

北陸電力送配電における DX戦略ロードマップ

2025年 8月 20日



北陸電力送配電
キャラクター

そうた

未来へ、めぐるせる。  北陸電力送配電

トップメッセージ

北陸電力送配電株式会社は、2023年に策定したDX戦略ロードマップのもと、「生産性の向上」「お客さま満足度の向上」「改革と創造への挑戦」を3本柱に据え、7つの戦略を推進してまいりました。

これまで、デジタル技術やデータ活用による業務効率化、新たなサービス開発、安全最優先の業務改革など、多角的な施策を全社一丸となって進めております。

一方で、能登地域の復旧・復興という重大な社会的課題への対応をはじめ、事業を取り巻く環境変化にも的確に応えていくため、今回DX戦略ロードマップを見直し、より実効的かつ持続的な成長をめざして改革を加速してまいります。

デジタルとデータを最大限活用し、現場・地域・お客さまに「新たな価値」を創出できる企業変革を実現します。

社内外の多様なステークホルダーと共に歩み、北陸の持続可能な未来づくりに貢献してまいります。

代表取締役 社長 棚田 一也



こころをひとつに能登

北陸電力送配電の 目指す姿

私たち北陸電力送配電は
北陸電力グループの理念の下
目指す姿を達成し、北陸地域
の発展に貢献していきます。



強固な事業基盤確保と電力・サービス品質の維持・向上

ステークホルダーからの信頼獲得

「発展し、進化し続ける企業」に向けた挑戦と創造

地域への貢献

公平・中立・透明

挑戦と創造

北陸電力送配電株式会社 中期経営計画

<2022~2027年度>

北陸電力グループ理念

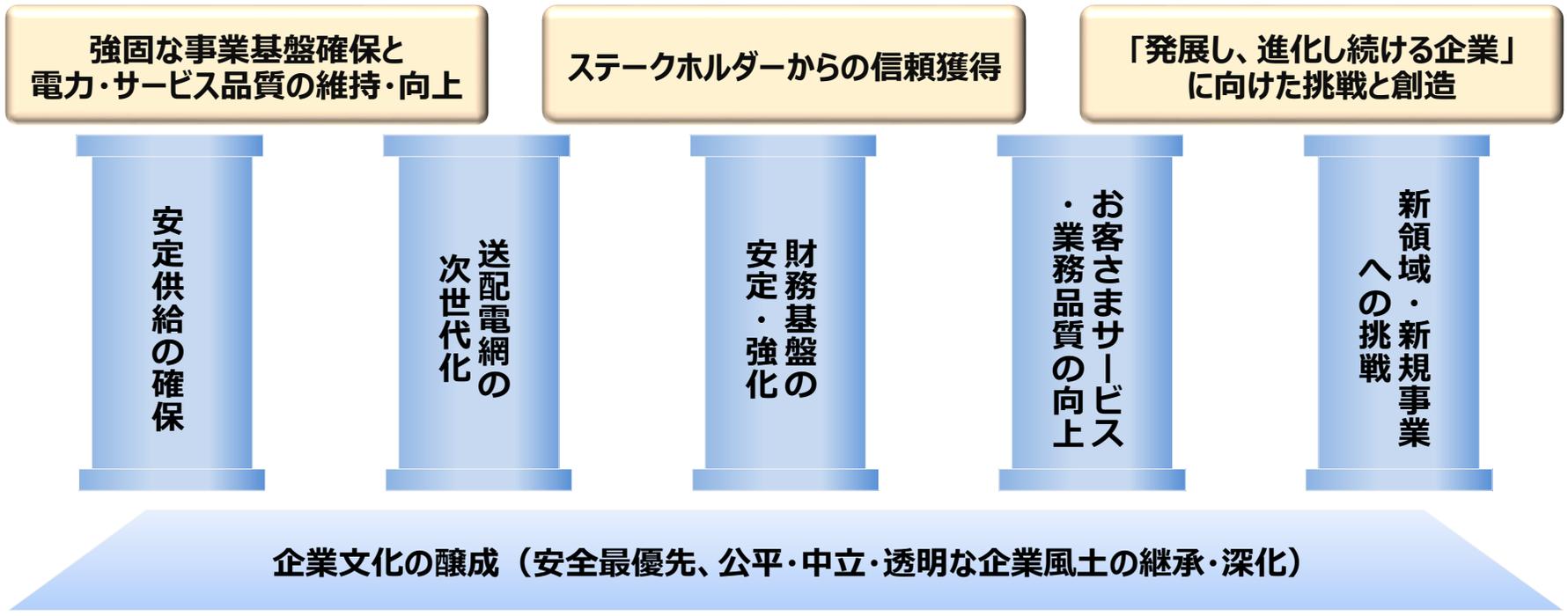
Power&Intelligenceでゆたかな活力あふれる北陸を

「北陸電力送配電株式会社 事業計画 <2023~2027年度> (2022年12月公表)」より

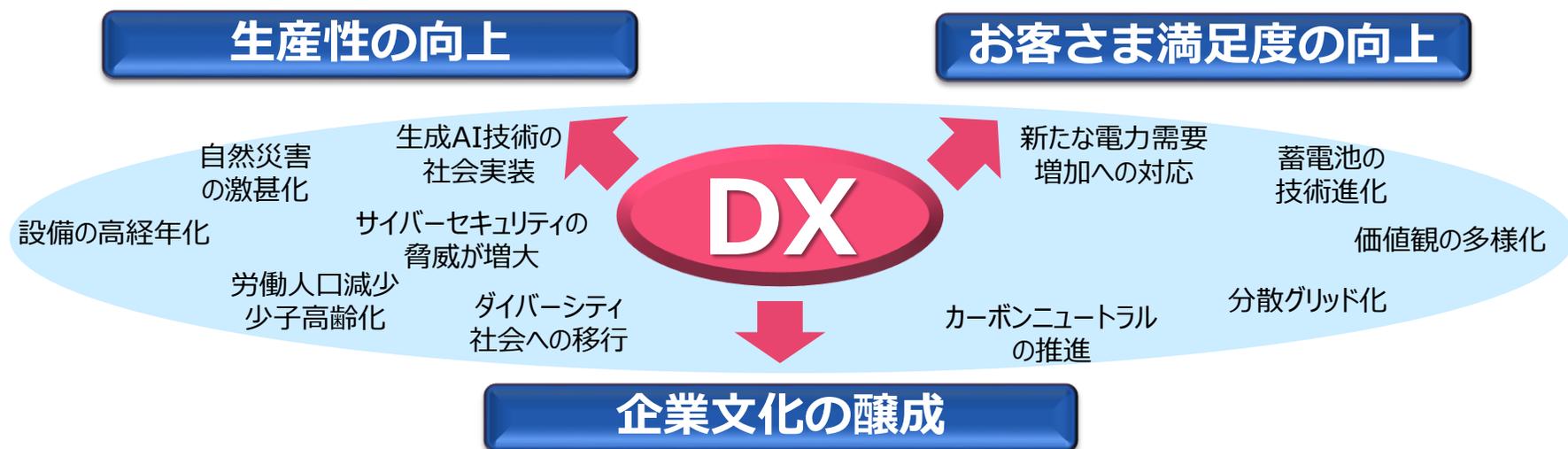


北陸電力送配電におけるDXへの取り組み

経営ビジョンと戦略



社会環境の変化





生産性の向上

徹底的な効率化・低コスト化により
強固な経営基盤を確立

データ&デジタル活用
による業務改革

システム基盤のモダナイゼーション

お客さま満足度の向上

公平・中立・透明な業務姿勢の下、
UX※1と業務品質を向上

お客さま・事業者対応力の向上

災害・レジリエンス対応強化

DX

企業文化の醸成

全社員が自律的にカイゼン・改革・DXに取り組み、新たな
価値を創造するマインドの醸成とセキュリティ意識の向上

DX人材の育成

情報セキュリティ・リテラシー向上



※1 : User eXperienceの略。製品やサービス、システムなどを通じて得られる体験

目指す姿の達成に向けたDX戦略

(生産性の向上)

1. データ&デジタル活用による業務改革

- ① ファクトデータ※2を活用したデータドリブン経営※3・業務高度化
- ② エッジデバイス※4活用による現場DX
- ③ AI※5と協業した業務自動化の推進

2. システム基盤のモダナイゼーション※6

※2：実際に起こった出来事や数値を記録したデータ

※3：「会社の経営や大事な意思決定を、“データ（数字や事実）”に基づいて進めていく」という経営スタイル・考え方

※4：末端に配置される高度な計算機機能を備えた情報端末（スマートフォンやドローン等）

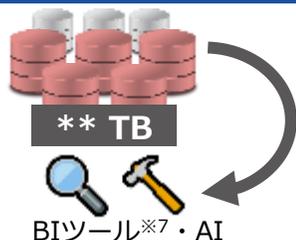
※5：人工知能：Artificial Intelligenceの略。人間が持つような知的能力をコンピュータやシステムで再現する技術

※6：最新の主要な技術や手法で刷新すること

1. ① ファクトデータを活用したデータドリブン経営・業務高度化

- 社内には存在する業務情報や地理空間情報など、あらゆる情報をクラウド基盤に蓄積し、経営に活用。
 - 構築した「データ分析基盤」に複数システムのデータを取込・整形・蓄積・分析し、意思決定・判断に活用します。
- データ分析による設備の合理化や品質の向上など、データに基づいて業務を高度化していきます。

データ分析基盤 構築・蓄積



スマートメーター等データ活用の
推進（データの民主化）

- 大量の業務データが搭載されたデータ分析基盤の構築
- 地理空間データの収集やシステムログの収集、非構造化データの収集など、多面的なデータの収集
- データ分析を行う人材育成の強化

意思決定・判断 業務高度化



データの効率的な抽出・分析による業務の高度化

- 意思決定・判断の迅速化・的確化
- 需要や再エネ出力の予測に基づく設備の合理化（スリム化）
- 劣化予測・故障予知に基づく設備保全の精度向上（低コスト化）
- データによる価値創造・社会貢献

データ収集

業務情報



地理空間情報



非構造化データ



リアルタイムデータ



データ加工・蓄積

DataLake ※9 Data Warehouse ※10



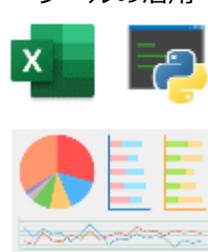
CloudStorage ※12

写真収集領域
動画蓄積領域

データ活用、業務の高度化

新たな価値創造へ

分析・可視化
ツールの活用



AI

データ分析人材の育成強化



社内での教育人数拡大
PythonやSQLの実践力向上
社内データの可視化

データドリブンな経営判断/業務品質向上



Generated by Generative AI FusionGPT.

※7：データを収集・分析・可視化し、意思決定を支援するツール
 ※8：プログラミングの知識やコードを書かずに、アプリケーションなどを開発できるツール

※9：保有する膨大なデータを、生データのまままとめて一元的に蓄積・保存できるデータ基盤
 ※10：企業データを「分析・集計しやすい形」で一元管理するための基盤
 ※11：データベースにデータを検索・追加・変更・削除するための専用言語
 ※12：クラウド（インターネット上）にデータを保存・管理できる便利な仕組み

1. ② エッジデバイス活用による現場DX

- 現場業務に、業務用スマートフォンやドローン等の先進的エッジデバイスを積極的に導入します。
- 未来志向の考えのもと、現場業務を安全性・信頼性・生産性の高いスマートなやり方へと変革していきます。

エッジデバイス活用推進

スマートフォン・ドローン・IoT機器等のエッジデバイス活用の推進



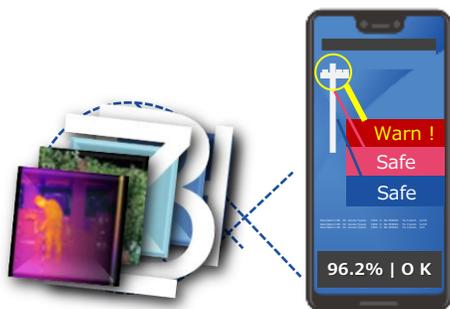
- 多様な端末を廃止しスマートフォンへ統合、業務用アプリの拡充
- 位置情報や通信を高度化する衛星通信の利用拡大
- 設備巡視点検へのドローン活用
- データ収集するIoT機器、センサー活用

現場業務のスマート化

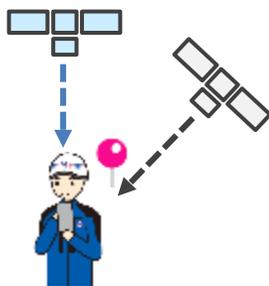
先進デジタル技術の活用による高品質でスマートな業務へ変革



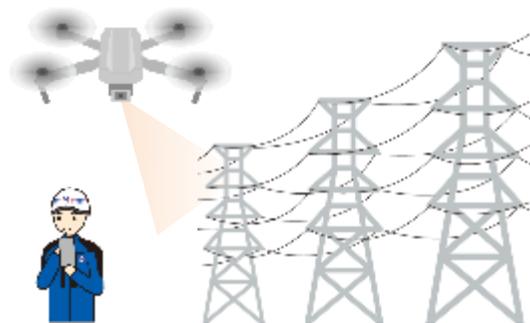
- センサー・AI (画像認識/劣化予測等) 活用による業務の自動化や信頼性・安全性の向上
- ドローン活用による作業安全の向上と設備点検診断の効率化・精度の向上
- IoT活用による情報連絡の迅速化、データ収集の効率化



現場業務用アプリ拡充



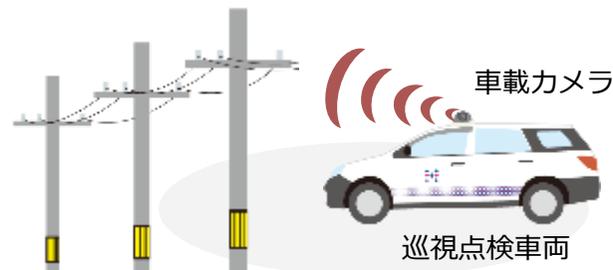
衛星通信の現場活用拡大



ドローンと画像解析(AI)による設備巡視点検



データ蓄積



車載カメラの画像解析(AI)による設備巡視点検

1. ③ AIと協業した業務自動化の推進

- 生成AI等先進的ITを活用できる環境を整備し、利便性に優れるITツールの業務への活用を推進します。
- オフィス業務の省力化・効率化を図ることで、人財をコア業務やナレッジワークへシフトしていきます。

異常診断 AI導入

設備の異常診断や物体検知にAIを活用

- AI-Orientedなシステムの構築※13
 - 動体、漏油、営巣、カラスの検知（異常検知）
 - 異常過熱、メーター指示値の読み取り（状態監視）

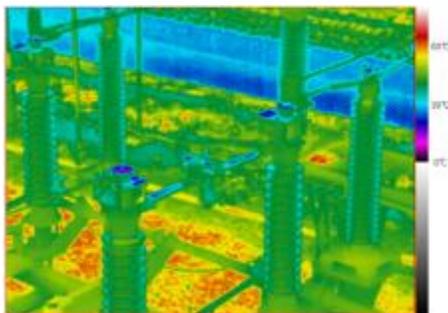
営巣検知AI



カラス検知AI



過熱検知機能



メーター読み取り機能



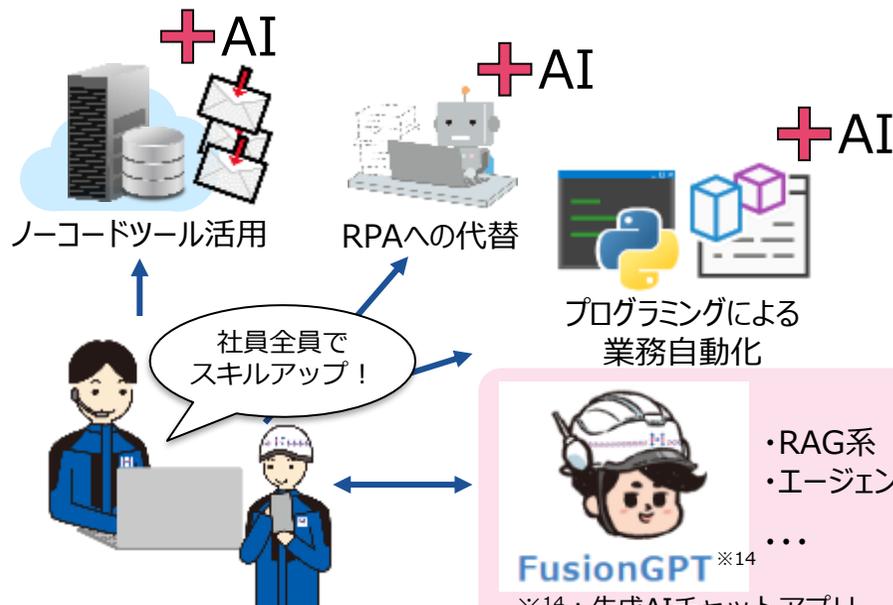
あらゆる業務への AI適用による自動化

AI、ITツールにより、業務の自動化を推進し、人は

新たな働き方へシフト



- SaaS/AI活用による関係者間での業務連絡・共有の効率化・迅速化
- 業務自動化による省力化・品質向上
- コア業務・ナレッジワークへの人財配分
- 仕事のやり方改革による就労意欲向上
- 電力ドメインに特化したAIツールの開発・運用による大幅な生産性向上



※13：最初から“AIを活かす”ことを前提に全体を設計・開発すること

※14：生成AIチャットアプリ

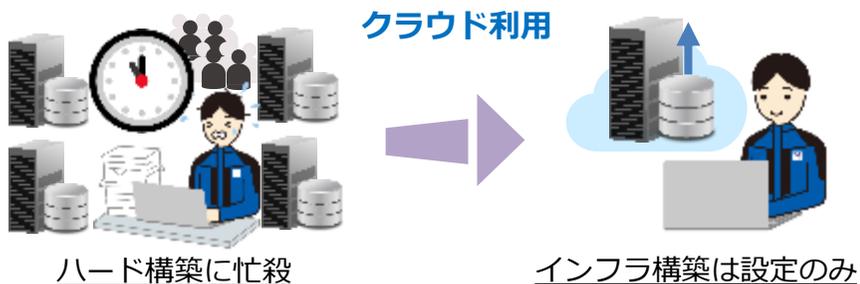
2. システム基盤のモダナイゼーション

- 業務プロセス見直しを推進するとともに、モダンなシステム基盤の整備を着実に進めます。
- クラウドやローコードツール※15利用により、アジリティ※16、費用対効果に優れたシステム開発を実現するとともに、システム間の連携強化等により利便性に優れたシステムを構築していきます。

システム再構築 クラウド化

レガシー文化（二重入力、オンプレ※17、スクラッチ※18等）からの脱却

- 二重入力からの脱却のためのシステム間連携を強化
- 業務プロセスを見直したうえでシステムを再構築
- クラウドサービス（SaaS）の利用ルールを整備
- 長期間かかるウォーターフォール開発だけでなく、業務目的に応じてクラウドやローコードツールを活用



ハードの運用からも開放され、構成の変更も柔軟に可能

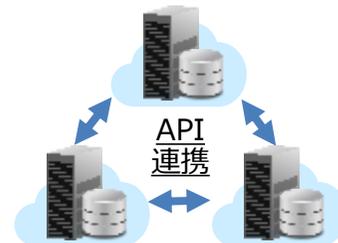
環境変化 への適応

アジリティ・費用対効果・利便性に優れたシステム

- ユーザーの二重入力解消、ペーパーレス化の実現
- 将来変化に対応できる拡張性に優れた社内基盤整備
- クラウド利用による開発工数や期間の削減、経済的な運用
- 制度や組織変更に伴う必要機能をアジャイルに開発



API※19連携の強化



データの二重管理解消し、有効活用

アジャイル（機能分割）な開発



※19：Application Programming Interfaceの頭文字の略称で、別々のシステム間のデータ授受や操作を、汎用的な手続きでできるようにしたもの

※15：一部のプログラミングと画面操作による機能追加でシステムを開発するツール

※16：変化に対応し、迅速かつ柔軟に適應する能力

※17：システムやソフトウェアを自社で保有し運用すること

※18：独自に設計書から構築する開発手法

目指す姿の達成に 向けたDX戦略

(お客さま満足度の向上)

3. お客さま・事業者対応力の向上
4. 災害・レジリエンス対応強化

3. お客さま・事業者対応力の向上

- お客さま・事業者の皆さまのニーズを的確にとらえ、満足度の向上につながる施策を推進します。
- 各種手続きにITを活用し、省力化や時間短縮に取り組み、利便性向上を図っていきます。

問合せ対応へのIT活用

発電事業者からの問合せ対応業務にIT活用の推進



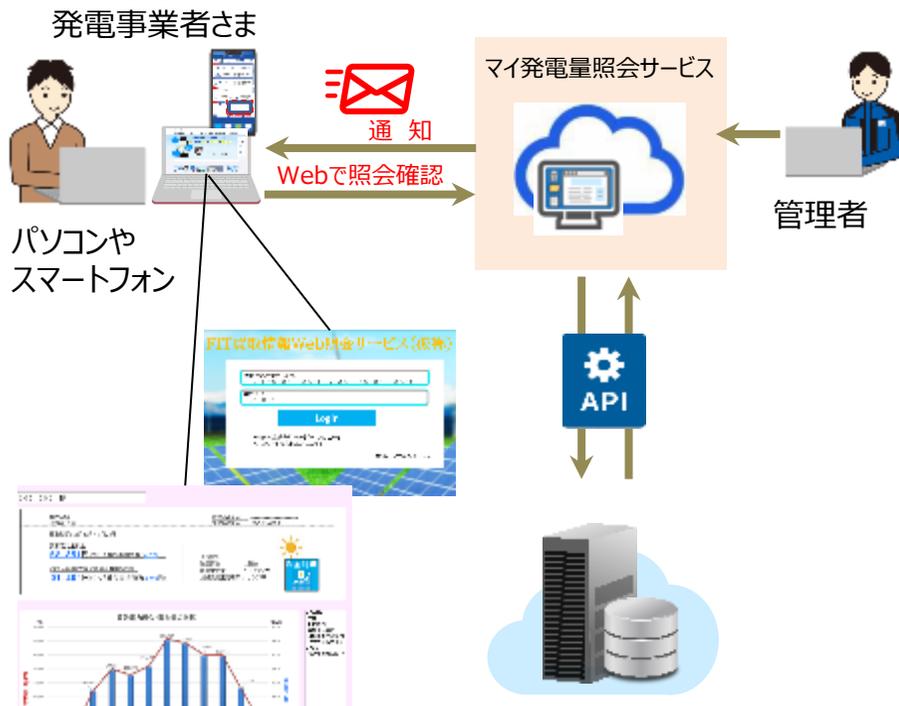
- Web化により専用ホームページでいつでも照会可能（スマートフォンから閲覧可）
- 帳票印刷機能でインボイス適格請求書、料金内訳帳票が出力可能
- 毎月の買取電力量・買取電力料金をご指定のメールアドレスに自動でお知らせ

工程管理のシステム化

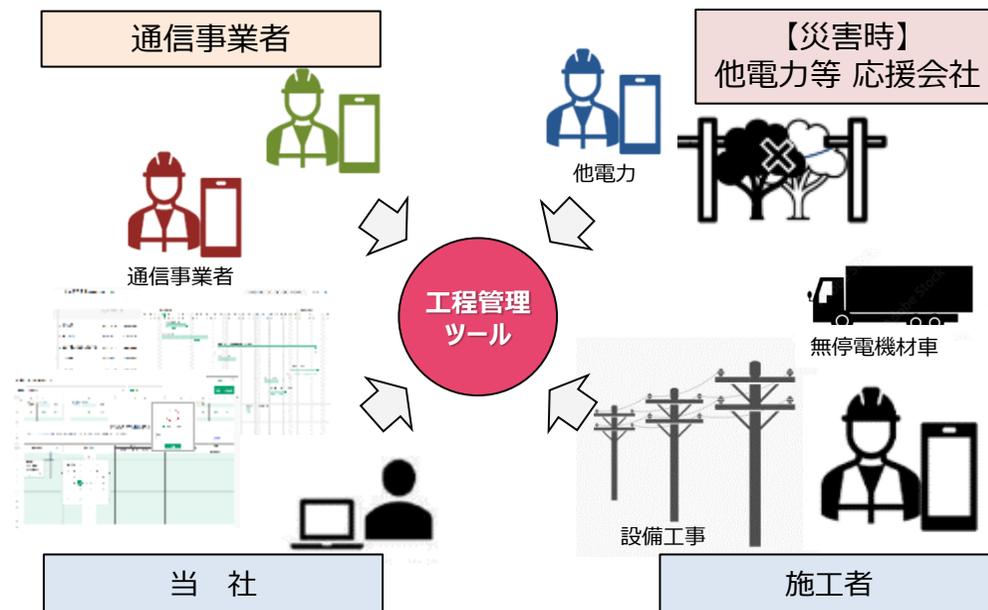
情報共有ツール活用により事業者の当社との対応において利便性を向上



- 工程管理（連絡・調整）業務の効率化
- 連絡および入力業務の削減・省力化
- クラウドプラットフォームの積極的活用
- セキュリティの確保
- 平時に限らず、非常災害時にも活用可能



情報共有ツールイメージ





4. 災害・レジリエンス対応強化

- 能登半島地震を踏まえ、迅速かつ的確に設備被害状況等を把握できるシステムを構築します。
- 自治体等の関係者との情報連携を強化し、非常災害時、迅速かつ的確な対応を図っていきます。

情報の一元化による状況把握

迅速な被害状況等把握と情報の一元化により連携を強化

- 現地情報を登録、地理的情報とともに可視化し共有
- 現地対応者の動態管理、道路渋滞状況と迂回路の把握
- 自治体等との道路啓開必要箇所（要請箇所抽出）の共有
- 工事施工者との被害設備復旧に向けた各種情報の共有



道路状況

停電や設備被害の状況



現地でスマートフォンから情報登録



従事者の状況

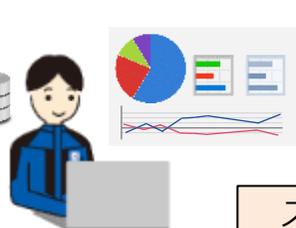
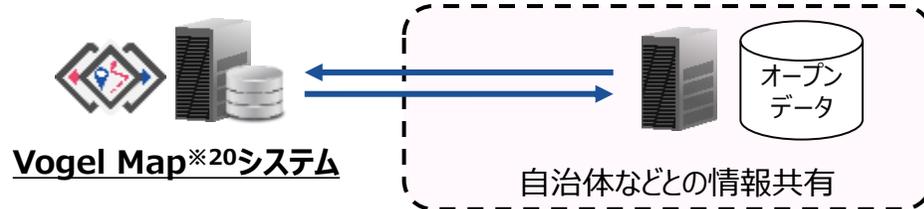
ドローンを使った上空からの撮影、物資の輸送



非常時対応等の迅速化・的確化

自治体や復旧作業関連事業者と効果的な協業を実現

- システム連携による情報伝達業務の省力化（容易な登録により、正確な情報を迅速に伝達）
- 社外の情報を取り込み、データを掛け合わせ分析・活用（ワンストップでデータを統合、分析し可視化）



スマートフォンやパソコンから利用

スタート地点と巡回先、ゴール地点を入力



ナビゲーションマップで所要時間と経路を表示

※20 : Vogel Mapシステムとは、送配電設備や施設環境の全体を俯瞰し、状況を明確化する地図

目指す姿の達成に 向けたDX戦略

(企業文化の醸成)

5. DX人材の育成
 - ①DXを推進する人材の育成
 - ②人材育成の目標
6. 情報セキュリティ・リテラシー向上



5. ① DX人財の育成

- 従業員の意識を改革し、自律的・継続的にカイゼン・改革・DXを推進する企業風土の実現を目指します。
- 業務のカイゼン・改革とDXの双方からアプローチを行い、人財育成を強化していきます。

目指す人財像

あるべき姿に向け、
自ら考え、判断して
行動できる人財

コミュニケーションと
リーダーシップで職場
を活性化できる人財

改革と創造の
マインドを持ち
新技術・サービスを
開拓できる人財

カイゼン・改革人財教育

- トヨタ式カイゼン
 - 全従業員向けのカイゼン教育
 - 職場のリーダーに対するマネジメント教育
- 業務改革
 - 業務フローを可視化し、ムダの排除による既存業務の抜本的見直し

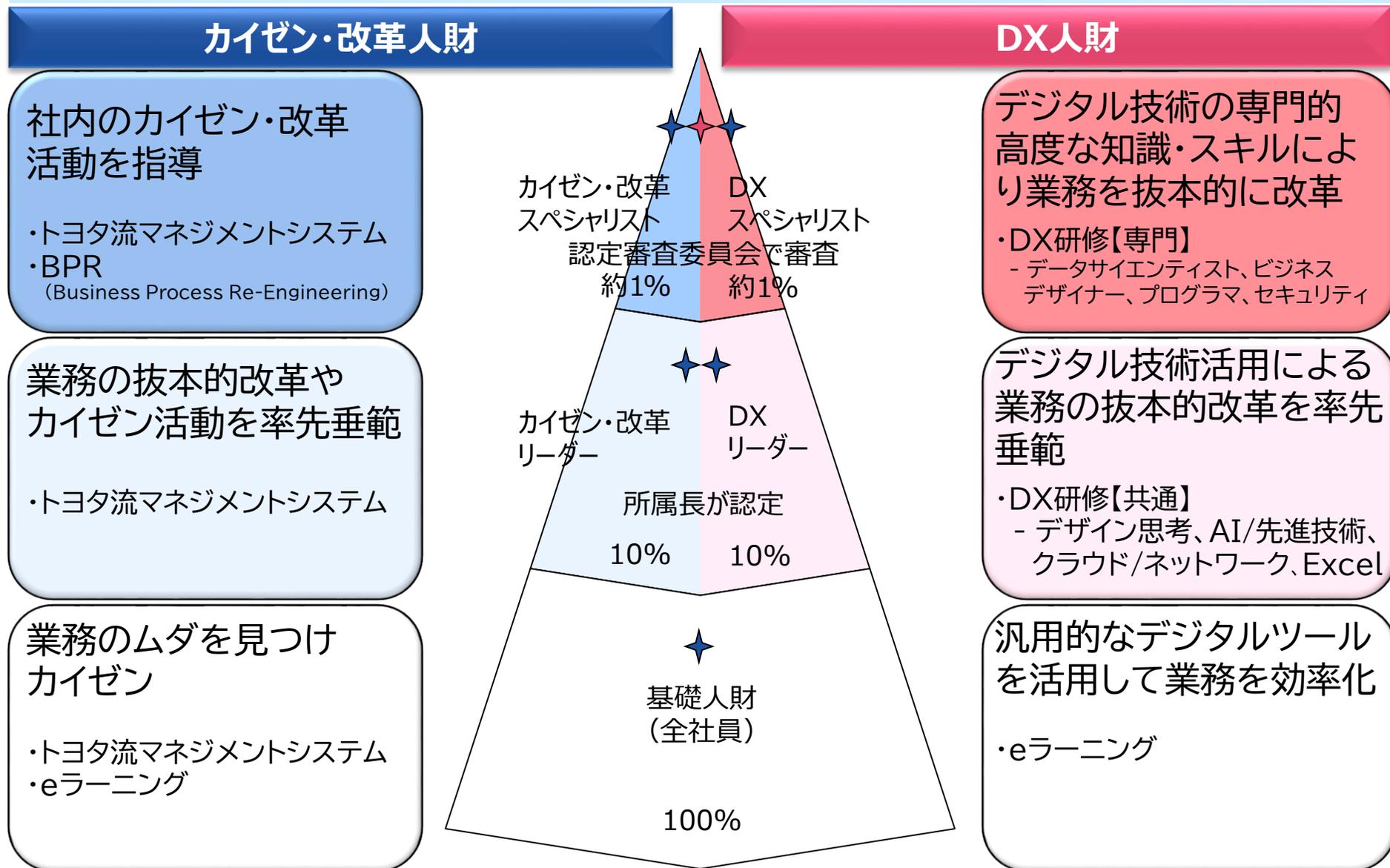
DX人財教育

- デジタル技術の活用推進に向けた教育
 - 全従業員向けのDXリテラシー※21教育
 - 先進技術/AI、クラウド/ネットワーク、プログラミング、セキュリティ分野の教育
- 新たな価値の創造
 - データサイエンス、ビッグデータの分析・解析

※21：デジタル技術を正しく解釈し利用できる基礎的な知識・スキル

5. ② 人財育成の目標

- カイゼン・改革とDXの人財はそれぞれ3階層に区分し、階層別に教育を充実して人財を育成します。
- 社内で策定した認定制度に基づき、評価基準に照らし合わせた評価と審査を経て認定していきます。



6. 情報セキュリティ・リテラシー向上

- ・社外および社内からのサイバー攻撃等によるデータ・プログラムの漏洩、破壊、改ざん、および通信ネットワークを経由した不正侵入等の脅威に対して、電力設備全体の正常な運転の継続および保全ならびに情報資産を防護します。
- ・情報セキュリティに対する高い意識を企業文化の中に根付かせ、持続的な安全性を実現します。

- ・データの価値の増大
- ・クラウドコンピューティングの拡大
- ・更なるAIの発展と普及
- ・IoT(Internet of Thing)の普及
- ・サイバー攻撃の増大、巧妙化



体制

- ・ CISO※22の設置
- ・ 情報セキュリティ対策委員会の設置

防護策

- ・ 専門組織の配置と人員の補充
- ・ 機密、非公開情報の整理

監視と復旧

- ・ 監査の実施
- ・ 全社大の対応訓練
- ・ 取引先に対する指導改善を支援

教育

- ・ 全社員に対する情報セキュリティ・リテラシー教育の実施

※22 : Chief Information Security Officerの頭文字の略称、国の「重要インフラのサイバーセキュリティに係る安全基準等策定指針」に定めるサイバーセキュリティに関する責任者

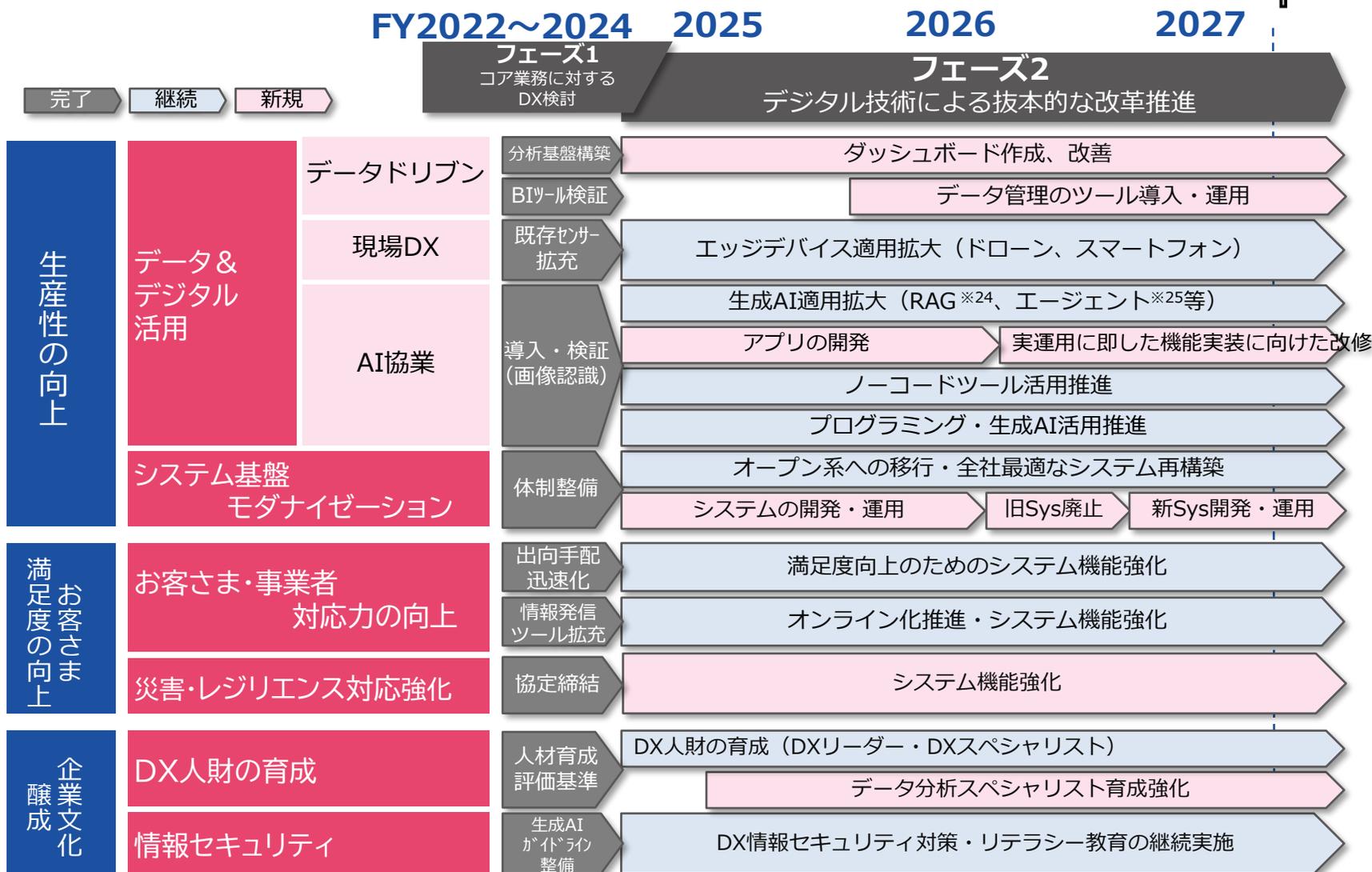
DX戦略ロードマップ

7. ロードマップ
8. 重要業績評価指標
9. カイゼン・改革・DX推進体制



7. ロードマップ

DXコア人材※23の育成完了



※23：“DXコア人材”とは、DXスペシャリストも含むが、ここではDXリーダーを指す

※24：Retrieval-Augmented Generationの略

※25：人間の代わりに目的をもって自律的に行動し、タスクを実行したり、意思決定や支援を行うプログラムやAI



8. 重要業績評価指標

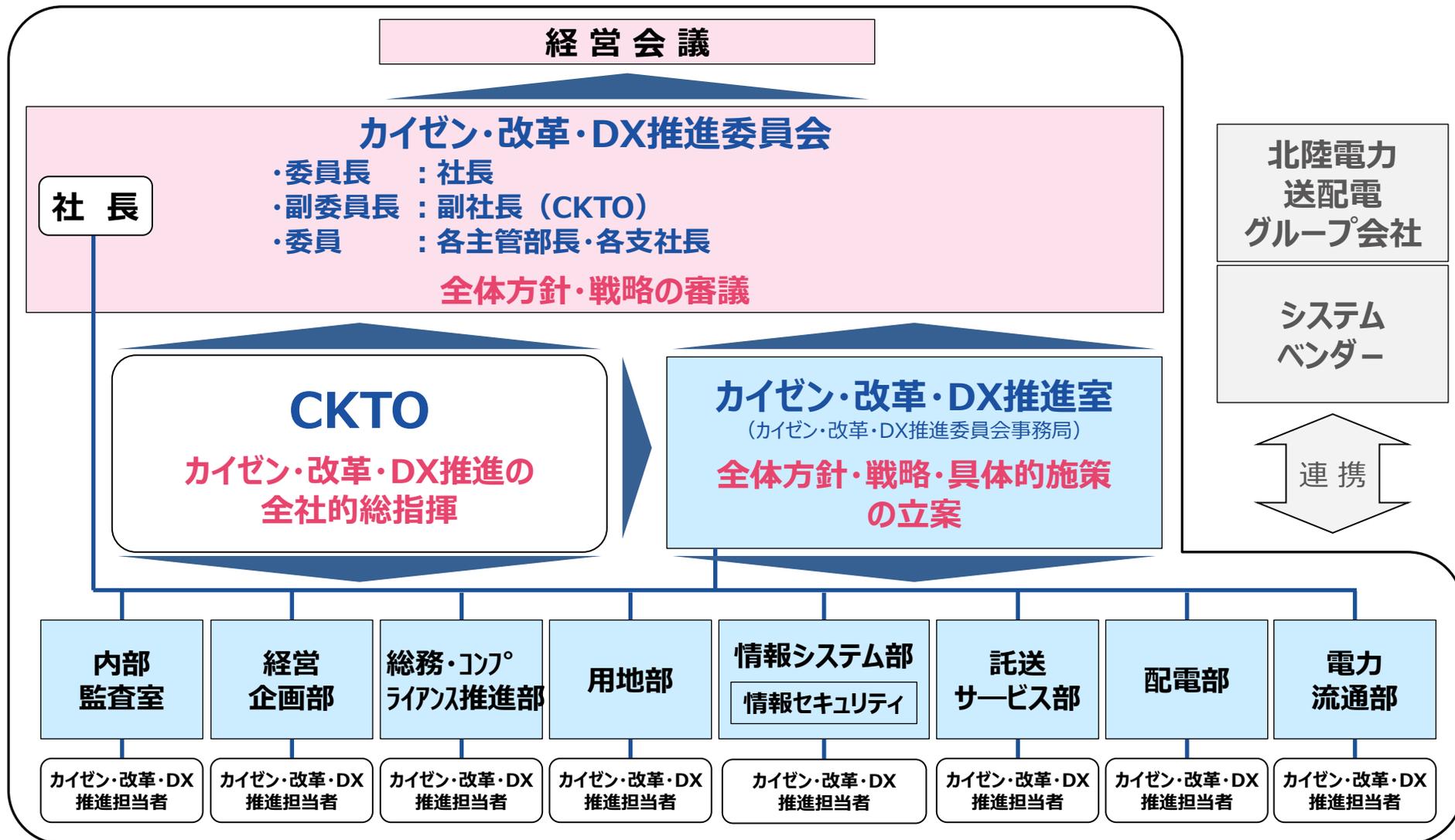
重要業績評価指標を設定し、達成度をモニタリングしてPDCAを回すことで、DXを着実に進めてまいります。

DX ビジョン	中期 目標	DX戦略における 主要施策	主要施策の 管理項目	重要業績 評価指標	FY2024 実績
生産性 の向上	徹底的な 効率化・ 低コスト化	主要システムのマイグレーション※26	<ul style="list-style-type: none"> システム構築のコストと効果 納期遵守率 	デジタル化による コスト削減効果： 22億円 (2027年度)	16.8 億円
		各種自動化プロジェクトの遂行			
お客さま 満足度の 向上	UXと業務品質 の向上	停電発生時の迅速な対応	取組みに対する満足度指数	情報提供多様化に 対する満足度： 2022年度指数 +10%向上 (2027年度)	2022年 度指数 +5.5% 向上
		情報提供等の多様化推進			
企業文化 の醸成	セキュリティ意識・ 改革と創造の マインド醸成	DX人財育成のための 教育および勉強会等	<ul style="list-style-type: none"> DXリーダーの認定数 DXスペシャリストの認定数 	DXリーダー10% (2027年度)	DX リーダー 4.5%

※26：現行のシステムが持つデータやロジックを新しいシステム環境に移行すること

9. カイゼン・改革・DX推進体制

「カイゼン・改革・DX推進委員会」および「CKTO※27」と「カイゼン・改革・DX推進室」が三位一体となり、全社を挙げて、カイゼン・改革・DXを推進してまいります。



※27 : Chief Kaizen and Transformation Officerの頭文字の略称、チーフ・カイゼン・改革オフィサー

未来へ、めぐらせる。



北陸電力送配電