

令和7年4月1日

試験依頼者住所 福井県越前市塚原町24-15

試験依頼者 株式会社 フェニックス



試験委託者住所 福井県鯖江市二丁掛町第7号6番地

試験委託者 ベルテクス 株式会社 試験分析センター

試験責任者 センター長 小林 宏成

試験結果報告書

材料試験の結果を別紙の通りご報告致します。

1. 試験名	砕石砂の材料試験
2. 採取場所	株式会社フェニックス砕石工場 越前市下平吹町
3. 試験項目	ふるい分け試験・微粒分量試験・単位容積質量試験 有機不純物試験・密度及び吸水率試験・安定性試験 粘土塊量試験・骨材中の塩化物量試験 粒形判定実積率試験

受 付 日： 令 和 7 年 2 月 27 日

〔碎石砂〕

株式会社 フェニックス 殿

令和 7 年 4 月 1 日

発行責任者 センター長 小林 宏 成

骨材試験結果一覧表

依頼者	会社名	株式会社 フェニックス
	所在地	福井県越前市下平吹町18-1
申依頼 請事者 項	試料採取日	令和7年2月26日
	試料採取場所	骨材堆積場
	試料採取者	橋本 俊幸
試料搬入日		令和7年2月26日
試験日		令和7年2月27日 ～ 令和7年3月31日

試験体種類		産地
細骨材	砕石砂	南条郡南越前町赤萩

試験項目			試験結果
ふるい分け試験	JIS A 1102	粗粒率	3.05
微粒分量試験	JIS A 1103	微粒分損失質量 %	1.2
単位容積質量試験	JIS A 1104	単位容積質量 kg/l	1.73
		実積率 %	65.5
有機不純物試験	JIS A 1105	標準色に比較して	淡い
密度及び吸水率試験	JIS A 1109	表乾密度 g/cm ³	2.67
		絶乾密度 g/cm ³	2.64
		吸水率 %	1.31
すりへり試験	JIS A 1121	すりへり減量 %	—
安定性試験	JIS A 1122	安定性損失質量 %	2.9
粘土塊量試験	JIS A 1137	粘土塊量 %	0.00
骨材中の塩化物量試験	JIS A 5308	塩化物含有率 %	0.000
粒形判定実積率試験	JIS A 5005	粒形判定実積率 %	58.7
技術管理者		榎田 直也	
試験担当者		江指 尚美	

〈試験実施場所〉 ベルテクス株式会社 試験分析センター 福井県鯖江市二丁掛町7号6番地

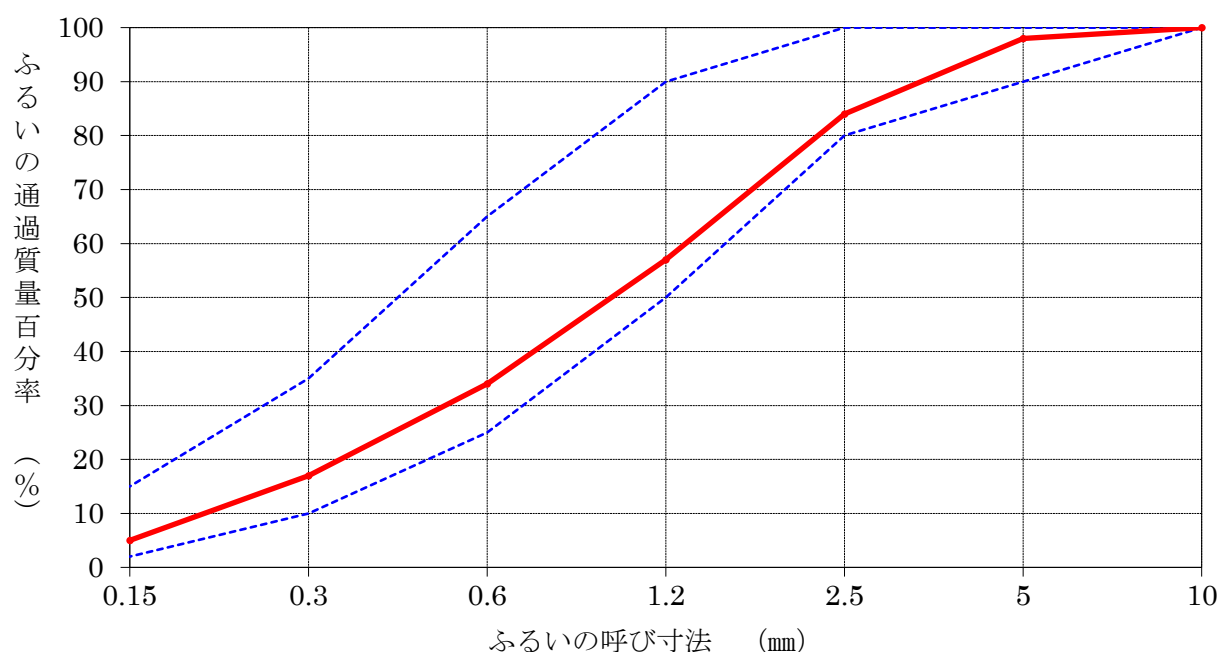
試験規格 JIS A 1102

骨材のふるい分け試験（細骨材）

試験担当者： 江指 尚美

試験日	令和 7 年 3 月 3 日			
試料	種類	碎石砂	最大寸法	5mm
	産地	南条郡南越前町赤萩		
	採取日	令和 7 年 2 月 26 日		
	採取場所	骨材堆積場		
ふるい分け方法	手動	ふるい分け前の質量	512.0	
ふるいの呼び寸法 (mm)	連続する各ふるいの間ににとどまる試料の質量 (g)	連続する各ふるいの間に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 (%)
10	0.0	0	0	100
5	11.5	2	2	98
2.5	70.4	14	16	84
1.2	137.1	27	43	57
0.6	117.4	23	66	34
0.3	87.8	17	83	17
0.15	60.3	12	95	5
受け皿	27.4	5	100	0
合計	511.9	100	—	—
試験前後の質量差 (%)	0.02	粗粒率	3.05	
隣接するふるいにとどまる量の質量分率の差の最大値 (%)			27	

粒度曲線図



試験規格 JIS A 1103

骨材の微粒分量試験（細骨材）

試験担当者：江指 尚美

細 骨 材			
試 験 日		令和 7 年 3 月 3 日	
試 料	種 類	碎石砂	
	産 地	南条郡南越前町赤萩	
	採 取 日	令和 7 年 2 月 26 日	
	採取場所	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	518.1	534.2
洗った後の試料の乾燥質量 (g)	m_2	512.0	527.8
骨材の 微粒分量 $= \frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100$ (%)	A	1.2	1.2
2回の試験の平均値 (%)	$\bar{A}$	1.2	
平均値からの差 (規格値:0.3%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：江指 尚美

試 験 日				令和 7 年 3 月 31 日	
試 料		種 類		碎石砂	
		産 地		南条郡南越前町赤萩	
		採 取 日		令和 7 年 2 月 26 日	
		採 取 場 所		骨材堆積場	
試 験 回 数				1	2
単位容積質量	容器の質量	(kg)	(1)	0.908	0.908
	容器の容積	(l)	V	2.001	2.001
	(容器＋試料)の質量	(kg)	(2)	4.364	4.376
	試料の質量＝(2)－(1)	(kg)	m ₁	3.456	3.468
	単位容積質量＝ $\frac{m_1}{V}$	(kg/l)	T	1.73	1.73
	2回の試験の平均値	(kg/l)	$\bar{T}$	1.73	
	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	2.64	
	実積率＝ $\frac{T}{d_D} \times 100$	(%)	G	65.5	

試験規格 JIS A 1105

細骨材の有機不純物試験

試験担当者： 江指 尚美

試 験 日		令和 7 年 3 月 12 日
試 料	種 類	碎石砂
	産 地	南条郡南越前町赤萩
	採 取 日	令和 7 年 2 月 26 日
	採 取 場 所	骨材堆積場
試 験 結 果 (標準色液又は色見本よりも)		淡い

試験規格 JIS A 1109

細骨材の密度及び吸水率試験

試験担当者： 江指 尚美

試 験 日			令和 7 年 3 月 11 日	
試 料	種 類		碎石砂	
	産 地		南条郡南越前町赤萩	
	採 取 日		令和 7 年 2 月 26 日	
	採 取 場 所		骨材堆積場	
試 験 回 数			1	2
表 乾 密 度	水を満たした ピクノメータの全質量 (g)	m ₁	1186.1	1170.3
	表乾密度試験用試料の質量 (g)	m ₂	541.4	556.2
	試料と水で満たした ピクノメータの質量 (g)	m ₃	1525.2	1518.5
	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 = $\frac{m_2 \times \rho_w}{m_1 + m_2 - m_3}$ (g/cm ³)	d _s	2.67	2.67
	2回の試験の平均値 (g/cm ³)	$\overline{d}_s$	2.67	
平均値からの差 (規格値:0.01g/cm ³ 以下)			0.00	
絶 乾 密 度	表乾状態の 吸水率試験用試料の質量 (g)	m ₄	554.7	544.4
	乾燥後の 吸水率試験用試料の質量 (g)	m ₅	547.6	537.3
	絶乾密度 = $d_s \times \frac{m_5}{m_4}$ (g/cm ³)	d _d	2.64	2.64
	2回の試験の平均値 (g/cm ³)	$\overline{d}_d$	2.64	
	平均値からの差 (規格値:0.01g/cm ³ 以下)			0.00
吸 水 率	吸水率 = $\frac{m_4 - m_5}{m_5} \times 100$ (%)	Q	1.30	1.32
	2回の試験の平均値 (%)	$\overline{Q}$	1.31	
	平均値からの差 (規格値:0.05%以下)			0.01

水の温度と密度					
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 1122

硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験（細骨材）

試験担当者：江指 尚美

細 骨 材							
試 験 日				令和 7 年 3 月 19 日			
試 料	種 類			碎石砂			
	産 地			南条郡南越前町赤萩			
	採 取 日			令和 7 年 2 月 26 日			
	採 取 場 所			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
通る ふるい	とどまる ふるい	各群にとどまるもの		(g)	(g)	(%)	$\frac{① \times P_1}{100}$
(mm)	(mm)	質量 (g)	①質量分率 (%)	m_1	m_2	P_1	(%)
0.15	—	27.4	5	—	—	—	—
0.3	0.15	60.3	12	—	—	—	—
0.6	0.3	87.8	17	100.0	96.5	3.5	0.6
1.2	0.6	117.4	23	100.0	97.2	2.8	0.6
2.5	1.2	137.1	27	100.0	96.5	3.5	0.9
5	2.5	70.4	14	100.0	95.1	4.9	0.7
10	5	11.5	2	—	—	4.9	0.1
合 計		511.9	100	—	—	—	2.9

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：江指 尚美

細 骨 材			
試 験 日		令和 7 年 3 月 7 日	
試 料	種 類	碎石砂	
	産 地	南条郡南越前町赤萩	
	採 取 日	令和 7 年 2 月 26 日	
	採取場所	骨材堆積場	
試験前の試料の乾燥質量 (g)		m _{D1}	219.0
試験後の試料の乾燥質量 (g)		m _{D2}	219.0
粘土塊量 = $\frac{m_{D1} - m_{D2}}{m_{D1}} \times 100$ (%)		C	0.00

注1) 試験回数は、附属書Bによる

試験規格 JIS A 5308 附属書JA 10.p

細骨材の塩化物量試験

試験担当者：江指 尚美

試 験 日			令和 7 年 3 月 25 日		
試 料	種 類		碎石砂		
	産 地		南条郡南越前町赤萩		
	採 取 日		令和 7 年 2 月 26 日		
	採 取 場 所		骨材堆積場		
細骨材の試料※		(g)	1003.6		
試料のろ液		(ml)	V	50	50
28.2mol/L硝酸銀溶液 消費量 (ml)	始点 (ml)	a1	0.00	0.00	
	終点 (ml)	a2	0.20	0.20	
	a = a2－a1	a	0.20	0.20	
塩化物イオン量 (mgCl/L)		C	4	4	
塩化物の含有率 (NaClとして)		(%)	0.000	0.000	
2回の試験の平均値			(%)	0.000	

[計 算]

$$C = \frac{a \times f \times 1000}{V} \times 1$$

試験規格 JIS A 5005 7.6

粒形判定実積率試験

試験担当者：江指 尚美

試 験 日				令和 7 年 3 月 31 日	
試 料	種 類		碎石砂		
	産 地		南条郡南越前町赤萩		
	採 取 日		令和 7 年 2 月 26 日		
	採 取 場 所		骨材堆積場		
試 験 回 数				1	2
単位容積質量	容器の質量	(kg)	(1)	0.908	0.908
	容器の容積	(l)	V	2.001	2.001
	(容器＋試料)の質量	(kg)	(2)	4.003	4.012
	試料の質量＝(2)－(1)	(kg)	m ₁	3.095	3.104
	単位容積質量＝ $\frac{m_1}{V}$	(kg/l)	T	1.55	1.55
	2回の試験の平均値	(kg/l)	$\overline{T}$	1.55	
	平均値からの差 (規格値:0.01kg/l以下)	0.00			
粒形判定実積率	試料の絶乾密度	(g/cm ³)	d _D	2.64	
	実積率＝ $\frac{T}{d_D} \times 100$	(%)	G	58.7	

本書の取扱いについて

- 本書の試験結果は、本書中に記載の試験体について得られたものです。
- 本書を複製して第三者に開示する場合は、必ず全文を複製することとし、一部分だけの複製は行わないで下さい。
- 本試験結果の一部分を、当試験所の名称を付してカタログに記載する等、一般に開示する場合は、文書によって当試験所の承認を得るようにして下さい。

本書についての問い合わせは、下記までお願いします。

ベルテクス株式会社 試験分析センター
〒 916-0068 福井県鯖江市二丁掛町第7号6番地
TEL : 0778-62-1000 FAX : 0778-62-7723