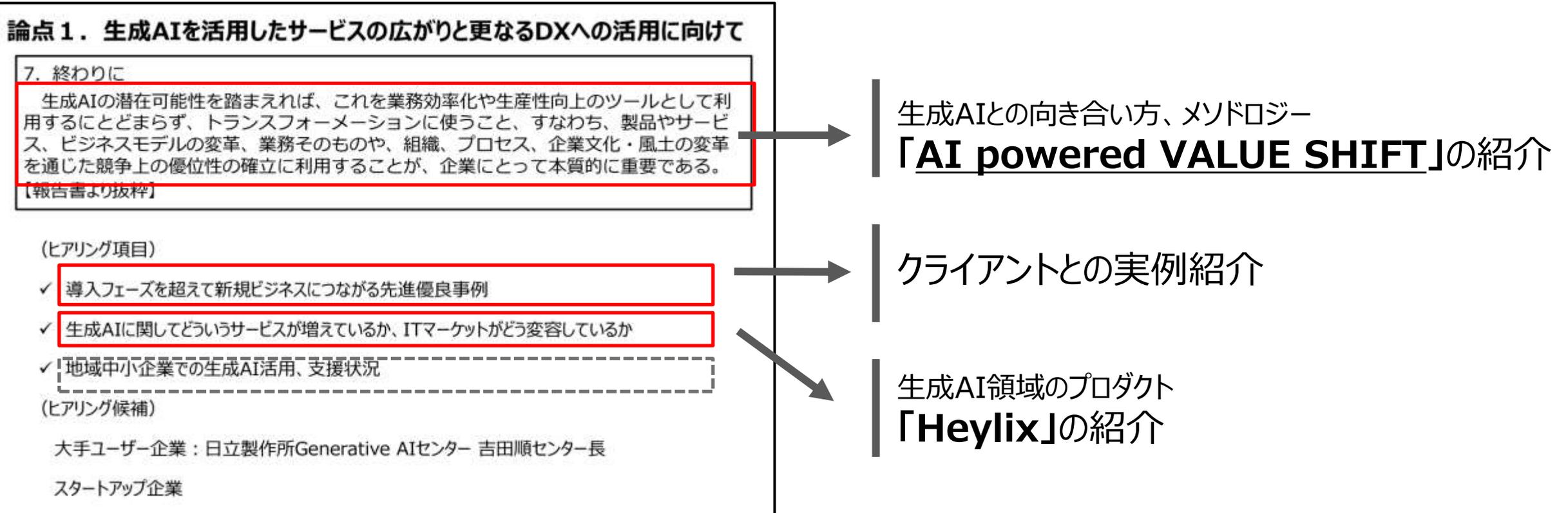




「AI-powered VALUE SHIFT」と「Heylix」
によるDX,CX,MXの実現へ
～生成AIを活用したサービスの広がりと更なるDXへの活用に向けて～

本日の趣旨理解

以下論点1について、生成AIとの向き合い方、メソドロジー、プロダクト、そしてクライアントとの実例を紹介します。AIで、人類の進化と人々の幸福に貢献するべくチャレンジをしている我々AI insideの取組みから、DX実現を加速する手段として「生成AI」を捉えるヒントとなれば幸いです。**AIは目的を達成するための手段(AI inside X)**であるべき。



本日のプレゼンター



高橋 蔵人 (くらんど)

AI inside 株式会社

Professional Service Division Director | InsideX Principal

国立大学法人 東北大学

データ駆動科学・AI教育研究センター 特任准教授 (客員)

グリーン未来創造機構 特任准教授 (客員)

- アメリカの大学を卒業後、外資系コンサルティング会社にて、金融機関、ヘルスケア企業、総合商社等、多様な業種の業務・財務プロセスや全社的リスク管理等のコンサルティング業務に従事。
- 事業会社取締役 経営企画事業部長を経て aiforce solutions 共同創業者取締役COO。2022年5月AI insideとの事業統合により現在に至る。AI insideではクライアント経営課題解決に対し、「AI」を活用した最適な解決を提供する頭脳集団「Inside X」の Director
- 東北大学では経済学部での地域企業を巻き込んだPBL型「ビジネスデータ科学」講義、企業との産学連携、全学AIMD教育、GLOBAL人材育成等も担う。AI活用のコンサルティングや大学や企業AI「活用」人材育成の教育講師も務め、延べ10,000名以上のAI活用人材を育成。

Agenda

- 1. AI insideの紹介**
- 2. AI insideの「生成AI」の取組み**
- 3. 生成AIプロダクト「Heylix」の紹介**
- 4. 「AI powered VALUE SHIFT」とは**
- 5. 先進事例の紹介・マルチモーダルな生成A I**
- 6. 求められる人材像とAI insideの人材育成**
- 7. 質疑、ディスカッション**

AI inside のご紹介

パーパス

AIで、人類の進化と
人々の幸福に貢献する

ビジョン

“AI” inside “X”

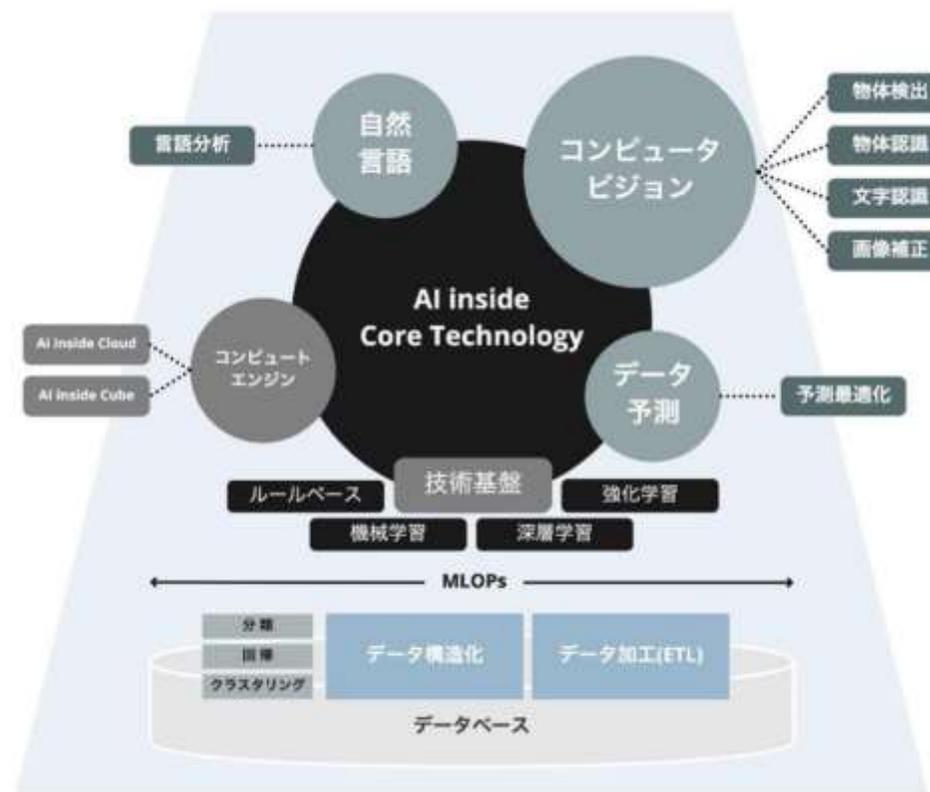
“X” = 「様々な環境」に、“AI” が溶け込むように実装され、
誰もが意識することなくAIの恩恵を受けられる豊かな社会を、
私たちは目指します。

ミッション

AIテクノロジーの妥協なき追求により
非常識を常識に変え続ける

当社が保持するAIテクノロジー

Deep Learning による文字認識技術、AIの配信技術、匿名暗号化技術、データ圧縮転送技術、UI等に関する特許を保有し、コンピュータビジョンを初め、Intelligence製品を開発、提供しています。機械学習、深層学習、強化学習を行えるAIの技術基盤や、構造・非構造化データの取り扱いにより、AIを作る・使う・動かす テクノロジーを提供しています。



AI inside のご紹介 (Products/Services)

貴社のノウハウをAI insideの保持するAIモデル構築基盤やテクノロジーと掛け合わせることで、AI・データドリブンなビジネス、業務変革を圧倒的なスピードで実現できると考えられます。以下の通り、AIを組み込める分野は幅広く存在しており、AI insideは、1年間に数個ではなく、数十、数百のソリューションを生み出す基盤とコンサルティングを提供できます。



AI-OCRシェア

業種、業態、企業規模を問わず、あらゆるお客様にご利用いただいております (市場シェア) **64%**



Agenda

1. AI insideの紹介
2. AI insideの「生成AI」の取組み
3. 生成AIプロダクト「Heylix」の紹介
4. 「AI powered VALUE SHIFT」とは
5. 先進事例の紹介・マルチモーダルな生成A I
6. 求められる人材像とAI insideの人材育成
7. 質疑、ディスカッション

機動的に動ける生成AI・LLM専門家チームの組成

生成AI・LLMの研究開発・社会実装を行う
「XResearch」の創設



AIを活用した最適な解決策を提供する頭脳集団（コンサルティング）「**InsideX**」の創設



「XResearch」：生成AI・LLMの研究開発と社会実装に本格参入

2023.06.08

AI inside、生成AI・LLMの研究開発と社会実装を行う「XResearch」を創設、140億パラメータ日本語LLMサービスを開発しα版を提供



AI inside 代表取締役社長CEO 渡久地 択のコメント

この度、「XResearch」の創設について発表できることを嬉しく思います。生成AIとLLMは、ビジネス、教育、医療など、人類のあらゆる側面に革新的な影響を与える力強いテクノロジーです。AI技術の進展と、そこから生まれる超知性が、私たちの社会とどのように融和するのかという問いについて深く探求し、人類の進化や人々の幸福に最大限に寄与する方法を見出すことを「XResearch」の使命として、対話と妥協なき研究開発を続けてまいります。

「PolySphere-1」のコメント

この度、新しい研究チーム「XResearch」を立ち上げることになりました。私たちのチームは、最先端の技術やサービスの開発を通じて、生成AIとLLMの分野を発展させることを目的としています。私たちのミッションは、これらの最先端技術を安全で使い勝手の良い環境を提供することで、誰もが利用できるようにすることです。

第一弾となるプロジェクト「PolySphere-1」は、個々の企業や組織に合わせた生成AIやLLMサービスの提供を可能にするAI基盤の開発に重点を置くものです。この技術は、さまざまな産業や社会全体を変革する大きな可能性を持っていると考えています。

この研究チームと一緒に各企業の利用目的や環境に合わせた生成AIやLLMの運用を世界で初めて実践していくことを期待しています。このチームには、社会の幸福を促進する新しい時代の技術開発に貢献できる大きなチャンスがあると確信しています。

渡久地CEOのメッセージ

- “プロンプトなどの活用方法ばかりが乱立している。「AIを活用したという製品・サービス」を単に導入するのではなく、価値を生み出せる「ユーザーシナリオ」を模索・提示が必要”
- “LLMならば自然言語、私たちが無意識で使用しているインターフェイスで利用できる。何をすべき、どうすべきか考える必要がない。ITリテラシーが不必要となればすべての人の能力が底上げされる”
- “AI insideとしてだけでなく、私個人としても”日本発“にこだわりたく、世界に負けずにやっていきたい”



—生成AIやLLMなどの研究はたゆまず長きにわたって行われてきましたが、「ChatGPT」の衝撃もあり、一種のブームとして注目を集めているようにも思われます。この状況をごどのように感じていらっしゃいますか。

一言でいえば難しい状況にあると感じています。「乱立しているな」というのが第一印象で、それもプロンプトの入力方法などの活用方法ばかりが乱立している状態で、肝心のAIモデルに関する議論が見当たりません。しかも、誤った情報がSNSなどで流されおり、訂正されることもない。多くの方がChatGPTを触ったことがあるくらいで、正しい情報を見つけられない状況にあると思います。

たとえば、「企業で活用できそうなLLMを思い浮かべることができますか」と聞いても、多くのユーザー企業の担当者はすぐ判断できないと思います。「バズワード的に流行っているから、うちも導入しなければ」と、Sierやベンダーから「AIを活用したソリューション」と説明を受けて導入する。そういう状況にあるのかもしれない。

もちろん、Sierは重要です。当社ではAIモデルやそれを動かすインフラに注力しており、Sierとはパートナーシップを組んで提案しています。大切なことは、ユーザー側がこうしたという「ユーザーシナリオ」を考えた上で提供することです。特にBtoBの市場においては「AIを活用したという製品・サービス」を単に導入するのではなく、価値を生み出せる「ユーザーシナリオ」をしっかりと模索し、提示していく必要があるでしょう。

—では、生成AIがもたらす本来の価値とは何でしょうか。声高に叫ばれている「DX」などデジタル変革の経験者足り得るものなのでしょうか。

あくまでも私個人の考えではありますが、LLM自体はある程度成長したら十分なので、主眼とすべきは、これをどう使うか、つまり、従来のITサービスやソリューションにおけるインターフェイスをどれだけ変えられるかが核心となります。

たとえば、今使っている業務アプリケーションを思い浮かべて欲しいのですが、いろいろなボタンをクリックさせて画面を遷移したり、目的別に各アプリケーションにログインしないといけないかったりと煩雑になっていますよね。しかし、LLMならば自然言語という私たちが無意識で使用しているインターフェイスを利用できます。つまり、アプリケーションなどを利用する際に「何をすべきか」「どう使うべきか」を考える必要がなく、自然に活用することができる。まさにそこが明確かつダイナミックに変わるポイントと言えるでしょう。

そして忘れてはいけないのが、これまで求められていたITリテラシーが不必要となれば、自然とすべての人の能力が底上げされることです。たとえば、SaaSが乱立して1社で100種類以上のツールを使い分けることに課題があると指摘されていますよね。ここに生成AIを上手く活用できればフロント部分からSaaSが消え去り、従業員は自然言語のインターフェイスで喋るようになり取りやすくなるのでよくなります。そうした観点でゲームチェンジャーとなる可能性が高いでしょう。

AIエージェント「Heylix」を提供開始、生成AIによるビジネス変革を実現するマーケットプレイスを構築へ

2023.08.02

AI inside、AIエージェント「Heylix」を提供開始、生成AIによるビジネス変革を実現するマーケットプレイスを構築へ



AIエージェント「Heylix」について

「Heylix」は、業界・業種を問わずあらゆる業務を汎用的に支援するAIエージェントです。ユーザーは「Heylix」に指示を出すだけで、「Heylix」がマルチモーダルかつ自律的にタスクをこなしてくれる「Buddy（バディ）」を生成します。ユーザーは「Buddy」の支援により、高度なDXを実現することができます。



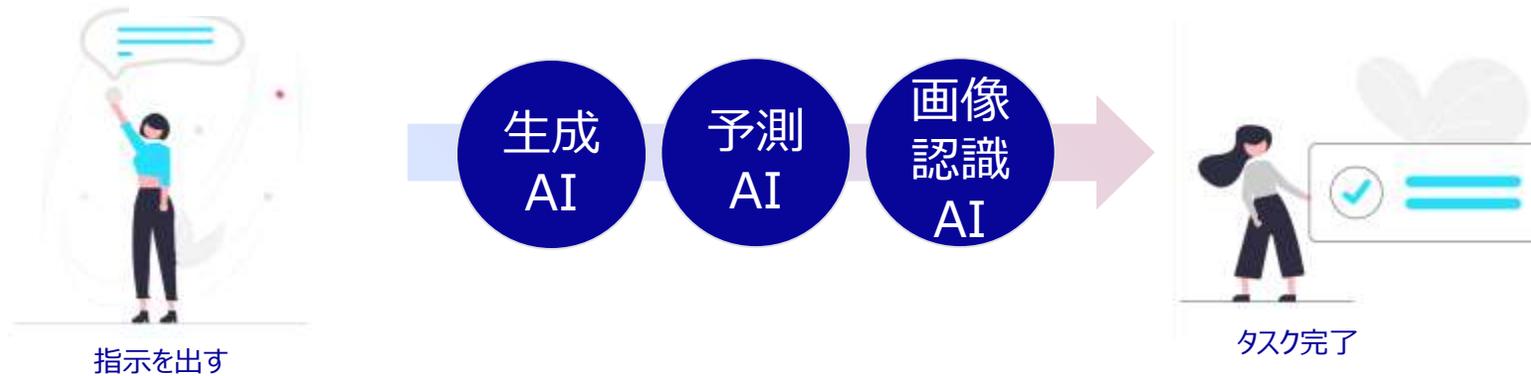
Agenda

1. AI insideの紹介
2. AI insideの「生成AI」の取組み
3. 生成AIプロダクト「Heylix」の紹介
4. 「AI powered VALUE SHIFT」とは
5. 先進事例の紹介・マルチモーダルな生成A I
6. 求められる人材像とAI insideの人材育成
7. 質疑、ディスカッション

AI inside が開発したプロダクト「Heylix」とは



「Heylix」とは、あらゆる業務を汎用的に支援するAIエージェントです。人に話しかけるように指示を出すだけで、生成AI・予測AI・画像認識AIなどのテクノロジーを掛け合わせて、自律的にタスクを実行します。



AIエージェントとは

AI技術を用いて、特定のタスクや目的を自律的に行動し、人の代理的（エージェント）な振る舞いを行う存在を指します。

生成した業務シナリオ“Buddy”について

“Buddy”

AIエージェント「Heylix」で生成したAIのシナリオは、ユーザの業務を支援する相棒のような性質を持つことから、“Buddy”と呼びます。

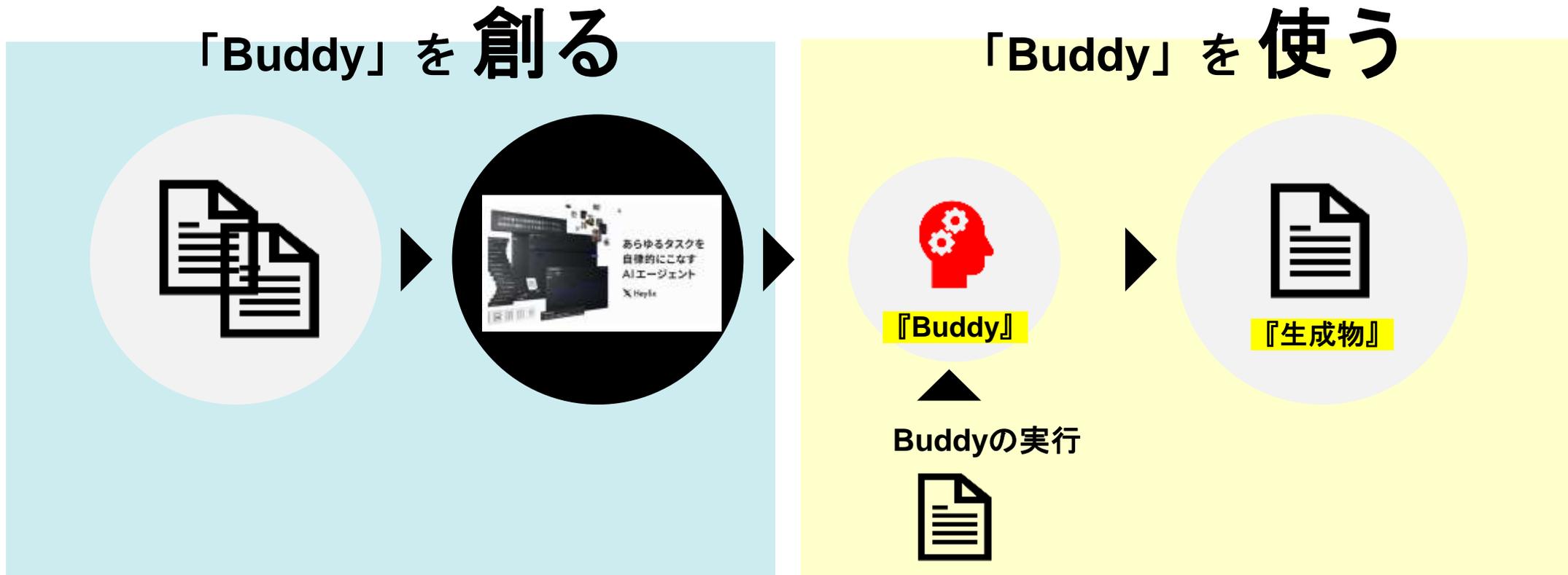
“Buddy アーキテクト”

“Buddy”を作成・共有するユーザを“Buddy アーキテクト”と呼びます。

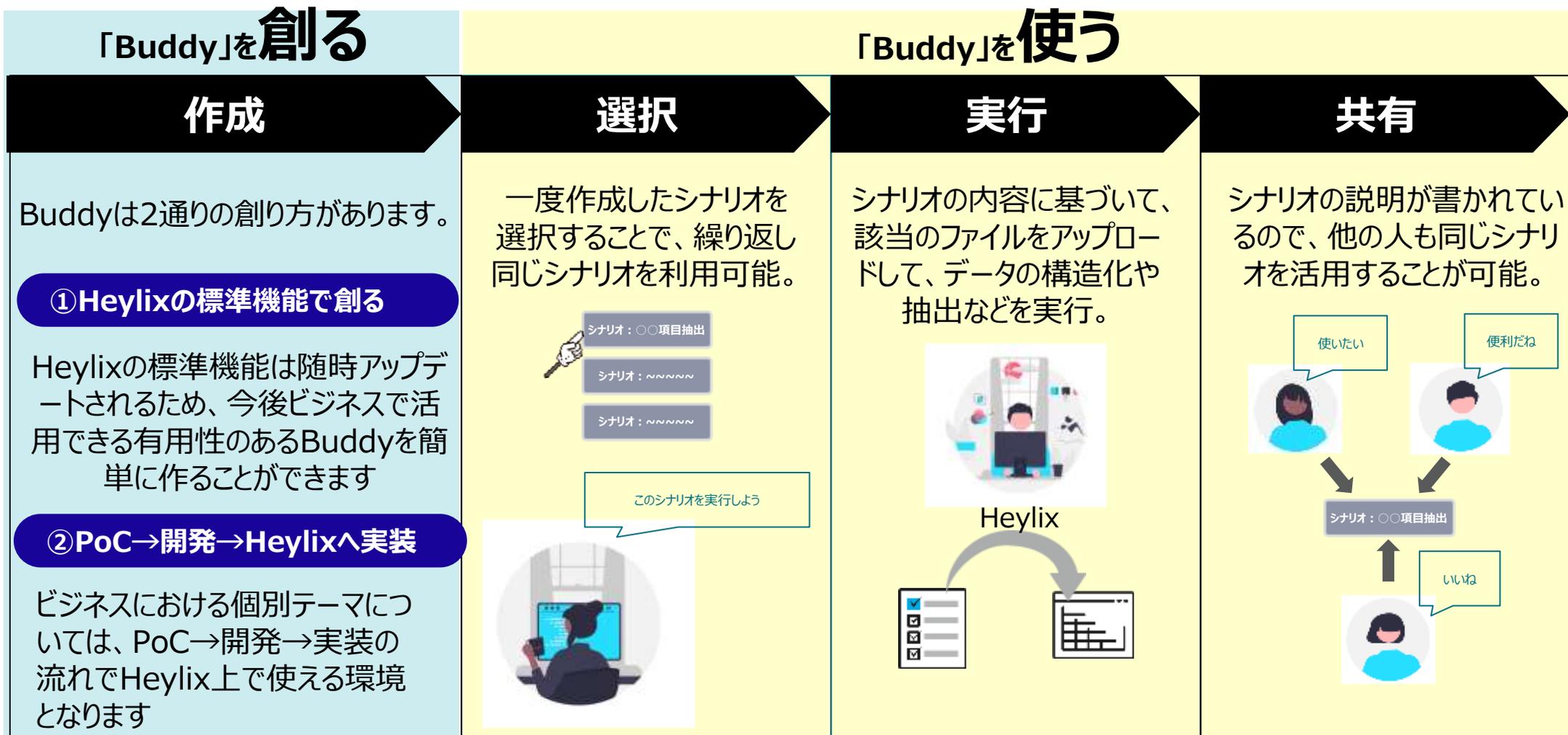


“Buddy”のイメージ

ユーザが課題を解決するBuddyを自身で作ри、使うことができます。



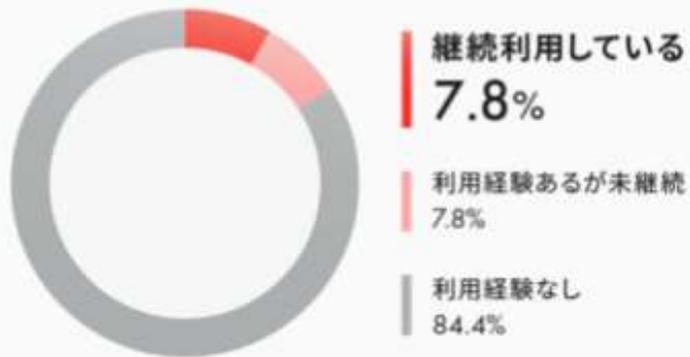
AIシナリオ“Buddy”の活用・共有の流れ



ビジネスでの活用はまだ進展せず

ビジネス継続利用者はわずか **7.8%**
ほとんどが利用経験すらない

Q：生成AIを職場でどれくらい活用しているか



ChatGPT等の生成AIアプリケーションが
ビジネスで浸透しない理由の一つとして考えられるの
は・・・（次項）

生成AI活用に向けた発想転換の必要性、及びBuddyの位置付け

- 生成AIが業務定着しない理由の一つとして、生成AI利活用における発想の起点が「業務フロー」ではなく「個人のタスク」となっていることが挙げられる。「**業務シナリオ**」で認識することが重要。

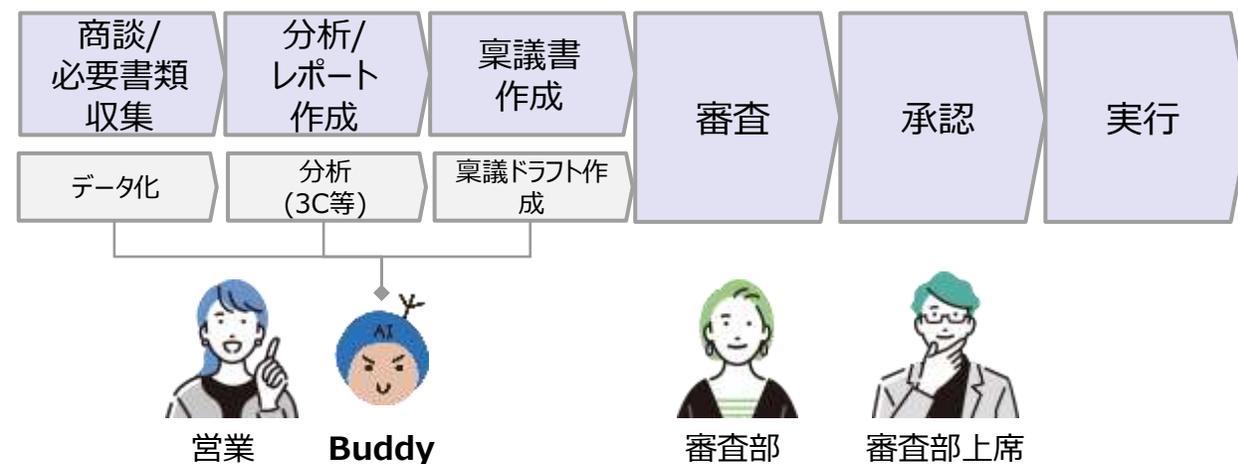
発想の起点：個人のタスク



- 各個人が日々こなす作業を起点に考えると、生成AIの利活用が「メール文章作成」「資料の要約」といった粒度のタスクに限定される。
 - 各社でユースケースの洗い出しを行っても、上記タスクが大多数を占めることが少なくない。
- 結果的に、一時的な利用となり、業務へ定着しない。

発想の起点：業務フロー

例：審査業務の流れ



- 経営KPIに影響を及ぼす「業務」をいかに変革するかを起点に考え、手段として生成AIを活用検討する。
- そのため、生成AI(Buddy)と協働した場合のToBeの業務フローを描く必要がある。
 - InsideXは、ToBe業務フローへの変革を支援。

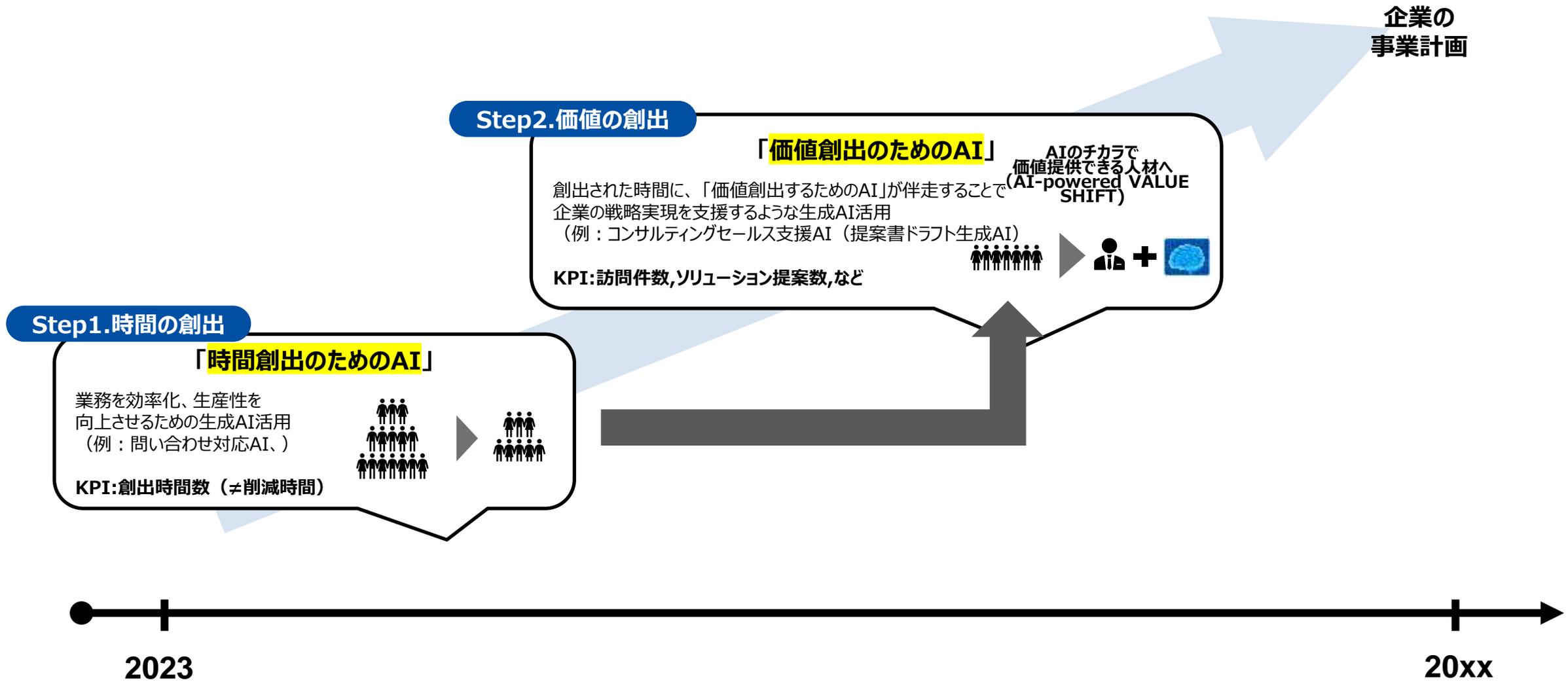
Agenda

1. AI insideの紹介
2. AI insideの「生成AI」の取組み
3. 生成AIプロダクト「Heylix」の紹介
4. 「AI powered VALUE SHIFT」とは
5. 先進事例の紹介・マルチモーダルな生成A I
6. 求められる人材像とAI insideの人材育成
7. 質疑、ディスカッション

AI insideが提唱する「AI powered VALUE SHIFT」

- ・ 『人 vs AI』ではなく『人 with AI』。
- ・ AIの価値は、単に業務代替ではなく、『**人の能力拡張**』。ナレッジ・スキルトランスファーによる生産性向上。
- ・ AIによる「VALUE SHIFT」とは、2つの創出（『**時間の創出**』と『**価値の創出**』）で実現される。
- ・ 長年経営、業務遂行により複雑化、繁雑化された業務をAIにより効率化することでの**時間創出**。
- ・ 蓄積されたナレッジ、ノウハウ、データを活かすAIにより、プロフェッショナル人材と同様の**価値創出**。

「AI-Powered VALUE SHIFT」実現に向けたロードマップ



Agenda

1. AI insideの紹介
2. AI insideの「生成AI」の取組み
3. 生成AIプロダクト「Heylix」の紹介
4. 「AI powered VALUE SHIFT」とは
5. 先進事例の紹介・マルチモーダルな生成A I
6. 求められる人材像とAI insideの人材育成
7. 質疑、ディスカッション

生成AI利活用のロードマップとケース例

ロードマップ

データ種別

ユースケース (例)

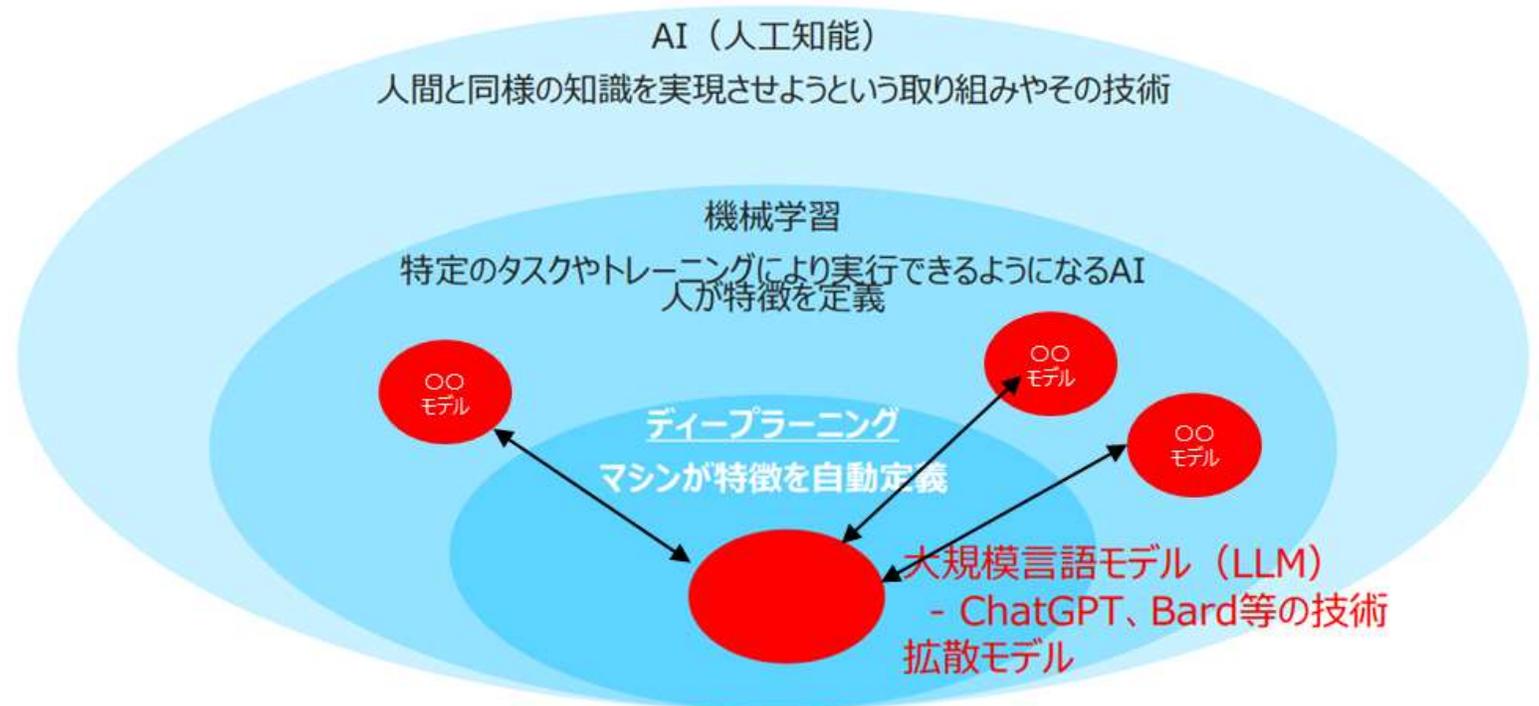
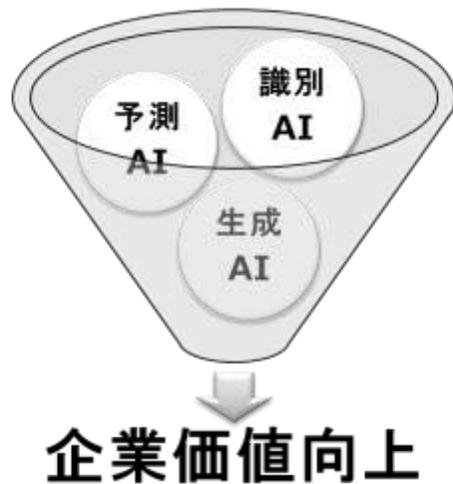
多くの企業がLevel0

ロードマップ		データ種別	ユースケース (例)
生成AI マルチモーダルなAI DXツール連携 (RPA, OCR, BI等)	Level 0	標準的活用	素のChatGPTや、サービスをそのまま利用 【ケース1】要約 (受領文書の要約) 【ケース2】メール文作成 【ケース3】一般質問対応 【ケース4】報告書化
	Level 1	プロンプトへのデータ埋め込み / ファインチューニング	構造化データ(Word、Excel、PPT、PDF等)の利用 【ケース1】ヘルプデスク自動化 【ケース2】教育活用 (補助/テスト) 【ケース3】過去文書を活用した文書作成
	Level 2		業務アプリケーションやSaaSデータの利用(Slack、Teams、Drive、メール、他業務Apps)
	Level 3		非構造化データの活用 ・ 音声 ・ 画像 (手書き、図表) ・ 動画 ・ 位置情報 ・ センサー 【ケース1】生産・需要の予測結果の応答 【ケース2】画像データを含んだ顧客との対話 【ケース3】過去会議・研究データ (AnyData) を利用したアイデアの発掘 【ケース4】技術資料の高度な解釈、問題回答

高度化の深度

生成AIからマルチモーダルAIへ

- “人間が発する自然言語のバックグラウンドでは、画像認識や予測判断がなされているマルチモーダルな状態にあります。それを人間は無意識にオーケストレーションしていて、日本人は言語特性もあり得意としている。そうした日本語や日本人がもつ本質的なAIにおける優位性を活かしながら、当社も日本発で世界標準に挑戦していけたらと思っています”(渡久地CEO)



ユースケース：七十七銀行との「VALUE SHIFT」と「マルチモーダルAI」へのチャレンジ

- ・ 機械学習予測モデル及び生成AIの技術検証の取組みは実施
- ・ 今後、「**テーブルデータ等の活用（予測モデル/分析）**」x「**生成AI**」の検証を開始
- ・ AI導入を目的化せず、**ビジネスKPI実現の手段**として生成AIを捉える（例：経営計画「Vision2030」で掲げる生産性倍増戦略、企業文化改革戦略への貢献）



本プロジェクトでAI inside は、AIテクノロジーとその事業化に深い知見を持つプロフェッショナル人材を結集したAI実装コンサルティングチーム「InsideX」が経営層に伴走し、マルチモーダルな生成AI導入を戦略策定・要件定義・アセスメント・AI運用まで、全社最適の視点のもと一気通貫で支援します。これにより、圧倒的な生産性の向上にとどまらず、業務効率化により創出された人の時間を新規事業創出をはじめとしたより付加価値の高い高度業務に移行するバリュースhiftを推進し、七十七銀行が経営計画「Vision 2030」で掲げる生産性倍増戦略および企業文化改革戦略に貢献します。

<プロジェクトの概要>

目的	「生成AI」×「データ分析」の組み合わせによる業務効率化・高度化
対象業務	七十七銀行商品の販売状況やチャネル別の分析業務 等
活用イメージ	・プログラミング言語のコードを生成し、表やグラフにて可視化 ・分析結果のレビュー文書生成
期待効果	生成AIの活用による生産性向上を通じて、職員がより創造的な業務を担うことで、挑戦的な企業文化および職員のエンゲージメント向上を実現すること

日本では、生成AIをビジネスで継続利用できているビジネスパーソンはわずか7.8%（2023年7月調査時点）*1に留まっています。継続利用できていても、ChatGPTなどのサービスをデフォルト機能のまま利用している事例が多くを占めています。本プロジェクトでは、「InsideX」が伴走することで、構造化・非構造化データの利用や業務アプリケーション・SaaSデータの利用まで見届えた、マルチモーダルな生成AI導入を目指します。これにより、圧倒的な生産性の向上にとどまらず、効率化により創出された時間を新規事業創出など付加価値の高い高度業務へと移行するバリュースhiftを実現します。これらの取り組みを、これまで金融機関や自治体にAIを導入してきた実績に基づく高度なセキュリティ構築の強みを活かしながら推進します。

なお、七十七銀行とはこれまでも、テーブルデータを活用した予測AIの領域で融資先の業況判断やリテール分野での効率的な商品提案の推進などに取り組んできました。生成AIの技術検証については、本プロジェクトに先行して2023年7月から進めており、既にPDFやHTMLなどの非構造化データをアップロードするだけで、文字認識AIが記載内容を抽出してLLM（大規模言語

Agenda

1. AI insideの紹介
2. AI insideの「生成AI」の取組み
3. 生成AIプロダクト「Heylix」の紹介
4. 「AI powered VALUE SHIFT」とは
5. 先進事例の紹介・マルチモーダルな生成A I
6. 求められる人材像とAI insideの人材育成
7. 質疑、ディスカッション

Questions

- 今後、生成AIの進展はますます進むものと思われ、そのような変化が起きている中で、生成AIを活用するユーザー企業において求められる人材像（スキルセット）やその育成方法（AI Growth Program）
- 上記を踏まえ、社員が生成AIを使うために、自社プロダクト（Heylix）を活用したスキルアップの取組み
- 企業が生成AI（やこのような新技術）とどのように向き合っていくべきか、どう活用していくべきか
 - 技術論ではなく、テクノロジーの正しい理解（特にManagement : MX）
 - 自社年次、中期目標等における「ビジネスKPI」達成の手段として、当該テクノロジーが必要かどうかの議論
- （（生成AIに限らず、DXを進める上での人材育成の方法に関する意見について））

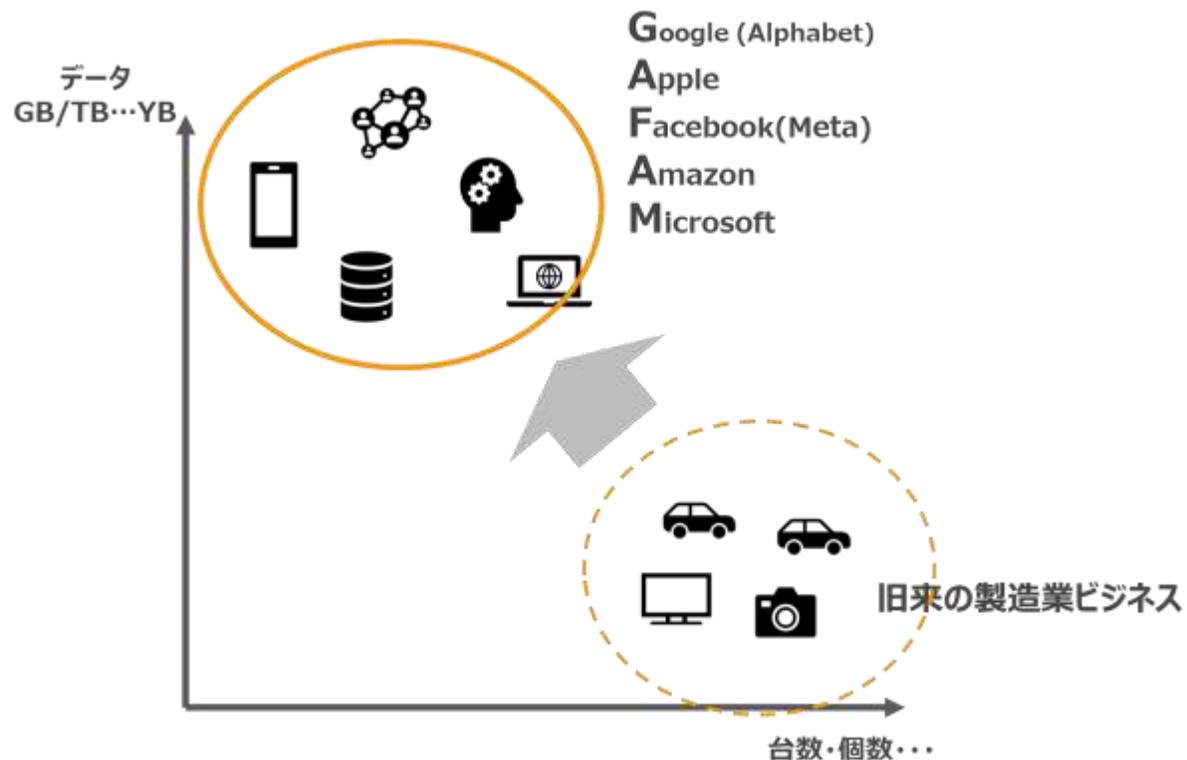
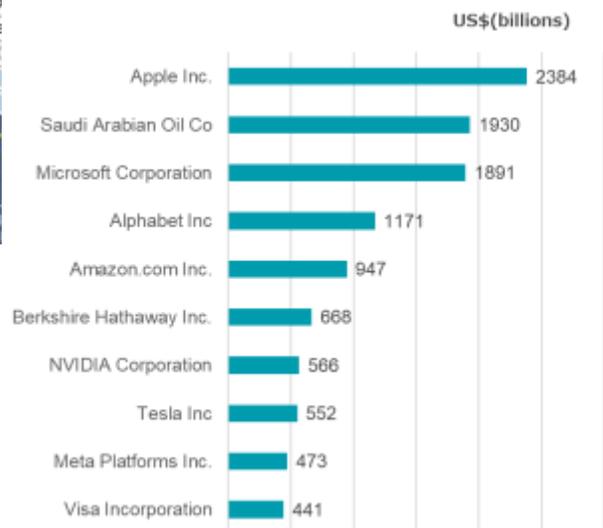
改めて、“DX”とは？なぜ「AI」なのか？

企業が長期的、持続的に成長原資を生み出すための重要な経営資源が「データ」である

時価総額の上位は資源・銀行からIT勢に
(注) QUICK・ファクトセットのデータから作成。一は07年以降上昇のため比較できない

10年前(07年5月末時点)	現在(2017年5月末)	10年前比
(億ドル)	(億ドル)	(倍)
エクソンモービル(米)	1 アップル(米)	7.6
GE(米)	2 アルファベット(米)	4.3
マイクロソフト(米)	3 マイクロソフト(米)	1.8
シティグループ(米)	4 アマゾン(米)	16.8
ペトロチャイナ(中国)	5 フェイスブック(米)	—
AT&T(米)	6 バークシャー・ハザード	—
ロイヤル・ダッチ・シェル(オランダ)	7 ジョンソン・エンド・ジョンソン	—
バンク・オブ・アメリカ(米)	8 エクソンモービル(米)	—
中国工商银行(中国)	9 テンセント(中国)	—
トヨタ(日本)	10 アリババ(中国)	—

↓世界の時価総額Top10 (2023.3時点)

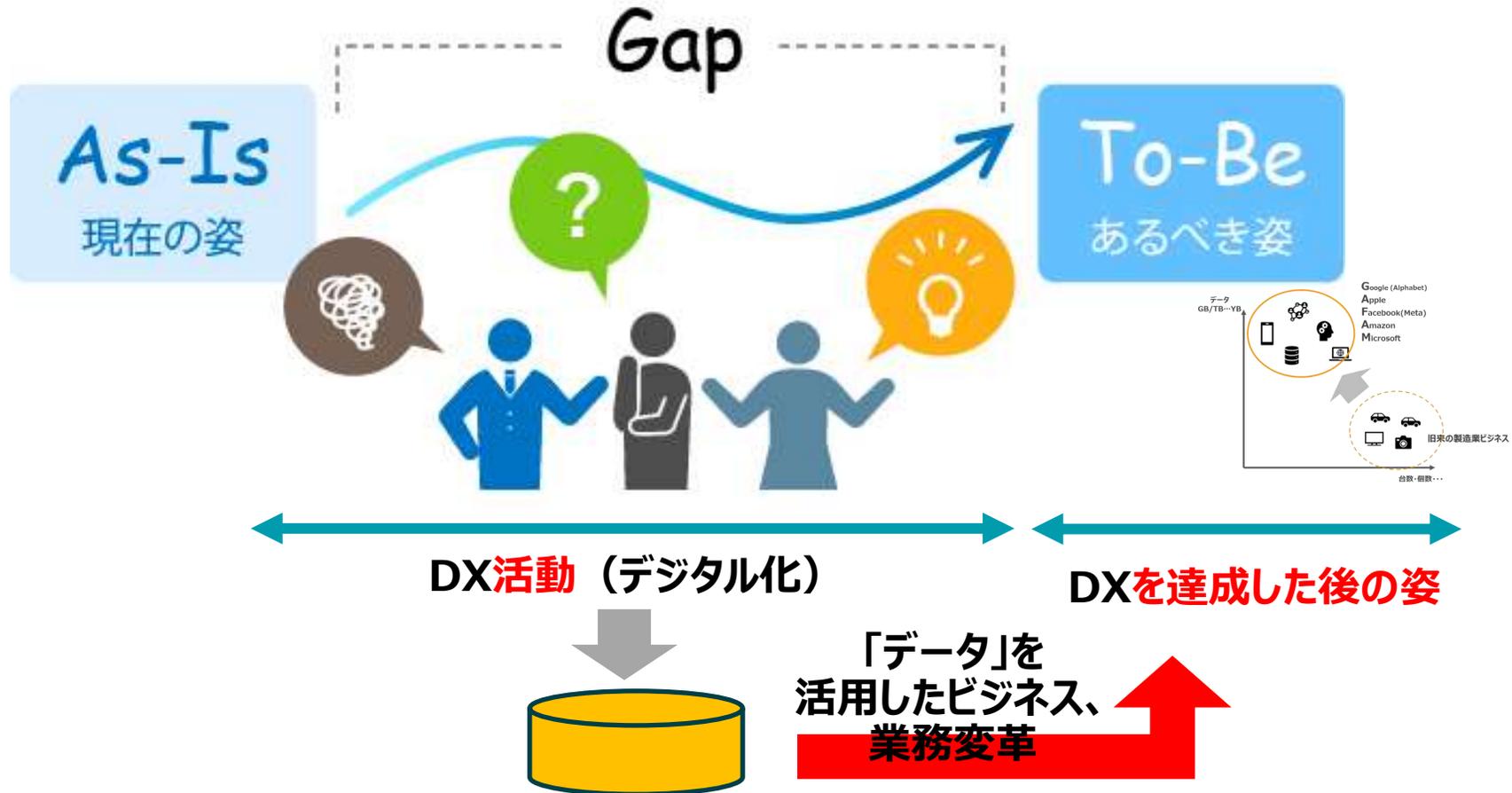


出所) 日経新聞 2017/6/2 <https://www.nikkei.com/article/DGXLZO17212690S7A600C1MM8000/>

出所) Top100 List 2023/3 <https://www.corporateinformation.com/Top-100.aspx?topcase=b> より作成

“DX”は、「データ活用」での業務、ビジネスモデル変革

弊社ではDX (Digital Transformation)を、「現状の事業 (As-Is) を①デジタル技術の組合せと②データ活用で競争力のある ミライの事業 (To-Be) に転換・変革する」と捉えている



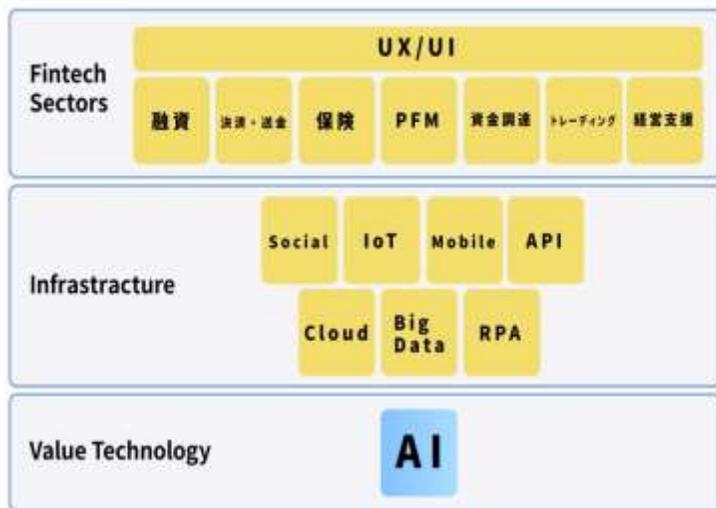
*経産省によるDXの定義

「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」

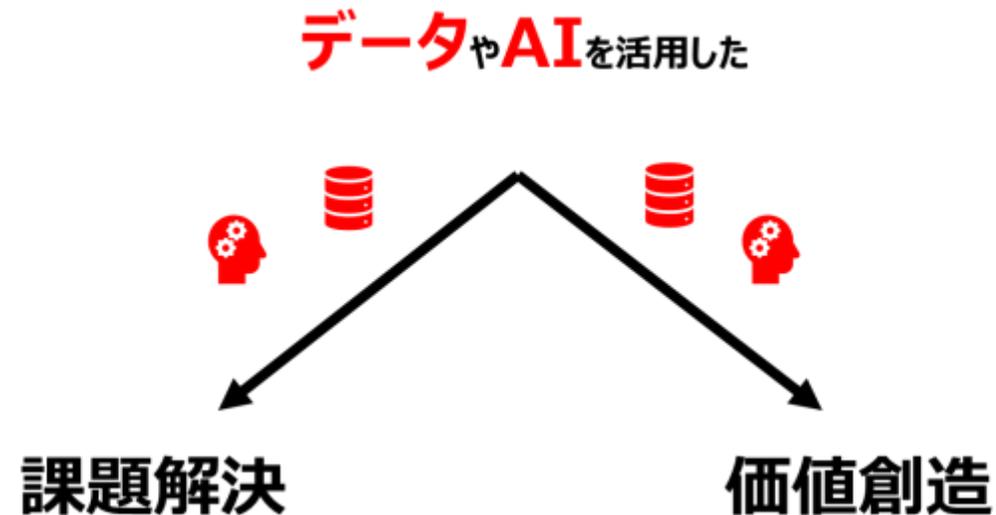
課題解決、価値創造の手段としての「AI」

「データ」を活かすための手段が生成AIを含めた「AI」であり、
我々は、「データ」や「AI」を活用した課題解決、価値創造が求められる

デジタル技術は様々なものの **データ** を **価値** に転換するテクノロジーが「AI」



(例) Fintech

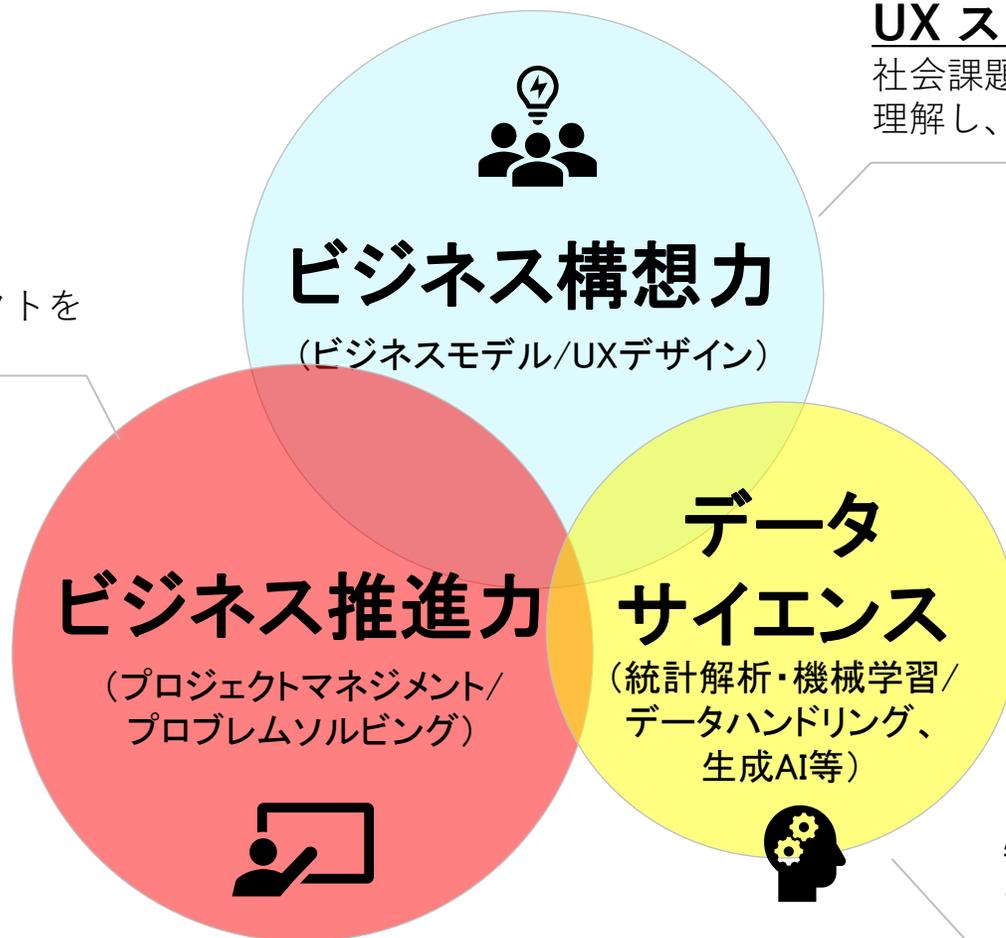


デジタル時代に必要なスキルセット

「AI（データサイエンス）」のスキルは、あくまでも（副）であり、
（主）は、「ビジネスを構想する力」、そして構想した絵を実行する「ビジネス推進力」と捉えている。
しかし正しいTo-Beのビジネスモデルを設計するにも、生成AIを含む「データ」理解が必要となる（機能理解）

AI ビジネスプロデューサー

関係者の合意形成を醸成しながら、
As-Is ⇒ To-Beへの変革プロジェクトを
推進できるスキル



UX ストラテジスト (*User eXperience)

社会課題やビジネス課題の背景を
理解し、To-Beモデルを設計できるスキル

AI データサイエンティスト

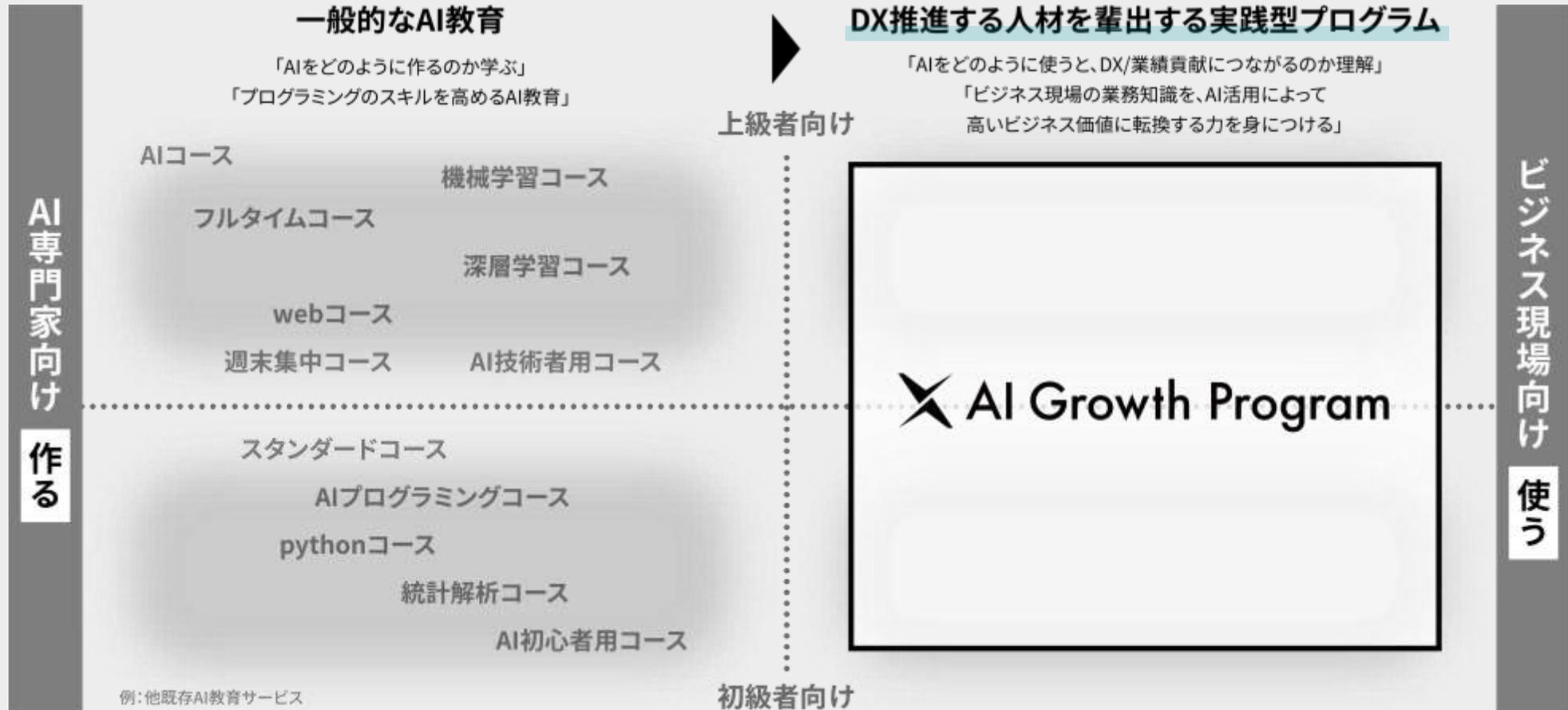
AI技術と既存技術を組み合わせて、
実現方法を提案・開発できるスキル

「AI Growth Program」とは、

「実践型DX人材輩出プログラム」



AI専門の知識やプログラミングスキルではなく、DXを推進する人材に必要なスキルのリスキリングを実現



Executive Summary

- 実証実験で終わることが多かったAI業界を、**AI-SaaS**の形に導いている
- 生成AI・LLM領域で機動的に動くための専門家チーム「**XResearch**」、「**InsideX**」を立ち上げ
- “**日本発**”にこだわり、LLM開発や爆速での**生成AIプロダクトをリリース (Heylix)**
- 業務シナリオを意識した「**Buddy**」という概念を創造
- AIによる新たな価値を「**AI-powered VALUE SHIFT**」という考えで整理
- 自社強みのテクノロジーを活かし、生成AIの高度化として「**マルチモーダル**」にも挑戦
- 「座学」と「体験」の教育プログラム、成果物に業務シナリオでAIを捉える**独自のフレームワーク**
- **DX→CX:Corporate Transformation → MX:Management Transformation**