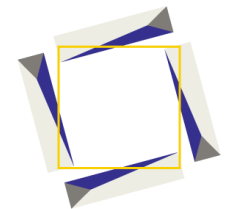


日本における生成AI利用を進めるために

【調査報告書】

2026年1月

国際大学GLOCOM



GLOCOM

目次

1. 調査概要
 2. 結果サマリー
 - 2-1. 有望領域の探索・特定
 - 2-2. 生成AI利用の効果
 - 2-3. 生成AI利用の促進・阻害要因
 - 2-4. 日本における生成AI利用の促進策
 3. 全産業を対象とした生成AIの利用実態（1次調査）
 - 3-1. アンケート調査概要
 - 3-2. 生成AI利用の実態と効果
 - 3-3. 生成AI利用の効果決定要因
 - 3-4. 生成AI利用の開始決定要因
 - 3-5. 有望領域の探索・特定
 4. コンテンツ産業（アニメ・ゲーム）における生成AI利用の実態（2次調査）
 - 4-1. アンケート調査概要
 - 4-2. 生成AI利用の実態と効果
 - 4-3. 生成AI利用の開始決定要因
 - 4-4. インタビュー調査結果
 5. インバウンド関連産業における生成AI利用の実態（2次調査）
 - 5-1. アンケート調査概要
 - 5-2. 生成AI利用の実態と効果
 - 5-3. 生成AI利用の開始・促進決定要因
 - 5-4. インタビュー調査結果
 6. むすび
- 付録：アンケート調査票（1次調査・2次調査）

1. 調査概要

背景・目的

本調査はAI利用を後押しするためにどのような政策が有効になるか、その判断材料を大規模アンケート調査などによって集めたものである。

生成AIの適切な利用が経済的に大きな恩恵をもたらしうることについてはすでに多くの指摘がある。先に成立したいわゆるAI法においても、AI技術の活用が研究開発と並んで推進策の対象とされ、それによって「国民生活の向上及び国民経済の健全な発展に寄与」することを目的として掲げている。

一方、日本は国際的に見て生成AI利用が進んでいるわけではなく、欧米に比べて利用率が低いとする調査もみられる。AI利用を促進する上ではどのような政策が有効・有望であるかについては諸説あるが、実証研究による細かな判断材料が豊富というわけではない。

そこで、国際大学GLOCOMでは、従来からのAI関連の研究に関する知見を活かしつつ、今後の政策の判断材料となるよう、生成AI利用の実態と効果、利用促進・阻害要因などについて大規模アンケート調査などをもとにとりまとめた。本調査が日本の生成AI利用策の策定・実施に少しでも貢献することを願う。

なお、本調査は日本マイクロソフト社による支援によって可能となったものである。ここに記し、深く感謝したい。

調査項目

- 業務における生成AI利用の実態
 - 生成AIの利用率
 - 生成AIの利用用途
 - 生成AI利用の効果
 - 生成AI利用の促進から得られる経済効果の推計
- 有望な領域の特定
 - 生成AI利用の効果が期待される4つの領域について全体と比較・分析する
 1. コンテンツ産業
 2. インバウンド関連産業
 3. 介護・医療
 4. 地方（都市部との比較）
- 企業における生成AI利用の促進要因の特定
 - 生成AIの利用開始要因・阻害要因

1. 調査概要

調査内容

1. 文献調査

国内を中心に、報告書、学術論文、統計データ、取材記事等を調査し、知見を整理した。結果はアンケート調査の設計、報告書に反映した。

2. アンケート調査

仕事に就いている20歳～69歳（男女・全国）6.2万人を対象に、生成AIの利用用途、利用効果、利用開始に関連する促進・阻害要因について調査を実施。うち、利用効果の高かった2領域として、インバウンド関連産業とコンテンツ産業（アニメ・ゲーム）をとりあげ、その従事者を対象に2次調査を実施。産業に特化した利用効果や導入・利用等の促進・阻害要因について多角的に検討した。

3. インタビュー調査

アンケート形式では補足しきれない業界特有の文脈・実態を捕捉することを目的として、インバウンド関連産業およびアニメ・ゲーム産業の従事者・関係者で、生成AI利用について知見を有する7名を対象に、オンライン・インタビューを実施した。

調査期間

2025年3月～2025年6月

調査研究担当

渡辺智暁（国際大学GLOCOM 教授・研究部長・主幹研究員）

田中辰雄（国際大学GLOCOM 主幹研究員）

小林奈穂（国際大学GLOCOM 主幹研究員・研究プロデューサー）

董芸（国際大学GLOCOM 主任研究員）

境真良（国際大学GLOCOM 客員研究員）

逢坂裕紀子（国際大学GLOCOM 研究員）

山内萌（国際大学GLOCOM 研究員）

1. 調査概要

主な結果

生成AI利用の経済効果・その他の効果

1. 生成AI利用は、時間短縮の効果だけに着目しても、利用者におおよそ週に5時間程度の恩恵をもたらしていると思われる。
2. これをGDPに換算すると4.2兆円の経済効果となる。
3. 5年後の利用率を尋ねると平均して2倍程度との予想である。これらを元に経済効果を推計すると11.5兆円となる。
4. 既存の研究では、業務での生成AIの利用率などについて、専門家が推定して効果を推計していたところ、本調査ではアンケート調査でより当事者性の高い回答者からの回答を集計して推計に用いている点で手法的にも優れたものとなっている。
5. 時間短縮効果と比べて規模の数値化は困難なものの、生成AI利用は従業員の満足度やサービスの品質向上、顧客の満足への貢献など、様々な効果を持っている。

有望な領域の特定（産業・職種）

6. 特定の職種（企画・マーケティングや研究開発）、業界（コンテンツ産業、インバウンド関連産業）などが相対的に高い利用率と利用効果を呈するため、こうした領域での利用を伸ばす支援策は比較的效果を挙げやすい可能性がある。

生成AI利用の促進策・推進策

7. 促進・阻害要因としては、デジタル化、新技術の採用への積極性、経営層の強い意志表示、人材不足などが比較的多くの文脈で影響力を持つ事がうかがえる。
8. 利用の効果を大きくする要因として、会社が使うべきAIと使うべき業務内容を具体的を指示することが多くの文脈でみられる。現在のところ従業員の創意工夫にまかせるより具体的な指示があったほうがよい。
9. 経営層による組織内からの環境整備、政府の政策による組織外からの支援いずれであっても、これらの要因を念頭に施策を設計することが、有効性につながる可能性がある。
10. 例えば、すでにある程度普及しており、利用効果が確認できる用途について関連する企業やその担当者などに紹介し、検討を促すことが考えられる。
11. デジタル化の加速支援、人材不足を緩和するための支援員派遣制度や研修制度なども、有効な政策になる可能性がある。
12. 会社が使うべきAIと使うべき業務を具体化すること、その設計のためのベストプラクティス集やアドバイス集などを業界団体や政府、支援団体などが提供すること、なども有効な施策になる可能性がある。

2. 結果サマリー

2-1. 有望領域の探索・特定

- 全体としては生成AIの業務での利用率は11%程度でまだ低い。
- 用途別の利用を尋ねると、複数用途に使う人も多い。
- 具体的に尋ねた8つの用途の内、「アイデア出し、『壁打ち（AIと対話をする）』」「ものごとの検索・調査」「文章・発表資料の作成、プログラミングなど創造的な作業の補助」「翻訳」は生成AIを仕事に用いている人の半分以上が使っている用途になっている。
- 業種別に見ると、「研究開発・商品開発」、「企画・マーケティング」は利用率が40%を超え、「接客」、「生産・物流」は10%に満たない。ここから、画面と向き合うことの多い業務には生成AIが多く使われ、対人・対物業務にはあまり使われないといった傾向があると推測される。
- 調査にあたり注目した業界について利用率をみると、「客にインバウンドの外国人旅行者・出張者がいる」人の利用率は22%、「勤務先業企業の従業員数は100人以上である」人の利用率は21%となっている。更に利用率が高いのは「アニメ制作」、「ゲーム制作」、「広告などで（実写以外の）動画制作」の仕事をしている人たちであり、35～44%である。介護・医療はいずれも利用率8%と平均を下回った。画面に向き合う業務か、対人・対物業務であるかによる利用率の差もあるようだが、インバウンドはそれにあてはまらない。
- 格差として扱われることがある特性に注目して利用率を見ると「大卒である」人は19%で平均を大きく上回った。大都市を擁する5都府県（東京、神奈川、大阪、京都、愛知）とそれ以外の地域を比べると14%と9%と利用率に差があった。
- 大都市と地方の差について更に回答者の同僚の利用率を見ると、これも大都市が高かった。「勤務先であなたと同じ業務を行う人」の生成AI利用率を尋ねたところ、やはり大都市を擁する都府県に住む回答者は、それ以外の地域の回答者よりも若干高い割合の利用率を回答し、その差は統計的に有意であった。用途別の利用率を回帰分析によって細かく見ても、おおむね同様の傾向が認められた。
- 大都市を擁する都府県とそれ以外の地域では平均学歴、業種の分布なども異なる可能性があることから、それらの影響と区別して大都市と地方の格差が残るかを回帰分析によって検証した。結果、多くの用途について、大都市を擁する都府県の方が利用率が有意に高いという傾向が見られた。
- だが生成AIを仕事に有効に利用している人は大都市を擁する都府県にもそれ以外の地域にも存在し、効果の平均値も後者（地方）の方が高い。前者（大都市）では職場での取り組みなどによってそれが職場内で展開されており、平均値は低いが得ている恩恵の総量は大きくなっている。ここから、地方と都市部の格差解消の手段として、生成AIの既存利用者の取り組みを参考に組織内に広げることが有効である可能性がある。

2-1. 有望領域の探索・特定（つづき）

- **生成AIの利用率が5年間でどう変化するかを尋ねたところ、おおよそ2倍に増えるというのが回答の平均となった。**これは、「同じ業界で、あなたと同じ業務では全業務のうちどれくらいの割合の業務で」生成AIを利用しているか、5年後にそれがどう変化するかを尋ねたもので、AIを仕事に利用している回答者は現状平均25%の利用率が5年後には44%に、全回答者で見ると平均9%が22%になるとの予想であった。
- **5年後利用率変化を産業別にみると、インバウンド関連産業、コンテンツ産業（アニメ・ゲーム）医療・介護などはいずれも利用率が伸びると各業界の当事者に予想された。医療・介護業界の伸び率は大きいが現状の利用率が低いことから5年後の利用率も相対的に高いものとはならない。**
- 以上のような状況と、次に述べる利用効果に関する業界別の状況から、短期的に政策介入が効果を上げやすいのはインバウンド関連とコンテンツ産業であり、追加的調査の対象とした。医療・介護はより難易度が高いと判断した。
- なお、この判断は短期的な効果や実現可能性に関する予測に基づいた判断であり、医療・介護領域における生成AI利用を推進することの意義を否定するものではない。医療・介護領域のサービス品質向上は患者・被介護者・家族などにもたらす恩恵が大きい（外部経済性が大きい）、時短により人材不足を解消できる効果も大きいなど政策的観点からここに注力する理由もあると思われる。ただし、現に利用率が低く、伸び率も低いと当事者に予想されていることを踏まえた取り組みが必要になると想定される。また、本調査では回答者の所属する産業についての情報をわずかしき取得していないため、言及がない他の諸産業については特段の判断材料を提供するものではない。
- 2次調査ではアニメ・ゲームの制作プロセスに即した用途やインバウンドのカスタマーへの各種対応に即した用途をそれぞれ10種挙げて利用の有無を尋ねたが、かなり幅広くAIが用いられていることが伺われた。前者については、アニメ制作では「シナリオ・コンテ・世界観などのアイデア出し」、「レイアウト、原画、キャラ設定」、「背景、ステージ設定、エフェクト、彩色など」、「動画作成・モーション作成の補助」などの用途にいずれも10%以上の回答者によって使われており、ゲーム制作ではそれらに加えて「台詞など文章、人名・技名などの作成・翻訳」にも使われていた。（テキスト生成AIと画像・動画生成AIを分けて尋ねたため、どちらかのAIについて、それらの用途に用いている回答者が10%を超えたもの、というのがより厳密な言い方になる。）後者のインバウンド関連産業については10種の内「外国人とのコミュニケーションでの多言語対応（翻訳・通訳）」が回答者の勤務先の内19%に利用されているほか、「外国人向けAIアバターを活用した商品・サービスの説明」「外国人向けSNS投稿のキャッチコピー・画像・動画の生成」など少ないものでも4%、6%の利用があった。
- 2次調査でも1次調査でも共通の傾向として、「ユーザ・サポート」、「社内データやノウハウの共有・再利用」、「社内の情報・知識共有やデータ活用」、「顧客からの問い合わせへの対応」などの用途での利用はほかの用途に比べて利用率が低い。ある程度データの整備や追加学習をすることで効果が上がるようないわば「敷居の高い」利用が現状では乏しいものと思われる。

2-2. 生成AI利用の効果

- 生成AIを仕事に利用している全回答者に、「作業時間の節約」効果と、「作業能力」の向上について尋ねた。
- 前者についての回答から、**職種に関わらず労働時間を週に概ね5時間前後節約できる**ことが示唆された。
- ここから、生成AIは実績・給与を落とすことなく一日1時間程度勤務時間を短くすることができ、ワークライフバランスに貢献し得ると見ることもできる。
- この時間節約効果を若干の仮定をおいてGDPに換算すると、4兆円程度となる。**生成AIの利用が既に生み出している経済的価値の大きさ**と言える。
- 生成AIの利用率が5年後にどの程度伸びるかについて尋ねると、平均して2倍との回答であった。いくつかの仮定をおいて、5年後の労働時間の短縮効果を推計、GDPに換算すると11兆円を上回る規模となる。
- 生成AIにより「自身の作業能力が上がったり、より上手くできるようになったと感じ」るかについて尋ねると、**職種によりばらつきがあるが平均14-19%程度の能力向上を感じる**との回答だった。
- 職種別に作業時間の節約、作業能力の向上の効果を見ると、いずれも「企画・マーケティング」職で効果の平均値が高い。
- 利用における裁量の種類に着目すると、「勤務先が導入した生成AI機能を、勤務先が定めた形で業務に利用している」という個人の裁量が少ない利用形態が**効果が最も高い傾向**にあり、「勤務先が導入した生成AI機能を、個人の裁量で業務に利用している」「自分の判断で導入した生成AIを、勤務先の業務に利用している」という2形態はそれに劣る。

- 生成AI利用の開始時期に着目すると、**時間節約効果は2年以上前から使い始めた人で最も高く、週に7時間程度に上っている**。（それ以降から利用している人は週平均4~5時間程度）。これは部分的には習熟によってより有効な使い方をするようになるためと考えられる。利用しても効果が小さかった人が利用を中止することによっても平均は上がる。また、ChatGPTが話題になった時期に使い始めたような人には新技術の学習に熱心な人の割合が多いなどの効果による部分もある可能性がある。どのような効果がどれだけ大きいかについては今後の調査課題だが、**2年以上使っていると生成AIからより大きな恩恵を得られるようになる可能性がある**。
- 様々な要因が時間短縮効果に与えている影響を回帰分析で確認したところ、**インバウンド関連産業の接客業務、ゲーム制作、広告での（実写でない）動画制作の従事者にはいくつかの用途で節約効果が見られ、アニメ制作はAIの用途によって効果がみられる場合とマイナスの場合があり、介護についてはいくつかマイナスの効果が見られた**。医療産業の従事者についてはいずれの用途についても統計的に有意な効果は認められなかった。

2-2. 生成AI利用の効果（つづき）

- インバウンド関連産業の接客にあたる人（「顧客にインバウンドの外国人がいる」かつ「小売、飲食店、宿泊、サービス業などで接客をしている」に該当するとした回答者、職種は限定しない）を抽出して回帰分析を行ったところ、用途としては「顧客からの問い合わせへの対処」で大きな時間節約効果が認められる傾向にあった。
- **アニメ・ゲーム制作のいずれかに従事する人を抽出して回帰分析を行ったところ、研究・開発を業務（職種）としている人は多くの用途について時間節約効果が高くなっていた。**
- 2次調査の対象としたアニメ・ゲーム産業、インバウンド関連産業の従事者については、元の調査と同じ回答者に追加的に質問する方法で実施した。生成AI利用の効果が多様であることを確認できた。なお、2次調査の文脈では、実写でない動画を広告用に制作する人もアニメに含めた。インバウンド関連産業については「顧客にインバウンドの外国人がいる」と回答した人全員を対象にしている。
- アニメ・ゲーム産業の従事者には、制作プロセスに即した用途を挙げつつ、それら用途別の作業時間節約、用途別の「気づき」、仕事の質向上、作品完成までの総時間の短縮、について尋ね、効果が確認できた。
- **「仕事の質が上がる、つまり出来栄が良くなる」かどうかを尋ねると、「非常に良くなった」「かなり良くなった」とする回答者がアニメは37%程度、ゲームは32%程度に上った。「少し良くなった」と回答した人を合わせるとそれぞれの産業で81%、64%程度の割合になった。「むしろ下がった」とする人は4.7%、11.1%と比較的低い割合に留まった。**
- 「イノベーターのジレンマ」として知られる説では、安価で低品質な製品が既存製品市場を大きく揺るがすことが指摘されるが、生成AIは安価に低品質なものを作る手段ではなく、安価に高品質なものを作る手段となっていると推察できる。
- アニメ・ゲーム制作における10の用途別にみた場合、時間短縮効果が大きいものでは60%以上の節約になる。ゲーム制作に従事する人の「翻訳」作業では生成AI利用により61%、「仕上げチェック、デバッグ」では63%の時間短縮効果がある。効果が少ないとされたものは、アニメ制作従事者の「シナリオ・コンテ・世界観などのアイディア出し」の32%が最低であった。用途別の時間短縮効果をまとめると、アニメ制作者は32-45%、ゲーム制作者は35%-63%の削減率との回答であった。
- 総時間の短縮効果は8.9%（アニメ）10.5%（ゲーム）であり用途別に比べ小さかった。
- 個別のインタビューでは、時間節約の効果を指摘する声が多かった。生成AIによって節約した時間は品質改善に使うため品質が向上し、それが発注者からの開発業務の受託増につながるとの見方もあった。

2-2. 生成AI利用の効果（つづき）

- インバウンド関連業の従事者への2次調査では、外国人への接客にかかわる生成AIの用途を挙げつつ、それらがどの程度「時間短縮」「顧客満足」につながっているかを尋ねたほか、「社員のストレスが減った」「仕事にむなしさを感じるようになった」などポジティブ・ネガティブさまざまな影響について有無を尋ねた。
- 結果、インバウンド関連産業における**生成AI利用は時間短縮、顧客満足度向上、従業員のストレス減少、サービスの質向上などのポジティブな影響があることが確認できた。ネガティブな影響の存在も確認できたが**、「仕事がむなしくなった」人を「仕事が面白くなった」人が上回るなど、影響の有無で比較した場合には**概ねポジティブな影響が上回る結果となった。**
- インタビュー調査では、対人コミュニケーションが重要な接客業務では生成AIを使わないことがホスピタリティとして価値を持ちうることの指摘があった。アニメ・ゲーム産業へのインタビュー調査では、最終製品には生成AIの生成物は当面使うことができない、人間の役割が重要なものとして残る、などの指摘もあり、生成AIによる自動化には限界があるとの見方が双方について存在していた。
- **経済効果として扱いやすいのは時間節約の効果だが、生成AI利用がもたらす効果には、経済的な効果もそれ以外のものも多様な効果が存在していることが伺える。**先に挙げた4.2兆円（現在生じている効果）、11.5兆円（5年後の効果についての予想）は、その意味では計量的に扱いやすい部分だけを扱った推計値であり、実際の効果はより大きいと思われる。
- 生成AI利用は、利用者や顧客にとってはおおむねポジティブな効果が出るとしても、第三者である業務委託先にネガティブな効果（委託の削減）が生じることを伺わせる結果もあった。時間短縮が大きく進んだ場合に人材不足の解消だけでなく雇用の受け皿が不足する可能性も考えられる。また、生成AIを利用しない事業者が競争で淘汰されるとの見方もあった。生産性の低いタスクが減るため、若手が仕事を覚えていくキャリアパスの再検討が必要な場合があるとの指摘も存在した。経済学的に考えるなら、これらのネガティブな効果は生成AI利用によって仕事の効率を高めることをやめる理由としては弱い。だが、対策が不要であることを意味するわけではない。政策のためのエビデンスの拡充の観点からは、これらの実態・測定なども今後の調査の課題と言える。

2-3. 生成AI利用の促進・阻害要因

- 生成AIの利用促進・阻害要因を調べるべく、利用者・非利用者両方に対し、回答者や回答者の勤務先に該当するかを尋ねたところ、非常に多くの要因について生成AIを導入している企業とそうでない企業の差が見られた。具体的には次のような要因で、生成AIを利用する企業の回答者は2割以上が該当すると回答し、生成AIを利用していない企業はその3分の1未満の該当率であった。
- 組織的要因：「クラウドを導入・活用している」、「新しい技術を導入・活用することに積極的な組織だ」、「デジタルで記録が残るような業務が多い組織だ」
- 生成AIに関する課題・懸念：「生成AIの導入に必要なセキュリティ対応が十分ではない」、「生成AIを導入するための人材が不足している」、「会社として生成AIにどう取り組むか方針が定まっていない」、「個人情報やプライバシーの心配が減れば生成AIはもっと組織として使いやすくなると思う」
- 生成AIに関する各種課題・懸念を感じている人の割合は、仕事に生成AIを利用している人の方が、そうでない人よりも高い。当初の想定に反する結果となった。課題を感じるから利用するようになる、という因果関係は考えにくいため、むしろ、仕事に生成AIを利用していない人は、こうした課題の検討すらしていない例が多いためにこのようになっているものと思われる。
- 組織環境にかかわる3要因について、回帰分析により職種・企業規模・立地（大都市を擁する都道府県とそれ以外）の影響と区別して影響がみられるかを確認した。結果、**仕事に生成AIを利用しているかどうかは、クラウド利用が特に影響が強い（デジタルで記録が残るような業務が多い組織であることの3倍以上の効果）ことが明らかになった。新技術導入への積極性は、それよりも更に大きな影響力を持っていた。ここから敷衍し、一般的に、業務のデジタル化を進めることが生成AIの導入にも効果的と言えるように思われる。**
- なお、現在勤務先での生成AI利用率はゼロだが、5年後には利用されると予想した回答者（6,000名弱）とゼロのままにとどまるとした回答者（28,000名強）の差を同様の回帰モデルで分析すると、やはりクラウドはデジタル記録よりも3倍効果が高く、新技術導入への積極性は有意な効果を持たなかった。

2-3. 生成AI利用の促進・阻害要因（つづき）

- アニメ・ゲーム制作の従事者を対象とした二次調査の中で、少し異なる角度から**画像・動画生成AIが使われない理由として重要なものを尋ねたところ、最も支持されたのは「画像・動画生成AIを使いこなせる人材が社内にはいない」、「画像・動画生成AIの出力・機能がまだ商業目的には不十分である」、「画像・動画生成AIは著作権上の問題がある」**であった。現在画像・動画生成AIを私的にしか利用していない人はこれらに加え、「画像・動画生成AIを使うと社内の人材が不要になり雇用問題が生じる」ことも使わない理由の中で重要なものとして挙げた。社内外で画像・動画生成AIの利用が「良く思われない」といった類の懸念が重要な理由と考える人は相対的に少なかった。ただし、これらをすべて足し合わせ、いわば「良く思わない人がいる（社内、社外のクリエイター、顧客など）」といった聞き方をすれば、ほかの要因に近い割合の人がこれを最重要とすることになる。費用、経営トップの意思などを重要とする人は少なかった。
- **著作権意識が生成AIを利用する／しないに与える影響は、他の要因についての回答と併せ、回帰モデルも用いてより詳しく分析したが、無断学習への意見や「ジブリ風」画像への賛否などは生成AIを仕事に利用するかどうか、などへの統計的に有意な影響は持たない。「著作権について厳格な会社である」「法令順守（コンプライアンス）に厳しい会社である」**か否かも有意な影響はなかった。
- 著作権意識が過度に強い（日本法に照らして合法的な行為も違法と考える）人、逆に過度に弱い人を抽出して影響を調べると、意識が過度に強い人は仕事で生成AIを使っており、過度に弱い人は私的にのみ使っている傾向が統計的に有意である。事前の予想とは異なる結果だが、過度に強い人が生成AIを積極的に使う、という因果関係は想定しにくく、生成AIを利用すると著作権意識が高まる、という逆の因果関係があると解釈するのが妥当であるように思われる。
- ほかに利用を促進する要因として、「クラウドを導入・活用している」、「デジタルで記録が残るような業務が多い組織だ」、「新しい技術を導入・活用することに積極的な組織だ」、「会社のトップにデジタル化のまとめ役の人（CEO）がいる」、「制作している作品の視聴者やユーザーは海外にもいる」が生成AIの仕事での利用に有意な影響を与えている。有意な影響が認められなかった要因には、「会社は過去に制作した作品のデータを保管（デジタル・アーカイブ）している」「制作チームのメンバーは海外にもいる」、企業の従業員規模などが含まれた。
- これらを総合すると、**新技術利用への積極性やデジタル化を推進することは生成AI利用の開始を後押しするが、自社データ活用の体制整備にはその効果はない。著作権関連の各種懸念や法・セキュリティ関連のコンプライアンス意識の高さは仕事での生成AI利用の開始を左右する要因ではない、と解釈できる。**一方では画像・動画生成AIが広く多くの人に使われない理由として著作権上の問題が挙げられているが、実際にゲーム・アニメ業界での利用開始には影響を持っていないため、業界が例外的であるか、人は他人が思うほどには著作権上の問題に左右されずに生成AIの利用を決めるということだと解釈できる。

2-3. 生成AI利用の促進・阻害要因（2）

- インバウンド関連産業の従事者を対象とした二次調査の中でも、推進・阻害要因について少し角度を変えて「生成AIをインバウンドの外国人相手の仕事にもっと使っていこうとした場合」に重要になる要因を尋ねたところ「生成AIを使いこなせる人材を育成する」、「生成AIの機能をもっと引き上げる」、「インバウンドに特化したAIができる」の3点が比較的高い支持を集めた。経営陣の強い意志を最重要と考える人は最も少なかった。「業務のデジタル化を進め、自社データをAIで使えるようにする」、データ漏洩、著作権法上の問題、費用などはいずれも4 - 6%の回答者にしか最重要と考えられなかった。
- これらを総合すると、デジタル化を推進することは利用開始を後押しするが、自社データ活用の体制整備にはその効果はない。各種コンプライアンス意識の高さも大きな課題にはならない、人材確保は重要であると解釈できる。
- 生成AI利用の開始ではなく、利用から得られる効果の大きさに影響を与える組織・政策要因についても調査を行った。「経営者あるいはそれに近い地位の人の強い意志があった」「AI導入時に利用方法を指導する外部企業からのサポートを受けた」「AIに関連した政府の補助金あるいはサポートを受けた」「社内で生成AI利用のルールやガイドラインが示された」など13の影響要因候補について「生成AIの導入時・導入後にあなたの勤務先に起きた」かどうかを尋ねている。これを回帰分析にかけると、非常に多くの項目が有意な正の相関を示す。概して、これら生成AIの利用促進施策はどれも有効であるかのようにも見える。
- 回答者が生成AIを使いはじめたタイミング（今年、昨年、2年以上前）を基準グループに分けてグループ内で回帰分析を行うと異なるパターンが見える。各種施策の内、時間節約や能力向上感の効果を増大させるのに有益なものを見ると、上述の経営トップの強い意志(11)、「生成AI導入にともない、業務プロセスの見直し・改善を行った」(8)、「金融機関あるいはコンサルなどからAIを利用してはどうかとの提案があった」(7)、「社員同士で生成AIの活用法について会話している」(7)、「生成AI利用に関する研修やトレーニングの機会が与えられた」(7)などである。カッコ内に記した数字は、16通りある回帰分析（8種類の用途それぞれについて、2種類の効果を増大させる効果があるかをチェックしたもの）の内、何通りで統計的に有意な影響が認められたかを示す。これらのパターンを見ると、時間節約効果の大きさに影響する要因は少なく、能力向上に影響する要因は多い。その理由としては、時間節約の方法は個々の従業員が見つけやすいが、能力の向上感を得るような使い方を確立することがより困難で、組織や外部のサポートがその困難の克服に有益であることが多い、という可能性が考えられる。

2-3. 生成AI利用の促進・阻害要因（つづき）

- 以上から、経営幹部や政府の支援プログラムなどを通じて、外部のコンサルタントによる生成AI活用支援、研修やトレーニング費用の補助などの施策を採用することが、生成AI利用の効果をより大きなものにするために有効である可能性がある。
- なお、前述の通り、時間節約の効果は、「勤務先が導入した生成AI機能を、勤務先が定めた形で業務に利用している」場合により大きくなり、「勤務先が導入した生成AI機能を、個人の裁量で業務に利用している」場合や「自分の判断で導入した生成AIを、勤務先の業務に利用している」場合に勝る。この傾向と、すぐ上に挙げた解釈は方向性としてはやや矛盾しているようにも見えるが、支援がマイナスに働くことはなく、一部の支援は裁量に任せるよりも高い効果をもたらす、というのが一般的な傾向ととらえることもできる。
- 2次調査の内、ゲーム・アニメを扱った調査では、生成AI利用の効果のうち、時間短縮（「これまでやっていたことがより短い時間でできる」）と質の向上（「仕事の質が上がる、つまり出来栄が良くなる」）に、組織のどのような特性が影響を与えているかを回帰モデルによって分析している。時間短縮は組織要因に有意な影響を受けることはなかった。一方、質の向上効果は、「クラウドを導入・活用している」、「新しい技術を導入・活用することに積極的な組織だ」、「会社のトップにデジタル化のまとめ役の人（CEO）がいる」といった組織要因によって大きくなることが示唆された。

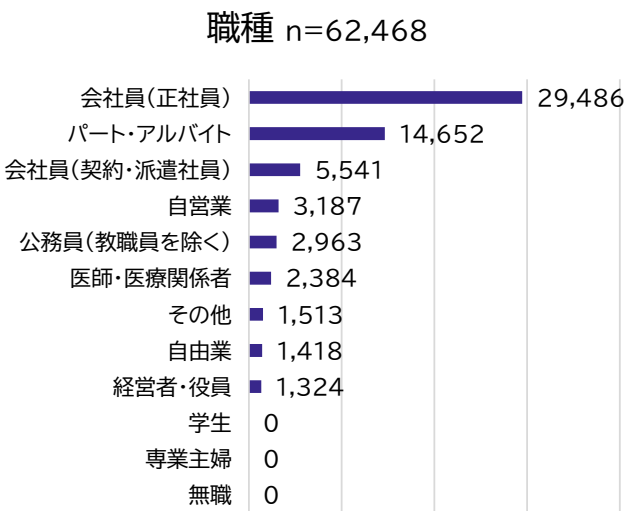
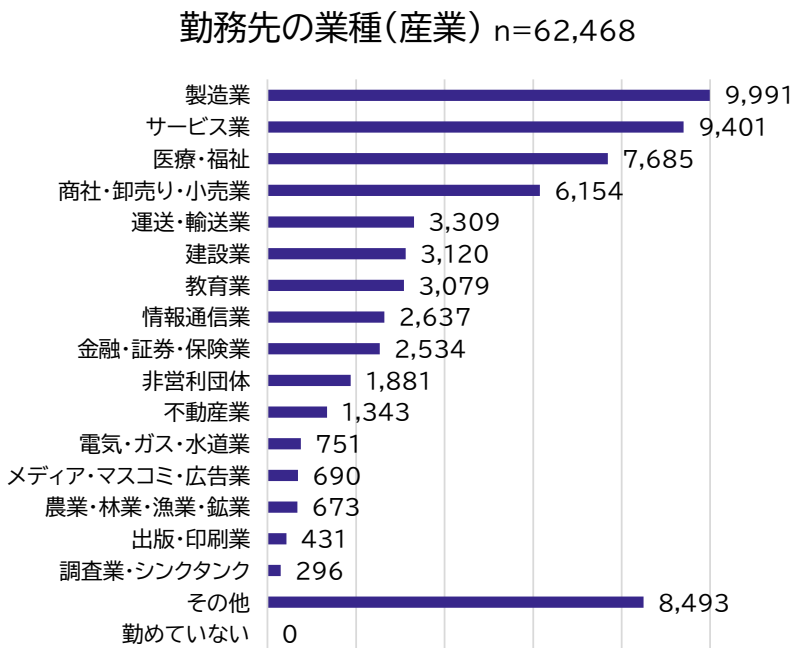
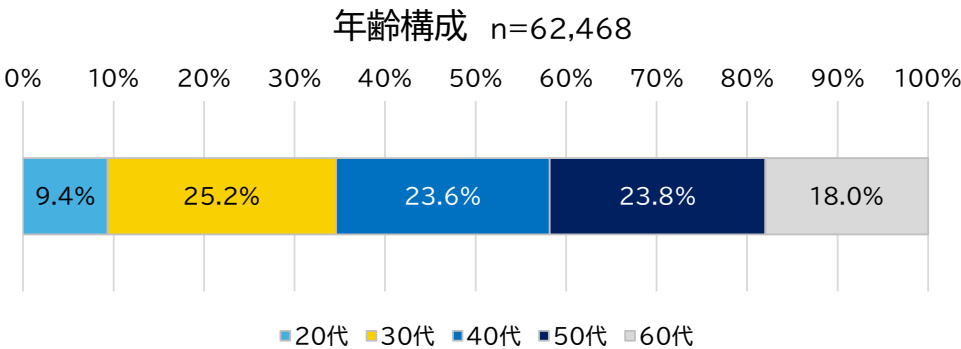
2-4. 日本における生成AIの利用推進策

- 日本での生成AI利用を推進するにあたっては、職種、産業によって現状の利用率や利用から得ている恩恵にかなりばらつきがある点に留意が必要である。
- すでに利用率が相対的に高く、効果も高い職種には研究・開発や企画・マーケティング職があり、産業には（本調査で扱った数少ない業種の中では）ゲーム制作、アニメ制作、インバウンド関連産業がある。職種別に見ると画面と向き合う時間が長い職種が、対人、対物の時間が長い職種よりも生成AIの利用率が高いが、業種別にみるとインバウンド関連産業は接客で対人サービスが多いため、先の傾向には反する例になる。
- 利用率向上の効果や、利用効果の増強の効果があると思われる施策として、こうした先進領域ですでにある程度普及しており、利用効果が確認できる用途について関連する企業やその担当者などに紹介し、検討を促すことが考えられる。
- 2年以上前に生成AIを使い始めた利用者は、ほかの人と比べて平均すると高い利用効果を得ている。そこで、そのようなベテランユーザーから利用法のコツを学ぶ機会を作る、あるいは部署内・社内だけでなく業界内や類似の職種内で参考になりそうな利用者例を共有することが考えられる。
- 本調査で扱った促進・阻害要因に着目すると、デジタル技術の活用を行っている組織は生成AIの活用も起こりやすく、その支援に意味があると思われる。また、人材不足の軽減支援策はニーズが高いと思われる。
- 生成AI利用していない人は必ずしもセキュリティリスクや著作権関連のリスクを気にして躊躇しているとは限らず、それらへの対処はむしろ利用開始後に高まるため、利用開始後のサポートをすることでより適切な使い方を促しつつ、過剰な利用委縮を抑止できる可能性がある。
- 利用効果の大きさを左右する要因に着目すると、会社が利用すべきAIと業務を指示する場合に効果が出やすいことがデータからは示唆されるため、個々の従業員の裁量に任せるのではなく、指示を出すことも有益と思われる。
- 都市と地方を比較すると、都市部の方が仕事での生成AI利用率が高いが、利用から得ている効果の平均では地方の方が高い。この少ないが有効な利用者の取り組みを組織内で展開していくことが地方における利用推進策として有効である可能性がある。
- 全般的に社内データ活用が前提となる生成AI利用は相対的に低い利用率であるように見受けられた。業務でのデジタル技術利用自体が乏しい組織では生成AIの利用開始に至らない傾向も伺えることから敷衍するなら、自社データの整備・活用までの道のりが遠い企業・業界に対しては、AIの学習用に業界内でデータを持ち寄る、それに基づいて開発された生成AIモデルを広く（データを提供していない企業も含めて）利用できるようにする、などの仕組みを作るなどすると利用が加速する場合があると思われる。個人情報保護法上の制約が適切に緩和されることでこの実現可能性が増す場合もあると思われる。

3. 全産業を対象とした生成AI利用の実態（1次調査）

3-1. アンケート調査概要

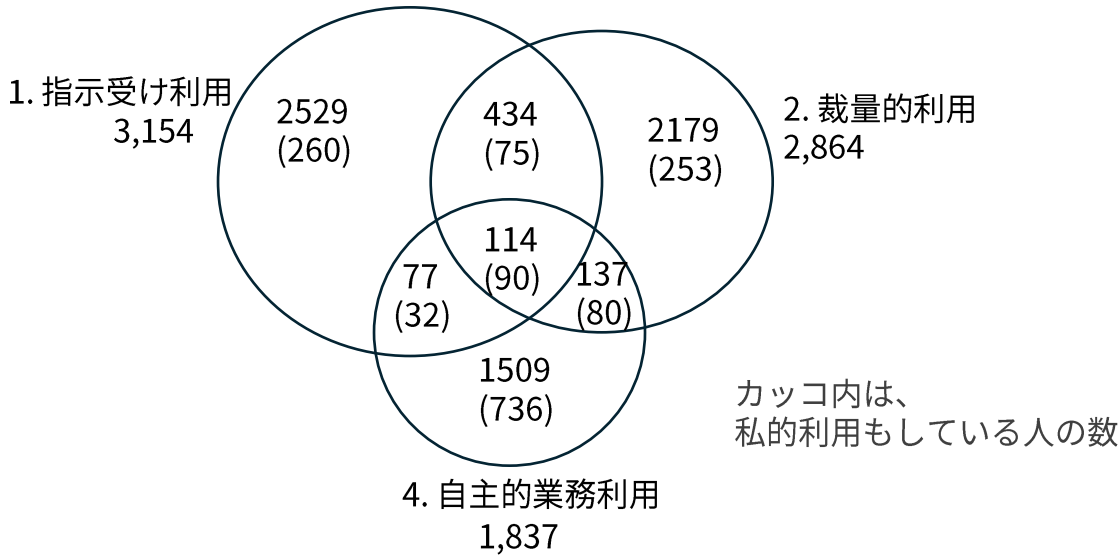
- 【調査概要】
- 実施期間：2025年5月1日 - 10日
 - 対象者
 - 20歳～69歳 男女
 - 年齢と性別に30代～50代は均等割付け
→20代、60代は回収上限
 - 除外対象者
→職種：学生、専業主婦、無職
→業種：働いていない
 - 調査会社
 - Freeasy
 - サンプルサイズ 99,421人
 - スクリーニングと除外条件
→チェック設問を通過
→働いていない人、学生、主婦などを再度除外
 - 分析対象者 n=62,468



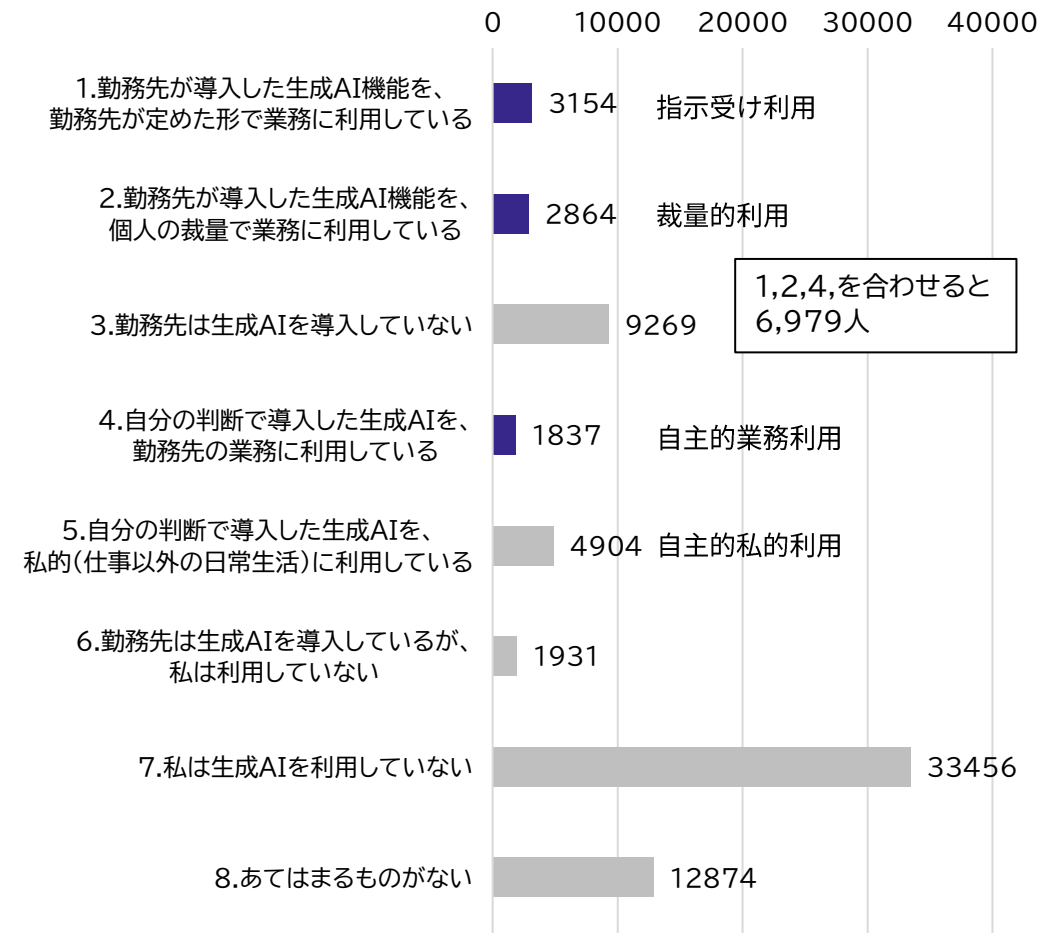
3-2. 生成AI利用の実態と効果

生成AI利用の状況

- 本調査は、企業における業務を対象とした生成AI利用の実態を明らかにすることを目的としている。
- 業務での生成AI利用者を対象者として分析するため、生成AI利用の有無に加えて、業務利用と私的利用を区別し、さらに右図に示した1,2,4を合わせた**6,979**人を主サンプルとする。
 - 1.指示受け利用：勤務先の指示通りに利用
 - 2.裁量的利用：勤務先が導入した生成AIを裁量で利用
 - 4.自主的利用：自分で導入して業務に利用
 - 複数回答なのでオーバーラップする（下図）。業務と同時に5.私的利用する人もいる
- 比率にすると6,979/62,468=**11.2%**



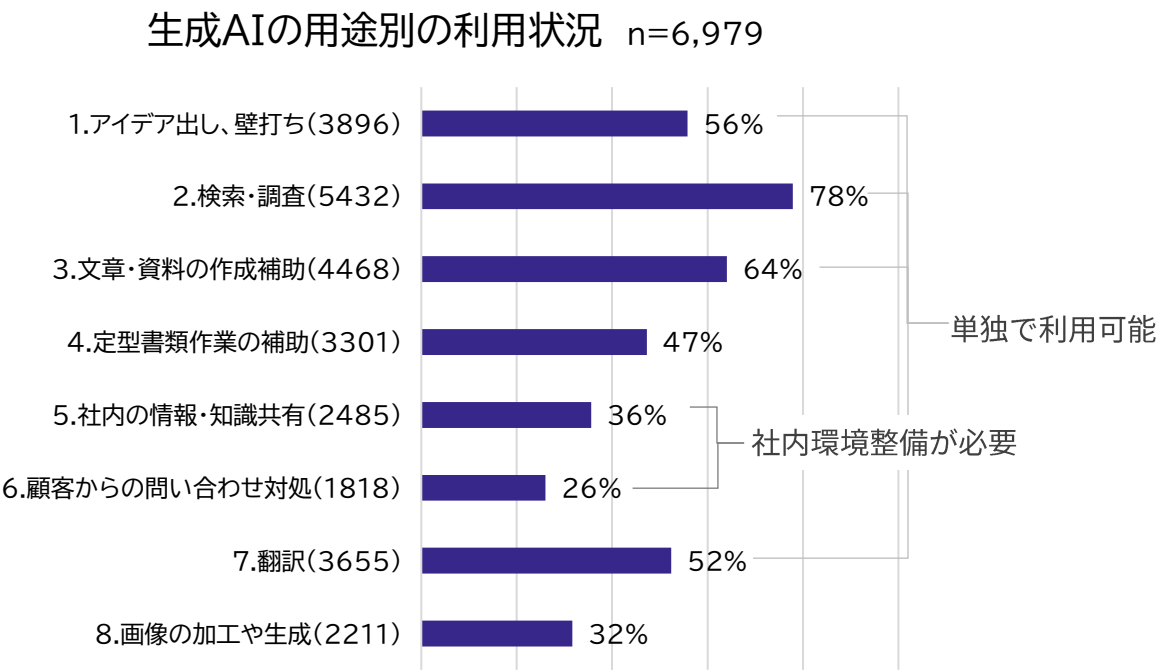
生成AI利用状況(複数回答、人数, n=62,468)



3-2. 生成AI利用の実態と効果

分類軸（1）生成AIの用途分類

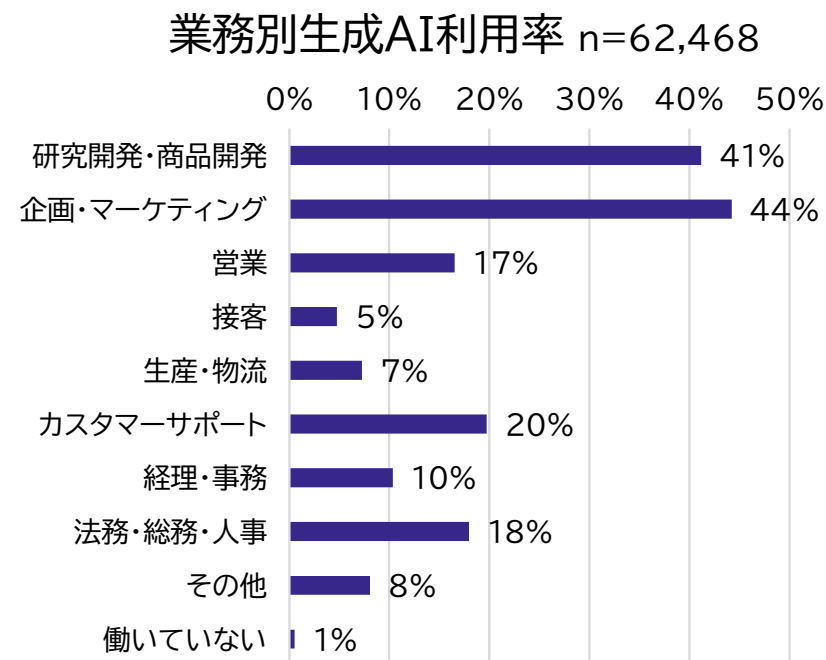
- 生成AIは多様な使われ方をするため、その用途を8つに分類・設定した。
 1. アイデア出し、壁打ち（AIと対話をする）
 2. ものごとの検索・調査
 3. 文章・発表資料の作成、プログラミングなど創造的な作業の補助
 4. 書類（申請書・カルテ・議事録等）作成など定型作業の補助
 5. 社内の情報・知識共有やデータ活用
 6. 顧客からの問い合わせへの対処
 7. 翻訳
 8. 画像の加工や生成
- 生成AI利用者6,979人のうち、用途別の利用状況を示したのが右図である。
- 利用度合いの差の原因は複合的であると考えられるが、その一因として、生成AIを単独で利用できるかどうかにあると想定される。
 - 「1.アイデア出し・壁打ち」「2.検索」「3.文章・資料の作成補助」「7.翻訳」は単独で利用可能だが、「5.社内の情報・知識共有」「6.顧客からの問い合わせ対応」は社内データの整備・準備が必要となる。
- 一人の人が複数の用途に使うことに注意する必要がある。
 - 平均用途数は3.9。ばらつきは大きく標準偏差2.3。
 - 4割の人は5つ以上の用途に利用している。



3-2. 生成AI利用の実態と効果

分類軸（2） 回答者の業務分類

- 生成AI利用は、業務内容に応じてその用途やシチュエーションが異なることが想定されるため、回答者の業務を9個に分類した。
 1. 研究開発・商品開発
 2. 企画・マーケティング
 3. 営業
 4. 接客
 5. 生産・物流
 6. カスタマーサポート
 7. 経理・事務
 8. 法務・総務・人事
 9. その他
- 産業分類は使わない方針とした。
 - 同じ建設業でも現場、事務、設計など生成AIの利用状況はまったく異なるため。
- 業務別の生成AI利用率（全サンプル6万人余のなかでの生成AI利用率）は右図の通りである。
 - 「1.研究開発・商品開発」「2.企画・マーケティング」が4割と高く、「3.営業」「6.カスタマーサポート」「8.総務人事」が2割弱で続いている。
 - 対人・対物の業務（「4.接客」「5.生産・物流」）では1割以下でしか使われていない。対情報の業務（PCの画面を見て行う仕事）で生成AIが使われる傾向がある。



3-2. 生成AI利用の実態と効果

省力化（1）時間短縮効果

- 生成AIの利用により、従来行っていた作業がより短時間でできるようになったことがあるか、あるとすればどれくらいあるかを測定した。
- 方法は下記のA,B,Cの掛け算である。A×Bで「個人単位の週当たりの短縮時間」が出る。これにCを掛けて「企業単位」に変換する。

A: 利用頻度（回/週）

Q.あなたは週に何回生成AIをその用途で利用しますか？

▼

● 平均4回くらいであった。標準偏差7でばらつき大。

B: 短縮時間（時間/回）

Q.1回の生成AI利用でどれくらいの時間短縮しますか？

▼

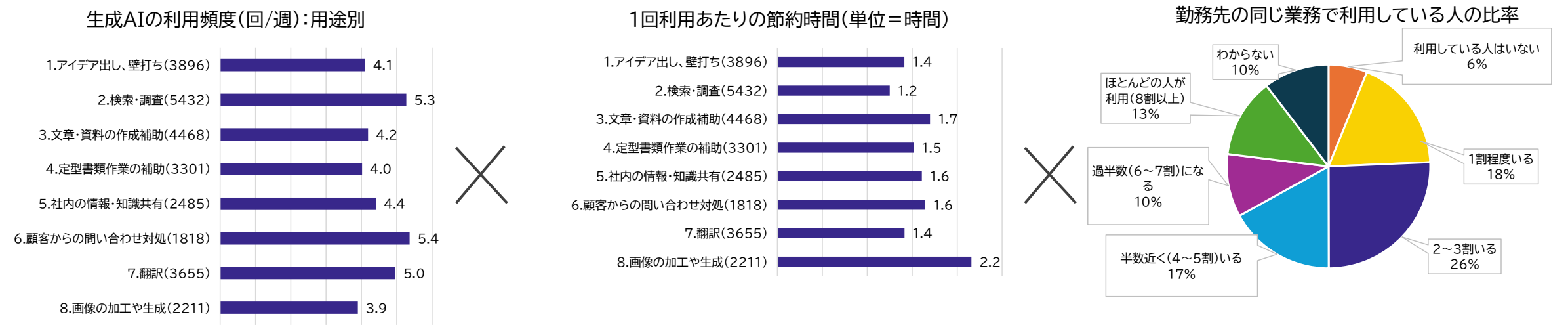
● 平均1.5時間くらいであった（標準偏差2.7）。
● 画像生成AIでの時間短縮効果大きい。

C: 企業内利用率（0~1）

Q.その業務で生成AIを利用する人の割合はどれくらいですか？

▼

● 利用率が3割以下の人が50%程度。利用率が4割を超える人が40%いる。



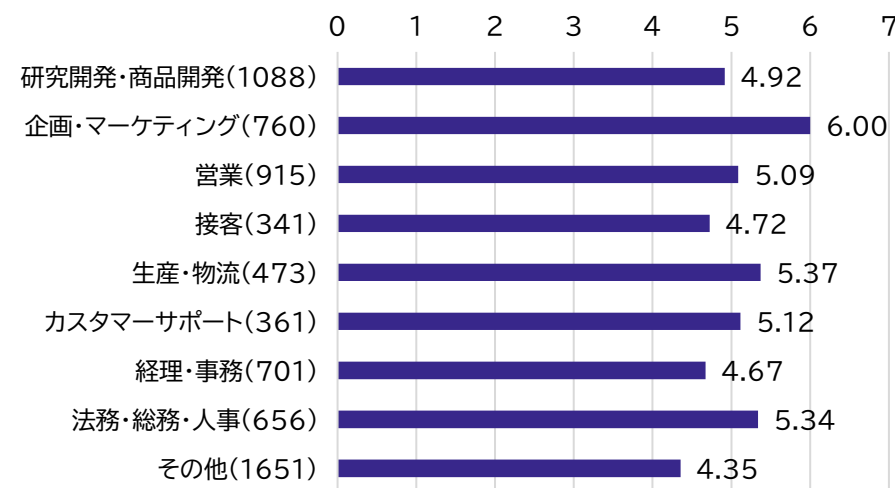
- 用途別の生成AI利用率にはかなり差があるが、時間短縮効果はどの用途もあまり差がない。すなわち、利用度合いに差はあるが、いったん利用を開始すればどの用途でも同程度の時間短縮が行われる。

3-2. 生成AI利用の実態と効果

省力化（2）総時間短縮効果

- 短縮時間は生成AIの用途別に計算されるため、業務別に再集計する（右図）。
例：業務Aに属する人が、用途1と用途3に生成AIを使い、それぞれで週に2時間と3時間短縮していれば、その人の業務での短縮時間は合わせて週に5時間である
- 総短縮時間は週で4時間半～5時間半くらいで、ほぼ**5時間**。どの業務でも同じになる。
- 週40時間労働として5時間の短縮なので**12.5%の節約**になる。
- 金額に概算する
 - GDP600兆、労働分配率50%として300兆をベースとする。
 - 生成AI利用企業は11.2%、そこで12.5%の労働削減効果がある。
 - $300 \times 0.112 \times 0.125 = 4.2$ 兆円の**経済効果**として試算できる。
- 別の表現「給料そのまま1時間早く帰れる」
 - 「働き方改革」の支援策として生成AIを位置づけることもできる。

業務別の総短縮時間(時間/週)



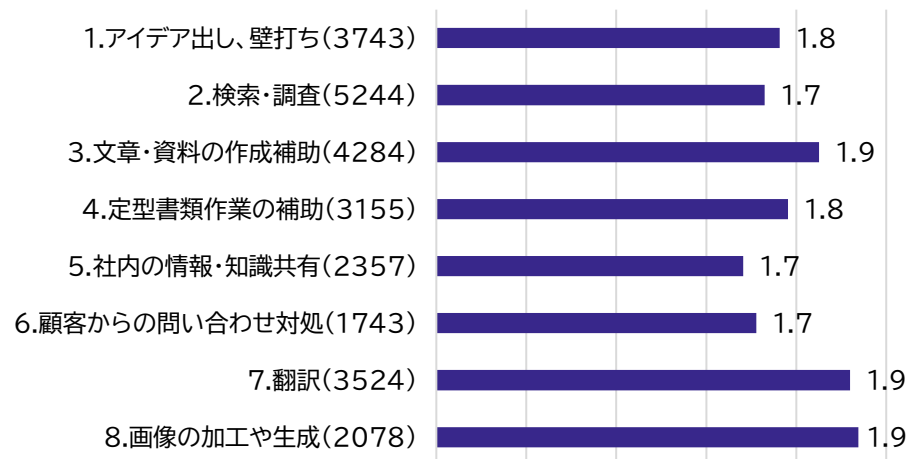
3-2. 生成AI利用の実態と効果

増力化（1）能力向上効果

- 生成AI利用によって、利用者自身の作業能力が上がったり、より上手くできるようになる「能力向上」効果もありうる。
- 生成AI利用で従来より作業能力が向上したかを主観評価で尋ねた。回答はあまり変わらない、わずかに上がった（1.2倍程度）、少し上がった（1.5倍程度）、上がった（2倍程度）、すごく上がった（3倍以上）。これをD:「個人単位的能力向上」とし、これにC利用率を掛けて「会社単位」に変換する。

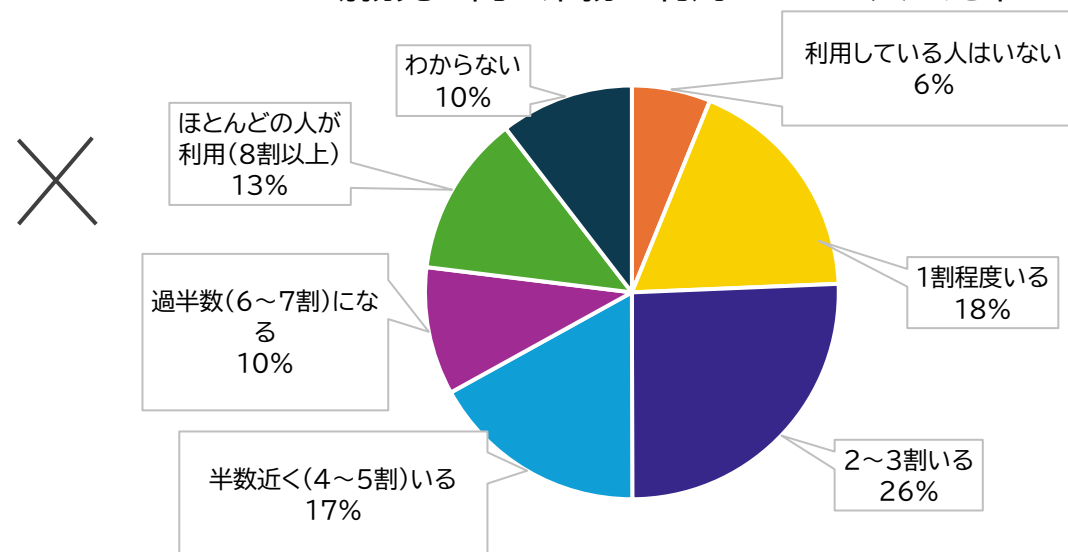
D：個人単位的能力向上（主観評価）1倍～3倍まで

生成AIによる作業能力の向上(単位、倍)



C: 会社内利用率（0~1）

勤務先の同じ業務で利用している人の比率



- どの用途でも1.7～1.8倍程度（標準偏差0.7程度）なので、平均すると**70%～80%の能力向上**がある。用途別にみると、翻訳と画像生成が1.9倍でやや高いが大差はなく、用途によらずほぼ等しい。時間短縮と同様に、用途別に生成AI利用率には差があるが、利用しているケースでは同じような効果を発揮している。

3-2. 生成AI利用の実態と効果

増力化（2）総作業能力向上効果

- 短縮された時間は足し算であるが、能力向上は足し算ができない。
 - ある業務での生成AI利用率が用途Aで5割、用途Bで3割だとして、用途Aで30%、用途Bで40%の能力向上効果があるとしたとき、どう合計値をだすか？ その業務での各用途の重みづけ（理想的には付加価値）が必要だが入手困難である。

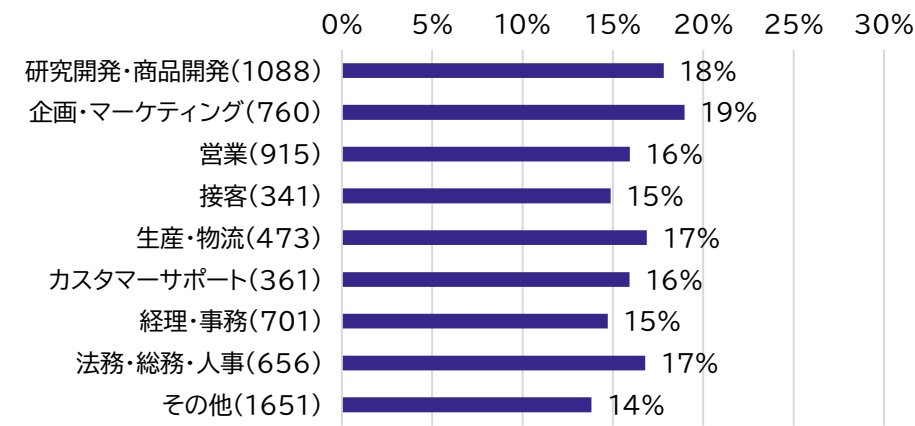


- 平均値計算
 - 仮定：業務で生成AIを使う用途の重み（付加価値）は同じ
- 最大値計算（参考）
 - 仮定：各業務は付加価値の大半を発生させる用途に生成AIを使っており、そこでの効果が最も大きい

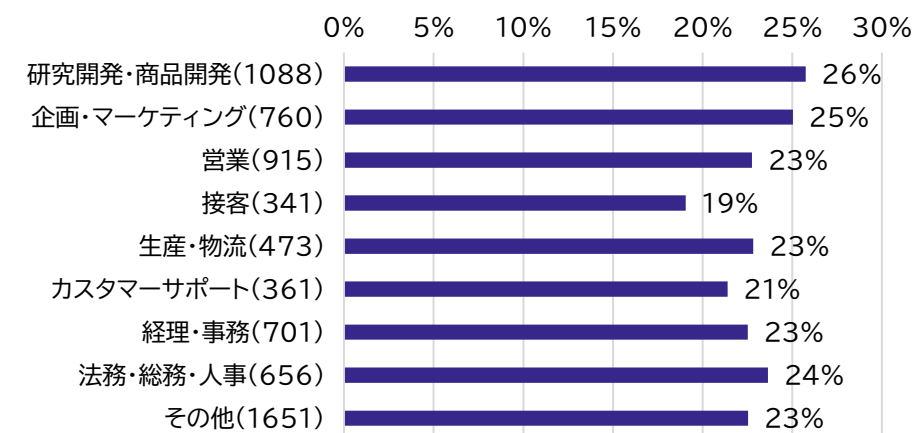


- 平均値でとると**16%**程度、最大値で見ると**23%**程度。
- やや「研究開発・商品開発」と「企画・マーケティング」で作業能力向上効果が高い。

業務別の総作業能力向上効果(平均値)



業務別の総作業能力向上効果(最大値)



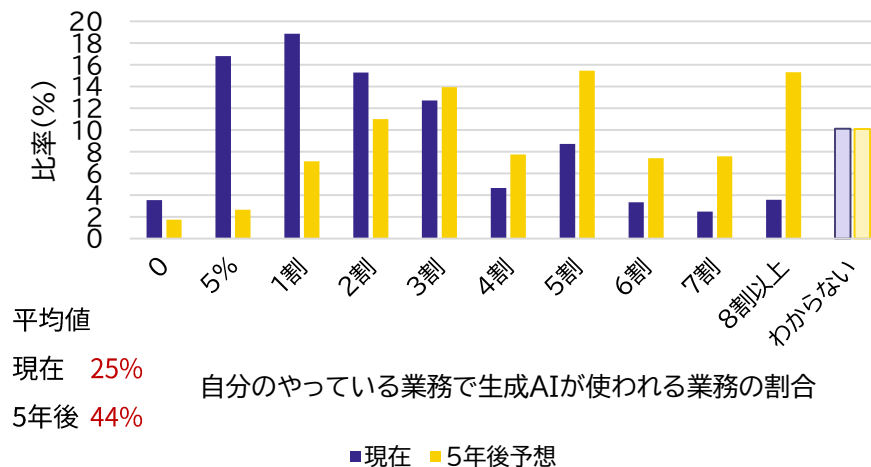
3-2. 生成AI利用の実態と効果

利用率の将来予想

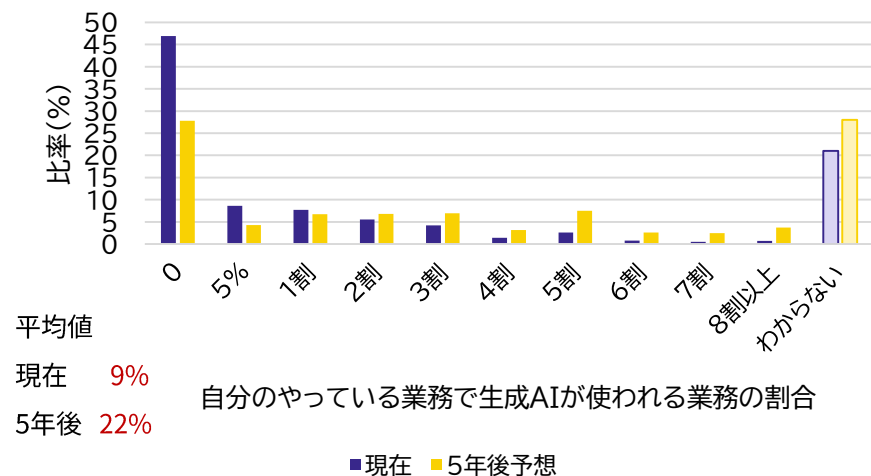
使われる業務の割合はどれくらいになるか。（現状と5年後）

- 生成AIがどれくらい利用されることになるか、伸びしろについての将来予想を得るために「勤務先に限らず同じ業界で、あなたと同じ業務では全業務のうちどれくらいの割合の業務で生成AIを活用していると思うか」について聞いた。右図の上が生成AI利用者の予想、下が全サンプルの予想である。
- 生成AI利用者では、生成AIが使われる業務割合は現在は25%くらいであるが、5年後の予想では44%に増加する。
 - ただ、予想のばらつきは大きく、半数以上の方は5割以上の業務に使われると予想。
- 未利用者を含めた全体では、現状は9%で、5年後の予想では業務の22%に増加する。
 - 現状の9%は生成AI利用割合11%とほぼ一致している。
- 生成AI利用者・未利用者ともに、5年後の利用割合の予想がほぼ**2倍**という点で一致している。

生成AIの利用割合:現在と将来予想
生成AI利用者(n=6,946)



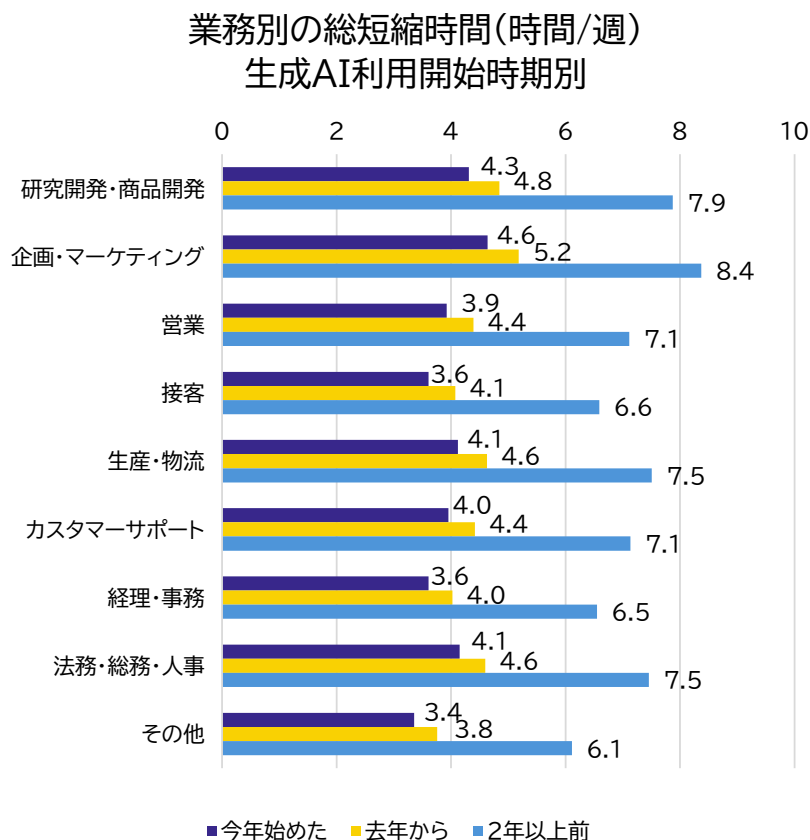
生成AIの利用割合:現在と将来予想
全サンプル(n=56,299)



3-2. 生成AI利用の実態と効果

時間短縮効果の将来予想

- 生成AI利用の開始時期が早い方が、時間短縮効果が大きくなる。
- 下の図は時間短縮効果を利用開始時期別にみたものである。今年あるいは去年から利用開始した人は4〜5時間であるのに対して、**利用開始から2年以上たった人は週に7時間程度短縮**している。



- 利用開始時期による時間短縮効果には複数の効果が混じっていると考えられる。
 1. 学習効果：利用しながら利用スキルを上げていく
 2. サバイバル効果：効果がなかった人は利用を止める
 3. アーリーアダプター効果：初期には意欲的な人・企業が利用をはじめ
 - 1, 2の効果だとすると、時間が経過すると学習と淘汰が進んで生成AI利用企業の短縮時間は7時間に増える。
- ▼
- その前提で、かつ5年後に利用率が2倍になると仮定して計算する。
 - 7時間節約+2倍
 $7/40=17.5\%$ 時間短縮率
 $300 \times (0.112 \times 2) \times 0.175 = 11.5$ 兆円の経済効果

3-3. 生成AI利用の効果決定要因

回帰分析の方針

- 8つの用途別に回帰を行う
 - 対象は生成AI利用者(n=6,979,全回答者の11.2%)
- 被説明変数
 - 時間短縮効果(企業) 単位：時間
 - 利用頻度×利用時間×企業内利用率
 - 作業能力向上（企業） 単位：割合
 - 作業能力向上*企業内利用率
- 説明変数
 - (1)利用形態 4分類
 - 勤務先の導入・指示で利用＝指示受け利用
 - 勤務先が導入・裁量的に利用＝裁量的利用
 - 自主的に導入・業務で利用＝自主的業務
 - 自主的に導入・私的に利用＝自主的私的
 - (2)業務 8分類
 - 研究開発から法務・総務
 - 「その他」をベースとする

（説明変数の続き）

(3)各種属性

- サービス業：小売、飲食店、宿泊、サービス業などで接客をしている
- インバウンド：顧客にインバウンドの外国人旅行者・出張者がいる
- 大企業：勤務先業企業の従業員数は100人以上である
- 中小企業：勤務先業企業の従業員数は50人以下である
- アニメ制作：アニメ制作の仕事をしている
- ゲーム制作：ゲーム制作の仕事をしている
- 広告用動画制作：広告などで（実写以外の）動画制作の仕事をしている
- 個人でAI絵：個人でAIで描いた絵をよく人に見せているまたはネットにアップしている
- 介護：介護の仕事をしている
- 医療：医師あるいは医療の仕事をしている
- 今年始めた：生成AI利用をはじめたのは今年になってからである
- 昨年始めた：生成AI利用を始めたのは昨年である
- それ以前から：生成AIの利用を始めたのは2年以上前からである

3-3. 生成AI利用の効果決定要因

時間短縮効果（業務利用）

<生成AI利用形態と業務>

- 勤務先からの「指示受け利用」の時間短縮化効果が1時間程度と大きい。従業員による「裁量的利用」だと0.5時間と半分になる。業務上の具体的な利用方法を指示の方が効果が大きいと解釈できる。
- 「研究開発」と「企画・マーケティング」で時間短縮効果あり。

<属性>

- 「サービス業」と「インバウンド」は傾向的に正で有意。「インバウンド」の用途として「翻訳」「社内情報共有」で効果ありは理解しやすい。
- ゲーム制作・広告制作は時間短縮効果が高い。
- 生成AI利用の開始時期で見ると2年以上前に始めた人では押しなべてプラス。今年始めた人はマイナス。開始時期効果がはっきり観察される。

業務全体での生成の AI による時間短縮効果 業務全体での平均節約時間/週 ウェイトつき回帰

	アイデア・壁打ち	検索・調査	文章・資料作成補佐	定型書類処理	社内情報共有	顧客からの問い合わせ	翻訳	画像生成と加工
<生成AI利用形態>								
指示受け利用	0.952***	0.923***	1.101***	1.337***	0.907***	1.143***	0.993***	1.519***
裁量的利用	0.429**	0.468***	0.497**	0.772***	0.212	0.398	0.508**	0.639**
自主的業務	0.192	0.294	0.0678	0.332	0.0235	0.0352	0.511**	0.598**
自主的私的	0.276*	0.205	0.260	0.405**	0.517**	0.545**	0.108	0.185
<業務>								
研究開発	0.559***	0.409**	0.438*	0.319	0.512**	0.159	0.249	0.468**
企画・マーケティング	0.424**	0.227	0.144	0.0496	0.606**	0.287	0.272	0.795***
営業	-0.0887	0.00748	-0.503**	-0.0346	0.0706	0.132	-0.101	-0.105
接客	-0.337	-0.0807	-0.125	0.317	0.0269	0.0600	-0.0754	-0.0929
生産・物流	-0.0594	0.0364	-0.522**	-0.351	0.114	0.286	0.0147	0.0320
カスタマーサービス	-0.366*	0.118	-0.379	0.182	1.054**	0.341	0.321	-0.156
経理・事務	0.167	0.0701	-0.358	-0.0610	0.320	-0.184	-0.0670	0.415
法務、総務、人事	0.184	0.232	-0.175	0.282	0.282	0.571	0.107	0.0376
<属性>								
サービス業	0.806**	0.273	0.239	0.459	0.253	0.458	-0.0859	0.928**
インバウンド	0.186	0.455*	0.533*	0.372	0.768**	0.518	0.410*	0.235
大企業	0.152	0.0377	-0.176	-0.0595	-0.183	0.122	0.278**	0.140
中小企業	0.0825	0.160	0.253	-0.191	-0.350	-0.230	0.311	-0.0406
アニメ制作	-0.613**	-0.490	-0.310	-0.593*	-0.513	-0.126	0.0547	0.605
ゲーム制作	0.966*	0.288	0.853	0.00226	0.293	0.138	0.324	1.419**
広告用動画制作	0.555	0.728**	0.653*	1.015***	1.019**	0.556	0.0447	0.631
個人で絵を	0.449	1.344***	0.460	1.236***	0.980**	1.130***	1.014***	1.057***
介護	-0.651***	0.0449	-0.827***	-0.0975	-0.0272	-0.520	-0.407	0.543
医療	-0.0101	0.102	-0.0504	-0.129	0.0984	-0.414	0.383	0.0191
今年始めた	-0.0184	-0.392***	0.0430	-0.127	-0.536**	-0.474*	-0.479**	-0.409
昨年始めた	-0.0516	-0.135	0.0573	-0.353**	-0.164	-0.281	-0.144	-0.0763
それ以前	0.279	0.632***	0.586***	0.298	0.498**	0.323	0.463**	0.242
Constant	-0.153	0.0194	0.251	-0.129	0.268	-0.115	-0.125	-0.702**
Observations	3,448	4,746	3,897	2,959	2,246	1,598	3,213	1,938
R-squared	0.044	0.045	0.040	0.066	0.056	0.065	0.036	0.106

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3-3. 生成AI利用の効果決定要因

作業能力向上（業務利用）

<利用形態と業務>

- 「指示受け利用」の方が係数が大きく15%～20%程度向上している。「裁量的利用」では8%程度で半分以下。企業は裁量にまかすのではなく、実際の利用方法を示す必要がある。
- 「自主的」利用も能力向上させており、自主的な業務利用あるいは私的利用で獲得したスキルが業務にも役立っていると解釈できる。
- 作業能力の向上が大きいのは「研究開発」と「企画・マーケティング」である。「営業」でも作業能力は向上。

<属性>

- 「サービス業」と「インバウンド」は有意。
- 「アニメ制作」「ゲーム制作」「広告用動画制作」は能力の向上は少ない。これらで起こるのは時間短縮効果に限られる。
- 生成AI利用の開始時期による効果は、はっきりと認められる。古くからやっている人ほど作業能力の向上が著しい。最近始めた人ほど作業能力の向上が少ない。

勤務先の作業能力が上がったか？ 被説明変数は使ったときの作業能力向上比率-1)×普及率 ウェイト付き回帰

	アイデア・ 壁打ち	検索・調査	文章・資料 作成補佐	定型書類 処理	社内情報 共有	顧客からの 問い合わせ	翻訳	画像生成と 加工
<生成AI利用形態>								
指示受け利用	0.163***	0.153***	0.150***	0.142***	0.132***	0.204***	0.174***	0.192***
裁量的利用	0.0712***	0.0811***	0.0839***	0.0829***	0.0536**	0.0823***	0.0824***	0.0853***
自主的業務	0.0388*	0.0476**	0.0423*	0.0600**	0.0352	0.0821***	0.0526**	0.0151
自主的私的	0.0361**	0.0313**	0.0501***	0.0383**	0.0734***	0.0259	0.0383*	0.0575**
<業務>								
研究開発	0.0602***	0.0527***	0.0558**	0.0499**	0.0827***	0.0279	0.0507**	0.0857**
企画・マーケティング	0.0514**	0.0451**	0.0197	0.0540*	0.0902***	0.0456	0.0688**	0.116***
営業	0.0116	0.0317	-0.0246	0.0277	0.0531*	0.0188	0.0569**	0.0637*
接客	-0.0600*	-0.0104	-0.0722**	-0.0216	-0.0203	-0.0383	-0.00250	0.0417
生産・物流	-0.00542	-0.0296	-0.0487*	-0.00343	0.0161	0.0184	-0.0121	0.0400
カスタマーサービス	-0.00246	-0.0226	-0.0385	-0.0103	0.0321	-0.00325	0.0481	0.00511
経理・事務	0.0107	-0.0150	-0.0441*	0.00262	0.0179	-0.0448	0.0216	-0.00667
法務、総務、人事	-0.00715	-0.00398	-0.0255	0.00349	0.0405	-0.0167	0.0378	0.0331
<属性>								
サービス業	0.0421	0.0335	0.0532*	0.0743**	0.0247	-0.00185	0.00483	0.00919
インバウンド	0.0306	0.0277	0.0308	0.0290	0.0708**	0.0388	0.0488*	0.0385
大企業	-0.00200	-0.0138	0.0108	0.00186	0.00687	0.000641	0.0116	0.0168
中小企業	0.0131	-0.000941	0.0420*	0.0111	0.0130	0.00514	-0.00849	0.0331
アニメ制作	0.0322	-0.0736**	-0.00825	-0.0431	-0.0351	-0.00967	-0.0602	-0.00412
ゲーム制作	-0.0423	-0.0481	-0.0384	-0.109***	-0.0520	-0.0272	-0.0503	-0.0701*
広告制作	-0.0168	-0.0286	-0.0440	-0.0707**	-0.0767***	-0.0797***	-0.0722**	-0.0318
個人で絵を	0.0799**	0.000602	0.0276	0.0284	-0.00494	-0.0240	-0.0104	-0.00138
介護	0.0199	-0.0279	-0.0264	0.0822	0.0968	0.0580	0.00318	-0.0320
医療	0.0274	0.0233	-0.0181	0.0206	-0.0150	-0.0407	-0.0293	-0.0153
今年始めた	-0.0368*	-0.0229	0.000657	-0.0441*	-0.0510*	-0.0357	-0.0438*	-0.0118
昨年始めた	-9.34e-05	0.0170	0.0203	0.00848	0.0233	0.0213	0.0611***	0.0957***
それ以前	0.0645***	0.103***	0.115***	0.0756***	0.0921***	0.113***	0.157***	0.163***
Constant	0.149***	0.141***	0.172***	0.156***	0.106***	0.102***	0.151***	0.0961**
Observations	3,464	4,792	3,940	2,957	2,254	1,644	3,264	1,949
R-squared	0.063	0.052	0.058	0.051	0.068	0.086	0.064	0.092

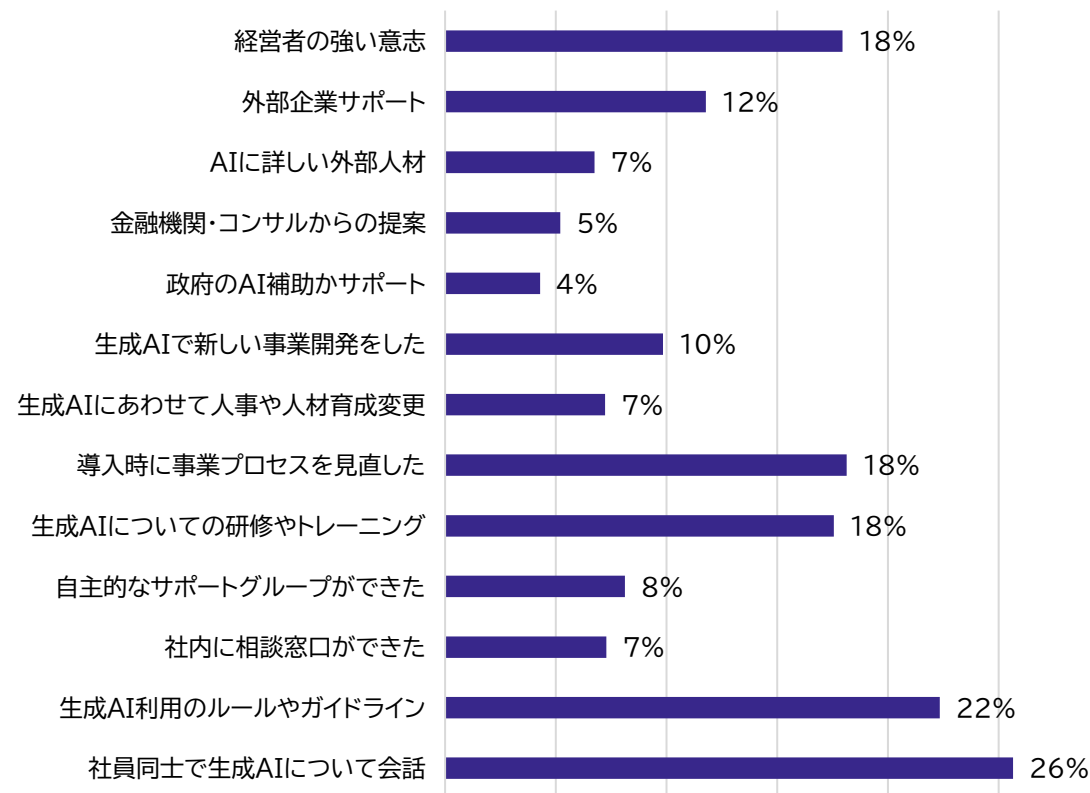
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3-3. 生成AI利用の効果決定要因

経営と政策介入の影響（1）

- 経営と政策による介入が、生成AI利用にどう影響しているかを見るために生成AI導入時に組織で起きたことを尋ねた（右図）。
- これらが時間短縮と能力向上を高めたかどうかを次ページ以降、回帰分析で調べる。
- ただ、意外と該当する企業が少ない。
 - 1つも該当せず26%
 - 1つだけ該当36%
 - 3つ以上該当22%
 - ということは、これに該当する企業は、意欲的なAI推進企業である可能性がある。交絡の恐れあり。
- 実際、このまま回帰すると7割以上のケースで有意な影響となり、“出来すぎ”の結果となる。
- 企業の生成AI導入時期によって異なるのではないかと考えられる（後に詳述）が、個人を対象とした本アンケート調査からは企業の導入時期は正確にはわからないため、近似として回答者のAI利用開始時期を用いて、その時期によって分けて各グループ内でのパターンを分析する。

生成AI導入時に起きたこと：生成AI利用者のみ
n=6,979



3-3. 生成AI利用の効果決定要因

経営と政策介入の影響（2）

- 企業単位での時間短縮効果と能力向上効果の回帰式に追加し、その部分の結果のみ記す。
- 右図がその結果で、上段は時間短縮効果、下段は能力向上効果である。
- 正の有意ばかり。予想通り、そもそもAI導入に意欲的な企業の効果が混入したと考えられる。交絡の可能性あり。
- 対策として導入時期をそろえた企業だけで回帰を行う。意欲的な企業は早い時期に導入していると考えられる。

【説明変数の詳細】 ※次ページも同様

経営者	経営者あるいはそれに近い地位の人の強い意志があった
外部企業	AI導入時に利用方法を指導する外部企業からのサポートを受けた
外部人材	AIに詳しい人材を外部から採用した
金融コンサル	金融機関あるいはコンサルなどからAIを利用してはどうかとの提案があった
政府補助	AIに関連した政府の補助金あるいはサポートを受けた
人材人事	生成AI導入によって人材育成や人事配置のあり方が変わった
業務見直し	生成AI導入にともない、業務プロセスの見直し・改善を行った
研修	生成AI利用に関する研修やトレーニングの機会が与えられた
自主的サポ	社内で活用法やトラブル解決法を共有する自主的なサポートグループがたちあがった
相談窓口	社内で活用法やトラブル解決法を共有するための新たな組織や窓口が設置された
ガイドライン	社内で生成AI利用のルールやガイドラインが示された
社員会話	従業員同士で生成AIの活用法について会話している

生成 AI 導入時の企業の対応の違いで効果に差が出るか？ ウェイト付き

	アイデア・壁打ち	検索・調査	文章・資料作成補佐	定型書類処理	社内情報共有	顧客からの問い合わせ	翻訳	画像生成と加工
時間短縮(企業)								
1 経営者	0.717***	0.555***	0.302*	0.639***	0.254	0.206	0.275*	0.806***
2 外部企業	0.158	0.463***	0.381**	0.590***	0.617***	0.912***	0.268	0.399*
3 外部人材	-0.0456	-0.0429	0.260	0.249	0.293	0.355	0.562**	0.607**
4 金融コンサル	0.439*	0.276	0.269	0.356	0.582**	0.753**	0.513**	0.306
5 政府補助	0.628**	0.781***	0.691**	1.140***	1.444***	0.929**	0.552*	0.420
6 人材人事	0.319	0.685***	0.456*	0.501*	0.0816	0.584*	0.749***	0.744**
7 業務見直し	0.211	0.493***	0.435**	0.309*	0.398**	-0.0120	-0.0542	-0.112
8 研修	0.0891	-0.00510	-0.242	-0.0355	0.0854	0.564**	0.0181	0.320
9 自主的サポ	0.221	0.247	-0.0614	0.377	0.303	-0.101	0.134	0.424
10 相談窓口	-0.0489	0.362*	0.587**	0.257	0.671**	0.333	0.835***	-0.233
11 ガイドライン	0.0178	0.182	0.205	0.242	0.0635	0.541**	0.373**	0.192
12 社員会話	0.475***	0.422***	0.443***	0.514***	0.519**	0.227	0.134	0.238
能力向上(企業)								
経営者	0.123***	0.107***	0.104***	0.112***	0.119***	0.129***	0.0846***	0.140***
外部企業	0.0579***	0.0508***	0.0345*	0.0672***	0.0664***	0.0546**	0.0459**	0.0400
外部人材	0.0476*	0.0504**	0.0677***	0.0259	0.0638***	0.0406	0.0562**	0.0135
金融コンサル	0.0556*	0.0174	0.0225	0.0171	0.0579**	0.0572*	0.0267	-0.0224
政府補助	0.0367	0.0212	-0.00806	0.0239	0.0357	0.0105	-0.0426	-0.0304
人材人事	0.0421*	0.0619***	0.00722	0.0679**	0.0553**	0.0484*	0.00556	0.0148
業務見直し	0.0451***	0.0751***	0.0926***	0.0702***	0.0513***	0.0187	0.0719***	0.0677***
研修	0.0388**	0.00892	0.0167	0.0120	0.0244	0.0431*	0.0636***	0.0584**
自主的サポ	0.0434*	0.0208	0.0334	0.0310	0.0299	0.0121	0.0334	0.00696
相談窓口	0.0111	0.00843	0.0232	0.0335	0.0320	0.0318	0.0608**	0.0219
ガイドライン	-0.0194	5.45e-05	0.00816	0.0296	0.00775	-0.0223	-0.00543	-0.00229
社員会話	0.0608***	0.0488***	0.0880***	0.0642***	0.0694***	0.0530**	0.0664***	0.117***

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3-3. 生成AI利用の効果決定要因

経営と政策介入の影響 (3)

- 1年前に生成AIを導入した企業のみで回帰した結果が右図である。
→今年導入した企業に限っても同様の結果になる
 - 予想通り有意な結果が減少。
 - 有意な結果は下段に集中する。経営・政策介入が影響を与えるのは時間短縮効果ではなく、能力向上効果の方である。
 - 時間短縮は外部の知識を使わずともできる（翻訳や調べもの、画像）のに対し、能力向上のためには複数のAIを組みわせるなど高度なスキルがいるのが一因と考えられる。ただし、時間節約は個々人の裁量ではなく会社の指示によってより大きな効果が出ることが先の回帰分析で示唆されている点には留意が必要である。
 - 全16通りのうち4つ以上で有意となる要因を挙げると
経営者の強い意志(11)
外部企業のサポート(4)
金融コンサルの助言(7)
業務見直し(8)
研修(7)
自主的サポートグループ(4)
社員同士の会話(7)
 - 政府補助(2)も時間短縮効果には多少効果あり。
- ※()内の数字は有意となる要因の数

生成 AI 導入時の企業の対応の違いで効果に差が出るか？(1 年前に導入した企業のみ) ウェイト付き

	アイデア・壁打ち	検索・調査	文章・資料作成補佐	定型書類処理	社内情報共有	顧客からの問い合わせ	翻訳	画像生成と加工
時間短縮(企業)								
経営者	0.584**	0.357**	0.0640	0.706***	0.0971	-0.132	-0.00691	-0.0941
外部企業	0.0845	0.447*	0.435	0.308	0.541*	1.072**	0.327	0.477
外部人材	-0.0476	0.0964	-0.119	0.0141	0.0422	0.932	0.779*	0.522
金融コンサル	0.380	0.556	0.415	0.798	1.279*	0.565	0.673	0.305
政府補助	1.133*	0.701	0.616	1.638**	1.452	1.460	0.227	1.088
人材人事	0.0783	0.581*	0.591	0.468	-0.440	0.129	0.139	0.494
業務見直し	0.266	0.635***	0.397	0.215	-0.0777	0.0140	-0.0358	0.0712
研修	0.237	0.0134	-0.302	0.151	0.384	0.950*	0.0299	0.329
自主的サポ	0.637	0.197	0.151	0.502	0.674	-0.810*	0.0286	0.609
相談窓口	-0.128	0.491	0.526	0.164	0.792	0.837	1.131**	-0.248
ガイドライン	-0.0706	-0.0150	-0.00809	0.158	-0.0124	0.563	0.465**	0.137
社員会話	0.284	0.203	0.448**	0.157	-0.158	0.110	-0.0437	-0.0516
能力向上(企業)								
経営者	0.0808***	0.0962***	0.0779***	0.111***	0.124***	0.158***	0.0792**	0.0946**
外部企業	0.0249	0.0171	0.00268	0.0648*	0.0313	0.0205	0.0304	0.0410
外部人材	0.0403	0.0474	0.0941**	0.0260	0.00757	0.0263	-0.00730	0.0373
金融コンサル	0.175**	0.146**	0.142**	0.0956	0.192***	0.0883	0.185**	0.156*
政府補助	0.0477	0.0693	0.0283	0.0532	0.114	0.0418	-0.0460	-0.0206
人材人事	-0.0176	0.0261	-0.0474	0.0592	0.0146	-0.00280	-0.0381	-0.0346
業務見直し	0.0371*	0.0833***	0.0919***	0.0836***	0.0616**	0.0274	0.0890***	0.104**
研修	0.0519**	-0.00411	0.0610**	0.0150	0.0475*	0.0767*	0.0862***	0.0915**
自主的サポ	0.0862**	0.0589**	0.0790**	0.0601	0.0760*	0.0487	0.0713	0.0448
相談窓口	0.0259	-0.0212	0.00944	0.0130	0.0171	0.0359	0.0350	0.0337
ガイドライン	-0.00387	0.0166	0.0137	0.0384	0.00673	-0.0211	0.00108	0.0163
社員会話	0.0369*	0.0319*	0.0536**	0.0420*	0.0380	0.0436	0.0736***	0.0705*

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3-3. 生成AI利用の効果決定要因

経営と政策介入の影響 (4)

開始時期効果は学習効果(サバイバル効果)か or アーリーアダプター企業によるものか

- 開始時期効果が、学習効果(orサバイバル効果)のためか、それとも企業がもともと意欲的なアーリーアダプター企業だったためかを判定するヒントとして、経営・政策介入の数でグループに分ける。
- 経営・政策による介入（プロモーション）がゼロの企業(26%)、1つだけの企業(36%)、それ以上に分ける。介入プロモーションの数はその企業の意欲の指標であり、それがゼロあるいは1の企業でも開始時期効果が観察されれば、それは学習・サバイバル効果である。
- 右図で、上段、中断が介入を0，1に限ったケースである。利用開始時期効果は観察できる。
- よって、学習効果あるいはサバイバル効果は少なくとも一定程度存在する。

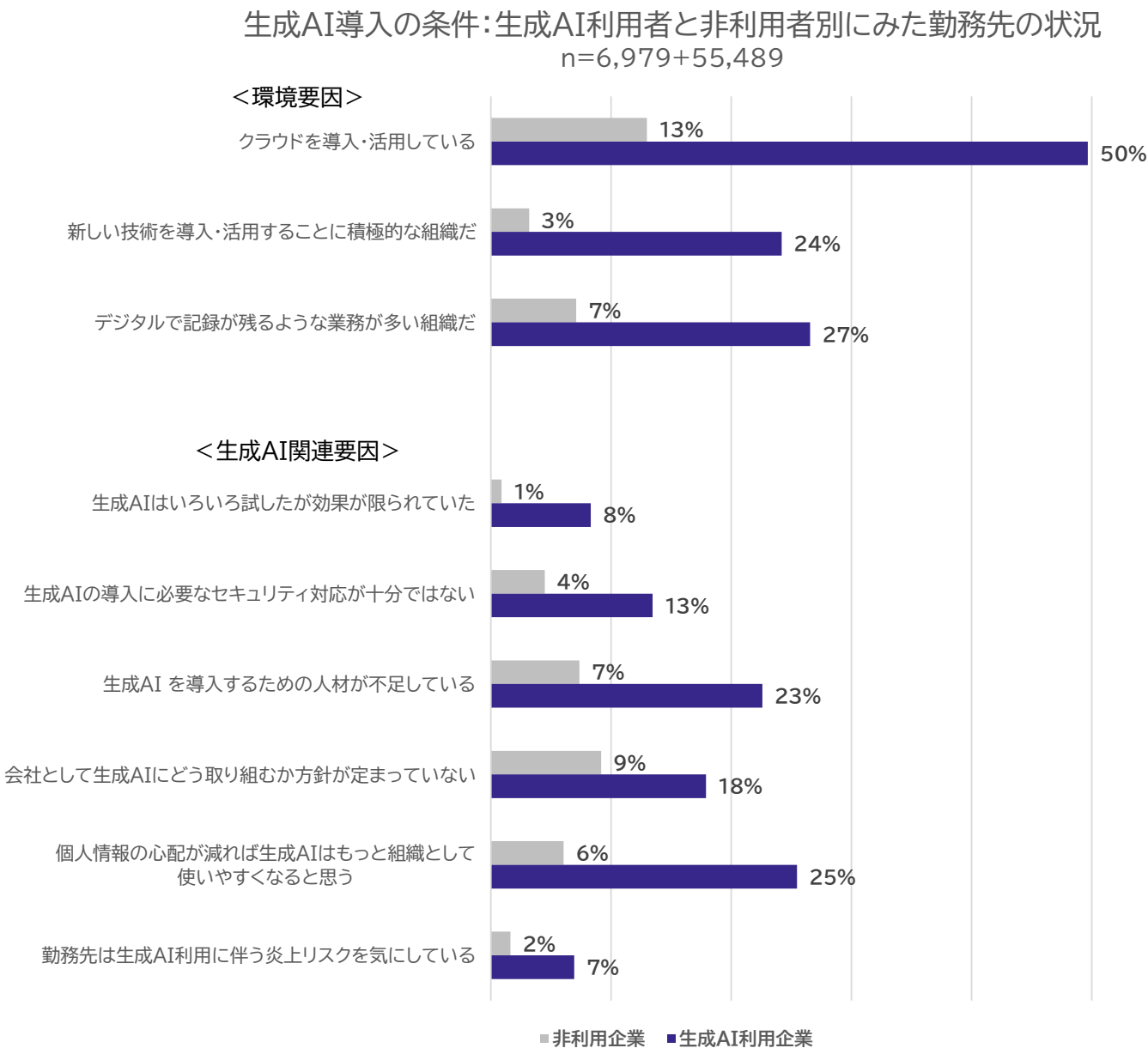
	アイデア・ 壁打ち	検索・調査	文章・資料作 成補佐	定型書類 処理	社内情報 共有	顧客からの 問い合わせ	翻訳	画像生成と 加工
promo==0								
今年始めた	-0.291	-0.233	0.693	0.409	-0.210	-0.103	-0.628**	-0.138
昨年始めた	-0.357	-0.200	-0.0601	-0.334	-0.149	-0.535	-0.0833	0.440
それ以前	0.0417	0.523*	1.035***	0.519	1.022	0.271	1.317**	0.0458
Observations	625	989	749	483	295	225	580	302
R-squared	0.036	0.029	0.079	0.045	0.090	0.140	0.064	0.229
promo==1								
今年始めた	0.0162	-0.441***	-0.159	-0.550**	-0.526**	-0.152	-0.470*	-0.190
昨年始めた	-0.122	-0.191	-0.150	-0.670***	-0.600**	-0.737**	-0.718***	-0.426*
それ以前	-0.0218	-0.0138	-0.112	-0.415	-0.00939	-0.695**	-0.364	0.187
Observations	1,274	1,771	1,458	1,081	787	592	1,161	747
R-squared	0.023	0.018	0.038	0.043	0.049	0.052	0.028	0.043
promo>=2								
今年始めた	0.149	-0.570*	-0.0800	0.0656	-0.532	-0.600	-0.420	-0.763
昨年始めた	0.0861	-0.256	0.121	-0.226	0.0329	0.0493	0.181	-0.267
それ以前	0.558*	0.916***	0.832**	0.626	0.614*	0.892**	0.736*	0.116
Observations	1,549	1,986	1,690	1,395	1,164	781	1,472	889
R-squared	0.057	0.057	0.048	0.077	0.067	0.081	0.045	0.127

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3-4. 生成AI利用の開始決定要因

利用者とは非利用者の勤務先の状況比較

- ここまではすでに生成AIを利用している人を対象に、その効果（時間短縮と能力向上）を高める要因について分析してきた。社会全体としての生成AIの効果を高めたいなら、現在の生成AIの利用率11%を引きあがることが肝要である。
- そこでいま利用していない人も含む全員に、生成AI導入の要因を列挙して尋ねた（右図）。
- <環境要因>はいずれも生成AI利用企業の方が高い。逆因果は考えにくいため、これら3要因は生成AI利用を促した可能性がある。→回帰で検証する
- <生成AI関連要因>については、生成AIを仕事に利用している人の方が、生成AI利用の障害を感じている。一見すると奇妙だが因果は逆で、生成AI利用に意欲的で実際に試した企業が障害となる問題点に気づくからであろう。



3-4. 生成AI利用の開始決定要因

環境要因についてのロジット回帰

- 回帰(1):生成AI利用者（過去の利用実績）への回帰
- 回帰(2):5年後の利用予想への回帰
 - ベースは生成AI非利用者で、現時点の業界の利用率をゼロと答えた人。対象者はその中で5年後に利用率がゼロではなくなると答えた人（5,962人、17%）
 - 説明変数の中に業務と企業規模、都市部をいれておく。
- 結果
 - 「クラウドを導入・活用している」と「デジタルで記録が残るような業務が多い」企業は生成AIの利用している傾向がある。特にクラウド利用はデジタル記録の3倍弱効果が大きい。クラウドを利用していると、これまでの実績で10.2%ポイント生成AI利用率が上がり、5年後は6%ポイント上がると予想される。
 - クラウドもデジタル記録も、社内のデータがAI利用可能な形になっていることなので、社内データのデジタル化を進めることが生成AIの普及をうながすと解釈できる。

生成 AI 利用開始のロジット回帰(限界効果)		
VARIABLES	(1)	(2)
	official	newuse
対象者	生成AI利用	5年後に利用予想
ベース	全回答者	生成AI非利用者
<業務>	included	included
企画・マーケ等		
1)クラウド利用	0.102***	0.060***
2)新技術に積極的	0.153***	-0.004
3)デジタルで記録	0.034***	0.019***
大企業(100人越)	0.057***	0.046***
metroS都市部	0.016***	-0.009**
Observations	62,468	34,264

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

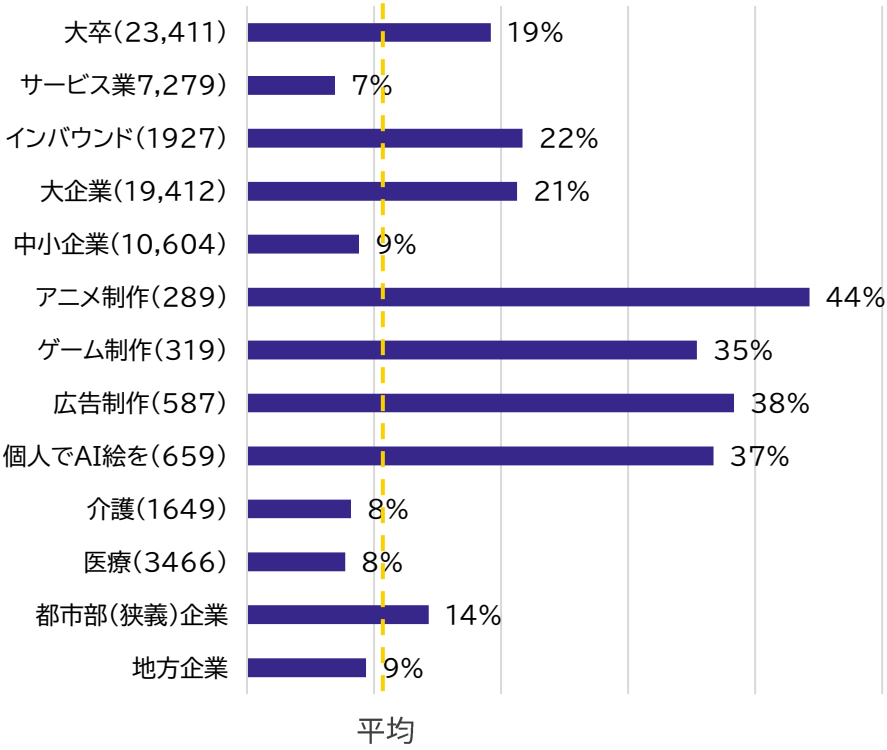
回帰式(2)は予想について「わからない」と答えた人を除く

3-5. 有望領域の探索・特定

属性別AI利用率

- 生成AI利用の効果が高く、今後の利用の伸びが期待される有望領域を探るために以下の4つの属性に注目して、AI利用率を比較した。
 1. 「顧客にインバウンドの外国人がいる」×「小売、飲食店、宿泊、サービス業などで接客をしている」
 2. 「アニメ制作の仕事をしている」「ゲーム制作の仕事をしている」
 3. 「介護の仕事をしている」「医師あるいは医療の仕事をしている」
 4. 「都市部企業」「地方企業」
 - 「アニメ制作」「ゲーム制作」「広告制作」のコンテンツ系が利用率が35%以上と非常に高く、続いて「インバウンド」も高い(22%)。
 - 「介護」と「医療」は平均以下である。
 - 「都市部」と「地方」では「都市部」の方が高い(14% vs 9%)。ただし、「大企業」と「中小企業」ほどの差(21% vs 9%)ではない。
- ▼
- 利用率の高さを踏まえ、以下3つに着目し、その特徴を回帰分析によって探ることとした。
 1. 「顧客にインバウンドの外国人がいる」×「小売、飲食店、宿泊、サービス業などで接客をしている」
 2. 「アニメ制作の仕事をしている」「ゲーム制作の仕事をしている」
 3. 「都市部の企業」

属性別AI利用率



3-5. 有望領域の探索・特定

インバウンド×サービス業：時間短縮効果

- 「顧客からの問い合わせ」で時間短縮できたとの評価が強い。ほとんど全業務で「顧客問い合わせ」の処理時間が短縮できたと答えている。
- 業務別では接客での時間短縮効果が大きい。理解できる結果である。
- 「経理・事務」を業務（職種）と回答している人も、多くの用途で時間短縮効果が強く出ている。
- 利用開始時期効果あり。

インバウンド×サービス業 時間短縮効果								
	アイデア・壁打ち	検索・調査	文章・資料作成補佐	定型書類処理	社内情報共有	顧客からの問い合わせ	翻訳	画像生成と加工
<生成AI利用形態>								
指示受け利用	4.633***	2.231***	2.918**	4.787***	4.439**	3.805**	2.988***	4.662***
裁量的利用	3.238***	1.428*	1.833	3.756***	4.042**	4.729***	2.686**	3.342*
自主的業務	2.100	1.382	1.135	2.351	1.726	3.294*	3.361**	2.825
自主的私的	0.322	1.138	1.972	0.497	-0.0206	-0.882	-0.296	0.917
<業務>								
研究開発	3.265	2.733**	2.788	2.881	2.770	7.154	3.050	1.836
企画・マーケティング	3.480	0.776	1.716	2.967	3.553	9.524*	1.116	-1.783
営業	4.613	1.443	4.178	5.342*	4.615	10.17**	2.603	1.986
接客	5.827*	2.049	5.126*	6.247**	5.237*	11.40**	2.422	2.920
生産・物流	-3.745	0.955	4.059	5.407	5.559	16.31***		3.549
カスタマーサービス	-0.388	-1.551		0.395		5.769	-1.833	-4.064
経理・事務	9.673***	2.702*	10.04***	4.935*	3.402	5.987	4.618	5.910
法務,総務,人事	1.754	2.492	1.759	2.598	3.001	7.909	1.872	-2.667
今年始めた								
昨年始めた	-3.371*	-2.043**	-3.784**	-2.408	-3.329*	1.159	-0.951	-5.159*
それ以前	-0.204	-0.878	-0.0833	0.195	0.523	0.761	0.296	-2.019
	-2.681*	-1.218	-1.104	-1.990	-1.244	-2.614	-1.758	-0.946
Constant	-6.343*	-2.012	-4.544	-7.433**	-6.960*	-12.87**	-4.504	-3.124
Observations	62	75	62	49	46	49	62	49
R-squared	0.434	0.446	0.404	0.528	0.398	0.411	0.420	0.471

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3-5. 有望領域の探索・特定

インバウンド×サービス業：能力向上効果

- 「研究開発」「企画・マーケティング」「営業」「接客」「物流」など多くの業務で広範に利用され、能力の向上が報告されている。
- 利用開始時期別にみて差がない。

インバウンド×サービス業 能力向上効果								
	アイデア・壁打ち	検索・調査	文章・資料作成補佐	定型書類処理	社内情報共有	顧客からの問い合わせ	翻訳	画像生成と加工
<生成AI利用形態>								
指示受け利用	0.323***	0.179	0.223	0.243	0.258	0.257*	0.208*	0.0502
裁量的利用	0.180	0.133	0.0729	0.107	0.139	0.334**	0.0848	0.0123
自主的業務	0.242*	0.0124	0.160	0.201	0.0844	0.223	0.188	0.280
自主的私的	-0.0643	0.0735	-0.172	-0.200	-0.152	-0.215	-0.162	-0.352
<業務>								
研究開発	0.345	0.455**	0.654**	0.554*	0.623*	0.927**	0.633**	0.0967
企画・マーケティング	0.522	0.480**	0.931***	0.675*	0.928**	1.039**	0.786***	0.0956
営業	0.144	0.421*	0.486	0.618	0.729*	1.015**	0.473	-0.239
接客	0.322	0.382*	0.613*	0.453	0.522	0.987**	0.556**	0.135
生産・物流	0.519	0.432	0.779*	0.568	0.823*	1.334***	1.204***	0.317
カスタマーサービス	-0.134	0.0831		-0.0631		0.889	0.0371	-0.527
経理・事務	-0.136	0.132	0.259	0.195	0.151	0.265	0.0635	-0.738
法務,総務,人事	0.0714	0.142	0.312	0.198	0.415	0.767	0.249	-0.212
今年始めた	0.262	-0.0491	0.280	-0.102	0.166	0.317	0.136	0.401
昨年始めた	0.0537	0.0621	0.183	0.182	0.250	0.253	0.207	0.375*
それ以前	-0.0901	0.0521	0.116	0.0332	0.206	0.290	0.0856	0.175
Constant	-0.330	-0.244	-0.448	-0.280	-0.544	-1.169**	-0.433	0.297
Observations	71	85	70	59	57	56	75	56
R-squared	0.414	0.207	0.220	0.186	0.259	0.363	0.304	0.222

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3-5. 有望領域の探索・特定

アニメ・ゲーム制作：時間短縮効果

- 指示受け利用では、あらゆる業務に時間短縮効果がある。
- 「研究開発」の効果が多くみられるのは、コンテンツ制作者の業務がおおむねすべて開発にあたるということか。

アニメ+ゲーム制作会社 時間短縮効果								
	アイデア・壁打ち	検索・調査	文章・資料作成補佐	定型書類処理	社内情報共有	顧客からの問い合わせ	翻訳	画像生成と加工
<生成AI利用形態>								
指示受け利用	1.455**	1.543***	1.428*	2.048***	1.668**	1.574*	1.721**	2.091**
裁量的利用	0.0947	0.676	1.804**	1.823***	0.662	1.230	1.912***	1.045
自主的業務	-0.786	0.100	0.897	1.895***	0.892	0.300	1.598**	1.168
自主的私的	-0.984	0.0551	-1.023	0.919	0.902	-0.606	-0.377	-0.0360
<業務>								
研究開発	3.687***	3.554***	4.725***	2.407**	2.984*	2.162	0.266	5.713***
企画・マーケティング	0.751	0.793	2.961**	0.563	1.735	0.783	-0.413	1.262
営業	0.158	0.580	1.092	-0.349	-0.107	0.246	-1.017	0.656
接客	-0.0732	0.187	0.717	0.142	-0.110	0.00421	-1.194	1.260
生産・物流	0.109	1.129	1.302	0.461	0.388	0.885	-1.246	2.407
カスタマサービス	0.272	1.994*	2.264	1.057	2.601*	1.557	-0.402	1.681
経理・事務	0.196	1.591	1.218	1.169	1.201	0.0689	0.383	2.908
法務,総務,人事	0.251	1.497	1.837	-0.0889	0.699	-0.292	-1.789	1.140
今年始めた	-1.198	-1.081	-0.0548	-1.309	-2.038*	-1.152	-0.00104	-1.515
昨年始めた	-1.194	-0.350	1.373	0.0785	-0.799	-0.559	1.876**	-1.041
それ以前	3.070***	-0.879	-0.254	-2.067**	0.390	0.816	-0.325	1.855
Constant	0.277	-0.535	-1.928	-1.444	-0.720	-0.386	-0.0526	-1.520
Observations	161	171	161	147	146	133	158	143
R-squared	0.318	0.196	0.187	0.254	0.211	0.136	0.168	0.276

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3-5. 有望領域の探索・特定

アニメ・ゲーム制作：能力向上効果

- 担当業務別に能力向上効果を分析してみると効果が生じている業務はみられなかった。

アニメ+ゲーム制作会社 能力向上効果								
	アイデア・壁打ち	検索・調査	文章・資料作成補佐	定型書類処理	社内情報共有	顧客からの問い合わせ	翻訳	画像生成と加工
<生成AI利用形態>								
指示受け利用	0.291***	0.186***	0.310***	0.213***	0.212***	0.298***	0.216***	0.239***
裁量の利用	0.163***	0.110**	0.124**	0.113**	0.138**	0.154***	0.142**	0.221***
自主的業務	0.0806	0.0328	0.0753	0.117*	0.152**	0.125**	0.0957	0.0889
自主的私的	0.0180	0.0320	0.0211	-0.00888	0.0379	0.0242	0.0682	0.0371
<業務>								
研究開発	0.0827	0.0486	0.154	0.130	0.198	0.142	0.0759	0.00249
企画・マーケティング	0.0504	0.0640	0.103	0.128	0.173	0.0882	0.0134	-0.132
営業	-0.215	-0.125	-0.0496	-0.0215	0.0986	0.0423	-0.0608	-0.127
接客	-0.151	-0.00987	0.0115	0.0520	0.137	0.153	-0.0390	-0.0914
生産・物流	-0.120	-0.0713	0.0478	0.0217	0.0202	0.130	-0.0391	-0.0168
カスタマーサービス	-0.0931	-0.0320	-0.0145	0.0879	0.0535	0.135	-0.0429	-0.0860
経理・事務	-0.241	-9.71e-05	-0.0543	-0.0492	-0.0427	-0.00657	-0.102	-0.337**
法務,総務,人事	0.0771	0.0449	0.0178	0.129	0.109	0.0478	0.104	-0.0569
今年始めた	0.153	-0.00467	0.141	0.0603	0.225**	0.0156	0.0943	0.167*
昨年始めた	-0.156*	-0.111*	-0.0647	-0.0914	-0.160*	-0.0937	-0.106	-0.0736
それ以前	-0.0269	0.196***	-	0.102	0.0495	0.0154	0.143	0.253***
			0.000482					
Constant	0.122	0.0552	-0.0136	-0.0247	-0.131	-0.140	0.0232	0.0374
Observations	179	189	180	165	159	156	178	166
R-squared	0.292	0.283	0.263	0.225	0.317	0.243	0.249	0.318

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3-5. 有望領域の探索・特定

都市部と地方

【都市部の定義】

- 広義（metroL）9都府県、狭義（metroS）は5都府県、右図のとおり。
- 広義では生成AI利用者の7割（全サンプルの6割）が都市部になる。
- 狭義では都市部になるのは、生成AI利用者の5割（全サンプルの4割）である。
 - 少し多すぎる気もするが、生成AI利用者と3割程度にするには東京+1にする必要あり
- 回帰式にmetroLとmetroSを入れてその係数だけ次ページに報告する。

【地方の定義】

- 上記の広義・狭義の都市部9都道府県を除いた全国

	広義 metroL	狭義 metroS		n	%
			metroL	37,860	60.6
東京	○	○	others	24,608	39.4
神奈川	○	○	metoS	25,451	40.7
大阪	○	○	others	37,017	59.3
京都	○	○		62,468	
愛知	○	○			
千葉	○		metroL	4,928	70.6
埼玉	○		others	2,051	29.4
兵庫	○		metoS	3,510	50.3
福岡	○		others	3,469	49.7
				6,979	

都市部比率(%)

生成AI利用者	70.6	50.3
全サンプル	60.6	40.7

3-5. 有望領域の探索・特定

都市部と地方：回帰結果の要約

- 用途別利用の有無では「都市部」の方が多くの用途に利用。
- 時間短縮と能力向上は同じ結果である。いずれも個人利用においてはマイナス傾向である。つまり、「都市部」よりも「地方」の方が生成AIを効果的に使っているといえる。しかし、企業での業務上の利用では逆転して「都市部」の方が効果的である。
- 上記の理由としては、「都市部」では関心のない一般従業員にも生成AIを使う環境が用意されるなどして、結果として企業としては効果が出るが、個人単位では使いこなせない人が出る。「地方」では逆に、突出して意欲的な人がいるが、組織全体の取り組みになっていないことなどが考えられる。

都市部と地方の影響の回帰 要約

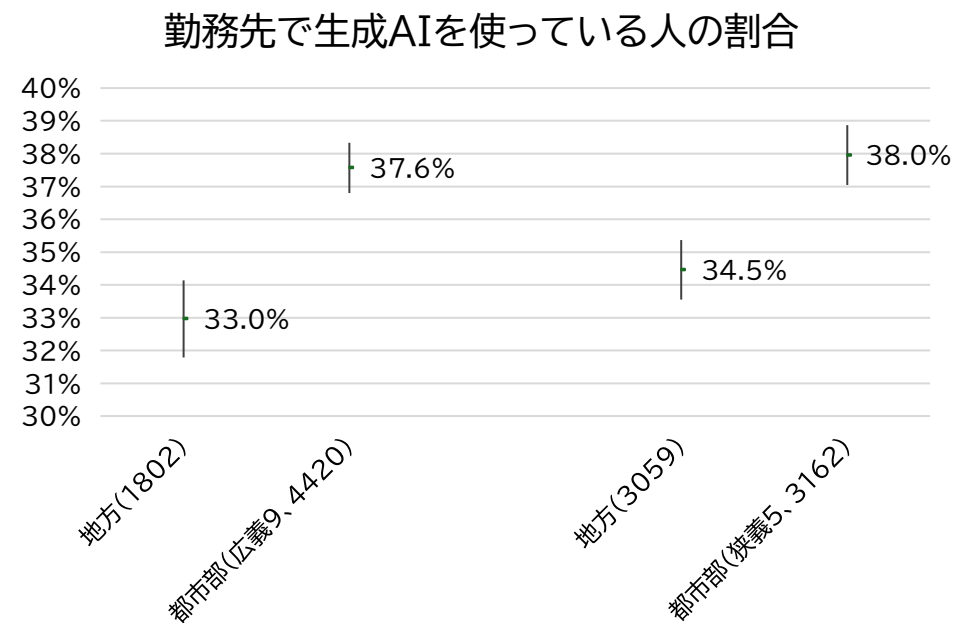
	アイデア・壁打ち	検索・調査	文章・資料作成補佐	定型書類処理	社内情報共有	顧客からの問い合わせ	翻訳	画像生成と加工
用途利用の有無								
metroL	0.126**	0.116*	0.108*	0.0882	0.0742	-0.00548	0.268***	-0.0282
metroS	0.170***	0.0968	0.144***	0.148***	0.116**	0.00461	0.220***	-0.00422
時間短縮(個人)								
metroL	0.224	0.120	0.268	-0.166	-0.515*	-0.120	0.0661	-0.545*
metroS	0.200	0.156	0.128	-0.176	-0.222	-0.153	0.135	-0.547**
時間短縮(企業)								
metroL	0.278**	0.185*	0.349***	0.106	-0.147	-0.0948	0.109	-0.108
metroS	0.229**	0.206**	0.332***	0.126	0.00857	0.00393	0.217*	-0.144
作業能力向上(個人)								
metroL	-0.0201	0.000688	-0.0153	-0.0390	-0.0397	-0.0234	-0.0295	-0.0437
metroS	-0.0572***	-0.0184	-0.0307	-0.0604***	-0.0181	-0.0225	-0.0631***	-0.0559*
作業能力向上(企業)								
metroL	0.0204	0.0348***	0.0361**	0.0260*	0.0163	0.0205	0.0242	0.0276
metroS	0.000851	0.0209**	0.0245*	0.0104	0.0146	0.0183	-0.00181	-0.00411
Observations	6,979	6,979	6,979	6,979	6,979	6,979	6,979	6,979

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3-5. 有望領域の探索・特定

都市部と地方：周囲に使っている人がいるか

- 「勤務先で、あなたと同じ業務を行う人のうち、どれくらいの人が生成AIを利用しているか」を尋ねた結果について、「都市部」とそれ以外の割合を比較したのが右図である。
- 「都市部」では勤務先で使っている同僚が多い。わずかではあるが統計的に有意差あり。
- 以上をまとめると、「地方」でも個々人が生成AIを有効に利用できており、そのノウハウを持つ利用者は存在している。問題は普及にある。トップの強い意志や具体的な指示などが不足しているのではないか。



バーは推定の95%信頼区間2×標準誤差

4. コンテンツ産業における生成AI利用の実態（2次調査）

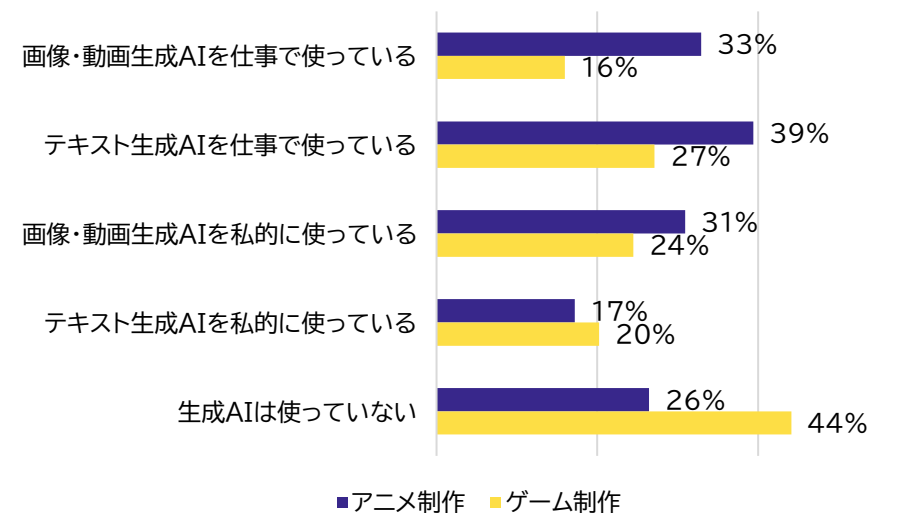
4-1. アンケート調査概要（アニメ・ゲーム）

1次調査において生成AIの活用とその効果が期待される領域のうち、利用率と利用の効果が高いことが明らかになった「アニメ制作」と「ゲーム制作」を対象に、より詳細の利用実態と利用推進に向けた施策を検討するために、2次調査を実施した。

【調査概要】

- 対象者：1次調査の回答者から次の3つのいずれかに従事している1,085人を選出
 - アニメ制作
 - ゲーム制作
 - CMなどで実写以外の動画制作
- 実施期間：2025年6月6日 – 6月9日
- 回収数：760人（回収率70%）
- チェック通過者：589人
 - アニメ制作401人
 - ゲーム制作188人

コンテンツ産業(アニメ・ゲーム)における 生成AIの利用率 (n=589) *複数回答

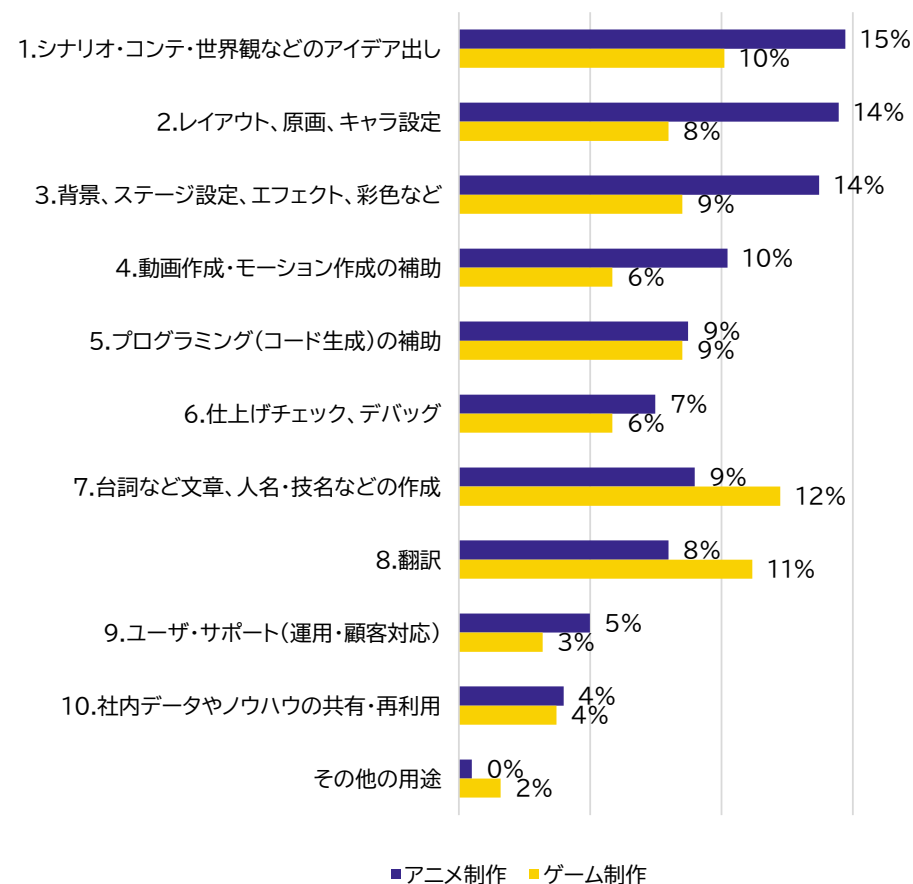


- 「アニメ制作」の方が利用率が高く、画像・動画とテキスト生成AI、仕事と私的利用のすべてをあわせると、74%の人が利用している。「ゲーム制作」では56%となる。
- 仕事での利用率は「アニメ制作」で53%、「ゲーム制作」で34%、あわせると47%である。以下の分析では仕事で使っている人を対象とする。

4-2. 生成AI利用の実態と効果（アニメ・ゲーム）

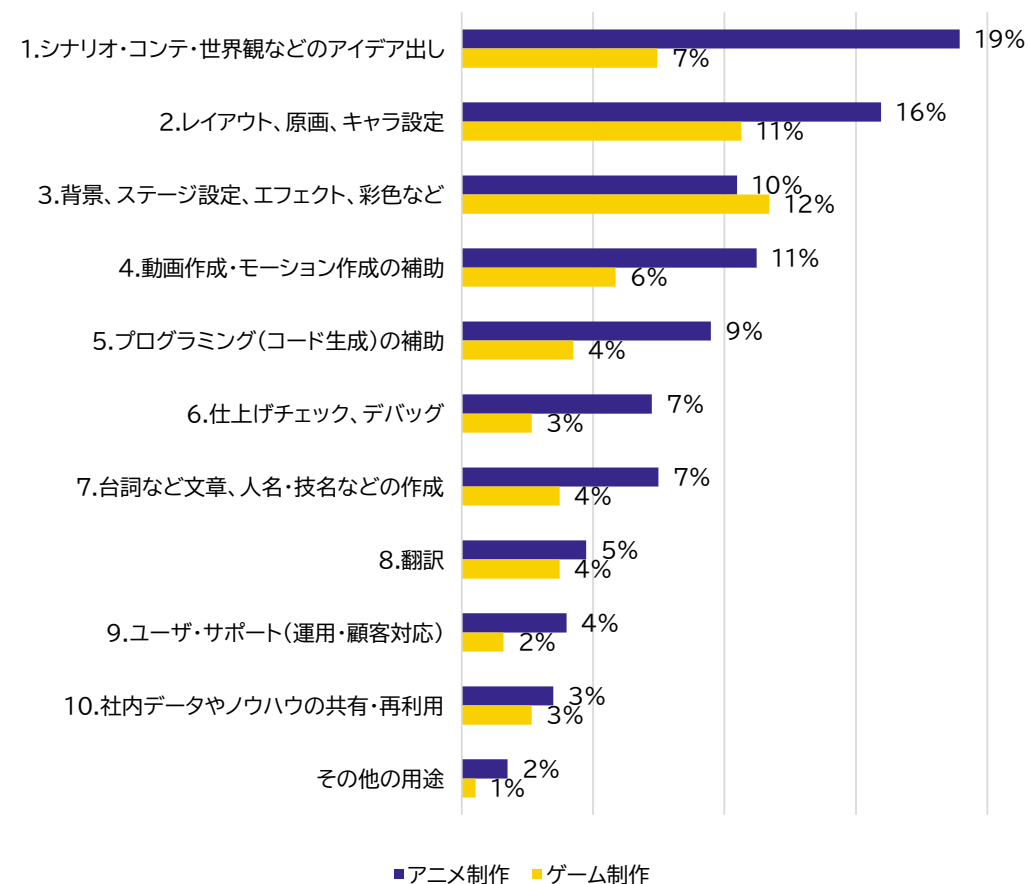
生成AIの利用用途

テキスト生成AIの用途(複数回答)



- 「台詞や人名・技名」、「翻訳」については「ゲーム制作」のほうが「アニメ制作」より若干割合が大きいですが、それ以外は比較的「アニメ制作」のほうが「ゲーム制作」よりも利用率が高い。

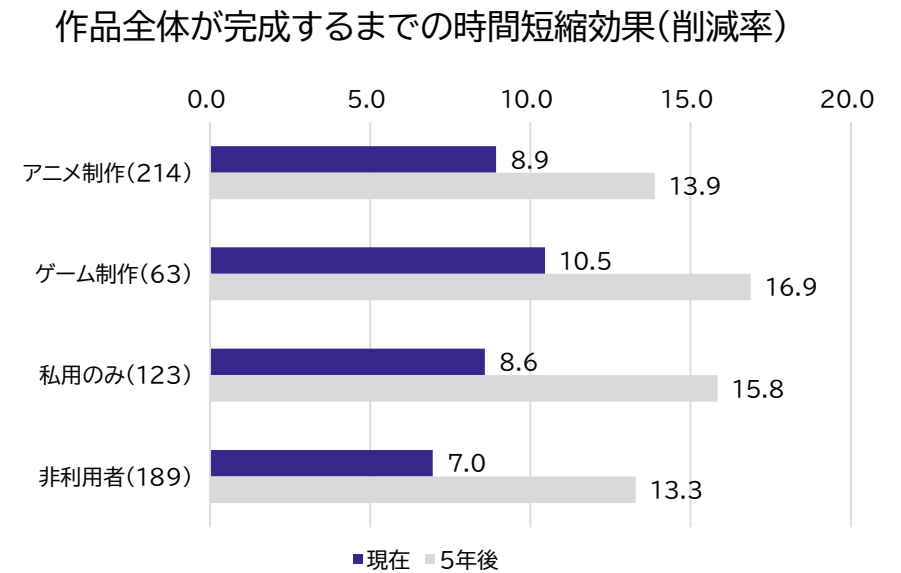
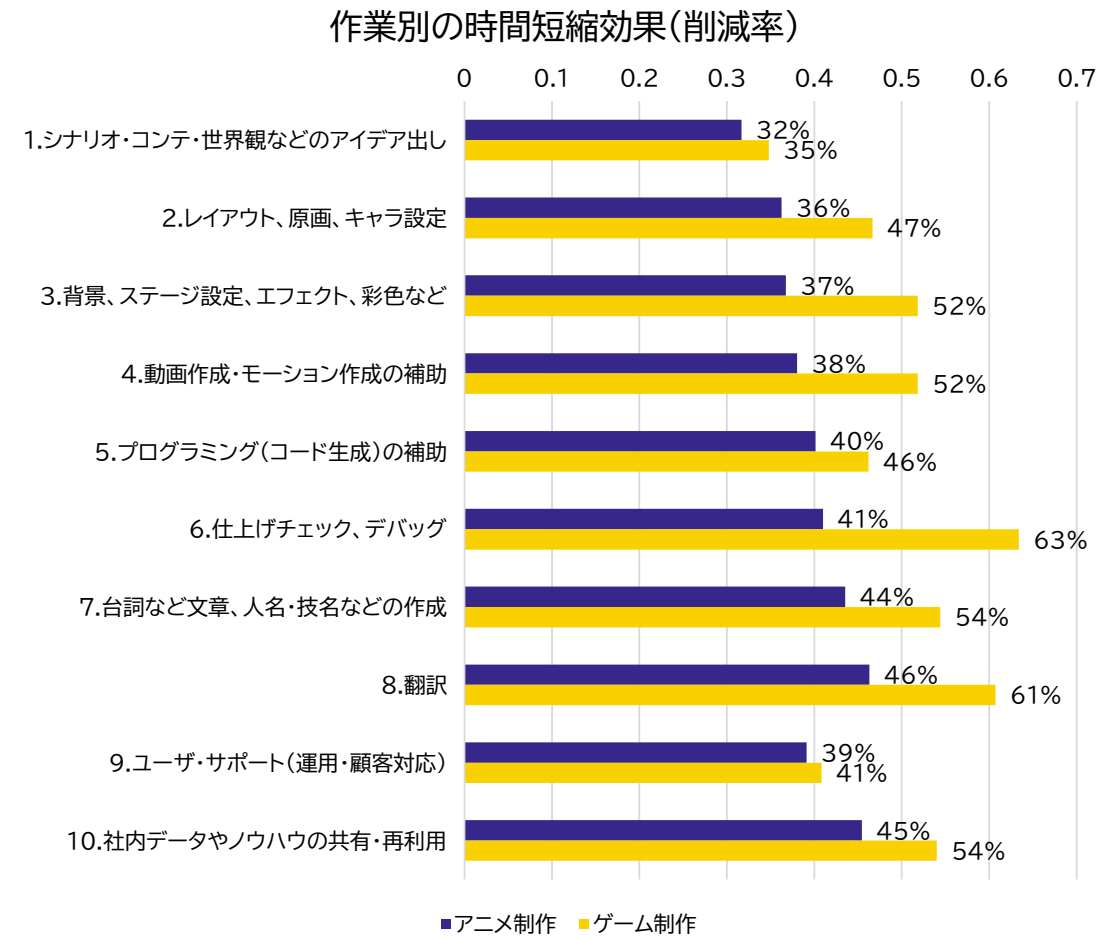
画像生成AIの用途(複数回答)



- 「背景、ステージ設定、エフェクト、彩色等」のみ「ゲーム制作」のほうが若干多いが、それ以外のすべてにおいて「アニメ制作」のほうが利用率が高い。特にアイデア出しにおいて差が顕著である。

4-2. 生成AI利用の実態と効果（アニメ・ゲーム）

省力化：作業別の時間短縮効果と作品全体にかかる時間短縮効果



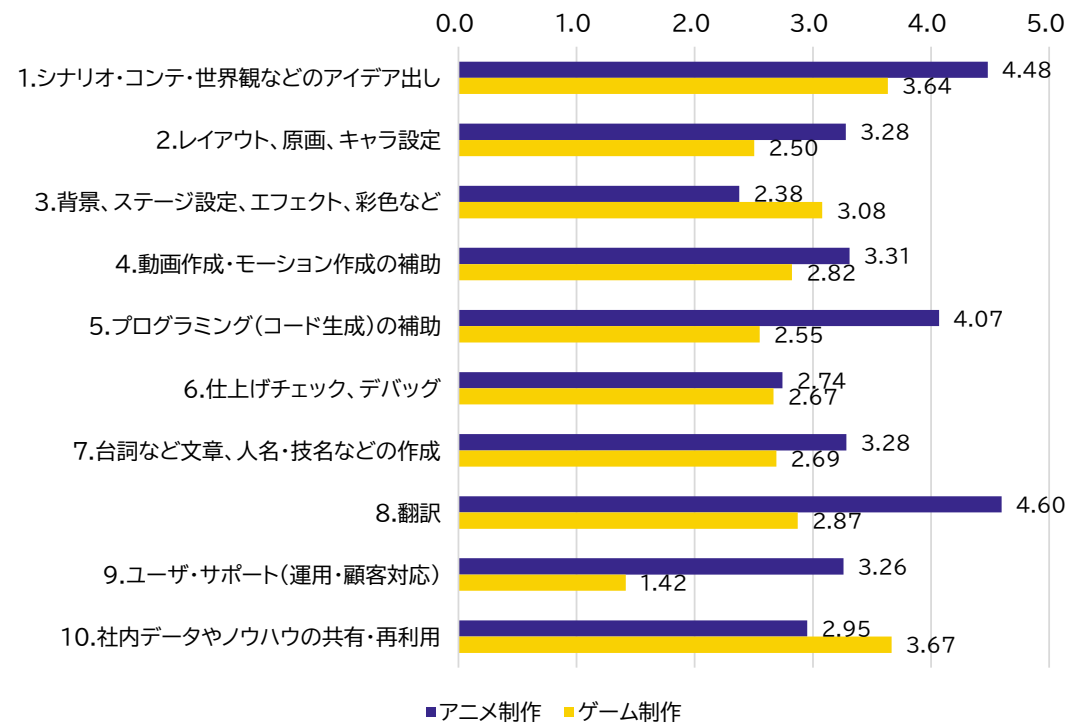
- どの用途でも、AIを使うと作業時間が3～4割は短縮できる。
- アニメと比較すると、ゲームの方が1割程度短縮効果大きい。（全体調査と整合的）

- 作品全体の時間短縮効果は現状では10%程度である。
- 5年後には15%程度に効果が向上すると予想されている。利用者の観点から伸びしろありとなった。

4-2. 生成AI利用の実態と効果（アニメ・ゲーム）

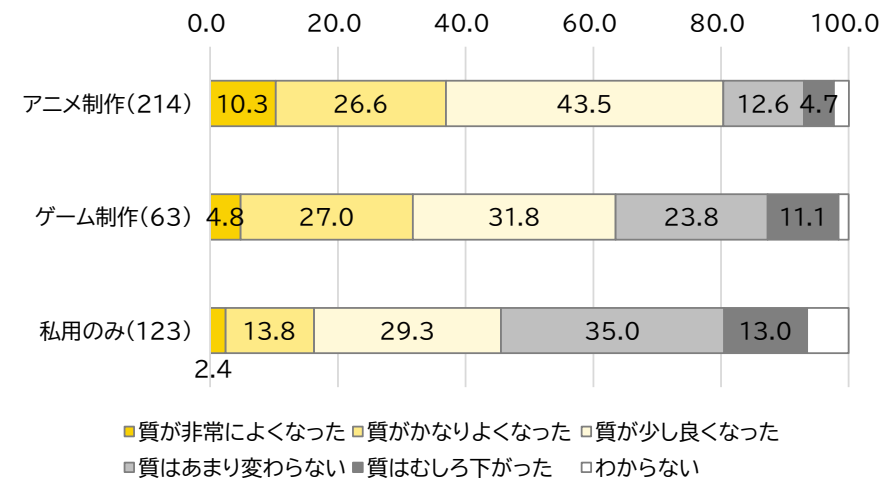
増力化：発見や気づきの回数増加・作品の質（出来栄え）向上効果

生成AI利用による発見や気づきの回数(月あたり)



- 「生成AIの利用でこれまでにない新しい発見があったり、気づきがあったりといったメリットがあったか」は、月あたり2〜3回という回答であった。
- 時間短縮効果とは逆に、発見や気づきの回数は「アニメ制作」の方がやや多い。

生成AI利用による質(出来栄え)の変化



- 生成AIの利用で出来栄えが良くなったと考えている人が多い。「ゲーム制作」で6割、「アニメ制作」で8割に達する。私的利用は4割強なので、それよりずっと多い。
- 業務利用の方が出来栄えにより影響ありとしている人が多いのは興味深い結果である（私用より業務の方が要求が厳しくなるので辛口になると思いきや逆であった）。

1次調査では時間短縮効果が主で、能力向上効果はみられなかったのに対して、2次調査では発見や気づきに繋がったり、出来栄えの改善効果ありとの結果が得られた。クリエイターにとって自身の能力向上につながるとは言い難いが、アウトプットにはつながっているという評価になっていると考えられる。

4-2. 生成AI利用の実態と効果（アニメ・ゲーム）

回帰分析：効果の決定要因

- 時間短縮についてはとくにこれといった決定要因はみられない。
- 時間短縮はゲーム制作で顕著ということが再確認される。（アニメ制作ダミーは、統計学的にダミー変数と呼ばれるもので、ゲーム産業とアニメ産業の差を確認するための手法である。たとえば、アニメの-0.084とはアニメ産業の時間短縮効果がゲーム産業より0.084時間/週、小さいこと、すなわちゲーム産業の方が時間短縮効果が大きいことを示す。）
- 出来栄え（質）の向上については、次の要因が影響している。
 - アニメ制作で顕著である
 - クラウド導入が有効に働く
 - 会社のトップにデジタル化の推進者がいるとよい
 - 新技術導入に意欲的な企業は質の向上が見込める

会社属性への回帰		
	担当業務の 時間短縮	担当業務の 出来栄え(質) の向上
アニメ制作ダミー	-0.0843***	0.382***
クラウドを導入・活用	0.0241	0.250*
新技術を導入に積極的	-0.00274	0.242*
業務でデジタル記録が残る	0.00890	0.100
デジタル・アーカイブあり	0.0194	0.0196
デジタル推進のまとめ役がいる	0.0246	0.243*
コンプライアンスに厳しい	-0.0303	-0.0762
著作権について厳格	-0.00124	0.0547
ユーザーは海外にもいる	0.0203	0.0755
制作メンバーは海外にもいる	0.0151	0.0500
Const	0.320***	0.571***
N	275	271
R2	0.078	0.096

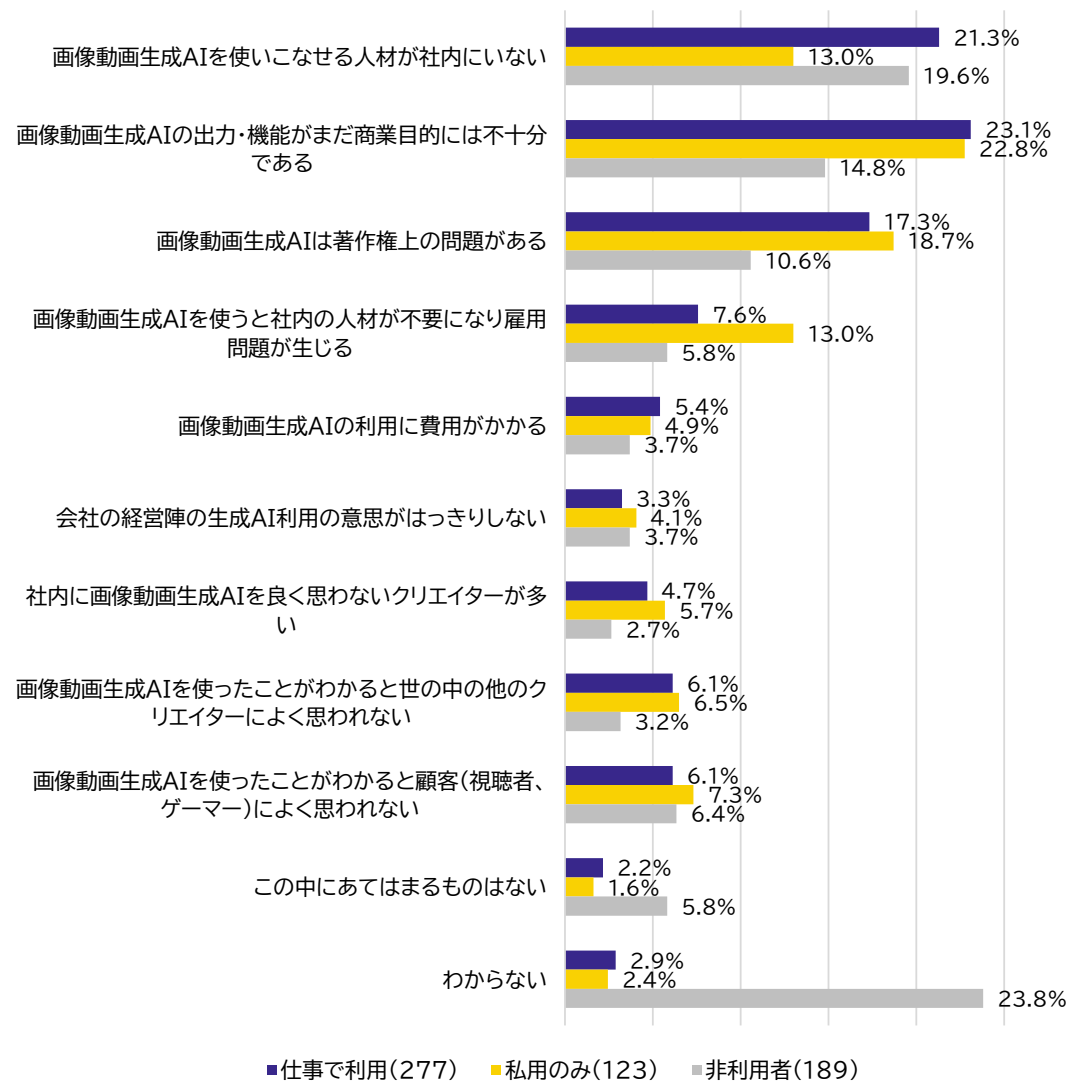
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

4-3. 生成AI利用の開始決定要因（アニメ・ゲーム）

生成AIを使わない最も重要な要因

- 「人材不足」、「出力・機能が商業目的には不十分」、「著作権問題」の3つが主要要因である。
- 現時点の生成AI利用の有無や、業務利用・私的利用の違いでは見解に大きな差がない。
- 私的にのみ使っている人の中には13%ほど、業務利用は社内の人材が不要になると考えて利用を控えている人がいる。
- 人材や機能は言わずもがなである。ここでは、著作権問題と企業の一般的属性の影響を回帰で調べる（次ページ）。

画像・動画生成AIをまだ使っていない理由



4-3. 生成AI利用の開始決定要因（アニメ・ゲーム）

回帰分析：生成AIの利用開始要因

(1)が（テキスト+画像・動画を含む）全AIの業務利用、(2)は画像・動画生成AIの業務利用、そして(3)は画像・動画生成AIを私的にのみ利用している人の場合である

著作権に対する姿勢や見解

- 「3.AI作品への評価」「4.無断学習への評価」「5.ジブリ風拡散への評価」は影響なし
- (1)(2)で生成AIを業務で利用する人には著作権シュリンカーが多い。一見すると奇妙な結果である
 - シュリンカー：合法的な作品の利用も違法と見なすほど著作権を過剰保護する人
 - (3)個人の私的利用ではIPブレイカー（著作権にルーズな人）の方が生成AIを使っており、こちらは自然な結果である。
- 解釈→「企業の方針として生成AIを使う。従業員は世の中での生成AIの著作権批判を耳にするので、著作権違反に警戒的になる。→IPシュリンカーとなる」。
- 3, 4, 5が有意でなく、符号も安定しないので、本心としては著作権問題を気にしてはいないのではないかと

勤務先企業の取り組み状況

- 「トップにデジタル化推進のまとめ役がいる」ことは生成AI利用を促進
- 画像・動画生成AIでは「クラウドの導入」が促進要因
- テキスト生成AIでは、「業務でデジタル記録が残る」、「ユーザorメンバーに外国人がいる」が促進要因

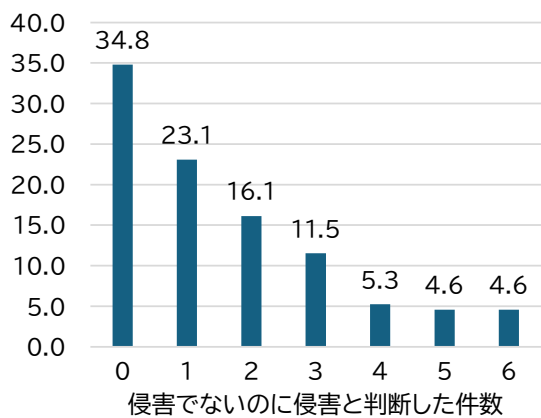
生成 AI を利用しているかどうかへのロジット回帰結果				
		(1) 業務利用 テキスト+ 画像・動画 生成AI (47%)	(2) 業務利用 画像・動画 生成AI (27%)	(3) 私的のみ利用 画像・動画 生成AI (18%)
Hardl IPbrea	1.著作権シュリンカー	0.199*	0.275**	-0.117
	2.著作権ブレイカー	-0.00352	-0.112	0.330***
	3.AI作品への肯定的評価	-0.0814	0.0241	0.0809
	4.AIの無断学習を気にしない	-0.163	-0.105	-0.0838
	5.ジブリ風拡散は良いこと	0.0523	0.0512	-0.0868
	6.クラウドを導入・活用	0.296	1.034***	
	7.新技術を導入に積極的	0.492*	0.344	
	8.業務でデジタル記録が残る	0.461*	0.351	
	9.デジタル・アーカイブあり	0.0214	0.159	
	10. 会社のトップにデジタル推進のまとめ役がいる	0.486**	0.440*	
	11.コンプライアンスに厳しい	0.0996	0.210	
	12.著作権について厳格	0.149	-0.0300	
	13.ユーザーは海外にもいる	0.502*	0.0169	
	14.制作メンバーは海外にもいる	0.877**	0.333	
Const	15.企業規模(対数)	0.0213	0.0498	0.0298
	16.アニメ産業	0.797***	1.090***	0.327
N		439	439	439

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

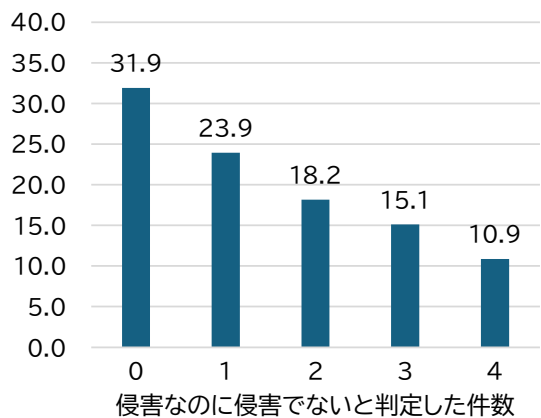
参考：IPシュリンカーとIPブレイカー

- 著作権に関するクイズを出題し、回答者が著作権に対してより厳格であるか（IPシュリンカー）、またはより柔軟であるか（IPブレイカー）を判別した。
- 1~6までの合法行為を著作権侵害と判定した個数＝IPシュリンカー指数（ハードライナー指数）
- 7~10までの違法行為を著作権侵害でないと判定した個数＝IPブレイカー指数
- なお、回帰(1)(2)は勤務先についての回帰なので、勤務先が著作権について回答者より厳しいか緩いかを尋ねて指数を調整
 - 勤務先は自分より厳しい＝1標準偏差足し引き
 - 勤務先は自分より少し厳しい＝0.5標準偏差足し引き
 - 「緩い」方も同じ

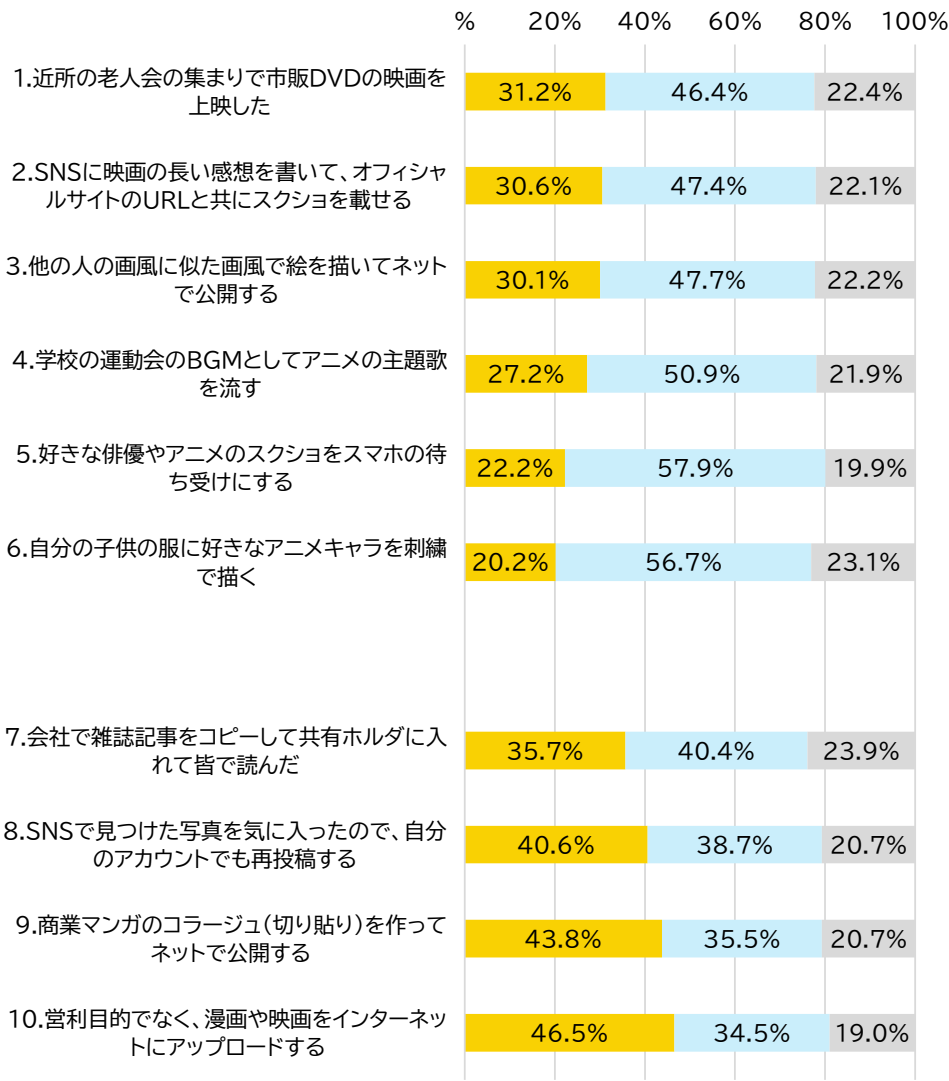
IPシュリンカー指数 n=589



IPブレイカー指数 n=589



著作権侵害になると思うか？(n=589)



■ 著作権侵害になる ■ 著作権侵害にならない ■ わからない

4-4.インタビュー調査結果

調査概要

- 調査実施期間：2025年6月13日（金） - 2025年6月19日（木）
- 調査対象者数：4名
 - 対象者属性（アニメ）
 - アニメ制作会社プロデューサー
 - 対象者属性（ゲーム）
 - ゲームソフト開発会社ディレクター
 - ゲームソフト開発会社開発責任者
 - フリーランスゲーム翻訳家
- 調査実施形式：オンライン会議ツールを用いた遠隔インタビュー
- 調査実施累計時間：約4時間（各対象者に対して1時間程度のインタビュー調査を実施）

4-4.インタビュー調査結果

アニメ産業：産業構造そのものの変革の予感

アニメ産業における時短効果と能力向上効果

- 企画開発及び管理段階～特に能力向上はないが
 - 資料収集、壁打ちを始めとした企画・調査業務、議事録纏めなど調整業務に関する事務負担の軽減になっている
 - 時短はチーム形成にあたり集めるメンバー数を減らしており、これが調整負担全体の軽減になっている
- 制作段階（制作フロー図参照）
 - 動画マンの質的低下がプロジェクト全体の負担になっているという業界の問題意識がある
 - 現在は動画制作の自動化（原画からの動画自動生成）が最大の焦点であろう
 - 絵コンテから原画の自動生成はできないという一応の結論がある
 - 利活用の仕組み・ツールは各プロダクション独自開発段階である（デファクトはない）



翻訳の利用法について

- 企画開発段階の調査業務において海外情報の解読に活用している
- ローカライゼーションに関する利用があるのではないかと推定

業界全体への波及効果

- 動画の自動生成化により以下の変化を想定
 - 商業アニメと同人アニメの差異が消失し、生産部門で競争が激化するのではないか
 - 原画担当の人材供給源が動画マンから漫画家、イラストレータなど別領域に変化するのではないか

4-4.インタビュー調査結果

ゲーム産業：時短効果は品質向上に繋がる

ゲーム産業における時短効果と能力向上効果

- コード開発前の段階
 - 企画開発と素材開発の間の調整は生成AIによる時短効果がおきている
- コード開発段階（制作フロー図参照）
 - 現在開発は個人主導から企業による環境整備に移行中である（効率性向上というより情報管理のため）
 - コード開発は開発者個々人の裁量に任せるが、納品物に直接使う人は少ない。他方で、作り捨てのコードなどは自動生成に任せることが多い。
 - 特段自動生成によるコードの高度化は見いだせていないが、時短効果により、テストプレイの時間が多くかけられ、ゲームバランスの調整に時間がかけられる分、ゲームの品質が上がるという効果は感じられる。



翻訳の利用法について

- 情報管理のため、クラウドサービスを使う場合、バックエンドでの情報共有をしない保証があるものを使うか、元文の固有名詞を変えるなど措置済みのものに施すかなど工夫する。

生成AI利用への現段階での業界共通理解

- 利用時の情報が学習効果を通じ外部に漏れる恐れ、学習を通じ他の著作物の権利侵害が発生する恐れがあり、生成AIの出力物を直接プロダクトに組み込むことはできない。
- 納品者の品質保証責任とメンテナンス責任があるため、生成AIの出力物は軽々と納品できない。

5. インバウンド関連産業における生成AI利用の実態（2次調査）

5-1. アンケート調査概要（インバウンド）

【調査概要】

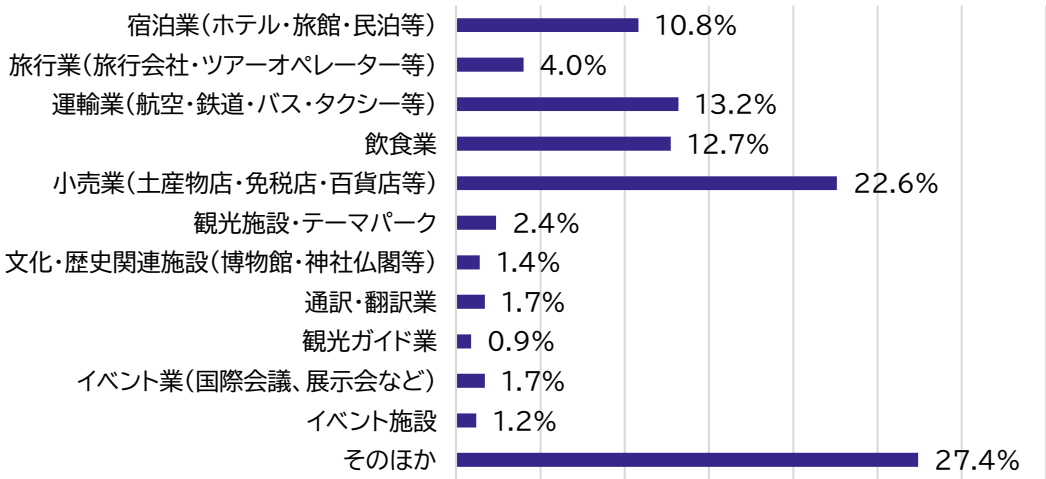
- 対象者：1次調査の回答者から「顧客にインバウンドの外国人がいる」とした1,927人を選出
- 実施期間：2025年6/6～6/18
- 回収数1,350人（回収率70%）



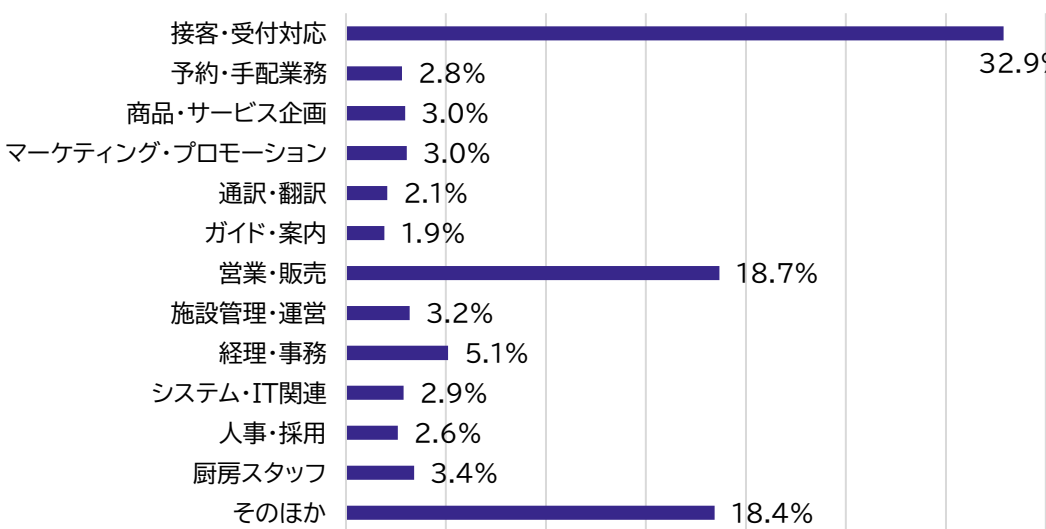
回答者の属性傾向：

- 業界としては、「宿泊」「旅行」「運輸（交通）」「小売」が多い。
 - この4つあわせると5割を越える。
 - 「その他」が多い。サービス業、製造業、医療、商社、金融、教育などが該当すると考えられる。
- 業務としては、「接客・受付」が32%で最も多く、その次に「営業・販売」（18.7%）、「その他」18.4%が多い。

インバウンド関連産業・回答者の業界 n=1,927



インバウンド関連産業・回答者の業務 n=1,927

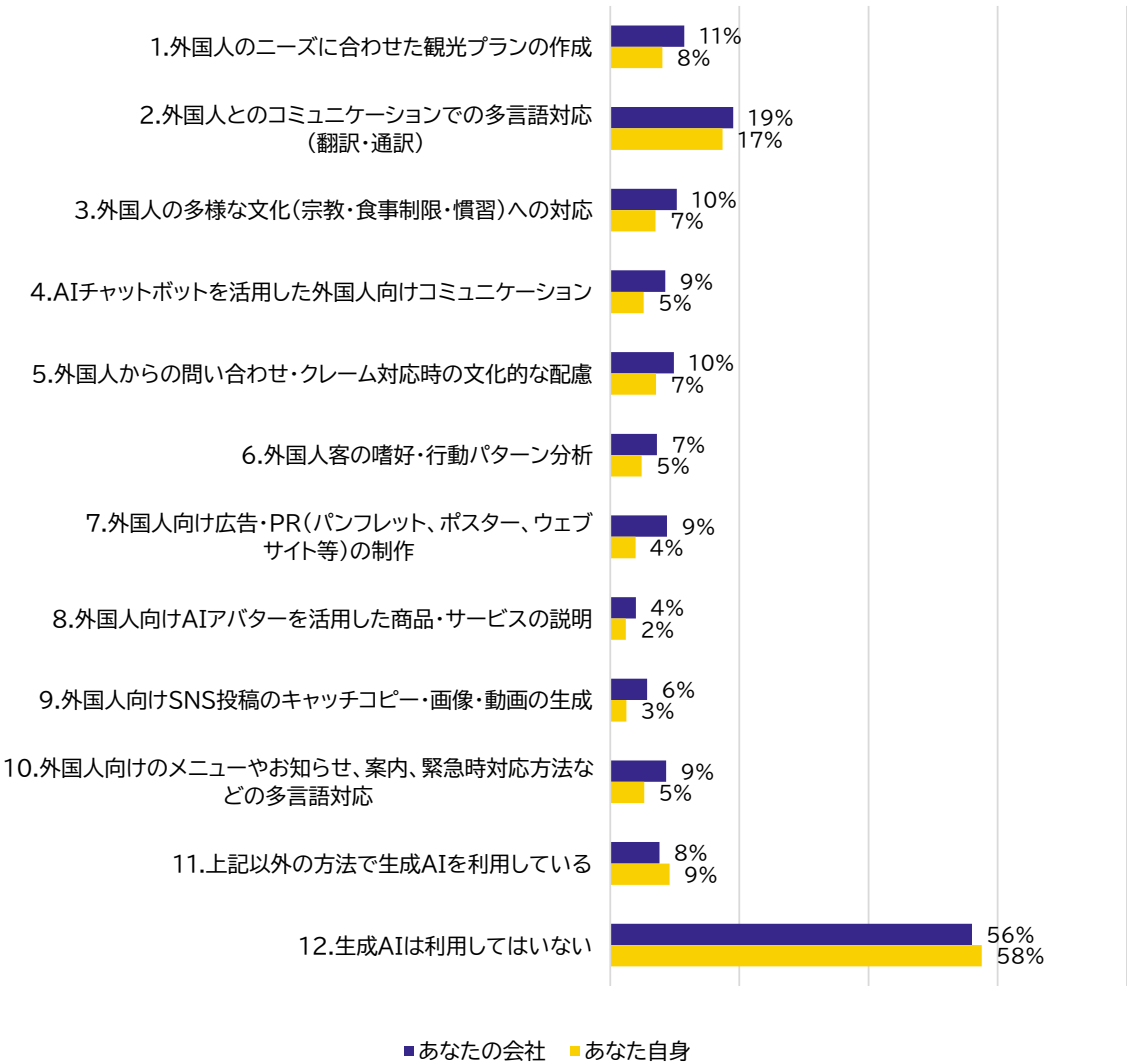


5-2.生成AI利用の実態と効果（インバウンド）

インバウンド関連業務における生成AIの利用用途

- インバウンド関連産業における生成AIの利用用途を10つに分類し、「あなた自身」と「あなたの会社」における利用状況について尋ねた。
- いずれかの用途で生成AIを利用している企業は44%となった。
(=全体100%－「生成AIを利用していない」56%)
- 「2.外国人とのコミュニケーション」と「1. 外国人にあった観光プランの作成」が比較的多いものの、まだその利用用途にばらつきがあり、利用率も低い状況にある。
- 「あなた自身」と「あなたの会社」との差は小さい。理由としては、組織的な業務での利用推進にまだ積極的ではないか、回答者自身が、社内の他の人が生成AIを利用しているかどうかを知らない状況にあると考えられる。

生成AIの利用用途 n=1,350

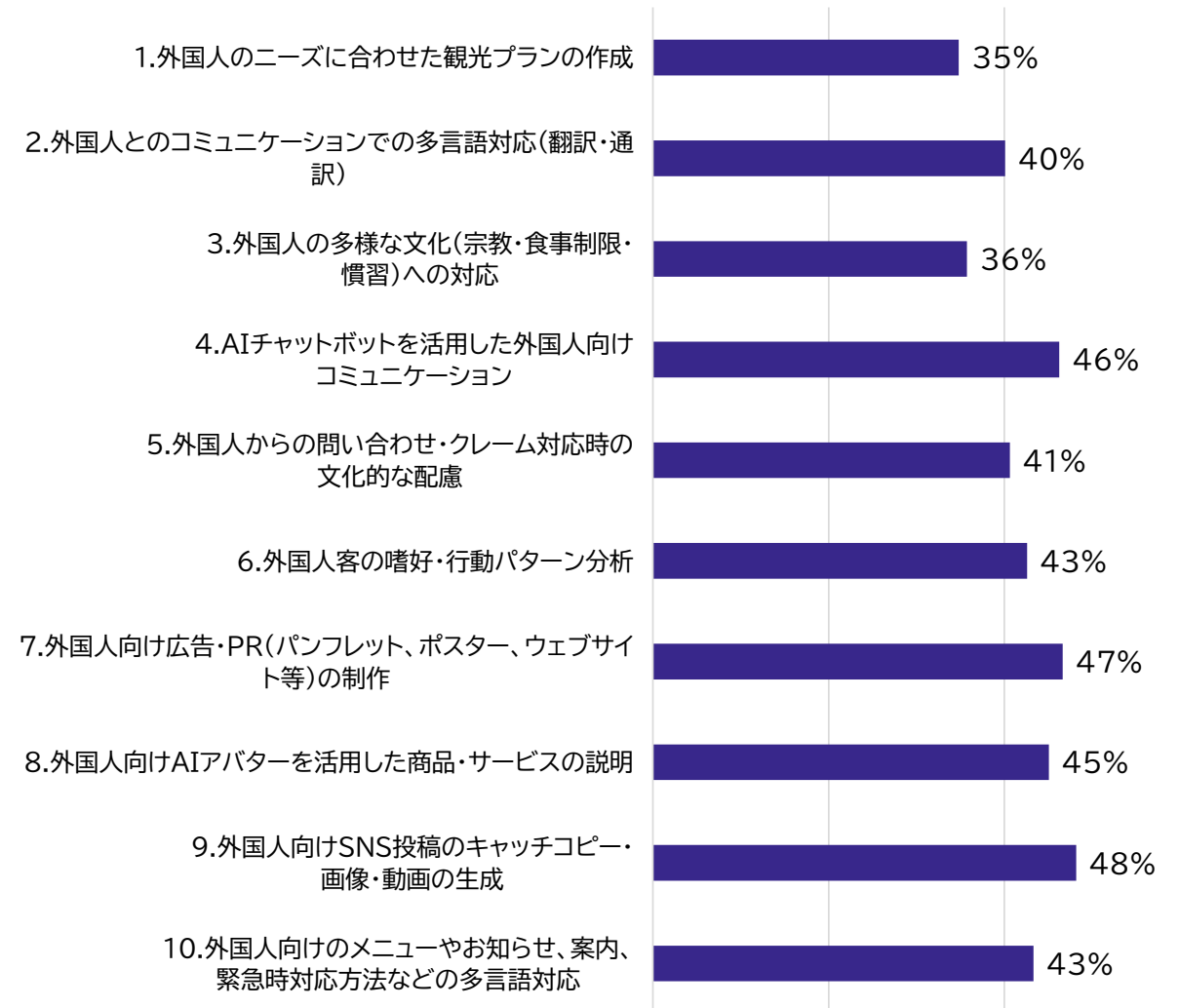


5-2.生成AI利用の実態と効果（インバウンド）

省力化：時間短縮効果

- 用途別に、時間節約効果を尋ねたところ、いずれの用途においても、4割ほどの削減率となった。
- 各用途の利用率は前スライドに示したとおり、1割程度と低いものの、利用を開始すれば、その効果は大きいことがみてとれる。

生成AIでどれくらい時間が節約できたか(削減率)
(従来10時間かかっていたことが6時間で済んだら40%削減)

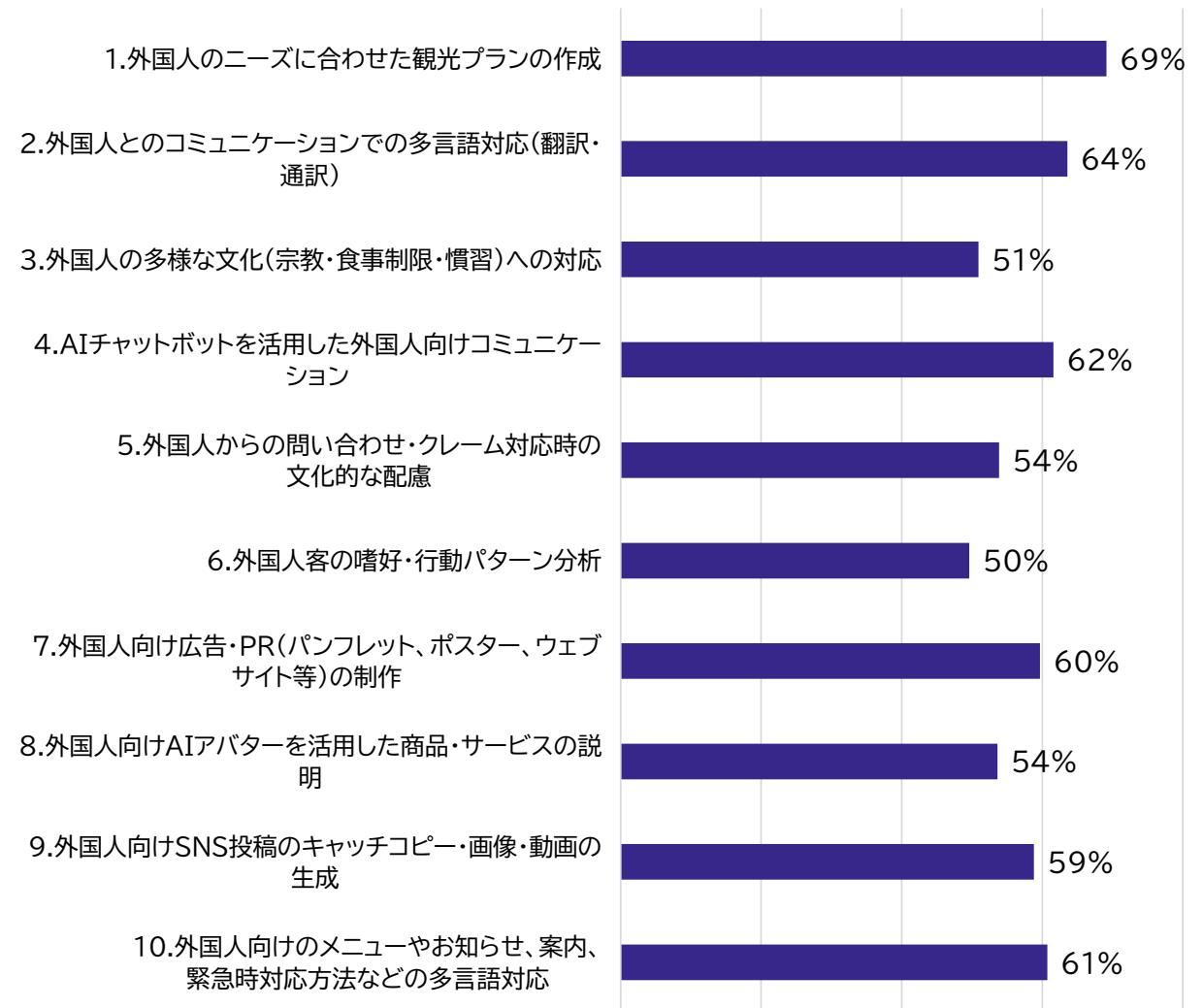


5-2.生成AI利用の実態と効果（インバウンド）

増力化：顧客満足度への影響

- 用途別に、生成AIの利用が顧客の満足につながっているかどうかを尋ねたところ、いずれの用途でも50%以上の人を上昇したと回答した。
- 時間短縮効果と同様に、各用途の利用率は1割程度と低いものの、生成AI利用を開始した際の効果は、増力化の側面においても大きいといえる。

生成AIを使ったサービスは顧客の満足につながるか？
「とてもつながっている」+「ある程度つながっている」の比率

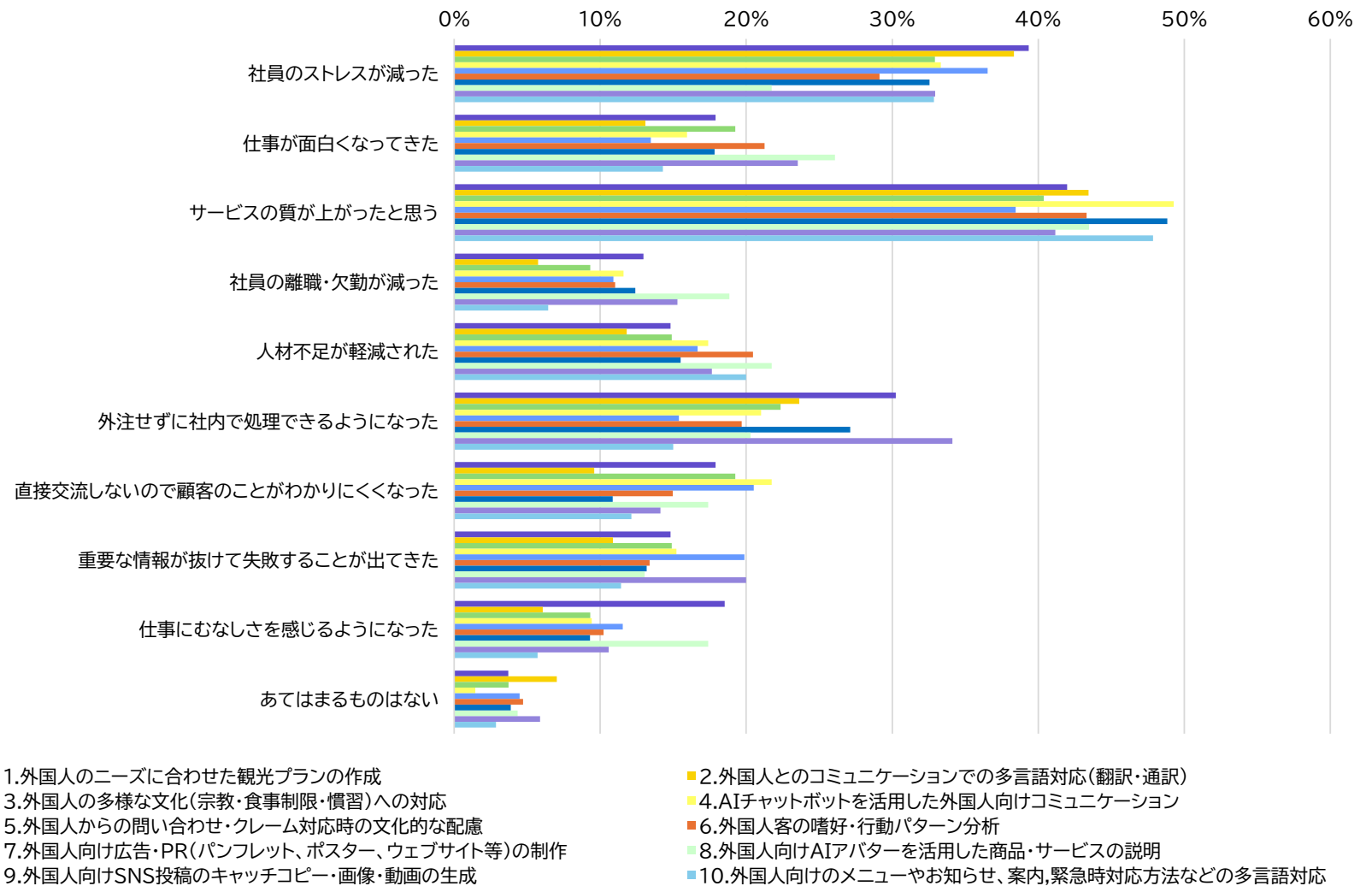


5-2.生成AI利用の実態と効果（インバウンド）

労働環境への影響はプラス傾向

- 「サービスの質が上がった」「社員のストレスが減った」「人材不足が軽減された」などプラスの影響がでている。
- 「直接交流しないので顧客のことがわかりにくい」「重要な情報が抜けて失敗する」などのマイナス面は比較的低い。
- 「仕事がむなしくなった」と答える人もいるものの、逆の「仕事が面白くなった」という回答の方が優勢である。

生成AIを使ったことによる得失

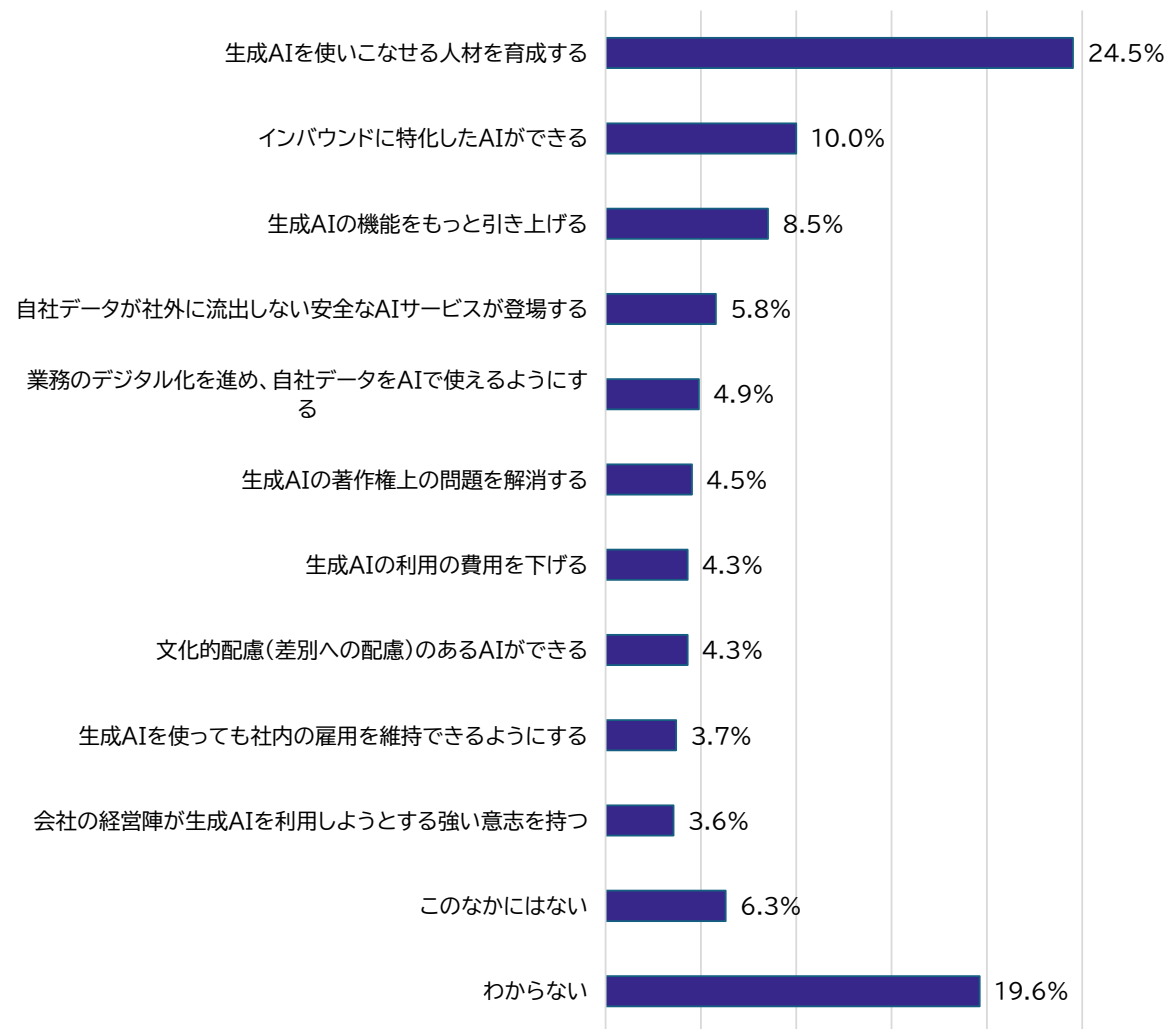


5-3. 生成AI利用の開始・促進決定要因（インバウンド）

生成AIの利用開始・促進のために必要な取り組み

- 「人材育成」が24.5%が最も多く、突出している。1次調査の全産業を対象とした設問の回答でも、人材育成ニーズはみられたものの、ばらつきがあったことから、インバウンド関連産業ではより人材育成のニーズが顕著であることがわかる。
- 「インバウンドに特化した生成AI」が10%ポイントとなっており注目に値する。インバウンド関連業務に利用可能な生成AIはあるものの、業務領域が非常に幅広く、すべてをカバーするには複数サービスを横断して利用する必要性が生じてしまうことが考えられる。インバウンド業界に特化した、ワンストップで利用可能な生成AIの開発が有効となることが考えられる。

生成AIをインバウンド業務にもっと使うために必要なこと
n=1,350



5-4.インタビュー調査結果（インバウンド）

調査概要

- 調査実施期間：2025年6月9日（月）－ 2025年6月20日（金）
- 調査対象者数：3名
- 対象者属性
 - 地域宿泊業の運営者
 - 観光マーケティング専門家
 - 官民連携型観光施策の企画・推進者
- 調査実施形式：オンライン会議ツールを用いた遠隔インタビュー
- 調査実施累計時間：約3時間（各対象者1時間程度のインタビューを3回実施）

5-4.インタビュー調査結果（インバウンド）

コスト削減と業務の質的向上、従業員支援の効果

- 情報収集やレポート作成、Webデザインなどを内製化することで、外注費や専門人材への依存を低減
- アイデア出しや壁打ちに生成AIを活用することで、企画・マーケティング業務の質とスピードの双方が向上
- 属人化しがちな業務知識や接客ノウハウを形式知化する取り組みが始まっており、組織的な知識共有の基盤が強化されつつある
- 業務の不安やストレスの軽減を目的に、従業員が気軽に相談できるAIベースの「お守り」的ツール導入が検討されており、従業員満足度や定着率の向上にもつながる可能性がある

AIエージェントの普及による構造変化

- 旅行者の検索・予約行動がAIエージェントに代替されつつあり、従来の広告やSEOに依存したプロモーション手法の有効性は今後低下
- また、AIに最適化された情報発信（いわば“AIオプティマイゼーション”）の重要性が高まることが見込まれる
- レベニューマネジメントや価格設定の分野では、AIによる繁閑に応じた価格最適化が実現しつつあり、収益改善が期待される
- 個別の旅行者の履歴や嗜好に応じたコンテンツ・商品提案が自動化され、満足度の高い旅行体験の提供が可能になるとの期待がある

観光業界特有の導入課題

- 特に旅館業界において、ホスピタリティは人間にしか提供できないという文化的前提が根強く、AI導入に対する心理的抵抗が大きい
- 接客領域ではAIによる代替が難しいとする認識が広く、現状で導入が進んでいるのはバックオフィス業務や管理業務が中心
- 業務効率や外注費の削減といった定量的効果は一定程度把握可能である一方、ブランディング強化やナレッジ共有の進展、従業員満足度の向上といった効果は、定量化や評価指標の確立が難しい

生成AI導入の前提条件としてのデジタル基盤の整備の必要

- オンライン予約やWeb情報掲載など、基本的なデジタル対応が未整備な事業者が多く、生成AIの活用以前に対応すべき課題である
- 特に中小規模の観光事業者では、デジタル導入に対する意欲やスキルの不足が見られる
- 情報のデジタル化や構造化がなされていなければ、AIによる推薦や問い合わせ対応は十分に機能せず、DX化がAI活用の前提条件となる

6. むすび

主要な知見

- 本調査では、生成AIの利用実態と利用者の知見に基づいて、生成AI利用がもたらしている経済効果の推計を行った。大規模アンケート調査によってそれを数値化することに努めた。時間短縮効果については経済全体で4.2兆円、5年後には11.5兆円になるとの推計も示した。利用率が既にある程度高く、効果も高い産業としてアニメ、ゲーム制作やインバウンド関連産業を特定し、用途や効果についてのより多角的な情報を提供した。職種としては研究・開発、企画・マーケティングといった職種が特に利用率・利用効果が高いことを特定した。
- 時間短縮以外にも、従業員のストレス低減や能力の増大感、顧客の満足度への貢献、サービス・製品の品質向上、など多様な恩恵をもたらしていることも用途、職種、などによる違いと共に示した。
- 政策的支援などの判断材料として、利用の促進・阻害要因や、利用効果の増幅要因についても分析し、デジタル化、人手不足の解消、経営トップの強い意思、業務上で生成AI利用を指示すること、などに着目した施策が有効である可能性を示した。
- 本調査はほかにも多くのより細かな知見を提供できるものだが、限界も多い。そのいくつかと、今後の研究課題を挙げておきたい。

本調査の探索的性質

- 用途、職種、業種、効果の種類、促進・阻害要因など様々な着眼点を組み合わせつつ進めた本調査のような研究は探索的な性質を持ち、得られた知見は今後の研究で検証される中で補強・修正・否定されていくべきものである。そのような進展を期待したい。

地理的格差に関する課題

- 都市部と地方には生成AIの仕事での利用率に差があるが、地方には高いレベルでメリットを引き出している利用者が存在していることが伺われた。このような利用者の取り組みを組織内に展開することで地方においても利用率を上げることができる可能性があると思われるが、その具体的な方途については今後の研究課題と考える。

産業別・職種別の分析に関する課題

- 産業についてはごく一部に注目したに留まる。また、政策的支援をすることで短期的に効果が上がりやすいと思われる業界を特定したが、効果が上がりにくい業界に取り組むことの意義もあるため、効果的な政策を探ることにも意義がある。
- 職種としては、利用率が高く・効果が高い職種を特定しているが、その職種に特化した政策ニーズの分析などは今後の課題である。

導入時期と利用者の学習効果に関する課題

- 生成AIの利用開始時期が2022年以前の方は、利用効果が高い事が伺われたが、これは部分的には、生成AIの利用に習熟するためと思われる。ただし、利用を続けられれば誰もが高い効果を得られるとは限らない。効果が思ったように得られない利用者が利用を中止すると、結果として長期間利用し続けている集団は、利用効果が高い人の集団になる。利用者の習熟度や習熟過程、利用とその中断・再開などについてより細かな理解ができれば、利用効果を高める方法について手がかりが得られると思われる。

第三者への影響に関する課題

- 生成AIを利用することで利用者や顧客にとってはおおむねポジティブな効果が出るようだが、第三者への影響については限られた調査しかしていない。外部の業務委託先にとっては売り上げが減る、時間短縮が大きく進んだ場合に雇用の受け皿が不足する、生成AIを利用しない事業者が競争で淘汰される、などだ。これらは、生成AIの利用によって仕事の効率を高めることをやめる理由としては弱い。だが、対策が不要であることを意味するわけではない。実態調査・分類・測定などは今後の課題と言える。

付録：アンケート調査票

1. 全産業を対象とした生成AIの利用実態（1次調査）

Q1	<全員>
設問	<p>ChatGPTのように、人間のように受け答えしてくれる生成AIが普及してきました。CopilotとGeminiもその一種です。ブラウザから直接利用できますが、オフィスやZoomに機能として埋め込まれていることもあります。調べものに応えてくれたり、メールの返事や提出書類の原案を作ってくれたり、会議の要約をしてくれたりします。言葉を扱えるだけでなく、写真加工アプリや画像生成、データ分析などにも使われています。</p> <p>以下、この生成AIについてお聞きします。</p> <p>生成AIは、勤務先が業務の一部に取り入れていることもあれば、個人の判断で使っている人もいます。以下、いろいろな利用形態を示しますので、あなた自身に当てはまるものをすべて選んでください。</p>
項目	<ol style="list-style-type: none">1 勤務先が導入した生成AI機能を、勤務先が定めた形で業務に利用している2 勤務先が導入した生成AI機能を、個人の裁量で業務に利用している3 勤務先は生成AIを導入していない4 自分の判断で導入した生成AIを、勤務先の業務に利用している5 自分の判断で導入した生成AIを、私的（仕事以外の日常生活）に利用している6 勤務先は生成AIを導入しているが、私は利用していない7 私は生成AIを利用していない8 あてはまるものがない

Q2	<Q1の1, 2, 4, 5のいずれかを選んだ人へ>
設問	<p>生成AIを使っている方にお聞きします。</p> <p>あなたの生成AIの利用頻度はどれくらいでしょうか</p> <p>用途によると思いますので、以下8つの用途についてどれくらいの利用頻度かお聞かせください</p> <p>その用途に使っていない場合は、「この用途には使っていない」をお選びください</p> <p>#なお、業務とプライベートの両方で使っている方は業務での利用についてお聞かせください</p>
項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 アイデア出し、「壁打ち（AIと対話をする）」 2 ものごとの検索・調査 3 文章・発表資料の作成、プログラミングなど創造的な作業の補助 4 書類（申請書・カルテ・議事録等）作成など定型作業の補助 5 社内の情報・知識共有やデータ活用 6 顧客からの問い合わせへの対処 7 翻訳 8 画像の加工や生成
選択肢	<ol style="list-style-type: none"> 1 この用途には使っていない 2 3か月に1回程度 3 月に1回程度 4 週に1回程度 5 週に2～3回程度 6 1日に1回程度 7 1日に2～3回 8 1日に4回以上

Q3	＜Q1の1，2，4，5のいずれかを選んだ人へ＞
設問	<p>あなたの場合、生成AIの1回の利用でどのくらいの作業時間が節約されていると思いますか。</p> <p>あなたがお使いの用途別に、1回あたりの節約時間でお答えください</p> <p>時間節約効果がなかった場合は、「時間節約効果はない」を選んでください</p> <p>#なお、業務とプライベートの両方で使っている方は業務での利用についてお聞かせください</p>
項目	<p>（Q2で使っている用途のみ表示）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アイデア出し、「壁打ち（AIと対話をする）」 2 ものごとの検索・調査 3 文章・発表資料の作成、プログラミングなど創造的な作業の補助 4 書類（申請書・カルテ・議事録等）作成など定型作業の補助 5 社内の情報・知識共有やデータ活用 6 顧客からの問い合わせへの対処 7 翻訳 8 画像の加工や生成
選択肢	<ol style="list-style-type: none"> 1 5分 2 15分 3 30分 4 1時間 5 2時間 6 3～4時間 7 5～9時間 8 10時間以上 9 時間節約効果はない 10 わからない

Q4	<Q1の1, 2, 4, 5のいずれかを選んだ人へ>
設問	では、生成AIの利用によって、あなた自身の作業能力が上がったり、より上手くできるようになったと感じていますか。 やはり用途別にお答えください
項目	<p>（Q2で使っている用途のみ表示）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アイデア出し、「壁打ち（AIと対話をする）」 2 ものごとの検索・調査 3 文章・発表資料の作成、プログラミングなど創造的な作業の補助 4 書類（申請書・カルテ・議事録等）作成など定型作業の補助 5 社内の情報・知識共有やデータ活用 6 顧客からの問い合わせへの対処 7 翻訳 8 画像の加工や生成 9 ここでは「作業能力があまり変わらない」を選んでください（チェック設問）
選択肢	<ol style="list-style-type: none"> 1 作業能力がすごく上がったと感じる（3倍以上） 2 作業能力が上がったと感じる（2倍程度） 3 作業能力が少し上がったと感じる（1.5倍程度） 4 作業能力がわずかに上がったと感じる（1.2倍程度） 5 作業能力はあまり変わらない 6 作業能力がむしろ下がったように感じる 7 わからない

Q5	<全員>
設問	<p>あなたの業務（職種）を以下から選んでください。</p> <p>ぴったりのものがない時は一番近いものを選んでください</p>
項目	<ul style="list-style-type: none"> 1 研究開発・商品開発 2 企画・マーケティング 3 営業 4 接客 5 生産・物流 6 カスタマーサポート 7 経理・事務 8 法務・総務・人事 9 その他 10 働いていない

Q6	<Q5で1～9>かつ<Q1で1，2，4，5，6の人>
設問	<p>勤務先での生成AI利用についてお聞きします</p> <p>勤務先で、あなたと同じ業務を行う人のうち、どれくらいの人が生成AIを利用しているでしょうか？</p> <p>わかりにくいと思いますが、だいたいの推測でお答えください。</p> <p>利用している人がいないときは「利用している人はいない」を選んでください</p>
項目	<p>1 利用している人はいない</p> <p>2 利用している人が1割程度いる</p> <p>3 利用している人が2～3割いる</p> <p>4 利用している人が半数近く（4～5割）いる</p> <p>5 利用している人が過半数（6～7割）になる</p> <p>6 ほとんどの人が利用している（8割以上）</p> <p>7 わからない</p>

Q7	<Q5で1～9>を選んだ人
設問	<p>少し設問を変えてみます。</p> <p>勤務先に限らず同じ業界で、あなたと同じ業務では全業務のうちどれくらいの割合の業務で生成AIを活用していると思いますか</p> <p>そしてそれは将来どうなるでしょうか</p> <p>今時点での利用割合と、5年後の利用割合の予想をお答えください。難しい問ですが、あなたの意見としてだいたいの推測で結構です</p>
項目	<p>1 今現在の活用割合</p> <p>2 5年後の活用割合</p> <p>3 この項目は50%を選んでください（チェック設問）</p>
選択肢	<p>1 0（活用業務無し）</p> <p>2 5%程度の業務</p> <p>3 10%程度の業務</p> <p>4 20%程度の業務</p> <p>5 30%程度の業務</p> <p>6 40%程度の業務</p> <p>7 50%程度の業務</p> <p>8 60%程度の業務</p> <p>9 70%程度の業務</p> <p>10 80%以上</p> <p>11 わからない</p>

Q8	＜Q5で1～9＞かつ＜Q1で1，2，4，5，6の人＞
設問	生成AIの導入時・導入後にあなたの勤務先に起きたことは何でしょうか。 あてはまるものをすべて選択してください
項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 経営者あるいはそれに近い地位の人の強い意志があった 2 AI導入時に利用方法を指導する外部企業からのサポートを受けた 3 AIに詳しい人材を外部から採用した 4 金融機関あるいはコンサルなどからAIを利用してはどうかとの提案があった 5 AIに関連した政府の補助金あるいはサポートを受けた 6 生成AI導入によって新しいサービス・事業開発につながった 7 生成AI導入によって人材育成や人事配置のあり方が変わった 8 生成AI導入にともない、業務プロセスの見直し・改善を行った 9 生成AI利用に関する研修やトレーニングの機会が与えられた 10 社内で活用法やトラブル解決法を共有する自主的なサポートグループがたちあがった 11 社内で活用法やトラブル解決法を共有するための新たな組織や窓口が設置された 12 社内で生成AI利用のルールやガイドラインが示された 13 社員同士で生成AIの活用法について会話している 14 このなかにあてはまるものはない

Q9	<Q5で1～9>
設問	<p>あなたの勤務先に当てはまることをすべて選んでください。</p> <p>なお最後の4つはあなた自身に当てはまるかどうかで選んでください</p>
項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 クラウドを導入・活用している 2 生成AIはいろいろ試したが効果が限られていた 3 新しい技術を導入・活用することに積極的な組織だ 4 デジタルで記録が残るような業務が多い組織だ 5 生成AIの導入に必要なセキュリティ対応が十分ではない 6 生成AIを導入するための人材が不足している 7 会社として生成AIにどう取り組むか方針が定まっていない 8 個人情報やプライバシーの心配が減れば生成AIはもっと組織として使いやすくなると思う 9 勤務先は生成AI利用に伴う炎上リスクを気にしている 10 私自身の業務に生成AIをどう適用したらよいかわからない 11 私は、生成AIの利用により仕事へのモチベーションが上がった、あるいは仕事が楽しくなった 12 私が業務で生成AIを利用することは、取引先や同僚に言いづらい 13 自分でAIをいろいろ試したが効果が限られていた 14 このなかにあてはまるものはない

Q10	<全員に>
設問	あなたに当てはまるものをすべて選んでください
項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 大卒である 2 小売、飲食店、宿泊、サービス業などで接客をしている 3 顧客にインバウンドの外国人旅行者・出張者がいる 4 勤務先業企業の従業員数は100人以上である 5 勤務先業企業の従業員数は50人以下である 6 アニメ制作の仕事をしている 7 ゲーム制作の仕事をしている 8 広告などで（実写以外の）動画制作の仕事をしている 9 個人でAIで描いた絵をよく人に見せているまたはネットにアップしている 10 介護の仕事をしている 11 医師あるいは医療の仕事をしている 12 生成AI利用をはじめたのは今年になってからである 13 生成AI利用を始めたのは昨年である 14 生成AIの利用を始めたのは2年以上前からである 15 あてはまるものはない

付録：アンケート調査票

2.コンテンツ産業（アニメ・ゲーム）における生成AI利用の実態（2次調査）

C_Q1

<全員>

設問

あなたが仕事で手掛けるのはアニメ（動画）制作でしょうか、ゲーム制作でしょうか。
主として手掛けているものをお選び下さい

項目

- 1 アニメ（実写以外の動画）制作
- 2 ゲーム制作

C_Q2

<全員>

設問

近年、Midjourneyなど画像・動画に特化した生成AIならびに、ChatGPTのような文章を中心にさまざまな用途で使える
テキスト生成AIが登場しています
あなたは、このような生成AIを使っていますか。あてはまるものをすべて選んでください

項目

- 1 画像・動画生成AIを仕事で使っている
- 2 テキスト生成AIを仕事で使っている
- 3 画像・動画生成AIを私的に使っている
- 4 テキスト生成AIを私的に使っている
- 5 生成AIは使っていない（→排他処理）

C_Q3	<Q2で1、2 どれかを選んだ人へ>= 仕事で使っている人
設問	あなたは、生成AIをどのような用途に使っていますか。 あなたが使っている用途をすべて選んでください
項目	<ul style="list-style-type: none"> 1 画像・動画生成AI 2 テキスト生成AI
選択肢	<ul style="list-style-type: none"> 1 シナリオ・コンテ・世界観などのアイデア出し 2 レイアウト、原画、キャラ設定 3 背景、ステージ設定、エフェクト、彩色など 4 動画作成・モーション作成の補助 5 プログラミング（コード生成）の補助 6 仕上げチェック、デバッグ 7 台詞など文章、人名・技名などの作成 8 翻訳 9 ユーザ・サポート（運用・顧客対応） 10 社内データやノウハウの共有・再利用 11 その他の用途

C_Q4	＜Q3の1～10のどれかを問わず選んだ人＞ その他用途は除く
設問	<p>生成AIを使うメリットについてお聞きします</p> <p>生成AIの利用で、これまでやっていたことがより短い時間でできるというメリットが考えられます</p> <p>もしあれば、どれくらい短くなったかを用途別にお答えください。</p> <p>例えば彩色にかかっていた時間がこれまで10時間だったのが7時間で済むようになれば「7割の時間で済む」となります</p> <p>特に変化がない方は「従来と変わらない」を選んでください</p>
項目	<p>（Q3で使っている用途のみ表示）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 シナリオ・コンテ・世界観などのアイデア出し 2 レイアウト、原画、キャラ設定 3 背景、ステージ設定、エフェクト、彩色など 4 動画作成・モーション作成の補助 5 プログラミング（コード生成）の補助 6 仕上げチェック、デバッグ 7 台詞など文章、人名・技名などの作成 8 翻訳 9 ユーザ・サポート（運用・顧客対応） 10 社内データ・ノウハウの共有・再利用
選択肢	<ol style="list-style-type: none"> 1 従来と変わらない 2 従来の9割の時間で済む 3 従来の8割の時間で済む 4 従来6～7割の時間で済む 5 従来4～5割の時間で済む 6 従来2～3割の時間で済む 7 従来1割の時間で済む 8 ほんの一瞬で済む 9 わからない

C_Q5

＜Q3の1～10のどれかを問わず選んだ人＞ その他用途は除く

設問

では、画像・動画生成AIとテキスト生成AIの利用でこれまでにない新しい発見があったり、気づきがあったりといったメリットがあったのでしょうか。やはり用途別にお答えください

項目

- （Q3で使っている用途のみ表示）
- 1 シナリオ・コンテ・世界観などのアイデア出し
 - 2 レイアウト、原画、キャラ設定
 - 3 背景、ステージ設定、エフェクト、彩色など
 - 4 動画作成・モーション作成の補助
 - 5 プログラミング（コード生成）の補助
 - 6 仕上げチェック、デバッグ
 - 7 台詞など文章、人名・技名などの作成
 - 8 翻訳
 - 9 ユーザ・サポート（運用・顧客対応）
 - 10 社内データ・ノウハウの共有・再利用

選択肢

- 1 新しい発見や気づきは非常に増えた（3日に1回程度気づく）
- 2 新しい発見や気づきはかなり増えた（週に1回程度気づく）
- 3 新しい発見や気づきは少し増えた（月に1回程度気づく）
- 4 新しい発見や気づきはわずかに増えた（3か月に1回程度気づく）
- 5 新しい発見や気づきはかすかに増えた（半年に1回程度気づく）
- 6 新しい発見や気づきはあまりない
- 7 新しい発見や気づきはむしろ減った
- 8 わからない

C_Q6	<Q3の1～10のどれかを問わず選んだ人> その他用途は除く
設問	生成AIの利用を開始したのはいつごろでしょうか、用途別にお答えください
項目	<p>（Q3で使っている用途のみ表示）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 シナリオ・コンテ・世界観などのアイデア出し 2 レイアウト、原画、キャラ設定 3 背景、ステージ設定、エフェクト、彩色など 4 動画作成・モーション作成の補助 5 プログラミング（コード生成）の補助 6 仕上げチェック、デバッグ 7 台詞など文章、人名・技名などの作成 8 翻訳 9 ユーザ・サポート（運用・顧客対応） 10 社内データ・ノウハウの共有・再利用
選択肢	<ol style="list-style-type: none"> 1 今年になってから 2 昨年 3 2年前 4 3年前 5 それ以前 6 わからない

C_Q7

<全員に>

設問

あなたの仕事について詳しくお聞きします
アニメ制作にかかわっている人は以下の1～8から、ゲーム制作にかかわっている方は10～16からあなたの仕事を一つだけ選んでください
ピッタリのものがない場合は、近いものを選んでください

項目

- 1 （アニメ）企画・制作
- 2 （アニメ）監督・演出・コンテ制作
- 3 （アニメ）レイアウト・原画
- 4 （アニメ）動画（中割、仕上げ）
- 5 （アニメ）背景・美術
- 6 （アニメ）3D・撮影・編集
- 7 （アニメ）音響・音声・音楽
- 8 （アニメ）宣伝・営業・経理・人事その他サポート
- 9 （ゲーム）企画・プロトタイプ作成
- 10 （ゲーム）システム構築・コーディング
- 11 （ゲーム）シナリオ作成
- 12 （ゲーム）2Dグラフィック・デザイン、3Dモデリング
- 13 （ゲーム）3Dモデリング・モーション作成
- 14 （ゲーム）エフェクト・ライティング・アニメーション・
- 15 （ゲーム）音響・音声・音楽
- 16 （ゲーム）宣伝・営業・経理・人事その他サポート

C_Q8

＜Q2で、1,2 を選んだ人 （仕事で生成AIを使っている人）＞

設問

いま、お答えいただいたあなたの仕事で、生成AIの利用によってその仕事全体の時間はどれくらい短縮されたかを
おしえてください。例えばシナリオ作成が10日かかっていたのが8日で済むとすると「8割の時間で済んだ」となります。
変わらない場合は「従来を変わらない」を選んでください

項目

- 1 従来と変わらない
- 2 従来の9割の時間で済む
- 3 従来の8割の時間で済む
- 4 従来の7割の時間で済む
- 5 従来の6割の時間で済む
- 6 従来の5割の時間で済む
- 7 従来の4割の時間で済む
- 8 従来の3割以下の時間で済む
- 9 わからない

C_Q9

＜Q2の1,2,3,4のどれかを選んだ人＞

設問

生成AIの利用によって仕事の時間短縮ではなく、仕事の質が上がる、つまり出来栄が良くなるということはあったでしょうか

項目

- 1 質が非常によくなった
- 2 質がかなりよくなった
- 3 質が少し良くなった
- 4 質はあまり変わらない
- 5 質はむしろ下がった
- 6 わからない

C_Q10	＜全員に＞
設問	<p>画像・動画、テキスト、音楽などを生成するAIを使うことで、作品全体の完成までの時間を短くできると思いますか。</p> <p>また、できるとすればどれくらい短くできそうでしょうか。これについてあなたの意見を聞かせてください</p> <p>まず今現在の状況をお答えください。そのうえで5年先の状況について予想をお答えください。変わらなければ同じで結構です</p>
項目	<p>1 今現在</p> <p>2 5年先</p>
選択肢	<p>1 短くはできないと思う</p> <p>2 ほんの少し短くできると思う（2～3%程度）</p> <p>3 多少は短くできると思う(5%程度)</p> <p>4 かなり短くできると思う(10%程度)</p> <p>5 相当に短くできると思う(20%程度)</p> <p>6 大幅に短くできると思う(30%程度)</p> <p>7 非常に大幅に短くできると思う(40%程度以上)</p> <p>8 むしろ長くなると思う</p> <p>9 わからない</p>

C_Q11

<全員に>

設問

ここから、画像・動画生成Aのみについてお聞きします。
画像・動画の生成AIをまだ利用していない人や企業もあります。その理由について候補をいくつか挙げますので、あなたの考えをお聞かせください。
あなたが重大と思うものを3つ選び、さらにそのうち最も重大だと思うものを一つ選んでください

項目

- 1 重大な理由3つ
- 2 最も重大な理由一つだけ

選択肢

- 1 画像動画生成AIを使いこなせる人材が社内にはいない
- 2 画像動画生成AIの出力・機能がまだ商業目的には不十分である
- 3 画像動画生成AIは著作権上の問題がある
- 4 画像動画生成AIを使うと社内の人材が不要になり雇用問題が生じる
- 5 画像動画生成AIの利用に費用がかかる
- 6 会社の経営陣の生成AI利用の意思がはっきりしない
- 7 社内に画像動画生成AIを良く思わないクリエイターが多い
- 8 画像動画生成AIを使ったことがわかると世の中の他のクリエイターによく思われない
- 9 画像動画生成AIを使ったことがわかると顧客（視聴者、ゲーマー）によく思われない
- 10 この中にあてはまるものはない
- 11 わからない

C_Q12

<全員に>

設問

あるアニメやゲームの一部が、画像・動画生成AIを使って作られたということをあなたが知ったします。
あなたはそのアニメあるいはゲームをどう思いますか？

項目

- 1 手を抜いたと思い、すこしがっかりする
- 2 最新技術を使った点が意欲的と感じる
- 3 どんなふうに使っているかに興味があり、見てみたい
- 4 クリエイターをないがしろにした作品のように感じる
- 5 作品が面白ければよいので、生成AIを使ったかどうかは気にしない
- 6 この項目は必ず「あまり思わない」を選んでください

選択肢

- 1 そう思う
- 2 ややそう思う
- 3 あまり思わない
- 4 思わない
- 5 わからない/どちらでもない

C_Q13

＜全員に＞

設問

現在、多くの画像生成AIはネットにある絵を自由に使って学習しています。
すなわち、ネットにある公開画像を読んではそれを学習データとして使います。
これについてA,B二つの意見があります。

A：画像生成AIが人の絵を対価を払わず無断で学習に使うのは問題である。
B：人間も人の絵を見て学習するときは無断で行い、対価を払っていないのだから
画像生成AIが同じように学習することに文句は言えない

あなたの意見はどちらに近いですか？

項目

- 1 Aに近い
- 2 どちらかといえばAに近い
- 3 どちらかといえばBに近い
- 4 Bに近い
- 5 わからない

C_Q14	<全員に>
設問	<p>そもそも動画・画像生成AIについてどう思いますか？</p> <p>以下にいろいろな意見を述べますので、そう思うか、思わないかでお答えください</p>
項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 人々が画像生成AIを利用することに賛成だ 2 画像生成AIは、クリエイターの積み上げてきた努力を無価値にするものだ 3 AIの提案した配色や構図を参考にして絵を描く人は、AIクリエイターではなく普通のクリエイターだと思う 4 画像生成AIには、人間の絵だけでは作り出せない魅力がある 5 画像生成AIは、規制するべきだ 6 画像生成AIは絵師の表現を助けるものだ 7 画像生成AIのために才能ある絵師が減っていくだろう 8 画像生成AIによって新しい表現・文化が生まれると思う 9 AIの学習に使われる絵を描いた人に利益を還元するならAIにも賛成だが、そうでないなら賛成できない
選択肢	<ol style="list-style-type: none"> 1 そう思う 2 ややそう思う 3 あまり思わない 4 思わない 5 わからない

C_Q15	<全員に>
設問	画像生成AIによって誰もが絵を描けるようになり、先日はジブリ風の絵が世界中にあふれました。これについてどう思いますか
項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 ジブリ作品が汚されるような気がして良い気がしない 2 世界中の人がジブリ風画像を楽しむことは喜ばしいことだ 3 ジブリの世界規模の宣伝になるので、ジブリの売れ行きはさらに伸びるだろう 4 ジブリを真似たパクリ作品が出て、ジブリの売上は減るだろう 5 ジブリ風の絵がAIでいくらでもつくれることは良くないので著作権上規制すべきだ 6 ジブリ風の絵をもとに世界中の人がさらに創作できるのは文化の発展である
選択肢	<ol style="list-style-type: none"> 1 そう思う 2 ややそう思う 3 あまり思わない 4 思わない 5 わからない

C_Q16	<全員に>
設問	以下の行為は著作権法の権利侵害になるでしょうか。それとも問題がないでしょうか。 いずれも作者の許諾をとらずにやっているとします。判断できないときは(3のわからないを選んでください。
項目	<ol style="list-style-type: none">1 自分の子供の服に好きなアニメキャラを刺繍で描く2 学校の運動会のBGMとしてアニメの主題歌を流す3 好きな俳優やアニメのスクショをスマホの待ち受けにする4 SNSに映画の長い感想を書いて、オフィシャルサイトのURLと共にスクショを載せる5 営利目的でなく、漫画や映画をインターネットにアップロードする6 商業マンガのコラージュ(切り貼り)を作ってネットで公開する7 他の人の画風に似た画風で絵を描いてネットで公開する8 SNSで見つけた写真を気に入ったので、自分のアカウントでも再投稿する9 会社で雑誌記事をコピーして共有ホルダに入れて皆で読んだ10 近所の老人会の集まりで市販DVDの映画を上映した
選択肢	<ol style="list-style-type: none">1 著作権侵害になる2 著作権侵害にならない3 わからない

C_Q17	＜全員に＞
設問	<p>著作権には厳格な人も、柔軟な人もいます。</p> <p>あなたと比べて、あなたの会社は著作権に厳格なほうですか、柔軟なほうですか。</p> <p>また、同僚はどうでしょうか。それぞれお答えください</p>
項目	<p>1 会社</p> <p>2 同僚</p>
選択肢	<p>1 自分より厳格である</p> <p>2 自分よりやや厳格である</p> <p>3 だいたい同じくらいである</p> <p>4 自分より少し柔軟である</p> <p>5 自分より柔軟である</p>

C_Q18	<全員に>
設問	あなたの会社に当てはまるものをすべて選んでください
項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 クラウドを導入・活用している 2 新しい技術を導入・活用することに積極的な組織だ 3 デジタルで記録が残るような業務が多い組織だ 4 会社は過去に制作した作品のデータを保管（デジタル・アーカイブ）している 5 会社のトップにデジタル化のまとめ役の人（CEO）がいる。 6 法令順守（コンプライアンス）に厳しい会社である 7 著作権について厳格な会社である 8 制作している作品の視聴者やユーザーは海外にもいる。 9 制作チームのメンバーは海外にもいる。 10 あてはまるものがない 11 私は会社に勤めていない

C_Q19	<全員に>
設問	あなたに当てはまるものをすべて選んでください
項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 大卒である 2 会社の法務に関わっている 3 会社のキャラクタービジネスに関わっている 4 生成AIについての一般的な研修を受けたことがある。 5 プロンプトエンジニアリング（生成A Iへの指示の書き方）について教育や研修を受けたことがある 6 私は新しい技術の利用には積極的な方だ 7 職位はアシスタントレベルである 8 職位はディレクターレベルである 9 このなかにあてはまるものはない

C_Q20	<全員に>
設問	あなたのアニメ制作またはゲーム制作関連業務の経験年数を教えてください
項目	1 1年未満 2 1～3年未満 3 3～5年未満 4 5～10年未満 5 10年以上

C_Q21	<全員に>
設問	所属先の従業員数をお答えください
項目	1 個人事業主 2 従業員数1～9名 3 従業員数10～49名 4 従業員数50～299名 5 従業員数300名～999名 6 従業員数1000名～9999名 7 従業員数10000名以上

付録：アンケート調査票

3.インバウンド関連産業における生成AI利用の実態（2次調査）

I_Q1	<全員>
設問	インバウンドの外国人を相手に仕事をしている方にお聞きします。あなたはどんな業界で働いていますか？
項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 宿泊業（ホテル・旅館・民泊等） 2 旅行業（旅行会社・ツアーオペレーター等） 3 運輸業（航空・鉄道・バス・タクシー等） 4 飲食業 5 小売業（土産物店・免税店・百貨店等） 6 観光施設・テーマパーク 7 文化・歴史関連施設（博物館・神社仏閣等） 8 通訳・翻訳業 9 観光ガイド業 10 イベント業（国際会議、展示会など） 11 イベント施設 12 その他

I_Q2	<全員>
設問	ではそのなかでの、あなたご自身の仕事をおしえてください
項目	<ul style="list-style-type: none"> 1 接客・受付対応 2 予約・手配業務 3 商品・サービス企画 4 マーケティング・プロモーション 5 通訳・翻訳 6 ガイド・案内 7 営業・販売 8 施設管理・運営 9 経理・事務 10 システム・IT関連 11 人事・採用 12 厨房スタッフ 13 その他

I_Q3	<全員>
設問	<p>ChatGPTやCopilot、Geminiなど、人間のように受け答えしてくれる生成AIが普及してきました。</p> <p>調べもののや、メールの返事や書類の原案作成、アイデア出しのほか、画像や動画の生成などにも使われています。</p> <p>インバウンドの外国人相手の仕事で直接・間接に、このような生成AIを使うことがあるでしょうか</p> <p>以下、利用例を列举しますので、あなたの会社が生成AIを利用してやっているものをすべて選んでください</p> <p>また、そのなかであなた自身がやっているものがあればそれも選んでください</p> <p>利用していない人は最後の「利用していない」を選んでください</p>
項目	<p>1 あなたの会社</p> <p>2 あなた自身</p>
選択肢	<p>1 外国人のニーズに合わせた観光プランの作成</p> <p>2 外国人とのコミュニケーションでの多言語対応（翻訳・通訳）</p> <p>3 外国人の多様な文化（宗教・食事制限・慣習）への対応</p> <p>4 AIチャットボットを活用した外国人向けコミュニケーション</p> <p>5 外国人からの問い合わせ・クレーム対応時の文化的な配慮</p> <p>6 外国人客の嗜好・行動パターン分析</p> <p>7 外国人向け広告・PR（パンフレット、ポスター、ウェブサイト等）の制作</p> <p>8 外国人向けAIアバターを活用した商品・サービスの説明</p> <p>9 外国人向けSNS投稿のキャッチコピー・画像・動画の生成</p> <p>10 外国人向けのメニューやお知らせ、案内、緊急時対応方法などの多言語対応</p> <p>11 ここに上げた用途で生成AIは利用してはいない。</p>

I_Q4	<Q3で、1~10を選んだ人>
設問	<p>生成AIを使うことのメリットについてお尋ねします。</p> <p>生成AIを利用したことで、従来やってきたことが短い時間で済んだという時間短縮効果があった場合、どれくらい時間が削減できたかお答えください。サービス・業務別にお願いします</p> <p>なお、従来やっていない新しい業務やサービスの場合は比較ができないので「時間を比較できない」を選んでください</p>
項目	<p>（Q3で選んだもののみ表示）</p> <ol style="list-style-type: none"> 外国人のニーズに合わせた観光プランの作成 外国人とのコミュニケーションでの多言語対応（翻訳・通訳） 外国人の多様な文化（宗教・食事制限・慣習）への対応 AIチャットボットを活用した外国人向けコミュニケーション 外国人からの問い合わせ・クレーム対応時の文化的な配慮 外国人客の嗜好・行動パターン分析 外国人向け広告・PR（パンフレット、ポスター、ウェブサイト等）の制作 外国人向けAIアバターを活用した商品・サービスの説明 外国人向けSNS投稿のキャッチコピー・画像・動画の生成 外国人向けのメニューやお知らせ、案内、緊急時対応方法などの多言語対応
選択肢	<ol style="list-style-type: none"> 従来と変わらない 従来の9割の時間で済む 従来の8割の時間で済む 従来の6～7割の時間で済む 従来の4～5割の時間で済む 従来の2～3割の時間で済む 従来の1割の時間で済む 時間は全くかからなくなった 時間を比較できない わからない

I_Q5	＜Q3で、1~10を選んだ人＞
設問	生成AIをつかったサービス・業務は、お客さまの満足につながっていると思いますか。 あなたの主観的な評価でよいのでお答えください
項目	<p>（Q3で選んだもののみ表示）</p> <ol style="list-style-type: none"> 外国人のニーズに合わせた観光プランの作成 外国人とのコミュニケーションでの多言語対応（翻訳・通訳） 外国人の多様な文化（宗教・食事制限・慣習）への対応 AIチャットボットを活用した外国人向けコミュニケーション 外国人からの問い合わせ・クレーム対応時の文化的な配慮 外国人客の嗜好・行動パターン分析 外国人向け広告・PR（パンフレット、ポスター、ウェブサイト等）の制作 外国人向けAIアバターを活用した商品・サービスの説明 外国人向けSNS投稿のキャッチコピー・画像・動画の生成 外国人向けのメニューやお知らせ、案内、緊急時対応方法などの多言語対応
選択肢	<ol style="list-style-type: none"> とてもつながっている ある程度つながっている 少しつながっている どちらともいえない むしろ満足度は下がっている わからない

I_Q6	＜Q3で、1~10を選んだ人＞
設問	<p>その他生成AI使ったことで生じた変化があればすべて選んでください 業務・サービスごとにお答えください。良いことも悪いこともあげてあります。</p>
項目	<p>（Q3で選んだもののみ表示）</p> <ol style="list-style-type: none"> 外国人のニーズに合わせた観光プランの作成 外国人とのコミュニケーションでの多言語対応（翻訳・通訳） 外国人の多様な文化（宗教・食事制限・慣習）への対応 AIチャットボットを活用した外国人向けコミュニケーション 外国人からの問い合わせ・クレーム対応時の文化的な配慮 外国人客の嗜好・行動パターン分析 外国人向け広告・PR（パンフレット、ポスター、ウェブサイト等）の制作 外国人向けAIアバターを活用した商品・サービスの説明 外国人向けSNS投稿のキャッチコピー・画像・動画の生成 外国人向けのメニューやお知らせ、案内、緊急時対応方法などの多言語対応
選択肢	<ol style="list-style-type: none"> 社員のストレスが減った 外注せずに社内で処理できるようになった サービスの質が上がったと思う 直接交流しないので顧客のことがわかりにくくなった 重要な情報が抜けて失敗することが出てきた 仕事にむなしさを感じるようになった 仕事が面白くなってきた 社員の離職・欠勤が減った 人材不足が軽減された あてはまるものはない わからない

I_Q7	<Q3で、1~10を選んだ人>
設問	生成AIを使い始めたのはいつごろでしょうか？ 業務・サービス別に大体の時期を教えてください
項目	<p>（Q3で選んだもののみ表示）</p> <ol style="list-style-type: none">1 外国人のニーズに合わせた観光プランの作成2 外国人とのコミュニケーションでの多言語対応（翻訳・通訳）3 外国人の多様な文化（宗教・食事制限・慣習）への対応4 AIチャットボットを活用した外国人向けコミュニケーション5 外国人からの問い合わせ・クレーム対応時の文化的な配慮6 外国人客の嗜好・行動パターン分析7 外国人向け広告・PR（パンフレット、ポスター、ウェブサイト等）の制作8 外国人向けAIアバターを活用した商品・サービスの説明9 外国人向けSNS投稿のキャッチコピー・画像・動画の生成10 外国人向けのメニューやお知らせ、案内、緊急時対応方法などの多言語対応
選択肢	<ol style="list-style-type: none">1 今年になってから2 昨年3 2年前4 3年前5 それ以前6 わからない

I_Q8	＜Q3で、1~10を選んだ人＞
設問	生成AIを使い始めたころ、勤務先にどんなことが起きたでしょうか。 業務・サービス別にあてはまるものをすべて答えてください
項目	<p>（Q3で選んだもののみ表示）</p> <ol style="list-style-type: none"> 外国人のニーズに合わせた観光プランの作成 外国人とのコミュニケーションでの多言語対応（翻訳・通訳） 外国人の多様な文化（宗教・食事制限・慣習）への対応 AIチャットボットを活用した外国人向けコミュニケーション 外国人からの問い合わせ・クレーム対応時の文化的な配慮 外国人客の嗜好・行動パターン分析 外国人向け広告・PR（パンフレット、ポスター、ウェブサイト等）の制作 外国人向けAIアバターを活用した商品・サービスの説明 外国人向けSNS投稿のキャッチコピー・画像・動画の生成 外国人向けのメニューやお知らせ、案内、緊急時対応方法などの多言語対応
選択肢	<ol style="list-style-type: none"> 経営者の強い意志があった 外部企業からのサポートを受けた 金融機関・コンサルなどからの提案があった AIに関連した政府の補助金を受けた 業務プロセスの見直し・改善を行った 生成AIに関する研修が行われた 社内で自主的なサポートグループがたちあがった 社員同士で生成AIの活用法について会話していた このなかにあてはまるものはない わからない

I_Q9	<全員に>
設問	以下に挙げる生成AIの利用例のうち、やってみたが、あきらめたことがあるものはありますか。あればすべてあげてください。無い時は最後の「あてはまるものはない」を選んでください
項目	<ol style="list-style-type: none">1 外国人のニーズに合わせた観光プランの作成2 外国人とのコミュニケーションでの多言語対応（翻訳・通訳）3 外国人の多様な文化（宗教・食事制限・慣習）への対応4 AIチャットボットを活用した外国人向けコミュニケーション5 外国人からの問い合わせ・クレーム対応時の文化的な配慮6 外国人客の嗜好・行動パターン分析7 外国人向け広告・PR（パンフレット、ポスター、ウェブサイト等）の制作8 外国人向けAIアバターを活用した商品・サービスの説明9 外国人向けSNS投稿のキャッチコピー・画像・動画の生成10 外国人向けのメニューやお知らせ、案内、緊急時対応方法などの多言語対応11 あてはまるものはない

I_Q10	＜全員に＞
設問	では、これらのサービスのうち、今後利用が増えそうなものはどれでしょうか。 あなたの主観でよいので、増えそうなものがあればいくつでも選んでください
項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 外国人のニーズに合わせた観光プランの作成 2 外国人とのコミュニケーションでの多言語対応（翻訳・通訳） 3 外国人の多様な文化（宗教・食事制限・慣習）への対応 4 AIチャットボットを活用した外国人向けコミュニケーション 5 外国人からの問い合わせ・クレーム対応時の文化的な配慮 6 外国人客の嗜好・行動パターン分析 7 外国人向け広告・PR（パンフレット、ポスター、ウェブサイト等）の制作 8 外国人向けAIアバターを活用した商品・サービスの説明 9 外国人向けSNS投稿のキャッチコピー・画像・動画の生成 10 外国人向けのメニューやお知らせ、案内、緊急時対応方法などの多言語対応 11 このなかに特に増えそうなものはない 12 わからない

I_Q11

<全員に>

設問

生成AIをインバウンドの外国人相手の仕事にもっと使っていこうとした場合、何をすればよいと思いますか。
以下に候補をいくつかあげますので、重要なものを3つ選び、さらにそのうち最も重要なものを一つ選んでください

項目

- 1 重要なもの3つ
- 2 最も重要なもの一つだけ

選択肢

- 1 生成AIを使いこなせる人材を育成する
- 2 生成AIの機能をもっと引き上げる
- 3 生成AIの著作権上の問題を解消する
- 4 生成AIを使っても社内の雇用を維持できるようにする
- 5 生成AIの利用の費用を下げる
- 6 会社の経営陣が生成AIを利用しようとする強い意志を持つ
- 7 業務のデジタル化を進め、自社データをAIで使えるようにする
- 8 自社データが社外に流出しない安全なAIサービスが登場する
- 9 文化的配慮（差別への配慮）のあるAIができる
- 10 インバウンドに特化したAIができる
- 11 このなかにはない
- 12 わからない

I_Q12	＜全員に＞
設問	あなたのインバウンド関連業務の経験年数を教えてください
項目	<div> <div>1</div> <div>1年未満</div> </div> <div> <div>2</div> <div>1～3年未満</div> </div> <div> <div>3</div> <div>3～5年未満</div> </div> <div> <div>4</div> <div>5～10年未満</div> </div> <div> <div>5</div> <div>10年以上</div> </div>

I_Q13

<全員に>

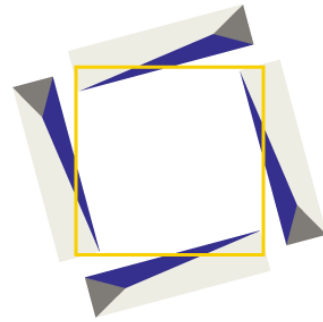
設問

あなたがインバウンド関連業務で接している顧客や取引先について、当てはまる国名・エリアをすべてお選びください

項目

- 1 韓国
- 2 中国
- 3 台湾
- 4 香港
- 5 シンガポール
- 6 上記以外のアジア・東南アジア
- 7 中東地域
- 8 イギリス
- 9 フランス
- 10 ドイツ
- 11 イタリア
- 12 上記以外のヨーロッパ
- 13 ロシア
- 14 アメリカ
- 15 カナダ
- 16 メキシコ
- 17 ブラジル
- 18 オーストラリア
- 19 ニュージーランド
- 20 アフリカ地域
- 21 その他

I_Q14	<全員に>
設問	所属先の従業員数をお答えください
項目	<ul style="list-style-type: none"> 1 個人事業主 2 従業員数1～9名 3 従業員数10～49名 4 従業員数50～299名 5 従業員数300名～999名 6 従業員数1000名～9999名 7 従業員数10000名以上



GLOCOM

<https://www.glocom.ac.jp/>