

## 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

山県東部生コン株式会社  
広島県山県郡北広島町有田

配合計画者名 竹本 和道

工事名称														
所在地														
納入予定時期														
本配合の適用期間		3月21日～6月20日 / 9月11日～11月20日 標準配合。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		無筋構造物												
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			B B					
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)	骨材の呼び方反応性による区分	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					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	0.30 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	28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	4.5 %													
使 用 材 料														
セメント	生産者名	太平洋セメント株式会社				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	呼び方反応性による区分		粒の大きさの範囲	粗粒率又は実積率	密度 g/cm <sup>3</sup> 絶乾	微粒分量の範囲 %	表乾				
				区分	試験方法									
細	①	砕砂	安芸高田市八千代町向山	A	化学法	5mm以下	3.10	-	2.59	7.0±2.0				
骨	②	加工砂	広島市安佐北区可部町綾ヶ谷	A	化学法	5mm以下	2.80	-	2.55	3.0以下				
材	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
粗	骨	①	砕石2010	安芸高田市八千代町向山	A	化学法	20～10mm	7.00	-	2.72	0.5±0.5			
		②	砕石1505	安芸高田市八千代町向山	A	化学法	15～5mm	6.30	-	2.70	0.5±0.5			
		③	砕石4020	安芸高田市八千代町向山	A	化学法	40～20mm	7.95	-	2.72	0.5±0.5			
		④	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
混和剤①		シカビスフロー700 Rsure		AE減水剤 標準形 (I種)					Na <sub>2</sub> O eq %		-			
混和剤②	製品名	-		種類	-					Na <sub>2</sub> O eq %		-		
混和剤③	製品名	-		種類	-					Na <sub>2</sub> O eq %		-		
細骨材の塩化物量		②0.000%			水の種類	地下水・上澄水		目標スランプ 固形分率		- %				
回収骨材の使用方法		細骨材		-		粗骨材	-		スランプ水の使用方法		-			
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	
280	-	-	157	332	492	-	367	259	419	-	2.38	-	-	
水セメント比			56 %		水結材比			-				細骨材率		45.5 %
備考					骨材混合比 (容積混合)		細骨材①:②		40.0:60.0		粗骨材①:②:③			35.0:25.0:40.0
<p>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。  修正標準配合として次に示す適用期間の間、混和剤①の単位量のみ変更いたします。  また、夏期修正標準配合期間内についてはAE減水剤 遅延形 (I種) を使用する場合があります。  夏期：6月21日～9月10日 C×1.05% 冬期：11月21日～3月20日 C×0.55%</p>														

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	スランプ又はスランプフロー 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)  $m_1 = \frac{1 \cdot S_L}{1 - \frac{2 \cdot v}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$   
よって m = 30.0 N/mm<sup>2</sup>

(3) 水セメント比(W/C)  $m = -8.33 + 21.60 \times C/W$   
 $W/C = 21.60 \div (30.0 + 8.33) \times 100 = 56 \% \leq \text{【60\%(上限値)]}$   
∴ W/C = 56 %

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 157 kg/m<sup>3</sup>

(5) 単位セメント量(C)  $C = W \div (W/C) \times 100 = 157 \div 56 \times 100 = 280 \text{ kg/m}^3$   
 $C_v = C \div \text{密度} = 280 \div 3.04 = 92 \text{ L/m}^3$

(6) 空気量(A)  $A = 4.5 \% \times 1000 = 45 \text{ L/m}^3$

(7) 単位粗骨材量(G) 当工場の実績により かさ容積 = 0.611 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> 実積率 = 63.0 %  
 $G_v = 0.611 \times 1000 \times 63.0 \div 100 = 385 \text{ L/m}^3$   
G1v = G<sub>v</sub> × 35.0 % = 135 L/m<sup>3</sup> G1 = G1v × 表乾密度 = 135 × 2.72 = 367 kg/m<sup>3</sup>  
G2v = G<sub>v</sub> × 25.0 % = 96 L/m<sup>3</sup> G2 = G2v × 表乾密度 = 96 × 2.70 = 259 kg/m<sup>3</sup>  
G3v = G<sub>v</sub> × 40.0 % = 154 L/m<sup>3</sup> G3 = G3v × 表乾密度 = 154 × 2.72 = 419 kg/m<sup>3</sup>

(8) 単位細骨材量(S)  $S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 679 = 321 \text{ L/m}^3$   
S1v = S<sub>v</sub> × 40.0 % = 128 L/m<sup>3</sup> S1 = S1v × 表乾密度 = 128 × 2.59 = 332 kg/m<sup>3</sup>  
S2v = S<sub>v</sub> × 60.0 % = 193 L/m<sup>3</sup> S2 = S2v × 表乾密度 = 193 × 2.55 = 492 kg/m<sup>3</sup>

(9) 細骨材率(s/a)  $s/a = S_v \div (G_v + S_v) \times 100 = 45.5 \%$

(10) 単位混和剤量(Ad)  $Ad = C \times \text{添加率} = 280 \times 0.85 \% = 2.38 \text{ kg/m}^3$

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
280	—	—	157	332	492	—	367	259	419	—	2.38	—	—
水セメント比	56 %		細骨材率	45.5 %			骨材混合比 (容積混合)	細骨材①:② 粗骨材①:②:③			40.0:60.0 35.0:25.0:40.0		

備考

## 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

山県東部生コン株式会社  
広島県山県郡北広島町有田

配合計画者名 竹本 和道

工事名称													
所在地													
納入予定時期													
本配合の適用期間		6月21日～9月10日 (夏期修正標準配合)											
コンクリートの打込み箇所		無筋構造物											
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	B B								
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	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	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	0.30 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	28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	4.5%											
使 用 材 料													
セメント	生産者名	太平洋セメント株式会社		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> 絶乾	微粒分量の 範囲%					
				区分					試験方法				
細骨材	①	砕砂	安芸高田市八千代町向山	A	化学法	5mm以下	3.10	-	2.59	7.0±2.0			
骨材	②	加工砂	広島市安佐北区可部町綾ヶ谷	A	化学法	5mm以下	2.80	-	2.55	3.0以下			
材	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
粗骨材	①	砕石2010	安芸高田市八千代町向山	A	化学法	20～10mm	7.00	-	2.72	0.5±0.5			
骨材	②	砕石1505	安芸高田市八千代町向山	A	化学法	15～5mm	6.30	-	2.70	0.5±0.5			
材	③	砕石4020	安芸高田市八千代町向山	A	化学法	40～20mm	7.95	-	2.72	0.5±0.5			
材	④	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
混和剤①	製品名	シカビスコフロー705 Rsure		AE減水剤 遅延形 (I種)				Na <sub>2</sub> O eq %					
混和剤②	製品名	-		-									
混和剤③	製品名	-		-									
細骨材の塩化物量	②0.000%			水の種類	地下水・上澄水		目標スランプ	固形分率	- %				
回収骨材の使用	方法	細骨材	-	粗骨材	-		スランプ	水の使用	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
280	-	-	157	332	492	-	367	259	419	-	2.94	-	-
水セメント比	56%			水結合材比	-				細骨材率	45.5%			
備考				骨材混合比 (容積混合)		細骨材①:②		40.0:60.0					
						粗骨材①:②:③		35.0:25.0:40.0					
<p>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。  修正標準配合として次に示す適用期間の間、混和剤①の単位量のみ変更いたします。  また、夏期修正標準配合期間内についてはAE減水剤 遅延形 (I種) を使用する場合があります。  夏期：6月21日～9月10日 C×1.05% 冬期：11月21日～3月20日 C×0.55%</p>													

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ロー 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)  $m_1 = \frac{1 \cdot S_L}{1 - \frac{2 \cdot V}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$   
よって m = 30.0 N/mm<sup>2</sup>

(3) 水セメント比(W/C)  $m = -8.33 + 21.60 \times C/W$   
 $W/C = 21.60 \div (30.0 + 8.33) \times 100 = 56 \% \leq \text{【60\%(上限値)】}$   
 $\therefore W/C = 56 \%$

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 157 kg/m<sup>3</sup>

(5) 単位セメント量(C)  $C = W \div (W/C) \times 100 = 157 \div 56 \times 100 = 280 \text{ kg/m}^3$   
 $C_v = C \div \text{密度} = 280 \div 3.04 = 92 \text{ L/m}^3$

(6) 空気量(A)  $A = 4.5 \% \times 1000 = 45 \text{ L/m}^3$

(7) 単位粗骨材量(G) 当工場の実績により かさ容積 = 0.611 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> 実積率 = 63.0 %  
 $G_v = 0.611 \times 1000 \times 63.0 \div 100 = 385 \text{ L/m}^3$   
 $G_{1v} = G_v \times 35.0 \% = 135 \text{ L/m}^3$   $G_1 = G_{1v} \times \text{表乾密度} = 135 \times 2.72 = 367 \text{ kg/m}^3$   
 $G_{2v} = G_v \times 25.0 \% = 96 \text{ L/m}^3$   $G_2 = G_{2v} \times \text{表乾密度} = 96 \times 2.70 = 259 \text{ kg/m}^3$   
 $G_{3v} = G_v \times 40.0 \% = 154 \text{ L/m}^3$   $G_3 = G_{3v} \times \text{表乾密度} = 154 \times 2.72 = 419 \text{ kg/m}^3$

(8) 単位細骨材量(S)  $S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 679 = 321 \text{ L/m}^3$   
 $S_{1v} = S_v \times 40.0 \% = 128 \text{ L/m}^3$   $S_1 = S_{1v} \times \text{表乾密度} = 128 \times 2.59 = 332 \text{ kg/m}^3$   
 $S_{2v} = S_v \times 60.0 \% = 193 \text{ L/m}^3$   $S_2 = S_{2v} \times \text{表乾密度} = 193 \times 2.55 = 492 \text{ kg/m}^3$

(9) 細骨材率(s/a)  $s/a = S_v \div (G_v + S_v) \times 100 = 45.5 \%$

(10) 単位混和剤量(Ad)  $Ad = C \times \text{添加率} = 280 \times 1.0500 \% = 2.94 \text{ kg/m}^3$

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
280	—	—	157	332	492	—	367	259	419	—	2.94	—	—
水セメント比	56 %		細骨材率	45.5 %			骨材混合比 (容積混合)	細骨材①:② 粗骨材①:②:③			40.0:60.0 35.0:25.0:40.0		

備考