

コンクリート再生材材料試験成績表

RM-40

工事名:

工事場所:

年 月 日

 **山陽工営株式会社** 

広島市佐伯区五日市町保井田350-6 〒731-5154
TEL 082-927-2000 FAX 082-927-2002

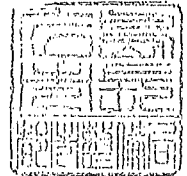
ホームページアドレス <http://www.sanyokoei.co.jp>

代表Eメールアドレス main@sanyokoei.co.jp

広都技第 77 号
令和5年11月16日

山陽工営 株式会社
代表取締役 大前 慶幸 様

広島市長 松井 一實
(都市整備局技術管理課)



再生砕石の使用承認書

令和5年11月10日付けで申請のありました、貴工場の再生砕石（RM-40及びRM-30）の本市所管工事における使用については、次のとおり承認します。

1. 承認する内容

別紙添付図書のとおり

2. 承認の条件

- (1) 「再生砕石の使用承認基準」(別添)を遵守すること。
- (2) 有効期間は、令和5年12月1日から令和6年11月30日までとする。
- (3) 受入基準及び受入期間等、申請内容を変更しようとする場合は、1ヶ月前までに技術管理課まで通知すること。
- (4) 貴施設周辺の道路においては、貴社の責任において清掃等の環境保全につとめること。
- (5) 本市職員が履行確認等のため貴施設内へ立ち入る際は、速やかに立ち入れるようにすること。
- (6) 次の項目のいずれかに該当する場合は、貴施設へのコンクリート廃材等の搬出を中止するものとする。
 - ① 申請書の記載内容に虚偽の記載があった場合
 - ② 申請書の記載場所以外に流用もしくは搬出する行為を行った場合
 - ③ 他法令に違反する等、不正な行為を行った場合
 - ④ その他本市において、コンクリート廃材等を搬出する必要がなくなったと認めた場合
- (7) 産業廃棄物処分業の許可を更新した場合は、産業廃棄物処分業の許可証の写しを技術管理課まで提出すること。
- (8) 公的機関等による材料試験結果は、試験成績表が届き次第速やかに提出すること。(提出期限は、承認した日から6か月以内。)

- (9) 万一、公的機関等による材料試験結果に基準値不合格が確認された時は、直ちに該当する種別の砕石の販売（取引）を中止するとともに、速やかにその旨を本市に連絡し、対応を協議すること。
- (10) 公的機関等の試験結果が不合格となった砕石種別の対応については、次のいずれかを行うこととする。
- ① 再度、市担当職員が立会のもと試料を採取し、公的機関等による材料試験を実施〔合格を確認し、本市へ報告の後に販売再開時期を決定〕
 - ② 該当する砕石種別の承認取消〔現承認期間中の販売（取引）中止〕
- (11) 後日提出する公的機関等による材料試験結果については、別添の提出書を添付すること。

土質試験成績表

山陽工営株式会社 御中

2023年12月21日

西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社

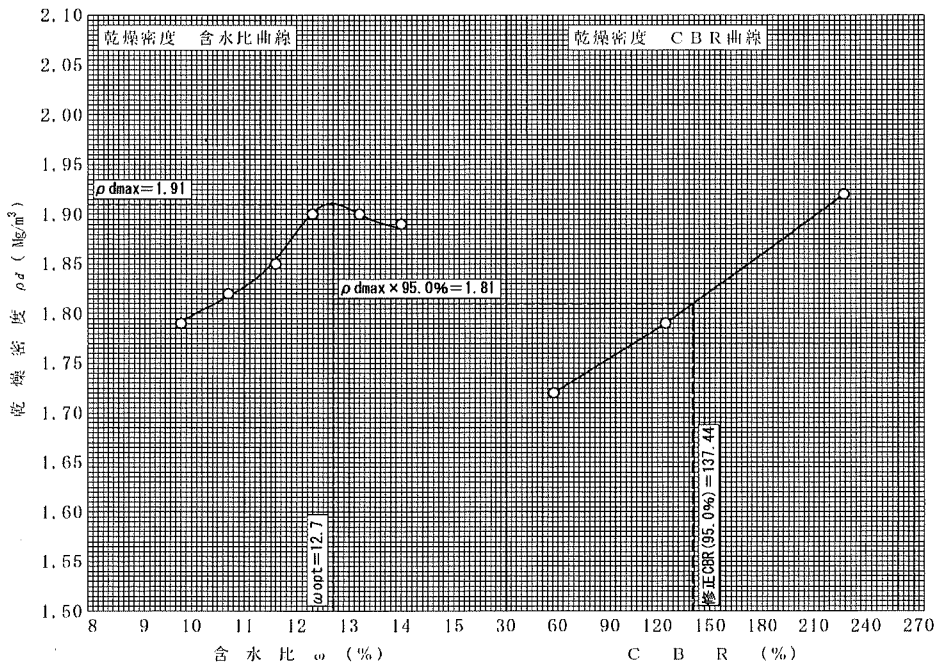
広島支店 広島総合事務所
統括所長 廣本輝夫



ご依頼の材料試験結果は下記のとおりです。

業務名	広島市の再生砕石承認基準に準ずる検査				
産地	山陽工営株式会社		試料採取日	2023年9月20日	
試料名	RM-40	砕石の種類	再生粒度調整砕石	最大寸法 (mm)	26.5

ふるい分け試験		試験	実測値	規格値
呼び寸法 (mm)	通過率 (%)	密度 (g/cm ³)		
		表乾	—	—
		絶乾	—	—
		吸水率 (%)	—	—
		すり減り減量 (%)	31.1	—
53	100	液性限界 (%)	測定不能	—
37.5	99	塑性限界 (%)	測定不能	—
19	79	塑性指数	NP	4以下
4.75	40	自然含水比 (%)	3.9	—
2.36	29	最適含水比 (%)	12.7	—
0.425	11	最大乾燥密度 (Mg/m ³)	1.91	—
0.075	3	修正CBR (%)	137.44	80以上
PASS	—			



受付番号: D23-104

確認者	試験者

土質試験成績表

業務名	広島市の再生砕石承認基準に準ずる検査				
産地	山陽工営株式会社			試料採取日	2023年9月20日
試料名	RM-40	砕石の種類	再生粒度調整砕石	最大寸法 (mm)	26.5

突固め試験結果

・突固め条件

測定番号	1	2	3	4	5	6	モールド内径	150mm
湿潤密度 (Mg/m ³)	1.96	2.01	2.07	2.13	2.15	2.16	ランマ重量	4.5kg
乾燥密度 (Mg/m ³)	1.79	1.82	1.85	1.90	1.90	1.89	落下高さ	450mm
含水比 (%)	9.8	10.7	11.6	12.3	13.2	14.0	突固め回数	92回/層

CBR試験結果

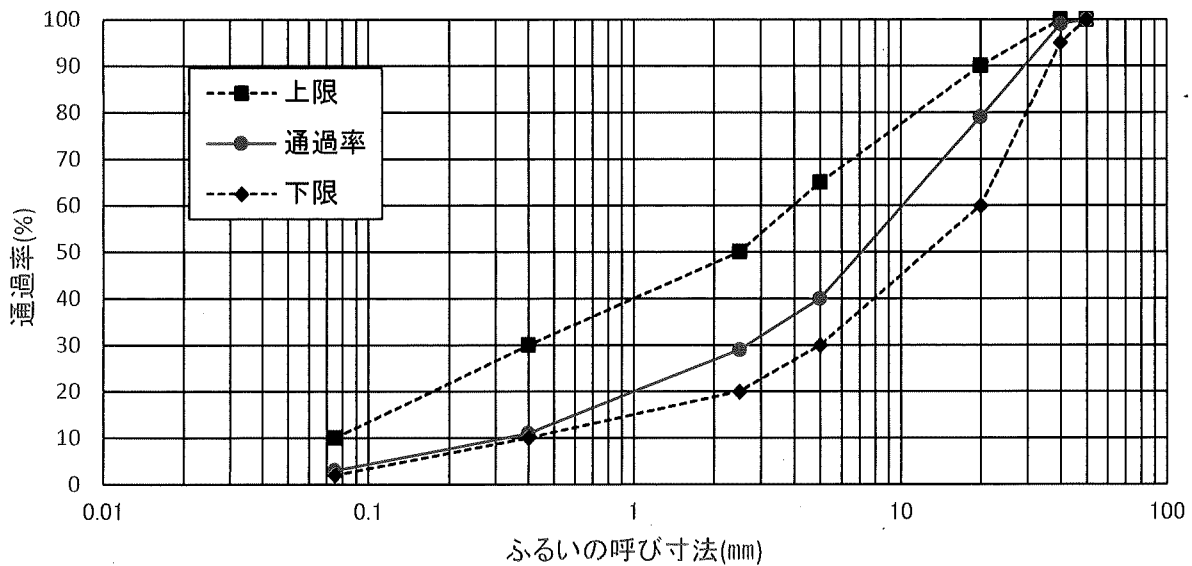
*試験条件:4日間浸水

突固め回数	乾燥密度 (Mg/m ³)	含水比 (%)	CBR平均 (%)	修正 C B R (%)
92	1.92	13.1	224.33	<u>137.44</u>
42	1.79	14.0	121.64	
17	1.72	15.1	57.66	

ふるい分け試験結果

呼び寸法(mm)	53	37.5	19	4.75	2.36	0.425	0.075	合計
残留量(g)	0.0	160.8	4296.8	12072.8	14181.6	17836.4	19472.6	20109.0
残留率(%)	0	1	21	60	71	89	97	100
通過率(%)	100	99	79	40	29	11	3	0

粒度曲線



受付番号:D23-104

確認者	試験者

再生砕石（RC-40、RC-30、RM-40及びRM-30）特記仕様書

建設工事等に伴い発生するコンクリート廃材等を破碎又は泥土を固化して製造する再生砕石（RC-40、RC-30、RM-40及びRM-30）の性状について、次の通り規定する。

1. 材 料

建設工事等の際に発生するコンクリート廃材等を機械破碎したもの又は泥土を固化したものなどを用いる。

2. 機械破碎又は固化して製造したものとする。

2-1 最大粒径40mmの製品はRC-40及びRM-40、最大粒径30mmの製品はRC-30又はRM-30と称する。

2-2 本品はごみ、ガラス、陶磁器、レンガ、瓦、プラスチック、金属等の有害物を含まないものとする。

2-3 品質確保のため新材を混入する場合は、新材の混入率は50%以下とする。

3. 品 質

3-1 品質の基準

	塑性指数	修正CBR	すりへり減量
RC-40及びRC-30	6以下	20%以上 [30%以上]*	50%以下
RM-40及びRM-30	4以下	80%以上 [90%以上]*	50%以下

※アスファルト・コンクリート再生骨材が含まれる場合の修正CBRの基準値に[]内の値を適用する。ただし、40℃でCBR試験を行う場合は、通常値を満足すればよい。

3-2 再生砕石の粒度範囲

ふるい目の 開 き (mm) 呼 び 名	ふるいを通るものの質量百分率 (%)							
	53mm	37.5mm	31.5mm	19mm	4.75mm	2.36mm	425μm	75μm
RC-40	100	95~100	—	50~80	15~40	5~25	—	—
RC-30	—	100	95~100	55~85	15~45	5~30	—	—
RM-40	100	95~100	—	60~90	30~65	20~50	10~30	2~10
RM-30	—	100	95~100	60~90	30~65	20~50	10~30	2~10

[注] 再生骨材の粒度は、モルタル粒などを含んだ解砕されたままの見かけの骨材粒度を使用する

4. 環境安全性

コンクリート廃材等以外の廃棄物を製品の原材料の一部に用いる場合は、広島市再生資材使用指針に基づき設定されている環境安全性に係る試験項目及び基準値を満足するものであること。