

## レディーミクストコンクリート配合計画書

殿

令和 5 年 4 月 1 日  
 広島県呉市豊浜町大字大浜字東松山1974番地  
 有限会社 谷口生コン  
 生コン工場 TEL(0823) 68-2463  
 FAX(0823) 68-2317

配合計画者名 谷口 尚基

工 事 名 称												
所 在 地												
納 入 予 定 時 期												
本 配 合 の 適 用 期 間		6月上旬～10月中旬 夏期修正標準配合										
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 <sup>°</sup> 又はスランプ <sup>°</sup> フォー 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		最高・最低 °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			単位セメント量の目標値の下限		kg/m <sup>3</sup>						
	空気量			又は目標値の上限		kg/m <sup>3</sup>						
使用材料												
セメント	生産者名	太平洋セメント(株)			密度 g/cm <sup>3</sup>	3.04	Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %	0.50				
混和材①	製品名		種類		密度 g/cm <sup>3</sup>		Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %					
混和材②	製品名		種類		密度 g/cm <sup>3</sup>		Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %					
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	砕砂	大分県津久見市上青江	A	モルタル <sup>°</sup> 法	5以下	2.86	2.62	2.65	7.0±2.0		
	②	加工砂	呉市蒲刈町田戸字揚畑	A	化学法	5	2.80	2.51	2.55			
	③											
粗骨材	①	砕石	呉市蒲刈町向	A	化学法	40～20	61.5	2.71	2.72	1.0±1.0		
	②	砕石	呉市蒲刈町向	A	化学法	20～10	59.5	2.71	2.72	1.0±1.0		
	③	砕石	呉市蒲刈町向	A	化学法	15～5	59.5	2.71	2.72	1.0±1.0		
混和剤①	製品名	マスターボ <sup>°</sup> リヒト <sup>°</sup> 15L		種 類	AE減水剤		Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %		1.1			
混和剤②												
混和剤③												
細骨材の塩化物量		0.000			水の区分		上澄水		目標スランプ <sup>°</sup> 固形分率		%	
回収骨材の使用法		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 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
251			143	427	411		443	386	277	2.76		
水セメント比		57.0 %			水結合材比					細骨材率		44.2 %
細骨材混合比(容積)		石灰砕砂:加工砂=50:50										
粗骨材混合比(容積)		砕石4020:砕石2010:砕石1505=40:35:25										
備考 配合切替は工程検査で測定したコンクリート温度が別表の範囲で予想練り上がりコンクリート温度を連続3点又は、5点中3点を超えた時又は下回った時												
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。												

**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	スランプ 又はスランプ フォー 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/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	最高・最低
				水セメント比の目標値の上限	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 <sup>3</sup>
	塩化物含有量	0.30 kg/m <sup>3</sup> 以下		単位セメント量の目標値の下限	kg/m <sup>3</sup>
	呼び強度を保證する材齡			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	

変動係数 (V) 当社実績値 V = 8.0 (%)

配合強度 (m)  
 $m = 0.85SL \div (1 - 3.000V \div 100) = 26.8$   
 $m = SL \div (1 - 2.000V \div 100) = 28.6$   
 以上より、配合強度 (m) = 28.6 (N/mm<sup>2</sup>) とします。  
m = 28.6 (N/mm<sup>2</sup>)

水セメント比 (W/C)  
 $W/C = 22.5 \div (28.6 + 10.6) \times 100 = 57.397 (\%)$   
W/C = 57.0 (%)

単位水量 (W) 当社実績値 W = 143 (kg/m<sup>3</sup>)

単位セメント量 (C)  
 $C = W \div W/C \times 100 = 143 \div 57.0 \times 100 = 251 (kg/m^3)$   
 $V_c = C \div \rho_c = 251 \div 3.04 = 83 (l/m^3)$   
C = 251 (kg/m<sup>3</sup>)  
V<sub>c</sub> = 83 (l/m<sup>3</sup>)

粗骨材かさ容積 (Q/m<sup>3</sup>) 当社実績値 V = 661 (l/m<sup>3</sup>)

単位粗骨材量 (G)  
 $V_g = V \times \text{実績率} \div 100 = 661 \times 61.5 \div 100 = 407 (l/m^3)$   
 $V_{g1} = V_g \times (40 \div (40 + 35 + 25)) = 163 (l/m^3)$   
 $V_{g2} = V_g \times (35 \div (40 + 35 + 25)) = 142 (l/m^3)$   
 $V_{g3} = V_g - V_{g1} - V_{g2} = 102 (l/m^3)$   
 $G1 = V_{g1} \times \rho_{g1} = 163 \times 2.72 = 443 (kg/m^3)$   
 $G2 = V_{g2} \times \rho_{g2} = 142 \times 2.72 = 386 (kg/m^3)$   
 $G3 = V_{g3} \times \rho_{g3} = 102 \times 2.72 = 277 (kg/m^3)$   
V<sub>g</sub> = 407 (l/m<sup>3</sup>)  
V<sub>g1</sub> = 163 (l/m<sup>3</sup>)  
V<sub>g2</sub> = 142 (l/m<sup>3</sup>)  
V<sub>g3</sub> = 102 (l/m<sup>3</sup>)  
G1 = 443 (kg/m<sup>3</sup>)  
G2 = 386 (kg/m<sup>3</sup>)  
G3 = 277 (kg/m<sup>3</sup>)

単位細骨材量 (S)  
 $V_s = \text{コンクリート容積} - (W + V_c + V_g + V_{air})$   
 $= 1000 - (143 + 83 + 407 + 45) = 322 (l/m^3)$   
 $V_{s1} = V_s \times (50 \div (50 + 50)) = 161 (l/m^3)$   
 $V_{s2} = V_s - V_{s1} = 161 (l/m^3)$   
 $S1 = V_{s1} \times \rho_{s1} = 161 \times 2.65 = 427 (kg/m^3)$   
 $S2 = V_{s2} \times \rho_{s2} = 161 \times 2.55 = 411 (kg/m^3)$   
V<sub>s</sub> = 322 (l/m<sup>3</sup>)  
V<sub>s1</sub> = 161 (l/m<sup>3</sup>)  
V<sub>s2</sub> = 161 (l/m<sup>3</sup>)  
S1 = 427 (kg/m<sup>3</sup>)  
S2 = 411 (kg/m<sup>3</sup>)

細骨材率 (s/a)  
 $s/a = V_s \div (V_s + V_g) \times 100 = 322 \div (322 + 407) \times 100 = 44.2 (\%)$   
s/a = 44.2 (%)

単位混和剤量 (Ad)  
 $Ad1 = C \times \text{添加率} \times \rho_{ad1} \div 100$   
 $= 251 \times 1.00 \times 1.100 \div 100 = 2.76 (kg/m^3)$   
Ad1 = 2.76 (kg/m<sup>3</sup>)

**配合表 (kg/m<sup>3</sup>)**

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	
251			143	427	411		443	386	277	2.76			
水セメント比	57.0		%	水結合材比			%		細骨材率	44.2			%

# レディーミクストコンクリート配合計画書

令和 5年 4月 1日  
 広島県呉市豊浜町大字大浜字東松山1974番地  
 有限会社 谷口生コン  
 生コン工場 TEL(0823) 68-2463  
 FAX(0823) 68-2317

配合計画者名 谷口 尚基

工 事 名 称	
所 在 地	
納 入 予 定 時 期	
本 配 合 の 適 用 期 間	3月下旬～7月上旬・9月中旬～12月中旬 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 <sup>°</sup> 又はスランプ <sup>°</sup> 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	最高・最低 °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		単位セメント量の目標値の下限 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 <sup>°</sup> 増大量	cm

## 使用材料

セメント	生産者名	太平洋セメント(株)			密度 g/cm <sup>3</sup>	3.04	Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %	0.50		
混和材①	製品名		種類		密度 g/cm <sup>3</sup>		Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %			
混和材②	製品名		種類		密度 g/cm <sup>3</sup>		Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %			
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	砕砂	大分県津久見市上青江	A	モルタル <sup>°</sup> 法	5以下	2.86	2.62	2.65	7.0±2.0
	②	加工砂	呉市蒲刈町田戸宇揚畑	A	化学法	5	2.80	2.51	2.55	
	③									
粗骨材	①	砕石	呉市蒲刈町向	A	化学法	40～20	61.5	2.71	2.72	1.0±1.0
	②	砕石	呉市蒲刈町向	A	化学法	20～10	59.5	2.71	2.72	1.0±1.0
	③	砕石	呉市蒲刈町向	A	化学法	15～5	59.5	2.71	2.72	1.0±1.0
混和剤①	製品名	マスターフローリート <sup>®</sup> 15L		種類	AE減水剤		Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %	1.1		
混和剤②										
混和剤③										
細骨材の塩化物量		0.000		水の区分	上澄水		目標スランプ <sup>°</sup> 固形分率	%		
回収骨材の使用方法		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 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
246			140	435	416		443	386	277	2.71		
水セメント比		57.0 %		水結合材比			%		細骨材率		44.6 %	

細骨材混合比(容積) 石灰砕砂:加工砂=50:50  
 粗骨材混合比(容積) 砕石4020:砕石2010:砕石1505=40:35:25

**備考** 配合切替は工程検査で測定したコンクリート温度が別表の範囲で予想練り上がりコンクリート温度を連続3点又は、5点中3点が超えた時又は下回った時

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。

**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	スランプ <sup>°</sup> 又はスランプ <sup>°</sup> 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/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	最高・最低 °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	単位セメント量の目標値の下限	kg/m <sup>3</sup>
	呼び強度を保証する材齢		日	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 <sup>°</sup> 増大量	cm

変動係数(V) 当社実績値 V = 8.0(%)

配合強度(m)  
 $m = 0.85SL \div (1 - 3.000V \div 100) = 26.8$   
 $m = SL \div (1 - 2.000V \div 100) = 28.6$   
 以上より、配合強度(m) = 28.6(N/mm<sup>2</sup>)とします。  
m = 28.6(N/mm<sup>2</sup>)

水セメント比(W/C)  
 $W/C = 22.5 \div (28.6 + 10.6) \times 100 = 57.397(\%)$   
W/C= 57.0(%)

単位水量(W) 当社実績値 W = 140(kg/m<sup>3</sup>)

単位セメント量(C)  
 $C = W \div W/C \times 100 = 140 \div 57.0 \times 100 = 246(kg/m^3)$   
 $V_c = C \div \rho_c = 246 \div 3.04 = 81(Q/m^3)$   
C = 246(kg/m<sup>3</sup>)  
V<sub>c</sub>= 81(Q/m<sup>3</sup>)

粗骨材かさ容積(Q/m<sup>3</sup>) 当社実績値 V = 661(Q/m<sup>3</sup>)

単位粗骨材量(G)  
 $V_g = V \times \text{実績率} \div 100 = 661 \times 61.5 \div 100 = 407(Q/m^3)$   
 $V_{g1} = V_g \times (40 \div (40 + 35 + 25)) = 163(Q/m^3)$   
 $V_{g2} = V_g \times (35 \div (40 + 35 + 25)) = 142(Q/m^3)$   
 $V_{g3} = V_g - V_{g1} - V_{g2} = 102(Q/m^3)$   
 $G_1 = V_{g1} \times \rho_{g1} = 163 \times 2.72 = 443(kg/m^3)$   
 $G_2 = V_{g2} \times \rho_{g2} = 142 \times 2.72 = 386(kg/m^3)$   
 $G_3 = V_{g3} \times \rho_{g3} = 102 \times 2.72 = 277(kg/m^3)$   
V<sub>g</sub>= 407(Q/m<sup>3</sup>)  
V<sub>g1</sub>= 163(Q/m<sup>3</sup>)  
V<sub>g2</sub>= 142(Q/m<sup>3</sup>)  
V<sub>g3</sub>= 102(Q/m<sup>3</sup>)  
G<sub>1</sub>= 443(kg/m<sup>3</sup>)  
G<sub>2</sub>= 386(kg/m<sup>3</sup>)  
G<sub>3</sub>= 277(kg/m<sup>3</sup>)

単位細骨材量(S)  
 $V_s = \text{コンクリート容積} - (W + V_c + V_g + V_{air})$   
 $= 1000 - (140 + 81 + 407 + 45) = 327(Q/m^3)$   
 $V_{s1} = V_s \times (50 \div (50 + 50)) = 164(Q/m^3)$   
 $V_{s2} = V_s - V_{s1} = 163(Q/m^3)$   
 $S_1 = V_{s1} \times \rho_{s1} = 164 \times 2.65 = 435(kg/m^3)$   
 $S_2 = V_{s2} \times \rho_{s2} = 163 \times 2.55 = 416(kg/m^3)$   
V<sub>s</sub>= 327(Q/m<sup>3</sup>)  
V<sub>s1</sub>= 164(Q/m<sup>3</sup>)  
V<sub>s2</sub>= 163(Q/m<sup>3</sup>)  
S<sub>1</sub>= 435(kg/m<sup>3</sup>)  
S<sub>2</sub>= 416(kg/m<sup>3</sup>)

細骨材率(s/a)  
 $s/a = V_s \div (V_s + V_g) \times 100 = 327 \div (327 + 407) \times 100 = 44.6(\%)$   
s/a= 44.6(%)

単位混和剤量(Ad)  
 $Ad_1 = C \times \text{添加率} \times \rho_{ad1} \div 100$   
 $= 246 \times 1.00 \times 1.100 \div 100 = 2.71(kg/m^3)$   
Ad<sub>1</sub>= 2.71(kg/m<sup>3</sup>)

**配合表 (kg/m<sup>3</sup>)**

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
246			140	435	416		443	386	277	2.71		
水セメント比		57.0	%	水結合材比			%	細骨材率		44.6	%	

# レディーミクストコンクリート配合計画書

殿

令和 5年 4月 1日  
 広島県呉市豊浜町大字大浜字東松山1974番地  
 有限会社 谷口生コン  
 生コン工場 TEL(0823) 68-2463  
 FAX(0823) 68-2317

配合計画者名 谷口 尚基

工 事 名 称	
所 在 地	
納 入 予 定 時 期	
本 配 合 の 適 用 期 間	11月中旬～4月下旬 冬期修正標準配合
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 <sup>°</sup> 又はスランプ <sup>°</sup> 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/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	最高・最低 °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			単位セメント量の目標値の下限	kg/m <sup>3</sup>
	空気量			又は目標値の上限	kg/m <sup>3</sup>
			%	流動化後のスランプ <sup>°</sup> 増大量	cm

### 使用材料

セメント	生産者名	太平洋セメント(株)			密度 g/cm <sup>3</sup>	3.04	Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %	0.50		
混和材①	製品名		種 類		密度 g/cm <sup>3</sup>		Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %			
混和材②	製品名		種 類		密度 g/cm <sup>3</sup>		Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %			
骨 材	No.	種 類	産地又は品名	アルカリシカ反応性 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	砕砂	大分県津久見市上青江	A	モルタル <sup>°</sup> 法	5以下	2.86	2.62	2.65	7.0±2.0
	②	加工砂	呉市蒲刈町田戸字揚畑	A	化学法	5	2.80	2.51	2.55	
	③									
粗 骨 材	①	砕石	呉市蒲刈町向	A	化学法	40～20	61.5	2.71	2.72	1.0±1.0
	②	砕石	呉市蒲刈町向	A	化学法	20～10	59.5	2.71	2.72	1.0±1.0
	③	砕石	呉市蒲刈町向	A	化学法	15～5	59.5	2.71	2.72	1.0±1.0
混和剤①	製品名	マスターポ <sup>®</sup> リヒート <sup>®</sup> 15L		種 類	AE減水剤		Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> %		1.1	
混和剤②										
混和剤③										
細骨材の塩化物量		0.000		水の区分		上澄水		目標スラッジ 固形分率		%
回収骨材の使用法		細骨材		粗骨材		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 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	
240			137	440	423		443	386	277	2.64			
水セメント比		57.0 %		水結合材比			%			細骨材率			44.9 %

細骨材混合比(容積) 石灰砕砂:加工砂=50:50  
 粗骨材混合比(容積) 砕石4020:砕石2010:砕石1505=40:35:25

**備考** 配合切替は工程検査で測定したコンクリート温度が別表の範囲で予想練り上がりコンクリート温度を連続3点又は、5点中3点が超えた時又は下回った時

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。

**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/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	最高・最低 °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	単位セメント量の目標値の下限 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

変動係数(V) 当社実績値 V = 8.0 (%)

配合強度(m)  
 $m = 0.85SL \div (1 - 3.000V \div 100) = 26.8$   
 $m = SL \div (1 - 2.000V \div 100) = 28.6$   
 以上より、配合強度(m) = 28.6(N/mm<sup>2</sup>)とします。 m = 28.6 (N/mm<sup>2</sup>)

水セメント比(W/C)  
 $W/C = 22.5 \div (28.6 + 10.6) \times 100 = 57.397(\%)$  W/C= 57.0 (%)

単位水量(W) 当社実績値 W = 137 (kg/m<sup>3</sup>)

単位セメント量(C)  
 $C = W \div W/C \times 100 = 137 \div 57.0 \times 100 = 240(\text{kg/m}^3)$  C = 240 (kg/m<sup>3</sup>)  
 $V_c = C \div \rho_c = 240 \div 3.04 = 79(\text{Q/m}^3)$  V<sub>c</sub>= 79 (Q/m<sup>3</sup>)

粗骨材かさ容積(Q/m<sup>3</sup>) 当社実績値 V = 661 (Q/m<sup>3</sup>)

単位粗骨材量(G)  
 $V_g = V \times \text{実績率} \div 100 = 661 \times 61.5 \div 100 = 407(\text{Q/m}^3)$  V<sub>g</sub>= 407 (Q/m<sup>3</sup>)  
 $V_{g1} = V_g \times (40 \div (40 + 35 + 25)) = 163(\text{Q/m}^3)$  V<sub>g1</sub>= 163 (Q/m<sup>3</sup>)  
 $V_{g2} = V_g \times (35 \div (40 + 35 + 25)) = 142(\text{Q/m}^3)$  V<sub>g2</sub>= 142 (Q/m<sup>3</sup>)  
 $V_{g3} = V_g - V_{g1} - V_{g2} = 102(\text{Q/m}^3)$  V<sub>g3</sub>= 102 (Q/m<sup>3</sup>)  
 $G_1 = V_{g1} \times \rho_{g1} = 163 \times 2.72 = 443(\text{kg/m}^3)$  G<sub>1</sub>= 443 (kg/m<sup>3</sup>)  
 $G_2 = V_{g2} \times \rho_{g2} = 142 \times 2.72 = 386(\text{kg/m}^3)$  G<sub>2</sub>= 386 (kg/m<sup>3</sup>)  
 $G_3 = V_{g3} \times \rho_{g3} = 102 \times 2.72 = 277(\text{kg/m}^3)$  G<sub>3</sub>= 277 (kg/m<sup>3</sup>)

単位細骨材量(S)  
 $V_s = \text{コンクリート容積} - (W + V_c + V_g + V_{air})$   
 $= 1000 - (137 + 79 + 407 + 45) = 332(\text{Q/m}^3)$  V<sub>s</sub>= 332 (Q/m<sup>3</sup>)  
 $V_{s1} = V_s \times (50 \div (50 + 50)) = 166(\text{Q/m}^3)$  V<sub>s1</sub>= 166 (Q/m<sup>3</sup>)  
 $V_{s2} = V_s - V_{s1} = 166(\text{Q/m}^3)$  V<sub>s2</sub>= 166 (Q/m<sup>3</sup>)  
 $S_1 = V_{s1} \times \rho_{s1} = 166 \times 2.65 = 440(\text{kg/m}^3)$  S<sub>1</sub>= 440 (kg/m<sup>3</sup>)  
 $S_2 = V_{s2} \times \rho_{s2} = 166 \times 2.55 = 423(\text{kg/m}^3)$  S<sub>2</sub>= 423 (kg/m<sup>3</sup>)

細骨材率(s/a)  
 $s/a = V_s \div (V_s + V_g) \times 100 = 332 \div (332 + 407) \times 100 = 44.9(\%)$  s/a= 44.9 (%)

単位混和剤量(Ad)  
 $Ad_1 = C \times \text{添加率} \times \rho_{ad1} \div 100$   
 $= 240 \times 1.00 \times 1.100 \div 100 = 2.64(\text{kg/m}^3)$  Ad<sub>1</sub>= 2.64 (kg/m<sup>3</sup>)

**配合表 (kg/m<sup>3</sup>)**

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
240			137	440	423		443	386	277	2.64		
水セメント比		57.0	%	水結合材比			%	細骨材率		44.9	%	