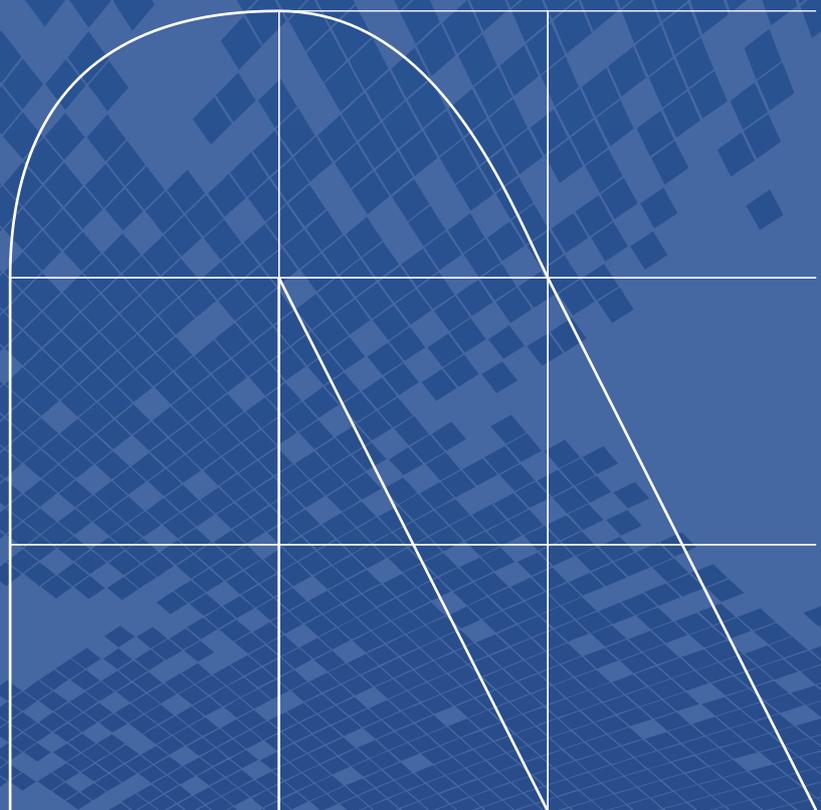


# 生成 AI と UX ～新たなユーザー体験の創造～

生成 AI とユーザーエクスペリエンス (UX) への影響について

NTT データの視点から



## デジタル時代のユーザーエクスペリエンス

私たちの生活がデジタルインターフェースとシームレスに絡み合う時代において、ユーザーエクスペリエンス (UX) の役割は成功の基盤となっています。世界がますます接続され、テクノロジー主導の未来に向かうにつれて、シームレスで直感的で魅力的な UX への要求がこれまで以上に顕著になっています。今日、企業はユーザーを魅了するデジタル製品やサービスの開発に努めていますが、最先端のパラダイムである生成 AI (Gen AI) はその緊急性に拍車をかけ、強力な味方として UX を前例のない高みに押し上げることが約束されています。

*人間と生成 AI による創造性の融合は、ユーザーエンゲージメントの本質そのものを再定義し、創造の可能性を拡大する比類のない体験へ道を切り開きます。それによって業界は再構築され、期待を超えるものになるでしょう。*

### 生成 AI (ジェネレーティブ AI) とは？

生成 AI は、まったく新しい高品質のテキスト、画像、またはその他のメディアを生成できるディープラーニング AI モデルを指します。生成 AI モデルは、入力トレーニングデータのパターンと構造を学習し、同様の特性を持つ新しいデータを生成します。

### ユーザーエクスペリエンス (または UX) とは？

理想的には、ユーザーエクスペリエンス (UX) は、製品との具体的な相互作用における使いやすさ、効率性、ユーザーの満足度によって示されるものです。UX は、ユーザーが製品、システム、またはサービスと対話し、体験する方法といえます。優れたエクスペリエンスを提供することで、ユーザーはさらに多くのものを求め続けることになります。ユーザーエンゲージメントを促進し、顧客ロイヤルティを高め、クライアントの長期的な収益性の向上を支援します。

生成 AI は、カスタマイズされた快適な UX を提供し、印象に残すことが出来ます。

それでは見ていきましょう。

生成 AI は、UX へのアプローチ方法に革命をもたらし、エクスペリエンスが単にカスタマイズされたものではない未来に私たちを近づける可能性を秘めています。それは魔法のようなものであり、ユーザーのニーズが完全に実現される前から、それを満たすことが出来てしまいます。

既存の情報から新しい組み合わせやアイデアを生成する生成 AI の機能は、人間の創造性の本質と類似していますが、AI 主導の独自の方法で実行されます。

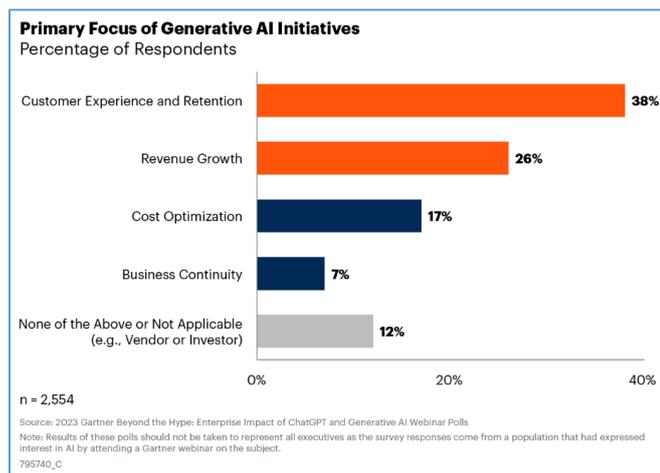


生成 AI を通じて、複雑な UX の限界を超える旅に出ましょう。その過程で、生成 AI を取り巻く俗説を解読し、その可能性の中にある真実を明らかにします。俗説を解き明かし、より深い理解を提示することで、優れた UX の追求に生成 AI を取り入れるための、強力かつ情報に基づいたアプローチへの道を開きたいと考えています。

**UX の重要性は計り知れません。なぜなら、UX は企業とオーディエンスをつなぐ直接的な架け橋であり、コミュニケーション、理解、エンゲージメントのシームレスな流れを可能にするものだからです。**

## ユーザーエクスペリエンスはデジタル上で得られる喜び

デジタルの時代において、ユーザー・エクスペリエンス(UX)は、成功と持続可能性を定義する中心的な存在です。立派な建物の基礎のように、UXはデジタル製品やサービスの構造全体を構築する土台を形成します。UXは、ユーザーの満足と喜びのエッセンスを凝縮し、機能性、デザイン、人間の心理の完璧な相互作用を目指しています。



出典:Gartner®<sup>2</sup>

よく練られた UX は磁力のように作用し、ユーザーを没入感のある旅に引き込み、ロイヤリティに火をつけ、長期的な関係を育みます。ユーザーエクスペリエンスがユーザーの期待に満たなかったため、大きな可能性を秘めた製品で販売終了になったものが幾例もあります。

生成 AI の潜在的なアプリケーションのすべてにおいて、UX が機能上の主要な重点分野として浮上しています。直感的なインタラクションと心躍るようなニュアンスで UX を豊かにし、デザイナーに UX を洗練させる力を与える、待望の職人ツールであることが証明されるかもしれません。

UX と生成 AI の結合は、変革的な相乗効果を象徴しています。そこでは、ユーザーとの各接点が要望や嗜好と共鳴するように造形され、永続的な成功を築くための基盤が強化されます。

## デジタルエクスペリエンスの再構築

対話型音声応答(IVR)のシステムナビゲートにフラストレーションを経験したことがない人はいないでしょ

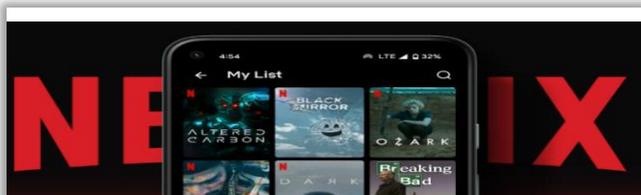
う。長いメニュー、機械的な対話、アクセントによる誤解は、どれもありふれた経験であり、ユーザーに不快感を与えています。今日、私たちはこの状況に革命をもたらす可能性を秘めた生成 AI などの高度な AI テクノロジーを目の当たりにしています。それらは多様な方言を理解し、文脈を保持する直感的でパーソナライズされたインタラクションを提供します。生成 AI は、UX の欠点に対処し、退屈なユーザー・インタラクションをシームレスでユーザーフレンドリーなエクスペリエンスに変え、現代のユーザーの期待に応えるテクノロジーをもたらすことができます。

あなたの好きな食事を想像してみてください。おそらく、お母さんの手料理で、すべての材料とスパイスがあなたの好みに合うように注意深く選ばれたものでしょう。これを一流のレストランで有名なシェフが丹精込めて作った食事と比較してみると、違いは、母親らしいタッチといえます。つまり、シンプルな手料理を、自分の味覚に合わせてパーソナライズしたように感じるニュアンスです。ここで、この料理の喜びとユーザーエクスペリエンス(UX)におけるパーソナライゼーションの役割を重ね合わせることができます。手料理があなただけの好みに応えるように、生成 AI によってパーソナライズされた UX は、個人のニーズや欲求に合わせて調整することができます。



そろそろ、ユーザーエクスペリエンスを形成し、向上させる生成 AI の変革の力に関する洞察と発見のエキサイティングな領域に飛び込んでみましょう。ユーザーデータ・行動パターン・嗜好の分析を通じて、生成 AI はコンテンツ・レコメンデーション・インタラクションを個々のユーザーに合わせて調整することが可能で

す。ユーザーの好き嫌いや興味を把握している熟練したツアーガイドのようなものともいえます。デジタル・ジャーニーのすべてのステップがユーザーのためだけに作られていると考えると良いかもしれません。このレベルのパーソナライゼーションによって、つながりと関与の実感が育まれ、すべてのユーザーにとって快適なデジタル・ランドスケープが生み出されます。一方で、UX の領域は常に進化しており、生成 AI は AI/ML、NLP などの他の技術開発とともにユーザーエンゲージメントを高めています。



**パーソナライズされたユーザージャーニー:**Netflix は、コンテンツのサムネイル画像の選択に生成 AI を採用しています。そうした動的なサムネイルは、ユーザーの視聴履歴に基づいて調整され、ユーザーの興味に沿ったシーンやキャラクターを際立たせます。このパーソナライゼーションは、ユーザーのエンゲージメントを高め、コンテンツの発見を促します。

今日、生成 AI は、ウェブサイト・アプリ・その他のデジタルプラットフォームのコンテンツ生成において重要な役割を果たすことが可能です。テキスト・画像、さらには動画を自動生成できるため、コンテンツ制作者の負担が軽減され、最新かつ関連性の高い素材を常に提供できます。

この革新的な機能は、疲れ知らずのクリエイティブ・アシスタントを持つようなもので、ブランドやオーディエンスに合わせたアイデアやビジュアルを次々と生み出してくれます。

### コンテンツ生成の強化:

ワシントン・ポスト紙は生成 AI を活用し、財務報告やスポーツ試合の成績といった定型的なトピックの記事を自動生成しています。人間の記者が詳細な分析や調査報道に注力する一方で、AI が生成した記事は定型的な更新を処理し、読者はタイムリーで正確な情報を受け取ることができます。

コンテンツ制作に生成 AI を活用することで、企業は効率の向上にとどまらず、ダイナミックなオンラインプレゼンスの維持や、魅力的なコンテンツの継続的な

提供によるユーザーへのアピールが可能になります。

生成 AI は、ユーザーの感情を認識して反応するようにプログラムすることができ、ユーザー体験の一貫性を損なうことなく、より深い感情的なつながりを育みます。この機能は、チャットボット・バーチャルアシスタント、そして共感が不可欠なアプリケーションにおいて特に有用です。

さらに、生成 AI は、ユーザーのニーズを予測し、積極的なサポートを提供することができます。製品を提案し、役立つヒントを提供し、複雑なプロセスでユーザーをガイドすることができるため、よりスムーズで楽しいユーザーエクスペリエンスを実現できます。

### Hachiko - パーソナルアシスタント

こんにちは！私の名前はHachiko、あなたのパーソナルアシスタントです。あなたの日常生活をサポートします。Hachiko は以下のような便利な使い方ができます：



介護者と被介護者のために健康とウェルネスのアドバイスを提供する



健康的な食事のレシピを探す



栄養と食生活について知る



健康を維持し、活動的であり続けるためのエクササイズ



ファイナンシャル・プランニング、退職金、保険に関する質問



自分のikigAIを発見する新しい趣味を見つける

**感情認識:**パーソナルアシスタントの Hachiko GPT<sup>5</sup> は、生成 AI を使用して、健康的な食事のレシピを検索し、栄養と運動について学習します。さらに、ファイナンシャルプランニングや退職後のニーズに関する質問にも対応します。

また、ユーザーのニーズや好みが急速に変化する動的なデジタル環境においても生成 AI はこうした変化にリアルタイムで適応し、ユーザー体験を適切で魅力的なものに保つことができます。

生成 AI の実用の典型例としては、Google の Gemini4 のような、オーダーメイドの体験を調整するプロジェクトが挙げられます。これは、生成 AI が概念的なフレームワークから現実的なツールへと移行しつつあることを示しています。Gemini のようなプロジェクトは、単にユーザーのニーズに応えるだけでなく、デジタル体験全体を向上させる機能を積極的に生み出しています。このような進歩は、ユーザー中心のツールを開発する上で生成 AI の役割の重要

性を強調しており、進化し続けるデジタル環境において、より直感的で楽しいインタラクションを保証するものです。

名前が示すように、生成 AI は特にコンテンツ制作のために設計されています。生成 AI をコンテンツ制作のためのクリエイティブ・アシスタントと表現するのは、興味深い視点といえます。しかし、この見解は、AI が生成するコンテンツの品質の確保や、クリエイティブ職への潜在的な影響など、現状の課題をより明確に認識することで良い結果をもたらすでしょう。

ChatGPT、DALL-E 3、Midjourney、Stable Diffusion の具体的な例を見てみましょう。

#### ChatGPT:

品質の課題: ChatGPT は、首尾一貫し、文脈に沿った回答を生成するには有効ですが、時折不正確で偏った情報を生成することがあります。そのため、AI が生成したコンテンツの信頼性には疑問が投げかけられています。

クリエイティブ職への影響: ChatGPT はクリエイティブな業務をサポートすることができますが、特にライティングやコンテンツ制作のような分野において、ChatGPT の使用が特定のクリエイティブな仕事に取って代わるのではないかという懸念があります。

#### DALL-E 3:

品質の課題: DALL-E 3 は、テキストに基づいて独創的な画像を生成することができますが、時に生成された画像が無関係であったり、不適切であったりすることがあり、AI による独創的な解釈の正確さには疑問が残ります。

著作権とオリジナリティ: 既存のアーティストのスタイルに似た画像を生成すると、AI が生成したアートの著作権やオリジナリティに関する問題が生じます。

#### Midjourney:

クリエイティブな解釈: DALL-E 3 と同様に、Midjourney もテキストの要求を正確に解釈して表現する上で課題に直面しており、予期しない、あるいは曖昧な結果を生成することがあります。

アートとデザインへの影響: Midjourney をアートやデザインに使用することで、AI による創作プロセスへの影響や、AI が生成したアートやデザインの正当性についての疑問が生じます。

## UX における生成 AI の俗説を覆す

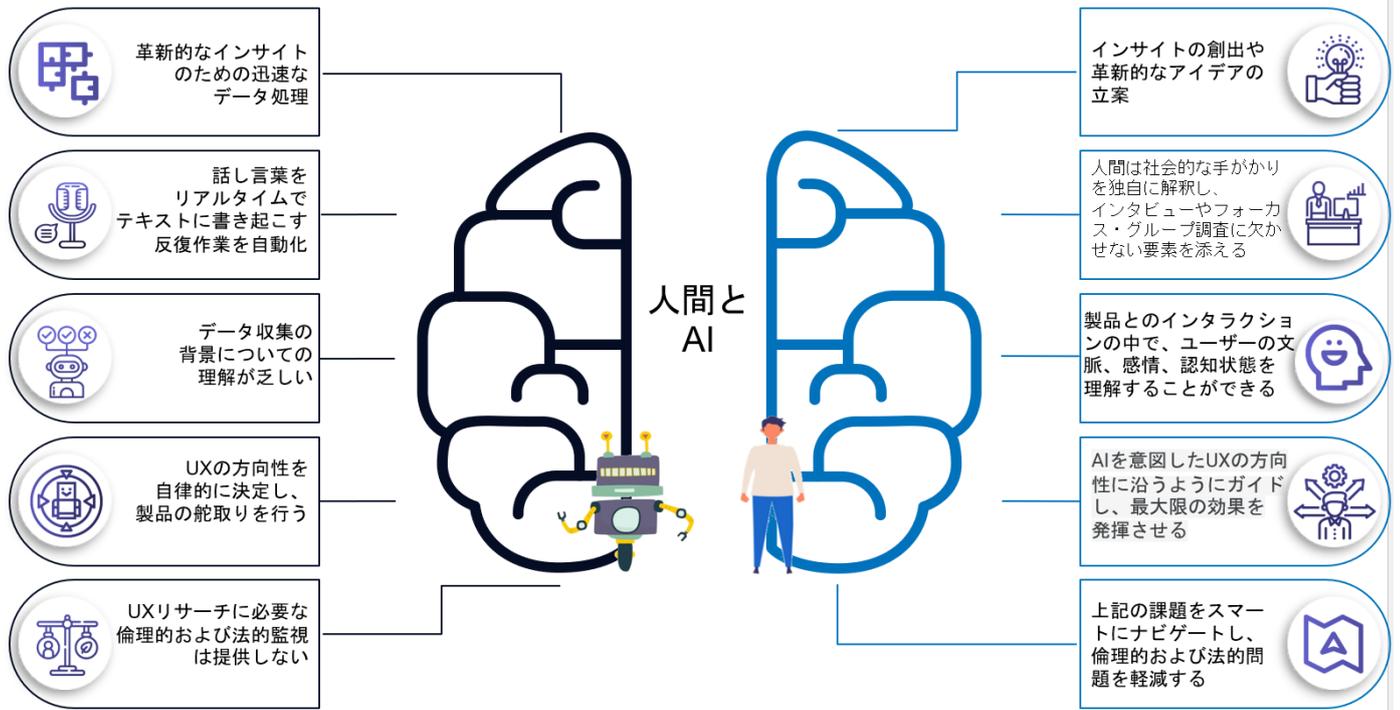
ユーザーエクスペリエンス (UX) ユーザーエクスペリエンス (UX) デザインにおける変革の力として生成 AI を理解し、取り入れようとする過程で、一般に信じられている俗説や誤解を否定することから始めることは極めて重要です。時代を問わず、革命的なアイデアは常に抵抗に直面し、その可能性に挑もうとしてきました。

例えば、19 世紀後半に登場した自動車に対する懐疑論が挙げられます。多くの方は、騒々しく、実用性に欠け、危険でさえあると考え、自動車が交通機関や社会全体に与える計り知れない影響を想像できませんでした。同様に、インターネットの黎明期には、やはり抵抗と懐疑がありました。一部の人は、それを単なる「一時的な流行」と見なしたり、ニッチなツールに過ぎないと考えました。しかし、これらの俗説や疑念は、イノベーションの真の変革の力が明らかになるにつれて、徐々に払拭されていきました。

生成 AI と UX の文脈でも、同様のパターンが見受けられます。この画期的なテクノロジーが進歩するにつれて表面化した誤解や俗説が、多くの場合、広く受け入れられ、UX 実践への組み込みの妨げになっています。これらの誤解は、デザインにおいて人間味が失われるのではないかという懸念から、AI が生成するコンテンツの正確性や関連性に対する疑念まで、多岐にわたります。

肝心なのは、生成 AI を人間の能力と対立するものではなく、補完的なツールとして認識することです。このアプローチは、人間のデザイナーと AI の間に協調的な相乗効果を生み、置き換えではなく補強を重視しています。その結果、両方の長所を活用した相互関係が生まれ、より革新的でユーザー中心の UX ソリューションにつながります。

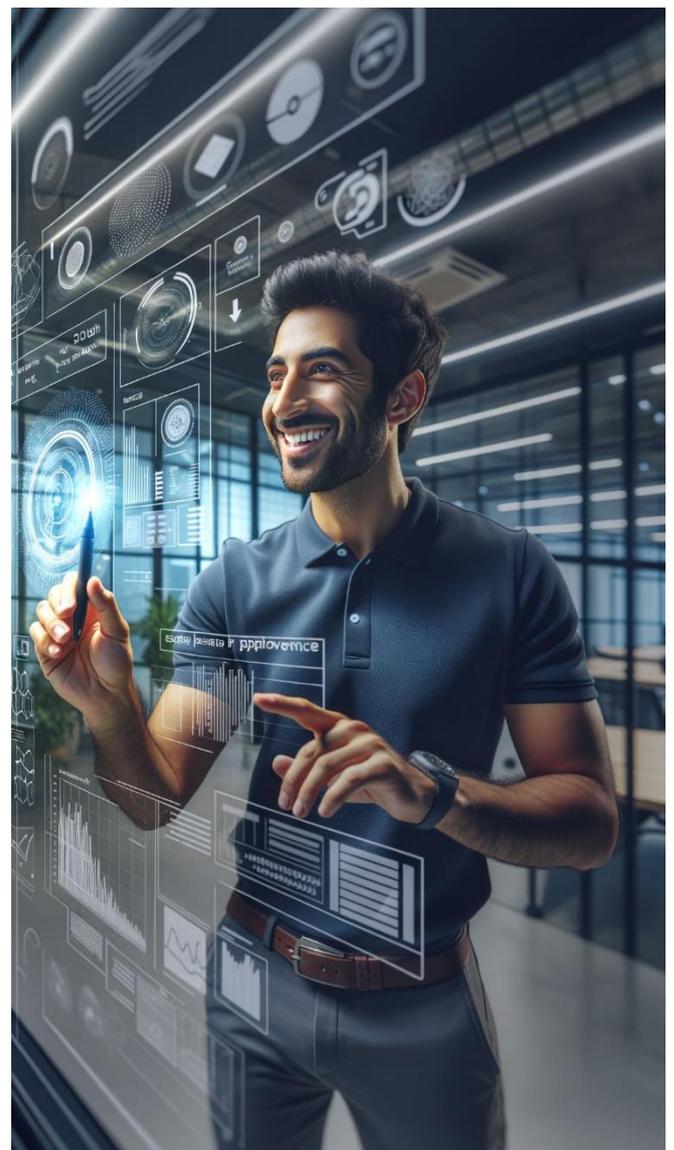




このセクションでは、こうした世間一般に広まっている俗説のいくつかに光を当て、それらを否定し、ユーザーエクスペリエンスの向上における生成AIの真の可能性をより明確に理解することを目指します。誤解に対処することで、この強力なツールをUXデザインの領域で十分に理解し、自信を持って採用するための道を開くことが目的です。

## 事実とフィクション

前述の俗説を否定することで、UXを向上させる生成AIの可能性について、より多くの情報に基づいて柔軟に調査するための道が拓かれます。以降のセクションでは、優れたユーザーエクスペリエンスを生み出すため、生成AIをどのように利用できるかを示す洞察と実用について詳しく掘り下げます。



俗説:生成AIは人間のUXデザイナーに完全にとって代わろうとしている。

### 生成AIは人間のデザイナーを補完する



事実:デザイナーはユーザーエクスペリエンスの設計者であり続ける。生成AIは信頼できるアシスタントとして機能し、デザインのより定型的な側面を処理しながら、高度なクリエイティブタスクに集中できるようにサポートを提供する。

俗説:アルゴリズムやデータ駆動型のアプローチに頼ることは、UXデザインの創造性を阻害する。

### 生成AIは創造性を高める



事実:生成AIは、従来の設計プロセスではすぐには分からなかったユーザーの好み・傾向・機会を明らかにすることで、新しいアイデアやクリエイティブな方向性を喚起することができる。

俗説:生成AI主導のUXは、汎用で画一的な体験になる。

### 生成AIによりパーソナライズされた体験



事実:個人の嗜好に合わせたユーザーエクスペリエンスの構築を可能にし、結果として、より魅力的で有意義なインタラクションを生み出す。

俗説:生成AIには、人間の感情を理解し、それに応える能力が無い。

### 生成AIによるユーザーエクスペリエンスの向上



事実:生成AIは、ユーザーのやり取りの中から感情的な手がかりを検出するようにプログラムすることができる。これにより、共感的な応答が可能になり、エクスペリエンスの感情的な反響を全体的に強化することができる。

通説:生成AIは元々倫理に反する性質である。

### 責任感と倫理観を有するように生成AIをチューニングする



事実:生成AIに関する倫理的な懸念は、責任ある設計・データプライバシー対策・AI主導の意思決定における透明性を通じて対処できる。

## さまざまな業界での生成 AI の活用

生成 AI は、多くの業界を変革し、ビジネスやサービスがユーザーと関わる方法に革命をもたらす万能のパワーを秘めています。このセクションでは、さまざまな分野を掘り下げて生成 AI の大きな可能性を明らかにし、ユーザーエクスペリエンスを向上させ、業務を合理化するためにどのように活用できるかを紹介します。

### 銀行および金融サービス業界:

銀行・金融サービスにおけるユーザーの道のりは、オムニチャネル・アプローチによるユーザーの受け入れから始まります。このプロセスにおいて、金融機関は、諸規制コンプライアンスに準拠したユーザーの個人情報データの取り扱いなど、いくつかの課題に直面します。

生成 AI は、複雑な金融用語や専門用語をシンプルに理解できる用語に簡素化し、より多くのユーザーがアクセスできるようにします。これにより、金融の概念や製品の理解が深まり、金融サービスの透明性と信頼の向上につながります。JP モルガン・チェースやゴールドマン・サックス、OCBC、ほくほくフィナンシャルグループ、バンク・オブ・アメリカ (Bank of America) などの機関はすでに、ユーザー体験を向上させるために生成 AI を採用しています。

例えば、バンク・オブ・アメリカのチャットボット Erica は、日常的な銀行業務を支援し、顧客と銀行とのやり取りを促進し、豊かにすることに直接的な焦点を当てています。

### 生成 AI はどのようにしてユーザー体験を向上させることが可能か

生成 AI は、TTP 学習の一環として、よく見受けられる不審なパターンを学習する際に重要な役割を果たし、悪意のあるコードが挿入される前に攻撃の試みを防止することに一役買ってくれます。

また、将来の潜在的な脅威に関するエンドユーザーのトレーニングにも使用できるため、ユーザーが情報を保護するのにも有用です。たとえば、生成 AI 機能を分析ツールと組み合わせることで、予測をさらに向上させ、ユーザーに事前に通知することで、将来のインシデントに備えることが可能になります。

## カスタマー・エクスペリエンスのパーソナライゼーション

銀行・金融サービスにおける成功の鍵は、顧客の維持と拡大にかかっています。次のセクションでは、銀行のユーザーエクスペリエンスを向上させるための具体的なユースケースを取り上げます。



体験をパーソナライズすることが顧客のニーズを把握する上で特に重要になります。銀行は自社の製品/サービスを紹介する一般的なマーケティングメールを送信していますが、ほとんどの顧客には無視されています。顧客は、金融商品について銀行から繰り返しかかってくる電話にうんざりしている状況です。

WNS Triangle のような企業が保険会社と協力し、生成 AI を使用して保険金請求プロセスを作成することで、プロセスが効率化され、ニーズに対応できるようになるため、顧客体験の直接的な改善につながります。

### 生成 AI はどのように役立つか?

生成 AI は、顧客のキャッシュフローや支出パターンを理解し、顧客が財務をうまく管理できるようにカスタムメールを作成したり、支出を管理し貯蓄を改善するための洞察を提供したりするのに役立ちます。



## ヘルスケア業界

ヘルスケアは最も複雑な業界の一つであり、連邦政府の規制とコンプライアンスによって厳しく規制されています。しかし、この業界ではデジタル変革が大きく進展し、AI テクノロジーを通じて患者エクスペリエンスが向上しました。

患者の人口統計・病歴・アレルギー・投薬・その他の関連する詳細を電子カルテ (EHR) の診療記録から要約し、病院での受け入れを支援するといったタスクの簡素化をはじめ、生成 AI は健康の分野に幅広い変化をもたらす可能性があります。また、タンパク質や生体分子の構造と機能を生成し、新薬候補の創出を加速するなど、医療分野にも大きな飛躍をもたらす可能性があります。

さらに、生成 AI は、診療記録を取り込んでフォローアップが必要な患者を特定し、スケジュールを設定して、健康的な習慣を促すパーソナライズされた音声/テキストメッセージを作成/送信することで、患者のケアに人間味を与えることができます。

### 生成 AI によるカスタマーサービスの強化:

カスタマーサービスに生成 AI を活用することで、包括的にエクスペリエンスを向上させることができます。生成 AI を搭載したチャットボットを実装すると、瞬時の応答、クエリの合理化、24 時間 365 日のサポートを提供できます。AI アルゴリズムを使用して対話をパーソナライズすると、個々の顧客のニーズに合わせて応答を調整することができます。生成 AI で顧客データを分析し、傾向を特定し、潜在的な問題を予測することで、プロアクティブな問題解決も可能になります。

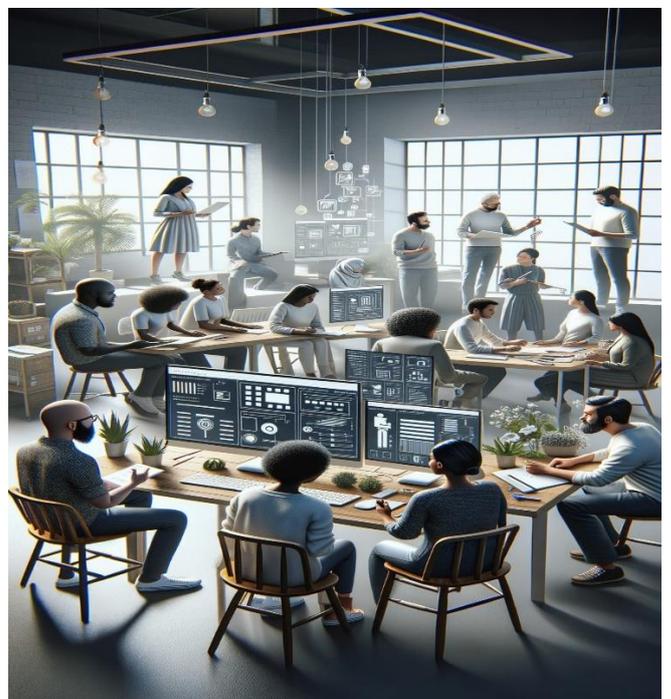
一般的なカスタマーサービスの問題には、応答時間の遅さ、パーソナライゼーションの欠如、サポートシステムのナビゲートの難しさ、一貫性のないサービス品質などが挙げられます。生成 AI を組み入れることでこうした問題に対処し、より効率的でパーソナライズされた、良好な顧客対応が可能になります。

たとえば、Google Cloud の Generative FAQ や Genesys Agent Assist の顧客サービスにおける自動要約などのツールは、コンタクト センターでの顧客対応の効率と質を向上させるために生成 AI がどのように使用されているかの事例です。



## 最先端をナビゲート:生成 AI を活用した UX の課題と成果

UX の設計における生成 AI によるイノベーションの道のりでは、魅力的かつ挑戦に満ちた航海が繰り返されています。新しいテクノロジーの恩恵はあるものの、私たちは未知の領域に踏み込もうとしています。そこでは、未知の生成 AI の世界が私たちにエキサイティングな発見をもたらし、克服すべきハードルを突きつけてきます。



UX デザイナー、開発者、企業が直面する可能性のあるいくつかの障害と、その影響を緩和するための潜在的な解決策について見ていきましょう。

**課題:**生成 AI は、偏ったデータに基づいてトレーニングされると、トレーニング データに存在する偏見を反映して、偏ったコンテンツや差別的なコンテンツを不用意に生成する可能性があります。例えば、AI を活用したレコメンデーション・システムが、商品提案を行う際、ジェンダーの固定観念を植え付けてしまうおそれがあります。

### 倫理的な懸念

**対策:**公正なAIや責任あるAIの実践といった取り組みを通じて、この問題への対策が進められています。強固なバイアス検出メカニズムを導入し、多様性に配慮し釣り合いの取れたトレーニングデータを促進することで、バイアスに対抗する倫理的なAI開発の文化を育成します。

**課題:**稚拙な生成AIの実行による信頼の低下。音声プロンプトの失敗など、うまく生成AIのインタラクションが実行されず、ユーザーの信頼が損なわれると、大きな課題が生じます。こうしたネガティブな経験が、将来のAI活用におけるユーザーの受容と信頼を妨げる可能性があります。

### ユーザーの信頼

**対策:**信頼を損なわないためには、AIの活用に関する透明性のあるコミュニケーションが重要です。AIによるインタラクションを他のものと明確に区別することで、ユーザーの信頼を回復することが可能です。さらに、成功確率の高い状況では生成AIを慎重に使用し、制約のある状況では使用を避けることで、AIによるインタラクションに対するユーザーの信頼と理解を取り戻すことが出来ます。

**課題:**生成AIをUXデザインに組み込む際の技術的な複雑さに気後れしてしまうことがあります。複雑なアルゴリズム、アーキテクチャ、フレームワークを理解することは、特に高度なテクノロジーに習熟していない小規模な企業やチームにとっては困難な課題となっています。

### 技術的な複雑さ

**対策:**この課題に対し、生成AIの実装を簡略化する、よりアクセスしやすいツールやフレームワークの開発が進められてきました。こうしたツールは技術的な複雑さを取り除き、デザイナーや開発者が複雑な技術的細部に取り組むよりも、創造性やユーザー中心のデザインに集中できるようにするものです。

**課題:**AIモデルを実装した後は、意図した通りに機能し続け、進化するユーザーの行動や期待に適応していることを確認するために、注意深い監視が必要になります。この点を疎かにすると、モデルの性能が徐々に低下するAIドリフトにつながるおそれがあります。

### 継続的なモニタリング

**対策:**先進的なAIモニタリング・ツールにより、AIモデルの継続的なモニタリングが行われています。これらのツールは、リアルタイムのパフォーマンス追跡、ユーザーフィードバックの収集、潜在的な問題の特定を容易にします。こうしたフィードバック・ループに基づく定期的な更新と微調整は、最適なモデル・パフォーマンスを維持するために不可欠です。

**課題:**生成AIをUXデザインに組み込むには、AI技術に精通した熟練の人材が必要です。しかし、AIの急速な進化は現在のスキルセットを上回ることが多く、業界内の潜在的なスキルギャップにつながっています。

### スキルセットとトレーニング

**対策:**継続的な学習と職能開発を促進。生成AIに特化したワークショップやトレーニングプログラム、オンラインコースを通じて、デザイナーや開発者のスキルアップを奨励します。さらに、技術的な複雑さを排除したユーザーフレンドリーなツールやプラットフォームを開発することで、生成AIの利用を民主化することができます。

生成 AI を活用した UX の世界を見渡すと、これらの課題は成長とイノベーションのためのユニークな機会を提供しています。課題に創造的かつ戦略的に対処することで、未来への道が開かれていきます。そこでは、潜在的なリスクが軽減され、ユーザーに快適な体験を提供しつつ、前例のないユーザーエクスペリエンスの仕組みに生成 AI がシームレスに統合されます。

プロンプトエンジニアリングによって、適切な質問を作成し、望ましい結果を生み出したり微調整したりすることが可能です。

## UX に生成 AI を組み入れるためのベストプラクティス

ユーザーエクスペリエンス (UX) 設計に生成 AI を組み込むと、革新的な可能性の世界が広がります。ただし、このような未知の領域を効果的にナビゲートするには、ユーザー中心主義、倫理的な配慮事項、継続的な改善を優先するベストプラクティスの羅針盤を携えての船出が必要です。ここでは、生成 AI の可能性を拡大するに留まらず、ユーザーエクスペリエンスの領域への有意義かつ倫理的な導入までを保証するロードマップについて概説します。

- **ユーザー中心設計:**ユーザーのニーズと期待を満たすことに重点を置き、デザイン思考を駆使して、個人レベルでユーザーに響くように AI が生成した体験を調整します。
- **データのプライバシーと透明性:**生成 AI を活用する際、データのプライバシーと透明性を優先します。AI が使用されている場合は、その旨をユーザーに明確に伝達します。
- **継続的な学習と適応:**チーム内で継続的な学習と適応の文化を奨励します。最新の進歩、新たな傾向、業界のベストプラクティスに関する最新情報を常に把握します。
- **人間と AI のコラボレーション:**AI アルゴリズムと人間のデザイナーの間のコラボレーションを促進し、双方の強みを活かして優れたユーザーエクスペリエンスを生み出します。
- **倫理的レビューと監査:**AI アプリケーションの倫理的レビューと監査のために厳格なプロセスを確立し、AI を活用した UX の信頼性を確保します。
- **ユーザーフィードバックループ:**ユーザーを共創プロセスに参加させ、強固なフィードバックループ・メカニズムを AI を活用した UX に組み込みます。

- **医療-**患者情報の配信と通知の自動化。
- **小売-**店舗に関する情報や関連売り場への案内を提供
- **観光-**ナビゲーションや状況に応じた情報の提供をサポートする、完全に持ち運び可能なアシスタント。

## クリエイティブな UX の可能性を拓く NTT DATA

私たち NTT DATA は、最先端のテクノロジーでユーザーエクスペリエンス (UX) に革命を起こすべく、生成 AI の革新的な可能性に取り組んできました。私たちは、人間のような性質と外観を持つデジタルヒューマンを導入することで、大きな一歩を踏み出しました。デジタルヒューマンは、自動化されたコミュニケーションが可能なだけでなく、感情を表現することもでき、ユーザーに真に魅力的で共感のしやすい対話を提供します。

デジタルヒューマンの導入は、キオスク端末だけでなく、ノートパソコンや携帯電話でも可能です。QR コードも利用できるため、キオスク端末でインストールしても、訪問者は個人のデバイスから技術を利用できます。

一方、「Eva」は、NTT DATA の対話型 AI プラットフォームであり、生成 AI とシームレスに統合され、ゼロショット、少数ショット、プロンプトチェーンなどの高度な技術を備えています。この統合により、高精度な仮想エージェントを構築することができ、エンドユーザーにより満足度の高い体験を提供します。

生成 AI を UX デザインに組み入れる道筋を描く上で、上掲のベストプラクティスはテクノロジーが人間中心のデザインとシームレスに調和する未来への道を照らし出します。

これらの原則に従うことで、生成 AI が単なるツールではなく、責任ある協力者となり、有意義で豊かなユーザー体験の向上が保証されます。

また、生成 AI は、ただその時の人間の行動に対応するだけではありません。ユーザーデータから学習し、リアルタイムで適応する能力により、人間のインタラクションを予測し、形成する能力を備えています。これにより、進化し続ける最新のデジタルの世界観が実現し、新たな嗜好やユーザー行動に合わせて、積極的に影響を与えながら、ユーザー体験を形成していくことが出来ます。





NTT の Digital human<sup>3</sup> は、Royal Liverpool で開催された Open Championship 2023 で紹介されました。

先ごろ、NTT DATA はフランスのパーソナルケアおよび化粧品大手企業の CX を刷新するために、対話型 AI プラットフォーム「eva」に生成 AI を実装しました。

将来的には、アシスタントのトレーニングプロセスを強化することで、発話の生成を自動化することを想定しています。言語モデル (LLM) を組み合わせることで、「古典的な」NLP ベースのバーチャルアシスタントの開発を最適化し、理解と対話の質を高めることを目指しています。私たちの最終的な目標は、最高品質の仮想アシスタントを開発し、お客様に卓越した比類のないユーザーエクスペリエンスを提供することです。NTT DATA では、テクノロジーの限界を押し広げ、ユーザー中心のイノベーションの新しい時代を開拓していきます。

## 生成 AI による UX の形成

生成 AI が成熟し、進化し続けるにつれて、ユーザーエクスペリエンス (UX) はパラダイムシフトを約束します。生成 AI のアプリケーションは無限であり、高度にパーソナライズされ、直感的で魅力的なユーザーインタラクションを形成する能力を備えています。それでは、この革新的なテクノロジーを調査し、まとめてみましょう。

### レコメンデーションのハイパー・パーソナライゼーション:

生成 AI は、UX デザインをハイパー・パーソナライゼーションの領域へと押し進めています。そこでは、すべてのユーザーが、その人独自の嗜好に合わせて綿密に作られた体験を受けられます。AI モデルは、

閲覧履歴からインタラクションパターンまで、個人のデジタルフットプリントを分析して、ユーザーに響くコンテンツを予測し、生成することができます。

- このハイパー・パーソナライゼーションでは、Matrix Factorization などの協調フィルタリングモデルや、Neural Collaborative Filtering (NCF) などの高度な手法を駆使し、ユーザーとアイテムのインタラクションを分析し、パーソナライズされたレコメンデーションを生成します。
- たとえば、NCF ベースのアプローチを使用して、ユーザーの履歴・好み・リアルタイムのインタラクションを加味し、e コマースアプリでパーソナライズされた製品を提案します。

### 強化学習を使用したダイナミックユーザーインターフェイス:

- 生成 AI は、インターフェイスをリアルタイムで動的に適応させ、柔軟でカスタマイズされたエクスペリエンスを提供することで、UX に革命を起こすことができます。AI モデルは、ユーザーの動作を分析して UI 要素・レイアウト・デザインを変更し、最適なユーザーエンゲージメントとユーザビリティを確保することが可能です。
- ユーザーの動作に基づいて UI コンポーネントを動的に適応させ、特定の目的(例:ユーザーエンゲージメント)を最適化するために、Proximal Policy Optimization (PPO) などの強化学習アルゴリズムを実装します。
- ソーシャルメディアアプリの UI レイアウトやデザイン要素を変更することで、PPO を活用して最適な UI 修正を学習し、ユーザーのインタラクションを最適化します。

### Transformer ベースのモデルを使用した対話型 AI:

AI を搭載したチャットボットと仮想アシスタントは、人間のような会話を理解して生成するように進化しています。NLP における生成 AI の進歩を通じて、より自然でコンテキストに関連する対話が可能になり、非常に人間的に感じられる会話型 UX が実現されます。

生成 AI は、インターフェイスをリアルタイムで動的に適応させ、柔軟でカスタマイズされたエクスペリエンスを提供することで、UX に革命を起こすことができます。AI モデルは、ユーザーの行動を分析して UI 要素、レイアウト、デザインを変更し、ユーザーエンゲージメントとユーザビリティを最適化します。

- 会話エージェントに GPT (Generative Pre-trained Transformer) などの Transformer ベースのアーキテクチャを活用し、会話データセットで微調整を行うことで、人間のような応答を生成します。
- GPT モデルを使用してチャットボットを強化し、カスタマーサポートアプリケーションで、より自然で文脈に応じた (ハイパー・パーソナライズされた) 会話にユーザーに提供することが可能になります。

## GANを使用したストーリーテリングとマルチメディア作成の強化:

生成 AI は、説得力のある物語とマルチメディアコンテンツの作成を支援します。ブログ記事の生成からインタラクティブなビジュアルやビデオの作成まで、AI モデルはストーリーテリングとデザインを洗練させ、ユーザーの情報消費の仕方を改善します。

- これは、敵対的生成ネットワーク (GAN) を利用して、望ましいストーリーテリングやブランディングに沿った画像やビデオなどのマルチメディアコンテンツを作成することで実現できます。
- たとえば、マーケティングキャンペーン用のビジュアルやビデオを生成する GAN ベースのシステムを開発し、コンテンツをブランドのストーリーに合致させ、ターゲットオーディエンスを効果的に引き付けるようにします。

このような技術的背景において、これらのモデルは、UX における生成 AI の未来を実現するための土台となります。これらのモデルを戦略的に組み入れ、特定の UX 目標に適応させることで、デザイナーや開発者は洗練された高度にパーソナライズされたユーザー体験を作り上げることができ、テクノロジーとユーザーの関わり方に革命を起こすことが可能になります。

## 終わりに

### ユーザーエクスペリエンス向上のための先駆的な生成 AI の導入

生成 AI を探求する中で、デジタル領域におけるユーザーエクスペリエンス (UX) の再定義の可能性が浮上してきました。

NTT DATA では、戦略的な生成 AI の導入による UX の向上に一貫して取り組んでいます。人間そっくりの性質や表情を反映して複雑に設計されたデジタル人格であるデジタルヒューマンの導入は、ユーザーエン

ゲージメントを向上させるための当社の取り組みを象徴しています。さらに、先進的な生成 AI 技術とシームレスに統合された革新的な会話プラットフォーム eva は、直感的で共感できるユーザーエクスペリエンス構築にあたっての当社の積極的なアプローチを示すものです。

この将来性に満ちた道を進む中で、イノベーションに対する当社の取り組みは今後も変わりません。私たちは、「古典的な」NLP ベースのバーチャルアシスタントの開発を最適化することを目的として、効率的なアシスタントトレーニング方法論を積極的に推進しています。これは、発話の自動化の追求と相まって、優れたバーチャルアシスタントのビジョンに沿って、ユーザーの理解と対話の品質を強化するための取り組みです。

生成 AI は、人間の意思と人工知能の間の変革的なコラボレーションの時代に向かっています。NTT DATA は、ここでのコラボレーションの可能性を理解し、ユーザーエクスペリエンスがより洗練され、適切なものになる未来に向けて力強く歩んでいきます。その旅はすでに始まっており、シームレスでユーザー中心のインタラクションを実現する UX の展望の実現に尽力しています。



# 始めましょう

NTT DATA のサービス内容をご覧ください。

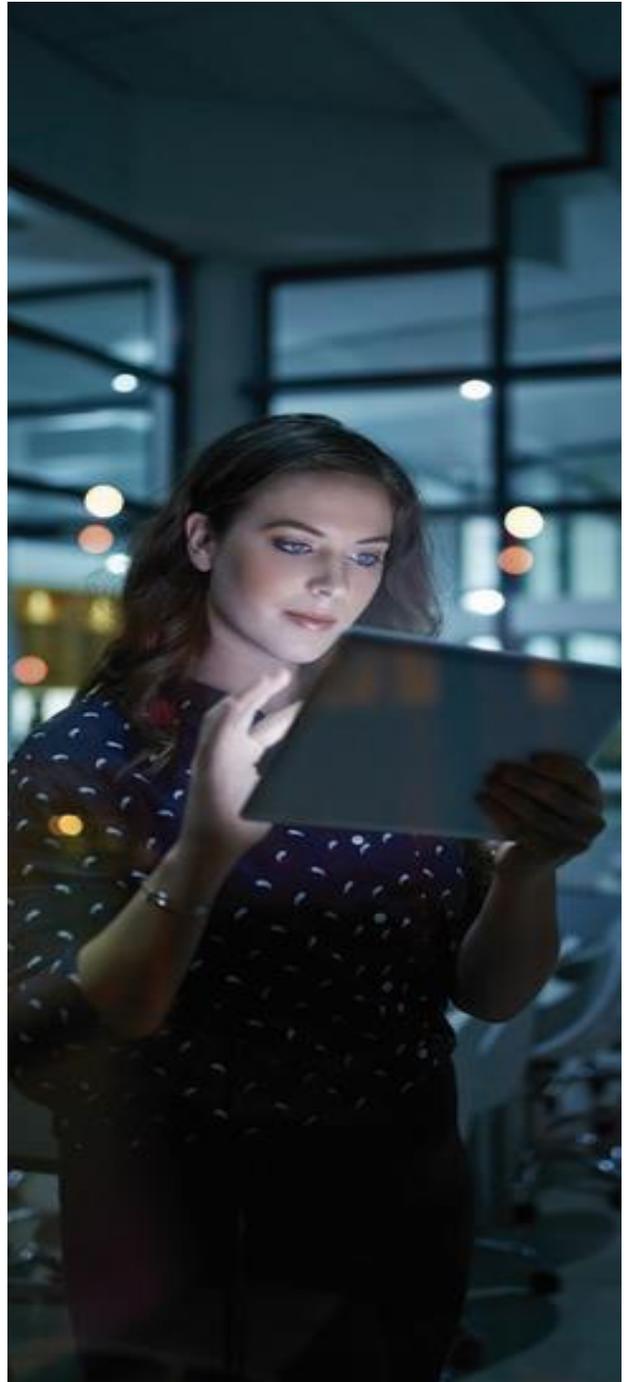
- 業界に関する深い専門知識と市場をリードする技術
- お客様の目的に合わせた機能
- お客様のビジョンの構築と実現を支援するパートナーシップ

詳細については、弊社の担当者にお問い合わせいただくか、[nttdata.com](https://nttdata.com) をご覧ください。

## 出典

1. <https://eva.bot/ntt-data-partners-with-loreal-to-enhance-its-digital-e-commerce>
2. Gartner®, How Generative AI Can Help Meet Customer Experience Expectations, 2023 年 8 月 3 日  
[How Generative AI Can Help Meet Customer Experience Expectations, Gene Alvarez](#) et al., 3 August 2023 (Gartner Subscription Required) ([gartner.com](https://gartner.com))  
GARTNER は、Gartner Inc. または関連会社の米国およびその他の国における登録商標およびサービスマークであり、同社の許可に基づいて使用しています。All rights reserved.
3. <https://www.nttdata.com/global/en/about-us/focus/how-ai-powered-digital-humans-are-revolutionising-customer-experience>
4. <https://bootcamp.uxdesign.cc/exploring-gemini-navigating-the-future-of-ux-design-bc2ffdbf7cac>
5. <https://www.gocaremates.com/beta-form/hachiko-gpt.html#lang=en>

このレポートのすべての画像は、Azure Open AI を使用して生成されました。



詳細については、[nttdata.com/jp](https://nttdata.com/jp) をご覧ください。

NTT DATA は、豊かで調和のとれた社会づくりを目指し、世界 50 カ国以上で IT サービスを提供しています。デジタル技術を活用したビジネス変革や社会課題の解決に向けて、お客さまとともに未来を見つめ、コンサルティングからシステムづくり、システムの運用に至るまで、さまざまなサービスを提供します。