

樹脂モルタル フロー試験

1. 目的

樹脂モルタル製品の23°Cにおけるフロー値を調査する。

2. 試験方法

- 1) フロー試験を行う製品について、それぞれの主材と硬化材を恒温槽にて23°Cに調整した。
- 2) 図1のように水平な場所に金属板と方眼紙敷き、撮影機材を準備した。
- 3) 方眼紙の中心に直径55 mm、高さ100 mmの塩ビパイプを設置し、そこへ樹脂モルタルを擦切り一杯まで充填した。
- 4) 方眼紙紙面に対して垂直な方向からの動画撮影を行いながらパイプを引き上げ、フローが完了するまで放置および録画した。
- 5) およびフローが完了した時のフロー値を確認した。
- 6) フロー後に撮影した動画を確認し、パイプ引き上げ直後から1分経過後のフローの確認とフロー完了時間の推定を行った。



図 1a. 塩ビパイプ設置状況

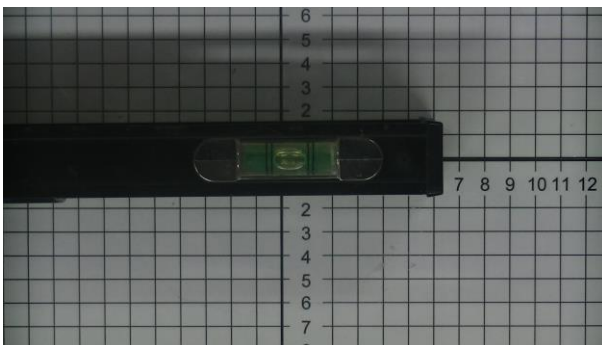


図 1b. フロー台のレベル状況



図 1c. 撮影機材

3. 結果

表 1 に試験室 23℃における各製品のフロー1 分後および完了後の直径，フロー幅，フロー完了時間を示す。フロー幅はフロー完了後の直径から塩ビパイプ直径 (5.5 cm) を引いたものを 2 で割った値と定義する。1 分後および完了時のフロー状況は表 2 の通りである。

表 1. 試験温度 23℃におけるフローから 1 分後および完了後の直径，フロー幅，フロー完了時間

製品名	1 分後の直径 (cm)		完了後の直径 (cm)		フロー幅 (cm)		完了時間 (min)
	横方向	縦方向	横方向	縦方向	横方向	縦方向	
110	13.8	14.4	15.9	16.0	5.20	5.25	11
110W-HF	18.6	20.0	20.6	22.2	7.55	8.35	17
110E アスファルト色	11.9	13.1	12.6	13.5	3.55	4.00	2
110E コンクリート色	11.2	11.2	11.3	11.3	2.90	2.90	5
130	14.1	13.1	15.4	16.3	4.95	5.40	29
141	15.4	16.7	18.2	19.8	6.35	7.15	27
800	12.9	13.9	13.8	14.9	4.15	4.70	13
800W	16.0	17.0	17.1	18.5	5.80	6.50	9
830	21.9	23.7	26.6	28.0	10.55	11.25	43
840S	22.7	24.7	27.8	30.0	11.15	12.25	58
840W	24.7	26.5	28.1	30.1	11.35	12.30	26
841	21.1	23.0	25.0	27.0	9.75	10.75	42

表 2. 各製品の試験温度 23℃におけるフロー1 分後および完了時の状況

