

ビーム橋梁の桁端コンクリート巻き立て工法

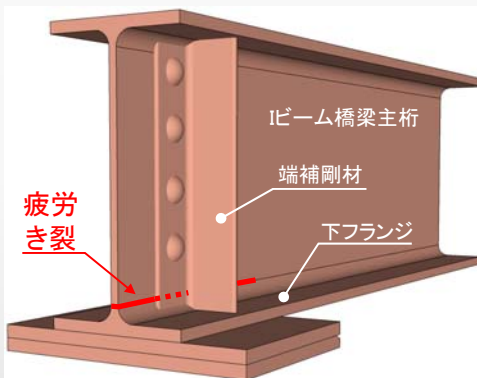
鋼・複合構造研究室

概要 ビーム橋梁支点部は、沓座モルタルが損傷することで、下フランジ首部において疲労き裂がしばしば発生します。しかしながら、当該疲労き裂に対しては当板補修が困難であることから、桁の架け替えを基本的な措置としています。
本工法では、疲労き裂の発生した支点部を、コンクリートで巻き立てることにより、疲労き裂箇所の発生応力を大幅に低減し、疲労き裂の進展を抑止します。鋼桁ウェブにスタッド付き当板を、橋台に鉛直アンカーを設置することで、巻き立てコンクリートと鋼桁もしくは橋台と一体化を図っています。

特徴 本工法は桁を架け替えることなく疲労き裂の補修を行います。また、疲労き裂の発生原因である沓座モルタルの損傷を別途補修する必要が無く、当板+スタッド、鉛直アンカー、巻き立てコンクリートのいずれの施工においても桁のこう上が不要であり、簡易な施工で疲労き裂の補修が可能です。
一般に桁端は腐食が著しい部位ですが、コンクリートを巻き立てることにより、腐食の進行を抑止することも可能です。

工期と工費 工期：約5日
当板+スタッド(1日)、鉛直アンカー(1日)、コンクリート型枠+打設(3日)
工費：約100万円(2支点)
但し、巻き立て構造の設計費用が別途必要
施工条件により工期・工費は変わります。詳細は別途ご相談ください。

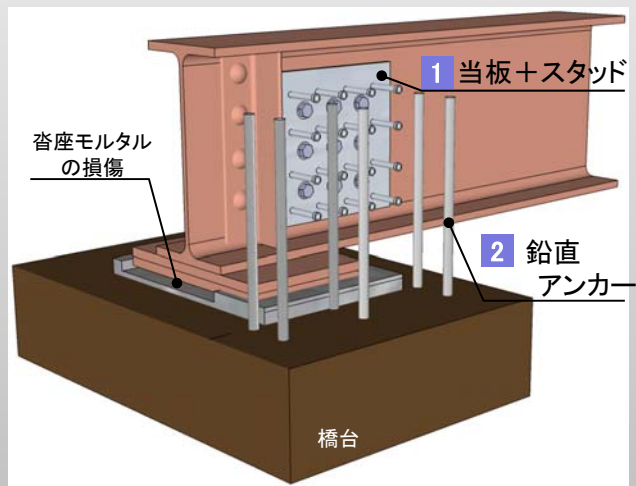
問合せ先 鋼・複合構造研究室 TEL:042-573-7280 FAX:042-573-7369



ビーム橋梁支点部の疲労き裂



コンクリート巻き立て[検証試験時]



巻き立てのための接合構造