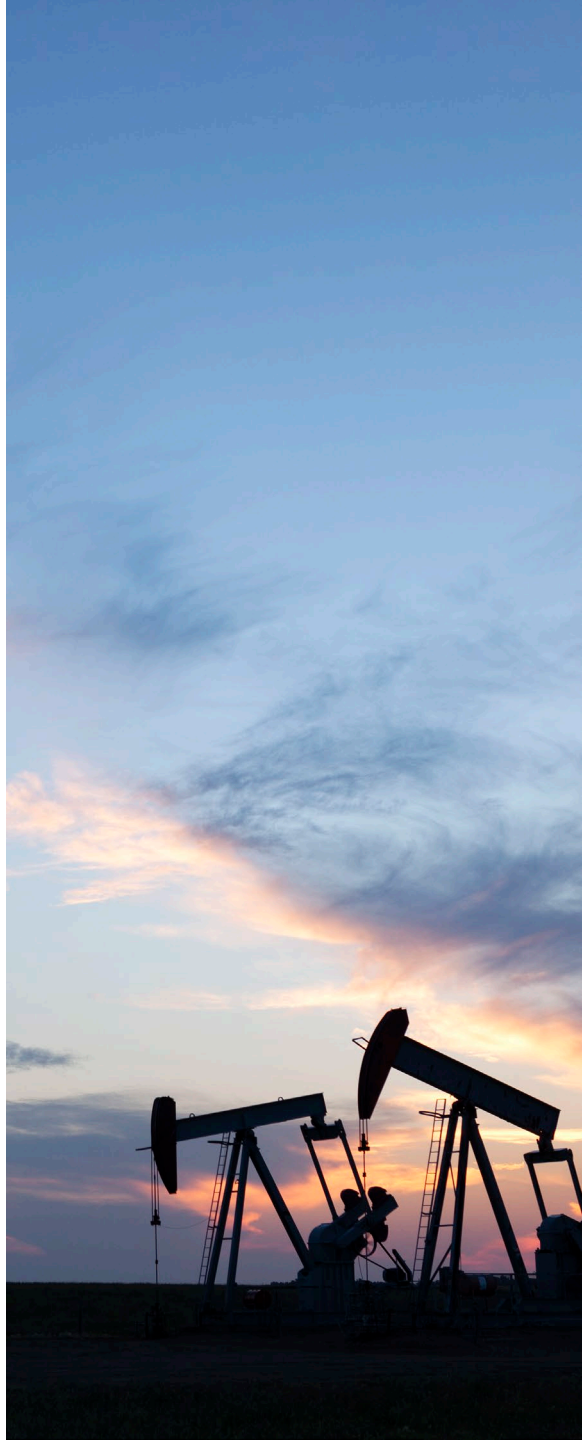
産業日本語研究会御中

生成AIの現状：
PwCの支援からみた業務活用の実態と課題

2024年02月20日
PwCコンサルティング合同会社



アジェンダ

アジェンダ

1. 会社紹介

2. PwC独自調査結果から見る生成AI活用の実態と課題

1

会社紹介

PwCグローバルネットワークについて

PwCは世界最大級のプロフェッショナルサービスネットワーク

PwC[*1]は、社会における信頼を構築し、重要な課題を解決することをPurpose（存在意義）としています。
私たちは、世界151カ国に及ぶグローバルネットワークに約364,000人のスタッフを擁し、高品質な監査、税務、アドバイザリーサービスを提供しています。
詳細はwww.pwc.comをご覧ください。

People[*2]

364,232人

FY22 - 327,947人

Locations

151カ国

FY22 - 152カ国

Revenues[*3]

531億米ドル

FY22 - 503億米ドル

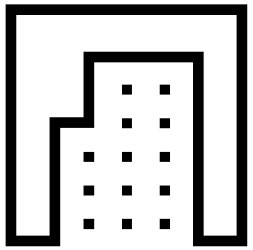
*1 PwCとは、プライスウォーターハウスクーパース・インターナショナル ・リミテッドのメンバーファームによって構成されたネットワークを意味し、各メンバーファームはそれぞれ独立した法人です。
*2 2023年6月30日現在（サポートスタッフ含む）
*3 FY23の収益はPwC全ファームの合計収益で、FY23の為替レートの平均で換算し、米ドルで表示しています。FY22の合計収益はFY22の為替レートの平均で表示しています。収益にはクライアントに請求した経費も含まれます。会計年度は6月30日終了です。

PwC Japanグループについて

PwCの日本におけるネットワーク

PwC Japanグループは、日本におけるPwCグローバルネットワークのメンバーファームおよびそれらの関連会社の総称です。各法人は独立した別法人として事業を行っています。
複雑化・多様化する企業の経営課題に対し、PwC Japanグループでは、監査およびアシュアランス、コンサルティング、ディールアドバイザリー、税務、そして法務における卓越した専門性を結集し、それらを有機的に協働させる体制を整えています。また、公認会計士、税理士、弁護士、その他専門スタッフ約11,500人を擁するプロフェッショナル・サービス・ネットワークとして、クライアントニーズにより的確に対応したサービスの提供に努めています。

PwC Japanグループ



PwC Japan有限責任監査法人	PwC総合研究所合同会社
PwCコンサルティング合同会社	PwCサステナビリティ合同会社
PwCアドバイザリー合同会社	PwCビジネスアシュアランス合同会社
PwC税理士法人	PwCビジネスソリューション合同会社
PwC弁護士法人	PwC社会保険労務士法人
PwC Japan合同会社	PwCアウトソーシングサービス合同会社

PwCコンサルティング合同会社について

Consulting

PwCコンサルティング合同会社は、経営戦略の策定から実行まで総合的なコンサルティングサービスを提供しています。PwCグローバルネットワークと連携しながら、クライアントが直面する複雑で困難な経営課題の解決に取り組み、グローバル市場で競争力を高めることを支援します。

PwCコンサルティング合同会社

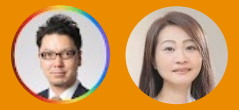
- 設立
  1983年1月31日
  （組織変更日 2016年2月29日）
- 代表者
  代表執行役 CEO
  大竹 伸明
- 人員
  約4,500名
  （2023年6月30日現在）
- 所在地
  東京、名古屋、大阪、福岡
- ウェブサイト
  www.pwc.com/jp/consulting

業種

サービスライン	製造・流通・サービス	製薬・ヘルスケア	情報通信・メディア	金融	官公庁・公的機関
	自動車／重工業・産業機械／ 化学 エネルギー・資源 建設／運輸・物流 航空／消費財・小売・流通／総合商社	ヘルスケア 医薬 ライフサイエンス	情報通信 エンタテイメント&メディア テクノロジー	銀行・証券 保険 金融サービス 資産運用	政府・行政・公的機関

コンサルティング
ストラテジーコンサルティング（Strategy&）／マネジメントコンサルティング
テクノロジーコンサルティング／リスクコンサルティング

Analytics Insightsチームのサービスオファリング

Analytics Insights Lead Partner	FS 金融	IPS 製造業	CM 小売・流通	TMT 通信・メディア テクノロジー	HIA 製薬 ヘルスケア	PS 公共	Asia 東南アジア
							

Industry Offering

AI経営トランスフォーメーション		経営のあらゆる意思決定にAIを活用するAI経営へのトランスフォーメーションをご支援
AI経営 as a Service		データ/AIを活用した意思決定支援をManaged Serviceとしてご提供
EPM (Enterprise Performance Management)		経営管理を効率化・高度化するEPMツールの導入をご支援
Digital New Business		自社のデータを元にした新規事業や、他社とのデータ共有によるエコシステムの構築をご支援
BI and Visualization		データの民主化を実現するためのBI活用を包括的にご支援
AIガバナンス		責任あるAI活用を実現するためのガバナンス構築をご支援
生成AI		生成AIの社内活用をユースケース企画、基盤構築、PoC支援、人材教育など包括的にご支援

登壇者プロフィール

略歴

独立系SIer企業を経て現職。

業界、業務を横断したIT構想策定、データ利活用の支援に強みを持ち、データ利活用企画から分析基盤構築、分析組織組成といったプロジェクトを手掛け、企業のデータ活用高度化、業務のデジタル化を支援している。

「データ流通・マネタイゼーション」に関するソリューションを手掛け、生データ流通による新たな価値創造に関する知見を有す。直近では、データ流通と生成AIを用いた新たな価値創造に向けた活動を実施。

AIデータ活用コンソーシアム、一般社団法人データ社会推進協議会（DSA）正会員

辻岡 謙一（つじおか けんいち）

PwC コンサルティング合同会社
Analytics Insights
Director

2

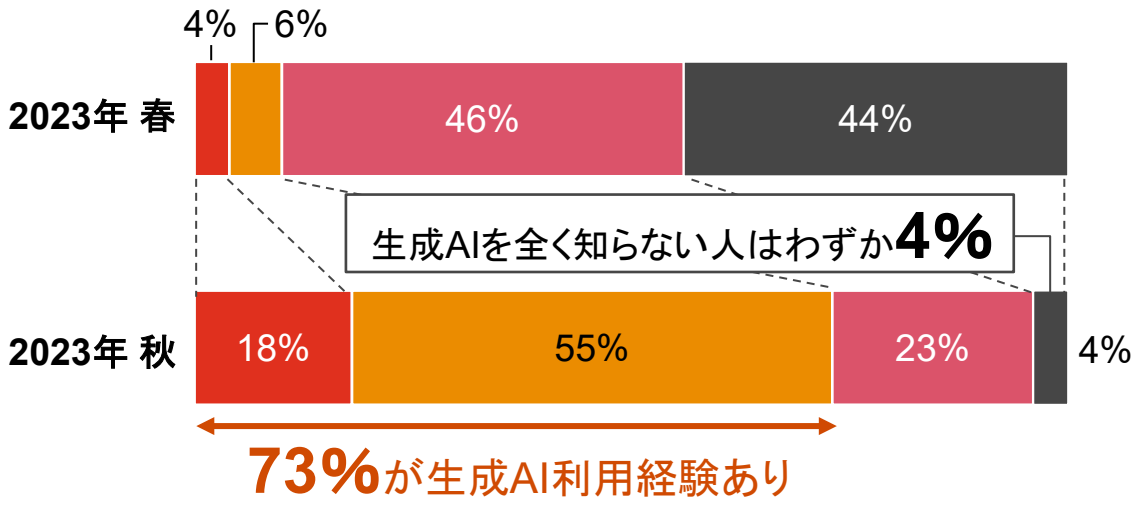
PwC独自調査結果から見る
生成AI活用の実態と課題

調査概要

調査の背景	• PwCコンサルティング合同会社のデータアナリティクスチームは各社の生成AIに対する認知度、ポジティブ・ネガティブのイメージ、検討状況ならびに現状の課題を明らかにすることを目的に、「生成AIに関する実態調査2023」を実施し、2023年5月に発表 • 2023年5月に前回の実態調査を公表して以降、さらにさまざまな生成AIのツールやアプリの登場、G7広島サミットでの広島AIプロセスの立ち上げ、戦争や政治に関連したフェイクニュースの拡散など、わずか半年の間にも生成AIに関する話題は絶えることなく、急速な普及とともに生成AIを取り巻く実態は大きく変化している • 今一度、**各社の生成AIに対する認知度、ポジティブ・ネガティブのイメージ、検討状況ならびに現状の課題**を明らかにすることを目的に「生成AIに関する実態調査2023 秋」を実施
調査対象	• 売上高500億円以上の日本国内の企業・組織の課長以上の方々 • 回答者数912名
調査時期	• 2023年10月13日～10月16日

前回から生成AIの認知度は大幅に高まり、73%は既に何らかの形での利用経験あり。また、87%は既に生成AIの社内・社外活用を実施／検討を進めているなど、春の調査から大幅に普及が進んでいる。

生成AIの認知度



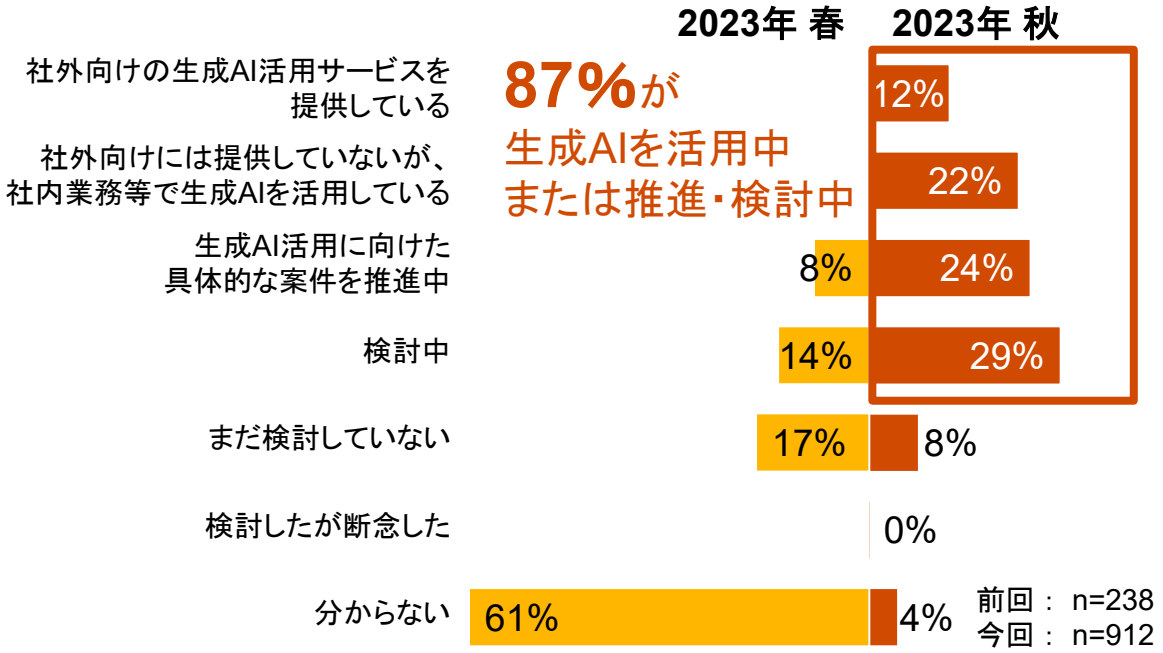
■ 業務／事業で活用している　■ 生成AIを使ったことがある
■ 聞いたことがある　■ 全く知らない

前回： n=238
今回： n=912

Q 生成AI（Generative AI）の認識度合いについてお答えください。

※ 2023年 春の選択肢の「社内業務や事業等での活用を検討していると聞いたことがある」「特定のサービスを使ったことがある」を「生成AIを使ったことがある」として再集計
※ 2023年 春の調査結果から今回調査対象と同様の属性に絞って再集計

生成AI活用の推進度合い



前回： n=238
今回： n=912

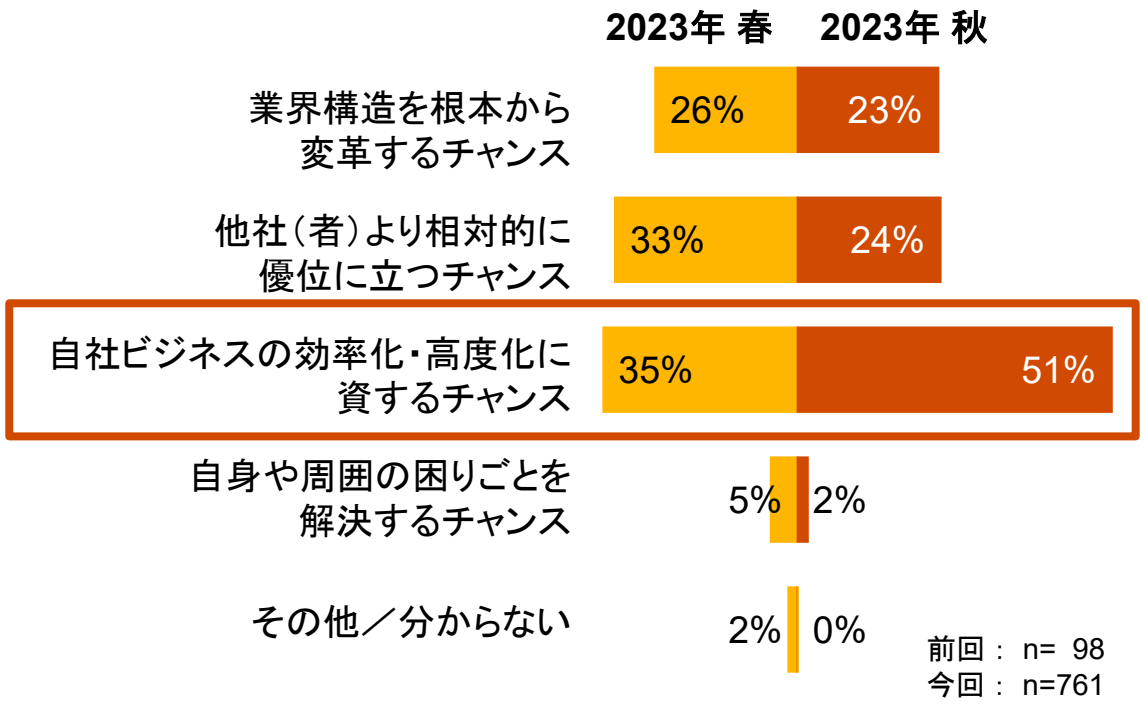
Q あなたが働く会社における、社内向けまたは社外向けの生成AI活用検討の推進度合いとして、最も当てはまるものをお答えください。

※ 2023年 春の選択肢の「予算化済み」を「生成AI活用に向けた具体的な案件を推進中」に統合し再集計、「社外向けの生成AI活用サービスを提供している」と「社外向けには提供していないが、社内業務等で生成AIを活用している」の選択肢がなかったため、無表記
※ 2023年 春の調査結果から今回調査対象と同様の属性に絞って再集計

出所: PwCコンサルティング 生成AI実態調査2023秋　https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2023_autumn.html

生成AIを「自社ビジネス効率化」のチャンスと捉える回答が最多数。生成AIについての解像度が高まり、他社での生成AI活用事例を参考にしながらこれまで以上に自社での活用を前向きに検討する企業が増えたと考えられる。

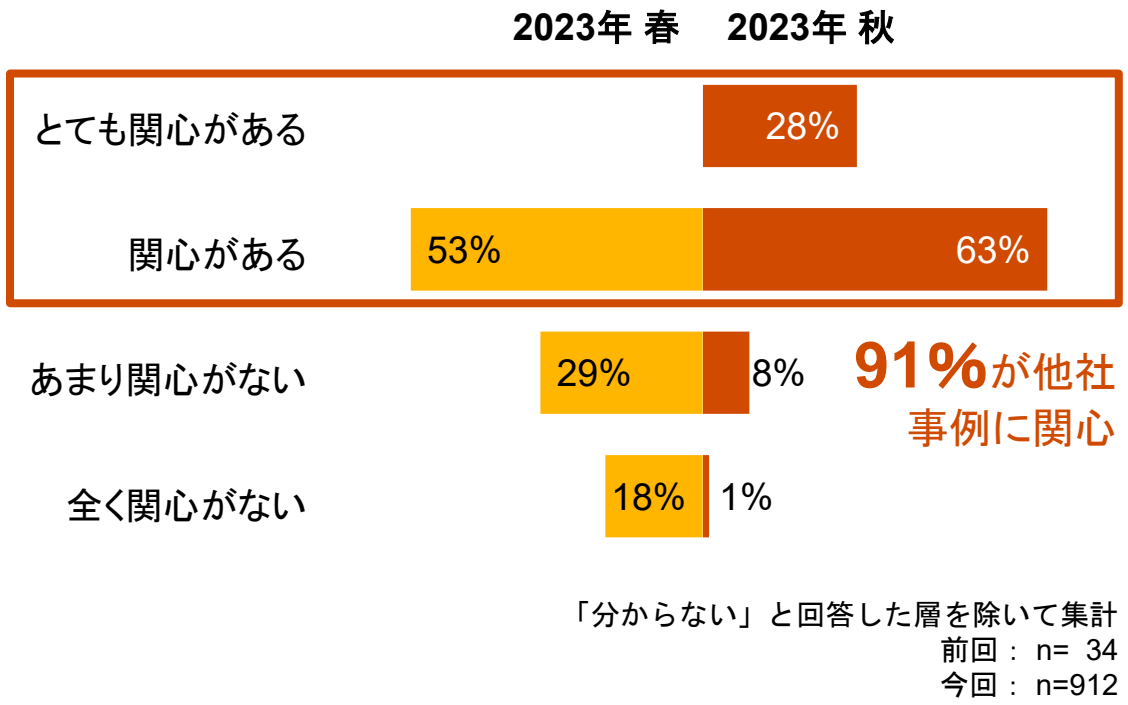
生成AI活用のチャンス



Q 生成AIを具体的にどのようなチャンスだと思いますか。

※ 2023年 春の調査では、上位から順に3つを回答であるため、比較のため1位回答のみを抽出して再集計
※ 2023年 春の調査結果から今回調査対象と同様の属性に絞って再集計
※ 生成AIの活用を「とてもチャンスだと思う」「チャンスだと思う」と回答した層を集計

他社の生成AI活用（他社事例）への関心度



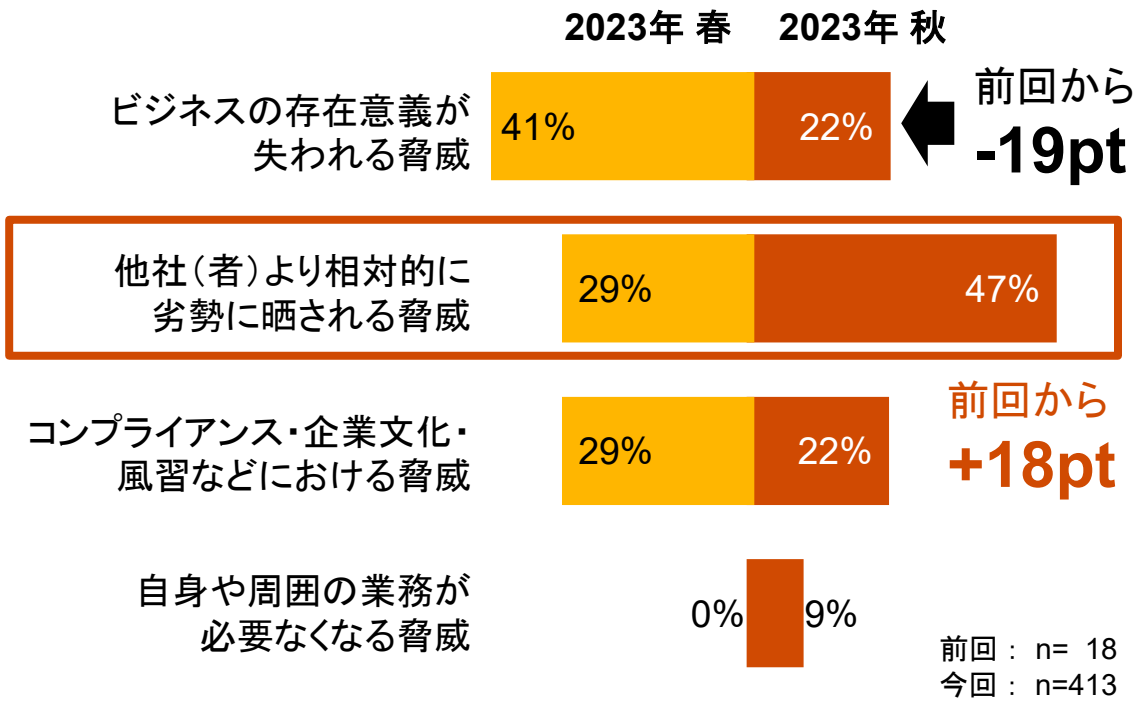
Q 他社での生成AI活用（他社事例）にどの程度興味がありますか。

※ 2023年 春の調査結果から今回調査対象と同様の属性に絞って再集計

出所: PwCコンサルティング 生成AI実態調査2023秋　https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2023_autumn.html

ビジネスの存在意義が失われるという漠然とした脅威から、生成AI活用による競合他社からの脅威をより強く意識。競合に出遅れるリスクや新規競合の参入リスクが生成AI活用検討のモチベーションにつながっていると考えられる。

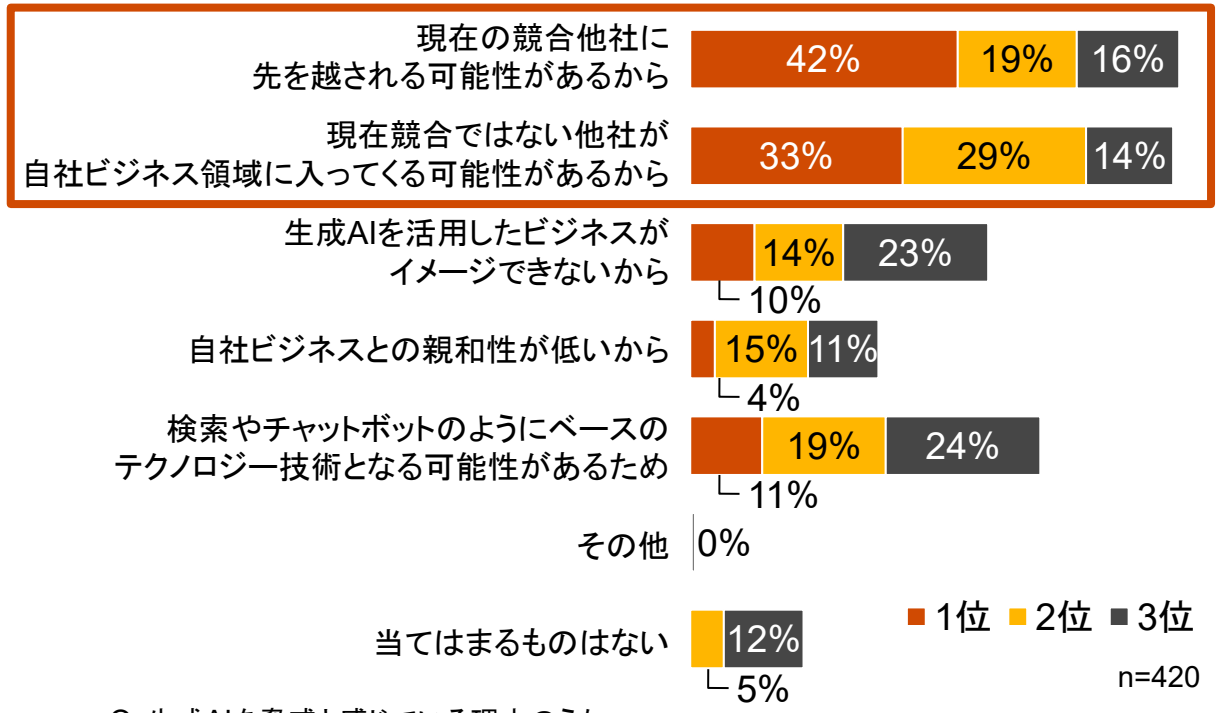
生成AI活用の脅威



Q 生成AIを具体的にどのような脅威だと思いますか。

※ 2023年 春の調査結果から今回調査対象と同様の属性に絞って再集計
※ 生成AIの活用を「とても脅威だと思う」「脅威だと思う」と回答した層の中で、当質問に対して「分からない」と回答した人を除いて集計

生成AI活用の脅威の理由



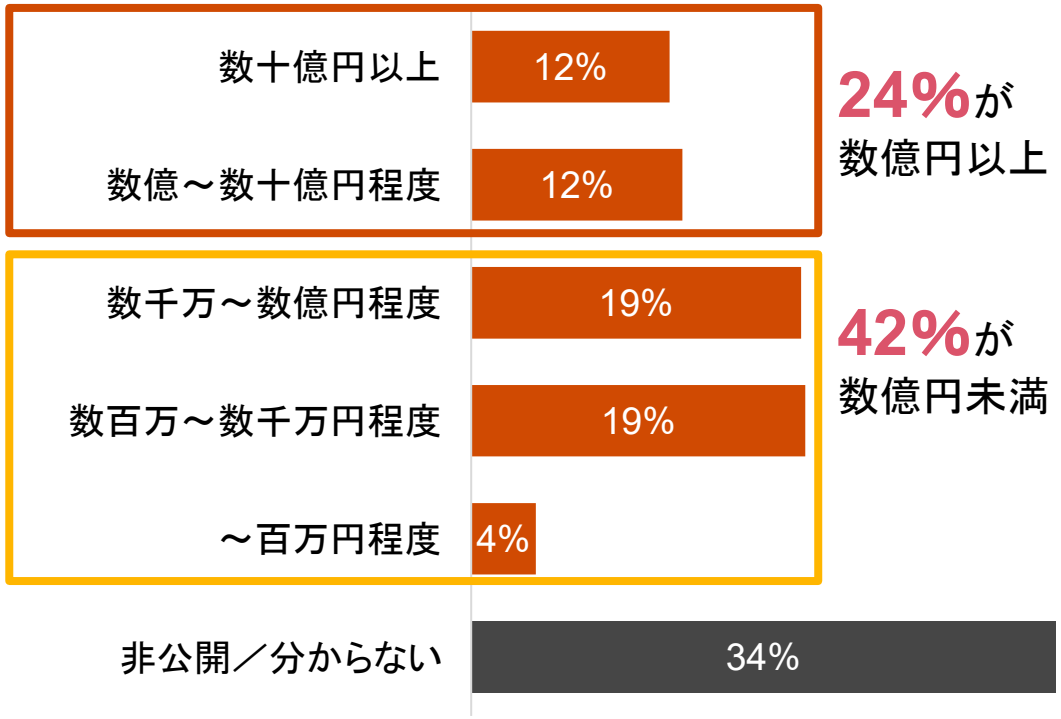
Q 生成AIを脅威と感じている理由のうち、最も当てはまるものの上位3つをお答えください。

※ 生成AIの活用を「とても脅威だと思う」「脅威だと思う」と回答した層を集計

出所: PwCコンサルティング 生成AI実態調査2023秋 https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2023_autumn.html

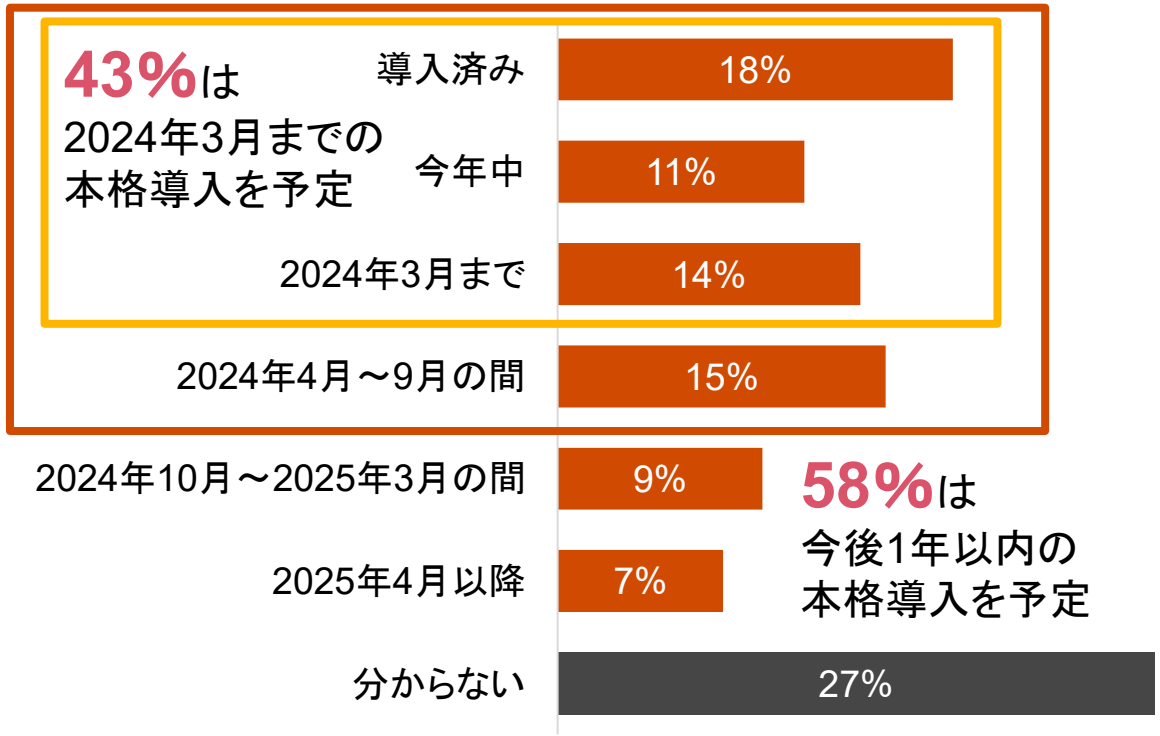
百万円規模から数十億円規模まで、予算規模にはばらつきがあり、初期投資に差が出ていると考えられる。回答者の58%は今後1年以内の生成AI本格導入を予定している。

生成AI活用に対する予算規模



n=799　生成AIを「既に活用している」「具体的な案件を推進中」「検討中」を選択した層を集計
Q 本検討に関する予算規模について、最も当てはまるものをお答えください。

生成AIの本格導入時期

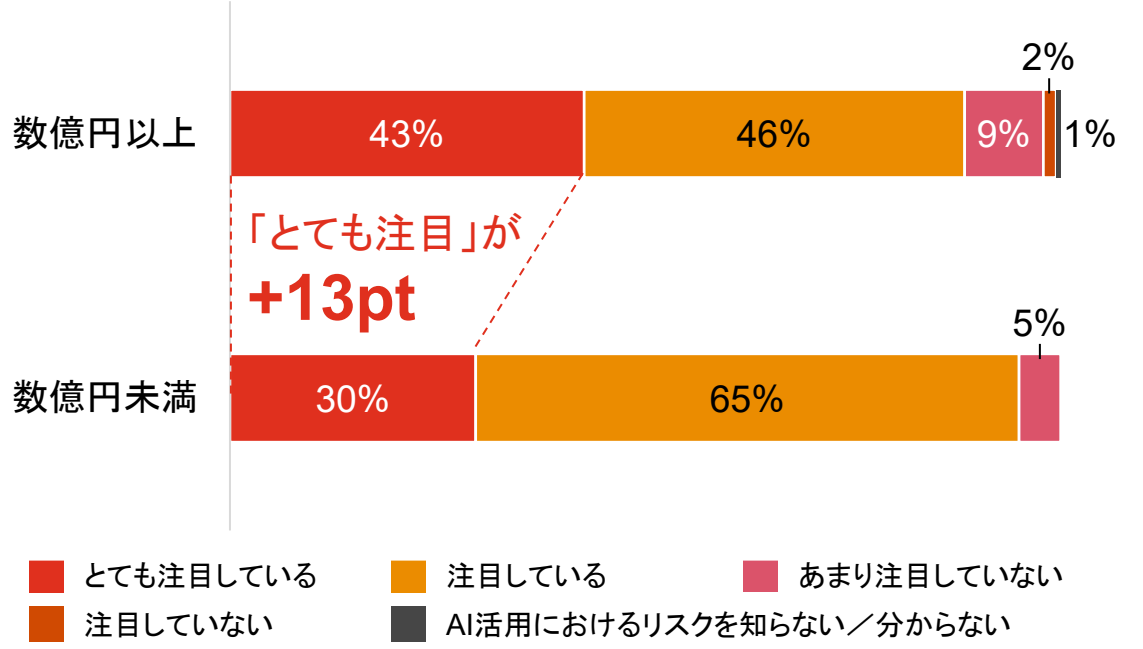


n=799　生成AIを「既に活用している」「具体的な案件を推進中」「検討中」を選択した層を集計
Q あなたが働く会社において、生成AIの本格導入はいつごろを想定していますか。最も当てはまるものをお答えください。

出所: PwCコンサルティング 生成AI実態調査2023秋　https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2023_autumn.html

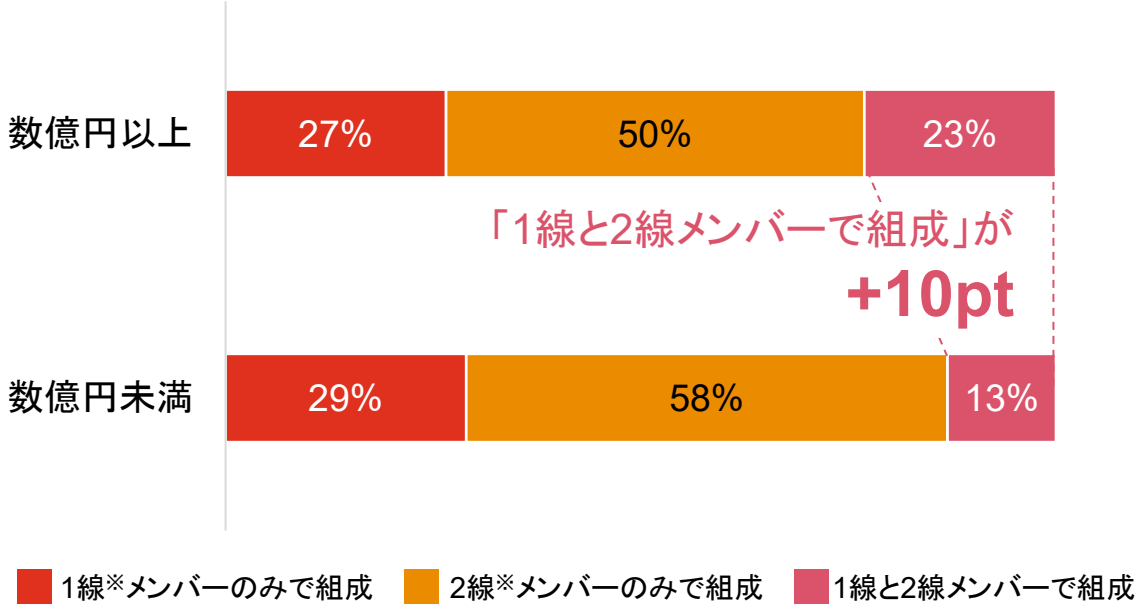
大規模予算を確保する企業では、生成AIを企業全体で活用することを意識し、「攻め」の生成AI活用に加えて「守り」としてのAIガバナンスにもより力を入れていると考えられる。

生成AI予算規模別のリスクへの注目度



n=528　予算規模を「非公開／分からない」「未検討」と回答した層を除いて集計
Q 生成AIを含むAI活用におけるリスクに対して、日本を含め諸外国が政策や法規制等で対応しようとしており、この動向についてどの程度注目していますか。

生成AI予算規模別のガバナンス組織組成メンバー



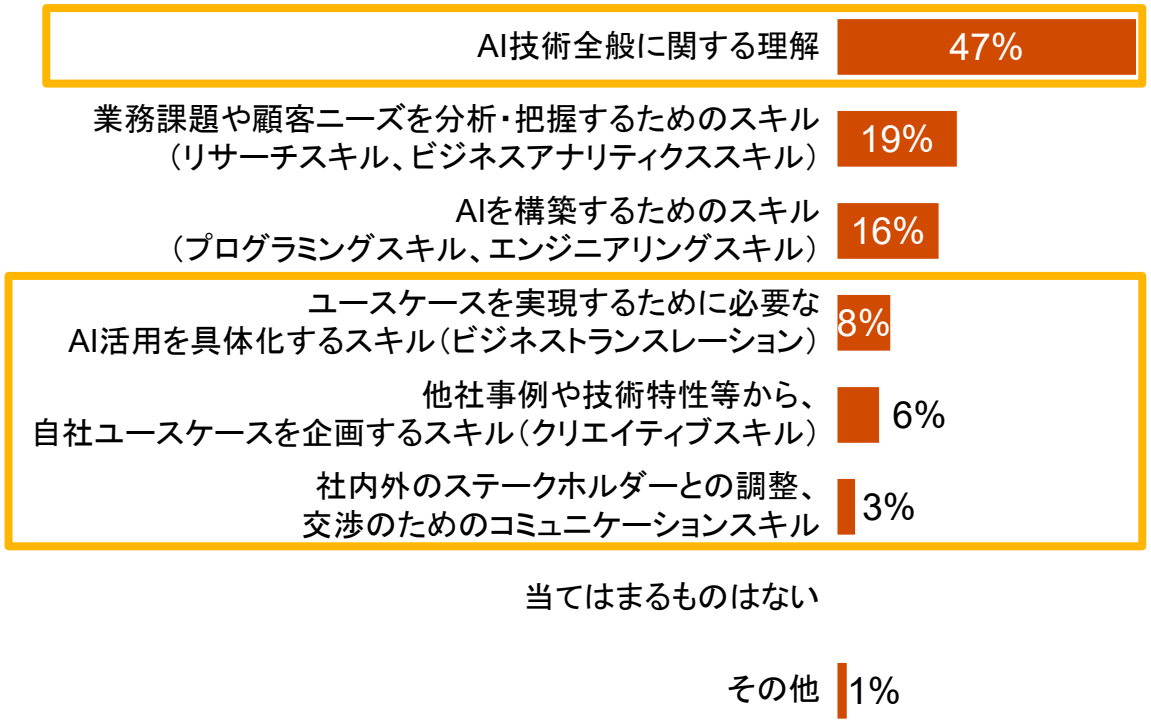
※ 1線：事業部門（事業部門個別、DX横断、その他）
2線：管理部門（IT、セキュリティ、リーガル、既存AIガバナンス、その他間接部門）

n=388　予算規模を「非公開／分からない」「未検討」と回答した層と、AIガバナンス組織に1線または2線メンバーがいないと回答した層を除いて集計
Q AIガバナンス組織をどのようなメンバーが推進されていますか。

出所: PwCコンサルティング 生成AI実態調査2023秋　https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2023_autumn.html

これまで重視されていたコミュニケーションスキルなどに比べてAI技術全般や技術動向への理解の必要性が非常に高く、AI民主化やハルシネーション*リスクなどを背景に、ユーザー側に高いAIリテラシーが求められていると推察。

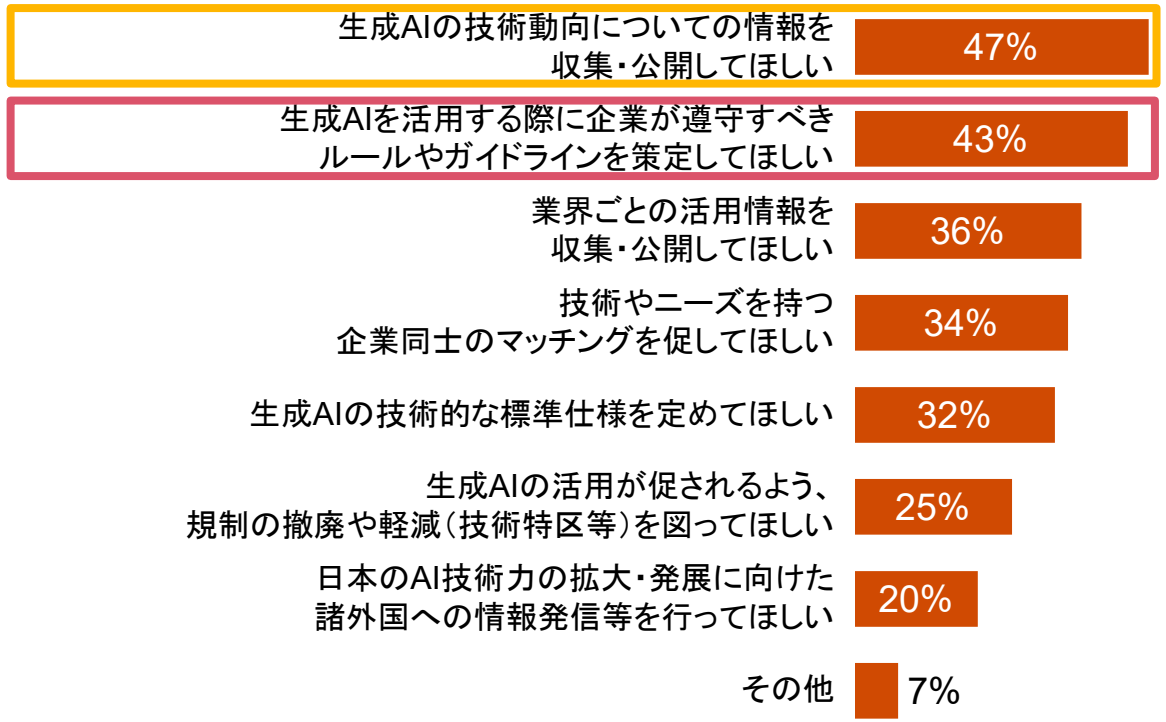
生成AIに最も必要となるスキル



n=912　1位回答のみを対象に集計

Q 生成AIの活用が進む中、それを取り扱う個人にはどのようなスキルが必要になると思いますか。

国や政府への期待



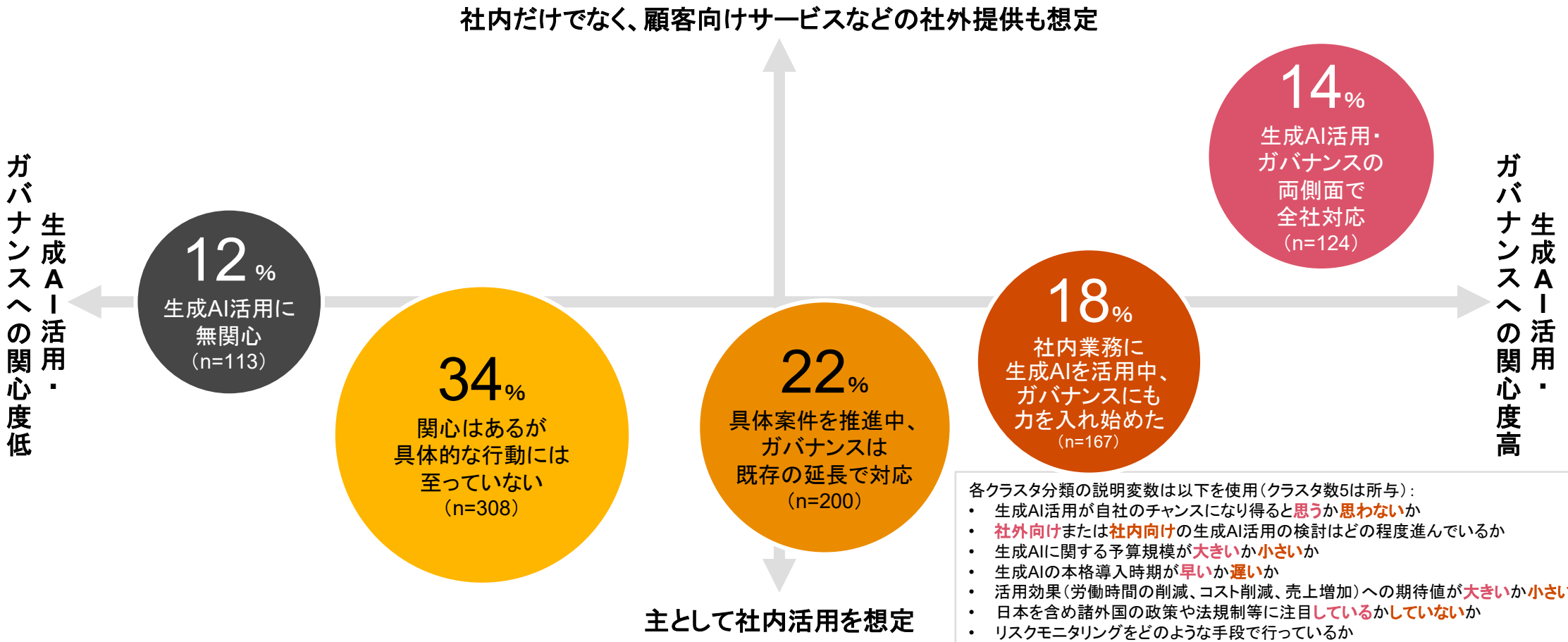
n=912

Q 生成AIに関して、国・政府に期待することはありますか。当てはまるものを全てお答えください。

*ハルシネーション: AIが、学習したデータから、流暢だが事実と全く異なるコンテンツを生成してしまうこと

出所: PwCコンサルティング 生成AI実態調査2023秋　https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2023_autumn.html

生成AIの活用・AIガバナンスへの関心度合いと生成AIの活用範囲（社内／社外）によって、日本企業の生成AI活用の状況は5つのグループに分類できる。



n=912

各クラスタ分類の説明変数は以下を使用（クラスタ数5は所与）：

- 生成AI活用が自社のチャンスになり得ると思うか思わないか
- 社外向けまたは社内向けの生成AI活用の検討はどの程度進んでいるか
- 生成AIに関する予算規模が大きいか小さいか
- 生成AIの本格導入時期が早いか遅いか
- 活用効果（労働時間の削減、コスト削減、売上増加）への期待値が大きいか小さいか
- 日本を含め諸外国の政策や法規制等に注目しているかしていないか
- リスクモニタリングをどのような手段で行っているか
- AIガバナンス組織を組成しているかしていないか

出所: PwCコンサルティング 生成AI実態調査2023秋　https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2023_autumn.html

5つのグループは、業界・業務内容に影響を受けていると想定。また同一業界であっても積極推進グループと無関心グループに二極化している様子も見られる。

	12%（n=113） 生成AI活用に無関心	34%（n=308） 関心はあるが 具体的な行動には至っていない	22%（n=200） 具体案件を推進中、 ガバナンスは既存の延長で対応	18%（n=167） 社内業務に生成AIを活用中、 ガバナンスにも力を入れ始めた	14%（n=124） 生成AI活用・ガバナンスの 両側面で全社対応
質問回答傾向	生成AI活用をチャンスだと思っておらず、生成AI活用に関心がない	生成AI活用をチャンスだと思っているが、検討段階で止まっている	具体的な案件を進めているが、AIガバナンスへの対策は後回し	競合他社との差別化、自社ビジネスの効率化・高度化のチャンスと捉え、生成AI活用に積極的	業界構造を根本から変革するチャンスだと感じ、生成AI活用・AIガバナンスともに積極的に推進
予算規模	無回答	非公開／分からない	数千万～数億円程度	数千万～数億円程度	数十億円以上
本格導入時期	無回答	分からない	2024年4月～9月の間	導入済み	導入済み 今年中
特徴的な業界※	サービス／接客業*、自動車*、小売、商社など	小売、商社、消費財／飲料／食品、不動産など	通信、運輸／物流、公益事業／エネルギー	テクノロジー、自動車*	テクノロジー、通信、サービス／接客業*
代表的な職種	製造／生産／品質管理、配送／倉庫管理／物流など	顧客サービス／サポート、製造／生産／品質管理	販売／サービス職、弁護士／会計士／税理士／専門職など	弁護士／会計士／税理士／専門職、営業職	販売／サービス職、コンサルタントなど

業界ごとに違いが生じる

*同業界であっても二極化が見られる

職種ごとでも推進度合いは大きく異なる

※ 5つのグループと全体傾向を比較し、あるグループのみで特徴的に多い属性を中心にピックアップ

出所: PwCコンサルティング 生成AI実態調査2023秋　https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2023_autumn.html

前回から今回にかけての生成AIに対する関心度・推進度を比較し、4つの特徴的な業界層を抽出。前回から大きく順位を上げる業界がいる一方で、未だ様子見の業界も存在するなど、業界ごとの向き合い方の差異がうかがえる。

業界ごとの関心度（2023年 春）と推進度（2023年 秋）

順位	2023年 春：関心度※1	2023年 秋：推進度※2
1	テクノロジー	テクノロジー
2	通信	通信
3	銀行／証券／保険／その他金融サービス	ヘルスケア／病院／医薬／医療機器
4	サービス／接客業	自動車
5	重工業／産業機械／家電	サービス／接客業
6	公益事業／エネルギー	公益事業／エネルギー
7	消費財／飲料／食品	銀行／証券／保険／その他金融サービス
8	商社	重工業／産業機械／家電
9	小売	運輸／物流
10	化学	建設／エンジニアリング
11	ヘルスケア／病院／医薬／医療機器	不動産
12	自動車	化学
13	運輸／物流	消費財／飲料／食品
14	不動産	小売
15	建設／エンジニアリング	商社

Q あなたが働く会社では生成AIの活用について、どの程度関心がありますか。　前回： n=1,081
Q 生成AI（Generative AI）の認識度合いについてお答えください。　今回： n= 799

業界層

パイオニア
- 春の調査、今回調査において、関心度・推進度がともに高く、生成AI活用をリードしている感度の高い業界
- 社内向けだけなく社外向けのサービス提供も活発に行われていると想定

躍進
- 春の調査では関心度が低かったものの、今回調査では上位の推進度となっており、他と比べて生成AI活用が加速している業界
- テキスト生成にとどまらず、画像・音声やアイデア検討など幅広い活用をしていることが要因と推察

期待向上
- 春の調査では関心度が低かったものの、今回調査では推進度が相対的に高まっており、生成AI活用に対して一定の前進が見られた業界
- 業界特有のユースケースが創出され、生成AIに対する期待値が向上したと推察

様子見
- 春の調査では一定の関心度を示していたが、今回調査では推進度が相対的に低下しており、生成AI活用に対して様子見状態と考えられる業界
- 活用にあたっての何らかのリスクを懸念し、具体的な活動につながっていないと推察

※1 選択肢の「自社での活用にとても関心がある」「自社での活用に少し関心がある」「自社での活用はあまり関心がないが、他社事例には関心がある」を合算した集計結果を元に順位付け
※2 選択肢の「社外向けの生成AI活用サービスを提供している」「社外向けには提供していないが、社内業務等で生成AIを活用している」「生成AI活用に向けた具体的な案件を推進中」を合算した集計結果を元に順位付け
出所: PwCコンサルティング 生成AI実態調査2023秋　https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2023_autumn.html

「パイオニア」「躍進」「期待向上」「様子見」のそれぞれの業界においては、単純なテキスト生成系だけでなく、アイデア検討への活用やプログラム生成など幅広いユースケースが検討されている。

業界タイプ	代表的な業界	回答割合が高いユースケース種類	ユースケースの具体例
パイオニア	• テクノロジー • 通信	• 生成AIサービスを社外提供（テクノロジー、通信） • プログラム生成（テクノロジー） • カスタマーサービスの自動化／省力化（通信）	• 生成AIモデル開発（テクノロジー、通信） • プログラム生成AIサービス導入（テクノロジー） • コールセンター向け生成AIサービス開発（通信）
躍進	• ヘルスケアなど • 自動車	• ブレインストーミングやアイデア出し（ヘルスケア） • デザインや画像生成（自動車）	• 医師の事務作業を生成AIで削減（ヘルスケア） • 車両設計を生成AIでサポート（自動車）
期待向上	• 運輸／物流 • 建設など • 不動産	• 文章執筆（運輸・物流） • 報告書などの要約や調査・リサーチ（建設など） • 動画生成（不動産）	• CAD図の設計欠陥チェック・レポート生成（建設など） • 景観・装飾デザイン生成（不動産）
様子見	• 化学 • 消費財など • 小売 • 商社	• 文章執筆（化学） • 動画生成（消費財など、小売） • デザインや画像生成（小売） • 文章の添削／校正や報告書などの要約（商社）	• 商品パッケージ生成（消費財など） • 広告制作に生成AIを活用（消費財など、小売）

出所: PwCコンサルティング 生成AI実態調査2023秋　https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2023_autumn.html

まとめ：生成AI活用推進に向けたPwCの4つの提言

	Facts	Opinions	Recommendations
1	4分の3の回答者は**競合に出遅れるリスク**、**新規競合の参入リスク**を感じている。	「業界内で競合に後れを取らないため」「他社より劣勢にさらされないため」など、既存ビジネスの範囲で**「他社に負けない」ことが生成AI活用のモチベーションになっている**と推察。	日本企業が生成AIを活用して世界で勝つためには、既存業務効率化だけでは不十分であり、**生成AI特有の価値創造を実現することが重要**である。
2	62%が、生成AI活用の課題として「必要なスキルを有する人材不足」と回答。 求められるスキル・情報は**「AI技術全般の理解」「生成AIの技術動向」**がそれぞれ最多。	生成AIの民主化によって専門家以外にも活用の門戸が広がったと推察。また、ハルシネーションリスクなどを背景として、効果的な活用のためには、技術的な理解などのAIリテラシーの重要性もより高まったと考えられる。	生成AIのユースケース検討と並行して、社内人材のリスキリングや外部人材活用が急務。 **職階や役割を問わず、全従業員が基礎的な技術とビジネスを理解したビジネストランスレーターを目指す**ことが重要となる。
3	生成AI活用が進む業界では、**画像・音声やアイデア検討**など幅広い活用が検討されている。 一方で、配送や物流などの**フィジカル領域**、品質管理や財務経理などの**リスク管理の意識が強い職種**では、相対的に活用が遅い。	多くのユースケース創出やAIのマルチモーダル*化が進み、もはや**生成AI活用と無関係な業界は存在しない**。ただし、職種によってはサイバーとフィジカルの融合や導入リスクの解消などの固有のハードルが存在。	生成AIにおいては**「適用できるのか」ではなく「どう適用するか」の問いが重要**。 また、生成AIの技術単体ではなく、**他技術との組み合わせ**や**ガバナンス体制の組成**、**業務プロセス整理なども併せて議論すべき**。
4	既に導入済みの回答者を含め、58%が**今後1年以内の生成AI導入**を予定していると回答。	現在の「実現性検証」の段階と比べ、今後は**「生成AI活用による成果創出」がこれまで以上に重視される**ようになると想定。	**今後半年～1年に向けては、人材の育成・ベストプラクティスを共有するコミュニティ組成**などに取り組み、業務プロセス全体を考慮した活用など、**効果の最大化にも力を入れていくこと**が重要。

* 複数の種類の情報（テキスト、画像、音声、プログラム 等）を統合して処理すること

PwC Japanの提供サービス

「事業化支援」「社内導入支援」「リスク管理支援」の生成AI関連の包括的サービスを提供している。
特に社内導入やリスク管理に関する相談が多い。

カテゴリ	サービス内容	主な論点
生成AIを活用した事業化支援	✓ 最新技術・市場トレンド調査 ✓ アイデアソンによる新規事業検討 ✓ ITインフラ・アプリケーション構想策定 ✓ 運用保守体制検討支援など	✓ 将来的な市場動向と、どの市場に参入するか ✓ 既存事業を含めた自社ケーパビリティを生かす参入方法とは ✓ 自社保有データの活用可能性、市場から見た価値はどの程度か ✓ アルゴリズムは独自開発すべきか、アライアンスをするか ✓ 実現するためのアーキテクチャーと投資規模はどの程度か　など
生成AIの社内導入支援	✓ 生成AI適用可能業務検討 ✓ 生成AIによる新規業務プロセス検討 ✓ 生成AI活用人材育成・組織変革 ✓ 既存システム連携検討など	✓ 対象業務は何か、どの技術を選択するか ✓ 「人」と「生成AI」の棲み分けをどうするか ✓ 社員の育成方針、意識変革をどうするか ✓ 運用保守体制をどうするか ✓ 実現するためのアーキテクチャーと投資規模はどの程度か　など
生成AIに関するリスク管理支援	✓ ユースケース調査 ✓ ユースケース別リスク分析 ✓ 利用ガイドライン・各種ルール策定 ✓ ガバナンス体制構築・運用設計など	✓ 生成AIへの機密情報入力をどう管理するか ✓ 著作権侵害せず生成AIをどのように活用するか ✓ 生成AIを活用したサービスの品質をどのように担保するか ✓ 生成AIサービス企業との契約で気を付けることは何か ✓ 生成AI活用におけるガイドラインはどうあるべきか　など

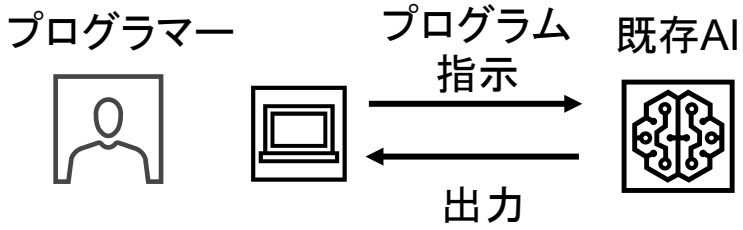
従来AIとの比較：一般ユーザーへの波及

対話型AIでは自然言語による指示が可能となり、誰もがAIを気軽に利用できるようになった結果、AIの利用用途が多くのユーザーでの身近なタスクに波及してきている

As-is これまでのAIの使われ方

- **AIに関する知識を持っている人材のみが利用可能**
- 仕事の観点では、**予測や分析などの、専門的なタスク**に対して利用
- **大量の学習データと高い計算処理能力を持つリソース**が必要

これまでの使われ方イメージ



AIが一般ユーザーへ普及

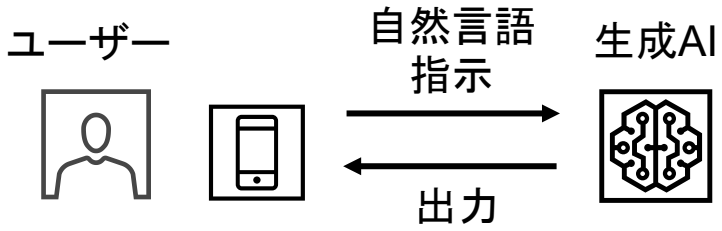
AI利用に関する変化

- AIの利用用途が、**専門的なタスクから身近なタスクへ**
- **AIに知見がない人もユーザーへ**
  Web検索の代わりにAIに尋ねるなど、AIの日常利用が進んでいる
- **生成AI特有のリスク**が誕生
  （ハルシネーション 等）

To-be これらのAIの使われ方

- 指示内容を自然言語で入力するだけで、**誰もがAIを気軽に利用**可能
- 仕事の観点では、**アイディア出しや要約などの、身近なタスク**に対して利用
- ChatGPTのiOSアプリなどの登場により、**身近なデバイスで生成AIを無料で利用**可能

これからの使われ方イメージ



生成AIを活用したユースケースのパターン

現状、生成AIを活用したユースケースとして大きく以下の3パターンに分類できる。
多くの企業で検討されているユースケースとしてGPT+社内文書による情報参照・検索が挙げられる。

現状、メインで検討されている領域

	プレーンなGPT	GPT+社内文書連携	GPT+他のITツール
検討パターン			
概要	学習済みであるプレーンなGPTそのものを使用し業務に活用するパターン、以下の代表的な機能によるもの ・要約 ・翻訳 ・添削 ・ドラフト作成 ・アイデアだし、壁打ち ・論点抽出、分析　等	外部Webのみならず社内特有の文書（マニュアル、規定集、社員情報、製品・売上情報など）を生成AIと連携し、参照させることで、より企業ごとの専門業務に特化した用途で活用するパターン	他のITツール（Python、演算ソフト、BIツールなど）と組み合わせることで生成AIを全体の中の一部の処理プロセスとして活用するパターン

参考）社内情報を加味させる2つの方法

LLMに社内データを加味させるには“参照”と“学習“の2通りがある。その手軽さと有用性から、“参照”をまず検討することが一般的かつ妥当と考えられる。

参照(検索＆参考)

- 生成AIの頭脳とも呼べるパラメタを更新することなく、生成AIが参照するデータを毎回随時提供することを意味する。
- 参照情報を処理する時間も必要になるため、応答が遅くなる傾向がある。
- 生成AIが一度の出力で参照できる文字数には制限があるため、いかにその文字制約に必要十分な情報を投入するか様々な工夫が検討されている。
- キーワードとしては、Grounding、Retrieval Augmented Generation(RAG), Prompt Engineering、Reasoning and Acting, Few Shot

学習

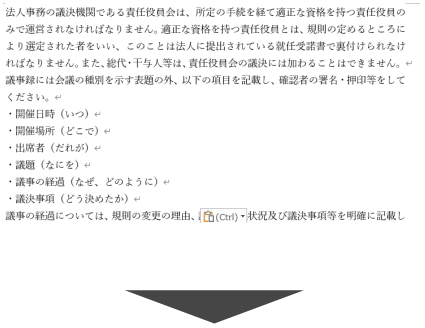
- 多くの入出力パターンのデータや、人的な出力への評価をもって、生成AIの頭脳とも呼べるパラメタを更新することを意味する。
- 応答速度は比較的早い
- 新たな“知識”を獲得することを良く期待され、また一定の効果はある。しかし寧ろその真価としては、あらたな“パターン”を得ることに利がある。E.g. 新しい言語、キャッチコピー、答え方のフォーマット指定
- キーワードとしては、Instruction Fine Tuning、RLHF(Reinforcement Learning from Human Feedback), PPO(Proximal Policy Optimization)

参考）テキスト情報への変換が必要

多様なデータ種別が複合的に組み合わさっている社内情報をLLMに直接参照させるためには、事前にテキスト情報に変換する必要があり、データによっては位置関係等の情報欠落が発生してしまう。

社内情報

テキスト



法人事務の議決機関である責任役員会は、所定の手続を経て適正な資格を持つ責任役員のみで運営されなければなりません。適正な資格を持つ責任役員とは、規則の定めるところにより選定された者をいい、このことは法人に提出されている就任受諾書で裏付けられなければなりません。また、総代・干与人等は、責任役員会の議決には加わることはできません。

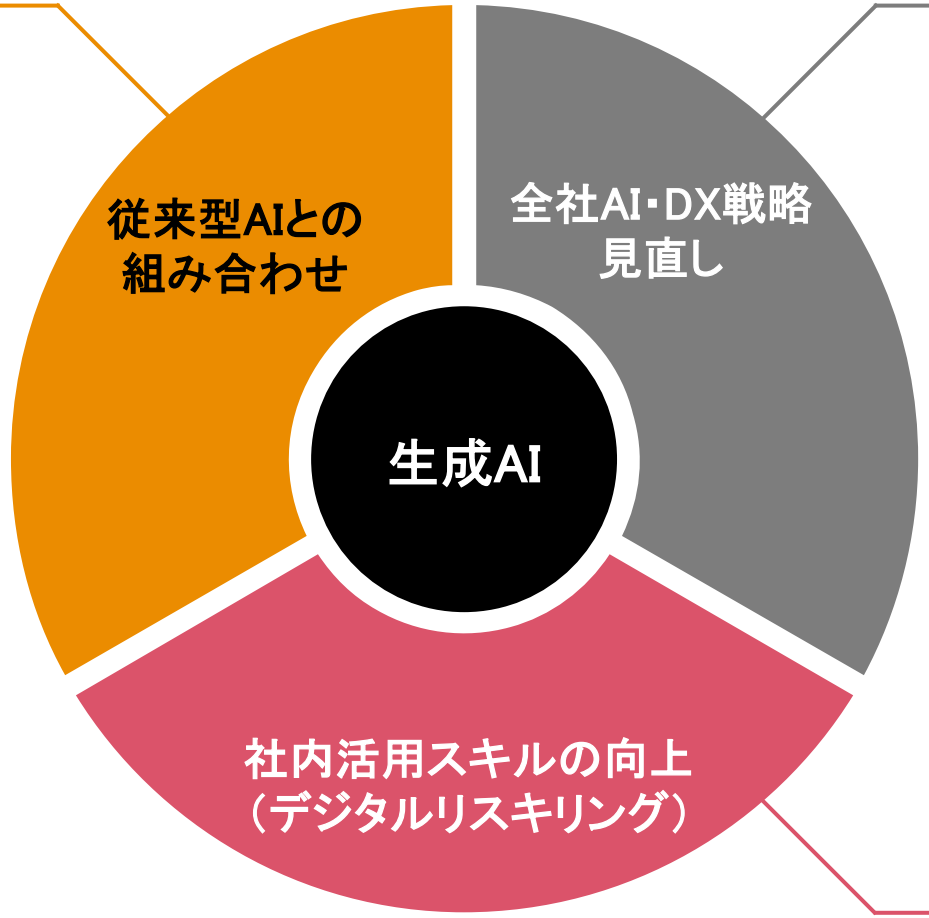
オブジェクト

XXXX

生成AIをフックとした他業務改革テーマへの拡張に期待

生成AI単体での活用検討に留まらず、生成AIを呼び水とした業務・組織改革を再考するチャンスであると考えられる

従来型AIとの組み合わせ
生成AIがブームが継続したとしても、既存の機械学習のマーケットを上回る（置き換わる）ことは、直近においては考えられない
生成AIと従来型AIとの組み合わせが重要



全社DX戦略見直し
生成AIブームにより、今一度全社AI戦略の見直しや組織改革支援などが求められる

社内活用スキルの向上（デジタルリスキリング）
プロンプトエンジニアリングなどAIとの向き合い方が変わる中で、人材育成は再注目されており、「経営者」「AI推進者」「一般社員」毎に要諦をとらまえたリスキリングが重要

ご清聴ありがとうございました。

www.pwc.com/jp

© 2024 PwC Consulting LLC. All rights reserved.
PwC refers to the PwC network member firms and/or their specified subsidiaries in Japan, and may sometimes refer to the PwC network.
Each of such firms and subsidiaries is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details.
This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.