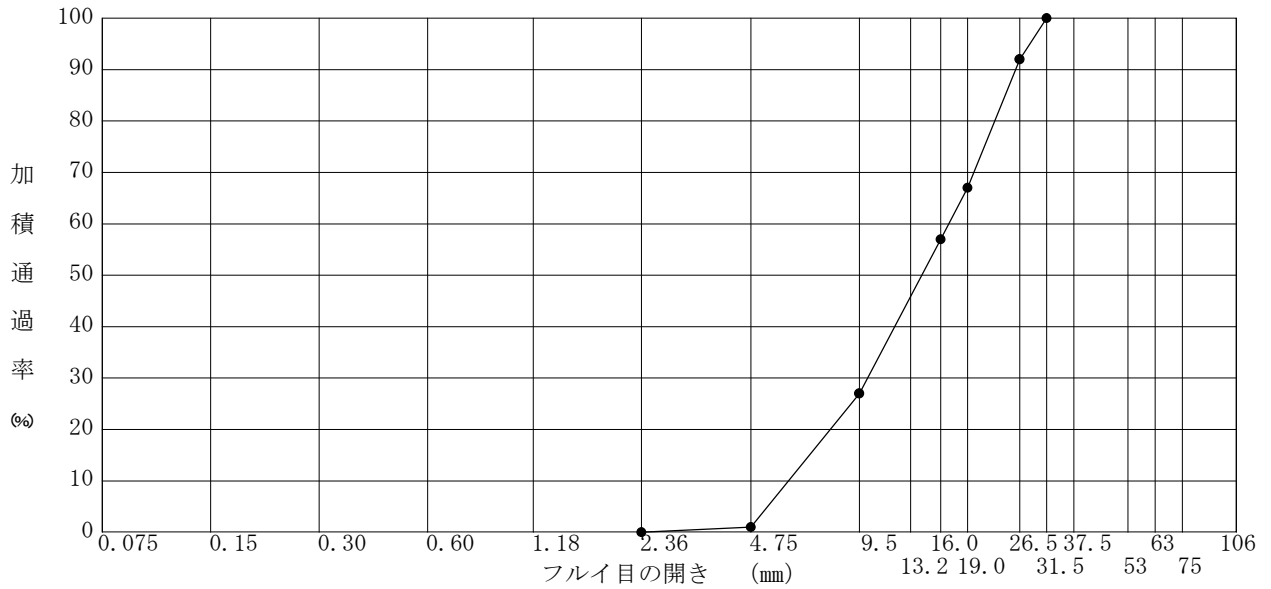
殿

試料 砕石 3.5 ~ 5 mm

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	JIS A 1102	粗粒率	7.05
---------	------------	-----	------



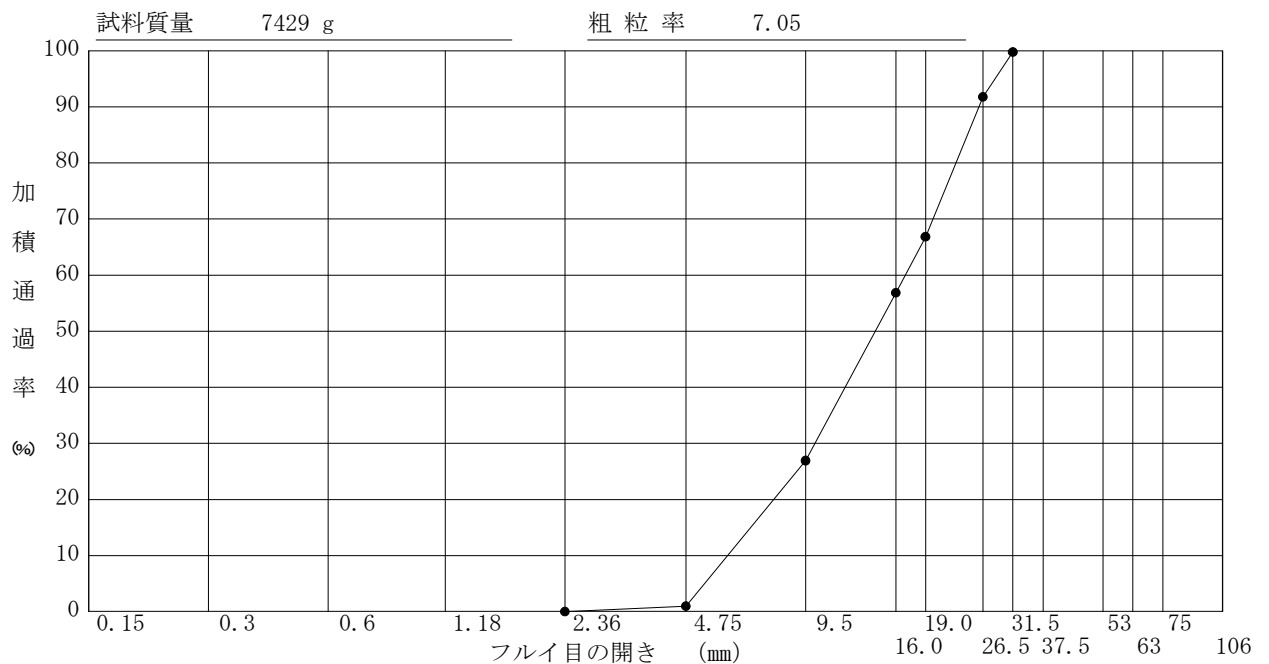
微粒分量試験	JIS A 1103	0.075 mmフルイ通過質量百分率	0.90	%
密度・吸水率試験	<del>JIS A 1109</del> JIS A 1110	表乾密度	2.607	g/cm <sup>3</sup>
		絶乾密度	2.527	g/cm <sup>3</sup>
		吸水率	3.15	%
すりへり試験	<del>JIS A 1121</del> <del>JIS A 5001</del>	すりへり減量	18.0	%
安定性試験	JIS A 1122	損失量	4.5	%
単位容積質量試験	JIS A 1104	単位容積質量	1552	kg/m <sup>3</sup>
		実積率	61.4	%
		空隙率	38.6	%
有機不純物試験	JIS A 1105	標準色	-----	
粘土塊量試験	JIS A 1137	粘土塊量	-----	%
軟石量試験	JIS A 1126	軟石質量	----	%
		軟石個数量	----	%
密度1.95g/cm <sup>3</sup> の液体に浮く粒子の試験	JIS A 1141	軽い粒子の量	-----	%
塩化物量試験	JIS A 5002	塩化物量	-----	%
粗骨材の形状試験	舗装試験法便覧	細長いあるいは扁平な骨材の含有率	-----	%

試料名 砕石 3.5 ~ 5 mm

試験期日 令和 5年 5月 19日

試験者名 稲垣 憲一

フルイ目の 開き (mm)	フルイ残留量		加積残留量		加積通過質量 百分率 (%)
	質量 (g)	百分率 (%)	質量 (g)	百分率 (%)	
106					
※ 75					
63					
53					
※ 37.5					
31.5	0	0	0	0	100
26.5	626	8	626	8	92
※ 19.0	1849	25	2475	33	67
16.0	733	10	3208	43	57
※ 9.5	2199	30	5407	73	27
※ 4.75	1974	27	7381	99	1
※ 2.36	47	1	7428	100	0
※ 1.18					
※ 0.6					
※ 0.3					
※ 0.15					
受皿					
合計	7428	—	—	—	—



J I S A 1 1 0 3	骨材の微粒分量試験		報告用紙	
試料名 砕石35～5mm			試験期日	令和5年5月20日
			試験者名	稲垣 憲一
測定番号		1	2	3
① 洗う前の乾燥質量 (g)		4053	4026	
② 洗った後0.075mmフルイに残留した乾燥質量 (g)		4016	3990	
③ 0.075mmフルイを通過した乾燥質量 ①-② (g)		37	36	
④ 0.075mmフルイを通過した量の百分率 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)		0.91	0.89	
平均値 (%)		0.90		
平均値からの偏差 細骨材0.3以下 粗骨材0.2以下		0.01		

J I S A 1 1 0 4	骨材の単位容積質量試験及び実績率試験		報告用紙	
試料名 砕石35～5mm			試験期日	令和5年5月20日
			試験者名	稲垣 憲一
測定番号		1	2	備考
① 容器の容積 (m <sup>3</sup> )		0.010	0.010	材料の状態 絶乾状態 試料の詰め方 棒突き
② 試料と水と容器の質量 (Kg)		19.195	19.235	
③ 容器質量 (Kg)		3.695	3.695	
④ 試料質量 ②-③ (Kg)		15.500	15.540	
⑤ $\frac{\text{容器中の試料と水との質量}}{\text{容器の容積}} \times \frac{④}{①}$ (Kg/m <sup>3</sup> )		1550	1554	
⑥ 含水量測定のための試料の乾燥前の質量 (g)		0	0	
⑦ 含水量測定のための試料の乾燥後の質量 (g)		0	0	
⑧ 単位容積質量 ⑤または⑤× $\frac{⑦}{⑥}$ (Kg/m <sup>3</sup> )		1550	1554	
⑨ 平均値 (Kg/m <sup>3</sup> )		1552		
⑩ 表乾密度 (g/cm <sup>3</sup> )		2.607		
⑪ 吸水率 (%)		3.15		
⑫ 実績率 $\frac{(⑪+100) \times ⑨}{⑩ \times 1000}$ (%)		61.4		
⑬ 空隙率 100-⑫ (%)		38.6		

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 砕石35~5mm		試験期日 令和5年5月20日	
		試験者名 稲垣 憲一	
		試験温度 20	
測定番号	1	2	3
① 試験温度における水密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.99820		
② 表面乾燥試料質量 (g)	4145.1	4154.8	
③ 水中試料質量 (g)	2558.7	2562.8	
④ 表乾密度 $\frac{① \times ②}{② - ③}$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.608	2.605	
平均値	2.607		
⑤ 乾燥試料質量 (g)	4019.3	4027.6	
⑥ 吸水率 $\frac{② - ⑤}{⑤} \times 100$ (%)	3.13	3.16	
平均値 (%)	3.15		
⑦ 絶乾密度 $\frac{① \times ⑤}{② - ③}$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.529	2.525	
平均値	2.527		見掛密度 (2.746)

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 砕石35~5mm		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)
9.5~16		A	12	500	2501
16~19		A	12	500	2503
19~26.5		A	12	500	2502
26.5~37.5		A	12	500	2504
① 試験前の試料の全質量		10010			
② 試験後1.70mmフルイに残った試料の質量 (g)		8208			
③ スリへり損失質量 ①-② (g)		1802			
④ スリへり減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)		18.0			

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		碎石 35～5mm					
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	27.8	300	288	4.0	1.1	
9.5	16.0	30.1	502	483	3.8	1.1	
16.0	19.0	8.6	756	721	4.6	0.4	
19.0	26.5	25.3	1009	958	5.1	1.3	
26.5	37.5	8.2	1508	1403	7.0	0.6	
37.5	63.0						
63.0	75.0						
合 計		100.0				4.5	
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			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				破壊	崩壊	はげおち	その他
③損失質量百分率 $(1 - \frac{②}{①}) \times 100 (\%)$				状況	割れ	ひびわれ	
備 考							