

レディーミクストコンクリート配合計画書

No. _____

2024年 4月 1日

有限会社宮森石油店 コンクリート工場
東広島市豊栄町鍛冶屋464番地1
TEL : (082) 432-2688
FAX : (082) 432-2967

配合計画者名 市川 希

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 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 [°]	粗骨材の最大寸法	セメントの種類による記号									
	普通	24	cm 8	mm 40	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	- 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	- 日		単位水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	麻生セメント株式会社		密度 g/cm ³	3.04	Na ₂ O eq %	-							
混和材①	製品名	-	種類	-	密度 g/cm ³	-	Na ₂ O eq %	-						
混和材②	製品名	-	種類	-	密度 g/cm ³	-	Na ₂ O eq %	-						
骨材	No.	種類	産地 又は 品名	アルカリ反応性による区分	粒の大きさの範囲	粗粒率又は実積率	密度 g/cm ³	絶対乾表乾	微粒分量の範囲%					
				区分 試験方法										
細骨材①	①	砕砂	安芸高田市向原町坂産	A 化学法	0～5	2.70	-	2.67	3.0±2.0					
細骨材②	②	砂	島根県仁多郡奥出雲町産	A モルタルバー法	0～5	2.60	-	2.57	3.0以下					
細骨材③	③	-	-	-	-	-	-	-	-					
粗骨材①	①	碎石	安芸高田市向原町産	A 化学法	5～20	6.66	-	2.74	0.5±0.5					
粗骨材②	②	碎石	安芸高田市向原町産	A 化学法	20～40	7.96	-	2.75	0.5±0.5					
粗骨材③	③	-	-	-	-	-	-	-	-					
粗骨材④	④	-	-	-	-	-	-	-	-					
混和剤①	製品名	マスターホ [®] リヒト [®] 15S		AE減水剤(標準形I種)			Na ₂ O eq %	0.7						
混和剤②	製品名	-		-				-						
混和剤③	製品名	-		-				-						
細骨材の塩化物量		-		%水の区分	地下水・回収水	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の有・(無)								
配 合 表 kg/m ³														
セメント	混和材		水	細骨材			粗骨材				混和剤			
	①	②		①	②	③	①	②	③	④	①	②	③	
264	-	-	156	433	432	-	526	525	-	-	2.21	-	-	
水セメント比		59.0 %		水結合材比			-%				細骨材率			46.4 %
備考	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。						骨材混合比	細骨材①:②		50.0:50.0				
							(質量混合)	粗骨材①:②		50.0:50.0				
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。														
<ul style="list-style-type: none"> AE減水剤標準型は7月1日～9月20日(夏期)20%増、12月1日～3月20日(冬期)20%減 高性能AE減水剤は7月1日～9月20日(夏期)15%増、12月1日～3月20日(冬期)15%減 														
建築工事において、構造体強度補正值を以下に示す期間、S値を変更します。														
<ul style="list-style-type: none"> mSn=3N/mm²の適用期間 3月12日～7月14日、8月27日～11月9日 mSn=6N/mm²の適用期間 7月15日～8月26日、11月10日～3月11日 														

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 普通	呼び強度 24	スランブ 又はスランブ フロー cm 8	粗骨材の最大寸法 mm 40	セメントの種類による記号 BB
-----	----------------------	------------	----------------------------	----------------------	--------------------

指定事項

(1) 変動係数(v) 当工場の実績により v = 10 %

(2) 配合強度(m)

$$m_1 = \frac{1 \cdot S_L}{1 - \frac{2 \cdot v}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$$

よって m = 30.0 N/mm²

(3) 水セメント比(W/C) W/C = 59.0 %

$$m = -12.06 + 24.86 \times C/W$$

$$W/C = 24.86 \div (30.0 + 12.06) \times 100 = 59.0 \%$$

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 156 kg/m³

(5) 単位セメント量(C) kg/m³

$$C = W \div (W/C) \times 100 = 156 \div 59.0 \times 100 = 264 \text{ kg/m}^3$$

$$C_v = C \div \text{密度} = 264 \div 3.04 = 87 \text{ } \ell/\text{m}^3$$

(6) 空気量(A) A = 4.5 % × 1000 = 45 ℓ/m³

(7) 細骨材率(s/a) 当工場の実績により s/a = 46.4 %

(8) 単位細骨材量(S) ℓ/m³

$$S_v = (1000 - (W + C_v + A)) \times s/a = 712 \times 46.4 \% = 330 \text{ } \ell/\text{m}^3$$

$$S = S_v \times \text{表乾密度} = 330 \times 2.62 = 865 \text{ kg/m}^3$$

$$S_1 = S \times 50.0 \% = 433 \text{ kg/m}^3$$

$$S_2 = S \times 50.0 \% = 432 \text{ kg/m}^3$$

(9) 単位粗骨材量(G) ℓ/m³

$$G_v = 1000 - (W + C_v + S_v + A) = 1000 - 618 = 382 \text{ } \ell/\text{m}^3$$

$$G = G_v \times \text{表乾密度} = 382 \times 2.75 = 1051 \text{ kg/m}^3$$

$$G_1 = G \times 50.0 \% = 526 \text{ kg/m}^3$$

$$G_2 = G \times 50.0 \% = 525 \text{ kg/m}^3$$

(10) 単位混和剤量(Ad) Ad = 2.21 kg/m³

配 合 表 kg/m³

セメント	混 和 材		水	細 骨 材			粗 骨 材				混 和 剤		
	①	②		①	②	③	①	②	③	④	①	②	③
264	-	-	156	433	432	-	526	525	-	-	2.21	-	-
水セメント比	59.0 %		細 骨 材 率	46.4 %			骨材混合比 (質量混合)	細骨材①:② 粗骨材①:②				50.0:50.0 50.0:50.0	

備考