

## 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											
コンクリートの打込み箇所		標準配合 (清水)											
		使用区分2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>°</sup>	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 <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				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 <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	粒の大きさの範囲	粗粒率又は実積率	密度 g/cm <sup>3</sup>		微粒分量の範囲%				
				試験方法			絶 乾	表 乾					
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2005	大分県津久見市上青江	A モルタルバー法	20~5	60.7	2.70	2.71	1.0±1.0				
骨	②	-	-	-	-	-	-	-	-				
骨	③	-	-	-	-	-	-	-	-				
材	④	-	-	-	-	-	-	-	-				
混和剤①	製品名	フーリック 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	-		-				Na <sub>2</sub> O eq %		-			
混和剤③	製品名	-		-				Na <sub>2</sub> O eq %		-			
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 %					
回収骨材の使用方法		細 骨 材	B 方法	粗 骨 材	B 方法	スラッジ 水の使用方法		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
319	-	-	172	399	407	-	1005	-	-	-	2.33	-	-
水セメント比		54.0 %		水 結 合 材 比		-		細 骨 材 率		45.3 %			
備考				骨材の質量割合、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。				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		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 <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		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 <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		- 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		-		-									
(1)変動係数(v) 当工場の実績により v = 10 %													
(2)配合強度(m)													
$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3.0 \cdot V}{100}} = 32.8 \text{ N/mm}^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2 \cdot V}{100}} = 33.8 \text{ N/mm}^2$													
よって m = 33.8 N/mm <sup>2</sup>													
(3)水セメント比(W/C) m = -15.8 + 26.9 × C/W													
W/C = 26.9 ÷ (33.8 + 15.8) × 100 = 54.0 % ≤ 【55%(上限値)】													
∴ W/C = 54.0 %													
(4)単位水量(W) 当工場の実績により W = 172 kg/m <sup>3</sup>													
(5)単位セメント量(C) C = W ÷ (W/C) × 100 = 172 ÷ 54.0 × 100 = 319 kg/m <sup>3</sup>													
C <sub>v</sub> = C ÷ 密度 = 319 ÷ 3.04 = 105 L/m <sup>3</sup>													
(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 = 0.611 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 実積率 = 60.7 %													
G <sub>v</sub> = 0.611 × 1000 × 60.7 ÷ 100 = 371 L/m <sup>3</sup>													
G = G <sub>v</sub> × 表乾密度 = 371 × 2.71 = 1005 kg/m <sup>3</sup>													
(8)単位細骨材量(S) S <sub>v</sub> = 1000 - (W + C <sub>v</sub> + G <sub>v</sub> + A) = 1000 - 693 = 307 L/m <sup>3</sup>													
S <sub>1v</sub> = S <sub>v</sub> × 50.0 % = 154 L/m <sup>3</sup> S <sub>1</sub> = S <sub>1v</sub> × 表乾密度 = 154 × 2.59 = 399 kg/m <sup>3</sup>													
S <sub>2v</sub> = S <sub>v</sub> × 50.0 % = 153 L/m <sup>3</sup> S <sub>2</sub> = S <sub>2v</sub> × 表乾密度 = 153 × 2.66 = 407 kg/m <sup>3</sup>													
(9)細骨材率(s/a) s/a = S <sub>v</sub> ÷ (G <sub>v</sub> + S <sub>v</sub> ) × 100 = 45.3 %													
(10)単位混和剤量(Ad) Ad = C × 添加率 × 密度 = 319 × 0.7302 % × 1.00 = 2.33 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
319	-	-	172	399	407	-	1005	-	-	-	2.33	-	-
水セメント比	54.0 %		細骨材率	45.3 %			骨材混合比 (容積混合)	細骨材①:②		50.0:50.0			
備考													