

デジタルヒューマン× サステナビリティレポート

サステナビリティ領域でのデジタルヒューマン技術活用

CONTENTS

Chapter 0. はじめに

Chapter 1. デジタルヒューマンの概要

Chapter 2. デジタルヒューマン トренд

Chapter 3. デジタルヒューマン×サステナビリティ サービス・取り組み他社事例

Chapter 4. デジタルヒューマン×サステナビリティ NTT DATAの取り組み

Chapter 5. おわりに

※本レポートは2025年1月15日時点で閲覧したWeb情報等を元にNTT DATAが主となって作成しています。
本レポート内の情報を引用する場合、その他お問い合わせについては以下からご連絡ください。

<https://www.nttdata.com/jp/ja/contact-us/>



Chapter 0

はじめに

近年、サステナビリティへの関心・重要性は高まり続けており、サステナブル投資は主流となっています。NTT DATAでも全社・技術革新統括本部ともに様々な取り組みを実施しています。一方で、普段携わっている業務や技術がサステナビリティとどのように結びつくのか、どのように活かしていけるのか、うまくイメージできていない方も多いのではないのでしょうか。

本ホワイトペーパーでは、身の回りの技術とサステナビリティとの関連を知ることを目的に、「技術」観点で、テクノロジー×サステナビリティのトレンドや具体事例などを紹介します。10個のテーマを扱う予定であり、今回は「デジタルヒューマン」に注目します。

デジタルヒューマンは近年、注目を集めており、特に接客業や教育、ヘルスケア分野などでの活用が進んでいます。これにより、「働きがいも経済成長も」や「産業と技術革新の基盤を作ろう」といったSDGsの目標にも貢献できると考えられます。一方で、デジタルヒューマンの利活用には環境負荷の問題も伴います。高度な映像生成技術やリアルタイムでのデータ処理には、多くの計算資源や電力を消費するため、再生可能エネルギーの利用やエネルギー効率の向上、また運用方法やインフラの改善が求められます。これらのことも踏まえながら、デジタルヒューマンの概要やサステナビリティとの関連、事例について見ていきましょう。

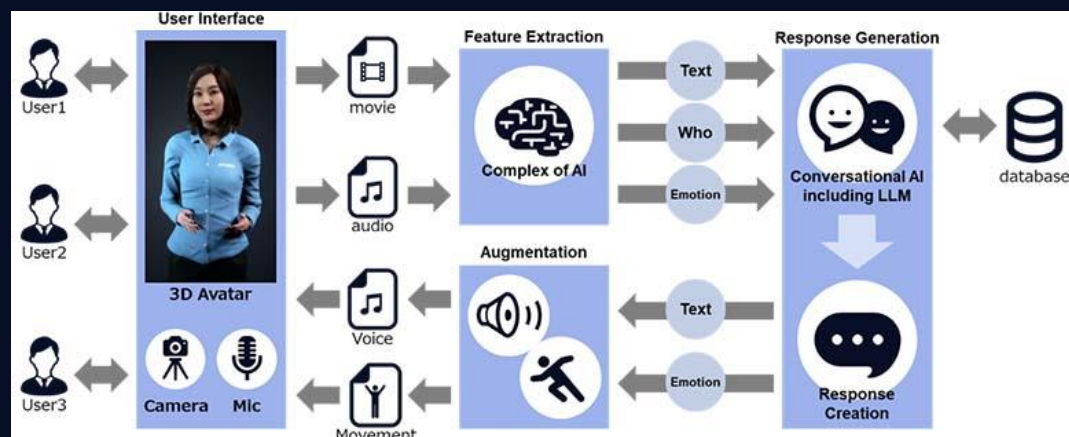
Chapter 1

デジタルヒューマンの概要

人間とともに豊かな社会を 実現するデジタルヒューマン

デジタルヒューマンとは¹⁾²⁾

デジタルヒューマンとは、急速に進化するAIと3Dアバターに高度な言語処理を組み合わせることで、私たち人間のような特徴や外見を持ち、自然なコミュニケーションが可能であり、人間とともに豊かな社会を実現することが期待されている技術です。特に日本では労働人口減少という社会課題に対し、人手では不採算となる業務や長時間労働、さらには多言語対応が求められる業務にも対応できる存在として、大きな期待を集めています。



[図1-1] デジタルヒューマン技術の概要¹⁾

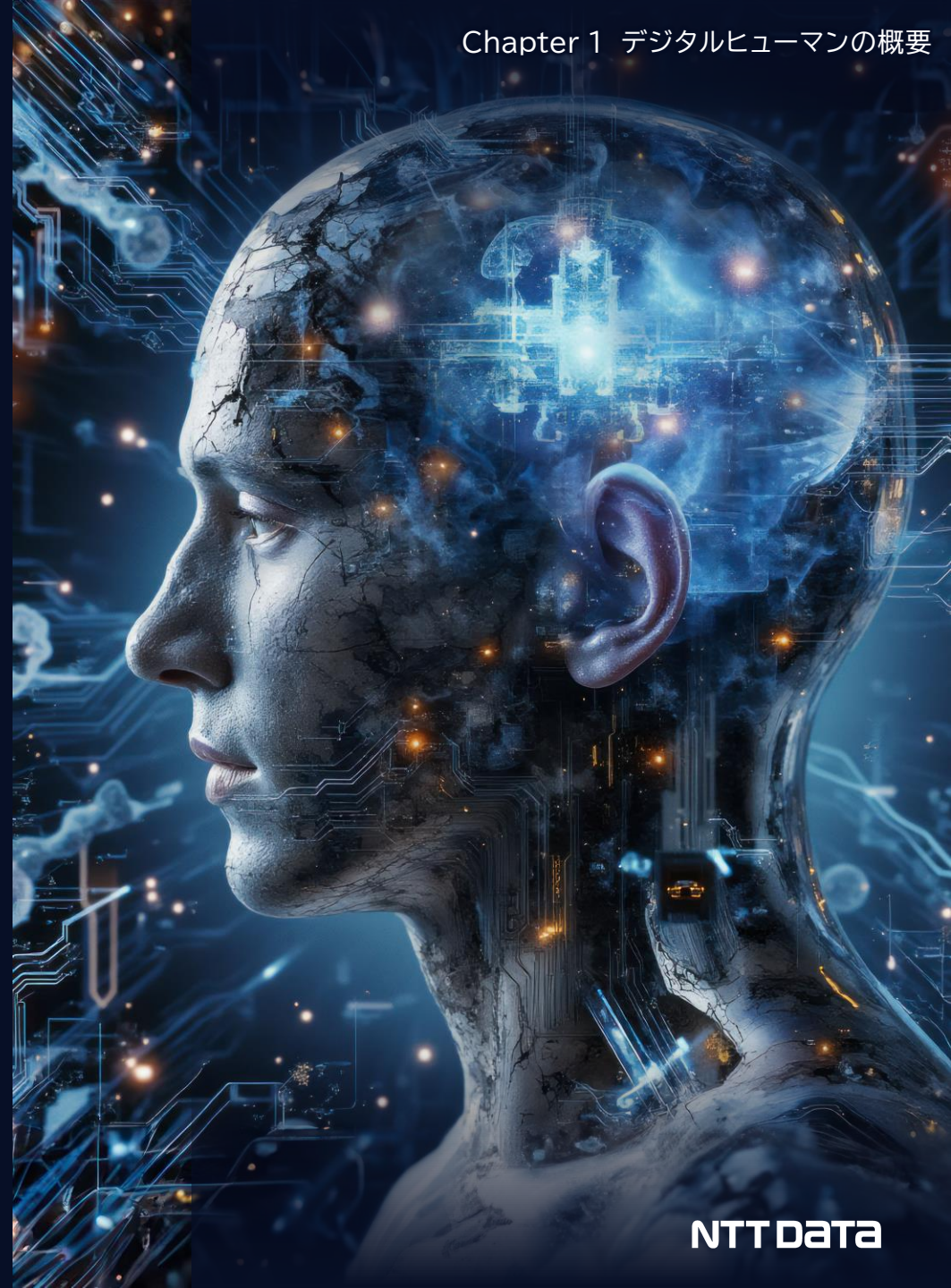
1) 全英オープンゴルフでも導入！顧客体験を変えるデジタルヒューマンの「おもてなし」とは

2) 秒で解説「デジタルヒューマンとは？」| YouTube



デジタルヒューマンは、人間との対話を再現するために以下のような機能を備えています。これらの機能を生かすことで、本物の人間に近い自然なコミュニケーションを可能にし、様々なユースケースで「人間らしさ」を提供することができます。

- ✓ 忠実度の高いデジタルアバター: 本物そっくりの外見や動きを再現することができます。また、タッチスクリーン上に表示されるデジタルヒューマンに、音声、ビデオ、画像などのマルチメディアを統合することも可能です。
- ✓ 自然な対話能力: デジタルヒューマンは、日常的な言葉を聞き取り、理解することができます。また、自然な音声で応答し、そのトーンによって感情を表現することもできます。
- ✓ カメラによる視覚的反応: カメラを搭載しているデジタルヒューマンは、人が近くに立っていることを検知し、それに反応することができます。
- ✓ 会話型AI: デジタルヒューマンは会話型AIによって、ユーザーの意図を理解し、適切かつ有益な回答を提供することが可能です。さらに、バックエンドのシステムやサービスと統合することで、回答の精度や質を向上させることができます。



デジタルヒューマンとサステナビリティ

ここまででデジタルヒューマンの概要を説明してきました。それでは、デジタルヒューマンとサステナビリティにはどのような関連性があるのでしょうか。具体的にどのようなことが期待されているか例をいくつかご紹介します。

- ✓ **教育を受ける機会の提供**：質の高い教育を幅広い層に提供します。例えば、AIを搭載した仮想教師として、生徒の質問への回答や、学習者の進捗に応じてカスタマイズされた指導により、個別指導のニーズに応えます。遠隔教育では、物理的な距離を超えて、オンライン授業やディスカッションを支援し、学習のアクセス性を向上させます。また、言語学習や発音練習において、仮想の会話相手として役立ち、実践的なスキル向上をサポートします。
- ✓ **医療分野でのデジタル革新**：遠隔医療やカウンセリング、リハビリテーション支援において、デジタルヒューマンは物理的な診察を減らし、医療リソースの消費を軽減します。これにより、遠隔地の患者にも質の高い医療サービスを提供することができ、医療施設への負担を軽減させます。また、デジタルヒューマンによる医療従事者のトレーニングやシミュレーション技術の活用により、資源の無駄遣いや人手不足の解消も可能となります。
- ✓ **資源の効率的活用**：人間の労働を補完することで、リソースの無駄を減らします。例えば、ルーチン業務やカスタマーサポートなどの繰り返しの作業をデジタルヒューマンが担うことで、人的リソースを高度な業務に集中させ、全体的な生産性を向上させます。また、デジタルヒューマンがオンラインでサービスを提供することで、オフィス設備や物理的なインフラへの依存を減らし、物理的リソースの消費を削減します。
- ✓ **環境負荷の軽減**：デジタルヒューマンはリモートワークやバーチャルミーティングをサポートします。例えば、仮想アシスタントやカスタマーサポートの役割を果たし、対面でのやり取りを減らすことができます。これにより、通勤や移動による交通量やCO₂排出が削減されます。

これらの例からわかるように、人間のような特徴や外見を持ち、自然なコミュニケーションが可能な技術としての進化にとどまらず、サステナビリティを推進する重要な手段として、環境負荷の軽減や教育・医療分野での質の向上を実現することが期待されています。

Chapter 2

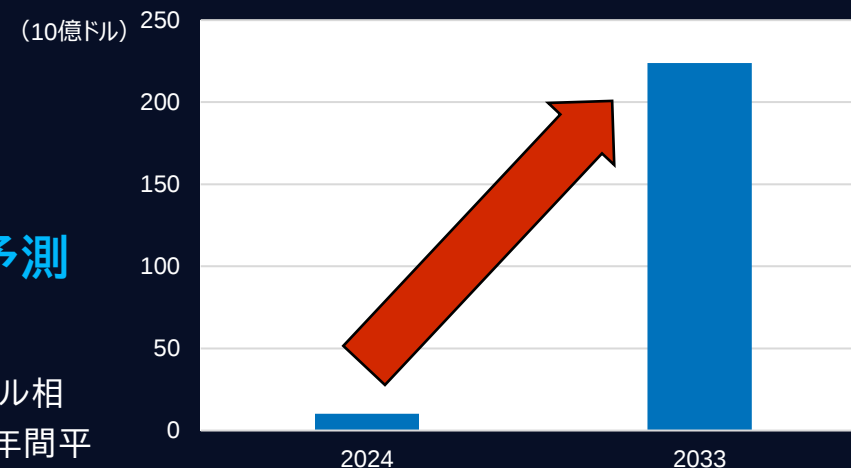
デジタルヒューマン トренд

マクロ動向

デジタルヒューマン世界市場は2033年に2,238億8,000万ドルと予測

Chapter2では、まずはデジタルヒューマン市場の規模を見ていきましょう。Business Research Insights社の調査¹⁾によると、世界のデジタルヒューマン市場の規模は2024年に102億2,000万ドル相当と予測されており、2033年までには2,238億8,000万ドルに達し、2024年から2033年までの年間平均成長率（CAGR）は約40.02%と予想されています（図2-1参照）。技術の進歩とパーソナライズされたインタラクションへの需要の高まりにより、今後も大幅な成長を遂げると予想されています。

1)1) デジタル ヒューマン アバター市場規模、シェア、成長レポート、2033 年



【図2-1】デジタルヒューマン市場見通し（世界）

グラフは、Business Research Insightsのデータ¹⁾を基にNTT DATA作成

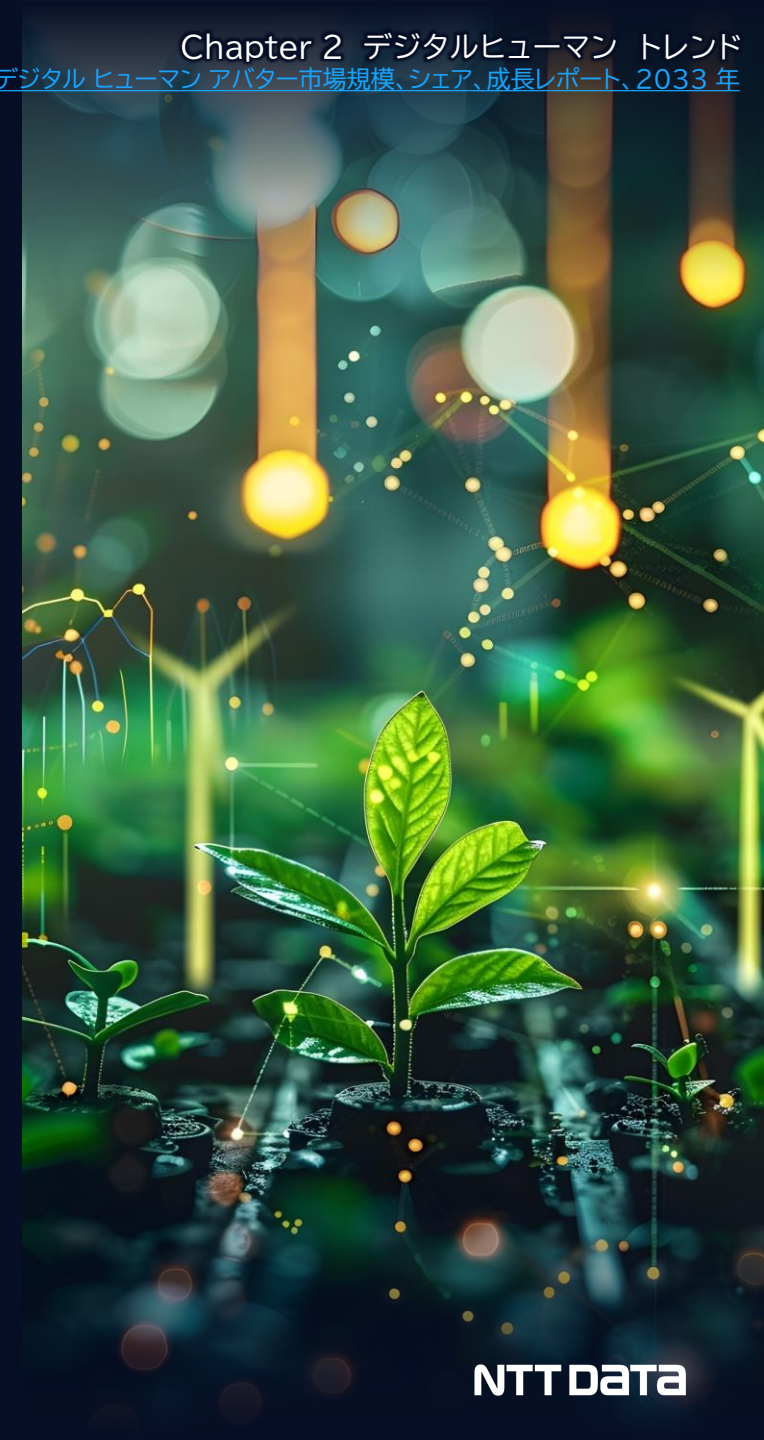


デジタルヒューマンが活用されている分野

今後大きな成長が予想されるデジタルヒューマンですが、具体的にどのような分野で活用されているのか見てみましょう。Business Research Insights社の調査によると¹⁾、デジタルヒューマン市場はBFSIが最も大きなシェアを占め、次いで、教育業界、小売業界、医療業界となっています。

- ✓ BFSI(銀行、金融サービス、保険業界)：金融業界では、デジタルヒューマンがお客さまからの問い合わせに応じたり、簡単な金融商品に関するアドバイスを行ったりすることなどへの活用が進んでいます。多言語でかつ、24時間体制でのサポートが可能なため、多くのお客さまが必要な時にサポートを受けることが可能です。
- ✓ Education(教育業界)：Chapter1でも触れたように、教育業界での活用も進んでいます。教育における個別指導やリアルタイムのフィードバック、また遠隔学習や語学トレーニングを通じた学習サポート支援を実現しています。
- ✓ Retail(小売業界)：小売業界では、デジタルヒューマンが商品選びのアドバイスをして購入をサポートする役割として活用が進んでいます。店舗接客において、通常は各言語に対応する店員を複数名配置する必要がありますが、デジタルヒューマンを導入することで多言語対応を一つのシステムで効率的に実現できます。
- ✓ Healthcare(医療業界)：Chapter1でも触れたように、医療業界での活用も進んでいます。例えば、デジタルヒューマンが医療機関の電話やオンライン対応を通し、患者からの初期質問や予約受付、症状の軽い診断サポートを行うことに活用されています。また、人間らしさのあるサポートにより不安を抱える人々への心のサポートを行うこともできます。

その他にも、様々な分野での活用が進んでいます。



日本における社会課題とIT技術の役割

少子高齢化(人口の推移、人口構造の変化)

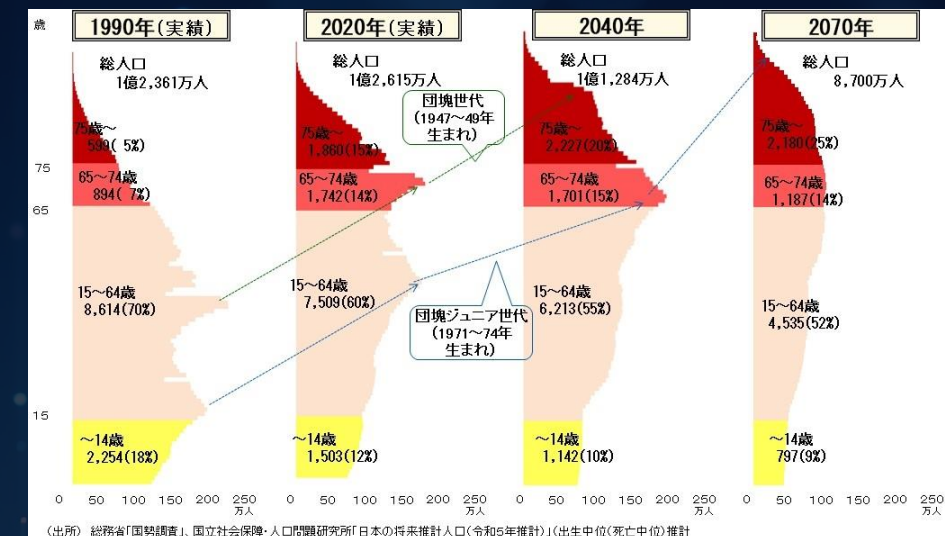
日本の社会課題として代表的なものに少子高齢化があげられます。厚生労働省によると¹⁾、団塊の世代が全て75歳となる2025年には、75歳以上の人口が全人口の約18%となり、2040年には65歳以上の人口が全人口の約35%となると推計されています。さらに、2070年には総人口が8,700万人にまで減少し、65歳以上は全人口の約39%となると推計されています(図2-2参照)。これらの調査からもわかるように、全人口が減少する中、高齢者の割合は増加し、子どもや現役世代の割合が減少しているというのが日本の現状です。このような少子高齢化は、持続可能な社会の実現に深刻な影響を及ぼします。国内市場の縮小、社会保障費の増加、医療や介護体制の維持困難、地域格差の拡大など、経済・社会全体にわたる課題が深刻化し、持続可能な発展を脅かす要因となると考えられます。

少子高齢化による労働力不足

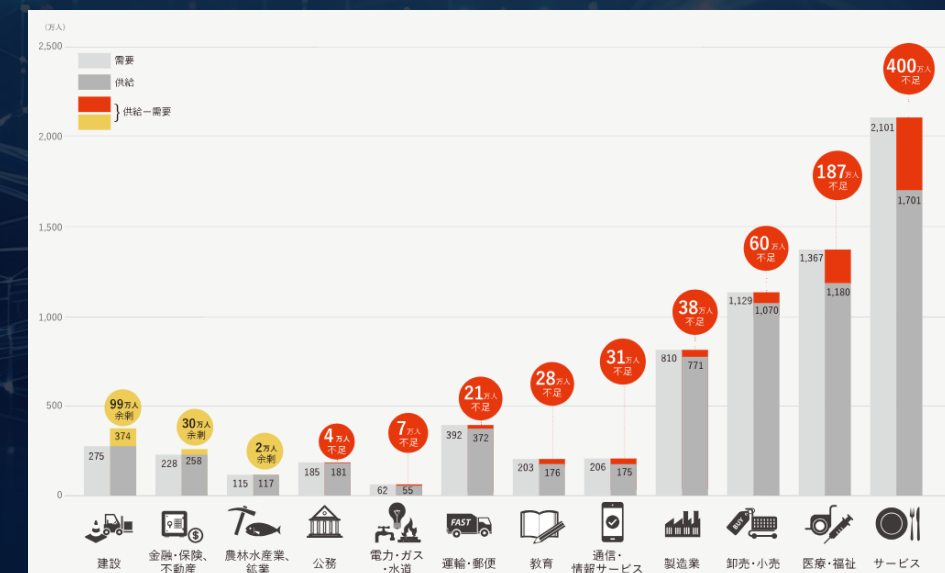
少子高齢化が進む中、少ない労働力をどのように補っていくかがポイントとなっています。パーソル総合研究所によると²⁾、2030年、人手不足は644万人となると予測されています。産業別でみると、サービス業、医療・福祉業などが特に大きく不足するとされています(図2-3参照)。

このような状況の中で労働力不足を解消するためには、IT技術の活用が重要だと考えられます。例えば、ロボットやAIによる業務自動化は、特に製造業や物流業での労働力を補完する手段として注目されています。また、AIによる需要予測や在庫管理の精度向上、ロボットによる組立作業や荷物の仕分けなどは、人手不足を効率的に解消することができるでしょう。本テーマで扱っているデジタルヒューマンにおいても、労働力不足に大きく貢献することが期待されます。例えば、デジタルヒューマンは接客業やカスタマーサポートに導入され、24時間対応や多言語対応を可能にします。これにより、限られた人員で多くの顧客対応ができ、サービス業の負担を軽減することができると考えられます。

このように、IT技術の活用は、限られた労働力を最大限に活用するための重要な手段となり、今後の労働市場を支える力となるでしょう。



[図2-2]日本の人口ピラミッドの変化(厚生労働省)¹⁾



[図2-3]2030年 産業別にみた人手不足予測(パーソル総合研究所・中央大学)²⁾

Chapter 3

デジタルヒューマン×サステナビリティ

サービス・取り組み他社事例

人とデジタルヒューマンが共存する世界を創造する



【1. 事例概要】

企業名：デジタルヒューマン株式会社

地域：国内

【2. 背景・目的】¹⁾

デジタルヒューマン社は、身体にハンディキャップを持つ方が情報により良くアクセスできるようにするプログラムから生まれたUneeQ(ユニーク)社^{※1}から、日本の独立したチームとして2020年に設立されました。UneeQ社では、デジタルヒューマンに金融リテラシー補助からヘルスケアコーチング、複雑な顧客体験をシンプルにするなど、多くの難問を解決できる可能性があることに気づき、銀行・金融、メンタルヘルス、電子商取引、医療、人事・採用などのエリアで数々のユースケースを繰り返し試行してきました。デジタルヒューマン社はデジタルヒューマンを日本市場に最適化し、世に広め、人とデジタルヒューマンが共存する世界を創造するための取り組みを行ってます。

© 2025 NTT DATA Group Corporation

【3. 事例詳細】

(1)ヘルスケア分野：maya MD -心を持つAIヘルスアシスタント-¹⁾

サステナビリティに関する効果：医療サービスの最適化

内容：ヘルスケア業界に新しいテクノロジーを導入することは、当然ながら慎重な取り組みが必要です。最高の患者体験を損なうことなく、更なる実用的な価値を提供する必要があります。そこで使われた技術が「Maya」×デジタルヒューマンです。言語ベースの症例情報から重症度判定や適切な受診先の選定を行う強力なトリアージ性能を持つAIアプリケーション「Maya」。これに、デジタルヒューマン社のデジタルヒューマン技術を組み合わせ、AI技術を活用したヘルスアシスタントプラットフォーム「maya MD」を開発しました。「maya MD」のデジタルヒューマンアシスタントであるマヤは、患者のためにスケラブルで常に稼働し、思いやりのあるサービスを提供します。患者の症状を分析し、ヘルスケアに関する洞察を提供し、人々を適切な種類のケアへ案内します。これにより、医師、スタッフ、患者を同時にサポートすることができます。

効果：例えば、健康保険会社MotivHealthの場合、マヤはMotivHealth会員ポータルに常駐し、医療をより身近でアクセスしやすくするために活躍しています。マヤは、バーチャルな症状評価、治療アドバイス、健康診断のスケジュールアシスタント、24時間365日体制の遠隔医療提供者との接続を提供できます。

また「maya MD」のプラットフォームは、患者をトリアージ^{※2}する非常に正確な方法であることが証明されています。

✓「maya MD」のトリアージ成功率 92%(医師の診断結果と一致)

✓ 実在の医師によるトリアージ成功率 88%

※1 [UneeQ Digital Humans](#)

※2 複数の患者に対して優先順位をつけて治療を行うプロセス

(2)リテール分野：今までのスタッフとは一味違うVodafone社のデジタルヒューマン¹⁾

サステナビリティに関する効果：リソースの最適化と持続可能なサービス提供

内容：イギリスに本社を置く多国籍携帯電話事業会社Vodafone。スタッフは、顧客のシンプルながら時間のかかる一回限りの取引（例えば携帯電話のチャージ）に多大な時間を費やすことがあります。何万人もの顧客を抱える大手グローバルブランドにとっては、自動化は当然の選択でした。しかし、ブランドの一貫性は非常に重要なため、生産性を向上させつつも無機質にならないよう、顧客体験を活性化し改善させる必要がありました。そのソリューションとして、デジタルヒューマンを導入しました。

効果： デジタルヒューマンを採用することで、Vodafone社の顧客は、優れたカスタマーサービスに付随する丁寧な対応やケアを犠牲にすることなく、自動化された素晴らしいサービスを受けることができるようになりました。彼女はカード決済も受け付けることができ、キオスクからエンドツーエンドのインタラクションを直接管理します。そして、Vodafone社の本物のスタッフは、自分たちの時間と専門知識が最も必要とされる、より複雑なタスクに集中できるようになりました。

- ✓ オンラインコンバージョン率が2倍に増加
- ✓ 顧客エンゲージメントが300%増加
- ✓ 10人中9人がデジタルヒューマンチャンネルは使いやすいと回答

デジタルヒューマン社は、これらの取り組みのほかにも、金融、通信、エンターテインメントなど、様々な分野においてデジタルヒューマンを通じたソリューションを提供しています。



〔図3-1〕心を持つAIヘルスアシスタント「Maya MD」²⁾



〔図3-2〕Vodafone社に導入したデジタルヒューマン¹⁾

手話が得意なデジタルヒューマン『KIKI』 Interpreter(通訳者)として インクルーシブ社会の実現に取り組みます。¹⁾

NHKエンタープライズ

【1. 事例概要】

企業名：株式会社NHKエンタープライズ

地域：国内

【2. 背景・目的】

NHKエンタープライズ社では、インクルーシブ社会の実現を目的に、手話CG動画を自動生成するシステムと、手話が得意なデジタルヒューマン『KIKI』を開発しました。聴覚障がいのある方に対する情報保障について、なぜ「字幕」だけではダメなのか。例えば、日本手話が第一言語の人にとっての日本語字幕は、日本語話者が外国語のテロップを読むようなものです。世の中には、外国語をスムーズに理解できる人、脳内での翻訳に時間が必要な人、ほとんど理解できない人など、様々な方がいます。日本手話を第一言語とする人の中でも、日本語の理解度は同様に様々です。つまり、不特定多数の聴覚障がいのある方に対する情報保障を十分に行うためには、手話(日本手話を第一言語とする人のため)と字幕(日本語を第一言語とする人のため)の両方が必要なのです。NHKエンタープライズ社は、KIKIと共に、聴覚障がいのある方への情報バリアフリーサービスをはじめ、あらゆる人が享受できるインクルーシブなコンテンツを全世界に展開していきます。

【3. 事例詳細】

内容：手話は、手や腕の動きだけで表現する言語ではありません。顔の表情、体の動き、そして空間を広く使ってコミュニケーションをとります。そのため、KIKIは人間と近い姿にデザインされており、リアルさを追求することで、豊かな手話表現を可能にしています。

■ デジタルヒューマンKIKI Profile

聴力を失った兄のために手話を学ぶ。兄と参加したフェスで、ラップミュージックを見事に表現した手話通訳者と出会う。その情熱的なパフォーマンスに感銘を受け、今は自分のスタイルを大切に、手話通訳者として活躍中。



【図3-3】手話が得意なデジタルヒューマン『KIKI』¹⁾

■ KIKIの手話ができるまで²⁾

人がモーションキャプチャーのための特殊なスーツを着用し、およそ50個のマーカーを全身に装着。マーカーの位置や手話の動きを64個のセンサーが感知し、その動きはリアルタイムでデータに反映されます。表情は体とは別に特殊なカメラで撮影し、より豊かな表情を表現しています。また、コンピュータービジョンを活用し2Dの動画から3Dのモーションデータを抽出する仕組みを開発。制作期間とコスト削減の取り組みを行っています。

効果：例えば、Web上のテキストを手話動画に変換(WCAG 2.0※¹にも対応)することで、アクセシビリティに配慮したWebサイトの構築が可能です。手話動画の要素を加えることで、聴覚障がいのある方々が快適に情報にアクセスできるようになります。また、CG技術力の高さ、豊かな手話表現、KIKIの一人の人間として魅力(表情の豊かさなど)を活かし、ハイクオリティCG動画として、情報保障サービスはもちろん、音楽やゲームといったエンターテインメントからスポーツなど幅広く展開が可能です。加えて、ユニバーサルの取組み・インクルーシブ社会の実現への取組みのイメージキャラクターとしても多く活用されるようになりました。

KIKIは耳が聞こえる人と聞こえない人がつながり合えるような様々なシーンで活躍をしています。

- ✓ 東京2025デフリンピック応援アンバサダーに就任¹⁾
- ✓ NHK「ダーウィンが来た！」(放送:2024年3月)に手話通訳として出演²⁾
- ✓ 2024年4月にスタートした「世田谷区手話言語条例」のポスターにイメージキャラクターとして採用³⁾



[図3-4]

KIKIが東京2025デフリンピック応援アンバサダーに就任¹⁾



[図3-5]

KIKIが「世田谷区手話言語条例」のポスターの
イメージキャラクターに採用³⁾

KIKIの手話は今後もデータとして蓄積され、将来はAIによって声から手話への自動変換やインタラクティブ性を実現するための開発が進められています。具体的には、スピーチ→テキスト→モーション、モーション→テキスト→スピーチといった、手話と音声とテキストの間での双方向の変換技術や、世界的な手話データベースとプラットフォームの開発を目指しています。以上のように、KIKIの技術は今後さらに発展し、さらに多くのシーンでの活躍が期待されます。NHKエンタープライズ社は、これらの技術を通し、インクルーシブ社会の実現に貢献しています。

※1 WCAG 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines 2.0) Webコンテンツを障がいのある人々が利用しやすくするためのアクセシビリティ基準を定めたガイドライン

Chapter 4

デジタルヒューマン×サステナビリティ

NTT DATAの取り組み¹⁾

1)全英オープンゴルフでも導入！顧客体験を変えるデジタルヒューマンの「おもてなし」とは

2)デジタルヒューマンプラットフォーム - PARSONII

AI×デジタルヒューマンを活用した新しい顧客体験の提供

現在AIは様々なビジネス領域において、劇的な変革をもたらしています。AIの活用はまだ初期段階ではあるものの、特に私たちの「働き方」に関して、AIは多大な影響を与えるだろうと考えられています。その1つとして、大きな変革が起こると予想されるのが、顧客体験の領域です。AIがタスクの自動化や効率化を行い、一人ひとりに合わせたサービスを提供することで、より良い顧客体験を実現。企業としては、顧客満足度とロイヤルティを向上させることができます。

NTT DATAはグローバルにおいて、デジタルヒューマンを提供するプラットフォーム「PARSONII(旧it.human)²⁾」を様々な分野で展開し、デジタルと人間の最適な融合を支援しています。

NTT DATAのPARSONIIプラットフォームでできること

PARSONIIは、リアルな外見や動きを再現する高精度なグラフィックや、ユーザーの意図を理解して適切かつ有益な情報を提供する会話型AIなどの機能を備えています。これにより、本物の人間に近い自然なコミュニケーションが可能となり、ユーザーのニーズに合わせた満足度の高い顧客体験を提供することができます。また、PARSONII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利用できます。QRコードにも対応しており、キオスク端末に設置されている場合でも、ユーザーは個人の端末から利用することが可能です。プログラミングを日々修正する機能を持ち、極めて柔軟に、様々なユースケースを生み出すことができます。

【具体的なユースケース】

- ✓ ヘルスケア – 在宅ケアにおける状況把握や薬の飲み忘れ防止
- ✓ 小売業 – 店舗に関する情報や関連する売り場への道案内
- ✓ 観光 – ナビゲーションや状況に応じた情報提供などを行うポータブルガイド

取り組み事例①

全英オープンゴルフで顧客体験を変えるデジタルヒューマンの「おもてなし」

一つ目に紹介するのは、2023年に開催された第151回全英オープンゴルフにおいて、「PARSONII」を導入し、AIを活用した新しい顧客体験を提供した事例です。

全英オープンゴルフに協賛するNTT DATAは、これまでも、プレー中に何十億ものデータポイントを分析することで、ゴルフファンに対して、新たな視点や発見をリアルタイムに提供してきましたが、今回導入したデジタルヒューマンは、これまでで最も双方向な体験を来場者に届けました。

AIを搭載したデジタルヒューマン「Lottie(ロティ)」

NTT DATAが今回の全英オープンで導入したのは、AIを搭載したデジタルヒューマン「Lottie(ロティ)」です。

Lottieは、ウィンブルドン・レディース・シングルスで5回の優勝を果たしたイギリスのスポーツ選手、Charlotte 'Lottie' Dodにちなんで名付けられました。Lottieは、人間の動きや音を再現し、ジェスチャー、ボディランゲージ、表情、声のトーンを使って、従来のセルフサービス・インターフェースに人間的な要素を加えています。これにより、Lottieはより魅力的な双方向のコミュニケーション体験を生み出し、デジタルと人間とのやり取りの長所を組み合わせることで顧客体験に変革をもたらします。

全英オープンでは、Lottieは来場者を楽しませるだけでなく、トーナメントや選手、ゴルフに関する様々な情報を提供してもてなしました。2023年の選手権でLottieが提供されるエリアは一部に限定されていましたが、将来的にはあらゆる場所にいるゴルフファンのガイド役となる可能性を秘めています。



取り組み事例②

デンマークKrifa社における顧客サービスの強化と仕事満足度の向上

二つ目に紹介するのは、受付業務において、AIを活用したデジタルヒューマンを導入した事例です。

AIを搭載したデジタルヒューマン「Aida(アイダ)」

デンマーク最大の失業保険基金であり、労働組合でもあるKrifa社では、受付業務のパフォーマンスを調査したところ、受付スタッフのスキルや経験が効果的に活用されておらず、その能力が十分に発揮できていないことが判明しました。そこで、Krifa社は顧客サービスを近代化するだけでなく、来訪者や従業員の満足度を高めるためのDX推進に取り組むことを決定しました。

Krifa社が抱えている顧客サービスや人的リソースの活用における課題を見出したNTT DATAは、AIを搭載したデジタルヒューマンである「Aida(アイダ)」を提供し、Krifa社の受付にキオスクとして設置しました。これにより、来訪者はチャットボットやタブレット端末といった非人間的なインターフェースに頼ることなく、デジタル受付担当者とシームレスに対話することができるようになりました。

また、NTT DATAはアイダをKrifa社の既存システムに統合。よくある質問への回答や管理業務の一部など、従来ルーティンワークとして行っていた作業を、PARSONIIプラットフォームによって自動化することに成功しました。これにより、受付スタッフをしていた従業員が別の業務に就くことが可能になりました。その結果、仕事の満足度が向上し、顧客サービスのスキルがより効率的に発揮されるようになりました。

来訪者からは、非常に好意的な声が寄せられています。特に顔の見えないタブレットによるチェックインと比較して、AIアバターによるフレンドリーで温かい歓迎が高く評価されています。アイダは30種類の一般的な受付業務を自動で行っており、来訪者に対して、英語とデンマーク語の両方で流暢に案内をしています。その洗練されたテクノロジーに、来訪者とスタッフは驚かされたといいます。また、公共交通機関や周辺の施設、Krifa社の建物に関する知識など、来訪者が必要とするであろう関連情報も統合することで、アイダは来訪者の体験をさらに向上させています。



[図4-1] Krifa社に導入したデジタルヒューマン「Aida(アイダ)」

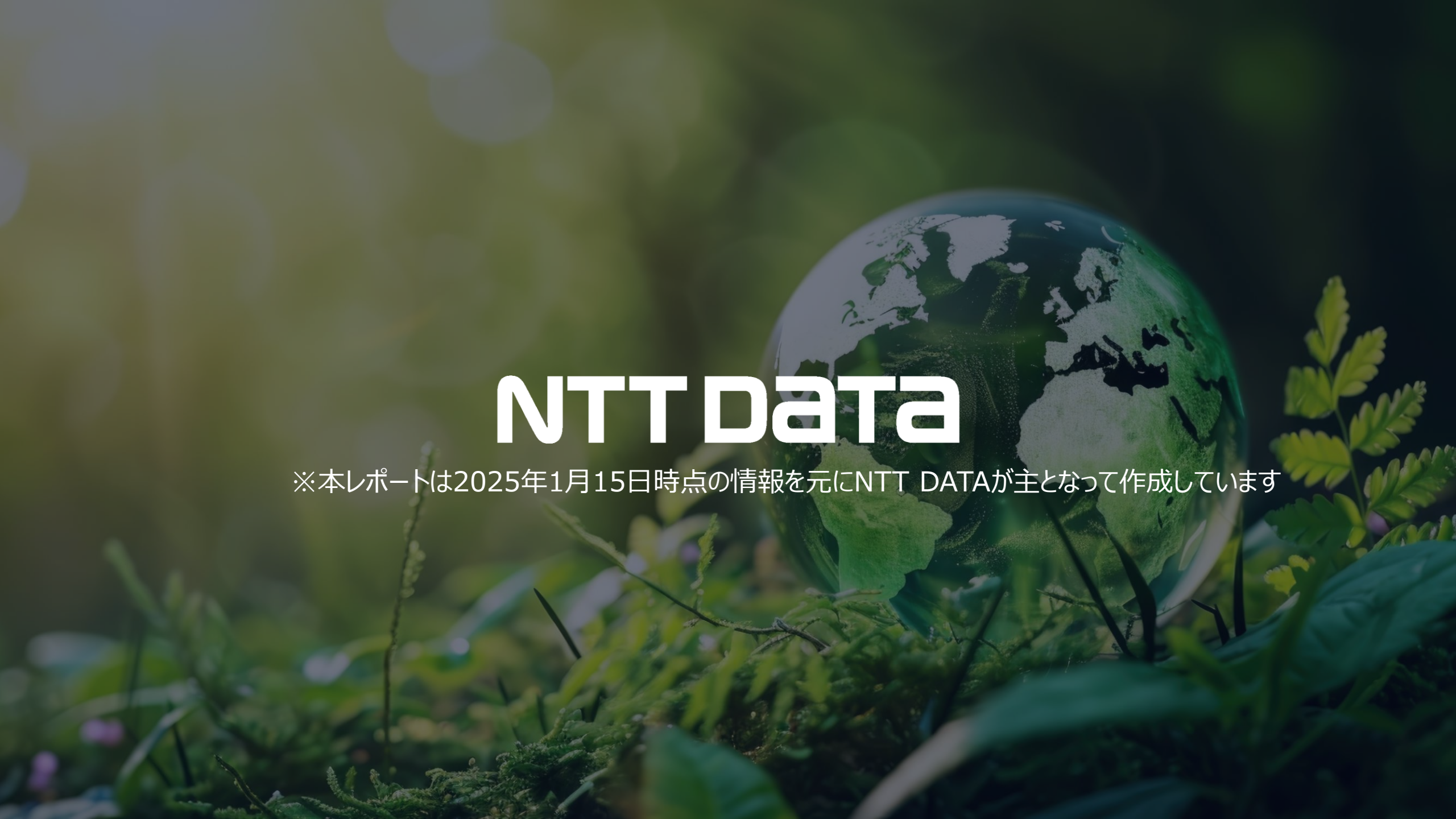
Chapter 5

おわりに

本稿では、デジタルヒューマンの概要から、サステナビリティとの関連やそのトレンド、各企業やNTT DATAでの具体的なデジタルヒューマンの取り組み事例を見てきました。具体事例でお伝えした以外にも、様々な分野でデジタルヒューマンは活用されており、特に業務効率化による生産性向上やユーザー体験の向上に寄与しています。これによって、サステナブルな世界、SDGsの「働きがいも経済成長も」や「産業と技術革新の基盤を作ろう」といった多くの目標にも貢献すると考えられます。

一方で、Chapter0でも記載した通り、デジタルヒューマンの利活用には環境負荷の問題も伴うことに注意が必要です。Chapter3、4で紹介した事例を含め、デジタルヒューマン技術を運用するためには膨大なデータ処理能力や高精度なシミュレーション技術が必要であり、それに伴う多くのエネルギー消費は避けられません。そのため、サステナビリティの観点では、再生可能エネルギーの利用やエネルギー効率の向上も重要となってきます。デジタルヒューマンの利活用によって得られるメリットだけでなく、環境負荷などのデメリットについても理解しながら技術を利活用し、「持続可能な社会」を目指していくことが重要です。

NTT DATAは先進のテクノロジーで、先見の事業変革をお客さまとともに実現します



NTT DATA

※本レポートは2025年1月15日時点の情報を元にNTT DATAが主となって作成しています