

鉄筋コンクリート造ピロティ架構試験体に対する点群を用いた損傷評価のための
試験体製作業務

仕様書

1. 適用範囲

本仕様書は、国立研究開発法人建築研究所が発注する「鉄筋コンクリート造ピロティ架構試験体に対する点群を用いた損傷評価のための試験体製作業務」に適用する。

2. 目的

本業務は、建築研究所が実施している PRISM 研究課題「迅速な被災度等判定システム及びデータプラットフォームの構築に関する研究」の一環として行う、コンクリート系架構の点群を用いた損傷評価に資する検討を実施する。本業務では、これまでに部材レベルで検討した結果を架構試験体に展開し、当該試験体に対して地上型レーザースキャナーを用いた架構試験体の架構全体や部材の損傷性、変形性状を把握するための計試験体製作を行う。

3. 業務内容

別紙 1 に示す鉄筋コンクリート造ピロティ架構試験体 2 体を製作すること。この際、以下に示す事項に従うこと。

- 1) 試験体は、建築研究所強度試験棟内で製作すること。
- 2) 試験体に用いるコンクリートは、最大骨材粒径 13mm、スランプ 18cm で、普通ポルトランドセメントを使用したものとし、4 週圧縮強度の目標値を 35N/mm² 程度とする。実際に打設するコンクリートの呼び強度は使用するプラントの品質管理実績に基づいて担当者との協議の上で決定すること。
- 3) 試験体の下スタブ下面及び上スタブ上面は平滑仕上げとすること。
- 4) 試験体 1 体ごとに、変形測定用インサート（M6 または M10 めねじ）約 100 個、試験体運搬用及び部材変形計測用インサート（M20 または M24 めねじ）約 50 個を試験体に設置すること。詳細な設置位置等は担当者との協議の上で決定すること。
- 5) 試験体には 1 体ごとにひずみゲージ約 350 枚を貼付すること。なお、必要な歪みゲージは担当者が用意する。また、詳細な設置位置は担当者の指示によること。
- 6) 試験体に用いた鉄筋の材料試験用供試体は鉄筋種類ごとに 6 本製作すること。また、試験体作成前に使用する鉄筋のミルシートを担当者に提出すること。
- 7) 試験体に用いたコンクリートの材料試験用供試体（φ100×200）は現場封緘養生でバッチごと、試験体ごとに 24 本ずつ製造すること。供試体の小口は研磨して平滑にすること。
- 8) 試験体の配筋は変更される場合がある。その際は担当者との協議すること。

4. 協議

業務遂行上疑義が生じた場合は、速やかに担当者と協議すること。

5. 成果品

上記の試験体及び供試体一式。

6. 納入場所

建築研究所 強度試験棟

(住所：〒302-0802 茨城県つくば市立原1)

7. 検査

業務完了後、本仕様書に基づく担当者の検査に合格しなければならない。

8. 履行期限

契約日の翌日から令和2年3月26日まで。

担当者 構造研究グループ 主任研究員 渡邊 秀和

別紙 1

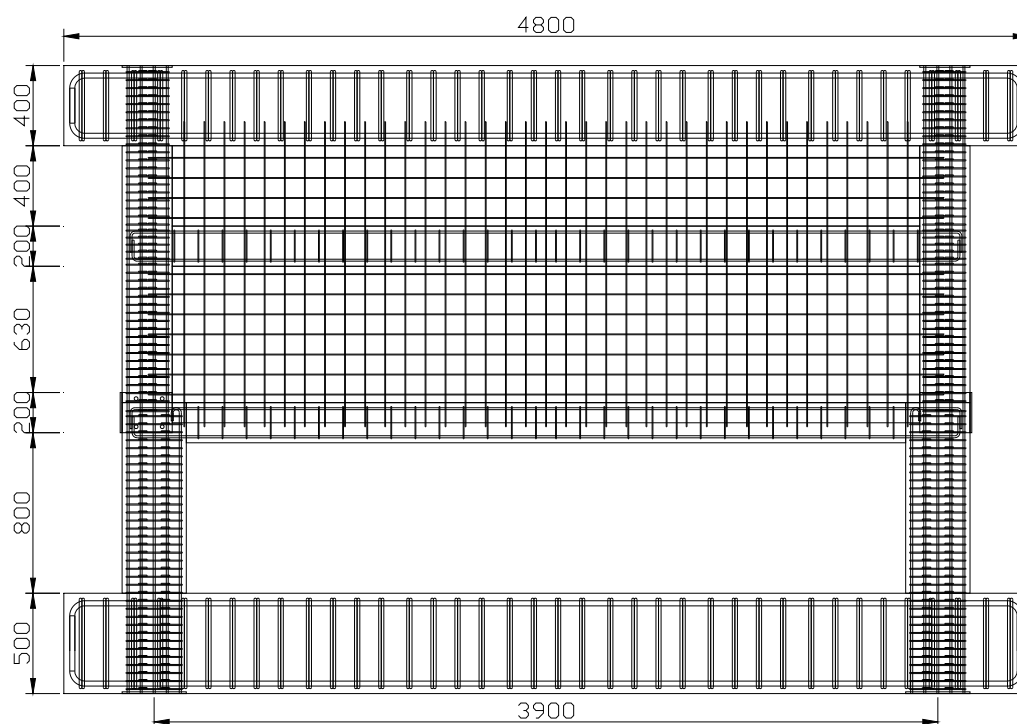


図 1 試験体立面図

表 1 代表部材一覧

試験体配筋一覧				
部材	断面サイズ	主筋	せん断補強筋	個数
1Fピロティ柱	320x320	16-D10	□ D5@40	2
2F・3F柱	320x250	14-D10	□ D5@40	2
2F・3F梁	100x200	6-D10	□ D4@120	2
2F・3F壁	t50	D4@100シングル		2
2F床スラブ	t100	D4@100ダブル		1
2F直交梁	250x200	4-D19	□ D6@50	4
上スタブ	700x400	10-D25	□ D13@130	1
下スタブ	700x500	10-D25	□ D13@130	1
2F加カスタブ	300x200	6-D16	□ D6@50	2
柱定着プレート	320x320xt9			4
加カスタブプレート	300x200xt9			4

材料強度一覧	
コンクリート	実強度35N/mm ²
鉄筋(D6以下)	SD295A
鉄筋(D10以上)	SD345
定着プレート	SS400相当