

試験成績書

依頼会社名

株式会社 高橋製作所
大阪府東大阪市渋川町1丁目16番15号
TEL:06-6720-2561
FAX:06-6728-3643



試験名称

TSスペーサー(鉄筋支持用スペーサー)の性能試験

標記試験の結果は、この文書の通りである。

コンクリート圧縮強度 財団法人 日本建築総合試験所

GRCモルタルスぺーサー配合(調合)表

品名	使用材料((比重)
セメント	普通ポルトランドセメント(比重3.15)
細骨材	山砂
高性能AE減水剤	レオビルド-8000
消泡剤	レオフィニッシュ400
ガラス繊維	ACS9H-103
ポリマー	CMX-02

品名	重量(比率)		
セメント	25000g	100	1:05
細骨材	12500g	50	
水	6250g	25	
高性能AE減水剤	375g	1.5	$\frac{6250}{25000} \times 100 = 25\%$
消泡剤	125g	0.5	
ガラス繊維	500g	2	
ポリマー	750g	3	水の比率25%

1. 製造方法

2.5切ラークミキサー使用、ラークミキサーにセメント、山砂、水(高性能減水剤、ポリマー、消泡剤)の順に投入し、約5分間混合。ガラス繊維を入れ約1分間混合し、GRCモルタルを製造。混合された材料を型枠に流し込みパイプレーターにより、ガラス繊維他が均一される。

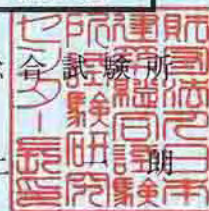
2. 養生方法

2時間～3時間放置後、65度で4時間蒸気養生、脱型後、室内で材令2週まで静置。

セメント系材料圧縮強度 試験結果報告書

試験番号	0211
受付	平成22年 1月12日
報告	平成22年 1月21日

財団法人 日本建築総合試験研究所
試験研究センター
センター長 工学博士 井上



試験依頼者	株式会社 高橋製作所					
所在地	〒577-0836 東大阪市淡川町下目16番15号					
工事名	_____					
施工者名	_____					
試験体種類	1.根固め液 2.くい周固定液 3.無収縮モルタル ④その他(GRCモルタル)					
製作日	平成22年 1月 7日	試験年月日	平成22年 1月 21日	材齢	14日	
強度管理材齢	14日	設計基準強度	80 (N/mm ² ・kgf/cm ²)			
使用材料	種類	セメント		その他		
	品名	普通ポルトランドセメント		山砂・AE減水剤・消泡剤・化学繊維		
調 合	区分	水量(kg/m ³)	セメント量(kg/m ³)	その他		
	I	322	1286	_____		
	II	_____	_____	_____		
各区分の試験条件	区分	杭 No.その他	形状寸法	成型方法	養生方法*	数量
	I	_____	φ 10×20cm	1.ビニール袋②モールド 3.()	C	3本
	II	_____	_____	1.ビニール袋2.モールド 3.()	—	—本
備 考	GRCモルタル			* A:標準水中 B:封緘 C:空中 D:()		

試 験 結 果

(この枠内は試験依頼者記入による)

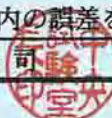
試験年月日	平成22年 1月21日		公称寸法 (cm)	φ10×20	
区 分	番号	圧 縮 強 度 (N/mm ²)	平均値	備 考	
I	1	92.7	91.6	-----	
	2	89.3		-----	
	3	92.8		-----	
II	1	---	---	-----	
	2	---		-----	
	3	---		-----	

試験は、JIS A 1108「コンクリートの圧縮強度試験方法」に準じた。

強度は、公称断面積によって計算した値である。

試験結果には、供試体の直径及び試験機の誤差により±2%以内の誤差を含む。

技術管理者 本所材料部 中央試験室 室長 森 智 司 TEL 06-6834-0561



セメント試験成績表



N2-400154

平成 22 年 1 月 度

麻生ラファージュセメント株式会社

種 類	普通ポルトランドセメント JIS R 5210					高炉セメントA種 JIS R 5211				高炉セメントB種 JIS R 5211			
	品 質	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	—	3.15	—	—	—				—	3.04	—	—	
比表面積 cm ² /g	2500以上	3350	87	—	3000以上				3000以上	4100	89	—	
凝 結	水量 %	—	28.3	—	—				—	31.6	—	—	
	始発 h-min	60min 以上	2-17	—	(1-57)	60min 以上			60min 以上	3-20	—	(2-57)	
	終結 h-min	10h以下	3-20	—	3-47	10h以下			10h以下	4-38	—	4-59	
安定性	パット法	良	良	—	—	良			良	良	—	—	
圧縮強さ N/mm ²	3 d	12.5以上	33.0	1.48	—	12.5以上			10.0以上	23.4	1.44	—	
	7 d	22.5以上	48.4	1.65	—	22.5以上			17.5以上	35.5	1.62	—	
	28 d	42.5以上	62.4	1.92	—	42.5以上			42.5以上	62.2	1.93	—	
水和熱 J/g	7 d	—	326	—	—	—			—	—	—	—	
	28 d	—	379	—	—	—			—	—	—	—	
化 学 成 分 %	酸化マグネシウム	5.0以下	1.32	—	1.78	5.0以下			6.0以下	3.20	—	3.45	
	三酸化硫黄	3.5以下	2.19	—	2.44	3.5以下			4.0以下	2.13	—	2.49	
	強熱減量	5.0以下	1.89	—	2.34	5.0以下			5.0以下	1.16	—	1.39	
	全アルカリ	0.75以下	0.60	—	0.65	—			—	—	—	—	
	塩化物イオン	0.035以下	0.017	—	0.024	—			—	0.009	—	—	
備 考	普通ポルトランドセメント 直近6か月間の全アルカリの最大値の最大値 (%) 0.65 高炉セメントA種 ベースセメントの全アルカリ (%) 高炉スラグの分量 (質量%) 高炉セメントB種 ベースセメントの全アルカリ (%) 0.60 高炉スラグの分量 (質量%) 40～45												
	1. 試験方法は、JIS R 5201、JIS R 5202の本体、JIS R 5203及びJIS R 5204による。 2. 28d圧縮強さ及び28d水和熱は、前月度の値を示す。												

(K)

お問い合わせその他のご連絡先 麻生ラファージュセメント株式会社
 大阪支店
 大阪府中央区淡路町3丁目5番13号
 創建御堂筋ビル3階
 TEL (06) 6222-2211

T.Sスペーサー

- 1** 本体コンクリートと同質系なので付着力がすぐれています。
- 2** 圧縮強度が 80 N/mm^2 以上と高いため、プレストレストコンクリートに最適です。
- 3** 高温や氷点下の気候でも変形せずコンクリートの表面割れを起こしません。
- 4** 型枠との接地面が密着しているためコンクリートがハクリする心配ありません。

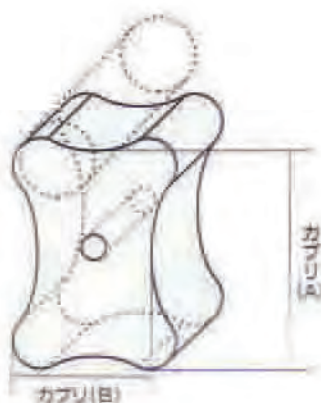
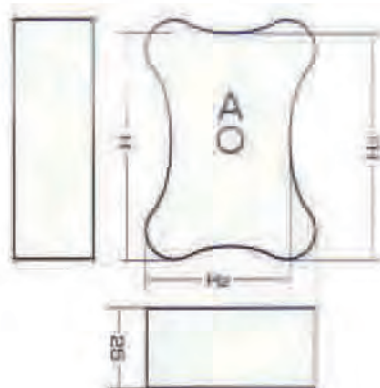


■ Aタイプ

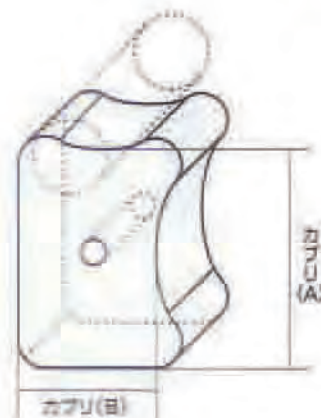
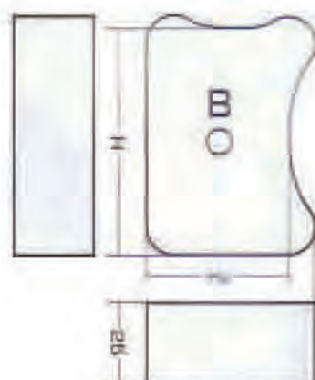


■ Bタイプ

■寸法の一例です



《カブリの例》鉄筋を乗せる面でカブリの深さを変えられます。



■サイズA

品番	カブリ(mm)	入数
AB20	H=20	700
A2025	H=20・25	500
A2530	H=25・30	500
A3035	H=30・35	300
A3540	H=35・40	200
A4050	H=40・45・50	150
A45	H=45	150
A5060	H=50・55・60	100
A6070	H=60・65・70	50
A7080	H=65・70・75・80	50
A8910	H=80・90・100	40
A1230	H=110・120・130	10
A1345	H=130・140・150	6

■サイズB

品番	カブリ(mm)	入数
B3035	H=30・35	300
B4050	H=40・50	150
B5060	H=50・60	100
B7080	H=70・80	50
B9010	H=90・100	30