



AIリーダーズ100

VOL.01

2025

特別編集版

ここまで来たAI革命

見えた日本の勝ち筋

世界の知性と読み解く「AIの未来」
「異星人の知能」は
神にも悪魔にもなる

AIリーダーズ会議で議論白熱
AIは暗黙知でも学べる
国産AIを開発する好機

自動車メーカーは残酷な「格差」に直面
AIテイクオーバーではなく
AIメーカーを目指せ

企業経営にAIを生かす
効率化にとどまらず
AI前提で業務を変える

国産で世界に挑む
日本だからできるAI
独自技術に磨きかける

AIによる企業変革で 日本企業の真価を 解き放つ

ベイン・アンド・カンパニーは、AIを活用し
企業が本来持つ強みを再定義し、その「真価」を
最大限に発揮する変革をトップマネジメントと共に
推進しています。

私たちはAIを単なるツール効率化の手段ではなく、
経営の中核に据える戦略ドライバーと捉え、
事業モデルの再構築や組織オペレーションの
抜本的改革を一気通貫で支援します。

日本企業が持つ底力を、AIの力で競争優位へと転換し
クライアントと共に新たな成長ステージへと伴走する。
それが、私たちの使命です。



SPECIAL FEATURE 004 ここまで来たAI革命 見えた日本の勝ち筋

PART 世界の知性と読み解く「AIの未来」
006 **1** 「異星人の知能」は
神にも悪魔にもなる

PART 自動車メーカーは残酷な「格差」に直面
010 **2** AIテイクオーバーではなく
AIメーカーを目指せ

PART 国産で世界に挑む
014 **3** 日本だからできるAI
独自技術に磨きかける
1. AIは人間代替から人間超越へ
2. 半導体でエヌビディアの次を狙う
3. 崩れる「スケーリング則」に勝ち筋
4. トヨタ、日立、ラピダス AIで狙う革新

PART 企業経営にAIを生かす
022 **4** 効率化にとどまらず
AI前提で業務を変える

1. シニア社員の活躍の場を広げる
2. 広告売上の約5割でAI活用の裏側
3. 生成AIを駆使して、「価値」を抽出
4. 生成AIを自分の部下にする

PART AIリーダーズ会議で議論白熱
030 **5** AIは暗黙知でも学べる
国産AIを開発する好機
1. イチゴを選別できる力がAIの真骨頂
2. 専門用途のAI開発で日本にチャンス

初出一覧

- Part 3-1** 今後のAIは人間代替から人間超越へ、Sakana AIが見据える「レベル3」
：日経クロステック 2025年3月13日
爆速ユニコーン、サカナAIの伊藤COO「OpenAIの対極に行く」
：日経ビジネス電子版 2024年12月2日
- Part 3-2** 独自の技術に磨き 世界に挑む新進2社 PFN エヌビディアの次を狙う
：日経クロステック 2025年4月15日
- Part 3-3** DeepSeekショックが象徴するパラダイムシフト、「国産AI」に見えた勝機
：日経クロステック 2025年3月12日
- Part 3-4** 物理AI 日本企業に3つの勝ち筋
：書籍「NVIDIA大解剖」P291～302 2025年3月21日発行
- Part 4-1** 花王の浦本直彦氏が語る生成AIの使いどころ、知識あるシニア社員の活躍の場を広げる
：日経クロステック 2025年4月7日

- Part 4-2** サイバーエージェント、広告売上の約5割でAI活用 AI責任者の未来予想図
：日経クロストrend 2025年3月28日
- Part 4-3** ファミマの生成AIを駆使した先端リサーチ手法の全容 概要書を大公開
：日経クロストrend 2025年5月16日
- Part 4-4** 「AIを自分の部下にする」 生成AI大賞・名鉄、社内浸透の立役者に関く
：日経ビジネス電子版 2025年5月16日
- Part 5-1** AIロボットと人間はどう協働するか 安川電機小川社長と東大江間准教授の視点
：日経クロステック 2025年4月21日
- Part 5-2** 「専門用途のAI開発で日本に勝機」、UCパークレーのザハリア准教授が指摘
：日経クロステック 2025年4月14日

AIリーダーズ100 特別編集版 2025 VOL.01

©日経BP 2025

発行人 森重和春

◆編集

山崎良兵（経営メディアユニット）／中田 敦（AI・データラボ所長）／
矢口竜太郎（日経クロステック）／広岡延隆（日経ビジネス）／
森岡大地（日経クロストrend）

◆広告

ビジネス企画ユニット
ユニット長 滝沢貴士
ソリューションビジネス企画部

部長 村田友和

次長 新里はるみ

平野未菜

◆日経BP 総合研究所

チーフコンサルタント主席研究員 杉山俊幸

◆デザイン

エステム 伊藤健一

◆お問い合わせ

本誌掲載記事に関するお問い合わせは、下記まで

日経BP読者サービスセンター

〒134-8729 日本郵便株式会社葛西郵便局 私書箱20号

お問い合わせページ: <https://nkb.jp/bpsqa>

ご注意 本誌掲載記事の無断転載を禁じます。また無断複写・複製（コピー等）は著作権法上の例外を除き、禁じられています。購入者以外の第三者による電子データ化は、私的使用を含め一切認められておりません。詳しくはウェブサイト (<https://nkb.jp/copyright>) をご参照ください。 日経BP

読者のみなさまへ

本誌の記事は『日経クロステック』『日経ビジネス電子版』『日経クロストrend』の関連記事および日経BP発行の書籍に掲載された内容の一部を再編集したものを含みます。原則として記事は掲載当時の内容となっています。このため記事に登場する方の肩書きが本誌の発行時点とは異なる場合もありますが、ご了承ください。

ここまで来た 見えた日本の勝ち筋

「AIリーダーズ100」とは

人工知能（AI）が人間社会を激変させている。結婚相手のマッチングから採用面接、人事評価、新薬開発までを担い、人間を代替できるようなAIエージェントも脚光を浴びる。

そこで重要なのが、AIの本質を理解して、どのように活用するかを考えるリーダーの役割だ。新時代のAIリーダーを支援するため、日経BPは2025年、経営、技術、マーケティング、医療などの専門メディアを持つ強みを生かし、「AIリーダーズ100」プロジェクトを立ち上げた。国内外の有識者、経営幹部、専門記者がAIの可能性と課題、活用法などを議論し、情報発信する。

本プロジェクトに連動する「AIリーダーズ100 特別編集版」では、世界的な知性が考える「AIの未来」、有識者や経営者のインタビュー、先端的な企業の事例から、日本の活路を探った。2025年3月18日に東京で開催した「AIリーダーズ会議 2025 Spring」で交わされたAI活用に関する議論の内容もお届けする。



「AIリーダーズ100」特設サイト：
<https://business.nikkei.com/feature/aileader/>

AI革命



- PART 1** 世界の知性と読み解く「AIの未来」
「異星人の知能」は神にも悪魔にもなる 006
- PART 2** 自動車メーカーは残酷な「格差」に直面
AIテイカーではなく AIメーカーを目指せ 010
- PART 3** 国産で世界に挑む
日本だからできるAI 独自技術に磨きかける 014
- PART 4** 企業経営にAIを生かす
効率化にとどまらず AI前提で業務を変える 022
- PART 5** AIリーダーズ会議で議論白熱
AIは暗黙知でも学べる 国産AIを開発する好機 030



『サビエンス全史』著者で歴史学者のユヴァル・ノア・ハラリは「(AIをリードする)サム・アルトマンやイーロン・マスクが人類を滅ぼすかもしれない」と真顔で語った

世界の知性と読み解く「AIの未来」

「異星人の知能」は 神にも悪魔にもなる

世界的な人工知能(AI)の権威が、AIの急激な進化に対して警告を発している。生成AIやAIエージェントが脚光を浴びる半面、人類を滅ぼす懸念も高まっているという。AIがもたらす恩恵だけではなく、リスクも直視して、活用を進めることが欠かせない。

AIの急激な進化に対し、世界的な知性が相次いで強い警鐘を鳴らしている。

「野放図なAIの発達、最終的に人命と生物圏の大規模な喪失や、人類の疎外あるいは絶滅にさえつながりかねない」。カナダ・モントリオール大学教授のヨシュア・ベンジオと2024年にノーベル物理学賞を受賞したトロント大学名誉教授のジェフリー・ヒントンは、多数の研究者と共同執筆した論文*でこう述べた。AIがどう進化するかを予測するのは専門家でも困難だとし、制御不能に陥るリスクを懸念する。

なぜAIの進化は予測できないのか。それはAIがこれまでに人類が発明したあらゆる技術と根本的に違うからだ。「AIは、自ら決定を下したり、新しい考えを生み出したりすることができるようになった史上初のテクノロジーだ」「私たちは、ついに『人間のものとは異質の知能』(エイリアン・インテリジェンス)と対峙することになった」。イスラエルの歴史学者でAIに詳しいユヴァル・ノア・ハラリは新刊『NEXUS 情報の人類史』でこう指摘する。

人間がAIの思考プロセスや動作メ

カニズムを理解できないことを、とりわけ問題視する。AIより前に発明されたあらゆる技術は人間が理解でき、使うかどうか最終決定するのも人間だった。しかしAIは自ら考えて判断する“知能”だ。AIの思考と意思決定の過程を人間が理解できないのに、利用が急速に広がる現状をハラリは危険視する。

人間が理解不能な知性の危うさ

人間が理解不能な異星人のような知能にはどのようなリスクがあるのか？ AIが人間の価値観や感情を理解でき

なければ、目的を追求する際に人間にとって大切な倫理を無視する可能性がある。しかもAIは自己学習し、進化を続けるため、人間が当初定めた目的や制限を超越する存在になりかねない。

自律型のドローン兵器を大量に配備した国同士で突然戦争が起きても、「原因は不明だった」といった事態さえ想定できる。AIが人々の行動を監視し、社会に悪影響を与えると判断した人間の排除に動くシナリオも考えられる。

SFのようなディストピア(暗黒世界)が急速に現実味を帯びている。

さらに冷戦期には国家しか持ち得なかったような巨大な力を持つ個人の台頭も、ハラリは懸念する。AI開発をリードする米オープンAIのCEO(最高経営責任者)、サム・アルトマンや、米テスラCEOで生成AI「Grok」を開発するxAIを率いるイーロン・マスクらだ。

「マスクやアルトマンのようなAIの発展をリードする人物にはどのようなリスクがあるのか」。25年3月下旬に来日したハラリに筆者が質問したところ、次のような答えが返ってきた。「彼らは非常に強力な力を手にしており、文明を破壊する可能性もある。アルトマンやマスクは人類を滅ぼすかもしれない」。

選挙や議会での投票を経て選ばれる国家元首とは違い、何の制約も受けないうりバタリアン(自由至上主義者)の大富豪をコントロールするのは難しい。AIだけではなく、その「黒幕」の制御も困難なことがリスクを増幅する。

研究者だけではなく、AI開発の最先端を走る経営者も強い懸念を表明する。英ディープマインド(現グーグル・ディープマインド)共同創業者で、24年から米マイクロソフトAIのCEOを務める

ムスタファ・スレイマン。ディープマインドはAIの「アルファ碁」を開発し、囲碁の世界王者を破ったことで知られる。

より重要なのは、同社が「アルファフォールド」という、タンパク質と、遺伝情報を記した設計図にあたる「DNA」やその設計図を基にタンパク質をつくる「RNA」などの構造を予測できるAIを開発したことだ。がんのような難病を治療できる新薬の開発や、人工的に新しい生物を創造できる合成生物学を飛躍的に進歩させる可能性がある。

AIと合成生物学が融合

文字通り世界を変える力を持つAIの開発に貢献したのにもかかわらず、スレイマンは不安を募らせている。

「AIと合成生物学の融合は、史上最大の富と利益を生み出し、人類に新しい夜明けをもたらす。だが、ふたつのテクノロジーが急速に拡散すれば、さ

まざまな形で悪用される可能性もある。それによって想像もできない大規模な混乱が引き起こされ、社会は不安定になり、大惨事も引き起こされるかもしれない」。24年に刊行した書籍『THE COMING WAVE AIを封じ込めよ DeepMind創業者の警告』でスレイマンはこう述べた。

神にも悪魔にもなるAIの開発に携わったスレイマンは、原子爆弾を開発するマンハッタン計画を指揮した科学者ロバート・オッペンハイマーに自らを重ねる。オッペンハイマーは世界初の核実験を見て、ヒンドゥー教の聖典『バガヴァッド・ギーター』の「我は死神なり、世界の破壊者なり」という言葉が浮かんできたというエピソードで知られるが、「同じくらいぞっとする言葉も残している」(スレイマン)。それが「技術的に魅力的なものを目にしたら、とりあえず取りかかり、成功した後でどうす

AIの急激な進化に対する期待も不安も高まっている

AIの活躍が期待される分野

創薬	： がんなどの難病を治療できる画期的な新薬の開発
農業	： 病気や干ばつに強く、栄養価が高い促成品種の設計
合成生物	： 土壌の浄化や、プラスチックを分解する微生物の設計
汎用AI	： 人間を超越する知能が労働を代替し、生産性が大幅に向上
エネルギー	： エネルギー効率が核分裂の4倍とされる核融合発電の開発

AIのリスクが懸念される分野

ゲノム編集	： 遺伝子操作で知能や免疫力などを改変した子どもが誕生
サイバー攻撃	： AIを使うサイバー攻撃でインフラや金融システムが崩壊
フェイク動画	： フェイク動画が憎悪をあい、暴動や虐殺につながる
テロ	： カルトや過激派がAIを活用して生物・化学兵器を開発
戦争	： 自律兵器を大量保有する国同士で戦争が偶発的に発生

るかを初めて議論する」という言葉だ。

テクノロジー開発に長年どっぷり浸かっていると、倫理や社会的責任を問われる可能性があっても、同じような考えに陥りがちだ、とスレイマンは考えており、「私自身もその誘惑に負けたことがないと言えば嘘になる」という。

地下鉄サリン事件を起こしたオウム真理教の科学者を引き合いに出し、カルト集団がAIを使って危険な生物・化学兵器を開発し、ウイルスや細菌をばらまく可能性を心配すべきだと主張。AIが世界を滅ぼすリスクは、偏った悲観論や夢物語ではなく、目の前にある深刻な脅威だと主張する。

AI開発で世界をリードしてきたスレイマン自身が戦慄を覚えるほどのスピードで発展する異星人の知能は、人間社会を劇的に変えている。

AI活用の最前線に目を向けると、人間は、瞬く間に生活のさまざまな場面でAIに大きく依存するようになった。

例えば、結婚。24年11月に明治安田生命が発表した調査によると、1年以内に結婚した夫婦の出会いのきっかけは

「マッチングアプリ」が1位で29.8%だった。かつては、「友人・友人の紹介」「職場（仕事関係）」が中心だったが、今ではAIのマッチングアプリが、最強の“仲人”として活躍する。

「AIを恋人にしたい」と考える人も増えている。24年に博報堂DYホールディングスが実施した調査では、「AIに親密な恋人になってほしい」と回答した人の比率は10代で28%に達し、20代で25%、30代でも20%を超えた。「AI彼氏」や「AI彼女」と呼ばれる、人間そっくりの見た目で、音声やチャットで恋人と接するように会話できるアプリの人気も高まっている。

企業の採用活動もAIに頼るようになった。三菱UFJ銀行、三井住友銀行、北國銀行などの銀行や荏原などのメーカーも面接にAIを導入。人間は、それぞれが重視するポイントや好みが違って評価がばらつきやすいが、AIはそんな心配が少なくと評価されている。

人事評価や異動でもAIの活用は進む。AIが評価対象者の業務実績や行動履歴を分析し、パフォーマンスや将来

的な成長の可能性を評価。異動先の部署やポジションも提案する。

試験の採点もAIが担うようになってきた。これまで採点が難しかった記述式の試験でも、AIがキーワードや文章の内容が一致しているかどうかだけでなく、回答の大筋や文章の正誤も判断基準に含めて採点できる。

アルゴリズムが支配する世界

恋愛、結婚、試験、就職、人事評価に至るまで、人生のあらゆる場面でAIに頼る時代が到来した。もちろん利便性という意味では途方もない恩恵を得られるが、それは同時に人間がAIのアルゴリズムに支配されるようになったことを意味する。試験を採点するAI、採用面接官のAI、人事評価をするAIに高く評価されるための対策を急ぐ人が増えるのは当然だ。そして、そのための相談相手もAIになるだろう。

最近、脚光を浴びるAIエージェントは、さらに大きなインパクトを人間社会に与えかねない。生成AIのように、人間が細かな指示を与えなくても、自ら状況を判断し、業務を遂行する「自律型のAI」だからだ。AIエージェントは、人間の代わりに、さまざまな業務を担うことが期待されている。

例えば、営業活動。AIエージェントが顧客情報と市場トレンドを分析して商品の売り込み先として有望な顧客を教えてくれたり、商談に必要なプレゼン資料を作成してくれたりする。ソフトウェア開発では、AIエージェントが生成AIのツールを使ってプログラムを書くことも可能だ。商品開発から事務作業、コールセンターまで、AIエージェントが活躍できる分野は幅広い。





英国議会上院で「AIがアートに与える影響」についてスピーチしたAIロボット「Ai-Da」。欧州や米国でもAIを搭載したヒューマノイドの開発が加速する

AIエージェントは、職場で一緒に働く人間の“同僚”にもなり得る。会議に参加して人間と会話し、さまざまな意見を述べることも可能だ。

人間とAIを区別するのは困難になりつつある。英国の計算機学者、アラン・チューリングが考案した、会話することで相手が機械か人間かを判別する「チューリング・テスト」。「技術的特異点（シンギュラリティ）」で知られる未来学者のレイ・カーツワイルは「AIは2029年までにチューリング・テストに合格する」と主張する。人間と同等の知能を持ち、複雑な問題を理解して解決できる汎用AI（AGI）も、「29年までに実用化される」と予測する。

知能やコミュニケーション力だけでなく、外見も人間に似たAIロボットの開発も進む。ロボットアーティストの「Ai-Da」は22年10月に英国議会上院で「AIがアートに与える影響」についてスピーチした。かつて欧米では、神の冒涇（ぼうとく）につながりかねない人型ロボットには抵抗感があるとの見方があったが、今はテスラ、英エンジ

ニアード・アーツなど多くの企業がヒューマノイドを開発する。

人間のように振る舞うAIが大量に出現する世界をどのように捉えるべきなのか。「異星人のようなAIの“移民”が波のように押し寄せることが、人間社会を恐怖に駆り立てても不思議はない」とハハリは語る。AIの“ニセ人間”が人間同士の会話に参加し、正体を明かさずに議論をリードすると民主主義は崩壊しかねないとまで述べる。

AIがない世界にはもう戻れない

それでも世界的なAIの権威や研究者は、AIがない世界にはもう戻れないことをもちろん理解している。人間が担う仕事の多くを代替し、生産性を劇的に向上させる技術を使わないという選択肢は企業にない。「もう、どうにも止まらない」からこそ研究者たちは、AIの進化がはらむリスクを世界に訴え、対策を急ぐべきだと主張するのだ。

希望はある。「AIには重大なリスクがあるが、AIが守らなければならないルールを提示し、それを順守させるこ

とは可能だ」。台湾の初代デジタル発展相で、新刊『PLURALITY 対立を創造に変える、協働テクノロジーと民主主義の未来』を出版したオードリー・タンは筆者の取材に対してこう語った。

例えば、「ディープフェイク」を悪用した本人そっくりの人物が動画に登場する詐欺広告の問題は、「広告に本人のデジタル署名を義務付けるという解決策を見いだせた」という。デジタル技術を活用し、多くの市民の声を集めて政治に反映させる多元的な民主主義は実現可能で、ニセ人間のようなAIは排除できると主張する。

すでに、オープンAIを率いるアルトマンが発起人の「Worldプロジェクト」は、人間の目の虹彩データなどを使って、人間であることを証明するデジタルIDサービスの提供を開始。「人間との区別が難しい汎用AI（AGI）が当たり前になる時代には、“人間の証明”が不可欠だ」。Worldプロジェクトの推進団体であるTools for Humanityの日本代表、牧野友衛はこう語る。

恐るべきリスクをはらむのと同時に人間社会を飛躍的に発展させる可能性を持つAI。押し寄せる大波から逃れられない以上、リスク対策に力を注ぎつつ、個人も企業も政府もAIと正面から向き合い、活用を進めるしかない。そこで極めて重要なのが、AI戦略を担うリーダーたちの覚悟だ。

「このエイリアン・インテリジェンスを出現させたことが究極の誤りとなるか、それとも生命の進化における希望に満ちた新しい章の始まりになるかは、今後の年月に私たち全員が下す決定にかかっている」（ハハリ）

＝文中敬称略（山崎良兵）

PART

2

自動車メーカーは残酷な「格差」に直面

AIテイカーではなく AIメーカーを目指せ

米国や英国といった主要国が「AIナショナリズム」に向かい始めた。
日本も、外国製のAIを使うだけの「AIテイカー」ではいけない。
AIやその応用手法を自国で開発する「AIメーカー」を目指す必要がある。



自動運転技術の開発は米アルファベット傘下のウェイモがリード。写真は米ウェイモの自動運転車

日本の自動車メーカーが「残酷な人工知能（AI）格差」に直面している。米アルファベット傘下のウェイモが2025年4月に東京で自動運転車のテストを始めた一方、ホンダが2026年に自動運転タクシーを日本で始める計画は白紙になった。

ウェイモは配車アプリケーションの「GO」や日本交通と提携し、ウェイモの自動運転技術「Waymo Driver」のテストを東京で始めた。日本交通の乗務員がウェイモの車両を東京都心（港区、

新宿区、渋谷区、千代田区、中央区、品川区、江東区など）で運転し、同車両のセンサーを使って詳細な地図をつくるためのデータや、他の車両の運転パターンなどのデータを取得する。

ウェイモの車両が東京を走る

ウェイモは取得したデータを使って、シミュレーション環境上に「仮想的な東京」を構築する。ウェイモの自動運転AIは、仮想的な東京で運転シミュレーションを大量に実施し、混み合った東

京の路上で運転することつを学習する。その上で法規制などの環境が整えば、ウェイモの自動運転車が実際に東京の路上を走行することになる。

ウェイモは現在、米国のカリフォルニア州やアリゾナ州、テキサス州などで自動運転タクシーサービスを提供している。タクシーの配車回数は既に週25万回規模にも達する。

ウェイモがスイスの再保険会社であるスイス・リーと2024年12月19日に発表したリポートによれば、ウェイモの

AIデータセンター建設、国産AI開発へ動く ■ 米国と英国、EUのAI振興政策



米国

AIにおけるアメリカのリーダーシップへの障壁除去(大統領令、2025年1月)

- バイデン前政権によるAIの安全性や信頼性を重視する大統領令を無効化
- AI開発でイノベーションを促進する

国家AI研究開発戦略計画2025(策定中)

- 米国のAI優位性を維持へ



英国

AI機会行動計画(2025年1月発表)

- イギリスを「AIテイカー」ではなく「AIメーカー」にすると宣言
- AI基盤(インフラストラクチャー、人材、AI技術)を英国内に整備
- AIデータセンター建設を加速するため英国内に「AI成長ゾーン」を用意
- 国産AIを実現できる企業を英国内で育成



欧州連合(EU)

AI大陸行動計画(2025年4月発表)

- 12のEU加盟国に13の「AIファクトリー」を設け、2035年までにEUのデータセンター容量を3倍に
- AIデータセンター開発に関する許認可を迅速化
- AI開発に必要な高品質なデータへのアクセスを向上させる「データ連合戦略」を策定へ

自動運転車が2530万マイル(4070万キロメートル)を走行する中で起こした9件の物損事故と2件の人身事故を調査したところ、人間のドライバーによる運転と比較して物損事故は88%、人身事故は92%少なかったことが分かったという。

一方で同じ2024年12月には、米ゼネラル・モーターズ(GM)が自動運転タクシー事業からの撤退を発表した。子会社の米クルーズがサンフランシスコで自動運転タクシーサービスを提供していたが、2023年10月に深刻な人身事故を起こして以来、有料サービスを停止していた。

その余波を受けたのがホンダだ。ホンダは2023年10月に、GMやクルーズと提携して2026年初頭に日本で自動運転タクシーサービスを開始する計画だと発表していた。ホンダはクルーズへ7億5000万ドルを出資し、12年間で事業資金約20億ドルを支出する予定でもあった。

GMは自動運転タクシー事業から撤退し、今後は個人向け自動運転車の開発に専念するという。それに伴い、ホ

ンダとGMの自動運転分野での資本提携は解消となり、2026年に日本で自動運転タクシーを始めるという計画も白紙になった。自動運転の技術を外部に依存していたことがあだになった。

自動運転タクシーの開発から撤退したのはGMだけではない。米フォード・モーターやドイツのフォルクスワーゲンも2022年10月に、自動運転タクシー開発からの撤退を発表した。

独自路線を歩んでいるのが、韓国の現代自動車だ。同社は2024年8月、自動運転ソフトウェアを開発する企業に車両を提供する「自動運転車ファウンドリー」事業を開始すると発表した。

ファウンドリーとは半導体や電子機器の世界では一般的となった、受託製造ビジネスのこと。実際に現代自動車は2024年10月、ウェイモと複数年にわたる戦略提携を締結し、現代自動車の電気自動車である「IONIQ 5」をウェイモに提供することを発表している。

トヨタ自動車も2025年4月30日、ウェイモと自動運転分野の提携で基本合意したと発表した。トヨタがウェイモに車両を納入する立場になると見られ

る。スマートテレビ向けOS(基本ソフト)でグーグルが高いシェアを握ったように、ウェイモも自動運転のプラットフォームで支配的な存在になる可能性がある。自動車産業のビジネスモデルを、車両というモノの販売から、人や荷物の移動というサービスの提供に転換させる可能性を秘めている自動運転タクシーサービスの開発で、日本企業は大きく出遅れているのが実情だ。

AIテイカーであることが問題

AIメーカーになるのか、それともAIテイカー(受け取るだけの存在)になるのか。それが問題だ――。

英国のキア・スターマー首相は2025年1月13日(英国時間)、英国政府の新しいAI計画である「AI機会行動計画」の発表に際する演説で、自国民にそう訴えかけた。

「現在、幾つかの国々がAIの革新を生み出し、AIを輸出している一方、それ以外の国々はAIの革新を購入して輸入することになる」「投資家や起業家、研究者はどこでAIの革新を生み出すべきか、拠点を世界中で探している。明



2025年1月に「AI機会行動計画」を発表した英国のキア・スターマー首相は、国産AIを開発するなどの取り組みを通じて「AIメーカー」を目指すべきだと主張する



2025年2月の「パリAIアクションサミット」に出席した米国のJ・D・バンス副大統領夫妻（左）とフランスのエマニュエル・マクロン大統領夫妻（右）

日の雇用を巡る争いが、今まさに始まっている」。スターマー首相はそう述べ、英国を「AIメーカー」にする覚悟を示した。

スターマー首相が言うAIテイカーは、日本にこそ当てはまる。外国産AIを使うばかりで、産業の根幹を担う自動車メーカーがAI格差に直面し始めている日本にとって、スターマー首相の問題提起はまさに人ごとではない。

英国はただ掛け声を発しているだけではない。スターマー首相が率いる労働党政権にとって目玉政策であるAI機会行動計画には、国産AIの開発や雇用の創出、政府運営の効率化を主眼とする内容が盛り込まれている。

注目すべきはAIインフラストラクチャーの整備だ。国内データセンターから提供されるコンピューティング能力を2030年までに20倍へと拡張する。

AI用データセンターの整備を加速するため、国内に「AI成長ゾーン（AIGZ）」を定め、エリア内では重点的な電力供給やデータセンター建設の迅速な承認が得られるようにする。英国原子力公社の本拠地があるカルハムを

AIGZの第1号に指定し、当初は100メガワット（MW）、最終的には500MWの電力をデータセンターに供給する。

国産AIモデルの開発を促進するために、研究者やスタートアップの関係者が公共部門のデータ資産にアクセスできる「国立データライブラリー」を設ける。スターマー首相は、英国の国民保健サービス（NHS）が保有するデータについても、研究者らがアクセスできるようにするとした。

リシ・スナク前首相の保守党政権が発足させた「AIセーフティーインスティテュート（現：AIセキュリティインスティテュート）」などの取り組みは継続するものの、スターマー首相は「我々（労働党政権）は、（政府が）安全性のみにフォーカスしてそれ以外は市場に任せるという（前政権の）方針は採らない」と述べ、政府が自ら資金を投じる産業振興政策をAI分野でも進める方針を示した。

米英で高まるAIナショナリズム

現在、英国に加えてトランプ政権の米国が、AIに関する従来の安全性重視

の政策を転換し、自国AIの優位性確保に国費を投じる「AIナショナリズム」と呼ぶべき動きを見せ始めている。

フランスのパリで2025年2月開催された「AIアクションサミット」では、デジタル格差の縮小やAIのセキュリティ確保、持続可能なAIの実現などをうたう共同声明が採択された。しかしこの共同声明には、米国と英国が署名しなかった。

その代わりに米国のバンス副大統領はAIアクションサミットの演説で、欧州諸国の政策を批判すると共に、米国がAIのリーダーシップを握り続けると力説した。

バンス副大統領は演説で、自身が「AIの安全性について話すために来たのではなく、AIの機会（オポチュニティー）について話すためにやって来た」と述べた上で、「今、AIの開発を制限することは、この分野の既存企業に不利益をもたらすだけでなく、（AIという）最も有望な技術をまひさせる」として、AIに必要なのは規制強化ではなく規制緩和だと主張した。

バンス副大統領はまた、「トランプ政

AIリーダーズ 3つの提言

① AIが急加速させる「知識経済」、変革への覚悟を示せ

② 「AIテイカー」にとどまるな、「AIメーカー」を目指せ

③ 教育や経営のあり方を根底から見直せ

AI経営

- ① 経営の破壊的変革にAIをどう生かすのか
- ② AIをいかに経営に取り込むべきか

AIRISK

- ③ AIのフェイク、制御できるのか
- ④ 世界のAI規制、リスクか、むしろ好機か

AI技術基盤

- ⑤ フィジカル(物理) AI、いかに活用するか
- ⑥ 第二のDeepSeekショックを日本から起こせるのか

人材育成

- ⑦ 全社的なAI人材の教育をどう実現するのか

権は、最も強力なAIシステムが、米国で設計・製造されたチップ(半導体)を使用して、米国内で構築されるようにする」と主張。今後も「米国がAIのリーダーであり、トランプ政権はそれを維持し続ける」と語った。

ただし英国に限っていえば、狙うのはナショナリズムの扇動ではない。

「AIは世界の公共財となることが望ましい。ただ国民国家、営利目的のテクノロジー企業、国際機関の弱さといった既得権益と不一致なインセンティブを考えると、一気に公共財となる期待は甘い考えに思える。そうなる前に、AIナショナリズムの時代を経る可能性が高いと私は考える。(中略)英国、カナダ、シンガポール、韓国などの小国の立場が短期的に強ければ強いほど、長期的にはAIを世界公共財として推進する可能性が高くなると私は考えている」——。投資家で英AIセキュリティー・インスティテュート会長のイアン・ホガース氏は、2018年6月に発表し

たブログ記事でこのように論じた。

ホガース氏の考えは、英高等研究発明局(ARIA)のマット・クリフォード会長を通じて、AI機会行動計画に影響を与えた。AIを世界の公共財にするための過渡期にはAIナショナリズムが必要との考えが英国にはある。

日本も「AIメーカー」たれ

ホガース氏は名前を挙げなかったが、日本もまずはAIナショナリズムを目指すべき「小国」の1つである。

ただし、AIの開発や活用のどこに収益の鉱脈があるのかはまだ分からない。そこで日本が新しい一歩を踏み出すため、日経BPは2025年、「AIリーダーズ100」というプロジェクトを立ち上げ、3つの提言を発表した。

「AIが急加速させる『知識経済』、変革への覚悟を示せ」「『AIテイカー』にとどまるな、『AIメーカー』を目指せ」「教育や経営のあり方を根底から見直せ」である。

グローバルな知識経済へのシフトをAIが急速に加速させる中、それに伴う変革への覚悟を示す必要がある。その際に意識したいのは、AIテイカーにとどまる程度の姿勢ではなく、AIメーカーを目指すという覚悟である。

AIメーカーを目指す上では、日本企業が挑戦すべき事柄は多岐にわたる。経営の破壊的変革にAIをどう生かすのか、AIをいかに経営に取り込むか、AIRISKをどう乗り越えるのか、フィジカル(物理)AIをはじめとする日本ならではの強みを持つAIや、中国のディープシークに負けない国産AIをどう開発すべきか。課題は尽きない。

こうした目標を実現するのに最も大切なのは、教育や企業経営のあり方で、それらを根底から見直すべき時期が来ている。

AIが世界の公共財になる世界に向けて、そのリーダーシップをとることは、日本にとって大いに意義あることと言えるだろう。

(中田 敦)

国産AIで世界に挑む

日本だからできるAI 独自技術に磨きかける

AI開発に取り組むのは米中の企業だけではなく、最近は「国産AI」も勢いを増している。規模の競争に踏み込まず、独自の技術に磨きをかけ、日本企業に向くモデルを開発する。日本ならではのAI開発に挑むSakana AIやPreferred Networksなどの企業を追った。

1. Sakana AIの伊藤 鍊最高執行責任者(COO)に聞く

AIは人間代替から人間超越へ

創業から約1年でユニコーン(企業価値が10億ドル以上の未上場企業)となったSakana AI。どのような会社なのか。伊藤 鍊最高執行責任者(COO)に話を聞いた。

——現在、取り組んでいることを教えてください。

当社が取り組んでいるのは、AIモデルの「つくり方」と「使い方」の変革です。この両方でイノベーションを起こそうと考えています。

つくり方に関していうと、私たちは2023年の創業当時から、規模の法則、いわゆる「ビガー・ザ・ベター(モデルが大きいほど、学習データが多いほど、学習量が多いほど良い)」という考え方は終わるとずっと言ってきました。そのことをあの手この手で証明してきました。

その一例が2024年3月に発表した進化的モデルマージです。進化的な手法を採用して複数のモデルを統合することで、追加学習なしで

優れたモデルを生み出すことに成功しました。

大規模なモデルの知識を小規模なモ

デルに移転する「蒸留」も規模の法則にあらがう技術として注目されています。私たちは2025年1月、「TAID(Temporally Adaptive Interpolated Distillation)」という革新的な蒸留の手法を発表しました。小規模モデルの学習の進捗状況に応じて大規模モデルの知識を段階的に伝達することで、効率的に知識を移転します。

レベル3で質的な変化

私たちは今の状態がレベル1だとすると、レベル2、3、4、5といったよう



伊藤 鍊(いとう・れん)氏
サカナAI共同創業者COO。2001年東京大学法学部卒業、外務省入省。2004年ニューヨーク大学ロースクール修士課程修了。2005年スタンフォード大学東アジア研究所修士課程修了。2015年メルカリ執行役員(グローバル事業担当)。2022年英スタビリティ AI COO

にどんどんレベルが上がっていくと考えています。それをきちんと示していきたい。

レベル1は技術が大規模言語モデル (LLM) で、使い方すなわちユースケースがチャットです。レベル2の技術がAIエージェントです。これにより、ワークフローやプロセスの自動化といったユースケースを実現できます。

例えば自動車保険や住宅ローンの審査、稟議 (りんぎ) 書の作成などにはさまざまな作業が必要です。これらをAIエージェントで自動化できるのです。

レベル3は特定の分野で人間の知能を超えることだと思っています。レベル2は合理化なので同じことを人海戦術でもできます。しかしこれからは人材が不足するのでAIが必要になる。いわば量的な話です。

一方、レベル3では質的な変革を起こします。AIを使って人間が思いつかないようなとんでもないアイデアを見つけたのです。ビジネスでいえば「人間には思いつかないようなとっぴな買収だが実は高い効果を見込める」といった提案ができるようになります。

——**メガバンク3社から出資がありました。金融は注力領域の1つになるのですか。**

例えば法人顧客向けの融資なら、お客さんごとに最適な総支払額や金利を決めつつ、他社に負けられないような追加のオプションを練って稟議書をつくる必要があります。保険会社なら、事故が起きるたびに逐一データを文書化しながら警察や修理会社とやりとりをして、補償額をはじき出してお客さんと交渉する作業が必要です。こうした作



目標は「日本の課題解決」と言う伊藤 C00

業がAIを使って数秒でできたらどうでしょう。支店長1人で店が回るかもしれませんよね。

広くあまねくAIをばらまく

——**金融以外にも、電機メーカーや航空会社など多くの業界から出資を受けています。どの領域で特にAIが伸びていくと思われますか。**

とにかくデータを使う業界です。金融は基幹システムのデータはもちろん、銀行員が蓄えたノウハウのような非構造化データも大量にあります。

ただ、まだ決め打ちはしないようにしていますね。やはりAIは人知を超える存在ですから、今の段階であまり領域を絞らない方がいい。とにかく広くあまねくAIをばらまく必要があるだろうと。

——**もともとは研究開発 (R&D) が中心という印象でした。今後はマネタイズ (収益**

化)も進めていくのですか。

R & Dの会社がマネタイズに寄せすぎると、研究開発のロードマップが乱れます。我々はそうならないよう注意しています。

AI技術は発展途上ですから、優れたR & Dの成果を出していくことが一番大切です。売り上げを立てることだけを目的にしたR & Dは行いません。実際にエンジニアから提案が上がってきたとき、「それはもうかるのか」という質問はあえてしないようにしています。

純粋に深い技術を追求めたR & Dが成果を出したときに初めて、その技術をどう実装できるか改めて考えます。その一部が実装可能なユースケースとして発展していく。AI企業の価値は、技術力と売り上げの両輪でつくられていくのだと思います。

——**サカナAIの目標は何でしょうか。**

日本の課題解決ですね。少子高齢化の中で生産性を上げるのはもちろんですし、私個人は、地政学リスクを踏まえた防衛テックのアップデートも非常に大切だと思っています。米国は目下、防衛テックが花盛りですね。

我々は3分の2くらいが外国人材で公用語も英語なので、「全然日本の会社ではないじゃないか」と言われることがあります。でも課題を解くための技術を国産にこだわる必要はない。世界水準の最先端の技術を使って、日本の課題を解決したいんです。本気で取り組んでいますから、オールジャパンで応援していただける企業になれば、と考えていますよ。

(玉置 亮太、大森 敏行、杉山 翔吾)

2. Preferred Networksの挑戦

半導体でエヌビディアの次を狙う

世界での勝負に向けて独自技術に磨きをかける日本発のAIスタートアップがある。
Preferred Networksは半導体で勝負をかけ、米エヌビディアの次を狙う。

Preferred Networks (プリファードネットワークス、PFN) は2014年の設立以降、グループ会社と共に日本の人工知能 (AI) 開発をけん引してきた。同グループはAIチップ「MN-Core」シリーズや大規模言語モデル (LLM) 「PLaMo (プラモ)」など、ハードウェアからソフトウェアまで垂直統合でAI開発を手掛ける。

PFNは世界のAI開発状況をどう見て、何を仕掛けていくつもりなのか。同社の岡野原大輔代表取締役最高技術責任者・最高研究責任者は「本当に勝負するのは半導体」と明言する。「全方位でチャンスをうかがっている」(同氏)としつつ、GPU (画像処理半導体) で絶対的な強さを持つ米エヌビディアの次の王座を10年スパンで狙う。

現在のAI開発はよくゴールドラッシュに例えられる。ゴールドラッシュでは「一番もうけたのは金を採掘する人ではなく、つるはしを売った人だ」という話が有名だ。

大規模な基盤モデルを大々的に開発している海外のビッグテック各社は、現在は採算度外視で巨額の資金を溶かしながら開発を続けているといわれている。利益を一番上げているのは、こうした企業につるはし、すなわちGPUを提供しているエヌビディアだ。ここを狙うPFNの戦略は理にかなっているといえる。

積層技術で課題を解決

AIチップの用途は大きく2つある。AIモデルの開発時に行う「学習」と、学習済みのAIモデルを動かして結果を得る「推論」だ。AIチップとして広く使われているGPUはこの両方を行う。ところが現在のGPUは、推論時にメモリーバンド幅がボトルネックになって性能を高めにくいという課題を抱えている。

PFNはここに勝機を見いだした。推論に特化し、独自の技術でメモリーバンド幅を大きく向上させたAIチップ「MN-Core L1000」でこの課題を解決しようとしている。生成AIによる推論処理を既存AIチップの最大10倍に高速化できるという。同チップの提供開始は2026年を予定している。

PFNの小倉崇浩AIコンピューティング本部長は「NVIDIAと同じアプローチを同じ時間軸で取っていたら勝てない。我々は(この問題の解決策を)とにかく早く世に示す」と意気込む。生成AIの実用化が進むことで推論の需要は飛躍的に増えていく。この需要をいち早く取り込むことを目指す。

MN-Core L1000は演算器 (ロジック) チップの上にDRAMチップを載せる3次元積層を採用した。これにより配線長の短縮と配線数の増加を同時に実現し、高いメモリーバンド幅を実現する。GPUなどの演算器は発熱が激し

いため、DRAMとの距離が近いとDRAMがダメージを受けてしまう。一方、MN-Coreアーキテクチャーの演算器は少ない消費電力で動作するため発熱が少ないという特徴を持つ。これにより、3次元積層が可能になった。

AIチップの推論能力が上れば、AIが結果を出力するまでの時間を短縮できる。これを小倉本部長は「電子レンジで食べ物を1秒で温められるようになったら、さまざまなサービス形態が変わる」と例える。MN-Core L1000によるAIの高速化は、生成AIに対する期待の実現、ひいては生成AIの社会実装の加速につながると見る。

PFNは推論に特化したLシリーズだ



Preferred Networks

岡野原 大輔 (おかのらはら・だいすけ) 氏
2010年に東京大学にて博士(情報理工学)取得。
大学院在学中の2006年に、西川 徹氏らと
Preferred Networks (PFN) の前身となる
Preferred Infrastructureを創業。2014年3月に
深層学習の実用化を加速するためPFNを創業。現
在はPFNの最高技術責任者・最高研究責任者とし
て、基盤モデルの研究開発に取り組む

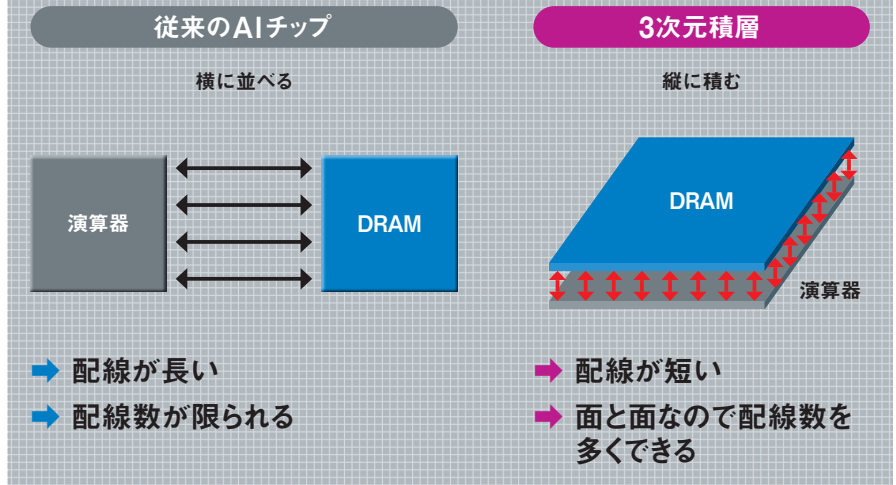
けでなく、学習と推論の両方を対象とした既存のMN-Coreシリーズの3世代目に当たるAIチップも開発中だ。さまざまなニーズに応えることを狙う。

特定領域の実績を生かす

一方、ソフトウェア分野ではどのような戦略を取るのか。

岡野原氏は、LLMに関しては「開発が可能な状態を維持しつつ、自分たちが得意な領域の周辺で戦う」と方針を語る。ビッグテックのようにクラウド経由でグローバルにLLMを提供する方針は取らない。産業機器へのAIの組み込みや顧客が持つ産業ドメインのデータ解析といった、同社が得意として

配線数を多くできる ■ 3次元積層の仕組み



きた領域を強化する。日本だけでは市場が小さいため、こうした領域でもグローバル展開を見据えて取り組む。

PLaMoは日本語に強いいため国内では需要があるが、この特徴は海外では通用しない。そこで産業向けに特定領域で実績をつくり、海外に向けて訴求する。

顧客に対するプロダクト提供については、大きく2つの方向性を見込んでいる。1つは生産性の改善だ。人事業務など業界を問わず顧客の課題解決を支援するパッケージ製品やサービスを提供する。

もう1つは、売り上げなどの競争力向上だ。その顧客企業に特化した製品やサービスを開発して提供する。

既に海外で展開しているプロダクトもある。PFNとENEOSが共同で設立したPreferred Computational Chemistryは、ディープラーニング(深層学習)を利用した材料探索分野の汎用原子レベルシミュレーターサービス「Matlantis (マトランティス)」を海外でも販売している。

LLMは開発しない方針だった

「2020年くらいまでは、LLMの開発はしないと決めていた」。岡野原氏はこう振り返る。考えを改めたきっかけは、国が生成AI開発の支援に動き出したことだった。その1つが経済産業省と新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)が主導する「GENIAC (Generative AI Accelerator Challenge、ジーニアック)」だ。しかし、投入するGPUなどの規模で見れば米オープンAIや米グーグルなどにはかなわない。そこで大規模なモデルではなく、データの質で差がつく比較的小規模なモデルに取り組むことにした。

岡野原氏はLLMが当たり前になった未来も思い描く。「携帯電話と同じように、月額5000円の利用料金を数億人が払う世界になるかもしれない」。それが米国や中国のサービスであれば、日本のデジタル赤字はさらに膨らむ。「(日本のAI関連ビジネスが)全て内需に向かっていたらまずい」と警告する。

(森岡 麗)

3. ディープシークショックで見た光明

崩れる「スケーリング則」に勝ち筋

「ディープシークショック」で人工知能(AI)の開発にパラダイムシフトが起こっている。
AI開発の「規模の競争」のルールが崩れる中、国産AIに見えてきた勝ち筋を探った。

「もう学術的な競争ごっこをやっている時代ではない」。独自の生成AIモデル「cotomi(コトミ)」を開発したNECの山田昭雄Corporate SVP兼AIテクノロジーサービス事業部門長兼AI Technology Officerはこう強調する。

従来のAI開発は「スケーリング則(Scaling Law)」が支配してきた。AIの性能が「パラメーター数(モデルサイズ)」「データ量」「計算量」の増加に従って向上するという経験則だ。山田氏が学術的な競争ごっこと呼んだのは、スケーリング則に基づき採算を度外視した「規模の競争」である。

ところが、こうした規模の競争が前提としてきたスケーリング則が崩れてきた。これにより、国産AIに2つの勝ち筋が見えてきた。

1つは、規模の競争に頼らず、独自

技術によるユニークな取り組みで世界を相手に勝負する動きだ。

もう1つは、規模の競争から距離を置き、ビジネスとして実利を取ろうとする動きだ。国産のAIソリューションを国内企業に提供することでDX(デジタルトランスフォーメーション)を推進する。いわば「日本企業の日本企業による日本企業のためのAI」だ。

こうした動きの原動力になっているのが、経済産業省と新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)が主導する「GENIAC」というプロジェクトだ。

1年でコストが10分の1に

スケーリング則がどのように崩れてきているか。スケーリング則が競争を支配する世界では、大規模なGPU利用環境の確保やそれに伴う大量の電力消

費などに膨大な費用が必要になる。ところが、AI開発者の間でスケーリング則が限界に近づきつつあるという見方が広がっている。パラメーター数やデータ量、計算量を増やしても、性能の向上が頭打ちになりつつあるのだ。加えて、膨大な計算にかかる費用やインターネット上にある高品質な学習データの枯渇といった問題もある。

そのためスケーリング則に頼らず、従来の大規模言語モデル(LLM)と同等の性能を少ない学習量や比較的小規模な言語モデルで実現する動きが出てきた。こうした中で起こったのがいわゆる「ディープシークショック」だ。中国のディープシークが低コストで高性能なモデルを開発したと発表したことで、スケーリング則が崩れてきていることが明確になった。

同じパラメーター数を持つモデルの性能は年々上がっている。逆にいえば、1年たてば前年と同じ性能を持つモデルをはるかに少ないパラメーター数で実現できることになる。Preferred Networks(プリファードネットワークス、PFN)の岡野原大輔代表取締役最

国産AIに2つの勝ち筋 ■ 規模の競争の重要度が低下した影響

従来：規模の競争がすべて

➡資金力のある外資大手が有利

GPT	Gemini
オープンAI(マイクロソフト)	グーグル
Claude	Llama
アンソロピック	メタ
Grock	など
xAI	

現在：規模の競争の重要度が低下

➡生まれた国産AIの勝ち筋

勝ち筋 1

独自技術による
ユニークな取り組みで
世界を相手に勝負

勝ち筋 2

国産AIソリューションを
ユーザー企業に
提供してDX推進

原動力

国家プロジェクト「GENIAC」

国産AIの戦略はさまざま

■現時点での「国産AIマップ」



高研究責任者は「例えば翻訳などの何らかのタスクをこなす性能は、1年間待っていただければ10分の1のコストで実現できる」と語る。ハードウェアの性能向上も寄与していると考えられる。

2025年1月に米オープンAIの「GPT-4」を複数の指標で上回る性能の小型AIモデルを発表したABEJA（アベジャ）の岡田陽介代表取締役最高経営責任者（CEO）は「現在のLLMの賞味期限は3週間くらい」と話す。規模の競争ではなくモデルのつくり方や学習のさせ方の技術が進化することで、短期間かつ低コストで高性能なモデルが次々と登場する事態になっている。

世界に打って出る企業も

一言で国産AIといっても、各社の戦略には違いがある。日本で生成AIに最

も入れ込んでいるのはソフトバンクグループ（SBG）だろう。オープンAIと提携して企業用AIエージェント「クリスタル・インテリジェンス（Cristal intelligence）」の開発を発表した。ビッグテックと組んで覇権を狙う動きだ。

一方、日本の大手IT企業の戦略は2つに分かれる。まず、比較的小さい非公開の独自モデルを提供するグループ。「tsuzumi（つづみ）」を提供するNTT、cotomiを提供するNEC、カナダCohere（コーヒア）と共同開発した「Takane（高嶺、タカネ）」を提供する富士通が含まれる。一方、日立製作所は独自モデルを開発せず、既存の生成AIの活用を重視する方針だ。

ABEJAやELYZA、リコーなど生成AIの登場初期から取り組んできた企業も存在感を見せる。クリエイティ

ブ分野に特化するサイバーエージェント、デジタルクローンを推進するオルツといった分野特化型の企業もある。

独自の技術で世界に打って出ようとするスタートアップも登場した。米グーグルなどから一流の生成AI研究者が集まったSakana AI（サカナAI）、世界中から言葉の壁をなくそうとしているKotoba Technologies（コトバテクノロジー）、日本のAI研究開発の雄であり、GPUの王者米エヌビディアの次を狙おうとしているPFNなどだ。

加えて、オープンソースでの独自LLM開発やAI開発に関する情報共有を行うコミュニティ「LLM-jp（LLM勉強会）」もある。中心的な役割を果たしている国立情報学研究所（NII）の黒橋禎夫所長は「海外にはあまりない取り組みだ」と語る。

（大豆生田 崇志）

4. 物理AI 日本メーカーの活路

トヨタ、日立、ラピダス AIで狙う革新

現実世界の物理法則を理解し、それに基づいて判断して行動する「物理AI」。
ものづくりの強みを先端AIと融合することで、日本メーカーの活路は開ける。

現実世界の物理法則（重力、摩擦、熱力学など）を理解し、それに基づいて判断して行動する「物理AI」。AIとシミュレーション技術の発展による物理AI時代の到来は、ものづくりを得意とする日本企業にとって勝機になる。先端的なAI技術を、自社のものづくりやサービスの強みと融合させることが成功のカギだ。AIの発展により生まれる新市場にもチャンスがある。

物理AIでは、大きく3つの方向性が考えられる。

1つ目は、物理AIを自社における「ものづくりの革新」に役立てる方法だ。ものづくりは日本の強みであり、AIとの融合は今後、必須だろう。例えばトヨタ自動車は工場の機能向上を狙って、米エヌビディアのシミュレーションプラットフォーム「オムニバース」を2022年に導入し、「デジタルツイン」の構築

に取り組んでいる。

デジタルツインとは、現実世界から収集したデータを基に、デジタル空間上に本物そっくりの世界を再現することを指す。具体的には、金属の塊をつぶして部品の形に成形する鍛造ラインのデジタルツイン構築を進めている。

一般に鍛造品の製造ラインは危険な現場である。熱した金属材料を金型に入れ、大きな荷重をかけて成形していく。誤差があってもロボットが動作するように、人間による微調整も欠かせない。トヨタはデジタルツイン上でロボットを微調整し、人間の作業時間や危険性を減らすことを狙う。これまでもCAD（コンピューターによる設計）などを使ってロボットの調整などを試みてきたが、実際の作業空間と全く同じ摩擦や慣性などを考慮できるシミュレーション環境が必要だと分かり、オム

ニバースを導入した。

実際に導入してシミュレーションを続けた結果、「トヨタらしい」デジタルツインのあり方も見えてきた。それをトヨタは「ADAサイクル」と呼ぶ。現実（Actual）→ デジタル（Digital）→ 現実（Actual）の頭文字をとったものだ。現場で培ってきた安全性や作業のノウハウなどの技能をデジタル化し、デジタル空間上で改善アイデアを出し合う。

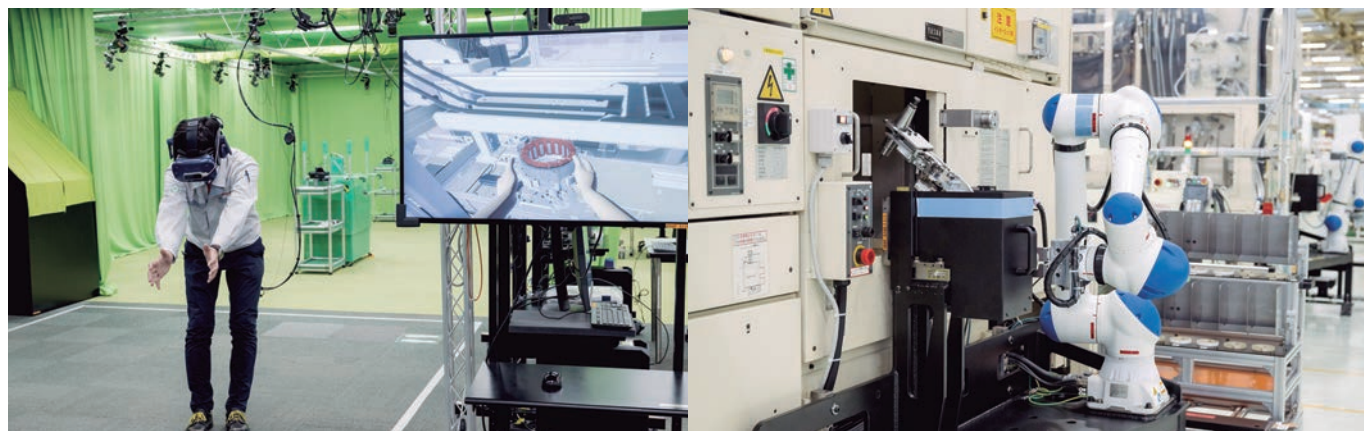
オムニバース上のシミュレーション画面を見ながらチームでさまざまなアイデアを議論し、デジタル空間上で試してみる。70点程度の完成度までPDCAを回して、その改善手法を今度は実際に現場に導入。今度は人の手で、70点のアイデアを100点に高めていく。

AIで鉄道向けサービスを革新

2つ目は、AIを自社の新たなサービスとして打ち出す方法だ。

2024年3月にエヌビディアとの協業を発表した日立製作所。「エヌビディアが注力するメカトロニクスと、当社が特徴を持つフィジカルな領域は一致している」。IT部門で最高技術責任者（CTO）を務める鮫嶋茂稔氏は、協業で

現実の生産ラインを「デジタルツイン」で再現して工場を進化させるトヨタ（愛知県豊田市の貞宝工場）





日立は欧州で力を注ぐ高速鉄道向けサービスにAIを活用

互いの強みを掛け合わせられると読む。

早速、成果は生まれつつある。2024年9月にグループ会社の日立レールがエヌビディアの産業用AI技術を活用した鉄道会社向けサービス「HMAX」を発表した。カメラで架線の様子を撮影し、そのデータをAIで分析。不具合情報をリアルタイムで把握できる。欧州を中心に、鉄道会社にシステムを売り込む。

シミュレーション分野での協業も視野に入れている。発電所や工場へのシステム導入に強みを持つ日立が顧客のロボット導入などを後押しする。

「工場が自動化されているのは、自動車や半導体、電機など作業が固定化されていて、かつ大量生産を担うケースだけ。それ以外の産業の多くの工場では臨機応変に賢く動くロボットが必要だ」。エヌビディアのディーブウ・タツラ副社長はこう指摘する。

「究極の一品生産が可能になる」。日立の鮫嶋氏はこう見通す。既に自動化されている自動車工場でも、自律したロボットを導入すれば新たな付加価値が生まれる。事前に動作が決まっている従来のロボットは一品ごとに仕様の異なるクルマを生産できない。自律ロボットの導入で、多品種少量生産の先

にある一品生産が見えてくる。

「世界で作られる半分のロボットが日本で生産されている。日本はロボットを生産するベストの国だ」。2024年11月のイベントでエヌビディアの最高経営責任者（CEO）のジェンソン・ファン氏は、日本企業にこう秋波を送った。

エッジAIで復活目指す半導体

3つ目は、物理AIを支える半導体産業にある。AIの実装段階は「学習」から「推論」へ、そしてAIが動く場所は「データセンター」から「エッジ」へ移りつつある。エッジとはスマートフォンやPCなどの端末（デバイス）を指し、ロボットや自動運転車も含まれる。ロボットや自動運転車の普及には、AIを動かせる半導体が欠かせない。

専門家の中では、エッジに搭載されるAI半導体は多様化するとの見方も多い。スマホやPC、クルマなどエッジは多種多様であり、かつAIへの要求性能がまるで異なるからだ。例えばスマホでAIを使って英語を日本語に翻訳するのと、自動運転車が目の前の状況を判断して車体を瞬時に制御するので、半導体の性能や仕様が全く異なるのは容易に想像が付く。エヌビディアが得意とする汎用的なGPU（画像処理

半導体）ではなく、それぞれの用途に特化したAI半導体が必要になるとの見立てがある。

2022年に設立された日本の半導体メーカー、ラピダスはまさにこうした半導体の製造にターゲットを定めている。同社は「スピード」に強みがあるとし、エッジに搭載されるような特化型のAI半導体を開発するメーカーからの生産受託を目指す。海外勢のファウンドリーとは違い、少量でも生産できるラインを構築しようとしている。物理AI時代の到来は同社にとって追い風となるはずだ。2025年から、いよいよ同社の千歳工場で世界最先端である2ナノメートルプロセスの試作が始まる。量産は2027年を予定している。

半導体の開発にもチャンスがある。エッジ側の半導体が多様化するなら、まさにエヌビディアが1993年にグラフィック専用半導体の開発企業として産声を上げたように、業種特化・用途特化の無数の開発・設計企業が現れてもおかしくない。

例えば日本では、スタートアップのエッジコーティックス（東京・中央）が宇宙や次世代通信に特化したAI半導体を設計している。エッジに搭載する半導体で、GPUに比べて低電力で処理できるという。次世代通信向けのチップを2026年までに開発する計画だ。

100兆円市場とも言われる物理AI。巨大市場には日本企業の勝機もある。ロボットや自動運転車は半導体やソフトウェアだけでは実現しない。ものづくりとの融合が肝だからだ。ソフトウェアでは水をあけられた日本だが、ハードウェアが絡む物理AIでは、勝機は十分にある。（島津 翔＝シリコンバレー支局）



企業経営にAIを生かす

効率化にとどまらず AI前提で業務を変える

生成AI(人工知能)を中心に、企業がAIの全社的な活用を加速させている。AIを前提にすることで、それまでの業務の進め方や組織を大きく変えつつある。花王、サイバーエージェント、ファミリーマート、名古屋鉄道の最新の取り組みに迫った。

1. 花王の浦本直彦執行役員に聞く

シニア社員の活躍の場を広げる

花王でデータインテリジェンスセンター長を務める浦本直彦氏は長年AIに携わってきた。自然言語で入力できる生成AIは、シニア社員の活躍の場を広げる可能性があると話す。

——これまでのキャリアで、AIとどう関わってきましたか。

日本IBMに入社し、東京基礎研究所でAIの1分野である自然言語処理を研究していました。当時は英語を日本語に機械翻訳するプロジェクトに参加していました。

私が日本IBMに入社したのは1990年ですが、その頃は第2次AIブームが下火になり、いわゆる冬の時代を迎える頃でした。企業の研究は時流に沿ってテーマが変わるもので、Webやセキュリティといった自然言語処理以外の分野にも携わりました。ITを広く見る目を養うことにつながり、今となっては良い経験だったと感じています。

データを経営判断に生かそう

——日本IBMから三菱ケミカルホールデ

イングス(現三菱ケミカルグループ)を経て、花王へ入社しました。現在はどうような役割を担っていますか。

花王では、「デジタル戦略部門」にある「データインテリジェンスセンター」のセンター長を務めています。私の配下にデータ分析を担当するデータサイエンティストのチームと、データ基盤を開発・運用するチームがあります。以前はデータサイエンスのチームが社内のさまざまな部門にありましたが、デジタル戦略部門として統合したので、大きな枠組みで仕事ができるようになりました。

私が入社する前から花王はデータ基盤として「データレイク」の構築に注力してきました。データを蓄積し、BI(ビジネスインテリジェン



ス)ツールで可視化しています。このデータを経営判断や事業判断にもっと生かそうと考えています。データではなく知恵、インテリジェンスに換えて活用するプロジェクトを進めています。

——近年のAIの進化をどう見えていますか。

以前私が研究していた自然言語処理では、動詞や名詞、主語や目的語といった単語同士の関係を明らかにする構文解析が精度を左右しました。研究者にとって、構文解析によりいかに文章を表現し、意味付けするかが大きな課題でした。

一方、機械学習ではニューラルネットワークが文章表現を一手に担うようになり、文章を入力したら回答が返ってくる。自然言語処理で実施していた時とは大きく変わりました。

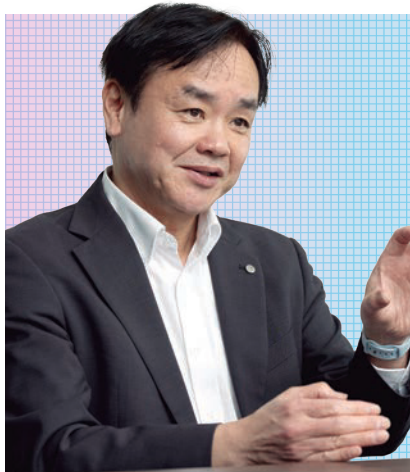
ただ、生成AIの活用が進むにつれて、ある程度文章の構造化・知識化が必要とも感じるようになりました。大量のデータをそのまま生成AIに入力しても、回答の精度はあまり高くないことが分かってきました。文章を構造化したり、図に説明を付与したりするような工夫が必要なのです。

生成AIの活用では社内のデータをうまく使おうと言われていました。当社には製造やマーケティングなどの知識や知恵が部門にたくさんあるので、何とかして残していきたいです。

AI活用のハードルが下がった

——企業にとって、生成AIのメリットはどのような点にあると考えますか。

大規模言語モデル (LLM) がこれまでの機械学習モデルと一線を画すのは、自然言語で入出力ができる点だと思います。従来はプログラミングしなければ



浦本 直彦 (うらもと・なおひこ) 氏
1990年日本IBM入社、東京基礎研究所にて自然言語処理やデータ統合などの研究開発に従事。
2017年三菱ケミカルホールディングス (現三菱ケミカルグループ) 入社、2020年執行役員CDO (最高デジタル責任者)。2023年4月花王入社。現在は執行役員デジタル戦略部門データインテリジェンスセンター長

ならないので、事業部門などの社員にとってはAIを使うためのハードルが高かった。生成AIならば自然言語で入力できるので、プログラミング知識がなくても長年の経験があり、業務知識を持っている人の活躍できる場が広がったと考えています。

当社は一般社員による開発が盛んで、ローコード開発ツールでシニア社員がアプリをつくるといった事例があるのですが、生成AIもそうだと思います。生成AIって意外とシニアに優しいのではないかと考えています。

——今後、社会や企業はAIとどう向き合っていくとよいと考えていますか。

アカデミアと産業界がタッグを組んで進んでいくことが重要だと思います。

第2次AIブームの時は、アカデミアの世界では一定の成果が出ていましたが、産業界で業務の中で使う動きはあまり活発になりませんでした。

第3次AIブームで機械学習が誕生す

ると、Python ライブラリーが無料で使えるようになるなど、AIの民主化が起きました。

それがLLMの時代になって、産業界からITベンダー側に重心が移った気がしていました。大量の資金を投じてLLMを開発できる会社は数社しかないという構造です。

このように考えていた矢先、中国のAI新興企業ディープシークが開発したLLMが、大きな話題を呼びました。誰でも使えるモデルの存在は大きく状況を変える気がします。安全かどうかは検討しないといけませんが、AIの民主化みたいなものが企業にも来ているように感じます。

また、私は長く技術に携わってきましたが、最近ではどうすれば会社がよい方向に変わっていくのかということ意識するようになりました。AIをはじめデジタル技術は道具ですので、使う人と組織が変わらないと大きな変化にはなりません。最終的には仕事の進め方や組織が変わっていくべきだと思います。

その意味では、生成AIとデータレイクをうまく組み合わせれば、「データが人を探しに行く」世界が実現できるのではないかと考えています。今は人が必要なデータは何か考えて探しますよね。それが、売り上げや利益といったデータに変化があれば、AIが伝えるべき人や内容を判断して知らせてくれるようにできていると思っています。

生成AIを要約やレポート作成だけに使うだけではもったいない。業務を効率化するだけでなく、ドラスチックに業務を変えるようにしていきたいのです。

(瀧美 友里)



内藤 貴仁(ないとう・たかひと)氏
サイバーエージェント・常務執行役員。1977年生まれ。2001年サイバーエージェント入社。インターネット広告事業本部の統括本部長等を経て、2010年に取締役就任。現在はAIの研究・開発を担うAI関連事業をはじめ、オペレーション事業・クリエイティブ事業・DX事業を統括。2020年に常務執行役員に就任

2. サイバーエージェントの内藤貴仁常務執行役員に聞く

広告売上の約5割でAI活用の裏側

広告業界においてAI活用が進んでいるが、サイバーエージェントは先進的な企業だ。同社のAI事業責任者にマーケティングにおけるAI活用の今と未来を聞く。

——広告分野でのAI活用について、今後はこういった領域がメインの競争領域になると考えていますか。

AIで広告を生成できるようになってきているので、今後は広告クリエイティブの数が爆発的に増えるでしょう。1つの広告主が設定する広告の数が、おそらく100倍から1万倍ほどになる。もっと増えるかもしれません。

これまでの配信領域では、「限られた広告の中でそれを誰に当てるか」が競争の舞台でしたが、今後は(制作できる)広告の数が無限に近くなります。クリエイティブの数を増やした方が、最適な広告を当てやすくなるため、広告

効果が良くなる。従来は配信ロジックの競争でしたが、今後はクリエイティブ生成が競争のステージに変わります。

従来は、デザイナーやコピーライターなど複数人で制作するため、1つのクリエイティブを作るのに相応のコストがかかりました。(AIによって)作るだけだったら誰でも作れるようになる。効果が出る広告をどれだけ作り、確認してセットできるか、という競争が今起きている。

各プラットフォームは、大量に広告を作る準備をしています。ただ、そこでネックになっているのが、(広告主から十分な数の)広告クリエイティブ

が設定されていないことです。

フローの見直しが必須に

——広告主がAIの性質を理解して、大量にクリエイティブを制作し、設定できるかがポイントになる。

そうですね。クリエイティブを作る、というのが一つ大きなポイントになっています。ただ、そうして広告の数が増えてくると、今度は人間が(広告を)確認できなくなるという課題が出てきます。これは(業界の)習慣や規範にも関わってくる問題です。

今は、(広告の完成物を)読み合わせしたり、他部署を含めて多くの人が確認したりしていますが、それでは(大量にクリエイティブを作れるという)AIの恩恵を受けられなくなります。

今後は広告を作るAIがあって、その効果を予測するAI、媒体規定などを確認して、広告を審査するAIなど、複数のAI同士が働くようになると思います。その予測の下、サイバーエージェントでは、広告を作るAIだけでなく、審査するAIなどを用意しています。

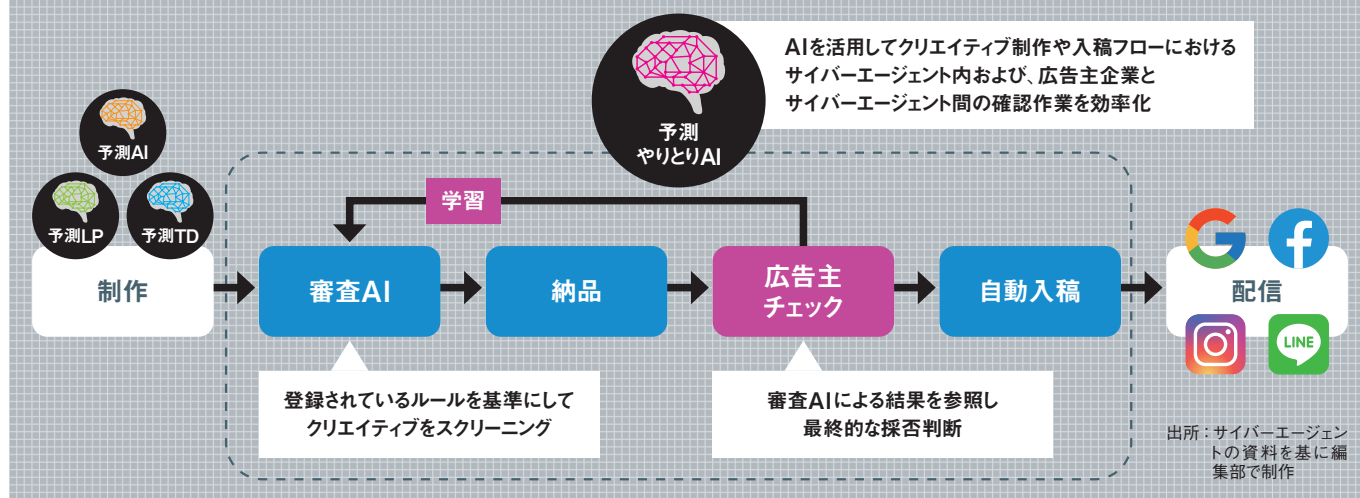
AIで広告を作ること自体は、どの会社でもできるようになります。それ以降のフローでのAI(の質)で差がつくのだと考えています。

——広告を作る領域の進化は、やはりここ2年程の変化が大きいですか。

そうですね、これからもっと進化していくと思います。テキストや業務での活用はもちろん発達しています。映像や画像も発達してきましたが、まだまだこれからです。

広告の作り方自体を変えられれば、もっとAIは活用できます。それがまだやりきれていない部分です。

広告をAIが制作し、審査もAIが行う ■制作から入稿までのイメージ



既存のクリエイターは作りたいものが先にあります。作りたいものを再現する目的でAIを活用しますが、今だとなかなか思い通りのものは作れない。

ただ、作りたいものが先になれば、別に問題はないんです。(AIが作ったものの中から)このクオリティーのものを使おう、としていくと作れてしまう。

サイバーエージェントの新しい広告の作り方では、デザインはレイヤー構造になっているので、まず構図で予測をかけます。そのうえに、背景や商品素材などを載せていく。クリエイティブは全部で5〜7レイヤーほどでできているので、それを1つずつ予測して、結果的にこういったものができた、という作り方をしています。つまり完成形を考えて作っていないんです。

AIはこれくらいの効果の出るものを作る、というのは得意です。1秒のコマの意味はつながっていないけれど、とにかくカッコいいシーンだけずっと続いていて、何か言葉が出る、といったものは作れます。「それでいいから大量に作って」と言う企業が出てきたら、そ

の企業が勝つと思います。

約5割がAI活用による広告制作

——サイバーエージェントでは、どれくらいの割合で広告制作にAIを活用しているのでしょうか。

先述のように、完成形を決めずにレイヤーごとに効果を予測して広告クリエイティブを作ったり、自動生成でテキスト広告を作成したりして、広告配信する案件の売り上げは広告事業全体の5〜6割を占めています。

(完成形を決めずに広告クリエイティブを作る場合は、)人間がクリエイティブの見た目が崩れていないかなどを確認しながらAIが作るわけです。沖縄にある子会社モノグラム(那覇市)では、デザイナーではない人たちを採用し、デザイン研修を2週間くらい実施して、現場で働いてもらっています。

——クリエイティブの完成形を提案しない方法は、あまり他の代理店では行われていないのではないですか。

こういった作り方をしている企業はないと思いますね。商習慣ごとが変わっ

てしまうので。説明などもしなくてよくなっていく。(クリエイティブの)狙いや訴求を語らなくても、広告のスコアを共有するだけになります。ディレクターのように広告主に対して説明する役割の人が必要なくなってきます。

——広告業界の人はどういったスキルを身に付けていくのがいいのでしょうか。

従来、広告代理店は「What to say(何を言うか)」に重きを置いた提案をしてきたと思いますが、今後は「What to do(何をやるか)」を提案しないといけなくなると思います。

その会社は何をやっているのか、企業も消費者もそれがダイレクトに分かっていくようになる。キャンペーンのために、「What to say」をつくっても、うそっぽくなる。まず「What to do」をつくり、本当に実行していて、それを「What to say」として出すような、本質的なブランドづくりが重要になっていくと思います。そう考えて、24年9月に、インターネット広告事業本部の中に「WHAT TO DO局」をつくって、取り組み始めています。(石飛大和)

3. ファミリーマートの先端リサーチ手法

生成AIを駆使して、「価値」を抽出

2022年に「コンシューマー・マーケット・インサイト(CMI)リサーチグループ」を発足。
生成AIも活用する意思決定につなげるリサーチの極意を聞いた。

ものがあふれ、消費者が多様化する現代において、顧客を正しく理解するためのリサーチは欠かせない――。

では、顧客理解につながるリサーチに取り組まなかった場合、どのような影響を及ぼすのだろうか。

ファミリーマートデータマネジメント室コンシューマー・マーケット・インサイトリサーチグループマネージャー／シニアマーケティングリサーチャーの出下浩司氏は、顧客理解が不十分なデメリットについてこう語る。

「顧客理解をせずに作られた商品は、すぐに商品の棚や市場から消えていく。投入された新商品や新サービスのうち、約80%が6カ月以内にマーケットから消えていくとの研究があり、見込んだ利益を得られないことが多い」

とりわけ、コンビニエンスストアのような小型小売店では、売れない商品を

棚に並べておく余裕はない。売れない商品はすぐに棚から落とされる。多くの商品は一過性の売り上げでは利益を生まない。利益は継続的な購買によってもたらされ、短期間で棚から落ちてしまうと、この継続的な購入を生み出しにくくなるため、利益が得られない。

そこで、ファミリーマートが2022年に発足したのが、出下氏が所属する「コンシューマー・マーケット・インサイト(CMI)リサーチグループ」。顧客理解につながる調査結果を、全社に伝える役割を担う、横串の組織だ。

重要なのは、データを渡す担当者が意思決定までできるように、事前の調査設計を徹底している点だ。

「商品開発方針」にも踏み込む

では、意思決定につながるリサーチとは何か。一例として挙げられるのが、

22年から23年にかけて実施した「価値構造化」の調査だ。同調査は、ファミリーマートが目指す将来像を定義し、その将来像を顧客に認識してもらうため、どのような価値の商品を生み出していくべきかを定める、いわば大元の開発方針を提言するものだ。

主要カテゴリーの商品に対して、顧客が抱く価値と要素をデータで可視化。どの状況で、どんな気持ちにひも付く商品なのかを分析し、商品開発の方針決定に生かす。

最終的なアウトプットとしては、各カテゴリーの商品の「お得感・コスパ」といった価値が、商品のどんな要素にひも付いて生まれているのか。さらに消費者がどんな状況で、どんな感情でその価値を認識するのか分析している。

例えば、弁当カテゴリーにおいて「お得感・コスパ」という価値は、「1個増量」「ボリューム感」「肉」「香り・スパイス・本格感」という要素にひも付く。ファミリーマートでは、「しゅうまい弁当」において、「昼食にがっつりしたものが食べたい」という状況で喫食され、「値段が普段と変わらないのに、しゅうまいが1個増量だったので、お得感があっ

生成AIを駆使して、価値を抽出 ■ 調査の流れ

自社内での議論

ファミマとして ありたい姿を整理

まずはファミマとしての指針を整理。会社として掲げている・ありたい姿を価値として機能するか検証を行うために政策指針を協議

出所：ファミリーマートの資料を
基に編集部で制作

課題設定

モーメントとして 1万人の声を聞く

コンビニとしてお客さまがGoodな状態とはどのようなことを指すのか、を言語化するために1万人の声を収集。それがファミマとしてどうリンクできるかこのデータを基に仮説出しを行う

仮説構築・検証

日記調査+インタビューで 価値を抽出

コンビニとしてお客さまがGoodな状態をより解像度高く理解。その中からヒントとなり得る価値となるエッセンスを抽出

価値構造化

お客さまの価値とファミマが 出せる強みを構造化

コンビニとしてお客さまにとって商品とはどうあるべきか、Customer-Based Brand Equity Pyramidを基に顧客認識→実用的・感情的のニーズ→機能品質・感情的の評価→結びつき・つながりといった構造化を商品政策に落とす

消費者に利用・喫食の状況と気持ち・状態を聞く ■ 調査の具体的なプロセス

自社内での議論

課題設定

仮説構築・検証

価値構造化

【顧客が行きたいと思ってしまう価値抽出】

日記調査+インタビューでの価値抽出におけるコンテキスト

どんな状況？

どんな商品が？

どんな状態・気持ち？

どの気持ちに近い？

オケーション



プレファレンス



ジョブ



(仮説検証における)価値抽出

1万人プレ調査から
仮説構築

子どもが言うことを聞かず、イライラしていた時の帰り道

手巻鮭の海苔

ストレス解消におにぎりの海苔のバリバリが、思いがけず気持ちを変えてくれて、ストレス発散して、スカッとすがすがしい気持ちになった

- イライラ解消した
- 気分転換になった
- 期待以上

出所：ファミリーマートの資料を基に編集部で制作

たお弁当がいつもよりおいしく感じた」という気持ちで、お得感・コスパにひもづいた、と説明できる。

AIと対話し、価値を可視化・分析

この分析には生成AIを活用した。まず、1万人のコンビニ利用者に「直近、コンビニで購入した商品」と「その商品によって、プラスの感情になった商品があったか」「それはどういった状況だったか」などを問う、仮説構築用のモーメント調査を実施。その結果を基に、顧客が商品に感じる価値の構造を「なぜ」を繰り返すことで導く、KA法を生成AIとの対話で実施し、仮説を構築する。「この商品を、こういったオケーション(状況)で利用すると、こういった機能によって、この価値を感じる」といった仮説だ。そのうえで、社内で、現在ファミリーマートで提供できている価値と合致するものと、提供できていない

ものなどを社内で議論し、仮説を磨く。

次に、質的調査だ。コンビニ利用者に対して、商品の購入、利用シーン、そのときの気持ちなどを詳細に記録する日記調査とインタビューを700～800人に行った。ここでは「オケーション」と「購入した商品」、それによって「どんな状態・気持ちになったか」を聞く。

例えば、「子どもが言うことを聞かず、いらいらしていた帰り道」というオケーションで、「手巻鮭の海苔」を食べると、「海苔のバリバリがストレス解消になった」という声が得られたという。

この定性調査の結果も、モーメント調査と同様に、生成AIとリサーチャーが対話を通じてKA法を実施し、価値を抽出、構造化。最後に人間の手で、2つの調査で得られた結果を基に出てきた価値を分類する。商品開発において重要な、打ち出すべき価値に分類し、各価値にひも付くカテゴリー上位と各カ

テゴリーにひも付く価値を可視化した。

最終的にそれを商品単位まで落とし込み、どの要素があって、価値を生んでいるのか、それはどういった状況で、どんな気持ちを生むのかを詳細に分析。商品開発方針への提言まで実施した。

「(顧客が感じる)価値だけを伝えても、各カテゴリーの担当者はどんな商品を作っているのか分からない。どの要素にひも付くと、その価値が鮮明に浮かびあがるのかを明示することが重要だ。例えば、『たっぷりの具材が入っている』という要素は、どの商品を、どういう状況、シーンとひも付くと、『お得感』という価値になるのか、ということ全てのカテゴリーにおいて、構造化している」と出下氏は明かす。

各担当者が実際の施策に活用できるようになるまで、分析を実施することで、意思決定につながるリサーチを実現している。

(石飛大和)

4. 名古屋鉄道 DX・マーケティング部の山田敏大氏に聞く

生成AIを自分の部下にする

「生成AI大賞2024」のグランプリを獲得した名古屋鉄道。社内浸透度が評価された。同社内でAI活用を普及させた立役者、山田敏大氏に要諦を聞いた。

——名古屋鉄道が生成AIに着目したのは、なぜでしょう。

グループ社員からの、「生成AIを業務で使ってみたい」という声が一番のきっかけです。そういった声に応えるために、我々としても環境整備や、ガイドラインの策定、ツールの選定などに着手しました。

——生成AIについての最初の印象は。

私は入社して現場系の研修を受けた後、情報系のグループ会社に出向しました。IC乗車券関連システムをSEとして構築する経験をした後、2023年9月に現在の前身の部署に異動。既に生成AIプロジェクトは動き始めており、前任から引き継ぎ担当になりました。

生成AIは、「システムと人間の中間みたいなもの」と感じたことを覚えています。人間のように自然言語で会話もでき、同じ指示をしても返ってくる答えが一つひとつ違う。半面、うまく答えられないこともあります。これまでのシステムとは一線を画しており、人間よりではありつつも、システム的な要素も残っていると感じました。

——具体的には、どのような役割を担ったのでしょうか。

社員が生成AIを活用しやすい環境づくりがメインです。「具体的にこういう業務で使いたいんだけど、いいツールがあるか」とか、「システムに生成AIを搭載する上で、どういうふうによ

っていったらいいか」といった相談を積極的に受けて、ユーザーとの信頼を構築していきました。

まず取り組んだのは、社員が使いやすいツールの選定。当社は、グループウェアとして「Google ワークスペース」を使っています。その上に、生成AIとチャットできるツールを開発・実装しました。Google ワークスペースに入っている社員なら、誰でもチャット感覚で、生成AIと対話できます。

生成AIの価値を社員に納得してもらわなければ、使用を強制しても最終的には使わなくなります。24年上期には月1回程度、生成AIについてのウェビナーを開催したり、生成AIに関する情報を集約した社内ポータルサイトを作成したりしました。

各部署やグループ各社からの相談を受ける中で、効果的に使えそうなどころには生成AIの活用を勧めています。

——どの生成AIを業務に使っているのか分からない懸念はありませんか。

社員が使う生成AIは許可制にしています。加えて、生成AIの種類に応じ

て、機密情報などを入力してもよいのかどうかを明示することで、安心して生成AIを活用できるようにしています。

各部署に生成AI人材を育成

——グループ内で、生成AIに通じた人材をどう増やしているのでしょうか。

IT担当者を増やすことはあまり考えていません。IT担当者が業務を理解するより、業務を理解している社員がITを理解する方が楽なのではないかと考えているからです。ITはあくまでも道具。業務課題解決の一環として、生成AIを理解してもらうための教育プログラムを提供しています。

個人的な目標は、各部署に1人、生成AIをしっかり使える人を育成していくこと。生成AIを活用して、業務を効率化している同僚を横目に見たら、自分もちょっと触ってみようかなと思うでしょう。生成AI活用を、先進的に



山田 敏大（やまだ・としひろ）氏
2021年4月、名古屋鉄道入社。22年2月、メイトコムへ出向しSEとしてグループバス会社の専用ICカード運用、全国共通ICカード導入プロジェクトに従事。23年9月、名鉄デジタル推進部（現DX・マーケティング部）へ異動してグループ全体のDXを推進している。25年4月からDX・マーケティング部デジタルインフラ担当シニアアソシエイト

使いこなす社員を核に、グループ全体に広めていきたいです。

——生成AIを広める経験を通じて、どのような見解を持ちましたか。

「うまく付き合えばものすごく有用なツール」だと考えています。

今のところ、一番の売りはスピーディーさ。例えば「アイデアを100個出してほしい」と要求すれば、1分少々で出てきます。リテラシーを持った上で活用すれば、親しみやすいツールです。

アイデアの中には嘘や見落としがあるかもしれません。だからこそ、社員には一層の業務理解が求められます。答えを出すところまでは生成AIがやってくれますが、その答えを判断するには正確な業務知識が必要です。

社員一人ひとりが、生成AIを「部下」と捉え、部下が持ってきたものを「上司」として評価する。いわば、一人部署みたいな形が実現できれば、社員の作業効率は、上がっていくでしょう。

——リスクもある中で、AIを業務に活用する難しさはありますか。

鉄道事業では、お客様に誤った案内をするわけにはいきません。そこが、生成AIを実際の案内などで活用するのが難しいと考える最大の要因です。

AI画像解析による踏切監視も本格運用

2024年12月に開催された「生成AI大賞 (Japan Generative AI Award) 2024」

(主催:Generative AI Japan、共催:日経ビジネス、協力:日経BP 総合研究所)。そこでグランプリを獲得したのが名古屋鉄道だ。

名鉄グループは100社以上の企業で構成され幅広い事業を展開しているが、新型コロナウイルス禍以降、事業環境が大きく変化した。人手不足に悩まされており、こうした経営課題解決のためグループ全体でDXを進めてきた。名鉄EIエンジニアやトヨタシステムズ、東邦電機工業と共同で23年11月からAI画像解析を利用した踏切監視システムを本格運用するなど、AI活用にも積

極的だ。

そんな同社がDXの中核の一つに据えるのが生成AIの活用だ。23年度に生成AIを一部業務に導入し、翌年度には本格的に生成AIの推進プロジェクトを立ち上げた。グループの従業員全体の3分の1以上に当たる1万人が生成AIチャットを利用できるようにしたのに加えて、生成AIで社内データを検索する仕組みを整備し精度の高い回答を短時間で作成できるようにした。駅構内や車内での落とし物を「遺失物管理システム」に登録する業務にも生成AIを活用し、大きな業務削減効果を生んでいる。

とはいえ、現場職を含めて人手が不足している中で、生成AIを活用していくことは不可欠です。生成AIは確かに完璧ではないですが、人間も誤った判断をすることがあります。生成AIの進化は早く、その正確性は1年前とは見違えるほど向上しています。

鉄道運行への適用は時期尚早

——生成AIの活用を進めることで、企業はどのように変わっていくでしょう。

お客様との接点の中で生成AIをどのように使い、お客様満足度向上につながるかが鉄道会社としての、ファーストステップだと考えています。ここに会社ごとの特色が出てくるのではないのでしょうか。一方で、安全第一という、100%の水準を求められる鉄道の運行などでは、生成AIの活用は別途検討する必要があるでしょう。

——鉄道の運行などへの生成AI活用は時期尚早だと。

そうですね。ただ、生成AIの進歩は本当に早い。1年前は、表だって読めなかったですし、音声を読み込むのもあまり精度が高くなかったですが、今は簡単にできてしまう。そこが生成AIの面白さであり、難しさでもあります。

我々は業務に潜む課題をしっかりと認識した上で技術動向を注視し、生成AIで解決できるようになったら、その課題に適用していくというスタンスで臨んでいきたいです。

(岡山幸誠)

名鉄名古屋駅は多方面からの列車が数分間隔で発着し、その複雑さから「迷駅(めいえき)」とも呼ばれる





「AIリーダーズ会議」で意見を交わす安川電機の小川昌寛社長（右）と東京大学の江間有沙准教授（中央）、日経BP総合研究所の杉山俊幸チーフコンサルタント主席研究員

AIリーダーズ会議で議論白熱

AIは暗黙知でも学べる 国産AIを開発する好機

日経BPが3月18日に開催した「AIリーダーズ会議2025 Spring」の基調講演。AIロボットの今後について安川電機の小川社長と東京大学の江間准教授が対談した。最先端のAI開発の動向に関しては、UCバークレーのザハリア准教授が展望を語った。

1. 安川電機・小川昌寛社長／東京大学・江間有沙准教授

イチゴを選別できる力がAIの真骨頂

AIを搭載し、自律的に動くロボットは、人間とどのように協働し得るのか。
AIの学習能力や人型ロボットの可能性と課題について、意見を交わした。

AIリーダーズ会議は、日本におけるAIによる産業変革を促進する目的で開催したイベント。安川電機の小川昌寛社長と東京大学国際高等研究所東京カレッジの江間有沙准教授による基調講演は、日経BP 総合研究所の杉山俊

幸チーフコンサルタント主席研究員が質問する形式で進行した。

ChatGPTリリースが与えた衝撃

まず、国連のAIに関する諮問機関メンバーを務めた江間准教授に、杉山主

席研究員がグローバルの視点から見たAIリスクについて解説を求めた。

江間准教授によれば、AIリスクに関しては2015年ごろから議論が始まり、18年にはプライバシーや安全性、公平性、アカウンタビリティなどの問題に論点が集約していったという。そして24年、欧州連合（EU）がAIの開発や運用を包括的に規制する「欧州AI規制法」を承認し、法的拘束力のある「ハードロー」を設ける流れが出てきた。

EUのようにハードローがある地域、あるいは法的拘束力のないガイドライ

ンや自主規制である「ソフトロー」がある地域が、共通認識の枠組みの中で国際的な連携をしながら議論するのが「広島AIプロセス」の始まりであり、国連での議論の大きなテーマでもあった。

江間准教授はこうしたプロセスの中で、生成AI、特に22年11月にChatGPTがリリースされた衝撃によって、多くの軌道修正が図られたとも指摘する。一般ユーザーがAIを使えるようになったことで、リスクの多様性も広がったためだ。今はOECD（経済協力開発機構）が監督するところで、生成AIに関するリスク対策を各企業が報告する枠組みが出来上がったと話した。

杉山主席研究員は、江間准教授に「ビジネスパーソンは今、AIリスクにどう対応すべきか」について質問した。

それに対して江間准教授は、「確実に禁止される事柄については、大企業はすでに対応済みだ。情報共有については、企業によってどこまで詳細に報告できるかに差がある」と指摘した。

続いて話題はロボティクスに移った。安川電機は2023年12月、米エヌビディアとの協業で開発したAIロボット「MOTOMAN NEXT」を発売している。杉山主席研究員は安川電機の小川社長に「AI駆動でロボットを変えていく狙いは何か」と質問した。

現在の産業用ロボットには、繰り返し作業の精度が求められる。これは、作業の対象物が均一であったり、その状態がある程度担保されていたりする状況があってこそ、高品質な製品を作るロボットとして活用できる。逆に言えば、物の情報が曖昧だったり多様だったりすると、ロボットは対応できなくなる。そこで小川社長は、「ロボティク



AIを搭載したロボットの開発に力を注ぐ安川電機の小川昌寛社長（左）とAIのリスクに詳しい東京大学国際高等研究所東京カレッジの江間有沙准教授

スにはAIの活用が必須になるのではないかと考えた」と述べた。

人間は、タスクの情報が曖昧であっても、これまでの経験や知見によって当たり前のように対処できる。一方ロボットは、一から細かく情報を教えなければ対応できない。そこで必要になるのは、ロボットに行動を学習させる情報化だ。小川社長はここにAIを使うことを考えたという。

ここで杉山主席研究員は安川電機の「自律して動くロボット」を紹介した。

スライドに表示されたのは、イチゴのピッキング作業をロボットが行う様子だ。同じ形、色、大きさのイチゴが一つもない集合の中から、大きくて色味がよく、形が整っているものを選んで整列させる。これは人によっても判断基準にばらつきがあるタスクだが、暗黙知を情報化し、AIに学習させて選別してもらうのである。こういったタスクこそ、「AIの真骨頂と呼べる技術だ」と小川社長は話した。

続けて杉山主席研究員は、ヒューマノイドをどう考えているのかを尋ねた。

ヒューマノイドという言葉は昔からあったが、実用化されているケースは



なかった。小川社長は、「情報化によってAIが対応できるようになるという前提において、モーション機能が多様化していくことは間違いない。その中でヒューマノイドが一つのモチーフになる可能性はある」と話した。

人型ロボットのメリットとは？

江間准教授は、小川社長の指摘は非常に興味深いと述べた上で、「人型にすることの利用者側のメリットは、環境を変えるコストがないという点だ」と話した。現状では、ロボットを十分に活用するには環境を変える方が効率的かもしれない。しかし、AIの空間認識能力や情報処理能力が向上し、それに合わせてロボットが動けるようになれば、人型ロボットのような形が最も汎用性が高くなる可能性はあると述べた。

「今までロボットは、工場内などの限られた場所で安全に使われていた。しかし、ロボットと人間の距離が近づいてくると、例えば子どもや動物が動き回る場所のように、変数が増える中でも安全性は担保されるのかという課題が出てくるだろう」と江間准教授は指摘した。

（森脇 早絵：ライター）

2. カリフォルニア大学バークレー校 マティ・ザハリア准教授

専門用途のAI開発で日本にチャンス

投資金額でAIの性能が決まる時代は終わり、低コストで優れたAIが実現可能になった。オープンソースの活用で、日本企業が独自のAIを開発しやすい好機が到来したという。

「AIリーダーズ会議2025 Spring」の基調講演には、米カリフォルニア大学バークレー校 (UCバークレー) 准教授で米データブリックス CTO (最高技術責任者) のマティ・ザハリア氏も登壇した。UCバークレーでビッグデータ分析のオープンソースソフトウェア (OSS) である「Apache Spark」を生み出し、Sparkの商用ベンダーであるデータブリックスを、ユニコーン (推定企業価値が10億ドル以上の未上場企業) に育てた人物だ。

AIの未来や、日本から独自AIを生み出すためのアドバイス、大学から優れた技術スタートアップを生む秘訣などについて語った。

まずザハリア氏は、大規模言語モデル (LLM) によ

ってあらゆるソフトウェアのユーザーインターフェース (UI) が対話形式に変わり、専門知識がなくても高度なデータ分析などができるようになり始めていることが、生成AIによる変革の第一歩だと指摘した。

今後は、製品や技術の設計・開発プロセスに生成AIが活用されることで、製造業が大きく姿を変えると語った。「既にグーグルなどが、半導体の設計最適化などにAIを適用している。科学や工学の領域における設計プロセスがAIによって進化するだろう」(ザハリア氏)

ザハリア氏は2024年2月、UCバークレーの人工知能研究所の研究者らと

共に「複合AIシステム」という概念を提唱し、それが今後のAIシステムの主流になると主張した。

複合AIシステムとは「LLMを単体で使うのではなく、複数のLLMや外部システムを組み合わせる活用するシステムのこと」(ザハリア氏)。その要素としては、ユーザーからの指示に答えるLLM以外に、LLMに様々な外部知識を与える検索エンジンや、LLMによる出力結果の正しさを検証したり、問題点を指摘したりする「ガードレール」と呼ばれるチェックシステム、それらを連係させるワークフローシステムなどがある。「様々なシステムを組み合わせることでAIはより賢くなるし、何かの問題が発生した時には、それを容易に修正できる」(ザハリア氏)

AIがユーザーの求めに応じてさまざまな仕事を行うAIエージェントも複合AIシステムの1つ。「現在、カスタマーサポートなどの仕事がAIエージェントに置き換えられ始めている。次にAIエージェントによってソフトウェア開発が大きく変わり始めている」とザハリア氏は語る。

全ての人が自分専用のAIエージェントを
訓練し、業務を任せられるようになる

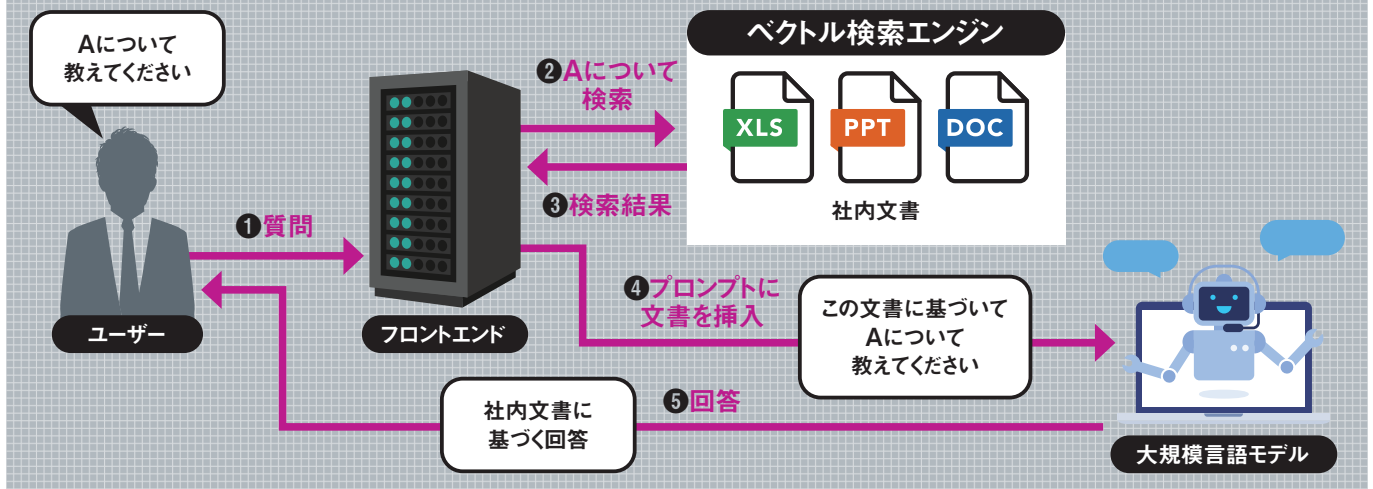
AIエージェントは「新入社員」

「ソフト開発エージェントに『このソースコードのバグを見つけて修正して』と依頼すると、エージェントは30分ほど1人で働いて、バグを修正するコードを提案した上で、新しいコードのテスト作業も完了してくれる。ある種の『自律型エージェント』になっていて、ユーザーに質問をして、その結果に応じて自分がやるべきことを考えるようになった」(ザハリア氏)

マティ・ザハリア氏
データブリックスCTO兼共同創業者でカリフォルニア大学バークレー校准教授。2009年、Apache Spark プロジェクトを開始。さまざまなAI ソフトウェアの開発に携わる。大規模言語モデル (LLM) を検索システムなどと組み合わせ、その効率と結果品質を向上させる研究に取り組む

マティ・ザハリア氏
カリフォルニア大学バークレー校

LLMがさまざまなシステムと連動 ■ 複合AIシステムの代表例である「RAG(検索拡張生成)」の仕組み



ザハリア氏は、今後は全ての人々が自分専用のAIエージェントを訓練して、自分の業務をAIエージェントに任せられるようになる、と見る。その上で「どうやってAIエージェントを訓練するかが、今後の課題になる」という。

「大学を卒業したばかりの新入社員が、自動車メーカーの設計部門や金融機関の運用部門ですぐに力を発揮できないのと同様に、まず専門領域で働けるだけの能力を身に付けさせる必要がある」(ザハリア氏)

新卒レベルのAIエージェントを、どのように訓練すればいいのか。ザハリア氏は「シミュレーション環境を使った強化学習が重要になる」と指摘する。強化学習とは、コンピューターが試行錯誤を繰り返すことでより優れた回答を得る方法を学習する手法である。

「シミュレーションを使った強化学習は、既に(将棋や囲碁などの)ボードゲームで大きな成果を上げている。今後は自動車設計など、より難しい作業のシミュレーション環境をどうつくれるかが、強化学習のカギになるだろう」

(ザハリア氏)

現在、ザハリア氏の教え子やデータブリックスが、複合AIシステムの各要素をOSSとして開発している。「我々はAIの未来をオープンソースに賭けている。プロプライエタリー(オープンソースではなく特定の企業が独占する技術)のAIを利用するということは、AIを開発する1社に自社の未来を委ねることを意味する。非常に多くの企業がそうしたリスクを排除するために、オープンソースのAIを活用している」。こうザハリア氏は語る。

今がAI開発を始めるチャンス

日本が国産AIの開発を成功させるにはどうすればよいか。ザハリア氏は「実は今がAI開発を始めるチャンスだ」と指摘。「過去数年間はAIの分野では多くの資金を投じなければ、優れたAIは開発できないと考えられていた。しかし中国から『DeepSeek』が登場したように、その時代は終わった」という。

今は非常に強力なLLMが、オープンソースとして入手できる。「オープンソ

ースLLMは日本語の性能も優れているため、日本企業はそれを使って、専門領域に特化した独自のAIを開発できる」「私の周りの研究者たちも、次々とアカデミアを離れて、AI分野の起業を始めている。チャンスが到来したと考えているからだ」とザハリア氏は言う。

ザハリア氏が所属するUCバークレーからは、データブリックスなどのユニコーンが複数生まれている。その「ゆりかご」がUCバークレーとIT大手が連携し、5年間の期間限定で運営するコンピューター科学の研究所だ。「学生が異なる領域の研究者や産業界のプレイヤーと交流して、優れた結果を生み出してきた」(ザハリア氏)。

その秘訣も「成果物をオープンソースにすることで、産業界との連携が容易になり、新しい発明のきっかけになったからだ」とザハリア氏は主張する。

ザハリア氏は「日本からも既に、多くの技術者がオープンソースAIの開発に参画している」と述べ、日本によるオープンソースAIへの貢献も期待した。

(奥浜 駿、中田 敦)

パネルディスカッション-1

国産AIへの挑戦 製造業の現場にある課題解決がカギに

国産AI(人工知能)の開発に向けて、カギを握るのは製造現場の課題解決と眠れるデータの活用だ。
メディアを超える影響力持つAI、使いこなすにはマーケティングなど活用領域の拡大が欠かせない——。
3月18日のAIリーダーズ会議の午前のパネルディスカッションではこんな議論が交わされた。

注目の発言

- ・「生成AIのROIへのインパクトはまだ見えないが、人とAIそれぞれの役割分担みたいなものは見えてきた」
- ・「生成AIはメディアを超える影響力を及ぼす可能性もあり、国産AIを開発できるような状況を作っておくのが望ましい」
- ・「日本の製造業の現場にある暗黙知をいかにデータとして整備していき、それをAIに学習させるかが重要になる」

ディスカッションのタイトルは「AI活用で産業変革へ——研究開発と収益化のエコシステムはどう構築する?」。登壇したのは旭化成の生成AI・言語解析ユニットの大熊智子ユニット長、花王の浦本直彦執行役員、一橋大学の小町守教授、Preferred Networksの岡野原大輔最高技術責任者、アドビの竹嶋拓也デジタルメディア執行役員、dentsu Japanの並河進グロスオフィサー、博報堂DYホールディングス(HD)の森正弥執行役員の7人だ。モデレーターは日経BPの中田敦AI・データラボ所長(今年4月就任)が務めた。



大熊 智子氏

旭化成
デジタル共創本部 生成AI・言語解析ユニット ユニット長

冒頭で中田氏は、日本は受け身のAIテイクカーではなく、主体的に開発や活用に取り組むAIメーカーになるべきとした上で、それに向けて「どのような課題意識を持っているか」に登壇者へ問いかけた。

最初に、AIユーザーの立場で発言した旭化成の大熊氏の言葉は、生成AIを活用して全社業務の効率化を目指すリーダーが持つ課題を象徴するものだった。大熊氏は3つの課題を挙げた。1つ目は、生成AI導入の効果を定量化する難しさだ。「確かに生成AIを導入することで業務を効率化できると思う。ただ、一人が1日1時間効率化できたとして、社員が4万人いれば計4万時間の削減になるわけだが、それによって(人件費などが計上される)販売管理費の削減に直結するわけではない」と指摘する。

2つ目が、AIに対する期待の二極化だ。AIに過度な期待を寄せる人と、全く期待していない人との間で認識の差が非常に大きくなっているという。そして3つ目が、PoC(概念実証)疲れだ。多く



浦本 直彦氏

花王
執行役員 デジタル戦略部門
データインテリジェンスセンター長

の会社でDX(デジタルトランスフォーメーション)に取り組みPoCが乱立したが頓挫するケースも目立ち、それは「PoC焼け野原」で、ぺんぺん草も生えないような状態に見えたという。そして今度は生成AIだと言ってもなかなか投資し切れず、エコシステムがうまく回っていかない恐れがあり、これを変えていく必要があるという。現在は現場の品質保証などの分野でAI活用を進めているとした。

このAI活用の課題について、花王の浦本氏は次のように語った。「当社には様々なデータがあり、それを可視化す

る取り組みは進んでいるものの、社内の知恵とかインテリジェンスに変えていって事業のROI(投資収益率)に響くような意思決定に結びつけるには至っていない。ただし、生成AIを使った業務プロセスの変革を進めており、そこに何らかのパターンのようなものが見え始めている。人と生成AIの役割分担みたいなものだ」。

アカデミアの立場から議論に参加した一橋大学の小町氏も、生成AIの開発スピードに触れながら課題を語った。「AIの進化があまりに激しく、学生に何を教えるべきかが難しくなっている。教育にはゼロサムの側面があり、新しいことを教えるためには、どうしても既存のどこかを削らざるを得なくなるというほどインパクトが大きい」という。言語処理学会と人工知能学会の理事も務める小町氏は、異説分野からの参加者の増加に関心の広がりを実感しているという。もっとも、AIの技術だけを知っていてもダメで、データの著作権やライセンスの問題など、幅広い知識が求められると指摘した。

メディアを超えるAIの影響力

ここからはディスカッションの中心テーマの一つである国産AIの必要性や



小町 守氏

一橋大学大学院
ソーシャル・データサイエンス研究科 教授

可能性についての議論の場面を紹介していこう。モデレーターの中田氏が、世界のAI規制の動向について博報堂DY HDの森氏に発言を求めた。

「これまで世界の潮流としてはAIへの規制を強化し、ガバナンスの厳格さを求める流れがあった。しかし米国ではトランプ政権が、バイデン政権時代のAIリスクに関する大統領令を撤回した。また強固な規制で知られるEU(欧州連合)のAI規制法についても、昨年9月のいわゆるドラギレポート(欧州中央銀行前総裁のマリオ・ドラギ氏がまとめたレポート「欧州の競争力の未来」)が一つのきっかけになり、EUの経済成長への弊害が議論されるようになっていく。各国がAIの開発や活用にアクセルを踏み始めていることは注目すべき点だ」と指摘する。

こうした動きを受けて中田氏は、国産AIを開発する1社であるPreferred Networksの岡野原氏にコメントを求めた。「生成AIの登場によって状況が大きく変わった。多くの人が日常的に生成AIを使うようになれば、既存メディアを超えるような力を持つことになり、人々の思想形成に影響力を持つようになる可能性もある。国ごとの価値観や文化を反映したAIが大切なのはこうした理由からだ。海外で開発されるAIには国内法が及ばないことも考えると、日本独自のAIを開発できる状態が望ましい」(岡野原氏)。また日本は海外と比較してAIを積極的に使おうとする意識が強く、課題先進国である日本だからこそそのAI活用の成功事例を生み出し、それを世界に広めていくという勝ち筋もあるのではないかと岡野原氏は指摘した。

一方で一橋大学の小町氏は、日本人



森 正弥氏

博報堂DYホールディングス
執行役員CAIO(最高AI責任者)
Human-Centered AI Institute代表



岡野原 大輔氏

Preferred Networks
共同創業者 代表取締役
最高技術責任者 最高研究責任者

は作られたルールの中で振る舞うのは得意だが、自らルールを作るのは苦手だと分析する。「オープンソース化を推進することでAIのアーキテクチャの独占を防ぎながら、一定のルールの中で日本が手綱を握ることができる状況を作るのがポイントになるのではないかと語った。

花王の浦本氏は、かつて人工知能学会会長の経験をもつ立場から、AIを作る側(メーカー)と使う側(テイカー)が一体となって取り組むことの重要性を説き、課題思考、現場思考を重視していくべきと語る。「小町氏が指摘したように、日本人はルールがあるところで強みを発揮できる。ある程度の方向性を示すガイドラインができてくれば、それをベースにAI活用が進むのではないかと語った。中国の事情にも触れて、「DeepSeekが

登場すればそれを中国で使い倒す。AIメーカー側とAIテイカー側が一体化している印象を持っている」とした。

クリエイターとAIの新しい関係

国産AIの進展には、使う側のすそ野を広げる必要もある。中田氏は、こうした使う側を支援する企業に、その可能性や課題についてのコメントを求めた。

アドビの竹嶋氏は、責任あるAIを社会実装する中で、クリエイターやIT関連、実際のビジネスユーザーという大きなユーザーコミュニティを自社で抱える利点を生かしてエコシステムの構築に取り組んでいるとした。竹嶋氏が強調したのは、「AIによって顧客のビジネス環境そのものが変わる。マーケティング部門だけでなくセールス部門に対してもAIパーソナライゼーションという機能を組み込むことで、売上増につながる期待が持てる」という点だ。

dentsu Japanの並河氏は、もともとコピーライターとしてキャリアをスタート、現在はグループ全体のAI戦略を担う。釣りやサッカーが好きなのと同じようにAIが大好きだと言う。同社は、東京大学次世代知能科学研究センターと2年前からクリエイションとイマジネーションにかかわる想像力をどう拡張して



竹嶋 拓也氏

アドビ
デジタルメディア執行役員
ビジネスマーケティング本部長

いけるかの研究をしている。効率化とはまた別の視点での活用だ。「AIの技術の進化が速すぎて、むしろ使い方が追いついていない状態ではないか。現場の知恵と事業の知恵とAIを結びつけることが重要で、昨年開発したAIコピーライター『AICO2 (アイコ ツー)』はすでに実務で活用している」という。これによってコピーライターという職がAIに取って代わられるのではとの見方もあるが、逆に「AICO2から刺激を受けることで、より良いコピーが生まれるという好循環が起きている」と述べた。そして、「マーケティング分野のプロセス全体の変革にAI活用は不可欠で、アイデアや戦略をAIで発散させた後に収束させながら、顧客との接点を変革するような場面で活用できるだろう」と語った。

マーケティング分野で人間のクリエイターとAIの関係が今後どうなっていくかという点へ関心を寄せるのは、花王の浦本氏だ。「生成AIが作ったものに人は思い入れを持ちにくい面がある。一方で、ある一定レベル以上のクリエイティブを作る能力をAIがすでに持っているのも事実だ」(浦本氏)。あるクリエイティブについて、それを人が作ったのか生成AIが作ったのかによって人の感動はどう変わるのか、という点を指摘した。

これに対しdentsu Japanの並河氏は次のように応じた。「これまでクリエイターがからだを使って作っていたものに対して、生成AIも瞬時に高度な表現を生み出すようになってきている。本来ならばこれは、クリエイターの能力や可能性を広げるものであるはずだ。『ブランディングとは差分を作り伝えること』という点を考えると、何が人の心



並河 進氏

dentsu Japan
グロースオフィサー／主席AIマスター



中田 敦 (モデレーター)

日経BP
AI・データラボ所長

を感動させる差分になるのかという議論になる。その差分になるのは人間の手だけで作られたものなのか生成AIを駆使したものなのか、を分析していくことが我々の進化につながる」。

そしてアドビの竹嶋氏は次のようにコメントした。「クリエイターの著作権を尊重しながら、AIが生み出すクリエイティブといかにバランスを取るかという視点も大切だ」。

続いてモデレーターの中田氏が、最近関心の高まりを感じる活用法を登壇者に問いかければ、Preferred Networksの岡野原氏は人事分野を挙げた。「人事関連のソリューションに対する顧客からの引き合いは強い。ただこの分野はセンシティブな問題を含んでいるので、ニーズはあるが慎重さが求められると思っている。社員のパーソナルな部分を引き出す場面で

は、人よりAIがヒアリングした方がいいかもしれない。ただAIが人を評価するといったことがないよう、かなり慎重に開発を進めている」と語った。

加えて岡野原氏自身のAI活用法を少し披露した。それは「生成」ではなく「評価」だという。「自分の書いた文章を一般の読者に伝わるかどうかをAIに評価させると、数多くの指摘が返ってくる。人に頼むより心理的な抵抗感も少ないし、かなりレベルの高いフィードバックがもらえる」と述べた。また、論文を読んだり証明を手伝ってもらったりするのにフル活用し、生産性が3倍ほど高まった実感があるという。

人とAIの新しい関係性について、dentsu Japanの並河氏は自らの“分身”となるAIを作成し、「並河進B」と名付けたことを紹介した。この分身を使って部下100人との月1回の個別面談を実施してみた。会話の内容はあえて確認せず、部下からのフィードバックを待ったところ、「(並河氏との)距離感が近づいた」「並河進Bさんがこんな良いことを言ってくれた」などの声が寄せられ、逆に並河氏本人が「B」に寄せていくような振る舞いも起こったという。“人間→AI→人間”関係といった感情面のところはもっと掘りがいがある分野だと指摘した。

並河氏の事例を参考に博報堂DYHDの森氏が紹介したのは、ある企業の取り組みだ。その企業では、自社のパーパス(存在意義)を社員に浸透させるために、そのパーパスを学んだ生成AIが社員一人ひとりにインタビューしていった。その結果、「各社員がパーパスにどんな思いを持っているのか、自分の仕事のどこに誇りを感じるかなど、通常のインタビューでは得られないような気づきを得



国産AI開発への期待と課題、そして活用のすそ野を広げるマーケティング分野での効果的な使い方が議論された

ることができた」(森氏)と指摘した。

本業を磨いた上でのAI活用が重要

企業における本業の強さとAIの関係性にも議論が及んだ。森氏は、「AIに注目しすぎるのは危険だ。AIは進化が激しく、それをキャッチアップしているだけでは他社との競争から脱落していく。だからこそ自社の真の強みを磨いた上で、そこにAIを掛け算していく考え方が重要だ」と語った。自動運転車はAIの進化によって登場したように見えるが、実は元々センサーやバッテリーの優れた技術があり、そこにAIを掛け算してでき上がったとの認識を持つべきと指摘した。博報堂DYHDでいえば人の創造性や、生活者とブランドをつなぐ力があることで、初めてAIが威力を発揮するとした。

花王の浦本氏も同じ見方をする。花王の強さの一つがマーケティングであることは広く知られたところだ。浦本氏が言う。「マーケティングのやり方がAIで変わらと思う。生活者への調査に生成AIを活用しながら、マーケターとクリエイターと生成AIが協調して作品などを作っていくような世界を目指してい

る」。また生成AIはインターフェースが言語という点がこれまでのIT新技術と圧倒的に異なり、だからこそ経営層の理解が進みやすいし、現場の知識を持っているシニア層にも生成AIは馴染みがいいと語った。

旭化成の大熊氏も、「日本の製造業は、工場で使われる治具の扱い方など地道な工夫の積み重ねによって高い品質を維持、進化させてきた。こうした治具に関する知見をAIに追加学習させることで日本の強みが生きてくるのではないかとした。また、「近年、法規制対応で品質保証の業務が増えており、メーカーとしては決して手を抜けない分野だけに、生成AIを使って目視によるチェックを大幅に減らすことに成功した」(大熊氏)との成果を紹介した。森氏も「日本の製造業の現場にある暗黙知をいかにデータとして整備して、AIに学習させるかが重要になる」との認識を示した。

モデレーターの中田氏は、「AIの開発、活用、支援など様々な視点からの議論が深まったことで、AIメーカーへ近づくことへの期待を持つことができたのではないかと締めくくった。



パネルディスカッション-2

AIの本質は進化が速く全貌が見えない“道具” ヒトとAIの新しい関係性を探る

AI(人工知能)の本質は“道具”、ただその進化があまりに速くまだ全貌が見えない道具である。

ロボティクス関連の開発も急速に進み、そこにヒトとAIの新しい関係性が見えてくる——。

AIリーダーズ会議の午後のパネルディスカッションではこんな議論が繰り広げられた。

注目の発言

- ・「真実かどうかより、人に伝えたいかどうか優先されるSNSの現状を危惧、ガバナンスと客観的な知を届ける役割が重要に」
- ・「ビジネスプロセスを変える前提で道具としてのAIの本質を捉える必要があるが、その実行への準備がまだ私たちにはできていない」
- ・「AIロボティクスは自動運転を超えるような全く新しい産業を生み出し、その価値が日本の競争力強化につながる」と信じる」

ディスカッションのタイトルは「人とAI共存への条件」。登壇者はAIセーフティ・インスティテュート(AISI)の村上明子所長、オムロンの諏訪正樹執行役員、東京大学の江間有沙准教授、安川電機の小川昌寛社長、東京大学の長隆之准教授、伊藤忠テクノソリューションズのデータビジネス企画・推進本部の久保田さえ子本部長、デロイトトーマツコンサルティングの越智隆之執行役員、パーソルワークスイッチコンサルティングの熊倉晃太エグゼクティブマネジャーの8人である。モデレーターは日経BPの浅見直樹専務取締役が務めた。

議論の冒頭、モデレーターの浅見氏は、「もはやAIを使わないという選択肢はあり得ない時代において、私たちはどのようにAIを味方につけていくべきかを議論したい」と語った。最初に提起したテーマは「揺れる世界のAI規制、そのときニッポンは」。まずAISiの村上氏にコメントを求めた。

「AIの安全性を議論する『AIセーフ

ティサミット』が英国で2023年に開かれ、24年には韓国、そして今年2月にはフランスで開かれた。ただ名称はセーフティではなく『AIアクションサミット』に変わった。安全性ばかりを重視するのではなく、次のアクションを考える段階であることをフランスが打ち出したということだ。米国ではトランプ政権になって急に規制緩和へかじを切ったとの見方があるが、実は強いAI規制法で知られるEU(欧州連合)の中でも、技術で世界の先端をいく米国を牽制しながら、経済的な主導権を握りたいという動きが起こっていたと見るべきだ」と村上氏は解説した。

浅見氏が、「こうしたルール作りが日本は苦手との意見もある」と聞けば、村上氏は「世界のイニシアチブを取っていく動きは重要だ。受け身になってはいけない」と返した。

AI規制や倫理に詳しい東京大学の江間氏も村上氏の意見に賛同する。「EUのAI規制法を受けて行動規範(CoP)を話し合う国際的な議論の場



村上 明子氏

AIセーフティ・インスティテュート(AISI) 所長
損害保険ジャパン
執行役員CDaO(最高データ責任者)



江間 有沙氏

東京大学 国際高等研究所 東京カレッジ
准教授

で3回の発言機会を与えられても、日本側は初回分を『規制法のこの文言はこういう解釈で正しいのか』といった内容確認に使ってしまうなど消極姿勢

が目立つ。海外勢が『私がルールだ』くらいの勢いで臨むのとは温度差を感じる。

これに対して安川電機の小川氏は、「イニシアチブやデファクト(スタンダード)を取ったとしても、それでビジネスの勝敗が決まるわけではない。ルールに同調しつつ、『その先』の本質的な勝負にかけた方が良い場合も多い」と指摘した。AISIの村上氏は、「ご指摘はもっともだ。一方でソフトウェアの世界では、『市場を(先に)取ったものが勝ち』という側面もあり、スピードが極めて重要になってくる。産業ごとにイニシアチブの取り方や戦略は変わってくると思う」と語った。

次に浅見氏が提示したテーマは「ファクトチェックやめるSNS、その社会的影響は」だ。偽情報がSNSで拡散さ

れ民主主義の土台を揺さぶっている。この社会的影響に対して私たちはどう向き合っていくべきなのだろうか。

東京大学の江間氏は、ファクトチェックにはコストがかかるが、SNSプラットフォーム企業にはしっかりとしたガバナンスを効かせてほしいというのが個人的な思い、とした。その上で、「最近、(イスラエルの歴史学者の)ユヴァル・ノア・ハラリ氏と議論する機会があったが、彼が言うには、(SNSの情報が)真実かどうかより他の人に伝えたいのかどうか優先される傾向がある、とのことだった。人間の根源的な欲求なのかもしれないが、だからこそ客観的な知を届けるジャーナリズムの役割が今後さらに重要になってくる」と江間氏は語った。

自社で生成AIを全面導入し、顧客のシステム開発をする伊藤忠テクノソリューションズの久保田氏は、「生成AIが出した回答をどう捉え、次の判断につなげるかで人間の力量が問われることになるだろう。一人ひとりがリテラシーを高めていくことが大切だ」とした。

企業のコンサルティングをするデロイトトーマツでは、「コンサルティングに生成AIを使う際、1次リサーチ作業の大部分をリプレースできる点が大きなメリットだが、それに伴い社内の人材育成をどうしていくかが課題になる。またファクトチェックが非常に難しいことや、リサーチ結果に基づく独自の見立てをいかに充実させていくかがポイントとなる」と同社の越智氏は指摘した。

企業のAI導入を支援するパーソルワークススイッチコンサルティングも、同様の課題に直面している。同社の熊倉氏は、「我々が提示するデータを顧客は



越智 隆之氏

デロイト トーマツ コンサルティング
執行役員



熊倉 晃太氏

パーソルワークススイッチコンサルティング
コンサルティング事業部
エグゼクティブマネジャー

事実として受け止めるため、そこには一定の責任が発生する。生成AIに我々が使われてしまわないよう、常に意識している」と語った。

AIを使う、踊らされない

次に議論は、「AIに踊らされない、企業人育成は可能か」へと移った。浅見氏が、「昨今のAIブームに乗り遅れまいとAIの導入そのものを目的化してしまうケースもある。本日午前のもう一つのパネルディスカッションでもあったように、本来は自社が『何をしたいのか』『どこに強みがあるのか』を明確にした上で導入してこそ、AIはその価値を発揮できるのではないか」と問いかけた。

これに対してオムロンの諏訪氏は、AIの本質はあくまで「道具」であり、踊らされてはいけないと注意を促した。た



小川 昌寛氏

安川電機
代表取締役社長



久保田 さえ子氏

伊藤忠テクノソリューションズ
デジタルサービス事業グループ
データビジネス企画・推進本部 本部長

だし、これまでの道具とは決定的に異なる点が2つあるという。「一つはその進化のスピードがとてつもなく速いこと。そしてもう一つはAIという道具が持つ機能の全貌がいまだに明らかになっていないことだ。こうした新しい道具を、人間がどう使いこなすかが問われている」と諏訪氏は指摘した。

浅見氏は自社内の会議でも「AIは魔法か、道具か」について議論したことを紹介し、「魔法のように何でもできると考えてしまうとAIのリスクに翻弄されてしまうが、道具だと捉えれば目的を持った使い方ができるはずだ」と語り、村上氏にコメントを求めた。村上氏は損害保険ジャパンの執行役員CDaO（最高データ責任者）の顔も持つ。

村上氏は、「道具としてAIをビジネスへ活用する時、DXにおけるPoC（概念実証）での失敗に学び、ビジネスプロセスそのものを変える前提でAIの本質を捉える必要があるが、その実行に向けた準備がまだ私たちにできていないことが課題だ」とした。

これを受けてデロイトトーマツの越智氏はなかなか成果が上がらない理由として、実際に生成AIを活用している社員は平均で全体の20%程度にとどまるというデータを基に、「今はまだ、（新しいものに敏感な）アーリーアダプター層の社員がエバンジェリストとなり、社内での活用を広めようとしている段階だ。ただどうしても使いたくないという“岩盤層”もいて、そこを動かすことがポイントになる」（越智氏）とした。

パーソルワークスイッチコンサルティングの熊倉氏は、AIによって企業内の「プロセスの自動化」が着実に進むと予想する。その上で「業務の分岐点は無

数に存在する。そうした場面で、AIによる自動化にどのようにルールを設け、人が判断を下すのかが今後の重要なポイントになる」と語った。

伊藤忠テクノソリューションズの久保田氏によると、同社では「技術」と「技（わざ）」という言葉を意識的に使い分けているという。「AIという『道具』を使いこなす人間の『技』があつてこそ、企業としての競争力が醸成できる。今後、他社との差別化で重要になってくるのは、『企業自身が保有するデータ』だ。そのデータの品質向上やセキュリティ対策には自信があり、そこを突き詰めることで価値を提供していきたい」（久保田氏）とした。

高まるフィジカルAIへの関心

続いて浅見氏が示したテーマは、「フィジカル（物理）AIとは何か」である。AIの活用分野として昨今注目が集まるこのフィジカルAI。まず、東京大学准教授で理化学研究所ロボットラーニングチームリーダーでもある長氏がその定義について、あくまで私見と断った上で、「動的なシステムに対し物理的な相互作用を通じて動作を学習するシステム」とした。人型ロボット（ヒューマノイド）のほか自動運転なども応用分野となる。

研究開発が活発なのは、「ロボットラーニング」という分野だ。2017年に関連の学会が立ち上がっており、そのコアメンバーが米Physical Intelligence（フィジカルインテリジェンス）というスタートアップを設立し注目されるなど、単にアカデミアだけでなく産業界とも深い関係のある動きがあることを長氏は紹介した。



諏訪 正樹氏

オムロン 執行役員 技術・知財本部長
オムロン サイニックス エグゼクティブ 代表取締役社長



長 隆之氏

東京大学大学院 情報理工学系研究科 准教授
理化学研究所 ロボットラーニングチーム チームリーダー

そして最近では、VLA（Vision-Language-Action）モデルへの関心が高く、これは画像と自然言語を組み合わせることでロボットを制御するものだという。例えば「リンゴを取ってきて」と指示すると、ロボットが自動的にその動作をする。

フィジカルAIの開発は3つの階層に分けることができ、「ハードウェアを持っていて実際にデータを保有する層、こうしたデータを使いAIのモデルを学習させる層、それらを使ったアプリケーションを開発し社会実装する層で、それぞれが重要な役割を果たしている」（長氏）と解説した。

続いてモデレーターの浅見氏は、安川電機の、食事後の下げ膳作業をAIで自律的にまかなうロボットの動画を紹介し、小川氏に解説を求めた。

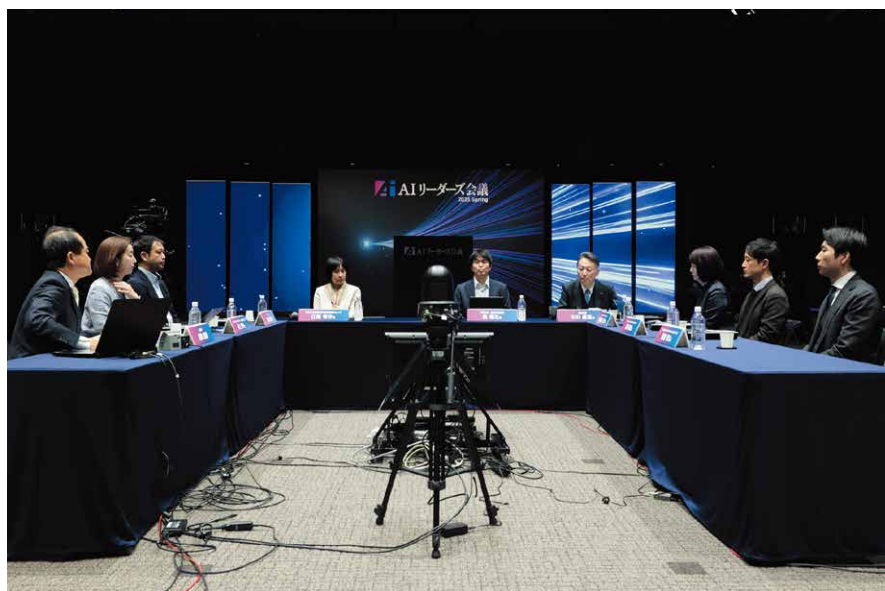
動画ではロボットが、食べ残しか

ティッシュなどのゴミかを自動で仕分けし廃棄しながら食器を片付けていく。その際、何がどれだけ食べ残されたかのデータを取ることができ、「こうしたデータを活用することで、食品ロスの削減やメニューの改善へつなげられることが重要だと思う」と小川氏が紹介した。

これを受けて、村上氏は損害保険ジャパンの立場から、AIは単に効率化を図るだけでなく、「人にできないことを実現してくれるという視点が重要だ」と語った。安川電機の下げ膳ロボットはまさにそれを体現するものだという。「例えばSOMPOグループで運営する介護施設で導入すれば、食べ残しデータから個別に不足している栄養素が分かるかもしれない。そうなれば、健康寿命を延ばすことにつながられる可能性もある」と期待を込めた。

小川氏が付け加える。「これまでのロボティクスは限られた環境で対応するものだったが、AIの活用で外部環境に依存しないソリューションを提供できるように進化している。これにより顧客の様々な課題に真正面から向き合えるようになった」。

東京大学の長氏は日本の製造業が持つデータの重要性を説く。「ロボットのモデルを訓練するには膨大なデータが



AIをめぐる世界での主導権争いからAIロボティクスまで、幅広い議論が行われた

必要だが、1つの研究室でそれを揃えるのは難しい。世界の複数のロボット研究室とデータをシェアしながら1つのデータセットにしてロボットの訓練に供するため100万軌道ものデータを集める取り組みを行ったことがある。日本の製造業の現場が本気で取り組めば桁違いのデータが集まるはずだ。そうしたデータを安売りすることなく、その価値を信じてデータのフォーマット化に取り組んでいくべきだと思う」と長氏は語った。

現場に頼りすぎるとアイデア飛躍しない

最後のテーマは「日本の産業はAIで強くなれるのか」。オムロンの諏訪氏はロボティクスを念頭にAIという「大脳」だけでなく「五感」や「身体性」をいかに高めるかも重要だと語った。またAIが持ち得ない人間独自の構想力や判断力、仮説構築力の重要性を指摘し、人がそれらの能力をきちんと持たないとAIも使いこなせないとした。

安川電機の小川氏は、「AIロボティク

スこそが日本の競争力強化につながる」と確信している。多様な現場での活用で、社会課題の解決を導くソリューションは自動運転を超える価値を創出できるはずだ。全く新しい産業が生まれるといっても過言ではない。それほど強い思いを持っている」とした。

AISIの村上氏は、現場力の重要性を認めつつも、現場だけに頼ってでは延長線上のアイデアしか生まれないと指摘した。「私の好きな言葉に、カーネギーメロン大学の金出武雄教授による『素人のように考え玄人として実行する』がある。素人のような柔軟な発想でプロセス全体を考え、それを玄人として実践していく。この考えこそ、今後のAI活用を進める上で求められるものだと思う」と語った。結びに浅見氏は、「AIを考えることは、人間を考えることだと強く感じた。今日を皮切りに、AIについての議論を深めていくことで、日本を元気にしていきたい」と語り、ディスカッションを締めくくった。



浅見 直樹 (モデレーター)

日経BP
専務取締役CMO (最高マーケティング責任者)

Partner Pitch & Discussion

「AIリーダーズ会議 2025 Spring」では、AIリーダーズのパートナー企業から、AI活用の未来像や課題、最新技術、変革に向けたヒントなどが語られた。本レポートでは、ピッチを通じた各社からのメッセージやソリューション、別途開催された分科会でのディスカッションの模様をお届けする。

ペイン・アンド・カンパニー	p.43
Google	p.46
dentsu Japan	p.50
アドビ	p.52
博報堂DYホールディングス	p.54
伊藤忠テクノソリューションズ	p.56
デロイト トーマツ コンサルティング	p.58
パーソルワークススイッチコンサルティング	p.60

Information

今回の「AIリーダーズ会議」は
2025年9月4日(木)開催予定です。
ご期待ください。

ペイン・アンド・カンパニー Partner Pitch

AIが変える競争のルール 日本企業が有すべき変革の視点

近年、AI の活用は3つの追い風を背景に加速しており、今後3～5年の間にホワイトカラーの約8割に大きな影響を及ぼすと見込まれている。AIがもたらす変革の方向性や新たなビジネス機会、組織のリーダーが持つべき視点について解説した。



矢野 裕真氏

ペイン・アンド・カンパニー
パートナー

2025年はAI活用の転換点 AI普及に3つの追い風

戦略系コンサルティング会社のペイン・アンド・カンパニーは生成AIを活用したソリューションを既に400件以上開発・提供している。戦略コンサルタントとAIエキスパートの混成チームを形成し、顧客企業のトップマネジメントと共にAI導入・活用を支援してきた。

ペインでは社内の業務にもAIを積極的に使っている。業務ごとに特化した多数のカスタムAIツールが社内のポータルサイトに掲載されており、全部門の社員が手軽に利用できる。コンサルティング業務におけるAIの活用が当たり前

なっているという。

矢野氏は「2025年はAIにとって転換点となる」と述べ、AIに吹いている3つの追い風について説明した。

1つ目は「技術」だ。米OpenAIの「o3（オースリー）」や米Googleの「Gemini2.0+」のような新たな推論プロセスが続々と登場し、人間に近い仕事が可能になった。

2つ目は「コスト」だ。クラウドのサービスモデル普及によってAIの専門家を有していない小規模な企業でも使いやすい環境が整ってきた。

3つ目は「受容度」だ。AIを使ったサービスが一般消費者に急速に普及し、ユーザーのAIに対する心理的な障壁が解消されつつある。

向こう3～5年の時間軸で仕事の在り方が大きく変わる

	業務の自動化	業務の拡張	新たな業務の創出
概要			
今後3～5年間の影響 (総従業員数に占める割合)	↓ 10～20%の減少	↑ ～60%への影響	↑ 最低でも10%の増加

AIの導入は今後3～5年で加速し、3つの方向性で日常業務の在り方を大きく変える

ホワイトカラーの8割に影響 私達の仕事はどう変わるか

今後3～5年で仕事の在り方が3つの方向性に大きく変わり、ホワイトカラーの約8割がAIの影響を強く受ける。

1つ目の方向性は「業務の自動化」だ。AIエージェントが一連の業務を丸ごと代替することで、人の関与が極めて限定的になる。

2つ目は「業務の拡張」だ。例えば営業

活動においては事前調査や顧客向け提案のカスタマイズはAIが代替してくれる代わりに、人は今までより多くの顧客へ良い提案ができるようになる。

3つ目は「新たな業務の創出」だ。AI機能を備えた新製品やサービス開発を司る「AIプロダクトマネージャー」や、業務ニーズに合わせてAIモデルを調整する「AIモデルトレーナー」のような職種の需要が大きく伸びることが想定される。

特に、2つ目の業務拡張の影響は大きい。人の関与がゼロになることはないが、先ほどの営業の例のようにデータの集計、分析、調整、ドキュメンテーション、コーディングといった作業的な業務のほとんどをAIが担うようになる。ホワイトカラーが数日から数時間をかけてやっていた業務をAIが数分で代行するようになる。

向こう3～5年の間、多くの業務にAIエージェントが導入されるだろう。同社も、2023年から顧客企業とともにAIエージェントを開発してきた。「今はAIの業務ループに人が介入しながら業務を

進めるようなシステムが主流ですが、今後成熟してくると業務全体をAIが自律的に遂行する時代が来ると考えます」と矢野氏は話す。使いこなす企業とそうでない企業ではスピードやコストベース、人員構成が大きく異なるようになるため、AIエージェントの活用は企業の勝ち負けを左右するゲームチェンジャーとなる。

欧米ではコア業務にAIを導入 ビジネス機会はAI周辺にも

「日本企業では、カスタマーサービスのような周辺業務からAIが導入されやすいが、欧米では、業務の本丸からAIの導入が進んでいます」と矢野氏は述べ、バインのクライアント企業であるアジア地域の商業銀行のエージェントAIの事例を動画で紹介した。

その銀行ではポートフォリオ分析、金融商品のスペシャリスト、リスク分析など多くのAIエージェントが相互に連携し、顧客に最適な投資アドバイスを自動生成して

いる。人間の営業担当者は、数時間かかっていた顧客向けの運用計画の提案を数分で作成できるようになっている。このシステムは銀行の業務システムに組み込まれ、既に300人以上のプライベートバンカーに利用されているという。

また、AIは管理職の仕事も大きく変えつつある。「経営会議や営業会議等で、AIに第三者的な意見を求める企業も出てきています」（矢野氏）。

組織のリーダーは、AI活用の3つのステップを全て押さえておくべきだと矢野氏は述べる。

第1のステップは「個としての活用」だ。AIにより、まず個人の業務効率上がる。

第2のステップは「組織での活用」だ。AIエージェントを組織横断的に導入し、競合他社より「早く、上手く、安い」オペレーションを実現する。

それらと併行して第3のステップ「AI as ビジネス」へと進むことを考えることが重要だ。今後業界やテーマ別に特化した様々なエージェント・システムが普及してくるため、いち早く標準的なモデルを構築すれば次世代のコアビジネスとして横展開できるようになる可能性もある。

バインは、社内業務のAI活用促進を着実に進めつつ、AIを活用した顧客企業の変革において世界の最先端に立とうとしている。

「進化が凄まじい生成AIだからこそ、他社に先駆けてコアビジネスに積極的に取り入れることが重要です。ぜひこの機会になるべく早く、多くの業務への導入を進めて、リーダー企業としての地位を確立していただけることを願っています」と述べ、矢野氏は話を終えた。

組織のリーダーとしてAIにどう取り組むか



組織のリーダーが持つべき視点。企業におけるAI活用は、3つのステップで進んでいく

Interview

関心高まるヒューマノイドの社会実装 労働分配率が高いB2B産業で先行導入の兆し

ヒューマノイド(人型ロボット)の開発競争が世界で一気に激しくなってきた。

活用する分野としてまず有望だと目されるのは、労働分配率が高いB2B(企業間取引)産業だと指摘する。

労働分配率が高く 使う必然性強い分野なら効果的

「AIによるヒューマノイド(人型ロボット)への関心が急速に高まっています。その活用分野としては労働分配率が高く、人間との協働が少ない分野、例えば製造・物流分野や建設分野、飲食・ホテルのバックヤードサービスなどの分野を中心に有望な市場があると見ています」

このところ世界で開発競争が激しさを増している人型ロボット。その導入効果が大きそうな市場について、安達氏はこのような見方を披露した。

企業の経営者の間でも人型ロボットの活用は注目を集めているが、普及のカギは「現場での使い勝手と労働分配率」と指摘する。現場での使い勝手とは、使う必然性と言い換えてもいいかもしれない。この観点を踏まえ、導入が進む可能性の高い分野について、安達氏へのインタビューを基に見ていこう。



「企業経営者はヒューマノイドの動きを注視すべき」と語る、ベイン・アンド・カンパニーの安達広明パートナー

安達氏が挙げた業界の1つが、製造や物流の分野だ。この領域では決まった作業をする産業用ロボットがすでに多く導入されている。ただ、個々のオペレーションを“つなぐ”動作をする実用レベルのロボットはまだ普及していない。工場内には精密加工をするロボットが配置され、AGV(無人搬送車)が走り回るが、必要な部品やそれを載せたパレットを積んだり降ろしたりするような柔軟性が求められる作業はまだ人手に頼っている。そこに人型ロボットを導入すれば、完全自動の工場へ大きく近づく。その他の事例として、建設や飲食・ホテルなどの分野がある。これらの分野も労働分配率が極めて高い。人との協業が比較的に少ない定型業務、たとえば店舗やホテルなどのバックエンド業務領域から試験導入が始まり、応用が拡大していくことが想定されるのではないかと。

市場規模は2035年に30兆円も 日本企業の強みは？

人型ロボットの世界の市場規模は、2035年に380億ドル(約5兆6000億円)～2000億ドル(約30兆円)になるとのデータもあり、やや振れ幅は大きいものの巨大な市場へ育つ可能性がありそうだ。開発に参入する企業も多く、米

国ではTeslaをはじめとしてFigure AI、Physical Intelligence、中国では宇樹科技(Unitree Robotics)といった企業群が投資家から巨額の資金を集めている。両国で投資金額の8割以上を占めるとの試算もある。

フィジカル(物理)AIと呼ばれる技術の開発レベルの優劣が、企業の先進性を評価する際の1つのカギを握る。中でも、画像認識と自然言語処理を組み合わせたモデルの開発に世界中がしのぎを削る。ただし現時点では、その最前線に日本の企業の名前は挙がっていない。

まずは、産業用ロボットやセンサーの分野で世界的にも実績のある安川電機やファナック、オムロン、そしてモーターや精密減速機の分野のニデック、ナブテスコ、ハーモニック・ドライブ・システムズといった企業が業界を牽引することへの期待がかかる。人型ロボットを巡るハードウェアとソフトウェア、双方の開発が新しい産業を生み出していくのだろう。一方で、冒頭で紹介したような人型ロボットを使う側の企業は、従業員との役割分担について、今後本格的な検討を始める必要がある。

ベイン・アンド・カンパニー

<https://www.bain.com/ja/>

Google Partner Pitch

AI エージェント元年 Google が拓くビジネス変革の新時代

AIエージェントは人間のように自律的に思考と判断を繰り返し、最終的なアウトプットから実行までを一気通貫で行う。このような特徴を持つAIエージェントがビジネスにもたらすインパクトと価値について、グーグル・クラウド・ジャパンの代表が講演した。



平手 智行氏

グーグル・クラウド・ジャパン
日本代表

高性能なAI が持続的な成長と 競争力の強化を支援する

AIを「転換をもたらす技術」と捉えるグーグル。2016年から「AIファースト」を掲げ、研究開発と実装に注力してきた。以来、AIリーダーとして市場を牽引し、日本で最も信頼され貢献できるパートナーを目指し、「AIの力で解き放とう、日本の可能性」を行動指針に、次々と新たなサービスを提供している。中でも注目を集めるのが、2024年12月にグーグル・クラウドが発表したAIエージェントサービス「Google Agentspace」。

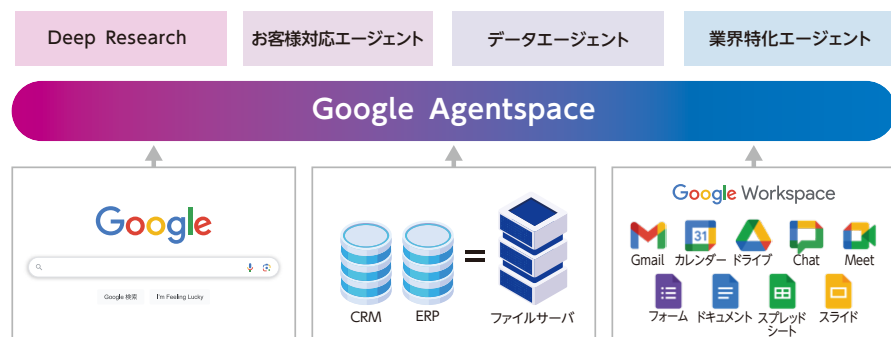
平手氏は「Google Agentspaceは社内外の情報に対して統一的にアクセスし、能動的なアクションを可能にするサービス。これにより組織全体の知識活用が進み、従業員はより効率的に仕事をこなし、お客様はより満足度の高い体験を得られる。結果として、企業の持続的な成長と競争力の強化につながります」と強調する。

例えば顧客に営業をかける際、従来は担当者が様々な情報を人力で収集してまとめ上げ、営業計画を練っていた。だがGoogle Agentspaceを活用すれば、過去10年分のIR情報、顧客のインタビュー記事、取引情報やCRM情報、ERPやファイルサーバーにある類似業界の最新情報までを集めて分析して提案できるようになるという。

「これはあくまでも一例に過ぎません。なぜならGoogle Agentspaceは、情報を活用するあらゆる場面で人間に比べて質、量ともに桁違いの情報を集約できるからです。AIエージェントの新しい波に乗ることは、日本経済全体を活性化させ、再び世界をリードするチャンスと言えるのではないのでしょうか」と平手氏。そして活性化を支援するため、今後も伴走者として一緒に取り組みを進めていく考えを示した。

Google Agentspace

エンタープライズの情報も、ウェブの情報も Universal にアクセス可能にするエージェント



期待効果 = 従業員体験の向上 + 顧客体験の向上

Google AgentspaceはAIエージェントプラットフォーム。組織を横断した情報収集・共有、エンドツーエンドの業務代行、人材不足の解消に貢献する

Google AI が加速するビジネスイノベーション 生成AI活用の最前線

先進企業はいかに生成AIを事業に組み込んでいるのか。

小売、製造、EC、保険の4業界からAIリーダーズが参加し、各社の事例を報告。

今後の展望も含めて活発に意見を交換した。ファシリテーターは日経クロストrend発行人の佐藤央明。

先進企業が取り組む 生成AIのユースケース

—— 皆さん、グーグルのAIを事業で活用されています。具体的事例について教えてください。

小山 私たちは百貨店とスーパーマーケットを運営し、日々お客様に最高の購買体験を提供できるよう努めています。競争の激しい小売業界で業務効率の向上と顧客満足度の向上を目指し、「Google Workspace with Gemini」を導入しました。さらに、一部の高度な業務では「Vertex AI」も併用しています。

特徴は“現場目線でユースケースを考える”こと。プロンプトテンプレートも従業員が売り場で感じた困りごとが出発点ですが、百貨店とスーパーではユースケースがまったく違います。そこで汎用的に使えるテンプレートを作ったところ、マーケティング部がメディア取材の議事録を作成したり、EC用のレシピ提案に活用したりなど、様々なユースケースが生まれ、従業員の活用も増えています。より高度な活用も検討中で、社長からは外部に頼ったレポート作成ではなく、生成AIを活用して内製するように指示が出ました。意見を集約するためにも、今



左から、グーグル・クラウド・ジャパンの小池裕幸氏、日本特殊陶業の木村和之氏、損害保険ジャパンの中島正朝氏、エイチ・ツー・オー リテイリングの小山徹氏、ZOZOの風間昭男氏

後は全社を巻き込んで進めることが重要になってきます。

中島 当社は間違いが許されない金融商品を扱うため答えが勝手に生成されては困ります。そのため、代理店向けのQAデータベース「教えて!SOMPO」の効率化に生成AIを活用しています。具体的には、ざっくりとしたキーワードから正しい質問を導き出す検索支援、多様なQAセットの作成、膨大なマニュアルやQAデータから照会内容に最適な回答を自動生成する独自開発の「おしそんLLM」（教えて!SOMPO LLM）によって代理店向けの業務をサポートしています。

木村 我々は製造業なので、もの造り

及びサプライチェーンに関する数多くのデータが蓄積されています。しかし、データ同士の横断的な連携はまだ不十分です。数値データは基より、マルチモーダルの画像・動画・音声まで活用する方向で動いています。そしてそれらは、需要予測の精度を高め在庫や仕入れを正確にコントロールしようと、AI活用も含めトライしています。

活用するAIは数多く存在しますが、社内データの機密性確保と今後の技術発展の視点から、まずはグーグルの技術に集約する方針で進めています。また、進化の早いAIエンジンやツールは自社で作成するのではなく、グーグルの

「NotebookLM」「Google Agentspace」など、良いAIツールを“いち早く業務活用”することが重要と考えています。

風間 ZOZOでは会社全体のグロースに活用したいと考えています。その中心にあるコンセプトが『「服」を届ける』から『ワクワクできる「似合う」を届ける』へのシフトでした。リアル店舗の「niaulab by ZOZO（似合うラボ）」で収集したデータと生成AIを連携させれば、これまで以上に『「似合う」の提案』の精度向上が見込めます。ファッションコーディネートアプリ「WEAR by ZOZO」でもGeminiのマルチモーダルを活用して「なぜこの服があなたに似合うのか」を可視化するようにしました。このように効率化、社内のエンパワーメント、顧客とのエンゲージメントに威力を発揮すると思っています。

エンジニアが最近、パラダイムシフトを感じたと話していました。これまでは自分が書いたプログラムをAIが手伝ってくれる形だったのに、今ではAIが書いたものを人間が手伝う時代になったと。そうするとプログラミングしたいエンジニアの役割も変わらざるを得ない時代になってきます。これに限らずAIによるパラダイムシフトをどのようにコントロールするかが課題になっています。



小山 徹氏

エイチ・ツー・オー リテイリング

導入の苦労はあるが 得られる果実も多い

——導入で苦労した点は。

中島 カスタマーセンターのオペレーターはお客様からの問い合わせの意図を正しく汲み取り、言語化できないことがあります。なので、汎用型のAIで答えを導き出したいプロンプトを作ること自体が難しいんです。まずはその壁があると感じます。それから、生成AIにはハルシネーションのリスクがつきものです。「このケースで保険金が出るか」と聞かれて間違っているのに「出る」と答えたらそれがファイナルアンサーになってしまう。そのため、代理店への対応は必ず人間が担当しています。

風間 確かに、生成AIに対する過度な期待は禁物です。プレーンな状態で組み込んでファッションアドバイスを行っても普通のものになってしまう。だからこそ、より特別なものにするための工夫が求められます。そしてビジネス、テクノロジー、デザインの3つが交わる部分を探すことも重要です。

木村 とはいえメリットが大きいのも事実です。例えば、プログラムのコードなどそれぞれで癖がありノウハウが必要なものも、生成AIはそれぞれに合わせ対応するのでエンジニアの負担が格段に減りました。そうした点はとても生成AIに助けられています。

小山 おっしゃる通り、ソフトウェア開発の分野ではかなり効率化できています。当社では熟達したプロや若手を含めて取捨選択が早くなるイメージで、開発品質の底上げに貢献しています。ただそれもナローダウン（絞り込み）までの話で、最後の判断はやはり人間が下す必要が



中島 正朝氏

損害保険ジャパン



木村 和之氏

日本特殊陶業

あります。いずれにせよ当社では開発に限らず積極的に生成AI活用を進めていきます。お客様に提供する前に従業員が使いこなすことができれば、いよいよ生成AIによるお客様との対話型コミュニケーションが可能になるはずで

AIを使いこなすほど 人間の価値の重要性が高まる

——AIと人間の共存についてはどう考えますか。

小山 これからさらにAI活用が進めば単なるエージェントからパートナーに昇格するかもしれません。グーグルとは、スーパーのチラシ制作への応用について話しています。今は人海戦術で数十人が各社のチラシを比較しながら制作していますが、一発でできるようになったら大幅なコスト削減につながる。さらに言えば、AIの

バイヤーすらも夢ではなくなります。

そうなるとすべてが自動化されますが、人と接する小売業がそれでいいのかという疑問は残る。金融システムなどはますます高度化するでしょうが、そうでないところは人の温度感を求める原点回帰が起きるのではないかな。ちょうどその過渡期にいとを感じる場面は多いですね。

木村 小山さんの言うように、すべてを自動化すればいいわけではない。我々が取り組んでいる製造現場の自動化では、人の動きを動画からAIによりロボットに覚えさせることなど進めています。最後の微妙な動きはロボットには不可能です。とくに人間による勘、コツを含めた様々な気づきに価値がある。自動化でコストダウンする部分、人間の価値創出の部分、このバランスをどのように取っていくかは悩ましいところです。

小池 人間の営みすべてをデータ化できるわけではありません。データ化できないニュアンスのような部分は必ず残るはず。逆にAIを使いこなして人間がどのような価値を提供するかが重要です。この点を忘れなければ、これまでの働き方が変わる可能性を秘めています。

中島 “AI-Ready”の基盤づくりも欠かせない戦略です。企業の情報発信は公式サイトを閲覧してもらうことが前提で

したが、ユーザーが「Gemini Deep Research」などを駆使して、公式サイトを経由せずに調査するのが当たり前になりつつあります。その際、AI-Readyな形で正しく構築することが大前提になります。お客様は生成AIがまとめた情報を信用するからです。だからこそ、AIに向けた正しい情報発信をしていかないと選ばれなくなるとの危機感があります。

AIエージェントが ビジネスのゲームチェンジャーに

—— 今後の展望を教えてください。

木村 「Google Agentspace」に期待しています。今まで社内データを民主化して皆で使えるようにしてきましたが、AIに答えさせると部内の機密情報まで他部署の人に漏れてしまいます。この機密性をコントロールできるのが「Google Agentspace」です。この情報の機密性を細かく担保し、より効率化が見込めるAIエージェントの活用を進めています。

中島 当社も「Google Agentspace」や「NotebookLM」による社内情報の検索・共有・調査に力を入れていきます。中長期的には、代理店とのコミュニケーションやナレッジ共有の効率化を目指します。最終的には営業やコールセンターに問い合わせなくても、すべて「教えて！SOMPO」で答えられるようになるまで整備するのが理想です。

風間 多くの人はこの20年ほどでインターネット、スマホと2度の技術的なインベーションを経験し、3度目として生成AIがやってきました。画像を読み込んだときに最も饒舌に説明してくれたのがGeminiで、画像生成に関して最も低コストだったのもGeminiでした。今後は



小池 裕幸氏

グーグル・クラウド・ジャパン

AIエージェントをどのように活用していくかに取り組んでいきます。

またEコマースは2000年頃からUIが変化していませんが、AIにより変化を迎えだろうと予測しています。それに適応していくことも、我々にとってのチャレンジになります。

小山 繰り返しになりますが、AIを使う部分と、人がやるべきことをきちんと区別していくことが大切です。省人化は経営的なコスト削減の観点では正しいかもしれませんが、お客様にとってはそうではない可能性も高い。恐らく、AIを活用しながら最適解をずっと探し続けていくことになるでしょう。それが小売業の宿命だと思っています。

小池 現在は情報過多の時代です。我々はAIを提供して、より早く目的の情報にたどり着けるようにしたい。ただし、効率やスピードだけでは測れない価値、相手への配慮や共感、心遣いといった人間的な要素もビジネスや社会においては依然として重要です。AIが進化を遂げる一方で、改めて人間の価値が見直される時期はきっと来ると思います。

////////////////////////////////////

Google Cloud

 <https://cloud.google.com/>



風間 昭男氏

ZOZO

dentsu Japan Partner Pitch

人とAIで創り出す「まだ誰も見たことのない世界」への挑戦 dentsu Japanが「AI For Growth」で描く未来像

人間とAIの知の掛け合わせによって企業や社会の成長に貢献するという、独自のAI戦略「AI For Growth」を掲げるdentsu Japan(国内電通グループ)。どのようにAIと向き合い、社会変革を推進しようとしているのか。その現在地と未来像を語った。



松永 久氏

dentsu Japan
データ&テクノロジープレジデント(工学博士)

グローバル体制で推進する 電通グループのAI活用戦略

電通といえば、広告をイメージする人が多い。だが、電通グループはいまや広告・マーケティングの領域にとどまらず、コンサルティングやシステムインテグレーションにまで事業を拡張。顧客の成長を総合的に支援する、「Integrated Growth Partner」へと進化を遂げている。

その展開は、国内外にあまねく広がる。国内においては、グループ140社・2万3000人から成るdentsu Japanブランドを構築。加えて、世界約120カ国・6万8000人規模にわたるグローバ

ルネットワークも見逃せない。グローバルな事業展開は、AI活用の面でも大きな強みとなっているようだ。

「AIに国境はない」と松永氏は言う。

「AIの活用にあたっては、グローバルな視点と責任あるガバナンス体制の両立が不可欠です。そこで電通グループは、ビッグテック各社とグローバルにおけるパートナーシップを強化。最先端のAIテクノロジーをクライアント様と共に社会実装し、その評価や課題をビッグテック各社にフィードバックすることで、テクノロジーを進化させるエコシステムを構築しています」(松永氏)

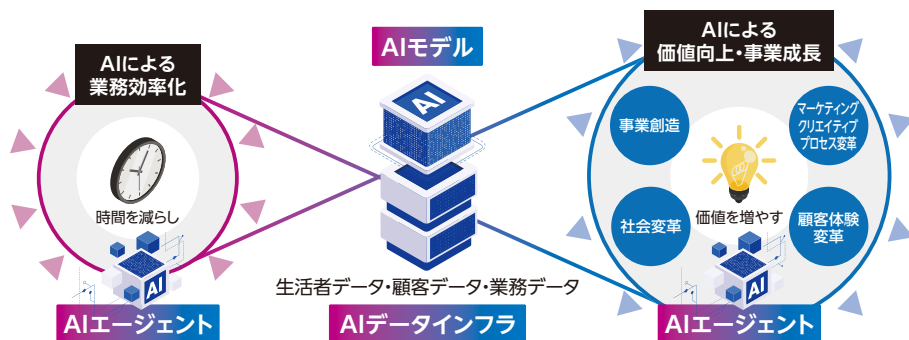
もちろん、AI活用を推進する人財も重要だ。dentsu Japanでは、日本ディープラーニング協会のG検定取得者を1100人以上擁し、社内のAIリテラシー向上にも注力。各領域に精通した多様な人財がAI活用に取り組んでいる。

その行動規範となる戦略が、「AI For Growth」だ。

「大切なのは、人とAIのセッションを通じて、互いの知を拡張すること。拡張された人の思考プロセスを学ぶことで、AIはさらに進化します。人とAIはいわばパートナー。共に高め合うことで、新たな価値を創出していきます」(松永氏)

dentsu JapanのAI活用モデル

単なる効率ではなく、Never Before/イノベーションを生み出していく



電通グループ内にも、顧客にも実装していく

AIと共創して新たなイノベーションを生み出すことで、顧客企業の成長に貢献していく

「効率化」だけではなく 「需要創出」するAIへ

あらゆることがデータで捕捉できる時代。求められるのは、ユーザーのプライバシーに配慮しつつ、企業の多様なニーズに対応できるマーケティング基盤だ。

dentsu Japanは、2016年からプラットフォーム事業者と連携し、許諾取得済みのデータをセキュアに分析できる「データクリーンルーム」を活用。国内最大級の規模と質を有する生活者データ基盤を構築している。

「生成AIの活用により、ID単位に限らない情報の掛け合わせも可能となります。膨大な生活者データと、当社と取引のある約7000社の広告出稿データや電通独自の広告調査データもAIに学習させることで、真のマーケティングプロセス変革が実現できると考えています」(松永氏)

dentsu Japanが目指すのは、単なる効率化にとどまらない。生成AIの活用により、新たな需要や事業を創出していく。それが、企業と社会の持続的な成長に寄与する鍵だと確信している。

「我々は、『AI For Growth』の戦略のもと、あらゆるプロセスを変革していきます。事業変革、社会変革につながるイノベーションを生み出すことで、企業と社会の成長に貢献してまいります」(松永氏)

近未来のAI×マーケティングを 動画でデモンストレーション

AI活用によって、マーケティングはどこまで進化するのか。会場では、それを可視化したデモ動画も披露された。

舞台は、近未来のマーケティング部



2027年のマーケティングを、AIと共作した動画で紹介。マーケティング戦略の立案から企画書作成、生活者シミュレーション、360度体験設計、ROI分析に至るまで、AIが全プロセスをシームレスに支援する様子が示された

署。そこでは、AIが企業内のあらゆる「暗黙知」をデータ化し、吸収・共有する世界が描かれている。生成AIは商品コンセプトやデザイン案を次々と提案し、生活者の反応もAIペルソナがシミュレート。さらに、優れたクリエイティブを引き出すブリーフもAIが学び、クリエイターやプランナーとの共創で新たな表現を生み出す。

制作物は広告から店頭、イベントまで一瞬で生成され、ROIマネジメントもAIが担当。これらすべてのマーケティング結果がAIの学習データとなり、次の進化に活かされていく。

特筆すべきは、「経験しなくても経験できる」というコンセプトだ。現実そっくりのシミュレーション環境を用いることで、売上予測やSNSの反応を事前に検証し、マーケティングの精度を飛躍的に高めるという。

「dentsu Japanは、AI活用における包括的支援体制として、前述のG検定取得者のみならず、800人規模のビジネストランスフォーメーション人財を擁し、お客様の事業変革そのものに伴走する環境を整えています。『AI For Growth』が拓く、近未来のマーケティングにご期待ください」(松永氏)

分科会Discussion Report

AIソリューションを体験 可能性を広げる AI×マーケティングの未来

分科会では、dentsu JapanでAI活用を統括する並河進氏によるワークショップが開催された。会場では、企業のCMO(最高マーケティング責任者)やマーケティング担当者が参加し、AIソ

リューションを実際に体感しながら、AI×マーケティングの可能性を議論。ディスカッション内容をその場で整理・可視化するAIの効能を目の当たりにし、会場の熱気は一層高まった。

dentsu Japan

<https://www.japan.dentsu.com/jp/>

アドビ Partner Pitch

大量のデジタルコンテンツをAIで自動的に生成 「コンテンツサプライチェーン」の構築を目指せ

デジタル時代のコンテンツについて、多くの企業が悩んでいる。パーソナライズされたコンテンツを届けることの重要性が増しており、かつ配信チャネルや言語ごとのバリエーションも必要だ。大量のコンテンツをAIで自動生成する「コンテンツサプライチェーン」について、グローバル企業の事例を交えて解説した。



竹嶋 拓也氏

アドビ
デジタルメディア執行役員
ビジネスマーケティング本部長

大量のコンテンツが必要な時代 生成AIの活用が必須に

AIによるCX(カスタマーエクスペリエンス)やEX(従業員エクスペリエンス)の変革が急ピッチで進んでいる。そこで重要な鍵となっているのが、デジタルコンテンツだ。

ディスプレイ広告や動画配信、InstagramやTikTokのようなSNS、TVerのようなコネクテッドTV、自社サイトや自社アプリ、電子メール、店頭でのデジタルサイネージなど、配信チャネルの数が急増している。チャネルごとに特性やニーズが異なるため、流すコンテンツのスタイルや内容を変える必要があるが、これにより1つの広告キャン

ペーンでも、制作すべきコンテンツのバリエーションが爆発的に増えているのだ。

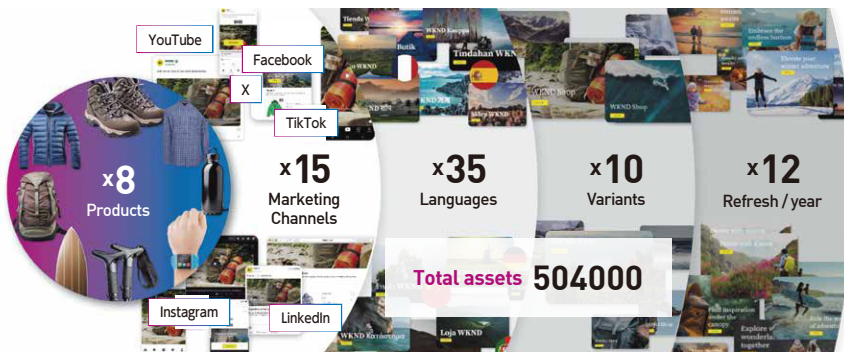
仮に、8つの製品のキャンペーンを15チャネル、35カ国語で展開し、10パターンのコンテンツを毎月(年12回)更新していくとすると、年間50万4000種類のコンテンツが必要になる。これだけの量のコンテンツをどうやって作るかが、企業の大きな課題になっている。コンテンツ制作における生成AIの活用が、待ったなしのテーマになっているのだ。

パーソナライズの重要性増す 生成AI活用の基盤「Adobe Firefly」

さらに、コンテンツをパーソナライズすることの重要性が高まっている。アドビとマッキンゼー・アンド・カンパニーが実施した共同調査によれば、「顧客体験の向上が最優先事項」と回答した経営者は85%、「パーソナライズされたオファーを期待」と答えた消費者は71%、「12カ月以内に顧客体験の取り組みに生成AIを導入する」と答えた企業は52%に及んだ。

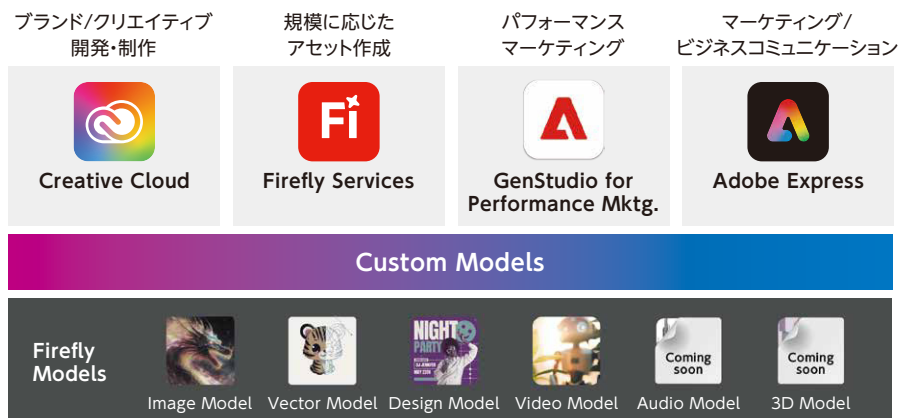
こうしたニーズを受け、企業のクリエイティブやコンテンツ制作の分野に

現代のコミュニケーションは大量なコンテンツを必要とする



デジタルメディアが普及したことで、異なるチャネル、異なる言語、異なるバリエーションで大量のコンテンツ制作が必要になっている

AI時代に即したアドビのソリューションマップ



「コンテンツサプライチェーン」を支える基盤。AIモデルを提供する「Firefly」が土台となり、その上でカスタマイズレイヤーや各種制作環境が機能する

様々なツールを提供してきたアドビは、AI時代に即した新たなソリューションを提供している。

その土台となるプラットフォームが「Adobe Firefly」だ。ここで、ビジネスで安全に商用利用できるコンテンツを作るための生成AIモデルを用意している。「Image Model」「Vector Model」「Video Model」の提供を既に開始しており、今後は「Audio Model」や「3D Model」を追加していく。

この土台の上に、企業ごとのカスタマイズレイヤーがある。企業がFireflyを独自にトレーニングし、社内やアプリケーションで使いやすくする仕組みだ。

これらの基本アセットを活用し、AIの支援によって膨大なパターンのコンテンツを生成していく。そのためのソリューションは、大きく4つある。

1つ目は「Adobe Creative Cloud」だ。生成AIとクリエイティブツールが統合された基本的な制作環境である。2つ目は「Firefly Services」で、コンテンツの膨大なバリエーションを生成AIで一括作成し、市場投入までの時間を大幅

に短縮する。3つ目はコミュニケーションのテスト、承認、結果測定を1つの操作画面から実行できる「Adobe GenStudio for Performance Marketing」。4つ目が「Adobe Express」で、プロのクリエイターに頼まなくても、広告、マーケティング、広報、販売促進、人事、営業などの担当者が簡単な操作でコンテンツを制作、修正できる環境を提供する。

コンテンツサプライチェーンの時代 AI基盤を活用する企業が続々

後半で、竹嶋氏は同プラットフォームを活用しているグローバル企業の事例を紹介した。

クボタは100種類以上の製品に関するWebサイトを複数の言語で運営し、ユーザーごとの興味関心に即して内容をパーソナライズしている。FireflyのAIを独自にトレーニングし、コンテンツ制作のアプリと連動させることで、ブランドの一貫性を保ちながらコンテンツを大量に自動生産、配信できる体制を整えた。

PCメーカーのレノボは、ブランドのガイドラインにユーザーごとのペルソナに応じた定義を加えることで、ブランドイメージに合ったコンテンツのバリエーションをAIで大量に自動生成している。

アドビの社内でも、このプラットフォームを最大限に活用している。大量のコンテンツを自動生成し、ユーザーやチャンネルに合わせたパーソナライズを実行することで、コンテンツの制作コストを約63%削減した。コンテンツのクリック率を57%向上させ、投資対効果(ROI)を140%高めている。

ファッションブランドのCOACHは、AIに学習させたカスタムモデルから製品のデジタルツインを作成。これをFirefly上で運用し、新デザインの検討やマーケティングに活かしている。

今日のコミュニケーション戦略を語るうえで、AIは避けて通れない。ブランドの品質とイメージを維持する形で大量のコンテンツを自動生成し、クロスチャンネルで展開する。一人ひとりのユーザーに最適化されたコンテンツを作り、最適なチャンネルとタイミングで届ける。

そのコンセプトを、アドビは「コンテンツサプライチェーン」というキーワードで説明している。製品だけでなく、コンテンツのサプライチェーンが求められる時代になった。

竹嶋氏は「AIはあくまでもツールであり、人のクリエイティビティに代わるものではありません。上手に活用すれば、強力な味方になってくれます」と話し、講演を終えた。



アドビ

 <https://business.adobe.com/jp/products/creativecloud-business.html>

博報堂DYホールディングス Partner Pitch

人の創造性を高めるAI活用へ 博報堂DYが目指す「共創エージェント」の姿とは？

博報堂DYグループは、独自の調査から生活者とAIの関係性を分析し、「人に寄り添うAI」という未来像を導き出した。生活者と1対1で対話する「DDDAI」、多様なペルソナを仮想的に実現する「バーチャル生活者」など、ユニークな取り組みを紹介した。

AIの専門組織「HCAI」を設立 生活者と企業をつなぐAI目指す

2024年4月、博報堂DYグループはAI活用のイニシアチブを発揮する組織として「Human-Centered AI Institute (HCAI)」を設立した。

AIを業務の自動化や効率化に使うだけでなく、人の創造性を高めるために使う研究と開発を進める。「人間中心のAI技術の研究と実践をリードする組織です」と森氏は話す。

HCAIは、2024年11月に「AIと暮らす未来の生活調査2024」を発表した。AIのビジネス活用にフォーカスした意

識調査はよく行われているが、一般的な消費者や生活者を対象とする意識調査は珍しい。

これにより、若い世代とAIの興味深い関係性が見えてきた。

10代の生活者は、既に日常の中でAIを使いこなしている。一方で、AIに対して抱く不安や懸念が、他のどの世代よりも高いことが分かった。また、若い世代はAIを便利なツールとして使うだけでなく、



森 正弥氏

博報堂DYホールディングス 執行役員CAIO
Human-Centered AI Institute代表

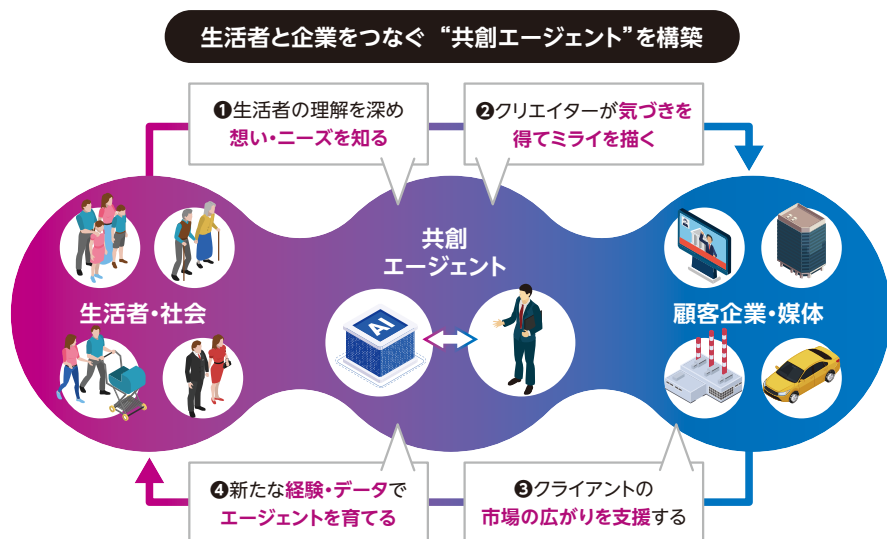
感情に寄り添う存在として見ている。

「こうした結果を受け、私たちはAIを活用して生活者と企業のブランドをつなぐ『共創エージェント』の開発に乗り出しました」(森氏)

AIが持つデータ活用とインタラクションという2つの側面を生かし、生活者の理解をさらに進める。そこで得たインサイトを活用し、博報堂DYグループのクリエイターが未来像を描く。その未来像を頼りに、クライアント企業やブランドの市場への広がりを支援する。それが、共創エージェントが目指す姿だ。

「2025年は『AIエージェント元年』です。生成AIを起点として多くの技術が生まれ、急速に進化しています」(森氏)

因果推論AI、マルチモーダル、RAG



博報堂DYグループが目指す「共創エージェント」のイメージ。4つのステップによって生活者と企業をつなぐ

(検索拡張生成)、セマンティック検索、CoT(チェーン・オブ・ソート)など、AIの新しい技術やノウハウが続々と登場している。その全てを統合する形でAIエージェントが登場し、社会に実装されつつある。

一般的なAIエージェントは、業務の自動化や効率化の方向で進化している。しかし、AIが目指すべきビジョンは、それだけではない。博報堂DYグループは、生活者と企業がお互いの理解を深め、つながりを広げていくためのAIエージェントを実現しようとしている。

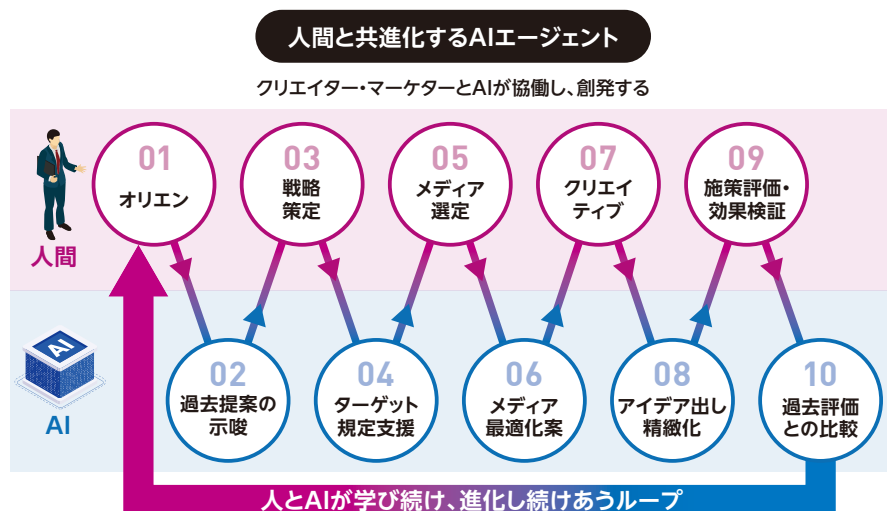
数千以上のペルソナをAIで再現 「バーチャル生活者」と対話

そうしたAIエージェントの一例が、「DDDAI(Deep Dialogue Design AI)」だ。企業のパーパスやブランドを学習したAIエージェントが、動的なプロンプトを生成し、顧客と1対1の対話を実現する。

「バーチャル生活者」という取り組みも進めている。博報堂DYグループが30年近く続けてきた生活者調査の膨大なデータ、顧客体験をデザインする専門チームのノウハウなどを基に、数千種類の生活者のペルソナをAIで再現している。実際の生活者にアプローチする前に、該当するペルソナを持つ仮想の生活者を相手に、インタビューや対話ができる。

「AIが実現する仮想の生活者に対して、新しい商品やサービス、企画、プロモーションなどを試すことができます」(森氏)

特定の商品やサービスに関して、仮想のペルソナ同士でディスカッションを



人間とAIが共進化するAIエージェントの概念。人とAIが協働し、学び、進化し続ける

させたり、ペルソナから逆質問を受けることなどができる。実際の市場でプロジェクトを展開する前に消費者の反応を試したり、顧客との関係性を深めるためのヒントを得ることなどが可能になった。

ノウハウ、データ、AIを実装した 統合マーケティング基盤を提供

博報堂DYグループは、同社が持つマーケティングの機能とノウハウを実装した統合マーケティングプラットフォーム

△「CREATIVITY ENGINE BLOOM」の提供を開始した。「戦略」「メディア」「クリエイティブ」「コマース」「エンゲージメント」の5つのモジュールを備え、多彩なクリエイティブとマーケティングの機能を提供する。この中に、前述したAIエージェントも搭載されている。

「AIが生活者に寄り添う未来を見据えています。単なる自動化や効率化を超え、生活者と企業ブランドの距離を縮めるためのAIエージェントを開発していきます」と述べ、森氏は講演をまとめた。

分科会Discussion Report

分科会では、「AIを活用した顧客価値創造とマーケティング戦略」をテーマに、様々な分野のプロフェッショナルを交え



て議論が行われた。参加者は、博報堂DYホールディングスの森正弥氏、アース製薬の川口美香子氏、Laboro.AIの和田崇氏、Preferred Networksの富永朋信氏。ファシリテーターを務めたのは、日経BP 総合研究所の杉山俊幸氏。

博報堂DYホールディングス

<https://www.hakuhodody-holdings.co.jp>

伊藤忠テクノソリューションズ Partner Pitch

パーソナルエージェントの存在がビジネスのあり方を変える CTCが考えるAIで実現する未来図

生成AIを使いこなすことが競争力の源泉となる今、ビジネスのあり方はどう変わるのか。
伊藤忠テクノソリューションズ(以下、CTC)のAIに対する考え方や取り組みを通じて、
活用のポイントを紹介。さらに、顧客企業とともに作り上げる未来図を披露した。

意思決定の柔軟性で 進化のスピードに対応

創業50年以上、ITで社会課題の解決に取り組むCTC。社員の7割がエンジニアだ。技術と知見で1万社を超える顧客企業とともに、価値創造に挑戦し続けている。AIに対する取り組み方について、久保田氏は「トップダウンによるAIリスクへの対処と、ボトムアップでAIを活用する組織文化醸成の両輪で進めることが大切です」と指摘する。

CTCは、機密性の高いAI活用環境、

AIサービスに関するガイドライン策定といったリスク対策を強化。安全を確保したうえで、日常業務はもとより開発プロセスにAIを適用して生産性向上を図っている。

AI技術は日進月歩だ。今日のベストプラクティスも、明日には劇的に製品群が変わる。「進化のスピードに対応するためには、意思決定の柔軟性も重要です。目的達成に向けて自ら動き、様々な外部システムと連携したタスクを実行するパーソナルエージェントは、ビジネスのあり方を大きく変えると思い



久保田 さえ子氏

伊藤忠テクノソリューションズ
デジタルサービス事業グループ
データビジネス企画・推進本部
本部長

ます。CTCはパーソナルエージェントが連携する仕組みにも取り組んでいます」(久保田氏)

分科会Discussion Report

DX担当者が語るAIの現在地と、課題解決のポイント

全日本空輸、出光興産、三井倉庫ホールディングス、花王からDXやAIを推進する担当者が参加したCTCの分科会。少人数で膝を交え、活発な議論と意見交換が行われた。ファシリテーターは、日経BP 総合研究所の菊池隆裕。

AIはまだ特別な存在 本格的な活用はこれから

——最初のテーマは経営戦略と、その実現に向けたAI活用の課題について。各社の現状把握から議論をスタートしたいと思います。

澤井 出光興産は、カーボンニュートラ

ル実現に向けて様々な取り組みを進めています。地域の特性に合った循環型エネルギーのプランニングは、AI活用の貢献度が高い領域の1つです。課題は、AIが特別なものという感覚があることです。AI活用が習慣化しないと、AIをどう使うかという発想に至らないと思います。

西郷 コロナ禍後、ANAは新・経営ビジョン「ワクワクで満たされる世界を」を策定し、2030年に向かう成長軌道へ転換を図っています。ビジョン実現に向け、公共インフラの責務である安全安心・定時性の実現とともに、顧客価値体験の最大化、生産性向上などにAIの活用を推進していますが、まだ

道半ばです。

名取 三井倉庫ホールディングスは、物流の中心である倉庫保管事業を軸に、港湾運送事業などを展開しています。「社会を止めない。進化をつなぐ。」というパーパスのもと、物流の使命をこれからも果たしていくためには、人手不足への対策が必要です。AIを活用した請求書の支払い処理の自動化などに着手しています。

浦本 花王では、グローバル成長戦略が重要なテーマとなっています。いかに世界のお客様から選ばれるか。化粧品は、欧米とアジアでは成分もコンセプトも異なります。また各国によって規制も違います。AIを活用し各国のトレンドや嗜好などの情報収集・分析をすることで、販売体制の早期化が図れます。

溝井 CTCが重きを置いているのは、お客様の経営戦略や「企業のあるべき姿」を未来図として、ともに実現することです。お客様の視点に立ち、最適な手段とノウハウを提供し経営課題の解決、持続的成長に貢献します。

AI活用は構造改革の視点が重要 AIと人との役割分担も大切

——ビジネスでAIを活用する場合、費用対効果が問われます。どういう指標がありますか？ また、費用対効果以外でAIを活用する領域について議論を進めたいと思います。

名取 AIを活用することで、人が作業するのとは比べて時間、工数、コストがいくら削減できるか。数字で示す効果が指標になっています。AIに限らず、他のツール導入も同様です。

澤井 当社でもコスト削減効果は重要



左から、伊藤忠テクノソリューションズの溝井英一氏、三井倉庫ホールディングスの名取裕基氏、花王の浦本直彦氏、出光興産の澤井隆慶氏、全日本空輸の西郷彰氏、伊藤忠テクノソリューションズの寺澤豊氏、日経BP 総合研究所の菊池隆裕

な指標です。燃費を最適化する輸送ルートをスケジューリングする際、様々な条件が複雑にからむため、人による対応では限界がありました。AIを活用することで、大幅なコストダウンを実現し、仕組みづくりに投資した費用も回収できました。このケースでは費用対効果が出ています。

溝井 CTCでは、お客様とAIを活用したPoCを多数実施していますが、投資対効果の観点では工数削減のメリットだけではなく、人材のリスキルや配置転換など全体的な課題解決も効果の1つかと考えています。

寺澤 ベンダーとして、どうしてもIT視点で考えてしまうのですが、経営観点からのアプローチも必要ですね。

浦本 花王も生成AIの活用を進めています。会議の要約やレポート作成、壁打ちなど仕事のやり方が変わっていくと思う半面、これは個人的意見ですが、本当に変革につながるのだろうかと感じています。生成AIを活用し、会社の構造自体を変えていく視点が重要だと考えています。

名取 費用対効果以外でAIを活用するケースでは、人材不足への対応があると思います。労働力人口が減少する中、AIを使わないと仕事が成立しないケースも出てきています。

澤井 今の仕事をAIに奪われるという働く人の危機感のもとで、AI導入を進めざるをえない国は、抵抗が大きいと思います。人手不足を解消するためにAIを導入する状況の日本は、AI活用を進めやすい側面もあります。

西郷 AIと人との役割分担も重要なポイントになると思います。ANAではAIを活用しカスタマージャーニーの様々なタッチポイントでスムーズな体験を提供しています。一方で「おもてなし」の気持ちは人ならではの。海外航空会社との明確な差別化要因となります。

——時間がたつのを忘れていました。本日は示唆に富むお話をいただき、ありがとうございました。

伊藤忠テクノソリューションズ

 <https://www.ctc-g.co.jp/>

デロイト トーマツ コンサルティング 分科会Discussion Report

生成AIはリアルとバーチャルの壁を壊す存在になるのか？ “真のデジタルツイン”は人間の行動・思考ありきで進めよ

生成AIの浸透を踏まえ、現実世界をサイバー空間に反映するデジタルツインはどのように発展を遂げるのか。
デロイトが提唱する「ミラーワールド」をテーマに、テクノロジーに造詣の深い産学のプレイヤーが議論を深めた。
ファシリテーターは日経BP 総合研究所 所長の河井保博。

AI自体が賢くなるためにも ミラーワールドは必要

——デロイトが提唱する「ミラーワールド」とは何でしょうか。

寺園 ミラーワールドとは現実世界と仮想世界の融合で、最も分かりやすい例は世の中の経済活動等を模したデジタルツインです。生産性が上がり、モノが満たされてきている現代において、人間の欲求は物質的なものではなく、精神的な満足、安全、健康に向かうと考えられます。その際に、プロトタイプングとしてデジタルツイン空間上で、例えば商品やサービスのサプライヤーが様々なアクションを事前に試してみて、その反応から実際の物理空間上で行う施策を決定する。そのようなことがAIとメタバースをはじめとする空間コンピューティングとの組み合わせによって可能になるのではと考えています。5年後ぐらいには社会実装されることを望んでいます。

長田 現段階のメタバースはコミュニティ空間という位置づけが強い。一方、渋谷では再開発に伴い、訪問者の質も変わってきました。そこで新たなまちづくりや都市のあり方について、ミラーワールドやAIがどのような関係を築い

てアップデートしていくのか。その点には期待しています。

中馬 デジタルツインはリアル社会の完全なレプリケーション（複製）が必要になります。クラウドの頭脳がロボットを動かす場合は完全にリアルを模倣しなくてはいけないからです。これに関しては製造業を中心にファクトリーオートメーションの世界で動き始めています。

ただ、コミュニケーションに3Dのバーチャル空間が求められているかどうかは疑問です。我々もメタバースを推進してきましたが、市場にあるデバイスの進化が追いつかなかった。複製された空間と、人間の身体的拡張・精神的拡張は分けて考えた方がいい。

豊田 多くの人がデジタルにすべてを置き換えられると錯覚していますが、リアル社会の情報の中でデジタルへ取得・編集・伝達・再現できるものはごくわずかしかなかった。石ころ1つでも無限の情報があり、すべてを取得するのは不可能です。それでも、ごくわずかな情報をうまく合成して編集できると爆発的な価値がある、そこをうまく探る必要があります。

稲見 私は、メタバースは生成AIにとってキラーインターフェースだと考えています。脳の中身を具現化できる空

間として、ミラーワールドは必須の概念になるはずです。そしてAI自体がより賢く、より分かりやすくなっていくためにもミラーワールドは必要。物理と情報を統合し、人間の行動変容を促すことが普及の鍵を握るのではないのでしょうか。

「鏡の国のアリス」のように 驚きに満ちた世界が理想

——ミラーワールド実現に向けての具体的なアクションは。

齋藤 保険会社の視点から見ると、高齢者の生活の質の確保は非常に大きな課題となっています。70代、80代になると行動範囲が狭まり、自由に外出することが難しくなる方も増えていきます。このような状況で、ミラーワールドは高齢者の可能性を広げる重要なツールになり得ます。

また、認知症予防と社会的孤立の解消にも貢献できるのでは、と考えています。高齢者が周囲の人びとを失うことで社会的孤立が進み、それが認知症の引き金になるケースが多いとされています。この問題に対して、AIとのコミュニケーションが救いになると考えられます。

長田 まさに最近、引きこもりや不登校の若者へのサポートに新しいテクノ

ロジーが採用され始めています。子ども向けの番組関係者によると、母親がアバターになって相談したことで心理的障壁が下がった事例が報告されています。メタバースであれば、自分をさらけ出したくない心理と、相談したい欲求の両立が可能になると思います。

中馬 ミラーワールドの概念は、ゲームの空間設計と似ています。ゲーム内では、環境側がプレイヤーの行動を認識して適切な反応を返す。これはゲーム空間が「賢く」設計されている、つまり空間AIが実装されているからです。

これをリアルの世界に応用するパターンを考えると、コンビニの扉の前に立ったとき、「コーラが欲しい」という意図を先読みして自動で開くような感覚です。ミラーワールドではリアル社会でも空間がパーソナライズされ、個人の意図を理解して人間の行動パターンを予測し、先回りしてサポートすることが実現すると見えています。

稲見 ミラーワールドとは「鏡の国のアリス」のように驚きに満ちた世界を創造することで、物理世界をより豊かにし、体験価値を向上させるもの。だからこそ「人間にとっての本質は何か」「社会にとっての本質は何か」「人間らしさとは何か」を抽出していくことが不可欠だと捉えています。

人間にとって予想外の体験が 笑顔を引き出す効果につながる

——ミラーワールドと人間の関係についてはどう考えますか。

豊田 私は大阪・関西万博で落合陽一氏のパビリオンを設計しました。アクチュエーターを駆使した「動く建築」で



左から、Metaverse Japanの中馬和彦氏、デロイト トーマツ コンサルティングの寺園知広氏、アフラック生命保険の齋藤裕美氏、渋谷未来デザインの長田新子氏、東京大学 先端科学技術研究センターの稲見昌彦氏、日経BP 総合研究所の河井保博。東京大学生産技術研究所 豊田啓介氏はオンラインにて参加

すが、建築物が動くという人間にとって予想外の体験を提供することで、笑顔になってしまうような、予想外の驚きをスタート地点にすることが可能になります。物理的に閉じていた情報がデジタル接続できるようになった瞬間に、いろんな立場の人にとって選択肢が増える可能性があると感じています。

長田 渋谷のゴミ問題に対する取り組みとして「お掃除タイクーンゲーム」という体験型コンテンツを提供したところ、アルファ世代の子どもたちに「ゴミを捨ててはいけない」「環境保護活動はカッコいい」という認識が芽生えました。ここからデジタル空間の体験を通じた意識変革の可能性を実感し、さらにAIを活用した次のアプローチを検討中です。

中馬 懸念されるのは、AIエージェント同士が直接やり取りすることです。そうであれば自然言語でコミュニケーションする必要はなく、マシン言語で会話すればいい。しかし人間が理解できない方

法でAIがコミュニケーションを始めたら、トランザクションや意思決定プロセスが不透明になるかもしれません。このようなマシンカスタマーの時代においてはデジタルマーケティングやUXも新しいモデルが必要となるでしょう。

稲見 今や生成AIで何でも創作できる時代になりました。それゆえ、オリジナルの創作者をきちんとリスペクトし、その価値の一部が適切に還元される仕組みが必要です。今後は人間が作成したオーガニックデータがより貴重な資源となります。

寺園 ここでいただいた貴重な意見からミラーワールドの実現を推進するうえでの課題も見え、今後のアプローチの参考になりました。本日はありがとうございました。



デロイト トーマツ コンサルティング

 <https://www.deloitte.com/jp/ja.html>

パーソルワークスイッチコンサルティング Partner Pitch

生成AIが次のフェーズへ 目指すはAIエージェントの民主化

“AIエージェント元年”といわれる2025年。企業は今後、生成AIを「自律的に行動するパートナー」として迎え入れ、より柔軟かつ効率的な働き方を実現する体制を整えていかねばならない。

AIエージェントによる人・組織の能力拡張について、自社の実践を踏まえて専門家が語った。



大嶋 利生氏

パーソルワークスイッチコンサルティング
コンサルティング事業部 DXコンサルティング部 部長

体験プロセス設計で活用を促進 活用率が30%から70%に向上

2025年に入り、AIエージェント活用の動きが加速している。AIエージェントとは特定の目標を達成するために生成AI(LLM)が自律的に行動するシステムであり、人のパートナーとなって活躍するイメージだ。

こうした中、パーソルワークスイッチコンサルティングでは「ヒトとAI agentとRobotで“はたらくWell-being”の向上へ」を目指すゴールに掲げる。そこで社員を対象に、生成AIの活用促進が従業員体験にもたらす効果について実

証効果の測定を実施。2025年3月に調査レポートとして公開した。

コンサルティング事業部 DXコンサルティング部 部長の大嶋利生氏は本調査を紐解きながら「生成AI導入だけでは先に進むのが難しい。従業員の体験プロセスを設計し、活用率の向上施策を実施することでアウトプットを最大化できます」と話す。施策を展開した結果、同社では活用率が当初の30%から70%へと向上。また、独自に開発したWell-beingの評価指標「Work Switch Score」において体験スコアが20%上昇したという。

AIエージェントは組織の能力拡張にも大きな効果がある。「現場の人員が理解して育てていく“AIエージェントの民主化”が重要です。

例えば営業では顧客メールへの一次回答などの自動回答エージェント、過去商談履歴・顧客動向・自社サービス資料からの提案書作成エージェント、営業ロープレ動画からAIエージェントにフィードバックをもらいスキルアップを図るなどが考えられます」と大嶋氏は言う。その上で従来の働き方が変容し、「人の代わりではなく、AIエージェントと一緒に働く“協働”が実現します」と結んだ。

パーソルワークスイッチコンサルティングの目指すゴール

ヒトとAI agentとRobotで“はたらくWell-being”の向上へ



パーソルワークスイッチコンサルティングではヒト、AIエージェント、ソフトウェアロボットが協働してWell-beingが向上する未来を描く

Interview

やがてはAIが人間の判断を支援する時代へ

AIによるパラダイムシフトは仕事をどのように変えていくのか。本分科会にはパーソルワークスイッチコンサルティング、業務自動化の先駆者であるUiPath、AI-OCRに強みを持つAI insideが参加。自動化やAIエージェント活用、AIと人間の共存などをテーマに、「未来の業務プロセスとAIの役割」について議論した。ファシリテーターは日経BP 総合研究所の小林暢子。

日本企業の大多数は 生成AI活用の発展段階

—— まずは企業の生成AIの取り組み状況について教えてください。

熊倉 生成AIの活用レベルは大きく3つあります。レベル1は対話形式のAI、レベル2はRAG(検索拡張生成)を取り込んだ高精度検索、レベル3は自律的なアクションが期待されるAIエージェントです。

しかし日本企業の大多数はレベル1～2にとどまっています。個人の生産性は向上しているものの、組織的な効果測定が難しい状況です。AIエージェント導入の障壁にはセキュリティポリシーの未整備と具体的な活用イメージの欠如が挙げられます。

夏目 精度への過度な期待も課題の1つです。完璧な精度は現実的には難しい。実務で重要なのは「どこでどう使うか」を具体的に想定することです。

そこで我々は、RPAとAIの組み合わせによる業務自動化が鍵だと提案しています。例えば1万件のドキュメント処理で半分のチェック作業が削減できれば、大きな価値があります。また、生成AIで全員が恩恵を受けるためには、組み込まれた自動化の一部として使われる状態が求められます。だからこそ



左から、日経BP 総合研究所の小林暢子、AI insideの三谷辰秋氏、パーソルワークスイッチコンサルティングの熊倉晃太氏、UiPathの夏目健氏

PoC段階からAIとRPAを組み合わせたい評価を行うべきなのです。

三谷 当社では、生成AIを活用してあらゆる帳票の高精度なデータ化を実現しています。従来、人手を要していた多種多様なレイアウトにも対応し、業界最高水準の読取精度を誇るAIエージェント「DX Suite」が、データ入力の前工程をまとめて自動化することで、大幅に工数を削減します。

今後は、人間は最終確認のみとするなど、人の関与を最小限にしたフルオートメーションへの移行を目指して

いきます。

「経路依存性」から脱却し 組織をAIレディな体制に

—— では、活用がうまく進んでいる企業の特徴とは何でしょうか。

三谷 現場の課題感を起点に、経営層がAI活用を企業変革の中核戦略と捉える企業ほど、継続的な成果につながりやすいと感じています。AIを人と協働する“バディ(相棒)”として位置づけ、認知能力の拡張に活かすことが重



熊倉 晃太氏

パーソルワークスイッチコンサルティング



夏目 健氏

UiPath



三谷 辰秋氏

AI inside

要です。これにより、知的生産性の高い業務へ人材を再配置する「バリューシフト」が可能になります。

夏目 現在、当社ではAIエージェントプログラム開発ツール「Agent Builder」のプレビュー版を公開していますが、非常に反響が大きく、様々なユースケースが生まれています。従来のIT製品は「導入して終わり」という考え方でしたが、そこから脱却する段階に突入したように感じています。なぜなら業務自体が常に変化し、社内ポリシーや規制、取引先ルールの変更などにも適応しなくてはならないからです。

日本企業は既存の業務プロセスを疑わずに継続する「経路依存性」に陥りがちですが、一度導入したソリューションは、現時点では最適解であっても将来的には正解でないかもしれない。そうした危機感を持つ先進的なユーザーは既に自動化に取り組み、成果を出しています。

新しい技術を使いこなすためには、組織自体の変化が不可欠。経営層による戦略的ビジョンの提示はもちろんのこと、AI時代に適した人材の採用、既存社員のスキルアップ支援など総合的な組織変革を通じて、AIの活用ス

ピードと効果を最大化できるのです。

バーチャル労働者のAIが 足し算の効果をもたらす

—— 5年後、10年後の業務プロセスにおいて、AIはどのような役割を果たすと考えていますか。

夏目 人材不足の中で成果を上げるには、2つの方法があります。1つ目は個人の生産性向上です。ここではAIを「パワードスーツ」のように活用し、個人の能力を強化することを重視します。用途が明確に定められた製品にAIを組み込むことで利用のハードルが下れば、誰でも簡単に価値を出せるようになるでしょう。

2つ目は労働力の増強です。AIが「バーチャル労働者」となって単純作業を代行することで、人間は高価値業務に集中できます。我々はこの2つをコスト削減・時間短縮の「引き算の効果」、新たなビジネス創出の「足し算の効果」と表現し、とくにバーチャル労働者の活用に着目しています。

三谷 AIは、信頼できるバディとして人と協働する存在へと進化しており、それによる働き方の変化はすでに始

まっています。AIが業務の一部を担うことで、人はより創造的な判断や価値創出に専念できるようになり、真のバリューシフトが実現します。人とAIがそれぞれの強みを活かして共創することで、業務の質はもちろん、組織全体のパフォーマンスも飛躍的に向上していくことでしょう。

熊倉 多くの企業ではまだデータを十分に蓄積していませんが、人材減少や社員の流動性を考えると、「会社の判断」をデータとして残すことが重要です。

既に「AIに業務判断を学習させる」考え方も広まりつつあります。業務内容や判断基準、意思決定プロセスを記録し、AIに学習させることで人間の判断をサポートする方法です。例えばオンライン会議での意思決定プロセスをAIで解析し、ヒアリングなしで知見を抽出できる可能性が出てきました。技術的にはまだ実現していませんが、デジタル化が進むことで業務改善のアプローチも変わると見ています。



////////////////////////////////////

パーソルワークスイッチコンサルティング

<https://www.persol-wsc.co.jp/>

セキュアなAIで 仕事の質を 変える。

GaiXer

Enterprise AGI Platform

Unlock major LLMs instantly with auto prompts.

FIXERの生成AIサービスGaiXer（ガイザー）は、
政府機関や大手企業への豊富な導入実績に裏付けられた確かな信頼性を備えています。
機密情報を守る強固なセキュリティと厳格なセキュリティ基準を満たすクラウド環境で安全に運用でき、
企業の情報システム部門に安心と革新をもたらします。



AI時代のクリエイティブ

Adobe Fireflyで、エンタープライズの創造力を次のレベルへ。

テキストから動画や画像を生成し、プロジェクトに最適な高品質コンテンツを迅速に作成。

効率的なワークフローで、ビジネスの可能性を最大化しましょう。

高品質コンテンツ生成

テキストから画像や動画を簡単に作成し、プロフェッショナルな仕上がりを実現

効率的なワークフロー

作業時間を短縮し、チームの生産性を向上

創造性の拡張

特殊効果やアニメーションを活用し、革新的なアイデアを具現化

ビジネス利用に安全な設計

対象となるプランをご利用のお客様には、責任を持って開発され、生成された画像に対するIP補償を付与（条件が適用されます）

エンタープライズのお客様は、
Adobe Fireflyを活用して競争力を強化し、
ビジネスの成長を加速できます。

資料請求やデモのお申込みはこちら



アドビ株式会社

Adobe and the Adobe logo are either registered trademarks or trademarks of Adobe in the United States and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.
© 2025 Adobe. All rights reserved.