

レディーミクストコンクリート配合計画書

2024年 4月 1日

広島県生コンクリート工業組合 殿

日本産業規格表示認証工場
深江産業株式会社
江田島市大柿町深江2153番地の1
TEL:0823-57-5365 FAX:0823-57-6328
配合計画者名 中野 貴之

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間 a)	(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 ³⁾ 又はスランプ ³⁾ フリー 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	12	20	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 ³
	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	55 %
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下		単位水量の目標値の上限	- kg/m ³
	呼び強度を保証する材齢	-		単位水量の目標値の下限又は目標値の上限	- kg/m ³
	空気	-		流動化後のスランプ増大量	- cm

使用材料 c)

セメント	生産者名	株式会社トクヤマ		密度 g/cm ³	3.04	Na ₂ O eq % d)	-			
混和材①	製品名	-	種類	-	密度 g/cm ³	-	Na ₂ O eq % e)	-		
混和材②	製品名	-	種類	-	密度 g/cm ³	-	Na ₂ O eq % e)	-		
骨材	No.	種類	産地又は品名	7) 沸騰反応性による区分 f)		粒の大きさの範囲 g)	粗粒率又は実積率 h)	密度 g/cm ³ 絶対表乾 i)		微粒分量の範囲 % i)
				区分	試験方法			2.53	2.57	
細骨材	①	砂	広島県呉市蒲刈町産	A	化学法	5 以下	2.85	2.53	2.57	-
骨材	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-
骨材	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-
粗骨材	①	碎石	広島県呉市蒲刈町向	A	化学法	20~5	60.7	2.71	2.72	1.0±1.0
骨材	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-
骨材	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-
骨材	④	-	-	-	-	-	-	-	-	-
混和剤①		フローリックSV10L		AE減水剤(標準形 I 種)				Na ₂ O eq % j)		0.6
混和剤②	製品名	-	種類	-				Na ₂ O eq % j)		-
混和剤③	製品名	-	種類	-				Na ₂ O eq % j)		-
細骨材の塩化物量 k)		-		%水の区分 l)		回収水(上澄水)	目標スランプ ³⁾ 固形分率 m)		-	
回収骨材の使用法 n)		細骨材	-	粗骨材	-	安定化スラッジ水の使用の有・無				

配合表 o) kg/m³

セメント	混和材		水	細骨材			粗骨材				混和剤 p)		
	①	②		①	②	③	①	②	③	④	①	②	③
310	-	-	167	812	-	-	1006	-	-	-	2.48	-	-
水セメント比 q)		53.9 %		水結合材比 q)		-		細骨材率		46.1 %			

備考 骨材の質量割合(α), 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

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。
 又は, 標準配合又は, レディーミクストコンクリート工場で計測標準の基本にしている配合で, 標準状態の連続期間における標準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, 連続期間が標準状態から大幅に変化する場合, 若しくは, 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。
 b) 表 B.1 の記号欄の記載事項を, そのまま記入する。
 c) 配合設計に用いた材料について記入する。
 d) アルカリシリカ反応性⁷⁾及び普通コンクリー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, 直達骨材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。
 e) 最新版の混和剤試験成績表の値を記入する。
 f) アルカリシリカ反応性による区分, 及び測定に用いた試験方法を記入する。
 g) 骨材に対しては, 砕石, スラッグ骨材, 人工軽集骨材, 及び再生細骨材材で粒の大きさの範囲を記入する。粗骨材に対しては, 砕石, スラッグ骨材, 人工軽集骨材, 及び再生粗骨材材で粒の大きさの範囲を, 砕石では最大寸法を記入する。
 h) 骨材に対しては, 固形率, 骨材の含有率, 及び骨材の含有率を記入する。1) 砕石, 砕石及びスラッグ骨材を使用する場合は記入する。2) 最新版の骨材試験成績表の値 (NaCl として) を記入する。
 i) 最新版の混和剤試験成績表の値を記入する。
 j) 回収水のラッシュ水を使用する場合は, "回収水 (スラッシュ水)" と記入する。
 k) スラッシュ水を使用する場合に記入する。目標スラッジ固形分率³⁾は, 3%以下かつスラッジ固形分率の限度を満足できるように定められた値である。また, スラッジ固形分率を1%未満で使用する場合に, "1%未満" と記入する。
 l) 回収骨材の使用法を記入する。回収骨材の種類の上記の範囲以上の場合に "A 方法", "20%" 以下の場合は "B 方法" と記入する。
 m) 人工軽集骨材の場合は, 絶対乾燥状態の質量で, その他の骨材の場合は, 表面乾燥状態の質量で表示する。
 n) 空気乾燥状態³⁾を記入する。
 o) セメントの質量が使用した場合は, 水セメント比を記入する。高炉スラッグ微粉, フライアッシュ, シリカファーム又は細骨材を骨材として使用した場合は, 本配合比だけ記入するが, 又は本配合比及び水セメント比の両方を記入する。
 p) 骨材の質量に対する各骨材の質量割合を記入する。s) 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ている場合にだけ記入する。
 q) 購入者から通知を受けたアルカリ量を記入する。
 r) 骨材の質量割合(α)は, 表 B.2 によって求めた値を, 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, 表 B.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	12	20	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 ³
	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	55 %
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下		単位水量の目標値の上限	- kg/m ³
	呼び強度を保證する材齡	- 日		単位水量の目標値の下限又は目標値の上限	- kg/m ³
	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 = 10.0 %

(2) 配合強度(m)

$$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3.0 \cdot V}{100}} = 29.1 \text{ N/mm}^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2.0 \cdot V}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$$

よって m = 30.0 N/mm²

(3) 水セメント比(W/C) $m = -14.7 + 24.1 \times C/W$
 $W/C = 24.1 \div (30.0 + 14.7) \times 100 = 53.9 \% \leq \text{【55\%(上限値)]}$
 $\therefore W/C = 53.9 \%$

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 167 kg/m³

(5) 単位セメント量(C) $C = W \div (W/C) \times 100 = 167 \div 53.9 \times 100 = 310 \text{ kg/m}^3$
 $C_v = C \div \text{密度} = 310 \div 3.04 = 102 \text{ L/m}^3$

(6) 空気量(A) $A = 4.5 \% \times 1000 = 45 \text{ L/m}^3$

(7) 単位粗骨材量(G) 当工場の実績により かさ容積 = 0.610 m³/m³ 実積率 = 60.7 %
 $G_v = 0.610 \times 1000 \times 60.7 \div 100 = 370 \text{ L/m}^3$
 $G = G_v \times \text{表乾密度} = 370 \times 2.72 = 1006 \text{ kg/m}^3$

(8) 単位細骨材量(S) $S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 684 = 316 \text{ L/m}^3$
 $S = S_v \times \text{表乾密度} = 316 \times 2.57 = 812 \text{ kg/m}^3$

(9) 細骨材率(s/a) $s/a = S_v \div (G_v + S_v) \times 100 = 46.1 \%$

(10) 単位混和剤量(Ad) $Ad = C \times \text{添加率} \times \text{密度} = 310 \times 0.8000 \% \times 1.00 = 2.48 \text{ kg/m}^3$

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
310	-	-	167	812	-	-	1006	-	-	-	2.48	-	-

水セメント比 53.9 % 細骨材率 46.1 % 骨材混合比

備考

No. _____

レディーミクストコンクリート配合計画書

2024年 4月 1日

広島県生コンクリート工業組合 殿

日本産業規格表示認証工場
深江産業株式会社
江田島市大柿町深江2153番地の1
TEL:0823-57-5365 FAX:0823-57-6328
配合計画者名 中野 貴之

工事名称	
所在地	
納入予定時期	
本配合の適用期間 a)	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	12	20	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 ³
	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	55%
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下		単位水量の目標値の上限	- kg/m ³
	呼び強度を保証する材齢	-		単位水量の目標値の下限又は目標値の上限	- kg/m ³
	空気量	-		流動化後のスランプ増大量	- cm

使用材料 c)

セメント	生産者名	株式会社トクヤマ		密度 g/cm ³	3.04	Na ₂ O eq % d)	-			
混和材①	製品名	-	種類	-	密度 g/cm ³	-	Na ₂ O eq % e)	-		
混和材②	製品名	-	種類	-	密度 g/cm ³	-	Na ₂ O eq %	-		
骨材	No.	種類	産地又は品名	別添別添性による区分 f)		粒の大きさの範囲 g)	粗粒率又は実積率 h)	密度 g/cm ³ 絶乾表乾	微粒分量の範囲 % i)	
				区分	試験方法					
細骨材	①	砂	広島県呉市蒲刈町産	A	化学法	5 以下	2.85	2.53	2.57	-
骨材	②	砂	広島県呉市蒲刈町産	A	化学法	5 以下	2.85	2.53	2.57	-
粗骨材	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-
粗骨材	①	碎石	広島県呉市蒲刈町向	A	化学法	20~5	60.7	2.71	2.72	1.0±1.0
粗骨材	②	碎石	広島県呉市蒲刈町向	A	化学法	20~5	60.7	2.71	2.72	1.0±1.0
粗骨材	③	-	-	-	-	-	-	-	-	-
粗骨材	④	-	-	-	-	-	-	-	-	-
混和剤①	製品名	フローリックSV10L	種類	AE減水剤(標準形 I 種)				Na ₂ O eq % j)	0.6	
混和剤②	製品名	-	種類	-				Na ₂ O eq %	-	
混和剤③	製品名	-	種類	-				Na ₂ O eq %	-	
細骨材の塩化物量 k)		-		%水の区分 l)		回収水(上澄水)	目標スランプ固形分率 m)	-		
回収骨材の使用用法 n)		細骨材	-	粗骨材	-	安定化スラッジ水の使用の有・無				

配合表 o) kg/m³

セメント	混和材		水	細骨材				粗骨材				混和剤 p)		
	①	②		①	②	③	①	②	③	④	①	②	③	
310	-	-	167	406	406	-	503	503	-	-	2.98	-	-	
水セメント比 q)		53.9 %		水結合材比 q)		-		細骨材率		46.1 %				

備考 骨材の質量配合割合 r), 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
粗骨材①:② 50.0:50.0

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。
 b) 夏期修正標準配合は, モーメン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, 標準状態の連続期間における標準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, 連続期間が標準状態から大幅に変化する場合, 若しくは, 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。
 c) 表 1.1 の記号欄の記載事項を, そのまま記入する。
 d) 骨材のスラングメント及び普通コンクリー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, 直達値の目標値に示されている。全アルカリの最大値の最も大きい値を記入する。
 e) 最終の混和材試験成績表の値を記入する。f) アルカリシリカ反応性による区分, 及び規定に用いた試験方法を記入する。
 g) 細骨材に対しては, 砕石, スラッグ骨材, 人工軽骨材, 及び再生細骨材目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, スラッグ骨材, 人工軽骨材, 及び再生粗骨材目では粒の大きさの範囲を, 砕石では最大寸法を記入する。
 h) 細骨材に対しては, 砕石, 骨材, 粗骨材に対しては, 実積率又は粗粒率の値を記入する。i) 砕石, 骨材及びスラッグ骨材を使用する場合に記入する。
 j) 最新版の配合試験成績表の値を記入する。k) 最新版の骨材試験成績表の値 (Na₂O) を記入する。
 l) 回収水のうち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。
 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は, 3%以下かつスラッジ固形分の限度を満足できる上限に定めた値である。また, スラッジ固形分率が1%未満で使用する場合に, "1%未満" と記入する。
 n) 回収骨材の使用方法を記入する。回収骨材の種類は, "A" 方法, "B" 方法, "C" 方法, "D" 方法, "E" 方法, "F" 方法, "G" 方法, "H" 方法, "I" 方法, "J" 方法, "K" 方法, "L" 方法, "M" 方法, "N" 方法, "O" 方法, "P" 方法, "Q" 方法, "R" 方法, "S" 方法, "T" 方法, "U" 方法, "V" 方法, "W" 方法, "X" 方法, "Y" 方法, "Z" 方法, "AA" 方法, "AB" 方法, "AC" 方法, "AD" 方法, "AE" 方法, "AF" 方法, "AG" 方法, "AH" 方法, "AI" 方法, "AJ" 方法, "AK" 方法, "AL" 方法, "AM" 方法, "AN" 方法, "AO" 方法, "AP" 方法, "AQ" 方法, "AR" 方法, "AS" 方法, "AT" 方法, "AU" 方法, "AV" 方法, "AW" 方法, "AX" 方法, "AY" 方法, "AZ" 方法, "BA" 方法, "BB" 方法, "BC" 方法, "BD" 方法, "BE" 方法, "BF" 方法, "BG" 方法, "BH" 方法, "BI" 方法, "BJ" 方法, "BK" 方法, "BL" 方法, "BM" 方法, "BN" 方法, "BO" 方法, "BP" 方法, "BQ" 方法, "BR" 方法, "BS" 方法, "BT" 方法, "BU" 方法, "BV" 方法, "BW" 方法, "BX" 方法, "BY" 方法, "BZ" 方法, "CA" 方法, "CB" 方法, "CC" 方法, "CD" 方法, "CE" 方法, "CF" 方法, "CG" 方法, "CH" 方法, "CI" 方法, "CJ" 方法, "CK" 方法, "CL" 方法, "CM" 方法, "CN" 方法, "CO" 方法, "CP" 方法, "CQ" 方法, "CR" 方法, "CS" 方法, "CT" 方法, "CU" 方法, "CV" 方法, "CW" 方法, "CX" 方法, "CY" 方法, "CZ" 方法, "DA" 方法, "DB" 方法, "DC" 方法, "DD" 方法, "DE" 方法, "DF" 方法, "DG" 方法, "DH" 方法, "DI" 方法, "DJ" 方法, "DK" 方法, "DL" 方法, "DM" 方法, "DN" 方法, "DO" 方法, "DP" 方法, "DQ" 方法, "DR" 方法, "DS" 方法, "DT" 方法, "DU" 方法, "DV" 方法, "DW" 方法, "DX" 方法, "DY" 方法, "DZ" 方法, "EA" 方法, "EB" 方法, "EC" 方法, "ED" 方法, "EE" 方法, "EF" 方法, "EG" 方法, "EH" 方法, "EI" 方法, "EJ" 方法, "EK" 方法, "EL" 方法, "EM" 方法, "EN" 方法, "EO" 方法, "EP" 方法, "EQ" 方法, "ER" 方法, "ES" 方法, "ET" 方法, "EU" 方法, "EV" 方法, "EW" 方法, "EX" 方法, "EY" 方法, "EZ" 方法, "FA" 方法, "FB" 方法, "FC" 方法, "FD" 方法, "FE" 方法, "FF" 方法, "FG" 方法, "FH" 方法, "FI" 方法, "FJ" 方法, "FK" 方法, "FL" 方法, "FM" 方法, "FN" 方法, "FO" 方法, "FP" 方法, "FQ" 方法, "FR" 方法, "FS" 方法, "FT" 方法, "FU" 方法, "FV" 方法, "FW" 方法, "FX" 方法, "FY" 方法, "FZ" 方法, "GA" 方法, "GB" 方法, "GC" 方法, "GD" 方法, "GE" 方法, "GF" 方法, "GG" 方法, "GH" 方法, "GI" 方法, "GJ" 方法, "GK" 方法, "GL" 方法, "GM" 方法, "GN" 方法, "GO" 方法, "GP" 方法, "GQ" 方法, "GR" 方法, "GS" 方法, "GT" 方法, "GU" 方法, "GV" 方法, "GW" 方法, "GX" 方法, "GY" 方法, "GZ" 方法, "HA" 方法, "HB" 方法, "HC" 方法, "HD" 方法, "HE" 方法, "HF" 方法, "HG" 方法, "HH" 方法, "HI" 方法, "HJ" 方法, "HK" 方法, "HL" 方法, "HM" 方法, "HN" 方法, "HO" 方法, "HP" 方法, "HQ" 方法, "HR" 方法, "HS" 方法, "HT" 方法, "HU" 方法, "HV" 方法, "HW" 方法, "HX" 方法, "HY" 方法, "HZ" 方法, "IA" 方法, "IB" 方法, "IC" 方法, "ID" 方法, "IE" 方法, "IF" 方法, "IG" 方法, "IH" 方法, "II" 方法, "IJ" 方法, "IK" 方法, "IL" 方法, "IM" 方法, "IN" 方法, "IO" 方法, "IP" 方法, "IQ" 方法, "IR" 方法, "IS" 方法, "IT" 方法, "IU" 方法, "IV" 方法, "IW" 方法, "IX" 方法, "IY" 方法, "IZ" 方法, "JA" 方法, "JB" 方法, "JC" 方法, "JD" 方法, "JE" 方法, "JF" 方法, "JG" 方法, "JH" 方法, "JI" 方法, "JJ" 方法, "JK" 方法, "JL" 方法, "JM" 方法, "JN" 方法, "JO" 方法, "JP" 方法, "JQ" 方法, "JR" 方法, "JS" 方法, "JT" 方法, "JU" 方法, "JV" 方法, "JW" 方法, "JX" 方法, "JY" 方法, "JZ" 方法, "KA" 方法, "KB" 方法, "KC" 方法, "KD" 方法, "KE" 方法, "KF" 方法, "KG" 方法, "KH" 方法, "KI" 方法, "KJ" 方法, "KL" 方法, "KM" 方法, "KN" 方法, "KO" 方法, "KP" 方法, "KQ" 方法, "KR" 方法, "KS" 方法, "KT" 方法, "KU" 方法, "KV" 方法, "KW" 方法, "KX" 方法, "KY" 方法, "KZ" 方法, "LA" 方法, "LB" 方法, "LC" 方法, "LD" 方法, "LE" 方法, "LF" 方法, "LG" 方法, "LH" 方法, "LI" 方法, "LJ" 方法, "LK" 方法, "LL" 方法, "LM" 方法, "LN" 方法, "LO" 方法, "LP" 方法, "LQ" 方法, "LR" 方法, "LS" 方法, "LT" 方法, "LU" 方法, "LV" 方法, "LW" 方法, "LX" 方法, "LY" 方法, "LZ" 方法, "MA" 方法, "MB" 方法, "MC" 方法, "MD" 方法, "ME" 方法, "MF" 方法, "MG" 方法, "MH" 方法, "MI" 方法, "MJ" 方法, "MK" 方法, "ML" 方法, "MM" 方法, "MN" 方法, "MO" 方法, "MP" 方法, "MQ" 方法, "MR" 方法, "MS" 方法, "MT" 方法, "MU" 方法, "MV" 方法, "MW" 方法, "MX" 方法, "MY" 方法, "MZ" 方法, "NA" 方法, "NB" 方法, "NC" 方法, "ND" 方法, "NE" 方法, "NF" 方法, "NG" 方法, "NH" 方法, "NI" 方法, "NJ" 方法, "NK" 方法, "NL" 方法, "NM" 方法, "NN" 方法, "NO" 方法, "NP" 方法, "NQ" 方法, "NR" 方法, "NS" 方法, "NT" 方法, "NU" 方法, "NV" 方法, "NW" 方法, "NX" 方法, "NY" 方法, "NZ" 方法, "OA" 方法, "OB" 方法, "OC" 方法, "OD" 方法, "OE" 方法, "OF" 方法, "OG" 方法, "OH" 方法, "OI" 方法, "OJ" 方法, "OK" 方法, "OL" 方法, "OM" 方法, "ON" 方法, "OO" 方法, "OP" 方法, "OQ" 方法, "OR" 方法, "OS" 方法, "OT" 方法, "OU" 方法, "OV" 方法, "OW" 方法, "OX" 方法, "OY" 方法, "OZ" 方法, "PA" 方法, "PB" 方法, "PC" 方法, "PD" 方法, "PE" 方法, "PF" 方法, "PG" 方法, "PH" 方法, "PI" 方法, "PJ" 方法, "PK" 方法, "PL" 方法, "PM" 方法, "PN" 方法, "PO" 方法, "PP" 方法, "PQ" 方法, "PR" 方法, "PS" 方法, "PT" 方法, "PU" 方法, "PV" 方法, "PW" 方法, "PX" 方法, "PY" 方法, "PZ" 方法, "QA" 方法, "QB" 方法, "QC" 方法, "QD" 方法, "QE" 方法, "QF" 方法, "QG" 方法, "QH" 方法, "QI" 方法, "QJ" 方法, "QK" 方法, "QL" 方法, "QM" 方法, "QN" 方法, "QO" 方法, "QP" 方法, "QQ" 方法, "QR" 方法, "QS" 方法, "QT" 方法, "QU" 方法, "QV" 方法, "QW" 方法, "QX" 方法, "QY" 方法, "QZ" 方法, "RA" 方法, "RB" 方法, "RC" 方法, "RD" 方法, "RE" 方法, "RF" 方法, "RG" 方法, "RH" 方法, "RI" 方法, "RJ" 方法, "RK" 方法, "RL" 方法, "RM" 方法, "RN" 方法, "RO" 方法, "RP" 方法, "RQ" 方法, "RR" 方法, "RS" 方法, "RT" 方法, "RU" 方法, "RV" 方法, "RW" 方法, "RX" 方法, "RY" 方法, "RZ" 方法, "SA" 方法, "SB" 方法, "SC" 方法, "SD" 方法, "SE" 方法, "SF" 方法, "SG" 方法, "SH" 方法, "SI" 方法, "SJ" 方法, "SK" 方法, "SL" 方法, "SM" 方法, "SN" 方法, "SO" 方法, "SP" 方法, "SQ" 方法, "SR" 方法, "SS" 方法, "ST" 方法, "SU" 方法, "SV" 方法, "SW" 方法, "SX" 方法, "SY" 方法, "SZ" 方法, "TA" 方法, "TB" 方法, "TC" 方法, "TD" 方法, "TE" 方法, "TF" 方法, "TG" 方法, "TH" 方法, "TI" 方法, "TJ" 方法, "TK" 方法, "TL" 方法, "TM" 方法, "TN" 方法, "TO" 方法, "TP" 方法, "TQ" 方法, "TR" 方法, "TS" 方法, "TT" 方法, "TU" 方法, "TV" 方法, "TW" 方法, "TX" 方法, "TY" 方法, "TZ" 方法, "UA" 方法, "UB" 方法, "UC" 方法, "UD" 方法, "UE" 方法, "UF" 方法, "UG" 方法, "UH" 方法, "UI" 方法, "UJ" 方法, "UK" 方法, "UL" 方法, "UM" 方法, "UN" 方法, "UO" 方法, "UP" 方法, "UQ" 方法, "UR" 方法, "US" 方法, "UT" 方法, "UU" 方法, "UV" 方法, "UW" 方法, "UX" 方法, "UY" 方法, "UZ" 方法, "VA" 方法, "VB" 方法, "VC" 方法, "VD" 方法, "VE" 方法, "VF" 方法, "VG" 方法, "VH" 方法, "VI" 方法, "VJ" 方法, "VK" 方法, "VL" 方法, "VM" 方法, "VN" 方法, "VO" 方法, "VP" 方法, "VQ" 方法, "VR" 方法, "VS" 方法, "VT" 方法, "VU" 方法, "VV" 方法, "VW" 方法, "VX" 方法, "VY" 方法, "VZ" 方法, "WA" 方法, "WB" 方法, "WC" 方法, "WD" 方法, "WE" 方法, "WF" 方法, "WG" 方法, "WH" 方法, "WI" 方法, "WJ" 方法, "WK" 方法, "WL" 方法, "WM" 方法, "WN" 方法, "WO" 方法, "WP" 方法, "WQ" 方法, "WR" 方法, "WS" 方法, "WT" 方法, "WU" 方法, "WV" 方法, "WW" 方法, "WX" 方法, "WY" 方法, "WZ" 方法, "XA" 方法, "XB" 方法, "XC" 方法, "XD" 方法, "XE" 方法, "XF" 方法, "XG" 方法, "XH" 方法, "XI" 方法, "XJ" 方法, "XK" 方法, "XL" 方法, "XM" 方法, "XN" 方法, "XO" 方法, "XP" 方法, "XQ" 方法, "XR" 方法, "XS" 方法, "XT" 方法, "XU" 方法, "XV" 方法, "XW" 方法, "XX" 方法, "XY" 方法, "XZ" 方法, "YA" 方法, "YB" 方法, "YC" 方法, "YD" 方法, "YE" 方法, "YF" 方法, "YG" 方法, "YH" 方法, "YI" 方法, "YJ" 方法, "YK" 方法, "YL" 方法, "YM" 方法, "YN" 方法, "YO" 方法, "YP" 方法, "YQ" 方法, "YR" 方法, "YS" 方法, "YT" 方法, "YU" 方法, "YV" 方法, "YW" 方法, "YX" 方法, "YY" 方法, "YZ" 方法, "ZA" 方法, "ZB" 方法, "ZC" 方法, "ZD" 方法, "ZE" 方法, "ZF" 方法, "ZG" 方法, "ZH" 方法, "ZI" 方法, "ZJ" 方法, "ZK" 方法, "ZL" 方法, "ZM" 方法, "ZN" 方法, "ZO" 方法, "ZP" 方法, "ZQ" 方法, "ZR" 方法, "ZS" 方法, "ZT" 方法, "ZU" 方法, "ZV" 方法, "ZW" 方法, "ZX" 方法, "ZY" 方法, "ZZ" 方法

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	12	20	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 ³
	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	55 %
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下		単位水量の目標値の上限	- kg/m ³
	呼び強度を保證する材齢	- 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 ³
	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 = 10.0 %

(2) 配合強度(m)

$$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3.0 \cdot V}{100}} = 29.1 \text{ N/mm}^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2.0 \cdot V}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$$

よって m = 30.0 N/mm²

(3) 水セメント比(W/C) $m = -14.7 + 24.1 \times C/W$
 $W/C = 24.1 \div (30.0 + 14.7) \times 100 = 53.9 \% \leq \text{【55\%(上限値)】}$
 $\therefore W/C = 53.9 \%$

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 167 kg/m³

(5) 単位セメント量(C) $C = W \div (W/C) \times 100 = 167 \div 53.9 \times 100 = 310 \text{ kg/m}^3$
 $C_v = C \div \text{密度} = 310 \div 3.04 = 102 \text{ L/m}^3$

(6) 空気量(A) $A = 4.5 \% \times 1000 = 45 \text{ L/m}^3$

(7) 単位粗骨材量(G) 当工場の実績により かさ容積 = 0.610 m³/m³ 実積率 = 60.7 %
 $G_v = 0.610 \times 1000 \times 60.7 \div 100 = 370 \text{ L/m}^3$
 $G_{1v} = G_v \times 50.0 \% = 185 \text{ L/m}^3$ $G_1 = G_{1v} \times \text{表乾密度} = 185 \times 2.72 = 503 \text{ kg/m}^3$
 $G_{2v} = G_v - G_{1v} = 185 \text{ L/m}^3$ $G_2 = G_{2v} \times \text{表乾密度} = 185 \times 2.72 = 503 \text{ kg/m}^3$

(8) 単位細骨材量(S) $S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 684 = 316 \text{ L/m}^3$
 $S_{1v} = S_v \times 50.0 \% = 158 \text{ L/m}^3$ $S_1 = S_{1v} \times \text{表乾密度} = 158 \times 2.57 = 406 \text{ kg/m}^3$
 $S_{2v} = S_v - S_{1v} = 158 \text{ L/m}^3$ $S_2 = S_{2v} \times \text{表乾密度} = 158 \times 2.57 = 406 \text{ kg/m}^3$

(9) 細骨材率(s/a) $s/a = S_v \div (G_v + S_v) \times 100 = 46.1 \%$

(10) 単位混和剤量(Ad) $Ad = C \times \text{添加率} \times \text{密度} = 310 \times 0.9600 \% \times 1.00 = 2.98 \text{ kg/m}^3$

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
310	-	-	167	406	406	-	503	503	-	-	2.98	-	-
水セメント比	53.9 %		細骨材率	46.1 %			骨材混合比 (容積混合)	細骨材①:② 粗骨材①:②				50.0:50.0 50.0:50.0	

備考

広島県生コンクリート工業組合 殿

日本産業規格表示認証工場
深江産業株式会社
江田島市大柿町深江2153番地の1
TEL:0823-57-5365 FAX:0823-57-6328
配合計画者名 中野 貴之

Table with 2 columns: 工事名称, 所在地, 納入予定時期, 本配合の適用期間 a), コンクリートの打込み箇所. Includes '冬期修正標準配合'.

配合の設計条件

Table with 6 columns: 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リー cm, 粗骨材の最大寸法 mm, セメントの種類による記号. Includes '指定事項' and '指定事項(任意)'.

使用材料 c)

Table with 10 columns: セメント, 生産者名, 密度, Na2Oeq %, 混和材①, 混和材②, 骨材, 骨材No, 種類, 産地又は品名, 試験方法, 粒の大きさ, 粗率又は実積率, 密度, 微粒分量, 混和剤①, 混和剤②, 混和剤③, 細骨材の塩化物量, 回収骨材の使用状況.

配合表 o) kg/m³

Table with 12 columns: セメント, 混和材①, 混和材②, 水, 細骨材①, 細骨材②, 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. Includes '水セメント比 q)' and '水結合材比 q)'.

備考: 骨材の質量割合(r), 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, 粗骨材①:② 50.0:50.0

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。
b) 表 B.1 の記号欄の記載事項を、そのまゝ記入する。
c) 配合設計に用いた材料について記入する。
d) 骨材の品質が所定の範囲を超えて変動する場合には修正を行ったものとする。
e) 配合設計に用いた材料について記入する。
f) アルカリシリカ反応性による区分 f) 試験方法
g) 粒の大きさの範囲
h) 粗率又は実積率
i) 微粒分量の範囲
j) Na2Oeq %
k) 細骨材の塩化物量
l) 回収骨材の使用状況
m) 目標スラッジ固形分率
n) 回収骨材の使用状況
o) 配合表
p) 混和剤

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 普通	呼び強度 24	スランプ又はスランプフロー cm 12	粗骨材の最大寸法 mm 20	セメントの種類による記号 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 ³
	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	55 %
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下		単位水量の目標値の上限	- kg/m ³
	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 ³
	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 = 10.0 %

(2) 配合強度(m)

$$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3.0 \cdot V}{100}} = 29.1 \text{ N/mm}^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2.0 \cdot V}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$$
 よって m = 30.0 N/mm²

(3) 水セメント比(W/C) $m = -14.7 + 24.1 \times C/W$
 $W/C = 24.1 \div (30.0 + 14.7) \times 100 = 53.9 \% \leq \text{【55\% (上限値)】}$
 $\therefore W/C = 53.9 \%$

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 167 kg/m³

(5) 単位セメント量(C) $C = W \div (W/C) \times 100 = 167 \div 53.9 \times 100 = 310 \text{ kg/m}^3$
 $C_v = C \div \text{密度} = 310 \div 3.04 = 102 \text{ L/m}^3$

(6) 空気量(A) $A = 4.5 \% \times 1000 = 45 \text{ L/m}^3$

(7) 単位粗骨材量(G) 当工場の実績により かさ容積 = 0.610 m³/m³ 実積率 = 60.7 %
 $G_v = 0.610 \times 1000 \times 60.7 \div 100 = 370 \text{ L/m}^3$
 $G_{1v} = G_v \times 50.0 \% = 185 \text{ L/m}^3 \quad G_1 = G_{1v} \times \text{表乾密度} = 185 \times 2.72 = 503 \text{ kg/m}^3$
 $G_{2v} = G_v - G_{1v} = 185 \text{ L/m}^3 \quad G_2 = G_{2v} \times \text{表乾密度} = 185 \times 2.72 = 503 \text{ kg/m}^3$

(8) 単位細骨材量(S) $S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 684 = 316 \text{ L/m}^3$
 $S_{1v} = S_v \times 50.0 \% = 158 \text{ L/m}^3 \quad S_1 = S_{1v} \times \text{表乾密度} = 158 \times 2.57 = 406 \text{ kg/m}^3$
 $S_{2v} = S_v - S_{1v} = 158 \text{ L/m}^3 \quad S_2 = S_{2v} \times \text{表乾密度} = 158 \times 2.57 = 406 \text{ kg/m}^3$

(9) 細骨材率(s/a) $s/a = S_v \div (G_v + S_v) \times 100 = 46.1 \%$

(10) 単位混和剤量(Ad) $Ad = C \times \text{添加率} \times \text{密度} = 310 \times 0.6400 \% \times 1.00 = 1.98 \text{ kg/m}^3$

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
310	-	-	167	406	406	-	503	503	-	-	1.98	-	-
水セメント比	53.9 %		細骨材率	46.1 %			骨材混合比 (容積混合)		細骨材①:②		50.0:50.0		
									粗骨材①:②		50.0:50.0		

備考