

## レディーミクストコンクリート配合計画書

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

殿

2025 年 4 月 1 日

大成生コンクリート(株) 因島工場  
広島県尾道市因島中庄町2015番地の2  
TEL:0845-24-1261 FAX:0845-24-3121

配合計画者：岡本 直之

工 事 名 称	
所 在 地	
納 入 予 定 時 期	
本 配 合 の 適 用 期 間	3月11日～6月10日・9月21日～12月10日 [標準配合] 12月11日～3月10日 [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°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	27	12	20
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
指定事項 (任意)	骨材のアルカリシリカ反応性による区分	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	— °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	55 %
	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	UBE三菱セメント株式会社			密度 g/cm <sup>3</sup>	3.04	Na <sub>2</sub> Oeq %	—		
混和材	製品名	—	種類	—	密度 g/cm <sup>3</sup>	—	Na <sub>2</sub> Oeq %	—		
骨材	No.	種 類	産地又は品名	アルカリシリカ反応性による区分		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	砕砂(硬質砂岩)	今治市大三島町肥海	A	化学法	5mm以下	2.75	2.61	2.64	7.0±2.0
	②	砕砂(石灰石)	津久見市上青江	A	モルタル法	5mm以下	2.74	2.63	2.66	7.0±2.0
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
粗骨材	①	碎石(1505)	今治市大三島町肥海	A	化学法	15～5mm	6.30	2.70	2.72	0.5±0.5
	②	碎石(2010)	今治市大三島町肥海	A	化学法	20～10mm	7.10	2.70	2.72	0.5±0.5
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
混和剤①	製品名	シーカ ポゾリス15L		種 類	A E減水剤標準形 I 種		Na <sub>2</sub> Oeq %	0.5		
混和剤②		—			—			—		
細骨材の塩化物物量		—		水の種類	回収水(スラッジ水)		目標スラッジ固形分率	3%以下		
回収骨材の使用法		細骨材	—	粗骨材	—		スラッジ水の使用法	A方法		

配 合 表 kg/m<sup>3</sup>

セメント	混和材	水	細骨材①	細骨材②	細骨材③	粗骨材①	粗骨材②	粗骨材③	混和剤①	混和剤②
334	—	170	470	317	—	514	514	—	3.67	—
水セメント比		51.0 %		水結合材比		— %		細骨材率		44.0 %

備考 JIS規格品

細骨材容積混合比 60 : 40  
粗骨材容積混合比 50 : 50

※修正標準配合として次に示す期間は混和剤量を変更します

冬期:12月11日～3月10日 2.94 kg/m<sup>3</sup>

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る。

# レディーミクストコンクリート配合計算書

## 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 フォー cm	粗骨材の最大寸法 mm	セメントの種類による記号
	普通	27	12	20	BB
変動係数	V	当工場の実績により			10 %
割増係数	α	$\alpha 1 = \frac{0.85}{1 - \frac{3.0 \times V}{100}} = 1.214 \quad \alpha 2 = \frac{1}{1 - \frac{3.0 \times V}{100 \sqrt{3.0}}} = 1.209$ $\alpha 3 = \frac{1.0}{1 - \frac{2.0 \times V}{100}} = 1.250$			$\alpha 1 = 1.214$ $\alpha 2 = 1.209$ $\alpha 3 = 1.250$ $\alpha = 1.250$
配合強度	m	m = α × SL = 1.250 × 27 = 33.8			33.8 N/mm <sup>2</sup>
水セメント比	W/C	$m = a + b \times C/W = -13.33 + 24.46 \times C/W$ $W/C = \frac{b}{m - a} = \frac{24.46}{33.8 + 13.33} \times 100 = 51.0$			51.0 %
単位水量	W	当工場の実績により			170 kg/m <sup>3</sup>
単位セメント量	C	C = $\frac{W}{W/C} \times 100 = \frac{170}{51.0} \times 100 = 334$			334 kg/m <sup>3</sup>
	C <sub>v</sub>	C <sub>v</sub> = C ÷ 密度 = 334 ÷ 3.04 = 110			110 L/m <sup>3</sup>
空気量	A	A = 設計容積 × 空気量(%) = 1000 × 4.5(%) = 45			45 L/m <sup>3</sup>
粗骨材かさ容積	G <sub>v</sub> '	当工場の実績により (実積率=59.0 %)			0.640 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
単位粗骨材量	G <sub>v</sub>	G <sub>v</sub> = かさ容積 × 実積率(%) = 640 × 59.0(%) = 378			378 L/m <sup>3</sup>
	G <sub>v1</sub>	① G <sub>v1</sub> = G <sub>v</sub> × 50(%) = 189			189 L/m <sup>3</sup>
	G <sub>v2</sub>	② G <sub>v2</sub> = G <sub>v</sub> × 50(%) = 189			189 L/m <sup>3</sup>
	G <sub>1</sub> G <sub>2</sub>	① G <sub>1</sub> = G <sub>v1</sub> × 密度(2.72) = 514 ② G <sub>2</sub> = G <sub>v2</sub> × 密度(2.72) = 514			514 kg/m <sup>3</sup> 514 kg/m <sup>3</sup>
単位細骨材量	S <sub>v</sub>	S <sub>v</sub> = 設計容積 - (W + C <sub>v</sub> + G <sub>v</sub> + A) = 1000 - (170 + 110 + 378 + 45) = 297			297 L/m <sup>3</sup>
	S <sub>v1</sub>	① S <sub>v1</sub> = S <sub>v</sub> × 60(%) = 178			178 L/m <sup>3</sup>
	S <sub>v2</sub>	② S <sub>v2</sub> = S <sub>v</sub> × 40(%) = 119			119 L/m <sup>3</sup>
	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	① S <sub>1</sub> = S <sub>v1</sub> × 密度(2.64) = 470 ② S <sub>2</sub> = S <sub>v2</sub> × 密度(2.66) = 317			470 kg/m <sup>3</sup> 317 kg/m <sup>3</sup>
細骨材率	s / a	s / a = $\frac{S_v}{S_v + G_v} \times 100 = \frac{297}{297 + 378} \times 100 = 44.0$			44.0 %
単位混和剤量	AE	AE = C × 添加率(%) = 334 × 1.10(%) = 3.67			3.67 kg/m <sup>3</sup>

## 配 合 表      kg/m<sup>3</sup>

セメント	混和材	水	細骨材①	細骨材②	細骨材③	粗骨材①	粗骨材②	粗骨材③	混和剤①	混和剤②
334	—	170	470	317	—	514	514	—	3.67	—
水セメント比		51.0 %		水結合材比		— %		細骨材率		44.0 %

備考

## レディーミクストコンクリート配合計画書

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

殿

2025 年 4 月 1 日

大成生コンクリート(株) 因島工場  
広島県尾道市因島中庄町2015番地の2  
TEL:0845-24-1261 FAX:0845-24-3121

配合計画者：岡本 直之

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間	6月11日～9月20日 [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	スランブ <sup>o</sup> 又はスランブ <sup>o</sup> 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	27	12	20
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
指定事項 (任意)	骨材のアルカリシリカ反応性による区分	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	— °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	55 %
	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		流動化後のスランブ又はスランブフローの増大量	— cm
	空気量	4.5 %			

## 使用材料

セメント	生産者名	UBE三菱セメント株式会社			密度 g/cm <sup>3</sup>	3.04	Na <sub>2</sub> Oeq %	—		
混和材	製品名	—	種類	—	密度 g/cm <sup>3</sup>	—	Na <sub>2</sub> Oeq %	—		
骨材	No.	種類	産地又は品名	アルカリシリカ反応性による区分		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	砕砂(硬質砂岩)	今治市大三島町肥海	A	化学法	5mm以下	2.75	2.61	2.64	7.0±2.0
	②	砕砂(石灰石)	津久見市上青江	A	モルタルバー法	5mm以下	2.74	2.63	2.66	7.0±2.0
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
粗骨材	①	碎石(1505)	今治市大三島町肥海	A	化学法	15~5mm	6.30	2.70	2.72	0.5±0.5
	②	碎石(2010)	今治市大三島町肥海	A	化学法	20~10mm	7.10	2.70	2.72	0.5±0.5
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
混和剤①	製品名	シーカ ポゾリス15LR		種類	A E減水剤遅延形 I 種			Na <sub>2</sub> Oeq %	1.0	
混和剤②		—			—				—	
細骨材の塩化物量		—		水の種類	回収水(スラッジ水)		目標スラッジ固形分率			3%以下
回収骨材の使用法		細骨材	—	粗骨材	—		スラッジ水の使用法		A方法	

配合表 kg/m<sup>3</sup>

セメント	混和材	水	細骨材①	細骨材②	細骨材③	粗骨材①	粗骨材②	粗骨材③	混和剤①	混和剤②
334	—	170	470	317	—	514	514	—	3.67	—
水セメント比		51.0 %		水結合材比		— %		細骨材率		44.0 %

備考 JIS規格品

細骨材容積混合比 60 : 40  
粗骨材容積混合比 50 : 50

※修正標準配合として次に示す期間は混和剤量を変更します

夏期:6月11日～9月20日 4.41 kg/m<sup>3</sup>

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る。

# レディーミクストコンクリート配合計算書

## 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	スラング 又はスラング フォー cm	粗骨材の最大寸法 mm	セメントの種類による記号
	普通	27	12	20	BB
変動係数	V	当工場の実績により			10 %
割増係数	α	$\alpha 1 = \frac{0.85}{1 - \frac{3.0 \times V}{100}} = 1.214 \quad \alpha 2 = \frac{1}{1 - \frac{3.0 \times V}{100 \sqrt{3.0}}} = 1.209$ $\alpha 3 = \frac{1.0}{1 - \frac{2.0 \times V}{100}} = 1.250$			$\alpha 1 = 1.214$ $\alpha 2 = 1.209$ $\alpha 3 = 1.250$ $\alpha = 1.250$
配合強度	m	m = α × SL = 1.250 × 27 = 33.8			33.8 N/mm <sup>2</sup>
水セメント比	W/C	$m = a + b \times C/W = -13.33 + 24.46 \times C/W$ $W/C = \frac{b}{m - a} = \frac{24.46}{33.8 + 13.33} \times 100 = 51.0$			51.0 %
単位水量	W	当工場の実績により			170 kg/m <sup>3</sup>
単位セメント量	C	C = $\frac{W}{W/C} \times 100 = \frac{170}{51.0} \times 100 = 334$			334 kg/m <sup>3</sup>
	C <sub>v</sub>	C <sub>v</sub> = C ÷ 密度 = 334 ÷ 3.04 = 110			110 L/m <sup>3</sup>
空気量	A	A = 設計容積 × 空気量(%) = 1000 × 4.5(%) = 45			45 L/m <sup>3</sup>
粗骨材かさ容積	G <sub>v</sub> '	当工場の実績により (実積率=59.0 %)			0.640 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
単位粗骨材量	G <sub>v</sub>	G <sub>v</sub> = かさ容積 × 実積率(%) = 640 × 59.0(%) = 378			378 L/m <sup>3</sup>
	G <sub>v1</sub>	① G <sub>v1</sub> = G <sub>v</sub> × 50(%) = 189			189 L/m <sup>3</sup>
	G <sub>v2</sub>	② G <sub>v2</sub> = G <sub>v</sub> × 50(%) = 189			189 L/m <sup>3</sup>
	G <sub>1</sub> G <sub>2</sub>	① G <sub>1</sub> = G <sub>v1</sub> × 密度(2.72) = 514 ② G <sub>2</sub> = G <sub>v2</sub> × 密度(2.72) = 514			514 kg/m <sup>3</sup> 514 kg/m <sup>3</sup>
単位細骨材量	S <sub>v</sub>	S <sub>v</sub> = 設計容積 - (W + C <sub>v</sub> + G <sub>v</sub> + A) = 1000 - (170 + 110 + 378 + 45) = 297			297 L/m <sup>3</sup>
	S <sub>v1</sub>	① S <sub>v1</sub> = S <sub>v</sub> × 60(%) = 178			178 L/m <sup>3</sup>
	S <sub>v2</sub>	② S <sub>v2</sub> = S <sub>v</sub> × 40(%) = 119			119 L/m <sup>3</sup>
	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	① S <sub>1</sub> = S <sub>v1</sub> × 密度(2.64) = 470 ② S <sub>2</sub> = S <sub>v2</sub> × 密度(2.66) = 317			470 kg/m <sup>3</sup> 317 kg/m <sup>3</sup>
細骨材率	s/a	s/a = $\frac{S_v}{S_v + G_v} \times 100 = \frac{297}{297 + 378} \times 100 = 44.0$			44.0 %
単位混和剤量	AE	AE = C × 添加率(%) = 334 × 1.10(%) = 3.67			3.67 kg/m <sup>3</sup>

## 配合表 kg/m<sup>3</sup>

セメント	混和材	水	細骨材①	細骨材②	細骨材③	粗骨材①	粗骨材②	粗骨材③	混和剤①	混和剤②
334	—	170	470	317	—	514	514	—	3.67	—
水セメント比		51.0 %		水結合材比		— %		細骨材率		44.0 %

備考