

レディーミクストコンクリート配合計画書

No. _____

平井興産株式会社 殿

2024年4月1日

平井興産株式会社 能美営業所

広島県江田島市能美町高田2-1-2

TEL: (0823) 45-2196 FAX: (0823) 45-2146

配合計画者名 平井 徹

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間	9月1日～6月30日標準配合、7月1日～8月31日夏期配合（修正標準配合）
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	21	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	— %
	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
	呼び強度を保證する材齢	— 日	単位セメント量の目標値の下限又は目標値の上限	— kg/m ³
	空気量	— %	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	—				
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			絶乾	表乾	
細骨材	①	砂	下関市蓋井島東方沖合産 海砂	A	化学法	5mm以下	2.68	—	2.54	—
	②	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
粗骨材	①	碎石	呉市広町蜘蛛取迫	A	化学法	20～5	—	—	2.65	0.5±0.5
	②	碎石	呉市広町蜘蛛取迫	A	化学法	40～20	—	—	2.65	0.5±0.5
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
混和剤①	製品名	ホゾリスNo. 70		種類	A E減水剤標準形 I 種		Na ₂ Oeq %	0.02		
混和剤②		—			—			—		
細骨材の塩化物量	①	0.020	%	水の区分	地下水			目標スランプ [※] 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			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
276	—	157	671	—	—	704	470	—	0.97	—
水セメント比		57.0 %		水結合材比		— %		細骨材率		37.4 %

備考

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 7月1日～8月31日 +1.4倍

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。

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°フォー cm	粗骨材の最大寸法 mm	セメントの種類による記号
	普通	21	8	40	BB
変動係数	V	当工場の実績により			10 %
割増係数	α	$\alpha = \frac{1.0}{1 - \frac{2.0 \times V}{100}} = 1.250$			α = 1.250
配合強度	m	m = α × SL = 1.250 × 21 = 26.3			26.3 N/mm ²
水セメント比	W/C	$m = a + b \times C/W = -10.08 + 20.79 \times C/W$ $W/C = \frac{b}{m - a} = \frac{20.79}{26.3 + 10.08} \times 100 = 57.0$			57.0 %
単位水量	W	当工場の実績により			157 kg/m ³
単位セメント量	C	$C = \frac{W}{W/C} \times 100 = \frac{157}{57.0} \times 100 = 276$			276 kg/m ³
	C _v	C _v = C ÷ 密度 = 276 ÷ 3.04 = 91			91 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 - (157 + 91 + 45) = 707			707 ℓ/m ³
細骨材率	s/a	当工場の実績により			37.4 %
単位細骨材量	S _v	S _v = V _a × s/a (%) = 707 × 37.4(%) = 264			264 ℓ/m ³
	S	S = S _v × 密度(2.54) = 671			671 kg/m ³
単位粗骨材量	G _v	G _v = V _a - S _v = 707 - 264 = 443			443 ℓ/m ³
	G	G = G _v × 密度(2.65) = 1174			1174 kg/m ³
	G1	① G1 = G × 60(%) = 704			704 kg/m ³
	G2	② G2 = G × 40(%) = 470			470 kg/m ³
単位混和剤量	A E	A E = C × 添加率(%) + 添加量 = 276 × 0.25(%) + 0.276 = 0.97			0.97 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
276	—	157	671	—	—	704	470	—	0.97	—
水セメント比		57.0 %		水結合材比		— %		細骨材率		37.4 %

備考