

レディーミクストコンクリート配合計画書

No. _____

殿

2021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11日～6月10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	スラブ [°] 又はスラブ [°] 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	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	55 %
	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	宇部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	7日加水反応性による区分		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			絶対乾	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—
混和剤①	製品名	フローラックSV10L		種類	AE減水剤標準形I種		Na ₂ Oeq %	1.3		
混和剤②	—	—		種類	—		%	—		
細骨材の塩化物量	0.00		水の区分	地下水・回収水			目標スラッグ固形分率	— %		
回収骨材の使用法	細骨材	—		粗骨材	—		安定化スラッグ水の使用の有・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
336	—	173	405	417	—	379	570	—	2.86	—
水セメント比		51.5 %		水結合材比		— %		細骨材率		47.4 %

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=40:60

3月11日～6月10日, 10月1日～12月10日, 左記以外の期間は備考欄に記述。

夏期 6月11日～9月30日 +20% 冬期 12月11日～3月10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	スラブ 又はスラブ フォーム 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 = α × S _t = 1.250 × 27 = 33.8			33.8 N/mm ²
水セメント比	W/C	m = a + b × C/W = -15.6 + 25.6 × C/W $W/C = \frac{b}{m - a} = \frac{25.6}{33.8 - 15.6} \times 100 = 51.5$			51.5 %
単位水量	W	当工場の実績値により			173 kg/m ³
単位セメント量	C	C = $\frac{W}{W/C} \times 100 = \frac{173}{51.5} \times 100 = 336$			336 kg/m ³
	C _v	C _v = C ÷ 密度 = 336 ÷ 3.04 = 111			111 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	V _a	V _a = 設計容積 - (W + C _v + A) = 1000 - (173 + 111 + 45) = 671			671 ℓ/m ³
細骨材率	s/a	当工場の実績値により			47.4 %
単位細骨材量	S _v	S _v = V _a × s/a (%) = 671 × 47.4(%) = 318			318 ℓ/m ³
	S _{v1}	① S _{v1} = S _v × 50(%) = 159			159 ℓ/m ³
	S _{v2}	② S _{v2} = S _v × 50(%) = 159			159 ℓ/m ³
	S ₁	① S ₁ = S _{v1} × 密度(2.55) = 405			405 kg/m ³
	S ₂	② S ₂ = S _{v2} × 密度(2.62) = 417			417 kg/m ³
単位粗骨材量	G _v	G _v = V _a - S _v = 671 - 318 = 353			353 ℓ/m ³
	G _{v1}	① G _{v1} = G _v × 40(%) = 141			141 ℓ/m ³
	G _{v2}	② G _{v2} = G _v × 60(%) = 212			212 ℓ/m ³
	G ₁	① G ₁ = G _{v1} × 密度(2.69) = 379			379 kg/m ³
	G ₂	② G ₂ = G _{v2} × 密度(2.69) = 570			570 kg/m ³
単位混和剤量	A _E	A _E = C × 添加率(%) = 336 × 0.85(%) = 2.86			2.86 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
336	—	173	405	417	—	379	570	—	2.86	—
水セメント比		51.5 %	水結合材比			— %	細骨材率		47.4 %	

備考 JIS規格品