

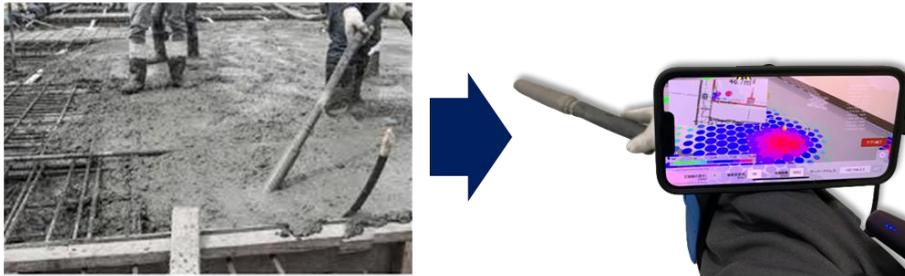
## XR 施工管理ソリューション「AR 締固め管理システム」の バージョンアップ及び特設サイト開設

株式会社イクシス（本社：神奈川県川崎市、代表取締役 Co-CEO：山崎文敬、狩野高志）は、施工現場のコンクリート締固めの場面で広く採用されている XR 施工管理ソリューション「AR 締固め管理システム」（以下、「本サービス」という）をバージョンアップしました。それに伴い、弊社のホームページに特設サイトを開設いたしました。

### ■ 本サービスの特徴：

本サービスは、これまでは職人の勘頼りだったコンクリート締固め作業を AR で視覚化し、人によって作業結果にばらつきが出ないように作業の均質化を実現化したサービスです。

### ■ 職人の勘頼りだった締固め作業をARで見える化・均質化



#### ① 視覚的に施工状況を表示

生コンクリート打設時のバイブレータ挿入箇所を推定、締固め効果を集計し AR 技術を活用して作業エリアの実映像に重畳表示することで、作業エリアの締め固め状態を直感的に理解でき、抜け漏れない締固め作業を実現します。複数人の作業結果はリアルタイムで集計共有され、作業者端末でも管理者端末でも作業エリア全体の締固め状況を確認しながら作業を進めることができます。

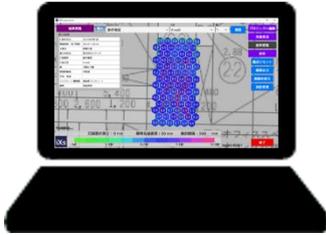


作業者用端末

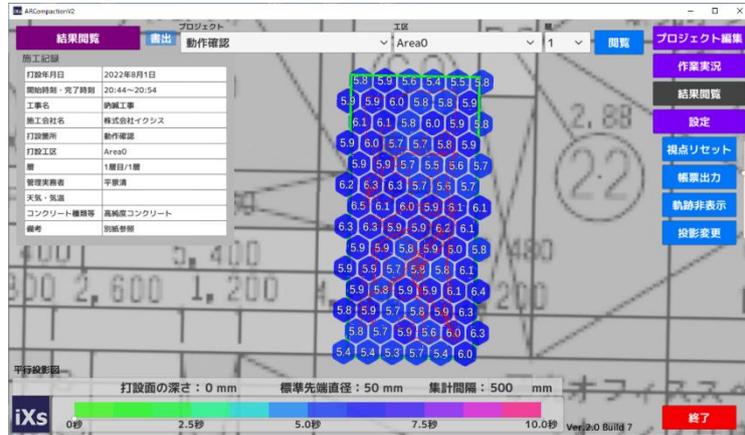


## ② 締固め状況の管理・記録

バイブレータ径に応じて締固めの効果範囲を設定することもできます。複数層の打設に対応した作業記録が可能です。作業エリアの図面に締固め結果を重畳した結果画像をワンボタンで出力でき記録管理も簡素化できます。

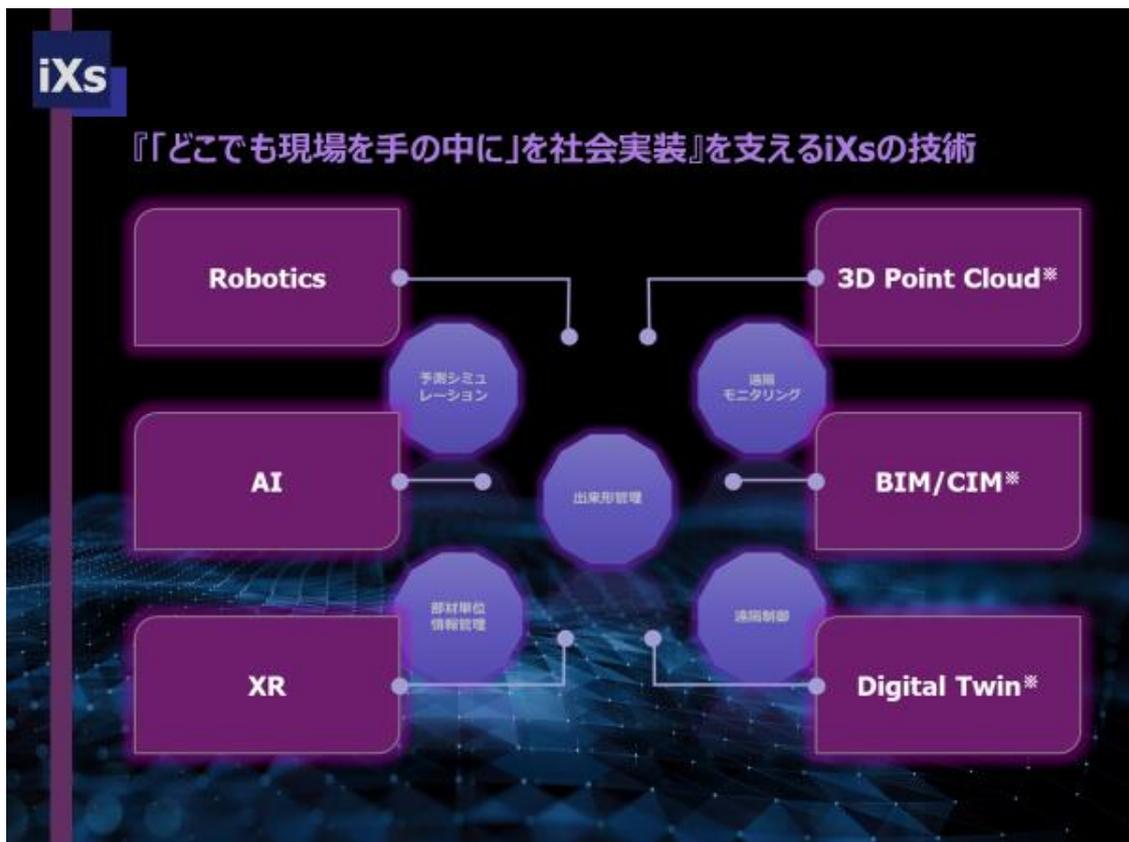


管理者用端末



### ■ 本サービスのバージョンアップにより改善された点：

- ・ **広範囲化**：新バージョンでは、1600 平米程度までを目途に広い範囲を一連の作業として締固め管理ができるようになりました。それにより作業を中断せずに広い範囲を作業することが可能となりました。
- ・ **作業継続性向上**：新バージョンでは、AR マーカーによる図面との位置合わせ方式を改善し、旧バージョンより自由度の高いマーカー配置を実現するとともに、AR マーカーの読み込みによって自己位置認識を随時補正する機能が追加され作業の継続性が確実に向上しました。
- ・ **複数作業のリアルタイム化**：新バージョンでは、複数バイブレータの作業を集計した作業状況をほぼリアルタイムに表示することが可能となりました。このことで、リアルタイムで締固め状況を監視し締固め不足への対処がより確実にできるようになりました。
- ・ **帳票データ作成機能の追加**：新バージョンでは、10cm 間隔で締固め状態を集計、任意の間隔で再集計して帳票データを作成する機能が追加され、より実態に合った締固め状態の記録と管理ができるようになりました。



イクシスがインフラ業界に 3D 連動ソリューションを提供するビジョン

- ※ デジタル・トランスフォーメーション：デジタル技術の活用により、既存のビジネスの枠組みを覆し、より良いものへ変革を起こすことで生活やビジネスのスタイルの価値変革を起こすこと。
- ※ BIM/CIM：Building Information Modeling/ Construction Information Modeling(Management) 計画、調査、設計段階から 3 次元モデルを導入により、その後の施工、維持管理の各段階において 3 次元モデルを連携・発展させ事業全体にわたる関係者間の情報共有、一連の建設生産プロセスの効率化・高度化を図る取り組み。
- ※ デジタルツイン(Digital Twin)：サイバー空間に現実空間をコピーしシミュレーション予測等ができる技術。
- ※ 3D Point Cloud：3D スキャナ等を用いて 3 次元点群データを取得する技術。
- ※ XR：クロスリアリティ、VR(仮想現実)、AR(拡張現実)、MR(複合現実)の総称。



#### ■株式会社イクシスの概要

イクシスは「ロボット×テクノロジーで社会を守る」をミッションとし、ロボットを利用したデータ取得・AI解析・3次元データ連携等、インフラ関連業界におけるDXを支援、そして社会課題の解決への貢献を目指しています。

設立	1998年6月
所在地	神奈川県川崎市幸区新川崎7-7 AIRBIC内
代表者	Co-CEO兼CTO 山崎 文敬、 Co-CEO 狩野 高志
事業内容	社会・産業インフラ向けロボットソリューション AI・XR・3Dデータソリューション
HP URL	<a href="https://www.ixs.co.jp/">https://www.ixs.co.jp/</a>

以上

#### <本発表資料のお問い合わせ先>

株式会社イク시스  
神奈川県川崎市幸区新川崎7-7 かわさき新産業創造センター (AIRBIC) 内  
Business Development Division  
電話：044-589-1500、メールアドレス：[press@ixs.co.jp](mailto:press@ixs.co.jp)