

## 既設Iビームに対するコンクリート巻き立て工法の 接合構造

濱上洋平 小林裕介 福本守 青木千里 佐名川太亮 西岡英俊

既設Iビーム橋りょうでは、支点部下フランジ首部において疲労き裂の発生する事例が多い状況にあります。この疲労き裂に対しては、効果的な対策がなく、維持管理上の課題となっておりました。そこで、新たに「コンクリート巻き立て工法」を開発しました。この工法では、鋼桁と橋台を巻き立てコンクリートで連結することとしており、その結果、隅角部には活荷重や温度変化等による新たな断面力が作用します。そのため、ずれ止めなどの接合構造が必要となります。

本研究では、開発した対策工法について、支間や橋台高さなどの構造寸法をパラメータとした試設計を行い、断面

力への影響や接合構造の成立の有無を確認し、本工法の適用範囲ならびに標準的な隅角部構造について検証しました。また、ずれ止めの配列が過密になることで施工性の低下が懸念されるため、実物大Iビーム橋りょうを用いた載荷試験を行い、より合理的なずれ止め配列を検討しました。

