

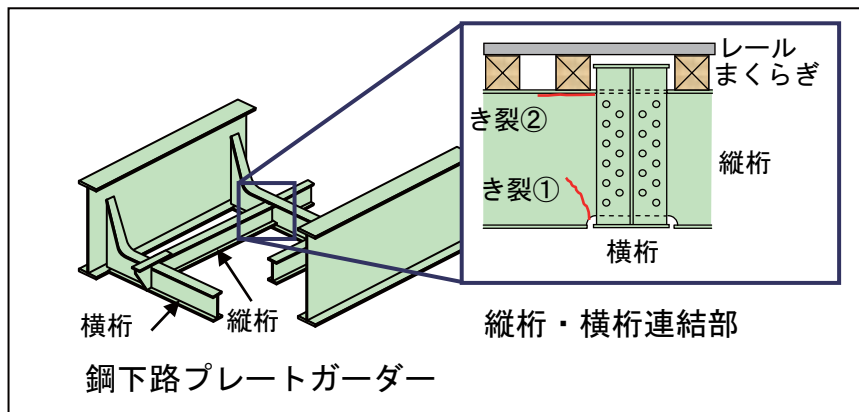
既設鋼下路桁における 疲労変状のメカニズムと 対策方法

【概要】

既設鋼下路桁の縦桁・横桁連結部から発生する疲労き裂は、列車の走行を支障する可能性のある変状です。そこで、鋼下路桁の安全性を向上させるため、この連結部から発生する疲労き裂の発生メカニズムの検討を行い、対策方法を提案しました。

【特徴】

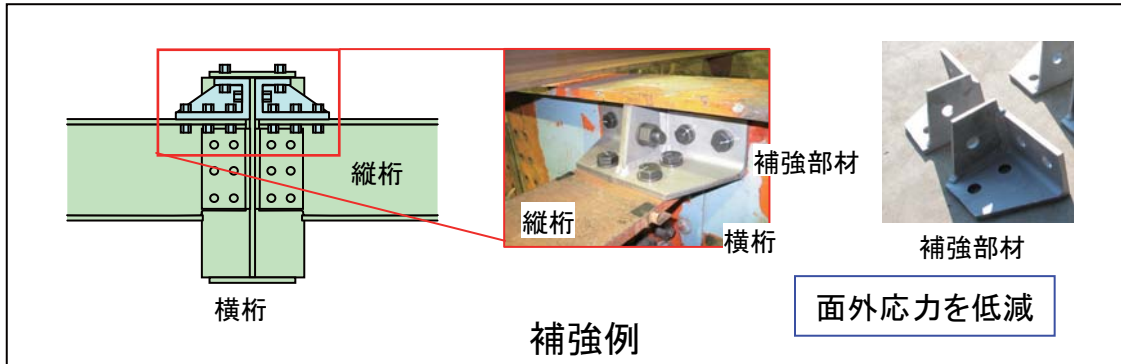
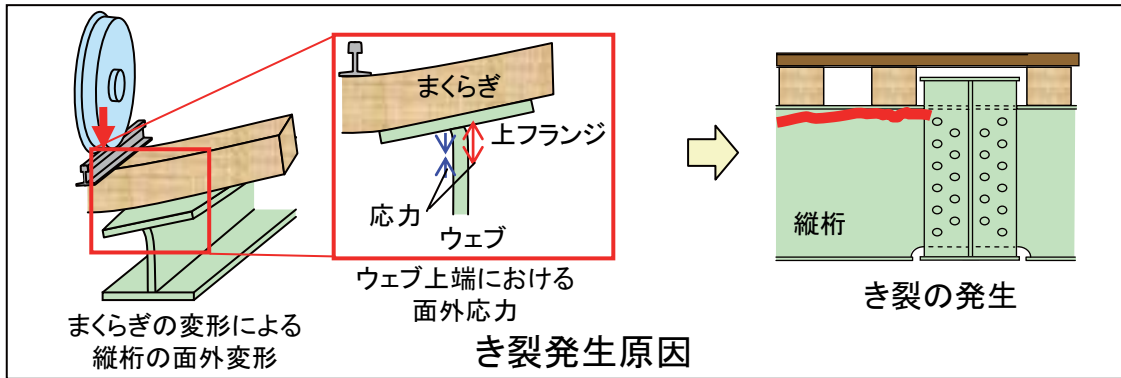
過去の変状例から疲労き裂の特徴を整理し、当該箇所に発生する疲労き裂の原因を究明しました。そして、き裂の予防やき裂の対策に役立つ補強方法を提案し、その効果を明らかにしました。



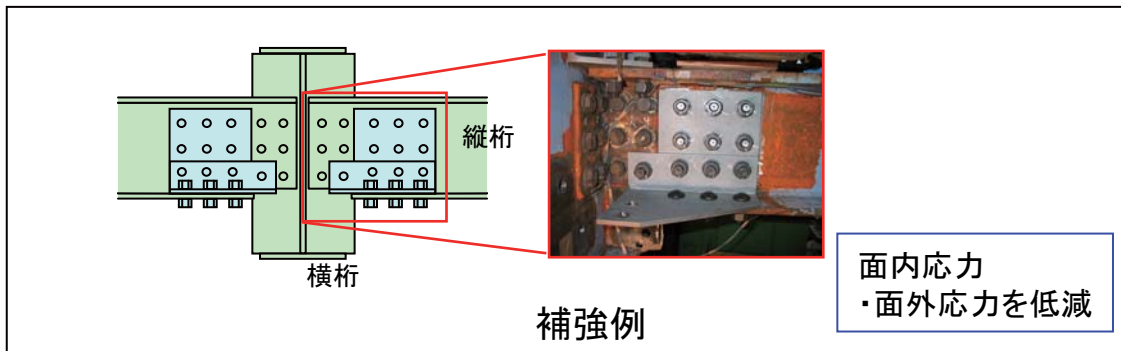
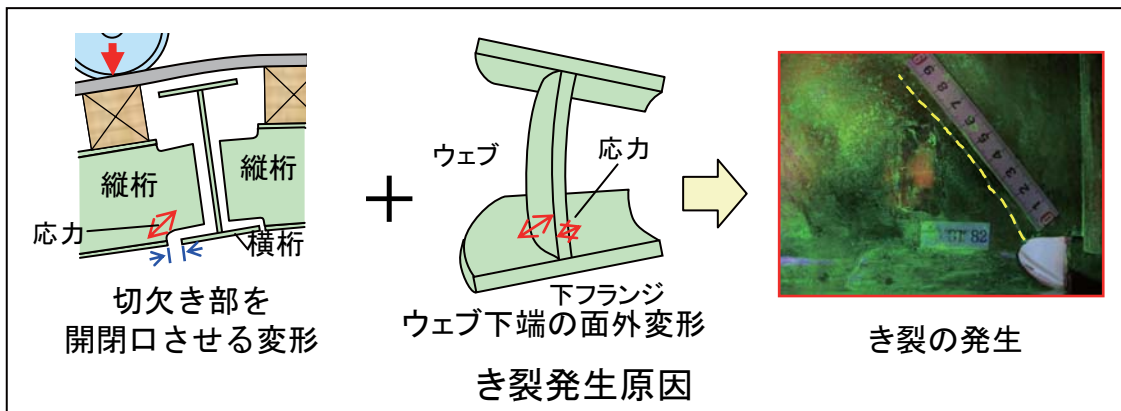
縦桁・横桁連結部に発生する疲労き裂

【用途】

- ・ 今後の検査の際に、本研究の情報を役立てることができます。
- ・ 提案する補強方法により、鋼下路桁の延命化が期待できます。



縦桁上端におけるき裂の原因と補強例



縦桁下端におけるき裂の原因と補強例

特許出願中