

JCI-TC-183A「接合部を有するプレキャスト・プレストレストコンクリート構造の設計法研究委員会」
第2回全体委員会 議事録（案）

日時 2018年10月23日（火）14：00～17：00

場所 中央ビル2階大会議室（大阪市淀川区西中島5-4-20）

出席者（敬称略）：三木（委員長）、大島、谷、竹内の各幹事、大城、小坂、前田、福田、大窪、丸田、
杉本、坂田、市澤、島田、北原、松原

欠席者（敬称略）：村田、幸田、尹

資料

2-1 第2回全体委員会 議事次第

2-2 第1回全体委員会 議事録案

2-3 AIJ・現場打ち同等型指針（案）の概要と課題について（杉本委員）

2-4 部材主筋のプレート定着と機械式鉄筋継手、超高層と構造設計の最近の特徴（丸田委員）

2-5 モルタルスリーブ継手を用いたプレキャストラーメン高架橋の設計・施工指針の概要（福田委員）

議題

1. 委員長挨拶

- ・委員長より本研究委員会の進め方について説明があった。当面は話題提供により情報収集および情報共有を進める。前回欠席の委員（大城委員、前田委員、丸田委員、杉本委員）より自己紹介があった。

2. 前回議事録の確認

- ・資料2-2に沿って確認し、承認された。議事録は本研究委員会のホームページにて公開されるため、公開できない内容等が含まれる場合は竹内まで連絡する。

3.1 話題提供（杉本委員）【資料2-3】

- ・日本建築学会から出版されている「現場打ち同等型プレキャスト鉄筋コンクリート構造設計指針（案）・同解説(2002)」の概要と課題について紹介があった。
- ・本指針の要点は「接合部」の設計である。ここで、接合部とはプレキャスト同士、プレキャストと現場打ちの接合箇所を指し、接合面だけでなくその周辺をふくめて接合部と呼んでいる。柱部材と梁部材の接合部は柱梁交差部と称している。
- ・材軸直交方向のせん断力に対しては、図1に示す4つの抵抗機構に基づいて設計している。これらの4つの抵抗機構を足し合わせることはせず、長期、短期、終局に対して、いずれかの抵抗機構で設計する。柱脚に接合部を設ける際にせん断力を伝達するために凹凸を設けると、グラウトの充填

性が悪くなる。指針では特に規定されていない。

3.2 話題提供（丸田委員）【資料 2-4】

・資料をもとに、建物の超高層化と構造設計に関する最近の話題が紹介された。建物の超高層化が進む中で、工期の短縮が求められ、省力化、プレキャスト化が重要になっており、プレキャスト部材をつなぐ継手に関する話題も紹介された。

4.1 話題提供（前田委員，福田委員）【資料 2-5】

- ・鉄道高架橋での適用を想定した、モルタルスリーブ継手を用いたプレキャストラーメン高架橋の設計・施工指針について紹介があった。
- ・モルタルスリーブ継手の設計に関して、付属資料としてプレキャスト柱部材の交番載荷試験，プレキャスト棒部材の疲労実験について紹介があった。

5. 次回日程，今後の予定

- ・次回以降の全体委員会では，特に新材料，新工法についての話題提供を予定する。また，土木分野では，道路橋について，建築分野では，島田委員と市澤委員から建築加工について事例紹介の予定。海外の動向について，坂田委員から米国の動向について話題提供する情報を集めることになった。
- ・今後の予定として，前回の JCI での研究委員会の活動後の 10 年，及び海外の動向に関する比較的新しい情報収集を進めたい。イタリアの PC 斜材を用いた斜張橋の落下事故についても情報収集し，リスクの集中，冗長性，耐久性をどう考えるか検討したい。
- ・日程調整については後日メールで行う。

以上（記録 竹内）