

レディーミクストコンクリート配合計画書

No.

2025 年 4 月 1 日

殿

広島太平洋共同生コン株式会社
 広島市中区南吉島2丁目4-41
 TEL 082-244-5708
 FAX 082-247-5082

配合計画者名 池内 信博

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間	標準配合3月1日～5月31日・10月1日～12月10日 左記以外の期間備考欄に記述
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	24	8	40	BB
指定事項 (任意)	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		アルカリ反応抑制対策の方法	BB
	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
	舗装コンクリートの強度試験方法	曲げ強度・圧縮強度		コンクリートの温度	最高・最低 - °C
	水の種類	使用材料欄に記載		水セメント比及び/又は 水結合材比の目標値の上限	60 %
	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		単位水量の目標値の上限	- kg/m ³
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下		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
	呼び強度を保證する材齢 空気量	28 日 4.5 %		流動化後のスランプ又は スランプフローの増大量	- cm

使用材料

セメント	生産者名	太平洋セメント株式会社			密度 g/cm ³	3.04	Na ₂ Oeq %	-		
混和材①	製品名	-	種類	-	密度 g/cm ³	-	Na ₂ Oeq %	-		
混和材②	製品名	-	種類	-	密度 g/cm ³	-	Na ₂ Oeq %	-		
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		微粒分量 の範囲 %
				区分	試験方法			絶乾	表乾	
細骨材	①	加工砂	広島県呉市蒲刈町田戸	A	化学法	-	2.80	-	2.55	-
	②	砕砂	大分県津久見市	A	化学法	5以下	2.95	-	2.66	7.0±2.0
	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-
粗骨材	①	碎石	広島県呉市蒲刈町向	A	化学法	20～5	6.70	-	2.72	1.0±1.0
	②	碎石	大分県津久見市	A	化学法	20～5	6.70	-	2.72	2.0±1.0
	③	碎石	広島県呉市蒲刈町向	A	化学法	40～20	7.95	-	2.72	1.0±1.0
混和剤①	製品名	フーリックSV10L		種類	AE減水剤標準形I種		Na ₂ Oeq %	1.0		
混和剤②		-			-			-		
混和剤③		-			-			-		
細骨材の塩化物量		① 0.000 % ② 0.000 %	水の種類	上水道・上澄み水			目標スラッジ固形分率	- %		
回収骨材の使用法		細骨材	-	粗骨材	-	スラッジ水の使用法	-			

配合表 (kg/m³) 下段 (Q/m³)

セメント	混和材①	混和材②	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	混和剤③
261	-	-	155	599	255	-	364	364	313	1.31	-	-
86	-	-	155	235	96	-	134	134	115	-	-	-

水セメント比 59.5 % 水結合材比 - % 細骨材率 46.4 %

細骨材混合比(質量) 加工砂:砕砂=70:30
 粗骨材混合比(質量) 粘板岩碎石:石灰岩碎石:粘板岩碎石=35:35:30

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いたします。
 夏期6/1～9/30(1.96kg/m³)、冬期12/11～2/29(1.04kg/m³)

J I S該当品

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

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	24	8	40	BB
指定事項 (任意)	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		アルカリ反応抑制対策の方法	BB
	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
	舗装コンクリートの強度試験方法	曲げ強度 ・ 圧縮強度		コンクリートの温度	最高・最低 - °C
	水の種類	使用材料欄に記載		水セメント比及び/又は 水結合材比の目標値の上限	60 %
	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		単位水量の目標値の上限	- kg/m ³
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下		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
呼び強度を保証する材齢	28 日		流動化後のスラブ又は スラブフローの増大量	- cm	
空気量	4.5 %				

変動係数(V) 当社実積値 V = 10.0 (%)

配合強度(m)
 $\alpha 1 = 0.85 \div (1 - 3.000V \div 100) = 1.214$
 $\alpha 2 = 1.00 \div (1 - 2.000V \div 100) = 1.25$
 $\alpha 1、\alpha 2$ の最大値を割増し係数とします。
 $m = \alpha \times SL = 30.0$
 以上より、配合強度(m) = 30.0(N/mm²)とします。
 $\alpha = 1.250$
 $m = 30.0(N/mm^2)$

水セメント比(W/C)
 $W/C = 27.3 \div (30.0 + 15.8) \times 100 = 59.606(\%)$
W/C= 59.5 (%)

単位水量(W) 当社実積値 W = 155(kg/m³)

単位セメント量(C)
 $C = W \div W/C \times 100 = 155 \div 59.5 \times 100 = 261(kg/m^3)$
 $V_c = C \div \rho_c = 261 \div 3.04 = 86(Q/m^3)$
C = 261(kg/m³)
Vc= 86(Q/m³)

細骨材率(s/a) 当社実積値 s/a= 46.4 (%)

骨材の絶対容積(Va)
 $V_a = \text{コンクリート容積} - (W + V_c + V_{air})$
 $= 1000 - (155 + 86 + 45) = 714(Q/m^3)$
Va= 714(Q/m³)

単位細骨材量(S)
 $V_s = V_a \times (s/a \div 100) = 714 \times (46.4 \div 100) = 331(Q/m^3)$
 混合比 70 : 30(質量比) 容積比に換算 27.451 : 11.278
 $V_{s1} = V_s \times (27.451 \div (27.451 + 11.278)) = 235(Q/m^3)$
 $V_{s2} = V_s - V_{s1} = 96(Q/m^3)$
 $S_1 = V_{s1} \times \rho_{s1} = 235 \times 2.55 = 599(kg/m^3)$
 $S_2 = V_{s2} \times \rho_{s2} = 96 \times 2.66 = 255(kg/m^3)$
Vs= 331(Q/m³)
Vs1= 235(Q/m³)
Vs2= 96(Q/m³)
S1= 599(kg/m³)
S2= 255(kg/m³)

単位粗骨材量(G)
 $V_g = V_a - V_s = 714 - 331 = 383(Q/m^3)$
 混合比 35 : 35 : 30(質量比) 容積比に換算 12.868 : 12.868 : 11.029
 $V_{g1} = V_g \times (12.868 \div (12.868 + 12.868 + 11.029)) = 134(Q/m^3)$
 $V_{g2} = V_g \times (12.868 \div (12.868 + 12.868 + 11.029)) = 134(Q/m^3)$
 $V_{g3} = V_g - V_{g1} - V_{g2} = 115(Q/m^3)$
 $G_1 = V_{g1} \times \rho_{g1} = 134 \times 2.72 = 364(kg/m^3)$
 $G_2 = V_{g2} \times \rho_{g2} = 134 \times 2.72 = 364(kg/m^3)$
 $G_3 = V_{g3} \times \rho_{g3} = 115 \times 2.72 = 313(kg/m^3)$
Vg= 383(Q/m³)
Vg1= 134(Q/m³)
Vg2= 134(Q/m³)
Vg3= 115(Q/m³)
G1= 364(kg/m³)
G2= 364(kg/m³)
G3= 313(kg/m³)

単位混和剤量(Ad)
 $Ad_1 = C \times \text{添加率} \div 100 = 261 \times 0.500 \div 100 = 1.31(kg/m^3)$
Ad1= 1.31(kg/m³)

配合表 (kg/m³)

セメント	混和材①	混和材②	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	混和剤③
261	-	-	155	599	255	-	364	364	313	1.31	-	-
水セメント比		59.5 %		水結合材比			-		細骨材率		46.4 %	