レディーミクストコンクリート配合計画書

2025 年 4 月 1 日

・ 殿

日高三次 レ ミ コ ン 有限会社
広島県三次市布野町下布野852番地１
TEL (0824) 54－2019
FAX (0824) 54－2913

配合計画者名 瀬戸 浩司

工事名称	・
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間	
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	ｽﾗﾝﾌﾟ又はｽﾗﾝﾌﾟﾌﾛｰ 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（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/㎥
	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 －	℃
	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	%
			単位水量の目標値の上限	－	kg/㎥
	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	単位セメント量の目標値の下限又は目標値の上限	－	kg/㎥
	塩化物含有量	0.30 kg/㎥以下			
	呼び強度を保証する材齢	28 日	流動化後のスランプ又はスランプフローの増大量	－	cm
	空気量	4.5 %			

使用材料

セメント	生産者名	太平洋セメント（株）		密度 g/cm³	3.04	Na_2Oeq %	－
混和材①	製品名	－	種類 －	密度 g/cm³	－	Na_2Oeq %	－
混和材②	製品名	－	種類 －	密度 g/cm³	－	Na_2Oeq %	－

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 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/cm³ 絶乾	表乾	微粒分量の範囲 %
細骨材	①	砂	島根県仁多郡奥出雲町下阿井産	A	ﾓﾙﾀﾙﾊﾞｰ法	5以下	2.70	2.51	2.55	－
	②	砕砂	広島県 三次市 布野町 下布野産	A	化学法	5以下	2.70	2.62	2.65	3.0±2.0
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
粗骨材	①	砕石	広島県三次市布野町下布野産	A	化学法	40～20	7.95	2.69	2.71	0.5±0.5
	②	砕石	広島県三次市布野町下布野産	A	化学法	20～15	6.95	2.69	2.71	0.5±0.5
	③	砕石	広島県三次市布野町下布野産	A	化学法	15～ 5	6.30	2.69	2.71	0.5±0.5

				Na_2Oeq %
混和剤①	製品名	シーカポゾリス15SC	種類 ＡＥ減水剤・標準形Ｉ種	1.4
混和剤②		－	－	－
混和剤③		－	－	－

細骨材の塩化物量	0.001	水の種類	回収水（上澄み水）	目標ｽﾗｯｼﾞ固形分率	－ %
回収骨材の使用方法	細骨材 －	粗骨材 －	ｽﾗｯｼﾞ水の使用方法	－	

配合表 (kg／㎥)

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
274	－	－	156	411	427	－	420	420	209	2.19	－	－

水セメント比	57.0 %	水結合材比	－ %	細骨材率	45.4 %

細骨材混合比(容積) 加工砂:砕砂=50:50
粗骨材混合比(質量) 砕石４０２０:砕石２０１０:砕石１５０５=40:40:20

備考 夏期 6月21日～ 9月20日 添加率Ｃ×30% 増冬期 11月21日～ 3月31日 添加率Ｃ×10%減
冬期 11月21日～ 3月31日 添加率Ｃ×10%減
適用期間の間 夏期、冬期は混和剤の単位量のみ変更致します。
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。

規格区分：ＪＩＳ該当品

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	ｽﾗﾝﾌﾟ又はｽﾗﾝﾌﾟﾌﾛｰ 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（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/m³
	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 －	℃
	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	%
			単位水量の目標値の上限	－	kg/m³
	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	単位ｾﾒﾝﾄ量の 目標値の下限又は目標値の上限	－	kg/m³
	塩化物含有量	0.30 kg/m³以下			
	呼び強度を保証する材齢	28 日	流動化後のスランプ又はスランプフローの増大量	－	cm
	空気量	4.5 %			

変動係数(V)　当社実績値　V = 10.0(%)

配合強度(m)

$\alpha 1 = 0.85 \div (1 - 3.000V \div 100) = 1.21$

$\alpha 2 = 1.00 \div (1 - 2.000V \div 100) = 1.25$

$\alpha 3 = 1.00 \div (1 - \sqrt{3V} \div 100) = 1.21$

α 1、α 2、α 3の最大値を割増し係数とします。　α = 1.25

m = α × SL = 30.0

以上より、配合強度(m) = 30.0(N/mm²)とします。　m = 30.0(N/mm²)

水セメント比(W/C)

W/C = 30.6 ÷(30.0 + 23.3)× 100 = 57.41(%)　W/C= 57.0(%)

単位水量(W)　当社実績値　W = 156(kg/m³)

単位セメント量(C)

C = W ÷ W/C × 100 = 156 ÷ 57.0 × 100 = 274(kg/m³)　C = 274(kg/m³)

Vc = C ÷ ρc = 274 ÷ 3.04 = 90(ℓ/m³)　Vc= 90(ℓ/m³)

粗骨材かさ容積(ℓ/m³)　当社実績値　V = 635(ℓ/m³)

単位粗骨材量(G)

Vg = V ×実積率÷ 100 = 635 × 61.0 ÷ 100 = 387(ℓ/m³)　Vg= 387(ℓ/m³)

混合比 40 : 40 : 20(質量比) 容積比に換算 14.760 : 14.760 : 7.380

Vg1 = Vg ×(14.760 ÷(14.760 + 14.760 + 7.380))= 155(ℓ/m³)　Vg1= 155(ℓ/m³)

Vg2 =(Vg − Vg1)×(14.760 ÷(14.760 + 7.380))= 155(ℓ/m³)　Vg2= 155(ℓ/m³)

Vg3 = Vg − Vg1 − Vg2 = 77(ℓ/m³)　Vg3= 77(ℓ/m³)

G1 = Vg1 × ρg1 = 155 × 2.71 = 420(kg/m³)　G1= 420(kg/m³)

G2 = Vg2 × ρg2 = 155 × 2.71 = 420(kg/m³)　G2= 420(kg/m³)

G3 = Vg3 × ρg3 = 77 × 2.71 = 209(kg/m³)　G3= 209(kg/m³)

単位細骨材量(S)

Vs =ｺﾝｸﾘｰﾄ容積−(W + Vc + Vg +Vair)

= 1000 −(156 + 90 + 387 + 45)= 322(ℓ/m³)　Vs= 322(ℓ/m³)

Vs1 = Vs ×(50 ÷(50 + 50))= 161(ℓ/m³)　Vs1= 161(ℓ/m³)

Vs2 = Vs − Vs1 = 161(ℓ/m³)　Vs2= 161(ℓ/m³)

S1 = Vs1 × ρs1 = 161 × 2.55 = 411(kg/m³)　S1= 411(kg/m³)

S2 = Vs2 × ρs2 = 161 × 2.65 = 427(kg/m³)　S2= 427(kg/m³)

細骨材率(s/a)

s/a= Vs÷(Vs+Vg)×100 = 322 ÷(322 + 387)×100 = 45.4(%)　s/a= 45.4(%)

単位混和剤量(Ad)

Ad1 = C × 添加率÷ 100 = 274 ×0.80÷100= 2.19(kg/m³)　Ad1= 2.19(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
274	－	－	156	411	427	－	420	420	209	2.19	－	－

水セメント比	57.0 %	水結合材比	－ %	細骨材率	45.4 %