

承認願

使用材料名 : M-30

工 事 名

工 事 番 号 第 号

河 川・路 線 名

工 事 場 所

請 負 金 額

請 負 者

株式会社北部碎石

〒707-0045

岡山県美作市巨勢1313

TEL 0868-72-3618



岡 建 試 第 K - 125 号

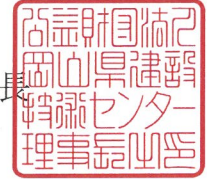
令 和 5 年 9 月 8 日

株式会社 北部砕石 殿

〒701-1201岡山市北区首部294-7

公益財団法人

岡山県建設技術センター理事長



骨材試験結果通知書

令和 5 年 8 月 1 日付けで下記のとおり、貴社（者）から依頼のありました品質試験を実施した結果は、別紙のとおりですので通知します。

記

1. 工 事 名	販 売 用
または用途	
2. 工 事 場 所	岡山県美作市巨勢1313
または産地	
3. 規格・材質等	M-30
4. 試 験 項 目	粗骨材の密度・吸水率試験(JIS A 1110)
	路盤材料のふるい分け試験(JIS A 1102)
	粗骨材の単位容積質量・実積率試験(JIS A 1104)
	粗骨材のすりへり試験(JIS A 1121)
	路盤材料の液性限界・塑性限界試験(JIS A 1205)
	路盤材料の修正C B R 試験(JIS A 1211)

注1) 本書は、依頼のありました上記4. の試験項目について、品質試験の結果を通知するものであり、試験依頼者の記入内容（上記1. ～3.）について証明するものではありません。

注2) 品質試験は、試験依頼者から提出された供試品により実施しております。

注3) 本書は個別ページ単独では使用できません。

受付番号

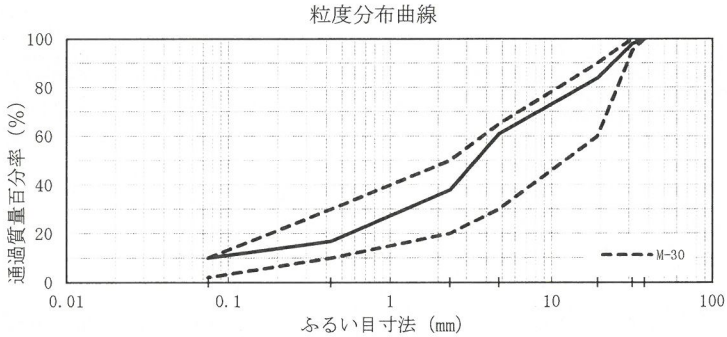
K - 125

路盤材料試験結果総括表

担当者	
-----	---

受付番号	K-125
試験日	令和5年9月8日
種別	M-30
産地	岡山県美作市巨勢1313
依頼者名	(株)北部砕石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

密度・吸水率試験	表乾密度 D_s	2.68 g/cm^3
	絶乾密度 D_d	2.65 g/cm^3
	吸水率 Q	1.10 %
ふるい分け試験	粒度分布曲線 	
	粗粒率 $F.M.$	4.65
単位容積質量・実積率試験	単位容積質量	1.96 kg/ℓ
	実積率	74.0 %
すりへり試験	すりへり減量	9.9 %
安定性試験	損失質量	— %
液性限界・塑性限界試験	液性限界 W_L	16.3 %
	塑性限界 W_P	NP %
	塑性指数 I_P	NP
修正CBR試験	最大乾燥密度 $\rho_{d\max}$	2.14 Mg/m^3
	最適含水比 W_{opt}	3.9 %
	修正CBR (締固め度95%)	85 %
備考		

骨材の密度及び吸水率試験

(JIS A 1110)

担当者	
-----	---

受付番号 K-125

試験日 令和5年9月8日

種別 M-30

産地 岡山県美作市巨勢1313

依頼者名 (株) 北部砕石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

測定番号	(1)	(2)	平均
① 表乾状態の試料質量 m_1 (g)	3073.9	3086.3	
② 試料+かごの水中質量 m_2 (g)	2292.3	2295.8	
③ かごの質量 m_3 (g)	362.7	362.7	
④ 試験温度 T (°C)	20	20	
⑤ 試験時の水の密度 ρ_w (g/cm ³)	0.9982	0.9982	
⑥ 表乾密度 D_s (g/cm ³)	2.68	2.67	2.68
⑦ 絶乾密度 D_d (g/cm ³)	2.65	2.64	2.65
⑧ 乾燥後の試料質量 m_4 (g)	3041.4	3051.7	
⑨ 吸水率 Q (%)	1.07	1.13	1.10

備考

$$\textcircled{6} = (\textcircled{1} \times \textcircled{5}) / (\textcircled{1} - (\textcircled{2} - \textcircled{3})) \quad \textcircled{7} = (\textcircled{8} \times \textcircled{5}) / (\textcircled{1} - (\textcircled{2} - \textcircled{3}))$$

$$\textcircled{9} = (\textcircled{1} - \textcircled{8}) / \textcircled{8} \times 100$$

1. セメントコンクリート 絶乾密度 2.5 g/cm³以上 吸水率 3.0%以下

2. アスファルトコンクリート 表乾密度 2.45g/cm³以上 吸水率 3.0%以下

骨材のふるい分け試験

[JIS A 5001の 5.2)の規定による JIS A 1102]

担当者	
-----	---

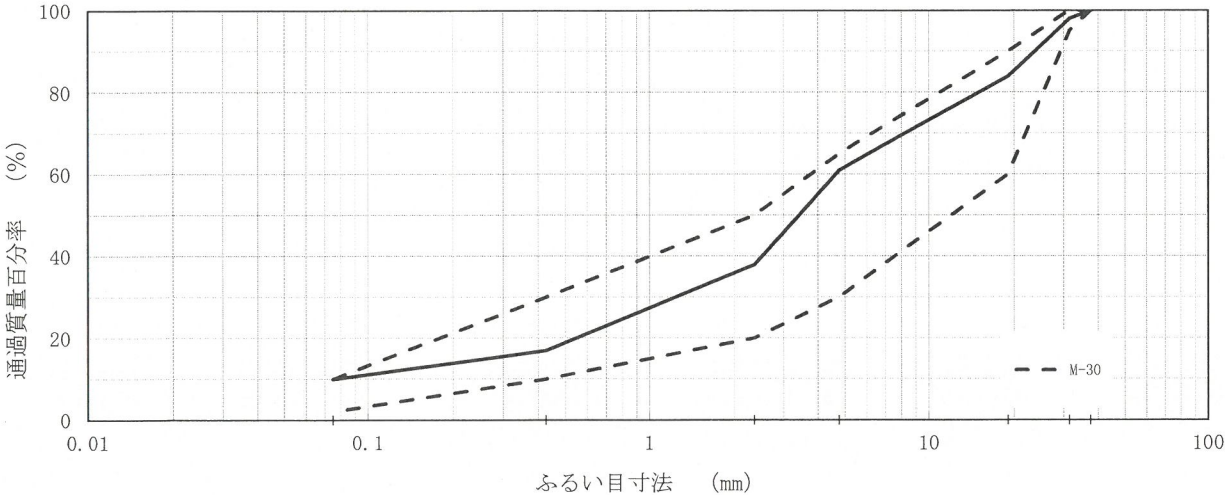
受付番号	K-125
試験日	令和5年9月8日
種別	M-30
産地	岡山県美作市巨勢1313
依頼者名	(株)北部碎石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

ふるい目寸法	各ふるい残留量		累加残留量		通過率
	質量 (g)	百分率 (%)	質量 (g)	百分率 (%)	百分率 (%)
106 (mm)					
* 75.0					
63.0					
53.0					
* 37.5	0	0	0	0	100
31.5	263	2	263	2	98
26.5					
* 19.0	2,142	14	2,405	16	84
16.0					
13.2					
* 9.5					
* 4.75	3,861	23	6,266	39	61
* 2.36	3,864	23	10,130	62	38
* 1.18					
* 600 (μm)					
425	3,276	21	13,406	83	17
* 300					
* 150					
75	1,128	7	14,534	90	10
受皿	1,212	8	15,746	98	0
合計	15,746	98			
F. M.	4.65				

備考 機械ふるいによる。注) 粗粒率(F. M.)は、*印の累加残留百分率を加えて100で割ったもの。

粒度分布曲線



骨材の単位容積質量・実積率試験

(J I S A 1 1 0 4)

担当者	
-----	---

受付番号 K-125

試験日 令和5年9月8日

種別 M-30

産地 岡山県美作市巨勢1313

依頼者名 (株)北部砕石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

測定番号	(1)	(2)	平均
① 容器の容量 (ℓ)	9.982	9.982	
② 全質量 (kg)	24.216	24.242	
③ 容器の質量 (kg)	4.643	4.643	
④ 差引質量 (kg)	19.573	19.599	
⑤ 単位容積質量 (kg/ℓ)	1.96	1.96	1.96
⑥ 実積率 (%)	74.0	74.0	74.0

参考事項

単位容積質量＝④÷①

実積率＝⑤÷G×100 G＝骨材の絶乾密度

骨材のすりへり試験

(J I S A 1 1 2 1)

担当者	
-----	---

受付番号	K-125
試験日	令和5年9月8日
種別	M-30
産地	岡山県美作市巨勢1313
依頼者名	(株)北部砕石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

①	粒 度 区 分	A
②	球 の 数 (個)	12
③	回 転 数 (回)	500
④	試験前試料の質量 (g)	5,000
⑤	1.70mmフルイ残留量 (g)	4,504
⑥	すりへり減量 (%)	9.9

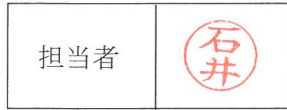
備 考

すりへり減量 = (④ - ⑤) ÷ ④ × 100

1. コンクリート用
- 舗装 35%以下 その他 40%以下
2. 道路用
- 表層, 基層 30%以下 マダム, 浸透式 40%以下
- 瀝青及びセメント安定 50%以下

液性限界・塑性限界試験

(J I S A 1 2 0 5)



受付番号	K-125
試験日	令和5年9月8日
種別	M-30
産地	岡山県美作市巨勢1313
依頼者名	(株)北部砕石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

液性限界試験

落下回数		16	21	27	32	36	42
含水比	容器番号	120	127	110	129	122	126
	m a (g)	34.6	33.5	33.7	33.4	33.0	31.7
	m b (g)	33.0	31.9	32.2	31.9	31.6	30.3
	m c (g)	23.3	22.3	23.1	22.9	22.7	21.3
	w (%)	16.6	16.4	16.2	16.1	16.0	15.9

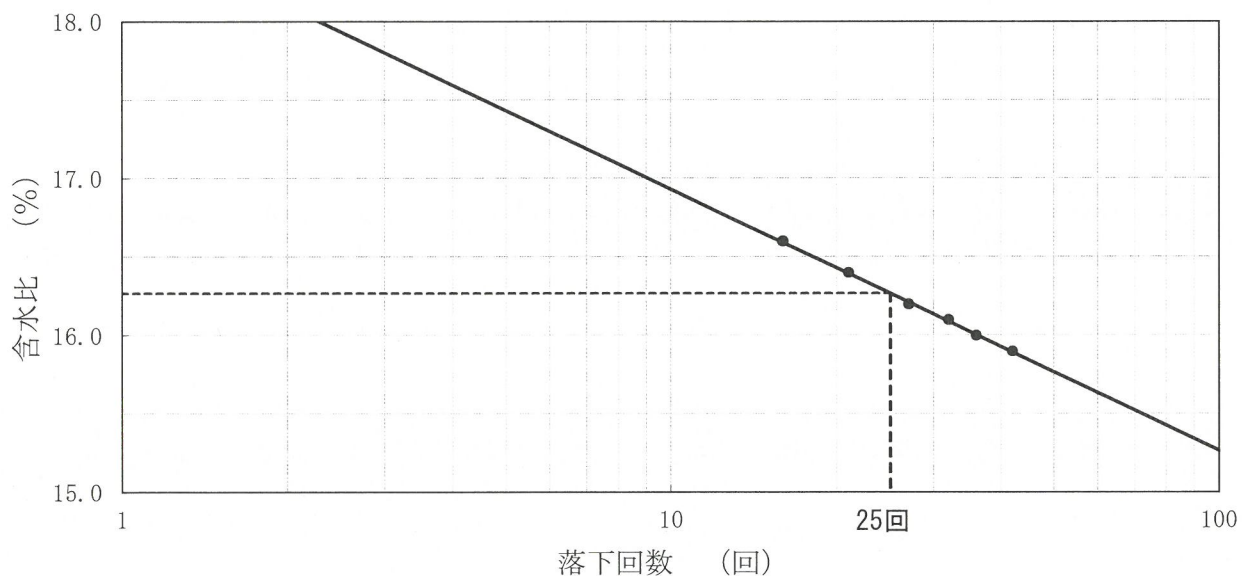
塑性限界試験

3mmのひも状にならず試験不能

含水比	容器番号			
	m a (g)			
	m b (g)			
	m c (g)			
	w (%)	N P	N P	N P

試験結果	液性限界 W_L	塑性限界 W_P	塑性指数 I_P
	16.3 %	N P %	N P

流動曲線



路盤材料の修正CBR試験

(JIS A 1211, 日本道路協会「舗装試験法便覧」による)

担 当 者	
-------	---

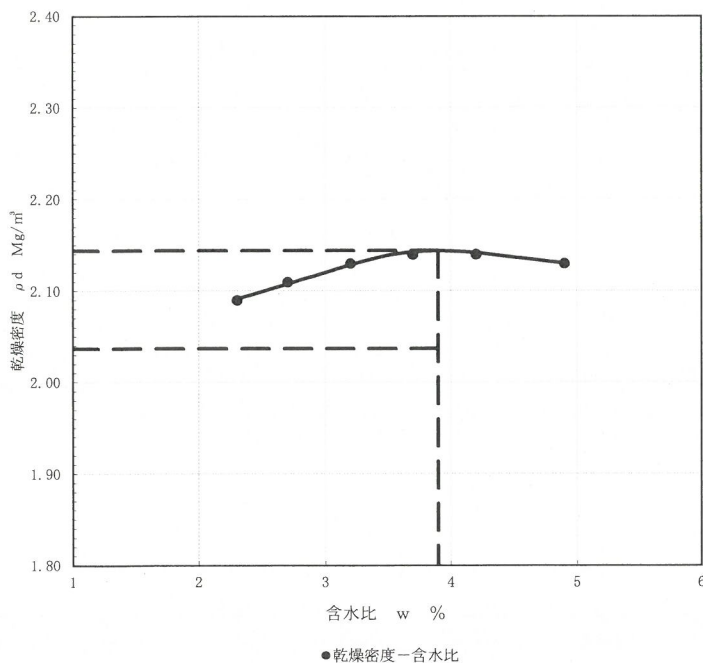
受付番号	K-125
試験日	令和5年9月8日
種 別	M-30
産 地	岡山県美作市巨勢1313
依頼者名	(株)北部砕石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

試 験 方 法	締固めた土			ランマー質量		4.5				kg
突 固 め 方 法	E			落 下 高 さ		45				cm
試 料 の 準 備 方 法	空気乾燥法			突 固 め 回 数		92 (突固め試験)				回/層
試 料 の 使 用 方 法	非繰返し法			突 固 め 層 数		3				層
試 験 条 件	水 浸			モ ー ル ド 内 径		15				cm
				モ ー ル ド 容 量		2,209				cm ³
測 定 番 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
湿潤密度 ρ _t Mg/m ³	2.14	2.16	2.20	2.22	2.23	2.23				
乾燥密度 ρ _d Mg/m ³	2.09	2.11	2.13	2.14	2.14	2.13				
含 水 比 w %	2.3	2.7	3.2	3.7	4.2	4.9				

供試体番号	1			2			3		
突固回数	17回 (3層)			42回 (3層)			92回 (3層)		
試料の含水比 %	3.9			3.9			3.9		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.97	1.97	1.97	2.05	2.05	2.05	2.14	2.15	2.14
平均値 ρ_d Mg/m ³	1.97			2.05			2.14		
荷重 2.5mm kN	3.28	5.48	4.69	9.25	8.73	10.2	19.0	21.2	16.7
貫入量2.5mmのCBR %	24.5	40.9	35.0	69.0	65.1	76.3	142	158	125
荷重 5.0mm kN	6.39	11.2	9.89	18.5	16.5	19.3	38.7	42.7	35.3
貫入量5.0mmのCBR %	32.1	56.5	49.7	92.7	82.7	96.9	195	215	178
CBR %	32.1	56.5	49.7	92.7	82.7	96.9	195	215	178
平均値 %	46.1			90.8			196		
最大乾燥密度 ρ_{dmax}	2.14 Mg/m ³			締固め度 95%			2.04 Mg/m ³		
最適含水比 w_{opt}	3.9 %			修正 C B R			85 %		

乾燥密度－含水比曲線



乾燥密度－CBR曲線

