

レディーミクストコンクリート配合計画書

No. _____

2025年 4月 1日

(有) 甲奴砕石生コンクリート工場
〒729-3405 広島県府中市上下町有福11
TEL (0847) 62-4078 FAX (0847) 62-4365

配合計画者名 _____

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間	4月1日～6月30日 9月11日～11月20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	

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 [°]	粗骨材の最大寸法	セメントの種類による記号
	普通	27	cm 12	mm 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
	舗装コンクリートの強度試験方法	曲げ強度・圧縮強度		コンクリートの温度	最高・最低 - °C
	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/m ³
	塩化物含有量	- kg/m ³ 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/m ³
	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	株式会社トクヤマ		密度 g/cm ³	3.04	Na ₂ O eq %	-	
混和材①	製品名	-	種類	-	密度 g/cm ³	-	Na ₂ O eq %	-
混和材②	製品名	-	種類	-	密度 g/cm ³	-	Na ₂ O eq %	-
骨材	No.	種類	産地 又は 品名	アルカリ反応性による区分 区分 試験方法	粒の大きさ の範囲	粗粒率又は 実積率	密度 g/cm ³ 絶 乾 表 乾	微粒分量の 範囲%
細骨材	①	加工砂	三次市甲奴町小童	A 化学法	2.5	2.75	2.53 2.56	3.0以下
骨材	②	-	-	-	-	-	-	-
粗骨材	③	-	-	-	-	-	-	-
粗骨材	①	砕石1505	三次市甲奴町小童	A 化学法	15~5	6.35	2.59 2.61	0.5±0.5
粗骨材	②	砕石2010	三次市甲奴町小童	A 化学法	20~10	7.00	2.59 2.61	0.5±0.5
骨材	③	-	-	-	-	-	-	-
骨材	④	-	-	-	-	-	-	-
混和剤①	製品名	-	種類	-	-	-	Na ₂ O eq %	-
混和剤②	製品名	フローラックSV10L	種類	AE減水剤(標準形I種)	-	-	Na ₂ O eq %	1.0
混和剤③	製品名	-	種類	-	-	-	Na ₂ O eq %	-
細骨材の塩化物量	①0.001%		水の種類	地下水・回収水(上澄み水)	目標スラッジ 固形分率	-		
回収骨材の使用量	細骨材	-	粗骨材	-	スラッジ 水の使用方法	-		

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
326	-	-	173	827	-	-	368	551	-	-	-	2.771	-
水セメント比	53.0 %			水結合材比	-						細骨材率	47.9 %	

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。

修正標準配合として、次に示す期間は混和剤の単位量のみ変更。夏期(7月1日～9月10日)+15% 冬期(11月21日～3月31日)-15%

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
	舗装コンクリートの強度試験方法	曲げ強度・圧縮強度		コンクリートの温度	最高・最低 - °C
	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/m ³
	塩化物含有量	- kg/m ³ 以下		単位水量の目標値の下限又は目標値の上限	- kg/m ³
	呼び強度を保證する材齢	- 日		流動化後のスランプ又はスランプフローの増大量	- cm

(1) 変動係数 (v)	当工場の実績により v = 10 %				
(2) 配合強度 (m)	$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3 \cdot V}{100}} = 32.8 \text{ N/mm}^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2 \cdot V}{100}} = 33.8 \text{ N/mm}^2$ よって m = 33.8 N/mm ²				
(3) 水セメント比 (W/C)	$m = -16.9 + 26.9 \times C/W$ $W/C = 26.9 \div (33.8 + 16.9) \times 100 = 53.0 \%$ W/C = 53.0 %				
(4) 単位水量 (W)	当工場の実績により W = 173 kg/m ³				
(5) 単位セメント量 (C)	$C = W \div (W/C) \times 100 = 173 \div 53.0 \times 100 = 326 \text{ kg/m}^3$ $C_v = C \div \text{密度} = 326 \div 3.04 = 107 \text{ l/m}^3$				
(6) 空気量 (A)	A = 4.5 % × 1000 = 45 l/m ³				
(7) 単位粗骨材量 (G)	当工場の実績により かさ容積 = 0.607 m ³ /m ³ 実積率 = 58.0 % $G_v = 0.607 \times 1000 \times 58.0 \div 100 = 352 \text{ l/m}^3$ $G = G_v \times \text{表乾密度} = 352 \times 2.61 = 919 \text{ kg/m}^3$ $G_1 = G \times 40.0 \% = 368 \text{ kg/m}^3$ $G_2 = G \times 60.0 \% = 551 \text{ kg/m}^3$				
(8) 単位細骨材量 (S)	$S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 677 = 323 \text{ l/m}^3$ $S = S_v \times \text{表乾密度} = 323 \times 2.56 = 827 \text{ kg/m}^3$				
(9) 細骨材率 (s/a)	s/a = S _v ÷ (G _v + S _v) × 100 = 47.9 %				
(10) 単位混和剤量 (Ad)	Ad = C × 添加率 = 326 × 0.85 % = 2.771 kg/m ³				

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
326	-	-	173	827	-	-	368	551	-	-	-	2.771	-
水セメント比	53.0 %		細骨材率	47.9 %									

備考