

スカセンサー

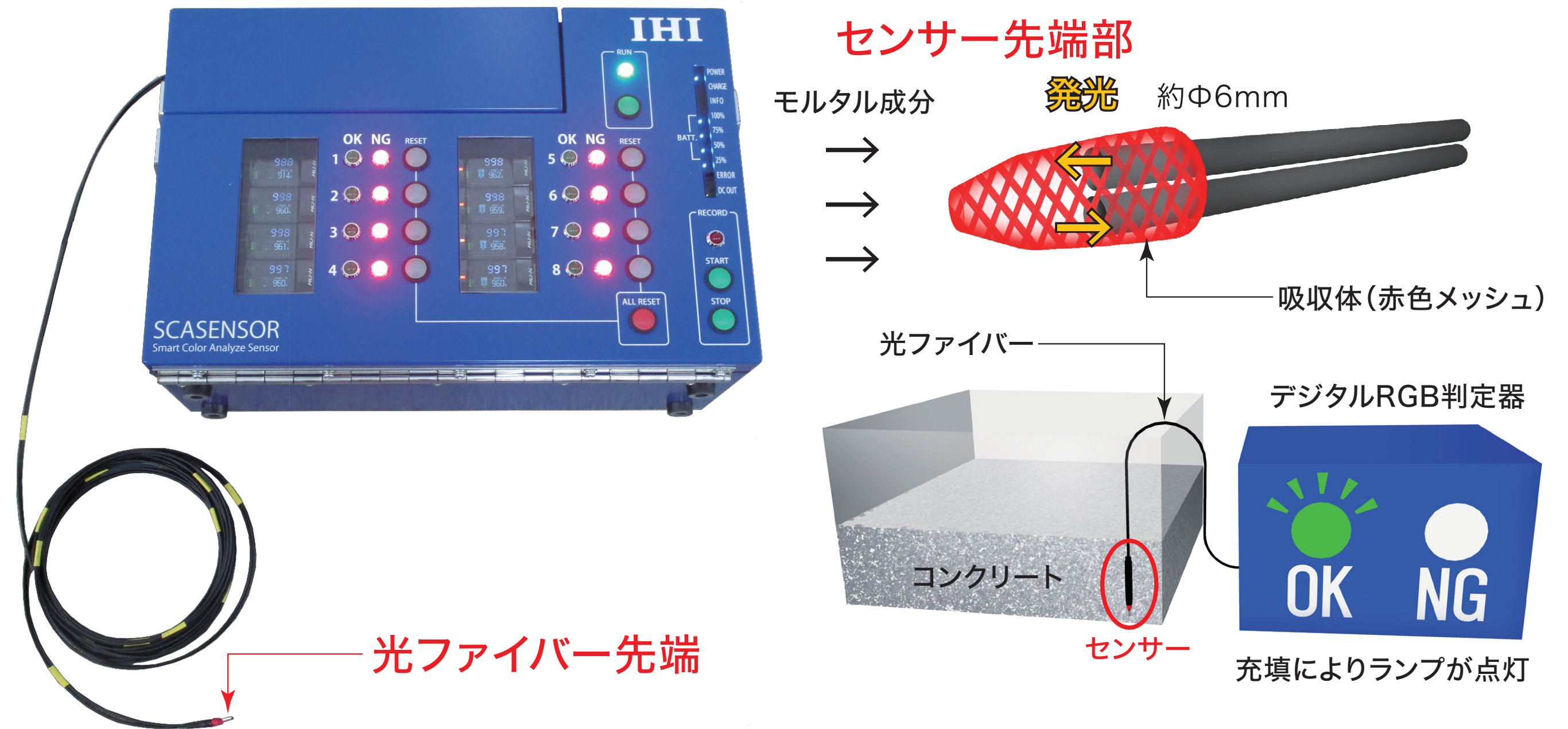
KT-220205-A

Smart Color Analyze Sensor

光ファイバーとデジタルRGB判定器を用いた コンクリート充填判定装置

スカセンサーの概要

光ファイバーの先端部の赤色吸収体にモルタルを充填することで変化する受光色をデジタル判定器で検出し充填／未充填を判定することができます。

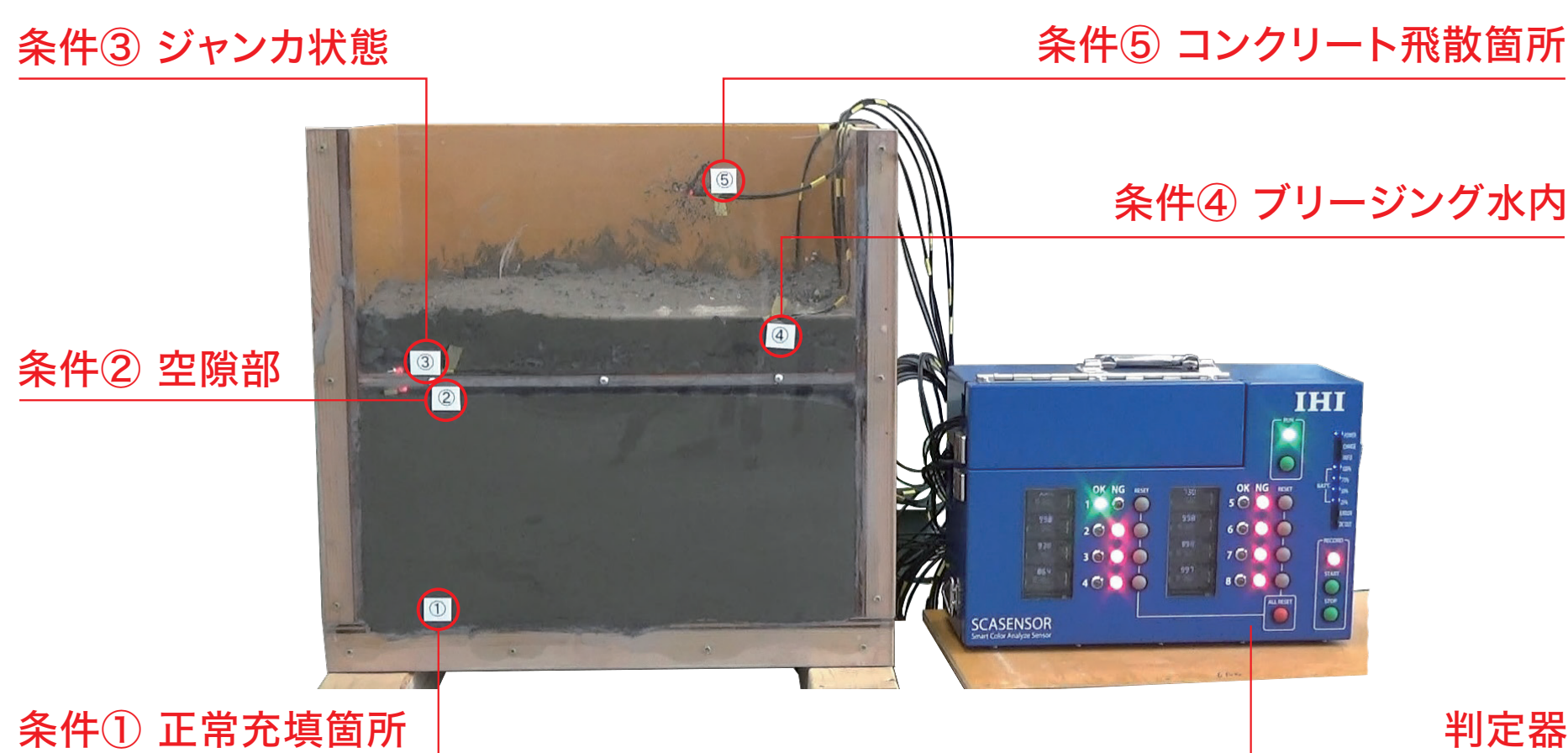


スカセンサーの特徴

- コンクリートの充填／未充填を確実に瞬時に判定できます。
- 光ファイバー先端部は判定後撤去が可能です。コンクリート構造物に異物を残しません。
- 判定結果は時刻とともにロガーに保存されますのでトレーサビリティが可能です。

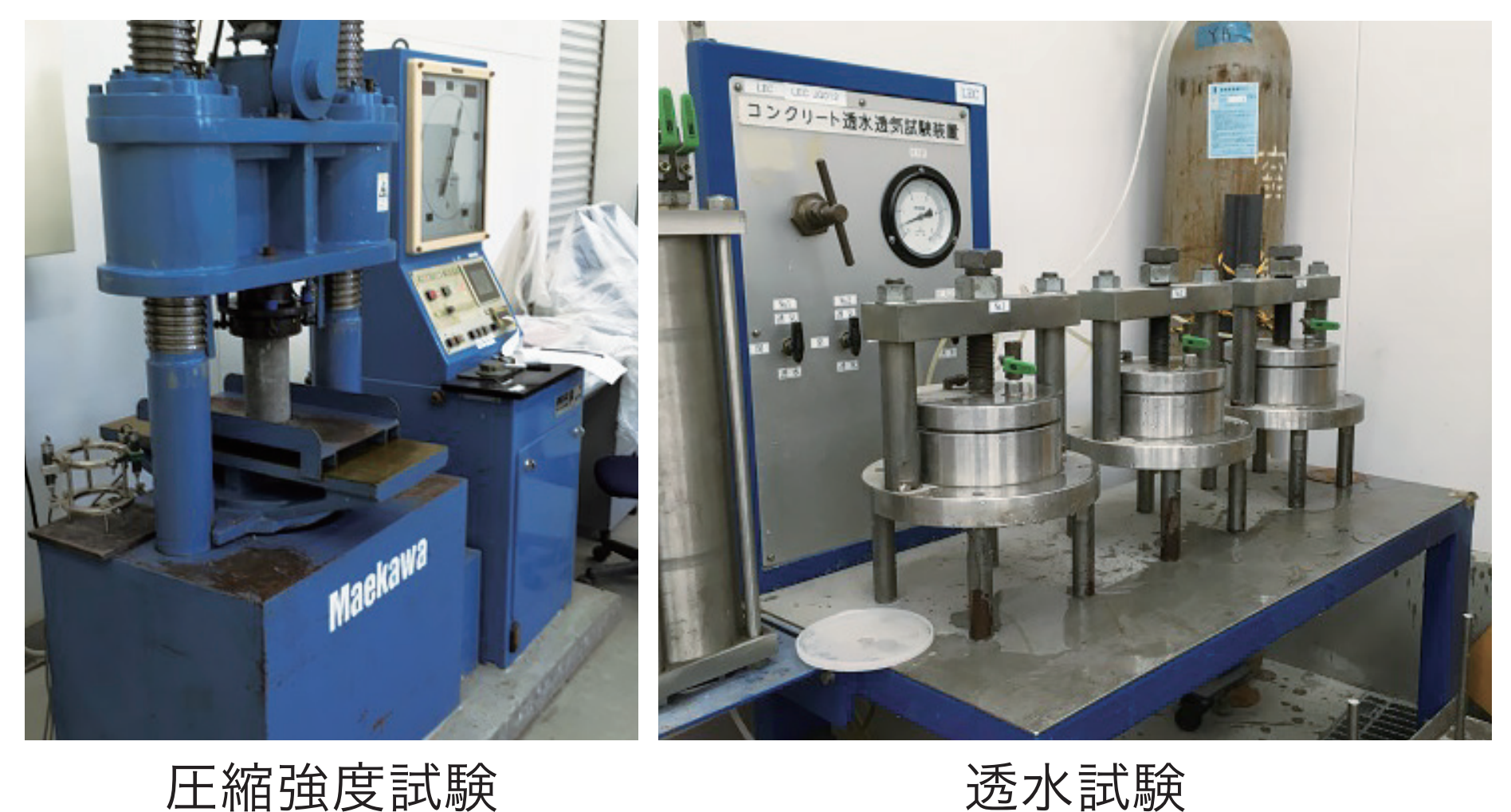
スカセンサー性能確認

判定性能を確認するため各種コンクリート状態の判定確認試験を行なった結果、正常に充填されている条件①のみ充填ランプが点灯し、充填／未充填を正確に判定できることを確認しました。



コンクリート品質確認試験

センサーの先端部は約φ6mmと小さく撤去後のコンクリートは透水性や圧縮強度など品質が低下しないことを実験で確認しました。

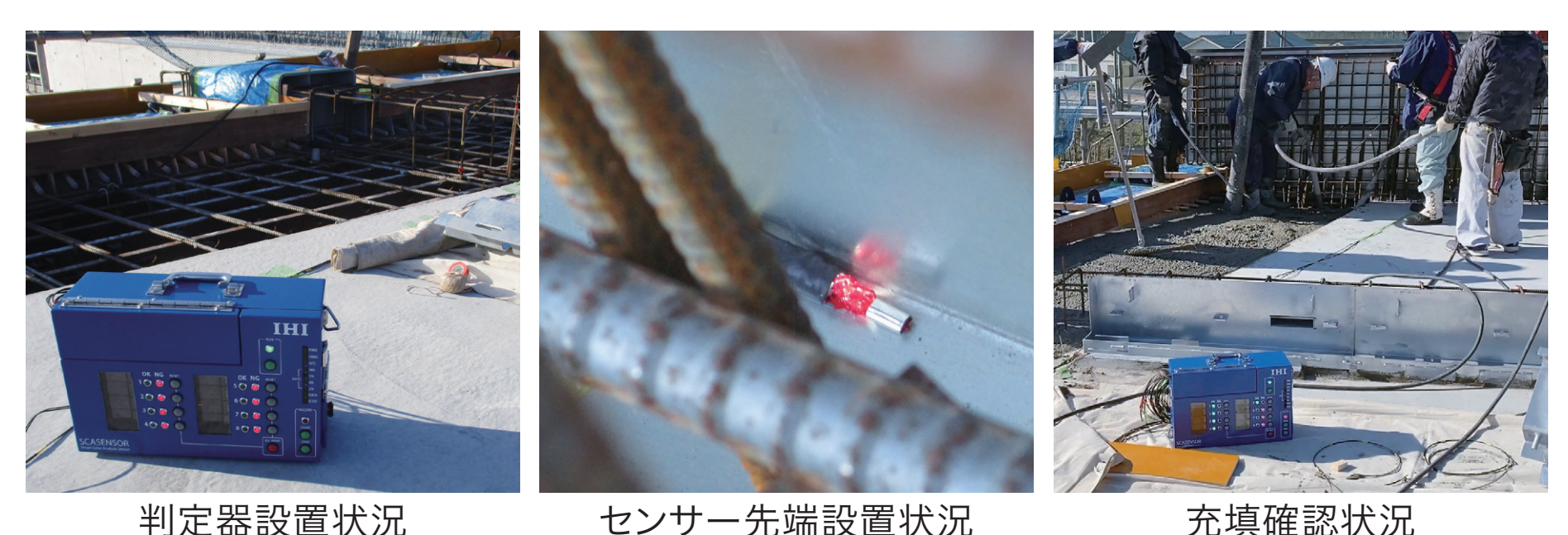


光ファイバー先端部の撤去確認試験

撤去後のコンクリートに空気穴は残りません。



橋梁コンクリート床版工事適用事例



IHI Realize your dreams