

令和7年12月10日

東組 DX 推進計画

東組 DX 推進室

株式会社東組 和歌山市雑賀崎 250 番地

目次

東組について	1
DX について	2
東組 DX 推進計画	3
目的	3
基本方針	3
具体的な方策	4
環境の整備	6
(1) 組織の編制	6
(2) 人材育成	6
(3) IT 環境の整備	7
指標	8
計画に関する情報発信	9
情報処理技術における課題	9
サイバーセキュリティ対策	10

『安全第一 品質第一 従業員の幸せ第一』

陸を守り、海と生きる会社

東組について

安全第一 安全が利益をつくる

常に安全を最優先し、無事故無災害を守ります。小さな不安やヒヤリも隠さず共有し、仕組みで再発を防ぎます。今日も全員が無事に帰る、その当たり前が利益をつくると信じています。

品質第一 ぶれない品質で地域を守る

出来形・材料・工程をデータで保証し、再現可能な品質を徹底します。私たちは、デジタルを通じていまの状況を正しくとらえ、必要な仕事を丁寧に進めることで、地域を守ります。

従業員の幸せ第一 働きやすい会社へ

毎日が少し楽になるように、働きやすさを丁寧に整えます。学びの機会を開き、挑戦には周りが支えます。家族や大切な人との時間を守れるように、働き方をつねに見直します。気持ちよく働ける毎日を、みんなでつくっていきます。

DX について

近年の土木業界におきましては、少子高齢化による人手不足と熟練技術者の減少という構造的課題に直面しています。

当社は『安全第一 品質第一 従業員の幸せ第一』の考えのもと、「陸を守り、海と生きる会社」として地域のインフラを支えてきました。この理念を次の時代にも継承し、さらに発展させるため、デジタルトランスフォーメーション(以下「DX」)による業務変革を推進しています。

デジタル技術の活用により、限られた人的資源で最大の社会的価値を創出し、人手不足の解消と地域インフラの維持という社会的使命の両立を図ります。限られた人員でも高い生産性と品質を維持できる体制構築が、『東組 DX 推進計画』の最大の目的です。

人材不足が深刻化する中でも、デジタル技術を活用することで国土強靱化に必要な防災インフラの整備・維持管理を確実に実施し、地域の安全・安心を守り続けています。

また、若い世代にとって魅力的な職場環境の構築を目指します。バックオフィス機能の強化・効率化にも注力しており、クラウド型業務管理システムで書類作成や報告業務の効率化を行っています。現場業務では、CIM ソフトによる 3 次元モデル管理と ICT 建機を活用した情報化施工を推進し、設計段階から施工・維持管理まで一貫したデジタルデータ活用による、品質向上と効率化を図っています。

今後も持続可能な DX を実現するため、技術導入と人材育成を両輪で推進していきます。

経営層のリーダーシップのもと、全社一丸となってデジタル変革を推進し、海洋土木業界における新たな価値創造モデルを確立する所存です。

東組 DX 推進計画

目的

東組が DX を進める目的は、人手不足への対応、現場負担の削減、外注していた技術の内製運用に加え、現状の若手不足を DX で補いながら品質を向上させることです。

「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する」国土強靱化基本法の理念を踏まえ、人口減少社会に持続的に対応できる、事前防災・減災の考え方に基づいた海岸保全事業を展開していきます。

基本方針

1. データを蓄積し、周期的な評価で現状の精査と課題の把握を行う。評価は柔軟に見直し、運用の足かせにしない。
2. 1 の評価結果を踏まえ、旧来型システム(レガシーシステム)の固定化を防ぐ体制を整える。課題を放置せず、計画的に是正する。

具体的な方策

情報処理技術を用いて、以下の施策を実行します。

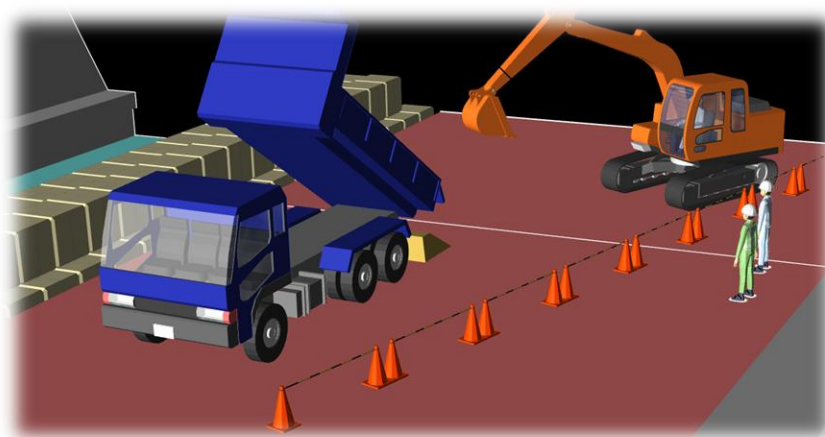
- ・ CIM 関連ソフトの標準適用：

数量算出、点群処理、図面編集など多岐にわたる CIM ソフトウェアを標準ツールとして導入。設計から維持管理まで一貫したデータ連携基盤を構築し、図面修正や数量再計算の手戻り時間を大幅削減。業務の効率化と担当者の負担軽減を実現。

- ・ 3 次元モデルの運用（計画・数量・施工検討・出来形照査・協議）：

3 次元データによる干渉チェックや景観検討により、施工前の課題発見と品質向上を実現。施工シミュレーションによる事前検討と視覚的な説明により、施工トラブルの未然防止と関係者との合意形成を円滑化。

3 次元モデル活用例



- ・ クラウドサービスの導入(図面、モデル、写真、出来形管理、安全書類をバックオフィスで一元管理)：

現場と本社間のリアルタイムな情報共有により意思決定を迅速化し、複数現場の状況を一括管理。ペーパーレス化による業務効率向上と BCP 対策の強化を実現。

- ・ 出来形管理関連ソフトの導入と検査ワークフローのデジタル化：

写真管理、積算情報管理、測点管理、施工管理基準管理を統合したソフトウェアを導入。自動エラー検知やアルバム自動生成により検査準備時間を短縮し、人的ミスを削減。検査精度と業務効率の向上を実現。

- ・ ICT 施工の拡大：

施工精度の向上と丁張り設置作業等の削減により工期短縮を実現。オペレーターの技量に左右されにくい均一な品質確保と、少人数施工による労働力不足への対応を両立。

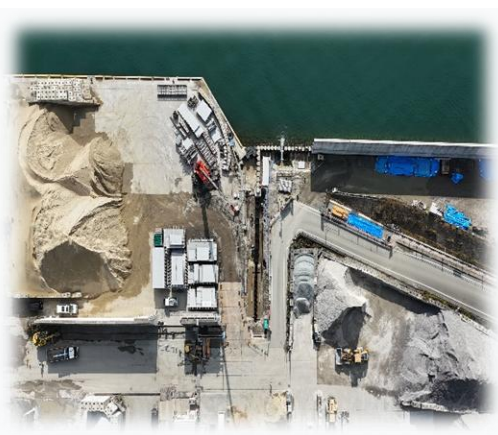
- ・ ドローン等の測量技術を自社導入し内製運用：

測量業務の内製化により外注コストを削減し、必要なタイミングで迅速にデータ取得が可能に。危険箇所や広範囲の測量を安全かつ効率的に実施するとともに、定期的な測量データの蓄積により施工精度と品質管理の向上を実現。

導入ドローン



撮影写真



- ・ 安全書類・各種提出書類のテンプレート化、電子申請や電子保管の徹底：

書類作成時間を大幅に削減し、記入ミスや漏れを防止することで品質を均一化。電子申請・保管により書類検索性が向上し、ペーパーレス化による業務効率化とコスト削減を実現。

等を実行します。これらにより少人数でも品質と安全を維持、時間外労働や紙作業を削減します。

また、外部と協働する領域は維持しながら、核となるモデリングやドローン測量等を内製化することで、自社の技術力向上と迅速な対応を実現します。

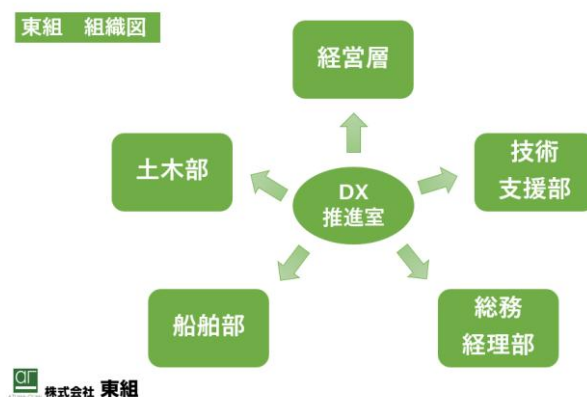
環境の整備

(1) 組織の編制

当社ではデジタル技術の活用を加速するため、専門の組織として「DX 推進室」を設置しました(資料：東組組織図参照)。

DX 推進室が中心となって DX の共通基盤と運用標準、セキュリティ対策を整備し、若手を核とした継続的な教育と外部講習の活用で実装力を底上げします。DX 体制の整備は経営層含む全部署を対象とする取り組みとして位置付け、部門横断で共通ルールと手順を整備します。外部講習や実務で得た知識・ノウハウは月例の勉強会で共有し、人材の育成を強化します。これにより、特定個人や特定ツールに依存するブラックボックス化を防ぎ、再現性の高い運用と迅速な改善サイクルを実現します。

資料 東組組織図



DX 推進室は経営層含む全部署と連携し、情報共有・システム整備・教育を推進、各部署の課題を把握・改善します。

(2) 人材育成

DX を組織に定着させて持続可能にするため、若手を中心とした人材育成に注力します。

1. 若手勉強会の実施

CIM、ICT 施工等の戦略を実行できる人材を育成するため、20~30 代の若手社員を中心とした継続的な DX 教育を実施します。社内の月例勉強会で基礎知識から実務運用までの段階的習得を図り、確実な定着を目指します。



2. 外部講習の受講

現場社員と DX 推進室を中心に外部講習を受講・共有し、全社のデジタルスキルを底上げします。加えてセキュリティ対策の研修も計画的に受講し、現場力と安全性の双方を強化します。

(3) IT 環境の整備

DX 推進のため、IT 環境を整備していきます。

・デジタル基盤とインフラの構築

高速ネットワーク環境を再整備し、本社と各作業所からのアクセスにおいてストレスのない環境を実現します。クラウドストレージ環境を構築し、大容量の 3 次元データや点群データの円滑な処理・共有を可能にします。CIM 関連ソフト、点群処理ソフト等の必要なライセンスを充実させ、現場でのデータ取得・処理を可能にするため、タブレット端末やドローン等の機材を配備します。また、各種データの連携を容易に行えるよう連携基盤を整備し、設計から施工・維持管理まで一貫したデータ活用を支える環境を構築します。

・運用基盤の標準化

運用マニュアル、データ作成基準、品質管理手順書等の標準化文書を整備し、各ツールの利用浸透と技術の定着・継承を図ります。

・データ蓄積・分析環境の構築

今までの施工実績データと CIM データを統合した分析システムを構築し、工期遅延、品質課題、コスト増加等の要因を定量的に把握・分析することで、継続的な業務改善と生産性向上を実現します。

指標

- ・従業員ひとり当たりの売上高や労働生産性の向上
- ・ペーパーレス（デジタル）化によるコピー紙の利用を 30%削減
- ・ICT 施工の活用：1 件/年
- ・CIM モデルを活用した設計から施工までのデータ連携を推進
- ・3D プリンターによる構造物模型を活用した提案を推進
- ・若手の習熟度向上および習熟スピード向上(資料：東組若手育成プログラム参照)
経験に応じた段階的な成長プログラムを構築し、計画的な人材育成を推進します

資料：東組 若手育成プログラム

	1～3年目	4～7年目	8年目～
CIM関連ソフト活用	<ul style="list-style-type: none"> ・社外への説明資料作成 ・構造物モデルを用いた体積計算等 ・配置計画図等への利用 	<ul style="list-style-type: none"> ・単純な構造物の3Dモデル作成 ・点群処理・出来形評価 ・関連資格の取得 	<ul style="list-style-type: none"> ・正確な3Dモデルの作成 ・外注作業の内製化(干渉チェック等) ・設計から維持管理までのデータ活用
ICT施工関係	<ul style="list-style-type: none"> ・写真・出来形管理 ・測量ソフトの活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・AR/VRの利用 ・Lidar機能付きタブレット活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・測量用ドローンの活用 ・ICT建機による高精度施工
その他社内システム	<ul style="list-style-type: none"> ・クラウドシステム、AI技術の活用 ・書類作成補助ソフトの活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・施工ノウハウ・事例データの活用 ・ペーパーレス化推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・積算システムの活用 ・デジタル戦略の推進

- ・電子請求書・注文請書システムの協力会社利用率：100%
- ・支援システム（ChatGPT 等）の社内利用率：90%以上

計画に関する情報発信

① ウェブサイトでの掲載

DX 推進の取り組み状況について、自社ホームページにて定期レポートを掲載し、ステークホルダーへの情報提供を実施します。

② SNS の利用

Instagram 等 SNS を通じて、随時情報発信します。

情報処理技術における課題

情報処理推進機構(IPA)が提供する「DX 推進指標自己診断フォーマット」を活用し、当社のデジタルトランスフォーメーション推進状況について自己診断を実施いたしました。この診断結果に基づき、現状における課題を明確化するとともに、今後の取り組み方針を策定し、DX 推進ポータルへの提出を完了しております。

サイバーセキュリティ対策

当社は、IPA(情報処理推進機構)の「SECURITY ACTION 制度」に基づき、「二つ星」を自己宣言しています。

当社の情報セキュリティ基本方針は以下の通りです。

株式会社東組(以下、当社)は、お客様からお預かりした情報資産を事故・災害・犯罪などの脅威から守り、お客様ならびに社会の信頼に応えるべく、以下の方針に基づき全社で情報セキュリティに取り組みます。

1. 経営者の責任

当社は、経営者主導で組織的かつ継続的に情報セキュリティの改善・向上に努めます。

2. 社内体制の整備

当社は、情報セキュリティの維持及び改善のために組織を設置し、情報セキュリティ対策を社内の正式な規則として定めます。

3. 従業員の取り組み

当社の従業員は、情報セキュリティのために必要とされる知識、技術を習得し、情報セキュリティのへの取り組みを確かなものにします。

4. 法令及び契約上の要求事項の遵守

当社は、情報セキュリティに関わる法令、規制、規範、契約上の義務を遵守するとともに、お客様の期待に応えます。

5. 違反及び事故への対応

当社は、情報セキュリティに関わる法令違反、契約違反及び事故が発生した場合には適切に対処し、再発防止に努めます。