

# CORE 技術研究所の DX 戦略について

～サステイナブル社会の実現を目指して～

## ○DX の取組

i-construction において、建設現場の生産性向上、災害復旧の効率化や人力施工の改善等安全・快適な労働環境の実現を目指した取り組みが国土交通省により推進されております。

i-construction 推進には BIM/CIM 活用が含まれており、社会基盤構造物の維持管理や建設管理の向上のため、私たちのステークホルダーも BIM/CIM 活用に取り組んでおります。

私たちも CIM(3DCAD 等)を含めデジタル化を推進していきます。

我が社は最先端のデジタル技術を複合的に活用(人工知能：AI や情報技術：IT システムやデータを活用・駆使しデジタルトランスフォーメーション：DX で サービスの向上および技術の革新)することで、計画、調査、設計、施工など業務の DX 化に取り組み、高度化、効率化、高質化を進めていきます。

また、ステークホルダーをはじめとする建設業界の DX 化を支援し、様々な課題の解決に取り組んでいきます。

## ○DX 推進体制及び人材育成・確保

- ・DX 推進体制：社長直下に「DX 推進室」を設置します。

各部門より推進委員を選出し情報共有を促進します。外部専門家と連携しながら DX 推進に取り組めます。

- ・DX 人材育成・確保：DX に関わる勉強会を定期的で開催します。

また、産学共同研究を推進し、論文発表を行うことで人材の育成・確保に取り組めます。

## ○DX 環境整備の具体的方策

- ・クラウド移行：業務に必要なシステムやアプリケーションをクラウドに移行し、遠隔地からでもアクセス可能にすることで、柔軟な働き方を実現します。

- ・ビジネスプロセスの自動化：ルーチン業務を自動化することで、生産性を向上させます。床版設計など自動化することで、業務時間を減らします。

- ・デジタルコミュニケーションツールの活用：ビデオ会議や遠隔臨場などのデジタルコミュニケーションツールを活用することで、業務の効率化やコミュニケーションの円滑化を図ります。

## ○DX 戦略

「丈夫で、美しく、長持ち」するコンクリート構造物を実現するために、我が社では以下のように DX 戦略を策定しました。

- ・新技術の活用による業務の高度化、効率化

近接目視により実施されているコンクリート構造物の点検・調査に対し、ドローンやタブレット野帳の活用を通じて、コンクリート構造物の維持管理技術の高度化・効率化に貢献します。

- ・人工知能：AI や情報技術：IT システムの活用による業務の高度化、効率化

RPA/API、AI による業務の自動化を通して入力工数の削減や効率的な分析を実現いたします。

## ○DX 戦略達成状況に係る指標の決定

フェーズ 1(計画 1 年目)：

- ・現地調査業務における ICT 機器の導入率 30%
- ・日報等の社内事務におけるシステム導入率 30%
- ・RPA の活用等(設計計算自動化、CAD 作図効率化)により作業時間 30%削減

フェーズ 2(計画 2~3 年目)：

- ・既設構造物の計測、点検、図面作成における LiDAR、3D スキャナ、ドローン等の導入率 50%
- ・社内 Wiki 活用によるナレッジマネジメントの高質化(成功事例・失敗事例の集約、生産性向上、品質向上)

フェーズ 3(計画 4~5 年目)：AI の活用

- ・AI 等の先進技術の導入による調査・点検報告書および図面作成に要する業務時間 30%削減

戦略の進捗状況を管理するための仕組みとして、毎事業年度の終了後、目標達成状況を確認します。

- ・設定した目標と実測値との差異分析を行う。
- ・その結果に対する原因分析を行い戦略の実現性の評価を行う。
- ・そこから考えられる課題を抽出し、解決方針を明らかにする。

## ○サイバーセキュリティ対策

我が社は、情報セキュリティの重要性を認識し、事業活動にて取扱う情報の安全管理を厳守することが重要な社会的責務であると認識しています。

その責務を果たすために SECURITY ACTION(二つ星)を宣言し、これを実施してまいります。

我が社の事業を安全かつ継続的に行うため、「情報セキュリティ基本方針」を定め、これを徹底いたします。

2023年 8月 18日

株式会社CORE技術研究所

代表取締役社長 真鍋 英規