

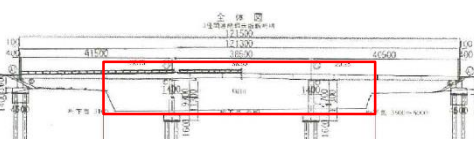
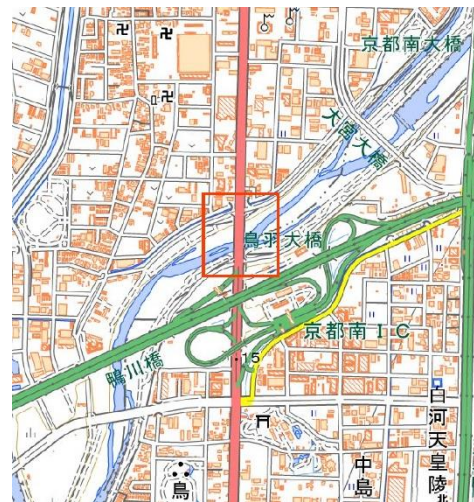
活用事例

- 橋長 : 121.5m 幅員 : 3.8m
 - 橋梁形式 : 3径間連続鋼床版鈹桁橋
 - 対象部位・部材 : 主桁、横桁、床版、橋脚、支承部
 - 性能カタログ(又はNETIS)番号 : BR010018-V0221
- ☆ [性能カタログへのリンク](#)

橋梁・支援技術



位置図及び側面図



○点検支援技術の効果

- ・橋梁点検車(YZ30FC)による点検と比較し、コストを縮減できる。
- ・高所作業がなくなり、点検員の安全性が向上する。

○近接目視と同等と判断した理由

- ・狭小な桁間においても、近接写真が撮影可能である。
- ・ひびわれ幅0.1mmを検出可能である。
- ・第三者被害予防措置対象外であり、打音検査の必要がない。

○使用時の留意事項

- ・平均風速7m/s以下であること。
- ・現場近傍に機材の積み降ろし・組立スペースが必要。
- ・橋面上に機材を設置するため、交通規制が必要。
- ・第三者影響範囲では、打音点検(たたき落とし)の併用が必要。



写真-1 点検状況



写真-2 交通規制状況



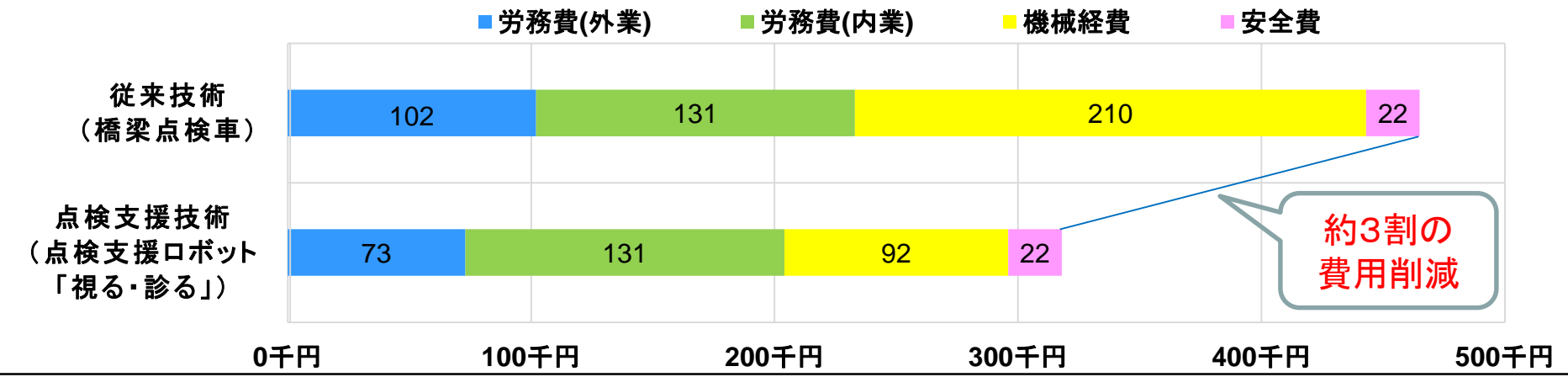
写真-3 損傷確認 (ひびわれ)



写真-4 損傷確認 (ひびわれ)

コスト比較

比較条件: 上部工・下部工を点検した場合のコスト比較
 評価: 従来技術(橋梁点検車)と比べ、外業及び機械経費のコストダウンに寄与



項目	従来技術	点検支援技術
外業	近接目視	橋梁点検支援ロボットによる写真撮影
内業	点検調書作成	点検調書作成
比較対象	橋梁点検車	橋梁点検支援ロボット「見る・診る」
合計金額	465千円	318千円
工程	1日	1日

○諸条件

- 点検面積: 302.1m² (河川内のみ)
- 桁下高: 約7.0m (河床～桁下)
- 天候: 晴れ
- 対象部位: 部材: 主桁、地覆、橋脚
- 進入路: 有り
- 点検時間: 9:00～17:00
- たたき落とし作業: 無し
- 積算: 業者見積もり(R3.10)
- 前回の健全度: I判定



写真-1 点検状況



写真-2 撮影動画(打音検査時)

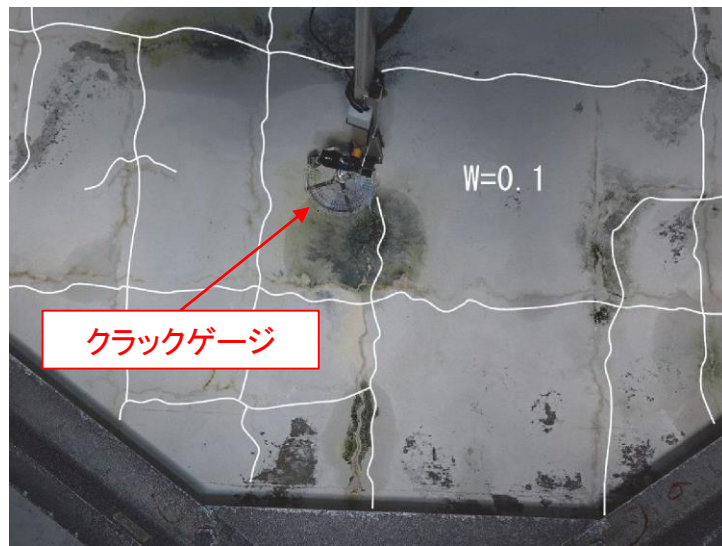


写真-3 点検支援ロボット撮影画像

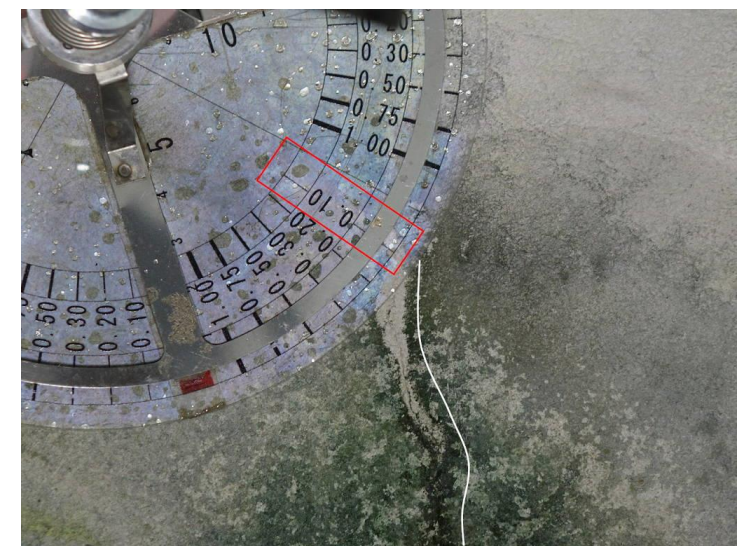
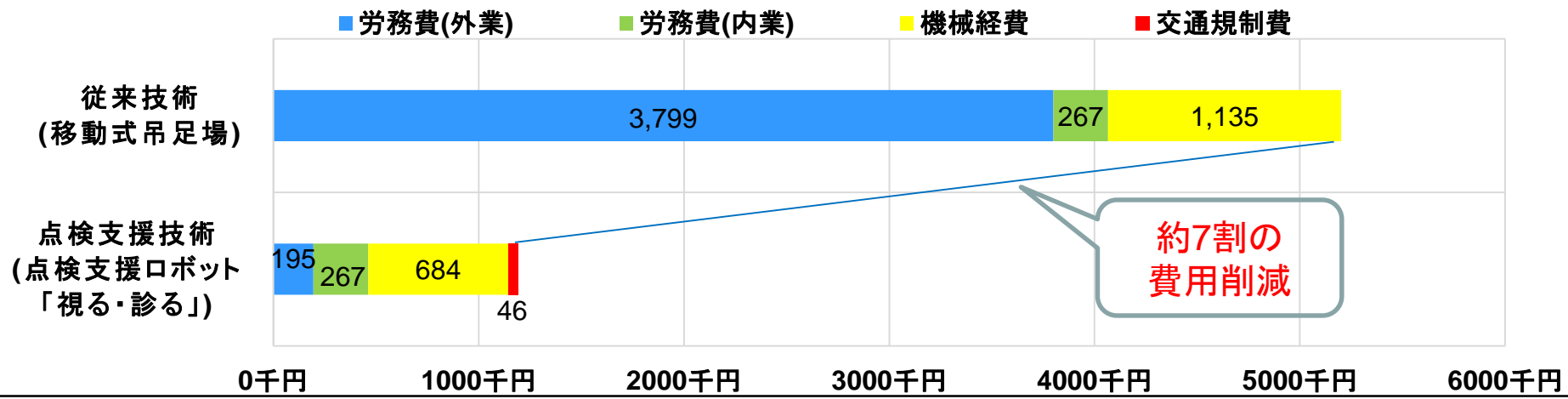


写真-4 撮影画像(写真-3の接写)

コスト比較

比較条件: 上部工・下部工を点検した場合のコスト比較。
 評価: 従来技術(移動式吊足場)と比べ、外業及び機械経費のコストダウンに寄与。



項目	従来技術	点検支援技術
外業	近接目視	橋梁点検支援ロボットによる写真撮影
内業	点検調書作成	点検調書作成
比較対象	移動式吊足場	点検支援ロボット「見る・診る」
合計金額	5,201千円	1,192千円
工程	10日	3日

○諸条件
 点検面積: 509m²
 橋脚高: 6.5m (GL~桁下)
 天候: 晴れ
 対象部位・部材: 主桁、床版、支承部、橋脚上部
 進入路: 有り
 点検時間: 9:00~17:00
 たたき落とし作業: 無し
 積算: 業者見積もり (R3.5)
 前回の健全度: I 判定