

レディーミクストコンクリート配合計画書

No.

2023年4月1日

殿

製造会社

・工場名 有限会社 宮森石油店コンクリート工場

配合計画者名 寺田 雅信

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間	3月21日～6月30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
（必須事項）指	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		7/カリシカ反応抑制対策の方法	BB
（任意事項）指定	骨材の7/カリシ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	5～35 °C
	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		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	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	麻生セメント（株）			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/カリシカ反応性による区分 区分 試験方法	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 %	
							絶乾	表乾		
細骨材	①	砕砂	安芸高田市向原町産	A	化学法	5以下	2.65	—	2.67	3.0±2.0
	②	加工砂	島根県仁多郡奥出雲町産	A	モルタルパー法	5以下	2.60	—	2.57	3以下
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
粗骨材	①	砕石2005	安芸高田市向原町産	A	化学法	20～5	6.66	—	2.74	0.5±0.5
	②	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
混和剤①	製品名	マスターポリヒード15S		種類	AE減水剤標準形I種		Na ₂ Oeq %	0.7		
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）		

配合表 (kg/m ³)											
セメント	混和材	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
322	—	—	174	430	429	—	951	—	—	2.51	—
水セメント比	54.0	%	水結合材比	— %			細骨材率			48.6	%

備考	<ul style="list-style-type: none"> 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。 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7月1日～9月20日（夏期）20%増、12月1日～3月20日（冬期）20%減 当工場において、W/G55%以下をご指定の場合、呼び強度27となります。 	細骨材（質量比） ① 50% ② 50% 粗骨材（質量比） ①100%
----	--	--

コンクリートの配合計算書 (標準配合)		配合No. 1020			配合設計者名 寺田雅信					
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	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 V=							10	
割増係数(α)		$\alpha 1 = 0.850 \div (1 - (3.000 \times V \div 100))$			=		1.214			
		$\alpha 2 = 1.000 \div (1 - (2 \times V \div 100))$			=		1.250			
		$\alpha 1, \alpha 2$ の内大きい方の値αとする。よってα =							1.250	
配合強度(m)		$m = SL \times \alpha$		よってm =		(N/mm ²)		33.8		
水セメント比(W/C)		$m = -12.06 + 24.86c/w$		よって W/C =		(%)		54.0		
単位水量(W)		当工場の実績により							174	
単位セメント量(C)		$C = W \div C/W \times 100$			C =		(kg/m ³)		322	
		$C_v = C \div \text{密度}$			Cv =		(ℓ/m ³)		106	
単位細骨材量(S)		$S_v = 1000 - (W + C_v + 45) \times \text{細骨材率}$			Sv =		(ℓ/m ³)		328	
		$S_1 = S_v \times \text{密度} \times 50\%$			S1 =		(kg/m ³)		430	
		$S_2 = S_v \times \text{密度} \times 50\%$			S2 =		(kg/m ³)		429	
単位粗骨材量(G)		$G_v = 1000 - (W + C_v + S_v + 45)$			Gv =		(ℓ/m ³)		347	
		$G_1 = S_v \times \text{密度} \times 100\%$			G1 =		(kg/m ³)		951	
		$G_2 = S_v \times \text{密度} \times 0\%$			G2 =		(kg/m ³)		—	
単位混和剤量(AD)		$AD = (C \times \text{添加率})$					(kg/m ³)		2.51	
細骨材率(s/A)		$S/A = S_v \div (S_v + G_v)$					(%)		48.6	
配合表kg/m ³										
セメント	混和材	水	細骨材①	細骨材②	粗骨材①	粗骨材②	粗骨材③	混和剤①	混和剤②	
322	—	174	430	429	951	—	—	2.51	—	
水セメント比	54.0 %		水結合材	— %		細骨材率	48.6 %			
備考										