No.

レディーミクストコンクリート配合計画書

2026年 4月 1日

広島県呉市安浦町赤向坂３３番地３
製造号工場名　株式会社 光山コンクリート

配合計画者名

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間	【標準配合】3月21日～6月20日・9月21日～11月30日
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	ｽﾗﾝﾌﾟ又はｽﾗﾝﾌﾟﾌﾛｰ 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/m³	
	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	℃	
	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/m³	
	塩化物含有量	kg/m³	単位ｾﾒﾝﾄ量の目標値の下限又は目標値の上限	kg/m³	
	呼び強度を保証する材齢	28日	流動化後のスランプ又はスランプフローの増大量	cm	
	空気量	%			

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/cm³	3.04	Na₂Oeq %	
混和材①	製品名		種類		密度 g/cm³	Na₂Oeq %
混和材②						

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 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/cm³ 絶乾	表乾	微粒分量の範囲%
細骨材	①	砕砂	東広島市黒瀬町産 砕砂	A	モルタルバー法	5		2.54	2.58	3.0±2.0
	②	石灰砕砂	大分県津久見市産 石灰砕砂	A	モルタルバー法	5		2.63	2.66	7.0±2.0
	③	砕砂 (V7)	東広島市黒瀬町産 砕砂(V7)	A	モルタルバー法	5			2.58	3.0±2.0
粗骨材	①	砕石2010	東広島市黒瀬町小多田産	A	モルタルバー法	20～10	7.00	2.50	2.62	0.5±0.5
	②	砕石4020	東広島市黒瀬町小多田産	A	モルタルバー法	40～20	7.95	2.61	2.62	0.5±0.5
	③	砕石1505	東広島市黒瀬町小多田産	A	モルタルバー法	15～5	6.35	2.60	2.62	0.5±0.5
	④									

混和剤①	製品名	ﾌﾛｰﾘｯｸSV10L	種類	AE減水剤(標準形Ⅰ種)	Na₂Oeq %	0.5
混和剤②						
混和剤③						

細骨材の塩化物量	%	水の種類	回収水(上澄み水)・上水道	目標ｽﾗｯｼﾞ固形分率	%		
回収骨材の使用方法	細骨材		粗骨材		ｽﾗｯｼﾞ水の使用方法		

配合表 kg/m³

セメント	混和材 ①	混和材 ②	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	粗骨材 ④	混和剤 ①	混和剤 ②	混和剤 ③
275			158	317	162	317	367	419	262		1.93		

水セメント比	57.5％	水結合材比	％	細骨材率	43.4％

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る。	骨材混合比(容積混合)	細骨材①:②:③ 40.0:20.0:40.0 粗骨材①:②:③ 35.0:40.0:25.0

修正標準配合：夏期=6月21日～9月20日：混和剤添加率C×0.2%増し
修正標準配合：冬期=12月1日～3月20日：混和剤添加率C×0.1%減

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/m³
	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	℃
	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/m³
	塩化物含有量	kg/m³	単位セメント量の目標値の下限又は目標値の上限	kg/m³
	呼び強度を保証する材齢	28日	流動化後のスランプ又はスランプフローの増大量	cm
	空気量	％		

(1)変動係数(v)　　当工場の実績により　v ＝ 10　％

(2)配合強度(m)

$$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3 \cdot V}{100}} = 29.2\ N/mm^2 \qquad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2 \cdot V}{100}} = 30.0\ N/mm^2$$

よって　m ＝ 30.0　N/㎟

(3)水セメント比(W/C)　　m ＝ -13.7 ＋ 25.3 × C/W

W/C ＝ 25.3 ÷ (30.0 ＋ 13.7) × 100 ＝ 57.5 ％

W/C ＝ 57.5　％

(4)単位水量(W)　　当工場の実績により　W ＝ 158　kg/m³

(5)単位セメント量(C)　　C ＝ W ÷ (W/C) × 100 ＝ 158 ÷ 57.5 × 100 ＝ 275　kg/m³

Cv＝ C ÷ 密度 ＝ 275 ÷ 3.04 ＝ 90　L/m³

(6)空気量(A)　　A ＝ 4.5 ％ × 1000 ＝ 45　L/m³

(7)単位粗骨材量(G)　当工場の実績により　かさ容積 ＝ 0.655 m³/m³　　実積率 ＝ 61.0　％

Gv ＝ 0.655 × 1000 × 61.0 ÷ 100 ＝ 400　L/m³

G1v ＝ Gv × 35.0 ％ ＝ 140　L/m³　　G1＝ G1v×表乾密度 ＝ 140 × 2.62 ＝ 367　kg/m³

G2v ＝ Gv × 40.0 ％ ＝ 160　L/m³　　G2＝ G2v×表乾密度 ＝ 160 × 2.62 ＝ 419　kg/m³

G3v ＝ Gv × 25.0 ％ ＝ 100　L/m³　　G3＝ G3v×表乾密度 ＝ 100 × 2.62 ＝ 262　kg/m³

(8)単位細骨材量(S)　　Sv ＝ 1000 － (W＋Cv＋Gv＋A) ＝ 1000 － 693 ＝ 307　L/m³

S1v ＝ Sv × 40.0 ％ ＝ 123　L/m³　　S1＝ S1v×表乾密度 ＝ 123 × 2.58 ＝ 317　kg/m³

S2v ＝ Sv × 20.0 ％ ＝ 61　L/m³　　S2＝ S2v×表乾密度 ＝ 61 × 2.66 ＝ 162　kg/m³

S3v ＝ Sv × 40.0 ％ ＝ 123　L/m³　　S3＝ S3v×表乾密度 ＝ 123 × 2.58 ＝ 317　kg/m³

(9)細骨材率(s/a)　　s/a ＝ Sv ÷ (Gv＋Sv) × 100 ＝ 43.4　％

(10)単位混和剤量(Ad)　Ad ＝ C × 添加率 × 密度 ＝ 275 × 0.7000 ％ × 1.00 ＝ 1.93　kg/m³

配　合　表　kg/m³

セメント	混和材 ①	混和材 ②	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	粗骨材 ④	混和剤 ①	混和剤 ②	混和剤 ③
275			158	317	162	317	367	419	262		1.93		

水セメント比	57.5 ％	細骨材率	43.4 ％	骨材混合比(容積混合)	細骨材①:②:③	40.0:20.0:40.0
					粗骨材①:②:③	35.0:40.0:25.0

備考