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

広島生コン株式会社
廿日市工場
廿日市市木材港北３番４１号
〒738-0021　TEL 0829-32-2224
配合計画者名　松本　真治

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間	標準期 ：10/1～12/10　3/11～6/10　・左記以外の期間は備考欄に記述 標準配合（清水）
ｺﾝｸﾘｰﾄの打込み箇所	使用区分１号

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/m³
	水の区分	使用材料欄に記載	コンクリートの温度	－℃
	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/m³ 以下	単位水量の目標値の上限	－ kg/m³
	呼び強度を保証する材齢	－ 日	単位ｾﾒﾝﾄ量の目標値の下限又は目標値の上限	－ kg/m³
	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	株式会社トクヤマ	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		－		－		－	

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	砕砂	兵庫県赤穂市西有年湯ノ内	A	化学法	2.5	2.80	2.55	2.59	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	2.5	2.80	2.62	2.66	6.0±2.0
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
粗骨材	①	砕石4005	大分県津久見市上青江	A	モルタルバー法	40～5	62.2	2.70	2.71	1.0±1.0
	②	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	④	－	－	－	－	－	－	－	－	－

混和剤①	製品名	ﾌﾛｰﾘｯｸ ＳＶ10	種類	AE減水剤 標準形（Ⅰ種）	Na_2Oeq ％ 0.7
混和剤②		－		－	－
混和剤③		－		－	－

細骨材の塩化物量	－ ％	水の区分	回収水（ｽﾗｯｼﾞ水）	目標ｽﾗｯｼﾞ固形分率	2.5％		
回収骨材の使用方法	細骨材	Ｂ方法	粗骨材	Ｂ方法	安定化スラッジ水の使用の 有 ・ (無)		

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	粗骨材④	混和剤①	混和剤②	混和剤③
267	－	－	156	401	410	－	1089	－	－	－	1.98	－	－

水セメント比	58.5％	水結合材比	－ ％	細骨材率	43.5％

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る。	骨材混合比（容積混合）	細骨材①:② 50.0:50.0

修正標準配合として次に示す期間及びスラッジ水補正は、混和剤の単位量のみ変更。
夏期(6/11～9/30)： 標準期 ＋ C×0.20%　冬期(12/11～3/10)： 標準期 － C×0.15%
スラッジ水補正（固形分率　1%毎：8%割増）　固形分率　2.5%：8×2.5⇒+20%　割増

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（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
	水の区分	使用材料欄に記載	コンクリートの温度	－℃
	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/m³ 以下	単位水量の目標値の上限	－ kg/m³
	呼び強度を保証する材齢	－ 日	単位セメント量の目標値の下限又は目標値の上限	－ kg/m³
	空気量	－％	流動化後のスランプ増大量	－ cm

（1）変動係数（v）　当工場の実績により　v ＝ 10　％

（2）配合強度（m）

$$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3.0 \cdot V}{100}} = 29.1\ N/mm^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2 \cdot V}{100}} = 30.0\ N/mm^2$$

よって　m ＝ 30.0　N/mm²

（3）水セメント比（W/C）　m ＝ -15.8 ＋ 26.9 × C/W

W/C ＝ 26.9 ÷ （30.0 ＋ 15.8） × 100 ＝ 58.5 ％ ≦【60％（上限値）】

∴W/C ＝ 58.5　％

（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）　C ＝ W ÷ （W/C） × 100 ＝ 156 ÷ 58.5 × 100 ＝ 267　kg/m³

Cv＝ C ÷ 密度 ＝ 267 ÷ 3.04 ＝ 88　L/m³

（6）空気量（A）　A ＝ 4.5 ％ × 1000 ＝ 45　L/m³

（7）単位粗骨材量（G）　当工場の実績により　かさ容積 ＝ 0.647 m³/m³　実積率 ＝ 62.2　％

Gv ＝ 0.647 × 1000 × 62.2 ÷ 100 ＝ 402　L/m³

G ＝ Gv × 表乾密度 ＝ 402 × 2.71 ＝ 1089　kg/m³

（8）単位細骨材量（S）　Sv ＝ 1000 － （W＋Cv＋Gv＋A） ＝ 1000 － 691 ＝ 309　L/m³

S1v ＝ Sv × 50.0 ％ ＝ 155　L/m³　S1＝ S1v×表乾密度 ＝ 155 × 2.59 ＝ 401　kg/m³

S2v ＝ Sv × 50.0 ％ ＝ 154　L/m³　S2＝ S2v×表乾密度 ＝ 154 × 2.66 ＝ 410　kg/m³

（9）細骨材率（s/a）　s/a ＝ Sv ÷ （Gv＋Sv） × 100 ＝ 43.5　％

（10）単位混和剤量（Ad）Ad ＝ C × 添加率 × 密度 ＝ 267 × 0.7400 ％ × 1.00 ＝ 1.98　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
267	－	－	156	401	410	－	1089	－	－	－	1.98	－	－

水セメント比	58.5 ％	細骨材率	43.5 ％	骨材混合比（容積混合）	細骨材①:② 50.0:50.0

備考