

題名 プレキャスト床版による床版取替工事について

◎西日本高速道路(株)宮崎高速道路事務所 保全計画第二課 技師 森崎 拓也

○西日本高速道路総合サービス沖縄(株) 保全事業計画課 技術員 金城 和磨

1. 目的

沖縄自動車道の北部区間の橋梁床版は、近年老朽化と併せて損傷の進行が加速傾向にあり、路面への損傷発生が著しくなってきている状況である。そこで、劣化の著しい橋梁については、プレキャストPC床版への取替を行い、耐久性、施工性及び工期短縮を図る。

2. 内容

プレキャストPC床版を用いる場合、一般的なループ継手を用いた場合とSLJスラブ工法(エンドバンド継手)を用いた場合の施工性等の比較及び、塩害対策として高炉スラグ微粉末を用いたコンクリート及びエポキシ樹脂鉄筋の採用による耐久性の向上を図った。

塩害地域である伊芸高架橋の床版取替工事では、プレキャストPC床版のSLJスラブ工法(エンドバンド継手)を採用した。

3. 結論

本工事は、下り線を昼夜連続対面通行規制して上下1車線を供用した状態で、全幅一括で取替る方法とした。このため交通安全上、1日でも工期を短縮し、早期に交通解放することが目標である。

上記工法を採用した結果、塩害対策及び工期短縮を図ることができた。

4. 今後の問題点

今後も同様の工事を予定しているが、本工事で課題となった既設床版撤去後の鋼桁部(上フランジ上面)の素地調整の施工方法等を検討し、更なる工期短縮策を検討していく必要がある。