レディーミクストコンクリート配合計画書

No.

2026 年 4 月 1 日

殿

森近石材有限会社　生コン工場

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	3月11日～6月10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
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	27	12	20	BB

指定必須事項	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
指定任意事項	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	最高・最低 − ℃
	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	使用材料欄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	0.30 kg/m³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/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	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/cm³	3.04	Na_2Oeq %	−
混和材	製品名	−	種類	−	密度 g/cm³	−	Na_2Oeq %	−

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/cm³		微粒分量の範囲 %
				区分	試験方法			絶乾	表乾	
細骨材	①	砕砂	福山市沼隈町中山南　(砕砂)	A	モルタルバー法	5 以下	2.72	−	2.65	3.0±2.0
	②	砕砂	大分県津久見市上青江　(砕砂)	A	モルタルバー法	5 以下	2.80	−	2.66	7.0±2.0
	③	−	−	−	−	−	−	−	−	−
粗骨材	①	−	−	−	−	−	−	−	−	−
	②	砕石	福山市沼隈町中山南(砕石2005)	A	モルタルバー法	20～5	57.5	−	2.69	1.0±1.0
	③	砕石	福山市瀬戸町地頭分(砕石2005)	A	モルタルバー法	20～5	−	−	2.65	1.0±1.0

混和剤①	製品名	シーカポゾリス 15L	種類	AE減水剤標準形Ⅰ種	Na_2Oeq % 0.7
混和剤②		−		−	−
混和剤③		−		−	−

細骨材の塩化物量	− %	水の種類	水道水・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/m³

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	混和剤③
329	−	174	536	357	−	−	449	449	2.47	−	−

水セメント比	53 %	水結合材比	− %	細骨材率	50.1 %

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。
・S混合比(質量);①:②＝60:40　・G混合比(質量);②:③＝50:50
・粗骨材②の実積率は混合された砕石2005としての値とする。

・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以下の通り変更する。
・夏期: 6月11日～9月20日;添加率を＋20%{C×(＋0.15%)}＝2.96 (kg/m³)
・冬期:12月11日～3月10日;添加率を－20%{C×(－0.15%)}＝1.97 (kg/m³)
・運搬時間の限度を変更した場合:　　時間

レディーミクストコンクリート配合計算書

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	27	12	20	BB

指定（必須事項）	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	配合計画書に記載	アルカリシリカ反応抑制対策の方法	BB
指定（任意事項）	骨材のアルカリシリカ反応性による区分	配合計画書に記載	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	最高・最低 － ℃
	水の種類	配合計画書に記載	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	配合計画書に記載	単位水量の目標値の上限	－ kg/m³
	塩化物含有量	0.30 kg/m³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/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	4.5 %		

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	－

配合強度 m	(1) 変動係数(V)　当工場の実績より　V = 10 (%) (2) 割増係数(α)　α1 = 0.85 ／ (1− 3V ／ 100) = 1.21 α2 = 1 ／ (1− 3V／100 √3) = 1.21 α3 = 1 ／ (1− 2V ／ 100) = 1.25 α1 ≦ α2 ≦ α3 より　α = 1.25 (3) m = 呼び強度 × α = 27 × 1.25 = 33.8 (N/mm²)
水セメント比 W/C	(1) セメント水比と強度の関係式　m = − 14.8 + 26.1 C/W (2) W/C = { 26.1 ／(m + 14.8)} × 100 = { 26.1 ／(33.8 + 14.8)} × 100 = 53 (%)
単位水量 W	当工場の実績より　W = 174 (kg/m³)
単位セメント量 C	(1) C = (W ／ W/C) × 100 = (174 ／ 53) × 100 = 329 (kg/m³) (2) セメント絶対容積(Vc) Vc = C ／ セメント密度 = 329 ／ 3.04 = 108 (ℓ/m³)
単位粗骨材量 G2・G3	(1) 粗骨材かさ容積(VR)　当工場の実績より　VR = 585 (ℓ/m³) (2) 粗骨材絶対容積(Vg) Vg = VR × 粗骨材実積率(%) = 585 × (57.5／100) = 336 (ℓ/m³) (3) 粗骨材の混合密度(pG) pG = { G2密度×G2混合率(%)}+{ G3密度×G3混合率(%)} pG = 2.69 × (50／100) + 2.65 × (50／100) = 2.67 (g/cm³) (4) 粗骨材全質量(G) G = Vg × pG = 336 × 2.67 = 897 (kg/m³) (5) 単位粗骨材量(G2・G3) G2 = G × G2混合率(%) = 897 × (50／100) = 449 (kg/m³) G3 = G × G3混合率(%) = 897 × (50／100) = 449 (kg/m³)
単位細骨材量 S1・S2	(1) 空気容積(Va) Va = 空気量(%) × 1000 = (4.5／100) = 45 (ℓ/m³) (2) 細骨材絶対容積(Vs) Vs = 1000 − (W + Vc + Vg + Va) = 1000 − (174 + 108 + 336 + 45) = 337 (ℓ/m³) (3) 細骨材の混合密度(pS) pS = { S1密度×S1混合率(%)}+{ S2密度×S2混合率(%)} = 2.65 × (60／100) + 2.66 × (40／100) = 2.65 (g/cm³) (4) 細骨材全質量(S) S = Vs × pS = 337 × 2.65 = 893 (kg/m³) (5) 単位細骨材量(S1・S2) S1 = S × S1混合率(%) = 893 × (60／100) = 536 (kg/m³) S2 = S × S2混合率(%) = 893 × (40／100) = 357 (kg/m³)
細骨材率 S/a	S/a = { Vs ／(Vs + Vg)} × 100 S/a = { 337 ／(337 + 336)} × 100 = 50.1 (%)
単位混和剤量 Ad	Ad = C × 添加率(%) = 329 × (0.75／100) = 2.47 (kg/m³)　(標準期) [夏期修正標準配合 Ad = 329 × (0.90／100) = 2.96 (kg/m³)] [冬期修正標準配合 Ad = 329 × (0.60／100) = 1.97 (kg/m³)]

配合表	配合強度 (N/mm²)	単位	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	混和剤③
	33.8	kg/m³	329	－	174	536	357	－	－	449	449	2.47	－	－
		ℓ/m³	108	－	174	337			336			－	－	－
		水セメント比	53 %		水結合材比	－ %			細骨材率			50.1 %		

備　考　・S混合比(質量);①:②=60:40　・G混合比(質量);②:③=50:50
・修正標準配合の適用期間;夏期:6月11日～9月20日、冬期:12月11日～3月10日