

試験成績書

依頼者住所 東京都港区浜松町1-7-3 第一ビル2階

会社名又は団体名 昭和電工建材 株式会社

責任者名 代表取締役社長 金井 久男

依頼試験の名称 断面修復用ポリマーセメントモルタルの品質試験
「カチモルハード」

平成18年12月11日 付契約した依頼試験について、当財団法人ベターリビング
筑波建築試験センターにおいて試験を実施した結果はつぎのとおりである。

平成 19 年 2 月 8 日

東京都千代田区富士見2丁目14番36号
FUJIMI WEST

財団法人 ベター
理事長 那珂 正



1. 試験目的

昭和電工建材 株式会社 より依頼を受けた、断面修復用ポリマーセメントモルタル「品名:カチモルハード」の品質試験を行った。

2. 試験内容

試験は、日本建築学会 1997「鉄筋コンクリート造建築物の耐久性調査・診断および補修指針(案)・解説」の付1.1 断面修復用ポリマーセメントモルタルの品質基準(案)により、以下の試験項目を行った。

- (1) 曲げ強さ試験
- (2) 圧縮強さ試験
- (3) 付着強さ試験 (イ) 標準時
 (ロ) 温冷繰返し後
- (4) 透水量試験
- (5) 吸水量試験
- (6) 長さ変化試験

3. 試料

依頼者より提出された試料は、ポリマーセメントモルタル1試料である。
依頼者より提出資料の、商品名・製造会社および基本調合を、表-1に示す。

表-1 商品名・製造会社および調合

商 品 名	カチモルハード
製 造 会 社 名	昭和電工建材 株式会社
基 本 調 合	粉体(既製調合モルタル) : 水 20 kg : 3.2 kg

4. 試験条件

- (1) 試験条件
試験室の温度 20±2℃
試験室の湿度 65±5%
- (2) 試験で実施した調合および塗り厚を表-2に示す。

表-2 調合および塗り厚

調 合	粉体 : 水 = 2000g : 320g
塗 り 厚	10mm

- (3) 付着強さ試験用基板の表面処理方法
ハイモルエマルジョンの5倍液(エマルジョン:清水=1:4)を刷毛で1回塗布し、
皮膜が乾燥するまで静置する。

5. 試験結果

(1) 曲げ強さ・圧縮強さ試験

曲げ強さ・圧縮強さ試験結果を、表-3に示す。

表-3 曲げ強さ・圧縮強さ試験結果

番号	曲げ強さ (N/mm ²)	圧縮強さ (N/mm ²)	
1	12.1	58.3	56.2
2	12.3	60.4	60.5
3	11.8	60.1	62.3
平均	12.1	59.6	

(2) 付着強さ試験

付着強さ試験結果を、表-4に示す。

破断位置の表示を、図-1に示す。

表-4 付着強さ試験結果

番号	標準時		温冷繰返し後	
	付着強さ (N/mm ²)	破断位置	付着強さ (N/mm ²)	破断位置
1	2.7	モルタル	2.3	モルタル
2	2.6	モルタル	2.1	モルタル
3	2.4	モルタル	2.4	モルタル
4	2.6	モルタル	2.3	モルタル
5	2.4	モルタル	2.1	モルタル
平均	2.5	—	2.2	—

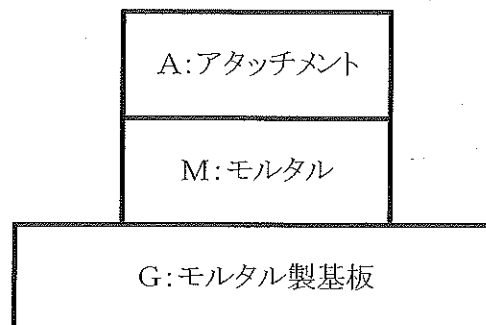


図-1 破断位置の表示

(3) 透水量試験

透水量試験結果を、表-5に示す。

表-5 透水量試験結果

番号	透水量 (ml/hr)
1	0.3
2	0.2
3	0.3
平均	0.3

(4) 吸水量試験

吸水量試験結果を、表-6に示す。

表-6 吸水量試験結果

番号	吸水前の質量 (g)	吸水後の質量 (g)	吸水量 (g)	吸水率 (%)
1	573.49	581.16	7.7	1.3
2	570.69	580.29	9.6	1.7
3	573.71	582.04	8.3	1.5
平均	-	-	8.5	1.5

(5) 長さ変化試験

長さ変化試験結果を、表-7に示す。

表-7 長さ変化試験結果

番号	長さ変化 (%)
1	0.095
2	0.099
3	0.101
平均	0.098

6. 試験結果一覧表

試験結果の一覧表を、表-8に示す。

表-8 試験結果一覧表

試験項目		試験結果	断面修復用ポリマーセメントモルタル品質基準値	品質基準値に対する適・不適
曲げ強さ (N/mm ²)		12.1	6.0 以上	適
圧縮強さ (N/mm ²)		59.6	20.0 以上	適
付着強さ (N/mm ²)	標準時	2.5	1.0 以上	適
	温冷繰返し後	2.2	1.0 以上	適
透水量 (g)		0.3	0.5 以下	適
吸水量 (g)		8.5	20.0 以下	適
長さ変化 (%)		0.098	0.15 以下	適

7. 試験担当者

統括技術管理者	所	長	二木 幹夫
技術管理者	構造・材料試験部	部	長 二木 幹夫
試験責任者	構造・材料試験部	主任試験研究役	大串 浩治
試験実施者	構造・材料試験部	主任試験研究役	大串 浩治

8. 試験実施期間

平成18年12月14日から
平成19年 1月26日まで

9. 試験実施場所

(財)ベターリビング 筑波建築試験センター
〒305-0802 茨城県つくば市立原2番地
TEL 029-864-1745
FAX 029-877-0050