

# 応力調整機構を設けた鉄筋コンクリート造壁付き試験体の製作

## 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「応力調整機構を設けた鉄筋コンクリート造壁付き試験体の製作」に適用する。

### 2. 目的

本業務は、基盤研究課題「応力調整機構を利用した鉄筋コンクリート造壁付き部材の構造性能評価に関する研究」および科学研究費補助金「構造スリットを設けたRC造梁の構造性能評価の開発」に関する研究の一環として実施する実験における、応力調整機構を壁端部に設けた場合の地震時挙動の確認目的とした静的載荷実験用の試験体を製作する。

### 3. 業務内容

業務の内容は、以下(1)～(3)に示す応力調整機構を設けた鉄筋コンクリート造壁付き試験体、コンクリート圧縮強度試験用供試体、鉄筋引張試験用供試体の製作である。

- (1) 応力調整機構を設けた鉄筋コンクリート造壁付き試験体 (図1,2,3参照) 計3体
- (2) コンクリート圧縮強度試験用供試体 1バッチ36本ずつ、計36本
- (3) 鉄筋引張試験用供試体 径・鋼種ごと6本ずつ、計18本

これらの試験体等の製作及び運搬にあたって、以下の要求を満たすこと。

- ① 応力調整機構を設けた鉄筋コンクリート造壁付き試験体は計3体であり、十字形の壁付き柱梁接合部試験体である。これらの試験体は鉄筋コンクリート製とし、図1,2,3に示す図面に則して製作すること。また、試験体の製作は、製作図を作成し担当者の承認を受けた上で行うこと。
- ② 試験体の製作は、受注業者の管理する建物の屋内で実施すること。
- ③ 試験体を構成する鉄筋コンクリート部材は、図1,2,3に示された材料、寸法に対応し、一般的な建築構造における鉄筋コンクリート部材と同様の施工法、製作精度で製作された物であること。一般的な建築構造における鉄筋コンクリート部材の施工法、製作精度等については、日本建築学会から出版されているJASS5に準拠する。
- ④ 鉄筋曲げ形状等の詳細寸法は図面によるものとし、担当者の指示によらない場合の鉄筋の配筋詳細・納まりは、日本建築学会「鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説」による。
- ⑤ 試験体のコンクリートの目標強度は30MPaとし、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を元に担当者と協議し決定する。打設は、全試験体を同時に行うこととし、全て試験体で同一バッチのコンクリートが使用されていること。
- ⑥ コンクリートの粗骨材最大寸法は20mmとすること。
- ⑦ ひずみゲージは試験体ごとに200枚以上とする。設置位置は担当者と協議し決定する。ひずみゲージの貼り付けおよび養生を行うこと。
- ⑧ インサート(目ねじ)を試験体ごとに50本以上取り付ける。設置位置は担当者と協議し決定する。
- ⑨ コンクリート圧縮強度試験用供試体は、36本を製作する。供試体の寸法は直径10cm、高さ20cmとする。
- ⑩ 鉄筋引張試験用供試体は、径及び鋼種毎に各6本、計18本を製作する。

- ⑪ 試験体の運搬に際して、試験体が運搬時に損傷しないよう、補強材等で補強しての運搬とすること。運搬方法については、担当者と協議し決定する。試験体は担当者の指定するスペースに静置すること。
- ⑫ 施工状況の確認のため、試験体の組み立て時の様子等を適宜撮影して記録し、コンクリートの配合計画書などと合わせて、納入時に報告資料として提出すること。詳細は担当者と協議し決定する。

#### 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、供試体、報告資料一式。

#### 6. 納入場所

建築研究所 強度試験棟（住所：〒305-0802 茨城県つくば市立原1）

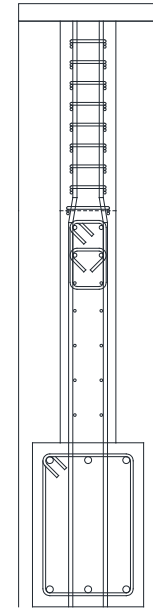
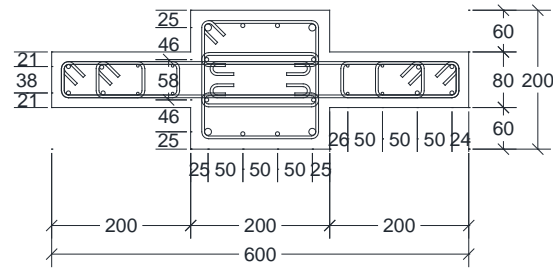
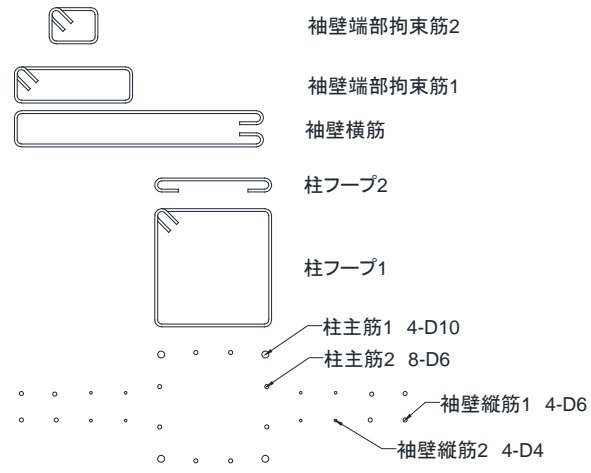
#### 7. 検査

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

契約日の翌日から平成30年12月28日まで。

担当者 構造研究グループ 主任研究員 渡邊 秀和



A-A'断面

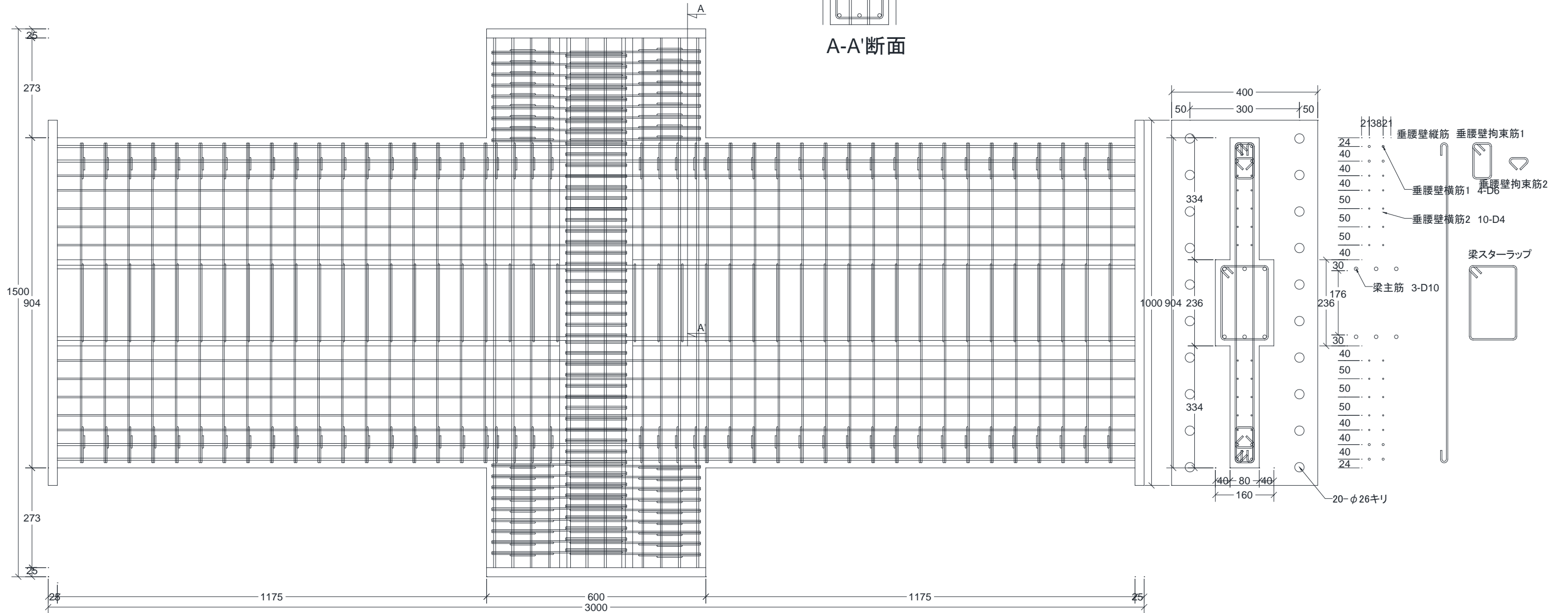


図1 試験体配筋図 (J1 試験体)

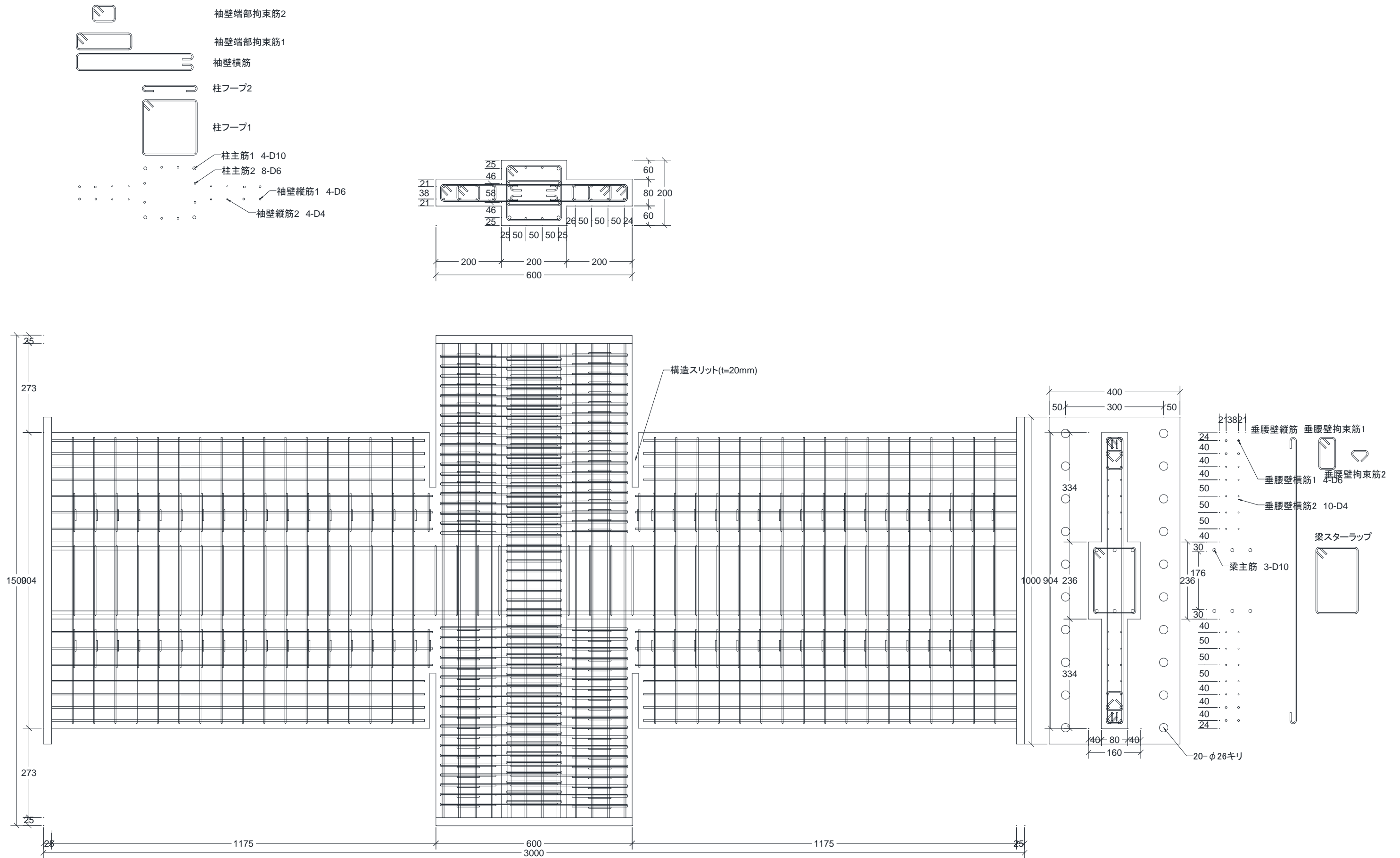


図2 試験体配筋図 (J1-S 試験体)

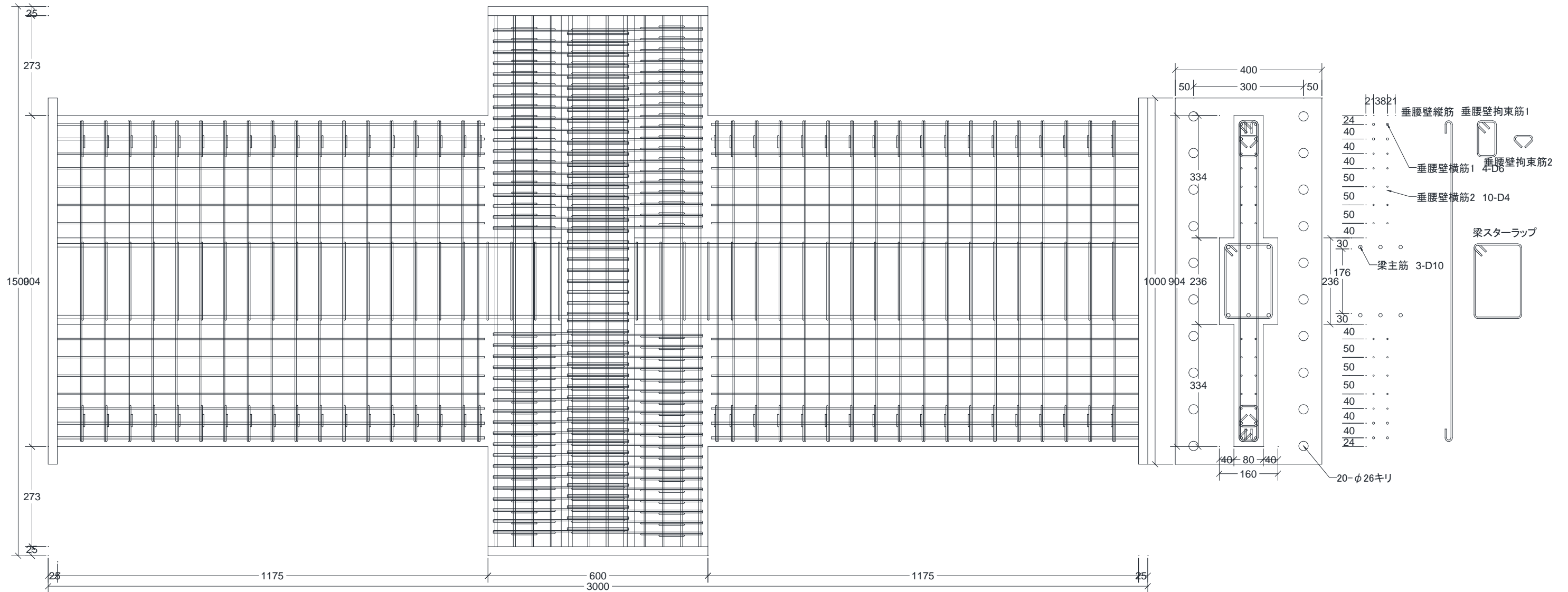
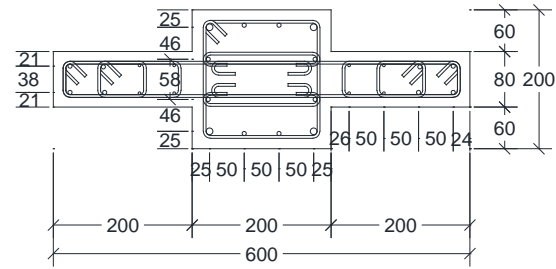
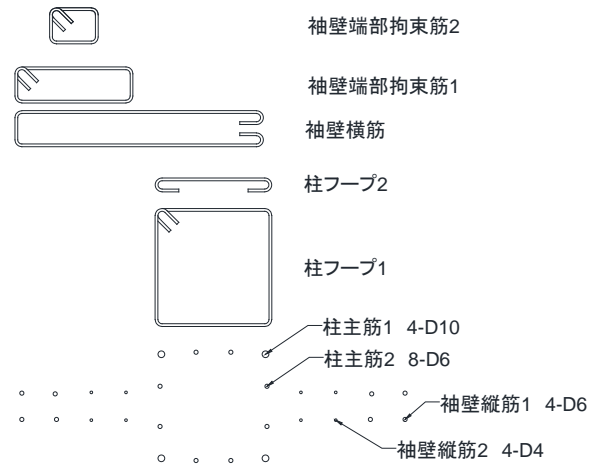


図3 試験体配筋図 (J1-SC 試験体)