

## 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

広島生コン株式会社  
廿日市工場  
廿日市市木材港北3番41号  
〒738-0021 TEL 0829-32-2224  
配合計画者名 松本 真治

工事名称													
所在地													
納入予定時期													
本配合の適用期間		標準期：10/1～12/10 3/11～6/10 ・左記以外の期間は備考欄に記述 標準配合（清水）											
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 <sup>°</sup> 又はスランプフロー <sup>cm</sup>	粗骨材の最大寸法 <sup>mm</sup>				セメントの種類による記号					
	普通	24	8	40				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 <sup>3</sup>					
	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 <sup>3</sup>					
	塩化物含有量	- kg/m <sup>3</sup> 以下		単位外量の目標値の下限又は目標値の上限				- kg/m <sup>3</sup>					
	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 <sup>3</sup>	3.04	Na <sub>2</sub> O eq %	-						
混和材①	製品名	-	種類	-	密度 g/cm <sup>3</sup>	-	Na <sub>2</sub> O eq %	-					
混和材②	製品名	-	種類	-	密度 g/cm <sup>3</sup>	-	Na <sub>2</sub> 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	粗粒率又は	密度 g/cm <sup>3</sup>	微粒分量の					
				区分	試験方法	の範囲	実積率	絶乾表乾	範囲%				
細	①	砕砂	兵庫県赤穂市西有年湯ノ内	A	化学法	2.5	2.80	2.55	2.59	3.0±2.0			
骨	②	石灰砕砂	大分県津久見市上青江	A	モルタルバー法	2.5	2.80	2.62	2.66	6.0±2.0			
材	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
粗	①	砕石4005	大分県津久見市上青江	A	モルタルバー法	40～5	62.2	2.70	2.71	1.0±1.0			
骨	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
骨	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
材	④	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
混和剤①	製品名	フロッグ SV10		AE減水剤 標準形（I種）				Na <sub>2</sub> O eq %		1.0			
混和剤②	製品名	-		-				%		-			
混和剤③	製品名	-		-				%		-			
細骨材の塩化物量		-		%水の種類	回収水（スラッジ水）	目標スラッジ固形分率		2.5%					
回収骨材の使用法		細骨材	B方法	粗骨材	B方法	スラッジ水の使用法		A方法					
配 合 表 kg/m <sup>3</sup>													
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
267	-	-	156	401	410	-	1089	-	-	-	1.98	-	-
水セメント比		58.5%		水結合材比		-%		細骨材率		43.5%			
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			
修正標準配合として次に示す期間及びスラッジ水補正は、混和剤の単位量のみ変更。 夏期（6/11～9/30）：標準期 + C×0.20% 冬期（12/11～3/10）：標準期 - C×0.15% スラッジ水補正（固形分率 1%毎：8%割増） 固形分率 2.5%：8×2.5⇒+20% 割増													

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 <sup>®</sup> 又はスランプ <sup>®</sup> 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 <sup>3</sup>				
	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 <sup>3</sup>				
	塩化物含有量		- kg/m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup>				
	呼び強度を保證する材齡		-			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		-			-			-					
(1)変動係数(v)						当工場の実績により v = 10 %							
(2)配合強度(m)						$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3.0 \cdot V}{100}} = 29.1 \text{ N/mm}^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2 \cdot V}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$ よって m = 30.0 N/mm <sup>2</sup>							
(3)水セメント比(W/C)						$m = -15.8 + 26.9 \times C/W$ $W/C = 26.9 \div (30.0 + 15.8) \times 100 = 58.5 \% \leq \text{【60\% (上限値)】}$ $\therefore W/C = 58.5 \%$							
(4)単位水量(W)						当工場の実績により W = 156 kg/m <sup>3</sup>							
(5)単位セメント量(C)						$C = W \div (W/C) \times 100 = 156 \div 58.5 \times 100 = 267 \text{ kg/m}^3$ $C_v = C \div \text{密度} = 267 \div 3.04 = 88 \text{ L/m}^3$							
(6)空気量(A)						A = 4.5 % × 1000 = 45 L/m <sup>3</sup>							
(7)単位粗骨材量(G)						当工場の実績により かさ容積 = 0.647 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 実積率 = 62.2 % $G_v = 0.647 \times 1000 \times 62.2 \div 100 = 402 \text{ L/m}^3$ $G = G_v \times \text{表乾密度} = 402 \times 2.71 = 1089 \text{ kg/m}^3$							
(8)単位細骨材量(S)						$S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 691 = 309 \text{ L/m}^3$ $S1_v = S_v \times 50.0 \% = 155 \text{ L/m}^3 \quad S1 = S1_v \times \text{表乾密度} = 155 \times 2.59 = 401 \text{ kg/m}^3$ $S2_v = S_v \times 50.0 \% = 154 \text{ L/m}^3 \quad S2 = S2_v \times \text{表乾密度} = 154 \times 2.66 = 410 \text{ kg/m}^3$							
(9)細骨材率(s/a)						s/a = S_v ÷ (G_v + S_v) × 100 = 43.5 %							
(10)単位混和剤量(Ad)						Ad = C × 添加率 × 密度 = 267 × 0.7400 % × 1.00 = 1.98 kg/m <sup>3</sup>							
配合表 kg/m <sup>3</sup>													
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
267	-	-	156	401	410	-	1089	-	-	-	1.98	-	-
水セメント比	58.5 %		細骨材率	43.5 %			骨材混合比 (容積混合)	細骨材①:②			50.0:50.0		
備考													