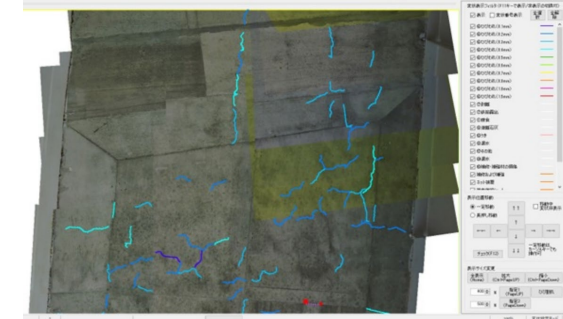


活用事例

- 橋長：191.0m、幅員：11.15m
 - 橋梁形式：3径間連続PCラーメン箱桁橋
逆T式橋台2基、柱橋脚1柱角(RC)2基
 - 対象部位：P1、P2橋脚
- 性能カタログ(又はNETIS)番号：
BR010054-V0225
- ☆ [性能カタログへのリンク](#)

橋梁・支援技術

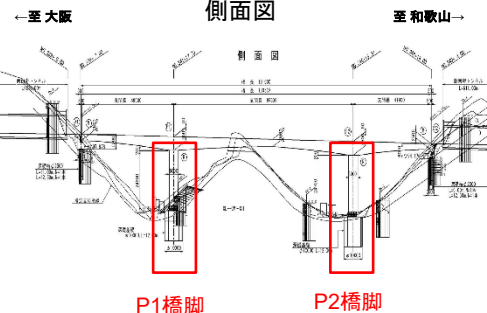


ひびわれ検出例(出典：ひび検性能カタログ)

位置図



側面図



○点検支援技術の効果

- ・従来技術と比べて、ひびわれのAIによる検出ができるため、ひびわれを計測する手間が省ける。また、AIによる画像解析により、人的要因による誤差を少なくし、精度向上が図れる。
- ・ドローンによる点検の場合、規制などの作業がなくなり、点検員の安全性が向上する。
- ・ハイピアの橋脚においても、ドローンとの併用により、撮影した画像からひびわれの検出を行うことができるため、現場作業の日数を削減することができる。

○近接目視と同等と判断した理由

- ・橋梁点検車と同じ範囲、アングルの写真撮影が可能。【ドローン】
- ・近接目視同様に0.1mmのひびわれ検出が可能。【ひび検】

○使用時の留意事項

- ・植生などの障害物が多い場合事前に把握しておく必要がある。
- ・照度が足りない場合は検出精度が低下するため、確認が必要である。



写真-1 現地写真

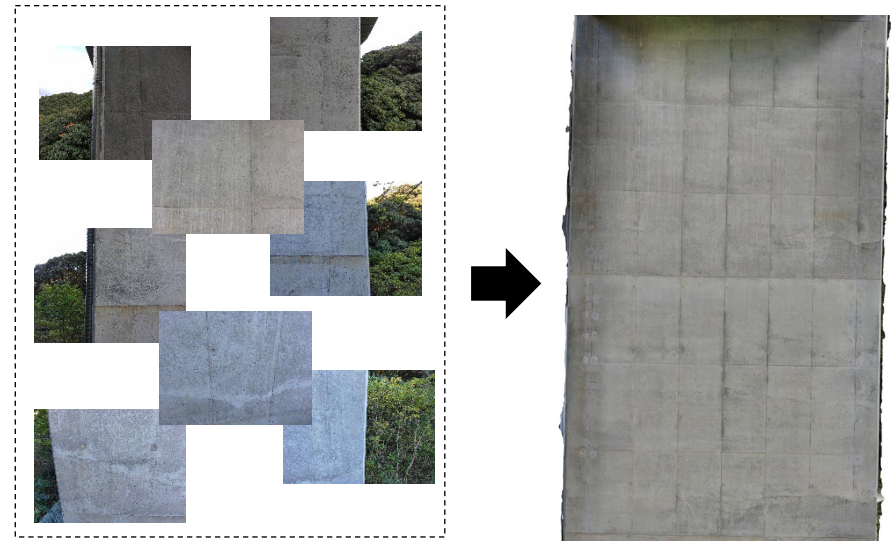


写真-2 撮影画像を合成、オルソ補正

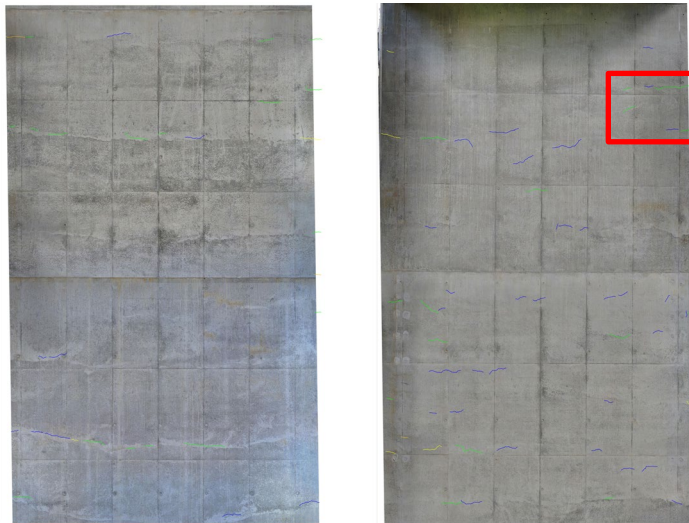


写真-3 解析画像

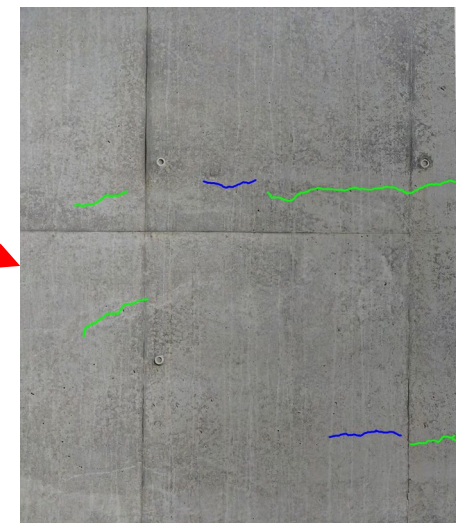
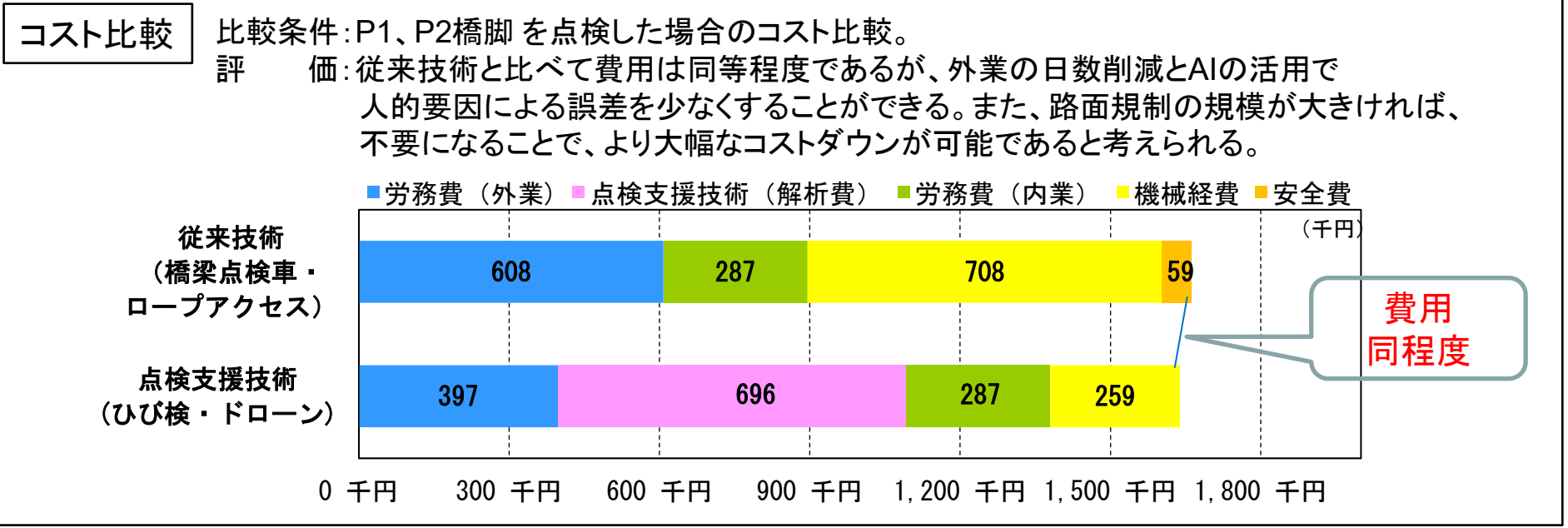


写真-4 解析画像拡大



項目	従来技術	点検支援技術
外業	近接目視	ドローンによる 状態把握
内業	点検調書作成	画像解析 点検調書作成
比較対象	橋梁点検車 ロープアクセス	ドローン ひび検
合計金額	1,662千円	1,639千円
工程	1日(外業)	0.5日(外業)

- 諸条件
- 点検箇所: 2基
 - 桁下高さ: 約25m (GL～桁下)
 - 天 候: 晴れ
 - 対象部位: 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
 - 前回の健全度: I 判定