

報 告 書

件 名 : 材 料 試 験

単粒度碎石 S-20(5号)

令和 4年 3月

株 式 会 社 大 江 碎 石

材 料 試 験

単粒度碎石 S-20(5号)

試 験 報 告 書

令和 4年 3月

有限会社  ワプランニング

§ 1. まえがき

本報告書は、京都府福知山市大江町天田内地内に所在する“株式会社 大江碎石”で生産する骨材（5号碎石）の試験結果を報告するものである。

§ 2. 試験概要

工事名称：

工事場所：


試験期間： 令和 4年 2月25日～令和 4年 3月18日

生産地： 京都府福知山市大江町天田内地内

生産会社： 株式会社 大江碎石
TEL 0773-56-0086

生産材料： 単粒度碎石 S-20(5号)

試験会社： 合同碎石 株式会社
有限会社 コーワプランニング
(すりへり・安定性試験)

データ整理： 有限会社 コーワプランニング
田中 邦明 

§ 3. 試験方法

日本産業規格（JIS）及び舗装調査・試験法便覧等の試験方法に基づき試験を行う。

尚、それぞれの試験規格値を一覧表に記載する。

・文献・・・舗装調査・試験法便覧，土木工事施工管理基準（国土交通省）他

試 験 結 果 一 覧 表

試験材：S - 20(5号)

試 験 項 目	試 験 結 果	規 格 値
フルイ分け試験 (JIS A 1102)	別 紙 参 照 粗粒率 7.02	JIS A 5001 に基づく
微粒分量試験 (JIS A 1103)	0.5 %	—
単位容積質量試験 (JIS A 1104)	1.56 kg/ℓ 実積率 56.9 %	—
密 度 試 験 (JIS A 1110)	表乾密度：2.76 g/cm ³ 見掛け密度：2.80 g/cm ³ 絶乾密度：2.74 g/cm ³	道路用碎石 表乾密度 2.45 以上
吸 水 率 試 験 (JIS A 1110)	0.76 %	3.0% 以下
すりへり試験 (JIS A 1121)	15.0 %	30% 以下
安 定 性 試 験 (JIS A 1122)	5.5 %	12% 以下
粘 土 塊 量 試 験 (JIS A 1137)	0.01 %	0.25% 以下

採取場所：京都府福知山市大江町天田内地内

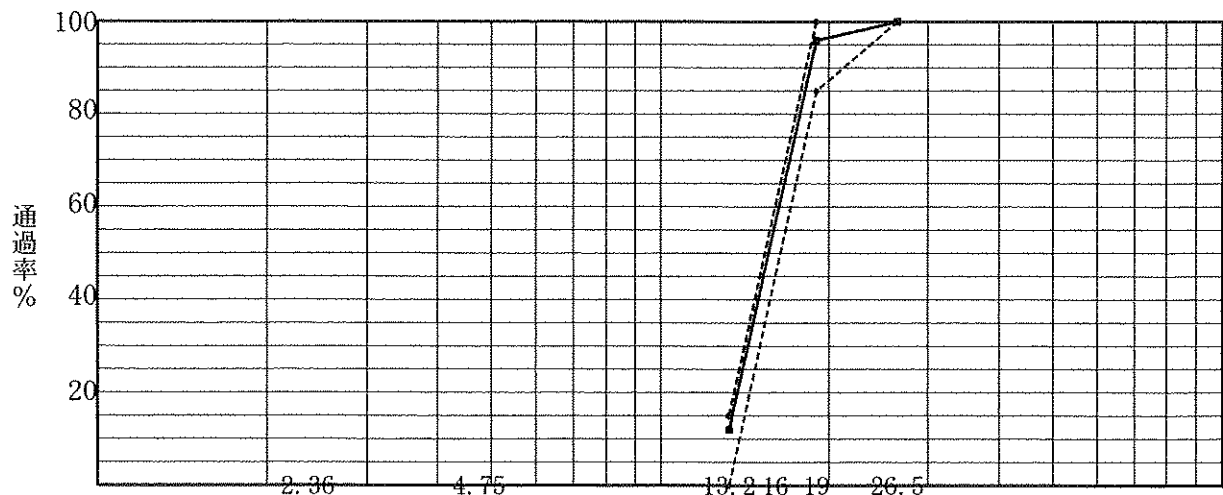
株式会社 大江碎石

骨材試験結果報告書

依頼業者名 : 株式会社 大江砕石			
材 料 : 単粒度砕石 S-20 (5号)			
採取場所 : 京都府福知山市大江町天田内地内			
産 地 : 同上			
試験年月日 : 令和4年2月25日 ~ 令和4年3月18日			
試 験 項 目	試 験 方 法	試 験 結 果	
ふるい分け 粗粒率	JIS A 1102	7.02	
微粒分量試験 %	JIS A 1103	0.5	
単位容積質量	JIS A 1104	kg/ℓ	1.56
		実積率 %	56.9
密 度	JIS A 1110	表乾 g/cm^3	2.76
		見掛け g/cm^3	2.80
		絶乾 g/cm^3	2.74
吸水率 %	JIS A 1110	0.76	
すりへり減量 %	JIS A 1121	15.0	
安定性 %	JIS A 1122	5.5	
粘土塊量 %	JIS A 1137	0.01	

ふるい分け

ふるいの寸法	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36				
通過量(%)	100	96	52	12	2	0	0				



京都府綾部市湊垣町郷久9-2
 有限会社 コーワプランニング
 TEL : 0773 (40) 1805
 FAX : 0773 (40) 1804

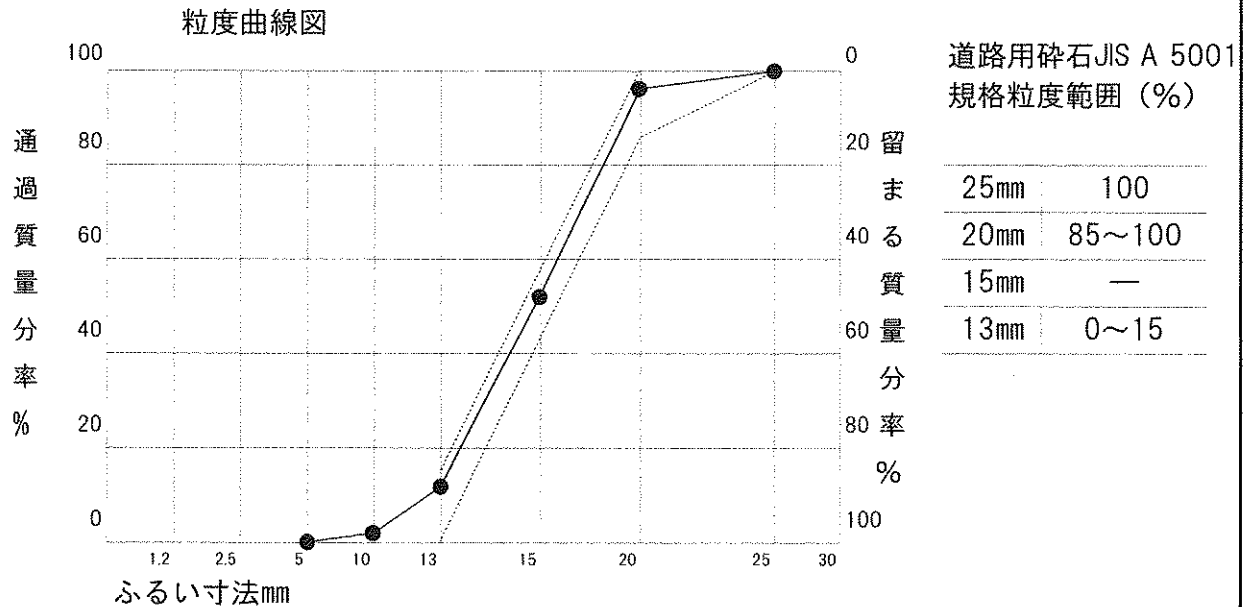
骨材のふるい分け試験

JIS A 1102 (2006)

試料	試料の名称 単粒度碎石1種 S-20 (5号)	最大寸法 20mm	採取日 令和 4年 2 月 25 日	採取場所 (株)大江碎石 碎石工場 ストックヤード	試験方法 ○ 手動 機械	試験前試料質量 4208 g
試験日	令和 4 年 3 月 2 日		天候	曇り一時小雨		室温 22 °C

ふるいの呼び方		連続する各ふるいの間に留まるものの質量及び質量分率		各ふるいに留まるものの質量分率	各ふるいを通過するものの質量分率
公称目開き	呼び寸法 mm	g	%	%	%
26.5	mm 25	0	0	0	100
19	mm 20	172	4	4	96
16	mm 15	1868	44	48	52
13.2	mm 13	1664	40	88	12
9.5	mm 10	416	10	98	2
4.75	mm 5	84	2	100	0
2.36	mm 2.5		0	100	0
受皿		3	0	100	0
合計		4207	100	粗粒率	7.02

試験前の試料質量と試験後の試料質量の差 1%以下 $0 \leq 1$ (合格)



考察；

試験担当：早瀬

骨材の微粒分量試験

JIS A 1103 ; 2014

	試料の名称	最大寸法	採取日	採取場所
試料	単粒度砕石1種	20mm	令和 4年	株式会社大江砕石 砕石工場ストックヤード
	S-20 (5号)		2 月 25 日	
試験日	令和 4 年 2 月 28 日	天候	晴れ	室温 22 °C

測定項目		1	2
① 洗う前の乾燥質量	kg	2143.7	2085.3
② 洗った後の乾燥質量	kg	2132.5	2076.1
③ 0.075mmふるいを通過する量 $\frac{\text{①}-\text{②}}{\text{①}} \times 100$	%	0.5	0.4
④ 平均値	%	0.5	
⑤ 平均値からの差	0.2%以下	%	0.1 ≤ 0.2 (合格)

考察；

試験担当：早瀬

骨材の単位容積質量及び実積率試験

JIS A 1104 ; 2006

	試料の名称	最大寸法	採取日	採取場所	試験方法
試料	単粒度碎石1種	20mm	令和 4年	株式会社大江碎石	棒突きによる 1層当りの突き数 30回
	S-20 (5号)		2 月 25 日	碎石工場ストックヤード	
試験日	令和 4 年 3 月 9 日	天候	晴れ	室温	23 °C

測定項目		1	2
①	容器の容積	L	10.029
②	容器の質量	kg	4.685
③	容器と試料の質量	kg	20.315 20.300
④	試料の質量	③-② kg	15.630 15.615
⑤	含水率測定用乾燥前試料質量	g	—
⑥	含水率測定用乾燥後試料質量	g	—
⑦	単位容積質量	④/①又は、④/①×(⑥/⑤) kg/L	1.56 1.56
⑧	単位容積質量の平均値	kg/L	1.56
⑨	平均値からの差	0.01以下	kg/L
⑩	試料の表乾燥密度	g/cm ³	2.76
⑪	試料の吸水率	%	0.76
⑫	試料の絶乾密度	g/cm ³	2.74
⑬	実積率	(⑦/⑫) × 100又は、⑦/⑩ × (100+⑪) %	56.9 56.9
⑭	実積率の平均値	%	56.9

考察：

試験担当：早瀬

粗骨材の密度及び吸水率試験

JIS A 1110 ; 2006

	試料の名称	最大寸法	採取日	採取場所	試験に用いた水温とその密度	
試料	単粒度碎石1種	20mm	令和 4年	(株)大江碎石	水温	20 °C
	S-20 (5号)		2 月 25 日	碎石工場 ストックヤード	密度	$pw=0.9982 \text{ g/cm}^3$
試験日	令和 4 年 3 月 7 日		天候	曇り一時小雨	室温	21 °C

測定項目			1	2
①	試料の質量	g	2228.3	2098.7
②	水中の試料とカゴの質量	g	1852.5	1772.6
③	水中のカゴの質量	g	433.0	
④	水中の試料の質量	②-③	1419.5	1339.6
⑤	表乾密度	①×pw / (①-④)	g/cm^3	2.75 2.76
⑥	表乾密度の平均値		g/cm^3 2.76	
⑦	表乾密度の平均値からの差	0.01以下	g/cm^3 0.01 ≤ 0.01 (合格)	
⑧	乾燥後の試料の質量	g	2211.2	2083.1
⑨	絶乾密度	⑧×pw / ①-④	g/cm^3	2.73 2.74
⑩	絶乾密度の平均値	2.45以上	g/cm^3 2.74 ≥ 2.45 (合格)	
⑪	絶乾密度の平均値からの差	0.01以下	g/cm^3 0.01 ≤ 0.01 (合格)	
⑫	見掛密度	⑧×pw / ⑧-④	g/cm^3	2.79 2.80
⑬	見掛密度の平均値		g/cm^3 2.80	
⑭	吸水率	(①-⑧ / ⑧) × 100	%	0.77 0.75
⑮	吸水率の平均値	3.0以下	%	
⑯	吸水率の平均値からの差	0.03以下	%	

考察：

試験担当：早瀬

骨材中に含まれる粘土塊量の試験

JIS A 1137 ; 2005

	試料の名称	最大寸法	採取日	採取場所
試料	単粒度碎石1種	20mm	令和 4年	株式会社大江碎石
	S-20 (5号)		2 月 25 日	碎石工場ストックヤード
試験日	令和 4 年 3 月 4 日	天候	晴れ	室温 21 °C

試験項目			測定値	
①	試験前の試料の乾燥質量	g	2076.1	
②	試験後の試料の乾燥質量	g	2075.8	
③	粘土塊量	$(①-②) / ① \times 100$	%	0.01
④	判定	0.25%以下	%	0.01 ≤ 0.25 (合格)

考察；

試験担当：早瀬