生成AIフォーラム２０２５（春）
２０２５年5月１４日（水）

グループ一体でのDX北極星の実現に向けて

東北電力株式会社　DX推進部長

大友　洋一

DX

より、そう、ちから。東北電力グループ

発表構成

１．はじめに

- DX推進部のこれまで
- 2025年度東北電力グループDX推進計画について
- DX北極星について
- DX北極星に向けた取り組み

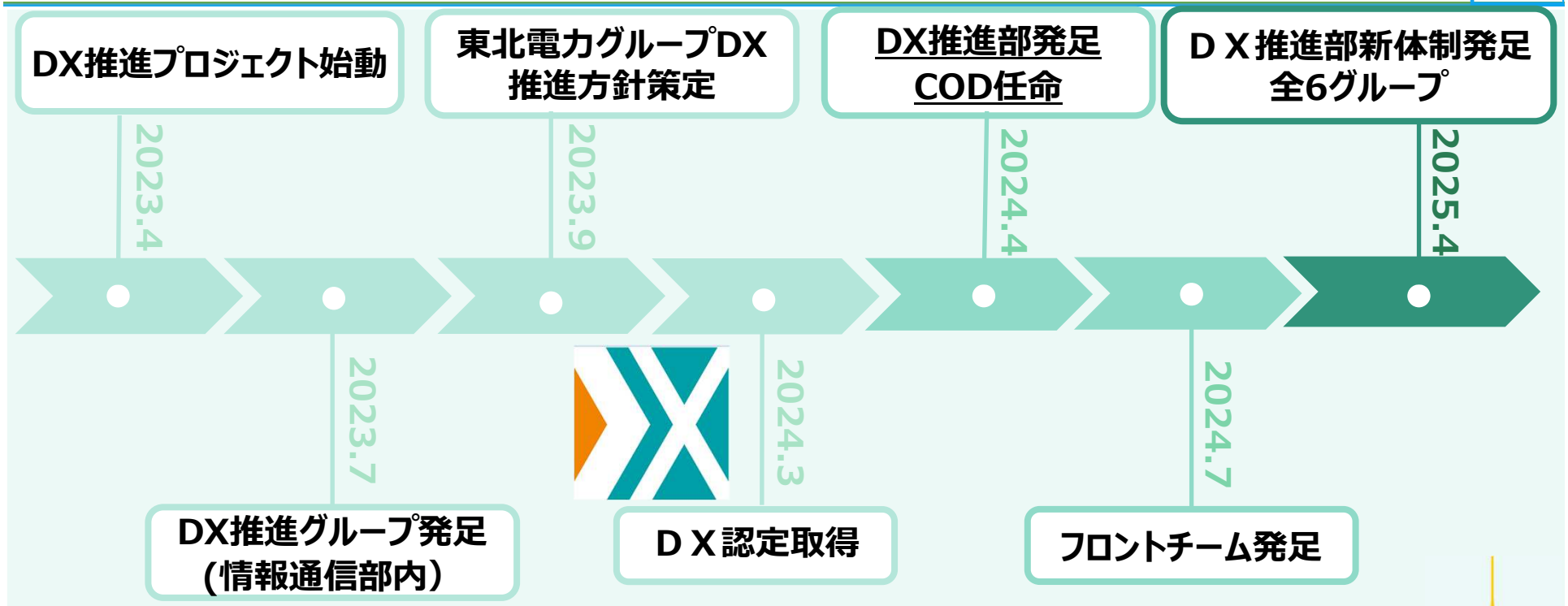
２．DX推進部の取り組み

- AIの動向とAI活用の方向性
- 生成AIの活用
- データの活用
- 生成AI関連施策
- その他DX施策

３．当社・グループ企業向けDX推進

- 今後の取り組みについて
- 伝達事項

DX推進部のこれまで



経営方針

東北電力グループ中長期ビジョン
Tohoku Electric Power Group Management Vision
よりそうnext
東北発のスマート社会実現を目指して

よりそうnext +PLUS
東北発のスマート社会実現を目指して

中長期ビジョンにおける2030年代のありたい姿

東北発の新たな時代のスマート社会の実現に貢献し、社会の持続的発展とともに成長する企業グループ

DX北極星 設定

2030年のDXのありたい姿

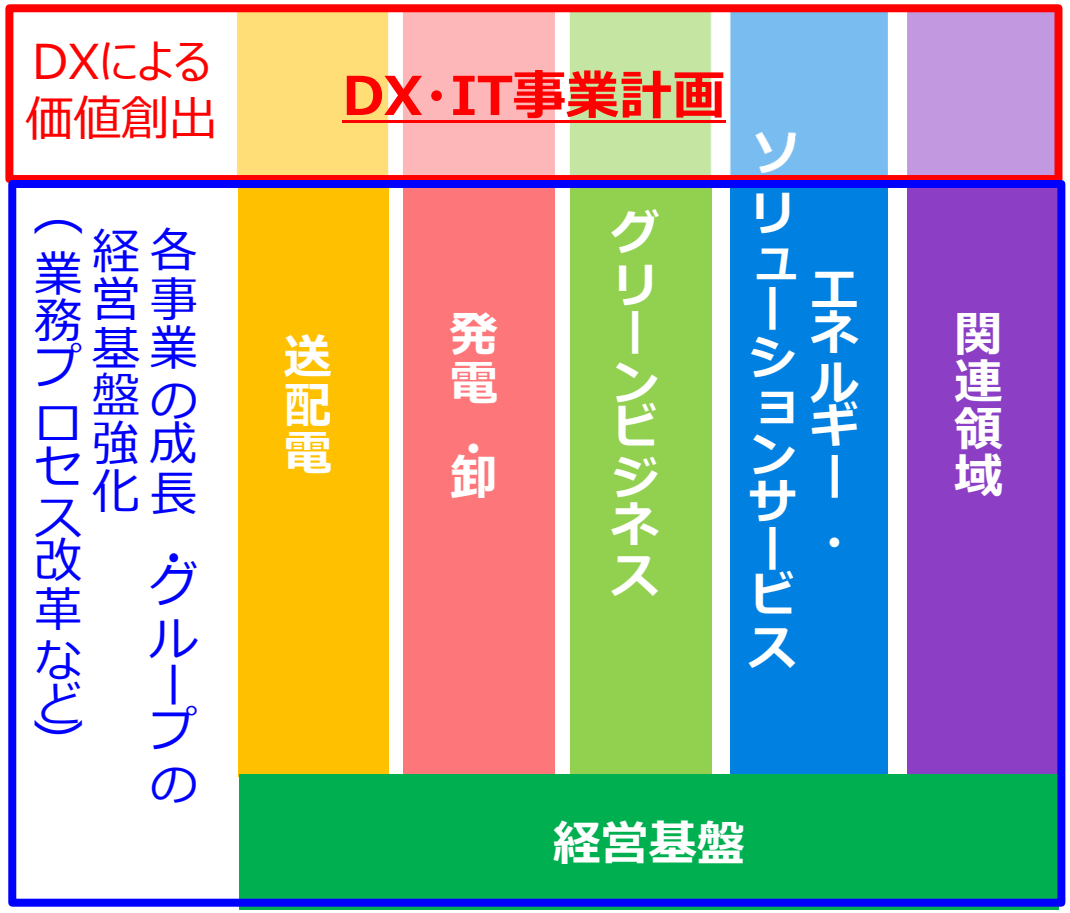
2025年度
東北電力グループDX
推進計画

2025年度東北電力グループDX推進計画について

2025年度東北電力グループＤＸ推進計画

・「よりそうnext+PLUS」を踏まえた，**「DX･IT事業計画」，「2030年度のDXのありたい姿」**および**実現に向けたロードマップ**の策定，**2025年度の重点取組事項**の設定

・上記実現に向けた**「2025年度DX予算計画」，「DX人財育成計画」**の策定



新たな利益創出･収益拡大

2030年度のDXのありたい姿

2025年度重点取組事項

・グループ大での組織･推進体制強化

・DX推進基盤整備

グループ大のDX人財育成計画

グループ企業のDX推進対応

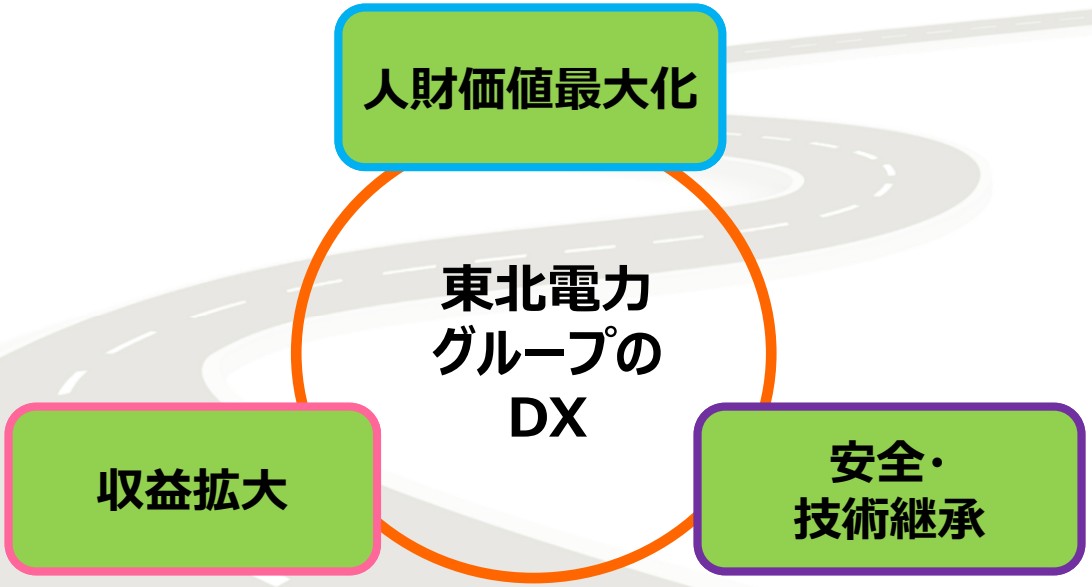
DX北極星について

ＤＸ北極星

中長期ビジョンにおける2030年代のありたい姿実現に向け当社グループが目指す変革の道標

『あらゆるビジネスシーンで，最新のデータ･デジタル技術を最大限活用する』

業務の断捨離・業務プロセス改革を推進し
既存業務の自動化・省力化を実現，
高度な技術の獲得や創造的な業務を遂行する



お客さまデータの充実やナレッジ蓄積により，
顧客視点のサービスをタイムリーに提供することで
CX向上を図り，選ばれ続ける企業グループとなる

グループで伝承すべき“匠の技術”に加え，
ロボットや自動化技術を活用し，
現場作業の高度化と安全性の確保を実現する

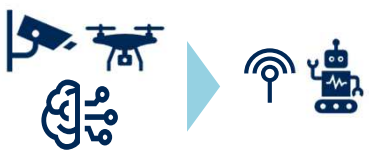
DX北極星に向けた取り組み

人財価値最大化　**収益拡大**　**安全・技術継承**

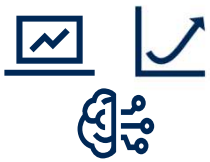
アセット最適運用・価値最大化

設備部門3領域

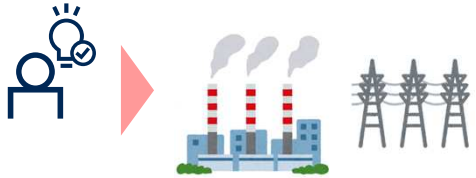
現場作業の遠隔・自動化推進



AIによる需給予測高度化



データ活用による最適な設備形成推進



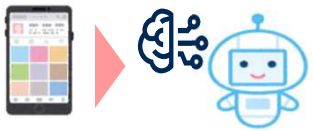
専門知識・技能等のナレッジ化



CX向上

エネソル・関連

顧客対応の高度化・自動化推進



パーソナライズされたサービス提供



実績をベースとした新たなサービスの展開

グループ共通

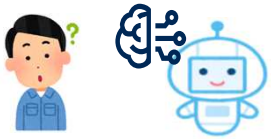
AIが資料作成



社員AI同士による議論(事前に論点を整理)



AIがノウハウを継承 社員AIによるOJT



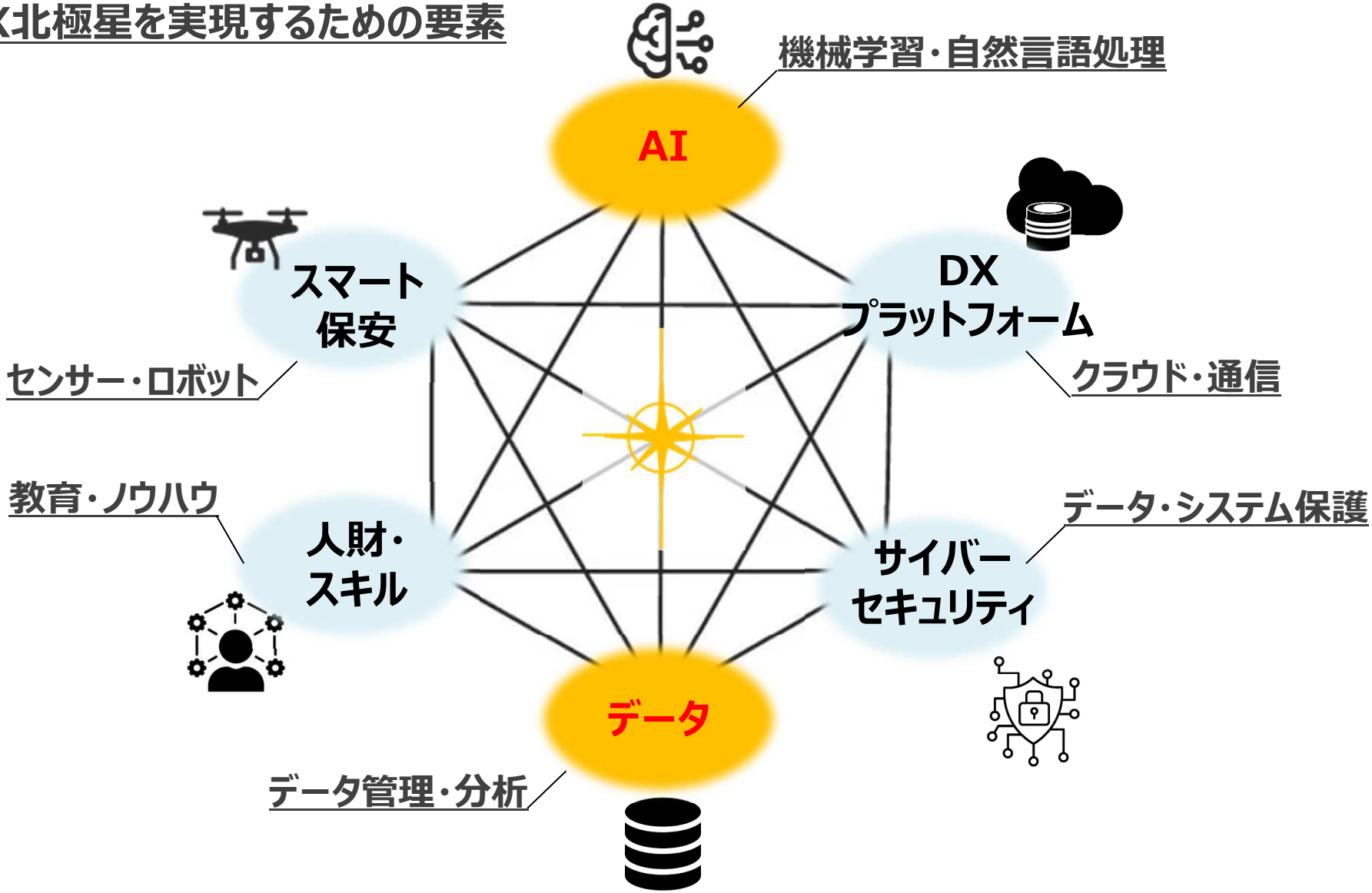
AIによる作業の異常検知 仮想現場空間構築



DX北極星実現のために

『あらゆるビジネスシーンで，最新のデータ･デジタル技術を最大限活用する』

DX北極星を実現するための要素



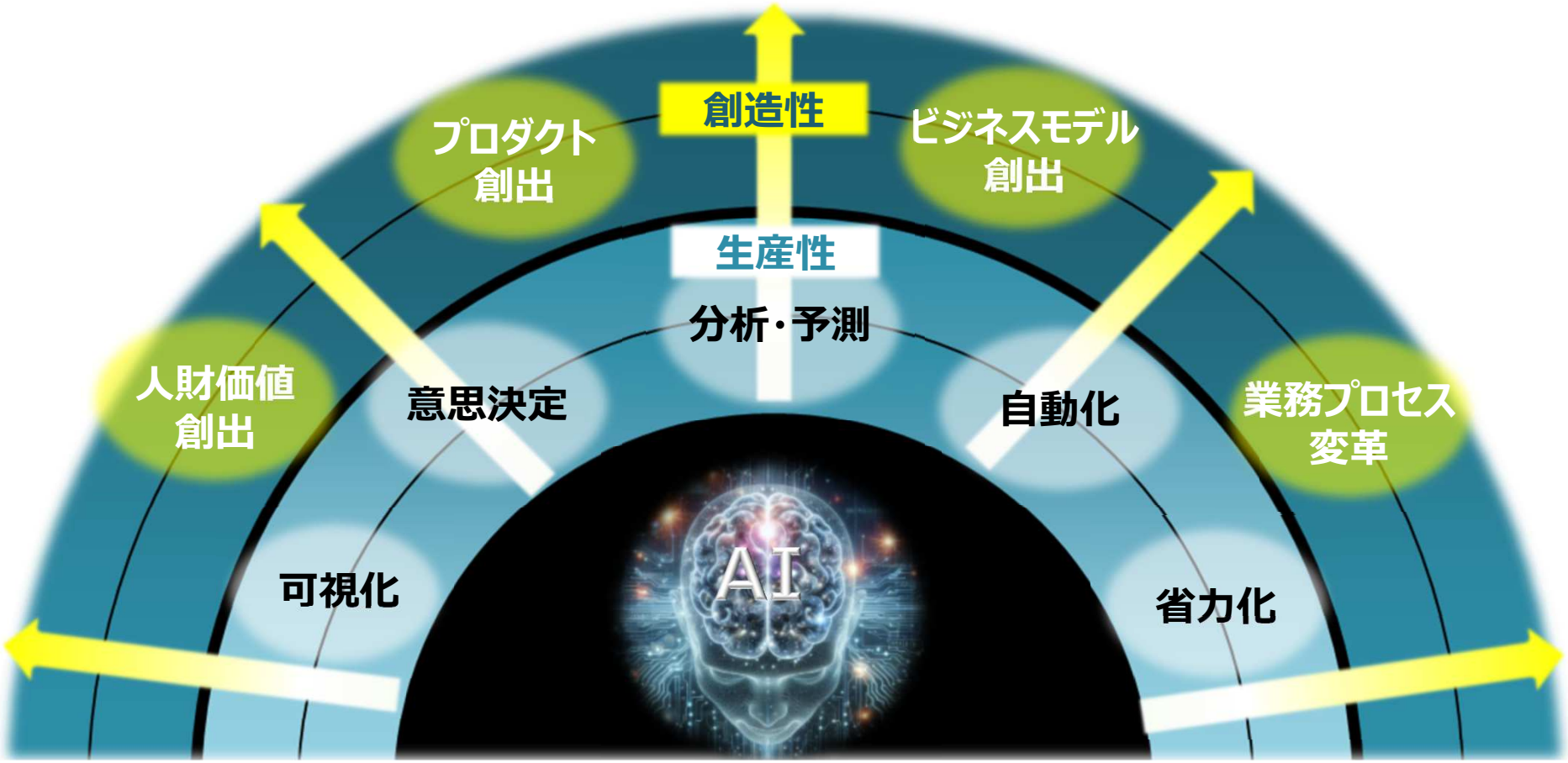
AIの動向とAI活用の方向性

AIの動向

- 生成AIをはじめとするAIモデルの進展や社会実装が加速しており，多くの企業でもAI実装による業務プロセス，データ整備等を本格化している

当社グループにおけるAI活用の方向性

- 業務の自動化・省力化のような「生産性」に焦点を当てたＡＩ活用のみならず，「創造性」を生み出すＡＩ活用への発展を目指す



生成AIの活用

生成ＡＩとは

機械学習などの技術を用いて，テキスト，画像，音声など様々な新しいコンテンツを**「自動的」**に生成するAIの一種

生成ＡＩの活用

「人財価値最大化」のために
・業務の無駄・非効率部分の特定，業務プロセスの自動化による低コスト業務プロセスへの改革
・定型業務の自動化・省力化により，従業員がより高付加価値・創造的業務へ挑戦・注力

「収益拡大」のために
・顧客データの収集・分析による的確なニーズ，将来を含めたトレンドを把握したサービス提供
・チャットボットなどリアルタイムな顧客ニーズに対応可能な体制による，顧客ロイヤルティ向上

「安全・技術継承」のために
・熟練者の持つノウハウを形式知化し，効率的な技術継承
・ロボット・自動化技術による人的エラー低減，安全で精度の高い作業



生成ＡＩのリスク

・個人データ，機密情報の漏洩
・誤情報の生成（ハルシネーション），生成情報の過信による重大な意思決定の誤り
・生成物における著作権侵害　など

データの活用

データ活用　・データは企業の重要な資源であり，AIの性能や有用性を決定する重要な要素

手段

PowerBI（ダッシュボード）
【計画・実績・予測データのリアルタイム把握】

AI
【データ分析】

「人間による」データ活用の目的設定・データ選定・分析手法選定・結果解釈が必要



効果

業務効率化

計画・報告業務の省力化

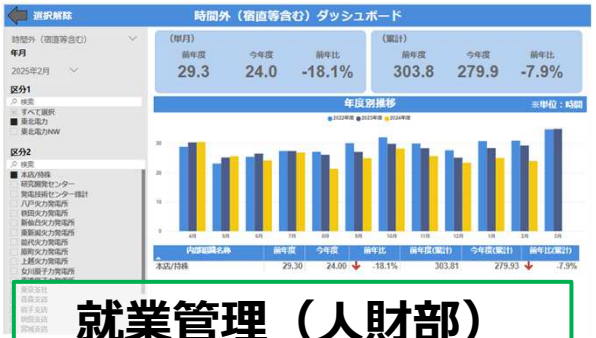
スピーディかつ適切な意思決定

新規事業創出

新たなアイデア・価値創造

当社活用事例（PowerBI）

・各主管部に広く展開し，様々な業務・シーンでPowerBIを有効に活用
・配電部門などの**第一線事業所においても，予算管理・工事計画進捗など社員が積極的に活用**
・さらなるデータ活用の普及・活性化を目的とした**PowerBIコンテスト**を開催（2025年2月）



就業管理（人財部）



燃料市況動向（燃料部）



PowerBIコンテスト

東北電力グループは積極的なＡＩ・データ活用による
先見的な企業を目指す！

生成AI関連施策

①VOYAGEシリーズ

東北電力グループ向け生成AIサービスで日常業務の効率化

生成AIを用いた「VOYAGE」シリーズを開発！
文書検索と音声文字起こしの利用により，日常業務の効率化を図る。

VOYAGE -文書検索-

社内手続き等を調べる作業が大幅短縮！

・複数種類の文書がまとめて検索できる！
・検索の手間が省けて時間短縮！
・知りたい情報が要約されて分かりやすい！



規程基準



WING
操作ガイド



WINGサポート
（よくある質問）

VOYAGE -音声文字起こし-

会議後の作業が大幅短縮！

・自動的に文字起こし，議事録作成ができる！
・自動的に校正および要約されて分かりやすい！



会議内容の
文字起こし



議事録作成

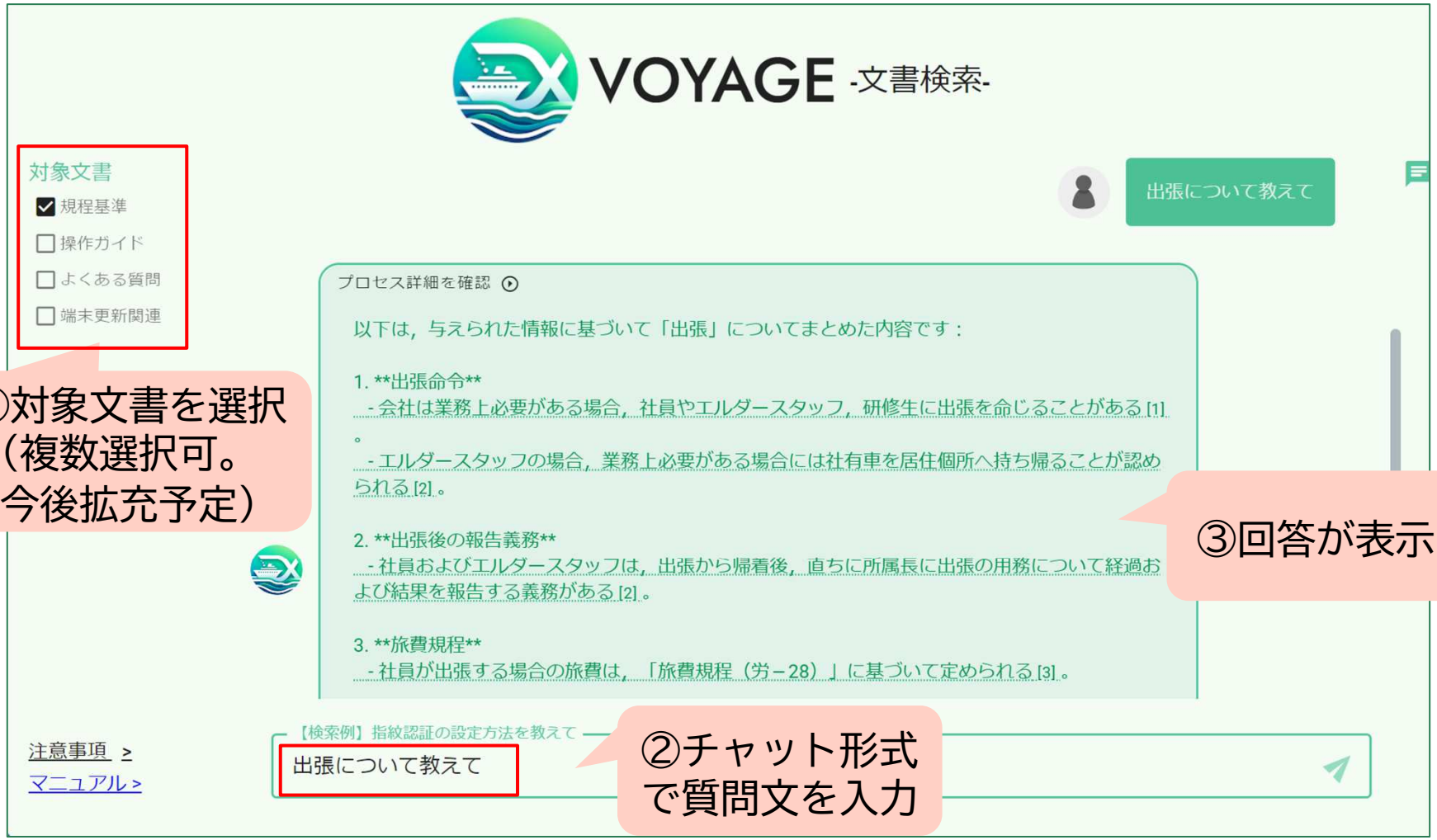


要約

2025年4月21日より東北電力にて運用開始。
グループ企業についても2025年度内に体験いただけるよう準備中。

（参考）VOYAGE-文書検索-

- RAGの仕組みを用いた文書検索
- 検索対象となる文書はAzure Data Lake Storage上に保存された文書（≠H.A.N.D.S上の文書）



（参考）VOYAGE-文書検索- プロンプト例

質問 委託契約の見積提出期限を教えて。

委託契約における見積提出期限は、以下のように設定されます。

1.見積期間の考慮

委託契約個所は、適正な見積を徴収するために、業務説明の翌日から起算し見積提出予定日の前日までの日数（日曜、祭日などの休日を含む）を考慮して見積書の提出日を設定します。

2.引当予算に応じた見積期間

1. 引当予算が500万円以下の場合：1日以上
2. 引当予算が500万円超過～5,000万円以下の場合：5日以上 ……

回答

質問 WING端末を海外で利用するための設定方法を教えて。

以下は、提供された情報の中から「WING端末を海外で利用するための必要な設定方法」に関連する具体的な文章をまとめたものです：

1.海外利用設定ツールの使用方法

1. スタートメニュー内の「WINGツール」から「海外利用設定」をクリックします。
2. 切り替え確認画面が表示されるので、「はい」をクリックします。

2.設定の実施タイミング

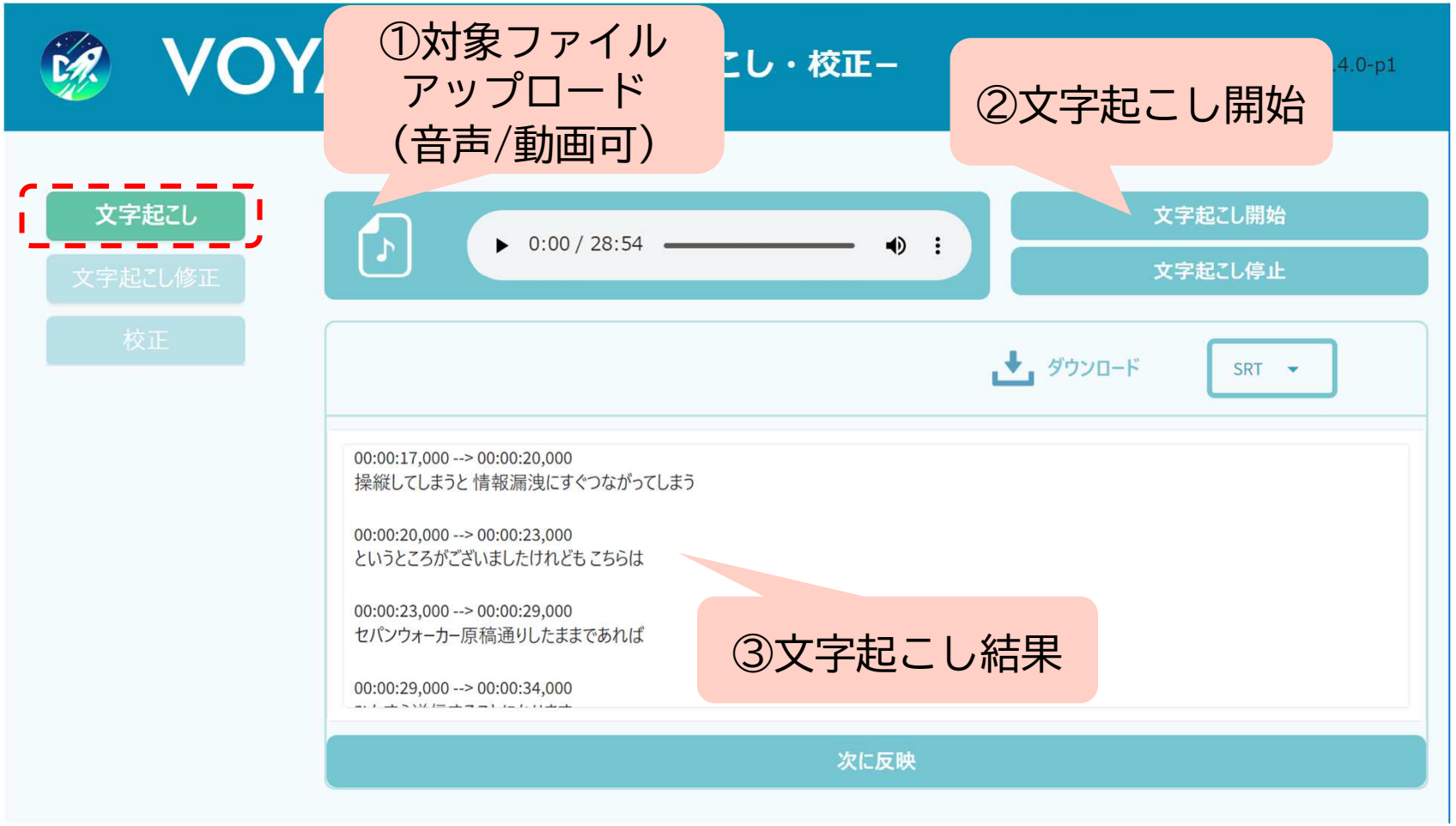
1. 海外でネットワークを利用するための設定は、渡航前に国内で事前に実施する必要があります。……

回答

（参考）VOYAGE-音声文字起こし-

VOYAGE -音声文字起こし-

生成AIを用いた音声文字起こしアプリケーションサービスを提供し、生成AIで音声を要約し，議事録作成などの業務効率化を図る。



（参考）VOYAGE-音声文字起こし-

VOYAGE -音声文字起こし-

生成AIを用いた音声文字起こしアプリケーションサービスを提供し、生成AIで音声を要約し，議事録作成などの業務効率化を図る。



（参考）VOYAGE-音声文字起こし-

VOYAGE -音声文字起こし-

生成AIを用いた音声文字起こしアプリケーションサービスを提供し、生成AIで音声を要約し，議事録作成などの業務効率化を図る。



②株主総会のＡＩサポート

株主総会での質問対応を生成AIでサポート

株主の質問に対して，タイムリーかつ的確な回答を作成するための支援を行う。
回答の精度を向上させ，信頼性の高い情報を提供する。

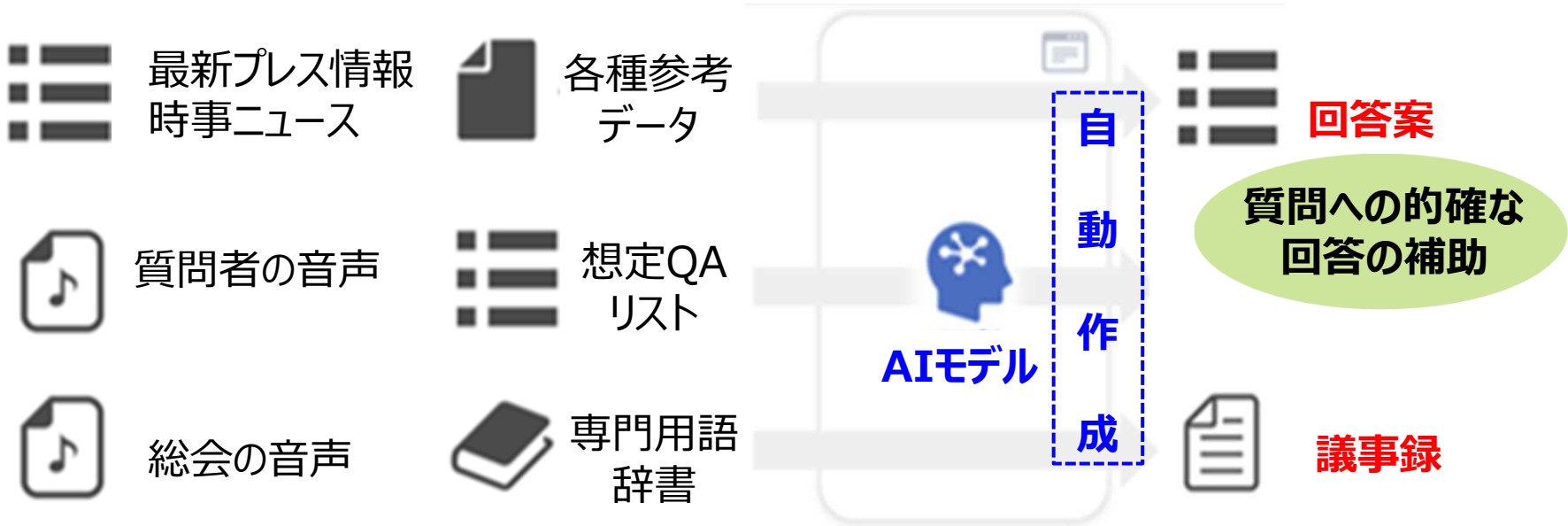
現状

・想定される質問と回答を各部署にて作成
・質問の書き起こし・要約，回答案提示
・音声データをもとに速記録・議事録作成

生成AIによるサポート

・**時事ニュース等から想定QA自動作成**
・**想定ＱＡより回答案を自動作成**
・**専門用語を反映した高精度な議事録作成**

社長記者会見への適用，類似ニーズに対する外販も視野に



その他 取り組み施策

③３Dデータ活用（３Dプリンタ）

3Dプリンタにおける現場業務の効率化

東北電力・東北電力ネットワークを対象に３Dプリンタ利活用のアイディア出しおよび実践を実施し，調達価格低減（買うモノを変える）と現場業務の効率化を検証した。

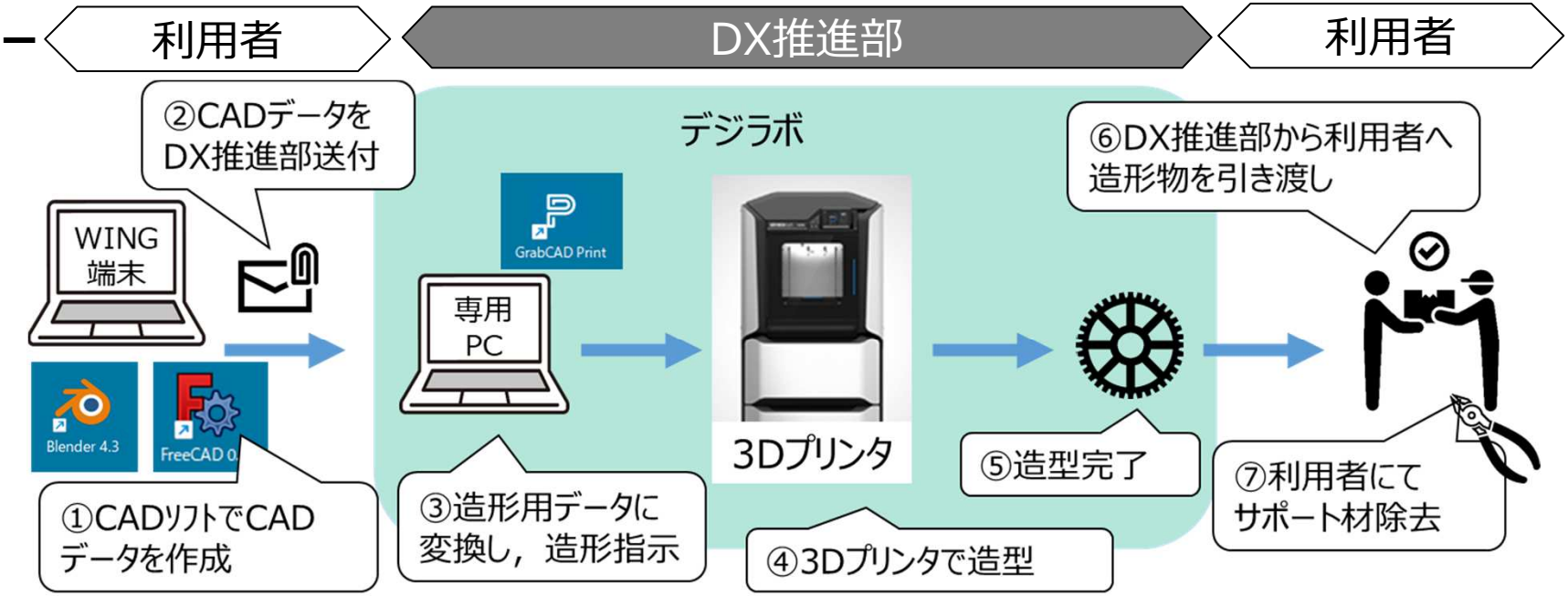
現状

・サンプル品が自作できないため，メーカーに依頼。製品検討に時間・お金を要している。
・PC上のデータではイメージが膨らまない。

３Dプリンタ活用

・自作した試作品を用いて，スピーディに仕様検討ができる
・造形物があることで具体的な議論が行える

全体フロー



④３Dデータ活用（３D点群データ）

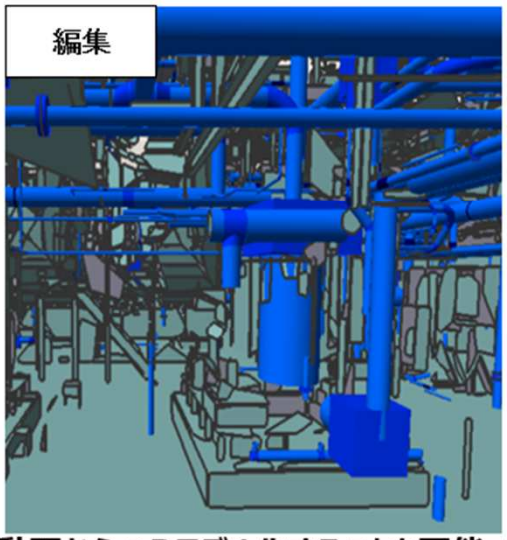
３D点群データの活用検討

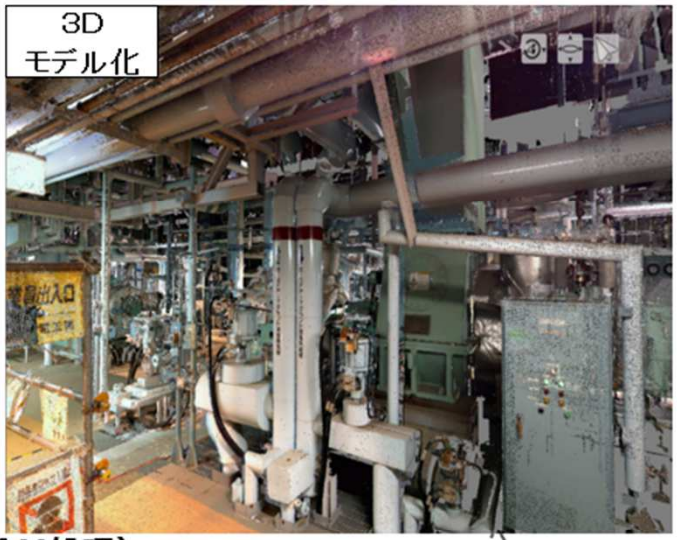
経済産業省の推進するスマート保安実現に向けて，設備の３D化技術（デジタルツイン）の検証を実施。

➢ 現実空間をそのままデジタル化

LiDARカメラで撮影(点群データを取得) ⇒ ソフトウェアで編集 ⇒ ３Dモデル化







※LiDARカメラを使わずスマホで撮影した動画から３Dモデル化することも可能（ＳｆＭ処理）



拡大すると点で構成
（点群データ）

➢ 期待される活用事例

3D現場調査 （生産性向上）	労働災害の予防 （安全性向上）	各種シミュレーション （低コスト化）	その他 ・ロボットの自律運転 ・現場の差分検知など ・デジタルアーカイブ

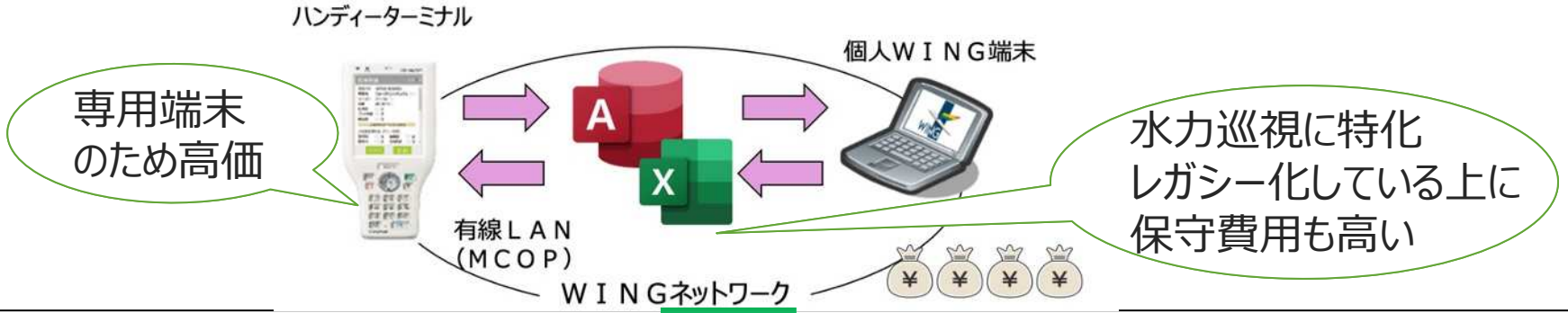
⑤水力巡視システム

水力発電所の巡視における現場帳票DX

水力発電所の巡視業務を，汎用デバイス×市販アプリによるモダン化でコストパフォーマンスの改善，レガシーシステムからの脱却を目指す。

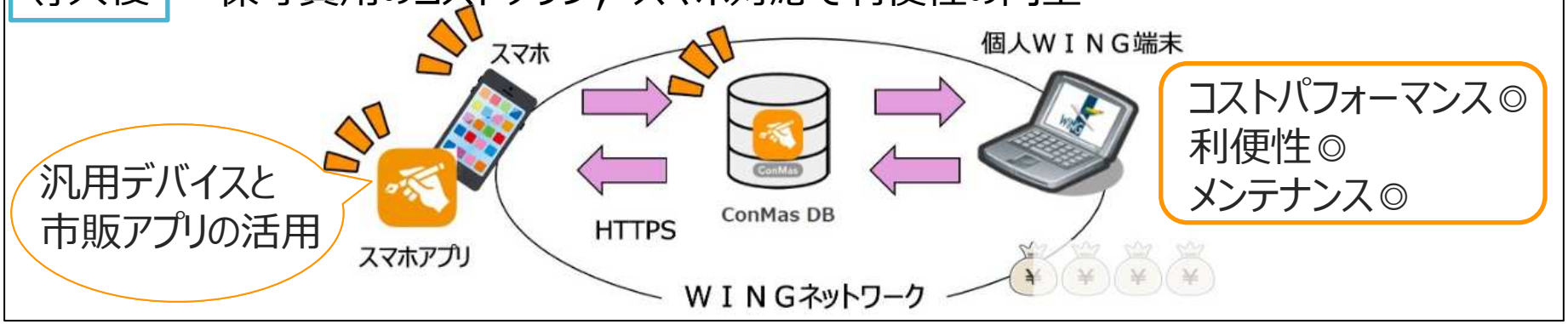
現状

・システム構築から20年以上経過し，維持リスクが発生
・巡視頻度の見直しによりシステムの利用頻度が低下



導入後

・保守費用のコストダウン，スマホ対応で利便性の向上



⑥スマートキー

スマートキーを使った鍵管理業務DX

スマートキーシステムの提供性検証を実施し，「鍵の保管・管理」や「鍵の借用・返却」にかかる管理工数の削減を目指す。

現状

・発電所，変電所等における鍵管理所の煩雑な管理業務が発生
・工事会社作業員がカギの借用・返却のため鍵管理箇所への移動時間が発生



導入後

・南京錠をスマホで解錠，クラウドで管理することで，管理工数の削減に！

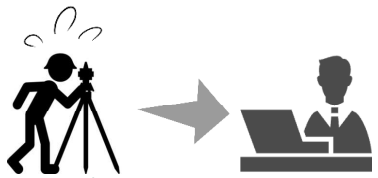


⑦施工管理ツール

プロジェクト管理システムによるノンコア業務のDX

プロジェクト管理システム『ANDPAD（アンドパッド）』のPoCを通じて、業務への活用可能性を模索・検討中。システムの活用で、現場業務の一元管理が可能になり、効率化や品質向上が期待できる。

現状　・報告書作成や資料共有等のノンコア業務に多くの時間が割かれている



オフィスに戻ってから
資料作成するのが大変…



情報がどこに保管されて
いるのか分からない…



移動中や現場で資料を
失くすのが怖い…

導入後　・情報共有機能の活用で，現場業務の一元管理が可能に！



現場にいながら
資料作成・共有できる！

ANDPAD



資料がまとまっていて
探しやすい！

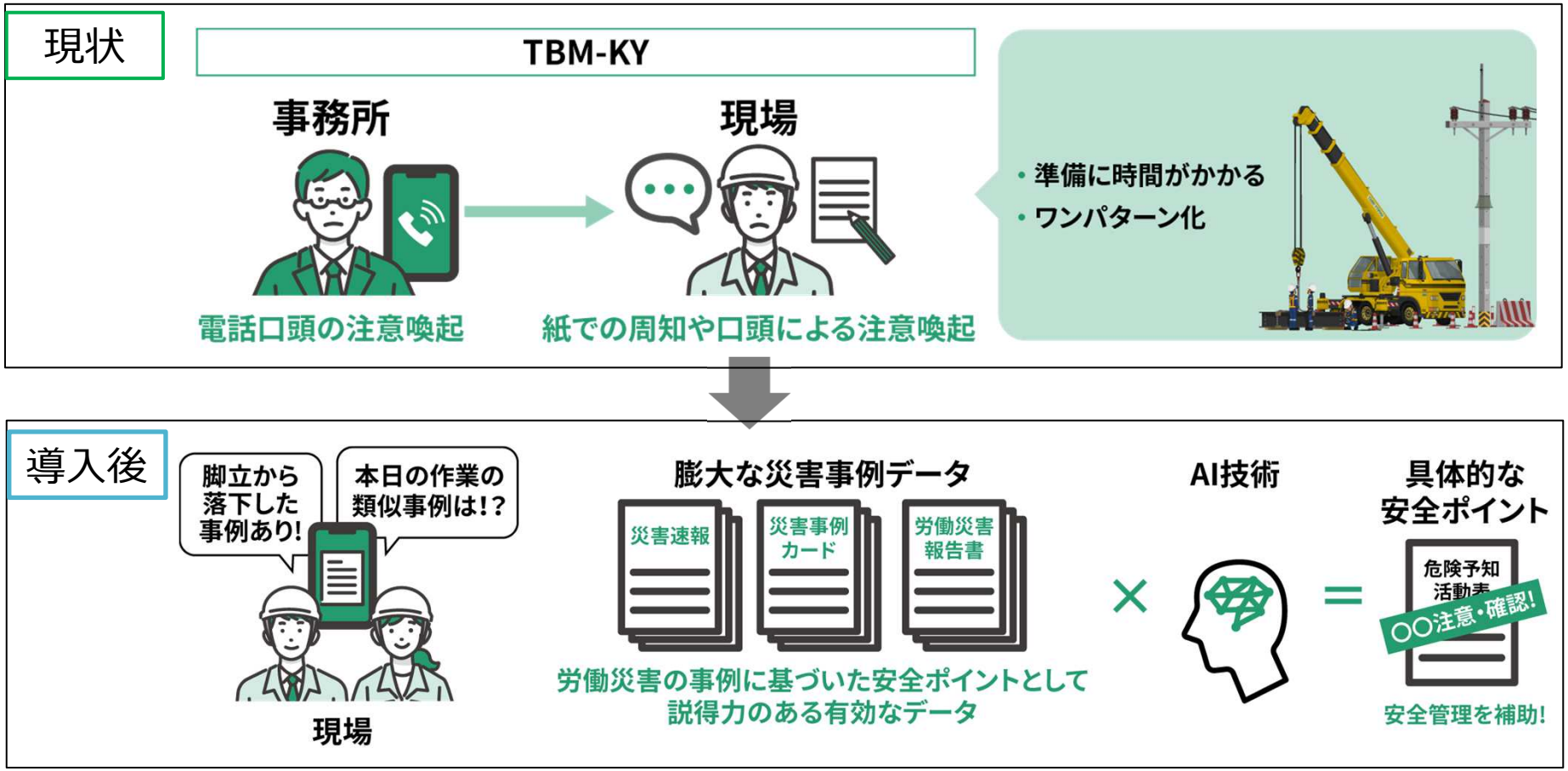


端末だけ
持ち歩けばOK！

⑧労災防止ＡＩ

AIを活用した現場安全管理支援(火力部実施事例の他部門展開)

AI(自然言語処理)を用いて，ベテランの思考を再現した災害事例と同時に意外性のある事例も提案し，作業者に安全に対する”気づき”を与え，対策を促すことで労働災害を未然に防ぐ。



⑨東北電力グループポータルサイト

企業グループ向けポータルサイトの構築

企業グループのセキュリティやDXを含む情報共有とデジタルコミュニケーションを可能にする「企業グループの繋がりを創造する情報ハブ」をコンセプトに東北電力グループポータルサイトを構築。

現状

企業グループのユーザーへ情報が十分に行き届いていない

◆各社ポータルやS-WINGなど，複数のサイトに情報が点在していて効率的に情報を得られない

◆お知らせ掲載に留まるなど，情報発信が一方通行になりがち

◆各社で異なるサイトやツールを使用していて全体像が見えない

構築中

東北電力グループポータルを構築

◆各社の情報を集約して，ツールやコンテンツにアクセスしやすいUI/UXへ刷新

◆DXの将来像や実績を発信し，グループ企業がDXに向かっていくことを強力に推進

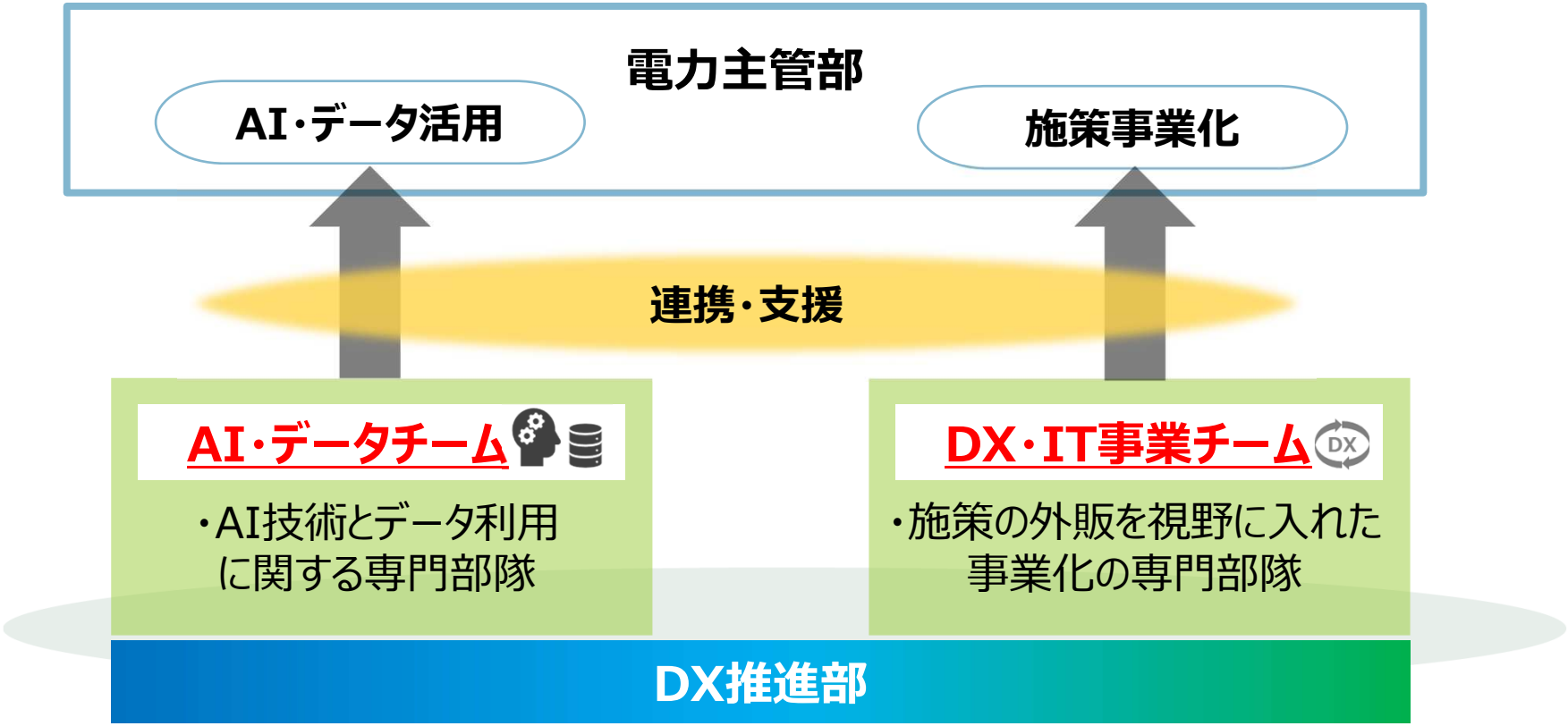
2025年第一四半期にリリース予定



当社・グループ企業向けDX推進

電力主管部向けDX推進の今後の対応について

- 2025年7月より新チームを発足し，DX推進部の連携・支援体制を強化。
- 電力主管部のAI・データ活用および施策事業化に対して一層の支援を実施。



DX推進部が全力で支援！

AI・データの最大限活用，施策事業化に積極的な取り組みをお願いしたい

企業グループ向けDX推進の今後の対応について

■グループ全体でのDX推進を加速するため，**3つの機能（①コア業務DX，②共通業務DX，③DX推進サポート）を展開**していく。
■グループ各社のコア業務プロセスの見直しと共通基盤の活用を通じて，**人員ギャップ解消による人財価値最大化，コスト削減による収益拡大，業務の高度化**を目指す。

グループDX主要施策

①コア業務DX

電力主管部も含めた
コア業務プロセスを見直し

②共通業務DX

グループ共通の
DX推進基盤を整備

③DX推進サポート

IT・DXの計画・実行
・運用を一括サポート

コア業務DXは，グループ各社だけでなく電力主管部との業務プロセスの整合等も図っていく必要があることから，DX推進部が調整しながら取り組みをリードしていく。



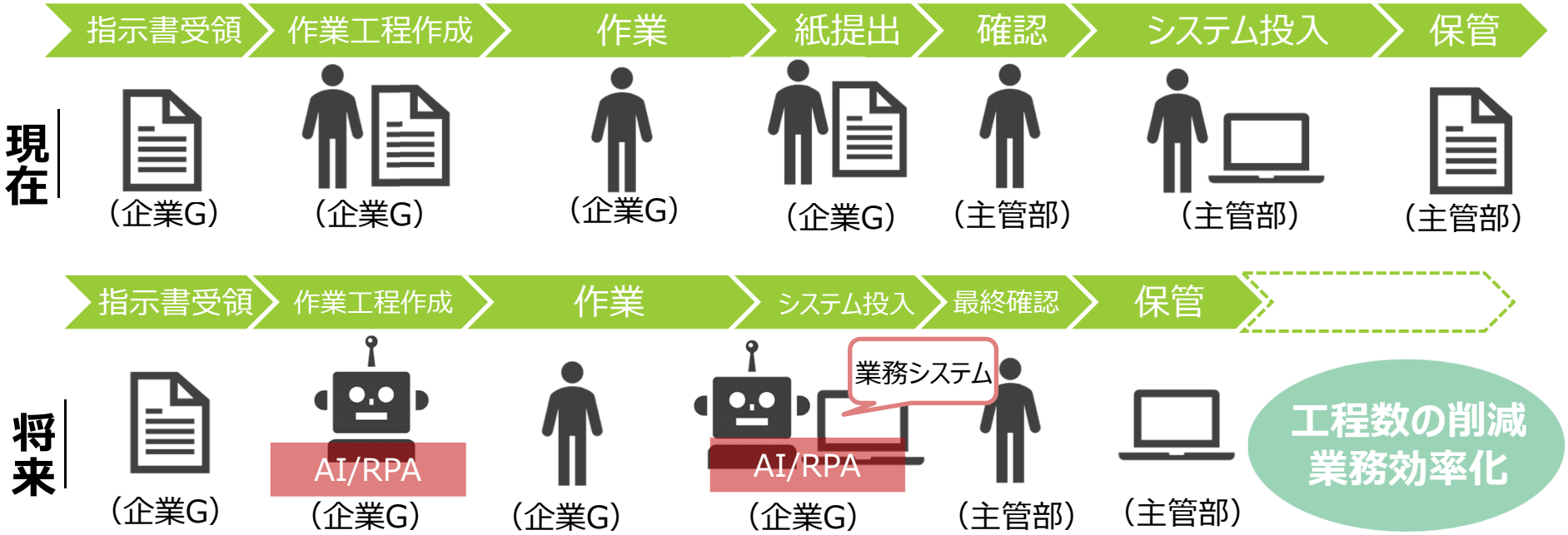
企業グループ向けDX推進の具体的取り組み（1/4）

■ 従来の人手による業務をAIやRPAを組み合わせて業務プロセスの見直しを行う。
また，電力の業務システムを活用して業務効率化を図る。

①コア業務DX

- 自社内完結業務
- 主管部連携業務

※DX推進部が調整しリードする



【展開スケジュール】	2025年			
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
コア業務DX	コア業務ヒアリング・可視化	コア業務効率化策検討 カタログ化策定	コア業務効率化策の試行と効果測定 第２段　コア業務ヒアリング・カタログ化	

企業グループ向けDX推進の具体的取り組み（2/4）

■ グループ企業間でのシステム共有を促進し、コスト削減と効率化を目指す。

②共通業務DX

	ねらい	やりたいこと
バックオフィス系	共同調達・共同利用によるコスト低減	PC・タブレット・デバイス共同調達，シェアード化
	デジタル化による業務効率の向上	電子押印，ペーパーレス，規程・ルール・手順簡易検索
	社員サポート高度化・DX推進基盤整備	議事録・報告書の自動作成 セキュアかつ迅速なシステム基盤,NW提供
現場・販売系	技術継承による業務の安定性向上	ナレッジ，暗黙知の形式化
	現場作業の効率化・省力化	アセット予防・予知保全による延命 設備・インフラの常時監視，遠隔制御
	顧客管理・販売戦略高度化	顧客データや市場データの分析・活用

【展開スケジュール】	2025年			
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
共通業務DX	ヒアリング	基盤準備		
		試行利用		

企業グループ向けDX推進の具体的取り組み（3/4）

■ 何から手を付けるべきか，何ができるのかが分からないという企業のDX推進を支援し，グループ全体のDXの底上げを図る。

③DX推進サポート

相談窓口

内容に応じて提供

DX企画・計画・実行支援

- DX計画策定
- PC・スマホ導入
- AI・データ活用
- 業務自動化

人財育成

- 導入支援 人財の派遣
- DX人財研修

情シスBPO

- 社内窓口
- システム運用・監視
- キッティング

サポート

現地サポート



【展開スケジュール】	2025年			
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
DX推進サポート	提案準備	複数グループに分け グループ企業ヒアリング	優先対象サービス検討	第1段サービス企画・構築

グループ企業向けDX推進の具体的取り組み（4/4）

■ 各社経営層，社員向けにDX推進に向けた人財育成の取り組みを行う。

DX推進に向けた人財育成

各社経営層

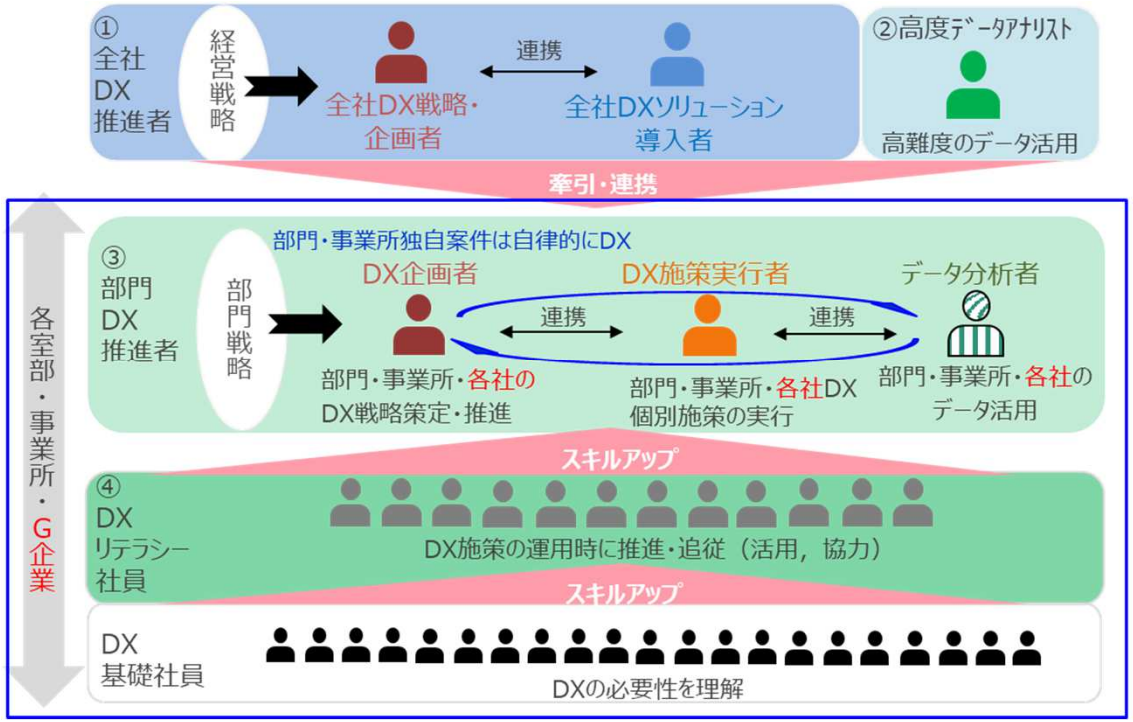
・CDOおよびDX推進部長を主体とした双方向コミュニケーションを可能とした会議体を開催

・経営幹部向け教育受講・イベント参加促進

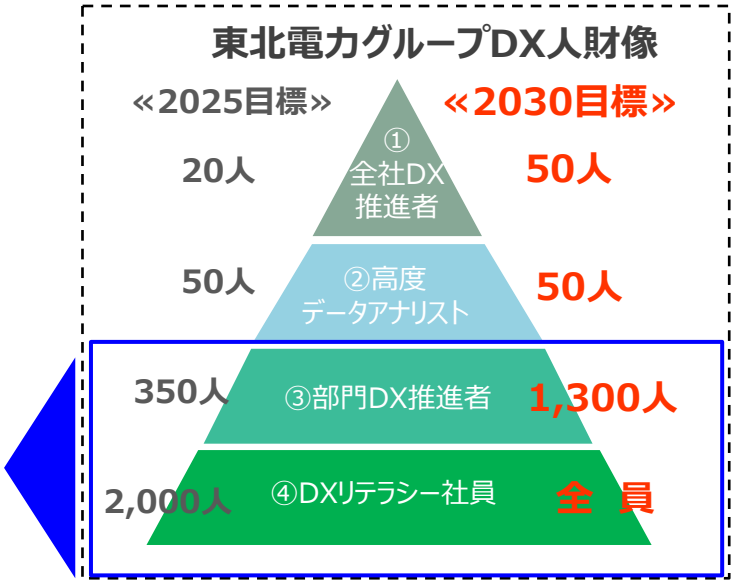
各社社員

・東北電力主催教育受講（グループ内交流）

・各社におけるDX施策実践機会提供



変革を牽引・推進できる人材を，
2030年までにグループ内に**３割以上**
確保することを目標に設定。



皆さまへ向けたメッセージ

メッセージ

DXとデジタル技術で働き方を変えて新たな価値を創出しましょう！！

---------- 今後について ----------

《電力主管部へ向けて》

・DX推進計画を基に，2030年度のDXのありたい姿実現に向け，データ・デジタル技術の最大限活用，外販を視野に入れた施策事業化を含めDXへの積極的な取り組みをお願いしたい。

《グループ企業各社へ向けて》

・コア業務DXを展開していくにあたり，各社に対して個別に本件取り組みの詳細説明や状況確認を実施させていただきたく，ご協力をお願いしたい。

・共通業務DXの基盤が整備でき次第情報共有させていただく。これを踏まえ2026年度中計への組み込みをお願いしたい。

・共にグループ全体の収益拡大のためデータ・デジタル技術の最大限活用，DXへの積極的かつ自律的な取り組みをお願いしたい。