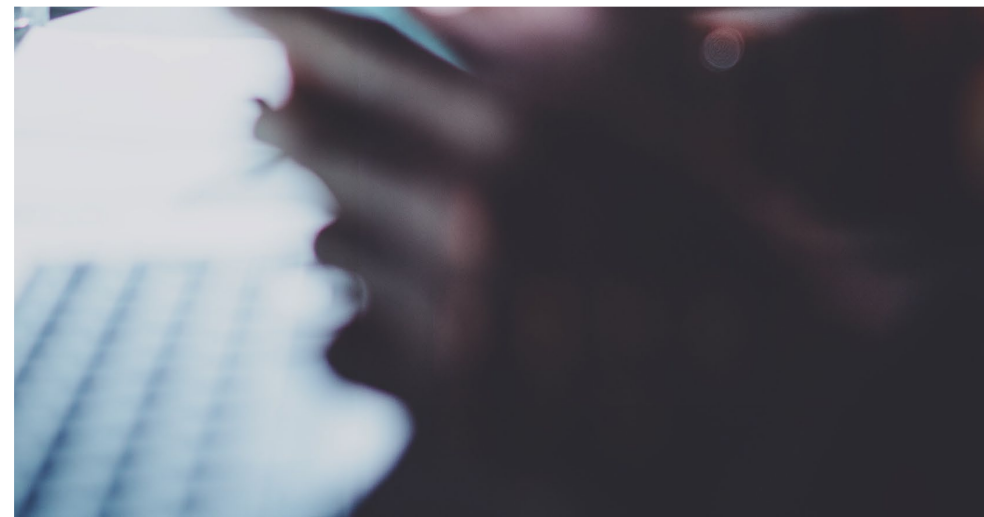


生成AIに関する 実態調査2024 春 米国との比較

—米国に追い抜かれる日本
生成AIを原動力とした
イノベーション先進国としての地位再構築を—



はじめに

PwC Japanグループは、「生成AIに関する実態調査2024 春 米国との比較」を実施し、日本企業と米国企業における生成AIの認知度、活用状況、現状の課題を比較して明らかにしました。

日本企業は世界各国に先駆けて生成AIの業務活用検討が進んでいましたが、検討中の企業が多く試行錯誤期であるということ、生成AIの活用ユースケースも社内の業務効率化にとどまっている企業が多く、生成AI活用効果が期待を下回ると答える企業も出始めてきたことが分かりました。中には活用効果が期待を大きく超えている企業も1割ほど存在し、二極化の兆しが見えています。

他方、米国では活用検討と同時にガバナンス面に重きを置いており、活用検討においては日本に後れを取っていました。しかし、今回の調査で活用中の企業割合は日本に追いつき、その活用実態を深掘りすると顧客サービスへの活用や生成AI活用効果の新規事業への還元など日本企業の活用とは違った様相が明らかになり、1/3の企業が期待を大きく超えた成果を感じているという実態が見えました。

本調査は、売上高500億円以上の日米両国の企業・組織の課長以上の方々を対象に生成AIの実態を調査しました。米国と比較することで日本企業における生成AI活用の強み・弱みが一層明確化されました。本調査が日本におけるこれからの生成AI活用の在り方を模索する一助となることを期待しています。

目次

1. サマリー	p.4
2. 生成AI活用における提言	p.27
3. 回答者プロフィール	p.32

1

サマリー

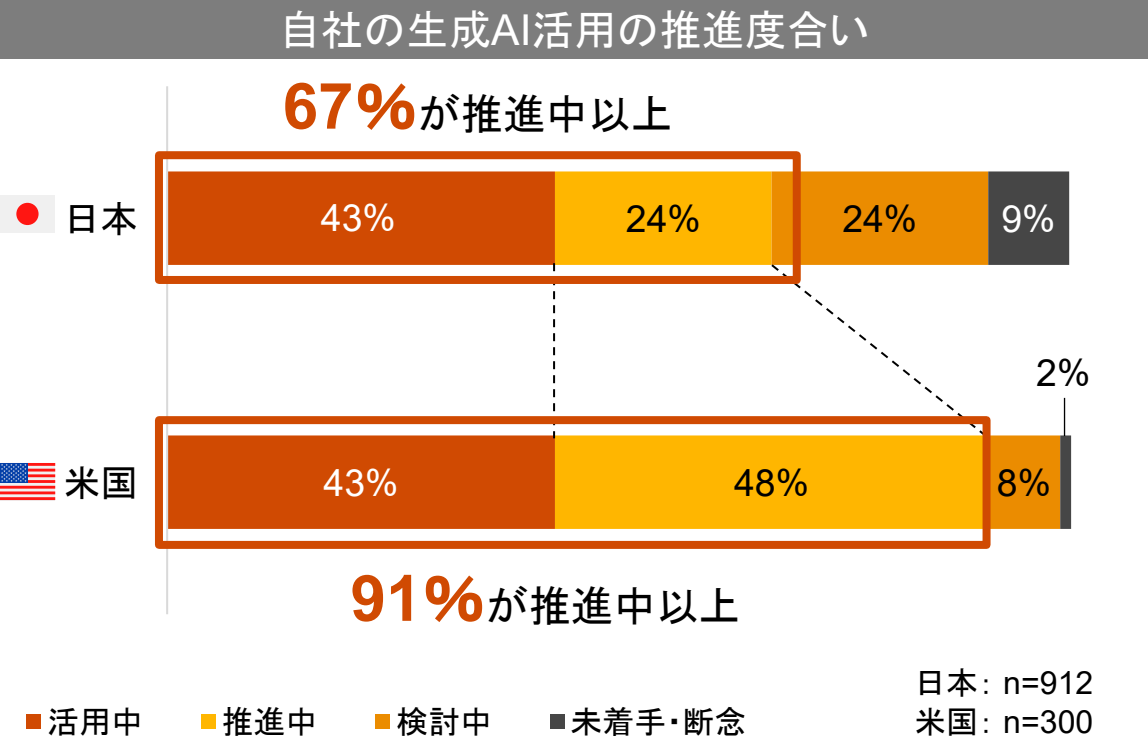


Topic.1

具体活用にフェーズを進める米国と
足踏みが続く日本

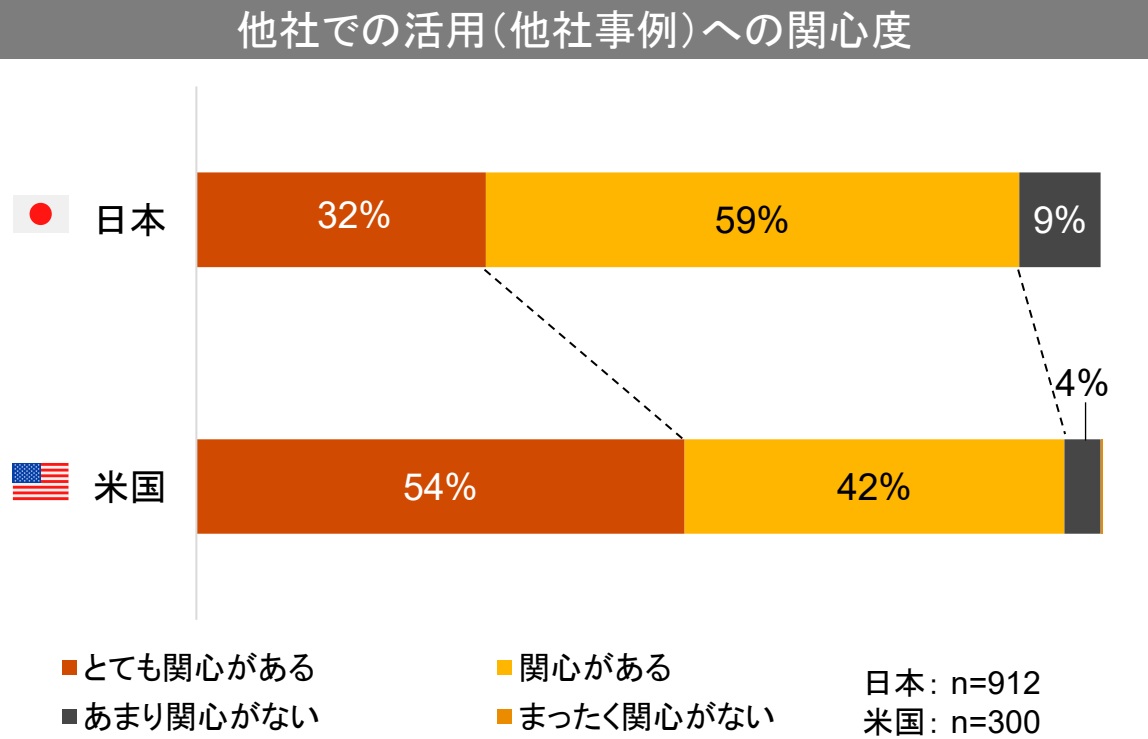
1. サマリー

米国は推進中以上と回答した層が全体の91%以上で日本より+24pt、また他社事例に「とても関心がある」層も+22ptとなり、高い関心を持って積極的に活用を推進している。



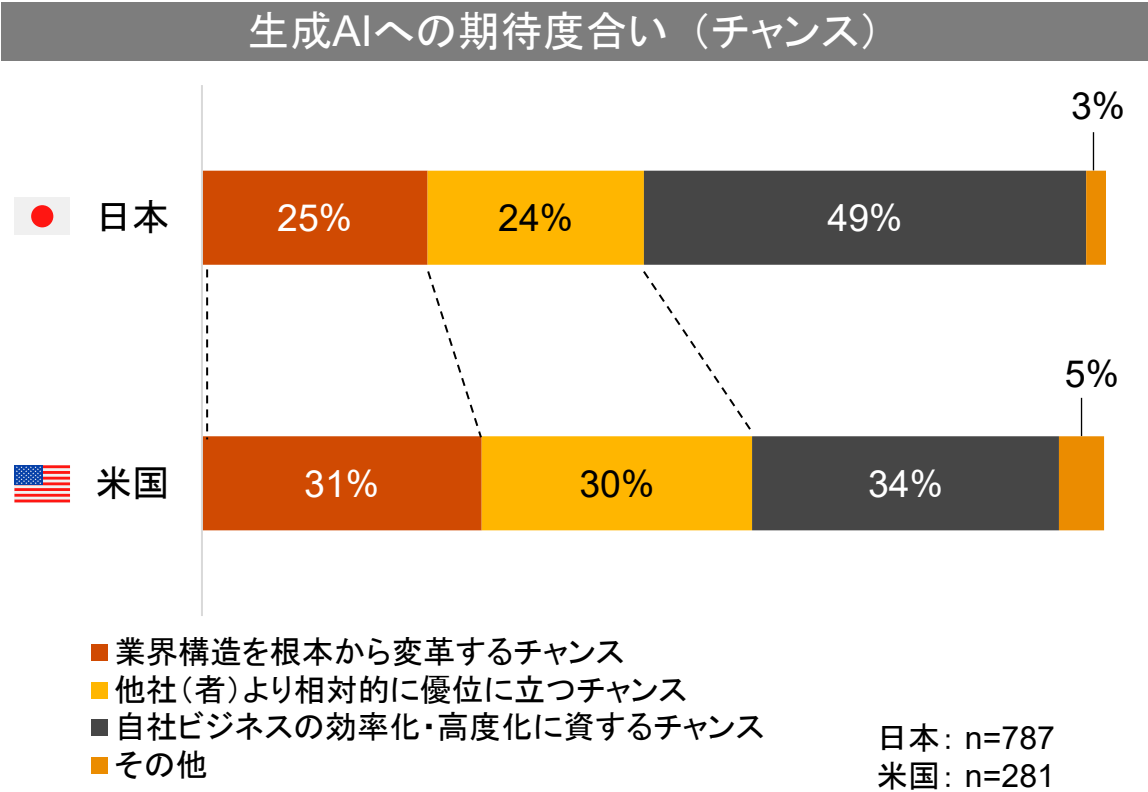
Q あなたが働く会社における、社内向けまたは社外向けの生成AI活用検討の推進度合いとして、最も当てはまるものをお答えください。

※ 整数となるように小数点以下を四捨五入しているため、合計が100%にならない場合があります（以下のグラフ全て同様）

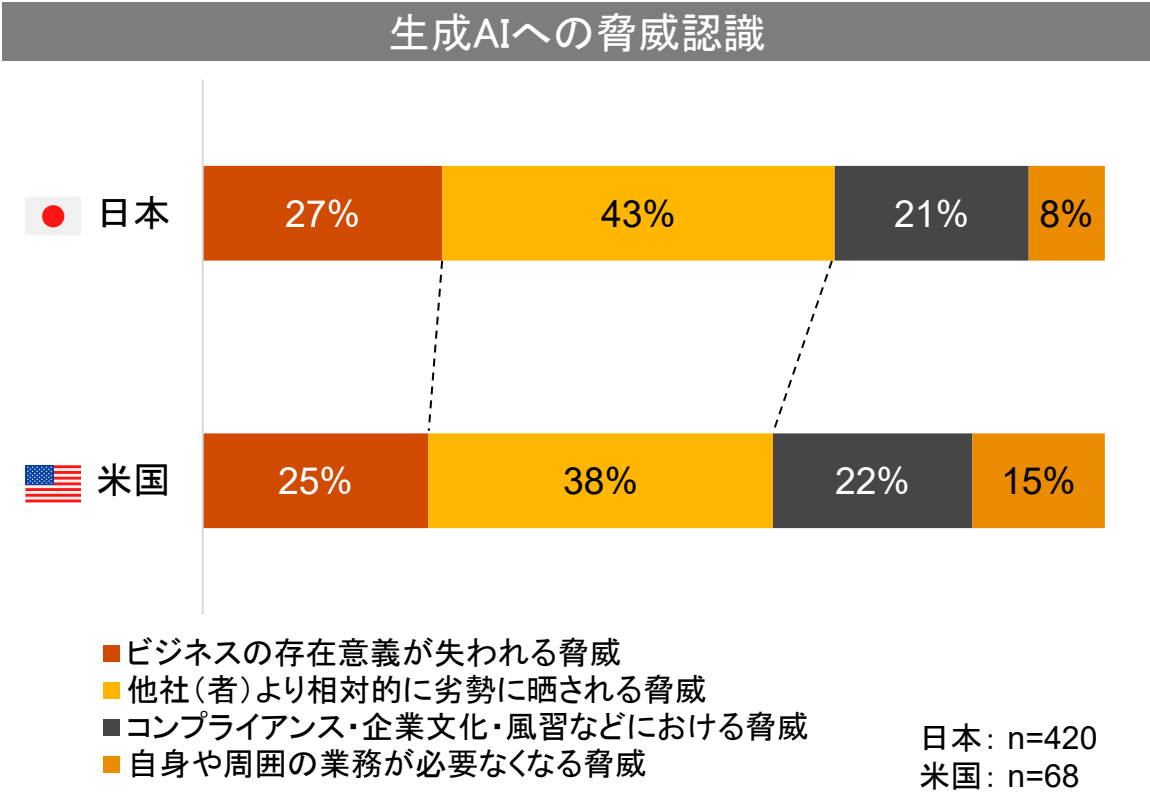


Q 他社での生成AI活用（他社事例）にどの程度興味がありますか。

米国は生成AIに対して日本と同様の期待や脅威意識を持ちながらも、業界構造を変革するチャンスと捉える割合が+6ptとなった。日本は生成AIを自社ビジネスの効率化手段と捉える一方、米国はより大きな変化を期待していると思われる。



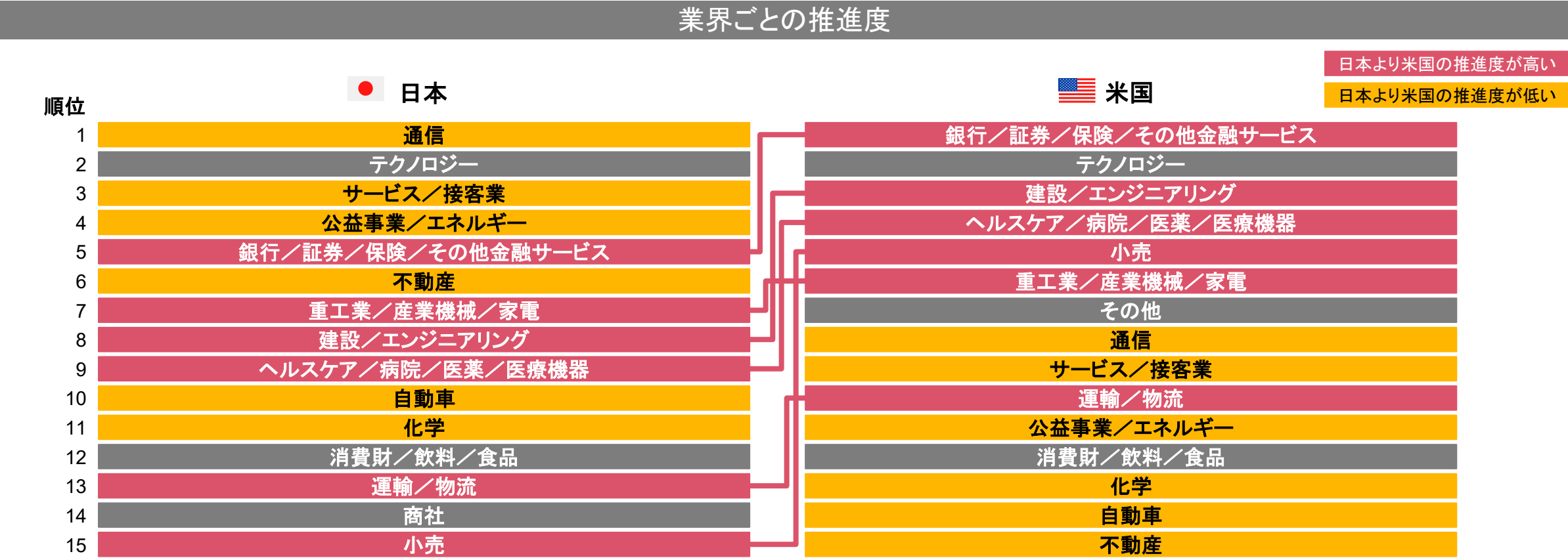
Q 生成AIを具体的にどのようなチャンスだと思いますか。
※ 生成AIの活用を「とてもチャンスだと思う」「チャンスだと思う」と回答した層を集計



Q 生成AIを具体的にどのような脅威だと思いますか。
※ 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

1. サマリー

米国と日本では推進度が高い業界が大きく異なり、日本では通信、サービス／接客業、公益事業／エネルギーが上位を占めているが米国では下位となっている。一方でテクノロジーや金融業界は共通して生成AIを活用している。



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。

日本: n=614
米国: n=271

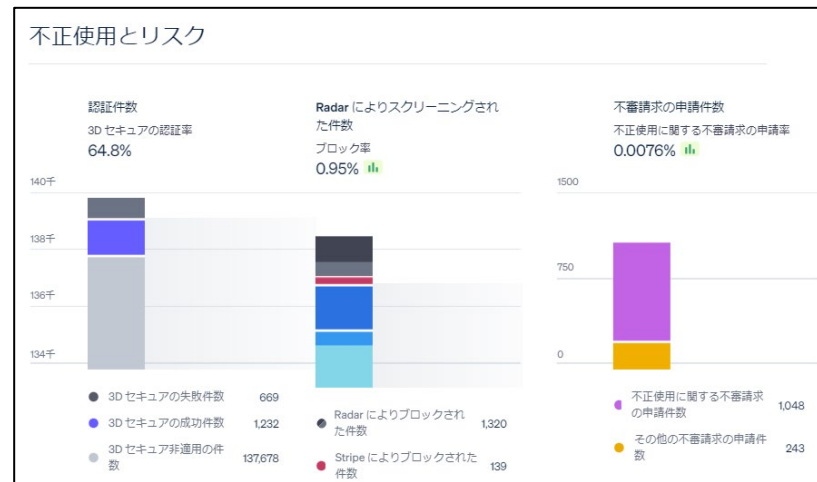
※ 選択肢の「社外向けの生成AI活用サービスを提供している」「社外向けには提供していないが、社内業務等で生成AIを活用している」「生成AI活用に向けた具体的な案件を推進中」を合算した集計結果を元に順位付け

金融業界における生成AIの活用事例紹介

Stripe

オンライン決済プラットフォームのStripeは、生成AIを活用して決済処理の最適化を行っている。AIを使用して様々な不正行為を監視し、セキュリティリスクを低減する。また、AIは支払いの認証プロセスを効率化し、ユーザーがよりスムーズに決済を完了できるようにすることで、顧客満足度を向上させている。

出所: [Stripe Radar](#)、[Stripe Docs](#)



stripe docs

ドキュメント

Stripe を導入するためのガイドや例をご覧ください。

Payments の使用を開始する > すべての商品を確認する

コーディング不要

オンラインで販売して支払いを受ける
クライアントと顧客に請求する
機械支払いを設定する

Stripe がオンラインで提供

構築済みの決済ページを使用する
カスタマーポータルを設定する
料金表を作成する

開発者向け

API リファレンス
開発者のクイックスタート
サンプルプロジェクトを参照する

試してみる

支払いを開始する
商品を販売する
クーポンを発行する
残高を取得する

```
$ stripe balance retrieve
{
  "object": "balance",
  "available": [ ... 6 個のアイテム ],
  "instant_available": [
    > "w": [ ... 3 個のアイテム ],
  ],
  "livemode": false,
  "pending": [ ... 6 個のアイテム ],
}
```

不正検出とリスク管理

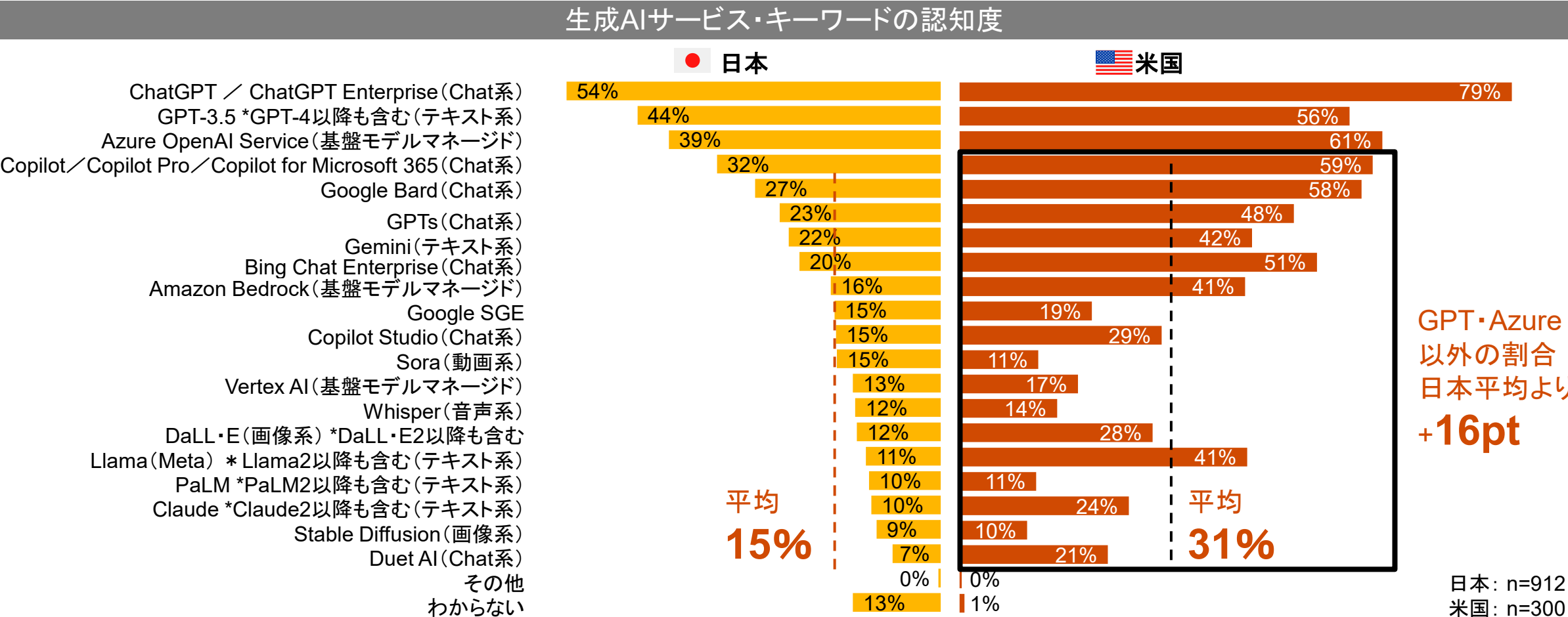
Stripeの生成AIは、不正行為を検出するために活用されている。Stripe Radarという不正防止ソリューションでは、機械学習を使用して不正取引をリアルタイムで検出しており、潜在的な取引に関連する1,000以上の特徴を分析し、危険な取引のみをブロックしている。

カスタマーサポートの効率化

Stripe Docsという開発者向けサイトにAIを導入し、開発者からの質問を理解し、関連する情報を検索、適切な回答を提供することで、サポートチームの負担を軽減し、応答時間を短縮する。

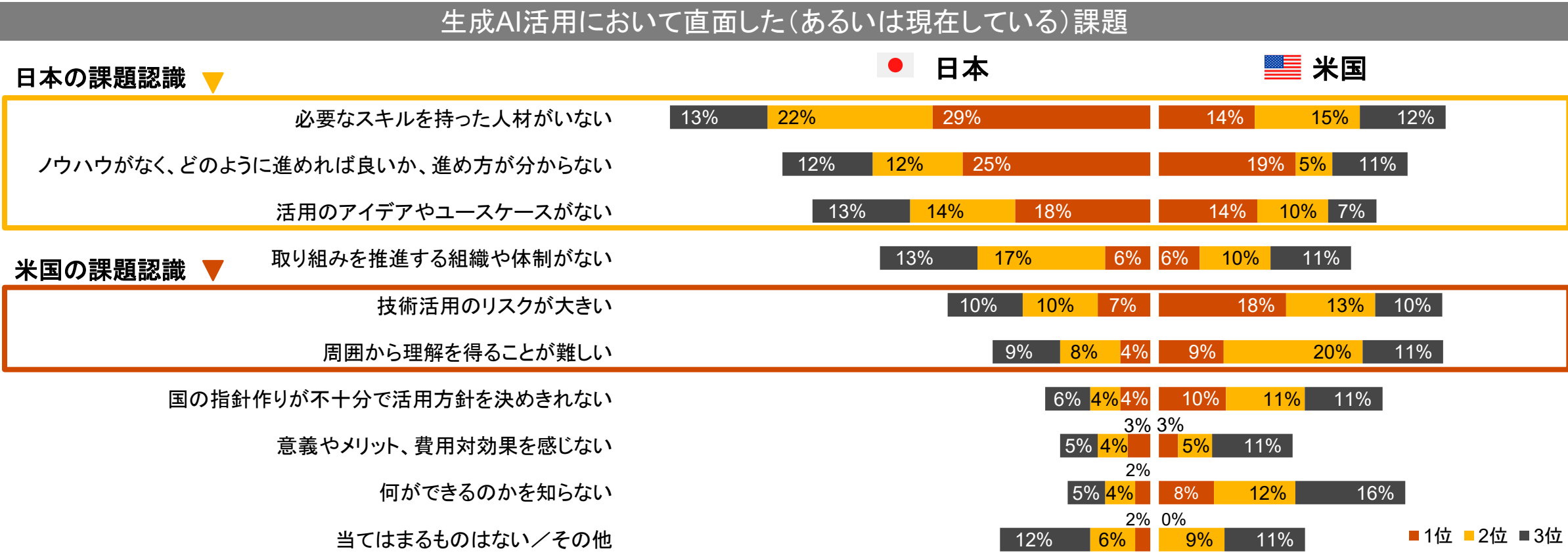
1. サマリー

生成AIサービスの認知について、日本は主にGPT・Azure関連サービスに認知度が偏っているが、米国は他サービスの認知度も相対的に高い。米国はより幅広い選択肢からサービス選定を実施することでマルチモーダルなAI活用を検討していると考えられる。



Q 生成AIに関するサービス・キーワードについて、ご存じのものをお答えください。

米国は推進に伴う課題に「技術活用リスクが大きい」「周囲から理解を得ることが難しい」をあげる割合が高い。これらは生成AIが具体的活用に進んだ結果、直面した課題と考えられる。



Q 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」を選択した方にお伺いします。
生成AI活用において直面した(あるいは現在している)課題について、最も当てはまるものの上位3つをお答えください。

日本: n=832
米国: n=294

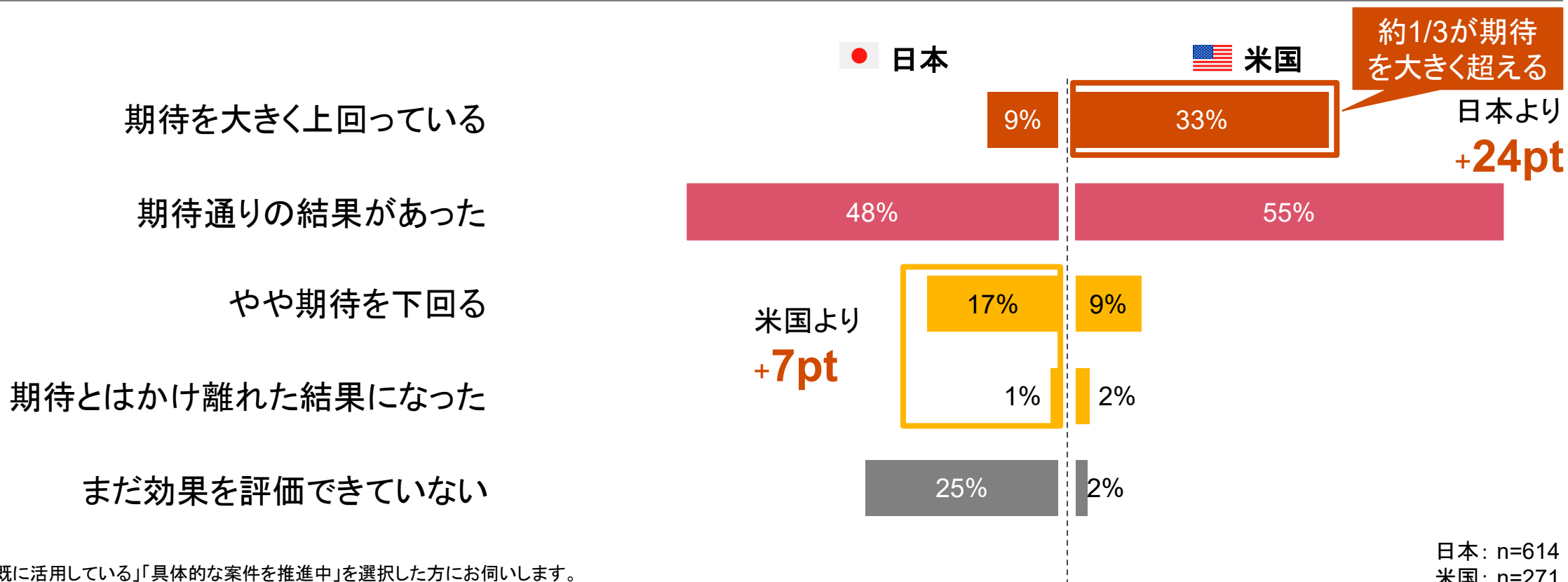
Topic.2

日米で異なる生成AIへの期待と
共通する成功要因

1. サマリー

米国は既に活用中／具体的な案件を推進中の層において1/3が「期待を大きく上回っている」と回答。米国は生成AIに対して高い期待値を設定した上で、それを超えた活用効果を導出できている。

生成AIの活用効果に対する期待との差分

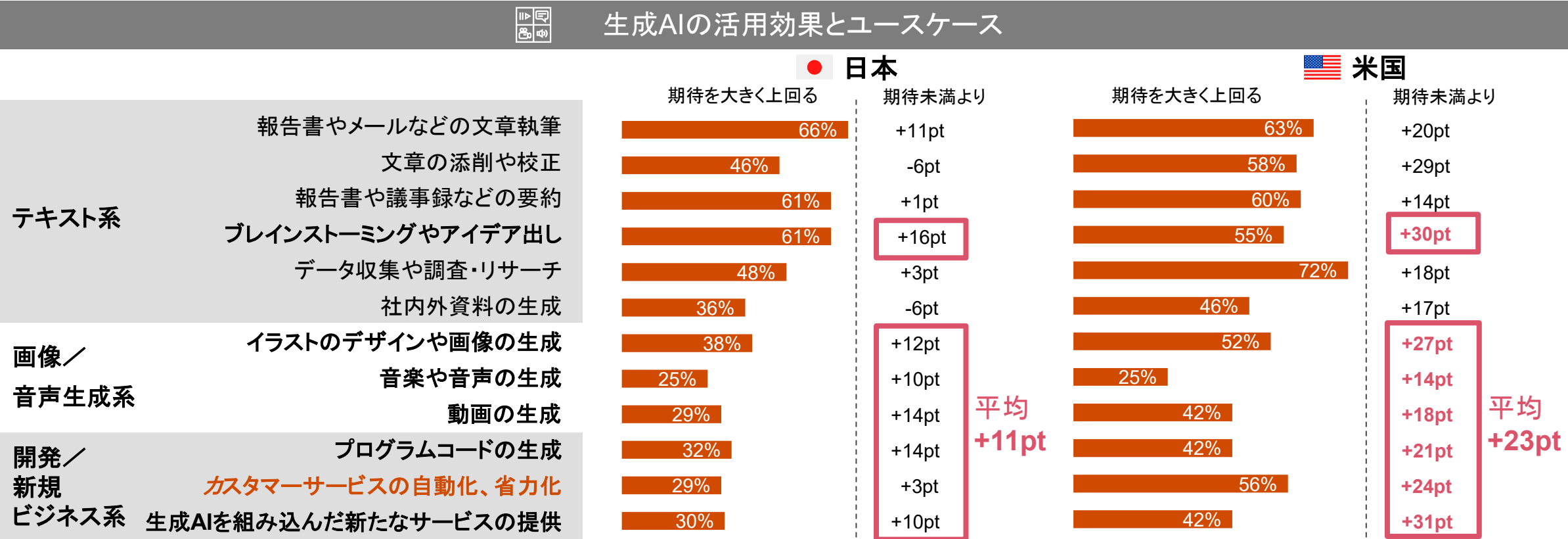


Q 生成AIを「既に活用している」「具体的な案件を推進中」を選択した方にお伺いします。
生成AI活用の効果は現時点で当初の期待に対していかがでしょうか。

米国も日本も期待を大きく超える層の特徴は類似している部分が多いが、米国は日本よりも「新規ビジネスを見越した活用ユースケース」を推進しており、かつ、導入対象部署に関しては個別部署での業務特化利用を先行する傾向がある。

生成AI活用効果が期待値超え・期待値未満の企業の差異						
	What ユースケース 	Where 導入対象部署 	When 導入時期 	Why 生成AIの捉え方 	How much 予算 	How ガバナンス 
 活用効果が 期待を 大きく超える	<div><div><div>●</div><div>情報検索から施策検討・決定まで検討</div></div><div><div></div><div>新規ビジネスを見越した活用に注力</div></div></div>	<div><div><div>●</div><div>全社基盤導入後、個別部署での業務特化利用を推進</div></div><div><div></div><div>個別部署での業務特化利用を先行</div></div></div>	<div><div><div>●</div><div></div><div>導入時期が早い企業の割合が多く、黎明期から試行錯誤し、生成AI利用のベストプラクティスを見定めている</div></div></div>	<div><div><div>●</div><div></div><div>業界構造を根本から変える可能性のある技術だと認識し、経営アジェンダとして取り組む</div></div></div>	<div><div><div>●</div><div></div><div>注力アジェンダとして予算や経営リソースを多く投じて取り組みを推進</div></div></div>	<div><div><div>●</div><div></div><div>大規模に推進するだけでなく企業横断の体制を整備し、活用と両輪で重要視している</div></div></div>
 活用効果が 期待未満	<div><div><div>●</div><div></div><div>利用がテキスト系のみであり、要約や資料検索といった基本的な利用にとどまっている</div></div></div>	<div><div><div>●</div><div></div><div>個別業務最適なユースケースを推進できていない</div></div></div>	<div><div><div>●</div><div></div><div>導入時期が遅い企業の割合が多く、生成AIの利用に適した業務を模索している</div></div></div>	<div><div><div>●</div><div></div><div>業務効率化の技術に過ぎないと認識</div></div><div><div><div></div><div>他社より優位に立つ技術と認識</div></div></div></div>	<div><div><div>●</div><div></div><div>予算や経営リソースは多く投じていない</div></div></div>	<div><div><div>●</div><div></div><div>部署内での業務効率化にとどまっているので、重要性や必要性を感じていない</div></div></div>

日本と米国はともに、期待を大きく上回る層が情報検索や文章執筆に加え、ブレインストーミングやアイデア出しなどに生成AIの活用を検討しているが、米国の方がよりプログラム生成や新サービス提供などへの活用が多く、新規事業への活用志向が強い。



Q 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」を選択した方にお伺いします。
現在検討されている(あるいは既に実現できている)生成AIのユースケースとして、
当てはまるものをお答えください。

※ 生成AIの活用の効果を「期待を大きく上回っている」「やや期待を下回る」「期待とかけ離れた結果になった」と回答した層を集計

PwC

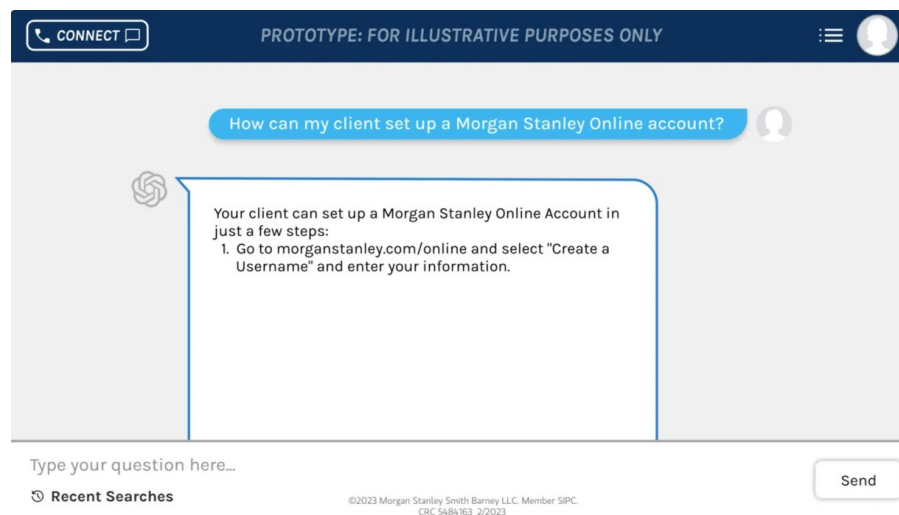
期待を大きく上回る: n=89
期待未満: n=28

期待を大きく上回る: n=56
期待未満: n=110

「カスタマーサービスの自動化、省力化」の事例紹介

Morgan Stanley Wealth Management By Morgan Stanley

GPT-4を使用し、数十万ページに及ぶ会社文書でトレーニングされ、カスタマイズされた金融アドバイスや投資、市場、内部プロセスに関する質問への回答を提供する。



内部チャットボットの活用

- GPT-4を訓練して、モルガン・スタンレーの内部チャットボットがニーズに応じた情報提供を行う
- アドバイザーに必要な洞察を即座に提供し、アドバイザーとクライアントとの関係を豊かにする

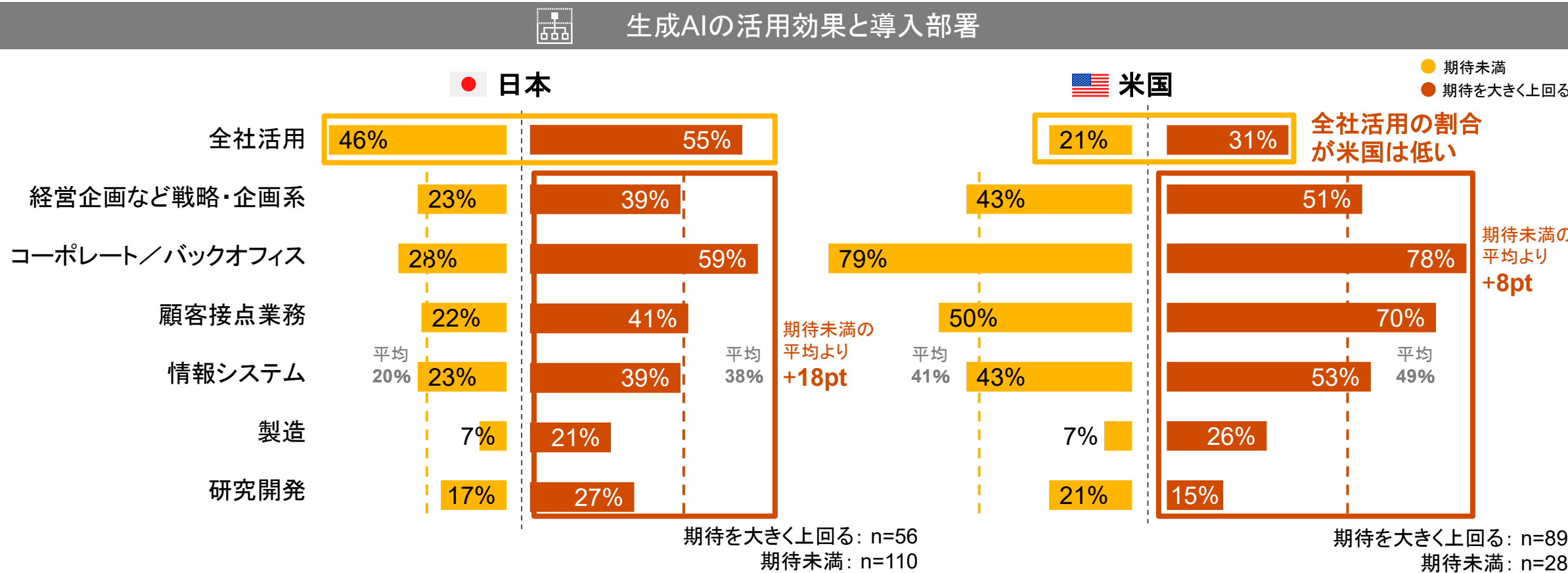
「Next Best Action」

ファイナンシャルアドバイザーがガイドする形で、クライアントや見込み客にタイムリーにカスタマイズされたメッセージを提供する内部構築のAIエンジンが含まれる

「Genome」機能

データ分析と機械学習を活用し、クライアントコミュニケーションのさらなるパーソナライズを図る

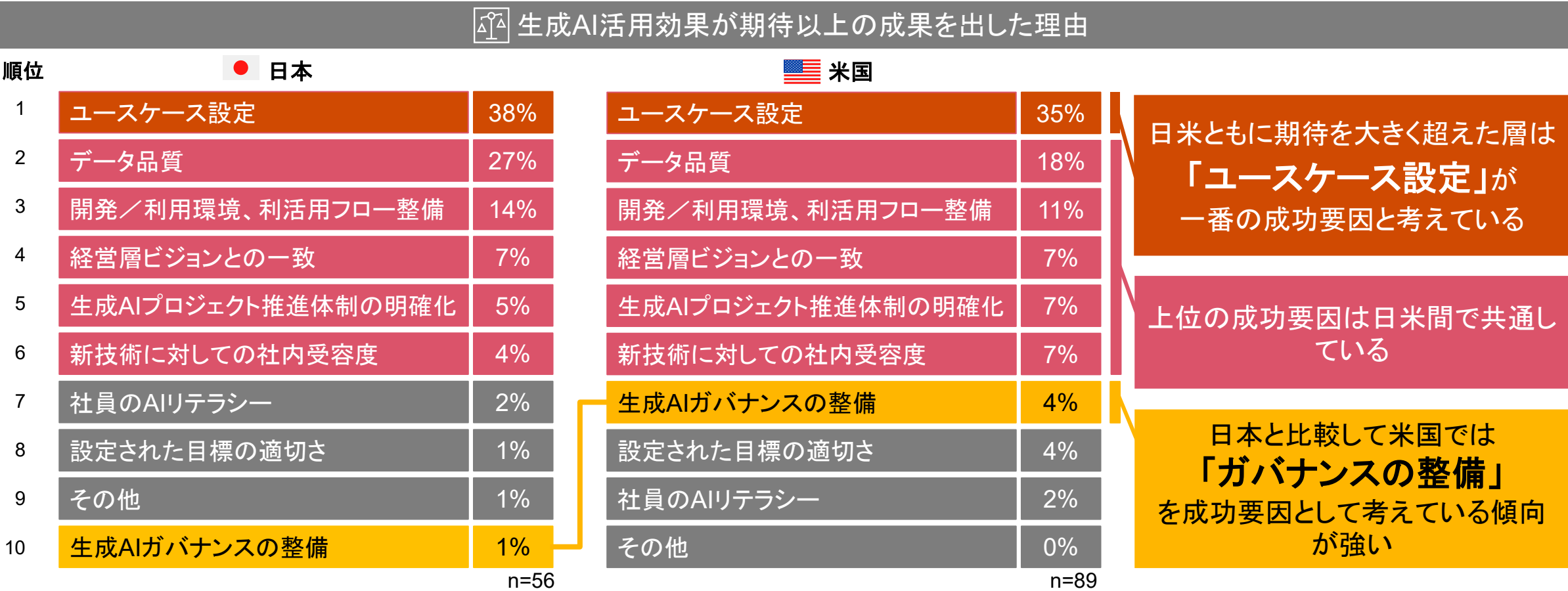
活用効果が期待を大きく超えるケースにおいて、日本は全社基盤を導入した上で、業務特化の利用を推進している。一方、米国は個別事業部門でのユースケース推進が先行している。



Q 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」を選択した方にお伺いします。
前述の生成AIサービス、モデルを活用している(活用する予定の)部署について、当てはまるものを全てお答えください。
※ 生成AIの活用効果を「期待を大きく上回っている」「やや期待を下回る」「期待とかけ離れた結果になった」と回答した層を集計
PwC

1. サマリー

日本・米国で最も重要な成功要因として「ユースケース設定」が共通しており、他上位の要因も共通している。米国では日本より「ガバナンスの整備」を成功要因と考える層が僅かに多く、リスクを課題としている故にガバナンス整備に注力していると考えられる。



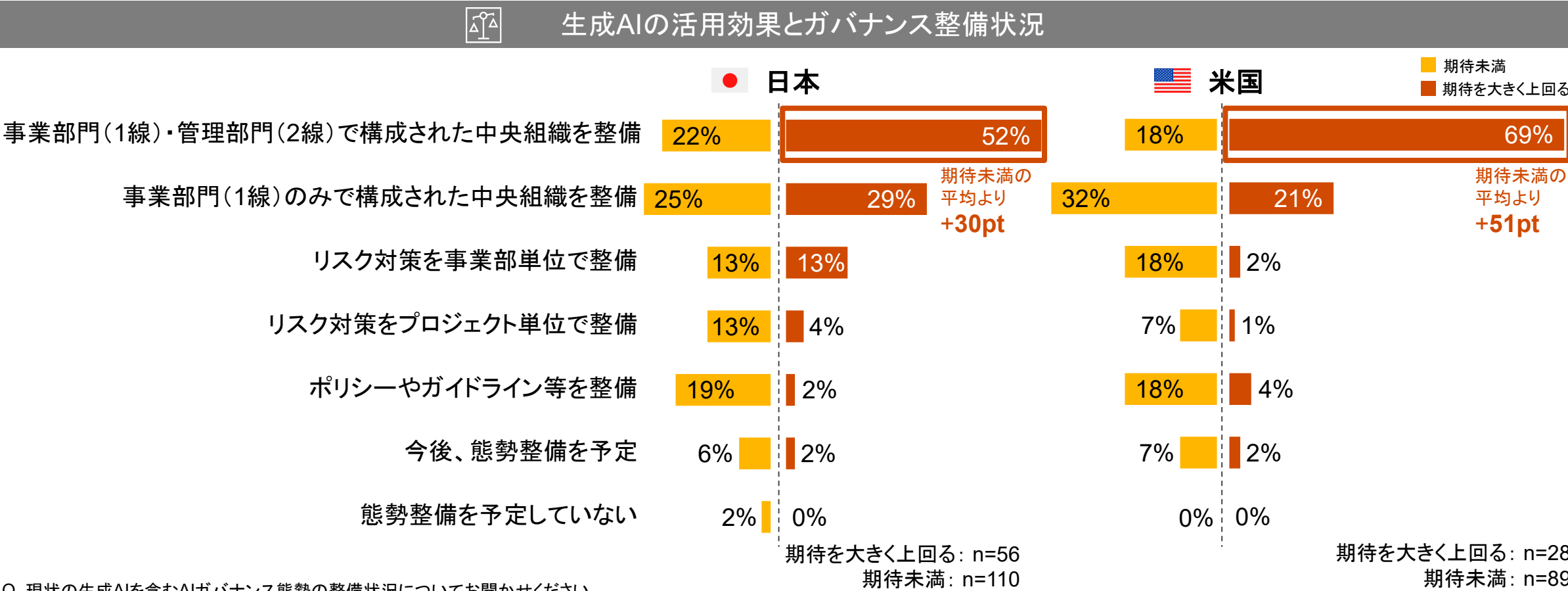
Q 「期待を大きく上回っている」、「期待通りの効果があった」を選択した方にお伺いします。
生成AI活用効果が期待以上の成果を出した理由として、当てはまるものの上位3つをお答えください。
※ 上記の設問を「期待を大きく上回っている」に絞って再集計し1位のみを抽出
PwC

Topic.3

ガバナンスを優先事項と捉える米国

1. サマリー

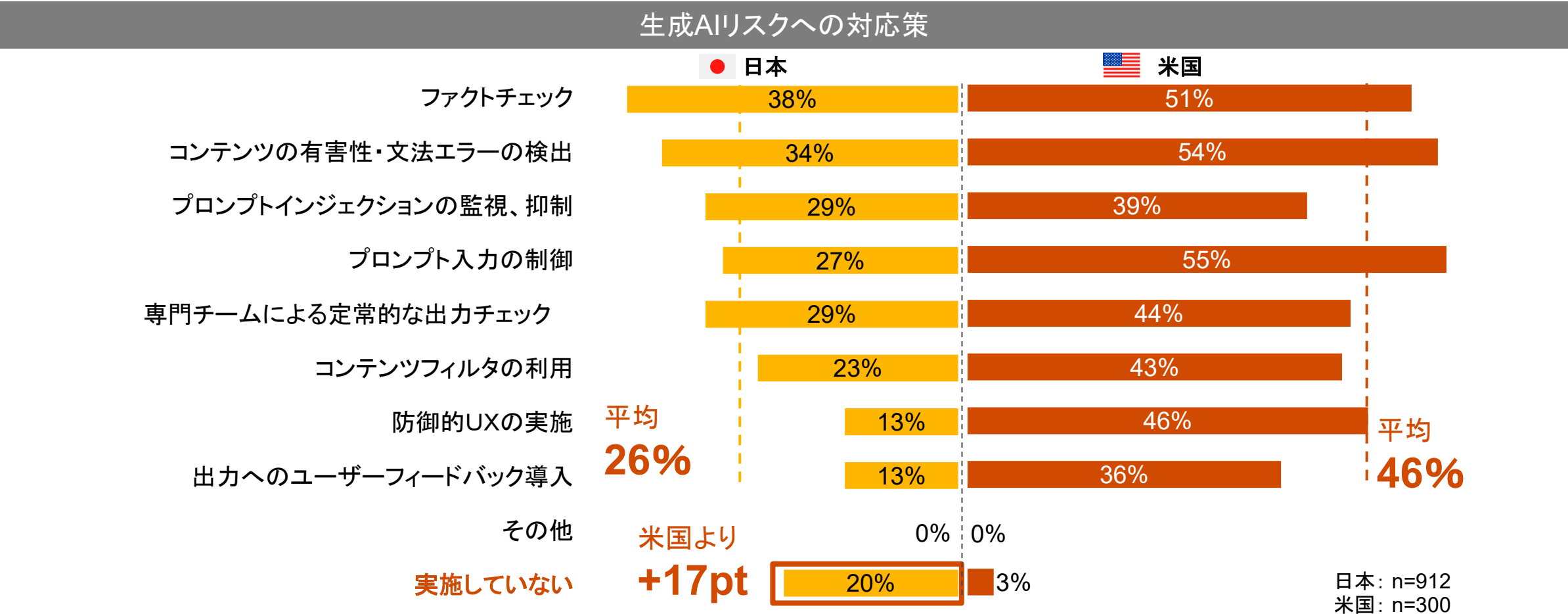
米国では期待を大きく上回ると回答した層の69%が、事業部門・管理部門合同で態勢を整備しており、日本より高い割合となっている。期待の高さやユースケースの幅広さに比例してガバナンス整備が必須となるため、生成AI活用と両輪で推進していると考えられる。



Q 現状の生成AIを含むAIガバナンス態勢の整備状況についてお聞かせください。
※ 生成AIの活用の効果を「期待を大きく上回っている」「やや期待を下回る」「期待とかけ離れた結果になった」と回答した層を集計

1. サマリー

米国は具体的な生成AIリスクへの対応策を導入している割合が高い。またリスク対応について生成AIの出力正常化・安定化を実施していない割合は米国は3%に対して日本では20%であり、リスク対応については米国が先進的なポジションであることがわかる。



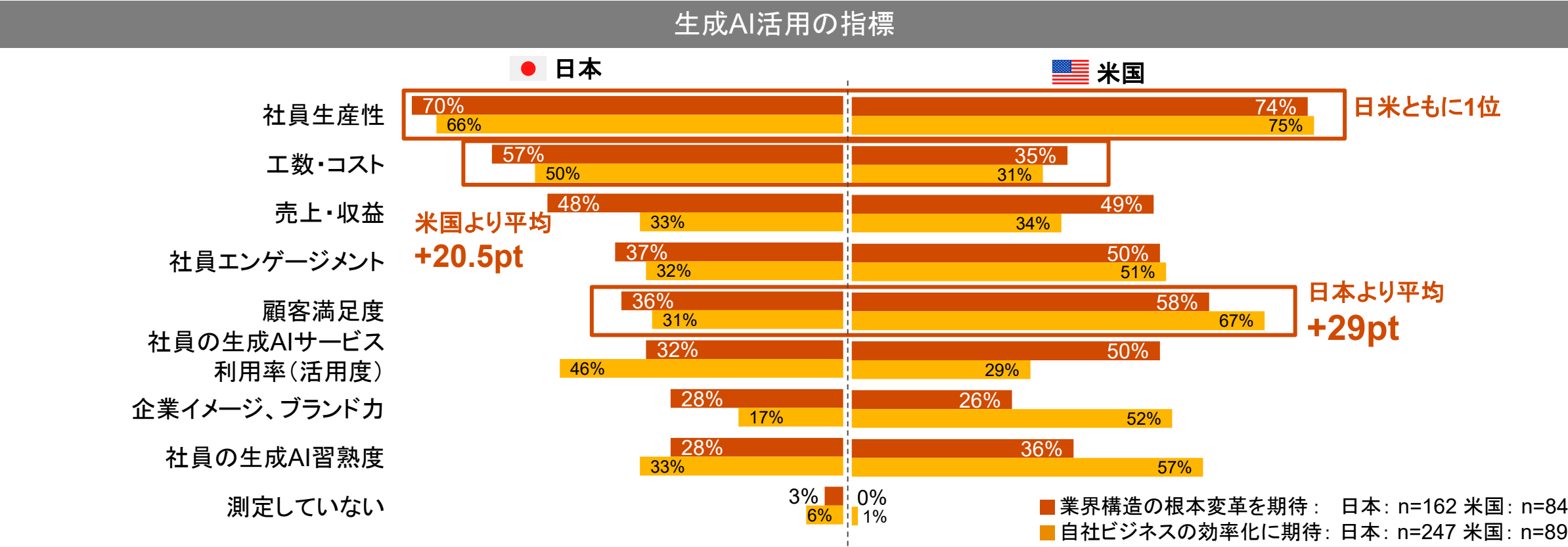
Q 生成AIからの出力正常化／安定化のためにどのような対策を講じていますか。

Topic.4

既存業務のコスト削減に注力する日本と
生成AIを成長の原動力と捉える米国

1. サマリー

日本・米国ともに「生産性」を重要な指標としている。
日本では「工数・コスト」を次点で指標としている一方、米国では「顧客満足度」を指標としている。



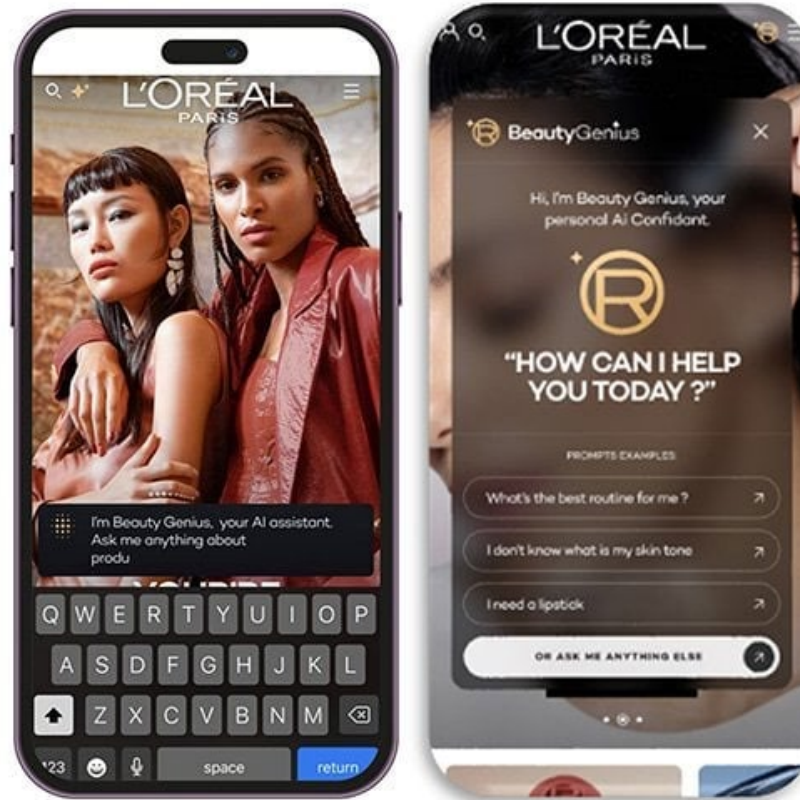
Q 社内における生成AIの活用指標として測定している、もしくはこれから測定しようとしているものを以下の選択肢からお答えください。

※ 生成AIを「既に活用している」「具体的な案件を推進中」と回答し、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
※ 「業界構造を根本から変革するチャンス」と回答した層を「業界構造の根本変革を期待」とし、「自社ビジネスの効率化・高度化に資するチャンス」と回答した層を「自社ビジネスの効率化に期待」として集計

「顧客接点業務」の事例紹介

Beauty Genius by L'Oréal Paris (ビューティー ジーニアス)

生成AIを搭載したパーソナルビューティーアシスタントで、ユーザー一人ひとりに合わせた診断やアドバイスを提供する。これにより、消費者は美容に関する情報を簡単かつシンプルに得ることができる。



パーソナライズされた診断

質問への回答や、10以上のパラメーターに基づいて肌を分析するハイテクセルフィーなど、ユーザーからの入力に基づく診断を行う。

パーソナライズされたおすすめ

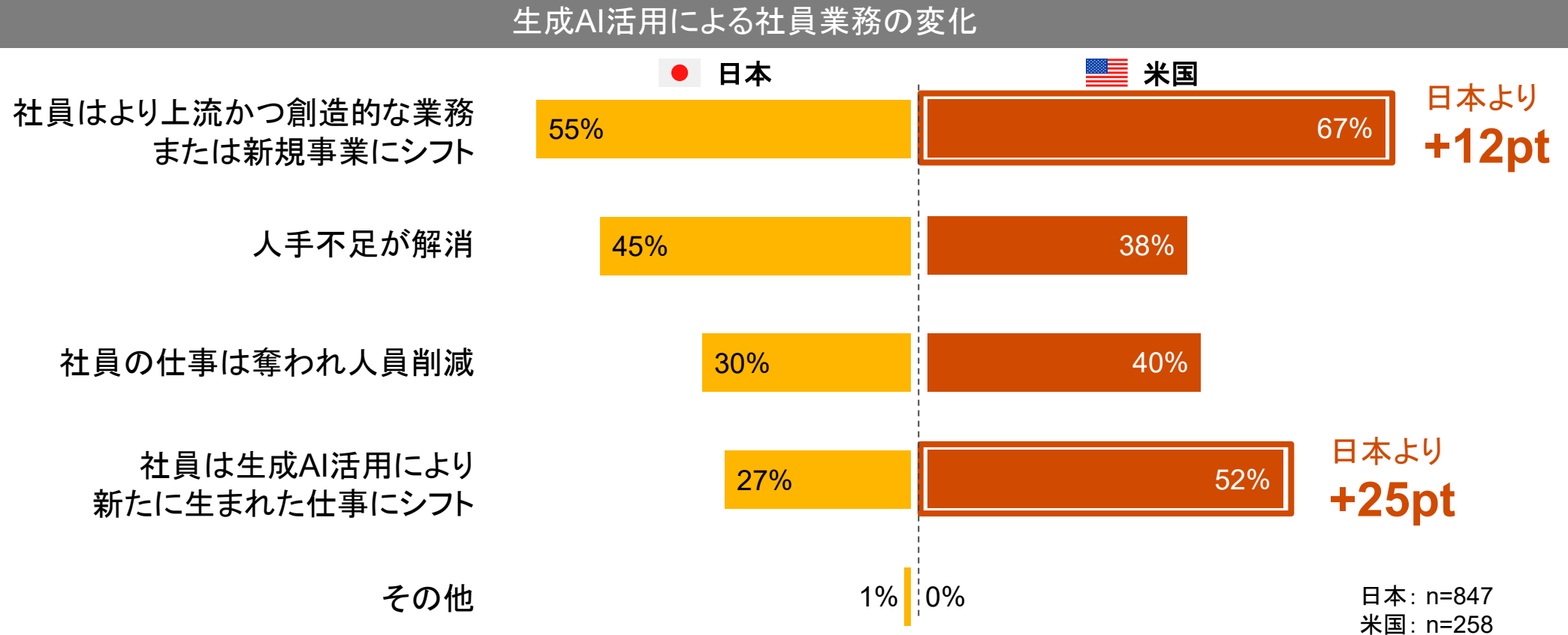
ヘアケア、ヘアカラー、スキンケア、メイクアップにおける美容ルーティンと製品のマッチング。

パーソナライズされたQ&A

肌の悩みや脱毛など、他人に相談しづらい質問にも対応する。また、人と直接話す必要がないため、不快や威圧感を避ける手助けにもなる。

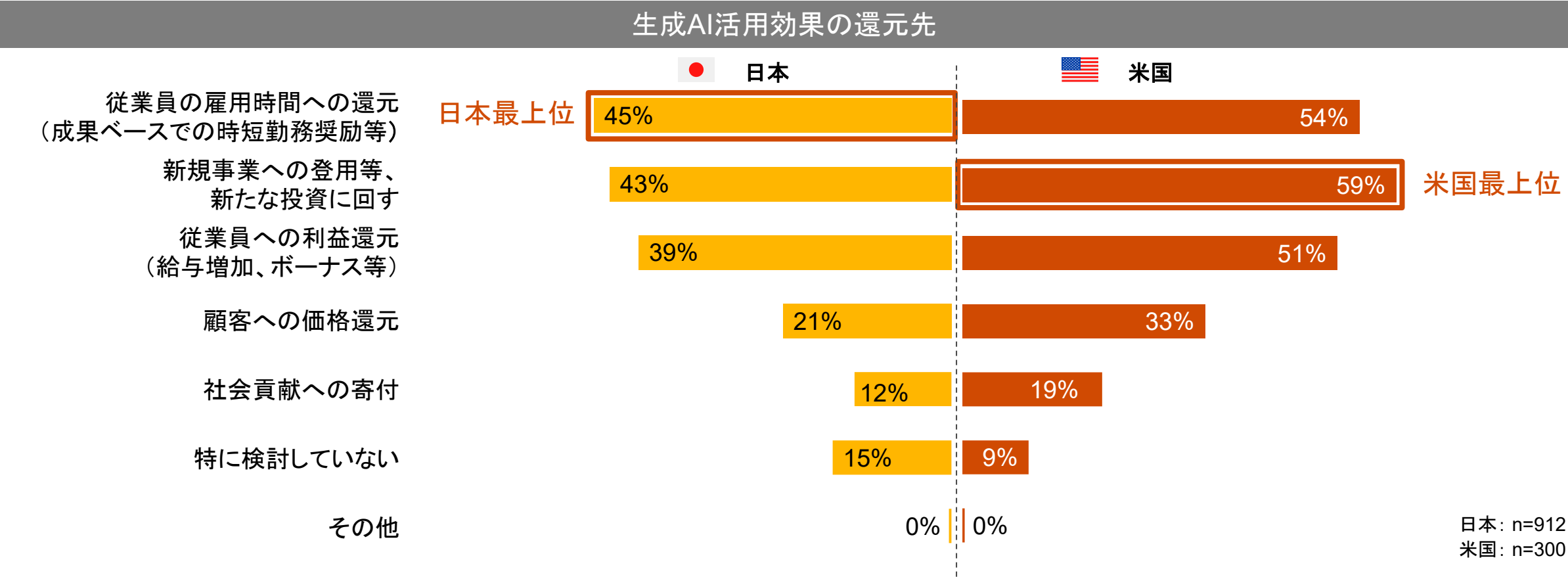
1. サマリー

社員業務の変化について、米国は日本と比較して、既存業務の変革ではなく、新規事業の開拓に生成AIを活用すると同時に、生成AI活用をアクセラレートするための新規役割へのシフトも推進している。



Q 「生成AIによって業務が一部もしくは完全にAIに置き換わると思う」と回答した方にお聞きます。
代替後、社員業務はどのように変化しましたか、もしくはどのような変化を想定していますか。

生成AI活用の取り組みで生まれた効果の還元先として、日本は従業員への還元を最優先しているが、米国は新規事業への投資を最優先している。












Q 今後、生成AI活用に関する取り組みで生まれた効果を還元していく予定はありますか。
それはどのような還元を予定していますか。

2

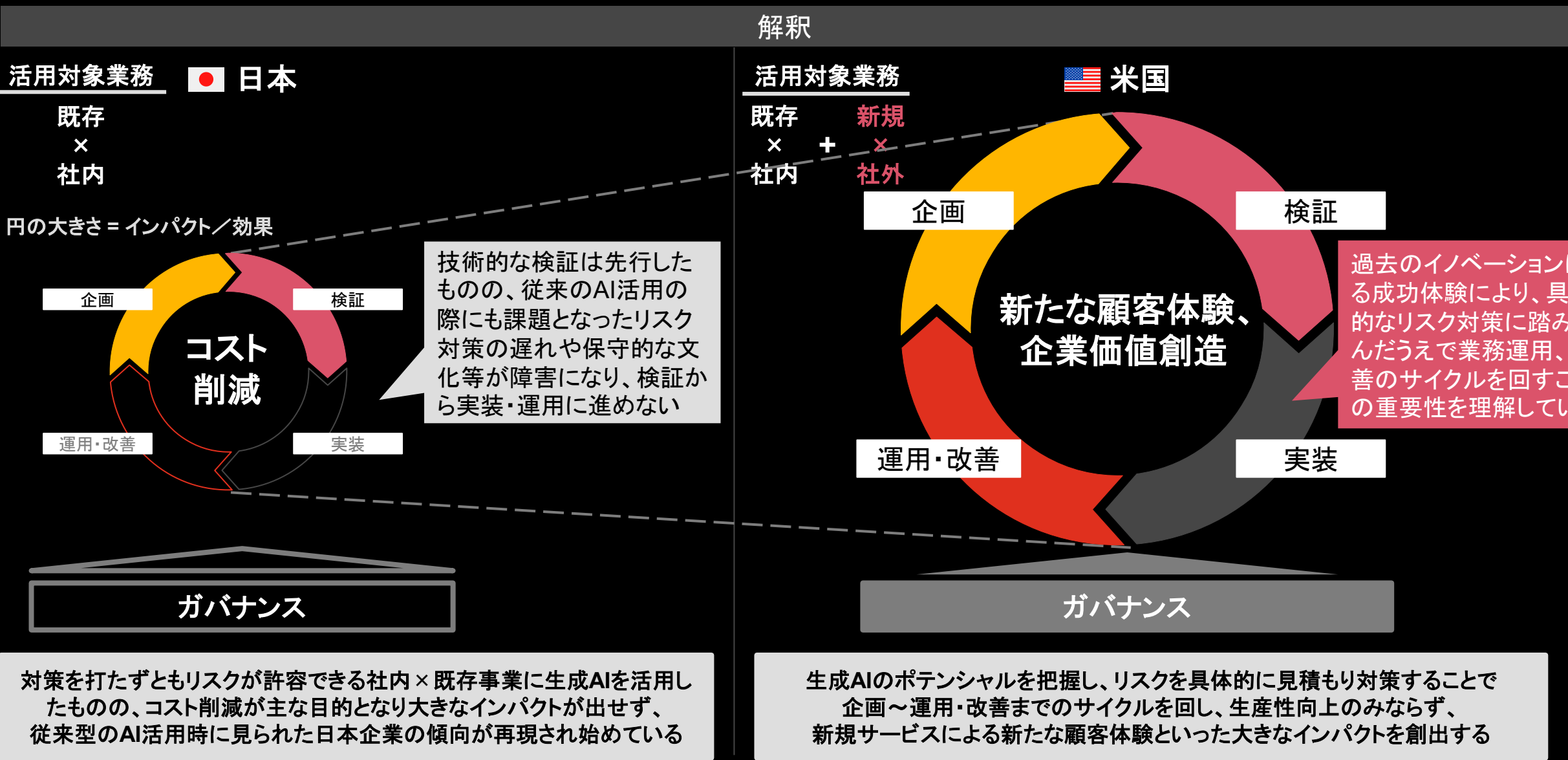
生成AI活用における提言



生成AI活用の実態から見たファクトとその解釈(1/2)

ファクト			
	 日本	 米国	
1	 推進度合い	米国企業の生成AI活用の推進度合いは日本よりも高く、 具体的な案件を推進中と回答した企業の割合は日本の約2倍で、 <u>1/3の企業が期待を大きく超えている</u> と回答	
	 認知／活用サービス	特定サービスかつテキスト系に認知／活用が偏っている	さまざまなサービスに対して認知、活用を行っている
	 期待効果	全社基盤を導入し、自社ビジネスの高度化や効率化から得る工数・コストの削減	事業部門への導入を優先し、社外向けの活用にも目を向けた顧客満足度の向上
2	 還元先	従業員の雇用時間への還元 (成果ベースでの時短勤務奨励等)	新規事業への登用等、新たな投資に回す
	 推進課題	推進する人材がいない、ノウハウが無い(Who)。 何をやれば良いかが分からない、アイデアが無い(What)	業務／社会実装に向けてどのようにリスクを乗り越えるのか、 周囲から理解を得るのか(How)
3	 ガバナンス整備状況	現状整備されていない、あるいはポリシーのみ整備	具体的なリスク対策を事業と管理部門で整備
	 重要な成功要因	<u>生成AIに適したユースケースの設定、経営層ビジョンとの一致</u>	

生成AI活用の実態から見たファクトとその解釈(2/2)



日米比較からの洞察および日本企業に求められる変化

生成AI活用から中長期的な成長や競争優位性を確保するためには従来のアプローチでは不十分であり、変化が必要。

1

挑戦する意欲のある人材に予算と権限を委譲して推進を

- ・ イノベーティブなことへの意欲やパイオニアになることをためらわずに楽しめる気質や能力がある人材を推進責任者に据えることで、事例主義からの脱却すべき
- ・ 責任者に据えるだけでなく権限や予算も委譲し、失敗による減点方式の評価制度の刷新を図るといった経営からのサポートも必要不可欠

2

適切なリスク分析と具体的な対策の検討を

- ・ AIにおいて完璧な精度は存在しないことを理解し、精度を追い求めすぎるあまり活用が進まないことによる機会損失をリスクと捉えること
- ・ リスクが少ないユースケースに閉じていては大きなインパクトは生み出せず、具体対策を講じた上で新しいサービスや新しい顧客体験を実現すべき






3

生成AI活用によりマネジメントを高付加価値業務へ

- ・ 企業のマネジメント層が計数や人員の管理業務に多くの工数を割いている現状では、短期的な企業価値の維持に終始しがち
- ・ 本来マネジメント層がリソースを割くべき戦略立案等の高付加価値業務にシフトするために、生成AIを積極活用することでマネジメントが企業変革やイノベーションに本気で向き合い、中長期的な価値創出を実現すべき

テクノロジーによるイノベーション創出を阻害する日本の課題／要因

生成AIのみならずテクノロジーによる変革を推進するために、日本は以下の障害を打破しなければならない。

代表的な課題	 官公庁、公共機関のデジタル化の遅れ	 国家・企業としてのIT投資の低さ	 IT人材の不足(流出)	 保守的な文化	 技術とITインフラの弱み
対策例	迅速な改革と民間企業との連携強化によるデジタルシフトの加速	競争力強化と未来志向のインフラ整備に向けた積極的な投資戦略の構築	魅力的な職場環境とキャリア成長機会の提供による人材定着と育成の強化	変革を促すリーダーシップと革新を受け入れる組織風土の醸成	テクノロジーにおける弱い分野の早急な改善と強い分野の見極め、強化

3

回答者プロフィール



調査概要

調査実施時期:

2024年4月3日～4月8日(日本)

2024年5月23日～5月28日(米国)

回答者数:912名(日本)、300名(米国)

調査方法:Web調査

調査対象の条件:

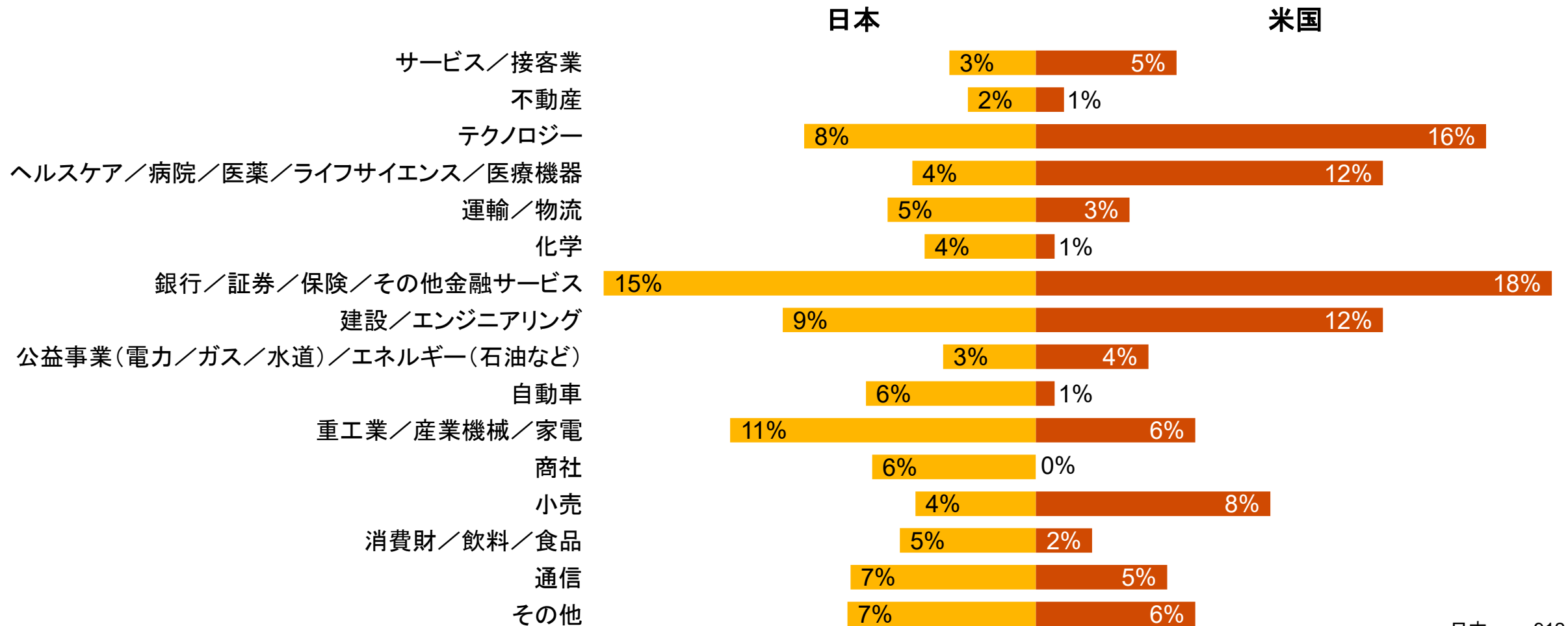
- 日米両国の企業・組織に所属する従業員
- 売上高500億円以上
- 課長職以上
- 生成AI導入に対して何らかの関与がある人物
(意思決定、企画検討など)

質問内容:

生成AIに関する認知、興味・関心、活用状況、
ガバナンス、今後の見込み、周囲への期待について



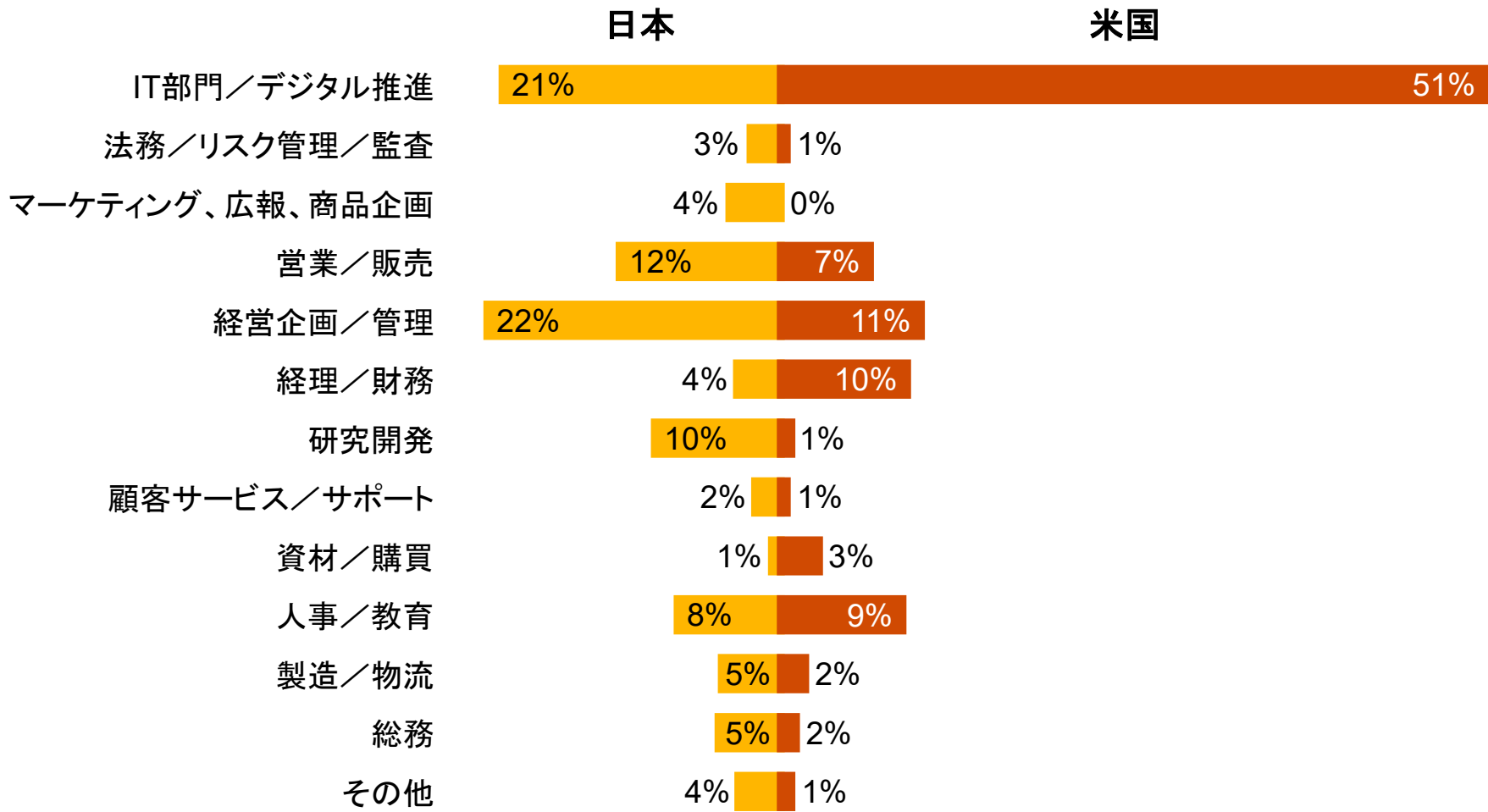
回答者属性 | 業界



日本 : n=912

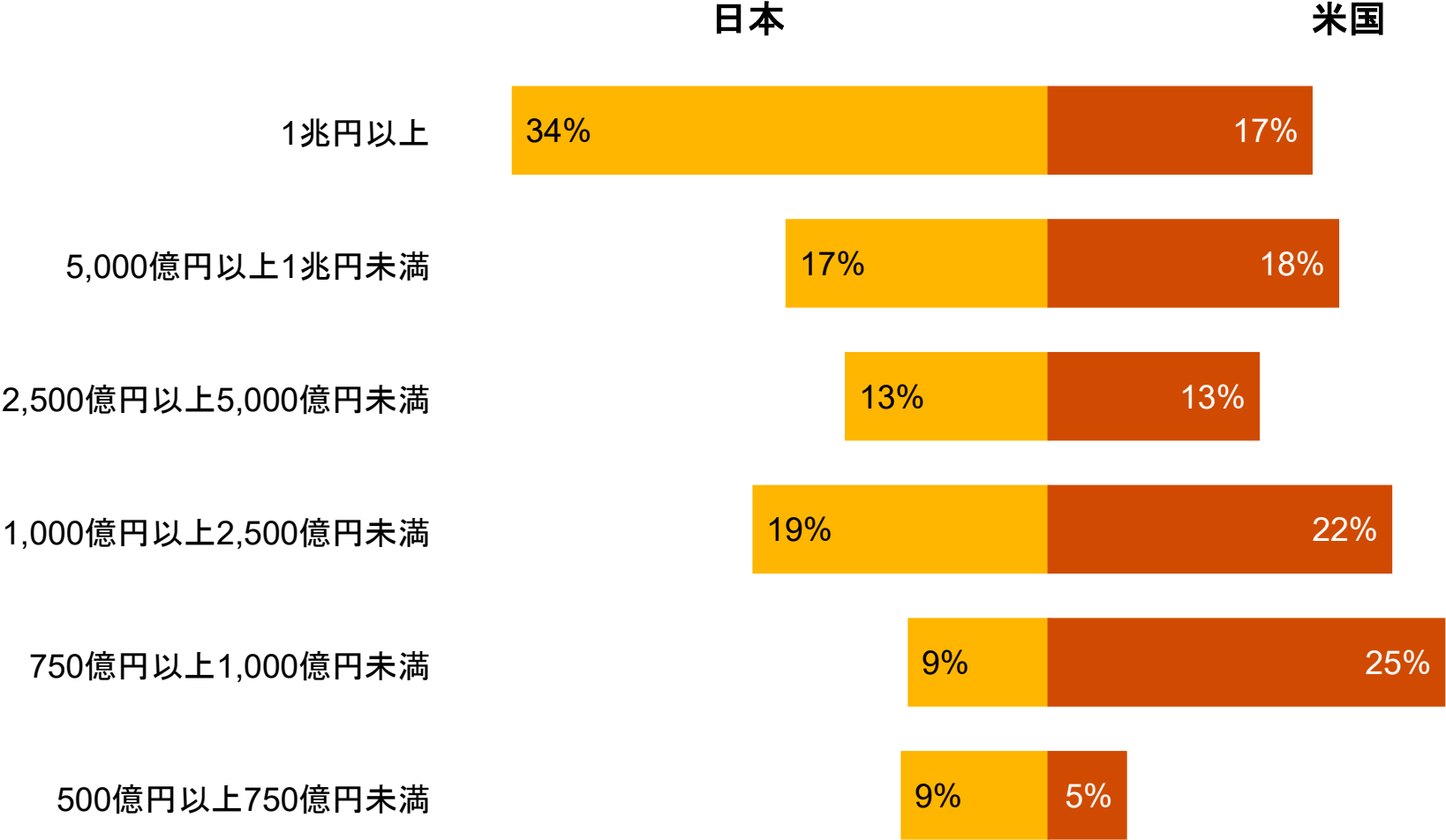
米国 : n=300

回答者属性 | 部門



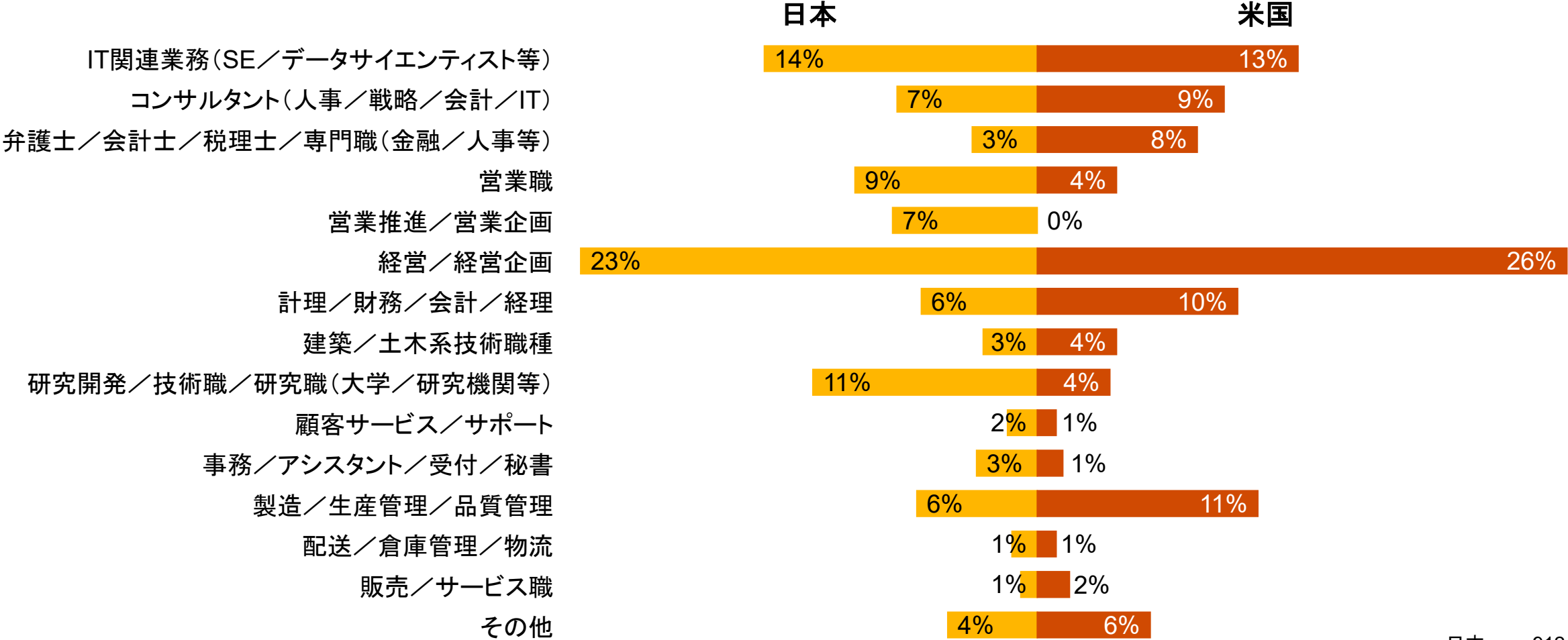
日本 : n=912
米国 : n=300

回答者属性 | 売上高



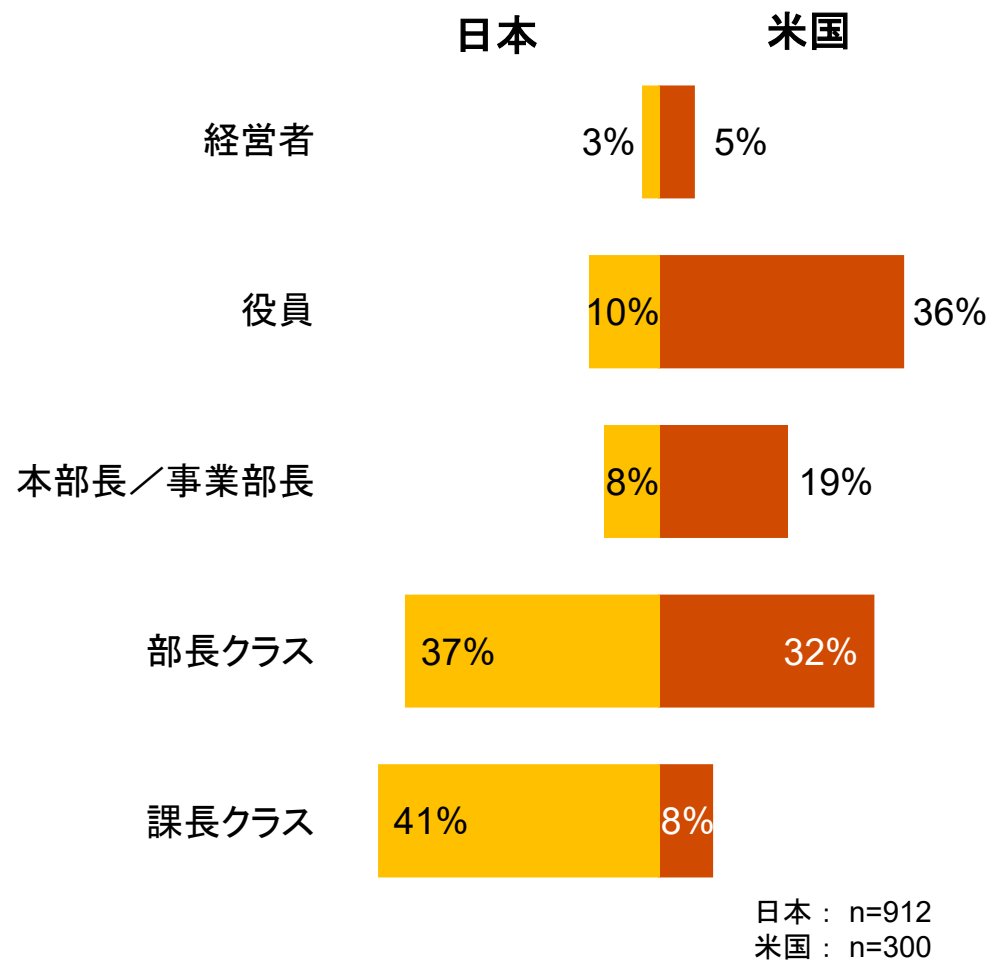
日本 : n=912
米国 : n=300

回答者属性 | 職種



日本 : n=912
米国 : n=300

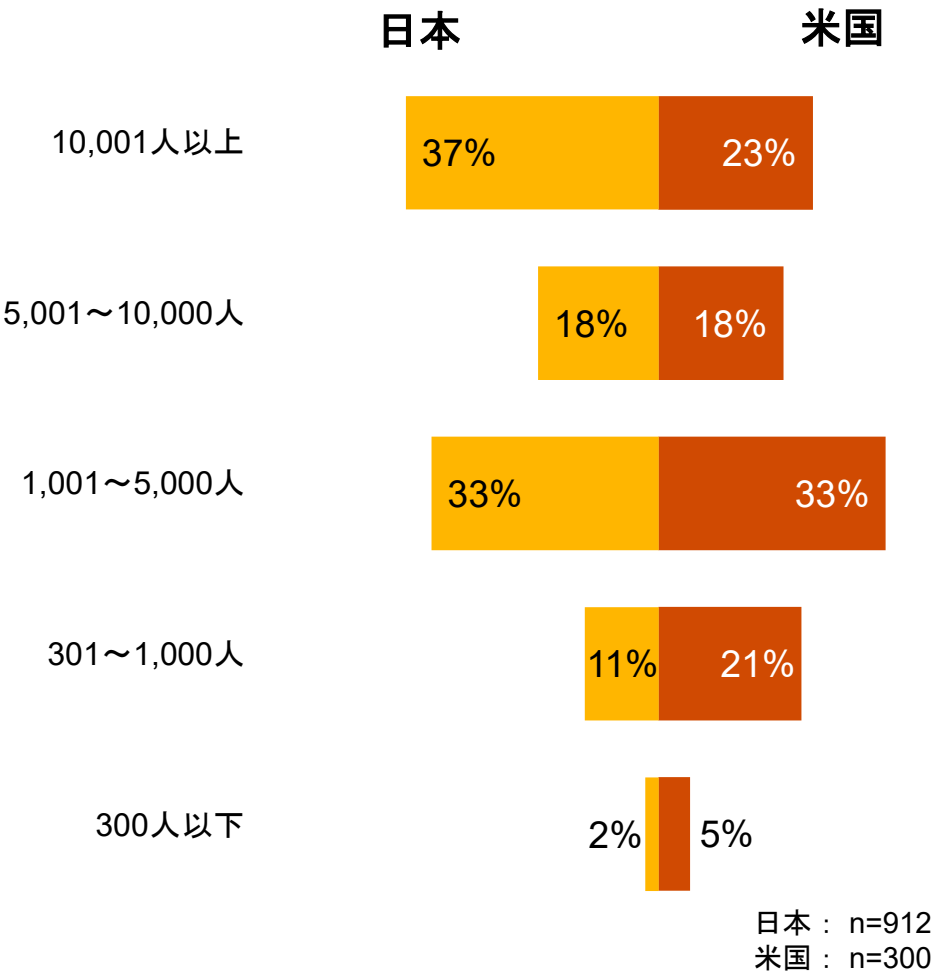
回答者属性 | 役職



回答者の役職(列)と所属企業の売上規模(行)内訳

		経営者	役員	本部長／ 事業部長	部長 クラス	課長 クラス	合計
日本	1兆円以上	8	19	24	114	143	308
	5,000億円以上1兆円未満	4	16	12	56	63	151
	2,500億円以上5,000億円未満	1	16	12	40	48	117
	1,000億円以上2,500億円未満	3	19	17	59	72	170
	750億円以上1,000億円未満	5	10	5	36	25	81
	500億円以上750億円未満	3	15	5	36	26	85
	合計	24	95	75	341	377	912
米国	1兆円以上	4	7	13	23	3	50
	5,000億円以上1兆円未満	4	18	9	18	6	55
	2,500億円以上5,000億円未満	1	19	8	8	4	40
	1,000億円以上2,500億円未満	3	19	9	26	8	65
	750億円以上1,000億円未満	3	41	17	12	2	75
	500億円以上750億円未満	1	4	1	8	1	15
	合計	16	108	57	95	24	300

回答者属性 | 従業員数



所属企業の従業員数(列)と売上規模(行)内訳

		300人以下	301～1,000人	1,001～5,000人	5,001～10,000人	10,001人以上	合計
日本	1兆円以上	1	5	24	39	239	308
	5,000億円以上1兆円未満	2	3	32	53	61	151
	2,500億円以上5,000億円未満	4	10	54	26	23	117
	1,000億円以上2,500億円未満	5	23	101	33	8	170
	750億円以上1,000億円未満	4	29	41	4	3	81
	500億円以上750億円未満	2	28	49	5	1	85
	合計	18	98	301	160	335	912
米国	1兆円以上	0	3	7	4	36	50
	5,000億円以上1兆円未満	1	10	14	13	17	55
	2,500億円以上5,000億円未満	2	4	15	12	7	40
	1,000億円以上2,500億円未満	2	12	31	13	7	65
	750億円以上1,000億円未満	7	30	28	10	0	75
	500億円以上750億円未満	2	4	5	3	1	15
	合計	14	63	100	55	68	300

お問い合わせ先

PwC Japanグループ

<https://www.pwc.com/jp/ja/contact.html>

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（PwC Japan有限責任監査法人、PwCコンサルティング合同会社、PwCアドバイザリー合同会社、PwC税理士法人、PwC弁護士法人を含む）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、監査およびブローダーアシュアランスサービス、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12,700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。

発刊年月：2024年9月 管理番号：I202407-12

©2024 PwC. 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.