

データで語れる社員の育成 できていますか？

取締役副社長 Co-Founder
夏井丈俊



本日のアジェンダ

- データ利活用を推進するためには、データで語る習慣を一般社員にも定着させることが重要。
- 生成AIの登場でどのような影響があるのかを考える。

事業概要

社会のDXをトータルサポート

AI開発・データ分析

国内最大10万人
DX人材会員基盤

生成AI業務改革

DX人材育成・採用

企業



行政・団体



高等教育機関



AI性能の競技プラットフォーム

知見不足
人材不足

成果調達
人材採用

課題・データ

賞金・名誉

順位	名前	性能スコア
1	Bさん	96
2	Eさん	91
3	Dさん	84

分析レポート

アルゴリズム

実践経験
能力証明

AI開発
データ分析

国内最大DX人材基盤

10万人規模!

まずは企業のDXへの取り組みの現状を簡単に



企業によってDXという言葉の定義が曖昧に
一旦原点に帰ってそもそもDXとは？

企業が、**データ**とデジタル技術を活用して、**業務プロセス**を改善していくだけでなく、製品やサービス、ビジネスモデルそのものを変革するとともに、組織、企業文化、風土をも改革し、**競争優位性を確立すること。**

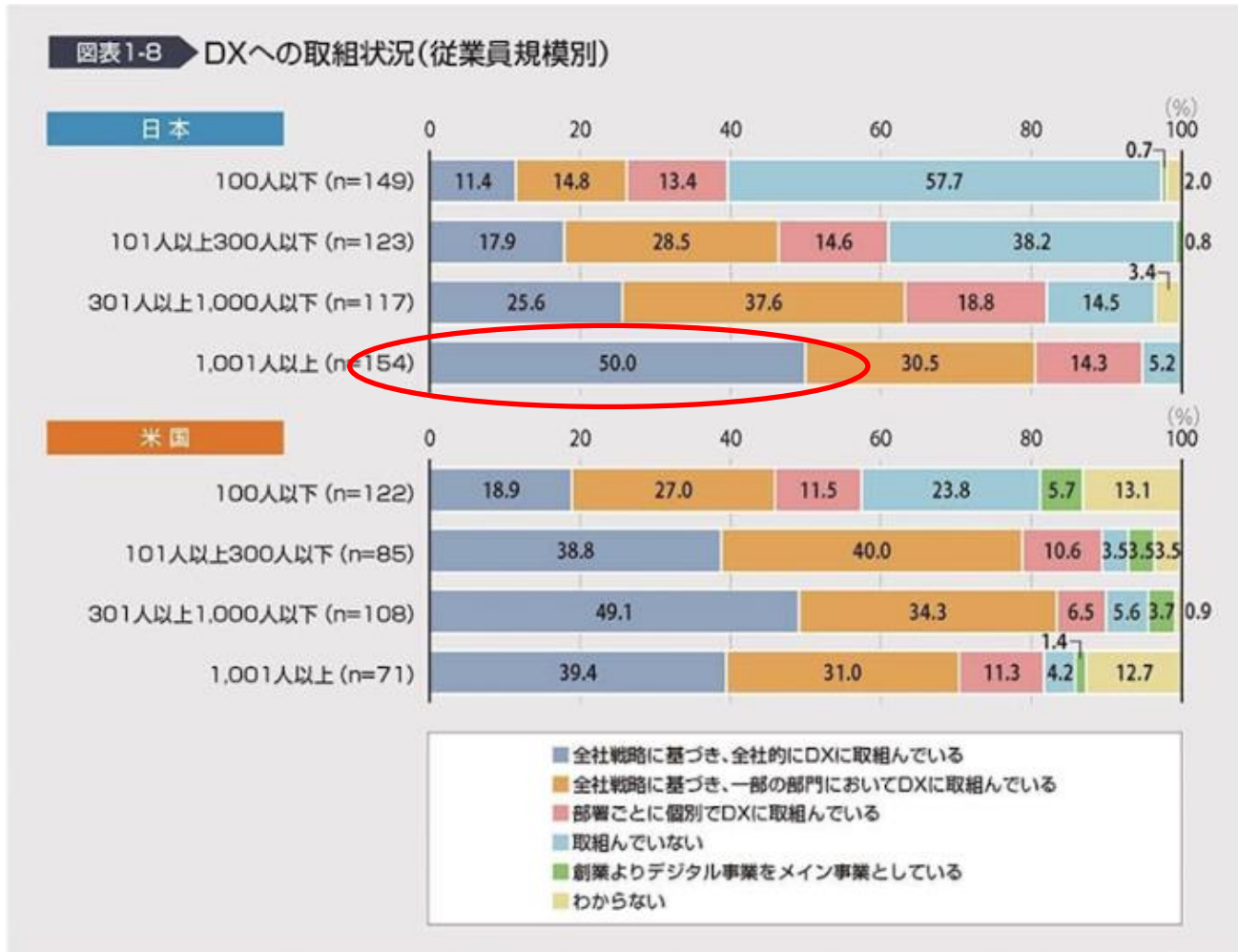
要するに

競争に勝つために

業務効率化という**変化で終わらず**、事業そのものの**変革**をすること



■ 全社、部門ごとの差はあるが大手はほぼ着手開始。 中小企業のDXの取り組みの遅れは顕著

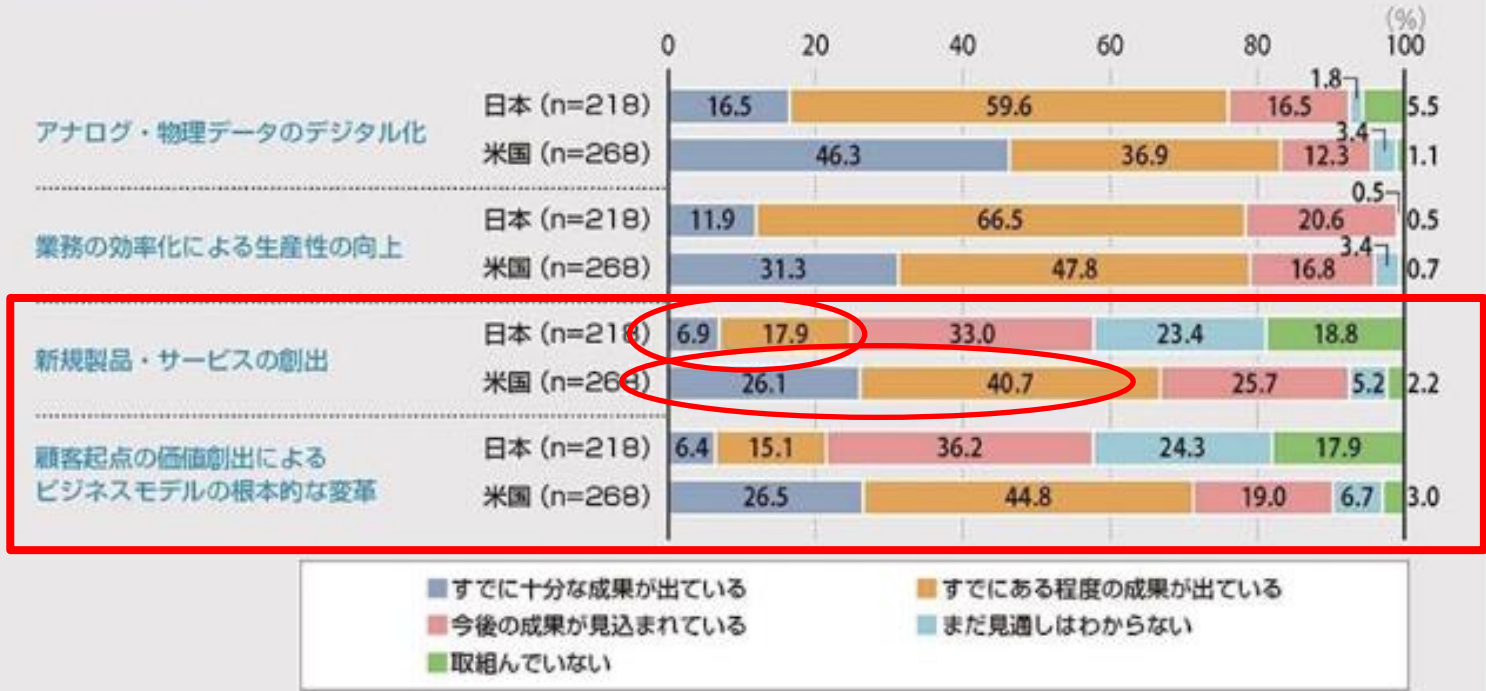


IPA 「DX白書2023」より



守りのDX（変化）に相当する分野の成果は出ているが 攻めのDX（変革）は20%台で米国の70%台とは大きな差がある

図表1-12 DXの取組内容と成果



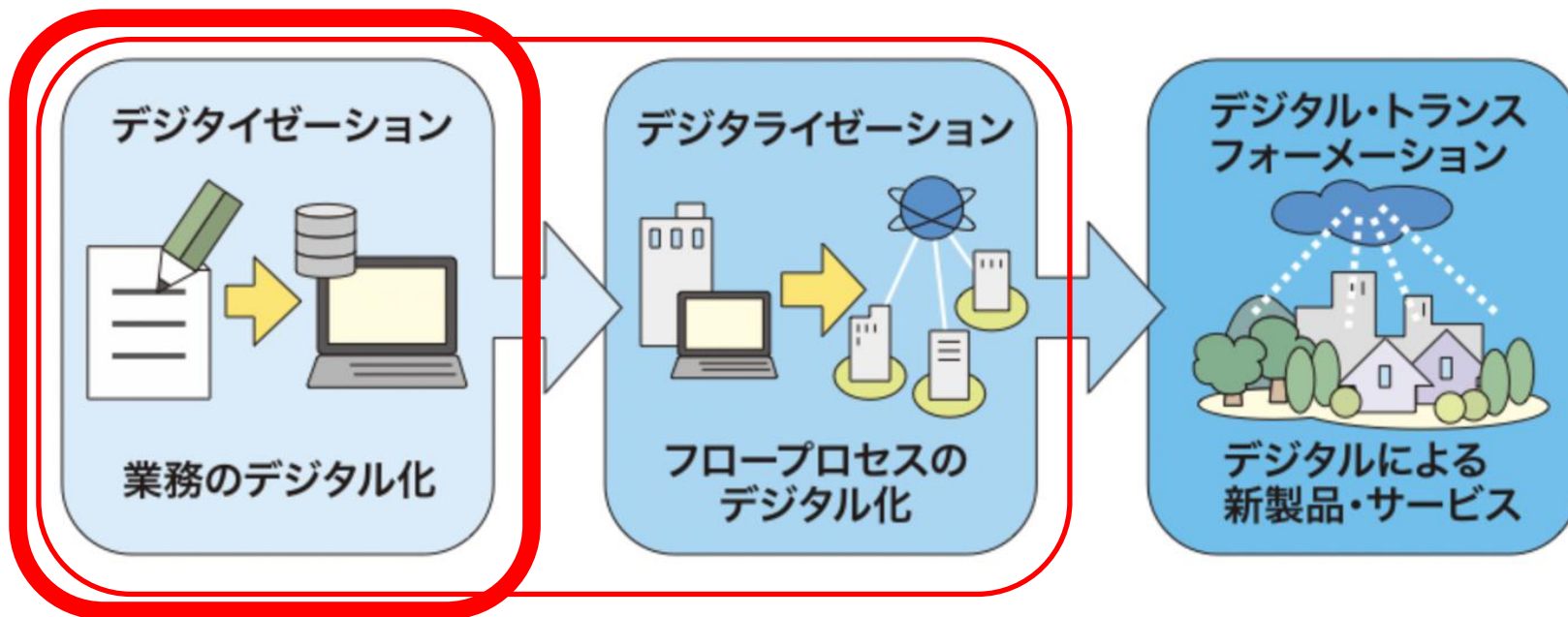
IPA 「DX白書2023」より

※集計対象は、DX取組の成果において「成果が出ている」と回答した企業

デジタイゼーションが主流 進んでいるところでデジタルライゼーションまでの企業がまだ多い



DXに至るプロセスが始まったステージと言える



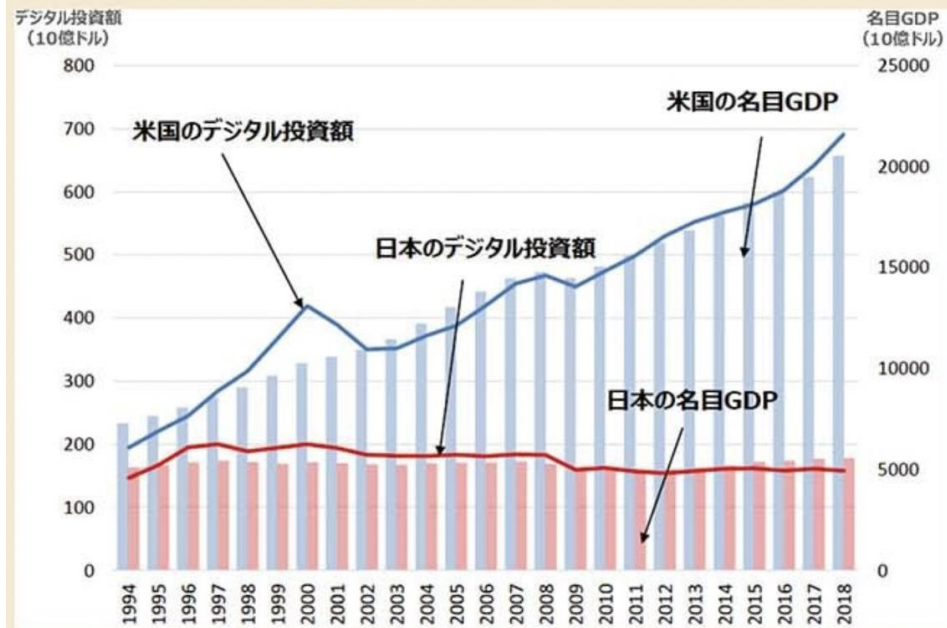
そこに**データ**という
最重要キーワードを
意識して進めなければ
DXには到達しない

総務省より

日本は情報化投資は30年間ほぼ同額に対し、米国は3.5倍。

投資が既存ビジネスの効率化が主流なために投資効果に限界があり伸びていない
同時に日本企業の競争力も30年以上下がり続けている

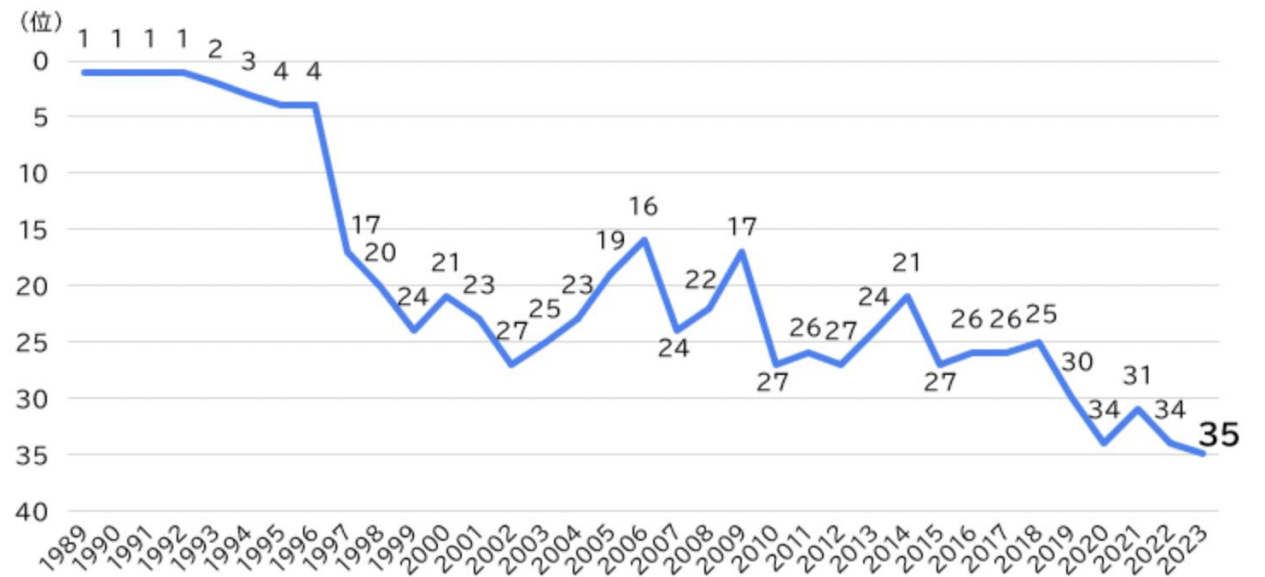
図表：日米の情報化投資額と名目GDPの推移



※出典：経済産業省「第2回 産業構造審議会 経済産業政策新機軸部会資料」

IPA 「DX白書2023」
NTT DATA 経営研究所
三谷慶一郎氏のコラムより

図表2 日本の総合順位の推移

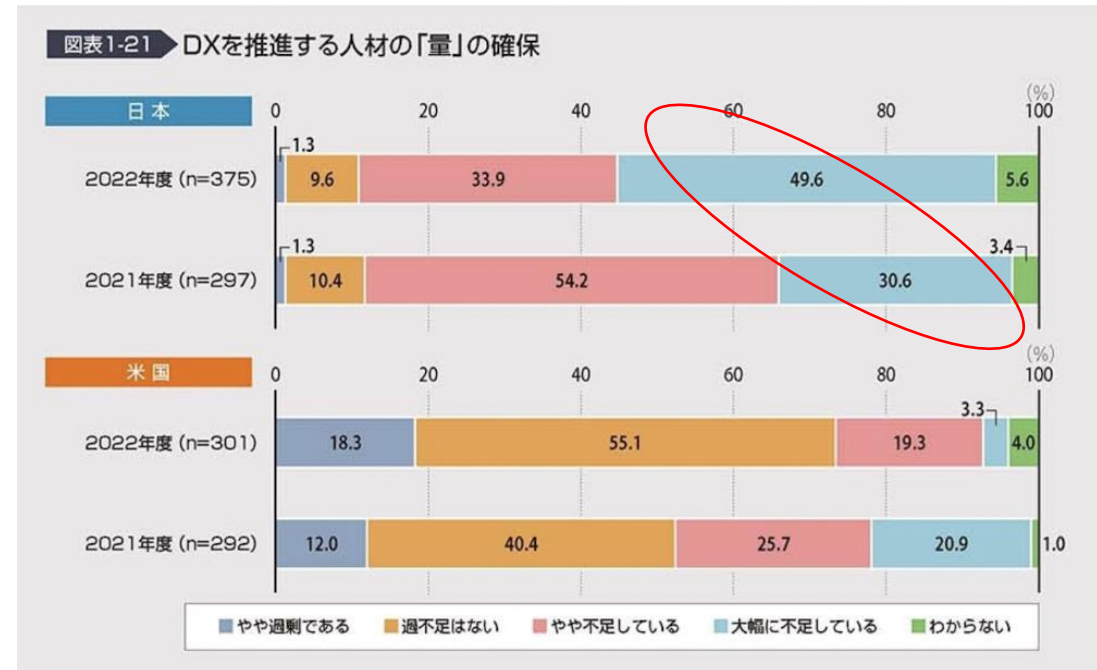
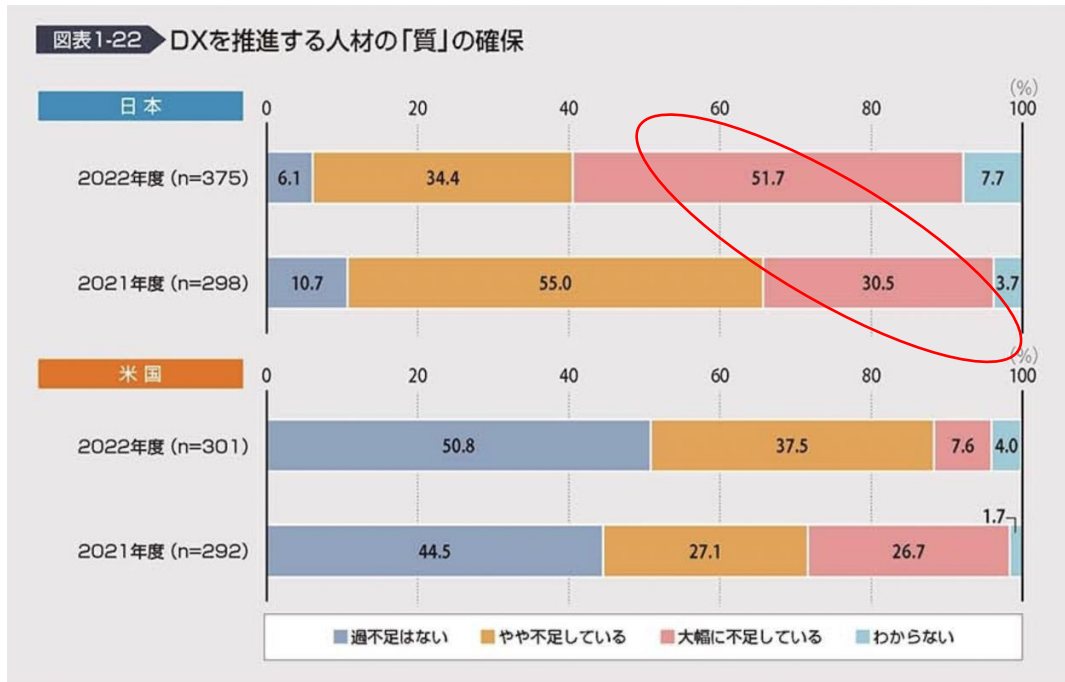


出所：IMD 「世界競争力年鑑」 各年版より三菱総合研究所作成

DXに向き合って初めて気づく深刻な人材不足



前年より質量ともに大幅に不足していると答えた日本企業が増加



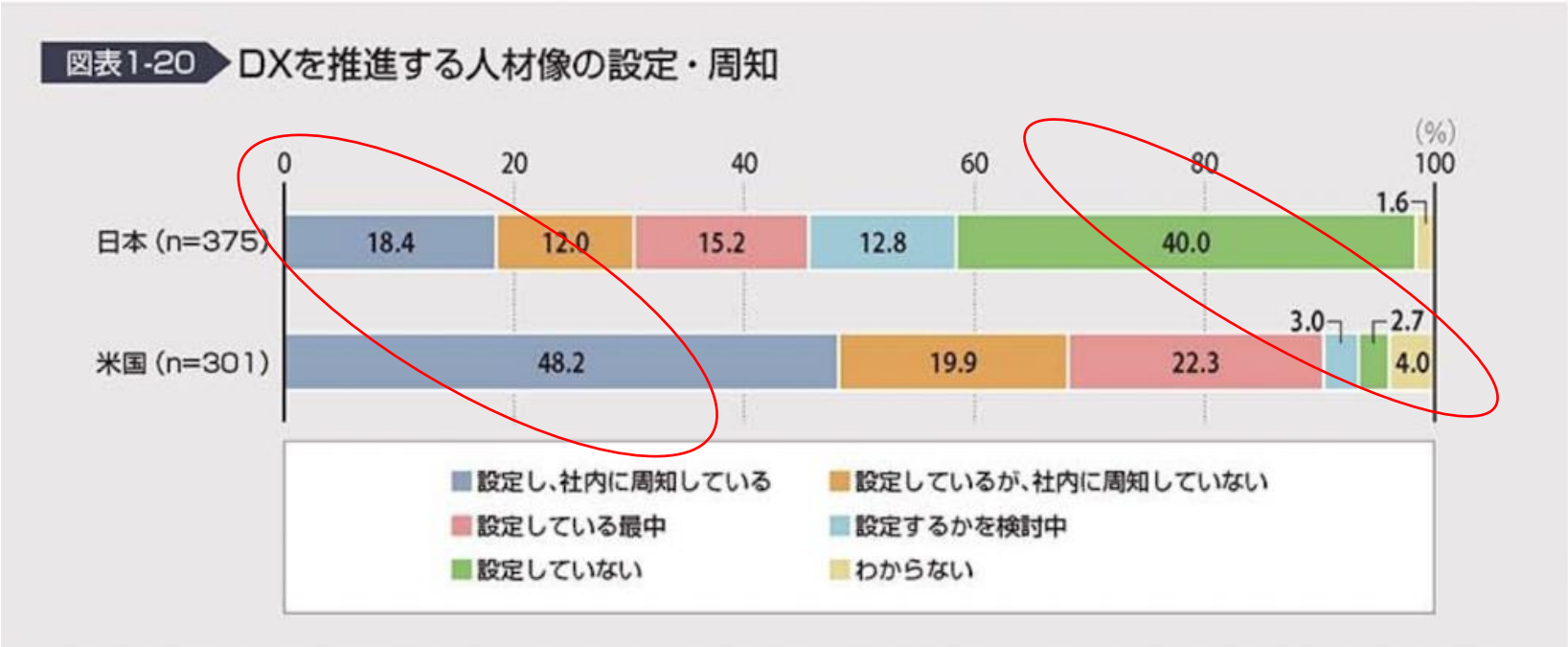
IPA 「DX白書2023」より



DX推進には人材の育成と企業文化の変革が必須

DX推進する人材像を設定している日本企業18%
設定していない日本企業が40%、米国2.7%

人材像の設定なしでは、必要なスキルも示せず育成もできない



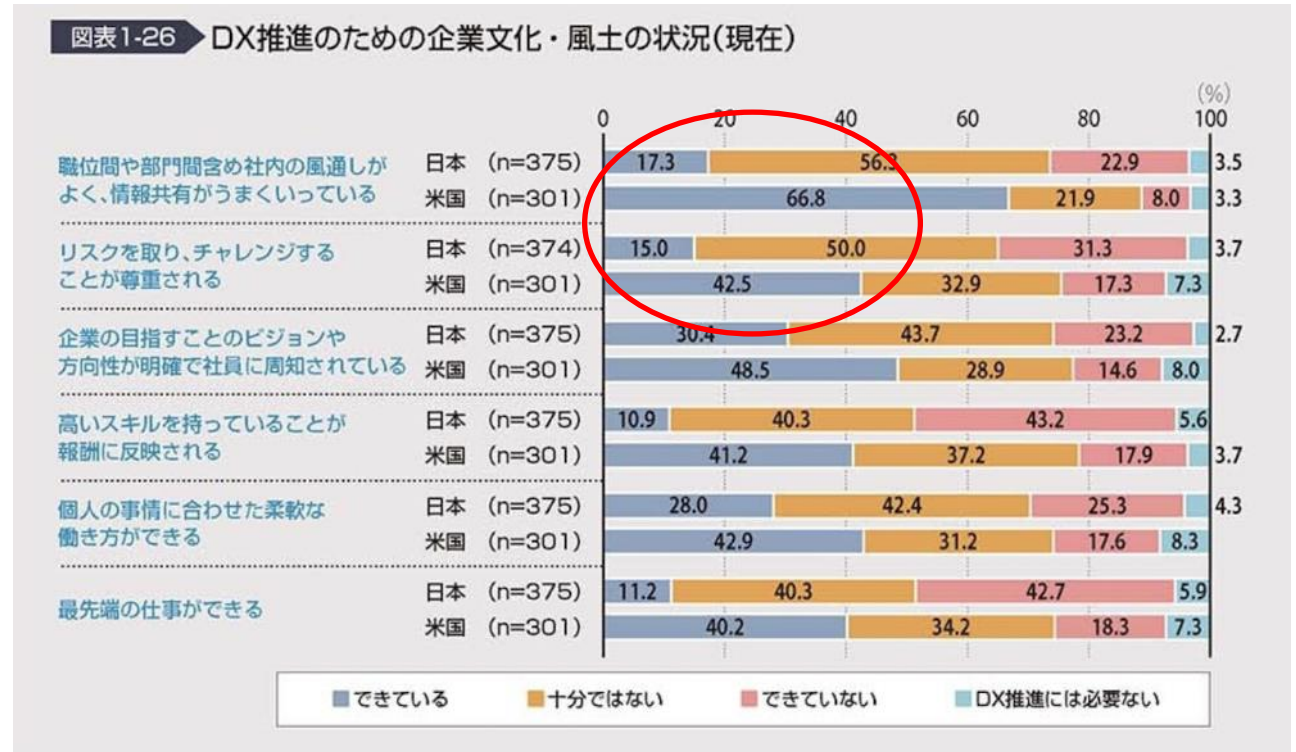
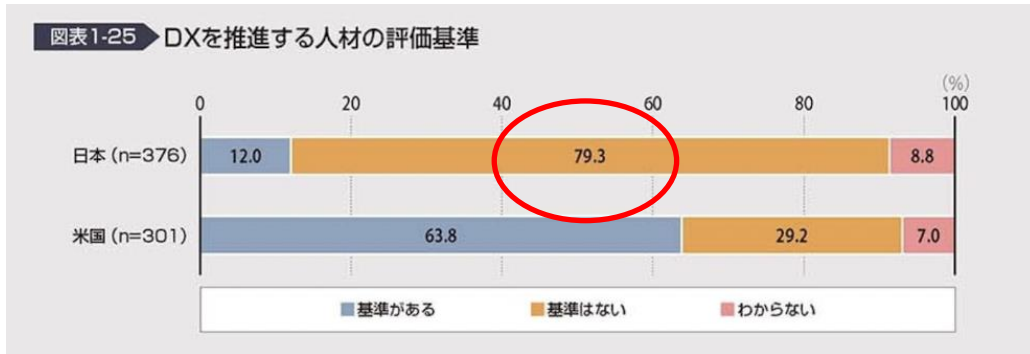
IPA 「DX白書2023」より

DX人材の評価基準が曖昧なので社員のやる気も出ない



基準がない企業が約 8 割

縦割りで風通しも悪く、評価基準もないなら
リスクをとってチャレンジするわけがない



行動を変え文化を変革していく
プロセスに評価は重要なファクター

DXを進める上で改善すべき課題



- 1 経営レベルでDXで実現したい姿に具体性がない（役員のリテラシー）
- 2 社内のDX推進人材が圧倒的に不足（育成計画と評価指標）
- 3 アジャイル的なプロジェクト進行に慣れていない（DXはアジャイルが最適）
- 4 失敗を恐れて新しいことに挑戦しにくい企業文化（行動評価）
- 5 組織縦割りでデータがサイロ化し、全社的なデータ活用できていない（データ資産に対する意識の欠如）

DXが進まないという弊害が考えられるのか？



デジタル社会になったことで前例のない進化のスピード
この時代永遠に続いていくビジネスモデルはもはやない

- 1 2025年の壁によるシステム関連コストの問題
- 2 自動化や効率化の遅れによって深刻な人材不足に
- 3 デジタルを利用した新しいサービスに逆転（遅れている産業が狙われやすい）
- 4 横断的にデータを活用できていないため、事業戦略で大きく遅れをとる
- 5 結果、企業に魅力がなくなり人材確保に大きな支障をきたす

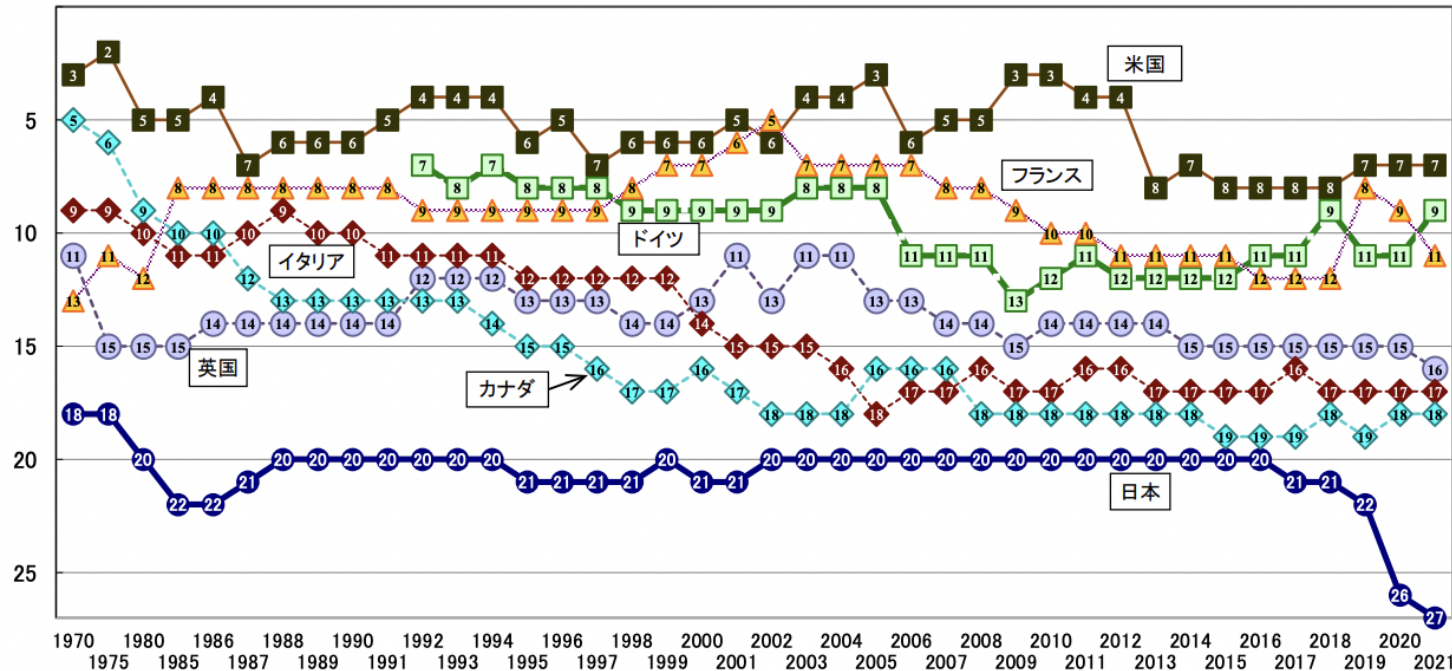
以上のような事項が、ボディーブローのように確実に効いてくる！

業務改善は日本企業が得意な分野のはずだがデジタルが苦手 現場主導でもっと生産性の改善に取り組めるはず

労働生産性は、OECD加盟38か国中27位

(順位)

主要先進7カ国の時間当たり労働生産性の順位の変遷



※OECD「Labor Force Statistics」による。以降に記載する各国の年間平均労働時間も左記に基づく。

日本生産性本部 労働生産性の国際比較2022より



ChatGPTは、その救世主になるのか？

ChatGPとは？

プロンプト

ChatGPTとは何ですか？

ChatGPTは、OpenAIが開発した大型の自然言語処理用の言語モデルです。ChatGPTは、大量のテキストデータを学習し、人間のような文章を生成することができます。ChatGPTは、質問応答、文章生成、機械翻訳などのタスクに使用されています。

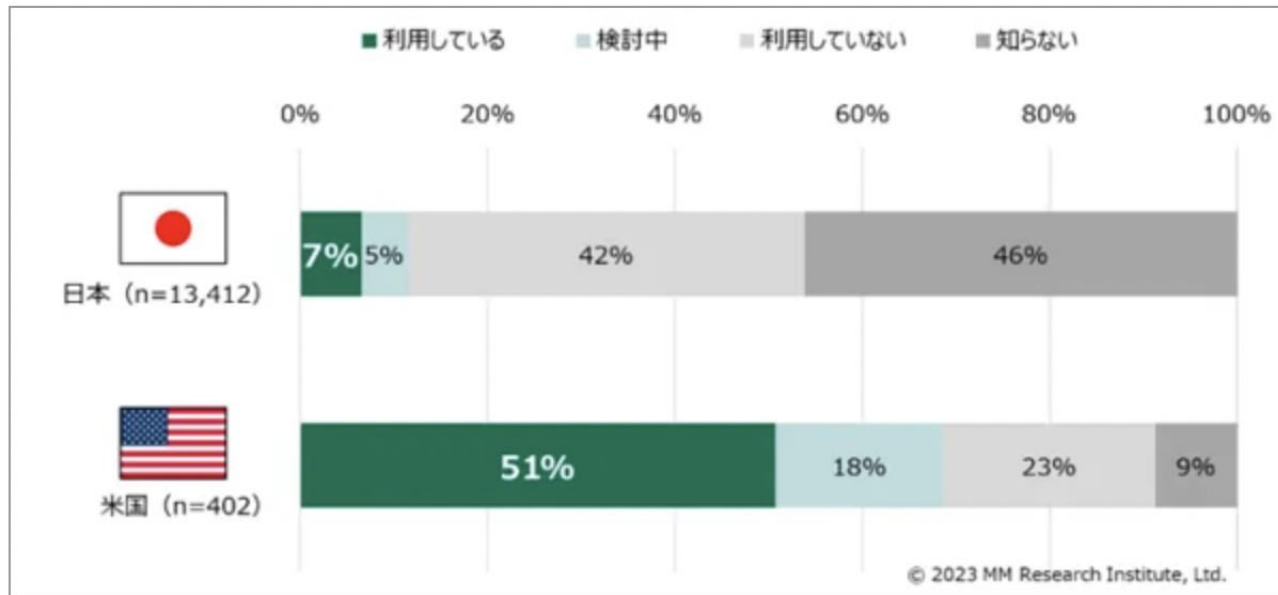
生成AIの1種（LLM）自然な対話が可能

※Large Language Model : 大規模言語モデル

利用環境整備やルール策定など、取り組み始めたフェーズ



日米の利用比較 生成AIの利用率は日米で7-10倍の差



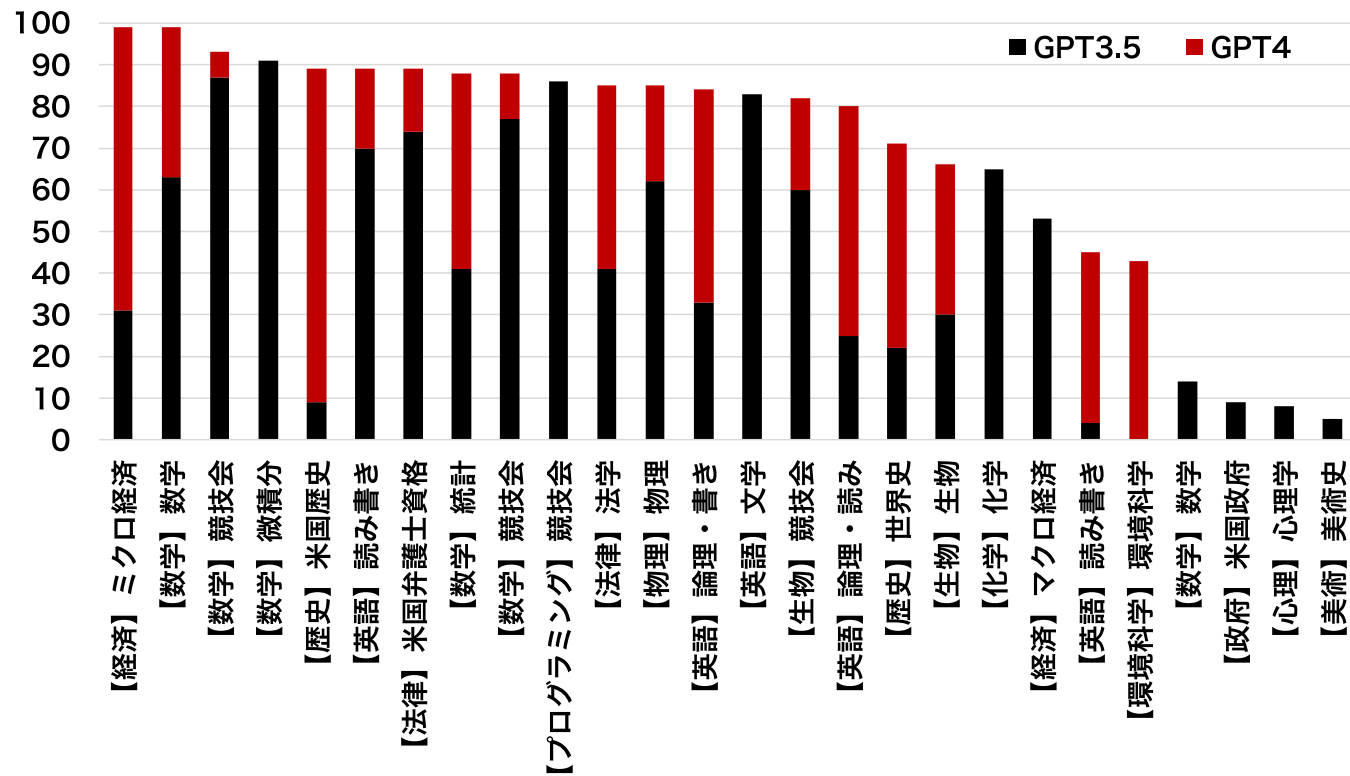
日米におけるChatGPTの利用率比較

MM総研調べより

ChatGPTの実力



GPTの試験得点率



他にも

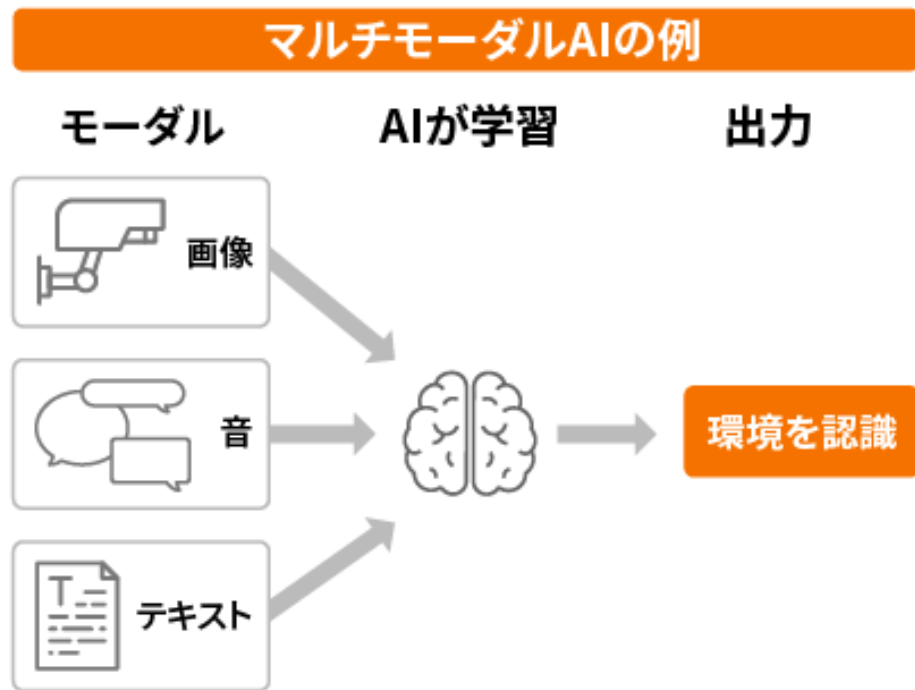
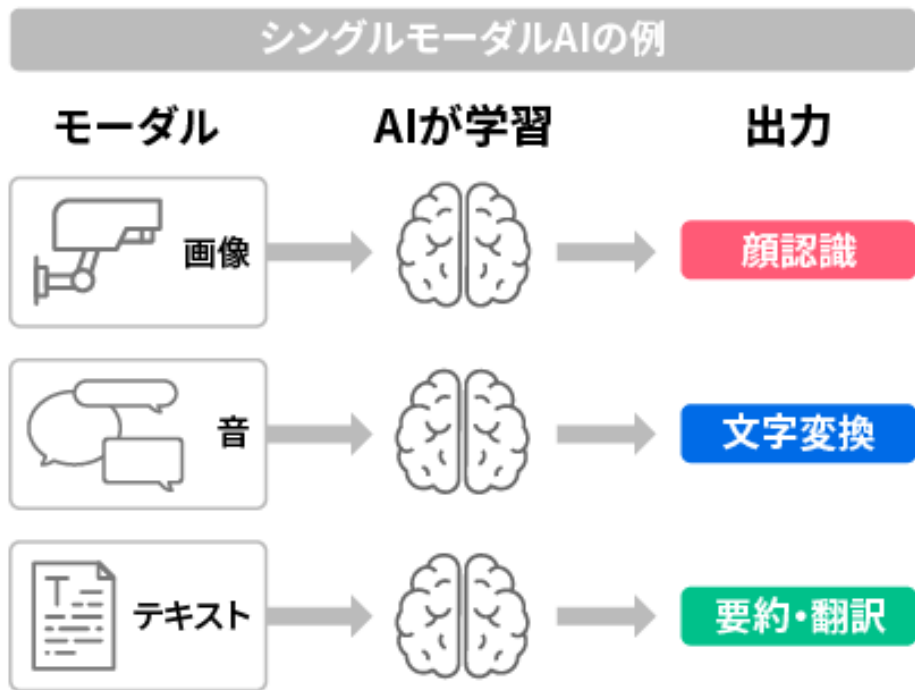
- 米国名門大学試験を次々通過
- MBA最終試験に合格
- 日本医師国家試験（5年分）合格

ほとんどの人間の知識を超えている

データ引用：OpenAI GPT-4 Technical Report



異なる種類の情報をまとめて扱うAI、マルチモーダルでより高度な処理が可能に



Word、Excel、PowerPoint などの作業が爆速に



できる人はもっと早く
できない人は何も変わらない。。。
基礎スキルがある人とない人の差がさらに拡大



Excelの作業一つでも大きな違いが ChatGPTの活用で、さらに能率格差が

〈とあるデータ整形作業にかかった時間〉



Excelスキルを測定し弱点を学習、早急に苦手から脱却



01

データ処理スキル計測テスト 【30問60分】

処理パターン

- データ集計
- データ抽出
- 表データの構造操作
- データ加工 (数値型)
- データ加工 (文字列・日付型)

業務に必要なデータを作成

列番号	顧客ID	購入額	注文数
1	2547	100,000	35
2	822	150,000	10
3	813	20,000	24
4	123	175,000	99

×

データ集計/抽出/加工等、基本的なデータ処理技術が必要とする問題を出題

02

データ読解スキル計測テスト 【25問45分】

読解

- グラフ選定
- グラフ描画
- 構成・分布
- 関係性
- 推移

業務に必要なデータをグラフ化

顧客の来店地分布

顧客の年収と購入回数との関係

×

グラフ選定/描画/読み取りの工程を正確に実践できるかを問う問題を出題

データ処理スキル計測テスト

実施日: 2022-10-03

現在のスキルランクを表示

ランク

C

RANK

受検者内での偏差値を把握

54.0

スコア

584.6

基本的なデータ処理に不安を抱えています。今後は、「データ構造の操作」「データ加工(数値型)」「データ加工(文字列・日付型)」といったやや複雑なデータ処理について学習を進め、できることを少しずつ増やしていきましょう。

自身の強みと弱みを把握

今回の結果

あなたの強み

データ抽出はかなり得意なようです。

あなたの弱み

データ加工(文字列・日付型)に関してはかなり苦手なようです。基礎から学び直す必要があります。

スキル別正答率

- データ集計: 100%
- データ抽出: 100%
- データ構造の操作(表データ): 100%
- データ加工(数値型): 100%
- データ加工(文字列・日付型): 100%

あなたが過去受検した中で最高スコアを表示しています。

584.6

定期受検で学習効果を把握

Open AIの論文が話題に



GPTs are GPTs: An Early Look at the Labor Market Impact
Potential of Large Language Models

Tyna Eloundou¹, Sam Manning^{1,2}, Pamela Mishkin*¹, and Daniel Rock³

¹OpenAI

²OpenResearch

³University of Pennsylvania

March 23, 2023



LLM含む生成AIによって、世界で3億人分の仕事、欧米においては2/3の職業に対し1/4の作業を自動化し、世界のGDPを10年間で7%増加させ、日本においては世界で3番目に高い影響を受ける可能性がある。

(2023/3/26) The Potentially Large Effects of Artificial Intelligence on Economic Growth.

Goldman Sachs Economics Research

SIGNATEの試算では40兆円相当の労働力代替の可能性



ChatGPTが日本経済に与えるインパクト、年間で最大40兆円相当の労働価値を創出する可能性を示唆

～SIGNATE、企業のChatGPT導入効果を試算できる『ChatGPT影響度診断サービス』をリリース～

株式会社SIGNATE 2023年8月24日 11時39分



AI・データ分析コンペティション、DX人材育成を手掛ける株式会社SIGNATE（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：齊藤 秀、読み方：シグネイト、以下 SIGNATE）は、2023年8月24日に、ChatGPTが日本経済に与えるインパクトを試算した検討結果を発表しました。

本検討結果によると、現状のChatGPTの業務活用は、年間で約25兆円相当の労働価値を創出し、将来的には約40兆円相当まで拡大する可能性があり、最も影響を受ける事務従事者においては、全業務内容の34%～54%が半分以下の作業時間に効率化される可能性を示唆しています。

経営インパクトを定量的に可視化！



ChatGPT影響度診断

Step1

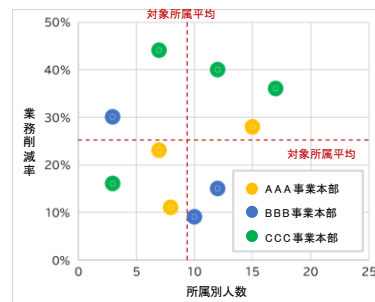
職種業務定義



会社・部門・職種における業務内容を
AI技術を用いて定義

Step2

影響度診断



Chat GPT導入による
業務効率化効果を
AI技術を用いて試算

Step3

業務効率化



有望な組織・職種に
対しプロンプト提供
効率化検証を伴走

GPT診断事例（大企業）

会社業務の全域に影響大

提案・受注

営業・マーケティング

生産・開発

技術・運用

管理・IT

間接部門

グループ7社を横断的に診断

約3万人社員

約600職種

約7500業務タスク

平均時間削減

25%～40%

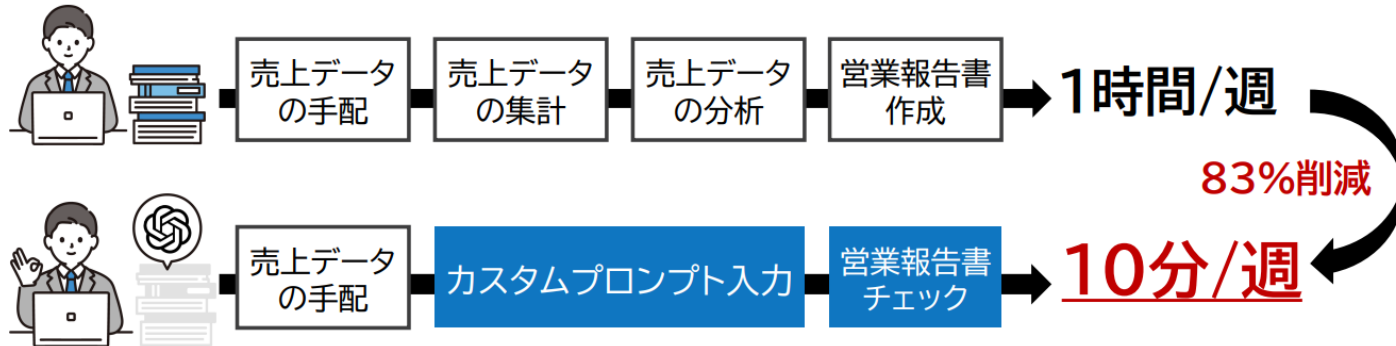


貴社業務に特化した生成AIアプリで簡単に作業完了

SIGNATE DXCopilot プロンプトテクニック不要!

業務例

週次で売上データを取りまとめ、会議用の営業報告書を作成



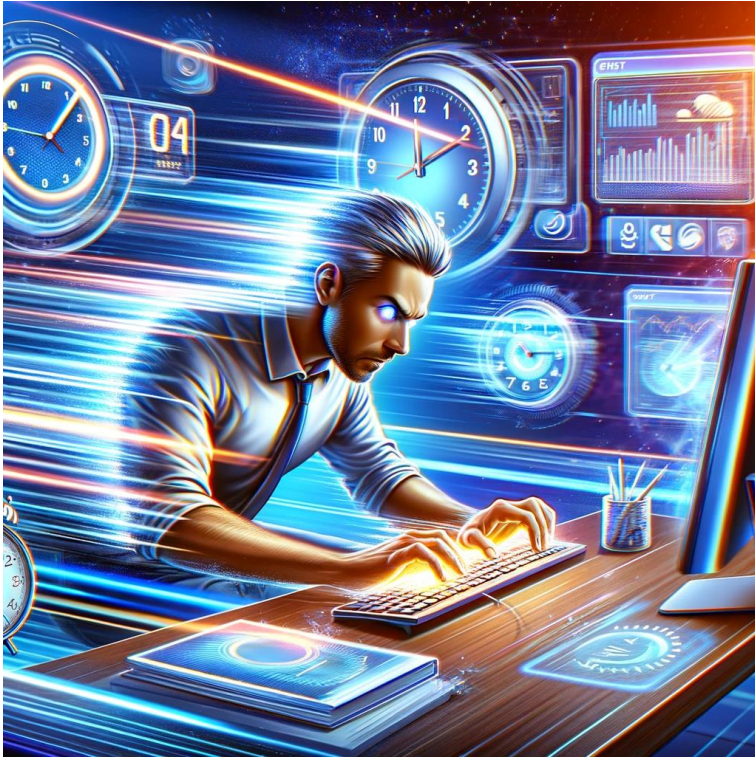
💡 ご存知ですか？

日常業務をChatGPTで再現性高く自動化する場合、ケースによっては複数ステップに分けた数千文字のプロンプトを入力する必要があることも



DXCopilot Analytics

働き方が変わる 1



日常業務の時短

いろいろなソフトへの
生成AIの搭載によって
パソコンによる作業は
圧倒的に効率化される

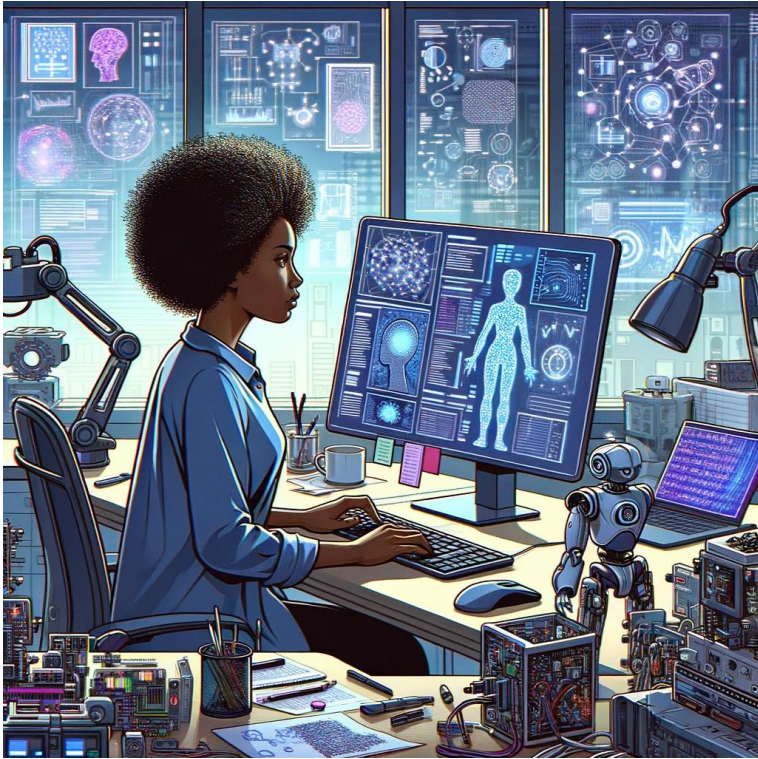
働き方が変わる 2



システム開発の効率化

“5年後には80%のコードが
AIで作成されていくだろう”

GitHub inc. CEO



スキルギャップの解消

作業のみならず、プログラミング、データ分析などスキルに依存していた仕事もAIによって補完、自動化されていく

雇用への影響は



LLM含む生成AIによって、世界で3億人分の仕事、欧米においては2/3の職業に対し1/4の作業を自動化し、世界のGDPを10年間で7%増加させ、日本においては世界で3番目に高い影響を受ける可能性がある。

(2023/3/26) The Potentially Large Effects of Artificial Intelligence on Economic Growth.
Goldman Sachs Economics Research

作業が仕事ではなくなった時、解放された時間の活用と労働市場の流動性確保が雇用への影響を最小化する鍵

便利な一方でセキュリティリスクへの対応も必要



クラウドも過去セキュリティが問題視
されていたが今では当たり前



- 1 情報漏洩
- 2 法令違反
- 3 誤情報
- 4 権利の侵害
- 5 サイバー攻撃など

生成AIの活用範囲や活用方法、セキュリティなど、導入効果を最大にするための検証と、それに対応するリスクリングが重要



しかし業務の問題解決はあくまでも人間 データをもとに誰もが議論しやすい文化を創る

経験による感覚を共有するには時間が必要、
しかしデータは全員が同じ事実で議論できる

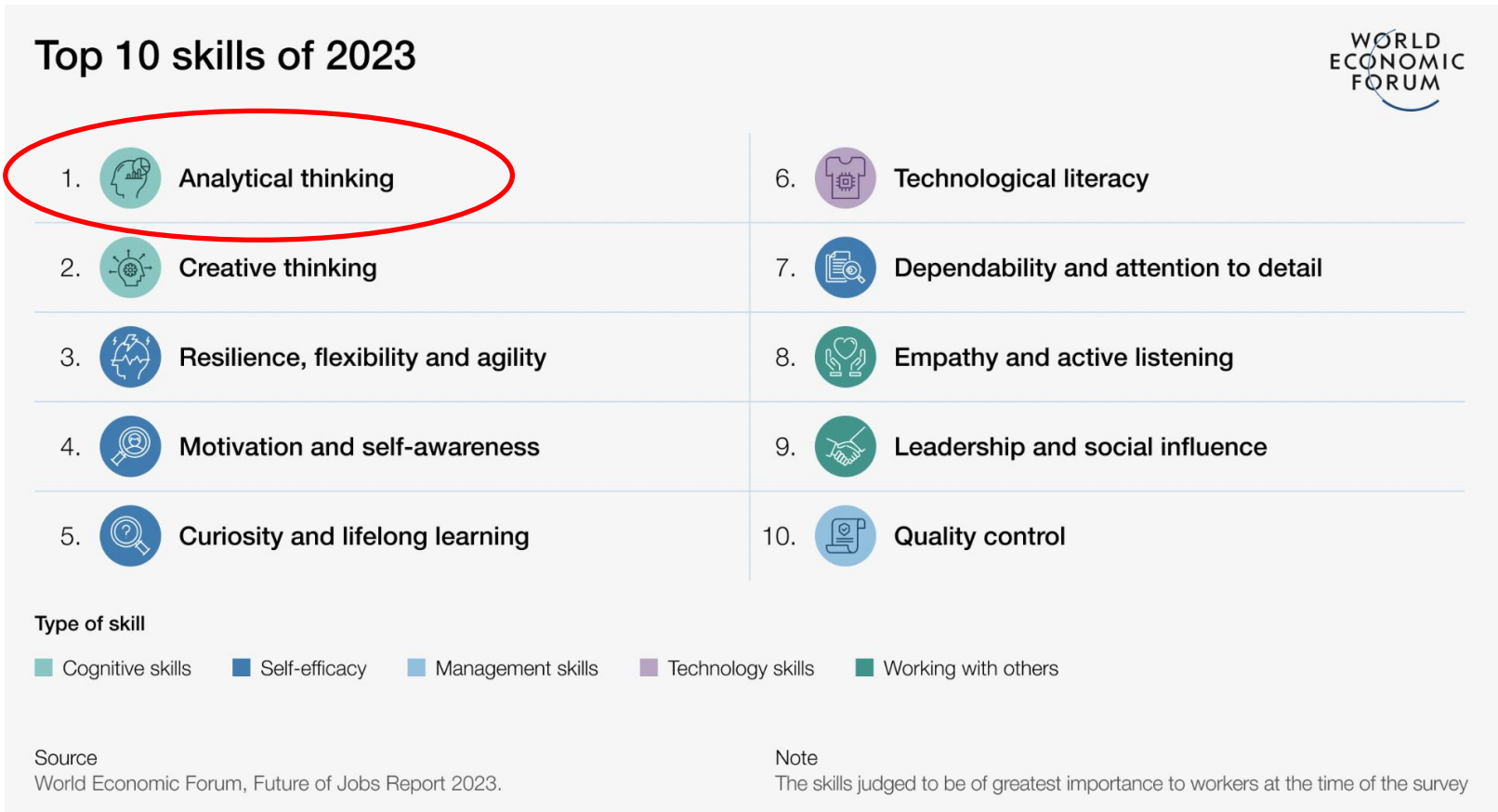


**必ず具体的なデータで語る習慣をつけることで
曖昧な表現に違和感を覚えるようになる**

2023年のダボス会議で最も重要と思われるスキルは分析的思考が一位

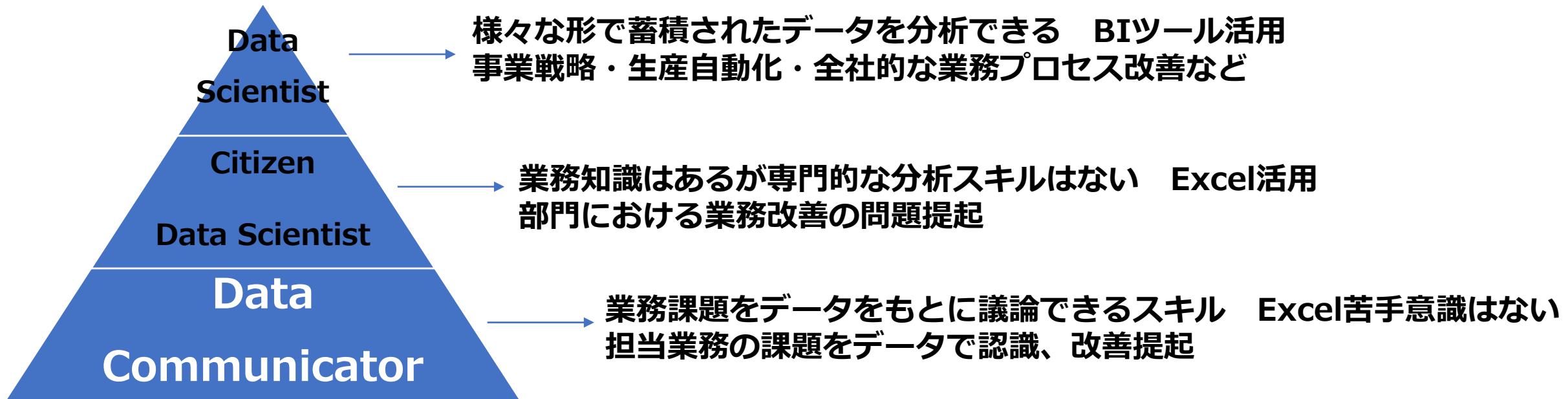


44%の仕事で5年以内にリスキリングが必要



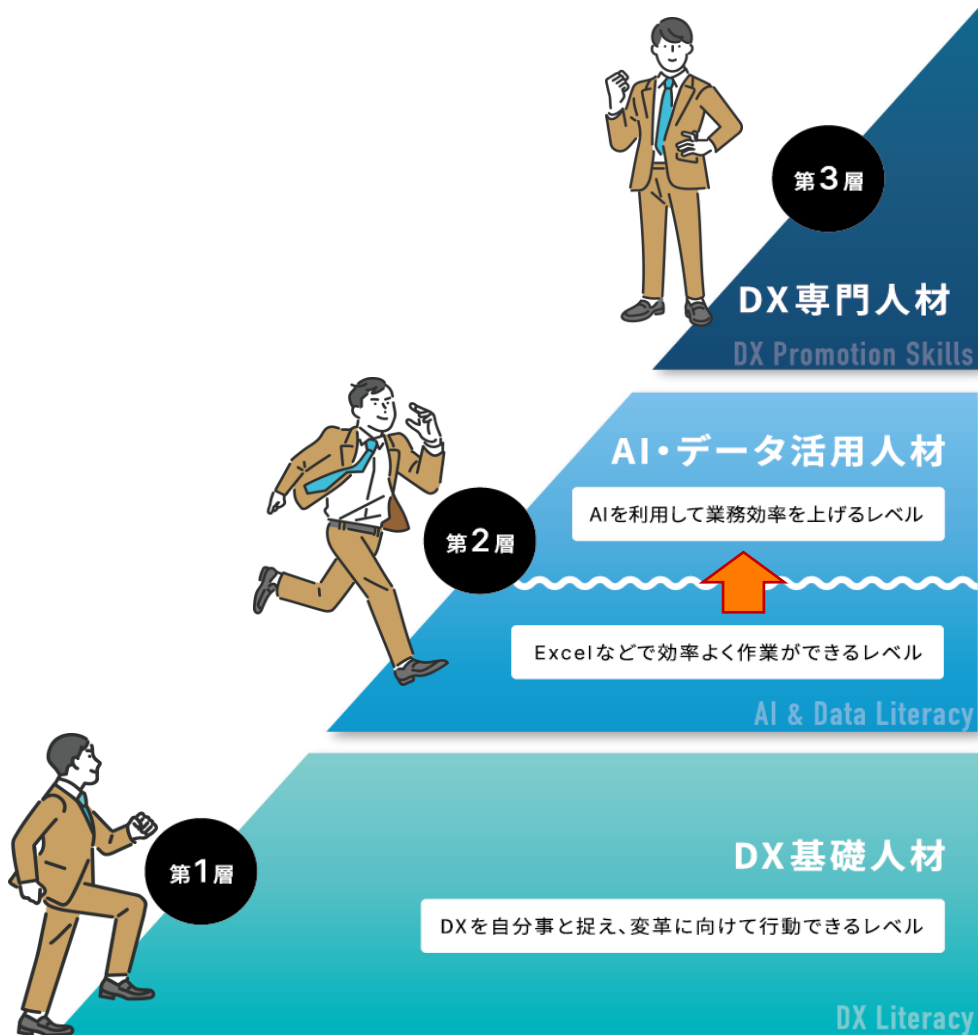


データ活用文化の醸成には、専門家はもちろん ベースになるレイヤーの育成も重要



**業務課題の改善はデータを使って
ファクトベースの議論から**

SIGNATEは時代を見据えたレベル別教育プログラムを提供



高度データ分析人材の育成に

DXデータ分析実践スキル 認定プログラム

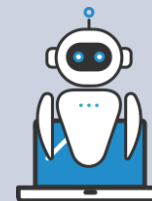
自社のDX推進を牽引する
高度データ分析人材を育
成し、変革を加速する。



DXビジネス推進人材の育成に

DXビジネス実践スキル 認定プログラム

自社のDX推進を牽引する
ビジネス人材を育成し、
変革を加速する。



全社的なAI・データ活用力の向上に

AI・データ活用実践スキル認定プログラム

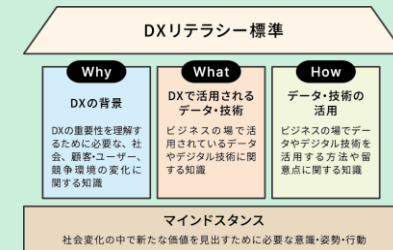
“AIの進化”に対応できる社員を増やし、多くの社員に
現場でのデータ活用・分析スキルを持たせることで、
データドリブン経営に移行していく下地を作る。



全社的なDXリテラシーの向上に

DXリテラシー認定プログラム

全社員にDXの基礎知識を学ばせることで、
全社的なDX戦略への理解や協力の下地を作る。
→共通言語での会話、抵抗勢力にさせない





SIGNATE
Empowering Your Potential