

レディーミクストコンクリート配合計画書

平成 29 年 月 日

豪建ホーム 殿

工事名称	様邸住宅新築工事
所在地	



レディーミクストコンクリート配合計画書

No. _____

豪建ホーム 殿

配合計画者名

工事名称	様邸住宅新築工事
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10日 左記以外は備考欄に記述 配合の種別：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	スラブ 又はスラブ 70-cm	粗骨材の最大寸法 mm	セメントの種類による記号
	普通	27	15	20	N
指定事項	セメントの種類	呼び方欄に記載	空気量		— %
	骨材の種類	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
	粗骨材の最大寸法	呼び方欄に記載	コンクリートの温度		— °C
	アルカリ反応抑制対策の方法	A	水セメント比の目標値の上限		— %
	骨材のアルカリ反応性による区分	使用材料欄に記載	単位水量の目標値の上限		— kg/m ³
	水の区分	使用材料欄に記載	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
	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	流動化後のスラブ増大量		— cm
	塩化物含有量	0.30 kg/m ³ 以下			
	呼び強度を保証する材齢	— 日			

使用材料

セメント	生産者名	宇部三菱セメント株式会社		密度 g/cm ³	3.16	Na ₂ Oeq %	0.61			
混和材	製品名	—	種類	—	密度 g/cm ³	—	Na ₂ Oeq %	—		
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 ³		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	呉市昭和町(日新製鋼)	—	—	5mm以下	2.50	—	2.58	—
	②	砕砂	東広島市黒瀬町小多田産	A	化学法	5mm以下	2.70	—	2.52	3.0±2.0
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
粗骨材	①	砕石2010	東広島市黒瀬町小多田産	A	化学法	20mm～15mm	6.80	—	2.63	0.5±0.5
	②	砕石1505	東広島市黒瀬町小多田産	A	化学法	15mm～5mm	6.20	—	2.63	0.5±0.5
	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—
混和剤①	製品名	ヤマソー 02NL		種類	A E 減水剤標準形 I 種		Na ₂ Oeq %	0.7		
混和剤②		空気量調整剤 A E Y			A E 剤 I 種			1.2		
細骨材の塩化物量	①	—	②	—	水の区分	地下水・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	—						

配合表 kg/m³

セメント	混和材	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
352	—	185	497	332	—	564	317	—	2.99	3.52
水セメント比		52.5 %		水結合材比		— %		細骨材率		49.2 %

備考

【細骨材混合比】①:②=60%:40%(質量比)

【粗骨材混合比】①:②=64%:36%(質量比)

夏期 6月11日～9月30日 冬期 12月11日～3月10日(修正標準配合適用期間)

修正標準配合は混和剤①の単位量を変更する(標準配合に対して夏期+20%・冬期-20%)

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。

レディーミクストコンクリート配合計算書

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	スラング 又はスラング フロ- cm	粗骨材の最大寸法 mm	セメントの種類による記号
	普通	27	15	20	N
変動係数	V	当工場の実績により			10 %
割増係数	α	$\alpha 1 = \frac{0.85}{1 - \frac{3.0 \times V}{100}} = 1.215$ $\alpha 2 = \frac{1.0}{1 - \frac{2.0 \times V}{100}} = 1.250$			$\alpha 1 = 1.215$ $\alpha 2 = 1.250$ $\alpha = 1.250$
配合強度	m	$m = \alpha \times S_t = 1.250 \times 27 = 33.8$			33.8 N/mm ²
水セメント比	W/C	$m = a + b \times C/W = -19.1 + 27.8 \times C/W$ $W/C = \frac{b}{m - a} = \frac{27.8}{33.8 + 19.1} \times 100 = 52.5$			52.5 %
単位水量	W	当工場の実績により			185 kg/m ³
単位セメント量	C	$C = \frac{W}{W/C} \times 100 = \frac{185}{52.5} \times 100 = 352$			352 kg/m ³
	Cv	$Cv = C \div \text{密度} = 352 \div 3.16 = 111$			111 L/m ³
空気量	A	$A = \text{設計容積} \times \text{空気量}(\%) = 1000 \times 4.5(\%) = 45$			45 L/m ³
骨材の絶対容積	Va	$Va = \text{設計容積} - (W + Cv + A) = 1000 - (185 + 111 + 45) = 659$			659 L/m ³
細骨材率	S/a	当工場の実績により			49.2 %
単位細骨材量	Sv	$Sv = Va \times S/a(\%) = 659 \times 49.2(\%) = 325$			325 L/m ³
	S	$S = Sv \times \text{密度}(2.56) = 829$			829 kg/m ³
	S1	① $S1 = S \times 60(\%) = 497$			497 kg/m ³
	S2	② $S2 = S \times 40(\%) = 332$			332 kg/m ³
単位粗骨材量	Gv	$Gv = Va - Sv = 659 - 325 = 335$			335 L/m ³
	G	$G = Gv \times \text{密度}(2.63) = 881$			881 kg/m ³
	G1	① $G1 = G \times 64(\%) = 564$			564 kg/m ³
	G2	② $G2 = G \times 36(\%) = 317$			317 kg/m ³
単位混和剤量	AE	$AE1 = C \times \text{添加率}(\%) = 352 \times 0.85(\%) = 2.99$			2.99 kg/m ³
		$AE2 = C \times \text{添加率}(\%) = 352 \times 1(\%) = 3.52$			3.52 kg/m ³

配合表 kg/m³

セメント	混和材	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
352	—	185	497	332	—	564	317	—	2.99	3.52
水セメント比		52.5 %	水結合材比			— %	細骨材率		49.2 %	

備考

平成 29年 月度

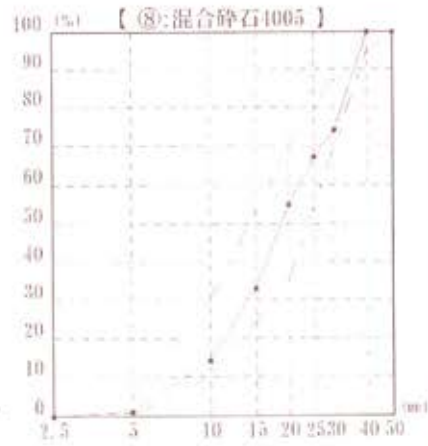
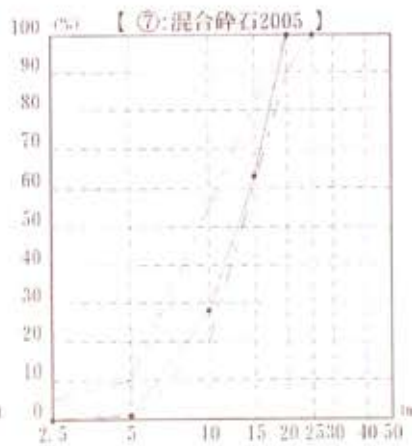
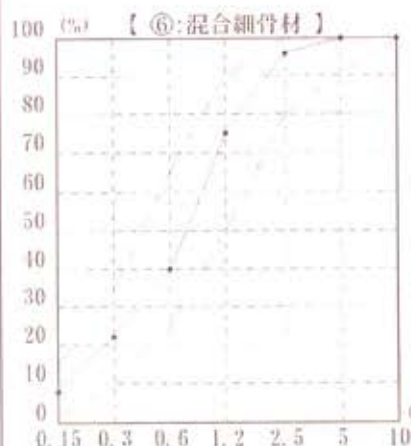
骨材試験成績書

担当者

No	種類	産地	No	種類	産地
①	高炉スラグ細骨材	呉市昭和町11-1 (日新製鋼内)	⑤	碎石4020	東広島市黒瀬町小多田産
②	砕砂	東広島市黒瀬町小多田産	⑥	混合細骨材	高炉スラグ細骨材：砕砂=60%：40%
③	碎石2010	東広島市黒瀬町小多田産	⑦	混合碎石2005	東広島市黒瀬町小多田産
④	碎石1505	東広島市黒瀬町小多田産	⑧	混合碎石4005	東広島市黒瀬町小多田産

試験項目	①	②	③	④	⑤	ふるい分け試験 通過率 (%)			
						ふるい (mm)	⑥	⑦	⑧
最大寸法	5	5	20	15	40	50			100
表乾密度 <g/r>	2.58	2.52	2.63	2.63	2.63	40			100
絶乾密度 <g/r>	2.51	2.5	2.62	2.62	2.62	30			74
吸水率 <%>	2.74	1.51	0.62	0.56	0.60	25		100	67
微粒分量 <%>	2.8	3.8	0.2	0.3	0.3	20		100	55
単位容積質量 <t/m³>	1.46	1.39	1.52	1.52	1.53	15		63	33
実積率 <%>	-	-	57.8	58.0	58.4	10	100	28	14
粒形判定実積率 <%>	-	55.6	⑦57.6	-	-	5	100	1	1
軟石量 <%>	-	-	0.0	0.0	0.0	2.5	96	0	0
安定性 <%>	-	0.9	1.6	2.2	5.7	1.2	75		
すりへり減量 <%>	-	-	12.8	12.2	16.5	0.6	40		
アルカリ骨材反応	-	A	A	A	A	0.3	22		
						0.15	8		
						粗粒率	2.59	6.71	7.30

【粒度曲線図】



備考

御中

平成29年

コンクリート用高炉スラグ細骨材試験成績表(JIS A 5011-1)

平成29年 月度

種類	化学成分(%)				密度		吸水率 (%)	単位容積質量 kg/l
	酸化カルシウム (CaOとして)	全硫黄 (Sとして)	三酸化硫黄 (SO ₃ として)	全鉄 (FeOとして)	表乾 g/cm ³	絶乾 g/cm ³		
	BFS 5 /	43.51 /	0.73 /	0.03 /	0.17 /	2.58 /		
規定値	45.0以下	2.0以下	0.5以下	3.0以下	2.58 ±0.02	2.5以上	3.0以下	1.45以上
試験方法	JIS A 5011 付属書1				JIS A 1109		JIS A 1104	

種類	ふるいを通るものの質量百分率(%)							粗粒率	高気温時貯蔵の安定性	骨材中の微粒分量 (%)
	10mm	5mm	2.5mm	1.2mm	0.6mm	0.3mm	0.15mm			
BFS 5 /	100 /	100 /	98 /	78 /	42 /	23 /	7 /	2.52 /	A /	2.8 /
規定値	100	90~100	80~100	50~90	25~65	10~35	2~15	2.50±0.20	A: 固結しにくい	3.0±2.0
試験方法	JIS A 1102								B: 固結しやすい	JIS A 1103



セメント試験成績表



宇部三菱セメント株式会社

生産者 三菱マテリアル株式会社

平成 29 年 月 度

種 類	普通ポルトランドセメント JIS R 5210				早強ポルトランドセメント JIS R 5210				高がセメント B 種 JIS R 5211				
	JIS 規格値	試 験 成 績			JIS 規格値	試 験 成 績			JIS 規格値	試 験 成 績			
		平均値	標準偏差	最大値 (最小値)		平均値	標準偏差	最大値 (最小値)		平均値	標準偏差	最大値 (最小値)	
密 度 g/cm ³	—	3.16	—	—	—	3.14	—	—	—	3.04	—	—	
比表面積 cm ² /g	2500以上	3170	75	—	3300以上	4500	83	—	3000以上	3760	83	—	
凝 結	水 量 %	—	28.4	—	—	30.7	—	—	—	29.3	—	—	
	始 発 h-min	60min以上	2-19	—	(2-00)	45min以上	1-44	—	(1-25)	60min以上	3-12	—	(2-35)
	終 結 h-min	10h以下	3-26	—	3-45	10h以下	2-55	—	3-10	10h以下	4-35	—	5-05
安定性	パット法	良	良	—	—	良	良	—	—	良	良	—	—
圧縮強さ N/mm ²	1 d	—	—	—	—	10.0以上	27.1	1.53	—	—	—	—	
	3 d	12.5以上	30.9	1.55	—	20.0以上	49.6	1.69	—	10.0以上	22.3	1.56	—
	7 d	22.5以上	47.2	1.69	—	32.5以上	59.2	1.85	—	17.5以上	37.9	1.70	—
	28 d	42.5以上	64.4	1.88	—	47.5以上	67.7	1.93	—	42.5以上	62.8	1.99	—
水和熱 J/g	7 d	—	336	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	28 d	—	395	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
化学成分 %	酸化マグ ネシウム	5.0以下	1.17	—	1.59	5.0以下	1.04	—	1.14	6.0以下	3.38	—	4.03
	三酸化 硫 黄	3.5以下	2.04	—	2.44	3.5以下	2.91	—	3.15	4.0以下	1.83	—	2.28
	強 熱 減 量	5.0以下	2.46	—	2.79	5.0以下	1.17	—	1.61	5.0以下	1.90	—	2.28
	全 アルカリ	0.75以下	0.50	—	0.61	0.75以下	0.44	—	0.49	—	—	—	—
	塩化物 イオン	0.035以下	0.017	—	0.025	0.02以下	0.010	—	0.012	—	0.012	—	—

- 備 考
- ポルトランドセメント(全アルカリの最大値のうち直近6ヶ月の最大の値)
 - ・普通ポルトランドセメント……………0.61%
 - ・早強ポルトランドセメント……………0.50%
 - 高がセメント B 種
 - ・ベースセメントの全アルカリ……………0.50%
 - ・高がスラグの分量……………40~45%
1. 試験方法は JIS R 5201、JIS R 5202、JIS R 5203、JIS R 5204による。
 2. 28d 圧縮強さおよび28d水和熱は前月度の値を示す。

◎ お問い合わせその他のご連絡先

〒730-0031 広島市中区紙屋町2-1-22
 広島興銀ビル8F

宇部三菱セメント株式会社
 中国支店

☎ (082) 247-9613



御中



種類 AE減水剤 遅延形 I種

商品名 ヤマソー02NLR-P (50%)

1. コンクリートの試験結果

項目		JIS A 6204 による規定値	形式評価試験値	性能確認試験値	
フレッシュ コンクリート	減水率 %	10以上	15 /	15 /	
	ブリーディング量の比 %	70以下	54 /	-	
	ブリーディング量の差 cm ³ /cm ²	-	-	-	
	凝結時間の差 分	始発	+60 ~ +210	+120 /	+140 /
		終結	0 ~ +210	+115 /	+140 /
経時変化量	スラブ cm	-	-	-	
	空気量 %	-	-	-	
硬化 コンクリート	圧縮強度比 %	材齢 1日	-	-	
		材齢 2日 (5℃)	-	-	
		材齢 7日	110以上	129 /	128 /
		材齢28日	110以上	114 /	114 /
	長さ変化比 %	120以下	100 /	-	
凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)	60以上	95 /	-		

注記1. 1m³当たりの化学混和剤の使用量

形式評価試験 3.00 kg/m³ , 性能確認試験 3.00 kg/m³

注記2. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、平成29年 5月の試験結果である。ただし、圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、平成28年 12月の試験結果である。

注記3. この表に表示している形式評価試験は、平成28年 5月に山宗化学株式会社で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン(Cl⁻)量及び全アルカリ量

項目	JIS A 6204に よる規定値	形式評価試験値	性能確認試験		
			化学混和剤中の 含有量	1m ³ 当たりの化学 混和剤の使用量	試験値
塩化物イオン (Cl ⁻) 量	0.02 kg/m ³ 以下	0.00 kg/m ³	0.02 /%	3.00 /kg/m ³	0.00 kg/m ³
全アルカリ量	0.30 kg/m ³ 以下	0.02 kg/m ³	0.7 /%	3.00 /kg/m ³	0.02 kg/m ³

注記1. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、平成29年 5月の試験結果である。

注記2. この表に表示している形式評価試験は、平成28年 5月に山宗化学株式会社で実施した試験結果である。

3. その他の項目

項目	規格値	試験値
密度 (g/cm ³ , 20℃)	1.05 ~ 1.09	1.06 /

注記 この表に表示している試験値は、平成29年 5月の試験結果である。



御中



種類 AE剤 1種

商品名 空気量調整剤 AEY

1. コンクリートの試験結果

項目		JIS A 6204 による規定値	形式評価試験値	性能確認試験値	
フレッシュ コンクリート	減水率 %	6以上	7 ✓	8 ✓	
	ブリーディング量の比 %	—	—	—	
	ブリーディング量の差 cm ³ /cm ²	—	—	—	
	凝結時間の差 分	始発	-60 ~ +60	+ 20 ✓	+ 5 ✓
		終結	-60 ~ +60	+ 20 ✓	+ 15 ✓
経時変化量	スランプ cm	—	—	—	
	空気量 %	—	—	—	
硬化 コンクリート	圧縮強度比 %	材齢 1日	—	—	
		材齢 2日 (5℃)	—	—	
		材齢 7日	95以上	108 ✓	105 ✓
		材齢 28日	90以上	101 ✓	99 ✓
長さ変化比 %	120以下	98 ✓	—		
凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)	60以上	94 ✓	—		

注記1. 1m³当たりの化学混和剤の使用量形式評価試験 0.05 kg/m³, 性能確認試験 0.04 kg/m³

注記2. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、平成29年 5月の試験結果である。ただし、圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、平成28年 12月の試験結果である。

注記3. この表に表示している形式評価試験は、平成27年 11月に 山宗化学株式会社 で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン(Cl⁻)量及び全アルカリ量

項目	JIS A 6204に よる規定値	形式評価試験値	性能確認試験		
			化学混和剤中の 含有量	1m ³ 当たりの化学 混和剤の使用量	試験値
塩化物イオン (Cl ⁻) 量	0.02 kg/m ³ 以下	0.00 kg/m ³	0.01 %	0.04 kg/m ³	0.00 kg/m ³
全アルカリ量	0.30 kg/m ³ 以下	0.00 kg/m ³	1.2 %	0.04 kg/m ³	0.00 kg/m ³

注記1. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、平成29年 5月の試験結果である。

注記2. この表に表示している形式評価試験は、平成27年 11月に 山宗化学株式会社 で実施した試験結果である。

3. その他の項目

項目	規格値	試験値
密度 (g/cm ³ , 20℃)	1.04 ~ 1.06	1.05 ✓

注記 この表に表示している試験値は、平成29年 5月の試験結果である。



品質管理監査合格証

殿

貴工場は広島県生コンクリート品質管理監査会議が平成28年度に実施した立入監査の結果全国統一品質管理監査基準に適合しているものと判定しここに合格証を交付する

記

有効期間 自平成29年4月1日
至平成30年3月31日

平成28年11月25日

広島県生コンクリート
品質管理監査会議



議長 田澤 榮一

広島大学名誉教授 工学博士



認 証 書

(認証番号) GB0605003

殿

工業標準化法第19条第1項の規定により日本工業規格の表示について下記のとおり認証します。

記

1. 鉱工業品の名称 : レディーミクストコンクリート
2. JIS規格番号、名称及び : JIS A 5308 レディーミクストコンクリート
JISの種類又は等級 普通コンクリート・舗装コンクリート
3. 認証の区分 : 同 上
4. 工場の名称及び所在地 :

(認証日) 平成18年3月30日

(再発行日) 平成27年5月13日

大阪府吹田市藤白台五丁目8番1号

一般財団法人 日本建築総合試験所

理事長 辻 文

