

## 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

製造会社・工場名 広島コンクリート株式会社

配合計画者名 河崎 貴宏

工事名称													
所在地													
納入予定時期													
本配合の適用期間 a)	3月11日～6月20日、9月21日～12月10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	使用区分1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		スラング <sup>°</sup> 又はスラングフロー <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 b)		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		—		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		— 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		流動化後のスラング又はスラングフローの増大量		— cm						
空気量		— %											
使 用 材 料 c)													
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 % 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>	—	%	—					
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> 絶乾表乾	微粒分量の範囲 % i)				
				区分	試験方法								
細骨材①	①	砕砂	広島県東広島市黒瀬町小多田産	A	モルタルバー法	5以下	3.05	—	2.58	3.5±1.5			
骨材②	②	砕砂	大分県津久見市上青江戸高鉦山産	A	モルタルバー法	5以下	2.75	—	2.65	7.0±2.0			
材③	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
粗骨材①	①	砕石	広島県呉市広町字蜘蛛取迫産	A	化学法	15	6.35	—	2.65	0.5±0.5			
骨材②	②	砕石	広島県呉市広町字蜘蛛取迫産	A	化学法	20	7.00	—	2.65	0.5±0.5			
骨材③	③	砕石	広島県呉市広町字蜘蛛取迫産	A	化学法	40	7.95	—	2.65	0.5±0.5			
材④	④	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
混和剤①	製品名	フーリック SV10L		AE減水剤(標準形I種)				Na <sub>2</sub> O eq % j)	0.6				
混和剤②	製品名	—		—					—				
混和剤③	製品名	—		—					—				
細骨材の塩化物量 k)		—		%水の種類 l)		地下水・上澄み水		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	—	—	159	544	239	—	214	321	536	—	1.94	—	—
水セメント比 s)		57.5 %		水結合材比 s)		— %		細骨材率		42.7 %			
備考				骨材の質量配合割合 i)、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		① : ② = 70% : 30% (容積比) 1505 : 2010 : 4020 = 20 : 30 : 50 (質量比)					
「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致します 夏期6月21日～9月20日 C×0.85%、冬期12月11日～3月10日 C×0.60%」													

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	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	-		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	- 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

(1) 変動係数(v) 当工場の実績により v = 10.0 %

(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) 
$$m = -12.2 + 24.4 \times C/W$$
  

$$W/C = 24.4 \div (30.0 + 12.2) \times 100 = 57.5 \% \leq \text{【60\% (上限値)】}$$
  

$$\therefore W/C = 57.5 \%$$

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 159 kg/m<sup>3</sup>

(5) 単位セメント量(C) 
$$C = W \div (W/C) \times 100 = 159 \div 57.5 \times 100 = 277 \text{ kg/m}^3$$
  

$$C_v = C \div \text{密度} = 277 \div 3.04 = 91 \text{ L/m}^3$$

(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 = 42.7 %

(8) 単位細骨材量(S) 
$$S_v = (1000 - (W + C_v + A)) \times s/a = 705 \times 42.7 \% = 301 \text{ L/m}^3$$
  

$$S_{1v} = S_v \times 70.0 \% = 211 \text{ L/m}^3 \quad S_1 = S_{1v} \times \text{表乾密度} = 211 \times 2.58 = 544 \text{ kg/m}^3$$
  

$$S_{2v} = S_v \times 30.0 \% = 90 \text{ L/m}^3 \quad S_2 = S_{2v} \times \text{表乾密度} = 90 \times 2.65 = 239 \text{ kg/m}^3$$

(9) 単位粗骨材量(G) 
$$G_v = 1000 - (W + C_v + S_v + A) = 1000 - 596 = 404 \text{ L/m}^3$$
  

$$G = G_v \times \text{表乾密度} = 404 \times 2.65 = 1071 \text{ kg/m}^3$$
  

$$G_1 = G \times 20.0 \% = 214 \text{ kg/m}^3$$
  

$$G_2 = G \times 30.0 \% = 321 \text{ kg/m}^3$$
  

$$G_3 = G \times 50.0 \% = 536 \text{ kg/m}^3$$

(10) 単位混和剤量(Ad) 
$$Ad = C \times \text{添加率} \times \text{密度} = 277 \times 0.70 \% \times 1.00 = 1.94 \text{ kg/m}^3$$

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
277	-	-	159	544	239	-	214	321	536	-	1.94	-	-
水セメント比	57.5 %		細骨材率	42.7 %			骨材混合比	① : ② = 70 : 30 (容積比) 1505 : 2010 : 4020 = 20 : 30 : 50 (質量比)					

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

製造会社・工場名 広島コンクリート株式会社

配合計画者名 河崎 貴宏

工事名称													
所在地													
納入予定時期													
本配合の適用期間 a)	3月11日～6月20日、9月21日～12月10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	使用区分1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		スラング <sup>°</sup> 又はスラングフロー <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 b)		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		—		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		— 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		流動化後のスラング又はスラングフローの増大量		— cm						
空気量		— %											
使 用 材 料 c)													
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 % 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>	—	%	—					
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				絶	乾	表	乾	範
細骨材①	①	砕砂	広島県東広島市黒瀬町小多田産	A	モルタルバー法	5以下	3.05	—	2.58	3.5±1.5			
細骨材②	②	砕砂	大分県津久見市上青江戸高鉦山産	A	モルタルバー法	5以下	2.75	—	2.65	7.0±2.0			
粗骨材③	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
粗骨材①	①	砕石	広島県呉市広町字蜘蛛取迫産	A	化学法	15	6.35	—	2.65	0.5±0.5			
			広島県呉市広町字蜘蛛取迫産	A	化学法	20	7.00	—	2.65	0.5±0.5			
粗骨材②	②	砕石	広島県呉市広町字蜘蛛取迫産	A	化学法	40	7.95	—	2.65	0.5±0.5			
			—	—	—	—	—	—	—	—			
混和剤①	製品名	フーリック SV10L		AE減水剤(標準形I種)				Na <sub>2</sub> O eq % j)		0.6			
混和剤②	製品名	—		—				%		—			
混和剤③	製品名	—		—				%		—			
細骨材の塩化物量 k)		—		%水の種類 l)		地下水・上澄み水	目標スラング 固形分率 m)		— %				
回収骨材の使用法 o)		細骨材	B方法	粗骨材	B方法	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	—	—	159	544	239	—	214	321	536	—	1.94	—	—
水セメント比 s)		57.5 %		水結合材比 s)		— %		細骨材率		42.7 %			
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。		骨材混合比		① : ② = 70% : 30% (容積比) 1505 : 2010 : 4020 = 20 : 30 : 50 (質量比)					
「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致します 夏期6月21日～9月20日 C×0.85%、冬期12月11日～3月10日 C×0.60%」													

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	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	-		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	- 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

(1) 変動係数(v) 当工場の実績により v = 10.0 %

(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) 
$$m = -12.2 + 24.4 \times C/W$$
  

$$W/C = 24.4 \div (30.0 + 12.2) \times 100 = 57.5 \% \leq \text{【60\% (上限値)】}$$
  

$$\therefore W/C = 57.5 \%$$

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 159 kg/m<sup>3</sup>

(5) 単位セメント量(C) 
$$C = W \div (W/C) \times 100 = 159 \div 57.5 \times 100 = 277 \text{ kg/m}^3$$
  

$$C_v = C \div \text{密度} = 277 \div 3.04 = 91 \text{ L/m}^3$$

(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 = 42.7 %

(8) 単位細骨材量(S) 
$$S_v = (1000 - (W + C_v + A)) \times s/a = 705 \times 42.7 \% = 301 \text{ L/m}^3$$
  

$$S_{1v} = S_v \times 70.0 \% = 211 \text{ L/m}^3 \quad S_1 = S_{1v} \times \text{表乾密度} = 211 \times 2.58 = 544 \text{ kg/m}^3$$
  

$$S_{2v} = S_v \times 30.0 \% = 90 \text{ L/m}^3 \quad S_2 = S_{2v} \times \text{表乾密度} = 90 \times 2.65 = 239 \text{ kg/m}^3$$

(9) 単位粗骨材量(G) 
$$G_v = 1000 - (W + C_v + S_v + A) = 1000 - 596 = 404 \text{ L/m}^3$$
  

$$G = G_v \times \text{表乾密度} = 404 \times 2.65 = 1071 \text{ kg/m}^3$$
  

$$G_1 = G \times 20.0 \% = 214 \text{ kg/m}^3$$
  

$$G_2 = G \times 30.0 \% = 321 \text{ kg/m}^3$$
  

$$G_3 = G \times 50.0 \% = 536 \text{ kg/m}^3$$

(10) 単位混和剤量(Ad) 
$$Ad = C \times \text{添加率} \times \text{密度} = 277 \times 0.70 \% \times 1.00 = 1.94 \text{ kg/m}^3$$

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
277	-	-	159	544	239	-	214	321	536	-	1.94	-	-
水セメント比	57.5 %		細骨材率	42.7 %			骨材混合比	① : ② = 70 : 30 (容積比) 1505 : 2010 : 4020 = 20 : 30 : 50 (質量比)					

備考