

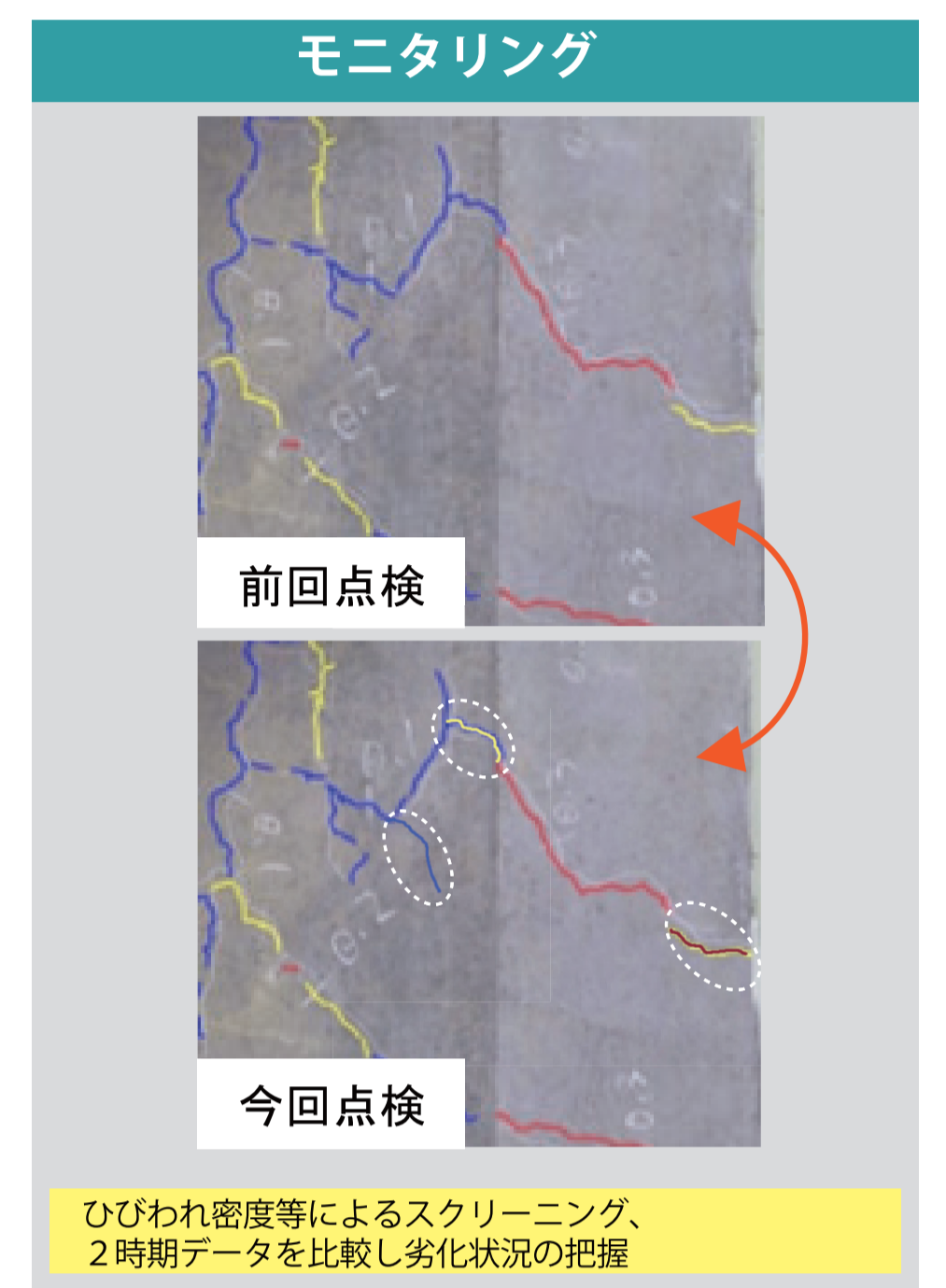
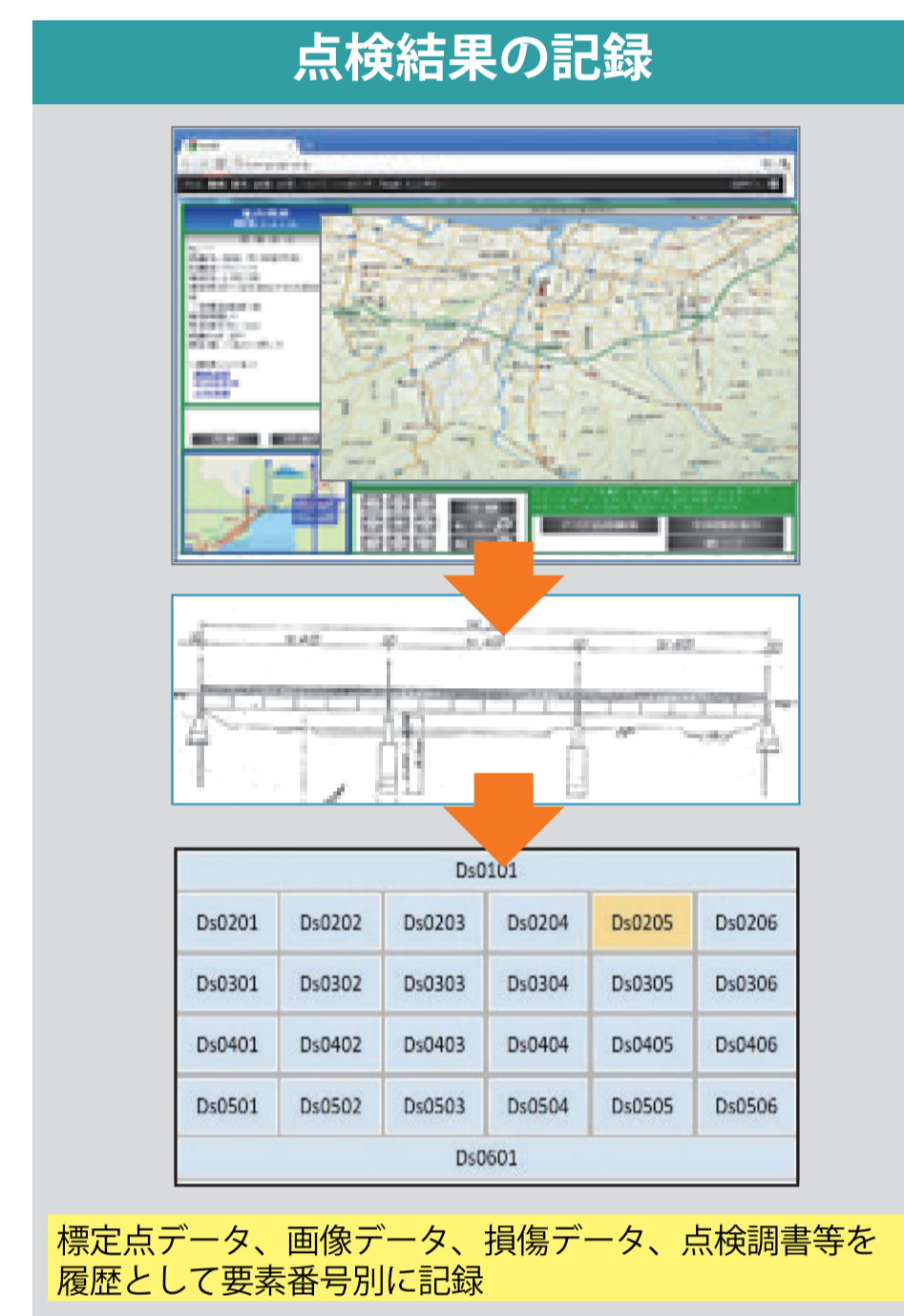
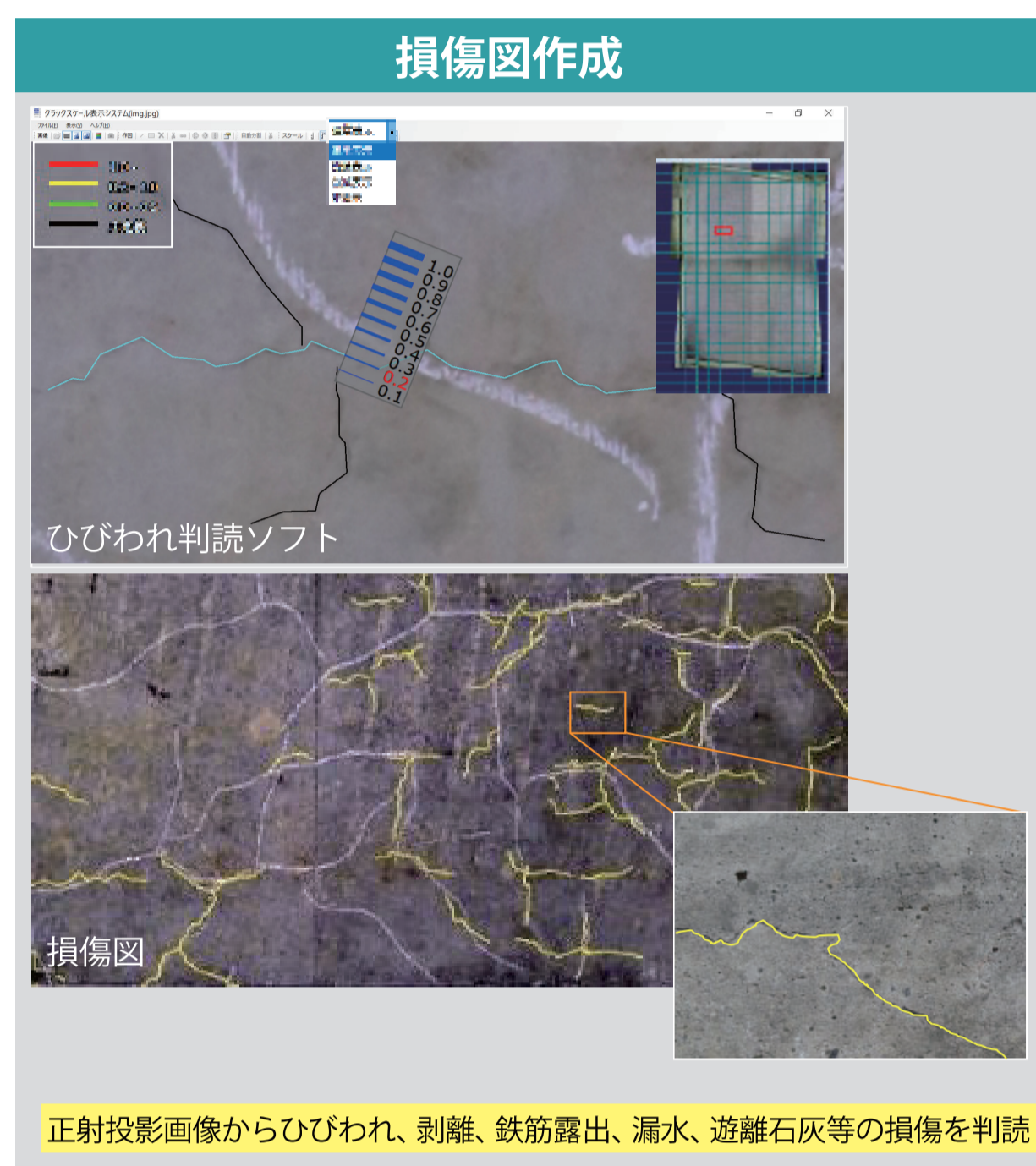
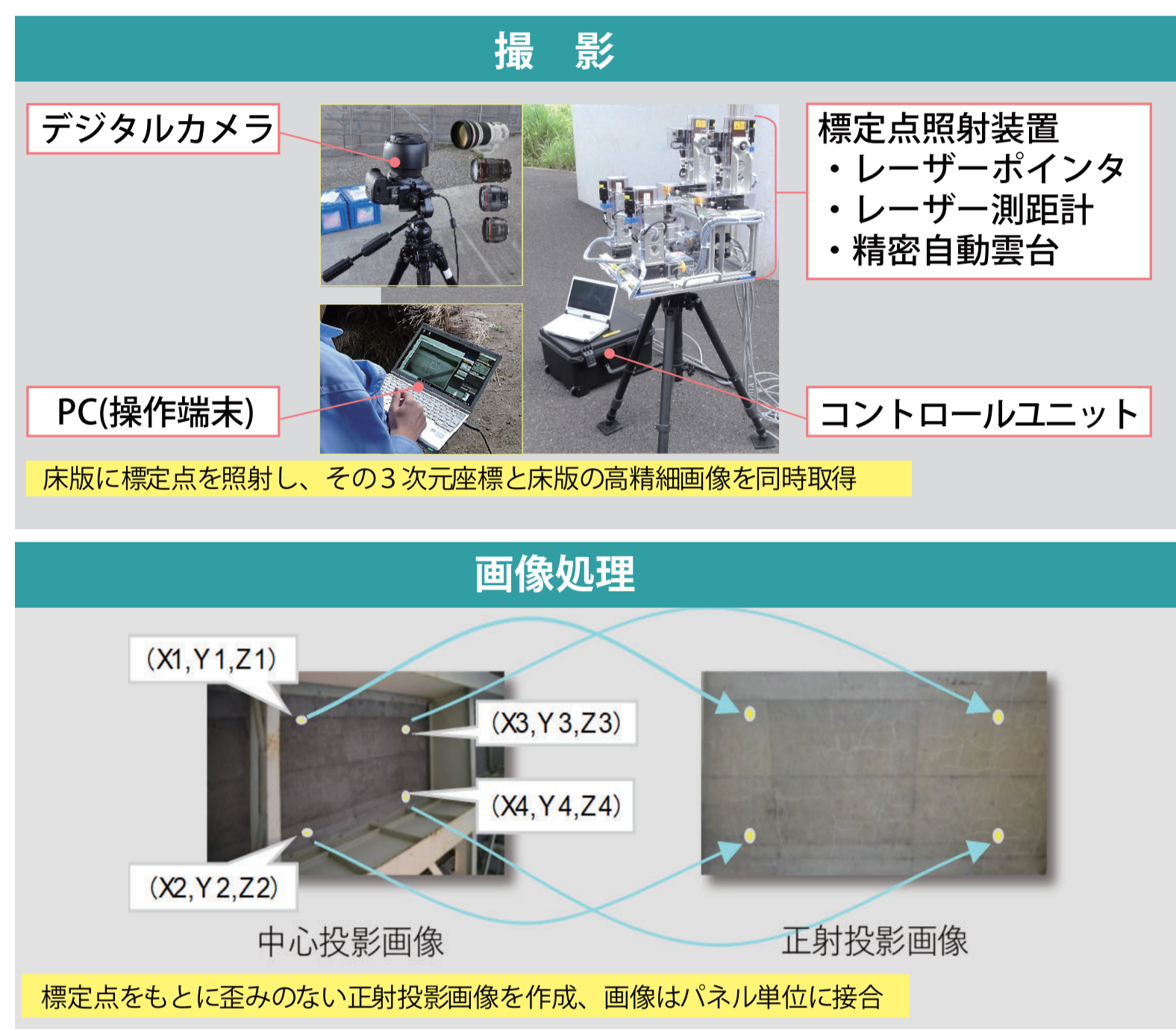
データ活用型インフラメンテナンス

画像によるRC床版の点検記録システム ※対象橋梁形式：RC床版を有する鋼桁橋

歪みのない高画質画像を使用した点検によりひびわれ点検のコスト低減と品質向上、劣化のモニタリングを実現します。

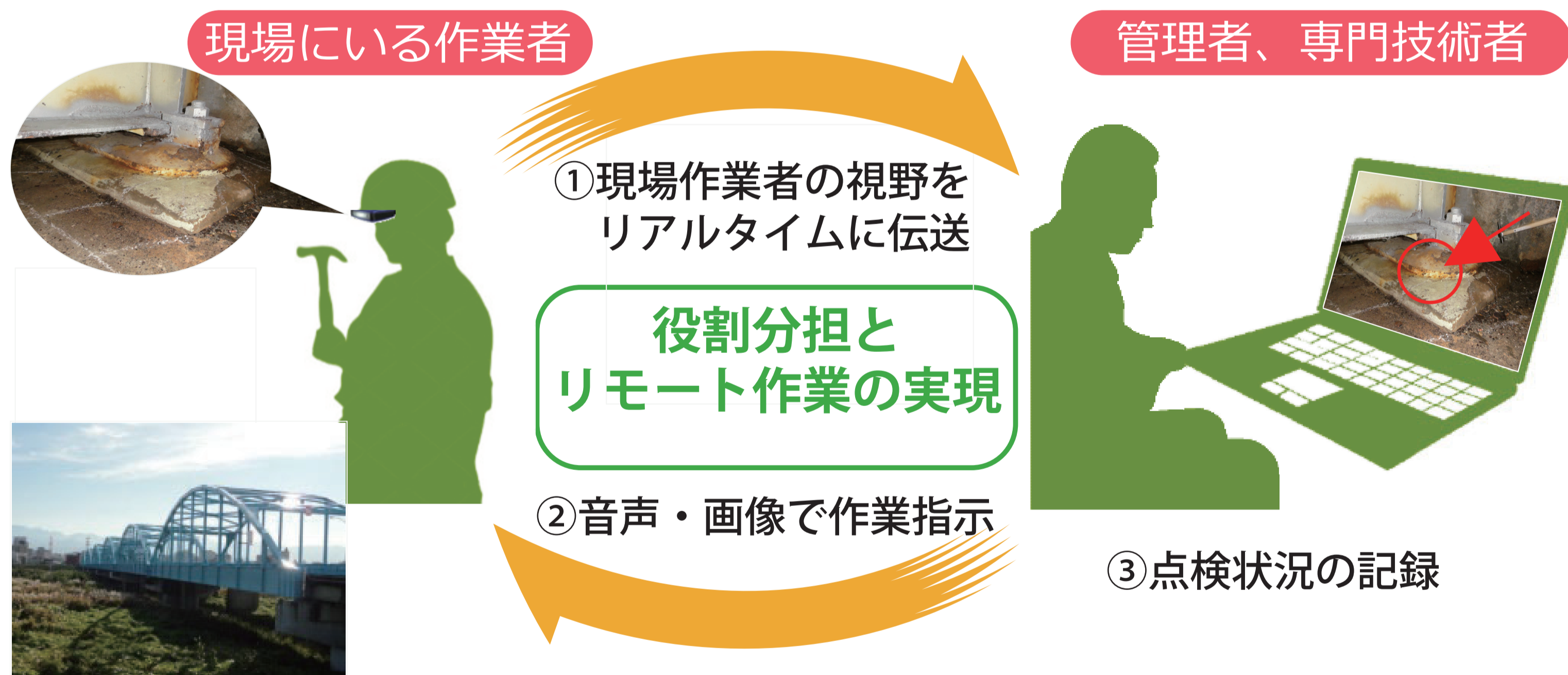
【期待する効果】

- ①点検コストの低減 → 橋梁点検車・足場設置・交通規制の抑制、現地作業の省力化
- ②作業環境の改善 → 高所作業や交通規制の抑制、チョーキング等の省略
- ③点検の品質向上 → 画像の正規化により点検漏れや点検結果のバラツキを排除
- ④劣化の進捗把握 → 座標を保持した2時期データによる劣化状況のモニタリング



スマートグラス点検

点検員がスマートグラスを装着し、専門技術者が遠隔から橋梁の状況を把握します。音声や画像の情報を双方向でやり取りすることで、診断に必要な情報の精度を向上します。



3Dレーザスキャナ復元図作成

3Dレーザスキャナで橋梁を計測し、点群座標により正確な立体復元データを取得します。点検・補修・補強など目的に応じた精度で3Dモデル化を行います。

3Dモデル化は、求められる精度によってコストが大きく変わります。適用する事業に応じた要件を定め、適切な精度でモデル化を実施します。



要求レベル	想定要件
1 定期点検時における損傷図作成のためのベース図	・ 損傷の有無や、どの程度の損傷かを把握できること
2 補修設計時における復元一般図	・ 損傷原因推定のための構造形状や損傷状況が把握できること ・ 補修数量や施工計画に必要な構造寸法が把握できること
3 耐震補強設計時における復元一般図	・ 荷重値、耐力値の算出や補強工法選定に必要な構造寸法が把握できること ・ 製作部材の作図を可能とする構造寸法が把握できること

