

## 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

清水コンクリート有限会社  
広島県廿日市市木材港北3-1  
配合計画者名 友 広 匡 彦

工 事 名 称													
所 在 地													
納 入 予 定 時 期													
本配合の適用期間 a)	3月1日～5月31日、10月1日～12月10日 左記以外の期間については備考欄に記述。 (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		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 b)			B B					
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		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 c)													
セメント	生産者名	住友大阪セメント株式会社			密度 g/cm <sup>3</sup>	3.04	Na <sub>2</sub> O eq % d)	-					
混和材①	製品名	-	種類	-	密度 g/cm <sup>3</sup>	-	Na <sub>2</sub> O eq % e)	-					
混和材②	製品名	-	種類	-	密度 g/cm <sup>3</sup>	-	Na <sub>2</sub> O eq % e)	-					
骨材	No.	種類	産地又は品名	アルカリ反応性による区分 f)		粒の大きさの範囲 g)	粗粒率又は実積率 h)	密度 g/cm <sup>3</sup>	絶対乾燥	表乾燥	微粒分量の範囲 % i)		
				区分	試験方法								
細骨材	①	砕砂	東広島市黒瀬町小多田	A	モルタルバー法	2.5	2.85	-	2.56	3.0±2.0			
骨材	②	砕砂	津久見市大字下青江	A	化学法	2.5	2.75	-	2.66	7.0±2.0			
材	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
粗骨材	①	砕石2005	津久見市大字下青江	A	化学法	20~5	60.0	-	2.70	1.5±1.0			
骨材	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
材	③	砕石4020	安芸高田市八千代町大字向山	A	モルタルバー法	40~20	57.0	-	2.73	1.0±1.0			
材	④	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
混和剤①	製品名	-	種類	-			Na <sub>2</sub> O eq % j)		-				
混和剤②	製品名	-	種類	-			Na <sub>2</sub> O eq % j)		-				
混和剤③	製品名	シカホゾリス 15 S	種類	AE減水剤(標準形 I 種)			Na <sub>2</sub> O eq % j)		0.7				
細骨材の塩化物量 k)		-		%水の種類 l)		回収水+上水道水	目標スラング 固形分率 m)		-				
回収骨材の使用用途 o)		細骨材	-	粗骨材	-	スラング 水の使用方法 n)		-					
配 合 表 p) kg/m <sup>3</sup>													
セメント	混和材		水 q)	細骨材			粗骨材			混和剤 r)			
	①	②		①	②	③	①	②	③	④	①	②	③
277	-	-	158	330	513	-	621	-	420	-	-	2.35	
水セメント比 s)		57 %		水結合材比 s)		-		細骨材率		45.6 %			
備考													
修正標準配合として次に示す適用期間の間、混和剤の単位量のみ変更。 夏季 6月1日～9月30日 +20% 冬季 12月11日～2月29日 -20% 骨材の質量配合割合r), 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。													

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 又はスランブ 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% AIR=4.5% 材齢28日

(1) 変動係数(v) 当工場の実績により v = 10 %

(2) 配合強度(m)  

$$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3 \cdot v}{100}} = 29.1 \text{ N/mm}^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2 \cdot v}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$$
 よって m = 30.0 N/mm<sup>2</sup>

(3) 水セメント比(W/C)  $m = -16.9 + 26.93 \times C/W$   
 $W/C = 26.93 \div (30.0 + 16.9) \times 100 = 57 \% \leq \text{【60\%(上限値)]}$   
 $\therefore W/C = 57 \%$

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 158 kg/m<sup>3</sup>

(5) 単位セメント量(C)  $C = W \div (W/C) \times 100 = 158 \div 57 \times 100 = 277 \text{ kg/m}^3$   
 $C_v = C \div \text{密度} = 277 \div 3.04 = 91 \text{ } \ell/\text{m}^3$

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

(7) 単位粗骨材量(G) 当工場の実績により かさ容積 = 0.650 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> 実積率 = 59.0 %  
 $G_v = 0.650 \times 1000 \times 59.0 \div 100 = 384 \text{ } \ell/\text{m}^3$   
 $G_{1v} = G_v \times 60.0 \% = 230 \text{ } \ell/\text{m}^3$   $G_1 = G_{1v} \times \text{表乾密度} = 230 \times 2.70 = 621 \text{ kg/m}^3$   
 $G_{2v} = G_v \times 40.0 \% = 154 \text{ } \ell/\text{m}^3$   $G_2 = G_{2v} \times \text{表乾密度} = 154 \times 2.73 = 420 \text{ kg/m}^3$

(8) 単位細骨材量(S)  $S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 678 = 322 \text{ } \ell/\text{m}^3$   
 $S_{1v} = S_v \times 40.0 \% = 129 \text{ } \ell/\text{m}^3$   $S_1 = S_{1v} \times \text{表乾密度} = 129 \times 2.56 = 330 \text{ kg/m}^3$   
 $S_{2v} = S_v \times 60.0 \% = 193 \text{ } \ell/\text{m}^3$   $S_2 = S_{2v} \times \text{表乾密度} = 193 \times 2.66 = 513 \text{ kg/m}^3$

(9) 細骨材率(s/a)  $s/a = S_v \div (G_v + S_v) \times 100 = 45.6 \%$

(10) 単位混和剤量(Ad)  $Ad = C \times \text{添加率} = 277 \times 0.8500 \% = 2.35 \text{ kg/m}^3$

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	—	—	158	330	513	—	621	—	420	—	—	—	2.35
水セメント比	57 %		細骨材率	45.6 %									

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

清水コンクリート有限会社  
広島県廿日市市木材港北3-1  
配合計画者名 友 広 匡 彦

工 事 名 称													
所 在 地													
納 入 予 定 時 期													
本配合の適用期間 a)		3月1日～5月31日、10月1日～12月10日 左記以外の期間については備考欄に記述。 (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>o</sup> 又はスラング フロー <sup>o</sup>		粗骨材の最大寸法			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 b)			B B					
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		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					
使 用 材 料 c)													
セメント	生産者名	住友大阪セメント株式会社			密度 g/cm <sup>3</sup>	3.04	Na <sub>2</sub> O eq % d)	-					
混和材①	製品名	-	種類	-	密度 g/cm <sup>3</sup>	-	Na <sub>2</sub> O eq % e)	-					
混和材②	製品名	-	種類	-	密度 g/cm <sup>3</sup>	-	Na <sub>2</sub> O eq % e)	-					
骨材	No.	種類	産地 又は 品名	アルカリ反応性による区分 f)		粒の大きさの範囲 g)	粗粒率又は実積率 h)	密度 g/cm <sup>3</sup>	絶対乾表乾	微粒分量の範囲 % i)			
				区分	試験方法								
細	①	砕砂	東広島市黒瀬町小多田	A	モルタルバー法	2.5	2.85	-	2.56	3.0±2.0			
骨	②	砕砂	津久見市大字下青江	A	化学法	2.5	2.75	-	2.66	7.0±2.0			
材	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
粗	①	砕石2005	津久見市大字下青江	A	化学法	20~5	60.0	-	2.70	1.5±1.0			
	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
骨	③	砕石4020	安芸高田市八千代町大字向山	A	モルタルバー法	40~20	57.0	-	2.73	1.0±1.0			
材	④	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
混和剤①	製品名	-	種類	-				Na <sub>2</sub> O eq % j)	-				
混和剤②	製品名	-	種類	-					-				
混和剤③	製品名	シカホゾリス 15 SR	種類	AE減水剤(遅延形 I 種)					1.6				
細骨材の塩化物量 k)		-		%水の種類 l)		回収水+上水道水	目標スラング 固形分率 m)	-					
回収骨材の使用方法 o)		細骨材	-	粗骨材	-	スラング 水の使用方法 n)	-						
配 合 表 p) kg/m <sup>3</sup>													
セメント	混 和 材		水 q)	細 骨 材			粗 骨 材				混 和 剤 r)		
	①	②		①	②	③	①	②	③	④	①	②	③
277	-	-	158	330	513	-	621	-	420	-	-	2.35	
水セメント比 s)		57 %		水結合材比 s)		-		細骨材率			45.6 %		
備考													
修正標準配合として次に示す適用期間の間、混和剤の単位量のみ変更。 夏季 6月1日～9月30日 +20% 冬季 12月11日～2月29日 -20% 骨材の質量配合割合r), 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。													

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	スラブ又はスラブ厚 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 W/C ≤ 60% AIR=4.5% 材齢28日

(1) 変動係数(v) 当工場の実績により v = 10 %

(2) 配合強度(m)  

$$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3 \cdot v}{100}} = 29.1 \text{ N/mm}^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2 \cdot v}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$$
 よって m = 30.0 N/mm<sup>2</sup>

(3) 水セメント比(W/C)  $m = -16.9 + 26.93 \times C/W$   
 $W/C = 26.93 \div (30.0 + 16.9) \times 100 = 57 \% \leq \text{【60\%(上限値)]}$   
 $\therefore W/C = 57 \%$

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 158 kg/m<sup>3</sup>

(5) 単位セメント量(C)  $C = W \div (W/C) \times 100 = 158 \div 57 \times 100 = 277 \text{ kg/m}^3$   
 $C_v = C \div \text{密度} = 277 \div 3.04 = 91 \text{ } \ell/\text{m}^3$

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

(7) 単位粗骨材量(G) 当工場の実績により かさ容積 = 0.650 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> 実積率 = 59.0 %  
 $G_v = 0.650 \times 1000 \times 59.0 \div 100 = 384 \text{ } \ell/\text{m}^3$   
 $G_{1v} = G_v \times 60.0 \% = 230 \text{ } \ell/\text{m}^3$   $G_1 = G_{1v} \times \text{表乾密度} = 230 \times 2.70 = 621 \text{ kg/m}^3$   
 $G_{2v} = G_v \times 40.0 \% = 154 \text{ } \ell/\text{m}^3$   $G_2 = G_{2v} \times \text{表乾密度} = 154 \times 2.73 = 420 \text{ kg/m}^3$

(8) 単位細骨材量(S)  $S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 678 = 322 \text{ } \ell/\text{m}^3$   
 $S_{1v} = S_v \times 40.0 \% = 129 \text{ } \ell/\text{m}^3$   $S_1 = S_{1v} \times \text{表乾密度} = 129 \times 2.56 = 330 \text{ kg/m}^3$   
 $S_{2v} = S_v \times 60.0 \% = 193 \text{ } \ell/\text{m}^3$   $S_2 = S_{2v} \times \text{表乾密度} = 193 \times 2.66 = 513 \text{ kg/m}^3$

(9) 細骨材率(s/a)  $s/a = S_v \div (G_v + S_v) \times 100 = 45.6 \%$

(10) 単位混和剤量(Ad)  $Ad = C \times \text{添加率} = 277 \times 0.8500 \% = 2.35 \text{ kg/m}^3$

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	—	—	158	330	513	—	621	—	420	—	—	—	2.35
水セメント比	57 %		細骨材率	45.6 %									

備考