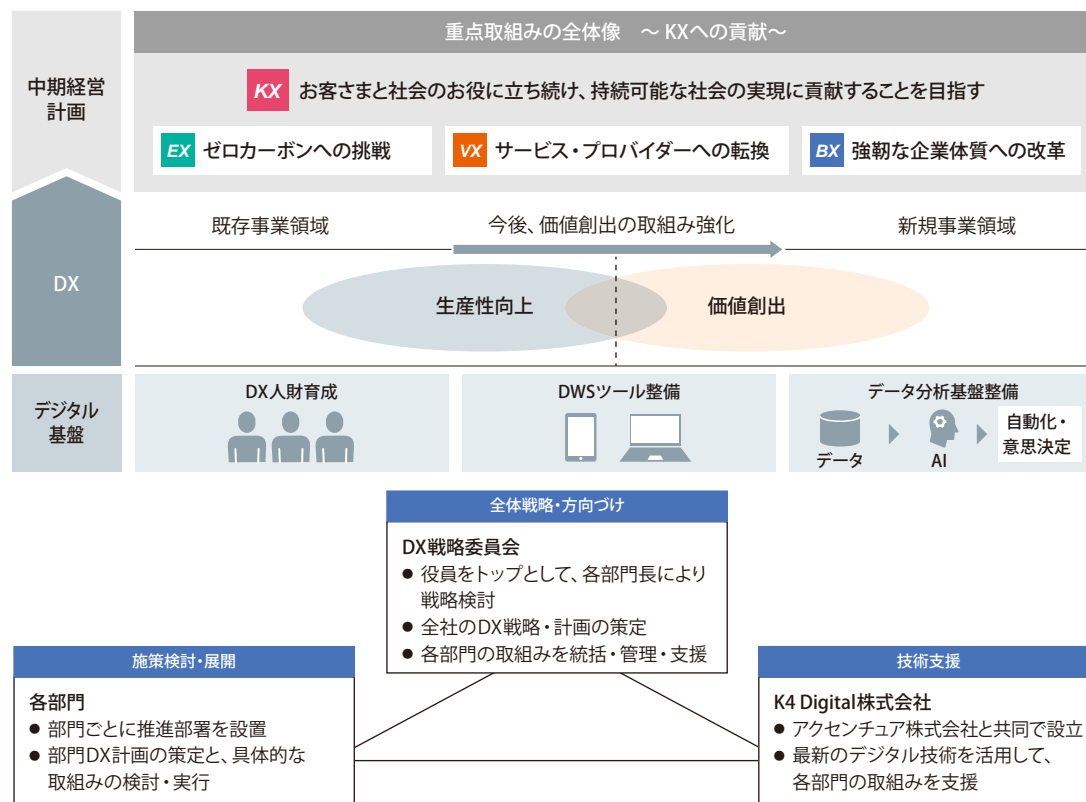


DX戦略 **BX**

戦略策定と推進体制

当社グループでは、DXを、中期経営計画に掲げる三つの取組みの柱(EX・VX・BX)の実現に必要な不可欠な手段として位置付けています。そのDX推進体制として、2018年より「DX戦略委員会」を立ち上げ、2022年度末時点で計31回の議論を重ね、具体的な取組みを検討し、順次展開しています。また、同年、アクセンチュア(株)と共同で「K4 Digital(株)」を設立し、社内外の専門知見を活用して各部門の取組みを支援しています。特に、過去は生産性向上に資する取組みを中心に進めてきましたが、今後はより一層価値創出の取組みも加速・強化していきます。



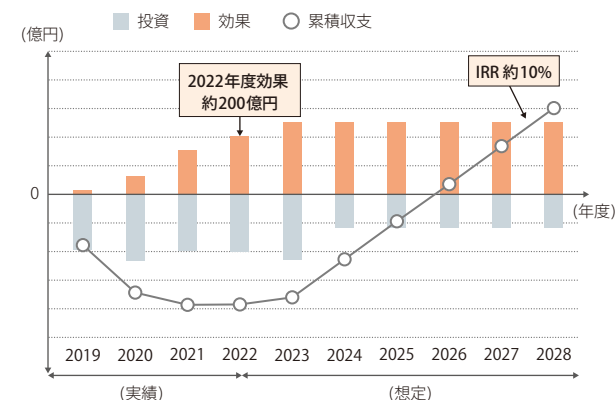
DXの推進状況(意識醸成)

当社グループでは、年に1回、全社的なイベント「Digital Day」を開催し、社外DX先進企業による基調講演、各部門の経営層トップメッセージの発信、DX事例の紹介、DX推進キーマンの表彰を実施し、DX推進の意識醸成を行っています。



DXの推進状況(成果)

2019年度からDXに積極投資し、2022年度時点のDX効果は約200億円/年と順調に成果を上げており、IRRは約10%の見込みです。



DX戦略 **BX**

DXの推進状況(人財育成)

DXの推進には、デジタル技術に関する専門的な知識やノウハウを有する「デジタル人財」が必要不可欠であり、当社グループでは、データ分析やデジタル技術を用いた業務課題解決を行うため、「高度DX人財」や「各事業部門のDX推進者」の育成・確保に取り組むとともに、全社員のDXリテラシー向上を進めています。

高度DX人財

高度なデータ分析ができる「データサイエンティスト」と、高度な業務課題に対するデジタル化を具体的に企画・支援できる「デジタルコンサルタント」を定義し、K4 Digital(株)へ出向させ業務遂行しています。デジタルに関する専門知識を身に付けた社員を公募し、適切な業務を付与することでその専門性を発揮できる社内人事制度(スーパープロフェッショナルキャリアチャレンジ制度)を導入しており、キャ

リア採用やIT部門・各事業部門からの選出により高度DX人財の確保を進めています。これまでに28名の高度DX人財を確保するとともに、年度別の育成目標人数を設定し、2025年度末までに40名の育成を目指しています。

各事業部門のDX推進者

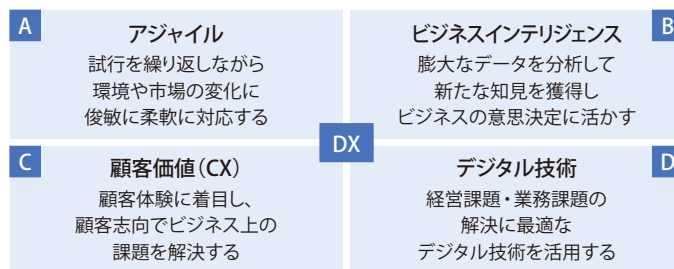
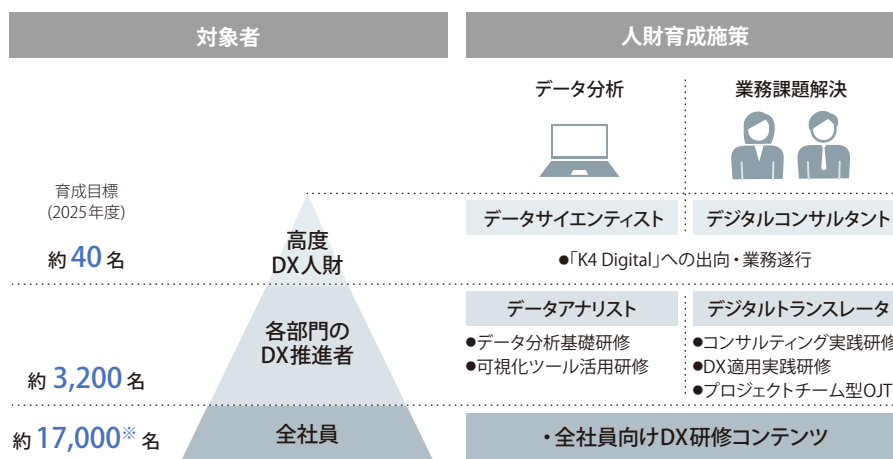
業務データの分析ができる「データアナリスト」と、業務課題に対するデジタル化を具体的に企画・支援できる「デジタルトランスレータ」を定義し、K4 Digital(株)が中心となり各事業部門DX推進者向けにデータ分析研修、DX適用実践研修等を実施することにより、育成を進めています。これまでに約1,200名のDX推進者を育成しており、2025年度末までに約3,200名の育成を進めています。

全社員(約1万7,000名が対象)

関西電力(株)・関西電力送配電(株)に所属する全社員が身に付けるべきDXリテラシーとして、「関電版DXのABCD」を定義しました(A=アジャイル、B=ビジネスインテリジェンス、C=顧客体験、D=デジタル技術)。

これらのDXリテラシーを身につけて全社員のリスクリテラシー向上を図るべく、全社員必修型のDX研修(動画)の実施や、人財・安全推進室と連携して階層型研修にDX研修(座学とワークショップなど)を組み込むことで、全社員のDXリテラシー向上を図っています。

また、並行して経営層向けのDX研修(グローバルでのDX先進事例の紹介等)の実施も予定しています。



DX戦略 **BX**

DXの具体事例(生産性向上)

当社は様々なアセット(設備、人的資源)を保有している一方で、電力業界を取り巻く環境として、人財の高齢化等による要員の減少、設備の高経年化、技術継承の困難化、災害の激甚化など、様々な課題が発生しています。特に要員の減少は大きな課題であり、既にベテラン層が中心で中堅・若年層が少なく、技術継承が困難になりつつある中で、少人数の要員で多数の設備を保全していく必要があり、当社の大きな課題となっています。

その課題を解決するためには、業務変革による業務量の圧倒的な削減と熟練の技術がなくても難しい現場保全業務を実施できることであり、当社発電部門や関西電力送配電(株)を中心に、様々なデジタル技術を組み合わせることで部門全体・部門横断的に、抜本的な業務変革を図るプロジェクト「Future Operation」を進めています。

Future Operationでは、将来の当社の内部・外部環境変化を踏まえ中長期的視点でありたい姿を描き変革することを目指しています。

取組みの一例として、巡視点検や障害対応等の保安業務に対し、最新のデジタル技術を活用して、品質や制度を維持・向上させる「スマート保安」を進めています。火力発電所の煙突内部点検にスマート保安を導入した実績もあり、今後も様々な分野での導入を目指します。

将来的には、画像認識技術やビッグデータ分析技術等を活用し、これまで人が有していた保安力を機械に移植することで、人の介入を極小化し、遠隔化・自動化のさらなる進展を志向します。

自立飛行型ドローンを活用した火力発電所煙突内部点検手法の開発

ゴンドラによる点検
(従来)



**第5回インフラメンテナンス大賞
経済産業大臣賞 受賞**

ドローンによる点検



(自社開発ドローンの活用)





ドローン飛行状況
(煙突下部より撮影)



全地球カメラ*撮影画像
内部全域の状況が即座に
確認可能
※一眼レフカメラを用いれば
0.3mm幅のクラックまで
確認可能

DXの具体事例(新たな価値創出)

当社グループは、分散型エネルギーリソース※1の最適運用を実現するため、AI機能を搭載した分散型サービスプラットフォーム「K-VIPs+(ケービップスプラス、以下「K-VIPs+」)」を開発しました。このAI機能とは、「いつ、どの市場で、どのように活用することが設備の最適運用になるか」を計算するアルゴリズムです。

AI機能の開発は、系統蓄電池の最適運用AIに関するコンペに勝利したAIベンチャーと共同で実施しました。これまでのVPP実証や各市場での実取引から得た、各種リ

ソースの運用方法や市場ルール等に関する知見を反映した、約5,000万レコードのデータを準備し、このデータを活用したAI開発および検証を実施しました。

E-Flow※2は、系統用蓄電池にてK-VIPs+を用いた最適運用を、2023年度中に開始する予定です。これにより、収益向上とともに、電力の安定供給やさらなる再生可能エネルギーの導入拡大に貢献します。

※1: お客さまが所有する太陽光発電等の再生可能エネルギーや蓄電池、電気自動車(EV)、生産設備等
 ※2: 関西電力が2023年4月に設立した、分散型エネルギーリソースの取引・運用に特化した新会社

