No.

レディーミクストコンクリート配合計画書

2026年 4月 1日

殿

製造会社名・工場名 宇部美菱生コン株式会社

配合計画者名 村上 泰規

工事名称	
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　左記以外の期間は備考欄に記述。 (標準配合)
ｺﾝｸﾘｰﾄの打込み箇所	鉄筋構造物

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
	舗装ｺﾝｸﾘｰﾄの強度試験方法	－	コンクリートの温度		－℃
	水の種類	使用材料欄に記載	水ｾﾒﾝﾄ比及び/又は水結合材比の目標値の上限		55％
	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	単位水量の目標値の上限		－kg/m³
	塩化物含有量	0.30kg/m³ 以下	単位ｾﾒﾝﾄ量の目標値の下限又は目標値の上限		－kg/m³
	呼び強度を保証する材齢	－日	流動化後のスランプ又はスランプフローの増大量		－cm
	空気量	－％			

使用材料

セメント	生産者名	UBE三菱セメント株式会社	密度 g/cm³	3.04	Na₂Oeq ％	－	
混和材①	製品名	－	種類	－	密度 g/cm³	－	Na₂Oeq ％	－
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		微粒分量の範囲％
				区分	試験方法			絶乾	表乾	
細骨材	①	砕砂(石灰)	大分県津久見市上青江	A	モルタルバー法	5 以下	3.00	2.62	2.65	7.0±2.0
	②	砕砂	岡山県笠岡市生江浜字柚ノ木	A	モルタルバー法	5 以下	2.75	2.63	2.68	3.0±2.0
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
粗骨材	①	砕石(1305)	福山市芦田町大字上有地	A	モルタルバー法	13～5	－	2.80	2.82	0.5±0.5
	②	砕石(2013)	福山市芦田町大字上有地	A	モルタルバー法	20～13	58.0	2.80	2.82	0.5±0.5
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	④	－	－	－	－	－	－	－	－	－

混和剤①	製品名	ｼｰｶ ﾎﾟｿﾞﾘｽ15L	種類	AE減水剤(標準形Ⅰ種)	Na₂Oeq ％　0.7
混和剤②		ｼｰｶ ﾎﾟｿﾞﾘｽ15LR		AE減水剤(遅延形Ⅰ種)	1.2
混和剤③		－		－	－

細骨材の塩化物量	①---％ ②---％	水の種類	地下水・回収水(ｽﾗｯｼﾞ水)	目標ｽﾗｯｼﾞ固形分率	1％未満
回収骨材の使用方法	細骨材 －	粗骨材	－	ｽﾗｯｼﾞ水の使用方法	A方法

配合表 kg/m³

セメント	混和材		水	細骨材			粗骨材				混和剤		
	①	②		①	②	③	①	②	③	④	①	②	③
321	－	－	170	268	624	－	438	535	－	－	2.57	2.57	－

水セメント比	53％	水結合材比	－％	細骨材率	49.2％

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。 骨材実積率2005として	骨材混合比(質量混合)	細骨材①:②　30.0:70.0 粗骨材①:②　45.0:55.0

修正標準配合として次に示す適用期間の間、混和剤の単位量のみ変更する。
夏期 6月11日～9月20日：＋20％、冬期 12月11日～3月10日：－20％
混和剤②は、6月11日～9月20日の期間使用する。

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	W/C≦55%				

(1) 変動係数(v)　　当工場の実績により　v = 10　%

(2) 配合強度(m)

$$\alpha_1 = \frac{0.85}{1 - \frac{3.0 \cdot V}{100}} = 1.21 \qquad \alpha_2 = \frac{1}{1 - \frac{2.0 \cdot V}{100}} = 1.25$$

$m = \alpha_2 \times S_L = 1.25 \times 27 = 33.8\ N/mm^2$

よって　$m = 33.8\ N/mm^2$

(3) 水セメント比(W/C)　$m = -16.2 + 26.8 \times C/W$

$W/C = 26.8 \div (33.8 + 16.2) \times 100 = 53\ \% \leqq$【55%(上限値)】

∴W/C = 53　%

(4) 単位水量(W)　　当工場の実績により　W = 170　kg/m³

(5) 単位セメント量(C)　　C = W ÷ (W/C) × 100 = 170 ÷ 53 × 100 = 321　kg/m³

Cv = C ÷ 密度 = 321 ÷ 3.04 = 106　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 = 0.595 m³/m³　　実積率 = 58.0　%

Gv = 0.595 × 1000 × 58.0 ÷ 100 = 345　ℓ/m³

G = Gv × 表乾密度 = 345 × 2.82 = 973　kg/m³

G1 = G × 45.0 % = 438　kg/m³

G2 = G − G1 = 535　kg/m³

(8) 単位細骨材量(S)　　Sv = 1000 − (W+Cv+Gv+A) = 1000 − 666 = 334　ℓ/m³

S = Sv × 表乾密度 = 334 × 2.67 = 892　kg/m³

S1 = S × 30.0 % = 268　kg/m³

S2 = S − S1 = 624　kg/m³

(9) 細骨材率(s/a)　　s/a = Sv ÷ (Gv+Sv) × 100 = 49.2　%

(10) 単位混和剤量(Ad)　　Ad1 = C × 添加率 = 321 × 0.800 % = 2.57　kg/m³

Ad2 = C × 添加率 = 321 × 0.800 % = 2.57　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
321	−	−	170	268	624	−	438	535	−	−	2.57	2.57	−

水セメント比	53 %	細骨材率	49.2 %	骨材混合比(質量混合)	細骨材①:②	30.0:70.0
					粗骨材①:②	45.0:55.0

備考