

レディーミクストコンクリート配合計画書

No. _____

2025年 4月 1日

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 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
	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	最高・最低 - °C
	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	55 %
	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 ³
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下		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
	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	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	-	%	-

骨材	No.	種類	産地又は品名	アルカリ反応性による区分 f)		粒の大きさの範囲 g)	粗粒率又は実積率 h)	密度 g/cm ³ 絶対乾燥表乾燥		微粒分量の範囲 % i)
				区分	試験方法			絶乾	表乾	
細骨材	①	加工砂	広島県呉市蒲刈町田戸字揚畑産	A	化学法	5 以下	2.85	2.53	2.57	-
骨材	②	砕砂	広島県呉市蒲刈町向産	A	化学法	5 以下	2.99	2.66	2.69	3.0 ± 2.0
粗骨材	①	砕石2005	広島県呉市蒲刈町向産	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	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)	1.0
混和剤②	製品名	-	種類	-	%	-
混和剤③	製品名	-	種類	-	%	-

細骨材の塩化物量 k)	① 0.000%	水の種類 l)	回収水(上澄み水)	目標スランプ 固形分率 m)	- %
回収骨材の使用法 o)	細骨材	粗骨材	-	スランプ 水の使用方法 n)	-

配合表 p) kg/m³

セメント	混和材		水 q)	細骨材			粗骨材			混和剤 r)			
	①	②		①	②	③	①	②	③	①	②	③	
310	-	-	167	568	256	-	1006	-	-	-	3.10	-	-

水セメント比 s)	53.9 %	水結合材比 s)	- %	細骨材率	46.1 %
-----------	--------	----------	-----	------	--------

備考	骨材の質量配合割合 i), 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	70.0:30.0
----	--	--------------	--------	-----------

注 a) 本配合の適用期間に加え、標準配合、又は標準配合割合を記入する。
 注 b) 骨材のアルカリ反応性は、ASTM C1260 又は ASTM C1147 を用いて測定する。測定方法は、標準配合の標準配合比に準じて実施する。また、標準配合比とは、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異なる場合、標準配合比を大幅に変更する。又は骨材の品質が所定の範囲を越える場合に修正を行うものとする。ただし、骨材の品質が所定の範囲を越える場合、標準配合比を大幅に変更する場合は、配合割合の補正を行うべきである。
 注 c) 標準配合比は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 d) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 e) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 f) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 g) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 h) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 i) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 j) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 k) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 l) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 m) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 n) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 o) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 p) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 q) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 r) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。
 注 s) 骨材の呼び強度は、標準配合比を基礎として、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。配合設計に用いた材料は、配合設計に用いた材料に基づいて算出する。

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	スラブ又はスラブフロー 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
	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	最高・最低 - °C
	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比の目標値の上限	55 %
	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 ³
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下		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
	呼び強度を保證する材齡	28日		流動化後のスラブ又はスラブフローの増大量	- cm
空気量	4.5 %				

(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 % × 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 = 0.610 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) $S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 684 = 316 \text{ L/m}^3$
 $S_{1v} = S_v \times 70.0 \% = 221 \text{ L/m}^3 \quad S_1 = S_{1v} \times \text{表乾密度} = 221 \times 2.57 = 568 \text{ kg/m}^3$
 $S_{2v} = S_v - S_{1v} = 95 \text{ L/m}^3 \quad S_2 = S_{2v} \times \text{表乾密度} = 95 \times 2.69 = 256 \text{ kg/m}^3$

(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) $Ad = C \times \text{添加率} \times \text{密度} = 310 \times 1.0000 \% \times 1.00 = 3.10 \text{ kg/m}^3$

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	568	256	-	1006	-	-	-	3.10	-	-
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				70.0:30.0	

備考

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	スランブ又はスランブフロー 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
	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最高・最低	- °C
	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	55 %
	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 ³
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下		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
	呼び強度を保証する材齢	28日		流動化後のスランブ又はスランブフローの増大量	- 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/mm ²				
(3) 水セメント比(W/C)	$m = -14.7 + 24.1 \times C/W$ $W/C = 24.1 \div (30.0 + 14.7) \times 100 = 53.9 \% \leq \text{【55\% (上限値)】}$ ∴ W/C = 53.9 %				
(4) 単位水量(W)	当工場の実績により W = 167 kg/m ³				
(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 % × 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 = 0.610 m ³ /m ³ 実積率 = 60.7 % $G_v = 0.610 \times 1000 \times 60.7 \div 100 = 370 \text{ L/m}^3$ $G1_v = G_v \times 50.0 \% = 185 \text{ L/m}^3 \quad G1 = G1_v \times \text{表乾密度} = 185 \times 2.72 = 503 \text{ kg/m}^3$ $G2_v = G_v - G1_v = 185 \text{ L/m}^3 \quad G2 = G2_v \times \text{表乾密度} = 185 \times 2.72 = 503 \text{ kg/m}^3$				
(8) 単位細骨材量(S)	$S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 684 = 316 \text{ L/m}^3$ $S1_v = S_v \times 70.0 \% = 221 \text{ L/m}^3 \quad S1 = S1_v \times \text{表乾密度} = 221 \times 2.57 = 568 \text{ kg/m}^3$ $S2_v = S_v - S1_v = 95 \text{ L/m}^3 \quad S2 = S2_v \times \text{表乾密度} = 95 \times 2.69 = 256 \text{ kg/m}^3$				
(9) 細骨材率(s/a)	s/a = S_v ÷ (G_v + S_v) × 100 = 46.1 %				
(10) 単位混和剤量(Ad)	Ad = C × 添加率 × 密度 = 310 × 1.2000 % × 1.00 = 3.72 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	568	256	-	503	503	-	-	3.72	-	-
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		70.0:30.0 50.0:50.0		
備考													

レディーミクストコンクリート配合計画書

No. _____

2025年 4月 1日

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)	(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 普通	呼び強度 24	スラング又はスラングフロ- 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	BB
	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)		-
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
	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	最高・最低	- °C
	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		55 %
	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 ³
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下	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
	呼び強度を保証する材齢	28日	流動化後のスラング又はスラングフロ-の増大量		- cm
	空気量	4.5 %			

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	判別反応性による区分 f) 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/cm ³		微粒分量の範囲 % i)						
						絶乾	表乾							
						①加工砂	広島県呉市蒲刈町田戸字揚畑産		A 化学法	5 以下	2.85	2.53	2.57	-
						②砕砂	広島県呉市蒲刈町向産		A 化学法	5 以下	2.99	2.66	2.69	3.0±2.0
粗骨材	③ -	-	-	-	-	-	-	-						
骨材	No. 種類	産地又は品名	判別反応性による区分 f) 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/cm ³		微粒分量の範囲 % i)						
						絶乾	表乾							
						①砕石2005	広島県呉市蒲刈町向産		A 化学法	20~5	60.7	2.71	2.72	1.0±1.0
						②砕石2005	広島県呉市蒲刈町向産		A 化学法	20~5	60.7	2.71	2.72	1.0±1.0
③ -	-	-	-	-	-	-	-	-						
④ -	-	-	-	-	-	-	-	-						
混和剤①	フローリックSV10L	種類	AE減水剤(標準形 I 種)			Na ₂ O eq % j)		1.0						
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)	① 0.000 %	水の種類 l)	回収水(上澄み水)	目標スラング	固形分率 m)			- %						
回収骨材の使用法 o)	細骨材		粗骨材		スラング水の使用方法 n)			-						

配合表 p) kg/m³

セメント	混和材		水 q)	細骨材			粗骨材			混和剤 r)			
	①	②		①	②	③	①	②	③	①	②	③	
310	-	-	167	568	256	-	503	503	-	-	2.48	-	-
水セメント比 s)	53.9 %			水結合材比 s)			- %			細骨材率			46.1 %

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は、骨材混合比(容積混合) 細骨材①:② 70.0:30.0 粗骨材①:② 50.0:50.0
----	---

注 1) 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。
 注 2) 標準配合とは、JIS A 5307(コンクリート)に準拠した配合である。標準配合の適用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。なお、修正標準配合とは、旧標準配合と異なる配合で、旧標準配合を修正して標準化されたものである。修正標準配合は、旧標準配合を修正して標準化されたものである。修正標準配合は、旧標準配合を修正して標準化されたものである。
 注 3) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 4) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 5) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 6) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 7) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 8) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 9) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 10) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 11) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 12) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 13) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 14) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。
 注 15) 骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。なお、骨材の品質、種類、産地、判別反応性、試験方法、粒の大きさの範囲、粗粒率、実積率、密度、微粒分量の範囲は、JIS A 5307(コンクリート)に準拠したものである。

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 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/m ³	
	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	最高・最低 - °C	
	水の種類	使用材料欄に記載	水セメント比及び又は氷結材比の目標値の上限	55 %	
	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 ³	
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下	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	
	呼び強度を保證する材齢	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	

(1) 変動係数(v)	当工場の実績により v = 10.0 %
(2) 配合強度(m)	$m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3.0 \cdot V}{100}} = 29.1 \text{ N/mm}^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2.0 \cdot V}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$ <p style="text-align: right;">よって m = 30.0 N/mm²</p>
(3) 水セメント比(W/C)	$m = -14.7 + 24.1 \times C/W$ $W/C = 24.1 \div (30.0 + 14.7) \times 100 = 53.9 \% \leq \text{【55\% (上限値)】}$ <p style="text-align: right;">∴ W/C = 53.9 %</p>
(4) 単位水量(W)	当工場の実績により W = 167 kg/m ³
(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 % × 1000 = 45 L/m ³
(7) 単位粗骨材量(G)	<p>当工場の実績により かさ容積 = 0.610 m³/m³ 実積率 = 60.7 %</p> $G_v = 0.610 \times 1000 \times 60.7 \div 100 = 370 \text{ L/m}^3$ $G1_v = G_v \times 50.0 \% = 185 \text{ L/m}^3 \quad G1 = G1_v \times \text{表乾密度} = 185 \times 2.72 = 503 \text{ kg/m}^3$ $G2_v = G_v - G1_v = 185 \text{ L/m}^3 \quad G2 = G2_v \times \text{表乾密度} = 185 \times 2.72 = 503 \text{ kg/m}^3$
(8) 単位細骨材量(S)	$S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 684 = 316 \text{ L/m}^3$ $S1_v = S_v \times 70.0 \% = 221 \text{ L/m}^3 \quad S1 = S1_v \times \text{表乾密度} = 221 \times 2.57 = 568 \text{ kg/m}^3$ $S2_v = S_v - S1_v = 95 \text{ L/m}^3 \quad S2 = S2_v \times \text{表乾密度} = 95 \times 2.69 = 256 \text{ kg/m}^3$
(9) 細骨材率(s/a)	s/a = S_v ÷ (G_v + S_v) × 100 = 46.1 %
(10) 単位混和剤量(Ad)	Ad = C × 添加率 × 密度 = 310 × 0.8000 % × 1.00 = 2.48 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	568	256	-	503	503	-	-	2.48	-	-
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		70.0:30.0		
									粗骨材①:②		50.0:50.0		

備考