

## 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

株式会社 竹下生コン

広島県山県郡北広島町都志見567番地

配合計画者名 寄政 敏雄

工事名称													
所在地													
納入予定時期													
本配合の適用期間		4月1日～6月30日, 9月11日～11月20日 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													
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 <sup>°</sup> 又はスラング <sup>°</sup> フロー <sup>°</sup> 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		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		流動化後のスラング又はスラングフローの増大量		— 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>		微粒分量の範囲%			
				区分	試験方法			絶乾	表乾				
細骨材	①	加工砂	広島県山県郡北広島町都志見	A	化学法	5mm以下	2.70	—	2.54	—			
骨材	②	砕砂	安芸高田市八千代町向山	A	モルタルバー法	5mm以下	2.90	—	2.63	7.0±2.0			
材	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
粗骨材	①	砕石	安芸高田市八千代町向山	A	モルタルバー法	40～20mm	7.95	—	2.70	1.0±1.0			
骨材	②	砕石	安芸高田市八千代町向山	A	モルタルバー法	13～5mm	6.30	—	2.69	1.0±1.0			
材	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
材	④	砕石	安芸高田市八千代町向山	A	モルタルバー法	20～13mm	7.05	—	2.70	1.0±1.0			
混和剤①	製品名	シーカビスコフロー150Rsure		種類		AE減水剤 標準形 (I種)		Na <sub>2</sub> O eq %		—			
混和剤②	製品名	—		種類		—		—		—			
混和剤③	製品名	—		種類		—		—		—			
細骨材の塩化物量		①0.000%		水の種類		地下水・回収水 (上澄み水)		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 <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
277	—	—	155	477	318	—	487	217	—	379	2.22	—	—
水セメント比		56.0 %		水結合材比		— %		細骨材率		43.5 %			
備考				骨材混合比 (質量混合)		細骨材① : ②		60 : 40					
						粗骨材① : ④ : ②		45 : 35 : 20					
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の単位数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 : 7月1日～9月10日 C×1.0%、冬期 : 11月21日～3月31日 C×0.6%													

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	スランブ <sup>°</sup> 又はスランブ <sup>°</sup> フロー <sup>°</sup> 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 (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 空気量	28日 4.5 %		流動化後のスランブ又はスランブフローの増大量	- cm

(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)  $m = -11.8 + 23.5 \times C/W$   
 $W/C = 23.5 \div (30.0 + 11.8) \times 100 = 56.0 \% \leq \text{【60\% (上限値)】}$   
 $\therefore W/C = 56.0 \%$

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 155 kg/m<sup>3</sup>

(5) 単位セメント量(C)  $C = W \div (W/C) \times 100 = 155 \div 56.0 \times 100 = 277 \text{ kg/m}^3$   
 $C_v = C \div \text{密度} = 277 \div 3.04 = 91 \text{ } \ell/\text{m}^3$

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

(7) 細骨材率(s/a) 当工場の実績により s/a = 43.5 %

(8) 単位細骨材量(S)  $S_v = (1000 - (W + C_v + A)) \times s/a = 709 \times 43.5 \% = 308 \text{ } \ell/\text{m}^3$   
 $S = S_v \times \text{表乾密度} = 308 \times 2.58 = 795 \text{ kg/m}^3$   
 $S_1 = S \times 60.0 \% = 477 \text{ kg/m}^3$   
 $S_2 = S \times 40.0 \% = 318 \text{ kg/m}^3$

(9) 単位粗骨材量(G)  $G_v = 1000 - (W + C_v + S_v + A) = 1000 - 599 = 401 \text{ } \ell/\text{m}^3$   
 $G = G_v \times \text{表乾密度} = 401 \times 2.70 = 1083 \text{ kg/m}^3$   
 $G_1 = G \times 45.0 \% = 487 \text{ kg/m}^3$   
 $G_2 = G \times 20.0 \% = 217 \text{ kg/m}^3$   
 $G_3 = G \times 35.0 \% = 379 \text{ kg/m}^3$

(10) 単位混和剤量(Ad)  $Ad = C \times \text{添加率} \times \text{密度} = 277 \times 0.8 \% \times 1.00 = 2.22 \text{ kg/m}^3$

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
277	-	-	155	477	318	-	487	217	-	379	2.22	-	-
水セメント比	56.0 %		細骨材率	43.5 %			骨材混合比 (質量混合)	細骨材① : ② 粗骨材① : ④ : ②			60 : 40 45 : 35 : 20		

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

株式会社 竹下生コン

広島県山県郡北広島町都志見567番地

配合計画者名 寄政 敏雄

工 事 名 称													
所 在 地													
納 入 予 定 時 期													
本配合の適用期間		7月1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													
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 <sup>°</sup> 又はスラング <sup>°</sup> フロー <sup>°</sup> 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		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		単位水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		流動化後のスラング又はスラングフローの増大量		— 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>		微粒分量の範囲%			
				区分	試験方法			絶 乾 表 乾		範囲%			
細骨材	①	加工砂	広島県山県郡北広島町都志見	A	化学法	5mm以下	2.70	—	2.54	—			
骨材	②	砕砂	安芸高田市八千代町向山	A	モルタルバー法	5mm以下	2.90	—	2.63	7.0±2.0			
材	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
粗骨材	①	砕石	安芸高田市八千代町向山	A	モルタルバー法	40～20mm	7.95	—	2.70	1.0±1.0			
骨材	②	砕石	安芸高田市八千代町向山	A	モルタルバー法	13～5mm	6.30	—	2.69	1.0±1.0			
材	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
材	④	砕石	安芸高田市八千代町向山	A	モルタルバー法	20～13mm	7.05	—	2.70	1.0±1.0			
混和剤①	製品名	シーカビ スコフロー155Rsure		種類		AE減水剤 遅延形 (I種)		Na <sub>2</sub> O eq %		—			
混和剤②	製品名	—		種類		—		—		—			
混和剤③	製品名	—		種類		—		—		—			
細骨材の塩化物量		①0.000%		水の種類		地下水・回収水 (上澄み水)		目標スラッジ 固形分率		— %			
回収骨材の使用法		細骨材		粗骨材		—		スラッジ 水の使用法		—			
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
277	—	—	155	477	318	—	487	217	—	379	2.77	—	—
水セメント比		56.0%		水結合材比		— %		細骨材率		43.5%			
備考				骨材混合比 (質量混合)		細骨材① : ②		60 : 40					
						粗骨材① : ④ : ②		45 : 35 : 20					
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の単体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7月1日～9月10日 C×1.0%、冬期11月21日～3月31日 C×0.6%													

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	スランブ <sup>°</sup> 又はスランブ <sup>°</sup> フロー <sup>°</sup> 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	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 空気量	28日 4.5 %		流動化後のスランブ又はスランブフローの増大量	- cm

(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)  $m = -11.8 + 23.5 \times C/W$   
 $W/C = 23.5 \div (30.0 + 11.8) \times 100 = 56.0 \% \leq \text{【60\% (上限値)】}$   
 $\therefore W/C = 56.0 \%$

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 155 kg/m<sup>3</sup>

(5) 単位セメント量(C)  $C = W \div (W/C) \times 100 = 155 \div 56.0 \times 100 = 277 \text{ kg/m}^3$   
 $C_v = C \div \text{密度} = 277 \div 3.04 = 91 \text{ } \ell/\text{m}^3$

(6) 空気量(A) A = 4.5 % × 1000 = 45 ℓ/m<sup>3</sup>

(7) 細骨材率(s/a) 当工場の実績により s/a = 43.5 %

(8) 単位細骨材量(S)  $S_v = (1000 - (W + C_v + A)) \times s/a = 709 \times 43.5 \% = 308 \text{ } \ell/\text{m}^3$   
 $S = S_v \times \text{表乾密度} = 308 \times 2.58 = 795 \text{ kg/m}^3$   
 $S_1 = S \times 60.0 \% = 477 \text{ kg/m}^3$   
 $S_2 = S \times 40.0 \% = 318 \text{ kg/m}^3$

(9) 単位粗骨材量(G)  $G_v = 1000 - (W + C_v + S_v + A) = 1000 - 599 = 401 \text{ } \ell/\text{m}^3$   
 $G = G_v \times \text{表乾密度} = 401 \times 2.70 = 1083 \text{ kg/m}^3$   
 $G_1 = G \times 45.0 \% = 487 \text{ kg/m}^3$   
 $G_2 = G \times 20.0 \% = 217 \text{ kg/m}^3$   
 $G_3 = G \times 35.0 \% = 379 \text{ kg/m}^3$

(10) 単位混和剤量(Ad) Ad = C × 添加率 × 密度 = 277 × 1.0 % × 1.00 = 2.77 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
277	-	-	155	477	318	-	487	217	-	379	2.77	-	-
水セメント比	56.0 %		細骨材率	43.5 %			骨材混合比 (質量混合)	細骨材① : ② 粗骨材① : ④ : ②			60 : 40 45 : 35 : 20		

備考