

鋼製橋梁の疲労亀裂調査

鋼製橋梁では、金属疲労による亀裂が発生する場合があります。過積載トラックの通行が主な原因とされていますが、亀裂を放置しておけば、重大な事故に繋がる可能性があります。

弊社では、技術者による目視検査や非破壊検査(磁粉探傷等)により、疲労亀裂の有無を検査しています。

1. 調査項目

- (1) 目視検査により、塗膜表面にひび割れがないかを調査します。
- (2) 塗膜を除去し、溶接線の仕上げ状況および著しい形状不良等がないか調査します。
- (3) 磁粉探傷検査を行い、指示模様がないかを調査します。指示模様が確認された場合、グラインダーで止端部等を研削することによりきず(亀裂)であるかどうかを判断します。
- (4) 亀裂の状況に応じて詳細検査(超音波試験、マイクロ組織検査等)を行ないます。

2. 調査手順(橋脚の場合)

