

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 【①生産性の向上】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 【②企業価値の創造】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 【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	•••	P 5 P 6 P 7 P 8 P 9
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、サスティ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

1 高度なサービスで 社会の課題解決に 貢献する

- ①北陸地域の電力の安定供給を支える
- ②地域や北陸電力グループ等と一体となった脱炭素化
- ③国土強靭化と老朽化した社会インフラ対応
- ④高齢化・人口減少への対応
- ⑤高度情報化社会の実現を支える

■ 経営方針 3つの柱



- ①プラスワン営業の展開
- ②水力発電事業の推進
- ③先端技術の活用による新規業務の開拓

Ⅲ 個人・組織力を 高める

- ①個人の成長を実感できる企業風土の醸成
- ②社員のエンゲージメント向上
- ③部門・事業所協働体制の強化

2024年度 経営方針より

経営基盤を支える取り組み

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

DXの取組

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

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

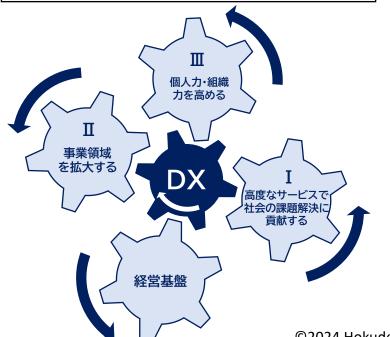
社会の課題解決・貢献

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。



| 業務のデジタル化 | (データの見える化・現場の効率化) |

Time

future

©2024 Hokuden Engineering Consultants Co.,Ltd.

Now

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



<u>導入済</u>・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



·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

ま導入 ・ノーコードツール

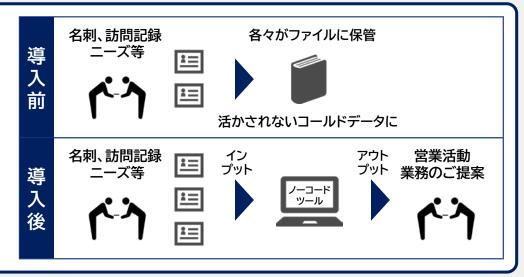


導入済・マニュアルナレッジシステム



・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。



【①生産性の向上】 フレキシブルな働き方

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。

■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

▼シチュエーション









VPN接続

LTE接続

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

■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



▼新規建物











CADデータ

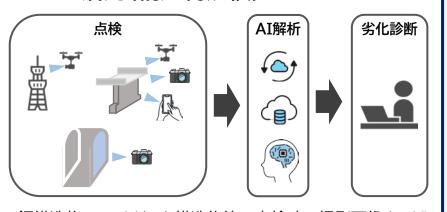
- ・既存建物のCAD図面等をBIM/CIM化することで、建物竣工後の保守運用(改修時や点検時)に活用する。
- ・新規の設計時には、BIM/CIMデータをクラウド運用することで、各種設計者(意匠・設備・構造)やお客様と共有化する。

■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



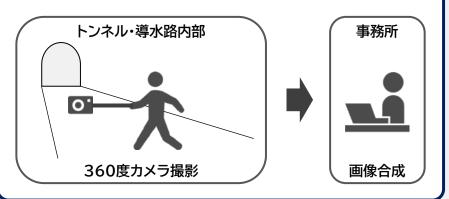
・赤外線カメラ等(ドローン)により、太陽光パネルや建物壁面、 道路橋等の構造物点検において、劣化部の可視化を行うこと で、社会インフラの予防保全活動を図る。

【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。



■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。





■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ーの活用を図ります。

■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





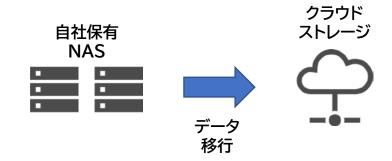




電話転送

■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。



■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



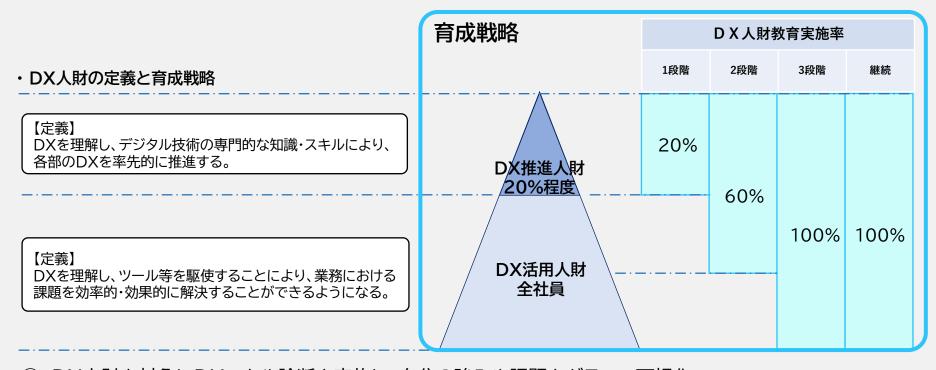
PC-モニター接続の無線化

▼無線HDMI

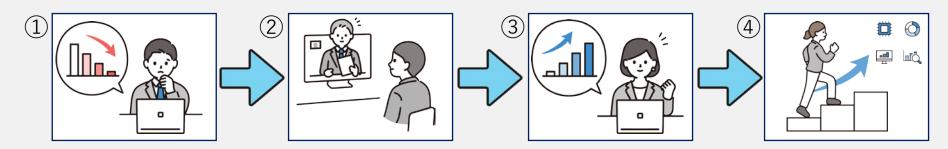


【③アジャイル経営のための環境整備】 DX人財レベルの底上げ

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。

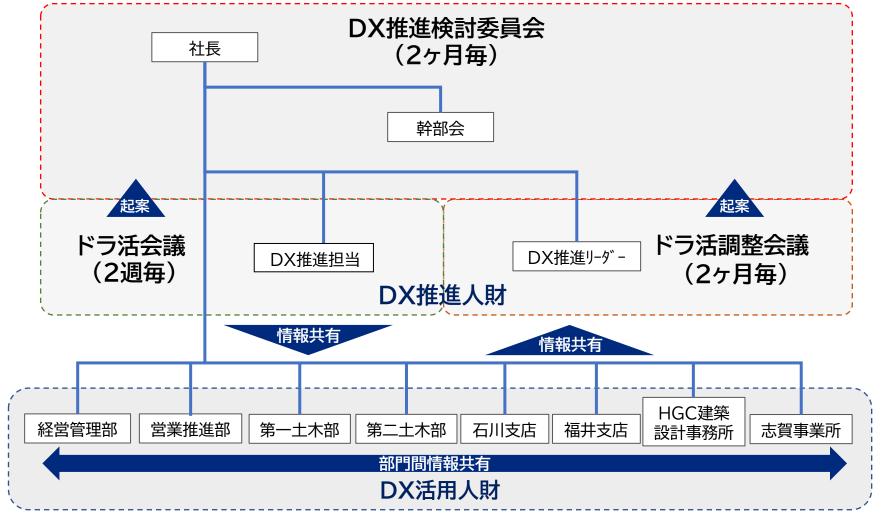


- ①. DX人財を対象にDXスキル診断を実施し、自分の強みや課題をグラフで可視化
- ②. 診断結果に準じ、自動的にレコメンドされた課題学習コンテンツ動画を受講
- ③. 半年毎の定期的な実施により、学習効果を測定する
- ④. 教育を継続させることで、DX人財のスキル向上レベルを底上げする



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)	
産 の導性 の うつし フレ	デジタル技術 の導入・活用	・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	・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	・業務数と提案数	
	社会の課題 解決・貢献	・業務数と提案数	
ための環境整備アジャイル経営の	事業運用ツー ルの見直し	・運用ツール見直しの数	
	DX人財でベ ルの底上げ	・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。

