



発行番号：第07A1044号
発行日：平成19年 8月 2日

品質性能試験報告書

依頼者 F S テ ク ニ カ ル 株 式 会 社

代表取締役 藤 田 義 治 様

東京都葛飾区高砂 1 - 2 2 - 1 5

試験名称 コンクリート平板の施工された壁面固定用ピンのせん断引張り試験

標記試験結果は本報告のとおりであることを証明します。

財団法人 建材試験センター
中央試験所長 勝 野
埼玉県草加市稲荷5丁目



[試験名称]

コンクリート平板の施工された壁面固定用ピンのせん断引張り試験

[目次]

| | | |
|-------------------|-------|---|
| 1. 試験の内容 | ----- | 2 |
| 2. 試験体 | ----- | 2 |
| 3. 試験方法 | ----- | 4 |
| 4. 試験結果 | ----- | 5 |
| 5. 試験の期間, 担当者及び場所 | ----- | 7 |

1. 試験の内容

F S テクニカル株式会社からの依頼により、外壁補修工法「F S T 工法」に使用する壁面固定用のピンについて、せん断引張り試験を行った。

2. 試験体

試験体の施工した工法名、ピンの種類、ピンの直径、ピンの材質、接着剤、施工数量を表-1に示す。なお、試験体の施工は、依頼者が表-2に示す手順で当財団において行った。

表-1 試験体

| | | |
|---------|---|------|
| 施工した工法名 | 外壁改修工法「F S T 工法」 | |
| ピンの種類 | M 5 | M 3 |
| ピンの直径 | 5 mm | 3 mm |
| ピンの材質 | S U S X M 7 | |
| 接着剤 | 建築補修用注入エポキシ樹脂 I - H - R (J I S 適合品) | |
| 施工数量 | ピンの種類毎に3箇所 | |

表-2 施工手順及び施工状況

F S T 工 法

- ① コンクリート平板の端部3箇所にて、T-2（湿式二軸低騒音ドリル）及びノンスリット型ビット（M5: $\phi 6.0\text{mm}$, M3: 4.0mm ）を用いて、深さ30mmの接着剤の注入孔を開けた。
 - ② 孔の内部を清掃したのち、約3時間静置した。
 - ③ 注入器具にFSノズルを取り付けて建築補修用注入エポキシ樹脂を注入し、ピンを挿入し、2日間静置した。
- 試験体施工状況を写真-1～写真-5に示す。

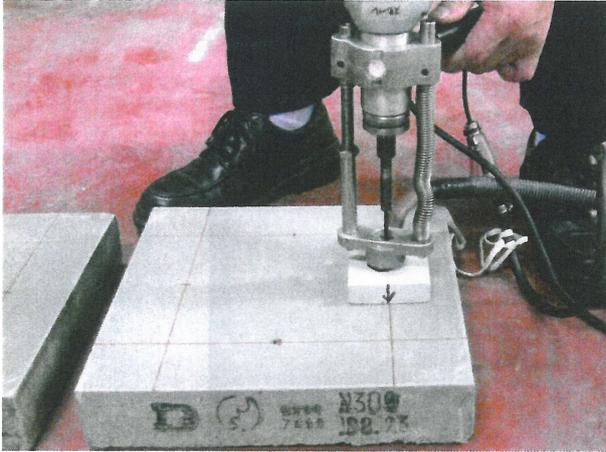


写真-1 穿孔

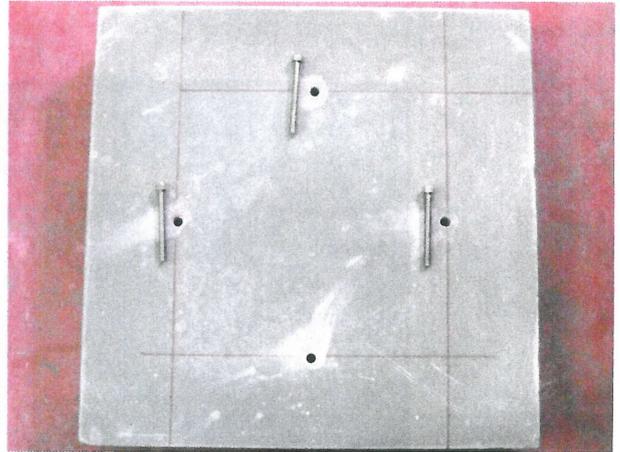


写真-2 孔及びピン

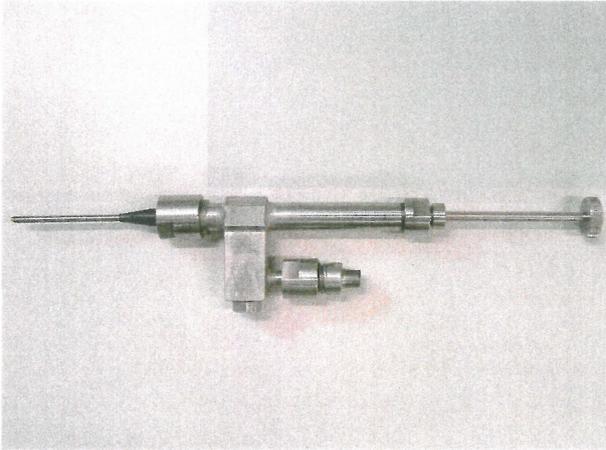


写真-3 FSノズル



写真-4 接着剤注入

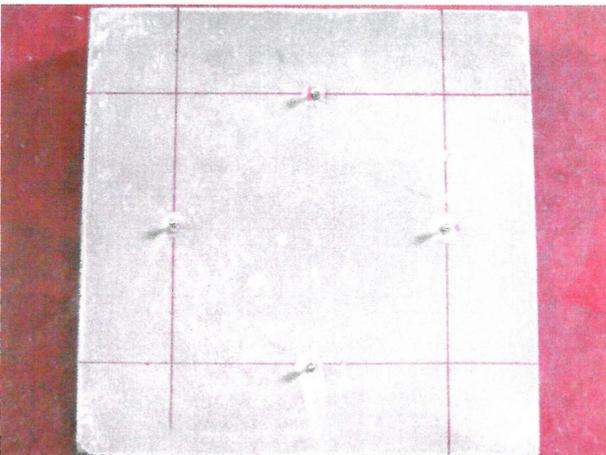


写真-5 ピンの挿入後状況

3. 試験方法

施工したコンクリート平板を20kN万能試験機の下部クロスヘッドに固定し、引張り用鋼板を取り付け引張り荷重を加え、最大荷重及び破壊状況の観察を行った。

試験状況を写真-6に示す。

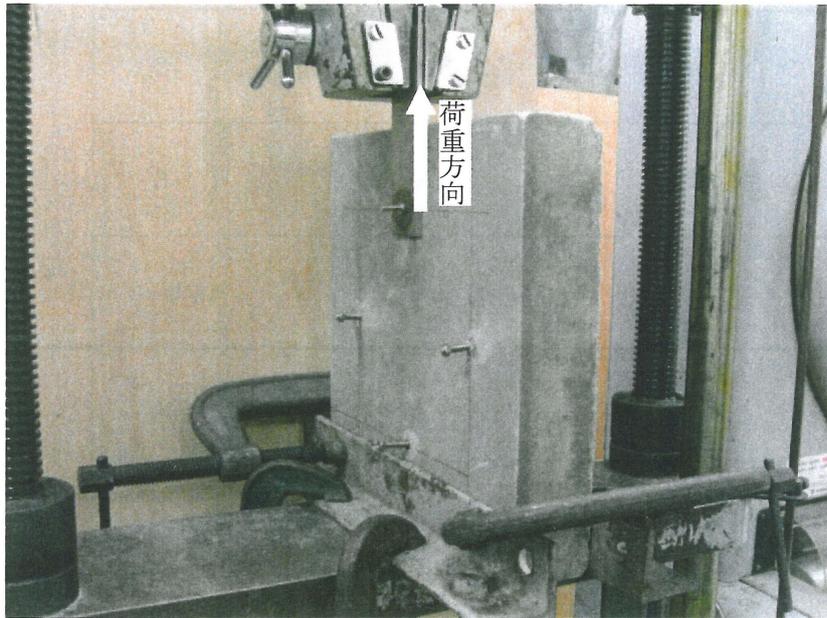


写真-6 試験状況

4. 試験結果

せん断引張り試験結果を表-3に、試験後の状況を写真-7及び写真-8に示す。

表-3 せん断引張り試験結果

| ピンの種類 | 番号 | せん断引張り最大荷重 kN | 破壊状況 |
|-------|----|------------------|-------|
| M5 | 1 | 5.68 | ピンの破断 |
| | 2 | 5.88 | ピンの破断 |
| | 3 | 5.92 | ピンの破断 |
| | 平均 | 5.83 | - |
| M3 | 1 | 2.40 | ピンの破断 |
| | 2 | 2.12 | ピンの破断 |
| | 3 | 2.17 | ピンの破断 |
| | 平均 | 2.23 | - |

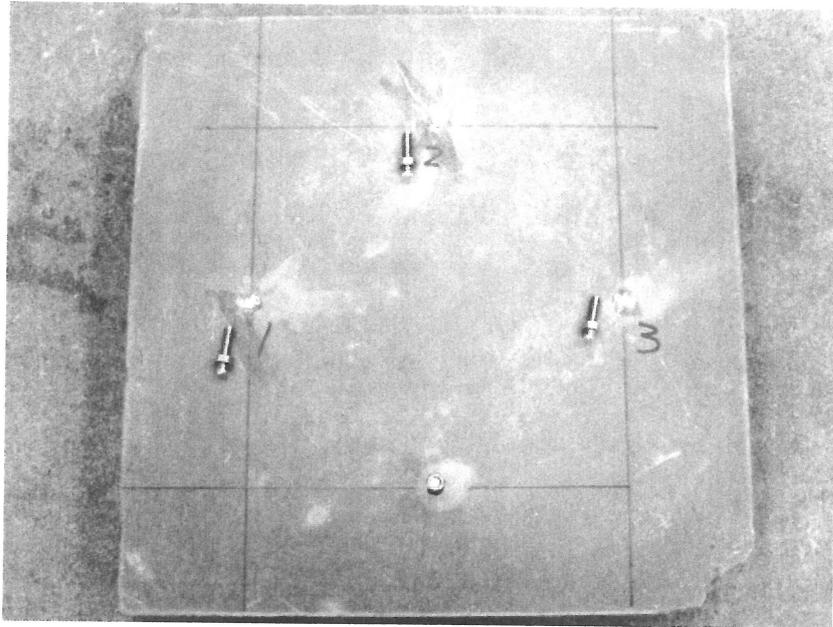


写真-7 試験後の状況(M5)

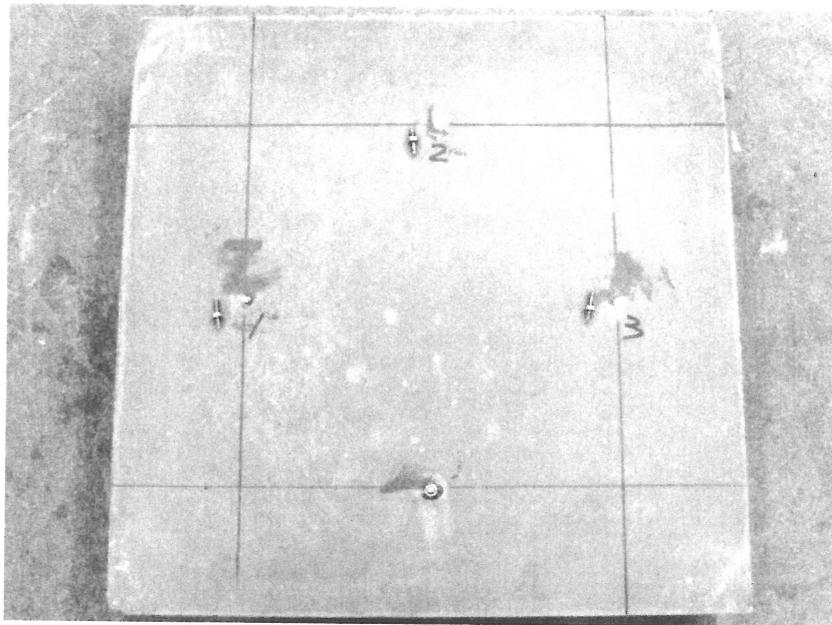


写真-8 試験後の状況(M3)

5. 試験の期間, 担当者及び場所

期 間 平成19年 7月18日から
平成19年 7月20日まで

担 当 者 材 料 グ ル ー プ
試 験 監 督 者 真 野 孝 次
試 験 責 任 者 鈴 木 敏 夫
試 験 実 施 者 鈴 木 敏 夫

場 所 中 央 試 験 所

承認なく転載することを禁じます