

● 関西電力のデジタル化の現状
 2019年4月、関西電力は経済産業省と東京証券取引所が選ぶ「攻めのIT経営銘柄」に2年連続で選定された。

攻めのIT経営銘柄は、東証上場企業の中から積極的なIT活用に取り組んでいる企業を業種ごとに選定・公表するもので、電気・ガス業種で2年連続の選定は関西電力が初めて。名譽なことと受け止めている。実際、社内でも「ITをもっと積極的に活用したい」という声はかつてないほど高まっており、IT戦略室のミッションは拡大。全社的なデジタルトランスフォーメーション（DX）の推進をはじめ、G20大阪サミットや東京オリンピック・パラリンピックを念頭にサイバーセキュリティの強化も急ピッチで推進。モバイルやスマートフォンを使った働き方改革も進めるとともに、20年の送配電事業の分社化に伴うさまざまなシステム改修も山場を迎えている。

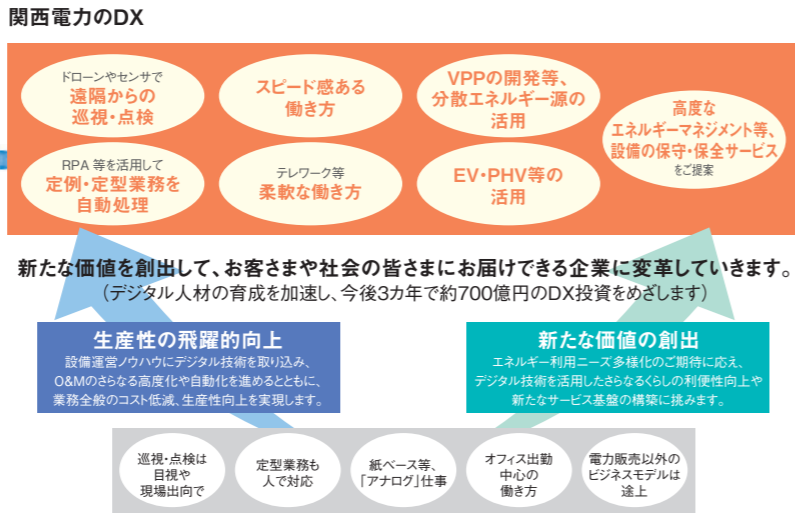
——グループ企業を含めたIT関連の組織再編も行ったそうだが？
 4月1日付で異動した社員はグル

プティコムは「オペレーター」に、関電システムソリューションズは「関電システムズ」に名称変更した。

● DXへの取り組み
 ——DXを加速していきたいとのことだが、改めて「DX」とは？

DXの定義はさまざまだが、経産省のDX推進ガイドラインによると「企業がデジタル技術を活用して、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争優位性を確立すること」。まずは効率化や自動化による「生産性向上」、次いで新サービス・新事業などの「付加価値創出」という大きく2つの側面がある。

さらに長期的な視点で考えると、既に自動車や金融の世界で起きつつあるように、事業そのものが変わってしまうこともある。電気事業にお



新たな価値を創出して、お客さまや社会の皆さまにお届けできる企業に変革していきます。
 (デジタル人材の育成を加速し、今後3カ年で約700億円のDX投資をめざします)

デジタルトランスフォーメーションの加速

企業に革新的な変化をもたらすといわれるDX。

関西電力も2018年にDX戦略委員会を立ち上げ、取り組みを進めている。

狙いと進捗、展望を訊く——
名部正彦 関西電力 IT戦略室長



1グループ全体で約1200人。これまでにない大規模な組織再編となった。再編の目的の第1は、総合エネルギー事業の競争力強化。これまで関西電力のIT関連の要員や設備は、関西電力、ケイ・オペティコム、関電システムソリューションズの3社に分散しており、非効率な面もあったため、IT戦略室が保有する実務にかかる機能をグループ2社に集約。効率化を図ってDXを加速したいと考えた。

目的の第2は情報通信事業のさらなる成長。18年度の情報通信事業の経常利益は300億円を超えるなど

いても大規模電源・系統電力を中心としたビジネスモデル自体を変えていく可能性を秘めている。競合に先駆けてDXに取り組まなければならぬ所以だ。

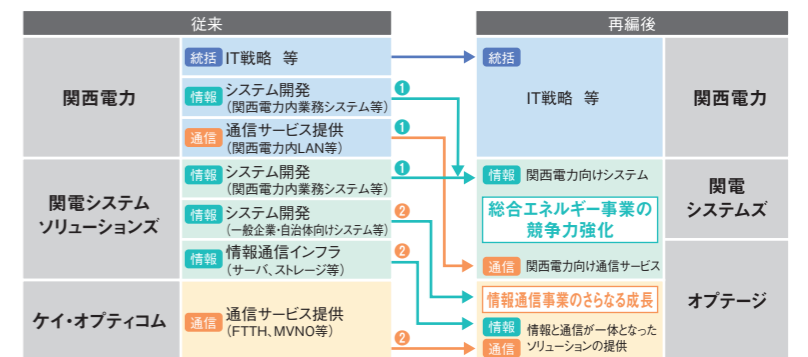
——DXの推進体制は？

18年6月、社長自らの発案でDX戦略委員会が発足した。委員長である社長、各事業部門の長など約20人で構成され、経営企画室とIT戦略室が共同事務局を務めている。昨年度は概ね3週間に1度開催し、毎回社長が出席しており、DXにかける意気込みをひしひしと感じている。この場でまずは他社の先進事例などを研究、それらを踏まえ、原子力、火力、水力、送配電、営業といった事業部門ごとにDX戦略を立案。相互に意見交換しながら練り上げ、中期経営計画にも落とし込んだ。

——進め方として専門組織にリソースを集約する方法もあるが？

確かにDX専門組織を社内に出島のように独立させる方法もあるが、一方で、DXは一部の組織や社員だけでなく、会社全体、グループ全体

関西電力グループIT関連の組織再編



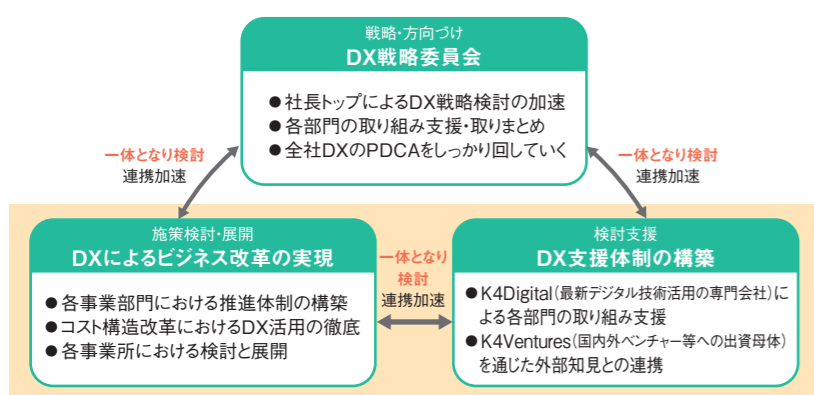
好調だが、この分野の栄枯盛衰は激しく、安閑とはしてられない。このためグループ2社の間でも業務移管を行い、通信回線、サーバなどのインフラや外販向けシステム開発機能を統合。両社が培ってきた技術や顧客基盤を生かし、情報・通信が一体となったソリューションサービスをより迅速に提供できる体制を整えた。

なお今回の再編を機に、ケイ・オ

に進めるものという考え方もある。関西電力は後者。あくまで主役は各事業部門であり、全社を挙げてDXに取り組むべきと考えている。

——とはいえ、高度なデジタル技術を各事業部門が個別に内製化するのは非効率。そこで昨年8月、各部門のDXをサポートする新会社「K4 Digital」(ケイフォーデジタル)を設立し、DX戦略委員

三位一体のDX推進体制





侵入監視システムの高度化

会、各事業部門、K4Dが一体となつてDXを推進する体制を整えた。DXのために専門会社を設立したのは国内電力会社で初めてだ。ちなみに社名のK4は、関西電力に脈々と受け継がれる「くろよん魂」に由来しており、世紀の大工事：くろよんのような歴史に残る大変革をデジタル技術で実現したいという想いを込めている。

●K4D設立の経緯と業務概要・実績
—DX推進のため、敢えて専門会社を設立した経緯は？

もとは関西電力社内でデータアナリストの育成を始めたのがきっかけだ。13年にIT戦略室で数人のチームを立ち上げ、その後5年で10人程度になったが、全事業部門をサポートするには到底足りず、強化が不可欠だった。方策として専門技術者の中途採用や業務委託なども考えたが、DXに特化した人材の確保は容易ではないし、外部委託では社内にノウハウを蓄積できない。このため、既に入材を擁する先進企業と組んで専門会社をつくるのが最適と判断し、総合コンサルティング企業のアクセンチュ

導入するのが一般的だ。関西電力も各事業部門が分析案件を抽出し、K4Dの全面協力の下、約半年間で20件程度のPOCに取り組みしており、それらを実導入した場合の効果は数十億円に上ると見込まれる。

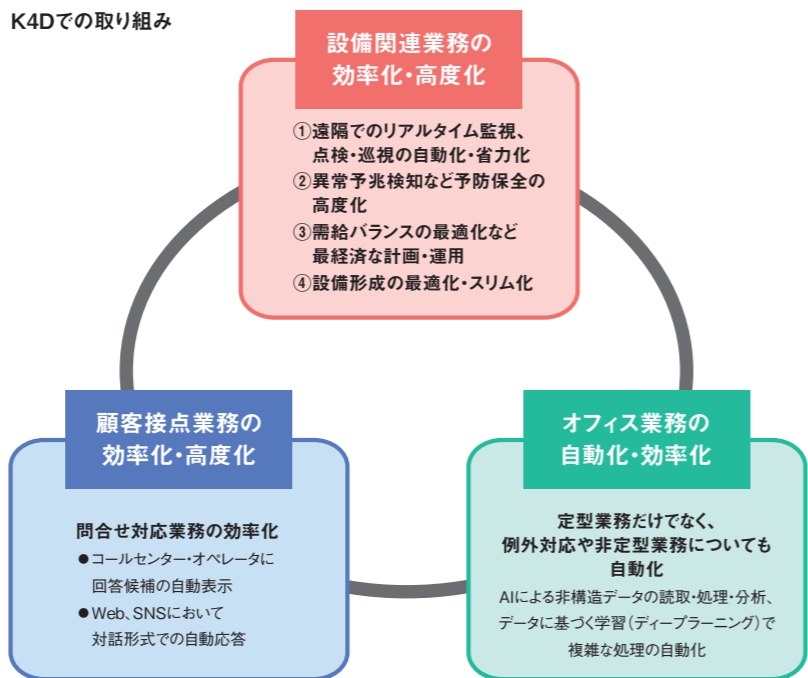
—具体的にはどのような実証を行った？

まずは効果の出やすい既存業務の効率化・自動化から取り組んだ。例えば画像解析を活用した中継所の侵入監視システムの高度化。山奥にある通信設備の無人中継所では、高価な赤外線センサを使って不審者の侵入を検知しているが、これを安価な

かんでんFOCUS



K4Dのオフィス



監視カメラとAIによる画像解析手法で代替できないかとPOCを実施したところ、検知精度は赤外線センサを凌ぎ、将来的には変電所や発電所の侵入監視システムにも適用可能との結果を得て、製品化を念頭に実機の開発を進めている。また、送電線の点検コスト削減のため、気象情報・位置データなど30以上の変数を駆使して劣化傾向を高精度に把握

アと共同出資でK4Dを設立した。

—K4Dの陣容は？

データアナリストやビジネスコンサルタントなど、総勢約60人。出身はアクセンチュアと関西電力グループがほぼ半々で、平均年齢は30代と非常に若い。彼等が数人ずつのチームを組み、水力担当、送配電担当など各事業部門に寄り添う形でDXを徹底的にサポート。部門のDX戦略策定の支援や、分析案件のPOC (Proof of Concept=概念実証) を実施している。またデジタル人材の育成にも力を入れており、今年度は、社長を学長として、関西電力グループの従業員の育成を行う企業内大学「関電グループアカデミー」の研修等に講師を派遣し、100人以上にデータ分析に関する教育を行う予定だ。

—DXではPOCが重要と言われるが？

AIやIoT、データ分析といったデジタル技術はまさに発展途上の最新技術。「こう使えばこうなる」と結果が保証されているものではなく、まずはPOCで効果を確認した上で

し、異常発生確率の高い設備から優先的に点検するようにした。あるいは大量のデータを分析することで太陽光発電量の予測精度を向上させ、系統安定化のために待機せざるを得ない火力電源を減らすなど、電源運用の効率化・適正化もPOCで効果が認められたので、取り組みを進めている。

—半年で20件以上、実証はそんなに簡単に実施できるのか？

ここ数年、データを収集・蓄積・分析する技術は飛躍的に向上し、センサやサーバなどの高性能化・低価格化が進んだ。さらにAIを教育するためのサンプルデータがネット上で公開、簡単にAI学習に取り組めるようになるなど、垣根が下がり、誰でもAIを活用できるようになった。例えば先程の中継所の侵入監視システムであれば、フリーの解析ツールを活用し、K4Dのメンバー数人が1カ月程度で開発。単にデジタル技術が進み、コストが下がっただけでなく、誰でも容易に今までできなかったことができるようになる。それがDXが注目される所以だろう。

●今後の課題と抱負

——DX戦略委員会発足から1年。順調に進捗している印象だ。

社長自ら先頭に立って号令をかけたことと、K4Dという専門家集団がサポートする体制を敷いたことが功を奏し、初年度の取り組みとしてはうまくいっていると認識している。

また、以前から自分たちで工夫して進めている部門もあり、営業部門が開設した24時間365日お客さまの声にお答えする自動回答システム「チャットロボットサポート」や、火力部門のエンジニアリングサービス「Kivacs」など、具体的サービスも出始めている。

とはいえ、今はまだ本店が活動の中心。実務を担う現場の社員にも「確かにDXは効果がある。人材難の今後、少人数でもやっていくには



「はびeみる電」チャットロボットサポート

かんでんFOCUS

映像データを活用した「地域見守りサービス」



い、各現場でDX推進を担う社員と想いを一つにする。そんなイベントにしたいと考えている。

——では、今後の抱負は。

初年度に多数のPOCを実施でき

デジタル技術を活用しないとダメだな」と実感してもらわないといけない。その一環として、全社大のイベント「デジタルデー」の開催を予定している。当

日は社外先進企業のDXの取り組みを紹介する講演会のほか、DX戦略委員会メンバーによるパネルディスカッションも計画。戦略を策定した各事業部門のトップ自らがパネラーになって、「これだけの効果が期待できる」と語りかけてもら

たので、この成果を早期に刈り取りたい。そのためには各業務システムの開発や改修を迅速に進める必要がある。また初年度のDXは即効性の高い生産性向上の案件を中心に取り組んだが、今後は付加価値の創出にも力を入れていきたい。

さらに全社的なIT環境の整備も今後の課題だ。モバイルやスマホ、クラウドをフル活用すれば、場所やデータ量などの制約なく業務を進めることができ、自宅や出張先でもオフィスと同様の作業が行えるようになる。特に普段の生活でもITツールを使うことが当たり前のデジタルネイティブの若手社員にストレスを感じさせないIT環境を実現し、オフィス業務についてもDXを進めたい。

一方でセキュリティ対策も重要。オフィス業務の生産性向上にはクラウド利用が不可欠だが、社外にデータを保管する必要がある。セキュリティマネジメントが極めて重要になる。セキュリティと利便性のバランスを取りながら、グループ大でのIT活用を加速させていきたい。