

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. 259049

令和 7年 6月 6日

増毛町営黒岩碎石事業所

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)

大地コンサルタル株式会社

代表取締役
社長

千



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 石材試験

産 地 名 増毛町黒岩産(安山岩)

履 行 期 間

自 令 和 7 年 5 月 20 日

至 令 和 7 年 6 月 6 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 259049

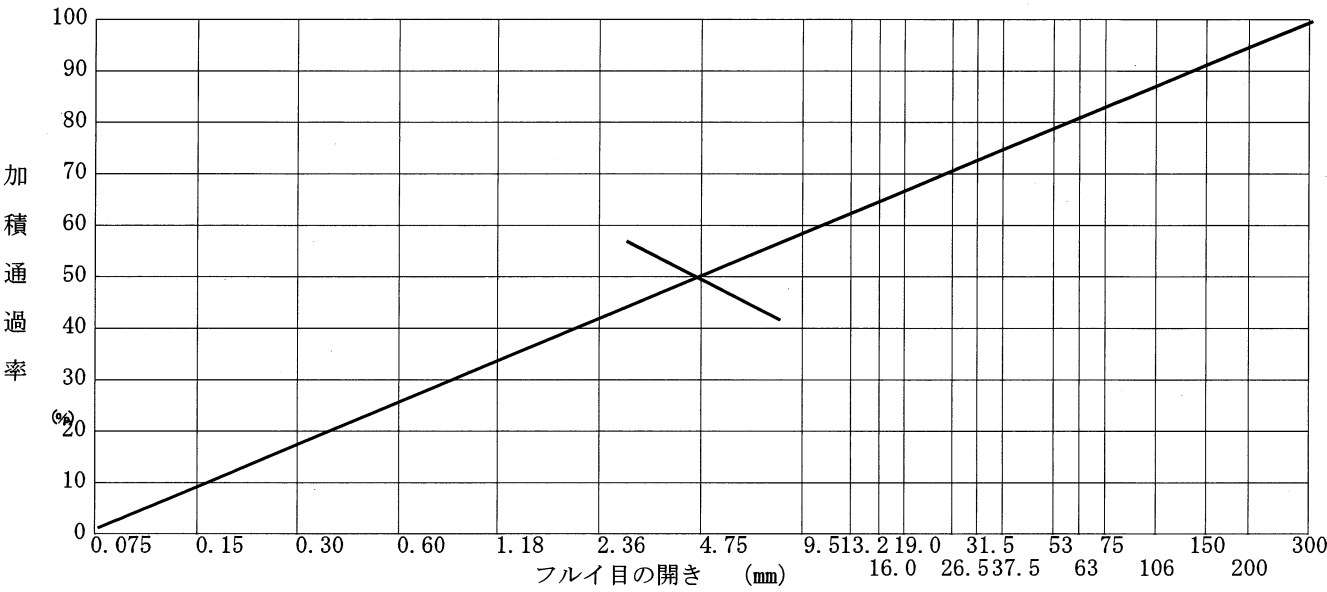
増毛町営黒岩砕石事業所 殿

試料 中割石
産地 増毛町黒岩産(安山岩)

令和 7 年 6 月 6 日

フルイ分け試験

粗粒率



密度・吸水率試験

表 乾 密 度 ----- g/cm³
絶 乾 密 度 ----- g/cm³
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 2.577 g/cm³
吸 水 率 1.75 %

す り へ り 試 験 JISA1121

す り へ り 減 量 15.9 %

安 定 性 試 験 J I S A 1 1 2 2

損 失 量 5.8 %

圧 縮 強 度 試 験 J I S A 5 0 0 6

圧 縮 強 度 61.8 N/mm²

超 音 波 速 度 試 験

縦 波 速 度 V_p ----- Km/s
横 波 速 度 V_s ----- Km/s

単 位 体 積 重 量 試 験

単 位 体 積 質 量 ----- Kg/m³

密度1.95の液体に浮く粒子の試験

軽い粒子の量 ----- %

J I S A 5 0 0 6	割　　ぐ　　り　　石	報　告　用　紙
-----------------	------------	---------

試料名：　　中割石

試験月日：　　令和 7年 5月 26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^2 ）	101.85	101.55	101.92
②　平　　均　　高　　さ　（ cm ）	20.07	20.10	20.09
③　供　試　体　体　積　（ cm^3 ）	2044	2041	2048
④　乾　　燥　　重　　量　（ g ）	5259.2	5261.7	5283.8
⑤　湿　　潤　　重　　量　（ g ）	5353.3	5353.8	5374.7
⑥　見　掛　け　比　重　④／③（ g/cm^3 ）	2.573	2.578	2.580
平　均　見　掛　け　比　重　（ g/cm^3 ）	2.577		
⑦　吸水率　（⑤-④）／④×100　（％）	1.79	1.75	1.72
平　　均　　吸　　水　　率　（％）	1.75		

圧　縮　強　さ

最　　大　　荷　　重　（ kN ）	625	629	633
圧　　縮　　強　　度　（ N/mm^2 ）	61.4	61.9	62.1
平　均　圧　縮　強　度　（ N/mm^2 ）	61.8		

備　　考

種　　類	圧　　縮　　強　　さ （ N/mm^2 ）	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/cm³)						
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/cm³)						
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/cm³)						
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 7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)	
37.5~53		E	12	1000	5003	
53~63		E	12	1000	2506	
63~75		E	12	1000	2502	
① 試験前の試料の全質量			10011			
② 試験後1.70mmフルイに残った試料の質量 (g)			8419			
③ スリヘリ損失質量 ①-② (g)			1592			
④ スリヘリ減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)			15.9			

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 7 年 5 月 22 日～至 7 年 5 月 29 日			試 験 者	稲垣 憲一	
試 験 日 の 状 態		室 温 (℃)	湿 度 (%)	水 温 (℃)	乾燥温度 (℃)		
		2 1 ± 2	7 0 ± 1 0	2 0 ± 1	1 0 5 ± 5		
試 料		中割石					
溶 液 の 種 類		Na ₂ SO ₄ (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		5692	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		330		破 壊 状 況	崩壊	はげおち	その他
③損失質量百分率 $(1 - \frac{①-②}{①}) \times 100\%$		5.8			割れ	ひびわれ	
備 考							

No. 259049

令和 7年 6月 6日

増毛町営黒岩碎石事業所

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)

大地コンサルタル株式会社

代表取締役
社長

千



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 石材試験

産 地 名 増毛町黒岩産(安山岩)

履 行 期 間

自 令 和 7 年 5 月 20 日

至 令 和 7 年 6 月 6 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 259049

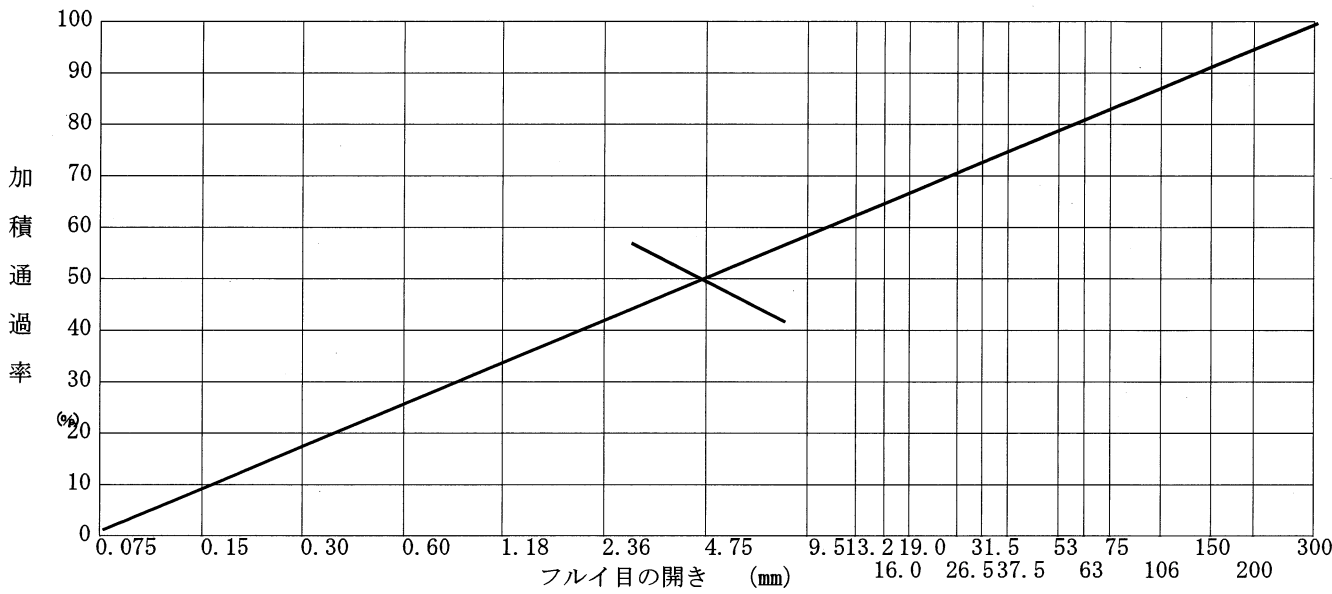
増毛町営黒岩砕石事業所 殿

試料 中割石
産地 増毛町黒岩産(安山岩)

令和 7 年 6 月 6 日

フルイ分け試験

粗粒率



密度・吸水率試験

表 乾 密 度 ----- g/cm³
絶 乾 密 度 ----- g/cm³
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 2.577 g/cm³
吸 水 率 1.75 %

す り へ り 試 験 JISA1121

す り へ り 減 量 15.9 %

安 定 性 試 験 J I S A 1 1 2 2

損 失 量 5.8 %

圧 縮 強 度 試 験 J I S A 5 0 0 6

圧 縮 強 度 61.8 N/mm²

超 音 波 速 度 試 験

縦 波 速 度 V_p ----- Km/s
横 波 速 度 V_s ----- Km/s

単 位 体 積 重 量 試 験

単 位 体 積 質 量 ----- Kg/m³

密度1.95の液体に浮く粒子の試験

軽い粒子の量 ----- %

J I S A 5 0 0 6	割　　ぐ　　り　　石	報　告　用　紙
-----------------	------------	---------

試料名：　中割石

試験月日：　令和 7年 5月 26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^2 ）	101.85	101.55	101.92
②　平　　均　　高　　さ　（ cm ）	20.07	20.10	20.09
③　供　試　体　体　積　（ cm^3 ）	2044	2041	2048
④　乾　　燥　　重　　量　（ g ）	5259.2	5261.7	5283.8
⑤　湿　　潤　　重　　量　（ g ）	5353.3	5353.8	5374.7
⑥　見　掛　け　比　重　④／③（ g/cm^3 ）	2.573	2.578	2.580
平　均　見　掛　け　比　重　（ g/cm^3 ）	2.577		
⑦　吸水率（⑤-④）／④×100（％）	1.79	1.75	1.72
平　　均　　吸　　水　　率　（％）	1.75		

圧　縮　強　さ

最　　大　　荷　　重　（ kN ）	625	629	633
圧　　縮　　強　　度　（ N/mm^2 ）	61.4	61.9	62.1
平　均　圧　縮　強　度　（ N/mm^2 ）	61.8		

備　　考

種　　類	圧　　縮　　強　　さ （ N/mm^2 ）	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/cm³)						
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/cm³)						
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/cm³)						
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 7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)	
37.5~53		E	12	1000	5003	
53~63		E	12	1000	2506	
63~75		E	12	1000	2502	
① 試験前の試料の全質量			10011			
② 試験後1.70mmフルイに残った試料の質量 (g)			8419			
③ スリヘリ損失質量 ①-② (g)			1592			
④ スリヘリ減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)			15.9			

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 7年 5月 22日～至 7年 5月 29日			試 験 者	稲垣 憲一	
試 験 日 の 状 態		室 温 (℃)	湿 度 (%)	水 温 (℃)	乾燥温度 (℃)		
		2 1 ± 2	7 0 ± 1 0	2 0 ± 1	1 0 5 ± 5		
試 料		中割石					
溶 液 の 種 類		Na ₂ SO ₄ (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		5692	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		330		破壊	崩壊	はげおち	その他
③損失質量百分率 $(1 - \frac{①-②}{①}) \times 100\%$		5.8		状況	割れ	ひびわれ	
備 考							