

約60年供用したRCT桁橋および鈑桁橋

- 路線名：一般県道栗井観音寺線
- 所在地：香川県観音寺市
- 橋梁形式：3径間RCT桁橋（車道）
鋼桁橋（歩道）
- 橋長：21.4m，有効幅員：7.0m
- 供用期間：1963年～2021年
- 提供：香川県土木部

橋の沿革

七間橋は、1963年に香川県観音寺市に建設された一般県道の道路橋である。鉄筋コンクリート桁の車道橋と鋼桁の歩道橋および装飾されたコンクリート製の親柱と高欄で構成されており、約60年供用されていたが、観音寺市の都市計画における道路整備工事に伴い、2021年に撤去された。



劣化状況

七間橋は河口近くに位置しており、RCT桁と鋼桁ともに、飛来塩分の影響と推察される劣化が確認される。

- ・ RCT桁では断面欠損や鉄筋露出が確認される。断面欠損部にはモルタル補修が施された痕跡があるが、再劣化が生じている。
- ・ 鋼桁は、デッキプレートの上にコンクリートが打ち込まれ、その上にアスファルトが敷設された構造となっている。主桁のH形鋼とデッキプレートは腐食による断面欠損や孔食が多数確認される。また、高力ボルトのナットが失われている箇所も確認される。



断面修復による補修跡

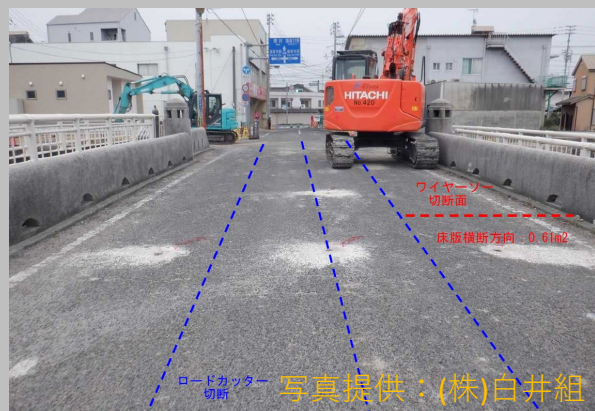
デッキプレートの断面欠損



- 路線名：一般県道栗井観音寺線
- 所在地：香川県観音寺市
- 橋梁形式：3径間RCT桁橋（車道）
鋼桁橋（歩道）
- 橋長：21.4m，有効幅員：7.0m
- 供用期間：1963年～2021年
- 提供：香川県土木部

撤去

観音寺市の中心市街地における周回機能の向上や交通分散等を目的とした街路事業により、道路拡張工事が行われることになり、本橋は架け替えられることとなった。撤去工事は2021年10～11月に行われた。



教材としての活用

RCT桁および鋼桁ともに、飛来塩分の作用による塩害が進行しており、塩害の劣化状態や損傷形態を確認できるとともに、劣化因子の侵入がどれほどの悪影響を及ぼすのか物語る教材となっている。また、昭和31年当時の示方書に則った設計施工がなされており、断面を観察すると、近年ではほとんど使用されることの無い折曲鉄筋が確認される。

教材としての活用例：

- ・中性化深さ測定
- ・鉄筋探査
- ・コンクリート強度推定
- ・腐食度調査
- ・表層品質評価
- ・版厚推定
- ・空洞調査

