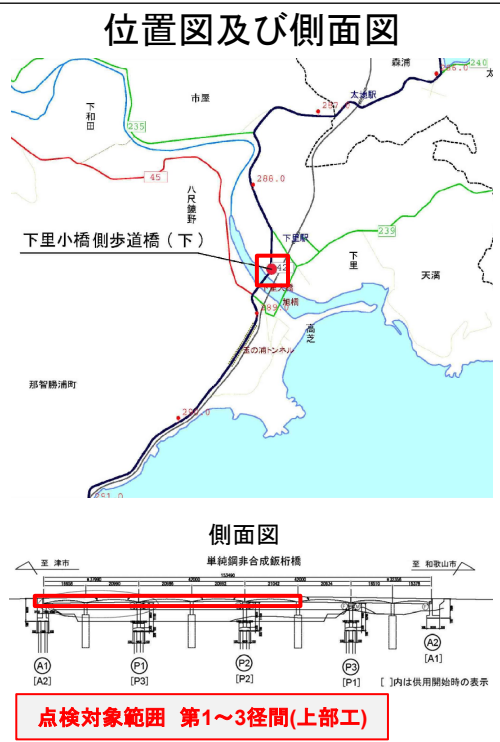


活用事例

- 橋長：154.23m、幅員：3.30m
- 橋梁形式：単純鋼非合成鈹桁橋4連
- 対象部位・部材：第1～3径間
上部工：主桁、対傾構、横構、床版、支承、地覆、排水管
- 性能カタログ（又はNETIS）番号
：BR010018-V0726
☆ [性能カタログへのリンク](#)

橋梁・支援技術





- 点検支援技術の効果
- ・ 広範囲を効率よく点検することが可能。
 - ・ 高所作業が不要となり、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5m/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。

橋梁点検支援ロボット（見る診る・スタンダード・ハイグレード・mini） + 橋梁点検調書作成支援システム（ひびわれ）（2／3）



写真-1 ロボットカメラによる撮影状況

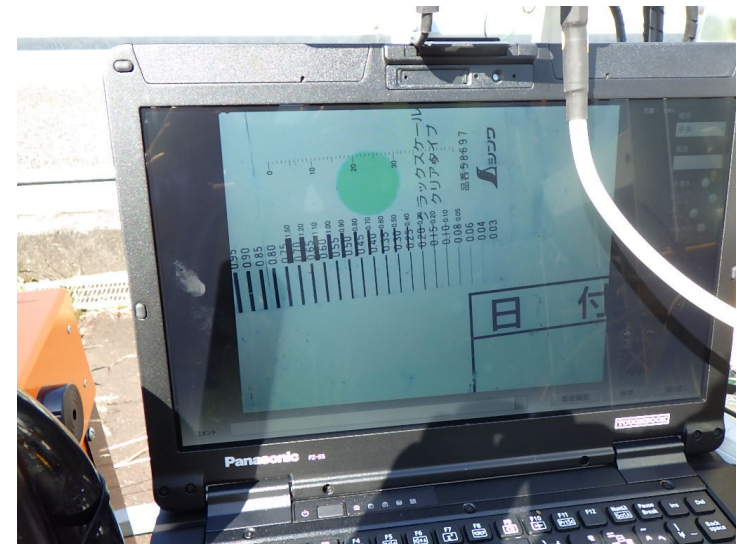


写真-2 キャリブレーション状況

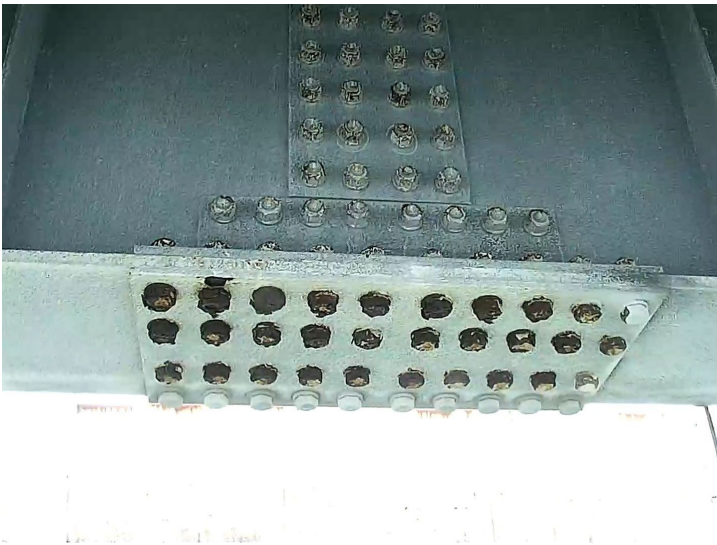
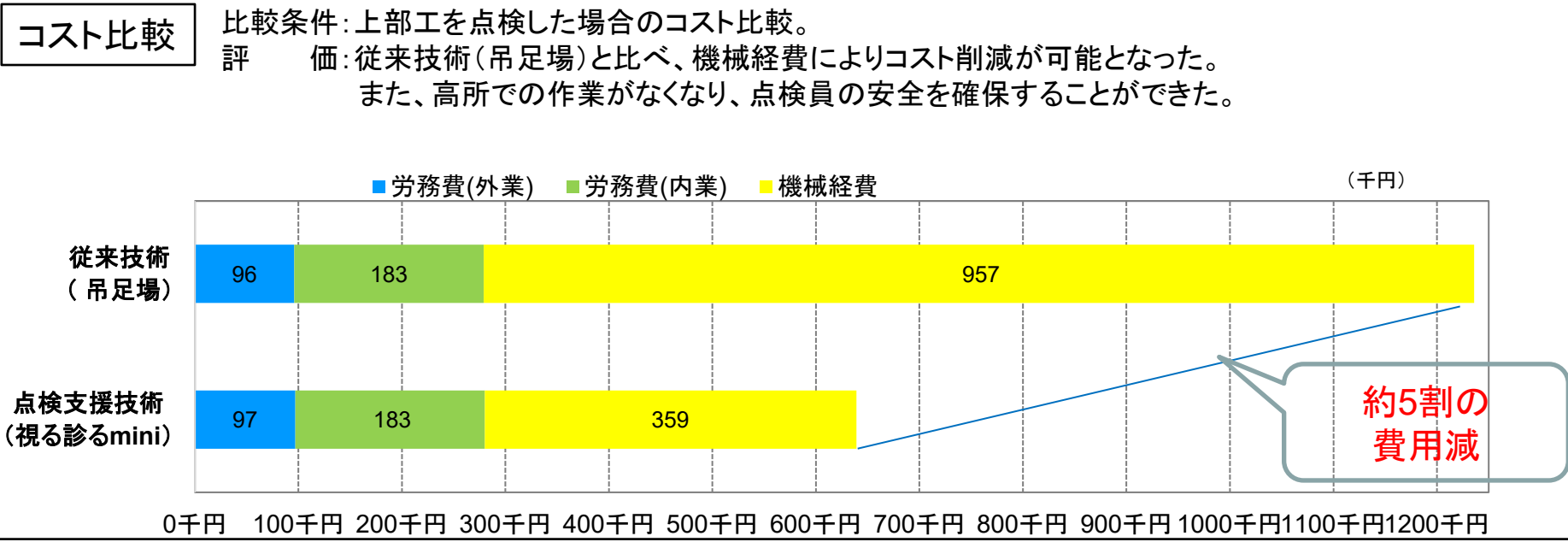


写真-3 主桁(腐食 :b)



写真-4 床版(床版ひびわれ:d)



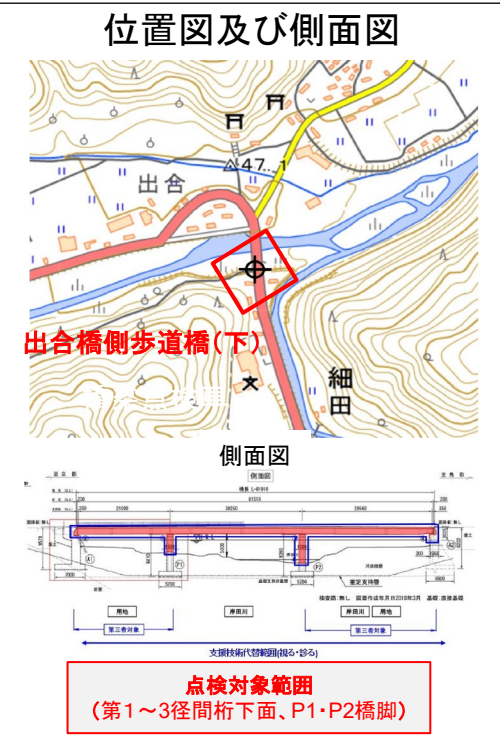
項目	従来技術	点検支援技術
外業	吊足場による 近接目視	点検支援ロボット による状態把握
内業	点検調書作成	点検調書作成
比較対象	足場点検	点検支援ロボット 「見る診るmini」
合計金額	1,236千円	639千円
工程	3日	2日

○諸条件
点検面積：402.6m²（第1～3径間 橋面積）
橋台高：5.8m（河床～桁下）
天 候：晴れ
対象部位・部材：第1～3径間
上部工（主桁、対傾構、横構、床版、支承、地覆、排水管）
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（R7.8）
前回の健全度：Ⅰ判定

活用事例

- 橋長 : 82.1m、幅員 : 3.0m
- 橋梁形式 : 3径間連続鈑桁橋
- 対象部位・部材 : 第1～3径間桁下面、
P1・P2橋脚
- 性能カタログ(又はNETIS) 番号
: BR010018-V0726
- ☆ [性能カタログへのリンク](#)

橋梁・支援技術



○点検支援技術の効果

- ・ 広範囲を効率よく点検することが可能。
- ・ 高所作業が不要となり、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5m/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。

橋梁点検支援ロボット（見る診る・スタンダード・ハイグレード・mini） ＋橋梁点検調書作成支援システム（ひびわれ）（2／3）



写真-1 機材搬入状況



写真-2 点検状況



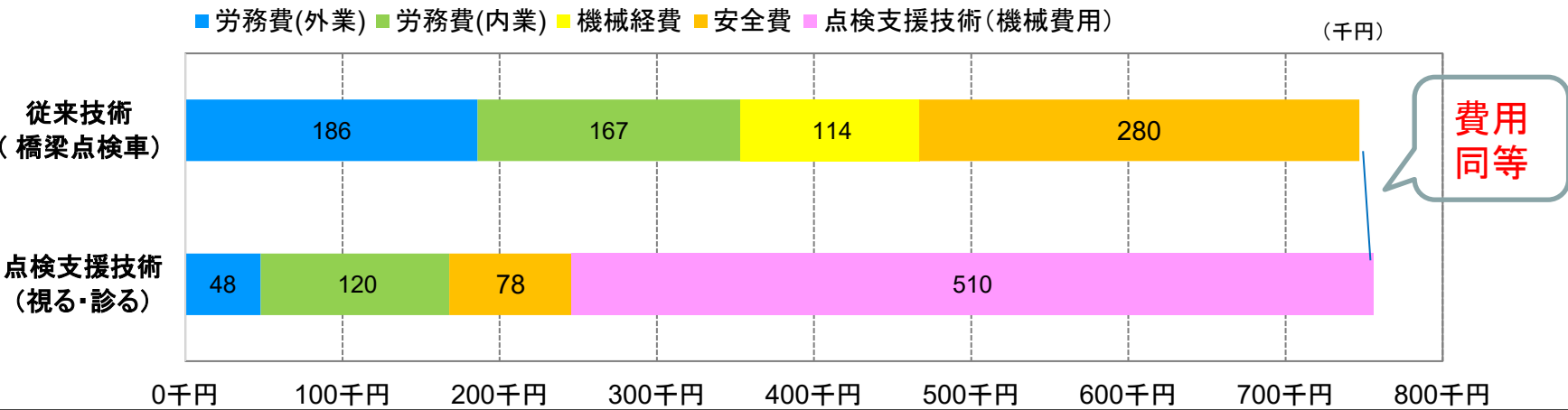
写真-3 機器操作状況



写真-4 主桁（健全）

コスト比較

比較条件：第1～3径間桁下面、P1・P2橋脚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、外業費、安全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	橋梁点検車による近接目視	点検支援ロボットによる状態把握
内業	点検調書作成	点検調書作成
比較対象	橋梁点検車 (BT-400)	点検支援ロボット「見る・診る」
合計金額	747千円	756千円
工程	1.5日	1日

○諸条件

点検面積:286.7m2
橋台高:5.0m (GL～桁下)
天 候:晴れ
対象部位・部材：第1～3径間桁下面、P1・P2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(R7.6)
前回の健全度: I 判定

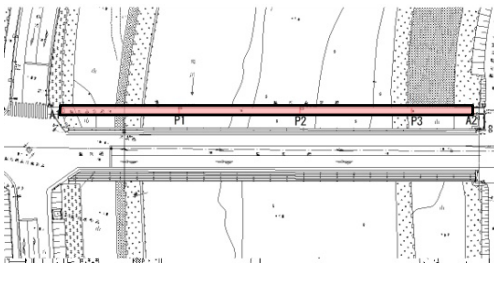
活用事例

- 橋長 : 121.45m 幅員 : 2.1m
 - 橋梁形式 : 単純溶接合成鋼桁橋4連
 - 対象部位・部材 : 上部工
 - 性能カタログ(又はNETIS)番号
: BR010018-V0726
- ☆ [性能カタログへのリンク](#)

橋梁・支援技術



位置図及び平面図



○点検支援技術の効果

- ・ 広範囲を効率よく点検することが可能。
- ・ 高所作業が不要となり、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5m/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。



写真-1 点検状況



写真-2 交通規制状況



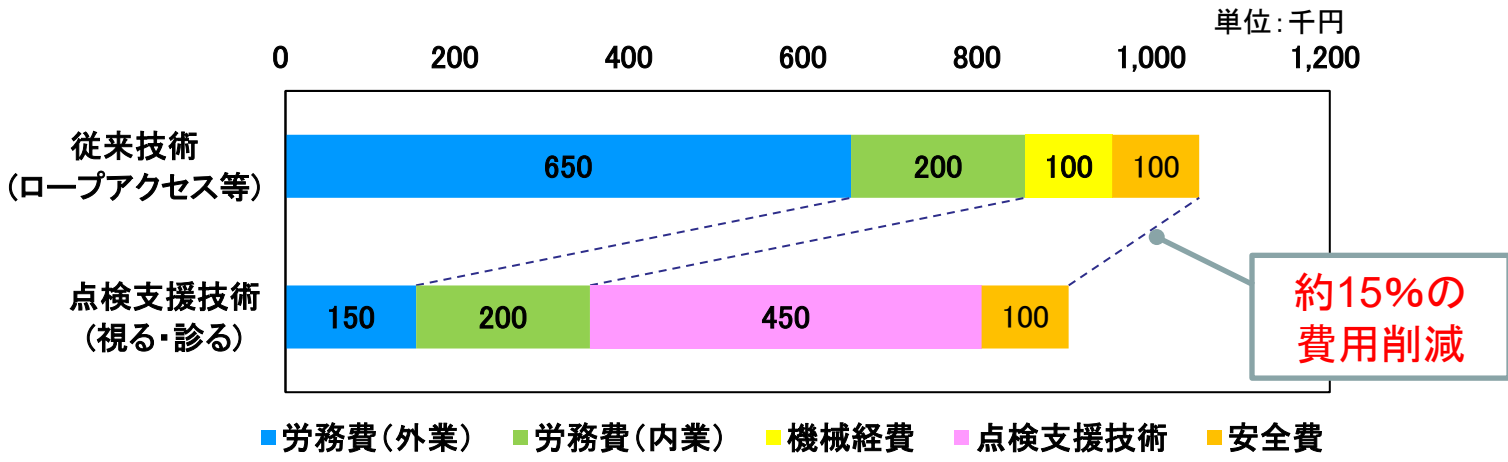
写真-3 操作状況



写真-4 損傷確認[腐食]

コスト比較

比較条件：上部工を点検した場合のコスト比較。
評価：従来技術（ロープアクセス等）と比べ、外業のコストダウンに寄与。



項目	従来技術	点検支援技術
外業	ロープアクセスによる近接目視	点検支援ロボットによる状態把握
内業	点検調書作成	点検調書作成
比較対象	ロープアクセス等	点検支援ロボット「見る・診る」
合計金額	1,050千円	900千円
工程	2.0日	0.7日

○諸条件
橋面積：255.0m2
桁下高：平均約6m（GL～桁下）
天 候：くもり
対象部位：部材：上部工
進入路：有り
点検時間：9:00～15:00
たたき落とし作業：無し
積 算：業者見積
前回の健全度：Ⅱ判定