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

日本産業規格表示認証工場 GB0607060
安芸菱光株式会社　西条工場
東広島市西条町田口字居家垣内3024番地
TEL:082-425-1421　FAX:082-425-1423
配合計画者名：山下　文吉

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間 a)	3月21日～6月20日、9月21日～11月30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	27	12	20	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)	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/m³
	舗装コンクリートの強度試験方法	－	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	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		
	塩化物含有量	－ kg/m³以下	単位水量の目標値の上限	－ kg/m³
	呼び強度を保証する材齢	－ 日	単位セメント量の目標値の下限又は目標値の上限	－ kg/m³
	空気量	－ %	流動化後のスランプ又はスランプフローの増大量	－ cm

使用材料 c)

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 % d)	－
混和材	製品名	－	種類 －	密度 g/cm³	－	Na_2Oeq % e)	－

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 f) 区分	試験方法	粒の大きさの範囲 g)	粗粒率又は実積率 h)	密度 g/cm³ 絶乾	表乾	微粒分量の範囲% i)
細骨材	①	砕砂	東広島市黒瀬町小多田	A	モルタルバー法	5以下	2.95	－	2.56	3.5±1.5
	②	砕砂	津久見市上青江戸高鉱山	A	モルタルバー法	5以下	2.85	－	2.66	7.0±2.0
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
粗骨材	①	砕石2010	東広島市黒瀬町小多田	A	モルタルバー法	20～10	6.97	－	2.63	0.5±0.5
	②	砕石1505	呉市広町蜘蛛取迫	A	化学法	15～5	6.35	－	2.64	0.5±0.5
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－

混和剤①	製品名	フローリックSV10L	種類	AE減水剤（標準形）	Na_2Oeq % j) 1.1
混和剤②		－		－	－
細骨材の塩化物量 k)	－	水の種類 l)	上水道水以外の水（地下水）	目標ｽﾗｯｼﾞ固形分率 m)	－
回収骨材の使用方法 o)	細骨材	－	粗骨材	－	スラッジ水の使用方法 n) －

配合表 p) kg/m³

セメント	混和材	水 q)	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 r)	混和剤② r)
323	－	174	540	242	－	589	393	－	2.26	－

水セメント比 s)	54 %	水結合材比 s)	－ %	細骨材率	44.8 %

備考

修正標準配合として以下に示す期間、混和剤量を変更します。
混和剤量は6月21日～9月20日（夏期）C×0.15%増、12月1日～3月20日（冬期）C×0.10%減
骨材の質量配合割合 t)，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。
運搬時間の限度を変更した場合：　　時間 u)

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

変動係数	V	当工場の実績により	10　%
割増係数	α	$\alpha 1 = \dfrac{0.85}{1 - \dfrac{3.0 \times V}{100}} = 1.21$　　$\alpha 2 = \dfrac{1}{1 - \dfrac{3.0 \times V}{100\sqrt{3.0}}} = 1.21$ $\alpha 3 = \dfrac{1.0}{1 - \dfrac{2.0 \times V}{100}} = 1.25$	$\alpha 1 = 1.21$ $\alpha 2 = 1.21$ $\alpha 3 = 1.25$ $\alpha = 1.25$
配合強度	m	$m = \alpha \times SL = 1.25 \times 27 = 33.8$	33.8　N/mm²
水セメント比	W/C	$m = a + b \times C/W = -12.800 + 25.600 \times C/W$ $W/C = \dfrac{b}{m - a} = \dfrac{25.600}{33.8 + 12.800} \times 100 = 54$	 54　%
単位水量	W	当工場の実績により	174 kg/m³
単位セメント量	C	$C = \dfrac{W}{W/C} \times 100 = \dfrac{174}{54} \times 100 = 323$	323 kg/m³
	Cv	Cv = C ÷ 密度 = 323 ÷ 3.04 = 106	106 ℓ/m³
空気量	A	A = 設計容積 × 空気量(%) = 1000 × 4.5(%) = 45	45 ℓ/m³
骨材の絶対容積	Va	Va＝設計容積－(W＋Cv＋A)＝1000－(174＋106＋45)＝675	675 ℓ/m³
細骨材率	s/a	当工場の実績により	44.8　%
単位細骨材量	Sv	Sv＝ Va × s/a(%) = 675 × 44.8(%) = 302	302 ℓ/m³
	Sv1 Sv2	①Sv1 = Sv × 70(%) = 211 ②Sv2 = Sv × 30(%) = 91	211 ℓ/m³ 91 ℓ/m³
	S1 S2	①S1 = Sv1 × 密度(2.56) = 540 ②S2 = Sv2 × 密度(2.66) = 242	540 kg/m³ 242 kg/m³
単位粗骨材量	Gv	Gv = Va － Sv = 675 － 302 = 373	373 ℓ/m³
	Gv1 Gv2	①Gv1 = Gv × 60(%) = 224 ②Gv2 = Gv × 40(%) = 149	224 ℓ/m³ 149 ℓ/m³
	G1 G2	①G1 = Gv1 × 密度(2.63) = 589 ②G2 = Gv2 × 密度(2.64) = 393	589 kg/m³ 393 kg/m³
単位混和剤量	AE	AE＝C×添加率(%)＝323×0.70(%)＝2.26	2.26 kg/m³

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
323	－	174	540	242	－	589	393	－	2.26	－

水セメント比	54　%	水結合材比	－　%	細骨材率	44.8　%

備考