

レディーミクストコンクリート配合計画書

No. _____

殿

2022年 4月 1日

ウベコン浜田株式会社 広島工場
広島県広島市安佐北区安佐町久地234番地の5

配合計画者名 渡邊 義弘

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間	3月1日～5月31日, 10月1日～12月10日, 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	

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
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/m ³
	水の区分	使用材料欄に記載		コンクリートの温度	— °C
	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		水セメント比の目標値の上限	60 %
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下		単位水量の目標値の上限	— kg/m ³
	呼び強度を保証する材齢	28 日		単位セメント量の目標値の下限又は目標値の上限	— kg/m ³
	空気量	4.5 %		流動化後のスランプ増大量	— cm

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 ³	3.04	Na ₂ Oeq %	—		
混和材	製品名	—	種類	—	密度 g/cm ³	—	Na ₂ 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 ³		微粒分量の範囲%
				区分	試験方法			絶対	表乾	
細骨材	①	加工砂	広島市安佐北区可部町大字綾ヶ谷産	A	化学法	5以下	2.75	----	2.55	—
	②	砕砂	安佐北区安佐町筒瀬産	A	モルタルバー法	5以下	2.95	----	2.62	3.0±2.0
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
粗骨材	①	砕石1505	安佐北区安佐町筒瀬産	A	モルタルバー法	15～5	6.35	----	2.69	1.0±1.0
	②	砕石2010	安佐北区安佐町筒瀬産	A	モルタルバー法	20～10	6.94	----	2.69	1.0±1.0
	③	砕石4020	安佐北区安佐町筒瀬産	A	モルタルバー法	40～20	7.95	----	2.69	1.0±1.0
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			Na ₂ Oeq %	1.0		
混和剤②		—		—	—	—		—		
細骨材の塩化物量	0.00		水の区分	地下水・回収水			目標スラッジ固形分率	— %		
回収骨材の使用法	細骨材	—	粗骨材	—			安定化スラッジ水の使用の有・無	有・無		

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
280	—	157	416	424	—	307	307	412	2.32	—
水セメント比		56.0 %	水結合材比			— %	細骨材率		46.0 %	

備考 JIS規格品

細骨材混合比 (容積) 加工砂:砕砂=50:50
粗骨材混合比 (容積) 砕石1505:2010:4020=30:30:40

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。

夏期 6月1日～9月30日 +20% 冬期 12月11日～2月29日 -20%

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。

配合計算書

配合計画者名 渡邊 義弘

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
変動係数	V	当工場の実績値により			10.00 %
割増係数	α	$\alpha 1 = \frac{0.85}{1 - \frac{3.0 \times V}{100}} = 1.215$ $\alpha 2 = \frac{1.0}{1 - \frac{2.0 \times V}{100}} = 1.250$			$\alpha 1 = 1.215$ $\alpha 2 = 1.250$ $\alpha = 1.250$
配合強度	m	m = $\alpha \times SL = 1.250 \times 24 = 30.0$			30.0 N/mm ²
水セメント比	W/C	$m = a + b \times C/W = -15.6 + 25.6 \times C/W$ $W/C = \frac{b}{m - a} = \frac{25.6}{30.0 + 15.6} \times 100 = 56.0$			56.0 %
単位水量	W	当工場の実績値により			157 kg/m ³
単位セメント量	C	C = $\frac{W}{W/C} \times 100 = \frac{157}{56.0} \times 100 = 280$			280 kg/m ³
	Cv	Cv = C ÷ 密度 = 280 ÷ 3.04 = 92			92 ℓ/m ³
空気量	A	A = 設計容積 × 空気量(%) = 1000 × 4.5(%) = 45			45 ℓ/m ³
骨材の絶対容積	Va	Va = 設計容積 - (W + Cv + A) = 1000 - (157 + 92 + 45) = 706			706 ℓ/m ³
細骨材率	s/a	当工場の実績値により			46.0 %
単位細骨材量	Sv	Sv = Va × s/a (%) = 706 × 46.0(%) = 325			325 ℓ/m ³
	Sv1	① Sv1 = Sv × 50(%) = 163			163 ℓ/m ³
	Sv2	② Sv2 = Sv × 50(%) = 162			162 ℓ/m ³
	S1	① S1 = Sv1 × 密度(2.55) = 416			416 kg/m ³
	S2	② S2 = Sv2 × 密度(2.62) = 424			424 kg/m ³
単位粗骨材量	Gv	Gv = Va - Sv = 706 - 325 = 381			381 ℓ/m ³
	Gv1	① Gv1 = Gv × 30(%) = 114			114 ℓ/m ³
	Gv2	② Gv2 = Gv × 30(%) = 114			114 ℓ/m ³
	Gv3	③ Gv3 = Gv × 40(%) = 153			153 ℓ/m ³
	G1	① G1 = Gv1 × 密度(2.69) = 307			307 kg/m ³
	G2	② G2 = Gv2 × 密度(2.69) = 307			307 kg/m ³
	G3	③ G3 = Gv3 × 密度(2.69) = 412			412 kg/m ³
単位混和剤量	AE	AE = C × 添加率(%) = 280 × 0.83(%) = 2.32			2.32 kg/m ³

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
280	—	157	416	424	—	307	307	412	2.32	—
水セメント比		56.0 %	水結合材比			— %	細骨材率		46.0 %	

備考 JIS規格品