

## 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

株式会社 サンナマ  
〒721-0953 福山市一文字町19番12号  
TEL 084-954-1661  
FAX 084-954-1724

配合計画者名 \_\_\_\_\_

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, 9月21日～12月10日, 左記以外の期間については備考欄に記述(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		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 <sup>3</sup>					
	水の区分		使用材料欄に記載			コンクリートの温度			最高・最低 - °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 <sup>3</sup> 以下			単位水量の目標値の上限			- kg/m <sup>3</sup>					
	呼び強度を保証する材齢		28日			単位水量の目標値の下限又は目標値の上限			- kg/m <sup>3</sup>					
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 麻生セメント株式会社			密度 g/cm <sup>3</sup>		3.04		Na <sub>2</sub> O eq %		-			
混和材①		製品名		-		種類		-		密度 g/cm <sup>3</sup>		-		
混和材②		-		-		-		-		Na <sub>2</sub> 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 <sup>3</sup>		微粒分量の範囲%			
					試験方法				絶乾 表乾					
細骨材	①	砕砂	笠岡市生江浜字柚ノ木		A モルタルバー法		2.5mm以下	2.70	2.50	2.64	3.0±2.0			
	②	石灰砕砂	大分県津久見市上青江		A モルタルバー法		2.5mm以下	2.83	2.50	2.64	3.0±2.0			
粗骨材	③	-	-		-		-	-	-	-	-			
	①	砕石2010	笠岡市生江浜字柚ノ木		A モルタルバー法		10mm～20mm	6.98	2.69	2.71	0.5±0.5			
	②	砕石1005	笠岡市生江浜字柚ノ木		A モルタルバー法		5mm～10mm	5.95	2.69	2.71	0.5±0.5			
	③	-	-		-		-	-	-	-	-			
混和剤	①	マスターホリート®15L		AE減水剤(標準形I種)					Na <sub>2</sub> O eq %		0.5			
	②	製品名		-		種類		-		-		-		
	③	-		-		-		-		-		-		
細骨材の塩化物量		-		%水の区分		上水道水・上澄水		目標スラッジ固形分率		-		%		
回収骨材の使用方法		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 <sup>3</sup>														
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	
330	-	-	175	580	249	-	484	483	-	-	2.31	-	-	
水セメント比		53%		水結合材比			-%				細骨材率		46.8%	
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は, 修正標準配合として次に示す期間の間, 混和剤の単位量のみ変更					骨材混合比(質量混合)		細骨材①:②		70.0:30.0				
	夏期6月11日～9月20日+20%、冬期12月11日～3月10日-20%							粗骨材①:②		50.0:50.0				

# 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 27	スラブ又はスラブフォーム cm 12	粗骨材の最大寸法 mm 20	セメントの種類による記号 B B
指定事項	AIR=4.5% 材齢28日				
(1)変動係数(v)	当工場の実績により v = 10 %				
(2)配合強度(m)	$m_1 = \frac{1 \cdot S_L}{1 - \frac{2 \cdot V}{100}} = 33.8 \text{ N/mm}^2$ <p style="text-align: right;">よって m = 33.8 N/mm<sup>2</sup></p>				
(3)水セメント比(W/C)	$m = -15.6 + 26.3 \times C/W$ $W/C = 26.3 \div (33.8 + 15.6) \times 100 = 53 \%$ <p style="text-align: right;">W/C = 53 %</p>				
(4)単位水量(W)	当工場の実績により W = 175 kg/m <sup>3</sup>				
(5)単位セメント量(C)	$C = W \div (W/C) \times 100 = 175 \div 53 \times 100 = 330 \text{ kg/m}^3$ $C_v = C \div \text{密度} = 330 \div 3.04 = 109 \text{ l/m}^3$				
(6)空気量(A)	A = 4.5 % × 1000 = 45 l/m <sup>3</sup>				
(7)単位粗骨材量(G)	当工場の実績により かさ容積 = 0.610 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 実積率 = 58.5 % $G_v = 0.610 \times 1000 \times 58.5 \div 100 = 357 \text{ l/m}^3$ $G = G_v \times \text{表乾密度} = 357 \times 2.71 = 967 \text{ kg/m}^3$ $G_1 = G \times 50.0 \% = 484 \text{ kg/m}^3$ $G_2 = G \times 50.0 \% = 483 \text{ kg/m}^3$				
(8)単位細骨材量(S)	$S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 686 = 314 \text{ l/m}^3$ $S = S_v \times \text{表乾密度} = 314 \times 2.64 = 829 \text{ kg/m}^3$ $S_1 = S \times 70.0 \% = 580 \text{ kg/m}^3$ $S_2 = S \times 30.0 \% = 249 \text{ kg/m}^3$				
(9)細骨材率(s/a)	s/a = S <sub>v</sub> ÷ (G <sub>v</sub> + S <sub>v</sub> ) × 100 = 46.8 %				
(10)単位混和剤量(Ad)	Ad = C × 添加率 = 330 × 0.7000 % = 2.31 kg/m <sup>3</sup>				

## 配 合 表 kg/m<sup>3</sup>

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	
330	—	—	175	580	249	—	484	483	—	—	2.31	—	—	
水セメント比	53 %		細骨材率	46.8 %			骨材混合比 (質量混合)	細骨材①:② 粗骨材①:②				70.0:30.0 50.0:50.0		

備考