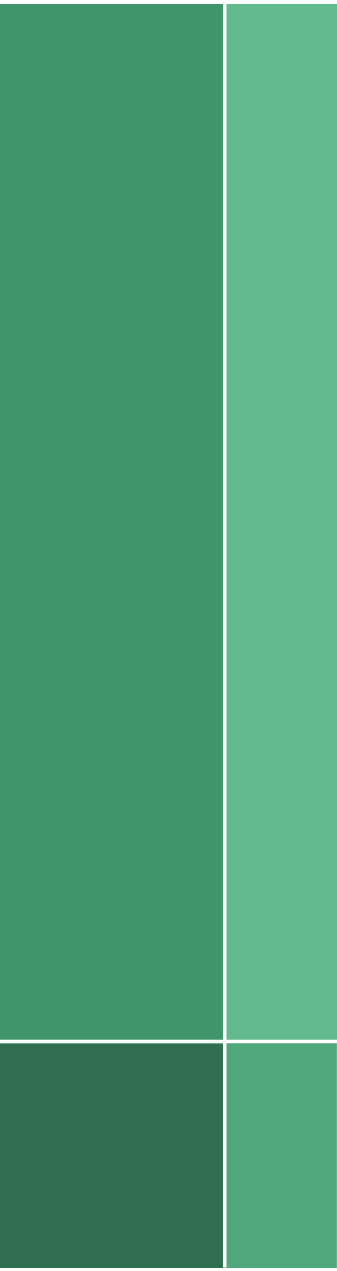




東洋設計DX戦略2026

2026年9月



DX戦略の公開にあたり

「アタリマエの日常」に「元気とマエムキの供給」を

激甚化する自然災害や急激な人口減少など、我々建設コンサルタントを取り巻く環境は大きく変化しています。私は能登半島地震や奥能登豪雨の被災地最前線を通じ、人々の「アタリマエの日常」が実に「有難い日常」であるかを痛感いたしました。「世の中の礎を護り、未来へ繋ぐ」――これこそが、当社の果たすべき使命です。

私たちは、激変する環境を脅威ではなく変革の「最大の機会」と捉え、サイバーセキュリティ経営に則った上で独自のDX戦略を展開します。現場で培った現況把握・BIM/CIM適応型設計・アセットマネジメントによる「技術とデータの変革」。そして、事業の本質である「ヒト」を軸に、互いを気遣う温かい風土を守りながら、AIやデジタル技術で新たな発想や技術継承を促す「組織と人財の変革」。この2つを両輪として駆動させてまいります。

万策を尽くし、地域社会へ「元気とマエムキの供給」を継続・実践することで、持続可能な地域社会の実現に寄与してまいります。

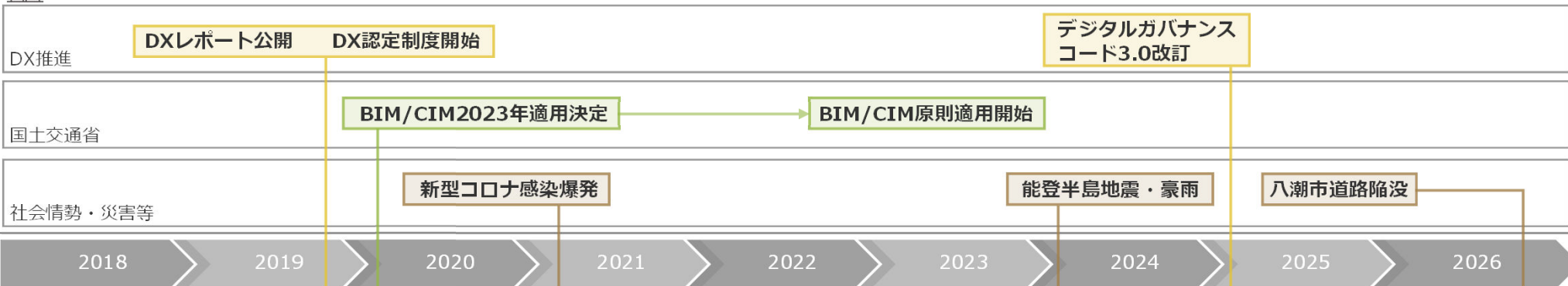


株式会社東洋設計
代表取締役社長 大嶋庸介

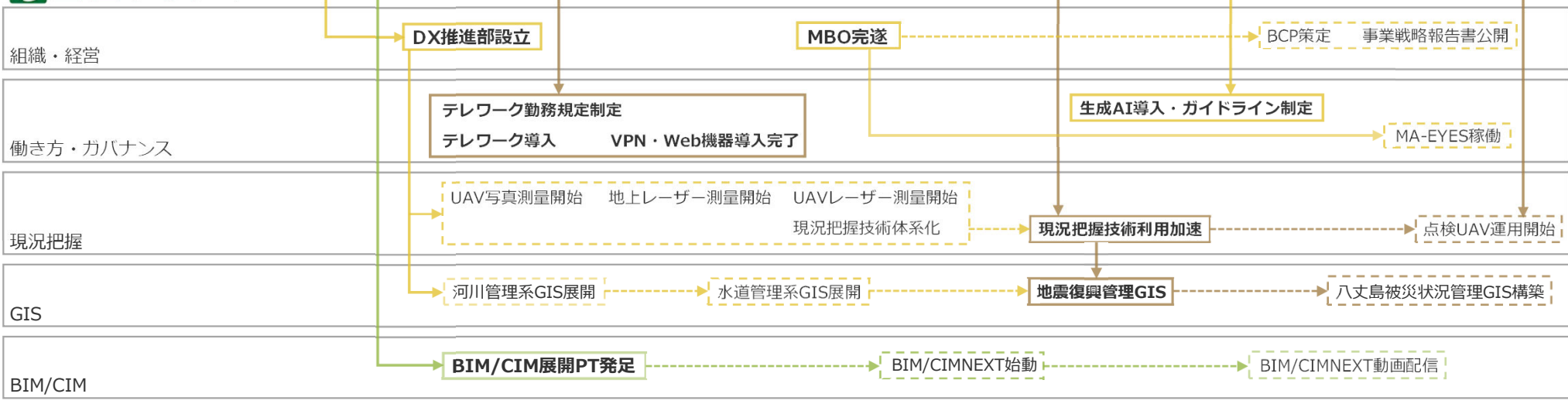


当社DXのあゆみ

社会のうごき



当社のあゆみ





基本方針

変化を最大の機会と捉える

令和6年能登半島地震や奥能登豪雨をはじめとする自然災害の激甚化、生成AIやBIM/CIMの原則適用、3次元点群・GISといったデジタル技術の急進など、社会環境は大きな転換期を迎えています。当社は「世の中の礎を護る」という使命のもと、従来のアナログ請負型設計から脱却し、これらの環境変化や技術進化を「事業変革と社会課題解決を加速させる最大の機会」と捉えてDXを推進します。

北陸地区 幸せ度No.1の総合建設コンサルタント

2022年末MBO完遂を経て獲得した「自律による自立」の精神のもと、技術に対する誠実さや世の中の礎を護る誇りといった「変えない本質」を守りつつ、DXやGXといった新たな変化は主体的に先取りする「不易流行」の経営を実践します。

データ駆動型・持続的インフラマネジメントへの事業構造転換

従来の単発的な請負型設計から脱却し、最上流から維持管理までデータを循環・活用する「データ駆動型・持続的インフラマネジメント」への事業構造転換を実現します。この実現に向け、サイバーセキュリティ経営ガイドラインに則った情報ガバナンス基盤を土台とし、「技術とデータの変革」と「組織・人財の変革」を両輪としたビジネスモデルを展開します。



基本方針

北陸地区 幸せ度No.1の総合建設コンサルタント

ビジネスモデル

技術とデータの変革

**「現況把握」×「BIM/CIM適応」
×「アセットマネジメント」**

基本公式によるデータ循環

基幹事業×再生可能エネルギー

「なりわい再生まちづくり」の社会実装

組織と人財の変革

全社統合ワンチーム運営

受注～原価管理までリアルタイム可視化

ナレッジ資産化・人財開発

熟練者の形式知化とAI活用



DX戦略の策定

技術とデータの変革

現況把握の内製化

自社内に測量専門部署を持たないアウトソーシング体制を基本としつつ、設計の初動段階では自社運用可能なデジタル計測機材を活用します。初期の段階で高精度な現場データを取得することで後工程の手戻りを防ぎ、デジタルツインの起点をつくります。

BIM/CIM標準実装

単なる受動的対応ではなく、最上流から3次元モデルを構築し、複雑な配管レイアウトや施工ステップをデジタル空間上で可視化・検証します。干渉チェックや施工プロセスのビジュアル化を実現し、人的ミスを排除することにより作業の効率化と成果品の高品質化を可能にします。

アセットマネジメント技術展開

設計段階で構築した属性情報付き3Dモデルや竣工データをGIS等の空間情報基盤へシームレスに引き継ぐことで単なる請負型から脱却します。中長期的なLCC予測やデータに基づく予防保全型のインフラ維持管理ソリューションの提案を可能にします。

組織と人財の変革

全社統合データシステムの運用

受注から設計業務、原価管理に至るまで、案件に紐づくすべてのデータを一元的にデータベース化・可視化します。部門間にある情報の壁を排除し、全社でリアルタイムなデータ共有とスムーズな意思決定・収益管理を実現します。

知恵の形式知化と技術継承

過去の優良設計データやBIM/CIMモデル、3D点群データ、業務対応カルテ（IMS文書）をナレッジデータベースとして集積・共有します。熟練者の知恵と若手のデジタル対応力が融合し、高品質な成果物を安定的に提供し続ける「持続可能な技術力」を確立します。

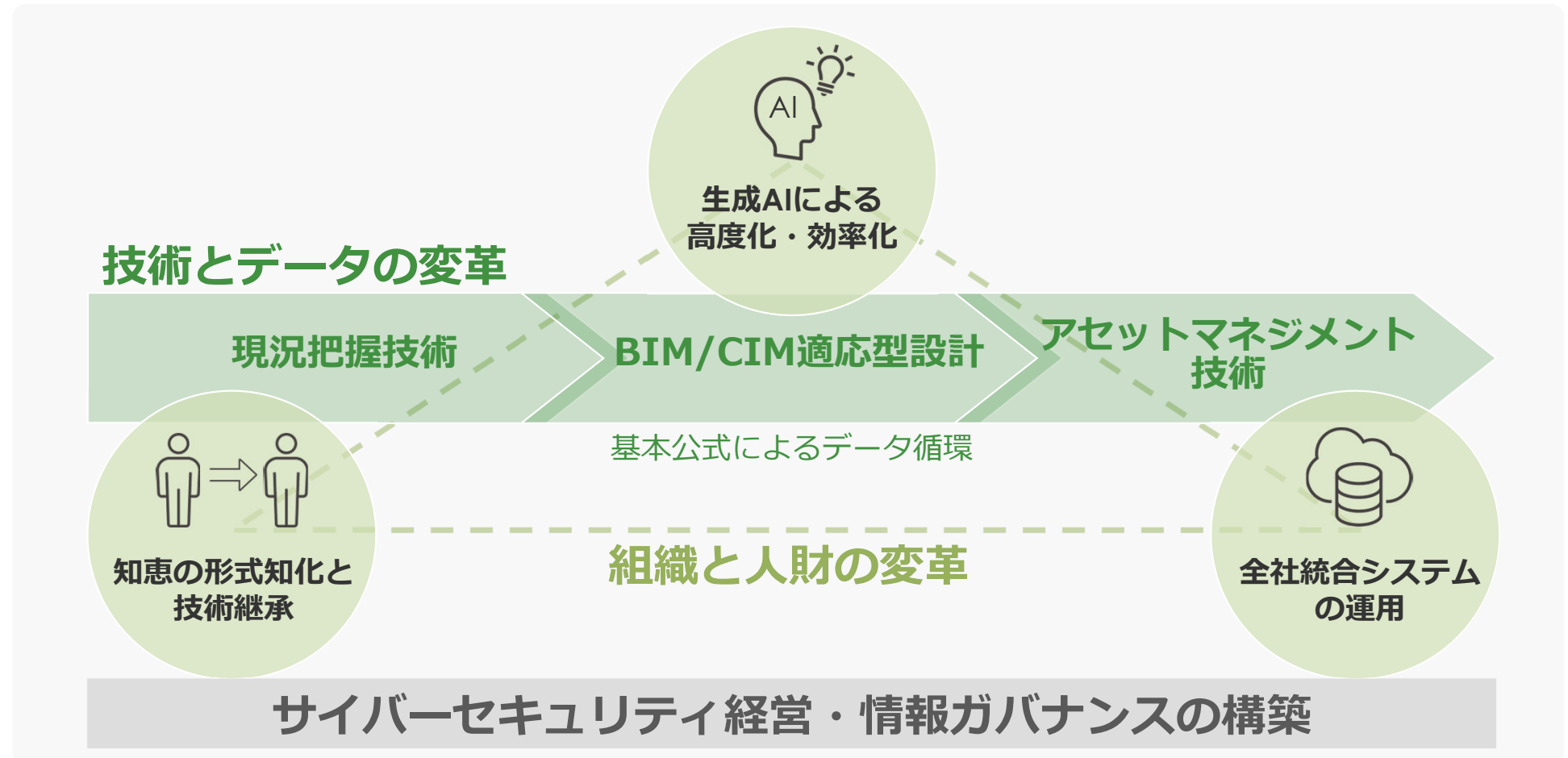
生成AIによる高度化・効率化

各種定型文や申請書類整備、プロポーザル提案書の下書きなどの全社で発生する定型プロセス業務に生成AIを標準実装します。定型業務の時間を大幅削減し、社員が高度な技術的考察や対話（高付加価値業務）に専念できる環境を構築します。



DX戦略の全体像

当社は「技術とデータ」と「組織と人財」の2つの変革を両輪としたビジネスモデルを展開し、6つの施策を推進します。





DX戦略 技術とデータの変革（攻めのDX）

現場計測から維持管理までをデータで繋ぐ「基本公式」を確立し、従来の図面納品型から「データ駆動型・持続的インフラマネジメント」への事業構造変革を実現します。

技術とデータの変革

現況把握の内製化

地上レーザーやUAV、LRTK Phone等を自社運用し、現地を精緻な3D点群データとして可視化します。

データ取得の最上流（現況把握）を内製化・高速化することで現場での手戻りを根絶し、平常時の設計品質向上と激甚災害発生時の早期復旧（BCP）体制を確立します。

BIM/CIM標準実装

設計の初期段階からBIM/CIMを標準実装し、数量計算の自動化や業務対応カルテによるナレッジ共有を推進します。

3次元モデルによる直感的な可視化と、不確定要素の事前排除により、関係者間の迅速な合意形成を実現します。

アセットマネジメント技術展開

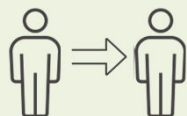
3Dデータや設計モデルのGIS統合によりデジタルツインを構築し、インフラの予防保全とLCCの最適化を図ります。

当社の強みである水環境・土木技術に再エネを融合した「×（タイムズ）エネルギー構想」と「なりわい再生まちづくり」の社会実装により、持続可能な地域社会の実現に貢献します。



DX戦略 組織と人財の変革（守りのDX）

デジタル活用と熟練者の知恵の形式知化により「作業の効率化」と「技術の継承」を両立し、高度な価値創造に集中できる組織へ進化します。



知恵の形式知化と技術継承

過去のBIM/CIMや3D点群データ、業務対応カルテ等をデータベース化するとともに、eラーニングや講習動画、モデル演習ガイド等による自発学習環境を整備します。蓄積したデータの利活用と教育の両輪で属人化を脱却し、キャリアや世代を超えて確かな技術継承を実現します。



生成AIによる高度化・効率化

公募要領の解析や提案書初期案の作成、定型文書作成等に生成AIを戦略的に活用します。AIを有能なサポーターとして活用し、単純作業を省力化することで、創出された時間で社員が顧客との対話や高度な提案思考に集中できる高付加価値な働き方へシフトします。



全社統合データシステムの運用

基幹システム（MA-EYES）により、引き合い・受注から設計業務、原価管理に至る全データを一元化します。部署間の情報の壁を取り払い、経営状況や業務進捗をリアルタイムに可視化することで、スピーディな意思決定とワンチームでの効率的なプロジェクト運営を行うデータ駆動型経営を実践します。

組織と人財の変革



現況把握の内製化

LiDAR搭載の「LRTK Phone」等の最新デジタル計測機材を自社運用し、点群データ処理ソフト「TREND-POINT」を用いて現況を高精度な3Dデータとして即時可視化・データ化します。現地踏査における作業コストの削減や手戻り防止だけでなく、危険箇所の安全確保を実現します。泥臭い現場の苦労をデジタルで軽減し、激甚災害発生時には現場のデジタルツイン化による早期復旧を図り、「世の中の礎を護る」事業継続体制を確立します。

最新デジタル計測機材の活用



LiDAR 搭載の「LRTK Phone」等の最新機材を自社運用

高精度なデータ化・可視化



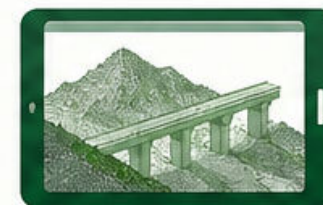
点群データ処理ソフト「TREND-POINT」で高精度な3Dデータを即時可視化・データ化

現場作業の効率化・安全確保



作業コストの削減や手戻りの防止とともに、危険箇所の安全確保を実現

激甚災害時の早期復旧

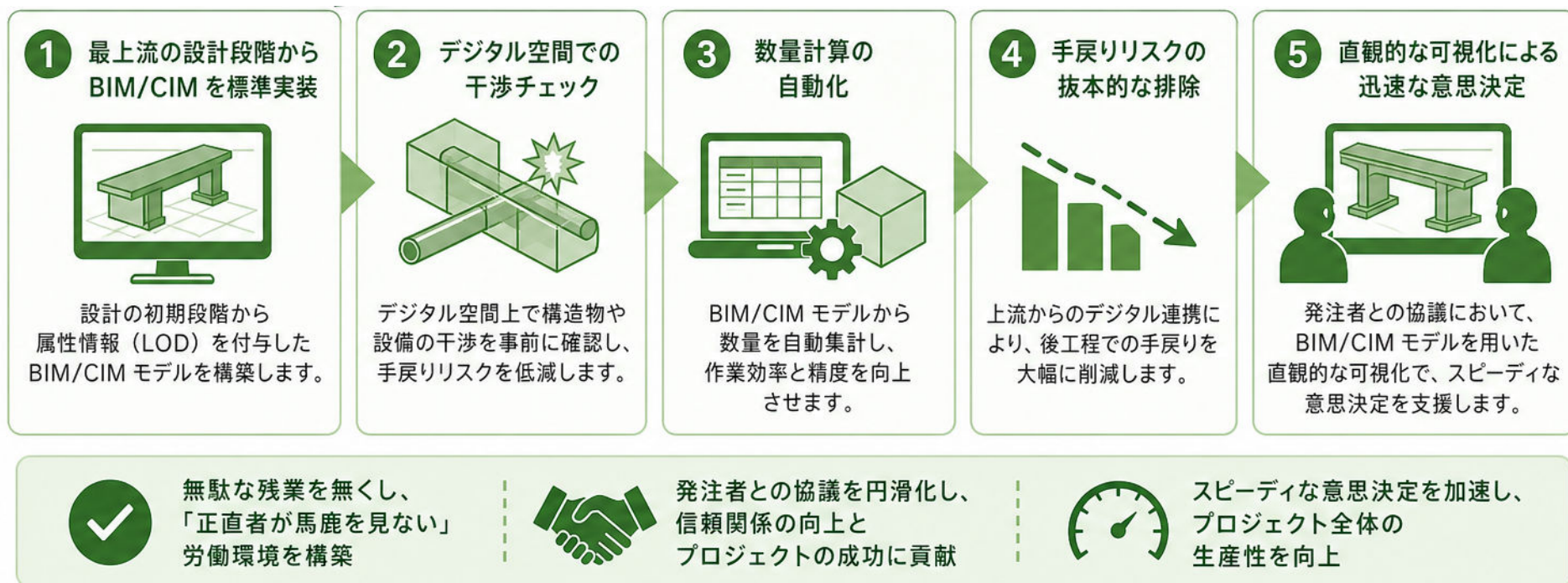


現場のデジタルツイン化により早期復旧を図り、事業継続体制を確立



BIM/CIM標準実装

「Civil 3D」や「V-nasClair」などの3DCADソフトを駆使し、最上流の設計段階から属性情報を持たせたBIM/CIMモデルを標準実装します。デジタル空間での干渉チェックや数量計算の自動化を実現し、後工程での手戻りリスクを抜本的に排除します。不要な長時間労働を無くし、適正な労働環境を構築するとともに、発注者との協議において直観的な可視化を提供し、迅速な意思決定を加速させます。





アセットマネジメント技術展開

高精度な現況データと3次元モデルをGIS上に統合し、インフラの予防保全を高度化する維持管理データベースを構築します。オープンソースGIS「QGIS」の顧客導入・運用支援を積極的に展開し、安価で拡張性の高いアセットマネジメント基盤を提供します。併せて社内の導入教育を推進し、地域情報を活かした「×エネルギー構想」や「なりわい再生まちづくり」の社会実装を加速させ、地域社会の自律的な存続に貢献します。

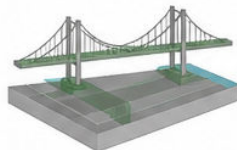
GIS 統合による維持管理データベース（デジタルツイン）の構築

高精度な現況データの活用



ドローン測量や点群データ等
高精度な現況データを取得・活用

3次元設計モデルの統合



3次元設計モデルをGIS上に統合し、
空間情報として一元管理

維持管理データベース
（デジタルツイン）の構築



インフラ情報を時系列で蓄積・更新し、
予防保全を高度化

QGIS の導入提案および運用サポートを積極的に展開

QGIS



オープンソースGIS「QGIS」を提案し、
低コストで柔軟な運用を実現

運用サポート（活用支援・データ更新支援等）



活用支援
（トレーニング等）



データ更新支援
（継続的な情報整備）



運用サポート
（相談対応等）

地域社会の持続可能な発展に貢献



地方自治体の負担軽減

高額なシステム投資が難しい
地方自治体にも導入しやすく、
維持管理の効率化を支援



ライフサイクルコストの最適化

予防保全の強化により、
計画的な維持管理を実現し、
ライフサイクルコストを最適化



地域情報の活用による
自立分散型ライフラインの実現

地域情報を活用し、再生可能エネルギー
等と連携した「エネルギー構想」を推進し、
なりわい再生まちづくりの加速に貢献



全社統合データシステム（MA-EYES）の運用

ERP（統合基幹業務システム）である「MA-EYES」を活用し、案件の引き合いから受注、設計業務、原価・収益管理に至る全社データを一元化・可視化します。部門間の情報の壁を取り払い、全社ワンチームでのリアルタイムなデータ共有とスピーディな経営判断を実現するデータ駆動型経営へ移行します。透明性の高いデータ管理により、健全で誠実な業務プロセスを徹底し、真面目に努力する社員が正当に評価される基盤を整えます。



データの一元化・可視化

全社データを一元化し、リアルタイムで可視化。正確な情報に基づく経営判断を支援します。



部門間の壁を解消

情報の壁を取り払い、部門間のスムーズな連携と全社ワンチームでの業務推進を実現します。



データ駆動型経営へ移行

データに基づく分析とスピーディな意思決定により、競争力のある経営を実現します。



透明性の高い管理

高い透明性でデータを管理し、不誠実な対応を許さない健全な業務運営を実現します。



正当な評価の実現

真面目に努力する社員が正当に評価される公平で納得感のある組織づくりを支えます。

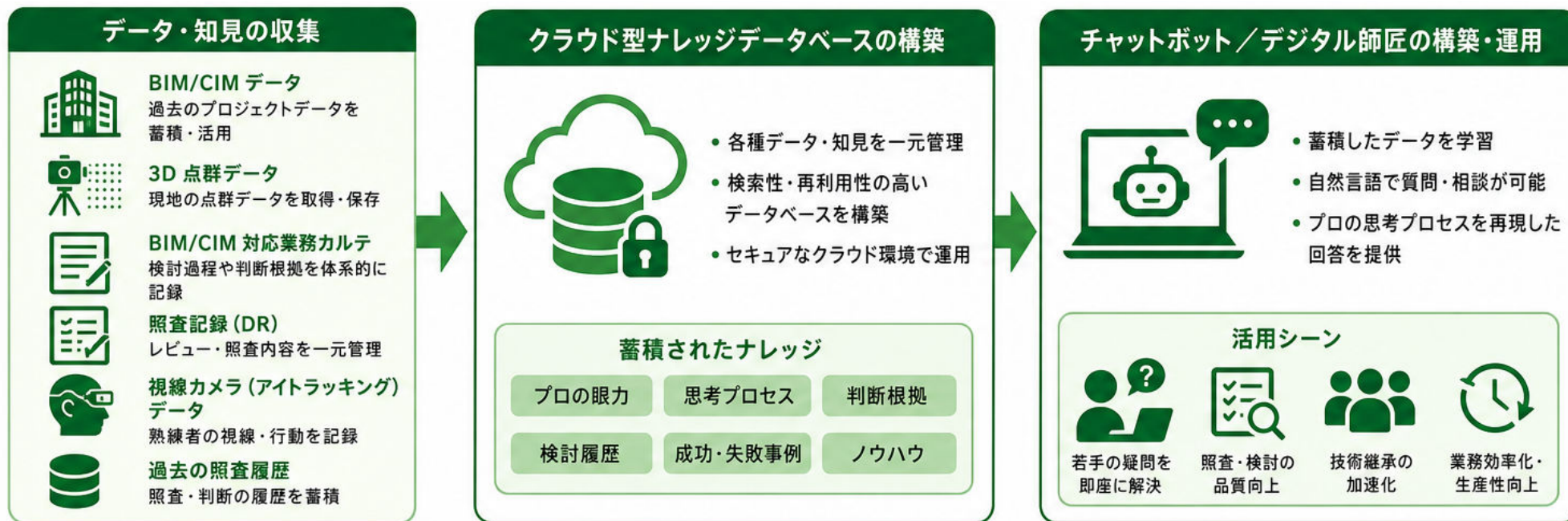


MA-EYESの運用により、全社のデータを力に変え、持続的な成長と信頼される経営を実現します。



知恵の形式知化と技術継承

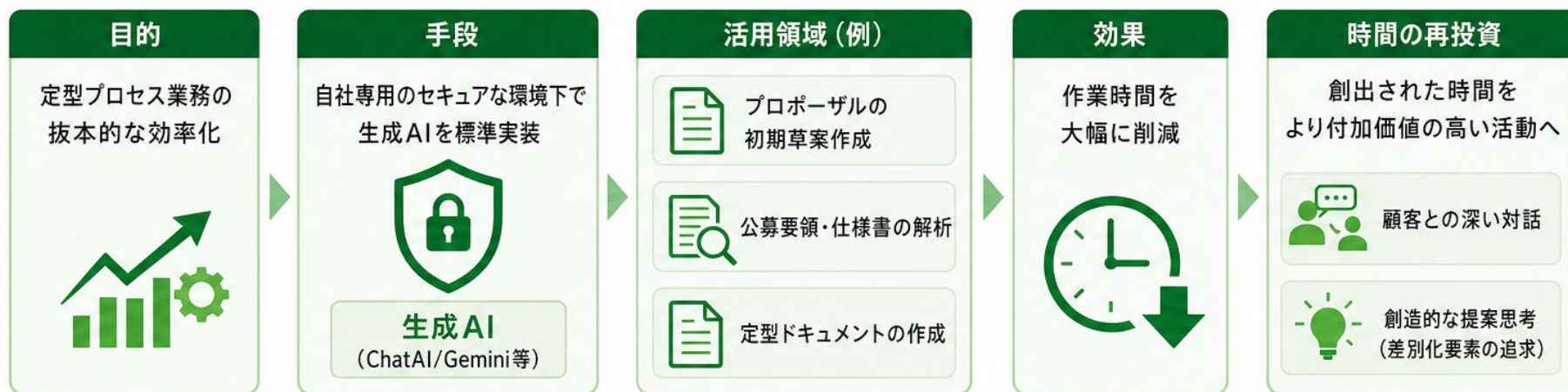
当社では熟練技術の次世代継承に向け、デジタル技術を活用したナレッジの形式知化と共有基盤の整備を推進しています。今後は、業務カルテや照査記録を一元管理するクラウド型データベースや、熟練者のノウハウを学習させた専用チャットボットの構築・運用を目指します。これにより、勤務形態やキャリアを問わず、誰もが即座にベテランの高度な知見へアクセスできる環境を実現します。





生成AIによる業務の高度化・効率化

定型プロセス業務の抜本的な効率化を図るため、セキュアな自社環境下で生成AIを標準実装します。プロポーザルの初期草案作成や仕様書の解析等に戦略的に活用し、作業時間を大幅に削減します。AIを有能なサポーターとして位置づけ、創出された時間を顧客との深い対話や創造的な提案思考に充てることで、提供価値の極大化を図ります。



目指す姿



全社的な生産性と提供価値の極大化を実現





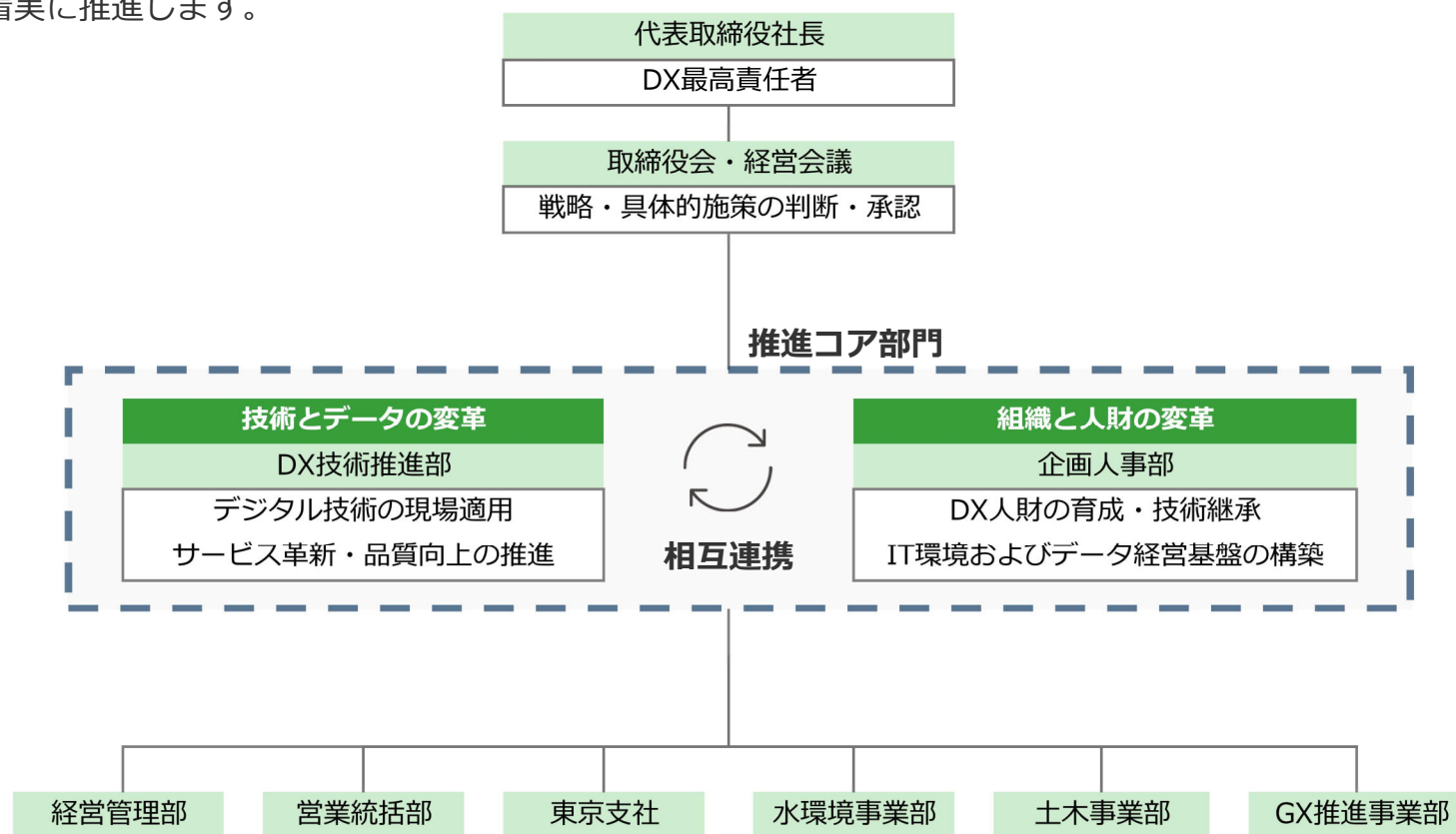
指標（KPI）

当社DX戦略の達成度を測る指標として、戦略方針に基づく重要業績評価指標（KPI）を設定しています。「技術とデータの変革」と「組織と人財の変革」の双方から進捗状況を定期的に把握・評価し、KPI達成に向けた成果と課題を可視化します。激変する社会・事業環境に合わせた戦略の見直しと改善を繰り返し、DXによる事業構造の変革を実現します。

戦略方針	指標（KPI）
技術とデータの変革	現地踏査におけるデジタル機材（SLAM/GNSS等）の適用件数
	BIM/CIM対応案件の受注金額および受託件数
組織と人財の変革	基幹システム（MA-EYES）におけるプロジェクトデータ登録率
	若手・女性技術者を管理技術者等に抜擢した案件の受注数

DX推進体制

代表取締役社長を中心とする迅速な意思決定のもと、「取締役会・経営会議」と「推進コア部門」が連携し、全社横断的なDXを牽引します。技術とデータの変革はDX技術推進部、組織と人財の変革は企画人事部が主体となり、両部門の強固な連携のもと、各事業部への変革と定着を着実に推進します。



人財の確保・育成

当社のDX戦略を牽引する人財の確保・育成と組織体制の強化を推進します。新卒・中途採用の推進や適切な人員配置により強固な組織基盤を構築し、社内ポータルを活用した専門技術eラーニング（BIM/CIM概要、点群・座標系、3次元設計基準等）の配信や、Schoo等の外部オンライン学習サービス（ビジネススキル、基礎的ITリテラシー等）の導入を通じて、専門技術から教養まで、社員の自律的な学びを幅広く支援します。

人財獲得・組織体制の強化



新卒・中途採用活動の推進

多様な人財の確保により、DXを推進する組織力を強化します。



適切な人員配置

専門性や適性を考慮した最適な人員配置により、DX推進力を最大化します。



人事・労務管理の強化

健全な労務環境の整備を通じて、安心して能力を発揮できる組織基盤を構築します。

人財育成の取り組み



社内ポータルを活用した独自のeラーニング講習

- BIM/CIM概要
- 点群・座標系
- 3次元設計基準 など

専門技術の円滑な
習得を支援



外部オンライン学習サービスの活用

- 基礎的なデジタルリテラシー教育
- サイバーセキュリティ意識の向上
- ビジネススキルの習得 など

基礎的教養の
学習を支援

🌐 Schoo（スクー）