

## レディーミクストコンクリート配合計画書

No. \_\_\_\_\_

2024年 4月 1日

株式会社 アガ生コン 本社工場  
〒737-0845 呉市吉浦新町2丁目1番7号  
TEL(0823)20-3366 FAX(0823)20-3300

配合計画者名 下中 嘉也

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・10月1日～12月20日・標準配合。左記以外の期間は備考欄に記述。(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 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			- °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			60%				
	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>				
	呼び強度を保證する材齢			-			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			-			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/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>			Na <sub>2</sub> O eq %			-	
混和材②	-			-			-			-			-	
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%		
						区分	試験方法			絶乾	表乾			
細骨材①	高炉スラグ(S1)	JFEスチール(株)福山製造所	-			-	5以下	2.55	-	2.76	3.0±2.0			
骨材②	砕砂(S2)	呉市広町蜘蛛取迫	-			A	化学法	5以下	2.75	-	2.62	3.5±1.5		
材③	-	-	-			-	-	-	-	-	-			
粗骨材①	砕石1505(G4)	呉市広町蜘蛛取迫	1505	-			A	化学法	15~5	59.0	-	2.65	0.5±0.5	
	② 砕石2010(G3)	呉市広町蜘蛛取迫	2010	-			A	化学法	20~10	59.0	-	2.65	0.5±0.5	
	③ 砕石4020(G1)	呉市広町蜘蛛取迫	4020	-			A	化学法	40~20	61.0	-	2.65	0.5±0.5	
材④	-	-	-			-	-	-	-	-	-			
混和剤①	フローリック SV10L			種類			AE減水剤(標準形I種)			Na <sub>2</sub> O eq %			0.8	
混和剤②	製品名			-			-			-			-	
混和剤③	-			-			-			-			-	
細骨材の塩化物量	-%			水の区分			回収水(スラッジ水)		目標スラッジ固形分率			0.9%		
回収骨材の使用状況	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	
274	-	-	156	240	532	-	268	400	443	-	1.92	-	-	
水セメント比	57%			水結合材比			-%			細骨材率			40.9%	
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ります。 「修正標準配合として次に適用期間の間、混和剤の単位量のみ変更いたします。 夏期 6月11日～9月30日 C×0.84%、冬期 12月21日～3月10日 C×0.63%」													

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	スランブ 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	- °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	60 %
	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	- 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	-		流動化後のスランブ増大量	- cm

(1) 変動係数(v) 当工場の実績により v = 10.0 %

(2) 配合強度(m)  

$$m_1 = \frac{1.0 \cdot S_L}{1 - \frac{2.0 \cdot V}{100}} = 30.00 \text{ N/mm}^2$$
 よって m = 30.00 N/mm<sup>2</sup>

(3) 水セメント比(W/C) m = -11.40 + 23.93 × C/W  
 W/C = 23.93 ÷ (30.00 + 11.40) × 100 = 57 % ≤ 【60%(上限値)】  
 ∴ W/C = 57 %

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 156 kg/m<sup>3</sup>

(5) 単位セメント量(C) C = W ÷ (W/C) × 100 = 156 ÷ 57 × 100 = 274 kg/m<sup>3</sup>  
 Cv = C ÷ 密度 = 274 ÷ 3.04 = 90 ℓ/m<sup>3</sup>

(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 = 0.687 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> 実積率 = 61.0 %  
 Gv = 0.687 × 1000 × 61.0 ÷ 100 = 419 ℓ/m<sup>3</sup>  
 G1v = Gv × 24.0 % = 101 ℓ/m<sup>3</sup> G1 = G1v × 表乾密度 = 101 × 2.65 = 268 kg/m<sup>3</sup>  
 G2v = Gv × 36.0 % = 151 ℓ/m<sup>3</sup> G2 = G2v × 表乾密度 = 151 × 2.65 = 400 kg/m<sup>3</sup>  
 G3v = Gv × 40.0 % = 167 ℓ/m<sup>3</sup> G3 = G3v × 表乾密度 = 167 × 2.65 = 443 kg/m<sup>3</sup>

(8) 単位細骨材量(S) Sv = 1000 - (W + Cv + Gv + A) = 1000 - 710 = 290 ℓ/m<sup>3</sup>  
 S1v = Sv × 30.0 % = 87 ℓ/m<sup>3</sup> S1 = S1v × 表乾密度 = 87 × 2.76 = 240 kg/m<sup>3</sup>  
 S2v = Sv × 70.0 % = 203 ℓ/m<sup>3</sup> S2 = S2v × 表乾密度 = 203 × 2.62 = 532 kg/m<sup>3</sup>

(9) 細骨材率(s/a) s/a = Sv ÷ (Gv + Sv) × 100 = 40.9 %

(10) 単位混和剤量(Ad) Ad = C × 添加率 = 274 × 0.7000 % = 1.92 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
274	-	-	156	240	532	-	268	400	443	-	1.92	-	-
水セメント比	57 %		細骨材率	40.9 %									

備考