

2025

250万部  
シリーズ累計

無料

創業手帳

起業の「武器」となる生成AIをわかりやすく解説！

# ChatGPT 生成AIガイド

- ✓ AI活用でビジネスはどう変わる？  
成功の秘訣を有識者2人に直撃インタビュー！
- ✓ 最新！生成AIサービス情報。活用方法や比較も
- ✓ ChatGPTで作れる！  
事業計画書作成方法を公開
- ✓ 税理士 vs 生成AI  
どこまで正しい情報が出せるのか検証！



# 目次

## Interview

### ChatGPTはどう活用すべきか。生成AIごとの活用術とは

03

株式会社SHIFT AI 代表取締役／一般社団法人生成AI活用普及協会 理事／  
GMO AI&Web3株式会社 AI活用顧問  
木内 翔大

### 生成AIを活用すれば個人でも稼げる時代に。 稼ぐためのノウハウとは

08

みるぼん

## ひと目でわかる！カオスマップ

[こちらから](#)

## カオスマップに基づく、ツールの機能紹介

[この章はこちらから](#)

統合型生成AI . . . . .	15
文章生成AI . . . . .	22
<b>Column</b> 最新モデル「OpenAI o1」とは . . . . .	25
画像生成AI . . . . .	31
動画生成AI . . . . .	35
音声生成AI . . . . .	40

## 生成AIの業務への活用事例集

[この章はこちらから](#)

B2C & B2Bチャットボット (カスタマーサポート) . . . . .	44
従業員チャットボット . . . . .	45
人事・労務 . . . . .	46
議事録作成、要約 . . . . .	46
社内・社外向けコンテンツ作成 . . . . .	47

秘書的なアシスタント業務	48
ソフトウェア開発	49
顧客管理・分析	49
リーガルレビュー (法律のチェック、契約書チェック)	50
財務・経理	50
<b>Column</b> ChatGPT 創業手帳活用術	51

## ChatGPT を使って 事業計画書を作成してみよう！

[この章はこちらから](#)

計画書の構成、骨子作成	52
競合との差別化	53
市場・トレンド分析	53
自社分析	54
売上・利益の予測	54
投資計画や資金調達計画の作成	55
目標達成に向けたスケジューリング	55
対処すべき問題と解決策	56

## ChatGPT4o で消費税の納税額や 法人税は正しく計算できるのか

[この章はこちらから](#)

消費税については、2割特例を理解！	57
複雑な法人税の算出は可能なのか？	61
専門家の見解	68

<b>■</b> <a href="#">おわりに</a>	70
-------------------------------	----

# ChatGPTはどう活用すべきか。 生成AIごとの活用術とは

「ChatGPT」だけではなく、さまざまな生成AIツールが出てきた  
今、「どの生成AIをどんな用途で使うべきなのか、わからない」とい  
う方も少なくないでしょう。

そこで今回は、株式会社SHIFT AI 代表取締役で、一般社団法人生成  
AI活用普及協会 理事でもある木内 翔大さんに、生成AIをどう活用  
するのが有効なのか、聞きました。



## PROFILE

**木内 翔大** (きうち しょうた)

株式会社SHIFT AI 代表取締役／一般社団法人生成AI活用  
普及協会 理事／GMO AI&Web3株式会社 AI活用顧問

1990年東京都生まれ。33歳。大学時代はフリーランスエンジニアとして活動。  
2013年に日本初のマンツーマン専門プログラミングスクール「SAMURAI  
ENGINEER」を創業し累計4万人以上を指導。2022年に株式会社SHIFT AI  
を創業。(旧10X) 現在、「日本をAI先進国に」を掲げAIのビジネス活用を学べ  
る国内最大級のAI活用コミュニティ「SHIFT AI」を運営。

<X(旧Twitter)>

フォロワー数 7.8万人 (2024年6月現在)。月間インプレッション 7,000万。「日本をAI先  
進国に」をテーマに生成AIについて発信。 <https://twitter.com/shota7180>

<メディア・セミナー出演 >

- ・テレビ東京「ワールドビジネスサテライト」等メディア出演多数
- ・AI関連セミナー登壇 5回(累計800名が参加)

## 「ChatGPT」は調べものには向いていない

— まず、「ChatGPT」はどんな目的で使うのがおすすめでしょうか。

「ChatGPT」を調べものに使っている人も多いのですが、実は調べものを使うのはあまりおすすめできません。「ChatGPT」はリサーチのための生成AIではないので、調べものに使ってもあまり良い答えが出ないことの方が多いんです。

では、どう使えば良いのか。

**「ChatGPT」はアイデアの壁打ちや、メールなどのちょっとした文章の作成に使うのがおすすめです。**

他にも、**データ分析もおすすめ**ですね。例えば、X (旧Twitter) の投稿のデータを分析させて、投稿内容を改善するための洞察を得るなど、分析用途だとそれなりに使えます。

## リサーチなら「Perplexity (パープレキシティ)」一択

— ChatGPTはリサーチ向きではない、ということですが、ではリサーチ用途でおすすめの生成AIツールは何でしょうか。

**リサーチなら、「Perplexity (パープレキシティ)」一択**ですね。ソフトバンクユーザーなら、有料版の「Perplexity Pro」が1年間無料で使えます。

「Perplexity」は、指示を与えると、AIがインターネット上のさまざまな

Webサイトを検索してくれて、それらのサイトを見た上で、図表などの形でレポートをアウトプットしてくれます。そこが、検索するだけのGoogleとの違いですね。調べた上でレポートを提出してくれる秘書のようなイメージです。

例えば、「Perplexity」に「機能・価格の軸で主要なAIツールを表にまとめてください」などと命じれば、その要望通りの票をわずか数秒で作ってくれます。他にも、さまざまな使い方が考えられると思います。

**「Perplexity」が作ったレポートを元に、「ChatGPT」で企画の壁打ちをしても良い**ですね。また、「Perplexity」は文章も生成できるので、そのままブログ記事を作るのもおすすめです。

実際に、生成AIツールを使っている人の中では、「Perplexity」を日常使っている人も多いです。

## 生成AIは使い分けの時代に。

### 6つの生成AIを同時に使えるサービスも登場

—— さまざまなAIツールが出てきています。用途別にAIを使いこなす方もやはり多いのでしょうか。

そうですね。今は、「使い分け」の時代です。生成AIを使いこなしている人で、一つの生成AIだけを使っている人は、まずいません。

例えば、文章を書くにも、「ChatGPT」だけではなく、「Claude」や「Gemini」などと比較して使っている方が多いです。

今、自然な文章を書くのは「Claude」が一番得意とされています。一方、大量の情報処理や、PDF・動画の解析などは「Gemini」が得意です。「ChatGPT」は、「GPTs Store」で機能がダウンロードでき、多機能である点が特徴です。

このように、それぞれの生成AIで特徴が使うので、先進的な人は使い分けています。

ただ、「使い分けるのは面倒」という気持ちもよくわかります。そこでおすすめなのが、私も開発に関わっている「天秤AI byGMO」です。このサービスでは、最大6つまでの生成AIサービスを並行して実行できるので、それぞれの能力の違いを実際にアウトプットを見ながら判断できます。「ChatGPT」はもちろん、「Claude」や「Gemini」、「Perplexity」も使えます。使い分けが面倒な方は、ぜひ「天秤AI byGMO」をご利用ください。

## 生成AIは、ひと昔前のGoogle、スマホと同じ

—— 日々進化する生成AIの情報を追いかけるのは大変です。どのようにフォローしていけば良いのでしょうか。

やっぱり、私をはじめ、XでAI関連の情報発信をしている人たちの投稿を見るのが一番良いですね。

他にも、私が主宰している国内最大級のAI活用コミュニティ「SHIFT AI」に入会するなど、コミュニティに入って情報収集する方法もあります。

—— これから生成AIを積極的に使っていきたい、という方に向けてメッセージをお願いします。

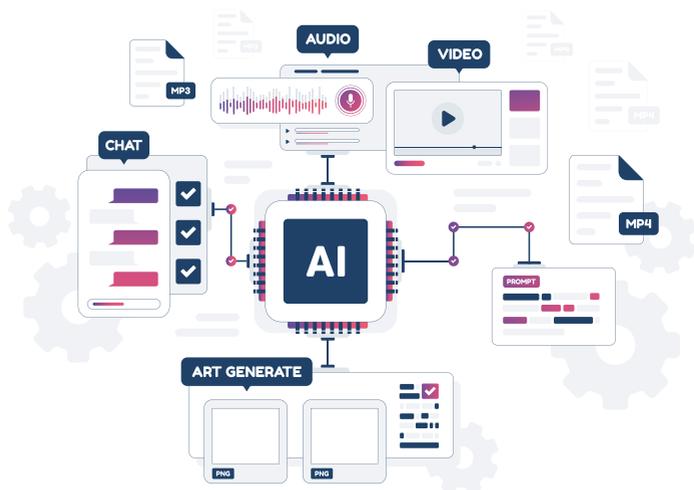
今生成AIを使わないのは、Google 検索を使わない、スマホを使わない、というのと同じだと思ってください。

リリースされたばかりの頃は、Google やスマホなどは、使わない人も多かったですよ。

でも今や、誰もがその両者を使っています。それなしではもう生活できないですよ。

生成AIも同じです。

思っているよりもキャッチアップのコストは低いので、どんどん使ってみてください。生成AIを使って業務を効率化して、それで空いた時間でさらに効率化、というループを回していけたら良いですね。



# 生成AIを活用すれば 個人でも稼げる時代に。 稼ぐためのノウハウとは

「生成AIを使ってビジネスをしたいけど、何をすれば良いのかわからない」と感じているビジネスパーソンも少なくないでしょう。

そこで参考にしたいのが、X (旧Twitter) にて、生成AIを活用したビジネスアイデアの情報を発信されているインフルエンサー、「みるぼん」 (@milbon\_) さんです。みるぼんさんは、本業の外資コンサルと並行して副業でスモールビジネスを複数運営され、平均月商1,000万円、平均月利700万円を達成されているといいます。

凄腕生成AIインフルエンサーに、個人・企業が生成AIを活用して稼ぐためのアイデアを聞きました。

## PROFILE

### みるぼん

外資コンサルと並行して副業でスモールビジネスを複数運営。X (@milbon\_) にて【真っ当な事業】を0→10で複数構築する方法を発信中。生成AIを使ったスモビジの成果は平均月商1000万円、平均月利700万円。

## AI 画像生成スキルがあれば、個人で月5万円はすぐに稼げる

— まず、個人で月5万円を稼ぐための、生成AIを活用したビジネスアイデアをお聞かせください。

今、多くのクラウドソーシングサイトで、AI美女画像生成の仕事が発注されています。画像生成代行、ということですね。**画像生成代行なら、月5万円レベルはすぐに稼げます。**画像生成スキルを生かして、自分で写真集を作り、販売しても良いと思います。

AI美女の画像を使って商売したい人は多いですが、AI美女を作成するには多少のプロンプト (AIに与える指示・命令のこと) スキルが必要になります。私も、画像生成はできません。そこで、その画像生成作業については代行してもらう市場がすでにできてきているのです。

AI画像生成のスキルを身につけるのも、そこまで簡単ではありません。でも、逆に一度そのスキルを身につけてしまえば、代行の仕事で稼げるだけでなく、AI美女を活用したビジネスにはどんなビジネスモデルがあるのか、代行の仕事をしながら情報を集められます。そこで仕入れた上流のノウハウを生かして、今度は自分がその上流のビジネスモデルを展開しても良いのです。

例えば今、AIインフルエンサーがSNS上に台頭してきていますが、こうしたインフルエンサーの裏にも、クラウドワークスやランサーズ、ココナラなどのクラウドソーシングサイトでAI画像生成を発注している人もいます。

## 「AI×動画」で月100万円以上稼いでいる個人も続出。 コンサルタントにも需要がある

—— AIインフルエンサーを作って稼ぐためには、どのようなマネタイズの方法があるのでしょうか。また、AIインフルエンサーを作るモデルの場合、どの程度稼げるのでしょうか。

動画SNSなどを活用して、AIインフルエンサーを作る場合だと、そのアカウントの投稿から誘導するアフィリエイトで月100万円以上稼いでいる人はいますね。

ただ、「AI×動画」の世界は、トレンドの移り変わりが早すぎるのが大変です。短期間しか稼げない場合がほとんどではないでしょうか。

例えば、「AI美女×占い」というジャンルが一時期流行っていましたが、すでに市場は飽和してしまっています。後から同じジャンルとアイデアで参入してきても、市場が頭打ちなので大きく稼げないと思います。

ただ、アイデア次第でまだまだ1ヶ月100万円程度は稼げそうです。

**「AI×動画」のマネタイズ方法は、アフィリエイトだけではありません。**  
TikTokやYouTubeで動画が見られることによる再生収益でマネタイズすることも可能です。他にも、YouTubeを同線にして、バックエンドで自社商品を販売することもできます。最終的にどういう手段でマネタイズするのか、それによっても稼ぎは変わってきますよね。

また、生成AIの知識があって、コンサルタントとしての業務経験もあるな

ら、フリーランスの生成AIコンサルタントも需要があります。月100万円程度の案件がたくさん出回っていますね。

事業として、生成AI研修をするのも良いアイデアだと思います。**生成AI研修事業の場合、リスティング系の補助金・助成金が活用できる点も大きなメリットです。**

## 企業として稼ぐなら、 生成AIを活用したDXコンサルティング事業がおすすめ

—— 企業が生成AIを活用したビジネスを展開する場合、どのようなビジネスがおすすめでしょうか。

企業が稼ぐには、ToB向けの生成AIのサポート、コンサルティング事業がおすすめです。「生成AIを使って、あなたの課題を解決します」と提案して、具体的な施策としては、社内のチャットボットシステムを作って業務効率化を図る、みたいなイメージですね。

これまで、チャットボットを作るには、数千万円、数ヶ月といったコスト、期間がかかりました。ところが、生成AIが出てきたことによって、例えば「Dify」という生成AIを使えば、わずか5分程度でチャットボットが作れてしまう時代になってしまいました。

**こうした生成AIを使ったDXコンサルティング事業は、ブームになってきています。**

大手企業はすでに生成AI活用を積極的に進めていますが、まだまだ生成

AIで業務効率化を図る余地は大きく、そこにDXコンサルティング事業の商機もあります。

自社開発ができない企業でも、プログラミング・開発ができる企業と組んで、DXコンサルティング事業を始めることもできるはずです。

## 生成AIを使えば、頭が良い人ほど、ますます稼げるようになる

—— 生成AIの登場で、逆に稼げなくなる事業やビジネスモデルは何でしょう。

単一の機能を提供するSaaS系の会社はキツくなってきていますね。例えば今、文字起こしは「ChatGPT」「Gemini」などの生成AIの最新モデルを使えば、かなり精度高くできるようになってきています。他にも、生成AIができることはどんどん増えていくので、生成AIができることと被っている機能を提供するSaaSは今後ますます必要とされなくなってしまうでしょう。

—— 生成AIの時代に必要とされる人材は、どんなスキルを持っている人でしょうか。

今後求められてくる人材は、「**生成AIのコーディネーター**」です。「この業務にはこれが使えるよね」と、たくさんある生成AIツールを適材適所でコーディネートできる人材は、間違いなくニーズが高まっていくでしょう。

生成AIは、個人でもうまく活用すればかなり大きく稼ぐことができる最強のツールです。頭一つで稼げるので、頭の良い人はどんどん稼げるように

なっていきます。コンサル的な素養がある人だったら、AIを使ったToBのビジネスもやりやすいでしょうね。

—— 日々、アップデートされる生成AIの情報を追うのはなかなか大変です。何か、参考にすべき情報源があればお聞かせください。

私のX (@milbon\_) では、トレンドのAIツールや、マネタイズのことを共有していますので、ぜひ起業家の方々にも参考にいただければ幸いです。



# ひと目でわかる! カオスマップ

## 文章生成AI

ChatGPT

Claude

Gemini

## 画像生成AI

Stable Diffusion

Midjourney

DALL-E

## 統合型生成 AI

Microsoft Copilot

Canva

Adobe Firefly

Sora

Lumiere

Luma AI

KLING

## 動画生成AI

ElevenLabs

Style-Bert-VITS2

VOICEVOX

## 音声生成AI

※緑文字：OpenAI、赤文字：Google AI

# カオスマップに基づく、 ツールの機能紹介



様々な種類が展開している生成AIですが、創業手帳では5つの分類にわけて整理しています。それぞれの分類において、どのような生成AIが該当し、どのような事ができるのか解説していきます。

## 統合型生成AI

「統合型生成AI」とは、文章生成、画像生成、動画生成、音声生成などの4つの機能のうち、複数の機能を扱うことができる生成AIのことです。どのAIも、文章で指示するだけで、欲しい形式の情報を生成できます。

カオスマップにおいても、これらの4つの機能は分けられていますが、主として文章生成を得意とするAIが画像生成もできる、ということもあります。

例えば、ChatGPTは文章生成AIとして分類されていますが、実際には画像生成も可能です。

現状、ChatGPTをはじめとする生成AIサービスの「マルチモーダル化」が進んでいます。例えば、文章を入力して、動画を生成する。画像を入力して、文章を出力する。といった具合に、入力した情報と違った形式の情報を出力できる生成AIの性質を「マルチモーダル」と呼びます。

今後は、多くの生成AIにおいて、文章、画像、動画、音声の4つの形式の情

報をすべて扱えるようになるでしょう。すると、「文章生成AI」「動画生成AI」といったサービス同士の垣根はどんどんなくなっていき、すべてが「統合型生成AI」になるかもしれません。

## 統合型生成AI Microsoft Copilot (コパイロット)

**自分**  
都道府県名と県庁所在地を表にまとめてください

Copilot  
✓ 回答を生成しています...  
もちろんです！日本の都道府県とその県庁所在地を番号順にまとめた表を以下に示します！：

番号	都道府県	県庁所在地
1	北海道	札幌市
2	青森県	青森市
3	岩手県	盛岡市
4	宮城県	仙台市
43	熊本県	熊本市
44	大分県	大分市
45	宮崎県	宮崎市
46	鹿児島県	鹿児島市
47	沖縄県	那覇市

どうぞご確認ください！

詳細情報 | [huyanting.com](http://huyanting.com) | [www.13.plala.or.jp](http://www.13.plala.or.jp) | [start-point.net](http://start-point.net)

 表や画像の作成がテキストで可能  
参考情報の記載もあり

Microsoft Copilotとは、Word、Excel、PowerPoint、OneNote、Outlook、TeamsなどのMicrosoft製品をサポートするAIアシスタントです。

例えば、Excelなら文章で指示するだけで図表作成を支援してくれますし、PowerPointなら文章で指示するだけでプレゼン資料の下書きがすぐに完成します。Teamsで会議をしているときには会議内容の要約、議事録の作成などもしてくれるのです。

このように、MicrosoftのOffice製品を強力にサポートしてくれるのが、Copilotです。

## ▼Microsoft Copilot(コパイロット)でできること

### Word

- ・文書の下書き作成と編集
- ・文章のスタイル変更
- ・長い文章のポイント要約
- ・文法やスペルのチェックと修正提案

### Excel

- ・データ分析と洞察の提供
- ・グラフや表の自動作成
- ・複雑な数式の作成支援
- ・データクリーニングと整形の自動化

### PowerPoint

- ・プレゼンテーションの構成案作成
- ・スライドデザインの提案、自動生成
- ・画像や図表の自動生成

### OneNote

- ・ノートの整理と構造化
- ・重要ポイントの抽出と要約
- ・関連情報の自動リンク付け
- ・アイデアの展開と発展支援

### Outlook

- ・メールの下書き作成と編集
- ・受信メールの要約
- ・優先度の高いメールの識別
- ・会議のスケジュール調整支援

### Teams

- ・会議の要約と行動項目の抽出
- ・チャットでの質問への回答

## ▼Microsoft Copilot(コパイロット)の効果的な使い方のアイデア

- ・Word で企画書などを作成する
- ・Excel、PowerPoint で図表作成・分析をする
- ・Teams で会議を実施した際のポイント要約・議事録作成

## ▼他の生成AIと比較した強み

- ・Microsoft 製品・サービスとの連携

## 統合型生成AI Canva (キャンバ)



作成したい画像イメージをテキスト入力し、スタイルを選択すれば、画像を作成

Canvaは、Webブラウザ上で利用できる、基本無料のグラフィックデザインプラットフォームです。

61万種以上のテンプレートと1億点を超える素材（画像、動画、グラフィック、音源）を取り揃えています。

直感的なドラッグ&ドロップインターフェースにより、デザイン経験を問わず、誰でも簡単に多様なビジュアルコンテンツを制作できます。

デスクトップPCだけでなく、モバイルデバイス（スマートフォンやタブレット）にも対応しており、デバイスを選ばず簡単に創作できます。

Canvaでは画像生成AI機能「TexttoImage」が使えます。使い方は、文章を入力して、画像スタイルを選択し、生成ボタンを押すだけです。

また、動画生成も可能です。文章を入力するだけで、AIアバターがプレゼンテーションをする動画も作れます。

さらに、音楽生成AIアプリ「Soundraw」を使えば、音楽生成も簡単。ムード、ジャンル、テーマ、長さを選んで生成ボタンを押すだけで、音楽生成が可能です。

### ▼Canva(キャンバ)のできること

- ・テンプレートを使って簡単に  
ロゴやスライド、ホームページなどに使うビジュアルイメージを作成できる
- ・画像生成AI機能を使って、好きなイメージを作成する
- ・動画生成AI機能を使って、好きな動画を作成する
- ・音声生成AI機能を使って、好きな音声を作成する

### ▼Canva(キャンバ)の効果的な使い方のアイデア

- ・Webサイトなどのイメージに合う画像の作成
- ・動画のイメージに合う音声の作成
- ・社内の教育動画、カスタマーサポート用の説明動画などとして、  
自動生成でAIアバター動画を作成する

### ▼他の生成AIと比較した強み

- ・豊富なテンプレートを活用して、自分のイメージに合った画像を作成しやすい点
- ・BGMとしての音声作成が簡単に、Webブラウザから簡単にできる点

Adobe Firefly (ファイアフライ)は、100を超える言語に対応したシンプルな文章入力で、画像の生成や、オブジェクトの追加・削除などを簡単におこなうことができます。

他のAdobe製品との連携が特徴で、Lightroom、Photoshop、Adobe Express、Illustrator、InDesignなどのアプリでも、それらの機能を支援する生成AI機能が利用可能です。例えば、画像の色をAIで自動的に塗りつぶしたり、文章からテンプレートになるような画像を作成したりと、使い方は本当に多様になっています。

また、商用利用可能な高品質なコンテンツを生成できます。さらに、倫理的なデータ使用に配慮し、著作権問題にも対応しています。

2024年6月現在はまだ登場していませんが、動画編集ができるアプリ Adobe Premiere Proにおいても、Fireflyが利用できるようになるとアナウンスされています。動画の内部で使うオブジェクトを自動生成できたり、既存の映像クリップの拡張できたりなど、動画編集を強力にサポートする機能が追加されるようです。

## ▼Adobe Firefly(ファイアフライ)でできること

- ・シンプルな文章の指示から画像を生成する
- ・被写体を生成AIが自動で切り抜いて背景を色やデザインで塗りつぶす
- ・画像の中の色のパターンを生成AIで自動的に再配色し、色違いのパターンを瞬時に生成する
- ・画像の足りない部分を生成AIで自動生成し、画像を拡張する
- ・柄などのパターン画像を自動生成する
- ・簡単な文章入力だけでバナーやポスターなどのテンプレートを瞬時に自動生成する
- ・写真を合成する
- ・手書きのスケッチから画像を自動生成する
- ・写真の品質を生成AIで高める

## ▼Adobe Firefly(ファイアフライ)の効果的な使い方のアイデア

- ・ブログのアイキャッチ画像や、YouTubeのサムネイル画像などを手軽に作る
- ・チラシやポスター、名刺など、アナログで印刷して配布するための画像を手軽に作る
- ・人物の顔が写った写真の品質を高める

## ▼他の生成AIと比較した強み

- ・他のAdobe製品サービスとの連携
- ・Adobe Premiere Proにおいても使えるようになれば、画像生成、動画生成ともにできるようになること
- ・著作権について配慮されているので、生成された画像の著作権について、他の作品とかぶっていることなどを気にする必要がないこと

# 文章生成AIとは？

---

文章生成AIとは、文章を入力することで、その要望に応じた文章などを返してくれるAIのことです。代表的なものに、OpenAI社が開発したChatGPT、Anthropic社が開発したClaude、Google社が開発したGeminiなどがあります。

これらの文章生成AIは、文章を執筆するだけでなく、プログラミングのコードを返してくれたり、インターネット上の情報を検索してくれたりなど、さまざまな機能を持っています。

ChatGPTは統合型生成AIの章で紹介した「マルチモーダル」機能も兼ね備えており、文章で命令して画像を生成することもできます。近い将来、文章生成AIの多くは、文章で命令するだけで画像生成、動画生成、音声生成もできるようになるでしょう。

これらの文章生成AIは日進月歩で進歩しており、それぞれの新たなモデルがリリースされるたびに頻繁に勢力図が塗り替えられています。

日常的に文章生成AIを使うユーザーたちは、必要に応じてChatGPT、Claude、Geminiなどを使いわけている場合がほとんどです。

ChatGPT 4o

起業したての経営者が利用する補助金・助成金において、最も多い順に5つ教えて下さい

ⓘ 起業したての経営者が利用する補助金・助成金のうち、最も多く利用されているものを5つ、以下に挙げます。これらの補助金や助成金は日本国内で広く利用されていますが、具体的な内容や条件は地域や年度によって異なる場合がありますので、最新の情報を確認することをお勧めします。

#### 1. 小規模事業者持続化補助金

- 対象者：小規模事業者
- 目的：販路開拓や業務効率化のための取り組みを支援
- 補助率：2/3
- 上限額：50万円（特例あり）

#### 2. ものづくり・商業・サービス補助金



知りたい情報をテキストで打ち込めば、補足情報も入れて回答 ※正しい情報かどうかは確認が必要

ChatGPTとは、米OpenAI社が開発した文章生成AIです。文章で指示すると、指示した内容の文章などを返してくれます。2022年にGPT-3.5がリリースされたあたりからブームを巻き起こし、一気に生成AI戦国時代を到来させた立役者です。

「生成AIってなんだかよくわからない」という方は、まずこのChatGPTを使いこなしてみることからスタートされることをおすすめします。

ChatGPTは当初、GPT-1のモデルでリリースされましたが、現在の最新モデルはGPT-4o(オムニ)と呼ばれています。上述した「マルチモーダル」機能を備えており、例えば、画像を入力すると、画像の意味を説明する文章を返してくれます。スマホアプリでは音声入力も可能です。今後も、さらに「マルチモーダル」化が進んでいくでしょう。

2024年6月現在、Webブラウザ版では最新モデルのGPT-4o(オムニ)を無料で利用できます。ただし、回数制限はあります。

さらに、2024年7月18日には、GPT-4oの改良モデル、GPT-4o mini もリリースしました。GPT-4oよりも精度が高く、軽量なのでGPT-4oよりも開発コストを抑えられるといえます。

ChatGPTを開発するOpenAI社は、Microsoft社からすでに2兆円以上にも及ぶ投資を受けており、Copilotには実はChatGPTが組み込まれています。今後もその資金力・信用力を使ってChatGPTの性能に磨きをかけていくことでしょう。

### ▼ChatGPT(チャットGPT)のできること

- ・メール、企画書などの文章作成
- ・文章の添削、校正
- ・論文、書籍など長い文章の要約
- ・翻訳、英文作成
- ・アイデア出し
- ・プログラミングのサポート
- ・Webを検索して最新情報を取得する
- ・画像の意味を解釈して説明する

### ▼ChatGPT(チャットGPT)の効果的な使い方のアイデア

- ・カスタマーサポートのためのチャット
- ・社内ルールのわからないことを質問できるチャット
- ・社員教育のためのチャット
- ・プログラミングのバグを見つける
- ・企画書、営業メールなどの文章添削、校正
- ・英文メールの作成、翻訳
- ・知識がない、自分ではわからない分野の最初のアイデア出し、リサーチ

## ▼他の生成AIと比較した強み

- ・「元祖生成AI」ならではの、さまざまなツール、APIとの連携可能性の高さ
- ・画像生成と文章生成が一つの画面で完結できること
- ・Microsoft社の支援による盤石な経営体制をバックにした、今後の成長可能性への信頼度
- ・Microsoft社製品との連携 (Copilotなど)

### Column

## 最新モデル「OpenAI o1」とは

OpenAIは、24年9月12日にChatGPTの新モデル「o1」を発表しました。

「o1」には「o1-preview」と、それより高速で80%安価な「o1-mini」の2つのモデルがあります。

「o1」は以下のような性能を持っています。

- ・物理学、化学、生物学の難しいタスクで博士課程の学生と同等のパフォーマンスを発揮
- ・数学とコーディング能力でも優れている
- ・国際数学オリンピック予選試験で83%のスコアを獲得 (以前は13%)
- ・コーディングコンテスト「Codeforces」で上位11% (89パーセントイル)に到達
- ・複雑な推論タスクでの大きな進歩を示しており、AIの新たなレベルを象徴

これまでの最新モデルと比較すると、人間のような思考をもち、回答をする前により多くの時間をかけて推論する新しいAIモデル シリーズとなっており、特に理数系やコーディングなどについてより精度があがっています。

例えば「GPT-4o」と「o1-preview」になぞなぞを出してみたところ、「o1-preview」の回答は正しく出すことができました。このように複雑な推論が必要な回答については「o1-preview」が優れているでしょう。

#### ▼「GPT-4o」の回答



それは「消しゴム」ですね！

👍 🗨️ 📄 🔄 🗑️

火を消せるぼうしってなに？

#### ▼「o1-preview」の回答



思考時間: 13 秒へ

火を消せるぼうしってなに？

##### 確認と対応

最後のユーザーメッセージを確認し、最適な返信を準備中。オープンAIのガイドラインに従い、ジョークや難問には誠実に対応する。正確で有益な内容を心がける。

##### 問題を解決する

問題の内容は、「火を消せるぼうし」に関して。前回の問題に対する誤答もふまへ、正確な答えを導き出す必要がある。

##### 言葉のあやを解明中

日本語のことわざを扱っている。消防士は「ぼうし」とよく似た音を持ち、「火を消す」という役割を果たしている。

##### 意味を解明する

「ぼうし」が「火を消せるぼうし」となると、「帽子」と「消防士」の言葉遊びだね。だから、「消防士」が答えとなる。

それは「消防士」です！

また「o1-preview」と「o1-mini」については月額20ドルの有料プラン「ChatGPT Plus」ユーザーが利用でき、利用回数制限があります。（9月22日時点）

「o1-preview」は週50回、「o1-mini」は1日50回しかメッセージを入出力できません。

Claudeとは、米スタートアップのAnthropic社が開発した文章生成AIです。後発のスタートアップが作った生成AIでありながら、2024年6月時点においては、「流暢な文章生成能力においては、ChatGPTを抜いている」というユーザーの声も多く、とても優秀な生成AIです。

Claudeは2024年6月21日に、最新モデルのClaude 3.5 Sonnetをリリースしました。Claude 3.5 Sonnetは、多くの能力テストでChatGPTの最新モデルであるGPT-4oのスコアを超えており、「現時点最強」という呼び声も高いです。

Claude 3以降はマルチモーダル機能も備えており、画像を入力して文章を出力することができるようになっています。

Claudeは出力のスピードにおいても群を抜いており、流暢な文章をスピーディーに作成するにはぴったりです。

また、Claude 3.5 Sonnetに搭載された新機能「Artifacts」も魅力です。Webサイトやゲームなどのプログラミングのコード生成を指示すると、実際にそれらが実現された画面（例えば、動くゲームやWebサイトの画面）などが画面右側に表示されます。成果物を見ながら編集できるので、イメージに合った成果物が作りやすくなったのです。

## ▼Claude(クロード)でできること

- ・ブログ記事や社内文書にも使える滑らかな文章作成
- ・Webサイトやゲームなどの成果物の動きを見ながらの編集・構築作業
- ・プレゼンテーション用のスライドや、図表の成果物の見た目を見ながらの編集作業
- ・論文やプログラミングの設計書などの長文要約

## ▼Claude(クロード)の効果的な使い方のアイデア

- ・普段からメール作成や企画書、議事録作成などの際に文章を作成してもらって「自分専用ライター・執筆者」として使う
- ・膨大な過去の社内文書などを要約させて、後で欲しい資料を検索しやすくするためのインデックスを作る
- ・日本語の文章力が高いことを活かして、カスタマーサポートのためのチャットに使う
- ・Webサイトのデザインを成果物を見ながら作る

## ▼他の生成AIと比較した強み

- ・AIとは思えないほどの綺麗な日本語で文章作成ができること
- ・新機能「Artifacts」を活用して、成果物を見ながらWebサイトなどのコーディングができること
- ・一般的な性能が現時点(2024年6月時点)では高いので、企業が業務に導入する際にまず第一候補として挙げられる

Gemini (ジェミニ)とは、Google社が作った文章生成AIです。2023年12月6日に発表されました。後発ではありますが、その性能は高く、ChatGPTのGPT-4と比較してもほぼすべての性能において優っています。

Geminiの最も優れた特徴は、そのマルチモーダル性能です。特に多くのユーザーから評価が高いのは、動画入力です。動画を入力して読み込ませることで、動画内の音声を丸ごと文字起こししたり、その内容を分析したりすることができます。最上位モデルのGemini 1.5 Proであれば、1時間の動画までなら読み込ませることができることから、YouTube事業などを展開する方々には愛用されています。

また、Geminiは長文要約機能にも優れているため、長い論文や議事録を読み込ませて要約することにも効果的です。

Geminiは、2024年6月現在、Google AI Studioを利用すれば無料で利用できます。最上位モデルのGemini 1.5 Proも利用できるため、長い動画の文字起こしや要約も、ある程度までは無料で利用可能です。ただし、今後、有料化する可能性は高いでしょう。

さらに、GoogleドキュメントやGoogleスプレッドシートなどとの連携ができる点も魅力です。

## ▼Gemini(ジェミニ)でできること

- ・メールや企画書などの文章作成
- ・プログラミング
- ・翻訳
- ・画像や動画を読み込んで分析させること
- ・長い動画を読み込んで文字起こしさせること、  
あるいはその内容を要約させること、議事録を書かせること
- ・音声入力を利用して、文字起こしをさせたり、音声を分析させたりすること
- ・マルチモーダル性能を活用して、  
文章、画像、動画、音声にまたがるデータを読み込ませて、分析させること
- ・Googleドキュメントやスプレッドシートなどとの連携

## ▼Gemini(ジェミニ)の効果的な使い方のアイデア

- ・YouTube動画を読み込ませて、文字起こしし、  
その文字起こしした文章をブログ記事としてアップする
- ・セミナー動画などを読み込ませて、文字起こしし、  
その文字起こしした文章を社内教育用の文章として活用する
- ・会議を録音しておいた音声を文字起こしし、議事録を作成してもらう
- ・顧客対応をしていた際に録音・録画していた音声・動画を読み込ませて分析し、  
カスタマーサポートの品質向上のために活用する

## ▼他の生成AIと比較した強み

- ・長い動画でも読み込ませて、文字起こしや分析などができること
- ・開発元であるGoogle社の潤沢な資金力、開発力
- ・Googleドキュメントやスプレッドシートなどとの連携

# 画像生成AI

---

画像生成AIは、文章で指示するだけで画像を簡単に作れる生成AIです。仕組みとしては、膨大な画像データを学習し、そこから抽出したパターンや特徴を活用して新しい画像を構築するというものです。

画像生成AIの応用範囲は広く、アート作成、デザイン補助、エンターテインメント産業でのビジュアル効果、製品デザイン、さらには医療画像生成など、多岐にわたります。

特に、WebサイトやWeb広告の世界では、低コストで画像が作れるメリットが大きいため、積極的な活用が進むでしょう。

既にインターネット上の世界、特にSNSの世界では、こうした画像生成AIで作られた画像が出回っています。中には、AIで生成された女性の画像を使ったバーチャルインフルエンサー事業を展開している方もいます。既にそれらの画像は、本物の人間と見分けがつかないくらい、高品質なものになっています。

今後も、画像生成AIが作った画像の品質が高まっていくことを考えれば、将来的にインターネット上に出回る画像のほとんどがAIで生成されたものになってもおかしくありません。

Stable Diffusionは、代表的な画像生成AIです。

Stable Diffusionは発表当時、既に存在していた他の画像生成AIと比較して、格段に高品質な画像を生成する能力を持っていました。さらに重要なのは、この高性能なツールがオープンソースとして無料で公開され、技術的な障壁なく誰もが利用できる環境が整ったことです。これらの要因によって、Stable Diffusionは画像生成AIの代表的なものとして認識されるようになりました。

Stable Diffusionは、文章を入力して画像を生成すること (Text To Image) もできれば、画像を入力して画像を生成すること (Image To Image) も可能です。言葉で表現したイメージを画像にしたいなら文章入力、既にある画像をイメージした画像を生成したいなら画像入力と、2つの手段が使えます。

### ▼Stable Diffusion(ステーブルディフュージョン)の効果的な使い方

- ・WebサイトやSNSなどで使う画像を生成する

### ▼他の生成AIと比較した強み

- ・生成された画像の品質の高さ
- ・オープンソースで利用できること

Midjourneyも、代表的な画像生成AIのうちの一つです。

Midjourneyの特徴は、その利用方法にあります。このAIは、Discord (ディスコード) というコミュニケーションプラットフォーム上で動作し、ユーザーはチャットを通じてMidjourneyを操作します。

Discordは、Discord Inc.が開発した人気のチャットアプリで、特に米国を中心に世界中で2億5,000万人以上のユーザーを抱える大規模なコミュニティプラットフォームとなっています。

Midjourneyで生成した画像は、ユーザーからも「高品質」と評判です。

### ▼Midjourney (ミッドジャーニー) の効果的な使い方

- ・チャット形式で、イメージを相談・微修正しながら自分の理想通りのイメージ画像を作り、WebサイトやWeb広告、ポスターやチラシなどの画像として活用する
- ・Midjourneyでまず「元画像」を作って、その後、AdobeのPhotoshopでFireflyの自動塗りつぶし機能などを使ってイメージをさらに洗練させる

### ▼他の生成AIと比較した強み

- ・Discord上で利用できるため、Discordを普段から利用している人は複数アプリを利用せずに済む

「DALL-E (ダリ)」は、ChatGPTを開発したOpenAI社がリリースした、画像生成AIです。OpenAI社が開発したこともあり、ChatGPT上で利用できる点が大きな特徴です。そのため、ChatGPTを普段から活用している方の場合、スムーズに利用できるでしょう。

ChatGPTから利用できるため、難しいことを考えず、文章で指示すれば画像が生成できる点がメリットです。「オフィスをイメージした画像を作って」といった具合に、文章で作成指示するだけで画像ができあがります。

### ▼DALL-E(ダリ)の効果的な使い方

- ・Webサイトやチラシ、スライドやポスター、ロゴなどに使う  
ちょっとした画像を文章の指示だけで手軽に作る
- ・ChatGPTでそもそもの作りたい画像のイメージを対話の中で考え、そのイメージを文章で伝え、画像に具体化する

### ▼他の生成AIと比較した強み

- ・ChatGPTを使う手軽さで、簡単に高品質な画像を作れること
- ・OpenAI社が開発しているので、今後の発展にも期待できること

# 動画生成AI

---

動画生成AIとは、文章の指示だけで動画を生成できるAIのことです。どのような動画にしたいか、文章でイメージを伝えれば、ある程度イメージ通りの動画を作成してくれます。

また、画像を入力してその画像が動いたような動画を作成してくれるサービスもあります。例えば、人物の画像を入力すれば、その人物が話しているような動画を作成できます。このような使い方ができれば、AIアバターが特定のテーマについて話す動画セミナーなど、教育系コンテンツを作る際にとっても便利でしょう。

動画生成AIのビジネス活用としては、エンターテインメント業界での映画やアニメーション制作支援、教育分野でのコンテンツ自動生成、マーケティングにおける広告動画作成、さらにはソーシャルメディアでの個人向けコンテンツ生成など、多岐にわたります。特に、「文字よりも動画の方が内容が頭に入りやすい」というユーザー層に対するマーケティング動画に活用するのは効果的です。

一般のビジネスパーソンが活用する際には、社内や部署内で使う教育・研修用コンテンツの作成や、プレゼンテーション用の動画作成、SNS用のコンテンツ作成などに便利でしょう。

Soraは、ChatGPTの開発元であるOpenAI社が開発した動画生成AIです。文章で指示するだけで、最長1分間の動画を作成できます。例えば、「東京・渋谷の交差点で人々が歩いている動画を作って」などと指示するだけで、すぐに動画を生成できます。

また、動画を生成した後で、動画のテイストを変えるのもお手のものです。車が道路を走っている動画を作った後で、「その道を雪道にして」というとすぐに動画内の道路が雪道の道路に変わります。

Soraの最大の特徴は、文章で手軽に生成できるにも関わらず高品質な動画が作れることです。すでに大企業の中でも、公式に活用する企業が出てきています。例えば、トイザらスはそのブランドの歴史を1分間で解説する動画をSoraで作成しました。ほとんど文章での指示で作られたという動画には思えないほど、高いクオリティが評判です。

ただ、2024年6月現在、一般公開はされていません。

### ▼Sora(ソラ)の効果的な使い方

- ・マーケティングやブランディング、教育コンテンツなどに用いるための動画を手軽に作成する

### ▼他の生成AIと比較した強み

- ・圧倒的にハイクオリティな動画を手軽に作れること

## 動画生成AI Lumiere (リュミエール)

Lumiere (リュミエール)とは、Google社が開発した動画生成AIです。Soraと同様、2024年6月現在、まだ一般公開はされていませんが、生成された動画の高いクオリティはデモ動画を通して十分に伝わってきます。

文章入力で指示するだけで高いクオリティの動画を作れる他、画像入力をすればその画像を動画化することもできるようです。

さらに、文章で指定すれば、既存の動画をその指示通りに修正することもできます。

Google社が本気を出して開発した動画生成AIのリリースに期待は高まるばかりです。

### ▼Lumiere (リュミエール)の効果的な使い方

- ・マーケティングやブランディング、教育コンテンツなどに用いるための動画を手軽に作成する

### ▼他の生成AIと比較した強み

- ・圧倒的に高品質な動画を手軽に作れること
- ・Google社の盤石な資金・開発力

## 動画生成AI Luma AI (ルマAI)

Luma AI (ルマAI) は、米Luma AI社が開発した動画生成AIツールで、テキストプロンプトや画像から高品質なAI動画を高速で生成することができます。2024年6月12日に一般公開された「Luma AI Dream Machine (ルマAI ドリームマシーン)」は、無料ユーザーでも毎月30本まで5秒間の動画 (120フレーム、24fps×5sec) を作成することができます。

上述した2つの動画生成AIとは異なり、すでに一般公開されているので、すぐに試して見るのが可能です。

すでにある画像と、文章を同時に入力することで、その画像が動いている動画を簡単に作れます。ユーザーたちの多くは、画像生成AIで生成した画像を動画化することに利用しているようです。

実際に使ってみると、実写で撮影したような高品質な動画が簡単に作れることがわかります。

### ▼Luma AI (ルマAI) の効果的な使い方

- ・マーケティングやブランディング、教育コンテンツなどに用いるための動画を手軽に作成する

### ▼他の生成AIと比較した強み

- ・高品質な動画を簡単に作れること
- ・すでにリリースされていて使えること

KLING (クリング) とは、中国の大手SNS「快手 (Kuaishou)」が開発した動画生成AIです。文章で指示するだけで、最大2分の動画を簡単に作成できます。

現実世界の物理的特性を忠実に再現できるようになっており、例えばラーメンをすする際の麺の微妙な揺れ動きもほぼ完璧に表現できるようになっています。

また、1080pの高解像度映画レベルの画質で、広大なシーンから繊細なクローズアップまで表現可能です。

ただし、2024年6月現在では、「快手 (Kuaishou)」のアプリをダウンロードして、中国語の電話番号を入力しないと使えない仕様なのが難点です。

### ▼KLING (クリング) の効果的な使い方

- ・中国市場にアピールするマーケティング動画や、SNSで使う動画などを気軽に作成する

### ▼他の生成AIと比較した強み

- ・他の動画生成AIよりも長い尺(2分)の動画が作れること
- ・物理法則をかなり高いレベルで再現した動画が作れること
- ・アバターを踊らせるような動画も気軽に作れて、TikTokなどのSNSでのショート動画と相性がよいこと

# 音声生成AI

---

音声生成AIとは、入力した文章を音声に変換したり、自分で使用した音声をモデルにしてクローン音声を作れたりする生成AIです。

最新の音声生成AIによって作り出された音声は、コールセンターの自動応答のような機械的な音声とは違い、人間が実際に話しているような「リアル」な音声になっている点が特徴です。

この音声生成AIを使えば、より人間らしさを感じる自動応答のコールセンターやカスタマーサポートが可能になるでしょう。また、特定の人物のクローン音声を作り出し、留守番電話の際の音声を作り出したり、YouTube動画での音声に利用したりと、さまざまな利用用途が考えられます。

他にも、視覚障害者向けの読み上げソフトウェア、カーナビゲーションシステム、バーチャルアシスタント、オーディオブックの制作、映画やゲーム産業でのキャラクターボイスの生成、言語学習アプリケーション、そして通信障害を持つ人々のためのコミュニケーション支援ツールなどとしても利用できそうです。

ElevenLabsは、Google出身のエンジニアたちが立ち上げた米スタートアップ製の音声生成AIです。文章で入力された文字を音声化する機能や、入力した音声を元にしてその音声のクローン音声を作り出す機能などを兼ね備えています。

ElevenLabsを利用することで、カスタマーサポートのための自動音声解答や、マーケティングのための音声配信など、さまざまなことができるようになるでしょう。

### ▼ElevenLabs(イレブンラボ)の効果的な使い方

- ・カスタマーサポートにおける自動音声対応
- ・マーケティングのための動画配信や音声配信
- ・ナビゲーションのための音声サポート
- ・英会話など、外国語教育のための音声教材作成
- ・社内向け教育動画などにおける音声サポート

### ▼他の生成AIと比較した強み

- ・Google出身エンジニアたちによる開発力
- ・日本語音声を使用した、高品質で、本人の声とほぼ変わらないと思えるようなクローン音声の生成

Style-Bert-VITS 2は、最先端の自然言語処理技術と深層学習を融合させた革新的な音声生成AIです。このシステムは、日本語の文章を入力すると、驚くほど自然で人間らしい日本語音声を生成する能力を持っています。従来の音声合成技術と比較して、Style-Bert-VITS 2は感情表現や話し方のスタイルを精密に制御できる点で大きな飛躍を遂げました。

最大の特徴は、生成される音声の卓越した自然さと豊かな表現力にあります。ユーザーは感情の起伏や話し方のニュアンスを細やかに調整することができ、これによりリスナーにとってより魅力的で没入感のある音声コンテンツの制作が可能となります。

Style-Bert-VITS 2の応用範囲は広く、ニュース読み上げからオーディオブック、各種ナレーション、さらにはバーチャルYouTuberの音声生成まで多岐にわたります。

### ▼Style-Bert-VITS2 (SBV2) の効果的な使い方

- ・カスタマーサポートにおける自動音声対応
- ・マーケティングのための動画配信や音声配信
- ・ナビゲーションのための音声サポート
- ・英会話など、外国語教育のための音声教材作成
- ・社内向け教育動画などにおける音声サポート

### ▼他の生成AIと比較した強み

- ・高品質で没入感のある音声コンテンツが作成できること

VOICEVOXは、誰もが気軽に利用できる無料の中品質テキスト読み上げ・歌声合成ソフトウェアです。商用・非商用を問わず無料で提供されており、その使いやすさから幅広いユーザーに支持されています。

特徴は、音声の細かな調整が可能な点にあります。ユーザーは声の高さ、速度、抑揚を自由に操作でき、テキストに感情を込めたり、特定の状況に適した声質を作り出すことができます。

例えば、オーディオブックの制作では、VOICEVOXを使って物語の登場人物ごとに異なる声を割り当てることが可能です。これにより、聴き手により没入感のある自然なストーリー体験を提供することができます。同様に、YouTube動画やポッドキャストの制作においても、ナレーションに多様性を持たせることができます。

### ▼VOICEVOX (ボイスボックス) の効果的な使い方

- ・カスタマーサポートにおける自動音声対応
- ・マーケティングのための動画配信や音声配信
- ・ナビゲーションのための音声サポート
- ・英会話など、外国語教育のための音声教材作成
- ・社内向け教育動画などにおける音声サポート

### ▼他の生成AIと比較した強み

- ・無料で利用できる点

# 生成AIの業務への活用事例集



多くの種類がある生成AIですが、実際の業務ではどのような活用が考えられるのでしょうか。ここでは、生成AIを使って考えられる業務内容と、どの生成AIで作成できるのかを解説していきます。

## B2C & B2Bチャットボット（カスタマーサポート）

B2CおよびB2Bのカスタマーサポート領域において、生成AIを活用したチャットボットは、顧客体験の大幅な向上とサポート業務の効率化を実現します。

生成AI搭載のチャットボットの最大の強みは、その高度な自然言語理解能力と応答生成能力にあります。単純な質問から複雑な問題まで、幅広い顧客ニーズに柔軟に対応でき、サポートの質を大幅に向上させます。

AIの優れた学習能力を活かし、顧客一人ひとりに合わせたパーソナライズされた対応を提供することができます。

### これができる！

- Microsoft Copilot
- ChatGPT
- Claude
- Gemini

### 実装させている企業

Helpfeel、アンカー・ジャパン、  
パナソニック コネクト、  
ファーストロジックなど

# 従業員チャットボット

---

生成AI搭載の従業員チャットボットは、従業員からの多様な問い合わせや要求に対して、迅速かつ正確に応答することができます。社内規定、福利厚生、IT支援、人事関連の質問など、幅広いトピックに対して、24時間365日、即座に適切な情報を提供することが可能です。

従業員の学習と成長をサポートする面でも、生成AI搭載のチャットボットは大きな役割を果たします。個々の従業員のスキルセットや興味に基づいて、適切なトレーニング資料やeラーニングコースを推奨したり、キャリア開発に関するアドバイスを提供したりすることができます。

また、企画書作成やメール作成などの業務効率化にも役立ちます。

## これができる!

- Microsoft Copilot
- ChatGPT
- Claude
- Gemini

## 実装させている企業

三菱UFJフィナンシャル・グループ、  
大和証券、三井不動産、  
電通デジタル、NECグループ、  
ライオンなど

# 人事・労務

---

人事・労務領域においても、生成AIは業務効率化をサポートします。例えば、採用業務において、書類選考業務に生成AIを活用することで、業務を効率化できます。

## これができる!

- ChatGPT
- Claude
- Gemini

## 実装させている企業

トランスコスモス・デジタル・テクノロジーなど

# 議事録作成、要約

---

生成AIは、面倒な議事録作成・要約業務もサポートしてくれます。例えば、Microsoft Copilotを活用し、Microsoft Teamsで会議すれば、会議中にはポイントを要約して伝えてくれる上に、会議後にはその録画・録音データからAIが文字起こししてくれて、議事録を作成してくれるのです。議事録作成を効率化できれば、確実に生産性向上が期待できるでしょう。

## これができる!

- Microsoft Copilot
- Gemini

## 実装させている企業

日本マイクロソフト、  
日本ビジネスシステムズなど

## 社内・社外向けコンテンツ作成

---

生成AIは、ブログ記事、ソーシャルメディア投稿、製品説明文など、多様なマーケティングコンテンツの作成を支援します。AIは大量のデータを分析し、ターゲット層の興味や傾向を理解した上で、魅力的かつ効果的なコンテンツを生成します。例えば、特定の製品に関する複数のバリエーションの広告文を瞬時に作成し、A/Bテストに活用することができます。また、AIは最新のSEO傾向を考慮しながら、検索エンジンでの上位表示を狙ったコンテンツを生成することも可能です。

また、生成AIは、FAQ、製品マニュアル、トラブルシューティングガイドなど、カスタマーサポート関連のドキュメントも効率的に作成できます。AIは過去のサポート履歴や製品情報を学習し、ユーザーが直面しやすい問題とその解決方法を予測して、分かりやすく詳細な説明を生成します。これにより、顧客満足度の向上とサポートコストの削減を同時に実現することができます。

社内向けニュースレター、部門間の報告書、プロジェクト進捗レポートなど、内部コミュニケーションに関わる文書の作成にも生成AIは威力を発揮します。AIは組織の構造や各部門の役割を理解した上で、適切なトーンと詳細さで情報を伝える文書を生成します。例えば、複雑なデータ分析結果を分かりやすい要約レポートに変換したり、技術的な内容を非技術者向けに説明したりすることができます。

さらに、生成AIは、従業員教育やスキル開発のためのトレーニング資料を効率的に作成できます。新しい製品やサービス、社内システムの使用方法、コンプライアンス研修など、様々なトピックについて詳細なマニ

アルを作成しましょう。AIは学習者の理解度に応じて、説明の詳細さや例示の量を調整することも可能です。

他にも、さまざまな場面で生成AIは文章作成をサポートします。どんな業務も「これも生成AIのできるのでは？」とまず考えてみれば、業務効率化できる点が見つかるでしょう。

### これができる!

統合型生成AI、  
文章生成AI、画像生成AI、  
動画生成AI、音声生成AI  
のすべて

### 実装させている企業

パナソニックホールディングス、  
三菱電機グループ、フジテック、  
ダイドードリンコ、伊藤忠商事  
など多数

## 秘書的なアシスタント業務

生成AIは複雑なスケジュール管理を効率化します。AIは複数の関係者のカレンダーを分析し、最適な会議時間を提案したり、予定の重複や移動時間を考慮して自動的にスケジュールを調整したりすることができます。さらに、AIは過去の予定パターンを学習し、定期的な会議や重要なイベントを事前に予測して提案することも可能です。

### これができる!

・Microsoft Copilot

### 実装させている企業

日本マイクロソフトなど

# ソフトウェア開発

---

生成AIは、コーディングの効率化からプロジェクト管理、品質保証に至るまで、幅広い領域で活用することができます。

## これができる!

- Microsoft Copilot
- ChatGPT
- Claude
- Gemini

## 実装させている企業

ITエンジニアや、  
一般のビジネスパーソン

# 顧客管理・分析

---

生成AIは、顧客管理・分析にも効果を発揮します。例えば、見込み顧客の創出に生成AIを活用し、営業効率を大幅に向上させることもできます。生成AIが企業データベースを分析し、営業機会の高い見込み顧客を発掘することで、効率的な営業活動が実現します。

## これができる!

- Microsoft Copilot
- ChatGPT
- Claude
- Gemini

## 実装させている企業

フォーバルなど

## リーガルレビュー（法律のチェック、契約書チェック）

---

生成AIは、法律のチェックや、契約書のレビューにも活用できます。また、契約書ドラフトの作成に使うのも効果的です。

### これができる！

- Microsoft Copilot
- ChatGPT
- Claude
- Gemini

### 実装させている企業

スマサポ、  
セイノーロジックスなど

## 財務・経理

---

財務・経理領域でも、生成AIが活躍します。例えば、社内の経理のルールがわからないときに、生成AIを活用した経理チャットボットに質問したり、また、売上未達の要因分析など、財務分析にも生成AIを活用できます。

### これができる！

- Microsoft Copilot
- ChatGPT
- Claude
- Gemini

### 実装させている企業

会計事務所など

創業手帳では、起業家からの質問1万件を分析。ChatGPTと連携し、会員情報・ランキング・使える質問などから、欲しい答えを導き出す「[起業AI\(きぎょうアイ\)](#)」というサービスをご用意しています。

起業家の皆さんが困っている様々な起業の悩み、そして、経営者が抱えるよくある疑問など、「[起業AI\(きぎょうアイ\)](#)」が回答します。

登録情報に合わせた回答や「質問ランキング」、厳選された「おすすめの質問」など、起業家がAIを使いこなす工夫がいっぱい。

起業家のよくある質問を分析しているから、スムーズに壁打ちができます。先駆者である創業者の悩みを先回りして把握すれば、事前にトラブルを回避して事業運営をスムーズに行えるでしょう。

創業手帳に無料登録すれば、いますぐ「[起業AI\(きぎょうアイ\)](#)」を利用できます。

「壁打ち相手がいなくて困っている」という方にとって、頼れる相談相手にもなってくれるため、ぜひ有効活用してみてください。

### ▼起業AIの実際の画面

創業手帳。 様の管理画面

トップ 独立コラムの掲載 補助金AI 創業AI スマートプラン 事業計画シート作成 資金シミュレーター 創業準備チェックリスト マイページ

### 業種

「〇〇で起業するのですが〇〇業種のアドバイスをお願いします。」のQ&Aをあなたが起業しようとしている業種に関連した質問するとChatGPTが回答してくれます。

### おすすめの質問

- 業種別ページであなたが探している業種が選ばれたアドバイスを見たい。
- プレゼンテーションを詳しく見てほしい。
- プレゼンテーションのレイアウトに関するアドバイスをほしい。

### 質問ランキング

1. 経営者としてのスキルを身につけるにはどうすればいいか？
2. 創業資金の調達方法を知りたい。
3. 起業するために必要な準備事項は何か？

### ChatGPTに質問する

質問を入力

送信

ChatGPTはOpenAIが開発したAIです。  
ChatGPTは豊富な情報を元に、最新の知識を組み合わせて回答してくれます。  
アイデア出しや下書き、下書きなどでも構いません。構造的な知識も提供します。これは正確な情報提供を目的としたサービスです。  
またプログラミングなども可能です。ただし、誤っているケースも発生する可能性があります。また、ChatGPTはあくまで参考情報として提供されています。  
一方で日本の法律や事情などは正確な情報提供ができません。そのため、ChatGPTの回答はあくまで参考情報としてご利用ください。  
ChatGPTの使い方としては下記の手順を参考にしてください。

聞いてほしい

- ・ 質問が長い(複数) (例: アイデア出し)
- ・ 質問がすぐに解決できる疑問 (例: プログラミング)
- ・ 人間が確認工程にあるかどうかの判断で正確性を確認できる作業 (例: 下書き、下読み)

聞いてほしくない

起業に関する「おすすめの質問」や「質問ランキング」があるので質問しやすい！

# ChatGPTを使って 事業計画書を作成してみよう！



起業家や経営者の方にとって事業計画書を作成するのは重要な業務ですが、作成にはかなりの労力がかかります。そこで効率的に作成するためにChatGPT活用のコツをお教えします。

## 計画書の構成、骨子作成

### ▼プロンプト例



「現在、事業計画書を作成しています。事業計画書の構成・骨子を考えてください」

事業計画書に記載する大まかな流れはわかっても、構成・骨子を作成する際にはある程度具体的な見出しが必要です。

ChatGPTに上記のような事業計画書の構成・骨子作成をお願いすると、いくつかセクションに分けて構成・骨子を提示してくれます。

できあがった構成・骨子は必要に応じて項目の削除・追加をしつつ、自社の事業計画書作成に取りかかってください。

# 競合との差別化

---

## ▼プロンプト例



「東京都渋谷区で10代～20代の女性をターゲットにしたカフェを運営する場合、他の店とどのような差別化を図ればいいですか？」

事業計画書を作成する上で、自社の強みを引き出し競合との優位性を示すことも重要です。

そこで、ChatGPTに新規で立ち上げる事業について説明し、どのように差別化を図るべきか提案してもらいます。

ここで提案してもらった内容を参考に、差別化を図るアイデアを事業計画書に取り入れることで、より具体性の高い事業計画書を作成することも可能です。

# 市場・トレンド分析

---

## ▼プロンプト例



「不動産業界の中でも、中古物件市場の規模とトレンドについて分析してください」

新規事業を立ち上げた場合、市場規模とトレンドの調査は必須といえます。しかし、実際に調査をしようとするとかかり時間がかかってしまうかもしれません。

ChatGPTを活用してプロンプトを入力すれば、すぐに市場規模や価格動向、需要動向、トレンドなどを調べてくれます。

## 自社分析

---

### ▼プロンプト例



「従業員●人規模で運営する小売業の中小企業です。SWOT分析で自社の強み・弱みなどを分析してください」

SWOT分析は、自社の強みや弱み、機会や脅威を図れる分析手法です。事業計画書を作成する際に、自社分析が必要になります。

自社の情報をChatGPTに入力することで、強みや弱みなどを抽出してくれます。

より具体的な情報を説明すると、強みや弱みなども明確なものを提示してもらうことが可能です。

## 売上・利益の予測

---

### ▼プロンプト例



「自社の商品（サービス）の売上・利益を試算してください」

売上げ・利益の試算もChatGPTに任せることが可能ですが、具体的な

数値を多く入れてしまうと機密情報につながる恐れがあります。

しかし、プロンプトで「試算してください」と入力すると、試算するための手順と必要な情報を解説してくれるので、それに従って事業計画書に商品・サービスの売上や利益の試算を計算してみるのもおすすめです。

## 投資計画や資金調達計画の作成

---

### ▼プロンプト例



「自社は新規事業の立ち上げに向けて資金調達を計画しています。資金調達計画書を作成してください」

投資や資金調達を実施するためには、計画書の作成が必要です。

例えば、ChatGPTに資金調達計画書の作成を指示すると、計画書を作成する上で必要な項目と作成時のポイントまで解説してくれます。

## 目標達成に向けたスケジューリング

---

### ▼プロンプト例



「事業目標として3年後に売上高1,000万円達成を掲げています。この計画を達成するための詳細なスケジュールを作成してください」

事業計画書には、目的を果たすための具体的なスケジュールを示すこと

も大切です。

ChatGPTに上記プロンプトを入力した場合、1年目・2年目・3年目ごとにどのようなことをすべきかを解説してくれます。

ここで提示されたアイデアは事業戦略にも役立つでしょう。

## 対処すべき問題と解決策

---

### ▼プロンプト例



「売上高1,000万円の事業目標を達成するために、対処すべき問題点と具体的な解決方法を提案してください」

事業目標の達成に向けて様々な問題点が浮上してくるものです。ChatGPTに対処すべき問題点をピックアップしてもらい、その解決策を提案してもらえます。

事業計画書に記載するのはもちろん、実際に事業展開に向けて問題を抽出でき、事前に対策することでリスク回避にもつながります。

# ChatGPT 4oで消費税の納税額や法人税は正しく計算できるのか



日々進化している生成AIですが、情報の正確性については未だ議論の争点になっています。今回創業手帳では、ChatGPT 4Omuniを使い、どこまで正確な回答を出せるのか「消費税」と「法人税」の計算にて、検証してみました。

## 消費税については、2割特例を理解！

消費税の納税額について、以下のような質問をChatGPTに投げかけてみました。

質問

課税売上高が1,200万円で、仕入れにかかった額が500万円の場合、納税額はいくらになりますか。  
税率は一律10%として計算してください。

その場合のChatGPTの回答は以下のとおりとなりました。

回答

消費税の納税額を計算するためには、課税売上高にかかる消費税額から仕入れにかかった額にかかる消費税額を差し引きます。以下のように計算します。

1. 課税売上高にかかる消費税額：

$$1,200 \text{万円} \times 10\% = 120 \text{万円}$$

2. 仕入れにかかった額にかかる消費税額：

$$500 \text{ 万円} \times 10\% = 50 \text{ 万円}$$

3. 納税額：

$$120 \text{ 万円} - 50 \text{ 万円} = 70 \text{ 万}$$

したがって、納税額は70万円となります。

本則課税の場合、こちらで正解となります。

ただし消費税の納税の計算には、簡易課税とインボイスに伴う時限的措置として2割特例という考え方があります。

それぞれ、正しい認識で金額が算出できるのか試してみます。

質問

課税売上高が1,200万円で、仕入れにかかった額が500万円の場合、納税額はいくらになりますか。 税率は一律10%として計算してください。 また簡易課税を使いたく、業種はサービス業になります。

回答

簡易課税制度を利用する場合、サービス業の事業者は課税売上高に基づいて納税額を計算します。サービス業の仕入控除率は50%です。以下のように計算します。

1. 課税売上高にかかる消費税額：

$$1,200 \text{ 万円} \times 10\% = 120 \text{ 万円}$$

2. 仕入控除率（サービス業の場合は50%）：

$$120\text{万円} \times 50\% = 60\text{万円}$$

3. 納税額：

$$120\text{万円} - 60\text{万円} = 60\text{万円}$$

したがって、簡易課税制度を利用した場合の納税額は60万円となります。

簡易課税の場合、業種によって異なるみなし仕入率を適用して仕入控除税額を計算を行います。

サービス業の場合、第5種事業に該当し、みなし仕入率50%が適用されるため上記の計算で正解となります。

それでは、令和5年度の消費税納税から適用されている2割特例については正しく理解できるのでしょうか。

質問

課税売上高が1,200万円で、仕入れにかかった額が500万円の  
場合、納税額はいくらになりますか。 税率は一律10%として  
計算してください。 また計算方法は2割特例を用いて  
ください。

回答

2割特例を用いて消費税の納税額を計算する場合、以下のよう  
に計算します。

1. 課税売上高にかかる消費税額：

$$1,200\text{万円} \times 10\% = 120\text{万円}$$

2. 2割特例による納税額：

$$120\text{万円} \times 20\% = 24\text{万円}$$

したがって、2割特例を用いた場合の消費税の納税額は24万  
円となります。

2割特例とは、消費税の納付税額を売上に係る消費税額の2割とす  
ることができる特例のことです。なので、上記の計算で正解となりま  
す。

今回の検証でわかった事としては、ChatGPTのプロンプトに「2割特  
例」という言葉の意味や、計算式を入れずとも内容を認識し、正しく消  
費税納税額が算出されることが分かりました。

ただし、実際においては標準税率(10%)と軽減税率(8%)と内容によ  
り適用が分かれたり、様々な条件の追加が必要になりますので、あくま  
でも簡易的な確認の使用に留めておいたほうがよいでしょう。

## 複雑な法人税の算出は可能なのか？

続いて、法人税率を正しく算出できるのか検証してみました。

法人税とは法人の所得に対して課せられる国税のことで、税率は法人の種類や資本金、年間の所得金額によって異なります。

まずは単純なプロンプトをいれた検証を行います。

質問

A社の今期の売上が2,000万円、費用が1,800万円の場合の日本における法人税の金額を計算して下さい。

回答

日本における法人税の計算は、法人の所得（売上から費用を差し引いたもの）に税率を適用して行われます。以下に法人税の計算手順を示します。

1. 所得の計算：所得=売上－費用

所得=2,000万円－1,800万円=200万円

2. 法人税の計算：日本の法人税率は基本的に以下のようになりますが、中小企業の場合やその他の条件によって異なる場合があります。

- 法人税（国税）：約23.2%
- 地方法人税：約4.4%
- 法人住民税（都道府県税、市町村税）
- 法人事業税

ここでは基本的な法人税率 23.2%を適用して計算します。

3. 法人税額の計算：法人税額=所得×法人税率

法人税額=200万円×23.2%=46.4万円

4. その他の税額（簡略化のため省略）

結論：A社の今期の基本的な法人税額は約46.4万円になります。正確な税額を求めるためには、地方法人税や法人住民税、法人事業税等を考慮する必要がありますが、ここでは簡略化して基本的な法人税率のみで計算しました。具体的な金額は税理士に相談することをお勧めします。

中小企業の場合やその他の条件によって異なると宣言したうえで、資本金が1億円以下で所得が800万円超の普通法人の法人税を算出しました。

また、法人税のみならず、法人の場合に支払う必要がある他の税金についても提示してくれました。

それでは、若干概念が曖昧である「中小企業」という条件を追加して算出するとどうなるでしょうか。

質問

A社の今期の売上が2,000万円、費用が1,800万円の場合の日本における法人税の金額を計算して下さい。ただしA社は中小企業です。

回答

中小企業に対する法人税の計算は、一般的な法人に比べて優遇措置があります。具体的には、以下のような税率が適用されます。

1. 法人税：中小企業の法人税率は以下のように段階的に適用されます。

- 所得が800万円以下の部分に対して15%
- 所得が800万円を超える部分に対して23.2%

2. 地方法人税：法人税の10.3%

- 中小企業の法人税率(15%と23.2%)に10.3%を掛けます。

3. 法人住民税：所得割は標準税率が約7.2%です。さらに均等割がかかりますが、ここでは省略します。

4. 法人事業税：所得金額に応じて税率が異なりますが、簡略化のため以下のような税率が適用されます。

- 所得が400万円以下の部分に対して3.4%
- 所得が400万円超～800万円以下の部分に対して5.1%
- 所得が800万円超の部分に対して6.7%

計算手順：

1. 所得の計算：所得=売上－費用=2,000万円－1,800万円  
=200万円
2. 法人税の計算：所得が200万円なので、全額が15%の税率で計算されます。法人税=200万円×15%=30万円
3. 地方法人税の計算：地方法人税=法人税×10.3%地方法人税=30万円×10.3%=3.09万円
4. 法人住民税の計算：法人住民税=所得×7.2%法人住民税=200万円×7.2%=14.4万円
5. 法人事業税の計算：所得が400万円以下なので、3.4%の税率で計算されます。法人事業税=200万円×3.4%=6.8万円

合計法人税額：

合計法人税額=法人税+地方法人税+法人住民税+法人事業税  
合計法人税額=30万円+3.09万円+14.4万円+6.8万円=54.29万円

結論：A社の今期の法人税額は約54.29万円になります。正確な金額を求めるためには、具体的な税率や控除、その他の優遇措置を考慮する必要がありますので、税理士に相談することをお勧めします。

法人事業税などを詳しく算出してくれましたが、事業所のある場所によって税率が異なるため、正確な算出ができていません。

今度は場所を指定して、算出できるかどうかを検証してみます。

質問

A社の今期の売上が2,000万円、費用が1,800万円の場合の日本における法人税の金額を計算して下さい。ただしA社は東京都中央区にある中小企業です。

回答

A社の今期の売上が2,000万円、費用が1,800万円の場合、東京都中央区にある中小企業の法人税額を計算します。

前提条件

- 売上：2,000万円
- 費用：1,800万円
- 所得：200万円（売上 - 費用）

法人税の計算

中小企業に対する法人税率は以下の通りです。

- 所得が800万円以下の部分：15%
- 所得が800万円を超える部分：23.2%

A社の所得は200万円なので、15%の税率が適用されます。

法人税 = 200万円 × 15% = 30万円

### 地方法人税の計算

地方法人税は法人税の10.3%です。

地方法人税=30万円×10.3%=3.09万円

### 法人住民税の計算

法人住民税には所得割と均等割が含まれますが、ここでは所得割のみを計算します。

- 所得割：都道府県民税は約1.2%、市町村民税は約3.6%（合計約4.8%）

法人住民税=200万円×4.8%=9.6万円

### 法人事業税の計算

東京都の法人事業税率は以下の通りです。

- 所得が400万円以下の部分：3.5%
- 所得が400万円超～800万円以下の部分：5.3%
- 所得が800万円超の部分：7.0%

A社の所得は200万円なので、3.5%の税率が適用されます。

法人事業税=200万円×3.5%=7万円

### 合計税額の計算

すべての税額を合計します。

合計税額=法人税+地方法人税+法人住民税+法人事業税

合計税額=30万円+3.09万円+9.6万円+7万円=49.69万円

結論：A社の今期の法人税額の合計は約49.69万円となります。

法人事業税については東京都の法人事業税が適用されましたが、法人住民税がまだ正確に算出することができませんでした。また、特別法人事業税もが計算から漏れておりました。

他に、地域以外にも様々な条件において税率が異なるため、きちんとした数値を把握したい場合は専門家に依頼することをおすすめします。



# 専門家の見解

今回のこの結果について、税金のプロであるFinTax Groupの取締役を務める税理士の遠藤氏にコメントをいただきました。

監修税理士

遠藤 聡史(えんどう さとし)

[FinTax Group / FinTax株式会社](#)

取締役



早稲田大学法学部卒。楽天グループ株式会社(旧:楽天株式会社)の楽天銀行部門へ入社した後、税理士業界へ。EY税理士法人GCR部勤務を経て、FinTax Groupを共同創業。創業メンバー3名による若さあるチームで、累積対応実績300社以上、補助金の申請実績10億円以上。中でも、遠藤氏はスタートアップ企業支援を中心として起業家育成に注力。得意分野はインターネットサービス業、医業、飲食業、創業融資、外資系企業。

## <今回のChatGPTによる税額検証について>

質問時点でそこまで細かな条件設定をしなくても、税額計算の流れや税率を理解している点は、非常に優れていると感じました。概算値を確認したい場合には有用かもしれませんね。

一方で、前提条件をしっかりと把握しておくことが税務に大きく影響するポイントでもありますので、その点まで理解されている方が使われるのが良いかと感じました。消費税については、本則・簡易・2割特例のどれを適用すべき法人なのかを理解しておかないと間違った金額を予測することになってしまいますので注意が必要です。

法人税の税額計算に関しては、法人住民税が誤っていたり特別法人事業税が抜けているなど多少進化が必要な部分がありました。東京都と

指定すると東京都の税率（法人事業税のみ）を正確に算出しており優れた点も感じました。AIは今後より進化していくことが予想されますので、会計データを共有して概算税額を算出したりなど実用的に利用できるレベルまで進化するのも時間の問題になりそうですね。

### <税理士としてどうとらえているのか>

IT技術の進化は税理士として非常に前向きにとらえております。最近ではクラウド会計が成長してきたことによって、事務所内の業務の効率化が進んでおり生産性が高まっています。ChatGPTの進化も私としては脅威ではなく、非常に有用なツールになっていくことが予想されます。私自身の現在の業務の中でも、お客様からの定型的な税務相談などは「ChatGPTで自動返答してくれればありがたい、、、」と感ずることもございます。ChatGPTが進化してくれることで、より難易度の高い税務相談事項や経営相談など高付加価値の業務に時間を費やすことが出来るようになるかと考えています。

税理士業界は、平均年齢が60歳を超えており高齢化が極端に進んでいる業界です。したがって、今までのやり方に固執せず、新たな技術を使いこなせるかどうかは今後の税理士業界の未来を左右すると感じています。

## おわりに

生成AIの登場により、世の中の大きな変革期を迎えているように感じています。それはインターネットが世の中に普及し始めた時と同じような状況です。インターネットが出始めた当初、活用する人しない人でその後の事業に大きな差が生まれました。

生成AIについても同じことが当てはまるでしょう。いち早く活用する人と、二の足を踏んでいる人とでは、今後の事業展開に大きな違いが出てくるかと思えます。今回のガイドをきっかけに、よりChatGPTをはじめとした生成AIについて興味を持っていただき、まずは遊んでみるぐらいの気持ちで触ってみてほしいと考えています。そして、それが業務の効率化や新規事業への活用に発展し、事業の成功へとつながることを期待しております。

**創業手帳編集部**

---

発行

東京都中央区京橋3-3-10 第1下村ビル6階

創業手帳 株式会社 創業手帳編集部

代表取締役社長 大久保 幸世

初版 2023年3月発行

7版 2025年2月発行

© 2024 Sogyotecho Co., Ltd.

# ChatGPT 生成AIガイド

第7版

最新情報は

<https://sogyotecho.jp>