kintone
Enterprise Circle

ノーコード活用の先進事例

DX人材育成ガイドライン

第二版
2023年10月 サイボウズ株式会社

kintone

目次

- **第1章：はじめに**
- **第2章：いま直面している課題**
  - 2.1. DX人材の「定義」
  - 2.2. DX人材の「獲得・確保」
  - 2.3. DX人材の育成が「上手くいかない理由」
- **第3章：DX人材の育成手法**
  - 3.1 DXとは
    - 3.1.1 DXの定義
    - 3.1.2 変革と現実的なステップ
  - 3.2. DX人材の育成とは
  - 3.3. DX人材の育成における考慮点
    - 3.3.1.人材が育つ環境（土壌）
    - 3.3.2. DXの発展段階と求められる人材像
    - 3.3.3. 人材像ごとの価値観に応じたアプローチ
    - 3.3.4. 候補者のアサイン
  - 3.4. DX人材とは
  - 3.5. DX人材に必要なスキル
  - 3.6. DX人材の育成ルート
  - 3.7. 人材育成のゴールとステップ
  - 3.8. デジタルスキル習得とノーコードの関係性
  - 3.9. 組織変革スキル習得のための育成パターン
- **第4章：事例**
  - 事例01：京セラ株式会社
  - 事例02：日清食品グループ
  - 事例03：日本航空株式会社
  - 事例04：星野リゾート
- **Appendix**
  - 「DX推進スキル標準」の人材類型
  - 性格特性による人材発掘
  - 性格特性を踏まえた育成・マネジメント
  - キャリア志向による人材発掘
  - 経験学習とは
  - タフアサインメントの効果
  - 2つのマインドセット
  - アンラーニングの重要性
- 改訂履歴

第1章：はじめに

本ガイドラインの作成背景と目的です。

本ガイドラインの作成背景と目的

- DX（デジタルトランスフォーメーション）を推進するために、多くの企業ではDX人材の確保・育成が急務となっています。そのなかでDX人材育成に関し、様々な課題が表面化しています。「DX人材の人材像が明確になっていないこと」も、そのひとつです。

- ひとつの解決策として、**kintoneのような「ノーコードツール」を活用する企業**も増えています。これらの企業では、**非IT人材にデジタルスキルを短期間に身につけさせる**ことで、DX人材育成に取り組んでいます。

- kintone大企業向けユーザー会「kintone Enterprise Circle(kintone EPC)」でも、人材育成の議論や相談が増えています。そのため、kintone EPCは「デジタル人材育成分科会」を立ち上げ、DX人材育成の共通課題と育成手法について、kintone EPC会員企業を中心に事例をとりまとめました。

- 本ガイドラインを参照いただくことで、経営者またはDX推進の責任者や推進者が、自社や自部門における**DX人材の育成の仕方**や、その中における**ノーコードツールの活用方法**についてヒントを得ていただけると幸いです。

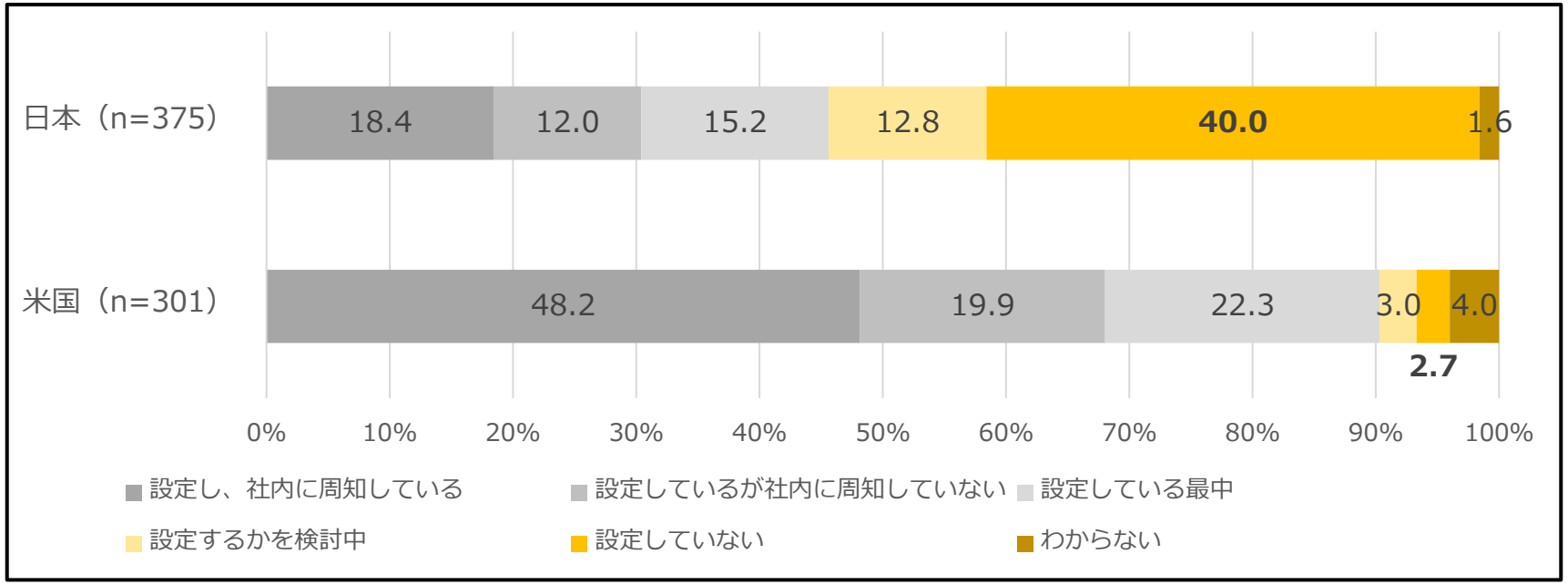
第2章：いま直面している課題

DX推進やDX人材の育成に関する国内動向を踏まえて、
多くの企業の共通課題を明らかにしていきます。

2.1. DX人材の「定義」

- DX白書2023（IPA 独立行政法人情報処理推進機構）によると、日本企業における「DXを推進する人材像を設定していない」 割合は40.0%であり、米国の2.7%に対し、大きな差が見られます。
- 日本企業においては、**「そもそも人材像が明確になっていないこと」が、育成・確保の課題の根本**にあると考えられます。

「DX白書2023」図表1-20：DXを推進する人材像の設定・周知



参考）”DX白書2023”：IPA 独立行政法人 情報処理推進機構：https://www.ipa.go.jp/publish/wp-dx/dx-2023.html

kintone

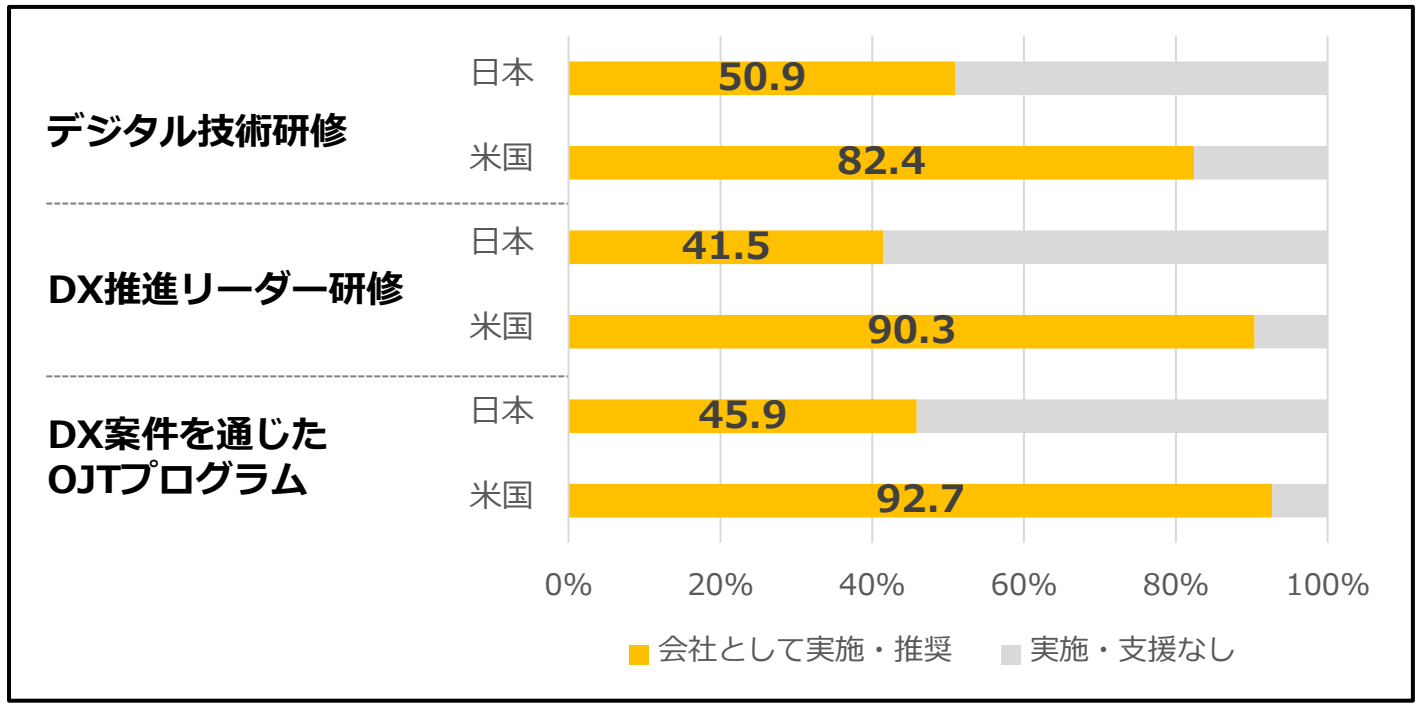
2.2. DX人材の「獲得・確保」

- DXを推進する人材の獲得・確保の取り組みとして「**社内人材の育成**」「**既存人材の活用**（異動含む）」を挙げる企業が最も多くなっています。反面、「会社として実施・推奨」の割合は、依然低くとどまっています。
- 社内人材への期待が高い一方、**スキルアップは社員本人任せ、という企業も多い**と推察されます。

「DX白書2023」図表1-23：DXを推進する人材の獲得・確保（上位を抜粋）

社内人材の育成	**54.9%**
既存人材の活用 **※他部署からの異動を含む**	**47.7%**
外部採用 **（中途採用）**	**44.3%**
社外の専門家との契約 **※コンサルタントなど**	**37.1%**

「DX白書2023」図表1-24：DXを推進する人材の育成方法（抜粋）

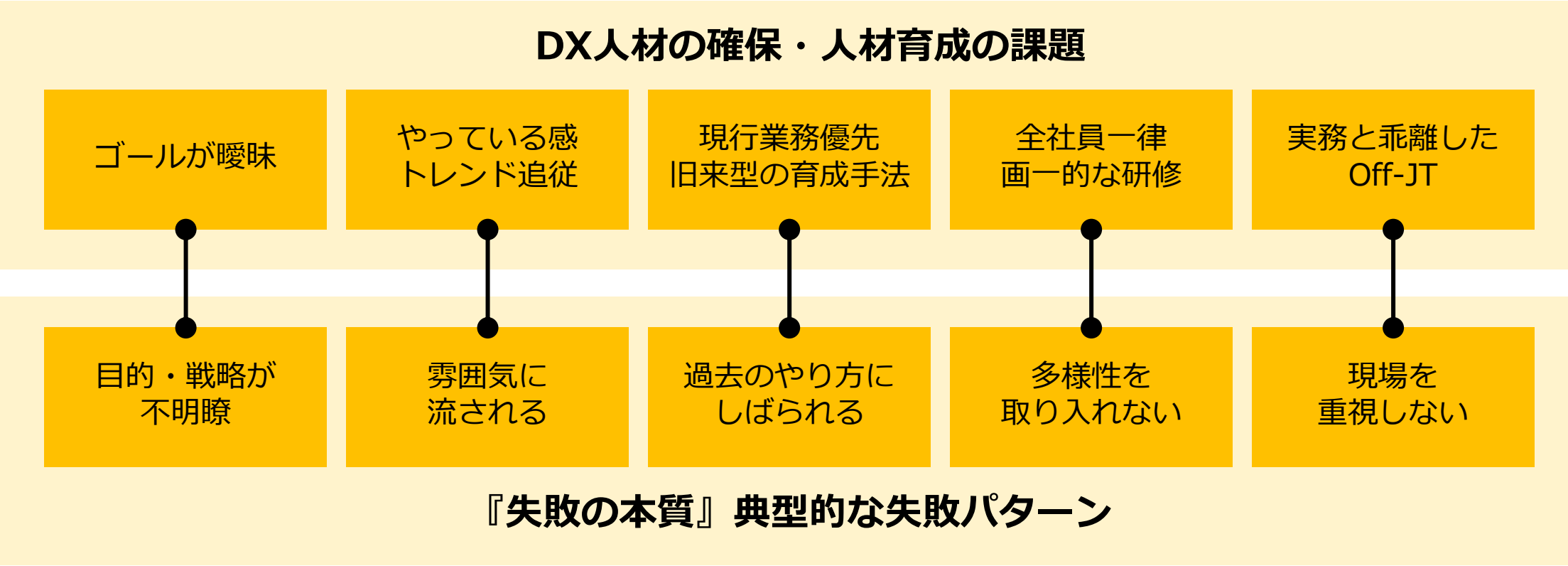


参考）”DX白書2023”：IPA 独立行政法人 情報処理推進機構：https://www.ipa.go.jp/publish/wp-dx/dx-2023.html

kintone

2.3. DX人材の育成が「上手くいかない理由」

- DX人材の確保が急務となるなか、人材育成に関して様々な課題が表面化してきています。
- これらは、DXに伴う新たな課題というより、「日本企業の典型的な失敗パターン」に改めて直面している状況とも捉えられます。



参考）戸部良一ほか：『失敗の本質―日本軍の組織論的研究』：ダイヤモンド社：1984年

第3章：DX人材の育成手法

kintone EPC 会員企業の取り組み事例から明らかになった「育成手法」の要点を解説していきます。

3.1. DXとは

DXを語る時、人により「DXの定義」が異なることも多いため、まず「DXの定義」を定める必要があります。また、企業変革に着実に取り掛かるため、留意すべき点が存在します。
3.1.では、次の2点について解説します。

- 3.1.1. DXの定義
- 3.1.2. 変革と現実的なステップ

3.1.1 DXの定義

- DX：デジタルトランスフォーメーションとは、単なるシステム化、デジタルツールの導入ではありません。
- 事業でのデジタル活用を通じて、組織が環境変化に迅速に適応できる能力を身につけるための、**企業変革そのもの**を指します。

経済産業省「DXレポート2（中間とりまとめ）本文」 エグゼクティブサマリより

**DXの本質とは、単にレガシーなシステムを刷新する、
高度化するといったことにとどまるのではなく、
事業環境の変化に迅速に適応する能力を身につけること、
レガシーな企業文化（固定観念）を変革することにある。**

✓ **事業環境（社会、経済、競合、顧客）は変化し続ける。**
✓ **DXとは、変化に迅速に適応できる能力を身につけること。**

参考）“DXレポート2（中間とりまとめ）”：METI/経済産業省：https://www.meti.go.jp/press/2020/12/20201228004/20201228004.html

3.1.2 変革と現実的なステップ

- DXは「**組織と人の変革**」とも言えます。
- 企業全体の変革は難易度が高いもの。**まず特定部署のみなど「変革」を小さくはじめることが現実的**です。
- ITツール導入だけでも業務プロセスの変更が伴うため、必然的に**社員には行動変容（＝人の変革）**が求められます。
  現場社員の行動変容を後押しするため、「**現場業務を理解し、現場社員に伴走するDX人材**」が必要になります。

成果の見込める組織範囲を見極め、アプローチ

個人単位 → 特定部署のみ → 事業全体 → 会社全体

手書きの申請 → デジタル申請

不安や葛藤を
抱えたままにしない
支援が必要

✓ **「組織の変革」小さくはじめ、全体に拡げるステップが現実的**
✓ **「人の変革」　DX人材には、“現場で社員と対話し、その変化に伴走する姿勢”が大切**

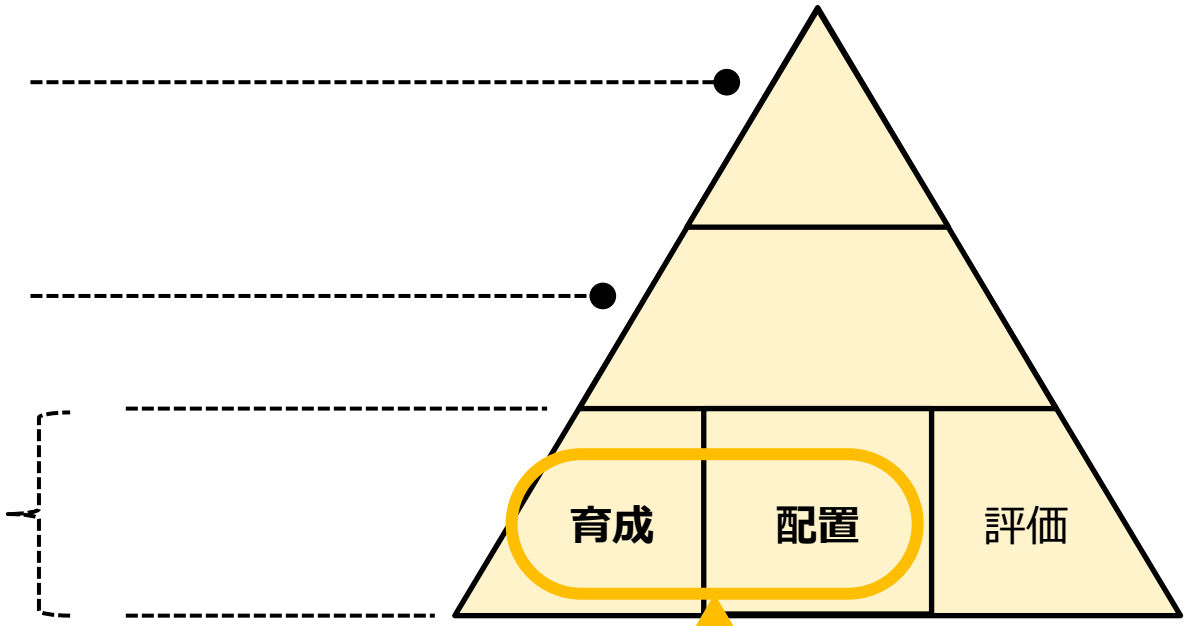
3.2. DX人材の育成とは

- DX人材戦略は、企業のDXを実現するための全社戦略の一環として位置付けられます。
- DX人材の育成・配置は、そのDX人材戦略のなかで取り組むべきテーマです。
- **社内人材の育成・配置**は、人事面の取り組みテーマのなかでも、**現実的に効果が出やすい**領域です。

▶DXのゴール
企業としての競争優位性を獲得し続けること

▶DX人材戦略
上記を実現する人材を
常に「獲得・維持」し続けられること

▶DX人材育成
「人材の育成・配置」
＋
「カルチャー、文化」「評価」



現実的かつ効果的

3.3. DX人材の育成における考慮点

DX人材の育成では、スキルの習得のみならず、各社の環境（土壌）やDXの発展段階、およびアサイン（配置）方法の観点で考慮すべき点が存在します。

3.3.では、次の4点について解説します。

- 3.3.1. 人材が育つ環境（土壌）
- 3.3.2. DXの発展段階と求められる人材像
- 3.3.3. 人材像ごとの価値観に応じたアプローチ
- 3.3.4. 候補者のアサイン

3.3.1. 人材が育つ環境（土壌）

- 人間は「環境の生き物」であり、パフォーマンスは周囲の状況（組織、人間関係など）に影響を受けます。
- **DX推進の成果も「個人の特性」と「環境」の両方で決まります**。（クルト・レヴィンの法則、場の理論）
- 環境の例として「失敗が許容され、何度でもリベンジできる風土」「チャレンジを歓迎する上司の存在」があります。

人の行動は環境で決まる

行動科学の定理

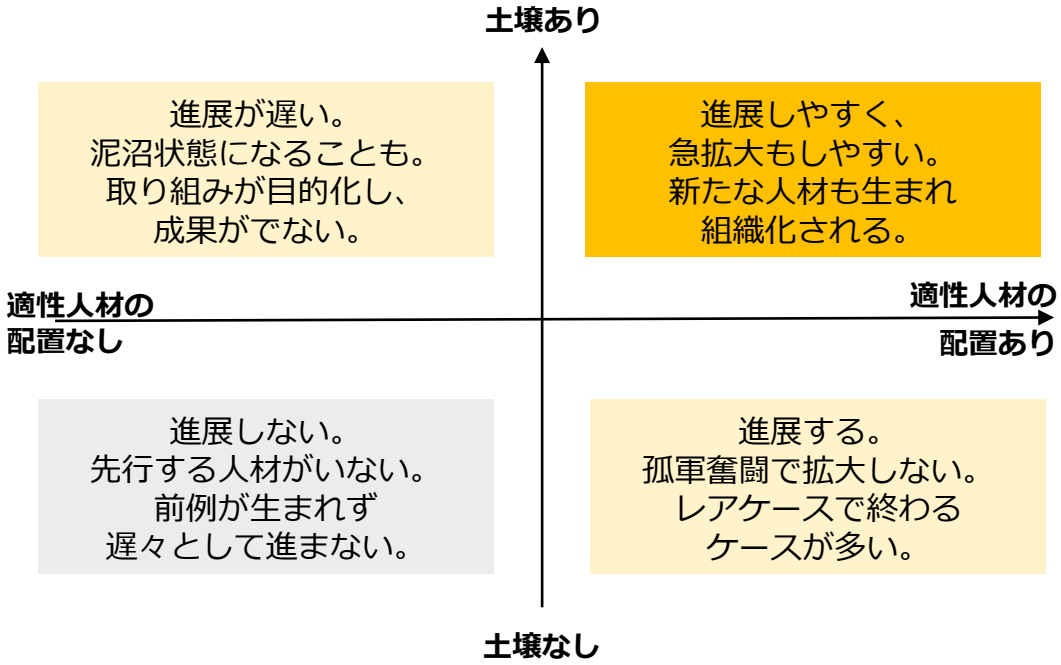
$$B=f(E\ P)$$

B：Behavior（行動）
E：Environment（環境）
P：Personality（人格）

人の行動は環境と人格との函数である。

クルト・レヴィン

DX推進の成果を左右する「土壌」と「配置」

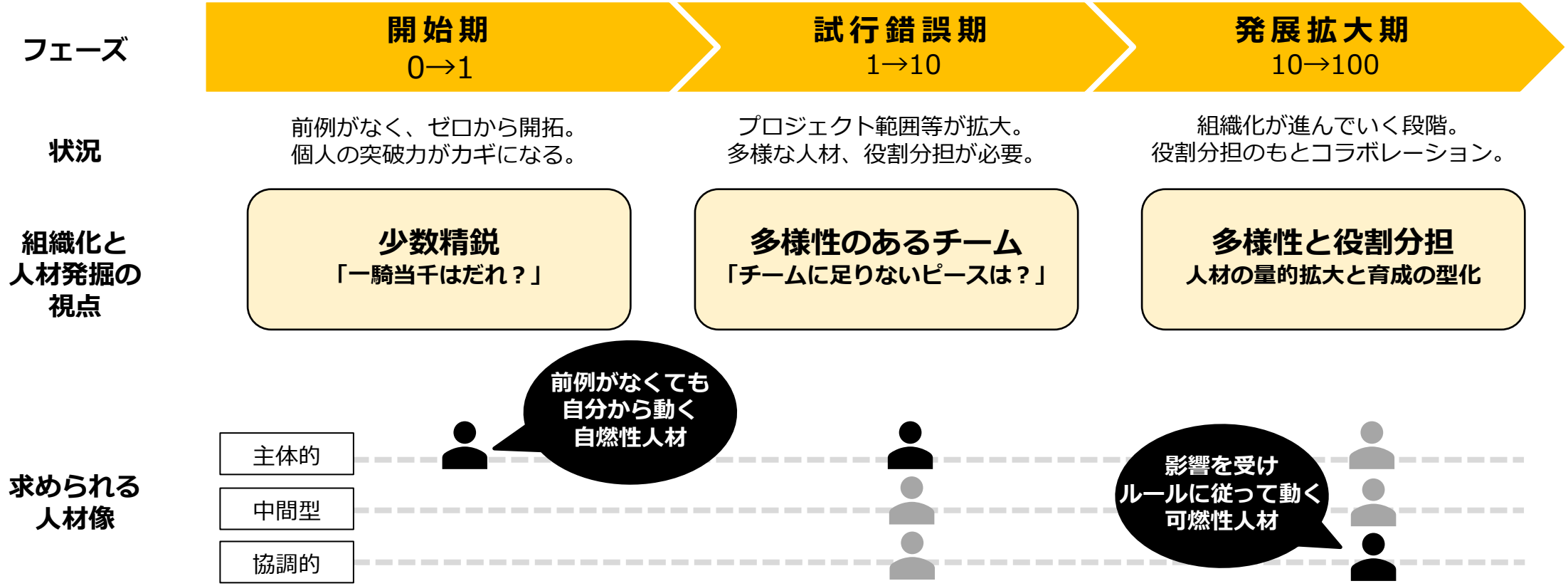


参考）”「場の理論」とは”：エンカレッジ：https://en-college.en-japan.com/column/report/2021/808/

kintone

3.3.2. DXの発展段階と求められる人材像

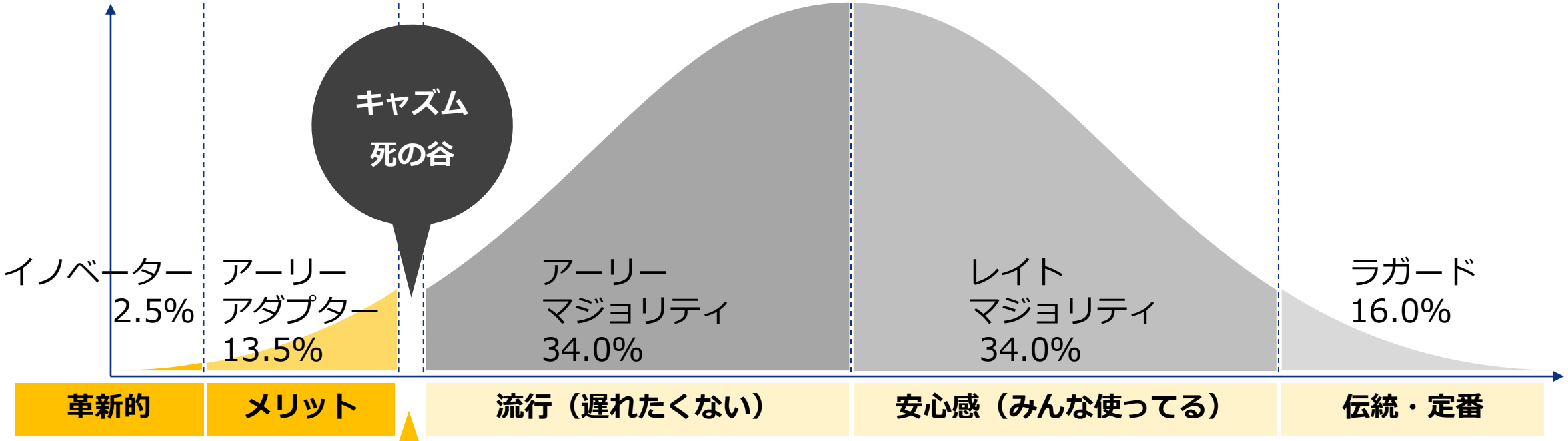
- **DX推進の発展段階（フェーズ）に応じて、求められる人物像は移り変わって**いきます。
- ここでは「開始期」「試行錯誤期」「発展拡大期」に大別します。
- 初期段階の「開始期」には、「前例がなくても動ける、主体的な人材」がプロジェクトを牽引することになります。



参考）”自ら燃える”：稲盛和夫 オフィシャルサイト： https://www.kyocera.co.jp/inamori/about/thinker/philosophy/words13.html

3.3.3. 人材像ごとの価値観に応じたアプローチ

- DXなど新しい取り組みにあたって、**最初から組織全員の共感・行動を呼ぶことは困難**です。
- マーケティングの「イノベーター理論」と同様に、**「自分から動く層」と「周りから動く層」では価値観が異なり、共感・行動を引き起こすメッセージも異なります**。
- 新しいことに懐疑的/拒否的な層は「食わず嫌い」になりやすいため、認知度向上や体験会の実施などが重要になります。



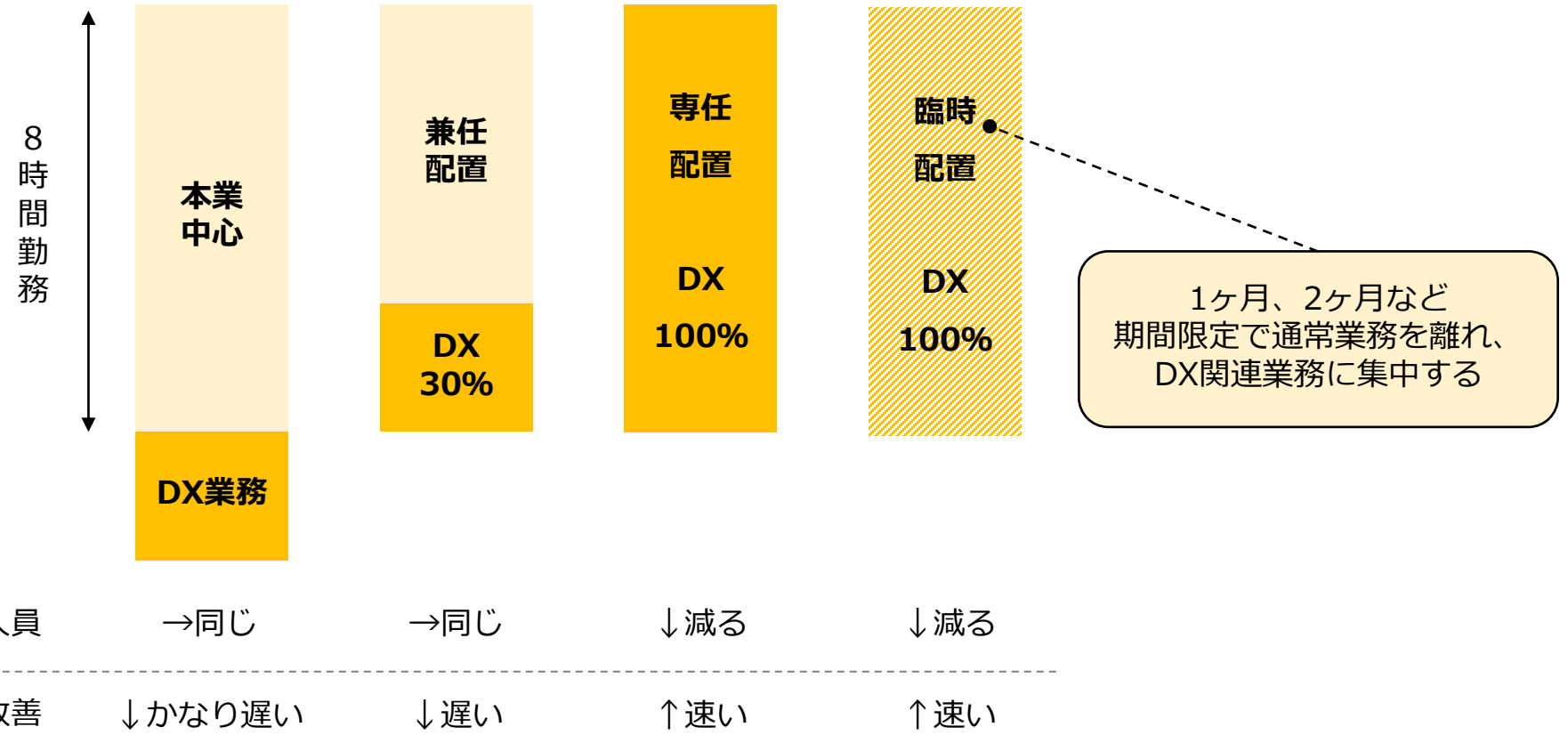
DX推進(キャズムを越える)には、初期市場での「実績」、それによる「安心感」が重要

kintone

3.3.4. 候補者のアサイン（1/2）

- 「DX人材（候補）の時間をどう確保するか」でつまずくケースも多く、**アサイン（配置）方法の工夫が必要**となります。
- 候補者をプロジェクトにアサインする場合、通常業務を担う部署の頭数が減ることになります。
- 複数のアサイン方法から、組織状況にあわせて現実的な選択肢を、ひとつまたは組みあわせて選ぶ必要があります。

DX人材の時間確保

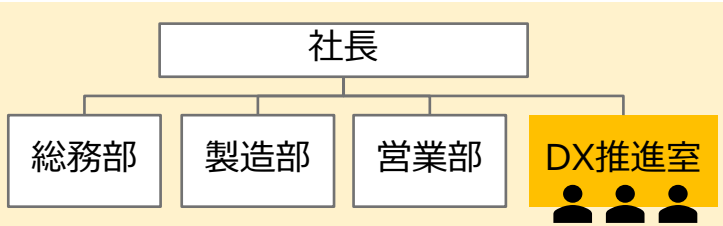


3.3.4. 候補者のアサイン（2/2）

- DXプロジェクトに人材をアサイン（配置）する際、**組織デザインをセットで考える必要**があります。
- **組織の基本形は「機能別」「事業部別」「マトリックス型」の3つ**で、いずれもメリット、デメリットがあります。
- DX推進の目的を踏まえ組織デザインを決定し、人と組織の発展に伴い、柔軟に組織自体もトランスフォームする必要があります。

DX組織の配置方法

①：DX人材を集中配置する「機能別組織」



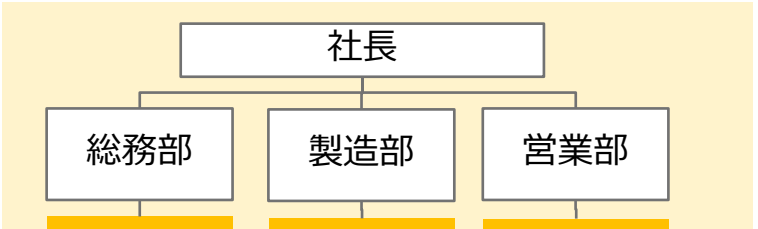
期待できるポイント

◎ DX特化組織で、DXに集中できる
◎ 専門知識やノウハウを貯めやすい

気をつけたいポイント

△ 現場部門との距離が生まれやすい
△ 部門間調整に時間がかかりやすい

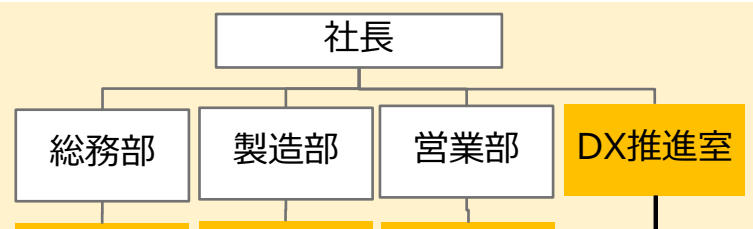
②：DX人材を分散配置する「事業部別組織」



◎ 現場に深く入りDXを進められる
◎ 現場経験/ビジネス感覚を養える

△ 各部署のDX人材が交流しにくい
△ 部分最適が過度に進むリスクあり

③：①と②のミックス「マトリックス型組織」



◎ 機能別組織と事業部別組織の、両メリットを得られる可能性あり

△ 上司が複数おり、指揮系統が混乱
△ 責任所在が不明確になりやすい

3.4. DX人材とは（1/2）

- DX推進には、単にプログラミングやAIといったデジタルの知識・スキルをもっているだけでは不十分であり、**自社のビジネスを理解し、解決策をデジタルで形にするスキルをもった人材が必要**です。
- DX人材の育成には、**デジタル（D）の知識・スキルだけでなく、組織変革（X）スキルの育成も必要**となります。

DX人材

D デジタルスキル × 組織変革スキル X

プログラミング
AI、ビッグデータ
デジタルマーケティング 等

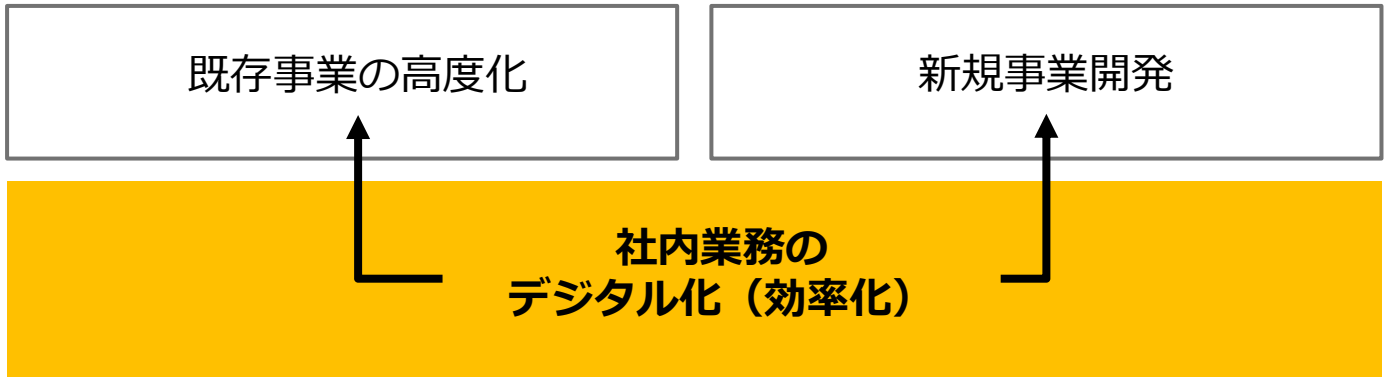
自社のビジネス理解
＋
人・組織を動かす上で
必要なスキル

3.4. DX人材とは（2/2）

- 経産省・IPA「デジタルスキル標準」では、DX推進を担う役割として「ビジネスアーキテクト」を定義しており、その役割として「新規事業開発」「既存事業の高度化」「社内業務のデジタル化」の３つが設定されています。
- 特に「**社内業務のデジタル化**」は、既存事業の高度化や新規事業開発の土台を担う、いわば**DX戦略の共通基盤となる役割**です。

ビジネスアーキテクト

DXの取組みにおいて、ビジネスや業務の変革を通じて実現したいこと（＝目的）を設定したうえで、関係者をコーディネートし関係者間の協働関係の構築をリードしながら、目的実現に向けたプロセスの一貫した推進を通じて、目的を実現する人材



参考）”デジタルスキル標準”：IPA 独立行政法人 情報処理推進機構：https://www.ipa.go.jp/publish/wp-dx/dx-2023.html

3.5. DX人材に必要なスキル

- 自社のビジネスを理解し、解決策をデジタルで形にする人材には、IT・デジタルの知識にとどまらず、問題解決やコラボレーションといった**コンセプチュアルスキル・ヒューマンスキル（＝組織変革（X）スキル）が不可欠**です。
- 「デジタルスキル標準」は、コンセプチュアルスキル、ヒューマンスキルの観点からも具体的な項目を定義しています。

必要なスキルとマインド・スタンス

スキル

- 問題解決力
- 仮説検証力
- 業務設計力
- 共創・交渉力

マインド・スタンス

- 顧客・ユーザーへの共感
- 常識にとらわれない発想
- 反復的なアプローチ
- 変化への適応
- 事実に基づく判断
- 柔軟な意思決定

参考）”デジタルスキル標準”：IPA 独立行政法人 情報処理推進機構：https://www.ipa.go.jp/publish/wp-dx/dx-2023.html

3.6. DX人材の育成ルート

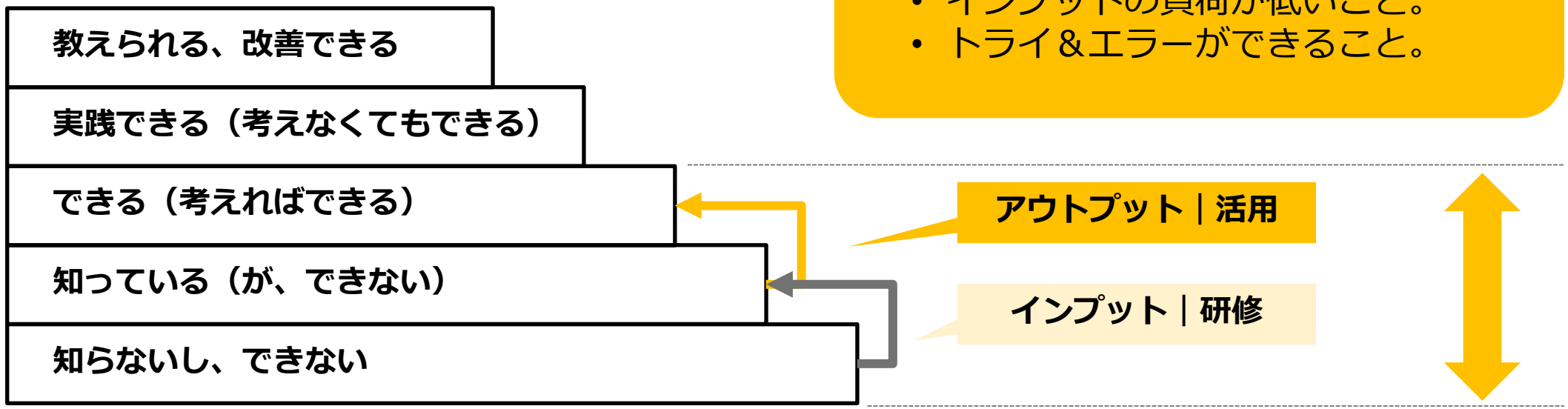
- デジタルスキルと、組織変革スキルの両方を兼ね備えた人材は希少であり、中途採用で確保することは容易ではありません。
- 自社ビジネスの理解があり、母数も多い事業部門の**非IT職人材のデジタルスキル習得が、現実的かつ効果的**です。
- **ノーコードツールの活用により、デジタルスキルの育成期間を短縮することが可能**になります。

	デジタル（D）スキル	組織変革（X）スキル	人材確保	育成観点
DXプロ人材（社外・中途採用）	◎ スキル・実績あり	◎ スキル・実績あり	採用難	自社のビジネス背景等の学習が必要
社内IT人材（情シス等）	○ ITの知見あり	△ 個人差あり	絶対数が少ない	組織変革スキルが必要 ➡ 時間がかかる
現場社員（非IT職）	△ 個人差あり	○ 現場理解あり	**絶対数が多い**	**デジタルスキルが必要 ➡ ノーコードで短縮できる**

3.7. 人材育成のゴールとステップ

- 育成計画を立てる際、まず「いつまでにどの状態にするか？」という「ゴール設定」が必要になります。
- 具体的には、必要な知識・スキルごとに「学習の五段階モデル」のどの水準を求めるかを検討していきます。
- **現場での業務改善遂行**を考えると、自ずと**三段階「できる」、四段階「実践できる」をめざす**ことになります。

非IT人材が使う「DXの道具」の要件
- アウトプットがすぐ出せること。
- インプットの負荷が低いこと。
- トライ＆エラーができること。



3.8. デジタルスキル習得とノーコードの関係性

- 非IT人材がプログラミングをゼロから学習すると、時間も工数もかかります。
- **ノーコードツール**なら**「デジタルスキル」を短期間で理解・実践**でき、**「組織変革スキル」の習得にフォーカス**することができます。

kintone

ノーコードだから、デジタルへの敷居が一気に下がる。

非IT人材でも学びやすい	すぐ成功体験と自信を得られる
定額でアプリを多数作れる	恐れずトライ＆エラーができる
ツールの学習時間が短い	本来やりたいことに専念できる
データ構造が理解できる	他のツールも習得しやすくなる
動画教材なども多数あり	参考事例も多く刺激を得られる

3.9. 組織変革スキル習得のための育成パターン

- DX推進プロジェクトでは、人と組織を動かす必要があり、**「組織変革スキル」が必要**となります。
- 座学研修（インプット）だけでは習得できず、**プロジェクトに参加しての「経験学習」が重要**となります。
- プロジェクトに参加し、成功と失敗をくり返して、気づきや学びを得る。アウトプットのプロセスが大切です。

定常業務

- ✓ 企業内に**「業務の正解」があり**、研修作成が可能。
- ✓ 業務に精通した先輩が実体験を踏まえレクチャー。

DX推進

- ✓ 企業内に**「DXの正解」がなく**、研修作成が不可。
- ✓ 試行錯誤を通じて学習を進める。新規事業に近い。

	プロジェクト	逼迫度	スキル習得
① 基礎研修のみ（座学のみ）	——	低	遅い
② 基礎研修 ➡ プロジェクト参加	参加前提	中	速い
③ プロジェクト参加 ➡ 都度学習 ※	**参加前提**	**高**	**圧倒的に速い**

※ただし、③のスタイルは誰でも対応できるわけではなく、適切な人材選定が必要。

▶参考： **p44. Appendix「タフアサインメントの効果」**

第4章：事例

DX人材育成に取り組む各社の事例を紹介しています。

事例サマリー

- **本事例におけるDXとは「社内業務のデジタル化」を前提としてインタビューを実施した。**
- 全社ともDX人材として教育する対象は**現場の業務に従事している社内人材**であるという共通点があった。
- 教育対象となった人材は、**非IT職人材・自らの業務に課題を持っている・改善意欲がある**ことが共通点である。
- Dスキルの教育は、**ノーコードツール(kintone等)**を採用し、非IT職人材でもITツールを利用した業務改善を行っている。
- Xスキルの教育は、多くの会社が**プロジェクト参加型による教育を採用**しているが、いずれの会社も模索中である様子が伺えた。
- 各社の文化には違いはあるが、各社の文化に合った形で**意図的に人材が育つ環境を構築**していた。

事例-01：京セラ株式会社

自分の業務に「ビジョン」を持った現場社員を
Uターン前提でDX推進部へ配置し集中的に教育

事例-02：日清食品グループ

現場社員のデジタル武装を進める
目の前の業務を改善する「業務改善・デジタル化人材」の育成

事例-03：日本航空株式会社

業務改善に「熱意」ある現場のノーコードDX人材育成を
IT推進部門が支援

事例-04：星野リゾート

自社の戦略/組織/価値観をベースに
「課題設定力」「巻き込み力」のある人材を現場で育成

事例-01：京セラ株式会社

自分の業務に「ビジョン」を持った現場社員に Uターン前提でDX推進部へ配置し集中的に教育

京セラ株式会社

- 主な事業内容：ファインセラミック部品や電子部品、機械工具、スマートフォン、複合機など多角化展開
- 従業員数：81,209名

（2022年3月31日現在）

インタビュー対象　機械工具事業本部 DX推進部

同社のDX人材育成のポイント

① 同社の創業者である稲盛和夫氏の「アメーバ経営」の経営手法の浸透により、**ボトムアップを重視している社風になっており、現場主体のBX（ビジネストランスフォーメーション）推進を徹底**している。

② 責任者も含めた現場社員に対し広くIT教育を実施し、**kintoneクリエイターと呼ばれる現場のDX推進者の育成している。**

③ **自分の業務に「ビジョン」を持っている現場メンバーを公募により募集。そのメンバーはUターン前提でDX推進部へ専任配置され、集中的なDX教育を受けている。**

事例-01：京セラ株式会社

DXの目的と特徴

機械工具事業本部では、GDPM（グローバル設計製造管理）構想を立案し、
９つのプロジェクトに分けて遂行中。
プロジェクト遂行のためのリソースの確保の目的で、
現場における業務の改善＝BX（ビジネストランフォーメーション）を推進。

同社は、創業者である稲盛和夫氏の「アメーバ経営」の経営手法の浸透によりボトムアップを尊重している。
現場社員とその現場責任者も含めて一定のIT教育を広く実施し、現場主体でBXを推進しやすい文化を醸成しているのが特徴。

DXの発展段階

DXの発展段階は**「発展拡大期」**フェーズ。

一定のIT教育を受けた現場メンバーをkintoneクリエイターと呼び、
現場主体でDXを推進している。
更に、kintoneクリエイターの中から公募によりメンバーを集め、
そのメンバーへDスキル・Xスキル両面による教育を開始しており、
DXが拡大しつつある段階。

DXの推進体制とDX人材のアサイン方法

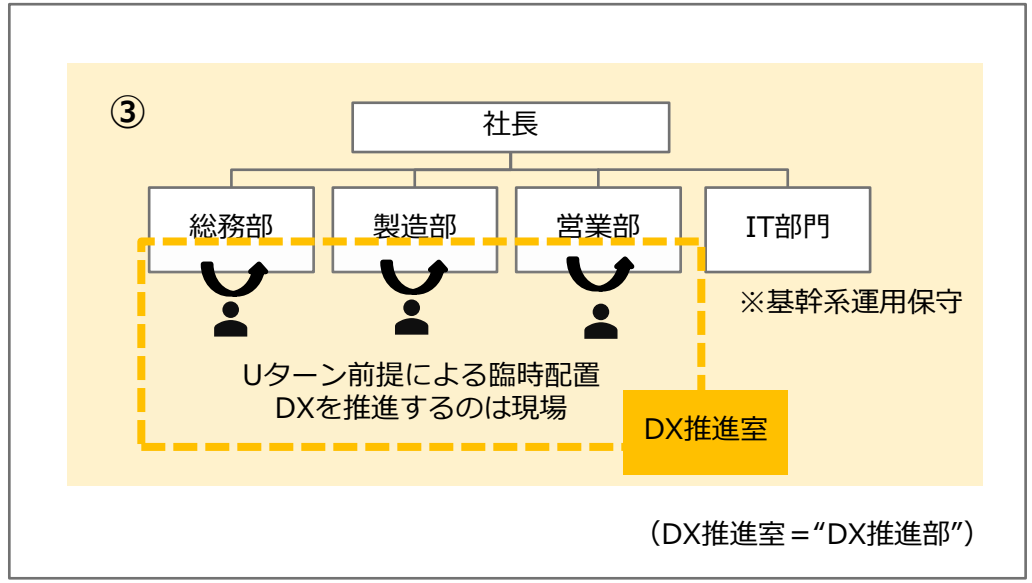
DX推進体制は**「③マトリックス型組織」**をとっている。
DXは現場主体で推進しており、DX推進部は現場からの相談先として配置。
基幹系システム等の保守運用は専任のIT部門が配置されている。

現場でBXを推進する人材は、社内公募で対象が決まり育成される。
DX推進室が社内公募を募り、育成期間中はDX推進部メンバーとして異動。
1年後には元所属現場にUターンすることが前提となっている。
公募には、自薦と上司からの推薦、両方のパターンがある。

Q）DXに従事するメンバーのリソースはどのように捻出している？

A）臨時配置後の各現場でのリソースは現状業務の自動化や簡素化により確保する方向としている。

※下図はp16の組織図をベースに表現しています



事例-01：京セラ株式会社

DX人材育成で、どんな人を育てたいのか？

- ITの専門家ではなく、現場のコンセンサスを取り人を巻き込みながら目の前の業務を改善できる人
- 自分の業務にビジョンを持ち、ビジョン達成に対して試行錯誤しながら進むことができる人

Dスキル育成プラン

現状：**DX推進部へ1年限定で公募で異動してきたメンバー向け**に、
期間を決めて集中的に以下を実施。

① １年後の現場（公募異動前の職場）でのBX推進のゴールを設定
②ゴールを実現するためのDXツール（kintone,RPA等）を選定
③各自の教育マップをDX推進部が策定
④３か月期間にkintone教育、RPA教育等の10を超える教育を実施

今後：新たな公募メンバーに対して同様の教育はしつつ、
教育を受けたメンバーは指導する側に回れるようにする。

Xスキル育成プラン

現状：自分の業務のビジョンを持ちなさいと伝えている。
そのビジョンを実現するために**DX推進部に異動し、実際にDXツールを活用したBXを実践する経験を積むことで**、Ｘスキルの学習を積み重ね、
Xスキルを伸ばしている。

課題

部署全体として、改善していく意識はあるものの、部署によっては意識のむらがあるため、部署の足並みをそろえる方法を検討してく必要があると考えている。また、公募により自分の業務に「ビジョン」をもったやる気のあるBX推進メンバーが集まったが、その先が課題だと考えている。
今後は、手を積極的に上げるタイプではないが自分の業務に「ビジョン」を持っている社員、つまり第2世代のメンバー選出の方法を検討していかないといけないと思っている。

事例-02：日清食品グループ

現場社員のデジタル武装を進める
目の前の業務を改善する「業務改善・デジタル化人材」の育成

日清食品ホールディングス株式会社

- グループ事業：即席麺、低温・飲料、菓子などの製造および販売
- 従業員数：15,227名（連結）

インタビュー対象　情報企画部 デジタル化推進室

注） P.29～31 「DX」表記について
事例内「DX」という表記は、同社DXの取り組みのうち、
「業務改善・デジタル化」の取り組みを指しています。

同社のDX人材育成のポイント

① **全社スローガン“DIGITIZE YOUR ARMS（デジタルを武装せよ）”を掲げ、経営トップ自らが全社に向けてメッセージを発信**することで、全社員が自らの業務を見直し、デジタル化を推進する組織文化の形成、意識改革を促している。

② **目の前の業務改善やデジタル化を推進する「業務改善・デジタル化人材」を育成していきたい**と考え、やる気のある人が業務改善・デジタル化に従事する方針を取っている。

③ 組織全体の業務改善・デジタル化を加速させるため、**開発者育成、推進リーダー育成の両プラン**を現在開発中である。

事例-02：日清食品グループ

DXの目的と特徴

日清食品グループは、中長期成長戦略の実現に向けた事業構造改革の一環として全社活動テーマ「NBX」（NISSIN Business Xformation）を掲げ、「①ビジネスモデル自体の変革」に加え、「②効率化による労働生産性の向上」を追求している。

そして②のために、現場主導でローコード・ノーコードツールを用いたデジタル化を推進している。
その**DX推進の特徴は、その背景に強いトップメッセージがある点**である。
（参照：右画像）

DXの推進体制とDX人材のアサイン方法

DXの推進体制は**「③マトリックス型組織」**をとっている。
専任組織としてIT部門である情報企画部にデジタル化推進室を設置し、各事業部門にはDX人材が兼任配置されている。

DX人材のアサインは、部署によってその方法が異なる。

- デジタル化推進室では、現場の課題感や思いを強く持ち、**自分が改革の着火点になりたい人を募集。自ら手を挙げたメンバー**が集まっている。
- 現場部署では、**部門長が業務改善を進める社員をアサイン**し、リソース調整も実施している。

Q）DXに従事するメンバーのリソースはどのように捻出している？

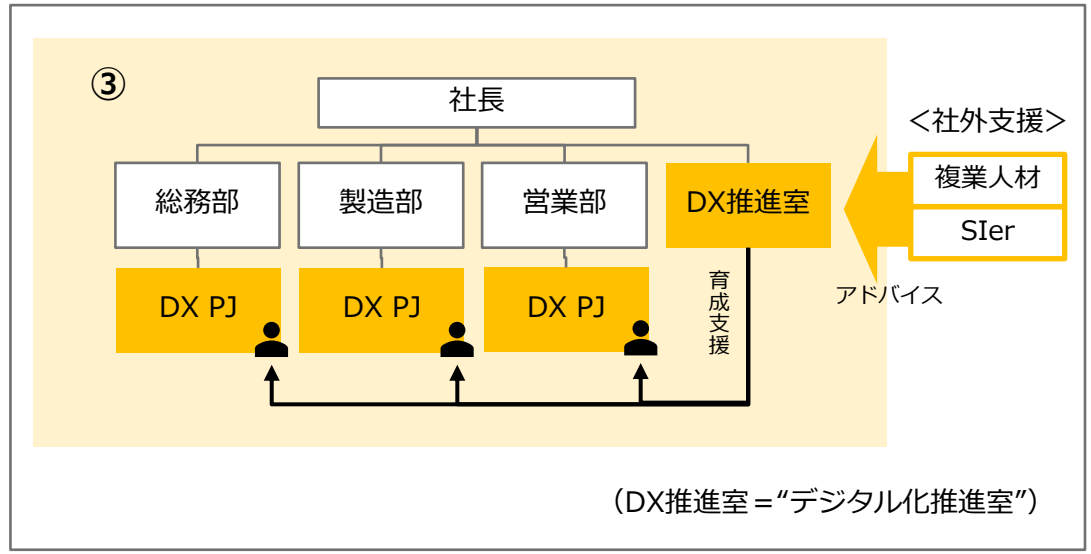
A）リソースが不足することはあるので、部門長によるリソース調整、業績評価に業務改善を含む/社内報で頑張っている社員を特集するなどでのモチベーション向上、空いている時間に学習できる環境の整備、意識改革等に取り組んでいる。

DXの発展段階

DXの発展段階は**「試行錯誤期」～「発展拡大期」**フェーズ。

20年2月、緊急事態宣言の発令を受け、国内グループ約3,000名が原則在宅勤務へ移行したことをきっかけに、現場社員自らがkintoneアプリ開発を行うことで、ペーパレス化・ハンコレス化を実現してきた。
トップメッセージや社内外での発信・口コミを通して、簡単かつ便利なツールであることが認知されたことにより、利用部署が拡大してきている。
今後は**デジタル化推進室の人員を拡大し、全方位的に取り組みを加速**したいと考えている。

※下図はp16の組織図をベースに表現しています



事例-02：日清食品グループ

DX人材育成で、どんな人を育てたいのか？

目の前の業務改善やデジタル化を推進する人＝「業務改善・デジタル化人材」

Dスキル育成プラン

現状：**空いてる時間に学習できる環境を整備**している。
そこには、短時間で自習できるワンポイント動画、Tips集、FAQを作成している。

「開発者育成」を目的に以下を整備している。

- スキルマップ：RPAやkintone開発に必要なスキルを定義
- 3段階レベル定義：スキルマップの達成度合いに応じて、3段階でレベルを定義
- レベル別教育プログラム：3段階のレベル別に教育プログラムを整備

その他にも、自習用のポータルサイトの構築、社内資格試験を行っている。

Xスキル育成プラン

今後：**「推進リーダー育成」を目的に以下を実施**する予定。

業務改善・デジタル化を成功に導く「8つの重点領域」と「39箇条のチェックリスト」を定め、推進リーダーが実践していく。

課題

経営トップの強いコミットメントを背景に、現場の意識改革とともに業務改善・デジタル化を推進している。
これまでは、ノーコードツールが簡単かつ便利なツールであることが認知されたことにより、特に呼びかけなくても利用部署が増えていく状態であった。
今後は、全方位的に業務改善・デジタル化に取り組むため、**デジタル化推進室の人員拡大とともに、Dスキル・Xスキルの両面で育成**に取り組みたい。

事例-03：日本航空株式会社

業務改善に「熱意」ある現場のノーコードDX人材育成を IT推進部門が支援

日本航空株式会社

- 主な事業内容：航空運送事業
- 従業員数：36,039名（連結）

（2023年3月現在）

インタビュー対象　人財本部人事部、IT企画本部IT推進企画部

同社のDX人材育成のポイント

① IT部門では対応しきれないような、事業部門が抱える業務改善課題について、**現場でシステムを使うユーザー自身がアプリを開発し業務プロセス変革を実現する**ことを目的にツール教育を実施。

② ツール（kintone）活用においては、**成功の方程式は「目的」×「仕組み」×「熱意」**。
IT部門が「目的」に応じたツールを提供し、利用するための「仕組み」を整えるだけではなく、**事業部門の現場において業務改善の「熱意」が維持されるような支援**もIT部門が行う。

事例-03：日本航空株式会社

DXの目的と特徴

日本航空株式会社では、ESG戦略（価値創造・成長を実現する最上位の戦略）における事業戦略の４つの柱の一つとして「DX」が据えられている。

事業部門のDX化の観点では、「①社内業務の効率化」と「②お客さまに対しての価値提供・価値創造」の2点で取組を実施。
「①社内業務の効率化」については、人材不足を補うために注力。

DXの推進体制とDX人材のアサイン方法

DXの推進体制は**「③マトリックス型組織」**をとっている。
全社DX戦略の主幹組織としてデジタルイノベーション本部があり、DXに用いるツールをIT企画本部が提供。各事業部門にはDX人財が兼任配置されている。

IT部門が対応しきれない現場のシステム化ニーズに対し、IT部門の支援を受けながら事業部門でアプリを開発する体制を整備。
複数のツールを提供している中、例えばkintoneであれば、kintoneの利用希望がある場合に、IT企画本部（JAL）とJALインフォテック（グループ内のIT企業）が相談窓口となり、kintone適否アドバイスやライセンス貸与、教育、アプリ開発支援を実施。ユーザー自身では難しいカスタマイズ案件については、JALインフォテックが開発する体制。

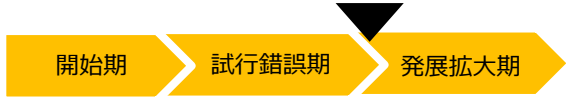
各事業部門でDX人材追加ニーズがある場合は、人事部門が人材需要に応じて実施。またその選択肢としては、内部育成、外部採用、一時的な業務委託も入る。

Q）DXに従事するメンバーのリソースはどのように捻出している？

A）現在の業務課題を動機として各事業部門がDXに取り組むため、取り組みに必要なリソースの捻出は当該事業部門自身で工夫しているのが現状。この捻出が実現できず、事実、DXが停滞しているケースもある。

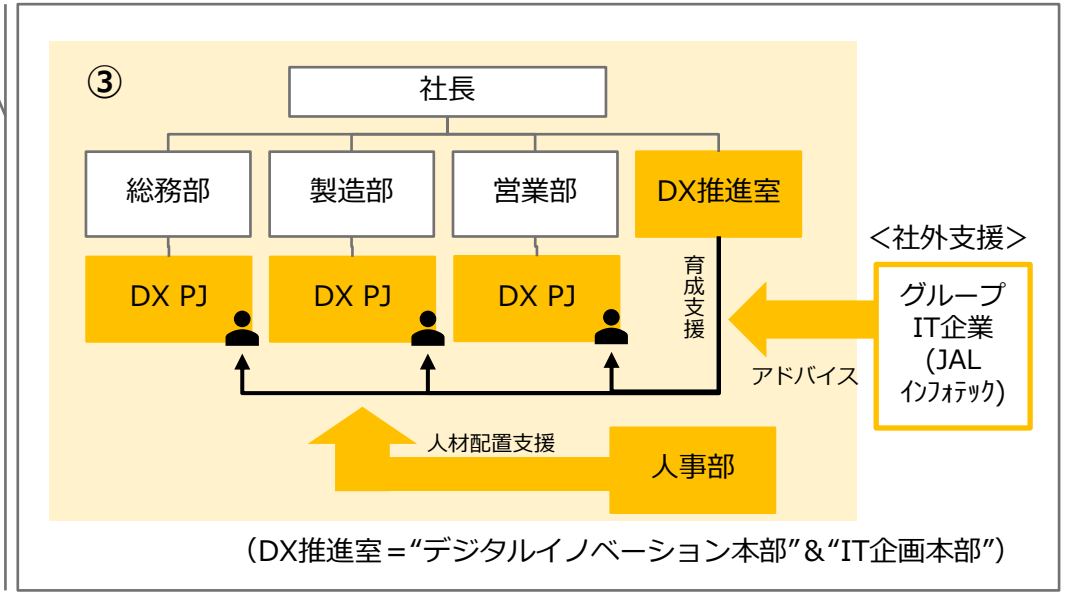
DXの発展段階

DXの発展段階は**「試行錯誤期」～「発展拡大期」**フェーズ。



各事業部門でのDX対応を先行して進めてきた中、全社DX戦略にも取り組み始めた段階。
現場DX推進は、各事業部門主体で行い、それをIT企画本部が支援する体制。全社DX戦略は、デジタルイノベーション本部が主幹。
今後、全グループ社員を対象に、業務のDXや顧客データの活用を柱とした教育プログラムを始める予定。

※下図はp16の組織図をベースに表現しています



事例-03：日本航空株式会社

DX人材育成で、どんな人を育てたいのか？

- 事業部門が抱える業務改善課題について、現場ユーザーとして自らアプリ開発し、業務プロセス変革を実現できる人
- 業務改善に対し、「熱意」を持ち続けられる人

Dスキル育成プラン

kintoneの例

①業務改善ニーズのある事業部門メンバーがIT企画本部へ導入を相談

②事業部門メンバーが計5時間の教育を受講し、その後対面での
アプリ開発相談を実施

③事業部門での利用開始

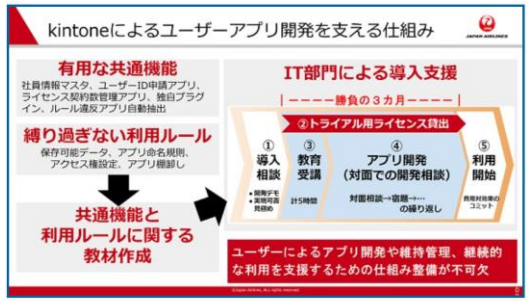


図2　kintoneによるユーザーアプリ開発を支える仕組み（出典：JAL 日髙氏提供資料）

Xスキル育成プラン

- トランスフォーメーション（X）には、**「熱意」**が必須。
IT企画本部のアドバイザーが定期的に進捗や課題をヒアリングし、
通常業務多忙な中も「熱意」が途絶えないようフォローを実施。
- 事業部門側で、時に業務改善目的や解決策が明確でない場合も、
IT企画本部にて幅広く相談を受け付け。
IT企画本部では、コンセプト整理からフォローを実施するケースも多い。
- 具体的な課題に対して、事業部門の人材が、自分自身で開発する
体験を積み重ねることを重視。

課題

人材面の課題は、DX人材の質と量だと考えている。各事業部門からDX施策が上がってくる中で、DX人材不足の課題はこれまで以上に出てきそう。打ち手としては、**外部人材**として中途採用比率を上げることも対応しながら、**内部人材育成**としては、人材本部として体系的にやっていくことは検討している。
テクニカル（Dスキル）面と、コンセプチュアル（Xスキル）面の両方を教育・キャリアパスの経験から育成していき、現場ニーズに応えた配置をしていく必要がある。
IT・デジタル推進の観点では、ITを統括する部署が複数に亘り、事業部門へ提供できるツールがサイロ化している課題あり。窓口を集約し、**ワンストップでIT・デジタル推進を支援できる体制を構築**したい。

事例-04：星野リゾート

自社の戦略/組織/価値観をベースに「課題設定力」「巻き込み力」のある人材を現場で育成

星野リゾート

- 主な事業内容：ホテル、旅館、リゾートの運営
- 社員数：4,022名

（2023年4月1日時点）

インタビュー対象　情報システムグループ

同社のDX人材育成のポイント

① 星野リゾートの**組織文化・大切にしている考え方をベース**として、**「全社員IT人材化」を掲げ、各施設で日々の業務の延長線上で改善やDX/IT化に取り組んでいる。**

② ITツール先行でスタートせず、**現場業務について「課題設定」し「人を巻き込み」**ながら、ITを使った課題解決ができる人を育成していきたい。

③ 今後は、他部門と情報システムグループで協力し、**ITツール**および**業務課題設定力・業務改善スキル**の両面から意図的な育成に取り組む予定である。

事例-04：星野リゾート

DXの目的と特徴

同社では、**全社に向けて「DXをしよう」という発信はしていない。**
その背景には同社の考え方「会社の持続性を高めるため、スタッフ一人ひとりがイノベーションを起こし、積み重ねていくことを大切にする」というものがある。DX/IT化もその考え方の延長線上にあり、「イノベーションの手段としてITが前提となった」と捉えている。

DXや業務改善の進め方にも、**星野リゾートのフラットな組織文化や、マルチタスク・サービス開発をそれぞれの現場で実践していることが強く影響**している。
また、各現場でシステムを進化させるため**「全社員IT人材化」を進めている。**

DXの推進体制とDX人材のアサイン方法

DXの推進体制は**「③マトリックス型組織」**をとっている。
専任組織はIT部門である情報システムグループ（ITサービスマネジメントユニット）が担い、現場である各事業部門・各施設では全社員が業務改善に取り組む。

DX人材のアサインは、部署によってその方法が異なる。

- 情報システムグループ（ITサービスマネジメントユニット）には、**社内公募で希望を出したメンバー**が集まっており、現場出身者が多い。
- 現場部署では、**全社員が通常業務の延長で業務改善に取り組んでいる。**
  ※マルチタスクを重視する文化があり、現場部署でも「改善」と「日々の顧客対応」を分けて考えない、という考え方がベースになっている。

Q）DXに従事するメンバーのリソースはどのように捻出している？

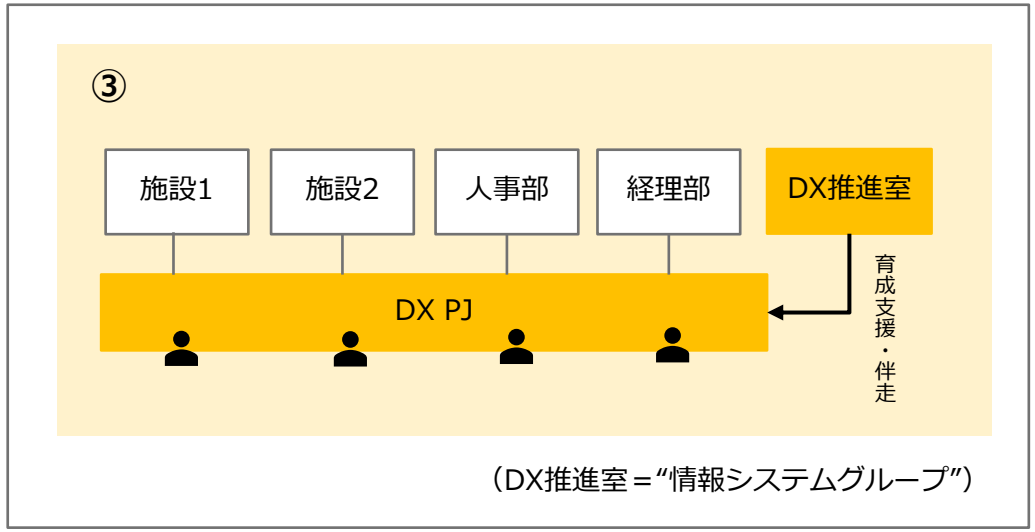
A）リソース捻出には難しさを感じている。DXの取り組みの中でも、上長承認を得て、情報システムグループと伴走型で進める取り組み（社内システム39）は上長理解がある状況で取り組めているが、DXに必要な自主学習の部分は現場個々で社内説得して実施を進めているのが現状。

DXの発展段階

DXの発展段階は**「試行錯誤期」**フェーズ。

2015年に5年後を見据えてIT戦略を立案したところからDXの取り組みは始まる。**2019年に内製化に大きくシフト**し、プロコード・ローコード・ノーコード全部のポートフォリオを自前化している。
情報システム部門も2015年当時の3人体制から現在約60人に増加。
「全社員IT人材化」を戦略の一つに掲げる中、**現地施設メンバーに対する育成を準備**している。

※下図はp16の組織図をベースに表現しています



（DX推進室＝“情報システムグループ”）

事例-04：星野リゾート

DX人材育成で、どんな人を育てたいのか？

現場業務について課題を設定し、**人を巻き込み**ながら、ITを使って課題解決ができる人

Dスキル育成プラン

現状：**オープンな社内講座を開催したり、伴走型支援を実施中。**

（詳細）

- 社内講座（kintone等のITツール）の展開
- 社内学習コンテンツの展開
- 情報システムグループが各現場に伴走してkintoneアプリを作る支援

今後：**意図的な育成は今から取り組む段階。**

Xスキル育成プラン

今後：**意図的な育成は今から取り組む段階。**

業務課題設定力・業務改善スキルをインプットする取り組みを予定。

社内評価項目に沿ってスキルを身に着けられるようにしたい。

課題

大きくは**「①DX/IT化の取り組みと、会社の戦略/組織/価値観との融合度を高めていくこと」**と**「② DX/IT化の取り組みが、ツール先行にならないようにすること」**の2点がある。

①については、情報システムグループとしてDX/IT化を上から言われているからやるのではなく、自分たちがこう考えるからやりたいといって活動を大きくしていきたいと考えていることが背景にある。また②については、接客業はITに苦手意識を持たれる方も一定数いるので、ITツールを使いこなす前の思考方法について学び直し、スキル発揮ができることに気づいてもらうことが必要と考えている。

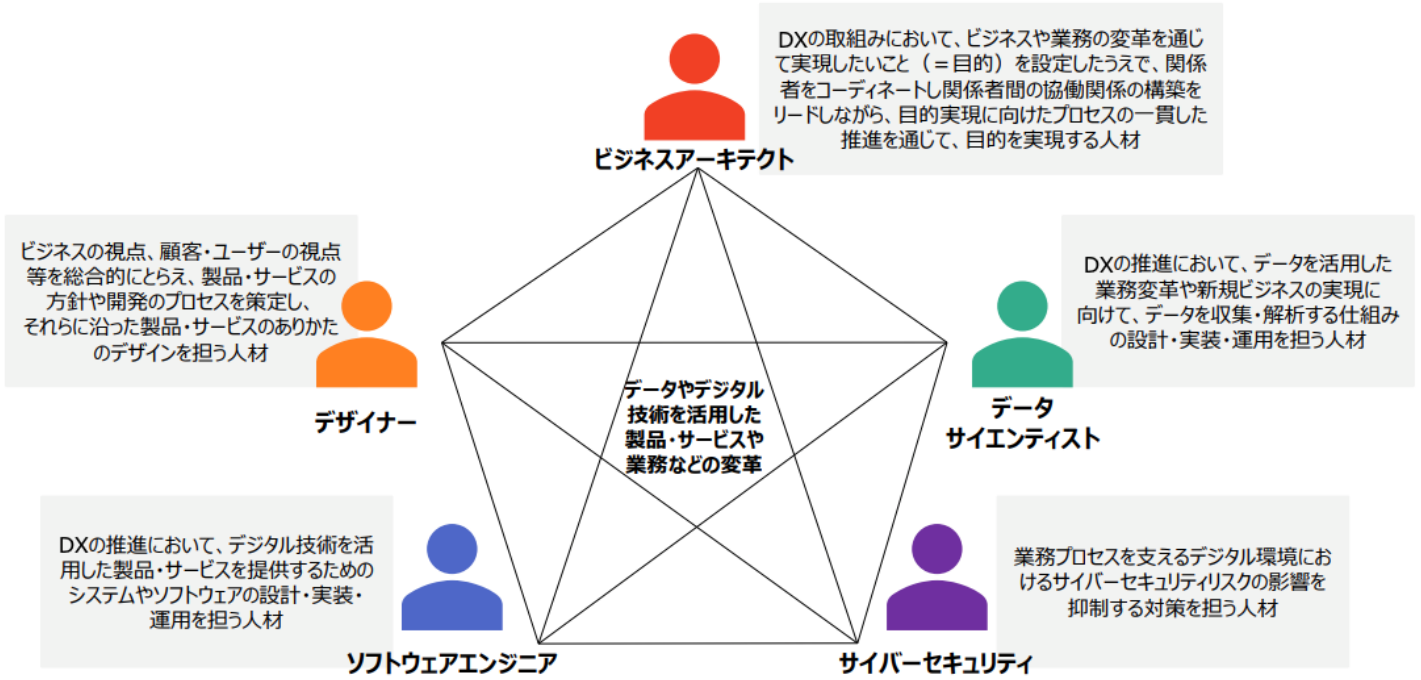
また、育成において**他部門と情報システムグループの役割分担と協力体制を作る**ことも検討していきたい。

Appendix

人材育成・人材発掘に関する知見など、本編を補完する内容をまとめています。

「DX推進スキル標準」の人材類型

- 経産省・IPA「デジタルスキル標準」で、DXを推進する主な人材として5つの人材類型を定義されています。
- DX推進人材は、他の類型と積極的に関わりながら、プロジェクトを遂行することが大事だとされています。
- 「ビジネスアーキテクト」も、「ソフトウェアエンジニア」などと助け合いながら成果を出すことになります。

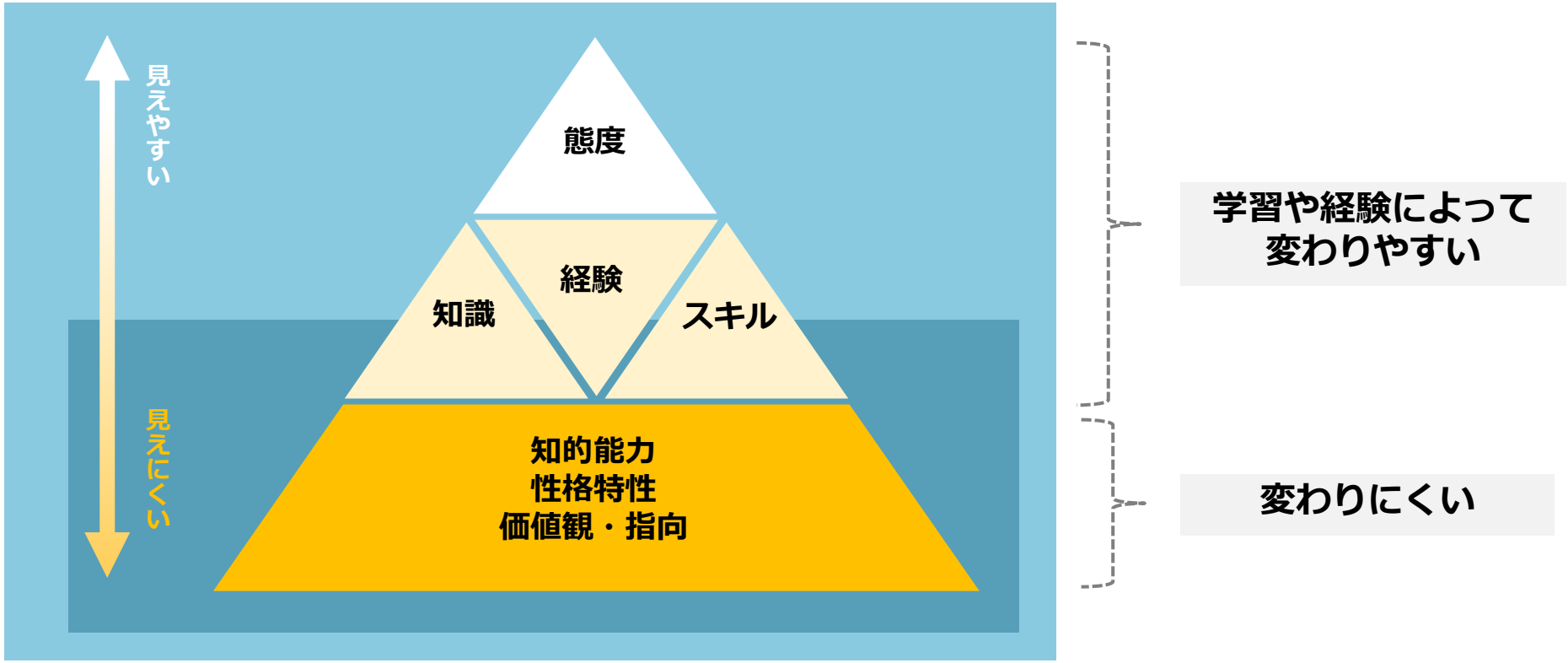


参考）”デジタルスキル標準 ver1.1”：IPA 独立行政法人 情報処理推進機構：https://www.ipa.go.jp/jinzai/skill-standard/dss/about.html

性格特性による人材発掘

- 「主体性」「協調性」といった性格特性や価値観は一度形成されると、その後大きく変わることはないと言われています。
- 表面的にも見えづらい性格特性や価値観を把握する一般的な手法として、「適性テスト」があります。
- 社内の人材発掘に「適性テスト」を用いることで、プロジェクトの成功可能性を高める人材配置ができます。

人材の氷山モデル



参考）エン・ジャパン株式会社：https://saiyo.employment.en-japan.com/blog/talentanalytics

性格特性を踏まえた育成・マネジメント

- プロジェクトの編成や担当のアサインをした後も、個人の性格特性やタイプを踏まえた適切なフォローが重要です。
- リーダーやメンバー同士で効果的な関わり方を把握し実践することで、チームワーク向上や個々の成長促進ができます。
- 本人が自身の特性やタイプを知ることにより、「強み」を自覚し、発揮しやすくなります。

Talent Analytics：フォロワータイプの場合

フォロワータイプ（協調従順型）	
強み	弱み
チームワークを重んじ 周囲と協力しながら 仕事を進める	**主体性が乏しく、 自らの意志で 行動することが不得意**

効果的な関わり方の例

◎　組織内での役割や職務を明確にし、
周囲と協働しながら成果を上げるような状況をつくる

◎　適時、５Ｗ１Ｈによる具体的な指示をしながら、
仕事を進めてもらう

良くない関わり方の例

×　本人の自発性に任せて放置してしまう

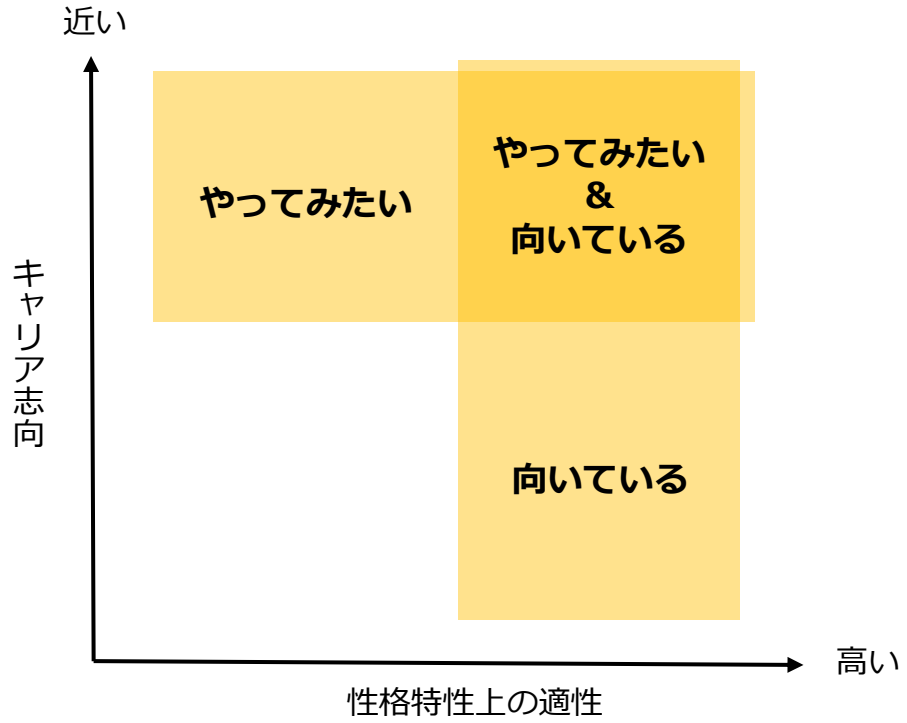
参考）エン・ジャパン株式会社：https://saiyo.employment.en-japan.com/blog/talentanalytics

kintone

キャリア志向による人材発掘

- キャリア志向とは、個人が自身の職業や将来のキャリアについて持つ方向性を示します。
- 性格特性のほかに、志向性（興味・関心やキャリア志向）に着目した人材発掘も有効です。
- 性格特性と志向性の両方を必ずしも持ち合わせる必要はなく、幅広い対象からの人材発掘に役立てることが効果的です。

キャリア志向×性格特性



キャリア・アンカー

組織心理学者のエドガー・H・シャイン博士が提唱した概念。
「専門家タイプ」「マネージャータイプ」など8つに分類され、
本人にとって働くうえで譲れない軸となる考え方とされる。

専門家タイプ	クリエイタータイプ
マネージャータイプ	社会貢献タイプ
安定志向タイプ	バランス重視タイプ
独立タイプ	チャレンジ家タイプ

参考）エンゲージ採用ガイド：https://en-gage.net/content/career-anchor

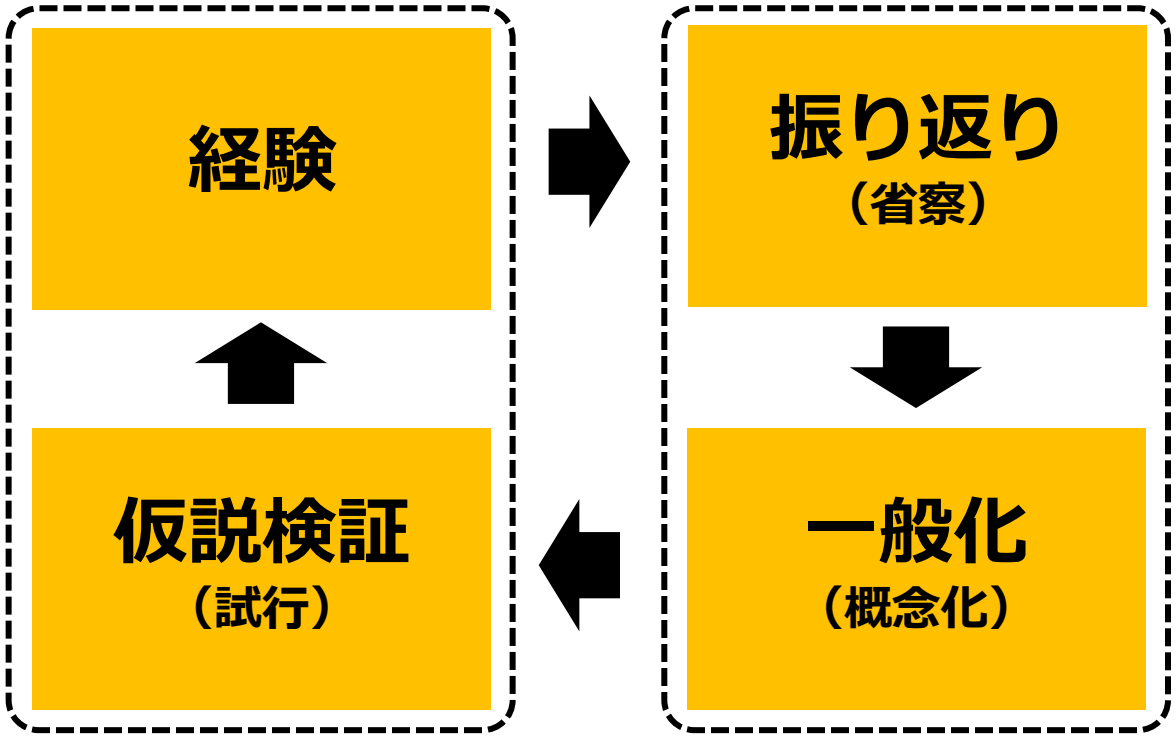
経験学習とは

- 「経験学習」はアメリカの研究者D・コルブ氏が提唱した、実際の経験を通じた学習モデルです
- 成人における学びの70%は直接の経験、20%は他者の観察やアドバイス、10%は本や研修から得ていると言われます。
- 良質な経験を、さらに大きな学びに繋げていくためにも、他者の支援が重要と言えます。

経験学習モデル（ D・コルブの図に基づく）

「業務」での実践

実務を通して学ぶ機会を
多く提供
（タフアサインメント）



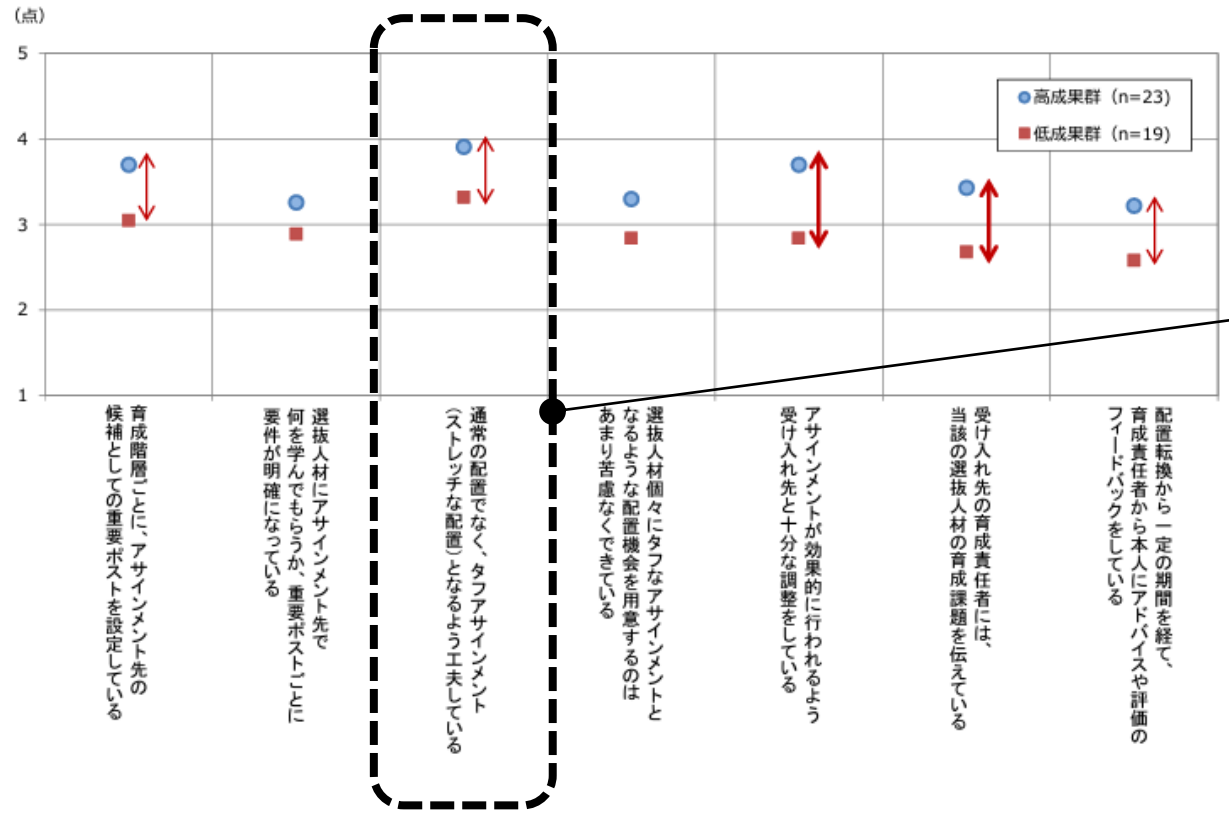
**1on1などによる
振り返りの促進**

組織上の上司だけではなく
PJTリーダーなども加わり
多角的に成長を促進

タフアサインメントの効果

- タフアサインメントとは「困難な課題を割り当てられること」を指し、ビジネススキルやリーダーシップ開発において、実務でのタフアサインメントは最も効果が高いとされています。
- 単に業務を丸投げするのではなく、上司からの役割・期待の伝え方、本人のマインドセットの在り方も重要です。

タフアサインメントの効果



経営人材育成における高成果群は低成果群と比べて、タフアサインメントを実施されている割合が高い

引用）経済産業省：”「経営人材育成」に関する調査結果報告書” P.59
https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/data/pdf/20170331001-s2.pdf

kintone

2つのマインドセット

- 変化や成長のための失敗も前向きに捉える「成長マインドセット」と、人の能力は最初から決まっていて成長は難しいと捉える「固定マインドセット」、2つのマインドセットがあります。
- 新しい知識やスキルを身につけるために、成長マインドセットでいることが有効とされます。
- 失敗しながらでも、小さな成功体験を積み重ねることで、成長マインドセットが形成されていきます。

Growth Mindset
成長マインドセット

学ぶこと、成長することを重視。
失敗も学び。成長に必要と捉える。

「新たなスキルは習得できる」

Fixed Mindset
固定マインドセット

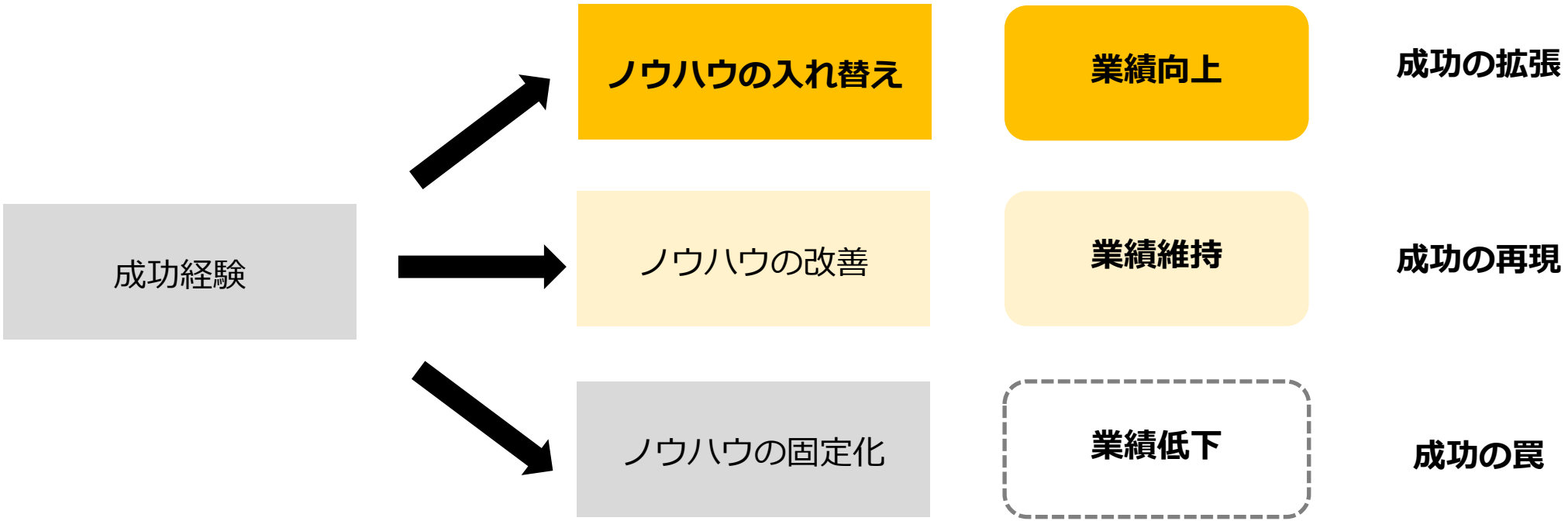
人の能力は最初から決まっている。
それ以上の成長は見込めない。

「自分には難しい」

アンラーニングの重要性

- 「アンラーニング」とは、時代遅れになった知識を一度捨てることです。
- デジタル化など仕事環境が変化する時代には、過去の成功体験への固執が、成長の妨げとなることもあります。
- 慣れ親しんだ方法をあえて捨て、ゼロから知識やスキルを習得することが求められています。

成功経験後の3パターン



引用）松尾睦：『仕事のアンラーニング-働き方を学びほぐす-』：同文館出版：2021年

DX人材育成ガイドライン 改訂履歴

	発行月	改訂内容	
初版	2023年8月	ー	
第二版	2023年10月	• 初版の内容をより分かりやすくするため、資料を追加。目次を変更点に沿って修正。 • 初版の誤字を修正。	
		3.1.2.　変革と現実的なステップ	資料を追加
		3.3.3. 人材像ごとの価値観に応じたアプローチ	資料を追加
		3.3.4. 候補者のアサイン（2/2）	「期待できるポイント」「気を付けたいポイント」を追加

©2023 Cybozu, Inc., en Japan Inc.　協力：kintone Enterprise Circle
Licensed under CC BY 4.0

本ガイドラインは、CC BYライセンスに従って使用することが可能です。出典の表記は、下記のとおり行ってください。
　サイボウズ株式会社 / エン・ジャパン株式会社 / 協力：kintone Enterprise Circle
　「DX人材育成ガイドライン ーノーコード活用の先進事例ー」/ License: CC BY 4.0

お問い合わせ先
サイボウズ株式会社
kintone Enterprise Circle 運営担当
kintone-ep@cybozu.co.jp