

# 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. 209096

令和 2年 6月 4日

増毛町営黒岩砕石事業所

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  株式会社

代表取締役社長 千 葉 新 次

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 増毛町黒岩産(安山岩)

履 行 期 間

自 令 和 2 年 5 月 2 0 日

至 令 和 2 年 6 月 4 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 209096

増毛町営黒岩砕石事業所

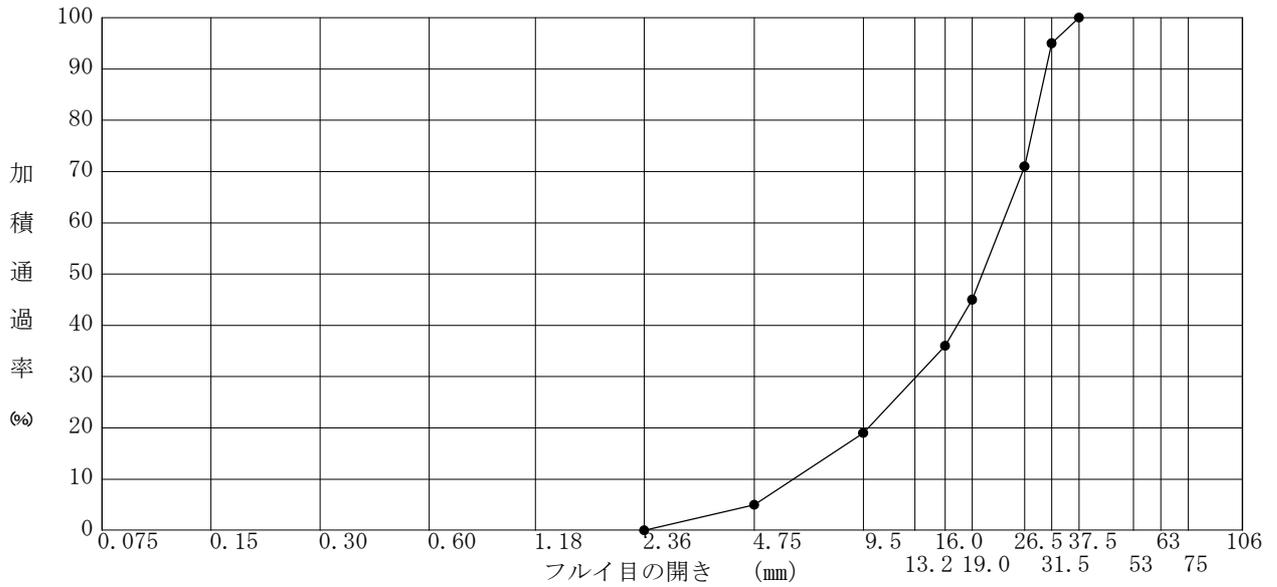
殿

試料 砕石 3.5 ~ 5 mm

産地 増毛町黒岩産(安山岩)

令和 2年 6月 4日

フルイ分け試験	JIS A 1102	粗粒率	7.31
---------	------------	-----	------



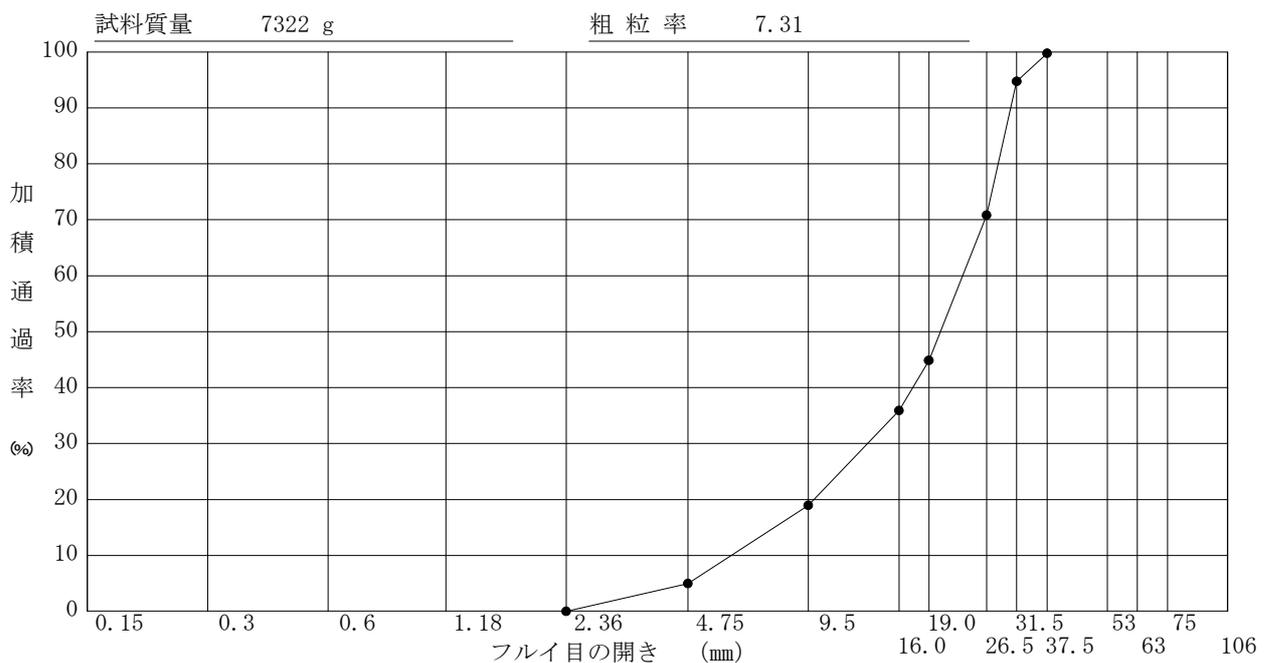
微粒分量試験	JIS A 1103	0.075 mmフルイ通過質量百分率	1.02	%
密度・吸水率試験	<del>JIS A 1109</del> JIS A 1110	表乾密度	2.617	g/cm <sup>3</sup>
		絶乾密度	2.546	g/cm <sup>3</sup>
		吸水率	2.78	%
すりへり試験	<del>JIS A 1121</del> JIS A 5001	すりへり減量	17.1	%
安定性試験	JIS A 1122	損失量	5.2	%
単位容積質量試験	JIS A 1104	単位容積質量	1660	kg/m <sup>3</sup>
		実積率	65.2	%
		空隙率	34.8	%
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 2年 5月 22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	0	0	0	0	100
31.5	362	5	362	5	95
26.5	1797	25	2159	29	71
※ 19.0	1875	26	4034	55	45
16.0	658	9	4692	64	36
※ 9.5	1208	16	5900	81	19
※ 4.75	1081	15	6981	95	5
※ 2.36	339	5	7320	100	0
※ 1.18					
※ 0.6					
※ 0.3					
※ 0.15					
受 皿					
合 計	7320	—	—	—	—



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2年5月25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)		4299	4186	
② 洗った後0.075mmフルイに残留した乾燥質量 (g)		4257	4142	
③ 0.075mmフルイを通過した乾燥質量 ①-② (g)		42	44	
④ 0.075mmフルイを通過した量の百分率 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)		0.98	1.05	
平均値 (%)		1.02		
平均値からの偏差 細骨材0.3以下 粗骨材0.2以下		0.04		

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2年5月25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)		20.336	20.253	
③ 容器質量 (Kg)		3.695	3.695	
④ 試料質量 ②-③ (Kg)		16.641	16.558	
⑤ $\frac{\text{容器中の試料と水との質量}}{\text{容器の容積}}$ $\frac{④}{①}$ (Kg/m <sup>3</sup> )		1664	1656	
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> )		1664	1656	
⑨ 平均値 (Kg/m <sup>3</sup> )		1660		
⑩ 表乾密度 (g/cm <sup>3</sup> )		2.617		
⑪ 吸水率 (%)		2.78		
⑫ 実績率 $\frac{(⑪+100) \times ⑨}{⑩ \times 1000}$ (%)		65.2		
⑬ 空隙率 100-⑫ (%)		34.8		

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2年5月26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)	4137.0	4164.6	
③ 水中試料質量 (g)	2559.8	2575.0	
④ 表乾密度 $\frac{① \times ②}{② - ③}$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.618	2.615	
平均値	2.617		
⑤ 乾燥試料質量 (g)	4025.9	4051.6	
⑥ 吸水率 $\frac{② - ⑤}{⑤} \times 100$ (%)	2.76	2.79	
平均値 (%)	2.78		
⑦ 絶乾密度 $\frac{① \times ⑤}{② - ③}$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.548	2.544	
平均値	2.546	見掛密度 (2.740)	

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2年5月26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)			8295		
③ スリへり損失質量 ①-② (g)			1715		
④ スリへり減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)			17.1		

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 2年 5月 22日～至 2年 5月 29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	20.8	300	290	3.3	0.7	
9.5	16.0	16.2	504	478	5.2	0.8	
16.0	19.0	8.7	752	704	6.4	0.6	
19.0	26.5	25.7	1004	948	5.6	1.4	
26.5	37.5	28.6	1507	1416	6.0	1.7	
37.5	63.0						
63.0	75.0						
合 計		100.0				5.2	
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							