



北電技術コンサルタント株式会社

北電技術コンサルタント DX戦略

2024年6月

Ver.1.0

目次

1. トップメッセージ	… P 2
2. DX戦略の全体像	… P 3
3. DXのアクション(戦略) 【①生産性の向上】デジタル技術の導入・活用	… P 5
【①生産性の向上】フレキシブルな働き方	… P 6
【②企業価値の創造】高度なサービスの提供	… P 7
【②企業価値の創造】社会の課題解決・貢献	… P 8
【③アジャイル経営のための環境整備】事業運用ツールの見直し	… P 9
【③アジャイル経営のための環境整備】DX人財レベルの底上げ	… P10
4. DX推進体制	… P11
5. DX推進に関する評価指標	… P12

1. トップメッセージ



北電技術コンサルタント株式会社
代表取締役社長 橋本 学

温暖化や災害、人口減少、インフラの老朽化など、社会はかつてない大きな課題に直面しています。これらすべてに同時に取り組み、かつスピード感を持って対応するには、従来の延長線上ではない「DXによるゲームチェンジ」が必要です。

社会課題を技術の力で解決し、社会に貢献することは当社の使命であると考えています。地域やお客さまが抱える課題を解決し、CX(顧客体験)を向上するには、個人と組織の力を結集し、これまでのドメインを超えて挑戦していく必要があります。

当社はDXをこれら取り組み共通のドライバーと位置づけ、経営全般においてDXを推進することで、地域やお客さまなどのステークホルダーに新しい価値を提供するとともに、サステイナブルな社会の実現に貢献してまいります。

2. DX戦略の全体像



2. DX戦略の全体像

DXの取組

① 生産性の向上

- デジタル技術の導入・活用
- フレキシブルな働き方

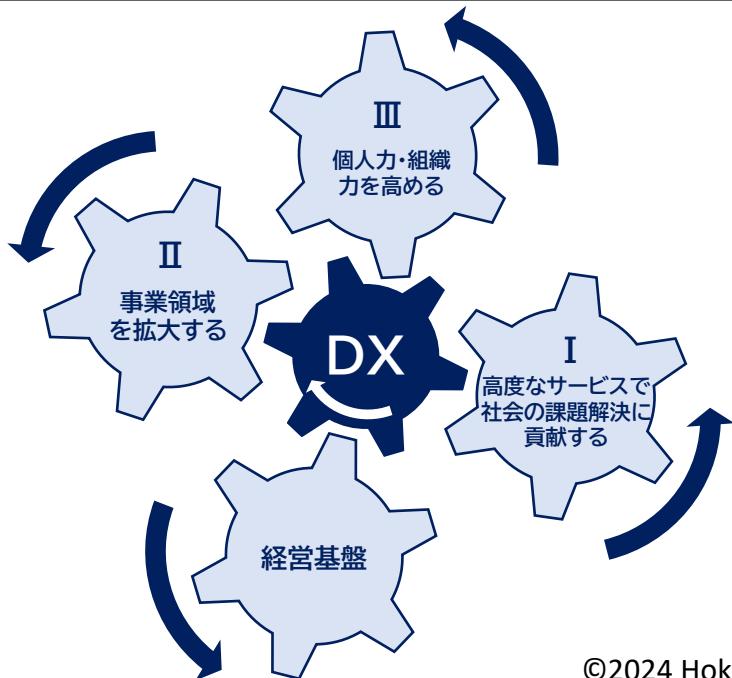
② 企業価値の創造

- 高度なサービスの提供
- 社会の課題解決・貢献

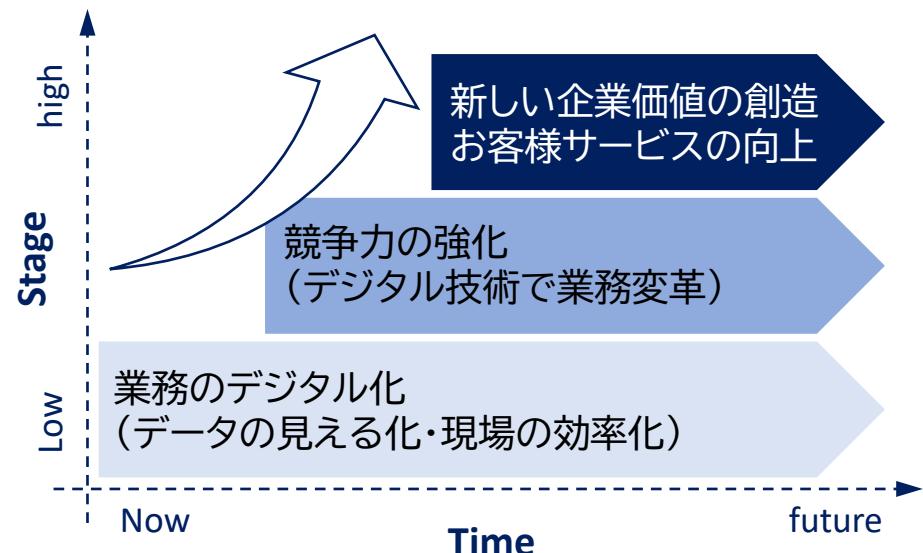
③ アジャイル経営のための環境整備

- 事業運用ツールの見直し
- DX人材レベルの底上げ

DXを経営課題共通のドライバーとして
経営方針の歯車を回す動力と位置付ける。



デジタル技術を用いて
より上のステージを目指す。



3. DXのアクション

【①生産性の向上】デジタル技術の導入・活用

デジタルツールを活用することで業務効率を高め、生産性の向上に繋げていきます。

■主に業務効率化に資するツール

- 導入済 ・電子決裁書システム
- 導入済 ・電子契約システム
- 導入済 ・タブレット端末
- 導入済 ・人材管理システム
- 導入済 ・車両運行管理システム
- 導入済 ・デュアルモニター
- 導入済 ・RPA業務自動化

■コミュニケーションツール

- 導入済 ・WEB会議システム
- 導入済 ・チャットアプリ
- 導入済 ・ウェアラブルカメラ遠隔支援

■データ資産活用ツール

- 未導入 ・ノーコードツール
- 導入済 ・マニュアルナレッジシステム

・ノーコードツールについて 未導入

当社の業務内容、実施したいことに合う形でフォーマットをカスタムして使用する。顧客情報管理システムをノーコードツールで作成し、膨大な顧客データを蓄積・管理することによって、全社的な営業活動等に利用していくことを想定。

導入前
導入後

名刺、訪問記録
ニーズ等



各々がファイルに保管



活かされないコールドデータに

名刺、訪問記録
ニーズ等



イン
プット



アウト
プット 営業活動
業務のご提案



【①生産性の向上】 フレキシブルな働き方

■VPN、LTE等のリモート通信システム

VPN接続、LTE接続等の通信システムを導入することによって、急な気象変動時による災害時や、遠方などの出張先、感染症予防対策としてのリモートワークが可能となり
フレキシブルかつ効率的な働き方を実現させる。

▼システム



VPN接続

LTE接続

▼シチュエーション

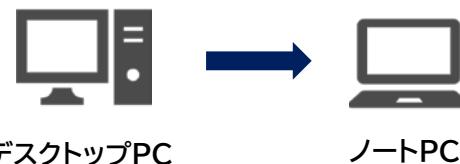


出張中

在宅ワーク

■ノートPC導入によるリモートワーク促進

デスクトップ型のPCでは、働く場所が固定されるため、全社員に対してノートPCを導入することで、様々な場所でのリモートワークを可能となり、業務状況に応じた適切な働き場所が確保される。



デスクトップPC

ノートPC

個々人の状況に合わせた働き方を支援し
生産性を高めることを目指します。

■ABW(Activity Based Working)

効率的な働き方を実現するため、オフィスリニューアルや各種機器導入を行い、執務スペースのABW化を導入する。

部門間横断による知識・知見の結集により、生産性の向上(業務の高度化・効率化)を図る。

▼ABW改装イメージ

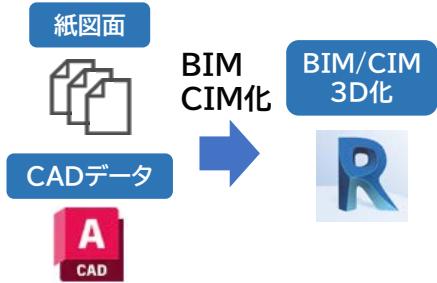


【②企業価値の創造】 高度なサービスの提供

高度なサービスの活用を拡大し、お客様に新たな価値を提供することを目指します。

■既存/新規建物のBIM・CIM化

▼既存建物



▼新規建物



・既存建物のCAD図面等をBIM/CIM化することで、建物竣工後の保守運用(改修時や点検時)に活用する。

・新規の設計時には、BIM/CIMデータをクラウド運用することで、各種設計者(意匠・設備・構造)やお客様と共有化する。

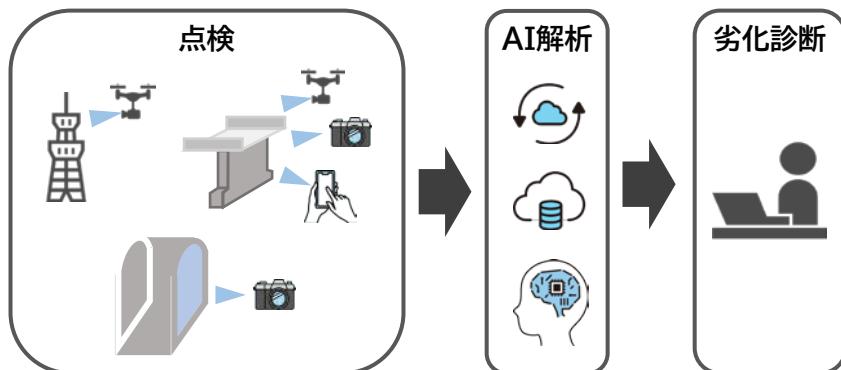
■LiDARや写真、レーザースキャナー等を活用した3Dマッピング



・ドローン等の活用により、構造物や地形の点群データを取得し、設計時のみではなく保守運用時の利活用を図る。

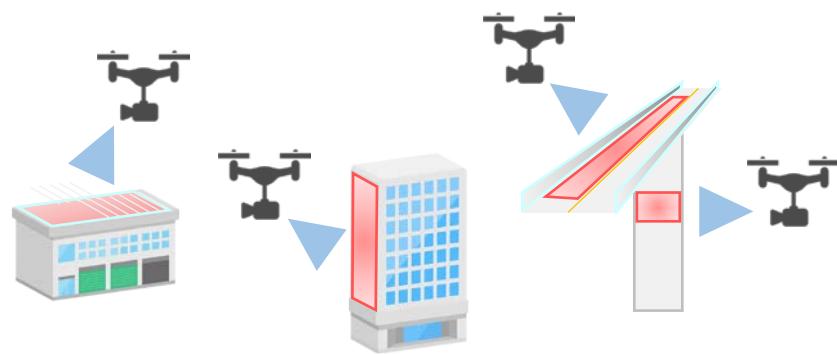
・LiDAR技術等を活用し、構造物等のスキャニングデータより3Dマッピング、改修設計、保守運用等に有効活用する。

■AIの活用(構造物点検)



・鋼構造物、コンクリート構造物等の点検時の撮影画像を、AIによる劣化判定を自動で行うことにより、判定の効率化や判定結果の均一化を図る。

■赤外線カメラ等による劣化部の可視化



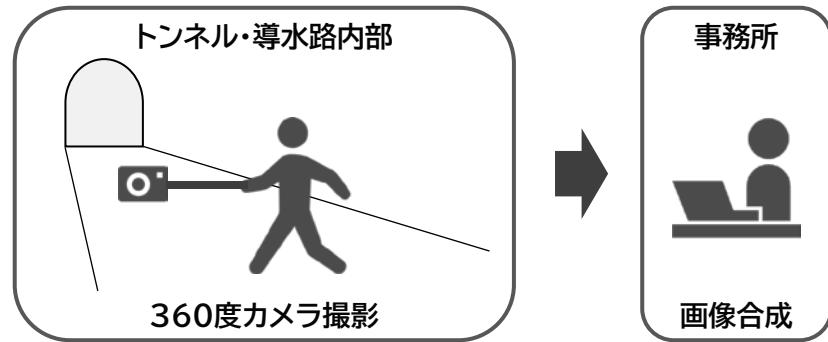
・赤外線カメラ等(ドローン)により、太陽光パネルや建物壁面、道路橋等の構造物点検において、劣化部の可視化を行うことで、社会インフラの予防保全活動を図る。

【②企業価値の創造】 社会の課題解決・貢献

新たなソリューションを生み出すことにより
社会の課題解決に向けて支援していきます。

■360度カメラや画像合成技術の活用

閉塞空間や暗所の大規模構造物・大断面構造物点検時には、360度カメラや画像合成技術を活用することで、現地作業の省力化に繋げる。



■GISソフト等を活用したデータ管理



過去の膨大なデータ(調査や点検結果など)などが様々な場所に保管されおり、その実態を把握できる人材が属人化され、不足している。情報の統合や可視化・共有化を行い、データの見える化やビックデータの活用を図ります。

■狭小スペース点検 小型ドローンの活用

劣悪環境(狭い、汚い、危険、有毒ガス、粉塵、酸欠、暗所等)空間の点検には、照明付きの小型ドローンを活用することで、作業員の負担低減を図る。また、撮影画像の合成技術による図面化などを行い、点検精度の向上を目指す。



■高所点検等 危険場所でのドローン活用



高所や転落・墜落の恐れのある構造物(各種鉄塔、橋梁、建物屋根、高層建築物の外壁)の点検をドローンなどに置き換えることで、作業員の安全を確保する。また、これまで人では実施できなかった空間の点検が可能となり、インフラ設備の予防保全活動を促進する。

【③アジャイル経営のための環境整備】

事業運用ツールの見直し

内外の事業環境の変化に対応するため、事業運用ツールや執務環境を整えていきます。

■スマホ支給(メールや電話の転送)

スマートフォンを全社員に支給し、メールや電話を転送することで、出張時や会社不在時でも迅速な対応を可能としている。

会社PCからの自動転送



会社PCからの自動転送



メール転送

電話転送

■クラウドシステムへのデータ移行

BCP対策及び、格納データの見直しにおいて、クラウドサーバーへ一部のデータを移行する。

自社保有
NAS



データ
移行

クラウド
ストレージ



■WiFi等による事務所内設備の無線化

執務室や会議室にWi-Fiを導入し、無線でどこでもネット接続を可能とする。

また、無線HDMI等を導入し、会議設備も無線化している。打合せ時の省力化や簡素化、ABWでの活用等を見込む。



事務所内通信の無線化



PC-モニター接続の無線化

▼無線HDMI



【③アジャイル経営のための環境整備】 DX人財レベルの底上げ

全社員に対して段階的な教育を実施することで、組織全体のスキルの底上げを図ります。

・ DX人財の定義と育成戦略

【定義】

DXを理解し、デジタル技術の専門的な知識・スキルにより、各部のDXを率先的に推進する。

【定義】

DXを理解し、ツール等を駆使することにより、業務における課題を効率的・効果的に解決することができるようになる。

育成戦略

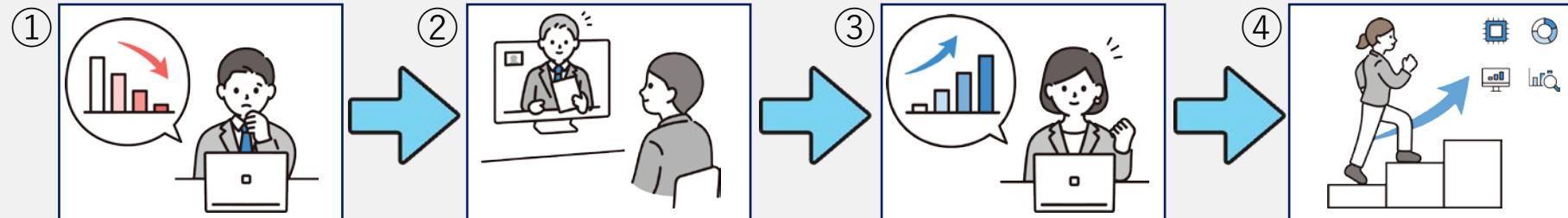
DX人財教育実施率

1段階	2段階	3段階	継続
20%	60%	100%	100%

DX推進人財
20%程度

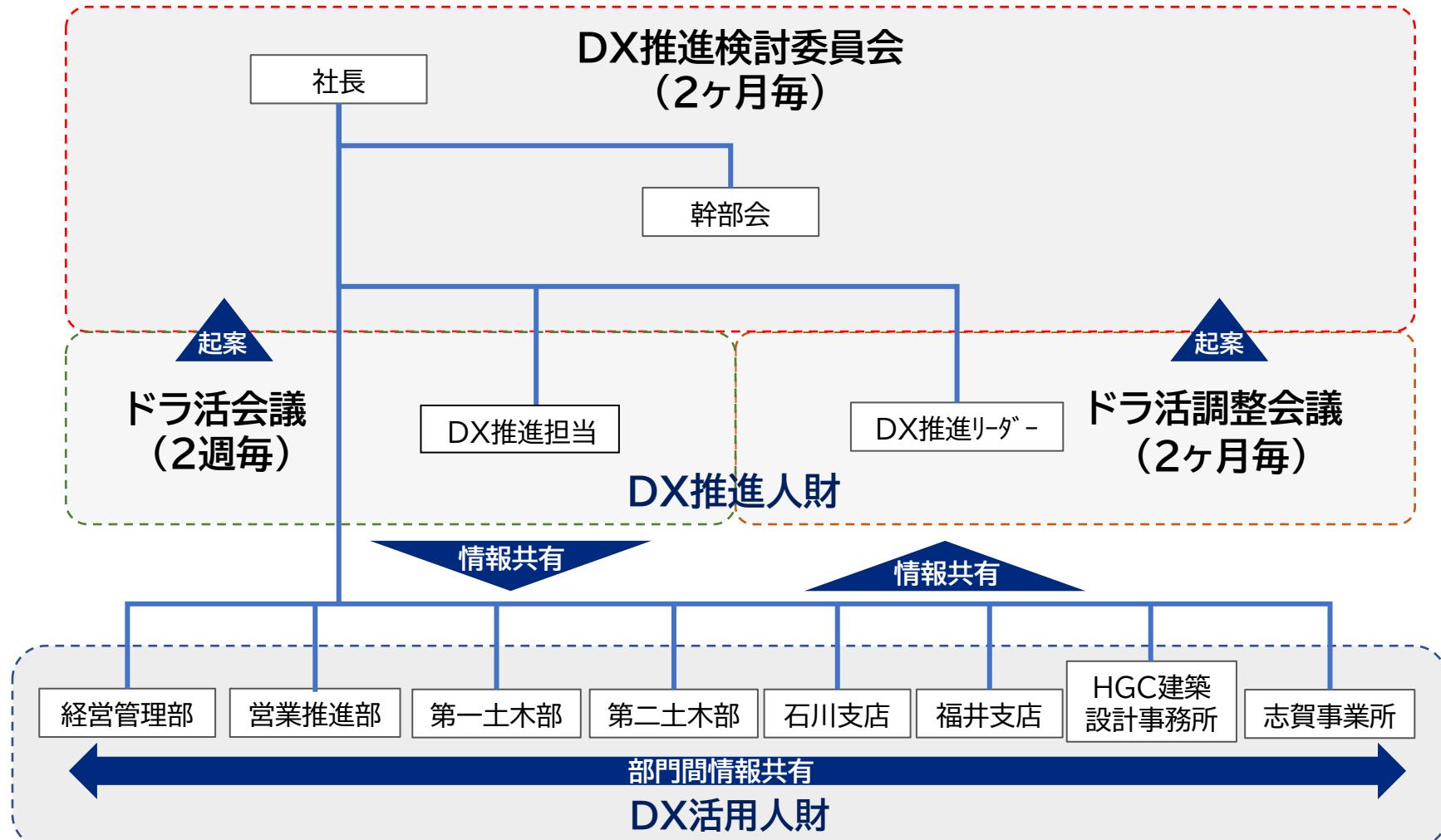
DX活用人財
全社員

- ① DX人財を対象にDXスキル診断を実施し、自分の強みや課題をグラフで可視化
- ② 診断結果に準じ、自動的にレコメンドされた課題学習コンテンツ動画を受講
- ③ 半年毎の定期的な実施により、学習効果を測定する
- ④ 教育を継続させることで、DX人財のスキル向上レベルを底上げする



4. DX推進体制

- ・ドラ活会議では、DX推進担当により、主に全社的(部門横断)なDX施策について協議をする。
 - ・ドラ活調整会議では、DX推進リーダーが自身の所属部門の課題解決のためのDX施策について協議をする。
 - ・DX推進検討委員会では、起案された施策について議論・検討を実施し、経営層が実行の判断・承認を行う。
- ※上記以外でも、幹部会(毎月開催)では、DX推進状況の報告と共有化を行っている。



5. DX推進に関する評価指標

戦略方針		達成状況評価指標(KPI)
生産性の向上	デジタル技術の導入・活用	<ul style="list-style-type: none">・生産性向上に資する取組みの数 (労働時間等の数値を考慮)
	フレキシブルな働き方	<ul style="list-style-type: none">・在宅勤務、ABWスペースの利用等、リモートワークに関わる数値
企業価値の創造	高度なサービスの提供	<ul style="list-style-type: none">・業務数と提案数
	社会の課題解決・貢献	<ul style="list-style-type: none">・業務数と提案数
ためじの環境整備の ヤイル整経営の	事業運用ツールの見直し	<ul style="list-style-type: none">・運用ツール見直しの数
	DX人財レベルの底上げ	<ul style="list-style-type: none">・DX人財に対するDX教育の実施目標達成率

KPIの測定・管理によるPDCAサイクルを実施し、推進活動を改善・加速化させていきます。

