

- 事業環境の激しい変化に適応して果敢にチャレンジする人財の創出に向けて、デジタルスキル標準（DSS）に基づき「**ビジネスアーキテクト**」「**データ活用人財**」「**システム開発推進人財**」を定義し、育成施策を実行

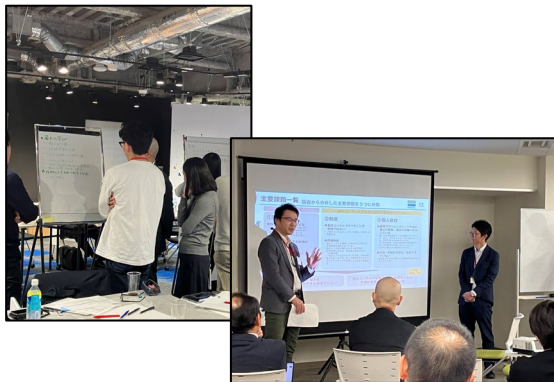
| レベル                | 人財                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 育成施策                                                                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>上級</b><br>(選抜)  | <div> <b>ビジネスアーキテクト(社内業務の高度化)</b><br/>           自部署でデジタルの効果的な活用を推進         </div> <div> <b>データ活用人財</b><br/>           自部署でデータの効果的な活用を実行         </div> <div> <b>システム開発推進人財</b><br/>           自部署に関連するシステム開発を円滑に実行         </div> <div>           変革マネジメント    データ理解・活用    プロジェクトマネジメント    データ分析 / レポートング    統計解析 / モデリング    DB理解 / データ抽出    要件定義    システム開発 / エンジニア知識    etc         </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・DX推進スキル研修</li> <li>・データ活用研修</li> <li>・IT専門人財研修</li> </ul>      |
| <b>中級</b><br>(選抜)  | <div> <b>BX(Business Transformation)人財(基礎)</b> データの効果的な活用に向けた基礎知識・スキルを習得         </div> <div> <b>DX推進リテラシー習得人財</b> ビジネスアーキテクトに必要な知識を習得         </div> <div>           ビジネス変革知識    データ活用知識    テクノロジー知識    セキュリティ知識    データ分析手法理解    論理的思考問題解決    GAS RPA    生成AI活用    etc         </div>                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題解決力向上研修</li> <li>・BXリテラシー研修</li> <li>・DX推進リテラシー研修</li> </ul> |
| <b>初級</b><br>(全社員) | <div> <b>全社員(DXリテラシー)</b><br/>           DXに関するリテラシーを習得し、DXを自分事ととらえ、変革に向けて行動ができる         </div> <div>           マインド・スタンス    DXの背景    DXにおけるデータ・技術    データ・技術の利活用    生成AI・ChatGPTの知識    etc         </div>                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・DXリテラシー教育</li> </ul>                                           |

- 全社員のDXリテラシーを向上した上でアセスメントによる選抜を行った上で、DXを「学んだ」「知っている」だけでなく「**活用する**」「**成果を創出する**」ための育成施策に取り組む

## DX推進スキル研修

ビジネスアーキテクトとして事業変革を推進するために、デジタルの知識習得はさることながら、**デジタルを活用した効果的な事業変革プランの立案**ができる状態を目的とした研修

事業変革プランを研修で立案するだけでなく、社内での企画プレゼンを開催して評価し、**優れたプランは実際に採用して実現まで進める**ことにより、DXによる成果の創出につなげる



## データ活用研修

職場で**デジタルを活用して効果的な業務の遂行のための改善**に臨み、それによって職場の成果創出実現ができる状態を目的とした研修

データ分析の基本的な理解から、社内での活用につなげやすいデジタルツールの理解・習得を経て、**職場での活用プランを受講者がそれぞれ考えて職場の上司に発表**する場を設けることにより、DXによる成果の創出につなげる



## システム開発推進研修

**自部署に関連するシステム開発を円滑に実行**できる、システム開発に必要な知識を身に着けた人財を育成することを目的とした研修

IT用語やデジタルの知識を学ぶだけでなく、**システム開発に必要な考え方を立体的に習得**して円滑なシステム開発のための理解を深めることにより、DXによる成果の創出につなげる



- **DSSをカスタマイズし、出光のDX推進に必要な「5つのスキル」を定めた**
- **目指す状態に向けて「3つの熟練レベル」を定め、段階に応じたトレーニングを提供**
  - ・ 全社員が、DXやそのソリューションに関して共通言語で会話ができる状態
  - ・ 一定の社員が自部室における変革の実践に必要な知識を身につけ課題解決をリードしている状態
- **デジタルスキル要件の人財育成計画(各部門)への組み込み**
  - ・ 各部門の人財育成計画に組み込み、現場への浸透と活用を促進

## 当社の5つのスキル分類

### 全部門対象スキル

ビジネスモデル・プロセス

デザイン

データ活用

### 特定部門対象スキル

ソフトウェア開発

サイバーセキュリティ



## 3つの熟練レベル

**DX  
エキスパート**

部門戦略からあるべき世界観を描き、課題を形成できる

**DXコア**

課題をDXプロジェクトへ落とし込み実装をリードできる

**DX  
ベーシック**

DXに関する基礎的な知識を理解しており、DXプロジェクトの各タスクに着手できる

## デジタルスキル習得体系

専門  
知識の  
習得

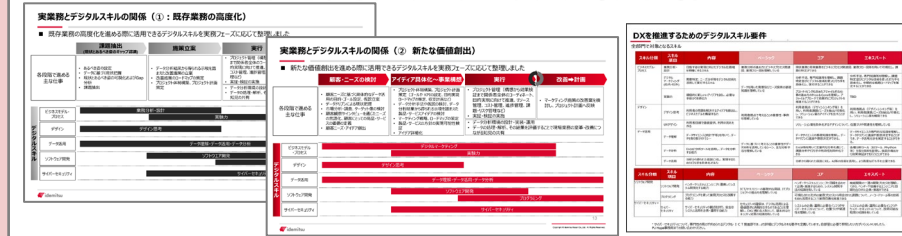
**実務**

ブリッジ  
研修

基礎知識の習得  
(共通言語) e-Learning

## 人事部、システム部

### DXを推進するためのデジタルスキル要件



必要に応じて  
人財像を更新

システム部が  
サポート

今後必要となる  
知識・技能を追加

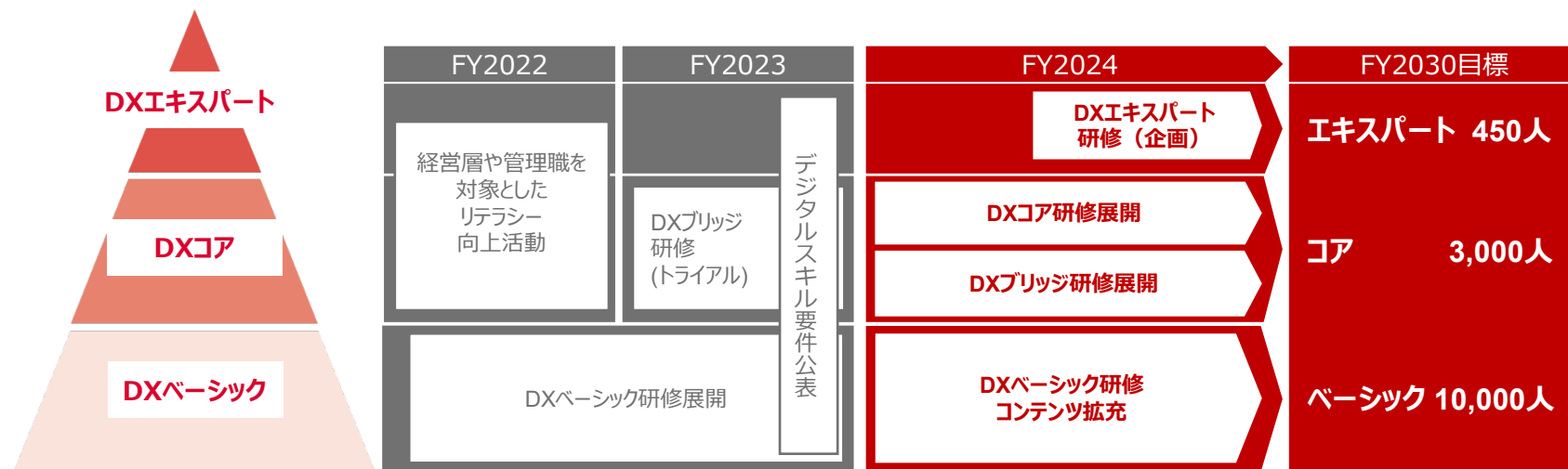
## 各部室の人財育成計画

人財像

知識・技能

キャリアパス

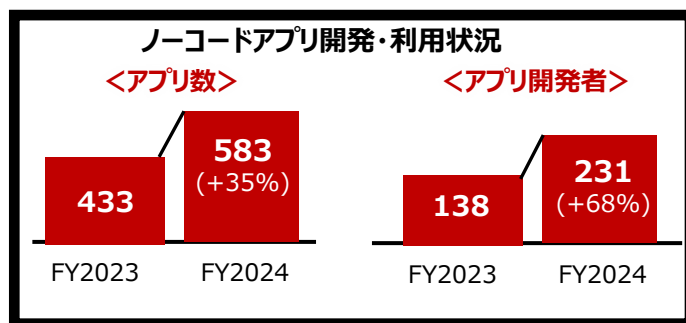
● FY2030を目標に、DX人財の育成ロードマップを作成



➤ DX関連活動状況

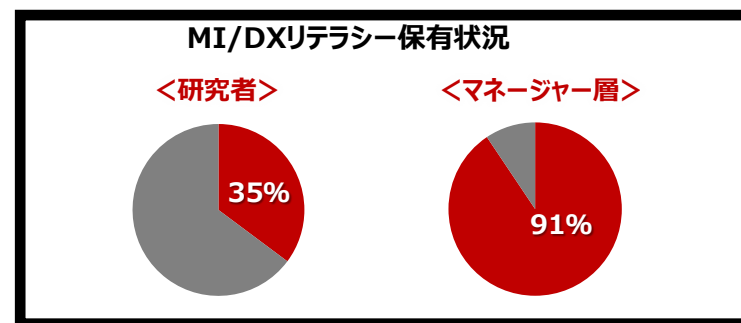
**ノーコードアプリ**

- ・231名が開発した583アプリを業務で利用中
- ・社内コミュニティによる好事例の横展開



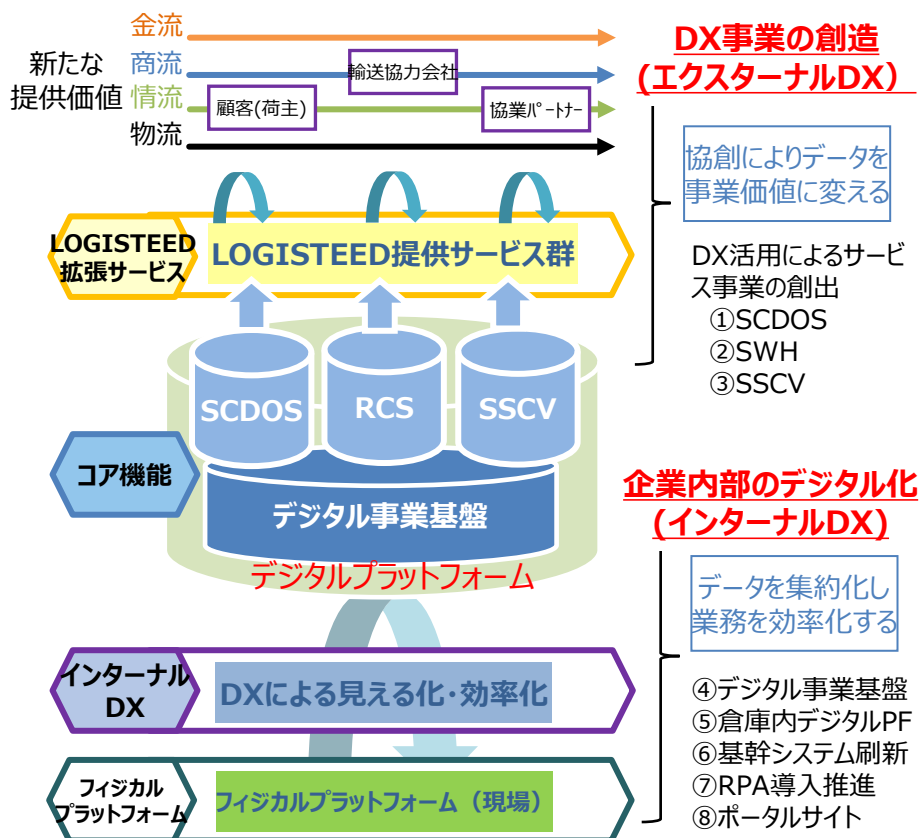
**研究者における計算科学のリスキリング (素材開発)**

- ・研究者の3人に1人がMISスキルを保有
- ・マネージャー層の9割がMI/DXリテラシーを保有

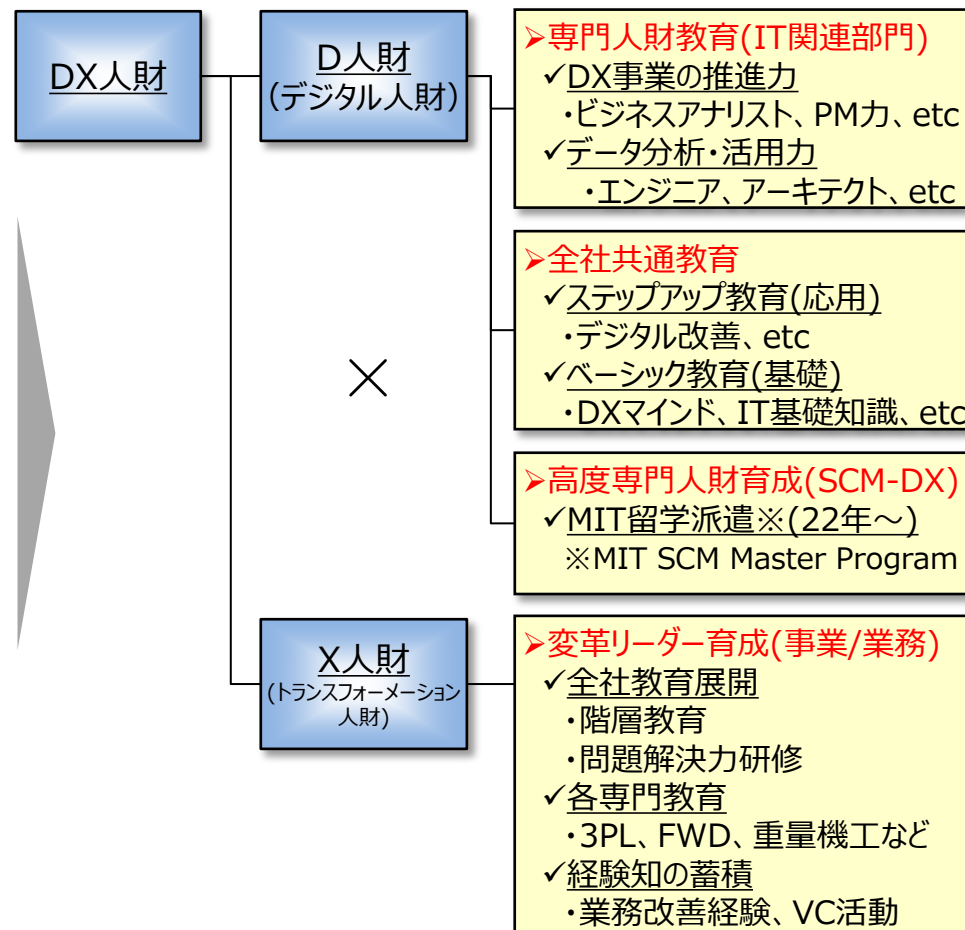


- DX戦略の推進力となるDX人財育成に向けて「D人財(デジタル)」と「X人財(トランスフォーメーション)」に体系化
- 教育コンテンツを高度専門人財から全社共通まで幅広くカバーし全社的に展開

## 当社におけるDX戦略の概要



## DX人財育成の枠組み



- DX人財育成の指針としてデジタルスキル標準（DSS）をベースに、自社業務に適合させるための8つの人財カテゴリに細分化
- カテゴリ毎にコアスキルと専門スキルのコースを設け、在籍するエキスパートが専門教育を計画・推進、段階的な育成を実施
- サイバーセキュリティやデータ保護法令などDX推進に必要なリスク管理も網羅

| 人財カテゴリ                                                          |                              | 人財要件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 対象業務（部門） ※下記はあくまでも基本設定 |                       |                          |                          |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| IPA                                                             | LD Gr                        | コアスキル                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 専門スキル                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 営業                     | コンサル                  | R&D                      | 開発                       | 保守                       | インフラ                     | 情報セキュリティ                 |
| ビジネスアーキテクト<br>デザイナー<br>データサイエンティスト<br>ソフトウェアエンジニア<br>サイバーセキュリティ | ロジスティクスコンサルタント<br>ビジネスアーキテクト | <ul style="list-style-type: none"> <li>コアスキル習得した上チームメンバーとして業務遂行できる</li> <li>ビジネス(DX)視点で技術やデータを活用した戦略を立案できる</li> <li>ERP(SAP・MSD365)の基本知識がある</li> <li>1億円未満のコンサル・ITプロジェクトのPMが遂行できる</li> <li>データ分析担当として簡易なBI・ツールを用いて業務を遂行できる</li> <li>WMSやTMS構築PJのメンバーとして業務を遂行できる</li> <li>AWSなどの基本的なインフラ設定ができる</li> <li>基本的なサイバーセキュリティ業務が遂行できる</li> <li>プライバシー保護施策の実装、運用を遂行できる</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>物流戦略、あるいは物流IT戦略策定プロジェクトのリードができる</li> <li>活用すべきデータと技術を見極め実装の効果や導入計画を立案できる</li> <li>ERPの導入PJメンバーとして業務を遂行できる</li> <li>1億円以上の複雑なコンサル/ITプロジェクトのPMが遂行できる</li> <li>データ分析プロジェクトのリードができる</li> <li>専門ツールを使いこなせる</li> <li>最新のAI技術やIoT技術に精通し、それらを活用したPJを遂行できる</li> <li>ITILやインフラ管理に精通し戦略的なインフラ計画・設計ができる</li> <li>将来的なサイバーセキュリティに対し事前の対策戦略が策定できる</li> </ul> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                 | ビジネスアーキテクト<br>エンタープライズアーキテクト |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="radio"/>    |
|                                                                 | プロジェクトマネージャ<br>データサイエンティスト   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="radio"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="radio"/>    | <input type="checkbox"/> |
|                                                                 | デベロッパー<br>インフラストラクチャーエンジニア   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="radio"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                 | サイバーセキュリティエンジニア              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="radio"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                 |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="radio"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                 |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="radio"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                 |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="radio"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- デジタルスキル標準をベースに  
関電向けにアレンジ

## デジタル新規事業・サービス創造人財

## データ活用人財

各種人財育成施策を実施

習熟度

高度  
DX人財

各部門の  
DX推進者

全社員

約17,000名

P5

D4

P4

P3

P2

12

10

P1

PO

## ビジネスプランナー

DX新規事業開発研修

## デジタルコンサルタント

「K4 Digital」への出向やOJTで育成

## デジタルトランスレータ

## DX適用実践研修+生成AI研修

## コンサルティング実践研修

## デザイナー向け顧客体験研修

データの捉え方・判断力育成研修

全社員DXリテラシー向上

**A** アジャイル

顧客体験CX

## B ビジネス・インテリジェンス

D

## デジタル技術 + 生成AI

## データサイエンティスト

データアナリスト

AutoML研修

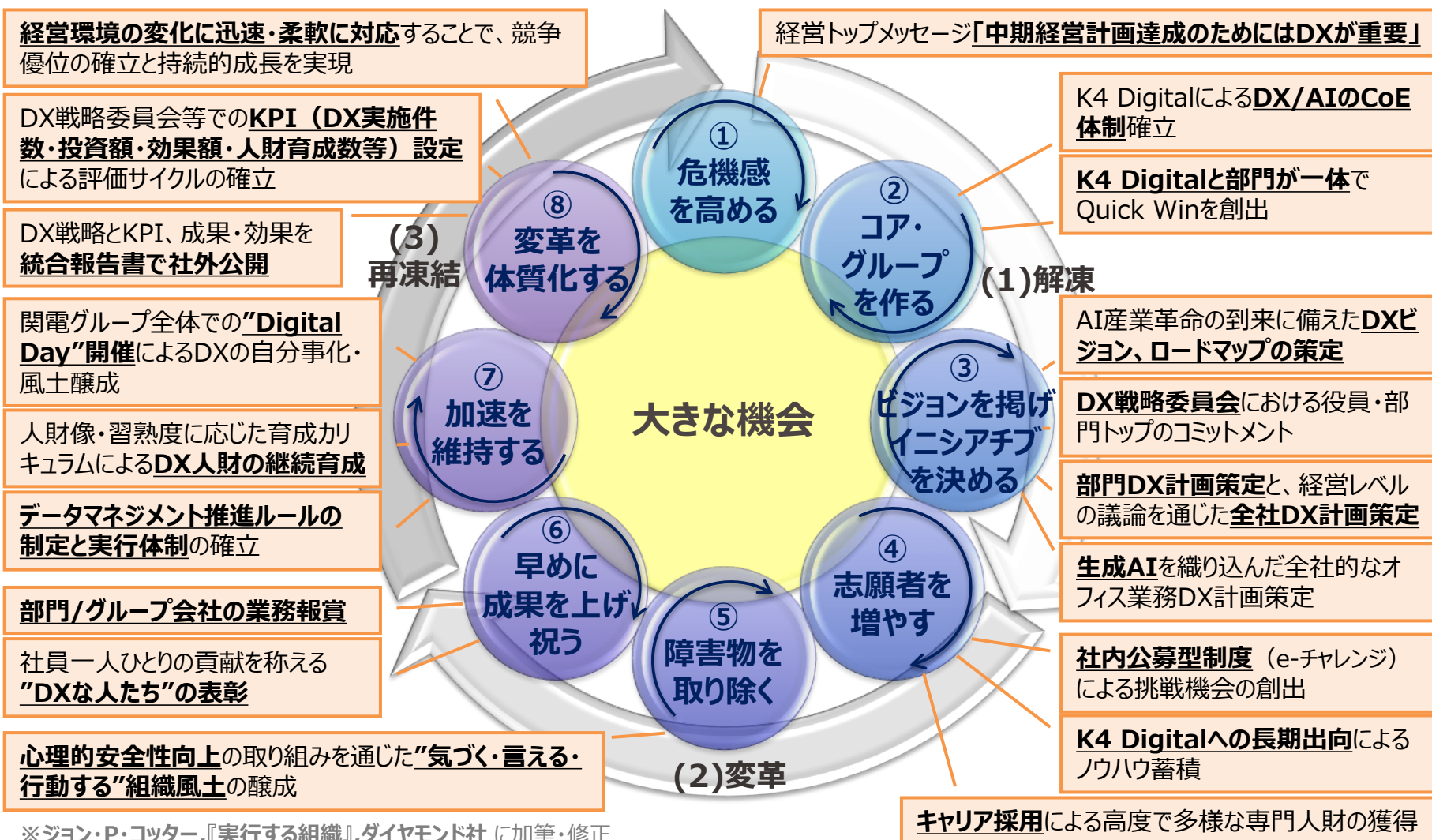
可視化ツール研修/上級

データ分析基礎研修

データマネジメント研修

可視化ツール研修/初・中級

- DXを加速すべく、変革の8つのアクセラレータを元に、様々な施策を通じて**挑戦する組織風土**を戦略的に作り込んでいる。





- DSSの人財類型と照らし合わせて、デジタル人財のリソース設計をした（図1）。
- 全社員のITリテラシー向上と新事業創出を加速させるため、ビジネスアーキテクトを育成する教育プログラムをDSSをベースに設計した（図2）。

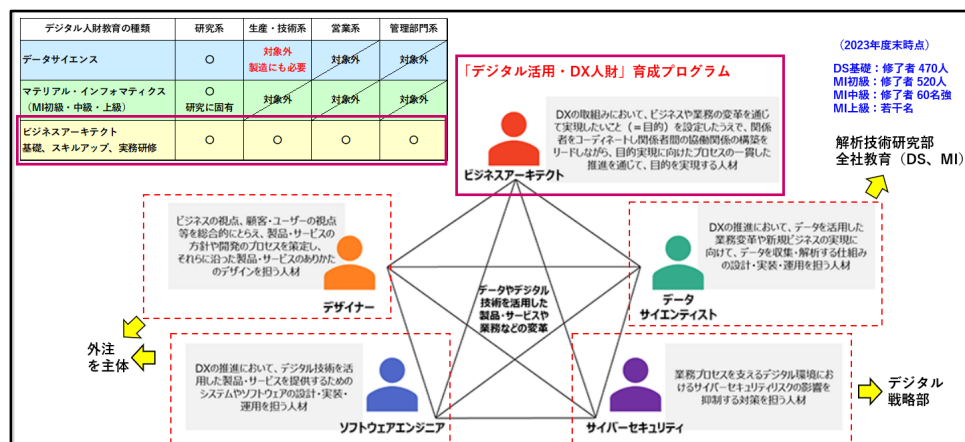


図1 デンカにおけるデジタル人財のリソース設計

☆ビジネスアーキテクト：全従業員を対象に育成（リテラシー向上）

☆データサイエンティスト：数年前から研究職を対象に育成

☆サイバーセキュリティ：デジタル戦略部内にグループ設置

☆デザイナーとソフトウェアエンジニア：要件定義のみ行い、外注。

● 人材類型をさらに詳細に区分し、以下のとおりロールを設定している。

| 人材類型        | ロール                  | DX推進において担う責任                                                                                                  |
|-------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ビジネスアーキテクト  | ビジネスアーキテクト（新規事業開発）   | 新しい事業、製品・サービスの目的を見出し、新・改定した目的の実現方法を策定したうえで、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、目的の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  |
|             | ビジネスアーキテクト（既存事業の高度化） | 既存の事業、製品・サービスの目的を見出し、再定めた目的の実現方法を策定したうえで、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、目的の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    |
| デザイナー       | サビセキティデザイナー          | 社会、顧客・ユーザー、製品・サービス提供における社内関係者の課題や行動から顧客価値を定義し、製品・サービスの設計（コンセプト）を決定するとともに、それを継続的に実現するための仕組みのデザインを行う            |
|             | UX/UIデザイナー           | バリュープロポジションに基づき製品・サービスの顧客・ユーザー体験を設計し、製品・サービスの情報設計や、機能、情報の配置、外観、動作的要素のデザインを行う                                  |
| データサイエンティスト | データサイエンティスト          | 事業戦略に合ったデータ活用戦略を考案するとともに、戦略の具現化や実現を主導し、顧客価値を拡大する業務変革やビジネス創出を実現する                                              |
|             | データエンジニア             | データの処理や解析を通じて、顧客価値を拡大する業務の変革やビジネスの創出につながる有意義な知見を導き出す                                                          |
| ソフトウェアエンジニア | フロントエンドエンジニア         | デジタル技術を活用したサービスを提供するためのソフトウェアの機能のうち、主にインターフェース（クライアントサイド）の機能の実現に主たる責任を持つ                                      |
|             | バックエンドエンジニア          | デジタル技術を活用したサービスを提供するためのソフトウェアの開発・運用環境の最適化と信頼性の向上に責任を持つ                                                        |
| サイバーセキュリティ  | クラウドエンジニア/SRE        | デジタル技術を活用したサービスを提供するためのソフトウェアの実現において、現実世界（物理領域）のデジタル化を担い、デバイスを含めたソフトウェア機能の実現に責任を持つ                            |
|             | サイバーセキュリティエンジニア      | 顧客価値を拡大するビジネスの企業立派に際して、デジタル活用に伴うサイバーセキュリティリスクを適切に評価するとともに、その影響を抑制するための対策の管理・統制の主導を通じて、顧客価値の高いビジネスへの信頼感向上に貢献する |

※注 バリュープロポジション：顧客が求める価値を明確にした上で、ビジネスのタイプ/バリエーションを明確に定義された、企業が製品・サービスを提供する顧客に提供する利益や、顧客がその製品・サービスを買うべき理由

| カテゴリー  | サブカテゴリー       | スキル項目                                                                                                                                                                                                                           | サブカテゴリー                                                                                              | スキル項目                                                                                                                                                       |
|--------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ビジネス変革 | 戦略・マネジメントシステム | ビジネス戦略策定・実行<br>プロジェクトマネジメント<br>変革マネジメント<br>システムズエンジニアリング<br>エンタープライズ・アーキテクチャ<br>プロジェクトマネジメント<br>ビジネス計画<br>ビジネスモデル設計<br>ビジネスアナリシス<br>検証（ビジネス視点）<br>マーケティング<br>ブランドング<br>顧客・ユーザー理解<br>価値発見・定義<br>設計<br>検証（顧客・ユーザー視点）<br>その他デザイン技術 | ソフトウェア開発                                                                                             | コンピュータサイエンス<br>チーム開発<br>ソフトウェア設計手法<br>ソフトウェア開発プロセス<br>Webアプリケーション開発技術<br>フロントエンド/バックエンド開発<br>データベース管理<br>クラウドインフラ活用<br>SaaSサービス<br>サービス運用                   |
|        | ビジネスモデル・プロセス  |                                                                                                                                                                                                                                 | デジタルマーケティング                                                                                          | デジタルマーケティング<br>その他先進技術<br>データドリフト                                                                                                                           |
|        | デザイン          |                                                                                                                                                                                                                                 | セキュリティマネジメント                                                                                         | セキュリティ意識醸成・浸透<br>セキュリティポリシー策定<br>インシデント対応・事業継続<br>プライバシー保護                                                                                                  |
|        | データ活用         | データA/Iの戦略的活用<br>AI・データサイエンス<br>データエンジニアリング                                                                                                                                                                                      | データA/I活用戦略<br>データA/I活用業務の設計・事業案・評価<br>機械学習・多変数解析・データ可視化<br>数値統計・予測モデリング<br>データ活用業務設計<br>データ活用業務実装・運用 | セキュリティ技術<br>セキュリティ設計・開発・構築<br>セキュリティ運用・保守・監視<br>セキュリティ評価<br>セキュリティ監査<br>セキュリティ脆弱性診断<br>セキュリティインシデント対応<br>セキュリティインシデント対応<br>セキュリティインシデント対応<br>セキュリティインシデント対応 |

図2 ビジネスアーキテクトを育成する教育プログラムの設計



- 教育の効果測定をDSSと紐づくアセスメントで図り、社内ビジネスアーキテクト（Digital Pilot : DP）の育成を進めている（図3）。
- 教育プログラムは、DSSの定める「DXリテラシー教育」と「DX推進者スキル教育」の2レベルを設定して行っている（図4）。
- 「知ってる」から「できる」へ！。実務研修を推進中。

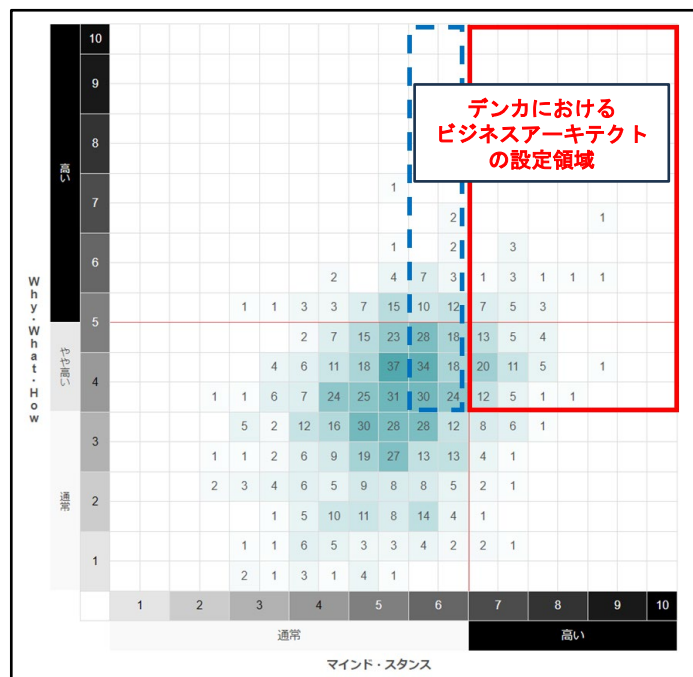


図3 DSSと紐づくアセスメントによる教育の効果測定



図4 教育プログラムの設定（DSSに合わせた2つのレベル）

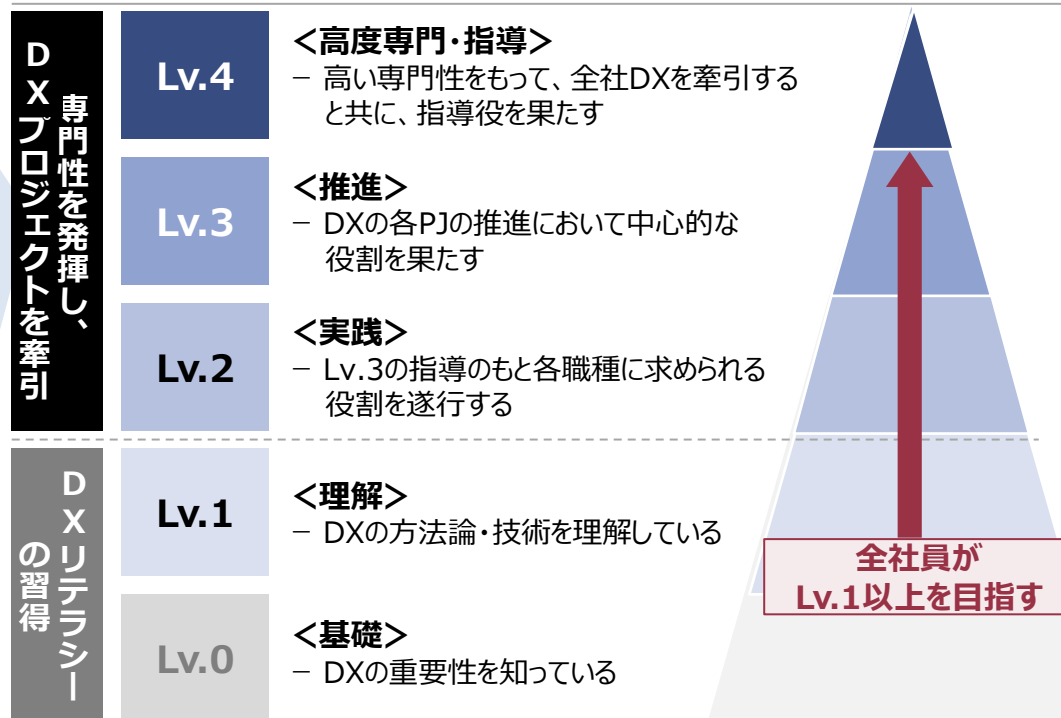
- “徹底的なデータ化による事業構造変革”に向けたTEPCO DXを推進するにあたり、その牽引役となるDX人財をデジタルスキル標準（DSS）を基に**6職種**で定義。
- **職種毎に認定レベル**を設定し、求められる役割を明確にすることにより、社員一人ひとりがTEPCO DXを自分事としてとらえ、変革実現に向けた自律的な学習を促す。

## TEPCO DX人財の定義

## TEPCO DX人財 6職種



## 認定レベルと期待役割



- 全社啓発～価値発揮までの一連のプロセスを育成サイクルとし、様々な施策の展開により効果的にサイクルを回し、DX人財の育成を推進。

## TEPCO DX人財の価値発揮に向けたサイクル

### 全社啓発

- ◆ 経営層メッセージ発信
- ◆ DX啓発動画発信
- ◆ 全社員向け DXイベント開催
- ◆ ITパスポート取得促進



### 価値発揮

### TEPCO DXの目指す変革

徹底的なデータ化による  
ゼロカーボンエネルギー  
社会の実現

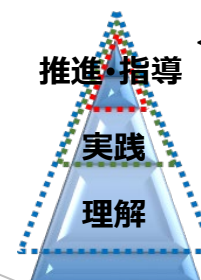
### DX人財の育成目標設定

<目標（2024年度末時点）>

Lv.3以上：100名

Lv.2以上：1,000名

Lv.1以上：6,000名



可視化

配置

育成

◆ 人財データに基づく  
適所・適時・適材  
の最適配置

- ◆ 選抜育成プログラム
- ◆ 実践型研修

◆ LMS(\*)導入  
(\*)Learning Management System

◆ 職種別・レベル別  
教育プログラムの拡充



目次

■該当する職種・レベルの「●」をマークしてください

|     |      | 職種              |                |                 |               |                |                |
|-----|------|-----------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|----------------|
|     |      | プロジェクト<br>マネージャ | ビジネス<br>アーキテクト | データ<br>サイエンティスト | IT/システム<br>開発 | サイバー<br>セキュリティ | UX/UI<br>デザイナー |
| レベル | Lv.4 | ●               | ●              | ●               | ●             | ●              | ●              |
|     | Lv.3 | ●               | ●              | ●               | ●             | ●              | -              |
|     | Lv.2 | ●               | ●              | ●               | ●             | ●              | ●              |
|     | Lv.1 |                 |                |                 | ●             |                |                |

|     |             |            |             |           |            |            |
|-----|-------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|
| 職種  | プロジェクトマネージャ | ビジネスアーキテクト | データサイエンティスト | IT/システム開発 | サイバーセキュリティ | UX/UIデザイナー |
| レベル | Lv.4        | Lv.4       | Lv.4        | Lv.4      | Lv.4       | Lv.4       |
| レベル | Lv.3        | Lv.3       | Lv.3        | Lv.3      | Lv.3       | Lv.3       |
| レベル | Lv.2        | Lv.2       | Lv.2        | Lv.2      | Lv.2       | Lv.2       |
| レベル | Lv.1        | Lv.1       | Lv.1        | Lv.1      | Lv.1       | Lv.1       |

- デジタル人材を育成・強化するため、リコーデジタルアカデミーを開校(2022年4月)
- リコー独自の人材定義を改め、DX推進スキル標準の人材類型・ロールを採用(2024年4月)
- DX推進スキル標準の人材類型・ロールを元にしたカリキュラムやeラーニングのラーニングパスを整備し、社員へ提供開始(2024年4月)

## リコーデジタルアカデミーの概要

人材類型

ビジネス  
アーキテクト

デザイナー

データ  
サイエンス  
エンジニア

ソフトウェア  
エンジニア

セキュリティ  
エンジニア

リコードジタルアカデミーの概要

アップスキリング

主に各社、各部門  
から選出された  
社員が対象

(DSS-P相当)

|                   |            |                                            |             |
|-------------------|------------|--------------------------------------------|-------------|
| デジタル<br>共通<br>スキル | ビジネス変革     | 戦略・マネジメント・システム<br>ビジネスモデル・プロセス<br>デザイン     | 43<br>スキル項目 |
|                   | データ活用      | データ・AIの戦略的活用<br>AI・データサイエンス<br>データエンジニアリング |             |
|                   | テクノロジー     | ソフトウェア開発<br>デジタルテクノロジー                     |             |
|                   | サイバーセキュリティ | セキュリティ・マネジメント<br>セキュリティ技術                  |             |
|                   | 基本<br>スキル  | パーソナルスキル                                   |             |
| リテラシー             | 4 カテゴリ     | 4 サブカテゴリ                                   | 23 スキル項目    |

デジタルリテラシー

全社員が対象  
(DSS-L相当)

デジタルに関する知識を身につける

eラーニング, 社内研修    (プロセス変革、セキュリティ、デザイン思考など)

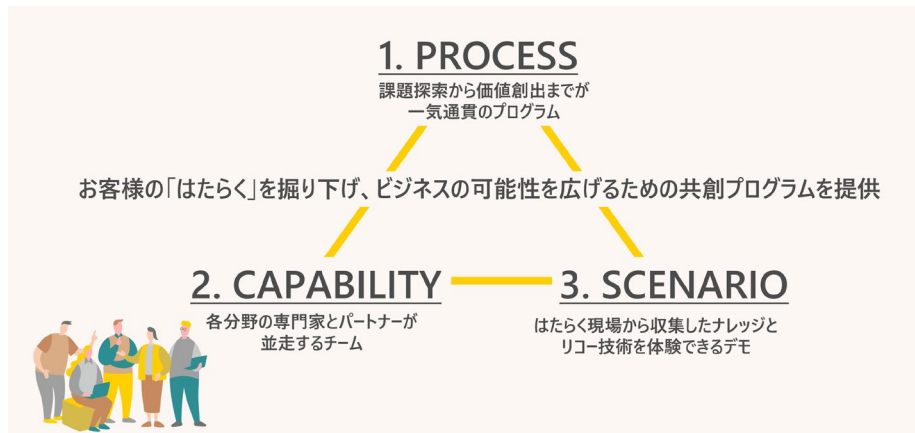
- 座学での学びを活かす機会がないという課題解決のため、実践の機会を用意(2024年6月)

## 実践の機会として、BIL TOKYO※への留学生制度を開始

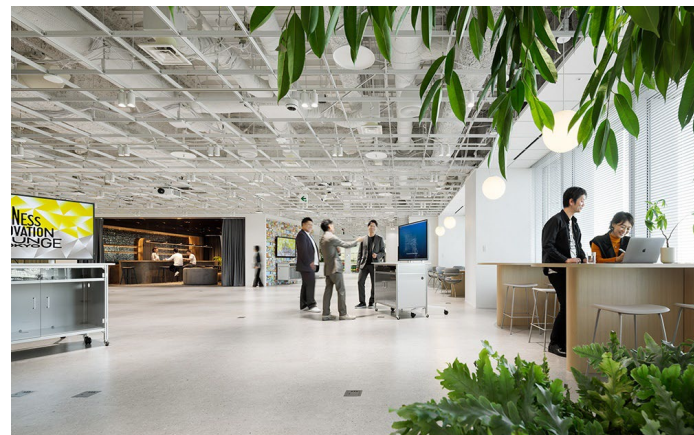
- ・ ゴール：お客様の課題探索から価値創出までをできるデジタル人材を育成する
- ・ 対象者：3か月のインターン期間を経てセレクションを通過した者
- ・ 留学期間：2年間

## ※BIL TOKYO (BUSINESS INNOVATION LOUNGE TOKYO)について

お客様企業の経営者をお迎えし、経営者との対話やワークショップを通して、AIを活用した価値シナリオやビジネスデザインの設計から実装に至るまでを伴走支援し、本質的な部分での課題解決と新たなビジネス共創を目指す拠点



BIL TOKYOの機能

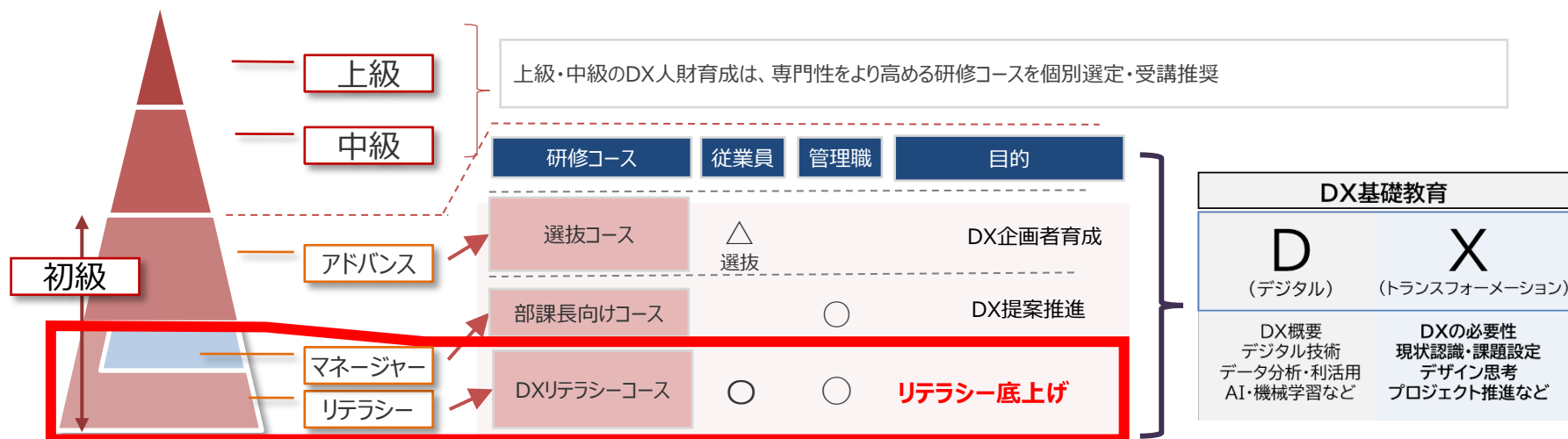


BIL TOKYOの様子

- 帝人グループでは、それぞれの部署・従業員がデジタル技術・データを活用し業務の高度化・効率化を進める“**自律的DX**”を目指し、DX人財育成を強化
- 2023年度は、全世界の従業員 8,000名に対して「DX初級教育」を展開
- DX初級教育では、**デジタルリテラシー標準を参考**に「D:デジタル」の教育だけでなく、「**X:変革（トランスフォーメーション）**」の醸成に力を入れたカリキュラムを展開

## DX人財育成（概要）

| 現状                                                                                                                   | 目指す姿                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>従業員のデジタル利活用力が不十分（DXリテラシー向上が急務）</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>全ての従業員が、DXの基礎知識を実装し、業務・プロセスのDX化の企画提案力向上</li> <li>部署や業務責任者（部課長）のDXの理解と意思決定・推進</li> </ul> |
| 取り組み概要                                                                                                               |                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>DX人財育成の第一歩として、グローバルで社員のリテラシーの底上げを実施</li> <li>2023年度からE-learningを展開</li> </ul> |                                                                                                                                |



- 自律的DXを推進する人財育成において、育成する「人財像」と「役割」を明確化するために、IPAのデジタルスキル標準をベースに、DX人財を「4つの類型」と「8つのロール」に再構成し、それぞれのロールに必要なスキルを定義
- 各ロールの人財を育成するために、必要な教育の道すじを示した「育成ロードマップ」を策定し、各バリューチェーンごとに必要なスキルの習得と、さらなる成長を促す「キャリアパス」を策定

## DX人財類型・ロールと定義

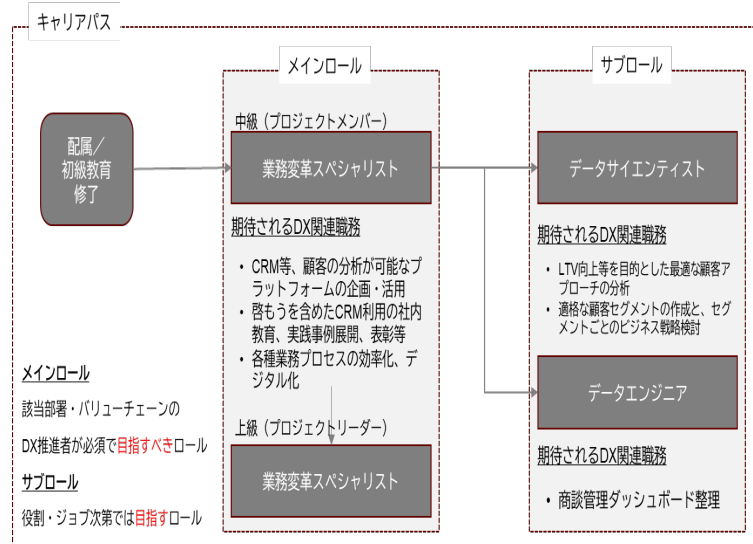
| 人財類型        | 定義                                               |
|-------------|--------------------------------------------------|
| ビジネスアーキテクト  | 事業・業務の課題に対してデジタルを活用し、課題解決への企画・立案・推進を担う           |
| データサイエンティスト | AI等の先端技術やデータ解析、あるいは分析基盤整備に精通し、データから得られた知見の活用を担う  |
| システムアーキテクト  | 新しいシステムのニーズ等をもとにインフラの整備、基幹・業務システムの構成・設計する役割を担う   |
| サイバーセキュリティ  | デジタル活用に伴うサイバーセキュリティリスクを検討・評価し、影響を抑制する対策・管理・実行を担う |

4つの人財像をさらに8つのロールに分割

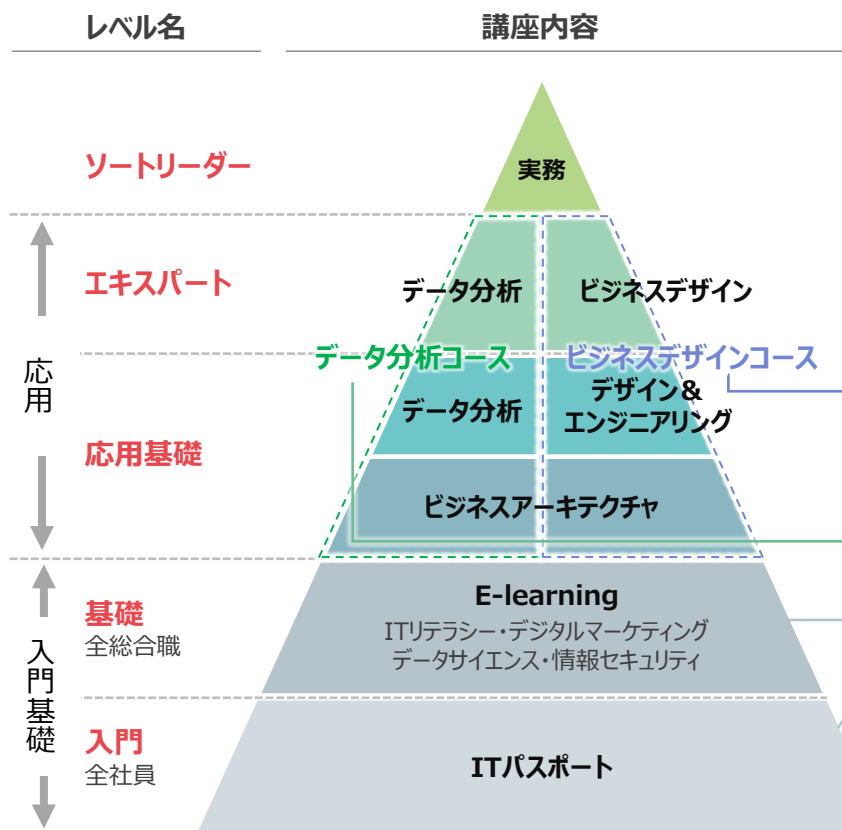
| 人財類型        | ロール               | DX推進において担う責任                                         |
|-------------|-------------------|------------------------------------------------------|
| ビジネスアーキテクト  | ビジネス変革スペシャリスト     | 新規事業の開発、既存事業の強化など、ビジネスモデルの構築やプロジェクトの企画・推進を担う         |
|             | 業務変革スペシャリスト       | デジタル技術を活用した社内業務の高度化・効率化の企画・推進を担う                     |
|             | UXコーディネーター        | 顧客や従業員などのステークホルダーの定性的、定量的ニーズ分析の結果をビジネス変革戦略につなげる役割を担う |
|             | UXデザイナー           | 顧客や従業員などのステークホルダーの目線で、プロダクトやサービスを具体的に設計し、開発する役割を担う   |
| データサイエンティスト | データサイエンティスト       | 統計学や機械学習などの知見をもとにした工程改善や品質管理、材料開発、その他の新たな価値創造を担う     |
|             | データエンジニア          | データ分析やBIツール等の利用に必要なデータベース設計や利用環境の構築・整備を担う            |
| システムアーキテクト  | システムアーキテクト        | 新しいシステムのニーズ等をもとにインフラの整備、基幹・業務システムの構成・設計する役割を担う       |
| サイバーセキュリティ  | サイバーセキュリティスペシャリスト | デジタル活用に伴うサイバーセキュリティリスクを検討・評価し、影響を抑制する対策・管理・実行を担う     |

## バリューチェーンごとに「キャリアパス」を策定

|                |                                           |
|----------------|-------------------------------------------|
| ValueChainカテゴリ | 販売・営業                                     |
| 主なジョブ          | 業務管理・推進（販売計画策定／カスタマーリレーションシップマネジメント／顧客分析） |



- 「中期経営計画2026」において“Digital-in-All”（全ての事業にデジタルを）を掲げ、デジタル（データやテクノロジー）の徹底活用による新たな価値創造を推進している。このスローガンを支える人材として、2021年からのデジタル人材の育成および配置を継続している。
- DSSのスキル標準を参考に、商社に必要なエッセンスをバランスよく習得できるよう、社内のデジタル人材をレベル1から5までの5段階のレベルと2つのスキル分野（応用）に分け、全社に必要なスキルとして独自に定義している。

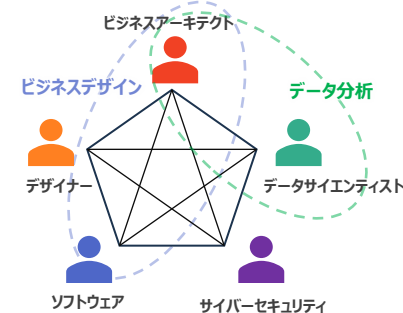


- 全社に育成および配置するデジタル人材は、ビジネスおよびプロダクト開発を意識したビジネスデザイン人材と、データ活用を意識したデータ分析人材とする。デザイナー、ソフトウェアエンジニア、セキュリティについては、当社のデジタル専門部隊や外部パートナーなどのプロ人材も起用しながら推進していく。
- 入門レベルは全社員、基礎レベルは全総合職を対象とする。
- 中計2026においては、総合職の50%にあたる約1000人を応用人材に引き上げることが目標としており、そのうち総合職の10%にあたる約200人はエキスパートレベルとすることを目標とする。

多数のDX成功事例を把握し、自らのビジネス戦略にアレンジすることで、ビジネスモデルの変革を構想する  
デジタルビジネスに欠かせないプロダクト開発を理解し、開発とビジネス間のトランスレーターとなり、プロダクトを開発する

データ分析による仮説検証を主導し、ビジネス課題への解決策を企画&立案し  
データドリブンなビジネス推進に貢献できる

デジタルリテラシーの向上

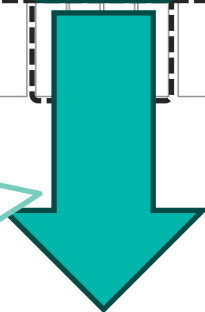


- ① エンジニアの人材戦略を高度化するために、詳細で具体的なスキル項目(DDSS)を策定
  - DSSのソフトウェアエンジニアとテクノロジーの交点領域を詳細化
  - DDSSには、開発業務で使う概念/専門用語/ツール名/サービス名など約770項目が定義
- ② DDSSの入力や分析/可視化を行うWebアプリを開発し、各エンジニアのスキルを一元管理
  - 個人単位/チーム単位で、専門性の明確化/強みの把握/スキルの傾向等の分析が可能
  - 組織単位で、組織戦力の明確化/不足人材や不足ノウハウ等の分析が可能

## ① DSSからDDSSへ

| 人材類型                                        |             | ビジネスアーキテクト             |       |  | デザイナー                 |  |  | データサイエンティスト            |  |  | ソフトウェアエンジニア                                |  |  | サイバーセキュリティ                    |  |  |
|---------------------------------------------|-------------|------------------------|-------|--|-----------------------|--|--|------------------------|--|--|--------------------------------------------|--|--|-------------------------------|--|--|
| ロール<br>(DXの推進において担う責任、<br>主な業務、必要なスキルにより定義) |             | ビジネスアーキテクト<br>(新規事業開発) |       |  | UI/UXデザイナー<br>サードパーティ |  |  | データサイエンティスト<br>データビジネス |  |  | ソフトウェアエンジニア<br>バックエンドエンジニア<br>フロントエンドエンジニア |  |  | サイバーセキュリティ<br>マネージャー<br>エンジニア |  |  |
| 共通スキルリスト                                    | ビジネスイノベーション | スキル項目                  | ..... |  |                       |  |  |                        |  |  |                                            |  |  |                               |  |  |
|                                             | データ活用       | スキル項目                  | ..... |  |                       |  |  |                        |  |  |                                            |  |  |                               |  |  |
|                                             | テクノロジー      | スキル項目                  | ..... |  |                       |  |  |                        |  |  |                                            |  |  |                               |  |  |
|                                             | セキュリティ      | スキル項目                  | ..... |  |                       |  |  |                        |  |  |                                            |  |  |                               |  |  |
|                                             | パーソナルスキル    | スキル項目                  | ..... |  |                       |  |  |                        |  |  |                                            |  |  |                               |  |  |

詳細化



出典: IPA. "デジタルスキル標準". 2024/7.

<https://www.ipa.go.jp/jinzai/skill-standard/dss/>

Git、Java、Slack、React、MySQL、  
Terraform、Docker、AWS Bedrock、  
Azure OpenAI、Flutter、LLM  
など約770項目が定義(2024/7時点) ※

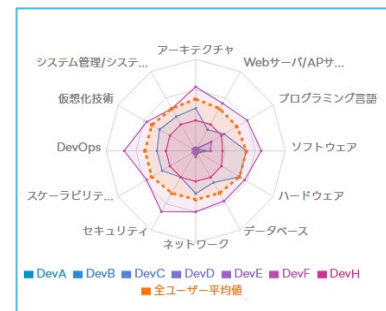
ソフトウェアエンジニアのテクノロジーに特化して詳細化し、  
独自の**DDSS**(Developer DSS)を定義して標準化

## ② DDSSアプリ

### 個人のスキル可視化



### チームのスキル可視化



### 組織のスキル可視化

| 名前   | 所属        | 案件  | 専門性        | フロント | サーバ | クラウド (AWS) |
|------|-----------|-----|------------|------|-----|------------|
| DevX | 株式会社ディーエフ | 案件A | サーバ        | 1.0  | 0.8 | 0.3        |
| DevY | 株式会社シーエヌ  | 案件B | フロント       | 0.8  | 1.8 | 2.0        |
| DevZ | 株式会社ディーエフ | 案件C | クラウド (AWS) | 0.6  | 2.1 | 2.1        |

- ③ DDSSアプリの専門性と連動するコミュニティ(道場)を設置し、育成/交流の場を構築
  - 専門性とレベルに合わせた学習コンテンツを提供することで、スキルアップをアシスト
  - 経験も含めた客観的なレベル認定を行い、知識だけではない真の実力を評価
  - コミュニティ内の主体的な活動を定量化し、評価/表彰することで組織文化を醸成
- ④ DDSSアプリと道場を軸にスキルや活動を可視化し、マインドから技術まで包括的に育成
  - エンジニアファーストで、エンジニアがリスペクトされる仕組みと組織文化を構築

## ③ コミュニティ(道場)

全体WGが全体(各道場/DDSSアプリ)の調整を行う

エンジニアリングユニット全体WG

クラウド道場

レベル  
認定

コミュニティ  
活動

コンテンツ  
提供

サーバ道場

レベル  
認定

コミュニティ  
活動

コンテンツ  
提供

フロント道場

レベル  
認定

コミュニティ  
活動

コンテンツ  
提供

DDSSアプリ

スキル入力

エンジニア

戦力分析

管理職/リーダー

(勉強会の主催/ノウハウの投稿/課題解決支援等)

## ④ エンジニアリングユニット

**エンジニアリングユニット**  
(エンジニアファーストの組織文化)

＜組織文化醸成＞

主体的な行動や成長が評価/称賛される組織文化を醸成

＜スキル可視化＞

エンジニアのスキルとレベルを定量的に一元管理し、可視化や個人/チーム/組織の各レイヤで人材戦略に活用

＜価値発揮と支援＞

専門性と強みに基づく価値発揮領域の明確化、及び、道場による案件の横断的で機動的な組織支援を実現

＜成長戦略＞

DDSSで目標と現状のスキル差を具体化し、案件だけでは経験しづらい領域に対して道場が成長機会を提供

＜スペシャリスト化＞

社外や業界で通じる尖ったエンジニアを安定的に輩出するための画一的ではない成長支援施策を道場にて実施

- DSSを基に「東芝グループ DX人材定義」を策定し、東芝グループ全社員を対象にDX教育を推進。スキル可視化として東芝グループ約2万5千人の社員がスキル登録完了
- 人材定義ではロールを12種類に分け、ロール別に必要スキルをマッピング
- 今後スキル習得するための教育体系を充実させ、社員の自律的なキャリア形成を促進

## 東芝グループ DX人材定義



## 東芝グループ DX人材育成ステップ



## DX人材育成に必要なスキル（ロール別）

|               |                 | ロール（役割）    |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|---------------|-----------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|               |                 | プロセスマネージャー | プロジェクトマネージャー | プロジェクトマネージャー | プロジェクトマネージャー | プロジェクトマネージャー | プロジェクトマネージャー | プロジェクトマネージャー | プロジェクトマネージャー | プロジェクトマネージャー | プロジェクトマネージャー | プロジェクトマネージャー | プロジェクトマネージャー |
| DX人材育成に必要なスキル | 戦略・企画           | マーケティング    | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | 新規事業創出能力        | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | プランニング          | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | プラットフォーム構築・構築能力 | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | 提案能力            | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | プロダクト管理         | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | プロジェクト管理        | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | サービスデザイン        | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | ワークショップ設計・運営    | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | UXデザイン          | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
| DX人材育成に必要なスキル | タッチポイント設計       | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | AIプランニング        | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | AIアナリティクス       | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | AIシステムエンジニアリング  | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | AIシステムオペレート     | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | システムアーキテクチャ     | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | クラウドサービス活用      | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | 業務系アプリ設計・開発     | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | CPAアプリ設計・開発     | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | Webアプリ設計・開発     | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
| DX人材育成に必要なスキル | スマホアプリ設計・開発     | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | アジャイル開発活用       | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | ネットワーク設計・構築     | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | サーバ基盤設計・構築      | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | データベース設計・構築     | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | セキュリティ開発        | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | セキュリティ管理        | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | セキュリティ運用        | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | 運用設計            | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | システム管理          | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
| DX人材育成に必要なスキル | ユーザサポート         | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
|               | カスタマーサクセス       | ○          | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |

◎：主体的に実行するために求められるスキル

○：補助的に実行するために求められるスキル、指示する際に求められるスキル

© 2024 Toshiba Corporation

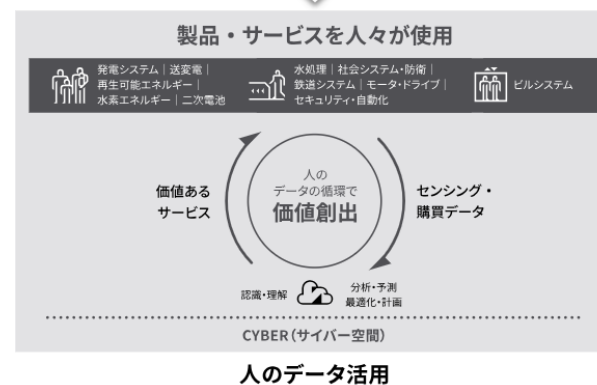
- 「カーボンニュートラル」と「サーキュラーエコノミー」の実現に貢献すべく、  
「データの力」を最大限に生かす新しい価値を持続的に創造
- データサービス事業を支え、発展させていくDX人材を育成

## 提供する価値

実世界（フィジカル）におけるデータを収集し、サイバー空間でデジタル技術などを用いて活用しやすい情報や知識とし、それをフィジカル側にフィードバックすることで新たな付加価値を創出



## 「産業のデータ」と「人のデータ」に注目



- ベネッセのDXに必要な人財をDSSを基に7職種定義し、職種ごとにスキルマップを作成。求められるスキルのレベルを可視化。
- 個人のスキルアセスメントを実施し、アサイン・育成・採用に活用。

## DX職種定義

社内の役割分掌に合わせて7職種12区分で定義。

| 職種              | 区分            | 一般呼称                          |
|-----------------|---------------|-------------------------------|
| 企画              | プロダクトマネージャー   | プロダクトマネージャ<br>プロダクトオーナー       |
|                 | UI/UXデザイナー    | UXデザイナー<br>UIデザイナー            |
| BPR             |               | BPR                           |
| PMO             | 事業PMO         | プロジェクトマネジメント<br>オフィス          |
|                 | 開発PMO         |                               |
| 開発管理            | ウォーターフォール開発   | プロジェクトマネージャ                   |
|                 | アジャイル開発       | スクラムマスター                      |
| エンジニア           | インフラエンジニア     | インフラエンジニア<br>(システムアーキテクト)     |
|                 | アプリケーションエンジニア | アプリケーションエンジニア<br>(システムアーキテクト) |
| デジタル<br>マーケティング |               | デジタルマーケティング<br>Webマーケティング     |
| データ             | データサイエンティスト   | データサイエンティスト<br>データアナリスト       |
|                 | データエンジニアリング   | データエンジニア                      |

## 職種ごとのスキルマップ (例：データサイエンティスト)

求められる専門性について、職種毎の第一人者にも議論に含めて定義。レベル別要件については他の職種との水平感を考慮して設定。

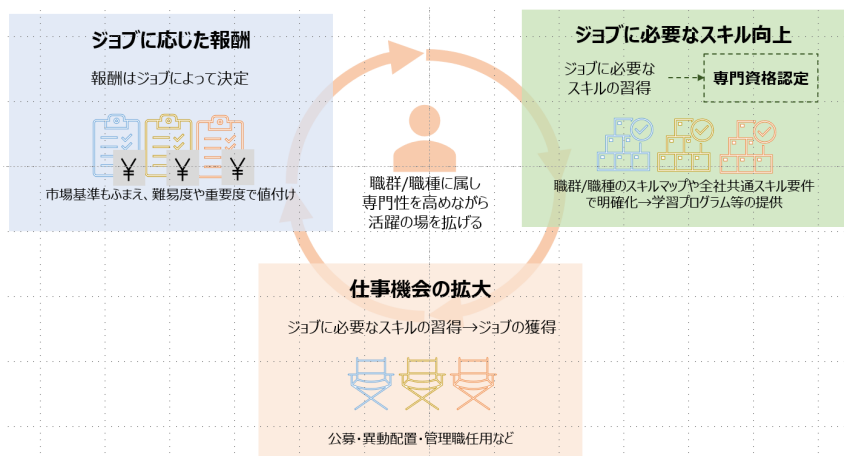
| 求められる専門性         | 内容                                                                                   | レベル別要件                                                                                                                                        |     |     |     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                  |                                                                                      | Lv1                                                                                                                                           | Lv2 | Lv3 | Lv4 |
| 要<br>求<br>性<br>質 | 要件として5つを設定<br>・ビジネス目標設定<br>・分析プロジェクトの立上げとリード<br>・データの作成と収集<br>・データ解析<br>・業務への組み込みと評価 | 概ね以下のようなレベル感で設定<br>Lv1：トレンドや手法、技術の理解<br>Lv2：サポート有や一部独力での業務遂行<br>Lv3：難易度の高い案件も含めた独力での業務遂行<br>Lv4：安定して事業成果につながる業務遂行と後進育成<br>※職種ごとの横並びのレベル感をそろえる |     |     |     |

- スキルマップをよりよいジョブにつくための「学習の指針」として位置づけ。
- 「職種×スキルレベル別」の研修を準備。自社事例を活用したオリジナルプログラムを実施。

## スキルマップの活用（ジョブ型人事制度への移行）

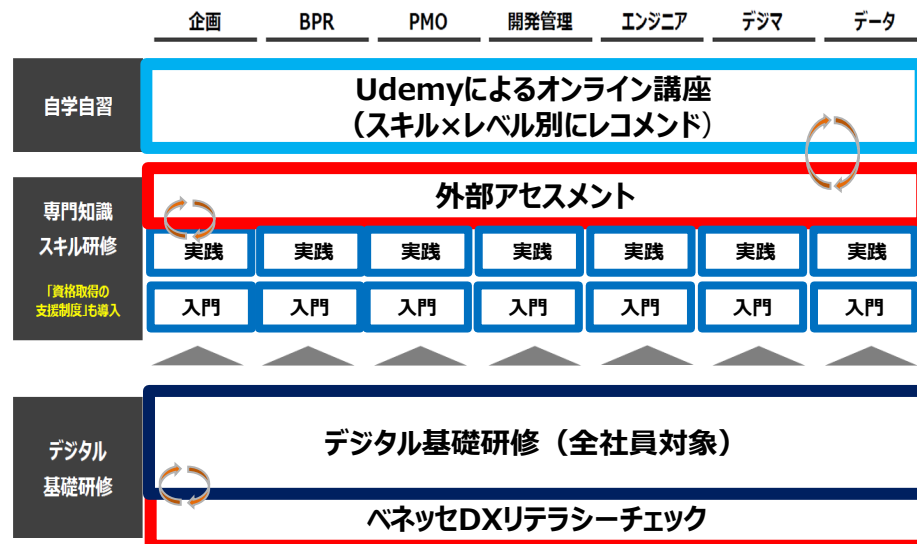
### ※FY24からまずはDX職種のみ

スキルを獲得する指針の提示とその結果としての仕事機会の拡大を意図し、DX職種からジョブ型への移行を推進



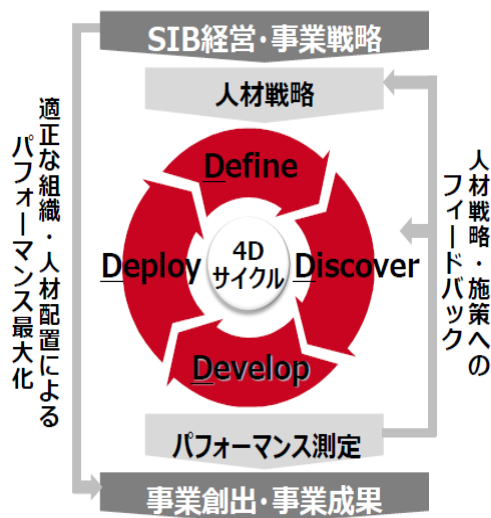
## DX研修体系

社員にリスキルを求める一方、会社からはリスキルを進められる環境として研修体系とリスキル休暇などの人事制度を組み合わせる提供



- 資生堂インタラクティブビューティーを共同出資会社として設立。**独自の人材育成フレームワーク「4Dサイクル」**の下、パーソナライズした育成制度を推進。
- 「**Define（人材定義）**」ではDSSを基に**約30人材を定義**。自社に必要なデジタル人材・スキルの定義を起点に、評価・育成・配置のサイクルを実行。
- 目指すべき姿の実現に向け、より組織を自立・自走させるため、約2年でDX戦略の遂行を担う**デジタル人材を3倍以上に増加**。

## 4Dサイクル



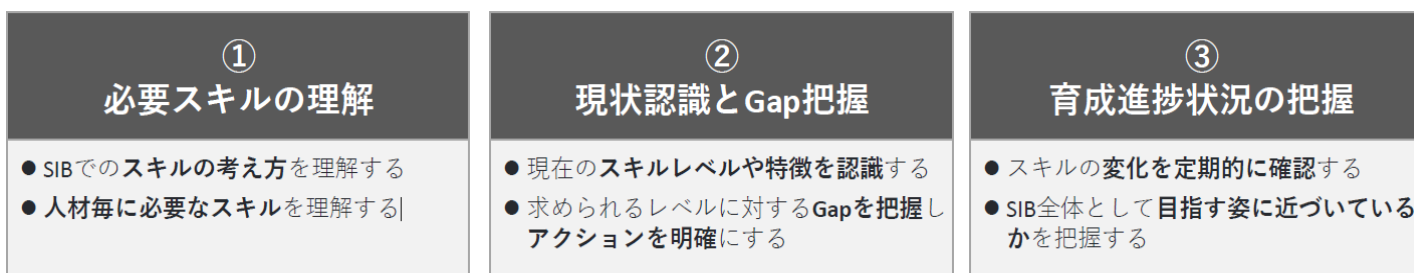
## SIBにおける取組み

- |                             |                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Define</b><br>人材定義       | ● SIBが目指す姿を実現する為<br>DXは <b>19人材</b> 、ITは <b>9人材</b> を定義            |
| <b>Discover</b><br>選抜・評価・採用 | ● 定期的な <b>スキルアセスメント</b> を実施<br>● スキルアップ成果を <b>評価に反映</b>            |
| <b>Develop</b><br>人材育成      | ● <b>100+</b> のビジネス基礎/領域共通講座<br>● <b>40+</b> の専門スキル講座              |
| <b>Deploy</b><br>適正配置・モニタ   | ● 業務支援を通じた <b>学びと実践の同期化</b><br>● スキル成長に応じ <b>キャリア/配置変更</b>         |
| <b>Data</b><br>データ・テクノロジー   | ● 研修参加実績やアセスメントスコアによる <b>育成状況の定量化</b><br>● スキルや業務経験の <b>可視化・共有</b> |

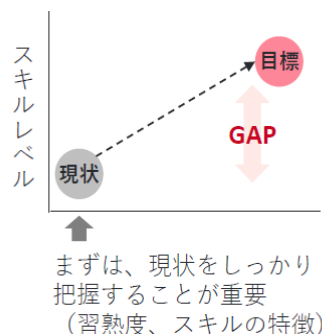
【注】人材像は、半年に一度の改善により数が増減

## ● アセスメントの重要性

- 人材・スキル定義に基づいてアセスメントを行い、個人が保有するスキルを可視化・定量化。
- 求められるレベルに対するGapを把握し、レベルに応じたアクションを明確化。
- スキルの変化を定期的に確認しながら、会社として目指すべき組織に向けた育成状況の進捗把握を行う。



| ITストラテジスト(18スキル) |              |
|------------------|--------------|
| 専門<br>スキル        | IT戦略         |
|                  | ITガバナンス      |
|                  | NEW IT       |
| 領域共通<br>スキル      | 経営分析         |
|                  | セキュリティ       |
|                  | システム企画       |
|                  | IT設計・構築      |
| 基礎<br>スキル        | プロジェクトマネジメント |
|                  | ヒアリング        |
|                  | データ分析        |
|                  | クリティカルシンキング  |
|                  | デザインシンキング    |
|                  | ロジカルシンキング    |
|                  | ファシリテーション    |
|                  | プレゼンテーション    |
|                  | レポーティング      |
|                  | デジタルトレンド     |
|                  | テクノロジートレンド   |



### 個人として



- ✓ 研修や業務を通じた自身のスキルの変化を確認
- ✓ 上司との1on1でアクションを確認

### SIB全体として

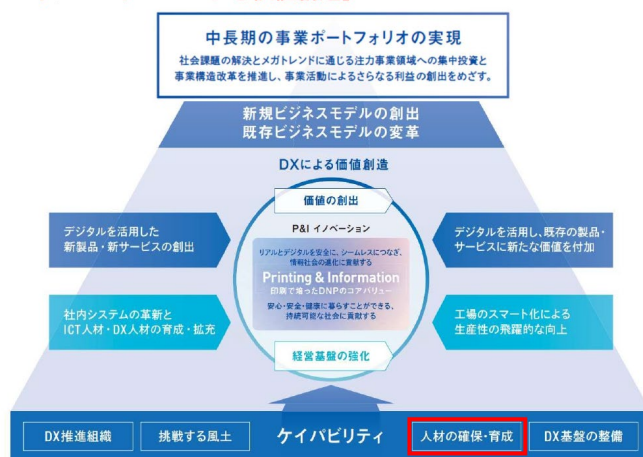


- ✓ 必要人材の質と量の進捗確認
- ✓ 目指す組織の状態に近づいているか

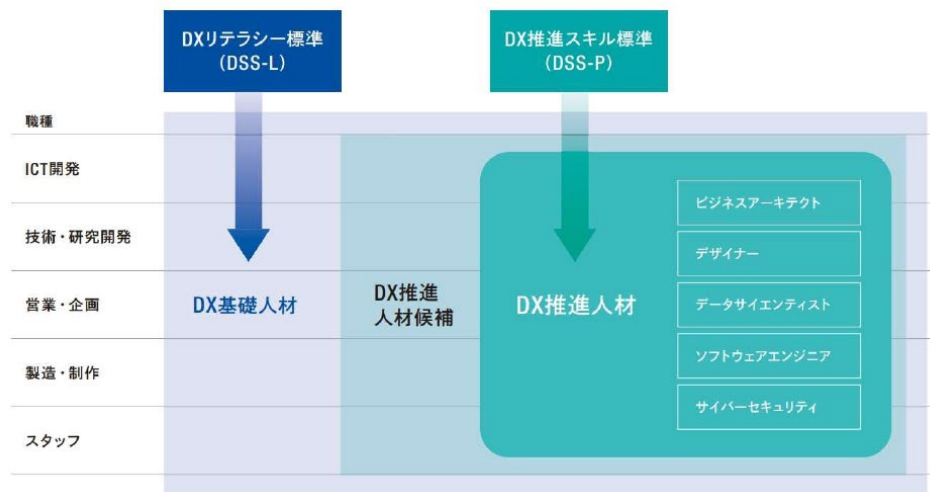
- DXによる価値創造に向けて、既に約2千人の育成を行っているITSSベースの人材定義からDSSに準拠したDX人材に再定義。
- DXリテラシー教育の全社的な展開と事業戦略を推進する人材確保に向けて取り組みを推進。
- 今後、DXに必要な役割を統一的に可視化し、社内外でのものさし共通化や育成計画立案を目指す。

## DNPのDX

「オールDNP」で独自の強みを掛け合わせていく  
「P&Iイノベーションによる価値創造」

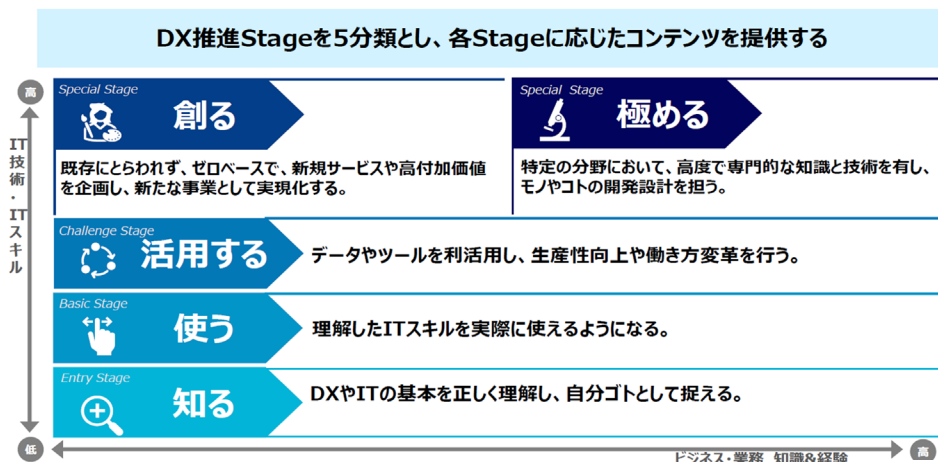


## DNPグループとしての人材定義

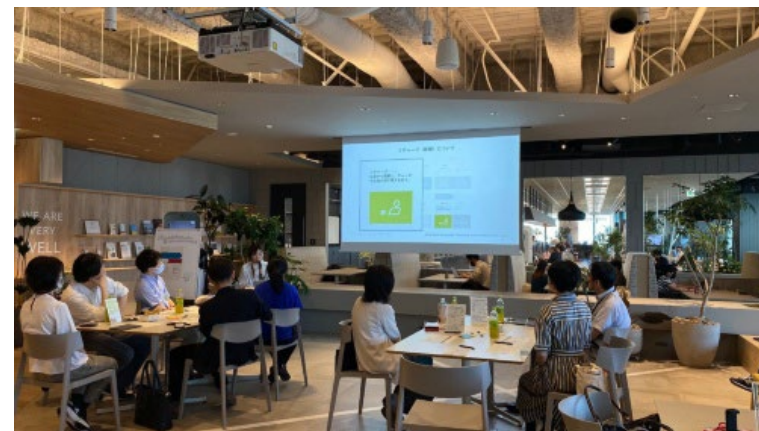


- **全社員約2千人を対象**とした人財育成プログラム「DX 学びの場」を導入。学びのステージを定義し、**各ステージに応じたコンテンツ**を社内展開。  
目的：働き方を変革するオフィス・施設空間のDXソリューションの提供、イノベティブな取り組みを推進できるワークプレイスやワークスタイルの実現、センシングやIoTデータの活用による社員の生産性やエンゲージメント向上、営業、生産、開発等現場での生産性向上と業務高度化
- **「活用する」はDSSの「ビジネスアーキテクト」をベースにし、生産性向上や働き方変革を担える人材の育成を目指す。**
- **社内プログラムに限らず業種・業界を越えたコミュニティメンバーとの共創活動にも取り組む。**（社内インフルエンサーの拡大、社外のトップランナー、有識者との交流・勉強会）

## 学びのステージと定義



## 異業種のメンバーとオープンイノベーション



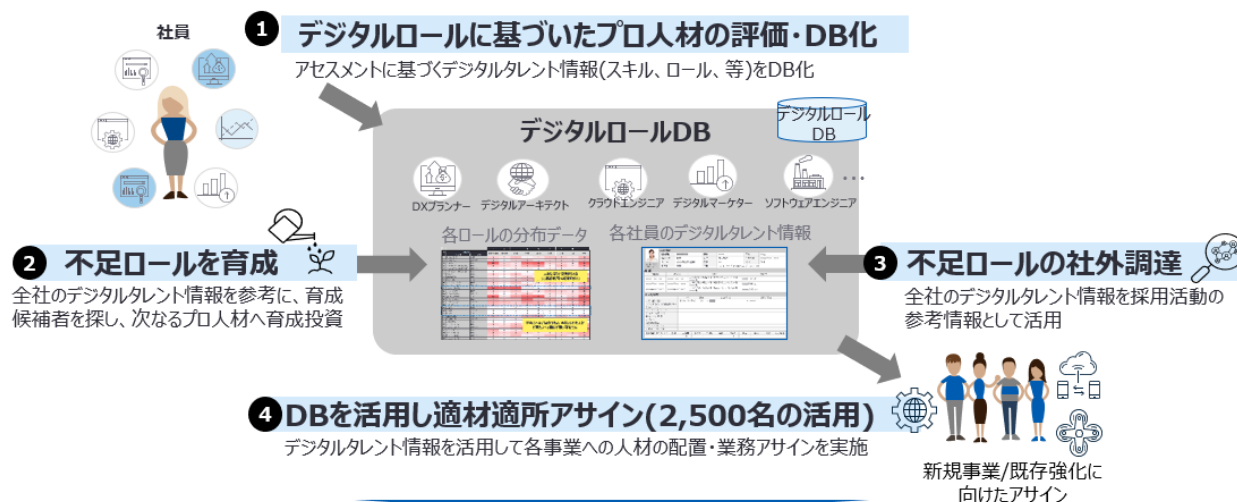
- デジタルノーマル期の到来にむけ、初級レベルからプロフェッショナル人材までを対象とした教育プログラム「旭化成DXオープンバッジ」による人材育成を推進
- DSSを活用したデジタルプロ人材ロール定義による可視化を通じ、個人・組織の成長を狙う
- 人材施策によって全員参加×現場主導のデジタル変革の実現を目指す

## 旭化成DXオープンバッジ

## デジタルプロフェッショナル人材の可視化



■ デジタル人材ロールを定義し、社員の現状を“見える化”することで、新規事業創出・既存事業強化に寄与するデジタルプロ人材マネジメントを実現する



新規事業創出・既存事業強化のためのDXを実現する

- デジタルスキル標準を基に22種の役割と必要なスキル・素養を定義。
- スキル開発を行うための教育の共通化や職種転換時の不足スキルの明確化等に活用。
- 定義した役割に応じてレベル別教育体系を整理し、段階に合わせて教育を提供。

## デジタル人財像

## デジタル人財育成のメニュー

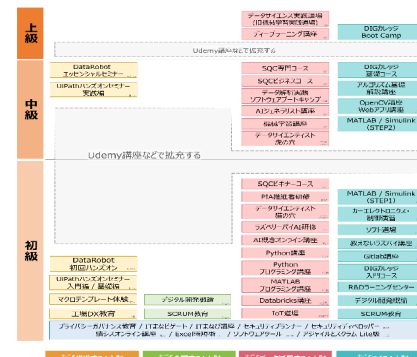
### 22種の役割とそれに必要なスキルや素養を定義



### 22種の役割

|              |                                                                  |                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主に<br>「推進する」 | トヨタのデジタル化の<br>本質を正しく理解し、<br>各種の取組みを<br>戦略的に進める                   | D1 変換「行動」人材<br>D2 デジタル化の推進人材<br>D3 IT 活用人材<br>D4 プロダクト オナー<br>D5 プロジェクト マネージャー                                                                                 |
|              | デジタルが当たり前の<br>社会や顧客ニーズ変化<br>を捉え、業務革新や<br>新価値創出を推進する              | D6 DX ストラテジスト<br>D7 ビジネス デザイナー<br>D8 システム アーキテクト<br>D9 デモクリティカル리스트                                                                                             |
|              | 社内外の多様なデータ<br>を用いて、意思決定や意思<br>伝達、課題解決を行なう                        | D10 AI シネサリスト<br>D11 データ エンジニア<br>D12 データ サイエンティスト<br>D13 プロダクト マネージャー                                                                                         |
|              | デジタル技術や<br>データを用いて、<br>ソフトウェア開発や<br>システム・モデル構築、<br>サービスづくりなどを行なう | D14 プロダクト デザイナー<br>D15 アジャイル開発エンジニア<br>D16 Web系 エンジニア<br>D17 インフラ エンジニア<br>D18 組み込み エンジニア<br>D19 QA エンジニア<br>D20 MBD エンジニア<br>D21 AI エンジニア<br>D22 アルゴリズム エンジニア |

### レベル別教育体系



- 職種毎に職務レベルを定義し、職務レベルに応じたバッジプログラムの導入。スキルの評価の仕組みを構築中。
- 22種の役割定義やバッジプログラムは今後も引き続き更新を行う。

## 職務毎の概要と職種レベルの定義

### 例：プロダクト デザイナー

#### ● 職務概要

ユーザーを正しく理解するためにリサーチを繰り返し、製品やサービスを通じて得られる体験(UX)とUXを実現する接点(UI)を生み出す。

#### ● 職務レベル



| レベル                                | 概要                                                                                                               |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| プロダクトデザイナー：Lv.1<br>名称：Beginner     | ユーザーリサーチにおける知識や手法とそれを踏まえたUX設計とUIデザインを実装、プロトタイピングについて基本的な手法や知識を有している。<br>補足：基本的理解。理解しているレベル=原付免許レベル（基礎的知識を保有している） |
| プロダクトデザイナー：Lv.2<br>名称：Associate    | プロジェクト管理者と相談しながら、製品やサービスの構築におけるユーザー理解のためのリサーチの実施とUXデザイン、UIデザインの構想、設計と実装ができる。<br>補足：上位者の指示や壁打ちのもとで一通りの業務ができるレベル   |
| プロダクトデザイナー：Lv.3<br>名称：Professional | 独力で、製品やサービスを通じて得られる体験設計と、UXを実現する接点(UI)を生み出すことができる。また、設計/実装、検証に必要なリサーチの設計と実施が行える。<br>補足：独力で一通りの業務を遂行することができるレベル   |
| プロダクトデザイナー：Lv.4<br>名称：Expert       | 独力で、UX/UIの設計、構築ができることに加え、プロジェクト管理者としてLv2相当のプロダクトデザイナーを指導し、品質担保をすることができる。<br>補足：複数の実績を誇り、経験者として下位メンバーの管理監督ができるレベル |
| プロダクトデザイナー：Lv.5<br>名称：TAKUMI       | プロダクトデザインにおいて社内外から高い評価を獲得する製品やサービスのUX/UIを生み出すことができる。<br>補足：当該職務に対して、象徴的な価値を生み出すことができるレベル（社外においても、一線級の活躍を誇る）      |

# デジタルスキル標準（DSS）の活用事例

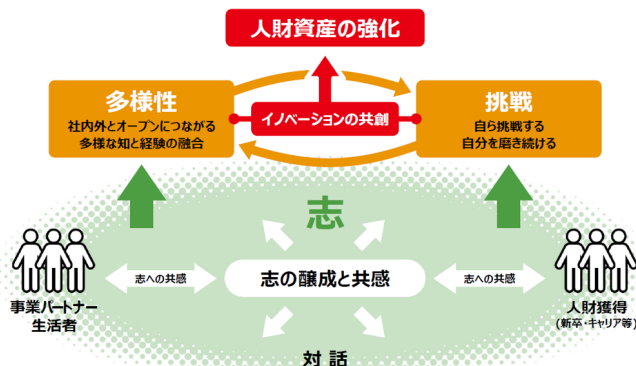
## 味の素株式会社

- デジタル人材育成の取り組みとして、新規ビジネス向け人材要件を**DSSに準拠した形で自社向けに定義**
- 策定した人材・スキル定義をもとに、**2023年度に単体全従業員のスキル見える化の対応実施**

### 〈人財マネジメントの目指す姿〉

#### 味の素グループの人財資産

“志”に共感する社内外の仲間が集い、対話を通じて、“志”の醸成と共感、“多様性”と“挑戦”を促進することで、未来に向けたイノベーションを共創し、従業員の働きがい向上（ASVの創出）を通じて、人財資産の強化を行います。



### 〈スキル見える化の取り組み〉



# タレントマップにより表出した課題

## <情報・デジタルスキルに関する課題：会社>

- ・全従業員に情報・デジタルに関する知識をバランスよく自主的に学習してもらう環境整備が必要

## <情報・デジタルスキルに関する課題：従業員>

- ・「スキルあり」の回答人数が他の大分類（例営業、生産、研究）と比べ圧倒的に少ない。
- ・他の大分類と比べ、**スキルレベルLv.1・Lv.2（6段階）の割合が相対的に高い。**
- ・従業員の80%以上がビジネスDX人財育成初級コースを受講完了し、情報・デジタルのスキルを持ち始めた従業員の増加が認められる一方、**目標とするスキルレベル到達にはまだ物足りない。**

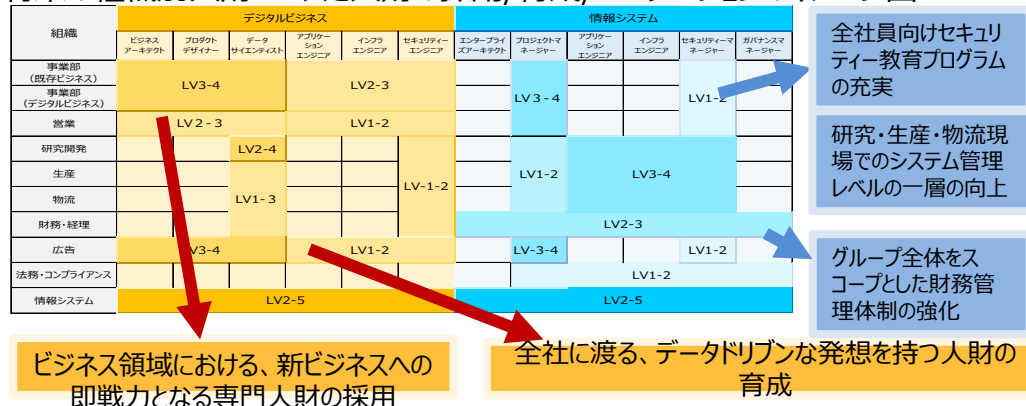
## <2024年度の施策>

情報・デジタルに関する「基礎知識の更なる底上げ」として「ITパスポート試験」の補助  
目標とするスキルレベル到達に向けた施策を検討

### なぜ「ITパスポート試験」か？

IPAの対象者象が「ITに関する共通的な基礎知識をもち、ITに携わる業務に就くか、担当業務に対してITを活用していこうとする職業人」のため、全従業員に学んでほしい内容だと判断したため。

将来の組織別人財ニーズと人財の採用/育成/ローテーションのイメージ図



- DSSをもとに従業員を現在の配置や職務経歴から「6職種」×「3レベル」に区分し、デジタル人材のマッピング、可視化を実施。
- 6職種の区分に基づき、独自開発したデジタル人材育成プログラムを2023年より開講。イオングループ各社のDX推進体制に必要なデジタル人材を育成。
- 公募制で全国のグループ各社のあらゆる職種の従業員が受講可能で、挑戦意欲のある人材が目指すポストに近づく教育機会を提供。

## イオングループ「6職種」×「3レベル」の人材定義

| デジタル人材6職種      | ジュニア                                   | ミドル                                 | ハイ                                      |
|----------------|----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. プロダクトマネージャー | 【要指導レベル】<br>基礎知識を有し、<br>指導のもと実践<br>できる | 【自立レベル】<br>応用知識を有し、<br>独力で実践でき<br>る | 【指導者レベル】<br>高度な専門知識<br>を有し、他者を指<br>導できる |
| 2. デジタルマーケティング |                                        |                                     |                                         |
| 3. データサイエンティスト |                                        |                                     |                                         |
| 4. 社内SE        |                                        |                                     |                                         |
| 5. UI/UXデザイナー  |                                        |                                     |                                         |
| 6. エンジニア/プログラマ |                                        |                                     |                                         |

## イオン株式会社（グループ会社含む）



イオングループ「6職種」×「3レベル」の人材定義

| デジタル人材6職種                                                                                        | ジュニア                                   | ミドル                                 | ハイ                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. プロダクトマネージャー<br>2. デジタルマーケティング<br>3. データサイエンティスト<br>4. 社内SE<br>5. UI/UXデザイナー<br>6. エンジニア/プログラマ | 【要指導レベル】<br>基礎知識を有し、<br>指導のもと実践<br>できる | 【自立レベル】<br>応用知識を有し、<br>独力で実践でき<br>る | 【指導者レベル】<br>高度な専門知識<br>を有し、他者を指<br>導できる |

### ○デジタルスキル標準（DSS）

- DSSをもとに、社内のDX人材を6人材類型×3レベルにマッピング、可視化。
- グループの教育制度の一環であるデジタルコースを、DSSに準拠した講座として刷新。



### ○マナビDX（1層）

- デジタル人材の底上げを図るため、オンライン講座「イオンDXラボ」を2021年から定期的を開催。これまでにのべ**1万5000人**近い従業員が参加。経産省が運営する「マナビDX」を受講生自身による学びを深める補助教材として紹介。



### ○マナビDX QUEST（2・3層）

- ✓ 専門人材育成研修「イオンビジネススクール」にてデジタルコースを設置。経産省の人材育成プログラム「マナビDX Quest」の教材を研修に活用し、グループ従業員125名のデジタル人材育成を実施。