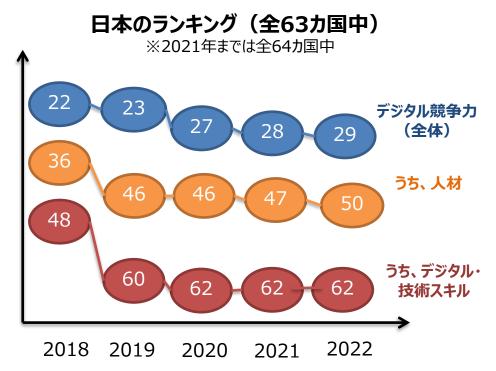


デジタル人材育成プラットフォーム の取組状況について

令和4年11月 経済産業省 商務情報政策局 情報技術利用促進課

日本のデジタル競争力は低下(要因:人材問題)、しかし企業は動かず

- デジタル競争カランキング2022で、
 □ 上技術スキル
 」が、
 62位
 と低く、これが全体を引き下げる要因に。
- 日本では76%の企業がDX人材不足を感じている(米国は43%)にもかかわらず、 社員の学び直しを全社的に実施している企業はわずか7.9%(米国は37.4%)。 員の学び直しを検討さえしていない企業が過半数近く存在(米国は10%未満)。



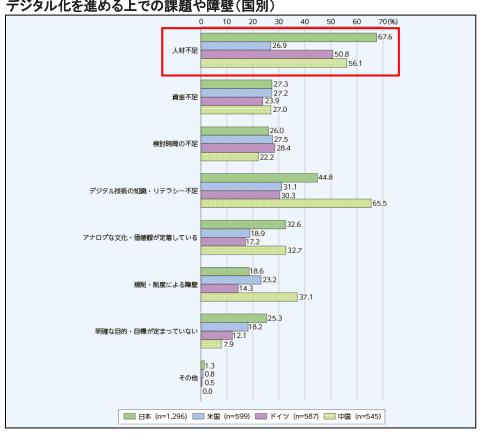
出典) IMD 「World Digital Competitiveness Ranking 2022」を基に作成 https://www.imd.org/centers/world-competitivenesscenter/rankings/world-digital-competitiveness/



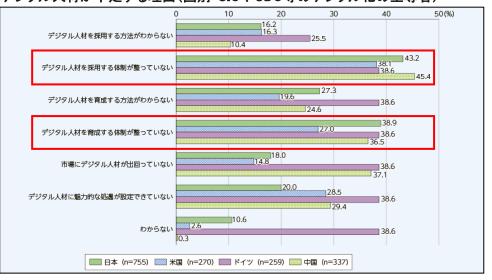
DXを推進する上での課題として最も多くを占めるのが人材不足、社内の育成体制が未整備

- ▶ 情報通信白書(2022)における企業約3,000社への調査によると、デジタル化を進める上での課題・障 壁として、日本企業は「人材不足(67.6%)」の回答が米国・中国・ドイツの3か国に比べて非常に多い。
- 各国の企業でデジタル人材が不足する理由については、**日本企業**は両デジタル人材に共通して「デジタル人 材を採用する体制が整っていない」と「デジタル人材を育成する体制が整っていない」が約40%と多い。

デジタル化を進める上での課題や障壁(国別)



デジタル人材が不足する理由(国別・CIOやCDO等のデジタル化の主導者)

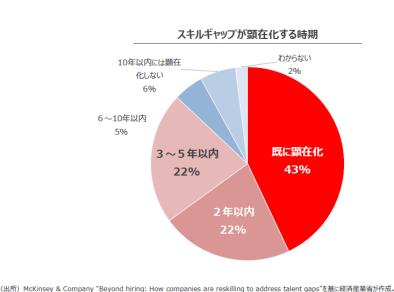


日本型雇用システムにおける人材育成の現状について①

- 多くの企業で学び直しが必要と認識しているにもかかわらず、**諸外国と比べて、日本では** 企業も人に投資せず、また個人も学ばない。日本には個人にも企業にも学び直しという習慣が根付いておらず、行動に移せておらず、それによりリスキリング市場も未成熟。
- 企業の人材投資、人材側の学び直しの**両方を促していく呼び水・需要喚起策が必要**。

4割以上の企業は、「技術革新により必要となるスキル」と、 「現在の従業員のスキル」との間のギャップを認識している。 企業は人に投資せず、個人も学ばない。

人材投資(OJT以外)の国際比較(GDP比)



(%)2.5 2.23 2.13 2.03 日本 46% 2.01 2.08 ニュージーランド 2.0 1.94 1.78 オーストラリア 1.5 香港 1.45 1.5 シンガポール 1.34 1.20 1.08 1.11 0.95 1.09 1.03 1.06 1.0 韓国 マレーシア 0.41 0.33 フィリピン 0.5 中国 タイ 0.0 インド 米国 イタリア 日本 フランス ドイツ 英国 インドネシア ■ 1995-1999 ■ 2000-2004 ■ 2005-2009 ■ 2010-2014 ベトナム

(出所) 学習院大学宮川努教授による推計 (厚生労働省「平成30年版 労働経済

(出所) パーソル総合研究所「APAC就業実態・成長意識調査 (2019年)」を基に経済産業省が作成。

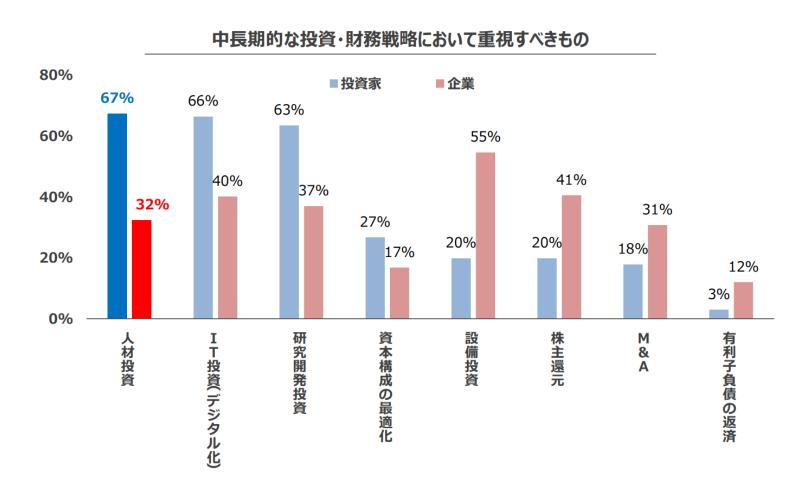
社外学習・自己啓発を行っていない人の割合

出展:令和4年5月 経済産業省「未来人材会議 中間取りまとめ(https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/mirai_jinzai/pdf/20220531_1.pdf)」抜粋

の分析」に掲載)を基に経済産業省が作成。

日本型雇用システムにおける人材育成の現状について②

投資家が、中長期的な投資・財務戦略において最も重視すべきだと考えているものは 「人材投資」であるにも関わらず、企業側の認識とギャップがあり、企業が人材投資に踏 み切れていない。



●デジタル田園都市国家構想基本方針(令和4年6月7日閣議決定)

・・・・「デジタル推進人材」とは具体的には、ビジネスアーキテクト(ビジネスの現場においてデジタル技術の導入を行う全体設計ができる人材)や、データサイエンティスト(AIを活用して多くのデータから新たな知見を引き出せる人材)等が想定され、その育成・確保の数値目標としては、デジタル社会の推進に最低限必要な人数をマクロ的観点から大胆な仮説をもとに推計し、(中略)、230万人を育成・確保するため、2024年度末までに年間45万人育成する体制を整え、2026年度末までに230万人の育成を目指すこととする。

- ●第二百十回国会における岸田内閣総理大臣所信表明演説 (令和4年10月3日)
 - ・・・・ リスキリング、すなわち、成長分野に移動するための学び直しへの支援策の整備や、年功制の職能給から、日本に合った職務給への移行など、企業間、産業間での労働移動円滑化に向けた指針を、来年六月までに取りまとめます。 特に、個人のリスキリングに対する公的支援については、人への投資策を、「五年間で一兆円」のパッケージに拡充します。・・・

デジタル人材の育成目標の実現に向けて

5年間で230万人育成

(2024年度末までに年間45万人の育成体制を構築)

デジタル推進人材

ビジネス アーキテクト

DX推進施策

(DX銘柄·DX認定等)

データ サイエンティスト エンジニア・ オペレータ サイバー セキュリティ スペシャリスト

UI/UX デザイナー

2024年度末までに 年17万人

大学・高専

卒業生

(応用基礎レベル)

2024年度末までに年16.6万人

ポータルサイトを通した 適正コンテンツの紹介

- 情報処理技術者試験
- 民間検定試験
- 民間教育コンテンツ

【経済産業省】

教育訓練給付

2024年度末までに 年13.5万人

- 公的職業訓練
- •人材開発支援助成金
- ※全受講者の3割程度がデジタ ル分野の訓練を受講することを 目指す。

【厚牛労働省】

民間企業等が 独自に取り組む DX人材育成

【文部科学省】

特定分野におけるデジ タル人材育成施策 【農林水產省、国土交通省、総務省】

を诵した人材育成促進

【経済産業省】





リテラシー人材





新社会人 (年100万人)

現役社会人 (6,800万人)

出典) 第2回デジタル田園都市国家構想実現会議 若宮大臣提出資料1-2「デジタル田園都市国家構想関連施策の全体像」p.9 https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digital_denen/dai2/siryou1-2.pdf

全てのビジネスパーソン向けたDXリテラシー標準のねらい

- 社会環境・ビジネス環境の変化に対応するために、企業・組織を中心に社会全体のDXが加速する中で、人生100年時代を生き抜くためには、働き手一人ひとりが状況に合わせて学び続けることが重要となる
- ■「DXリテラシー標準」は、働き手一人ひとりが、自身の日常生活や仕事の場でこのような取り組みの成果を享受し、また取り組みに参画することを支援する学びの指針としたい

DXリテラシー標準 のねらい 「DXリテラシー」を身に付けることで、 働き手一人ひとりが、DXを自分事ととらえ、変革に向けて行動できるようになる



わが社におけるDXの方向性が見えてきた



私の業務知識と新しく身に付けたDXリ テラシーを掛け合わせて、何か新しいこと にチャレンジできそうだ

DXリテラシー標準 を身に付けた 人材イメージ



なぜ会社がDXを重要視しているのかが わかってきた



私の業務も、この技術を活用して 効率化/改善できそうだ



大学時代に学んだデジタルスキルに 業務や顧客の理解を掛け合わせると 社会でも活躍できそうだ

DXリテラシー標準の全体像



標準策定のねらい

働き手一人ひとりが「DXリテラシー」を身につけることで、 DXを自分事ととらえ、変革に向けて行動できるようになる

Why

DXの背景

✓ DXの重要性を理解するために必要な、社会、顧客・ ユーザー、競争環境の変化に関する知識を定義

→DXリテラシーとして身に付けるべき知識の学習の指針とする

What

DXで活用される データ・技術

✓ ビジネスの場で活用されて いるデータやデジタル技術 に関する知識を定義

→DXリテラシーとして身に付け るべき知識の学習の指針とする

How

データ・技術の活用

✓ ビジネスの場でデータやデジタル技術を活用する方法 や留意点に関する知識を 定義

→DXリテラシーとして身に付け るべき知識の学習の指針とする

マインド・スタンス

- ✓ 社会変化の中で新たな価値を生み出すために必要な意識・姿勢・行動を定義
- →個人が自身の行動を振り返るための指針かつ、組織・企業がDX推進や持続的成長を実現するために、構成員に求める意識・姿勢・行動を検討する指針とする

DXを進める企業等におけるビジネスパーソンの人材像

- DXのためには、まず全てのビジネスパーソンがデジタルリテラシーを習得することが重要。
- その中で、特にユーザー企業(製造業等)でDXを推進する立場の人材は、変革のためのマインドセットの理解・体得した上で、更に専門的なデジタル知識・能力が必要。

デジタルリテラシー

小・中・高等学校における情報教育の内容に加え、ビジネスの現場で使われるデジタル技術の基礎を学んだ人材

専門的なデジタル知識・能力

DX推進のための組織変革に関するマインドセットの理解・体得が必要。

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

デジタル技術を理解 して、**ビジネスの現** 場においてデジタル 技術の導入を行う 全体設計ができる 人材

**

顧客との接点に<u>必</u> 要な機能とデザイ <u>ン</u>を検討し、システ ムのユーザー向け 設計を担う人材



統計等の知識を元に、 **AIを活用**して**ビッグ データから新たな知 見を引き出し、**価値を 創造する人材



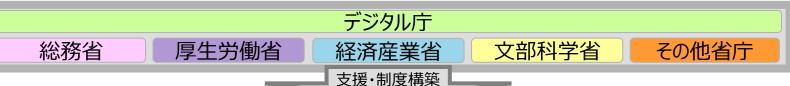
クラウド等のデジタル技 術を理解し、業務ニー ズに合わせて必要な ITシステムの実装やそ れを支える基盤の安 定稼働を実現できる 人材

業務プロセスを支える **ITシステムをサイバー 攻撃の脅威から守る**セキュリティ専門人材



【全国的な取組】デジタル人材育成プラットフォーム

- デジタル田園都市国家構想の実現に向け、地域企業のDXを加速するために必要なデジタル人材を育成す るプラットフォームを構築し、企業内人材(特にユーザー企業)のリスキルを推進。
- 最大の特徴は、**教育コンテンツの集約・提示**に加えて、**民間市場には存在しないケーススタディ教育プログラ** ムや地域企業と協働したオンライン研修プログラムを提供し、DXを推進する実践人材を一気通貫で育成。





社会人

<デジタル人材育成プラットフォーム> (3層)地域企業と協働したオンライン研修プログラム ▶ 地域企業と協働し、実際の企業の課題解決にチームで 取り組むオンライン研修プログラム。 マナビシンクエスト (2層)ケーススタディ教育プログラム データ付きのケーススタディ教材を用い、受 講生同士の学び合いを通じて、課題解決のプロセス を疑似体験するオンライン教育プログラム。 (1層) オンライン教育サイト マナビシス デジタル人材に求められるスキルを自ら学べるよう、スキ ル標準に対応した教育コンテンツを提示。 厚労省の助成対象コンテンツを多数掲載。 協力,支援

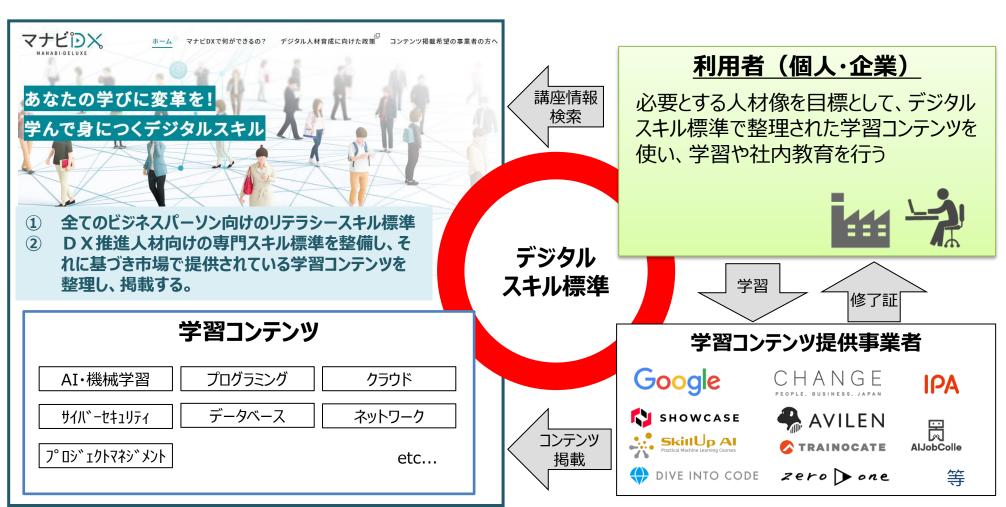


地域·企業·大学

デジタル人材育成プラットフォーム(1層:オンライン教育サイト整備)



● デジタル人材に求められるスキルを自ら学べるよう、**民間・大学等が提供する様々な学習コンテンツ や講座をスキル標準(分野・レベル)に紐付け、ポータルサイトに提示**(現在、約250講座)。



DXリテラシー標準に紐付けた学習コンテンツの提示

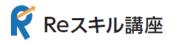


デジタル入門/基礎講座

DXリテラシー標準とは

6件/全101件	以下の項目をチェックすると該当する講座が表示されます。 すべての選択を解除						
Why (DXの背景) 社会の変化 顕客価値の変化 競争環境の変化							
What (DXで活用されるデータ・技術)	 データ 社会におけるデータ データを読む・説明する デンタル技術 ■ AI クラウド ハードウェア・ソフトウェア ネットワーク 						
How (データ-技術の活用)	□ 活用方法・事例□ データ・デジタル技術の活用事例□ 留意点□ セキュリティ□ モラル□ コンプライアンス						
Mind (マインド・スタンス)	 ● デザイン思考/アジャイルな働き方 ■ 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 一 新たな価値を生み出す基礎としてのマインド・スタンス 一 変化への適応 □ コラボレーション □ 柔軟な意思決定 □ 事実に基づく判断 						
6件/全101件	Learning Booster for DX人材育成 超入門 Deep Learning						
	with ~#ス#~ Google						

「第四次産業革命スキル習得講座」(Reスキル講座)



- I T・データを中心とした将来の成長が強く見込まれ、雇用創出に貢献する分野において、社会人が高度な専門性を身に付けキャリアアップを図る、専門的・実践的な教育訓練講座として経済産業大臣の認定を受けたもの。
- さらに厚生労働大臣の指定を受けた講座は、教育訓練への支援制度を利用できる。

対象分野・目標レベル

✓ 対象分野 : ①IT分野 — 新技術・システム: クラウド、IoT、AI、データサイエンス

一 高度技術 : セキュリティ、ネットワーク

②IT利活用分野 — 自動車分野のモデルベース開発、自動運転、生産システム設計

✓ 目標レベル : <u>ITSSレベル4相当(以下のいずれか)</u>を目指す

・当該教育訓練が対象とする技術や手法等を活用して、業務上の課題の発見と解決をリードするとともに、後進育成にも貢献できるレベル

・当該教育訓練が対象とする技術や手法等を活用して、新規ビジネスやサービス等の創出が可能であるほか、後進育成にも貢献できるレベル

①認定の申請

認定を受けるまで







経済産業省













講座実施者

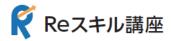


※認定講座にはロゴマークを付与



外部有識者や専門的な知見を有する 機関(IPA等)の協力のもと審査

厚生労働省の教育訓練支援制度等との連携



- リスキル講座のうち厚生労働省が定める一定の基準を満たし、厚生労働大臣の指定を受けた講座について、労働者等が受講した場合に、その費用の一部が「専門実践教育訓練給付金」として支給されます。
- リスキル講座を企業内の人材育成に用いる際に一定の要件を満たした場合、**厚生労働省「人材開発** 支援助成金」の助成対象となります。

受講者のみなさま

専門実践教育訓練給付金の支給

○ 在職者又は離職後1年以内(出産・育児等で対象期間が延長された場合は最大20年以内)の方が専門実践教育訓練を受ける場合に、訓練費用の一定割合を支給します。

給付の内容

- **受講費用の50%** (上限年間40万円) が6か月ごとに支給されます。
- さらに受講を修了した後、1年以内に雇用保険の被保険者として雇用された又は引き続き雇用されている場合には、 受講費用の20%(上限年間16万円)を<u>追加で支給</u>します。

企業のみなさま

人材開発支援助成金の支給

○ リスキル講座を従業員に受講させた場合、令和4年度から 3年間は、人への投資促進コースにおいて訓練経費や訓 練期間中の賃金の一部について、通常よりも高い助成率・ 助成額で助成金が受けられます。

助成率/助成額

人への投資促進コース(高度デジタル人材訓練)

経費助成:75%(60%)

賃金助成:960円(480円)/1人1時間あたり

※括弧内は、中小企業以外の助成率・助成額

デジタル人材育成プラットフォーム(2層:ケーススタディ教育プログラム)



- データ付きのケーススタディ教材を用いて、受講生が2カ月程度、架空の企業へのデジタル技術導入を一気通貫で疑似体験するオンライン学習プログラム。
- 講師を置かず、人材コミュニティ内で、受講生同士が互いに教え合い・学び合い※ながら、企業における以下 の2種類の課題解決手法を身に付けることができる。</u>年1,800人の受講者数を目指す。
 - ※講師を置かずに、受講生同士で学び合いをさせることにより、技術進歩の発展が著しいデジタル技術を活用した課題解決手法の育成について、拡大 生産性のある人材育成が可能となる。フランスの42では、同様の手法で優秀なプログラマーを年間1000人育成している。

■ケーススタディの流れ

演習 ビジネス課題 デジタル化課題(仮称) プレゼン課題 実装・ 運用設計 意思決定者 要求定義 要件定義 業務適合性の検証 トライアル へのプレゼン ビジネスへの 示唆の抽出 学び・ 以下の項目について確認を行う。 個々のツールやデジタルソリューションに詳しくなるの デジタル活用における、中長期的 ポイント ではなく、手を動かしながら、デジタル導入に必要な な道筋を理解する。 ビジネスの課題は何か? 基礎知識やポイントを理解する。 • それは現状どうなっているのか? どの程度の人的工数・金銭的 ロスが発生しているか?

■ 教材タイプ1:AIの実装を通じたDXプロジェクトの疑似体験

(需要予測・在庫最適化、加工内容の図面解析による自動見積り、不良個所自動検出、工数予測)

■ 教材タイプ2:データ駆動型の変革推進の疑似体験

(店舗運営型企業の収益改善、製造運輸業の業務最適化)

2層 ケーススタディ教材について



- 教材は2タイプ8テーマを用意し、受講生は希望のテーマを選択可能
- DX初学者に向けて、手順通りに進めることで、データ分析〜デジタル実現性検証までの一連のプロセスを体験 可能な"初学者ガイド"も準備

教材タイプ1

AIの実装を通じたDXプロジェクトの疑似体験

- ➤ AIモデルの構築・検証と、組織への展開方法を学べる 教材
- ➤ 「課題解決のためのAI実装プロジェクト」の疑似体験を 通じて、AIモデルの構築/評価から、実装運用・展開 計画までを策定
- ➤ 最後に、全社DX変革に向けた検討アプローチを体験

く教材テーマン

- ① 需要予測・在庫最適化(小売業)
- ② 不良個所自動検出(製造業)
- ③ 加工内容の図面解析による自動見積(製造業)
- ④ 工数予測(製造業)

教材タイプ2

データ駆動型の変革推進の疑似体験

- データ分析による課題特定方法と、技術検証・ 組織への展開方法を学べる教材
- ➤ 企業情報・データを基に、主要課題の特定/デジタル技術を用いた解決策を検証し、DX推進施 策の展開や組織変革の検討アプローチを体験

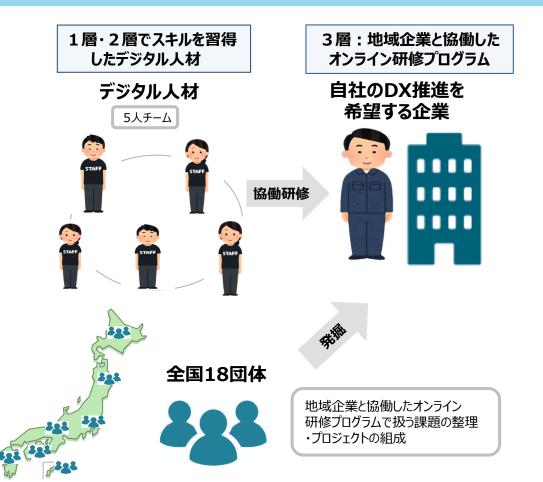
<教材テーマ>

- ① 収益改善(店舗運営型企業)
- ② 業務最適化(製造運輸業)
- ③ 欠品率軽減に向けた業務改善(製造業)
- ④ 業務最適化 (建築製造)

デジタル人材育成プラットフォーム (3層:地域企業と協働したオンライン研修プログラム)



- DX推進に課題を有する実際の中小企業等の参加を得て、受講生がチームとなって2カ月程度、企業と協働し、 デジタル技術の実装に取り組むオンライン研修プログラム。
- プロジェクト設計やデジタル技術の能力のみならず、当該企業社員との交渉や経営陣への提案等の経験を通じ て、より実践的なDX推進能力を身に付ける。令和8年度までに1,300人程度(年260名程度)のプログラ ム修了者数を目指す。



(参考) 課題解決プロジェクトイメージ

取組内容の概要

事例(1) 小売業での 需要予測

スーパーマーケット運営事 業者が、過去の売上デー タや気温等のデータも用い、 特定の食料品の売上金 額を予測

従来、各店舗ごとに人 力で実施していた需要 予測作業を本部のAIC 集約することによる工数 削減を実現。

成果

事例(2)

製造業での 需要予測

部品製造事業者が、取 引先から受ける内示(数力で、需要予測の精度が 月後の発注数の概算通 知)について、過去データ から内示のズレを予測し、 将来の受注量を精緻に

対象とした製品の多く 向上。 AIによる予測と実際の発 注数の誤差が、内示と 実際の発注数の誤差の

半分以下となったケース も存在

3層 地域企業と協働したオンライン研修プログラム候補の案件組成団体



- 受講生チームを受け入れる地域企業の発掘については、令和3年度補正予算を措置し、全国18 団体を案件組成団体として採択
- 1団体あたり5社程度の企業発掘を目標とし、現在96企業が受入企業として確定している

i						
	No.	エリア	団体名	No.	エリア	[
	1	北海道	(株)道銀地域総合研究所	10	中部	三菱UFJリサーチを
	2	北海道	ヒューマンアカデミー(株)	11	北陸	(株)北陸銀行
	3	東北	(株)ミヤックス	12	近畿	(公財)京都高
	4	関東	デロイトトーマツリスクサービス(株)	13	中国	(株)YMFG ZC
	5	関東	(公財)長野県テクノ財団	14	四国	(株)パソナJOB
	6	関東	(一社) 埼玉県中小企業診断協会	15	九州	有限責任監査法
	7	関東	(株)JTB	16	九州	(独法) 国立高
	8	中部	(株)十六総合研究所	17	九州	延岡信用金庫
	9	中部	(株)百五総合研究所	18	沖縄	NPO法人ITコーデ

No.	エリア	団体名
10	中部	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)
11	北陸	(株)北陸銀行
12	近畿	(公財)京都高度技術研究所
13	中国	(株)YMFG ZONEプランニング
14	四国	(株)パソナJOBHUB
15	九州	有限責任監査法人トーマツ
16	九州	(独法)国立高等専門学校機構
17	九州	延岡信用金庫
18	沖縄	NPO法人ITコーディネータ沖縄

3層 地域企業と協働したオンライン研修プログラム参加確定企業について(時点版) 1/2



	業種	所在	テーマ、ゴール
1	サービス業	北海道	全社のDX構想の検討(バックオフィスに課題感)
2	その他	北海道	全社DX構想の策定またはバックオフィスのデジタル化構想の策定
3	製造業	北海道	全社におけるDX構想を検討、ロードマップ作成
4	サービス業	北海道	業務プロセスの変換を含めた全社におけるDX構想の策定
5	製造業	北海道	既存事業拡大可能性の検討
6	建設業	北海道	全社におけるDX構想の策定、ロードマップ作成
7	運輸業	北海道	全社DX構想の策定(打ち出したDX構想の具体化)
8	卸売業	北海道	業務効率化や営業への情報連携等、全社DX構想の策定
9	その他	北海道	全社DX構想の策定
10	卸売業	北海道	デジタル化の余地が大きい営業部門を中心とした全社DX構想 の策定
11	その他	宮城県	データ(既に保有)を活用した需要予測
12	建設業	宮城県	データ(既に保有)を利用した自社製品点検へのデジタル活用
13	情報通信業	宮城県	データを活用した営業の効率化
14	不動産業	宮城県	デジタル化は部分的に進んでいる中での全社DX構想の策定
15	製造業	山形県	蓄積したデータを活用した効率化の検討
16	運輸業	埼玉県	SaaSを導入した従業員の理解力向上、デジタルを用いた広報 施策
17	製造業	埼玉県	品質データ(既に保有)を活用した精度の向上
18	製造業	埼玉県	顧客向けソフト(導入済)の活用可能性の検討
19	製造業	埼玉県	顧客・売上データの活用可能性・需要予測の可能性の検討
20	製造業	埼玉県	バックオフィスを中心としたDX構想の策定、今後のアクションの明確化
21	サービス業	神奈川県	デジタル化のロードマップ作成
22	建設業	神奈川県	業務の転換を踏まえた全社におけるDX構想を検討、ロードマップ 作成
23	サービス業	新潟県	OMO(Online Merges with Offline=オンラインとオフラインの統合)による新規事業の検討
24	製造業	新潟県	データを活用したマーケティング施策の検討
25	サービス業	新潟県	デジタル技術の活用による店舗業務の効率化を検討

	業種	所在	テーマ、ゴール
26	建設業	新潟県	全社におけるDX構想を検討、ロードマップ作成
27	製造業	富山県	全社におけるDX構想の策定、優先順位の整理、ロードマップ作成(工場の生産性向上)
28	製造業	富山県	需要予測も含めた食品ロス削減に向けたDX構想の策定
29	卸売業	石川県	営業関連で蓄積されているデータの活用方法
30	製造業	石川県	バックオフィス全般のDX構想策定→社内全体を巻き込んだ DXへ
31	製造業	長野県	デジタル技術の活用による個人作業の効率化
32	製造業	長野県	検査部門における既存蓄積データの活用可能性の検討
33	運輸業	長野県	販売実績データを用いた需要予測
34	サービス業	長野県	新プロジェクトへの画像認識AIの活用検討
35	製造業	長野県	蓄積データを活用した生産過程の効率化の検討
36	製造業	岐阜県	全社のDX構想の検討、デジタル導入の優先順位付け
37	卸売業	岐阜県	デジタル導入の優先順位付け、ロードマップ作成
38	製造業	岐阜県	全社におけるDX構想を検討、ロードマップを作成
39	製造業	岐阜県	全社におけるDX構想を検討、ロードマップを作成
40	サービス業	岐阜県	営業工程の効率化も含めた全社におけるDX構想
41	製造業	静岡県	データを活用した生産計画の策定、在庫数の推定・管理、目標の見える化
42	サービス業	静岡県	デジタル化技術を活用したホテル事業のDX推進
43	サービス業	静岡県	デジタル化技術を活用したホテル事業のDX推進
44	製造業	愛知県	全社のDX構想の検討、自社課題の明確化
45	製造業	愛知県	熱処理過程における生産の効率化の検討
46	製造業	愛知県	顧客図面情報からの仕様出力の自動化または生産工場の割り振りの最適化
47	製造業	愛知県	蓄積データによる活用可能性の検討
48	製造業	愛知県	全社的なDX構想を検討、ロードマップ作成
49	運輸業	愛知県	蓄積データの活用可能性、マーケティング施策の検討

3層 地域企業と協働したオンライン研修プログラム参加確定企業について(時点版) 2/2



							MANADIDELOALIGUESI
	業種	所在	テーマ、ゴール		業種	所在	テーマ、ゴール
50	製造業	愛知県	過去データを活用した不具合の原因分析	73	運輸業	香川県	高速バス事業におけるデータ・デジタル技術の活用可能性の検討
51	製造業	愛知県	全社のDX構想の策定、優先順位付けとロードマップ作成	74	運輸業	愛媛県	既存の顧客データを用いた売り上げ回復施策の検討
52	製造業	愛知県	業務効率化・人稼働率向上に向けた全社DX構想の策定	75	卸売業	愛媛県	新規事業におけるDX活用に向けた構想の策定
53	製造業	愛知県	全社におけるDX構想の策定、今後のDX構想について指針を 明確化	76	その他	福岡県	自社技術を用いたアプリの検討(すでにAI外観検査を行っており、 その技術を活用)
54	製造業	愛知県	全社DX構想の策定、新システム導入に向けたロードマップ策定	77	建設業	福岡県	現場の従業員の働き方に対するデジタルソリューションの可能性の
55	製造業	愛知県	全社DX構想の策定、デジタル化の全社的なロードマップを検討				検討
56	製造業	三重県	品質データの活用可能性・効率化の検討	78	卸売業	福岡県	俗人化した需要予測の標準化
57	サービス業	三重県	業務の標準化におけるデジタル技術の活用(勘頼みへの打ち	79	製造業	福岡県	在庫管理のデジタル化の検討(既にロードマップは作成済み)
<i>J</i> ,	J 27()K			80	製造業	福岡県	全社におけるDXの可能性を検討
58	製造業	三重県	全社におけるDX構想を検討、優先順位の整理、ロードマップ策定	81	サービス業	佐賀県	全社のDX構想の策定、優先順位を整理しでロードマップを策定 →従業員を巻き込んだ初期的体制を構築
59	小売業	三重県	本社・支店間の情報共有の見直しも含めた全社におけるDX構想	82	製造業	佐賀県	事業推進部を起点としたDX構想の策定
60	製造業	三重県	蓄積データを活用した生産予測の検討	83	製造業	佐賀県	図面を活用した標準製作時間の策定、AI活用を検討し後継者を 育てたい
61	建設業	京都府	全社のDX構想の検討、デジタル化に向けたデータの必要性の	84	製造業	熊本県	D2C事業へのビジネス展開可能性の検討
			検討	85	卸売業	宮崎県	全社DX構想の検討、ロードマップ作成
62	製造業	京都府	生産工程のデジタル化のロードマップの策定	86	建設業	宮崎県	蓄積データを活用した業務の効率化
63	製造業	京都府	全社的なDX構想を検討、ロードマップを作成	87	卸売業	宮崎県	販売実績データ(十分にデータは保持)を用いた在庫管理
64	製造業	京都府	自社DXの可能性についての構想・多方面からの検討	88	製造業	宮崎県	BS工程における「不良発生」の要因分析
65	製造業	大阪府	蓄積データの活用可能性の検討	89	建設業	宮崎県	蓄積データの活用可能性の検討
66	製造業	岡山県	工数把握の精度の向上、標準化を行う分野の拡大	90	卸売業	宮崎県	全社的なDX構想を検討、ロードマップ作成
67	製造業	広島県	全社におけるDX構想の策定、ロードマップ等の作成	91	製造業	鹿児島県	全社DX構想の策定
68	製造業	広島県	全社におけるDX構想の策定、ロードマップの検討(生産におけるデータの活用やAIの受注業務への活用可能性)	92	サービス業	沖縄県	ICチップを用いて蓄積したデータの活用可能性の検討
69	製造業	広島県	蓄積したデータを活用した発注予測の精度向上検討	93	サービス業	沖縄県	全社的なDX構想を検討、ロードマップを作成
70	製造業	山口県	全社DX構想の策定	94	卸売業	沖縄県	全社におけるDX構想の策定、優先順位付けとロードマップの作成
71	製造業		全社DX構想の策定	95	小売業	沖縄県	全社DX構想の策定(DX構想は、新しい柱につながるような検討をしていきたい)
72	サービス業	香川県	顧客データの取得・利活用方法の検討	96	その他	沖縄県	蓄積データを活用したマーケティングアプローチの検討

2層・3層「マナビDX Quest」受講生の属性について



- 2022年7月1日~8月8日にかけて、2・3層プログラム「マナビDX Quest」について受講生を募集
- 応募者総数2,930名、アセスメントテストの結果を踏まえ、受講者数は2,110名

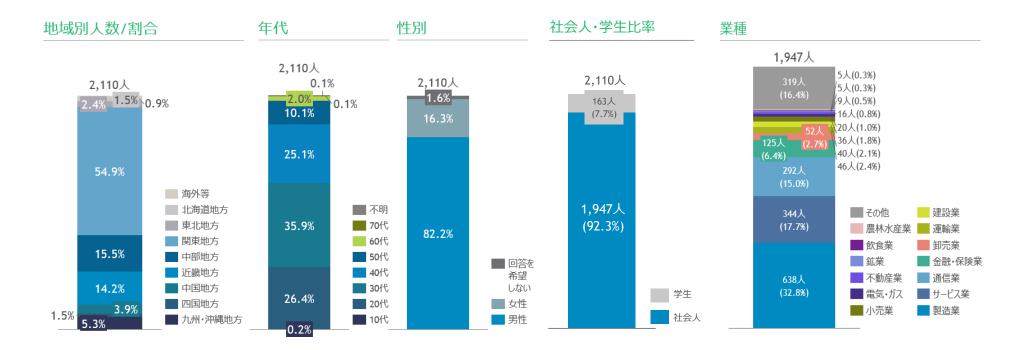
以下属性の受講生が多い傾向

▶ 居住地: 関東地方 (5.5割)

▶ 年代: 20~40代 (9割弱)、特に30代(3.5割)

▶ 性別:男性(8割強)

▶ 学生/社会人: <u>社会人</u> (9割強)▶ 社会人の業種: <u>製造業</u> (3割強)



2層・3層「マナビDX Quest」修了証はオープンバッジとして付与



- 修了要件を満たした受講生には、オープンバッジ(デジタルバッジ)の修了証を付与
- オープンバッジとは、世界的な技術標準規格「IMS Global Learning Consortium」にそって発行しているデジタル証明・認証。オンライン上での公開やSNSでの共有により、オープンバッジの内容証明を行うことが可能。

<バッジ取得画面イメージ>

※バッジデザインや説明文は今後変更となる可能性があります

マナビDX Quest: 2022年度 第1ターム ケーススタディ教育プログラムGold修了証 ~AIの実装を通じたDXプロジェクトの疑似体験~

説明

経済産業省主催のデジタル推進人材育成プログラム「マナビDX Quest」の実践的な「ケーススタディ教育プログラム」において、AIモデルの構築(PoC)及び、導入にむけたプレゼン 資料作成等に取組み、DX推進で求められる一連のプロセスを学習しました。「マナビDX Quest」は、地域企業・産業のDXの実現に向け、ビジネスの現場における課題解決の実 践を通じた能力を磨くためのプログラムで、2022年9月~2023年2月中旬の期間、1,800名程度の学生・社会人を対象に実施しました。プログラムは企業データに基づく実践的 な「ケーススタディ教育プログラム」及び、地域の中小企業との協働による、デジタル技術を活用した課題解決型「現場研修プログラム」から構成されます。プログラムを通じて、受講 生は、デジタルの経験有無にかかわらず、企業におけるDXを推進する変革の考え方やプロセスを学び、志を同じくする幅広いデジタル人材とのつながりを構築することができます。

取得条件

2022年度第1ターム(2022年9月3日~11月5日)において、「ケーススタディ教育プログラム」に取組み、各課題および評価で定められた提出期限内に、以下を全て提出すること・全3回の課題(ビジネス課題、デジタル課題、変革推進設計・プレゼン課題)

・他受講生(最大7名)の提出課題(変革推進設計・プレゼン課題)への評価

==「ケーススタディ教育プログラム」の概要==

<プログラムの内容>

- ・講師による座学ではなく、参加者が情報交換して学び合い・教え合いながら、与えられた課題を解決するPBL(Project-based Learning:プロジェクト型学習)形式のプログラム
- ・テーマを1つ選択し、9週間のPBLで、ビジネス課題からデジタル課題まで、DXを推進し組織を変革するプロセスを一気通貫で学習
- ・テーマ: 需要予測・在庫最適化(小売)、不良個所自動検出(製造)、収益改善(店舗運営型)、業務最適化(製造運輸)

<学習内容>

・「課題解決のためのAI実装プロジェクト」の疑似体験を通じて、AIモデルの構築/評価から、実装運用・展開計画までを策定。最後に、全社DX変革に向けた検討アプローチを体験

<取組み課題>

- ・ビジネス課題:実企業の課題に対し、現場からの要望や業界特有のハードルを理解した上で、AI開発に向けた要件定義、AI導入を円滑にするためのプロジェクト設計を実施ー要求定義
- -PoC計画
- ・デジタル課題:課題解決のための打ち手の一つとして、AIモデル構築・検証を実施
- ーモデル開発(PoC)
- ・変革推進設計・プレゼン課題:検証結果を基にしたDX変革ロードマップ策定とプレゼン作成。組織変革を進める上で考慮すべき観点を受講生間でディスカッション
- -本番実装·運用·展開計画
- 意思決定者へのプレゼン
- -全社的なDX推進に向けた理解醸成



発行者

マナビDX Quest事務局

発行日

2022/XX/XX

受領者

XXXXXXX

2層・3層プログラムの自走化に向けた検討

● デジタル人材育成プラットフォームについては、国による予算措置が終了した後も、継続して実践的な学びの場を提供し、DXを推進する人材を育成することが重要。

2層・3層プログラムの特長

- ①講師を置かず受講生同士学び合いながら、【従来は一方的な講義形式でスケールしない】
- ②デジタル要素とビジネス要素の掛け合わせを通じて、【従来はどちらかの講義に限定】
- ③実際のビジネスにおける課題設定、 デジタル技術を活用した実践的な解 決方法の模索、経営層への説得 【既存の民間研修プログラムでは対 応せず】

以上を学ぶことにより、実践的なDX推 進能力を身につけられる

現状、民間では提供できない機能

- ①教材開発や事業運営のために必要な、実際の中小企業等が保有するDX課題(経営課題、営業・秘密や実データ)の入手・利用(2層・3層共通)
- ②企業の課題解決手法は千差万別であり、個々のケースに合わせた対応が必要であるため民間事業としてはスケール化せず(特に3層)

民間による自走化に向けて(検討課題)

- ①**国の関与なしでも**地域企業に3層の人材受け入れ候補として参加してもらうインセンティブが必要
- ②ビジネスベースで運営可能な規模の地域 企業の参加を募る地域の仕組みづくりや 地域における担い手の育成・確保が必 要

現在と同規模での受講生確保に向けて

- ①本プログラムの価値のPR、ブランディングの確立
- ②受講生の修了後の社会での活躍をPR資料として周知
- 2・3層の自走化に向けた段階的なフェーズ(案)

2022年(1年目)~

実証事業フェーズ

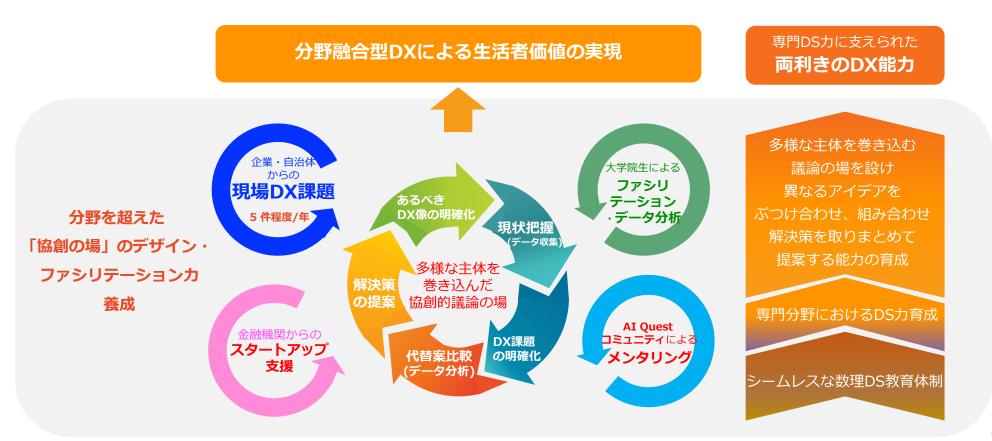
実証+補助事業フェーズ

2027年(6年目)~

自走化フェーズ

(参考) 実課題解決・四重奏モデル:筑波大学による「筑波DXアクセラレーション」 ~ 現場DX課題を有する企業・自治体 × AI実務家 × 大学 × 金融機関 ~

- 筑波大学では、産官学金の分野を超えた協創で新事業を構想できる、協創の場でのファシリテーション力と専門分野データサイエンス力を併せ持つ「両利きのDX人材」の育成(産業DXワークショップ)に取り組んでいる。
- ワークショップには、AI Quest修了生コミュニティからも希望者を募り、12名がメンターとして参加。



デジタル人材育成推進協議会について

デジタル人材育成推進協議会

<u>目的:成長分野の国際競争力を支えるデジタル人材の産学官連携による育成</u>

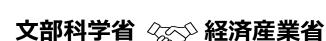
- ◆ 産学官連携による大学・高専のデジタル人材育成機能の強化
 - ・大学・高専の学部・学科の増設等の促進(初期投資と開設年度からの継続的な運営への支援等)
 - ・トップ大学による新たな時代をけん引するトップレベルのデジタル人材育成の支援

等

- ◆ 地域ごとの人材ニーズの把握・検討・産業育成の促進
 - ・各地域におけるデジタル人材のニーズの把握・検討と産業育成に向けた地域コンソーシアムの設立
 - ・最先端の教育研究を行うための実務家教員の供給体制の地域ごとの確立

等

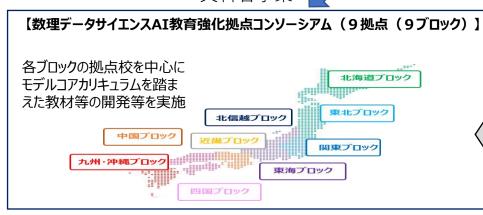
大学·高等専門学校



地方公共団体

連携

文科省事業





経産省事業

【地域におけるDX推進の取り組み】(*経済産業局が適宜サポート)

(例) 地域のデジタル産業推進拠点

・半導体コンソーシアム(九州・東北・中国)、蓄電池コンソーシアム(関西)



(例) 地域のDX推進拠点

・地方版IoT推進ラボ(106箇所)・地域DX推進コミュニティ(27箇所)等 26

第1回デジタル人材育成推進協議会の概要

- 経済産業省及び文部科学省は、デジタル人材の育成・確保に向けて、政府、地方公共団体、産業界及び高等教育機関の連携・協力の在り方を議論するため、デジタル人材育成推進協議会を立ち上げたところ。
- 第1回会議を2022年9月29日(木)に開催。

1. 趣旨

デジタル技術の活用による地域の社会課題解決等を全国で進めるためには、その担い手となるデジタル人材の育成・確保が不可欠である。

このため、政府、地方公共団体、産業界及び大学・高等専門学校関係者を構成員とするデジタル人材育成推進協議会(以下「協議会」という。)を開催し、各構成員間での連携・協力が不可欠となる、各種取組の具体化に向けて協議を行い、高等教育機関を中心としたデジタル人材育成を産学官が一体となって推進する。

<u>2. 検討事項</u>

デジタル人材育成に関する現状及び課題について情報共有を行った上で、以下の観点を中心に意見交換を実施する。

- ①産学官連携による大学・高等専門学校のデジタル人材育成機能の強化
- ②地域ごとのデジタル人材ニーズの把握・検討・産業育成の促進

<u>3.第1回の主な御意見</u>

- ①地方を中心としたデジタル人材不足
- ②トップレベルのデジタル人材育成の必要性
- ③産学官連携による人材育成の重要性
- ④人材育成機能の強化に対する支援の要望
- ⑤専門性を持って教えられる実務家教員の確保

<デジタル人材育成推進協議会 委員> (五十音順、敬称略)

大村 秀章 全国知事会 文教・スポーツ常任委員会委員長 (愛知県知事)

神宮 由紀 公益社団法人経済同友会 幹事・教育改革委員会副委員長

(フューチャーアーキテクト株式会社 代表取締役社長)

関 聡司 一般社団法人新経済連盟 事務局長

竹中 洋 一般社団法人公立大学協会 副会長(京都府立医科大学学長)

田中 愛治 日本私立大学団体連合会 会長(早稲田大学総長)

谷口 功 独立行政法人国立高等専門学校機構 理事長

富田 達夫 独立行政法人情報処理推進機構 理事長

西尾 章治郎 一般社団法人国立大学協会 副会長(大阪大学総長)

橋本 健一 彦根商工会議所 副会頭·IT 推進研究会委員長

(株式会社橋本建設 代表取締役)

平松 浩樹 一般社団法人日本経済団体連合会

教育·大学改革推進委員会企画部会長

(富士通株式会社 執行役員 EVP CHRO)

松井 幹雄 一般社団法人電子情報技術産業協会

IT・エレクトロニクス人材育成検討会 委員長

(横河電機株式会社 執行役員 人財総務本部長)

池田 貴城 文部科学省高等教育局長

野原 諭 経済産業省商務情報政策局長