

英和グループ NEWS RELEASE 2023年9月号

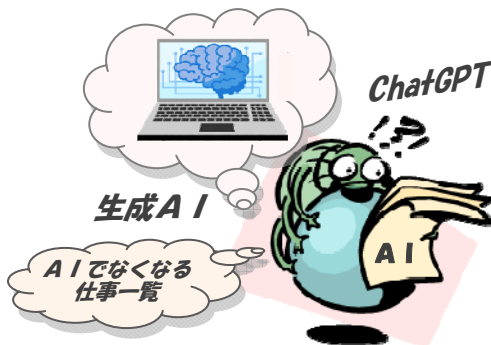
英和コンサルティング
英和税理士法人
TOKYO経理サポート

東京都品川区西五反田2丁目2番10号
ポーラ第2五反田ビル7F
PHONE: (03)3491-3811 <https://www.eiwa-gr.jp/>

NEWS RELEASE NEWS RELEASE NEWS RELEASE NEWS RELEASE NEWS RELEASE NEWS RELEASE NEWS RELEASE NEWS RELEASE

急速に開発・普及が進むA I！ 周回遅れの日本は今？

「骨太の方針2023」と「A I 戦略会議」
A I が変えるビジネス現場
世界のA I 事情と日本の戦略！



最近、新聞や報道でよく目にする「A I」は政府の戦略会議や今年の骨太の方針でも注目されていますが、業務の効率化につながるとの期待の一方、弊害も指摘されています。

今なぜ注目、A I とは

●岸田首相もA I 体験！

先月14日、岸田総理は東大で「生成A I に関する体験講座」に参加。今やA I をめぐるニュースや記事を見ない日がないほどです。

＜最近のA I をめぐる日経新聞記事＞

8/16	生成A I 事業化、丸紅など36社名乗り
8/14	群馬県、アミダソフトで生成A I 使用可能に
8/12	トーマツ、A I で不正会計を検知
8/12	A I、第3の革新「トランスフォーマー」の衝撃
8/10	NTTデータ、野菜の値付け、A I にお任せ
8/10	名古屋市、教育現場にA I 採点で改革

●今さら聞けないA I って何？

I T だのD X だの、やたらアルファベットが並びます。日常生活からビジネスまであらゆる領域に絶大な影響を与えられると言われるA I ですが、その進化の歴史を見てみましょう。

●今はA I 第3次ブーム！



A I とは？

人工知能(Artificial Intelligence)の略称。コンピューターの飛躍的な性能向上で機械であるコンピューターが学習能力を持った。A I の定義は確定しておらず、総務省の情報通信白書でも研究者の諸説をあげている。

A I の歴史は長く、既に2回のブームとその後の冬の時代を超えて今に至っています。

【第1次ブーム】検索と推理 (1950～60年代)

推論や探索を用いた**独りよがり**のA I が誕生。複雑な問題の解決には対応できず、ブームは終焉。

【第2次ブーム】知識表現 (1980～90年代)

特定分野の知識を取り込み、**株価予測・判例を踏まえた法律解釈・病理診断等**。膨大な知識の入力が必要で、言語化しにくい知識のデータ化が困難で失速。

【第3次ブーム】機械学習 (2000年代～)

インターネットの発達によりビッグデータを用いてA I が**自分で学習**し、さらに複雑な判断が可能な深層学習が実用化された。最先端として**生成A I**が注目されている。

●分類は「特化型」と「汎用型」

＜特化型＞ 一定領域に特化したA I

一つの機能を専門として特定の作業を行う。画像・音声認識、翻訳、要約、株価予測、天気予報、自動運転など既に日常生活やビジネス現場で活用されている。将棋・囲碁ロボットでは実際に人間のプロと戦って勝つものも登場。

＜汎用型＞ 人間と同様な能力をもつA I

汎用型は役割が特定されない様々な役割や課題を処理し、人間同様の知的行動ができるA I。

現在実用化されているA I はすべて特化型で真の意味での汎用型は未だ実現していません。

●今注目の「生成A I」って何？

生成A I は「Generative AI」とも呼ばれ、様々なコンテンツを生成できるA I のこと。従来のA I が決められた行為の自動化が目的であるのに対し、生成A I は生成するために学習し、新しいコンテンツ(文章、画像、音声、音楽、動画など)を作ることができるのが特徴。

<生成AIが注目されるワケ>

- 精度の向上** 生成し出力されるコンテンツの精度がビジネスで使えるレベルまで向上した。
- 学習量の多さ** コンピュータ能力の進化で学習するデータ量が飛躍的に拡大し、精度がアップ。
- 生成のスピード** 条件に応じたコンテンツ生成の速さが格段に進化した。
- 使いやすさの向上** 誰でも簡単に扱え、マニュアルなしで条件入力できるようになった。

●「ChatGPT」が話題ですが・・・

昨年11月米OpenAIが公開し、ユーザーが急増している「ChatGPT」は、普通の話し言葉でAIとやり取りする自動会話プログラムで、文字だけでなく音声入力も可能。単にAIと会話するだけのツールですが、ビジネスの在り方を大きく変革させると言われています。

生成AIが世界を変える



●世界のGDP7%押し上げ！

生成AIは「ChatGPT」を機に急速に普及しています。文章の作成や校正、要約、情報検索など応用範囲は広く、ボストン・コンサルティング・グループによれば世界市場は27年に1,210億ドル(約17兆円)に達する可能性があるとか。米ゴールドマン・サックスは生成AIの利用が広がると生産性が向上し、世界の国内総生産(GDP)を7%押し上げると予測。

●外国勢が圧倒的な存在感



米グーグルは今年5月、生成AIを日本語を含む40超の言語で提供し、電子メールのGメール等との連携を強めると発表しました。

<マイクロソフトに対抗して>

米マイクロソフトと提携するOpenAI社の対話型AI「ChatGPT」が有名ですが、グーグルも対抗するサービス「Bard(バード)」を開発し、米国と英国で英語版の提供をすでに開始している。

●ChatGPTに聞いてみた！

ビジネスでの具体的な活用法につき、ChatGPTに聞いてみたらどう回答するでしょう？

<指示内容例> ChatGPTのビジネス活用法として、具体的な事例となりうるものを46個、その効果と共に挙げてください。出力の際は表形式でまとめてください。

<ビジネス活用法～ChatGPTによる回答(一部抜粋)>

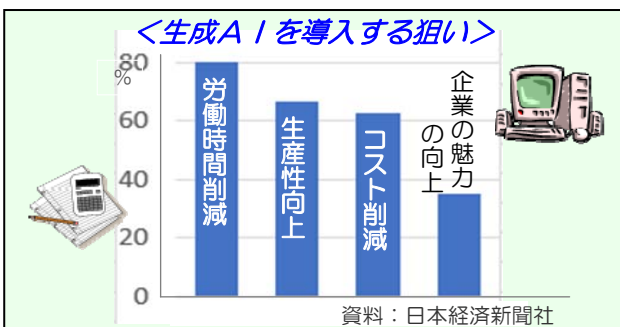
商品名の自動生成	多様な候補で、マーケティングやブランディング効果を最大化
文章校正システム開発	文法・表現の誤りを検出し正確で読みやすい文章を生成

自動対話システム開発	自然な対話を実現し、ユーザーとのコミュニケーションを支援
商品レビュー自動生成	多数の商品のレビューで、商品評価やフィードバックの把握
口頭試験の自動採点	学生の回答を自動的に評価し、採点作業の効率化
顧客ニーズの抽出	要望やニーズ把握でカスタマーサービスの改善や製品開発の参考
顧客の感情分析	顧客の発言や文章から感情を把握。顧客満足度を向上
メールマガジンの自動生成	メールマガジンの原稿を自動生成、効果的マーケティングに活用

(資料) Data Science 機械学習プログラム開発支援

●7割の企業が効率アップ！

日本経済新聞社が7月、主要企業約100社に生成AIの利用について調査(回答94社)したところ、AIを使う予定のない企業は1社のみでした。導入の狙いは83%が「労働時間の削減」、「生産性向上による売上増」が67%「販売費や人件費などの費用削減」が63%でした。



日本企業は海外に比べ生産性が低く、21年の日本の労働生産性はOECD加盟国中27位。デジタル化の遅れで、AI活用が進まないと国際競争力が一段と低下しかねないとの声も。

●懸念は機密情報の漏洩！



懸念で最多だったのは、「機密情報の漏洩」で73%、「著作権や商標等の侵害」が66%。AIの情報の不確かさを懸念する企業の82%が「人間が精査・確認する」必要を挙げ、「研修の徹底」が43%。利用時に社内規定を設けた企業は57%で、26%が作成中とのこと。

<リスク管理がカギ> 生成AIは作成する文章の内容にしばしば事実誤認が含まれる。不適切な情報を用いれば企業の信頼を損ない、倫理的な責任も問われかねないリスクも。

●AIに仕事を取って代わられる！

AIの急速な進展が経済や雇用に影響を及ぼしています。ハリウッド俳優などでつくる組合のストライキがニュースになっています。

<クリエイティブな職業に打撃> 実在する人間の顔や声のデータを基にAIが作り出す「仮想俳優」がビジネスの場で活用されはじめた。

「テレビや映画の出演者がAIに取って代われ、ゲームの音声はAIで合成、脚本の執筆や書き換えもAIが主役。同意や報酬なしに自分たちの存在や才能が搾取される」と切実な声が。

広告制作の現場でもAIの利用が始まり、博報堂は英新興企業と組んでAI活用で制作費を10分の1に抑えました。一方で関連技術は二重情報をまん延させる恐れがあるとして、規制論も出始めました。

●経済や雇用への影響は？



AIの進展が人の仕事を奪う可能性は以前から論じられています。10年前のオックスフォード大学の論文を見てみましょう。

「あと10～20年でなくなる職業・残る職業」2013年

「なくなる職業」トップ10

電話販売員(テレマーカ)	1
不動産登記の審査・調査	2
手縫いの仕立て屋	3
コンピュータを使ったデータの収集・加工・分析	4
保険業者	5
時計修理工	6
貨物取引人	7
税務申告代行者	8
フィルム写真の現像技術者	9
銀行の新規口座開設担当者	10

「残る職業」トップ10

リハビリテーション療法士	1
整備・設置・修理第一線監督者	2
危機管理責任者	3
メンタルヘルス・薬物関連ソーシャルワーカー	4
聴覚訓練士	5
作業療法士	6
歯科矯正士・義歯技工士	7
医療ソーシャルワーカー	8
口腔外科医	9
消防・防災の第一線監督者	10

●米国人の意識、6年前と様変わり！

米人材派遣協会(ASA)の2017年の調査では、米労働者の75%近くが「ロボットやAIに取って代わられることはない」と回答。

＜今年6月の調査では半数近く＞



3分の1の職場でAIを活用しており、回答者の75%前後がAIの利用拡大が失業率の上昇を招くと予想。半数近くが自分の仕事が簡単に取り替わられる可能性があると考えている。

●諸外国は規制強化の動きも！

公開から1年も経っていないChatGPTですが、急速な利用拡大には期待と同時に懸念の声があり、各国の対応も様々です。



◆EUでの事業停止の可能性も？

欧州はデータプライバシーに厳格な基準を設けており、ChatGPTへの規制を求める声が強い。

◆AI大国アメリカにも規制強化の流れ！

ChatGPTを公開したOpenAIの創設者のイーロン・マスク氏は開発の一時停止を提言し、AI開発の第一人者ジェフリー・ヒントンはグーグルを退社し、急速な普及に警告を鳴らしている。

◆中国の規制は政府共産党への脅威排除？

ChatGPTを規制し、国内で利用はできない。これは「ChatGPTの回答が政府見解と異なる可能性を危惧したため」とか。中国版ChatGPT(通義千問)の開発など、国産生成AIの進展を強化している。

日本が探るAI戦略



●AI戦略会議から骨太の方針へ

5月初開催の政府「AI戦略会議」を踏まえて6月に閣議決定された「骨太の方針2023」で「生成AIの開発等の促進」が提言され、7月の経済同友会の夏季セミナーでもAIへの対応が主要議題の一つになりました。

＜関連予算は前年の2倍＞ AIの活用が急速に普及する中、政府が国産技術開発への支援を強化している。経済産業省や総務省、文部科学省などが国内の研究開発の強化を重点政策に掲げる。24年度の関連予算は政府全体で2,000億円規模と、前年度の2倍に増やす意向だ。

●周回遅れ日本、取るべき戦略は

政府が議論を加速させるのは、日本のAI開発の遅れに対する危機感です。基盤技術や応用サービスは米国や中国などのIT企業が大きく先行しており、AIは今後あらゆる産業での活用が見込まれるため、開発の遅れは国の競争力低下に直結。さらには基盤技術を海外に依存していることを危惧する声もあります。

●国産AI開発、政府の本気度は？

骨太の方針にはAI開発促進の政策が盛り込まれ、ChatGPTに代表される自然な文章などを生成するAIの中核となるAI「大規模言語モデル」の国産開発を後押しするようです。

＜生成AIの基盤技術の国内の開発状況＞

富士通 東工大など	スーパーコンピュータ「富岳」を利用した独自の大規模言語モデルの研究開発に着手。24年度に成果を公開予定。
NTT	省電力などが特徴の独自の大規模言語モデルを開発。今年度の商品化を目指す。
サイバーエージェント	独自の大規模言語モデル(OpenCALM)を開発し、5月に無償公開した。
LINE	日本語に特化した大規模言語モデル(ハイパークローバ)を20年から開発着手。

●自前開発より活用でビジネス化

AI開発に遅れをとった日本は今から自前の基盤技術の開発に注力するよりも、海外のAIを活用し、独自のサービスモデルで機敏に商機を探るべき段階に入っているかもしれません。

＜着々と進む事業化～生成AI活用サービス＞

丸紅	稟議書など社内向け資料の作成支援サービスで概念実証。
DNP	文章の作成・要約や情報検索・分析などの支援を検討。
三菱電機	話し言葉を文章に変換し、人手の補正を学習して精度向上へ。
弁護士ドットコム	弁護士向けリサーチ支援サービスを今秋にも提供開始予定。

“インボイス(適格請求書)” 保存のポイント 国税庁Q&A集より

●いつからインボイス保存が必要？

10月から、適正なインボイスを保存しないと仕入税額控除できません。

具体的には、売手の課税売上の計上時期（課税資産の譲渡等の時期）が10月1日以後となる取引から、買手はインボイスの保存が欠かせません。小口現金の買い物などでは10月1日から、また10月末締め請求書なら11月に受け取る分から必要に。

これは適正なインボイス！？



- ★宛先は、自社あてになっている？
- ★請求者の正しい登録番号が記載されている？
- ★税率と消費税額が記載されている？

●仕入明細書をインボイス代わりに！

売手が作成した請求書でなく、自ら仕入明細書を作成し発行している場合には、その仕入明細書に

①仕入先の登録番号、

②適用税率、税率ごとの消費税額等

を追記すれば、インボイスの代わりとして仕入税額控除を受けられます。

ただし、“売手の確認を受けること”が条件！

書類の授受か、電子的に確認を受けた事実を証明できるようにしておく必要があります。

◆具体的な運用方法：

たとえば、仕入明細書に“送付後30日以内に誤りのある旨の連絡がないときには、記載内容のとおり確認いただいたものとします”などと付記しておくことで、売手の確認があったものとして構いません。

●受取ったインボイスに間違いがあったら

記載事項に間違いのあるインボイスを受け取っても、【例】消費税の端数処理の関係で請求合計に一致しない場合、インボイスの修正や加筆は禁止です。

売手に連絡して修正インボイスを入手して、保存しなくてはなりません。

修正インボイスは元の書類の差替版で問題ありませんが、右図のような修正箇所の説明書でもOK。

この場合は、修正前インボイスも一緒に保存が必要です、気を付けましょう。

請求書

〇年〇月〇日

●●(株)御中 (株)△△

〇年〇月〇日付4月分請求書について、下記のとおり誤りがありましたので、修正いたします。

正	合計	売上額	消費税額等
10%対象	110,000円	110,000円	11,000円

誤	合計	売上額	消費税額等
10%対象	100,000円	100,000円	10,000円

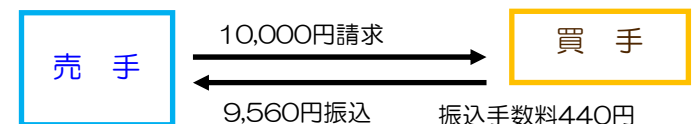
(注)当初の適格請求書と合わせて保存願います。

●取引先が立て替えた経費は？

自社あてに発行されたインボイスでなければ、仕入税額控除はできません。取引先が立替えた経費の請求書に、取引先あてのインボイスが添付されていても、自社での仕入税額控除の根拠にはなりません。

取引先に“立替金精算書等”を提出してもらって仕入税額控除を受ける手続きになります。

●売手が負担する振込手数料の取扱いとは？



買手が請求額から振込手数料を差し引いて送金するのは一般的で、差し引かれた440円を支払手数料処理する会社は多く見受けられます。

<従来の仕訳>

預金 9,560円 / 売掛金10,000円

支払手数料 440円

※支払手数料について、仕入税額控除を受けるためにはインボイスの入手・保存が必要です。

支払手数料のインボイスをなしに済ませるなら、“売上値引”としての会計処理を選択しましょう。

原則、売手は売上値引や返品時にインボイス発行義務がありますが、“**返品や値引の税込金額が1万円未満の場合、インボイス(適格返還請求書)発行義務が免除**”されます。10月以降は、売掛金入金時に下記仕訳への変更がお勧めです。ただし、販売管理システム上も値引処理が必要ですので、ご注意ください！

<売上値引の仕訳>

預金 9,560円 / 売掛金10,000円

売上値引 440円

●インボイスの不備があとで見つかったら

税務調査で、保存したインボイスに記載事項の不足などがみつかったら、どうなるでしょうか？

インボイスの保存もれで税額控除が認められないのか、消費税の修正申告になるのではと心配する声も…。

国税庁は現時点では、複数の書類で取引を確認できれば適正なインボイスと認める余地がある、修正インボイスの入手での対応も可能などと案内しており、そこまで心配する必要はなさそうです。

また、万一“売手が故意に発行した不正なインボイス”を保存していた場合も、「買手が社会通念上必要な注意を払っていたなど」やむを得ない事情があれば、仕入税額控除が認められるとされています。



