

BSIA

「ザ！日系老舗製薬企業での DX推進奮闘記」

田辺三菱製薬株式会社
デジタルトランスフォーメーション部
金子 昌司

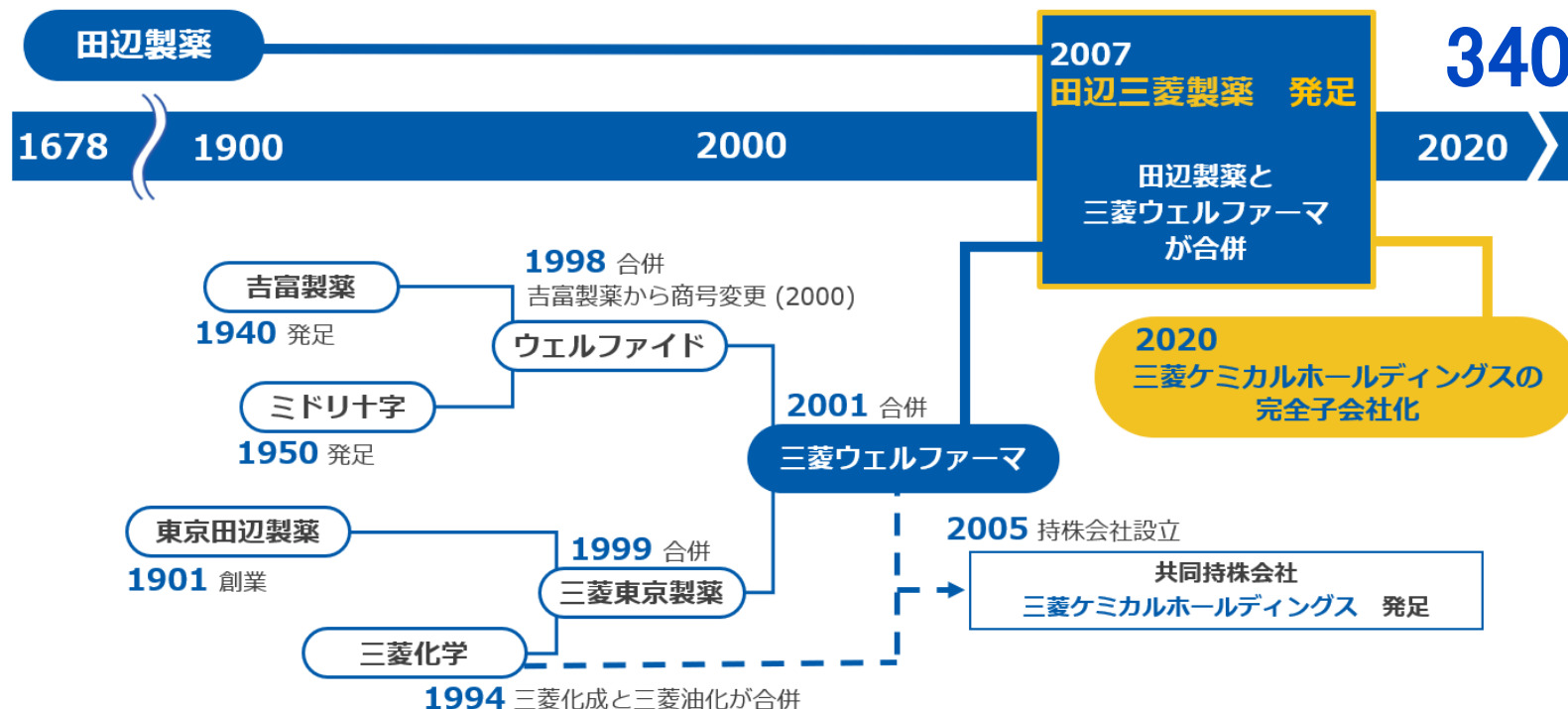
- DXを推進するうえでの重要なキーワード
- 田辺三菱の事業推進(中計)においてDXが必須
- エスタブリッシュされた企業においてDXを推進する為の工夫
- DXの究極の目標は組織・風土改革と人財育成

自己紹介(金子 昌司)

- **1997年 慶応義塾大学理工学研究科修了**
 - 研究テーマ： AIを活用したフライトスケジュールの最適化
- **1997年 – 2000年 三井物産**
 - プロジェクトファイナンスを活用した大規模プロジェクト(化学プラント、発電所等)の開発
- **2000年 – 2002年 在オランダ エラスムス大学 (RSM) MBA/MBI終了**
- **2002年 – 2016年 ノバルティス** (日本IT 9年、スイス本社 3年、日本デジタルマーケティング 2年)
 - Global IT Strategy
 - Japan Enterprise IT Architecture
 - A-Pac Communication & Collaboration Lead
 - マルチチャネルマーケティングチーム(日本)の立ち上げ
- **2016年 – 2021 H.U.グループホールディングス**
 - グループCIO
 - デジタル戦略本部立ち上げ / CDO
- **2021年 – 田辺三菱製薬**
 - デジタルトランスフォーメーション部 / CDO

1. 田辺三菱製薬について

1678 創業



創業以来、
340年を超える歴史



連結売上収益

3,859億円
(2021年度)

連結従業員数

6,687人
(2021年度末)

和漢薬取り扱い



勅許看板(1688年)

第1
転換期



洋薬取り扱いと製造



サリチル酸の量産(1925年)

第2
転換期



研究開発型企业



合成低分子医薬品の
海外展開(1972年)

第3
転換期



国際創薬企業へ



ALS治療薬等の
米国展開(2016年～)

第4
転換期



医薬品そして
医療の提供へ

ヘルスケアカンパニー
を目指して

MISSION

病と向き合うすべての人に、
希望ある選択肢を。

VISION 30

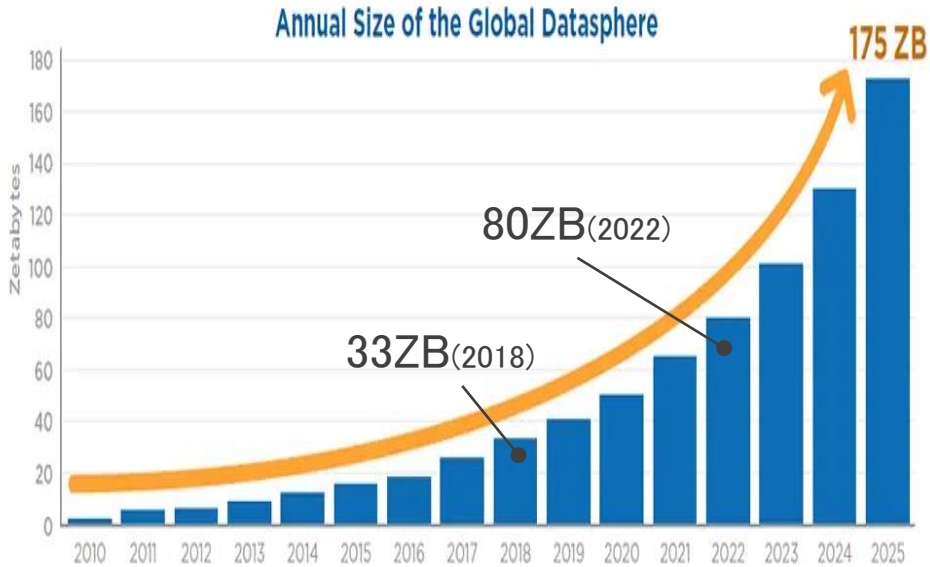
一人ひとりに最適な医療を届ける
ヘルスケアカンパニー

2. DX推進のキーワード

データの爆発的な増加、データが新たなビジネス資源となる

世界経済を駆動する資源が石油からデータへ移り、データ活用の巧拙が経営課題となる

世界のデータ総量の予測 (2018-2025)



出典: IDC white paper, 2018
<https://www.i-scoop.eu/big-data-action-value-context/data-age-2025-datasphere/>



出典: The Economist May 6-12, 2017

“データは21世紀における新たな天然資源”

イエッター社長, 日本IBM

“データ資源は未来の原油、水である”

マー会長, アリババ

データはこれまでのいかなる資源とも
抽出、製油、価値づけ、売買のやり方が異なる

石油

- 有限かつ消費によってなくなる「消費財」
- 有限故に所有権の主張が発生「所有財」
→ 資源の取り合いが発生

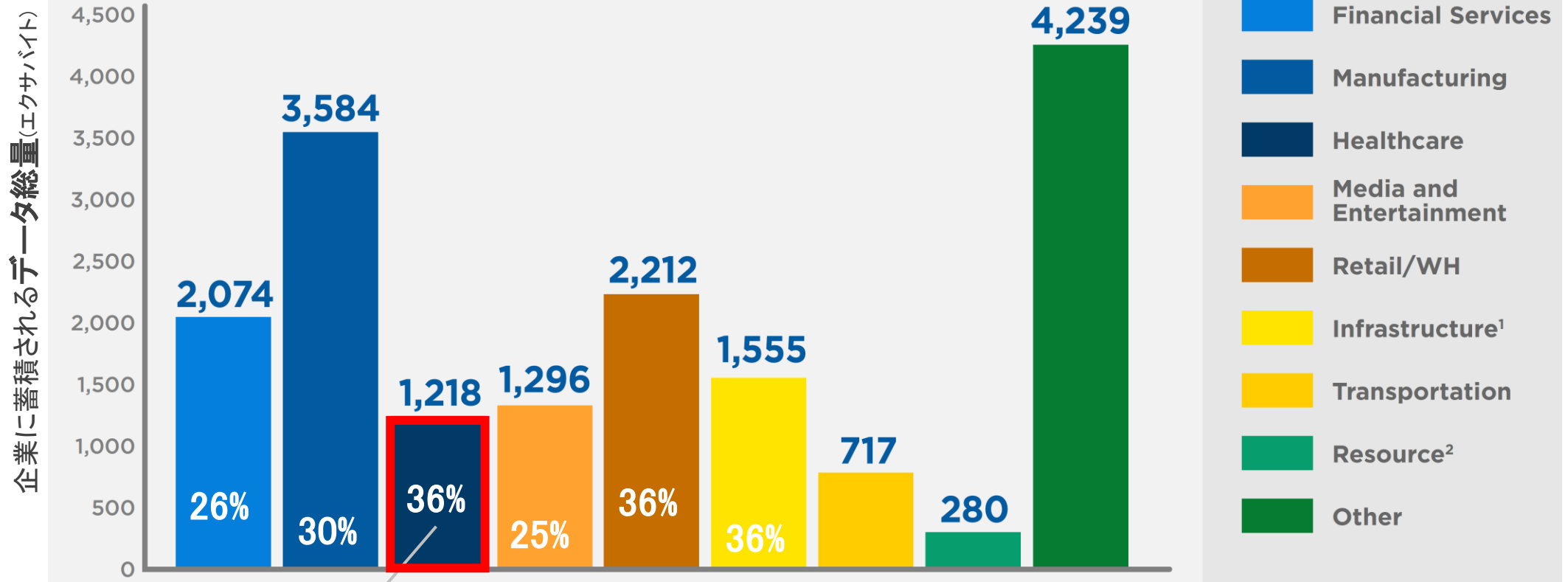
データ

- 所有財というより「共有財」
→ 異なるデータが複層的に積みあがるほど価値が上がる
- 使ってもなくならないが、使い方を誤ると全てを失う

データの爆発は金融サービスや製造関連で進んできているが、ヘルスケア産業の伸びが顕著

世界のデータ総量(産業別), 2018年

2018 Enterprise Datasphere by Industry (EB)

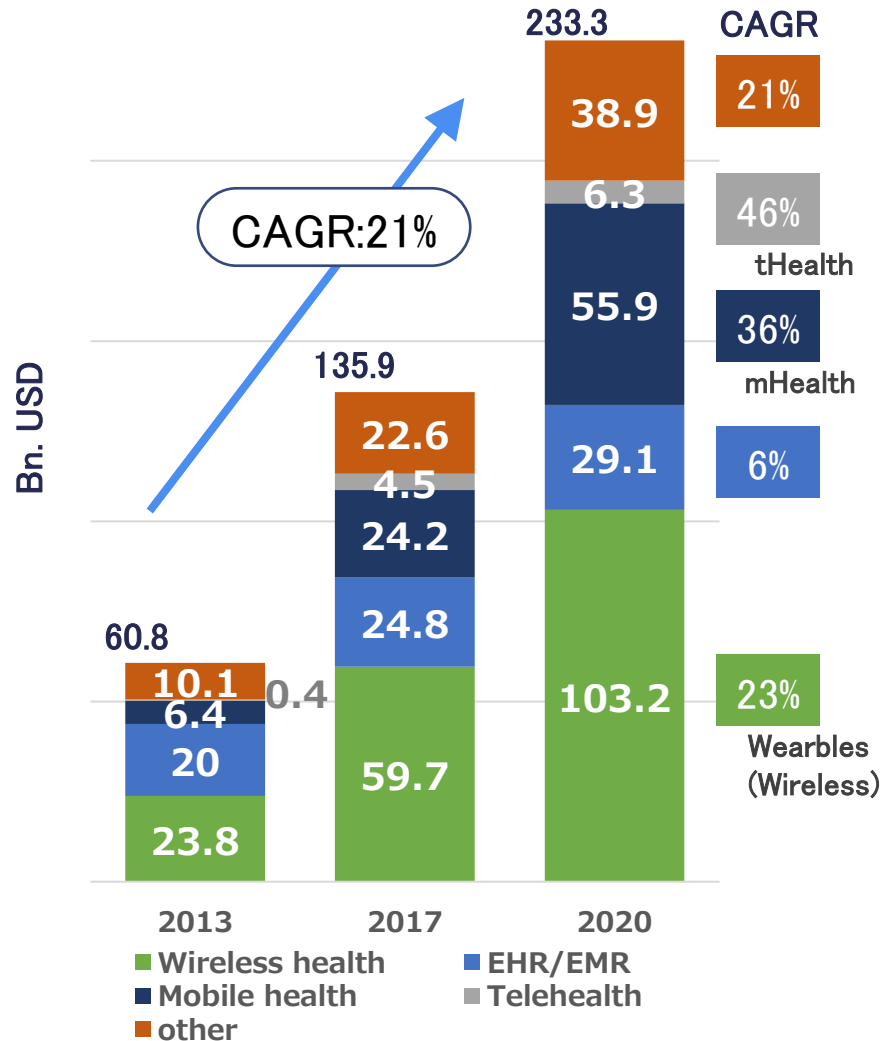


2018-2025
CAGR(%)予測

出典: i-scoop, Dara Age 2025
<https://www.i-scoop.eu/big-data-action-value-context/data-age-2025-datasphere/>

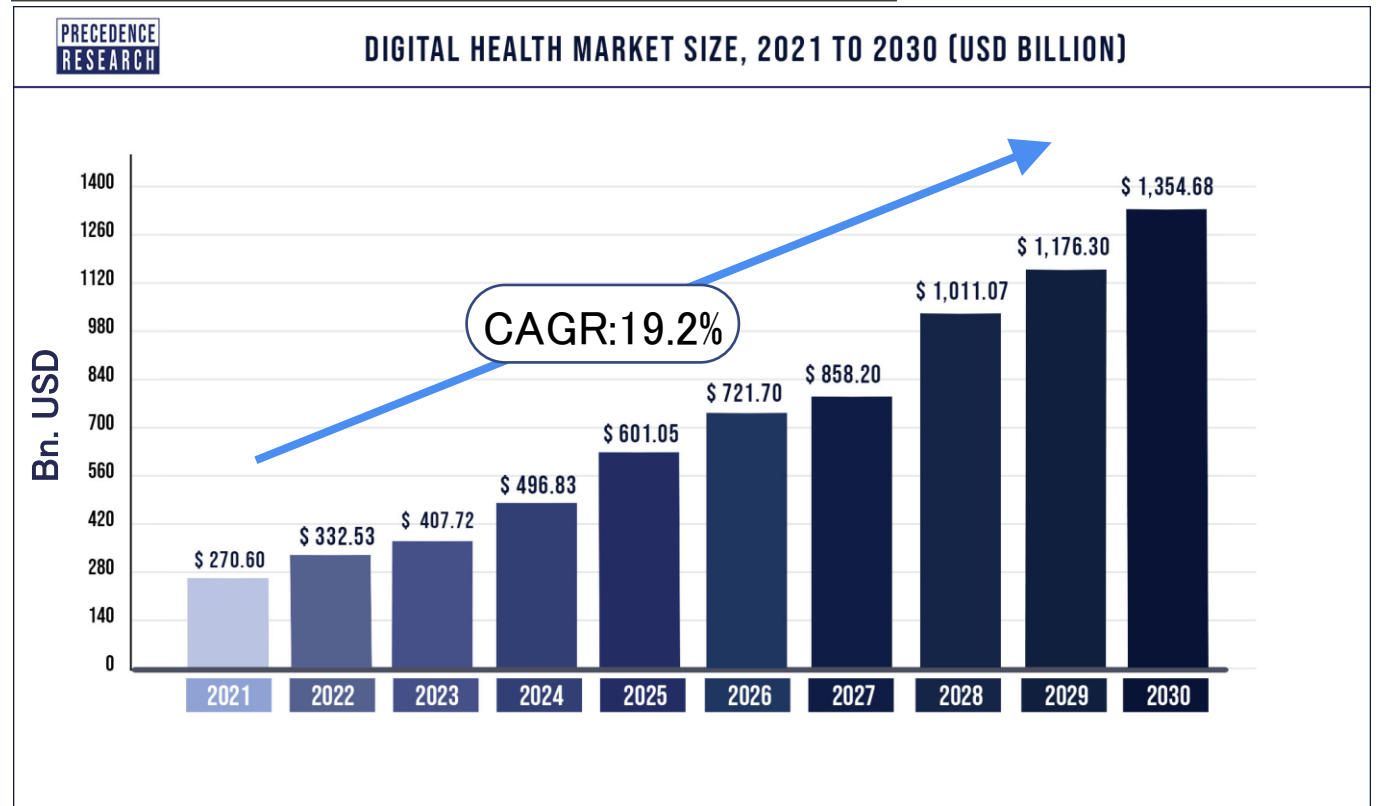
今後もデジタルヘルス市場は大きく成長

世界のデジタルヘルス市場予測(2013-2020)



Telehealth, Mobile health, Wearablesが成長ドライバー
 20%前後のCAGRで市場拡大が期待される

世界のデジタルヘルス市場予測(2021-2030)



出典: Precedence Research, 2020

<https://www.precedenceresearch.com/digital-health-market>

出典: Arthur D. Little, 2014 <https://www.ddw-online.com/principles-for-winning-digital-health-strategies-1265-201410/>

なぜDXというパラダイムシフトが突然起きているのか？

- 21世紀はDXの時代といわれるが、そもそも20世紀後半よりデジタル技術は進化し続けてきた
- スマホ・IoTを起点にデジタル技術がリアルの世界に浸透し、デジタルとリアル(人・実物)が一体化し共創 → **OMO**
 - インターネット、**スマホ**の普及により**個人に繋がる**コストが極端に下がった
 - センシング技術がマチュア—になり、利用者が意識しないで状態が常にトラックされる状況(画像、動画、音声、ウェアラブル)
 - スマホの後は**ウェアラブル**、さらに**AR/VR、メタバース**がくる
- 石油から**データの時代：データ駆動型社会**
⇒ **大量データ**を集める力 + **Ai**で処理する力 がコモディティー化
- 20世紀のデジタルとの本質的違いは技術そのものではなく事業プロセス、モデルそのものの“**X**”の加速
何のために？何を？いかに変革するか？がカギ

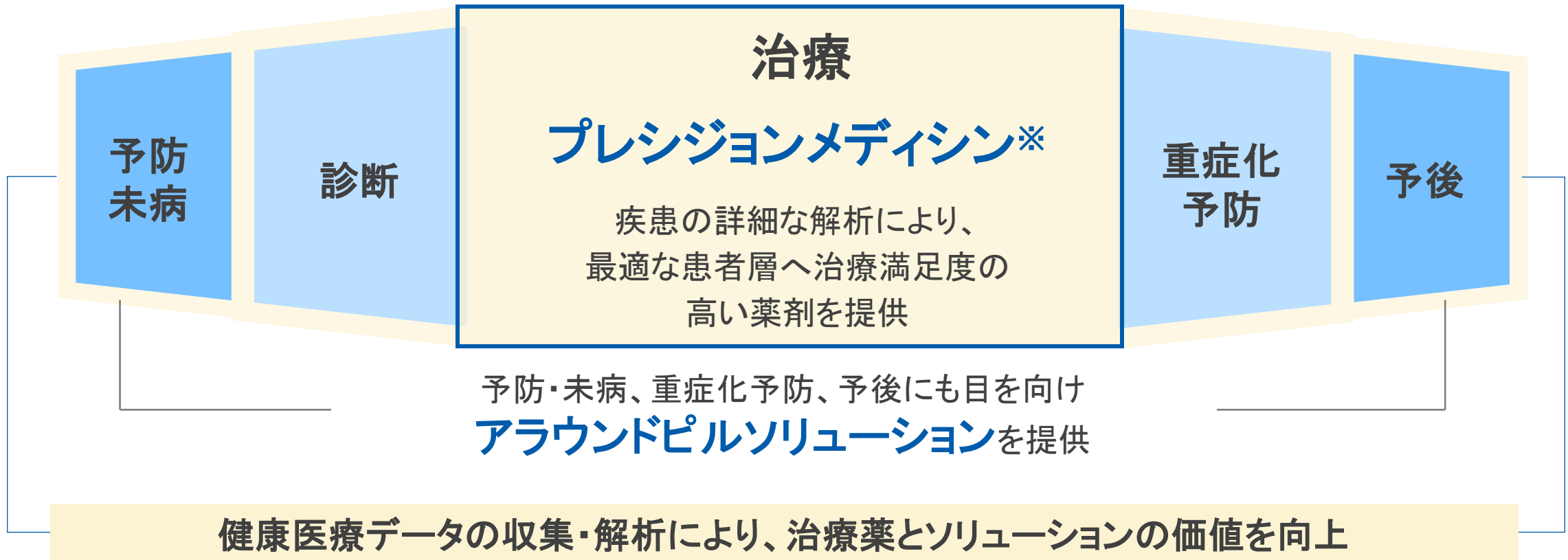
① 変化が常態化した社会 ② 多様な価値による共創社会

テレビよりインスタ、TikTok
SNSのいいね！

- プロダクト思考・提供者視点から受益者視点に完全移行、サービスの個別化
 - **Userを中心**にすべてのサービスがつながってゆく
 - スマホでリアルタイムに個客につながらなければそもそも勝負に参加できない
 - **デジタルとリアルが融合したサービス**に人が集合（特に、出口プラットフォームが重要）
 - **UX**が非常に重要になる ⇒ **デザイン思考**
- デジタル化・Ai化・自動化により社会のクロックスピードが非常に早くなり、将来の正解が見えない
 - 組織全体にビルトインされた**継続的Innovation**
 - PDCA → **Agile**、OODA（観察⇒状況判断⇒意思決定⇒行動）
 - **Data収集 x Ai学習の無限ループ（ハーベストループ）**
 - 0to1を生む社内外のオープンなコラボレーション
 - 資本主義 → 志本主義（**Purpose**）により内外から仲間を集める
 - ピラミッド型組織とオープンネットワーク型共創組織の**二重構造**
 - **恐れのない（心理的安全性の高い）組織**
 - ネットワーク効果を最大限に活かした**1to100**（ユニクロ発想）

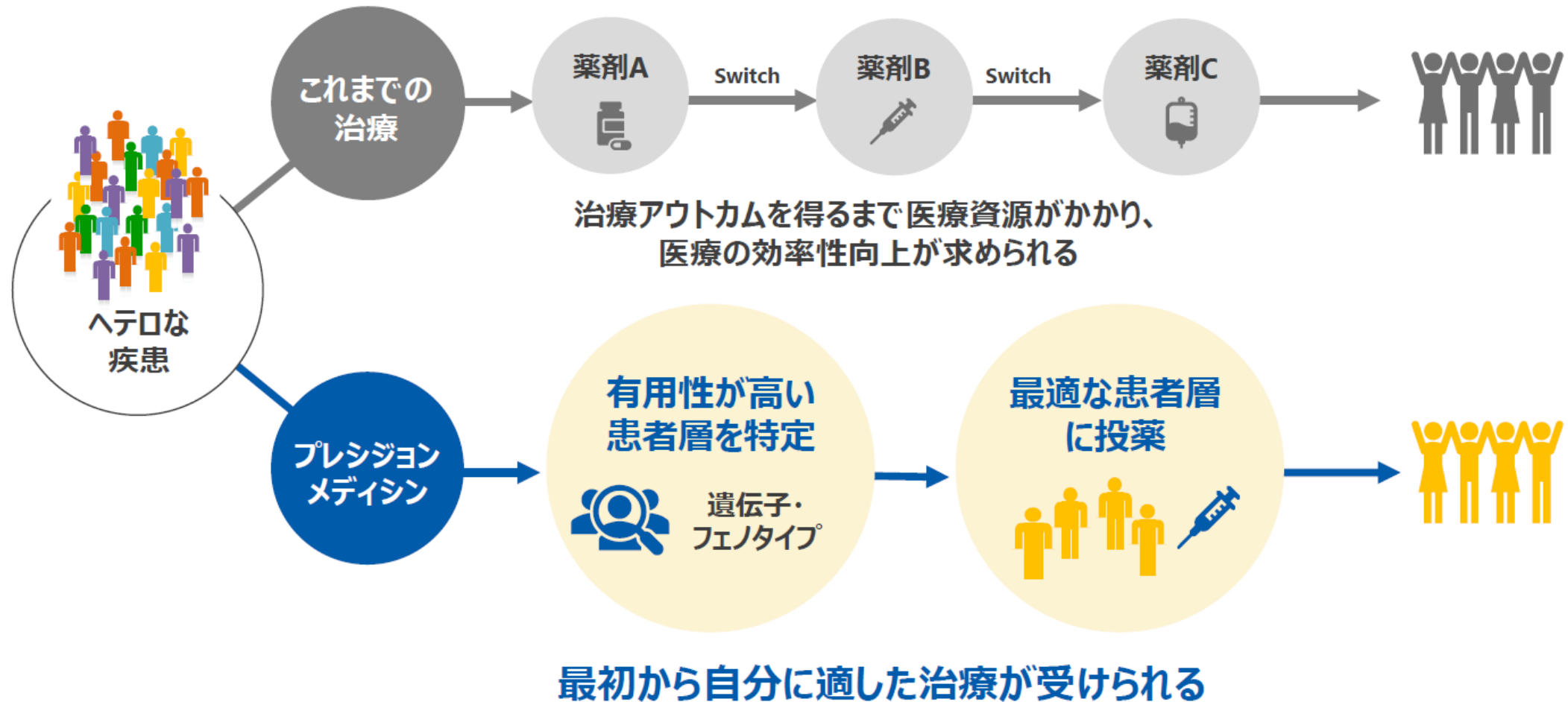
3. DXによる中計の加速

VISION 30で掲げた新たな提供価値を実現すべく、
プレジジョンメディシンとアラウンドピルソリューションを展開



※ 人々の遺伝子、環境、ライフスタイルの違いを考慮し、適切な医療を、適切なタイミングに、適切な患者さんに届けること

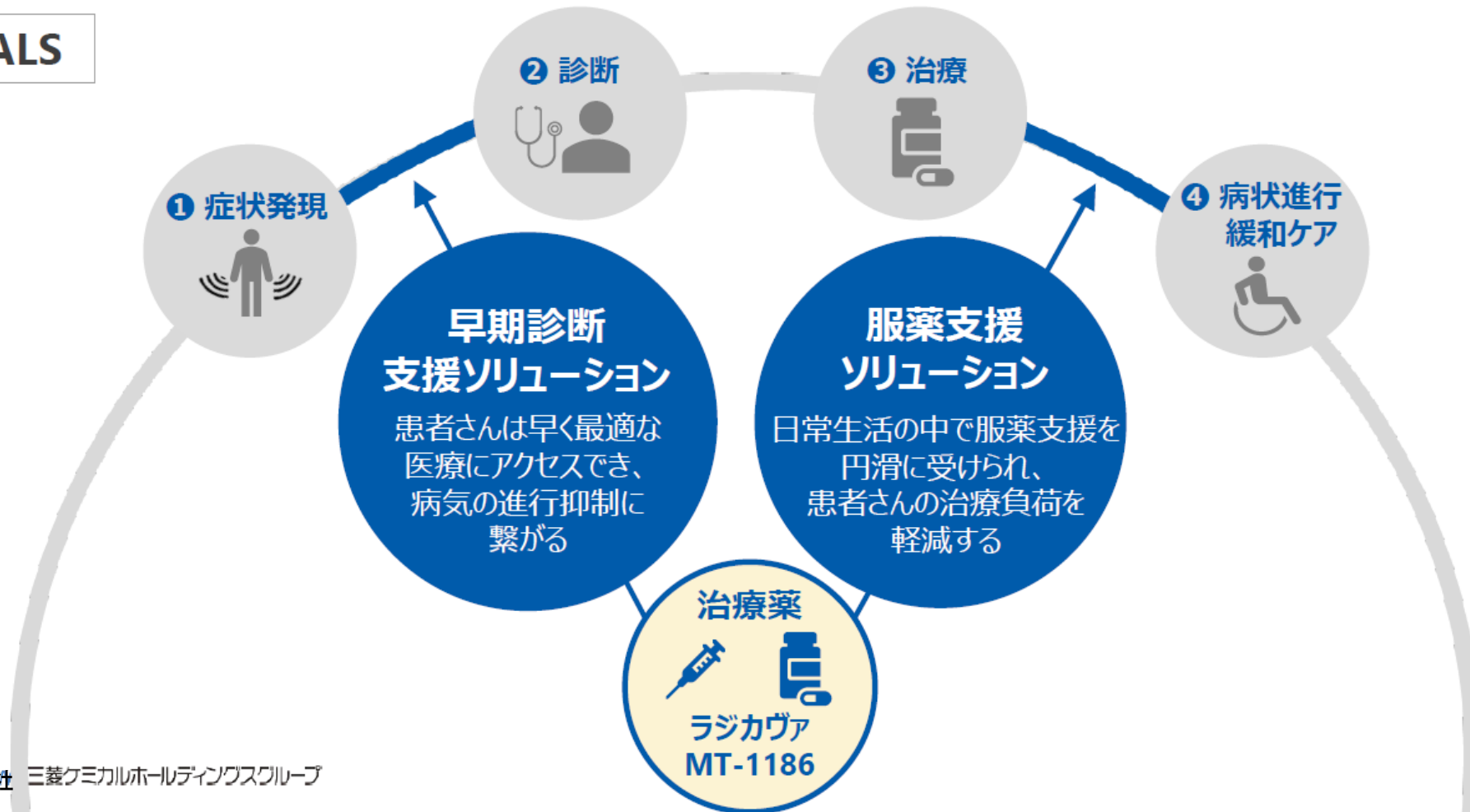
「適切な医療を、適切なタイミングに、適切な患者さんに届けること」を
プレジジョンメディシンの定義とし、患者さんの治療満足度を高め、社会保障にも貢献する



アラウンドピルソリューションの取組みと社会的意義

治療薬を起点に、予防から予後にかけてソリューションを提供し、
患者さんご家族の生活の質向上に貢献する

取組み例：ALS



一人ひとりに最適な医療を届ける ヘルスケアカンパニー

中期経営計画21-25

2020年	2025年	2030年
<p>医薬品の創製を通じて 様々な病の治療に貢献、 国内の高いプレゼンスと 米国事業基盤を構築</p> <ul style="list-style-type: none">● 有効な治療手段がなかった 様々な疾患へ治療薬提供● 最適な薬の使い方を提案	<p>アンメット・メディカル・ニーズ が残る疾患への プレジジョンメディシンと アラウンドピルソリューションを実現</p> <ul style="list-style-type: none">● 最適な患者層へ治療薬と ソリューションを提供● 患者さんのQOLを向上	<p>テクノロジーとデータで 予防、重症化予防を 実現し、一人ひとりの 健康寿命の延伸に貢献</p> <ul style="list-style-type: none">● 予防から予後まで治療薬を 基軸に医療に貢献● 患者さんご家族の QOLを向上

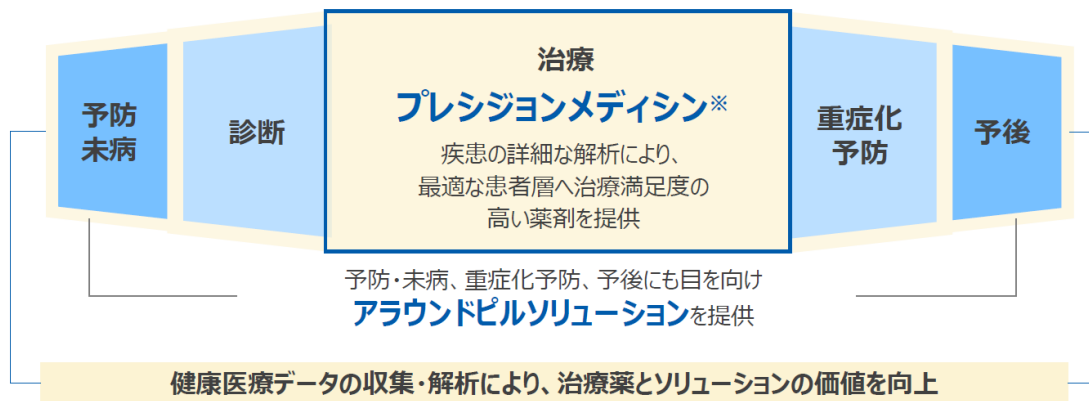
DXにより中計の達成を加速させる

- 患者・家族と直接繋がり、理解し、“希望ある選択肢”を作り、届ける
- 注力疾患領域での圧倒的強さを実現： 疾患理解、患者接点、製品力、営業力

その為にDXが最も貢献できること

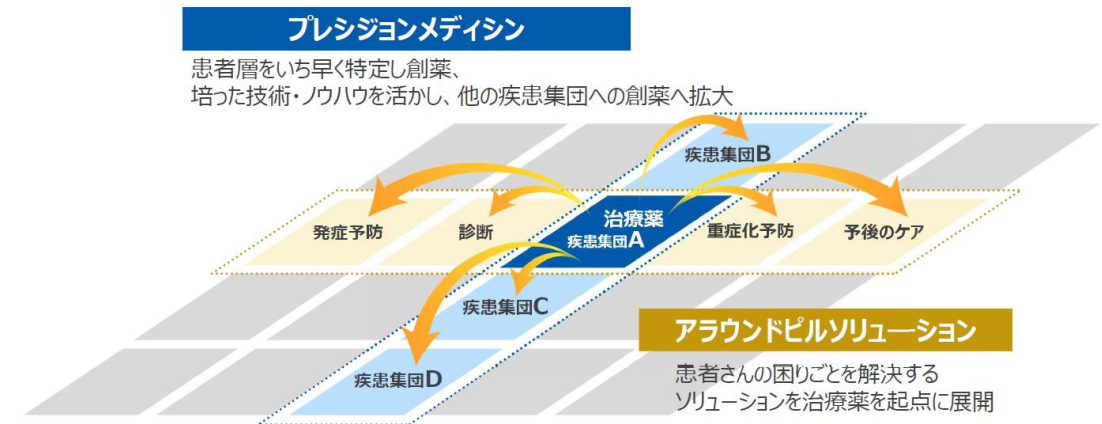
1. データ基盤を整備し全社で効果的に活用できる環境を整えることで ①カンと経験の世界の見える化/改善を進める ②これまで見えなかった・見つけられなかった世界を見えるようにする
2. エンドユーザーと直接つながる仕組み・技術を提供し ①高品質データをタイムリーに集めエンドユーザーを詳しく知る ②必要なサービスをタイムリーに届ける
3. これらの活動を通して継続的な変革を生む企業体質に変える

VISION 30で掲げた新たな提供価値を実現すべく、
プレジジョンメディスンとアラウンドピルソリューションを展開

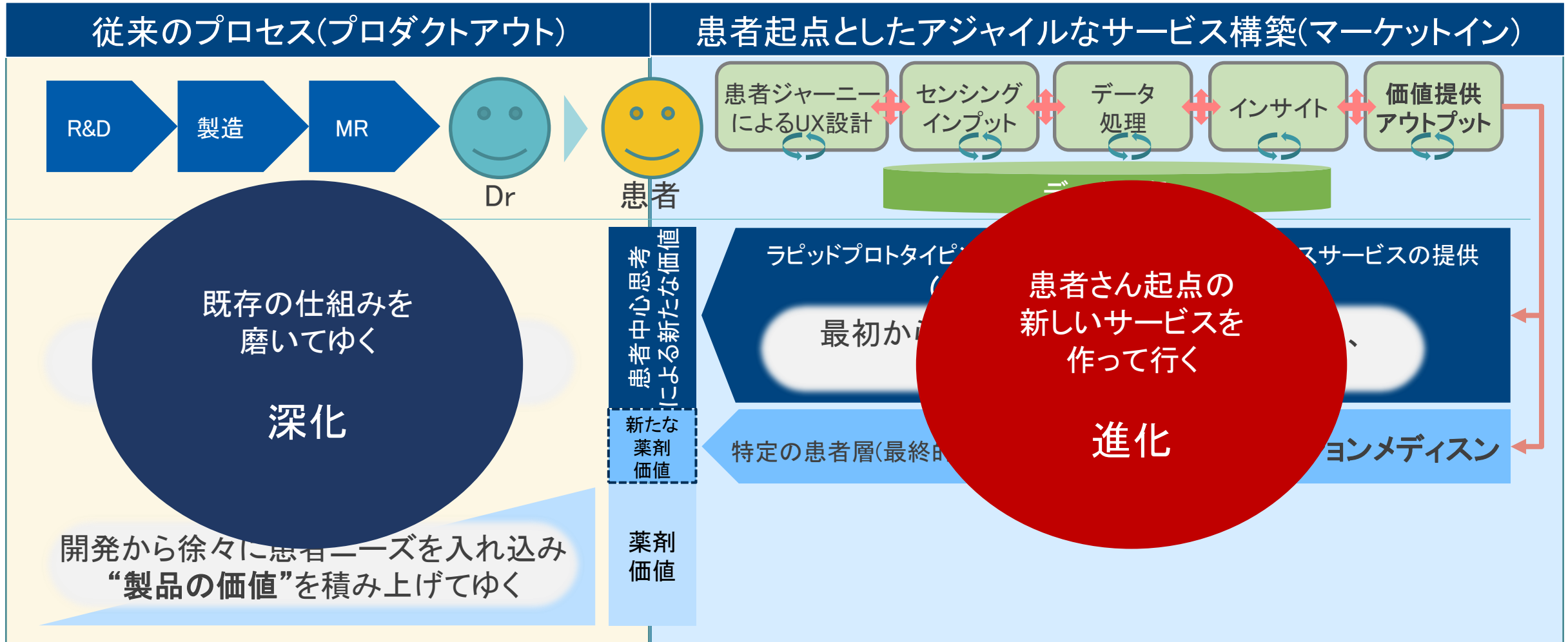


※ 人々の遺伝子、環境、ライフスタイルの違いを考慮し、適切な医療を、適切なタイミングに、適切な患者さんに届けること。

薬＋ソリューションで疾患集団のマスを拡大し、
“この疾患のことなら田辺三菱製薬”と呼ばれる強みを築き上げる



既存のバリューチェーンを磨きつつ、患者起点に早く深くつながる事で、真に求められるサービスを開発。
集積するデータを循環させ、新たな価値を生み出し続けることが大切(データエコシステム)



4. エスタブリッシュされた企業での両利きDXの推進

これまでの
マネジメントの
スタンダード

改

DXの究極的な目的は変革を推進できるデジタルネイティブな組織・文化にトランスフォーメーションすること

間違いを”ゼロ”にするための
ガチガチの
評価制度

「多様なメンバーが自走して創発*を生む」ことの出来る文化・組織システム

な
方



今日の
大企業における
深刻な課題

ハラスメント
トップノッチの
退社

低下

ロックイン

現実との乖離

機能不全
顧客に意識が
向かない

*複雑系の中かで「夢の想像と実現」というミッションのもと、
どんどん混乱を起こすことで創発的に進化が起こる
「非連続の時代」出井伸之

会社とは何でしょうか？

対話

ダイアログ(対話)、個人の尊重、未来志向*
を通して心理的安全性を作る

「やらなきゃ」(義務) ⇒ 「やろう!」「やりたい!」

* 帰属シグナル3つの特徴、MITメディアラボ アレックス・ペンドランド「ソーシャル物理学」

チェンジマネジメントの不等式

$$SC \times OP \times SF > R$$

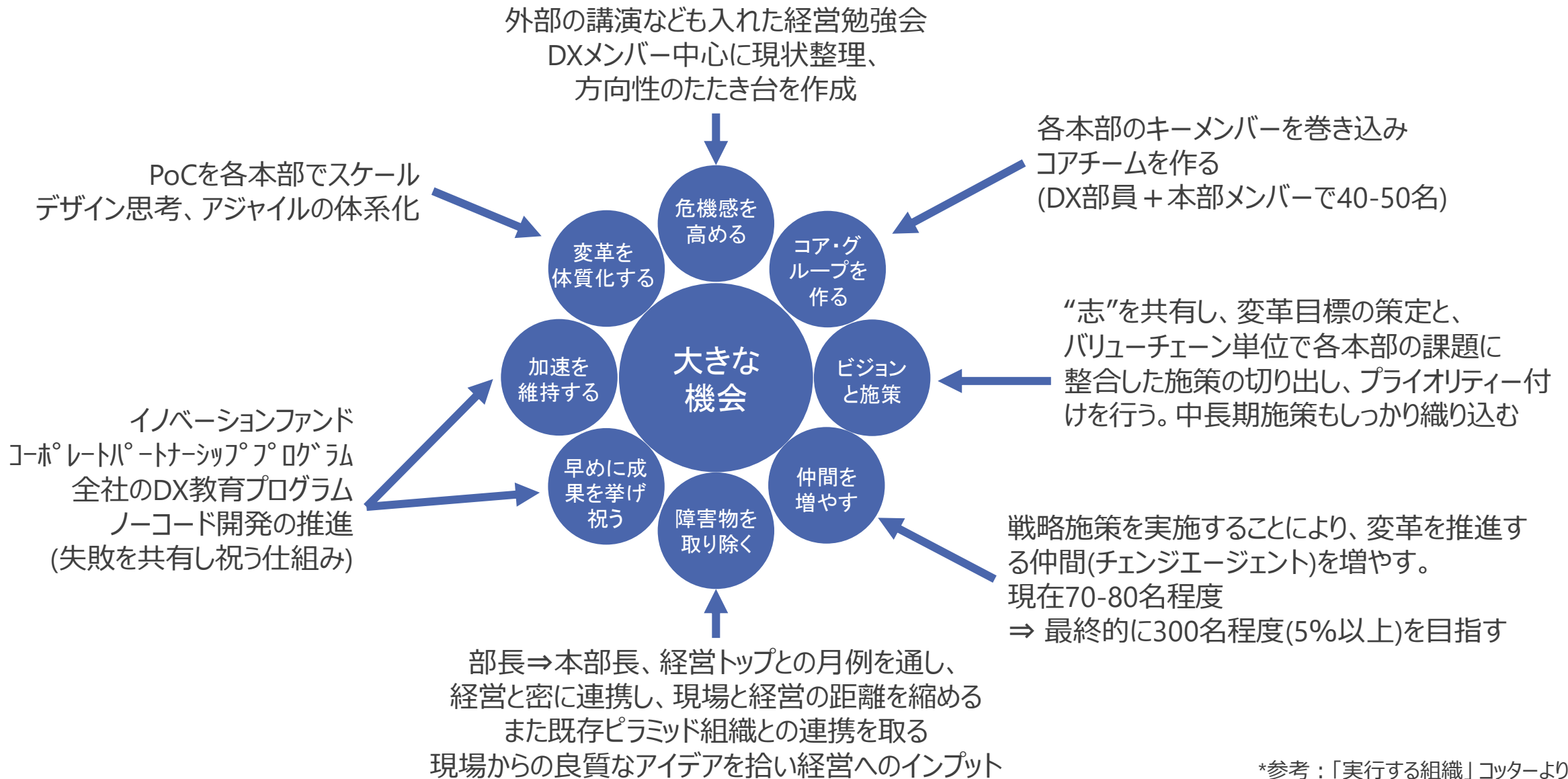
- ✓ SC = Sense of Crisis 「今すぐやらなくては」という焦り
- ✓ OP = Opportunity & Purpose チャレンジしたいと感情に訴える機会の提案と、ワクワクする方向性・将来像
- ✓ SF = Successful First Steps やって見たらできたという小さな成功事例
- ✓ R = Resistance to Change 変化への抵抗(現状への満足)

“Why 70% of change initiatives fail” - New Direction Consulting、
“実行する組織” ジョン.P.コッター を参考に実体験からアレンジ

不等式を成立させDXを成功させる為のKSF

1. 経営がロールモデルとなり、チーム全員で**対話**を重ね、本当に作りたい未来に対する“**志**”を**育てる**(危機感醸成、大きな機会の提案、パーパスの設定)
2. 既存ピラミッド組織と、イノベーションの為のネットワーク組織を並走させる**デュアルコア組織***
3. 本質を射抜くシンプルな**変革目標(課題設定)**とプログラムを、本部縦割りではなく**バリューチェーン単位**で設定。各プログラムをオーナー/リーダー/DXの**3身一体で運営**する
4. 施策を**DXポートフォリオ**として管理し、価値をきっちり見える化。DX推進委員会で運営
5. **早いタイミングで成果を刈取り、内にも外にも見せる化**してゆくことでDXの回転速度を上げてゆく
6. **チャレンジや失敗をさせる風土**、仕掛けづくり(イノベーションファンド、アイデア提案ワークショップ、コーポレート パートナーシップ プログラム)
7. DX人財像を定義し早期からの**人財育成**
8. **デザイン思考とアジャイル手法**の定着
9. 作り上げたものをピラミッド組織の中に**システムとして定着**させスケール出来るようにする実行する組織 ジョン・P.コッター

コッター8つのアクセレーター*に沿ってトランスフォーメーションを推進中



*参考：「実行する組織」コッターより

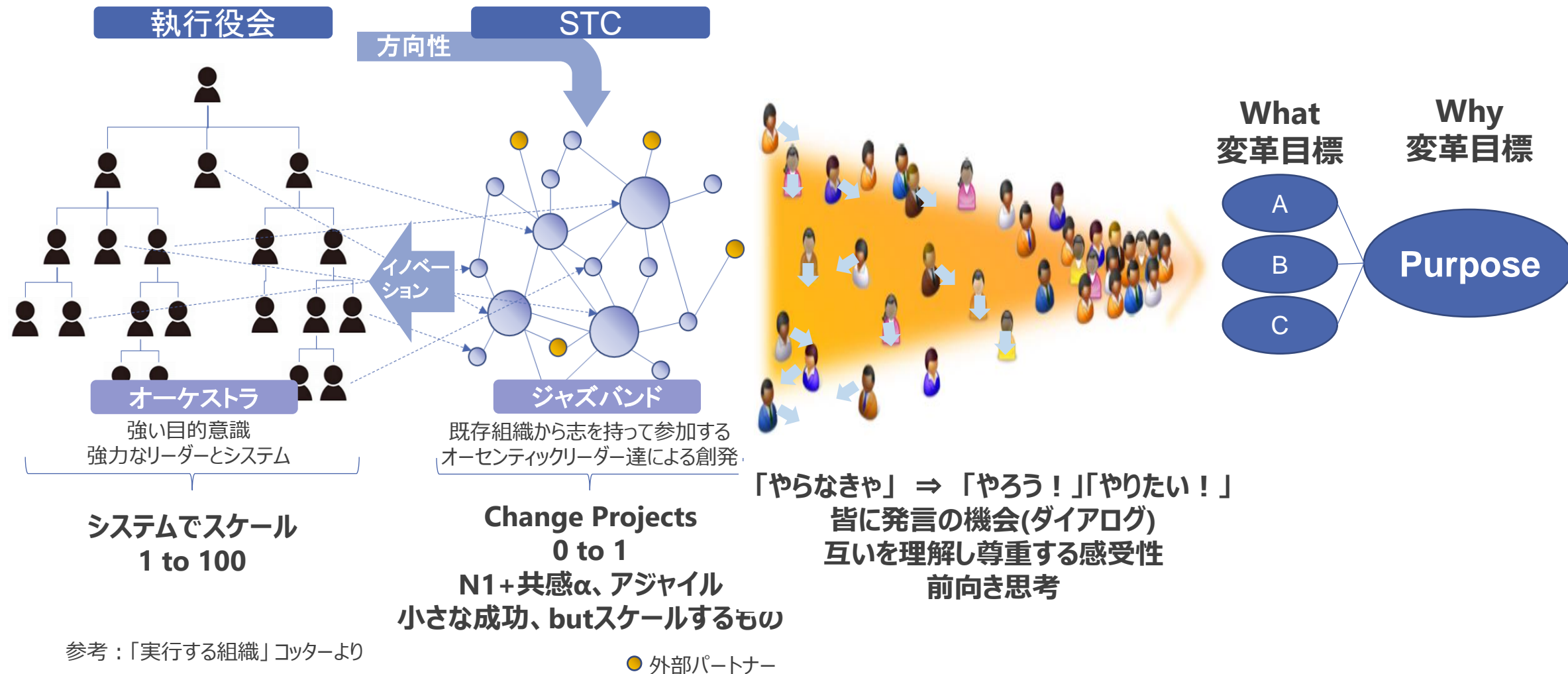
「あなたの一番近くで、あなたを観てあなたに聴き、
あなたの為の“希望ある選択肢”を一緒に創り・届ける」



★実現のために求められるキーエレメント

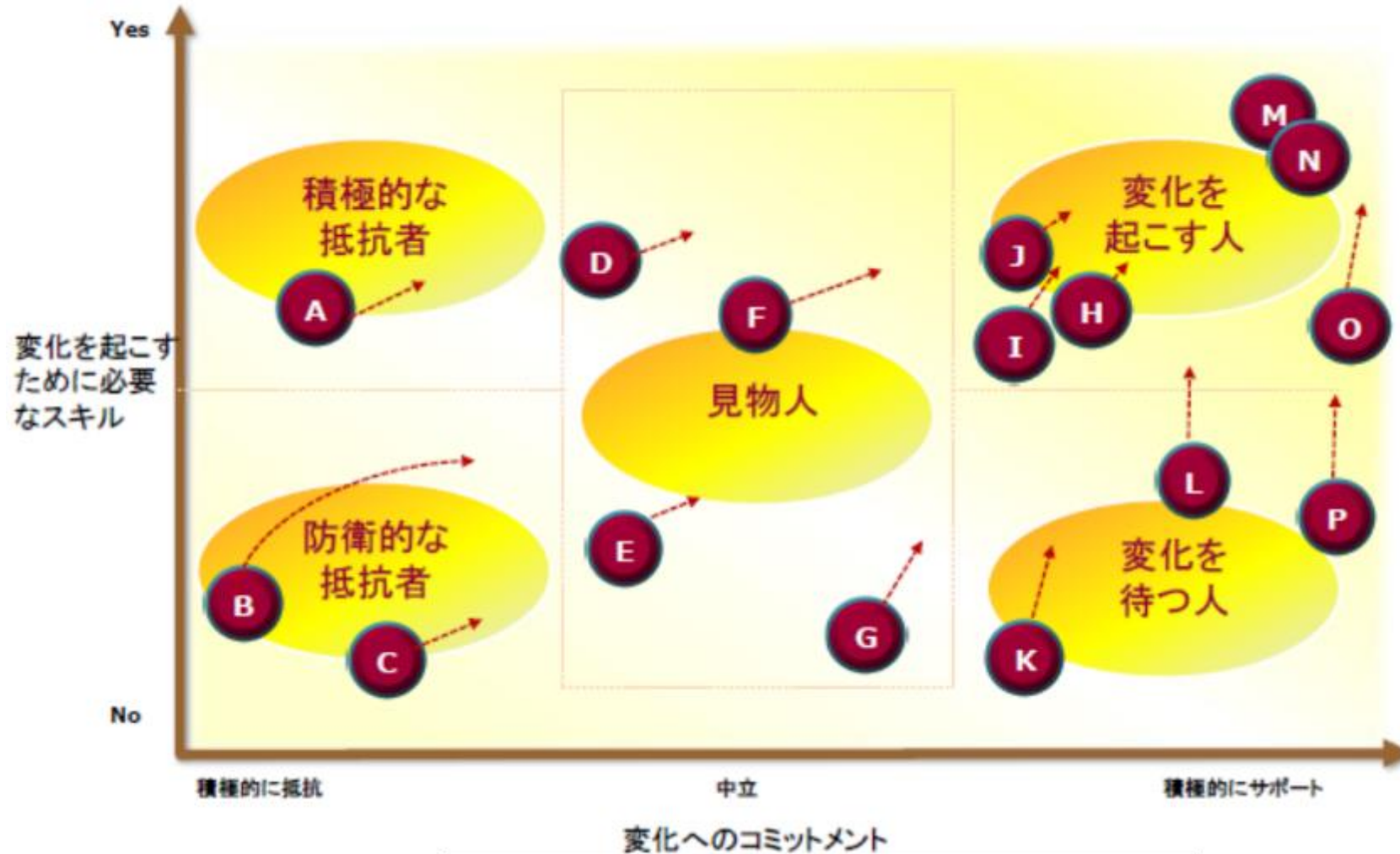
- ① 効能(役立ち)は前提とし、患者・家族にとってのQoL(意味)の提供
- ② 縦割りサイロから、データを循環によるサービスの継続改善(ハーベストループ)
- ③ 人とデジタルのベストミックスによるコアビジネスの深化

デュアルコア組織



変化に抵抗する人 → 変化を起こす人

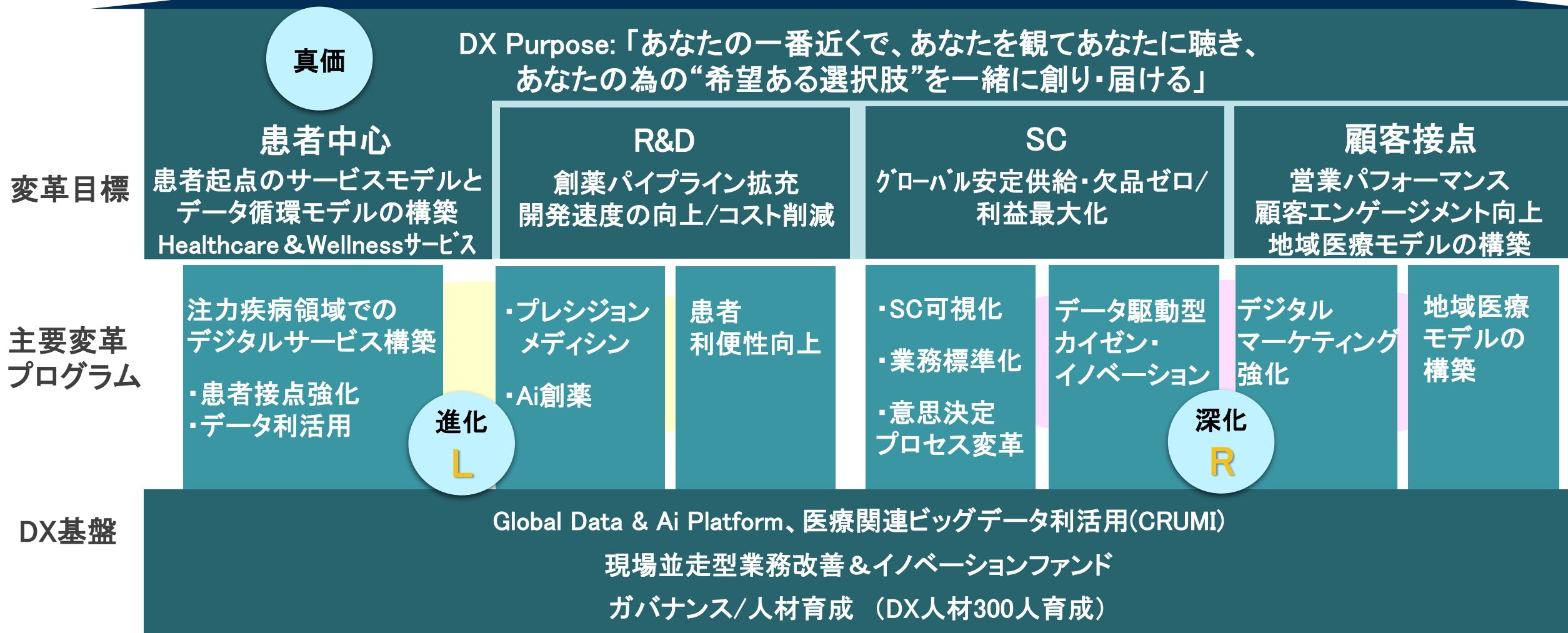
Change Leader 1人ひとりを変えるための個別のアクションプランを遂行する



『両利きのDX』で患者さんに真価をお届けする

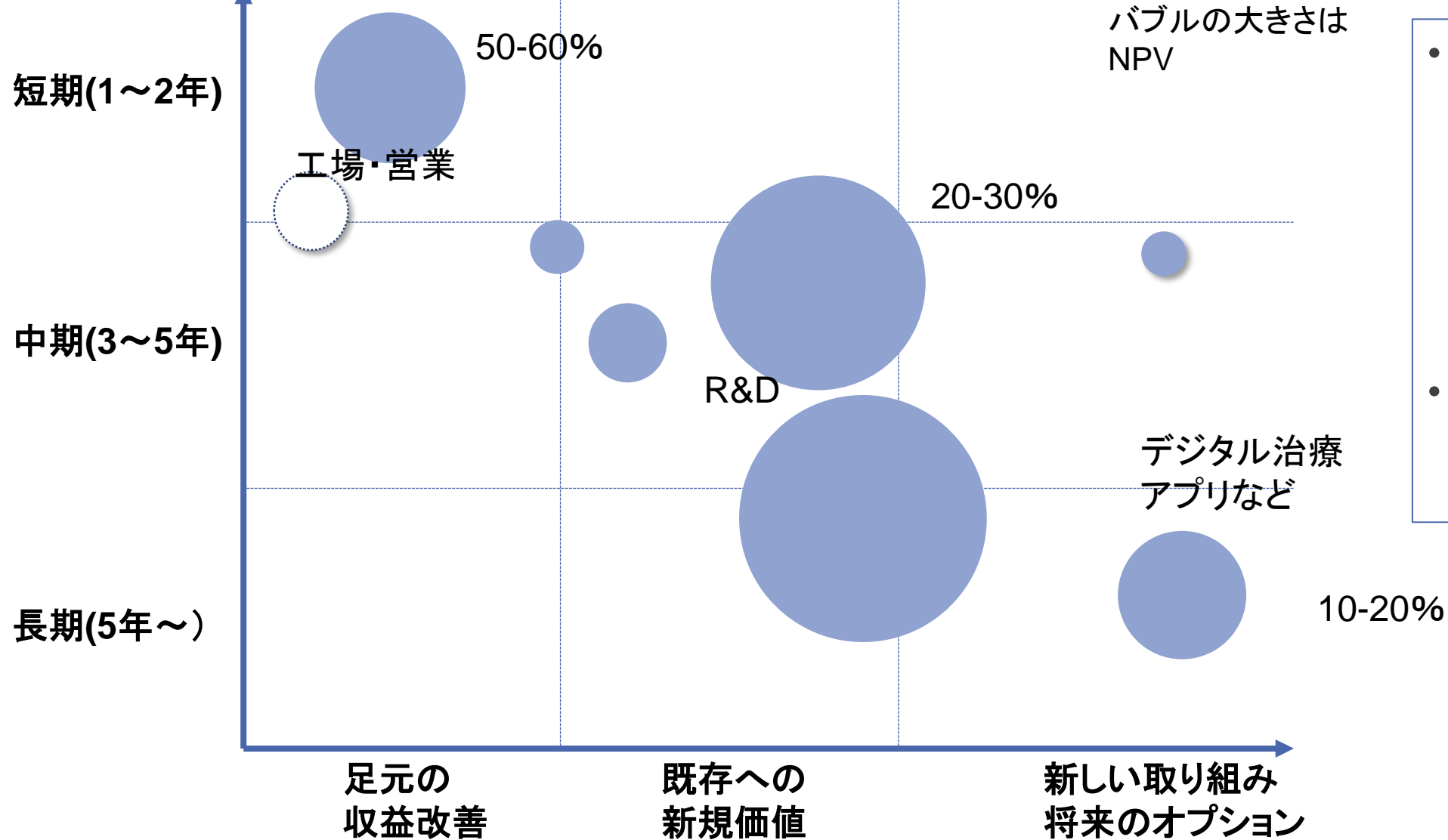
KAITEKI Vision 30

MTPC VISION 30



既存を深堀しながらしっかりと未来の種の探索をする(両利きDX)

効果実現タイミング



- 正しいリスクの取り方、賢い失敗の仕方を身に着け目先だけでなく未来に意図的にはる → 進化
- 既存の強化は引き続き重要 → 深化

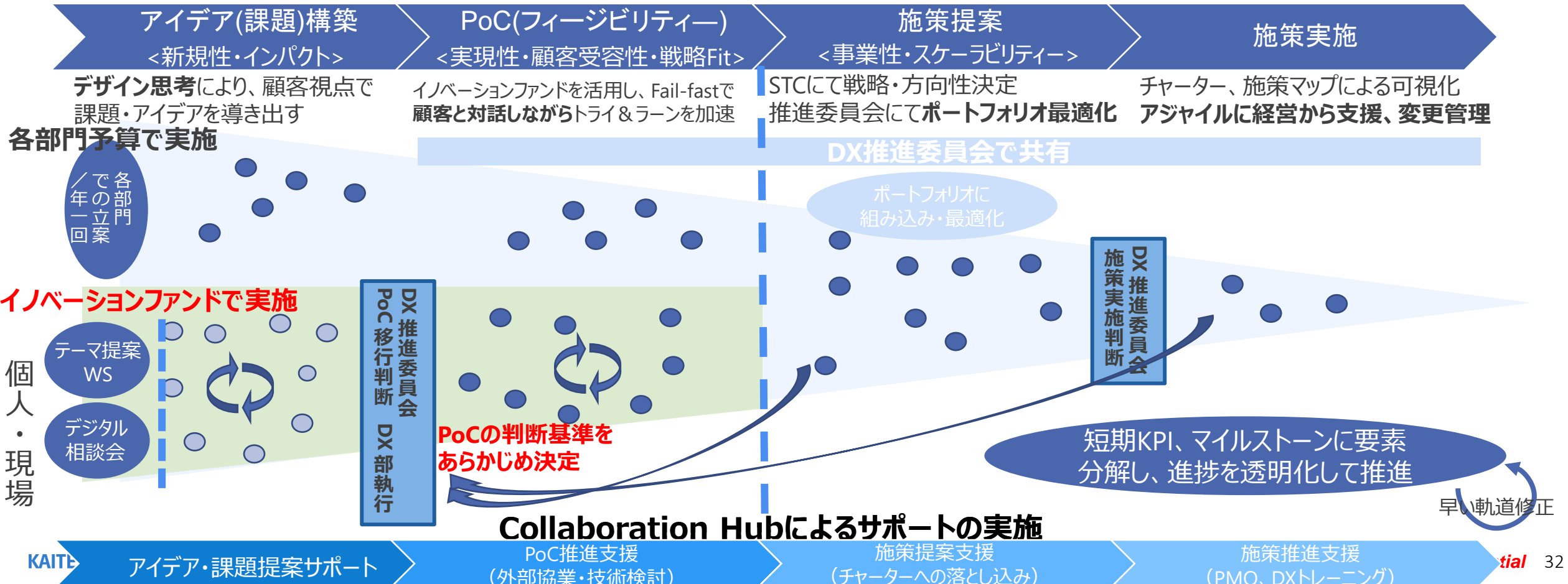
アジャイルデリバリーを加速させるためのイノベーションファンド

(As is)

- ・効果が不確定なDX案件への予算獲得のハードル
- ・部門横断的な施策での予算獲得のハードル
- ・期中でのフレキシブルな予算獲得のハードル

(Tobe) イノベーションファンド

- ・勝率5割程度を目標としてトライ＆ランを早く回す
- ・部門横断的施策を積極推進できるしくみ
- ・期中でも良質なアイデアの迅速なサポート



デジタルヘルスに特化したプログラムを主催



三菱ケミカルグループ主催： 患者中心のデジタルヘルス・プラットフォームの実現に向けたパートナーシッププログラム

目的

- 最先端の技術やビジネスモデルを持つスタートアップとの提携により、ヘルスケアのDXを推進する
- 患者さんとの接点を増やし、スタートアップのコンセプトを検証試験(PoC)にて確認する

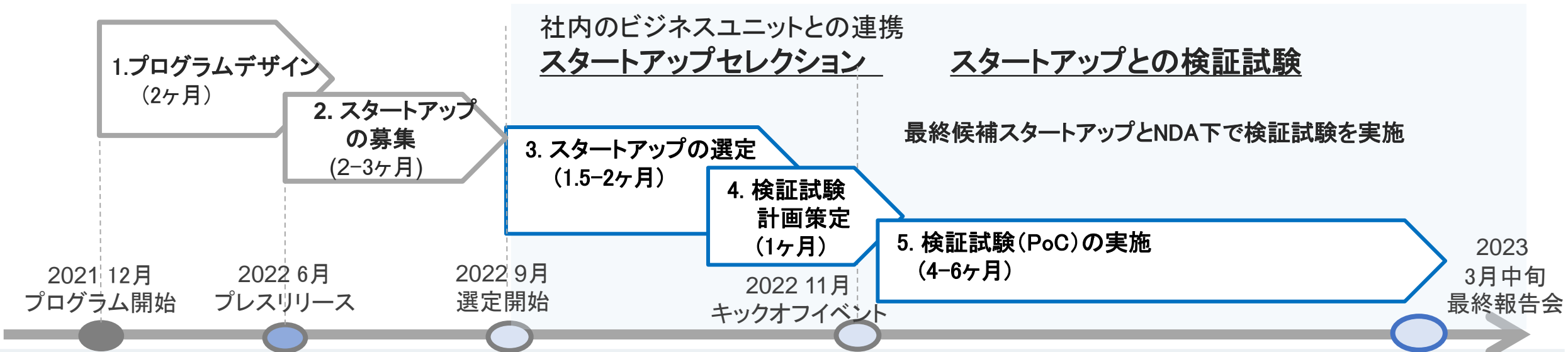
募集テーマ

①ALS患者さん
および
ご家族・パートナー
のウェルビーイング

②分散型臨床試験
のデジタル化推進

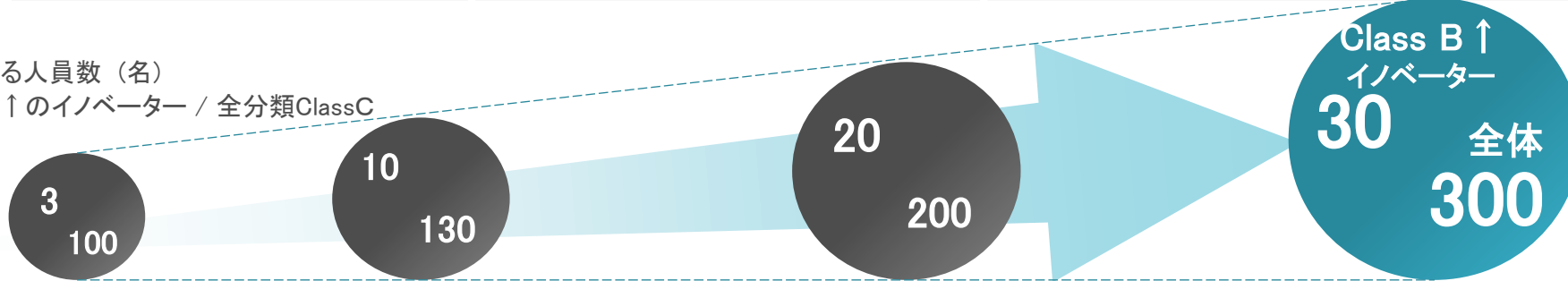
③日本における
任意接種ワクチン
の接種促進

スケジュール





該当する人員数 (名)
Class B ↑ のイノベーター / 全分類 Class C



全体 Flow

DX部員パイロット

DX改革PJ参加者/新入社員へ展開

他部署へ展開

イノベーター Class B ↑

■DXに強い外部との協業を通じて人材を育成
・ベンチャー企業やアカデミアの活用

■東京医科歯科大PG

・Class C ~ B 育成
・対象: データ分析専門部門



■外部Web学習サービス活用

・Class C 育成 ・対象: 全社

■滋賀大PG 15名/年

・Class C 育成 (営業時間内半日 × 8回: 半年)
・対象: データ分析を必要とする部門



いずれか Class C

■全社教育: MCHCの人材育成施策の活用他
【案】新人研修・新任職制研修への導入

Class なし

2025年Vision

- ・10変革PG/年
- ・50のデジタル施策を回す体制作り

Goal-1: DX推進力向上

- ・イノベーターの育成
- ・現場課題ベース研修

5%の従業員がClass C ↑ 人材となり
全社各部署でDXを推進

Goal-2: DX育成基盤構築

- ・デザイン思考/Agile手法の体系化/展開

5. DXが求めるリーダー像

FUN & PURITYの実践 (自由人たれ！)

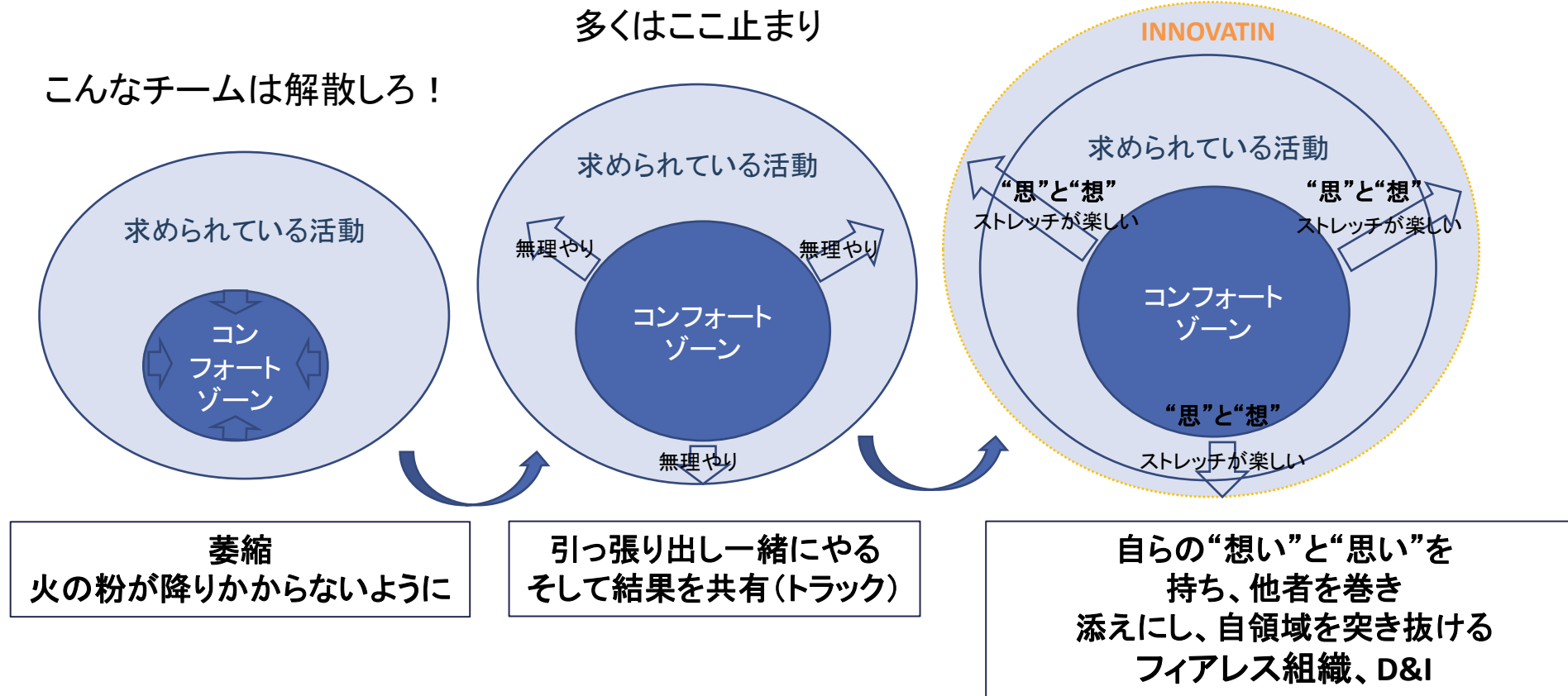
- 自分を飾らず周囲に本音で語りかけ、自身が正しいと思える価値観・倫理観・信念に沿って行動する。
- 太陽のような存在として、常に前向きで周囲と建設的な関係を作ることで、人に光をあてることができる
- 情報処理能力の磨き上げと、自分の領域外に踏み込むことで磨いた感性により、“本質”を見抜き大切にする
- 自らの決断を、あきらめず、楽しみながら完遂するGRIT精神をもつ
- こんな自分を好きであり同時に律し、常に学び続ける姿勢から数々の修羅場を経験し、周囲とともに成長している

田辺三菱のDXはこういう集団でありたい

“希望ある選択肢”を作り出し、世界に健康とハピネスを届けるということを追求し続けるとともに、自らも仲間とともに、思いっきり楽しみ成長を実感できるチームでありたい。

その為には。。

“自由人”たちが作り出す
FUN & PURITYの世界



DXメンバーとしての心構え – FUN & PURITY

～全社を巻き込み新しい世界を創造する～

- 徹底的な**顧客視点**で、顧客がアツと驚き、涙を流して喜ぶことをしよう！そして、その過程を自分も楽しんでしましましょう。楽しくなくては良いものは生まれない。
 - 現場に足を運び、観察と会話を繰り返す
 - 自分がお金を払ってでも使いたいサービスとなっているか自問する
 - 問題が起きたら現場に行きすぐ対処。同じことが起きぬよう都度根本原因をつぶす
- **大きく、しかしシンプル**に考え、これまでの枠組みを超え、MTPCと社会のニーズの**本質**を捉えた競争のない**全く新しいこと**(0to1)をしよう！
- 客観的**事実**と**データ**に基づいて、**建設的な批判家**になろう。目の前の常識からは新しい世界は生まれない。
- 減っていくもの、なくなっていくものに心を奪われずに、これから**増えていくもの**に目を向けよう
- **高い基準**と、自からの“**思い・想い**”を胸に強く持ち、決断したら深く、粘り強く、**前向き**に、最後までやり抜く **GRIT**！
- **スピードこそクオリティー**、短時間で徹底的に考え、リスクを理解し、決断したら**勇気**と**オーナシップ**を持って自ら即行動(“I will”)
 - 推進する全てのプロジェクトはリーダーシップチームでプライオリティーを決定し、リーダーシップチームが最終的なリスクと責任を取る。実施者は安心して“思い”を尽くす。
 - **議論はMAX 45分**、最後は腹をくくって決め、責任を持つ。そういう人をみんなで讃えましょう。
 - **全ての行動には期限**を設けしっかりと**成果**(賢い失敗含む)を出す！ 方向が違うと感じたらすぐに声を上げる！
 - スタートは4割でも良いので早くスタート。早期に8割に近づけるよう試行錯誤のサイクルを早く何度も回す。100%は本当に必要な時だけ。
- 相手の立場を理解し、常に**敬意と感謝**をもって行動する。会話にはいつも“**ありがとう**”をつける。
- 成功は皆で分かち合おう。**失敗も次の一歩**として、讃えよう。精一杯努力しての失敗を決して非難しない、させない。失敗できない人間は成長しない。

変革は一人の“想い”と“思い”から始まります

勇気をもって、日本の新しい未来を作る旅に
共に一歩を踏み出しましょう！