

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

広島味岡生コンクリート(株)
尾道市新高山三丁目1178-6
電話(0848)46-4111
FAX(0848)46-8800

配合計画者名 梶原 和博

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(標準配合)左記以外は備考欄に記述。											
コンクリートの打込み箇所		使用区分1号											
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		24		8		40			BB			
指 示 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 示 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			- °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			60%					
	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		0.30 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					
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		-		
混和材②	-		-		-		-		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		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	広島県呉市蒲刈町田戸字揚畑		A 化学法		5	2.85	2.52	2.57	-		
骨材	②	砕砂	広島県福山市瀬戸町地頭分		A モルタルバー法		5	2.55	2.60	2.63	3.0±2.0		
材	③	-	-		-		-	-	-	-	-		
粗骨材	①	砕石	広島県福山市瀬戸町地頭分 1505		A モルタルバー法		15～5	6.30	2.63	2.65	0.5±0.5		
	②	砕石	広島県福山市瀬戸町地頭分 2010		A モルタルバー法		20～10	6.90	2.63	2.65	0.5±0.5		
	③	砕石	広島県福山市瀬戸町地頭分 4020		A モルタルバー法		40～20	7.90	2.63	2.65	0.5±0.5		
材	④	-	-		-		-	-	-	-	-		
混和剤①	フローリックSV10L		種類		AE減水剤(標準形I種)			Na ₂ O eq %		1.0			
混和剤②	製品名		-		-			-		-			
混和剤③	-		-		-			-		-			
細骨材の塩化物量		①0.002%		水の種類		上水道水		目標スラッジ固形分率		- %			
回収骨材の使用方法		細骨材		-		粗骨材		-		スラッジ水の使用方法			
配 合 表 kg/m ³													
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
279	-	-	156	535	295	-	257	307	461	-	2.23	-	-
水セメント比		56%		水結合材比		-%		細骨材率		45.3%			
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		細骨材①:②		65.0:35.0			
	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こととする					(容積混合)		粗骨材①:②:③		25.0:30.0:45.0			
夏期6月11日～9月20日まで+20%, 冬期12月11日～3月10日まで-20%													

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 普通	呼び強度 24	スラブ [°] 又はスラブ [°] フォー cm 8	粗骨材の最大寸法 mm 40	セメントの種類による記号 BB
指定事項	W/C ≤ 60%				
(1) 変動係数(v)	当工場の実績により v = 10 %				
(2) 配合強度(m)	$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3 \cdot V}{100}} = 29.1 \text{ N/mm}^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2 \cdot V}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$ よって m = 30.0 N/mm ²				
(3) 水セメント比(W/C)	$m = -17.7 + 26.9 \times C/W$ $W/C = 26.9 \div (30.0 + 17.7) \times 100 = 56 \% \leq \text{【60\%(上限値)]}$ $\therefore W/C = 56 \%$				
(4) 単位水量(W)	当工場の実績により W = 156 kg/m ³				
(5) 単位セメント量(C)	$C = W \div (W/C) \times 100 = 156 \div 56 \times 100 = 279 \text{ kg/m}^3$ $C_v = C \div \text{密度} = 279 \div 3.04 = 92 \text{ } \ell/\text{m}^3$				
(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 = 0.640 m ³ /m ³ 実積率 = 60.5 % $G_v = 0.640 \times 1000 \times 60.5 \div 100 = 387 \text{ } \ell/\text{m}^3$ $G_{1v} = G_v \times 25.0 \% = 97 \text{ } \ell/\text{m}^3 \quad G_1 = G_{1v} \times \text{表乾密度} = 97 \times 2.65 = 257 \text{ kg/m}^3$ $G_{2v} = G_v \times 30.0 \% = 116 \text{ } \ell/\text{m}^3 \quad G_2 = G_{2v} \times \text{表乾密度} = 116 \times 2.65 = 307 \text{ kg/m}^3$ $G_{3v} = G_v \times 45.0 \% = 174 \text{ } \ell/\text{m}^3 \quad G_3 = G_{3v} \times \text{表乾密度} = 174 \times 2.65 = 461 \text{ kg/m}^3$				
(8) 単位細骨材量(S)	$S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 680 = 320 \text{ } \ell/\text{m}^3$ $S_{1v} = S_v \times 65.0 \% = 208 \text{ } \ell/\text{m}^3 \quad S_1 = S_{1v} \times \text{表乾密度} = 208 \times 2.57 = 535 \text{ kg/m}^3$ $S_{2v} = S_v \times 35.0 \% = 112 \text{ } \ell/\text{m}^3 \quad S_2 = S_{2v} \times \text{表乾密度} = 112 \times 2.63 = 295 \text{ kg/m}^3$				
(9) 細骨材率(s/a)	$s/a = S_v \div (G_v + S_v) \times 100 = 45.3 \%$				
(10) 単位混和剤量(Ad)	Ad = C × 添加率 = 279 × 0.80 % = 2.23 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	
279	—	—	156	535	295	—	257	307	461	—	2.23	—	—	
水セメント比	56 %		細骨材率	45.3 %			骨材混合比 (容積混合)	細骨材①:② 粗骨材①:②:③				65.0:35.0 25.0:30.0:45.0		

備考