No.

レディーミクストコンクリート配合計画書

2026年 4月 1日

新家産業㈱ 殿

新家産業株式会社
広島県江田島市能美町鹿川６７８番地
ＴＥＬ（０８２３）４５－５１９９
ＦＡＸ（０８２３）４５－５１９２
配合計画者名　高見　孝

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間 a)	通期 (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	21	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 b)	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	－℃
	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/m³
	塩化物含有量	0.30 kg/m³ －	単位ｾﾒﾝﾄ量の目標値の下限又は目標値の上限	－ kg/m³
	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 c)

セメント	生産者名	日鉄高炉セメント株式会社	密度 g/cm³	3.02	Na₂0eq ％ d)	－	
混和材①	製品名	－	種類	－	密度 g/cm³	－	Na₂0eq ％ e)	－
混和材②		－		－		－		－

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 f) 区分	試験方法	粒の大きさの範囲 g)	粗粒率又は実積率 h)	密度 g/cm³ 絶乾	表乾	微粒分量の範囲％ i)
細骨材	①	加工砂	広島県呉市蒲刈町田戸字揚畑1072	A	化学法	０～５㎜	2.80	2.53	2.57	－
	②	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
粗骨材	①	２００５	山口県美祢郡秋芳町別府	A	モルタルバー法	5.0～20.0	61.0	2.67	2.69	1.0±1.0
	②	４０２０	広島県呉市広町蜘蛛取迫	A	化学法	20.0～40.0	－	2.65	2.67	1.0±1.0
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	④	－	－	－	－	－	－	－	－	－

混和剤①	製品名	ヤマソー09NL-P	種類	AE減水剤(標準形Ⅰ種)	Na₂0eq ％ j)	0.4
混和剤②		－		－		－
混和剤③		－		－		－

細骨材の塩化物量 k)	－ ％	水の種類 l)	地下水	目標ｽﾗｯｼﾞ固形分率 m)	－ ％
回収骨材の使用方法 o)	細骨材 －	粗骨材	－	ｽﾗｯｼﾞ水の使用方法 n)	－

配合表 p) kg/m³

セメント	混和材 ①	混和材 ②	水 q)	細骨材 ①	細骨材 ②	細骨材 ③	粗骨材 ①	粗骨材 ②	粗骨材 ③	粗骨材 ④	混和剤 r) ①	混和剤 r) ②	混和剤 r) ③
256	－	－	151	779	－	－	669	446	－	－	2.05	－	－
85	－	－	151	303	－	－	249	167	－	－			

水セメント比 s)	59 ％	水結合材比 s)	－ ％	細骨材率	42.1 ％

備考	骨材の質量配合割合 t), 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。	骨材混合比(質量混合)	粗骨材①:② 60.0:40.0

注 a) 本配合の適用期間に加え，標準配合，又は修正標準配合の別を記入する。
　　なお，標準配合とは，レディーミクストコンクリート工場で社内標準の基本にしている配合で，標準状態の運搬時間における標準期の配合として標準化されているものとする。また，修正標準配合とは，出荷時のコンクリート温度が標準配合で想定した温度より大幅に相違する場合，運搬時間が標準状態から大幅に変化する場合，又は骨材の品質が所定の範囲を超えて変動する場合に修正を行ったものとする。ただし，新骨材の計量設定値の補正において，回収骨材をA方法で使用する場合は，混合割合の補正を行わなくてよい。
注 b) 表 JB.1 の記号欄の記載事項を，そのまま記入する。　　注 c) 配合設計に用いた材料について記入する。
注 d) ポルトランドセメントを除び界通ニコセメントを使用した場合に記入する。JIS R 5210の全アルカリの値としては，直近６か月間の試験成績表に示されている，全アルカリの最大値の最も大きい値を記入する。
注 e) 最新版の混和材試験成績表の値を記入する。
注 f) アルカリシリカ反応性による区分，及び判定に用いた試験方法を記入する。あらかじめ混合した骨材について，混合された骨材のアルカリシリカ反応性の区分及び/又は判定に用いた試験方法が異なる場合には，それぞれの骨材について記入する。
注 g) 細骨材に対しては，砕砂，スラグ細骨材，人工軽量細骨材，及び再生細骨材Ⅱでは粒の大きさの範囲を記入する。粗骨材に対しては，砕石，スラグ粗骨材，人工軽量粗骨材，及び再生粗骨材Ⅱでは粒の大きさの範囲を，砂利では最大寸法を記入する。
注 h) 細骨材に対しては，粗粒率の値を，粗骨材に対しては，実積率の値を記入する。　　注 i) 砕石，砕砂及びスラグ骨材を使用する場合に記入する。
注 j) 最新版の混和剤試験成績表の値を記入する。　　注 k) 最新版の骨材試験成績表の値（NaClとして）を記入する。
注 l) 回収水のうち，上澄み水を使用する場合は“回収水（上澄み水）”，スラッジ水を使用する場合は，“回収水（スラッジ水）”と記入する。
注 m) スラッジ水を使用する場合に記入する。目標スラッジ固形分率とは，配合設計したスラッジ固形分率の目標値であり，目標スラッジ固形分率の上限が1%未満の場合は“1%未満”，上限が3%以下の場合は“3%以下”，上限が6%以下の場合は“6%以下”と記入する。
注 n) スラッジ水の使用方法を記入する。安定剤を用いない場合は“A方法”，安定剤を用いる場合は“B方法”と記入する。
注 o) 回収骨材の使用方法を記入する。目標回収骨材置換率の上限が5%以下の場合は“A方法”，20%以下の場合は“B方法”と記入する。　注 p) 人工軽量骨材の場合は，絶対乾燥状態の質量で，その他の骨材の場合は表面乾燥飽水状態の質量で表す。
注 q) コンクリートの荷積にスラッジ固形分を含める場合，水の単位量は“水の質量”と“固形分の質量”とに分けて記入する（水の単位量の記載例：180+18）。
注 r) 空気量調整剤は，記入する必要はない。
注 s) セメントだけを使用した場合は，水セメント比を記入する。高炉スラグ微粉末，フライアッシュ，シリカフューム又は膨張材を結合材として使用した場合は，水結合材比だけを記入するか，又は水結合材比及び水セメント比の両方を記入する。
注 t) 全骨材の質量に対する各骨材の計量設定割合をいう。　　注 u) 9.5 h)の運搬時間の限度を変更した場合に記入する。
注 v) コンクリート中のアルカリ総量を規制する抑制対策の方法を講じる場合にだけ記入する。　　注 w) 購入者から通知を受けたアルカリ量を用いて計算する。
注 x) 安定化スラッジ水の作製に用いた場合の全アルカリ量はJE.8.2によって求めた値を，付着モルタルのスラリー化に使用した場合の全アルカリ量はJF.6.2によって求めた値を記入する。

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	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	21	8	40	ＢＢ
指定事項	W/C≦60% 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)

$$\alpha_1 = \frac{0.85}{1 - \frac{3.0 \cdot V}{100}} = 1.214 \qquad \alpha_2 = \frac{1}{1 - \frac{3.0 \cdot V}{100\sqrt{3}}} = 1.209$$

$m = \alpha_1 \times S_L = 1.214 \times 21 = 25.5\ N/mm^2$

よって　m ＝ 25.5　N/mm^2

(3)水セメント比(W/C)　$m = -15.5 + 24.2 \times C/W$

$W/C = 24.2 \div (25.5 + 15.5) \times 100 = 59\ \% \leqq$【60%(上限値)】

∴W/C ＝ 59　%

(4)単位水量(W)　　当工場の実績により　W ＝ 151　kg/m^3

(5)単位セメント量(C)　　C ＝ W ÷ (W/C) × 100 ＝ 151 ÷ 59 × 100 ＝ 256　kg/m^3

Cv＝ C ÷ 密度 ＝ 256 ÷ 3.02 ＝ 85　l/m^3

(6)空気量(A)　　A ＝ 4.5 % × 1000 ＝ 45　l/m^3

(7)単位粗骨材量(G)　当工場の実績により　かさ容積 ＝ 0.682 m^3/m^3　　実積率 ＝ 61.0　%

Gv ＝ 0.682 × 1000 × 61.0 ÷ 100 ＝ 416　l/m^3

G ＝ Gv × 表乾密度 ＝ 416 × 2.68 ＝ 1115　kg/m^3

G1 ＝ G × 60.0 % ＝ 669　kg/m^3

G2 ＝ G − G1　　＝ 446　kg/m^3

(8)単位細骨材量(S)　　Sv ＝ 1000 − (W＋Cv＋Gv＋A) ＝ 1000 − 697 ＝ 303　l/m^3

S ＝ Sv × 表乾密度 ＝ 303 × 2.57 ＝ 779　kg/m^3

(9)細骨材率(s/a)　　s/a ＝ Sv ÷ (Gv＋Sv) × 100 ＝ 42.1　%

(10)単位混和剤量(Ad)　Ad ＝ C × 添加率 × 密度 ＝ 256 × 0.8000 % × 1.00 ＝ 2.05　kg/m^3

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
256	−	−	151	779	−	−	669	446	−	−	2.05	−	−
85	−	−	151	303	−	−	249	167	−	−			

水セメント比	59 %	細骨材率	42.1 %	骨材混合比(質量混合)	粗骨材①:②	60.0:40.0

備考