

## レディーミクストコンクリート配合計画書

No. \_\_\_\_\_

2024年 4月 1日

広島県山県郡北広島町有田  
山県東部生コン株式会社

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)														
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	スラング又はスラングフォー	粗骨材の最大寸法	セメントの種類による記号										
	普通	24	cm	mm	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>										
	水の区分	使用材料欄に記載		コンクリートの温度	最高・最低 - °C										
	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		水セメント比の目標値の上限	60 %										
	塩化物含有量	- kg/m <sup>3</sup> 以下		単位水量の目標値の上限	- kg/m <sup>3</sup>										
	呼び強度を保證する材齢	- 日		単位水量の目標値の下限又は目標値の上限	- kg/m <sup>3</sup>										
空気量	-		流動化後のスラング増大量	- cm											
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	①	砕砂	安芸高田市八千代町向山	A	化学法	2.5mm	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	2.80	-	2.55	3.0以下					
材	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
粗	①	碎石2010	安芸高田市八千代町(2010)	A	化学法	20～10mm	7.00	-	2.72	0.5±0.5					
	②	碎石1505	安芸高田市八千代町(1505)	A	化学法	15mm～5mm	6.30	-	2.70	0.5±0.5					
骨	③	碎石4020	安芸高田市八千代町(4020)	A	化学法	40mm～20mm	7.95	-	2.72	0.5±0.5					
	④	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
混和剤①	製品名	マスターレゾシア700		AE減水剤(標準形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%			水の区分	地下水・上澄水	目標スラング	固形分率	- %							
回収骨材の使用方法	細骨材	-		粗骨材	-			安定化スラング水の使用の有・無							
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 %			水結合材比	- %								細骨材率	45.5 %	
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)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%															

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)	$m_1 = \frac{1 \cdot S_L}{1 - \frac{2 \cdot v}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$ 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 % × 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 = 63.0 % $G_v = 0.611 \times 1000 \times 63.0 \div 100 = 385 \text{ L/m}^3$ $G_{1v} = G_v \times 35.0 \% = 135 \text{ L/m}^3 \quad G_1 = G_{1v} \times \text{表乾密度} = 135 \times 2.72 = 367 \text{ kg/m}^3$ $G_{2v} = G_v \times 25.0 \% = 96 \text{ L/m}^3 \quad G_2 = G_{2v} \times \text{表乾密度} = 96 \times 2.70 = 259 \text{ kg/m}^3$ $G_{3v} = G_v \times 40.0 \% = 154 \text{ L/m}^3 \quad G_3 = G_{3v} \times \text{表乾密度} = 154 \times 2.72 = 419 \text{ kg/m}^3$				
(8) 単位細骨材量(S)	$S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 679 = 321 \text{ L/m}^3$ $S_{1v} = S_v \times 40.0 \% = 128 \text{ L/m}^3 \quad S_1 = S_{1v} \times \text{表乾密度} = 128 \times 2.59 = 332 \text{ kg/m}^3$ $S_{2v} = S_v \times 60.0 \% = 193 \text{ L/m}^3 \quad S_2 = S_{2v} \times \text{表乾密度} = 193 \times 2.55 = 492 \text{ kg/m}^3$				
(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 × 添加率 = 280 × 0.85 % = 2.38 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
280	—	—	157	332	492	—	367	259	419	—	2.38	—	—
水セメント比	56 %		細骨材率	45.5 %									

備考

## レディーミクストコンクリート配合計画書

No. \_\_\_\_\_

2024年 4月 1日

広島県山県郡北広島町有田  
山県東部生コン株式会社

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	スラング 又はスラング 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

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>
	水の区分	使用材料欄に記載		コンクリートの温度	最高・最低 - °C
	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		水セメント比の目標値の上限	60%
	塩化物含有量	- kg/m <sup>3</sup> 以下		単位水量の目標値の上限	- kg/m <sup>3</sup>
	呼び強度を保証する材齢	- 日		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>
	空気量	-		流動化後のスラング増大量	- cm

## 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	7割以上反応性による区分 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 <sup>3</sup> 絶対 表乾	微粒分量の 範囲%
	細骨材①	砕砂	安芸高田市八千代町向山	A 化学法	2.5mm	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	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 (2010)	A 化学法	20~10mm	7.00	- 2.72
②		砕石1505	安芸高田市八千代町 (1505)	A 化学法	15mm~5mm	6.30	- 2.70	0.5±0.5
③		砕石4020	安芸高田市八千代町 (4020)	A 化学法	40mm~20mm	7.95	- 2.72	0.5±0.5
材④	-	-	-	-	-	-	-	
混和剤①	製品名	マスターレゾシア705		AE減水剤(遅延形 I 種)			Na <sub>2</sub> O eq %	-
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	②0.000%			水の区分	地下水・上澄水	目標スラング 固形分率	- %	
回収骨材の使用法	細骨材	-		粗骨材	-			安定化スラッジ水の使用の有・無

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)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%

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ム 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 % × 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 = 63.0 % $G_v = 0.611 \times 1000 \times 63.0 \div 100 = 385 \text{ L/m}^3$ $G1v = G_v \times 35.0 \% = 135 \text{ L/m}^3 \quad G1 = G1v \times \text{表乾密度} = 135 \times 2.72 = 367 \text{ kg/m}^3$ $G2v = G_v \times 25.0 \% = 96 \text{ L/m}^3 \quad G2 = G2v \times \text{表乾密度} = 96 \times 2.70 = 259 \text{ kg/m}^3$ $G3v = G_v \times 40.0 \% = 154 \text{ L/m}^3 \quad G3 = G3v \times \text{表乾密度} = 154 \times 2.72 = 419 \text{ kg/m}^3$				
(8) 単位細骨材量(S)	$S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 679 = 321 \text{ L/m}^3$ $S1v = S_v \times 40.0 \% = 128 \text{ L/m}^3 \quad S1 = S1v \times \text{表乾密度} = 128 \times 2.59 = 332 \text{ kg/m}^3$ $S2v = S_v \times 60.0 \% = 193 \text{ L/m}^3 \quad S2 = S2v \times \text{表乾密度} = 193 \times 2.55 = 492 \text{ kg/m}^3$				
(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 × 添加率 = 280 × 1.0500 % = 2.94 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
280	—	—	157	332	492	—	367	259	419	—	2.94	—	—
水セメント比	56 %		細骨材率	45.5 %									

備考

## レディーミクストコンクリート配合計画書

No. \_\_\_\_\_

2024年 4月 1日

広島県山県郡北広島町有田  
山県東部生コン株式会社

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	11月21日～3月20日 (冬期修正標準配合)
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
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>
	水の区分	使用材料欄に記載		コンクリートの温度	最高・最低 - °C
	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		水セメント比の目標値の上限	60%
	塩化物含有量	- kg/m <sup>3</sup> 以下		単位水量の目標値の上限	- kg/m <sup>3</sup>
	呼び強度を保证する材齢	- 日		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>
	空気量	-		流動化後のスランプ増大量	- cm

## 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	7/11/13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 <sup>3</sup> 絶対乾表乾	微粒分量の範囲%	
	細①	砕砂	安芸高田市八千代町向山	A 化学法	2.5mm	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	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 (2010)	A 化学法	20~10mm	7.00	-	2.72
②		砕石1505	安芸高田市八千代町 (1505)	A 化学法	15mm~5mm	6.30	-	2.70	0.5±0.5
③		砕石4020	安芸高田市八千代町 (4020)	A 化学法	40mm~20mm	7.95	-	2.72	0.5±0.5
材④	-	-	-	-	-	-	-	-	
混和剤①	製品名	マスターレゾシア700		AE減水剤(標準形 I 種)			Na <sub>2</sub> O eq %		-
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	②0.000%			水の区分	地下水・上澄水	目標スランプ	固形分率	- %	
回収骨材の使用状況	細骨材	-		粗骨材	-		安定化スラッジ水の使用の有・無	有・無	

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	-	1.54	-	-	
水セメント比	56%			水結合材比			-				細骨材率			45.5%

## 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)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%

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)  $m = -8.33 + 21.60 \times C/W$   
 $W/C = 21.60 \div (30.0 + 8.33) \times 100 = 56 \% \leq \text{【60\%(上限値)]}$   
 $\therefore W/C = 56 \%$

(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 %  
 $G_v = 0.611 \times 1000 \times 63.0 \div 100 = 385 \text{ L/m}^3$   
 $G1v = G_v \times 35.0 \% = 135 \text{ L/m}^3$   $G1 = G1v \times \text{表乾密度} = 135 \times 2.72 = 367 \text{ kg/m}^3$   
 $G2v = G_v \times 25.0 \% = 96 \text{ L/m}^3$   $G2 = G2v \times \text{表乾密度} = 96 \times 2.70 = 259 \text{ kg/m}^3$   
 $G3v = G_v \times 40.0 \% = 154 \text{ L/m}^3$   $G3 = G3v \times \text{表乾密度} = 154 \times 2.72 = 419 \text{ kg/m}^3$

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

(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	—	1.54	—	—
水セメント比		56 %	細骨材率			45.5 %							

備考