レディーミクストコンクリート配合計画書

No.

2026年 4月 1日

広島県生コン工業組合 殿

広島トクヤマ生コン株式会社　福山工場
福山市柳津町三丁目2番6号
TEL：084-934-0024
FAX：084-934-0047
配合計画者名　原田 禎浩

工事名称	工組HP
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間	3月11日～6月10日、9月21日～12月10日期間、左記以外は備考欄に示す。(標準配合)
ｺﾝｸﾘｰﾄの打込み箇所	

配合の設計条件

呼び方	コンクリートの種類による記号	呼び強度	ｽﾗﾝﾌﾟ又はｽﾗﾝﾌﾟﾌﾛｰ cm	粗骨材の最大寸法 mm	ｾﾒﾝﾄの種類による記号
	普通	27	12	20	BB

指定事項(必須)	セメントの種類	呼び方欄に記載	粗骨材の最大寸法	呼び方欄に記載
	骨材の種類	使用材料欄に記載	アルカリシリカ反応抑制対策の方法	BB －
指定事項(任意)	骨材のｱﾙｶﾘｼﾘｶ反応性による区分	使用材料欄に記載	軽量ｺﾝｸﾘｰﾄの単位容積質量	－ kg/m³
	水の区分	使用材料欄に記載	コンクリートの温度	－℃
	混和材料の種類及び使用量	使用材料及び配合表欄に記載	水セメント比の目標値の上限	55 %
	塩化物含有量	0.30 kg/m³ 以下	単位水量の目標値の上限	－ kg/m³
	呼び強度を保証する材齢	－ 日	単位ｾﾒﾝﾄ量の目標値の下限又は目標値の上限	－ kg/m³
	空気量	－ %	流動化後のスランプ増大量	－ cm

使用材料

セメント	生産者名	日鉄高炉セメント株式会社	密度 g/cm³	3.02	Na_2Oeq %	－	
混和材①	製品名	－	種類	－	密度 g/cm³	－	Na_2Oeq % －
混和材②		－		－		－	－

骨材	No.	種類	産地又は品名	ｱﾙｶﾘｼﾘｶ反応性による区分		粒の大きさの範囲	粗粒率又は実積率	密度 g/cm³ 絶乾	密度 g/cm³ 表乾	微粒分量の範囲%
				区分	試験方法					
細骨材	①	砕砂	福山市瀬戸町大字地頭分	A	モルタルバー法	5mm以下	2.75	－	2.61	3.0±2.0
	②	石灰砕砂	大分県津久見市上青江	A	モルタルバー法	5mm以下	3.04	－	2.67	7.0±2.0
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
粗骨材	①	砕石2010	福山市瀬戸町大字地頭分	A	モルタルバー法	20mm～10mm	58	－	2.65	0.5±0.5
	②	砕石1505	福山市瀬戸町大字地頭分	A	モルタルバー法	15mm～5mm	－	－	2.65	0.5±0.5
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	④	－	－	－	－	－	－	－	－	－

混和剤①	製品名	マイテイ1000S	種類	AE減水剤(標準形Ⅰ種)	Na_2Oeq % 0.5
混和剤②		－		－	－
混和剤③		－		－	－

細骨材の塩化物量	－ %	水の区分	上澄水	目標ｽﾗｯｼﾞ固形分率	－ %
回収骨材の使用方法	細骨材 －	粗骨材	－	安定化スラッジ水の使用の	有 ・ (無)

配合表 kg/m³

セメント	混和材 ①	混和材 ②	水	細骨材 ①	細骨材 ②	細骨材 ③	粗骨材 ①	粗骨材 ②	粗骨材 ③	粗骨材 ④	混和剤 ①	混和剤 ②	混和剤 ③
331	－	－	175	428	438	－	588	318	－	－	2.61	－	－

水セメント比	53 %	水結合材比	－ %	細骨材率	49.0 %

備考　骨材の質量配合割合，混和剤の使用量については，断りなしに変更する場合がある。

骨材混合比(容積混合)	細骨材①:②	50.0:50.0
	粗骨材①:②	65.0:35.0

修正標準配合として、次に示す期間、混和剤の単位量のみ変更
夏期6月11日～9月20日　20%増、冬期12月11日～3月10日　20%減

配合計算書

配合の設計条件

呼び方	コンクリートの種類による記号	呼び強度	スランプ又はスランプフロー cm	粗骨材の最大寸法 mm	セメントの種類による記号
	普通	27	12	20	BB

指定事項（必須）	セメントの種類	呼び方欄に記載	粗骨材の最大寸法	呼び方欄に記載	
	骨材の種類	使用材料欄に記載	アルカリシリカ反応抑制対策の方法	BB －	
指定事項（任意）	骨材のアルカリシリカ反応性による区分	使用材料欄に記載	軽量コンクリートの単位容積質量		－kg/m³
	水の区分	使用材料欄に記載	コンクリートの温度		－℃
	混和材料の種類及び使用量	使用材料及び配合表欄に記載	水セメント比の目標値の上限		55％
	塩化物含有量	0.30kg/m³ 以下	単位水量の目標値の上限		－kg/m³
	呼び強度を保証する材齢	－日	単位セメント量の目標値の下限又は目標値の上限		－kg/m³
	空気量	－％	流動化後のスランプ増大量		－cm

(1) 変動係数(v)　　当工場の実績により　v ＝ 10　％

(2) 配合強度(m)

$$m_1 = \frac{1.00 \cdot S_L}{1 - \frac{2.0 \cdot V}{100}} = 33.8 \ N/mm^2$$

よって　m ＝ 33.8　N/mm²

(3) 水セメント比(W/C)　　m ＝ -17.8 ＋ 27.7 × C/W

W/C ＝ 27.7 ÷ (33.8 ＋ 17.8) × 100 ＝ 53 ％ ≦【55％(上限値)】

∴W/C ＝ 53　％

(4) 単位水量(W)　　当工場の実績により　W ＝ 175　kg/m³

(5) 単位セメント量(C)　　C ＝ W ÷ (W/C) × 100 ＝ 175 ÷ 53 × 100 ＝ 331　kg/m³

Cv＝ C ÷ 密度 ＝ 331 ÷ 3.02 ＝ 110　L/m³

(6) 空気量(A)　　A ＝ 4.5 ％ × 1000 ＝ 45　L/m³

(7) 単位粗骨材量(G)　当工場の実績により　かさ容積 ＝ 0.589 m³/m³　実積率 ＝ 58.0 ％

Gv ＝ 0.589 × 1000 × 58.0 ÷ 100 ＝ 342　L/m³

G1v ＝ Gv × 65.0 ％ ＝ 222　L/m³　　G1＝ G1v×表乾密度 ＝ 222 × 2.65 ＝ 588　kg/m³

G2v ＝ Gv × 35.0 ％ ＝ 120　L/m³　　G2＝ G2v×表乾密度 ＝ 120 × 2.65 ＝ 318　kg/m³

(8) 単位細骨材量(S)　　Sv ＝ 1000 － (W＋Cv＋Gv＋A) ＝ 1000 － 672 ＝ 328　L/m³

S1v ＝ Sv × 50.0 ％ ＝ 164　L/m³　　S1＝ S1v×表乾密度 ＝ 164 × 2.61 ＝ 428　kg/m³

S2v ＝ Sv × 50.0 ％ ＝ 164　L/m³　　S2＝ S2v×表乾密度 ＝ 164 × 2.67 ＝ 438　kg/m³

(9) 細骨材率(s/a)　　s/a ＝ Sv ÷ (Gv＋Sv) × 100 ＝ 49.0　％

(10) 単位混和剤量(Ad)　　Ad ＝ C × 添加率 ＝ 331 × 0.79　％ ＝ 2.61　kg/m³

配合表　kg/m³

セメント	混和材 ①	混和材 ②	水	細骨材 ①	細骨材 ②	細骨材 ③	粗骨材 ①	粗骨材 ②	粗骨材 ③	粗骨材 ④	混和剤 ①	混和剤 ②	混和剤 ③
331	－	－	175	428	438	－	588	318	－	－	2.61	－	－

水セメント比	53 ％	細骨材率	49.0 ％	骨材混合比(容積混合)	細骨材①:②	50.0:50.0
					粗骨材①:②	65.0:35.0

備考