

殿

骨材試験報告書

令和 年 月

工事名：

工事場所：

試料名： 4号碎石

福井県吉田郡永平寺町光明寺41-4

株式会社 西村砂利工業

TEL : 0776-63-3120



骨材試験結果一覧表

依頼者	会社名	株式会社 西村砂利工業
	所在地	福井県吉田郡永平寺町光明寺41-4
申依頼 請事者 項	試料採取日	令和5年4月17日
	試料採取場所	砂利プラント(骨材堆積場)
	試料採取者	宮浦 勝
試料搬入日		令和5年4月17日
試験日		令和5年4月17日 ~ 令和5年5月12日

試験体種類	産地
粗骨材	4号砕石
	福井県勝山市坂東島山系

試験項目			試験結果
ふるい分け試験	JIS A 1102	粗粒率	7.99
微粒分量試験	JIS A 1103	微粒分損失質量 %	0.3
単位容積質量試験	JIS A 1104	単位容積質量 kg/l	1.57
		実積率 %	59.7
有機不純物試験	JIS A 1105	標準色に比較して	—
密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	表乾密度 g/cm ³	2.65
		絶乾密度 g/cm ³	2.63
		吸水率 %	0.80
すりへり試験	JIS A 1121	すりへり減量 %	19.0
安定性試験	JIS A 1122	安定性損失質量 %	3.5
粘土塊量試験	JIS A 1137	粘土塊量 %	0.03
骨材中の塩化物量試験	JIS A 1144	塩化物含有率 %	—
粒形判定実積率試験	JIS A 5005	粒形判定実積率 %	—
技術管理者		榎田 直也	
試験担当者		榎田 直也	

<試験実施場所> 株式会社M・T技研 中央材料研究所 福井県鯖江市二丁掛町7号6番地

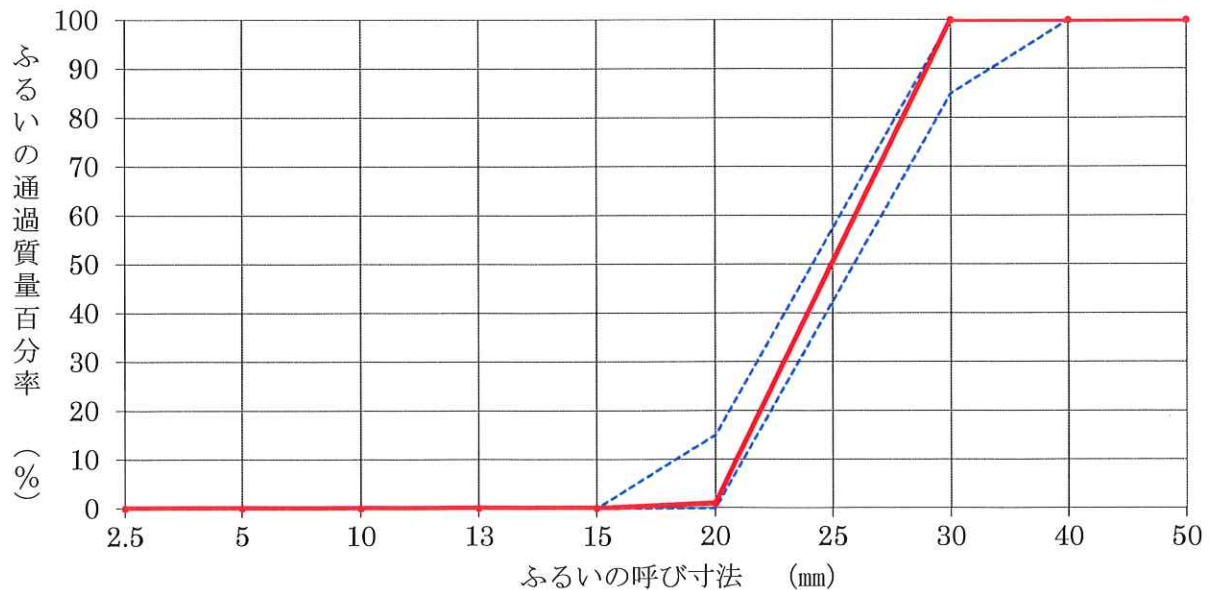
試験規格 JIS A 1102

骨材のふるい分け試験 (粗骨材)

試験担当者： 榎田 直也

試験日	令和 5 年 4 月 20 日			
試料	種類	4号碎石	最大寸法	30 mm
	産地	福井県勝山市坂東島山系		
	採取日	令和 5 年 4 月 17 日		
	採取場所	砂利プラント(骨材堆積場)		
ふるい分け方法	手動	ふるい分け前の質量	7070	
ふるいの呼び寸法 (mm)	連続する各ふるいの間にとどまる試料の質量 (g)	連続する各ふるいの間にとどまる試料の質量分率 (%)	各ふるいにとどまる質量分率 (%)	各ふるいを通過する質量分率 (%)
50	0	0	0	100
40	0	0	0	100
(30)	0	0	0	100
(25)	3216	46	46	54
20	3746	53	99	1
(15)	78	1	100	0
(13)	8	0	100	0
10	2	0	100	0
5	5	0	100	0
2.5	1	0	100	0
受け皿	12	0	100	0
合計	7068	100	—	—
試験前後の質量差 (%)	0.03	粗粒率	7.99	

粒度曲線図



試験規格 JIS A 1103

骨材の微粒分量試験（粗骨材）

試験担当者： 榎田 直也

粗 骨 材			
試 験 日		令和 5 年 4 月 20 日	
試 料	種 類	4号砕石	
	産 地	福井県勝山市坂東島山系	
	採 取 日	令和 5 年 4 月 17 日	
	採 取 場 所	砂利プラント(骨材堆積場)	
試 験 回 数		1	2
洗う前の試料の乾燥質量 (g)	m_1	3587.1	3560.0
洗った後の試料の乾燥質量 (g)	m_2	3576.2	3547.8
骨材の 微粒分量	$= \frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100$ (%)	A	0.3
2回の試験の平均値	(%) \bar{A}	0.3	
平均値からの差	(規格値:0.2%以下)	0.0	

試験規格 JIS A 1104

骨材の単位容積質量及び実積率試験

試験担当者： 榎田 直也

試験日			令和 5 年 5 月 11 日	
試料	種類	4号碎石		
	産地	福井県勝山市坂東島山系		
	採取日	令和 5 年 4 月 17 日		
	採取場所	砂利プラント(骨材堆積場)		
試験回数			1	2
単位容積質量	容器の質量 (kg)	(1)	6.700	6.700
	容器の容積 (l)	V	9.953	9.953
	(容器+試料)の質量 (kg)	(2)	22.299	22.307
	試料の質量 = (2)-(1) (kg)	m_1	15.599	15.607
	単位容積質量 = $\frac{m_1}{V}$ (kg/l)	T	1.57	1.57
	2回の試験の平均値 (kg/l)	\bar{T}	1.57	
	平均値からの差 (規格値:0.01kg/l以下)		0.00	
実積率	試料の絶乾密度 (g/cm^3)	d_D	2.63	
	実積率 = $\frac{\bar{T}}{d_D} \times 100$ (%)	G	59.7	

試験規格 JIS A 1110

粗骨材の密度及び吸水率試験

試験担当者： 榎田 直也

試験日			令和 5 年 4 月 28 日	
試料	種類	4号砕石		
	産地	福井県勝山市坂東島山系		
	採取日	令和 5 年 4 月 17 日		
	採取場所	砂利プラント(骨材堆積場)		
試験回数			1	2
表乾密度	表乾状態の試料の質量 (g)	m_1	3553.9	3614.6
	試料とかごの水中の見掛けの質量 (g)	m_2	2615.2	2649.5
	金網かごの水中質量 (g)	m_3	398.3	398.3
	試験温度における水の密度 (g/cm ³)	ρ_w	試験水の温度 20 °C	
			0.9982	
	表乾密度 = $\frac{m_1 \times \rho_w}{m_1 - (m_2 - m_3)}$ (g/cm ³)	D_s	2.65	2.65
	2回の試験の平均値 (g/cm ³)	\bar{D}_s	2.65	
平均値からの差 (規格値:0.01g/cm ³ 以下)			0.00	
絶乾密度	絶乾状態の試料の質量 (g)	m_4	3525.5	3586.4
	絶乾密度 = $\frac{m_4 \times \rho_w}{m_1 - (m_2 - m_3)}$ (g/cm ³)	D_d	2.63	2.63
	2回の試験の平均値 (g/cm ³)	\bar{D}_d	2.63	
	平均値からの差 (規格値:0.01g/cm ³ 以下)			0.00
吸水率	吸水率 = $\frac{m_1 - m_4}{m_4} \times 100$ (%)	Q	0.81	0.79
	2回の試験の平均値 (%)	\bar{Q}	0.80	
	平均値からの差 (規格値:0.03%以下)			0.01

温度 (°C)	密度 (g/cm ³)	温度 (°C)	密度 (g/cm ³)	温度 (°C)	密度 (g/cm ³)
15	0.9991	19	0.9984	23	0.9975
16	0.9989	20	0.9982	24	0.9973
17	0.9988	21	0.9980	25	0.9970
18	0.9986	22	0.9978	—	—

試験規格 JIS A 1121

ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験

試験担当者： 榎田 直也

試験日		令和 5 年 4 月 28 日					
試料	種類		4号砕石				
	産地		福井県勝山市坂東島山系				
	採取日		令和 5 年 4 月 17 日				
	採取場所		砂利プラント(骨材堆積場)				
ふるいの呼び寸法		ふるい分け試験		粒度区分	球の数	回転数	試験前の各群の質量 (g)
通るふるい	とどまるふるい	各群にとどまるもの					
(mm)	(mm)	質量 (g)	質量百分率 (%)	A~G	6~12	500または1000	m ₁
2.5	—	12	0				
5	2.5	1	0				
10	5	5	0				
15	10	10	0				
20	15	78	1				
25	20	3746	53				5000
40	25	3216	46				5000
50	40	0	0				
60	50	—	—				
80	60	—	—				
合計		7068	100	G	12	1000	10000
試験後1.7mmふるいに残った試料の質量		(g)	m ₂			8101	
すりへり損失質量		m ₁ - m ₂	(g)			1899	
すりへり減量		$= \frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100$				19.0	(%)

試験規格 JIS A 1122

硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験（粗骨材）

試験担当者： 榎田 直也

粗 骨 材							
試 験 日		令和 5 年 5 月 12 日					
試 料	種 類		4号砕石				
	産 地		福井県勝山市坂東島山系				
	採 取 日		令和 5 年 4 月 17 日				
	採 取 場 所		砂利プラント(骨材堆積場)				
ふるいの呼び寸法		ふるい分け試験		試験前の 各群の質量	試験後の 各群の質量	各群の損失 質量分率 $(1 - \frac{m_2}{m_1}) \times 100$	骨材の損失 質量分率 $\frac{\text{①} \times P_1}{100}$
通る ふるい	とどまる ふるい	各群にとどまるもの					
		質量	①質量分率	(g)	(g)	(%)	
(mm)	(mm)	(g)	(%)	m_1	m_2	P_1	(%)
10	5	5	0	—	—	3.8	0.0
15	10	10	0	—	—	3.8	0.0
20	15	78	1	—	—	3.8	0.0
25	20	3746	53	1013	975	3.8	2.0
40	25	3216	46	1519	1471	3.2	1.5
60	40	0	0	—	—	—	—
合 計		7055	100	—	—	—	3.5

注) ①の質量分率が全質量の5%に満たない群のものについては試験をしないが、その群の前後における損失質量分率の平均値をもって その群の値とする。前後の群における試験値のいずれかが欠けているときは、欠けていないほうの群の損失質量百分率をとる。

試験規格 JIS A 1137

骨材中に含まれる粘土塊量の試験

試験担当者： 榎田 直也

粗 骨 材			
試 験 日		令和 5 年 4 月 28 日	
試 料	種 類	4号砕石	
	産 地	福井県勝山市坂東島山系	
	採 取 日	令和 5 年 4 月 17 日	
	採 取 場 所	砂利プラント（骨材堆積場）	
試験前の試料の乾燥質量	(g)	m_{D1}	3512
試験後の試料の乾燥質量	(g)	m_{D2}	3511
粘土塊量 = $\frac{m_{D1} - m_{D2}}{m_{D1}} \times 100$	(%)	C	0.03

注1) 試験回数は、附属書Bによる。

