



The **LACE** Miracle :
エネルギーサービス変革を目指す
電力企業グループでの
アジャイルスケールアップの鍵

株式会社テプコシステムズ
アジャイルセンター
張 嵐



2023年11月16日

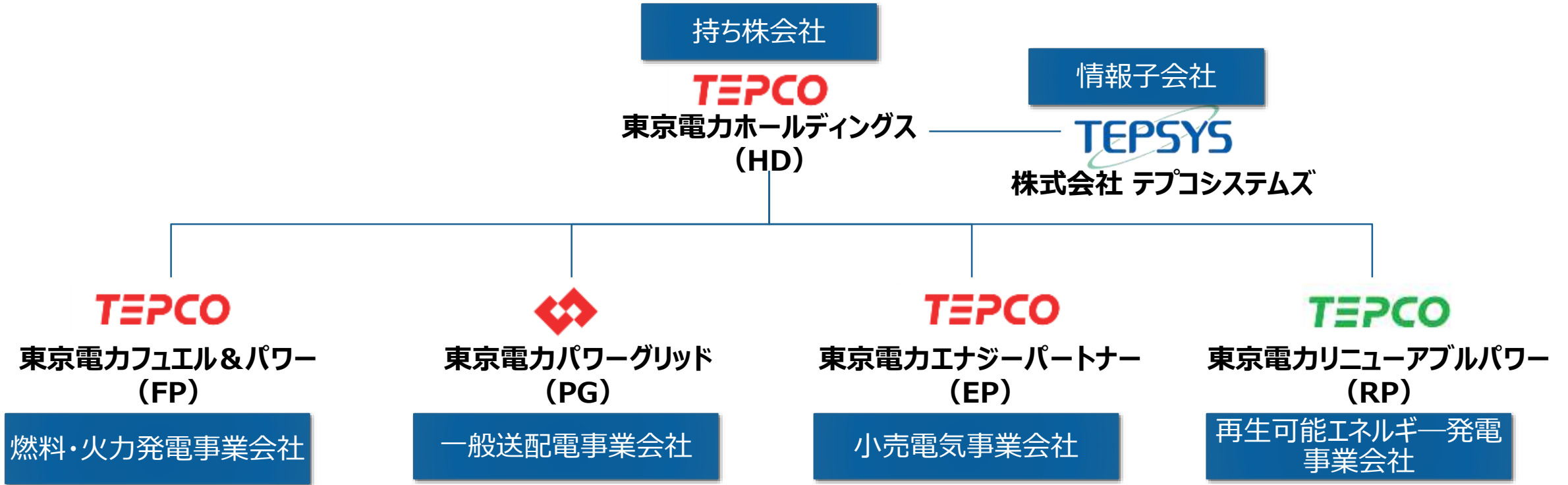
目次

- Who we are
TEPCOグループとTEPSYSの概要
- Rebuild : Why and How
LACEによるリーンとアジャイルの推進
- What we have learnt
LACE活動の成果と課題について
- Summary
まとめ

LACE = Lean Agile Center of Excellence

Who we are TEPCOグループとTEPSYSの概要

TEPCOグループの概要



売上
約7.7兆円

販売電力量
2,428億KWH

従業員数
38,027万人

株式会社テプコシステムズ **TEPSYS** の概要

- TEPCOグループ唯一の情報システム子会社

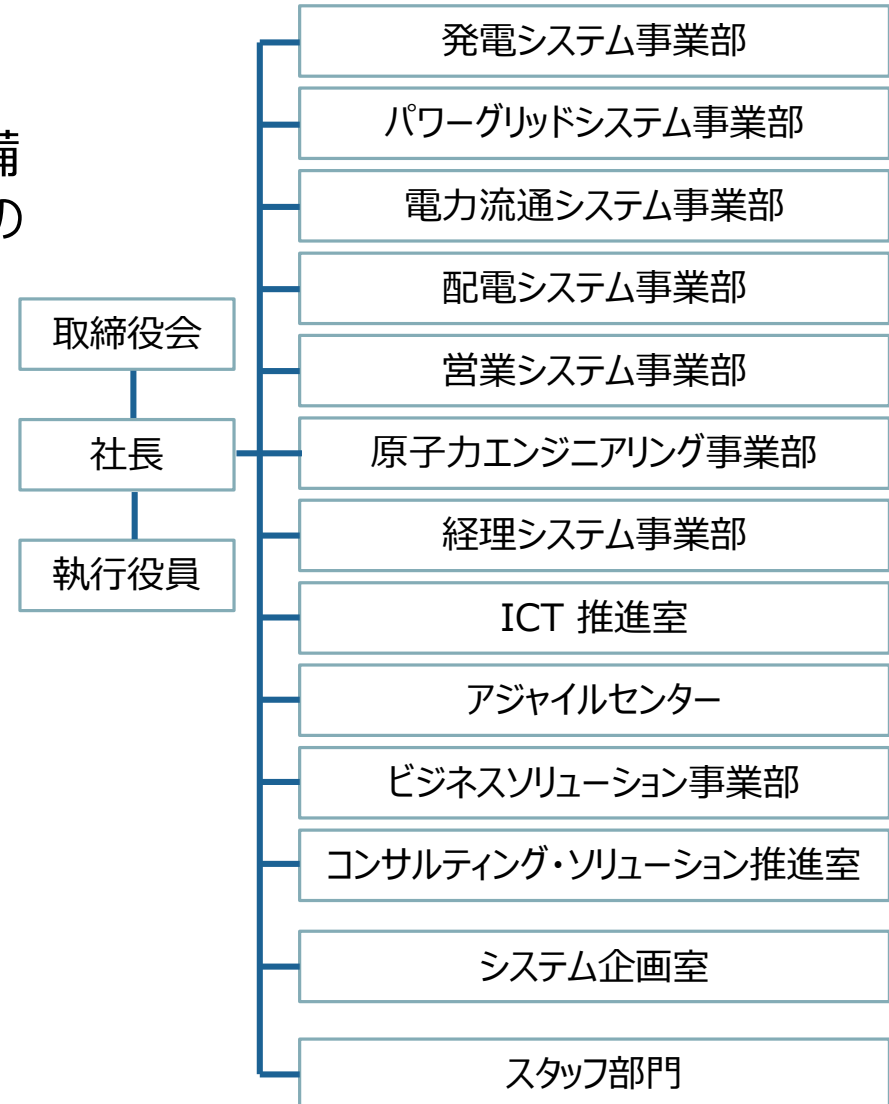
- 東京電力の電気供給に関する発電、送配電設備管理、電気料金計算などの大規模業務システムの設計、開発、および保守をを主に手掛ける
- 電気事業を“支えるIT” から “変えるIT” へ



資本金
3.5億円

従業員数
1003人

売上
434億円



Rebuild: Why and How LACEによるリーンとアジャイルの推進

TEPCOグループの変革は強いられている

TEPCOグループは、首都東京を含む関東地域を中心に、エネルギー供給インフラを担う、日本最大の電気事業者です。

1. 当社グループは、**福島への責任**を果たすため、さまざまな経営改革に取り組んでおります。

「復興と廃炉の両立」の方針のもと、中間指針第五次追補等を踏まえた賠償を迅速かつ適切に行うとともに、安全かつ着実な廃炉の推進と復興の加速化を図り、福島への責任を貫徹してまいります。
柏崎刈羽原子力発電所の再稼働に向けては、地域や社会の皆さまからの信頼回復を最優先課題と位置づけ、**安全性の確保を大前提とした再稼働**への取り組みを誠実に進めてまいります。

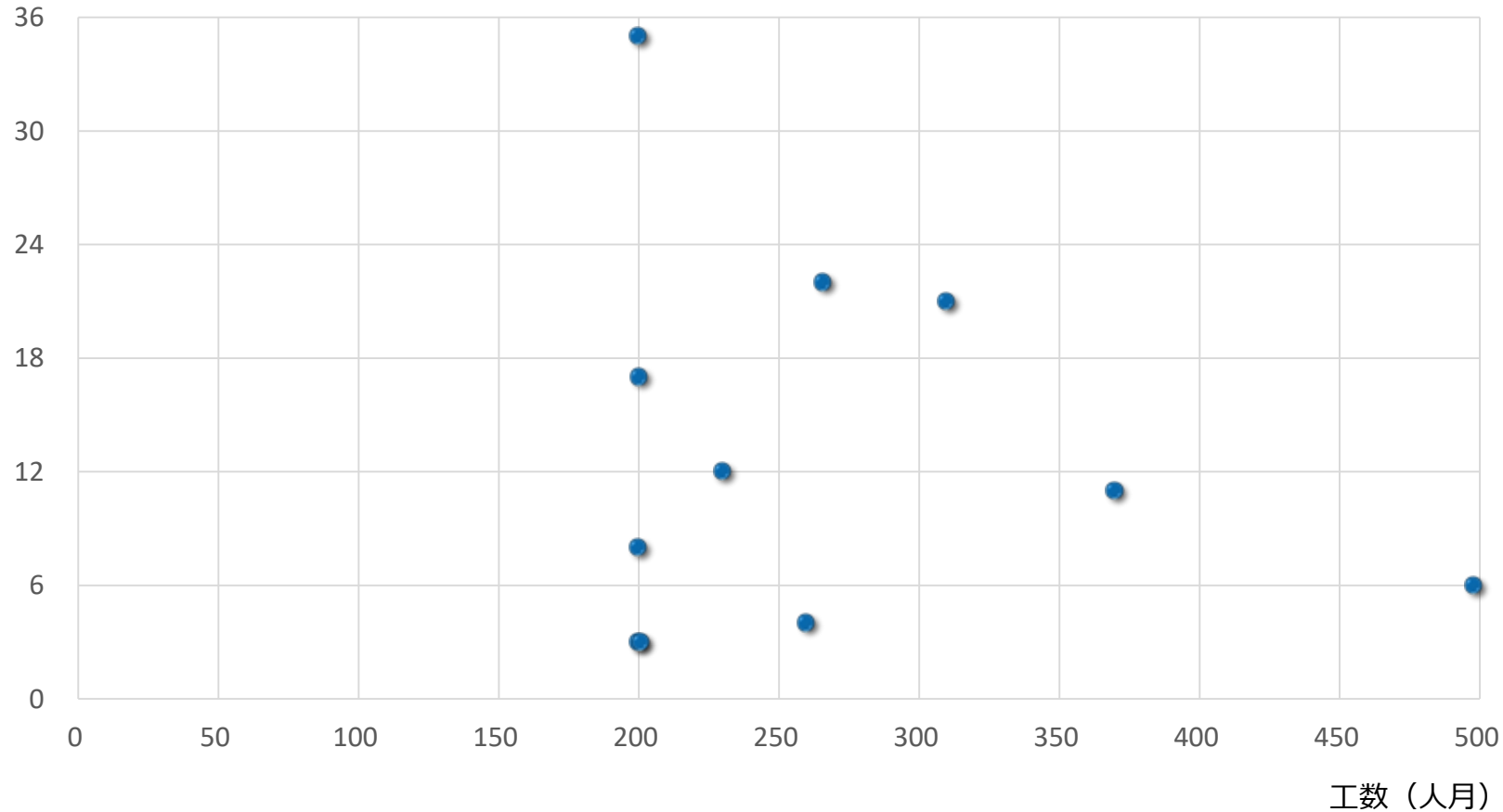
2022年度においては、世界的な**燃料価格の高騰に加え、急激に円安**が進行するなど、**厳しく不透明な事業環境**にも耐え得る、**企業の対応力**が問われました。

2. 当社グループは、このような事業環境の変化に対応していくため、第四次総合特別事業計画のもと、お客さまのご期待を超える価値を提供していくことが今後の持続的な成長に不可欠であると考えております。

こうした状況や**カーボンニュートラルの実現をめざす世界的な潮流、激甚化・広域化する自然災害に対応したレジリエンス強化の要請**を踏まえ、これまで培ってきた強みを発揮できる分散型電源や蓄電池等の設備サービス事業を主軸とした**ビジネスモデル**へと転換し、さらなる収益力拡大と「カーボンニュートラル」や「防災」を軸とした新たな企業価値の創造に挑戦してまいります。

弊社のプロジェクトは一般的に大規模で、長期間にわたる

工期（月数）



出典：TEPSYSのプロジェクトのデータから作成したイメージ図

アジャイルを変革の道具の1つとして用意

- 2019年、3か月単位でアジャイルの「3種の神器」を段階的に整備

1 2019/4-6

アジャイルガイド

アジャイル実践の検討ができるように、「スクラム+XP+東京電力の企画構想の経験」に基づいて、1
アジャイルチームを対象に「アジャイルガイド」を策定

2 2019/7-9

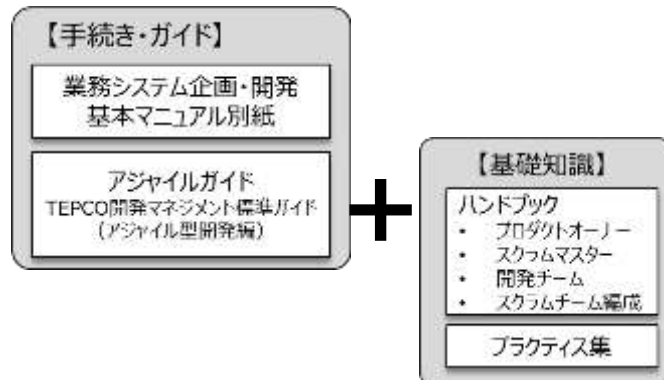
アジャイル研修

アジャイルを実践できるように、アジャイル開発プロセスを学び、実務で利用できるように「アジャイル実践プログラム」の研修を整備

3 2019/10-12

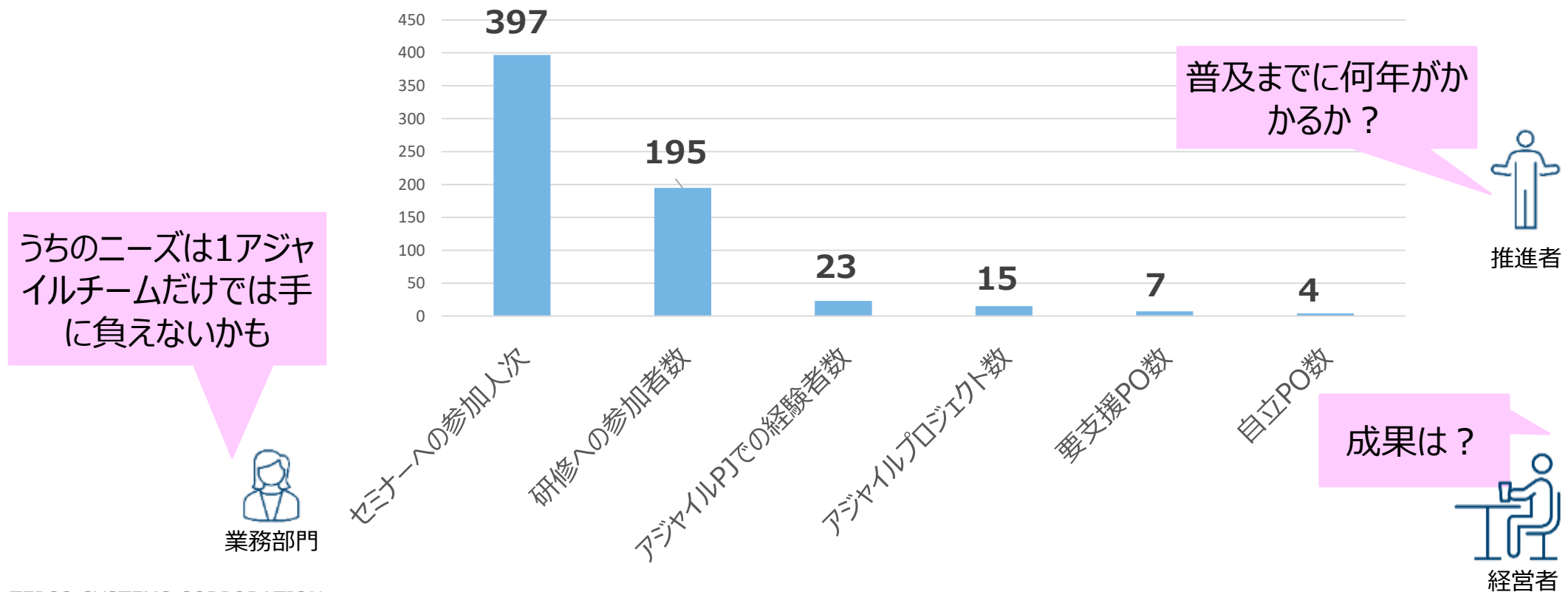
人材育成モデル

アジャイル人材を育成できるように、啓発、研修、プロジェクト参画及びOJTを通じ、人材育成を仕組化



アジャイルの実践と期待

- 2019/1～2022/3、アジャイルの実践に関する環境づくりを行い、ラボの立ち上げやアジャイル案件の実施を通じ、アジャイル実践経験を確実に蓄積できた
- 一方、2022年3月時点新規アジャイル案件 **0** 件





出典 : <https://toyotatimes.jp/spotlights/091.html>

「変えていきたい」ということはいいんです。
だけど、なんでもかんでも思想なく変えてし
まっては、会社がメチャクチャになります。

変革のアクセラレーターの1つ： LACE

- LACE (Lean-agile center of excellence) はリーンとアジャイルを組織へ展開するというミッションを持つアジャイルチーム
 - 戦略・戦術と実行の連携、組織間の連携を行う
 - 変革のロードマップを描いて、変革のマネジメントを行い、効果的に推進・サポート活動を行う



プロダクトやサービスの提供に至るまでの
無駄を取り除き、価値をいち早く顧客に届ける



市場や顧客ニーズの**変化に俊敏に対応**し、顧客と協調して**最適のプロダクトやサービス**を届ける

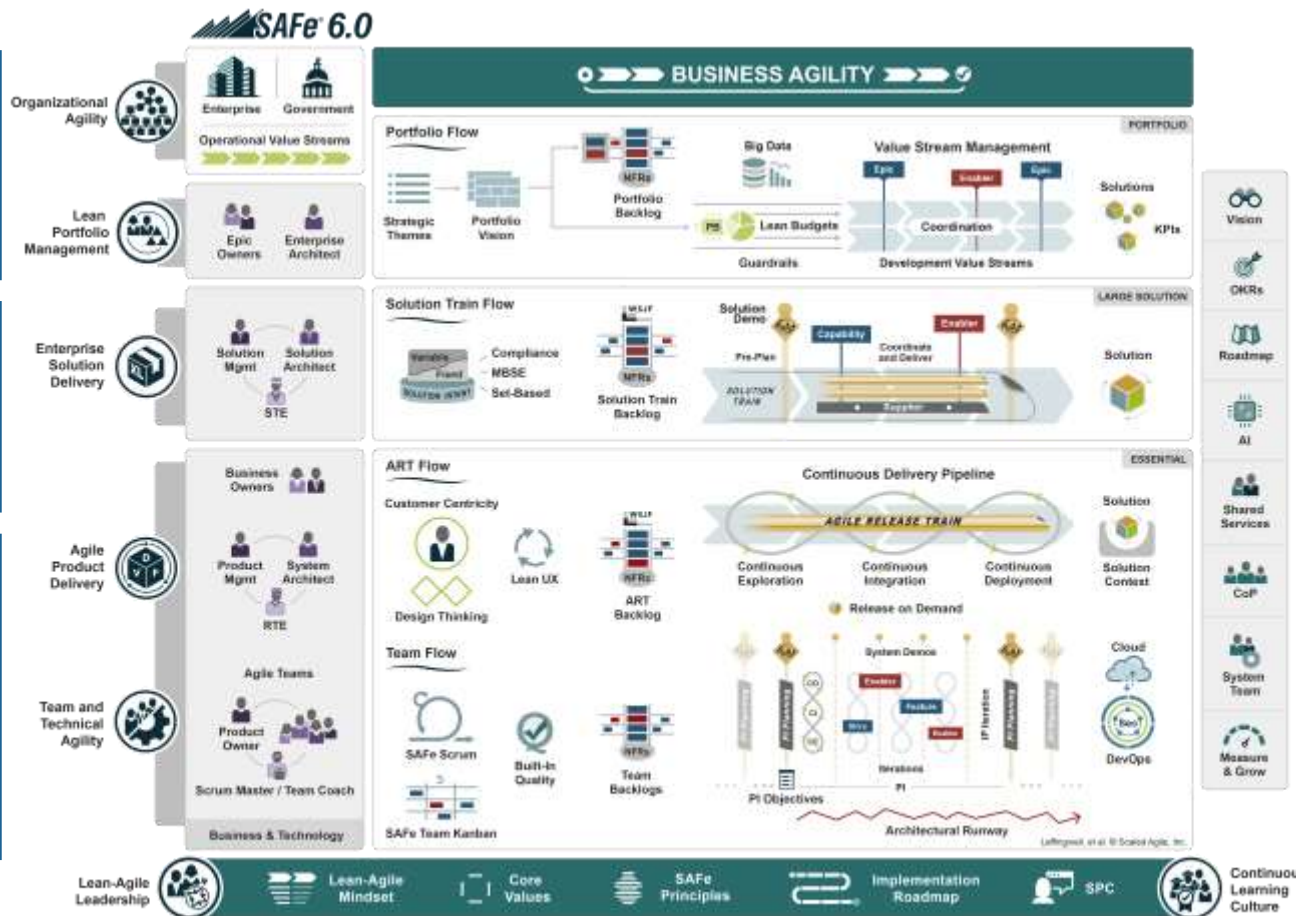
変革ツール：ビジネスアジリティ実現のためのSAFe®

- 戦略と実行の連携、組織間の連携、顧客価値の迅速な提供のためのコンピテンシー向上などを目的として、SAFe®が最も活用されている

経営戦略
ポートフォリオ
管理

ビジネス構築
大きな
ソリューション
開発

IT
システム/サービ
ス開発



連携のための仕組み

戦略と実行の連携、チーム間の連携に必要な仕組みを提供

- 役割や責務、イベントと成果物
- 中心的な価値、原則、マインド

ナレッジベース

アジャイル、リーン、DevOpsに関するナレッジベースを提供

- 無償、公開のWebサイト
- 体系化された研修
- 2万社、100万人の利用実績、コミュニティ

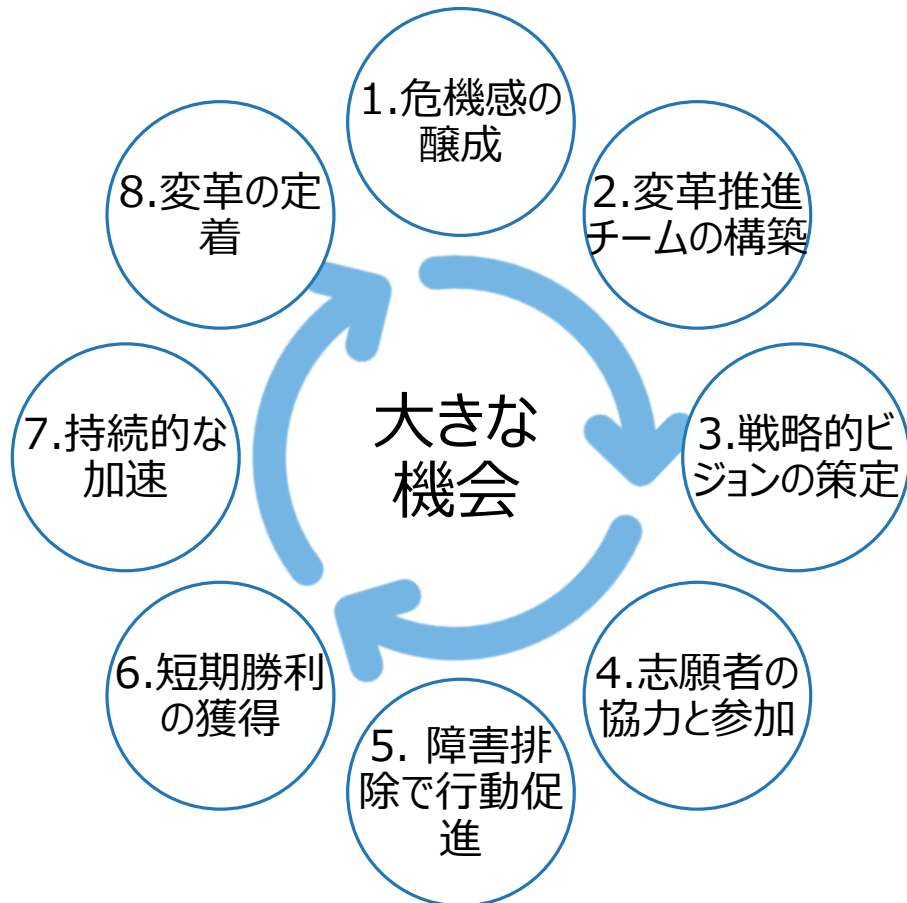
コンピテンシー向上のツール

ビジネスアジリティ向上に必要な7つのコンピテンシーを獲得するためのガイダンスを提供

- コンピテンシーを定義
- 獲得する方法を提示

変革プロセス：企業変革理論に基づいたチェンジマネジメント

変革に必要な8つのステップ



変革をリードするための原則

マネジメント + リーダーシップ

機会を活かすためには、リーダーシップが大切である。マネジメントを実践することに加えて、ビジョン、機会、行動の動機付け、そして、成功への賞賛が重要である

「やらなくてはならないこと」+「やりたいこと」

自身の活動が有意義であると感じている人は、通常の役割に加えて、変革を成し遂げることに尽力する。参加を促せば、チームメンバーが変革のためのエネルギー源となる

理性の頭 + 情熱の心

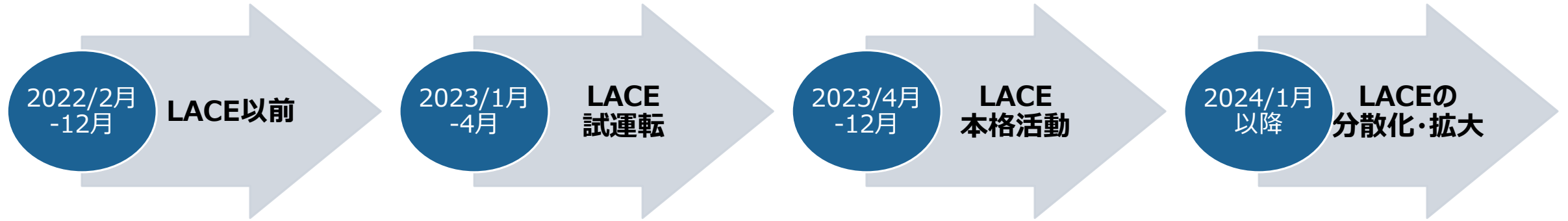
理屈だけでは人々の心を動かさず、人々の感情に訴えかけ、やりがいを感じさせることができる。非常に素晴らしい結果を得ることができる

少数精鋭 + 多様なメンバー

誰かが決めた目標を実行するだけでなく、より多くの人々が自発的に変革を遂行する必要がある。それが上手いけば、組織のあらゆるレベルでメンバーがリーダーとなり、互いに力を引き出すことができる

出典：<https://www.kotterinc.com/8-step-process-for-leading-change/>より作成

LACEによるアジャイルのスケールアップ



経営陣の巻き込み

- ① 「DX・アジャイル推進担当」として、経営陣は「Go Agile」の意志判断ができるように知見を提供
- ② チェンジエージェントを育成
- ③ 一部DX人材をアジャイル人材としても育成
- ④ 経営向けのアジャイル勉強会とSAFeの研修を実施

LACEアジャイルチームの構築

- ① LACEワークショップでビジョン、ミッション、スコープ、役割、KPIを定義
- ② LACEの推進活動はバックログとカンバンで運営管理
- ③ LACEチームはアジャイルチームになるように促す
- ④ 大規模アジャイル案件立ち上げの準備
- ⑤ 危機意識醸成のイベントを開催

大規模アジャイル案件の支援

- ① 複数のアジャイルチームが連携してプロダクト開発という試みに対し、全方位に支援する
- ② 他の事業会社への展開を準備する
- ③ アジャイルコミュニティを立ち上げ、草の根活動も実施
- ④ 研修を通じ、リーンとアジャイルの知識を持つ人材を輩出

リーンとアジャイルを展開

- ① LACEの護衛が無しに、アジャイル案件が実施できるように、支障になるようなルールを取り除く
- ② リーンポートフォリオマネジメントの試行を行う
- ③ 事業会社単位のLACEを組成する
- ④ LACE活動状況の発信を行う

What we have learnt LACE活動の成果と課題について

推進活動 1：経営陣は変革をリードする

● リーダーシップのお手本を示す

➤ 自ら学ぶ

- アジャイル勉強会（週末 2回）、Leading SAFe研修（週末 2回）とリーンポートフォリオマネジメント研修（週末 2回）に参加。リーンとアジャイルを体系的に習得するために、認定資格を取得するという姿勢を示した

➤ 自ら発信

- 経営陣はリーンとアジャイルの取り組みの旗振り役を務め、経営会議、CIOコミッティ、CIO対話会、外部セミナーにて、TEPCO DXの実現にはアジャイルが必要と発信。強いメッセージと強力なサポートでリーンとアジャイルの実践をサポート

➤ 自ら実践

- TEPSYSの総務担当役員は自らアジャイル勉強会を実施、業務改善アプリの開発において部のメンバーにPOを担当させる
- HDのCIOオフィス室長、DXプロジェクト推進室の基幹職、TEPSYSの役員はLACEに参画し、重要プロダクトのワークショップに参加して、迅速な意思判断を行う

アジャイルで
変革力を向上させ、組織の活気を取り戻せ！

～経営者のためのアジャイル勉強会 企画案～

推進活動2：LACEアジャイルチームの構築

● 体制

- CIOオフィス + DXプロジェクト推進室 + TEPSYS
- LACEワークショップを通じて組成

● 特徴

- コメンテーター集団ではない
- 自ら汗をかき、本気で変えるアジャイルチーム

LACEのミッションステートメント	
For	東京電力グループ
Who	業務プロセスの刷新、データ駆動経営基盤の構築、DXをスピーディに推進する
the	TEPCO LACER
is a	サービス精神をもって、全体最適を目指した早期の価値創成をサポートするチーム
that	SAFeを活用して、リーンとアジャイルを浸透させ、ARTの障害を排除し、変革をサポートすることで、次の変化に「わくわく」をもたらす
unlike	1. ゲート重視のマネジメント 2. 部門最適の業務変革 3. 優先順位のないソリューション開発支援 と違って、
we	企業価値の向上、「変わる」って楽しいという企業文化を作るために、われわれは、 <ul style="list-style-type: none"> • マインドセットの変化 • 人財確保と育成 • ガバナンスモデル、仕組みの変化 • 環境（場、ツール）の提供 • 実践サポート <p style="text-align: right;">を提供する</p>

推進活動3：組織構造変革を果敢に実施

- 2023年4月に、「アジャイルセンター」を発足
 - アジャイル推進と実行部隊
 - TEPCOグループの新規領域の業務をサポートするシステムを迅速に提供する
- 2023年7月に、新人の1/4強が配属され、Agile Nativeの人材として育成中
- 現在64名の体制で、アジャイルを実践中

アジャイルセンター
プリンシプル ver1.0 **ACPs**

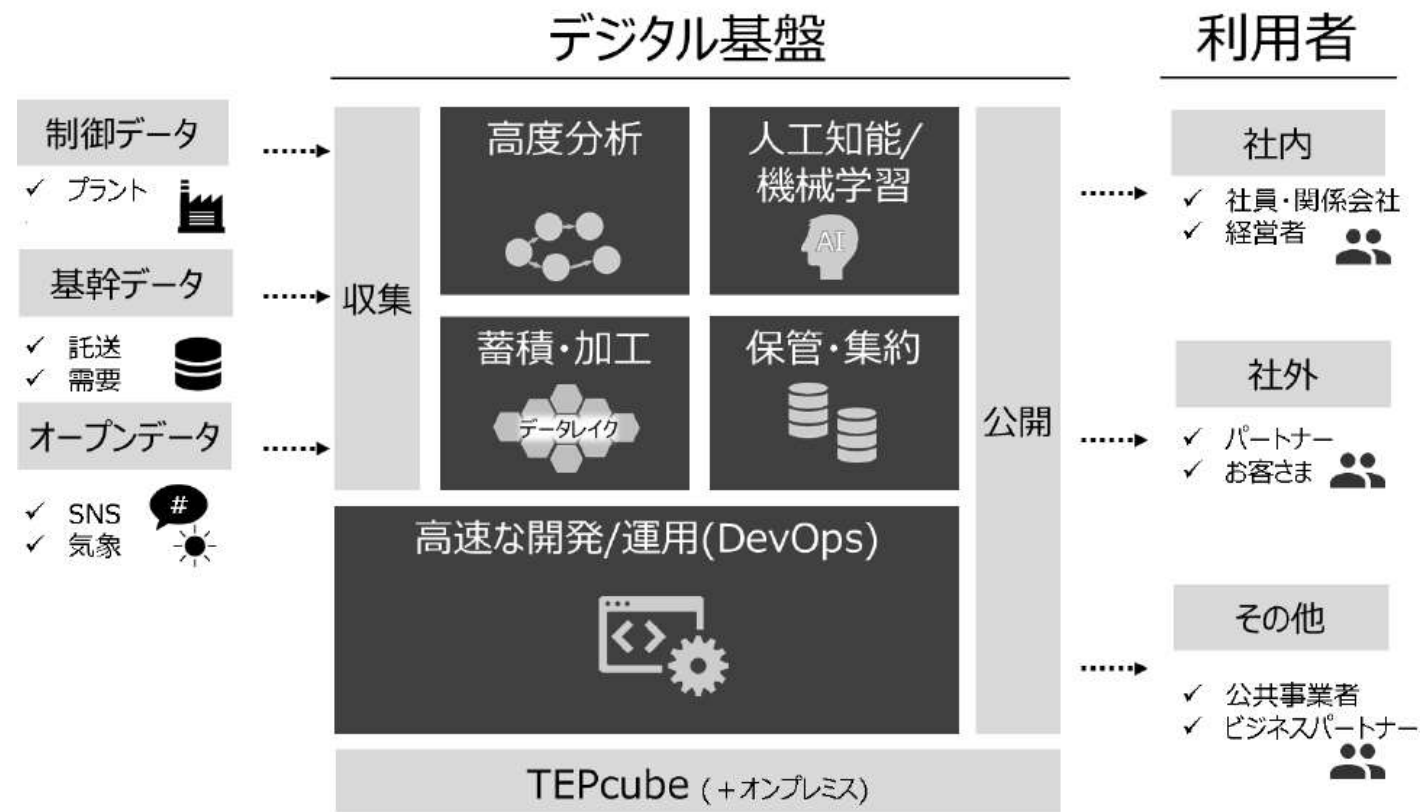
全体で検討会を実施

<p>1 一番ユーザーの近くに</p>  <p>顧客満足を最優先とし、価値ある提案やプロダクト、サービスを提供します</p>	<p>2 3Uとチームワーク</p>  <p>Unlock, Unchain, Unwall。その上で互いに助け合い、フラットに意見を出し合い、より良い意思決定を行います</p>	<p>3 Repeat Small Wins</p>  <p>小さな成功体験を積み重ね、チームのモチベーション、自信を高め、大きな目標達成に向けられます</p>	<p>4 みんなでアジャイル</p>  <p>自らもアジャイルを理解・実践。その上で、チャレンジし、試行錯誤を繰り返しながら、学び続ける文化を醸成します</p>
<p>5 共感力を大事に</p>  <p>相手に共感することで信頼関係を築き、お互い納得のする丁寧な説明や業務推進を心がけます</p>	<p>6 いつも心に余裕を</p>  <p>新しいことへの挑戦を実施に向け、既存業務の責任は果たしつつ余裕をもった業務推進を心がけます</p>	<p>7 ザツソウ文化に</p>  <p>ホウレンソウ→ザツソウ(雑談・相談)で、さらに要める、感謝する、フィードバックする、早めの情報共有を行います</p>	

リーンとアジャイルの原則の理解と実践が大前提。各行動指針は、アジャイルセンターの成熟度に合わせて更新していき、更には「働きがい」のある活動へ

推進活動 4 : 大規模アジャイル開発を実践

- SAFeを活用し、データドリブン経営を支える安心・安全、かつクラウドを含めたスケーラブルなデータやリソース、および付加価値をサービスとして提供する



現状：リーンとアジャイルの浸透

SAFe人材の育成と実践

- SAFeの研修は年間延べ222人が参加済み
 - HDおよび各事業会社のシステム中核、弊社経営陣はSAFeの知識を保有
 - TEPCOグループ全体において、チェンジエージェントであるSAFe Practice Consultant (SPC) を22名保有
 - TEPSYSはアジャイルセンターを中心にSAFe人材を育成。13名の新人もSAFe Agilist資格取得済み
- SAFeを活用するプロダクト開発を実施中

事業会社への浸透

- 事業会社の経営はリーンとアジャイルの原則や効果についての理解し、「Go Agile」を判断
 - 12月に経営・マネジメント向けのSAFe研修を開催する決定
 - 年度内SAFeを活用する領域を定め、実践開始する予定

コミュニティ活動を通じたリーンとアジャイルの浸透活動

- 2023/7にTEPSYS社内でアジャイルコミュニティ「アジャイルベースキャンプ」を立ち上げ、2週間1回の頻度で活動中。今後TEPCOグループへ展開する予定



効率性と安定性を
求める階層型組織



スピードとイノベーションを狙う
ネットワーク型組織

課題：大企業において、 DUAL OSの両立は容易ではない

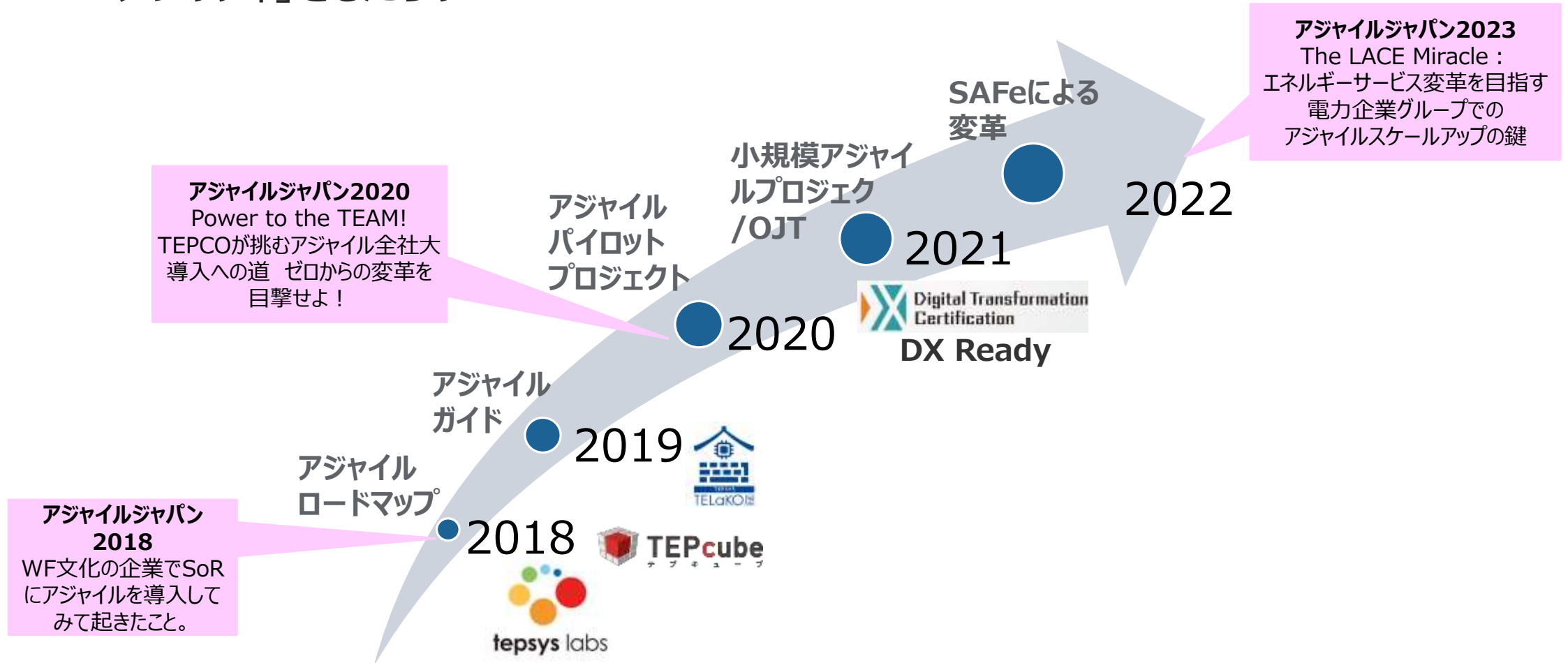
- LACEによるアジャイル推進時に、直面している課題
 - 業務部門と中間管理職の巻き込みが不十分
 - アジャイル実践時に、一部の既存ルール・ゲートの改定が必要
 - アジャイルを活用するシステム開発において必要な共通インフラとツールの準備が必要
 - システム開発技術力の向上
 - LACE自身の推進力の向上

Summary

まとめ

TEPCOグループのアジャイルジャーニー

- アジャイルを変革手段の1つとして活用し、安心・安全を第一にする文化に「アジリティ」をもたらす





5つの
アジャイル
ケイパビリティ

- 1 サイロを打開し、自己管理、機能横断なアジャイルチームを編成する
- 2 顧客を理解し、顧客のニーズを把握し、顧客中心に考え、行動する
- 3 短サイクルのPDCAで仮説検証を行う
- 4 技術の卓越性を追究する
- 5 絶えずに改善する

マネジメント + リーダーシップ

理性の頭 + 情熱の心

少数精鋭 + 多様なメンバー

「やらなくてはならないこと」 + 「やりたいこと」



TEPCOグループで蓄積した経験を他企業へ提供開始

- 経営陣のサポートを得て、これまでのTEPCOグループのアジャイル人材育成の経験を外部向けに研修として提供開始。より多くの企業のアジャイルの取り組みに貢献

株式会社テブコシステムズ

デジタル時代に学ぶ「アジャイル研修プログラム」のご案内

～2023年度下期～

- ・ アジャイルの基本
 - ・2023/11/ 2 (木) 14:00-17:00
 - ・2024/ 1/18 (木) 14:00-17:00
- ・ アジャイル実践
 - ・2023/12/7 (木) 9:00-17:30
 - ・2024/ 2/8 (木) 9:00-17:30
- ・ インセプションデッキ
 - ・2023/11/30 (木) 14:00-17:00
 - ・2024/ 2/1 (木) 14:00-17:00
- ・ デザイン思考
 - ・2024/ 1/11 (木) 9:00-17:30
- ・ Leading SAFe®
 - ・11/13(月)～11/14(火) 9:00-18:00
 - ・ 2/15(木)～ 2/16(金) 9:00-18:00
 - ・ 2/21(水)～ 2/22(木) 9:00-18:00

詳しくはWebサイトをご覧ください。



<https://service.tepsys.co.jp/news/seminar/126a2d3e63b83d42d6271134865f67acaafd92e.html>

**ご清聴
ありがとうございました！**

本資料の問い合わせ先

株式会社 テプコシステムズ
アジャイルセンター
be-agile@tepsys.co.jp