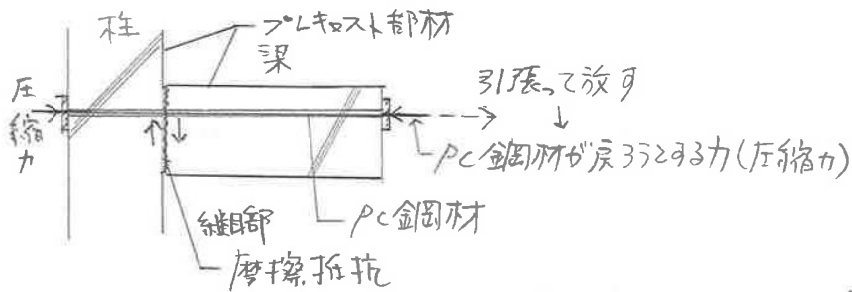


平成28年No.22 プレキャストコンクリート造

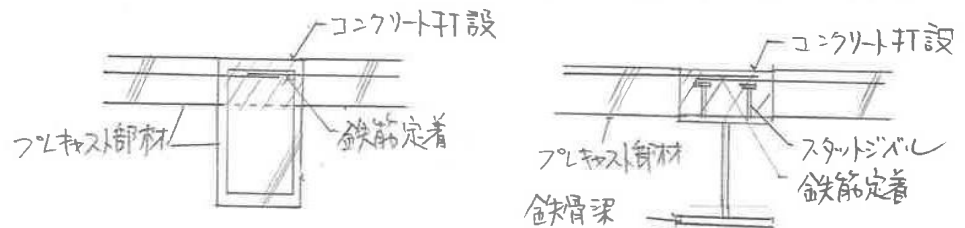
1. プレキャスト部材の圧着接合 → 継目におけるせん断力は摩擦抵抗のみで伝達できるように設計する
2. プレキャストプレストレストコンクリート造の床版と梁との接合 → 応力を部材相互に伝達できるように設計する
3. プレキャストコンクリート造のひび割れ制御 → Ⅲ種は長期応力に対してひび割れの発生を許容し、ひび割れ幅を制御して設計する
4. 単純梁形式のプレストレストコンクリート合成梁 → 引張応力の生じる部分をプレキャストプレストレストコンクリート部材、圧縮側と現場打設鉄筋コンクリートとする

① プレキャスト部材の圧着接合

→ 現場で組み立てを行うためにあらかじめ工場などで製造したコンクリート製品

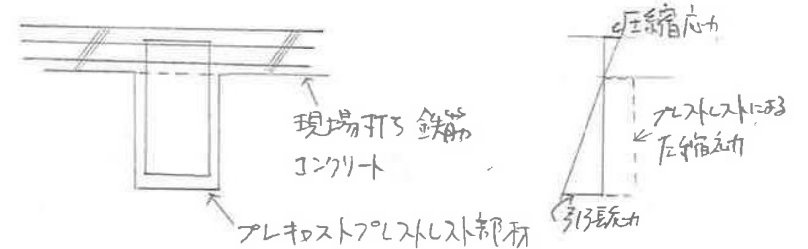


② プレキャストプレストレストコンクリート造の床版と梁との接合



周囲の梁の接合部は応力を伝えることができるように設計する

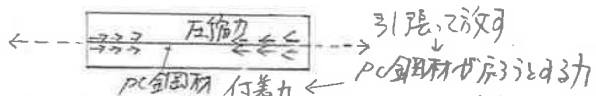
③ 単純梁形式のプレストレストコンクリート合成梁



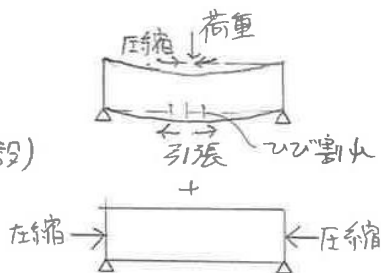
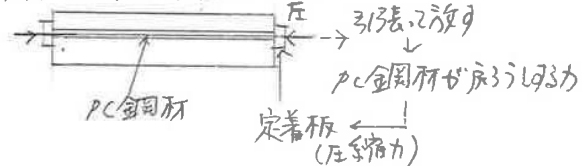
④ プレキャストコンクリート造のひび割れ制御

→ あらかじめ圧力を与えたコンクリート

- ・ プレテンション方式 (PC鋼材を引張った状態でコンクリート打設)



- ・ ポストテンション方式 (コンクリート硬化後にPC鋼材を引張る)



- Ⅰ種: 部材に引張力を生じさせない
- Ⅱ種: ひび割れが発生し、程度に引張力を許容
- Ⅲ種: ひび割れ幅を制限以内に抑える