

レディーミクストコンクリート配合計画書

No. _____

2023年 4月 1日

殿

瀬戸田生コンクリート株式会社

広島県尾道市瀬戸田町名荷2393-1

TEL:0845-27-0022 FAX:0845-27-0030

配合計画者名 福田 悠一

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日の期間は標準配合. 左記以外の期間は備考欄②③に記述。
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
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/m ³
	水の区分	使用材料欄に記載		コンクリートの温度	最高・最低 — °C
	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/m ³ 以下		単位水量の目標値の上限	— kg/m ³
	呼び強度を保証する材齢	28 日		単位セメント量の目標値の下限 又は目標値の上限	— kg/m ³
	空気量	4.5 %		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	UBE三菱セメント株式会社			密度 g/cm ³	3.04	Na ₂ Oeq %	—		
混和材	製品名	—	種類	—	密度 g/cm ³	—	Na ₂ Oeq %	—		
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/cm ³		微粒分量の範囲%
				区分	試験方法			絶乾	表乾	
細骨材	①	加工砂	呉市蒲刈町産	A	化学法	5	2.90	2.5	2.56	—
	②	砕砂	大分県津久見市上青江胡麻柄山系	A	モルタルバー法	5	2.80	2.63	2.66	7.0±2.0
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
粗骨材	①	砕石1505	呉市蒲刈町産	A	化学法	15～5	59	—	2.72	0.5±0.5
	②	砕石2010	呉市蒲刈町産	A	化学法	20～10		—	2.72	0.5±0.5
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
混和剤①	製品名	フローリック SV10		種類	A E減水剤 標準形 1種		Na ₂ Oeq %	0.7		
混和剤②		—			—			—		
細骨材の塩化物量	0.001 %			水の区分	地下水・回収水(上澄水)		目標スランプ [°] 固形分率	— %		
回収骨材の使用法	細骨材	—		粗骨材	—		安定化スラッジ水の使用の有・無	(無)		

配合表 kg/m³

セメント	混和材	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	混和剤①	混和剤②
323	—	171	545	242	—	407	610	—	2.26	—
水セメント比		53.0 %		水結合材比		— %		細骨材率		44.8 %

備考 JIS該当品

細骨材混合比(容積) 加工砂:砕砂=70:30

粗骨材混合比(質量) 砕石1505:砕石2010=40:60

②. 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。

③. 夏期 6月11日～9月20日 +20% 冬期 12月11日～3月10日 -20%

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ります。

レディーミクストコンクリート配合計算書

No. _____

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	軽量コンクリートの単位容積質量	—	kg/m ³	空 気 量	4.5 %
	コンクリートの温度	最高・最低 —	℃	混 和 材 料 の 種 類 及 び 使 用 量	—
	呼び強度を保証する材齢	28	日	アルカリシリカ反応抑制対策の方法	B B
	水セメント比の目標値の上限	55	%	単位セメント量の目標値の下限又は目標値の上限	— kg/m ³
	単位水量の目標値の上限	—	kg/m ³	塩 化 物 含 有 量	0.30 kg/m ³ 以下
	流動化後のスランプ増大量	—	cm		
変動係数	V	当工場の実績により			10.0 %
割増係数	α	$\alpha = \frac{1.0}{1 - \frac{2.0 \times V}{100}} = 1.25$			α = 1.25
配合強度	m	m = α × S _L = 1.25 × 27 = 33.8			33.8 N/mm ²
水セメント比	W/C	$m = a + b \times C/W = -15.00 + 25.90 \times C/W$ $W/C = \frac{b}{m - a} = \frac{25.90}{33.8 + 15.00} \times 100 = 53.0$			53.0 %
単位水量	W	当工場の実績により			171 kg/m ³
単位セメント量	C	$C = \frac{W}{W/C} \times 100 = \frac{171}{53.0} \times 100 = 323$			323 kg/m ³
	C _v	C _v = C ÷ 密度 = 323 ÷ 3.04 = 106			106 L/m ³
空気量	A	A = 設計容積 × 空気量(%) = 1000 × 4.5(%) = 45			45 L/m ³
粗骨材かさ容積	G _v '	当工場の実績により (実積率=59%)			0.634 m ³ /m ³
単位粗骨材量	G _v	G _v = かさ容積 × 実積率(%) = 634 × 59(%) = 374			374 L/m ³
	G	G = G _v × 密度(2.72) = 1017			1017 kg/m ³
	G ₁	① G ₁ = G × 40(%) = 407			407 kg/m ³
	G ₂	② G ₂ = G × 60(%) = 610			610 kg/m ³
単位細骨材量	S _v	S _v = 設計容積 - (W + C _v + G _v + A) = 1000 - (171 + 106 + 374 + 45) = 304			304 L/m ³
	S _{v1}	① S _{v1} = S _v × 70(%) = 213			213 L/m ³
	S _{v2}	② S _{v2} = S _v × 30(%) = 91			91 L/m ³
	S ₁	① S ₁ = S _{v1} × 密度(2.56) = 545			545 kg/m ³
	S ₂	② S ₂ = S _{v2} × 密度(2.66) = 242			242 kg/m ³
細骨材率	S/a	$S/a = \frac{S_v}{S_v + G_v} \times 100 = \frac{304}{304 + 374} \times 100 = 44.8$			44.8 %
単位混和剤量	A E	A E = C × 添加率(%) = 323 × 0.7(%) = 2.26			2.26 kg/m ³

配 合 表 kg/m³

セメント	混和材	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	混和剤①	混和剤②
323	—	171	545	242	—	407	610	—	2.26	—
水セメント比		53.0 %		水結合材比		— %		細骨材率		44.8 %

備考