

【大分類】 補修・補強	【小分類】 機能回復・向上	【作成日】 平成29年11月1日
【Q-20】 床版コンクリートの取替え方法はどのようなものか。		

【キーワード】 補修・補強、プレキャストPC床版

【A-20】

目地からの漏水、凍結融解による剥離、剥落、鉄筋腐食による劣化が著しい鋼橋RC床版をプレキャストPC床版に取替える。

施工手順は以下のフローとなる。橋軸方向の構造がPCかRCかで、床版架設後の施工手順が異なる。

施工例を以下に示す。

```

graph TD
    A[既設床版・壁高欄切断 (写真-1)] --> B[既設床版縁切り]
    B --> C[既設床版・壁高欄撤去]
    C --> D[フランジ上面はつり・ケレン]
    D --> E[フランジ上面シーラ材貼付]
    E --> F[プレキャストPC床版架設 (写真-2)]
    
    F --> G{橋軸方向がPC}
    F --> H{橋軸方向がRC}
    
    G --> G1[目地部モルタル充填]
    G1 --> G2[橋軸方向プレストレス導入]
    G2 --> G3[ずれ止め取付]
    G3 --> G4[版下・箱抜き部モルタル充填]
    G4 --> G5[伸縮装置設置]
    G5 --> G6[場所打ち床版部施工]
    G6 --> G7[PCグラウト注入]
    
    H --> H1[ずれ止め取付 (写真-3)]
    H1 --> H2[継手部型枠・鉄筋組立て]
    H2 --> H3[版下・箱抜き部モルタル充填]
    H3 --> H4[継手部・箱抜き部コンクリート打設]
    H4 --> H5[伸縮装置設置]
    H5 --> H6[場所打ち床版部施工]
    
    G7 --> I[壁高欄の施工]
    H6 --> I
    I --> J[橋面防水]
    J --> K[アスファルト舗装]
    
    style G stroke:#00FF00
    style H stroke:#00FF00
    style G1 stroke:#00FF00
    style G2 stroke:#00FF00
    style G3 stroke:#00FF00
    style G4 stroke:#00FF00
    style G5 stroke:#00FF00
    style G6 stroke:#00FF00
    style G7 stroke:#00FF00
    style H1 stroke:#00FF00
    style H2 stroke:#00FF00
    style H3 stroke:#00FF00
    style H4 stroke:#00FF00
    style H5 stroke:#00FF00
    style H6 stroke:#00FF00

```

写真-1 既設床版・壁高欄撤去

写真-2 プレキャストPC床版架設

写真-3 継手部 型枠鉄筋組立

図-2 一般的な継手部 詳

図-1 施工手順図

【参考文献】  
 PC構造物の維持保全-PC橋の更なる予防保全にむけて-(一社 PC建協)  
 改訂版 橋梁補修の解説と積算：(一財) 建設物価調査会