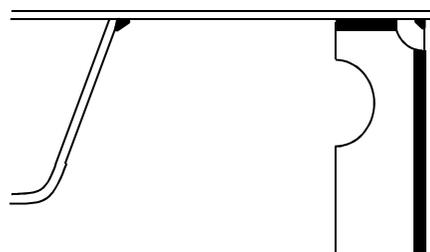


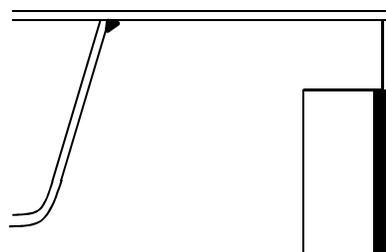
# KMリフト／開発背景と製品概要

## 【開発概要】

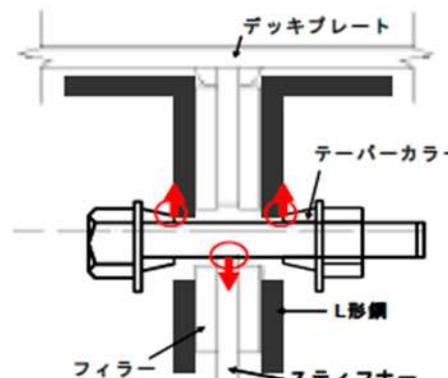
鋼床版箱桁橋の垂直補剛材とデッキプレートの損傷事例は多く、多くの対策工法が考案されています。弊社では新たに、より高い補強効果と施工性、維持管理性を向上させた構造と施工方法を目指して開発しました。



半円切り欠き工法



上端部切断工法



リフトアップ工法  
(テーパカラー使用)



リフトアップ工法  
(ジャッキアップ)

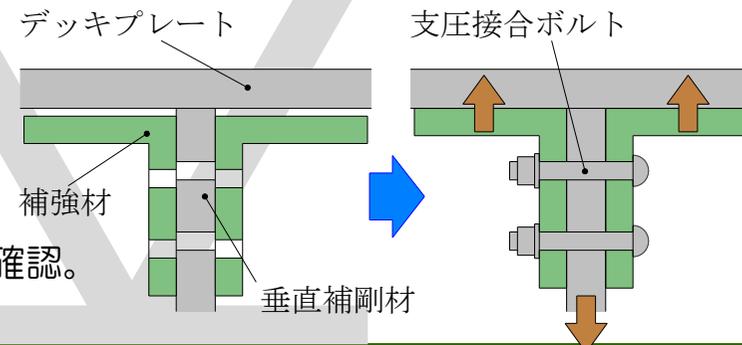
## 【製品概要】

開発した補強工法（補強部材含む）は、支圧接合用高力ボルトの打ち込みにより補強材をリフトアップし、デッキプレートとの密着性を向上させた技術（特許）です。

補強部材は、損傷要因の解消に最適な位置に配したリブ構造、維持管理性と溶接ビードとの干渉を解消した加工が施された新しい構造を考案しています。

補強による応力低減は、80%以上の効果を実橋梁等の検証により確認。

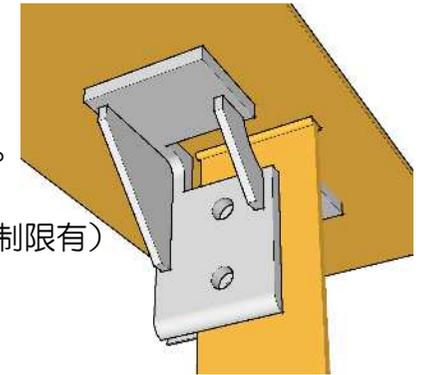
（垂直補剛材廻り溶接部 デッキプレート側応力）



# KMリフト／特徴・効果と改良状況

## 【特徴と効果】

- 大型の施工機器を使用することなく、デッキプレートとの高い密着性と施工性を両立。
- 廻し溶接部の変状状況を常時視認確認可能とした補強部材形状。
- き裂発生箇所への適用で、き裂の進展を抑止可能な高い応力低減効果。（き裂の長さに制限有）
- 接触面の処理を軽減（摩擦接合ではないので、2種ケレン等は不要）



実橋 検証試験  
(都市内高速道路)



検証試験（疲労試験）



維持管理可能

廻し溶接の視認性

## 【アップデート】

- 施工治具を改良し、施工性の向上と施工品質確保を容易なものとししました。
- 本工法のコンセプトを踏襲し、他の鋼部材への適用する技術を開発中です。
- 疲労試験により、KMリフト施工に伴うき裂の進展抑止効果を確認しました。