

令和8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 | 4号砕石(S-30)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
密度及び吸水率試験・すりへり試験・安定性試験
粘土塊量試験 |



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 事項	試料採取日	令和8年3月2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8年3月2日	
試験日		令和8年3月3日	～ 令和8年3月31日

試験体種類	産地
粗骨材	4号碎石(S-30) 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	7.96
微粒分量試験	JIS A 1103	微粒分損失質量 %	0.2
単位容積質量試験	JIS A 1104	単位容積質量 kg/l	1.58
		実積率 %	59.0
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	2.70
		絶乾密度 g/cm ³	2.68
		吸水率 %	0.89
すりへり試験	JIS A 1121	すりへり減量 %	17.3
安定性試験	JIS A 1122	安定性損失質量 %	4.8
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 %	—
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		赤澤 駿介	

<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

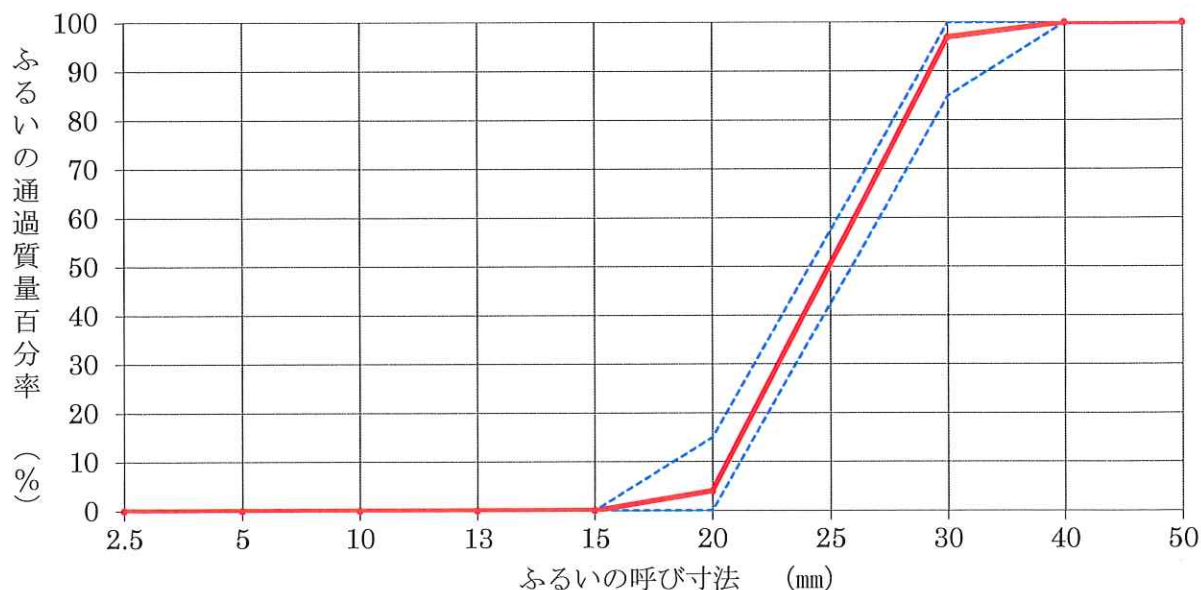
試験規格 JIS A 1102

骨材のふるい分け試験 (粗骨材)

試験担当者： 赤澤 駿介

試験日	令和 8 年 3 月 6 日			
試料	種類	4号砕石(S-30)	最大寸法	30 mm
	産地	南条郡南越前町赤萩		
	採取日	令和 8 年 3 月 2 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	6651	
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)	201	3	3	97
(25)	1646	25	28	72
20	4511	68	96	4
(15)	269	4	100	0
(13)	15	0	100	0
10	0	0	100	0
5	0	0	100	0
2.5	0	0	100	0
受け皿	9	0	100	0
合計	6651	100	—	—
試験前後の質量差 (%)	0.00	粗粒率	7.96	

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： 赤澤 駿介

粗 骨 材			
試 験 日		令和 8 年 3 月 5 日	
試 料	種 類	4号砕石(S-30)	
	産 地	南条郡南越前町赤萩	
	採 取 日	令和 8 年 3 月 2 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	3314.8	3396.3
洗った後の試料の乾燥質量 (g)	m_2	3309.8	3388.1
骨材の 微粒分量 = $\frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100$ (%)	A	0.2	0.2
2回の試験の平均値 (%)	\bar{A}	0.2	
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： 赤澤 駿介

試験日			令和 8 年 3 月 31 日	
試料	種類	4号砕石(S-30)		
	産地	南条郡南越前町赤萩		
	採取日	令和 8 年 3 月 2 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)	6.700	6.700
	容器の容積 (l)	V	9.953	9.953
	(容器+試料)の質量 (kg)	(2)	22.442	22.466
	試料の質量 = (2)-(1) (kg)	m_1	15.742	15.766
	単位容積質量 = $\frac{m_1}{V}$ (kg/l)	T	1.58	1.58
	2回の試験の平均値 (kg/l)	\bar{T}	1.58	
	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	2.68	
	実積率 = $\frac{\bar{T}}{d_D} \times 100$ (%)	G	59.0	

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： 赤澤 駿介

試験日			令和 8 年 3 月 18 日	
試料	種類	4号砕石(S-30)		
	産地	南条郡南越前町赤萩		
	採取日	令和 8 年 3 月 2 日		
	採取場所	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	3337.1	3190.1
	試料とかごの水中の見掛けの質量 (g)	m_2	2502.7	2410.3
	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	
	表乾密度 = $\frac{m_1 \times \rho_w}{m_1 - (m_2 - m_3)}$ (g/cm^3)	D_s	2.70	2.70
	2回の試験の平均値 (g/cm^3)	\bar{D}_s	2.70	
平均値からの差 (規格値:0.01 g/cm^3 以下)			0.00	
絶乾密度	絶乾状態の試料の質量 (g)	m_4	3308.1	3161.9
	絶乾密度 = $\frac{m_4 \times \rho_w}{m_1 - (m_2 - m_3)}$ (g/cm^3)	D_d	2.68	2.68
	2回の試験の平均値 (g/cm^3)	\bar{D}_d	2.68	
	平均値からの差 (規格値:0.01 g/cm^3 以下)			0.00
吸水率	吸水率 = $\frac{m_1 - m_4}{m_4} \times 100$ (%)	Q	0.88	0.89
	2回の試験の平均値 (%)	\bar{Q}	0.89	
	平均値からの差 (規格値:0.03%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 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： 赤澤 駿介

試験日		令和 8 年 3 月 19 日					
試料	種類	4号砕石(S-30)					
	産地	南条郡南越前町赤萩					
	採取日	令和 8 年 3 月 2 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		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 (mm)	とどまるふるい (mm)	各群にとどまるもの質量 (g)	各群にとどまるもの質量百分率 (%)				
(mm)	(mm)	(g)	(%)	A~G	6~12	500または1000	m ₁
2.5	—	9	0				
5	2.5	0	0				
10	5	0	0				
15	10	15	0				
20	15	269	4				5000
25	20	4511	68				5000
40	25	1847	28				
50	40	0	0				
60	50	—	—				
80	60	—	—				
合計		6651	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	8269			
すりへり損失質量		m ₁ - m ₂	(g)	1731			
すりへり減量		$= \frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100$		17.3 (%)			

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： 赤澤 駿介

粗 骨 材							
試 験 日		令和 8 年 3 月 27 日					
試 料	種 類		4号砕石(S-30)				
	産 地		南条郡南越前町赤萩				
	採 取 日		令和 8 年 3 月 2 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 (g)	試験後の 各群の質量 (g)	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					
(mm)	(mm)	質量 (g)	①質量分率 (%)	m_1	m_2	P_1	(%)
10	5	0	0	—	—	—	—
15	10	15	0	—	—	5.3	0.0
20	15	269	4	754	714	5.3	0.2
25	20	4511	68	1009	961	4.8	3.3
40	25	1847	28	1516	1445	4.7	1.3
60	40	0	0	—	—	—	—
合 計		6642	100	—	—	—	4.8

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： 赤澤 駿介

粗 骨 材		
試 験 日	令和 8 年 3 月 10 日	
試 料	種 類	4号砕石(S-30)
	産 地	南条郡南越前町赤萩
	採 取 日	令和 8 年 3 月 2 日
	採 取 場 所	骨材堆積場
試験前の試料の乾燥質量 (g)	m_{D1}	3202
試験後の試料の乾燥質量 (g)	m_{D2}	3202
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。

