




# GPT初心者向け 講座資料 その1



# この資料について



オンライン学習プラットフォーム  
『Udemy』で公開している、  
『ChatGPT初心者向け講座』の  
説明用資料です。

[https://www.udemy.com/course/  
chatgpt-business/](https://www.udemy.com/course/chatgpt-business/)

# この講座の内容

ChatGPTをビジネスで活用できるように  
なる方法を解説しています

基本編: 概要・使い方・指示の仕方

応用編: 精度を高める方法・逆質問

活用編: 変数・コマンド・繰り返し・半自動化






# GPTの概要



# ChatGPTについて




対話型AI

2022年11月に登場

わずか2ヶ月で1億ユーザーを突破

世界で最も注目されているサービス

# GPTの概要



GPT (Generative Pre-trained Transformer)の略  
大規模言語モデル(LLM)の1つ

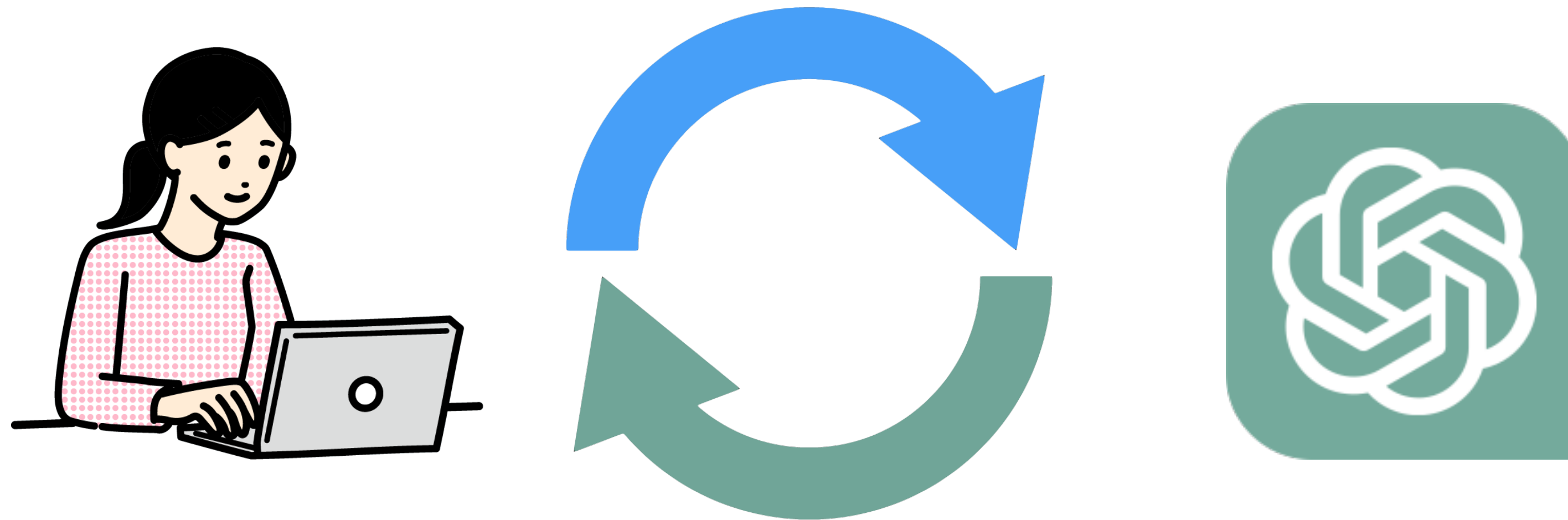
インターネット上の膨大な量のデータを学習  
(GPT-3: 文章 GPT-4: 文章、画像、動画など様々)  
->自然な文章を生成

人工知能研究所 OpenAI が開発  
(Amazon, Microsoft, Google, IBMなどが出資  
立ち上げにはイーロンマスクも参加)

GPTをチャット形式で使えるのがChatGPT

# ChatGPTの使い方

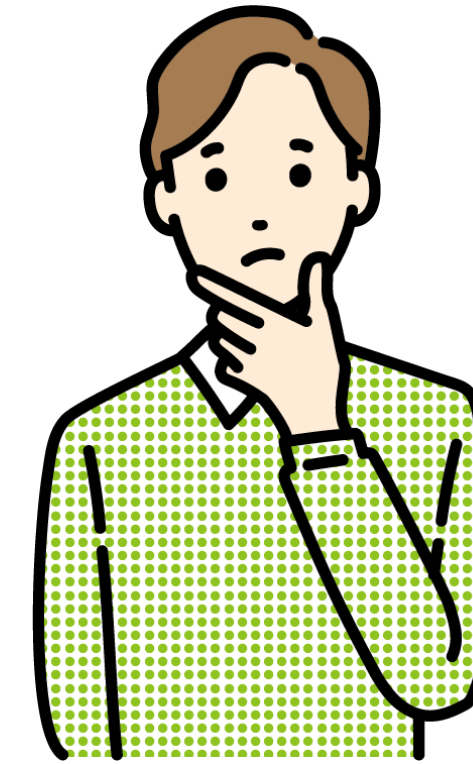
文章を入力 (インプット)



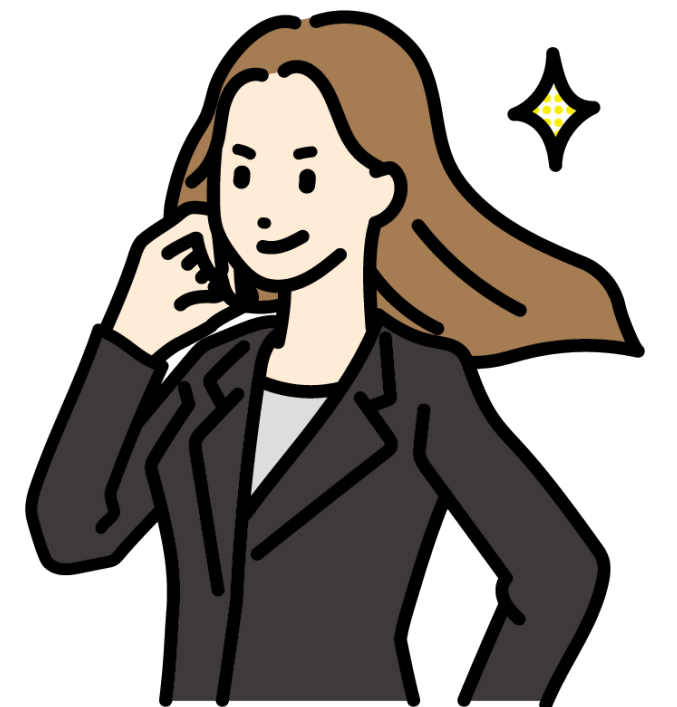
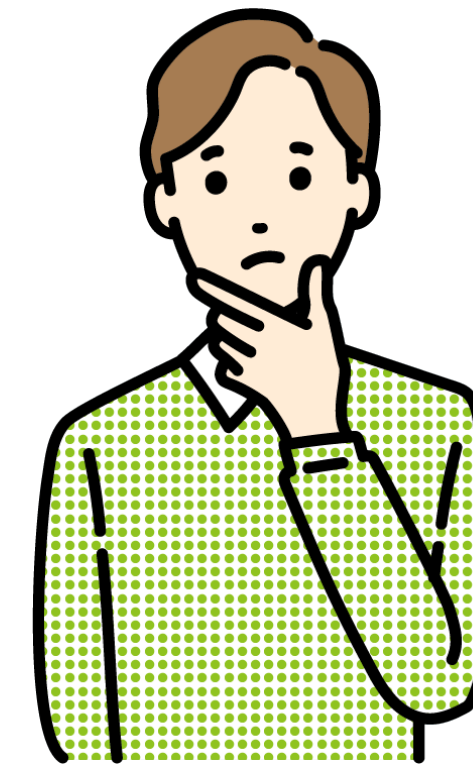
文章を返答 (アウトプット)

# 検索とはちょっと違う

検索 ・ KW入力して記事がでてくる (考える・整理する・まとめるのは自分)



ChatGPT ・  
考えるのを手伝ってくれる  
提案してくれる・質問してくれる  
・問題をつくってくれる  
(相談役・秘書のように)





# GPT-4の性能



2023年3月14日 発表

回答の正確性、安全性、入力の自由度が向上

模擬司法試験

GPT-3.5のスコア ・ ・ テスト受験者 下位10%

GPT-4.0のスコア ・ ・ テスト受験者 上位10%

2023年3月17日現在

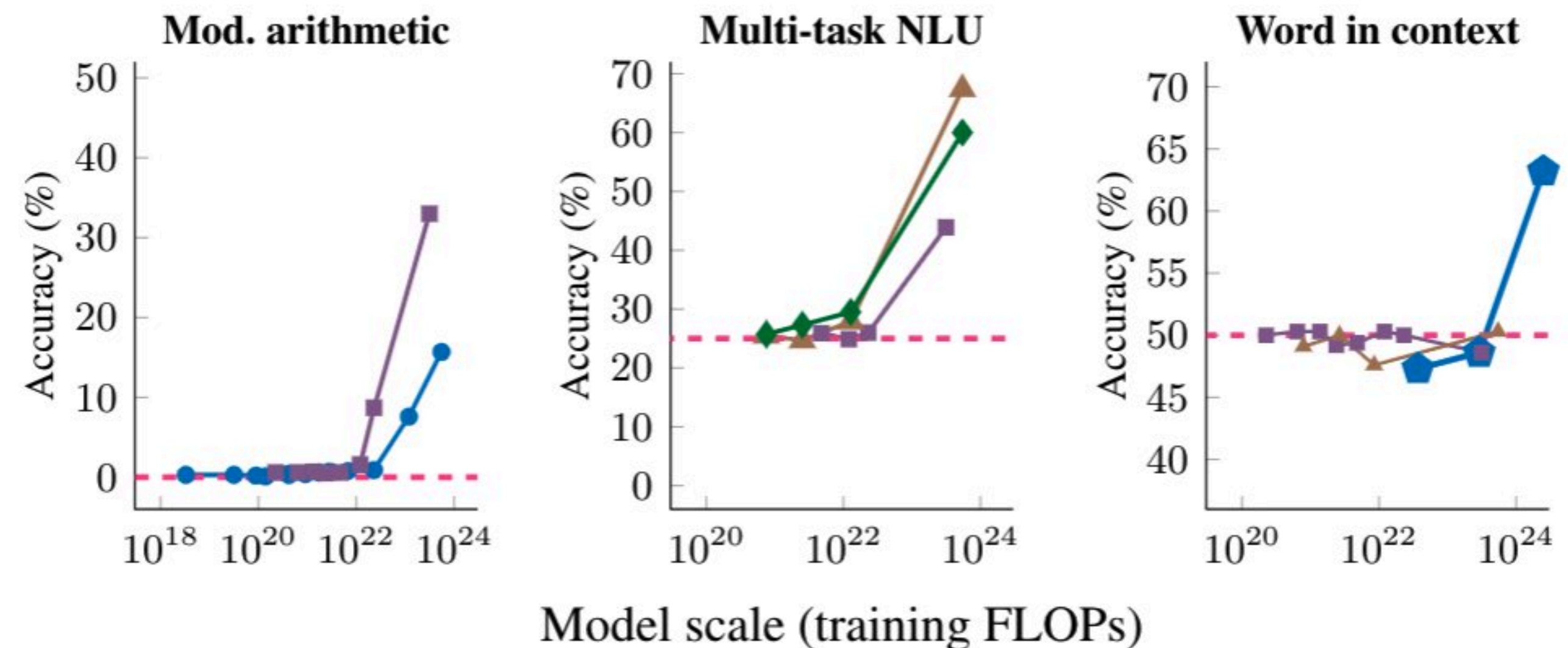
ChatGPT Plusという有料サービス(\$20/月)で  
先行利用できる



# どうしてこうなった？

計算量やデータ量を増やしたら、  
ある量を境に 急に精度がよくなった。  
10の24乗・・・予(じょ)という単位  
兆->京->垓 (がい)の次の単位

—●— LaMDA —■— GPT-3 —◆— Gopher —▲— Chinchilla —◆— PaLM - - - Random

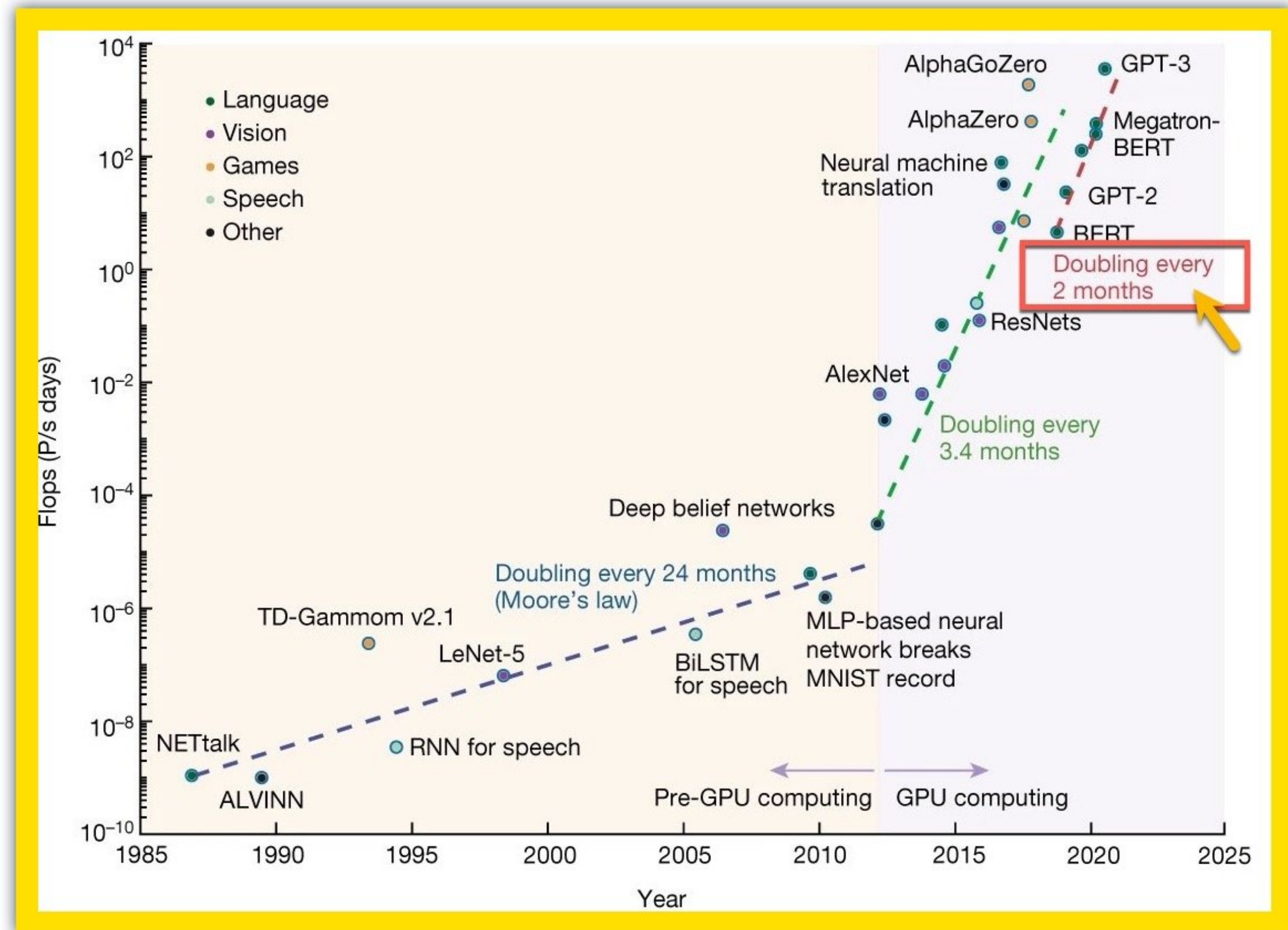




# 進化の加速

GPU活用で進化が加速

2018年からはAIの処理能力が2ヶ月に倍のスピードで進化している





# GPTの歴史

2013年～ Deep Learning普及

2015年 OpenAI設立

2018年 GPT

2019年 GPT-2

2020年 GPT-3

パラメータ数 約1.75兆個

2022年11月 ChatGPT (GPT-3.5をベース)

2023年1月 ChatGPT 1億ユーザー超え (2ヶ月)

2023年3月15日 GPT-4

パラメータ数 約100兆個 (噂)



# GPTを搭載したサービス続々

2023年3月 GPT-4を搭載した  
「Microsoft 365 Copilot」 発表

Word: 文章生成、要約、添削

Excel: データ分析、グラフ作成


PowerPoint: プレゼン文章・画像生成

Outlook: メール要約・返信  
文章で指示するだけで実行





# GPTでできる事 抜粋




文章の添削、校正、要約、翻訳  
壁打ち、ブレインストーミング、リサーチ、論点の洗い出し  
アイデアの提案、対話  
質問応答 (科学、技術、歴史、数学、  
文学、スポーツ、芸術、政治、経済 etc)

## 応用例

プログラミング、小説・脚本・歌詞・論文などの創作、  
メール、ブログ、プレスリリース、チャットボット、  
企画・提案書、稟議書、契約書、マニュアル、仕様書、デザイン  
報告書、マーケティング資料、議事録、トラブル対応  
翻訳、英会話の練習、クイズ、レシピ、勉強などなど



# 学習に使用されていた問題



入力したデータが  
機械学習に使用されていた事が  
世界的に問題に

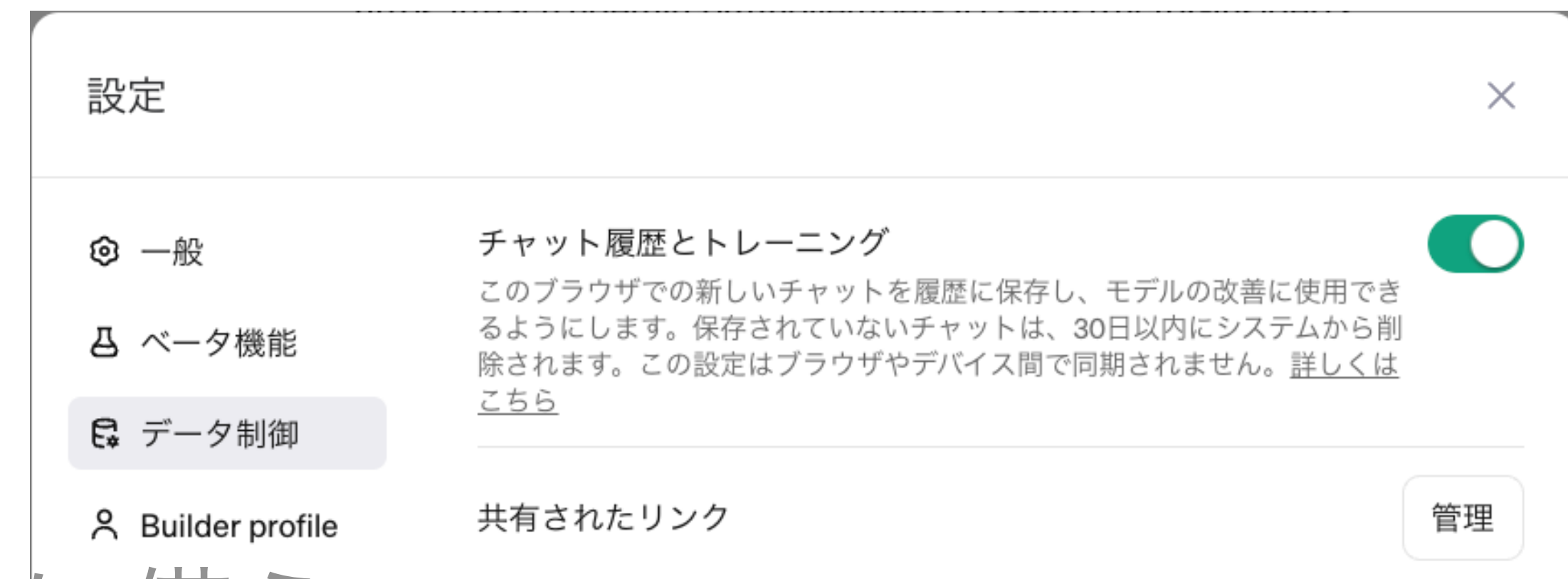
-> 2023年4月 OpenAI側が対策をリリース



# トレーニングさせるか選択項目


設定画面から「チャット履歴とトレーニング」を  
OFFにすると、履歴は残さず、学習にも使用されない

入力された情報は、  
不正利用の有無を調べる場合に備えて  
約30日間保存され、その後 破棄される





# GPTでできない事 抜粋




誹謗中傷、差別的発言(ヘイト)  
倫理的ではない(不倫、殺人など)のシナリオ作成  
正確な報道記事  
ローカルネタ(熊本県民しか知らない・・・)  
将来の未確定な事柄についての考察  
(2021年までのデータを学習)  
※ 2023年11月 GPT-4は 2023年4月までデータ学習

日本語は英語に比べると精度が低い  
対策: 英語で聞きつつ翻訳する  
in japaneseと書いて日本語で返答してもらう



# 使用時の注意



ChatGPTからの返答が  
信頼性に欠ける場合もある  
創作・捏造している可能性もある

ハルシネーション(人工知能の幻覚)

内容をしっかり確認し、 矯正をする必要がある

文章の責任をとるのはあくまで人間側



# GPTの役割・立ち位置

あくまでも人が中心 (使う責任は人間)

GPTは人のサポート役  
(相談役、アシスタント、アドバイザー、メンター、  
秘書、コンサルタント、軍師、参謀、壁打ち役)







# ChatGPTの 登録方法



# ChatGPTの登録方法



ChatGPTのログインページ

<https://chat.openai.com/auth/login>

アカウントを作成

(メールアドレス, googleアカウント,  
microsoftアカウント)



# ChatGPT Plus



価格は月額\$20 (クレジットカード支払い)

- GPT-4先行利用
- ピーク時でもChatGPTへスムーズにアクセス
- 応答時間の短縮
- 新機能と改善への優先アクセス



# ChatGPT API



API ・ ・ 外部のソフトからアクセスできる機能

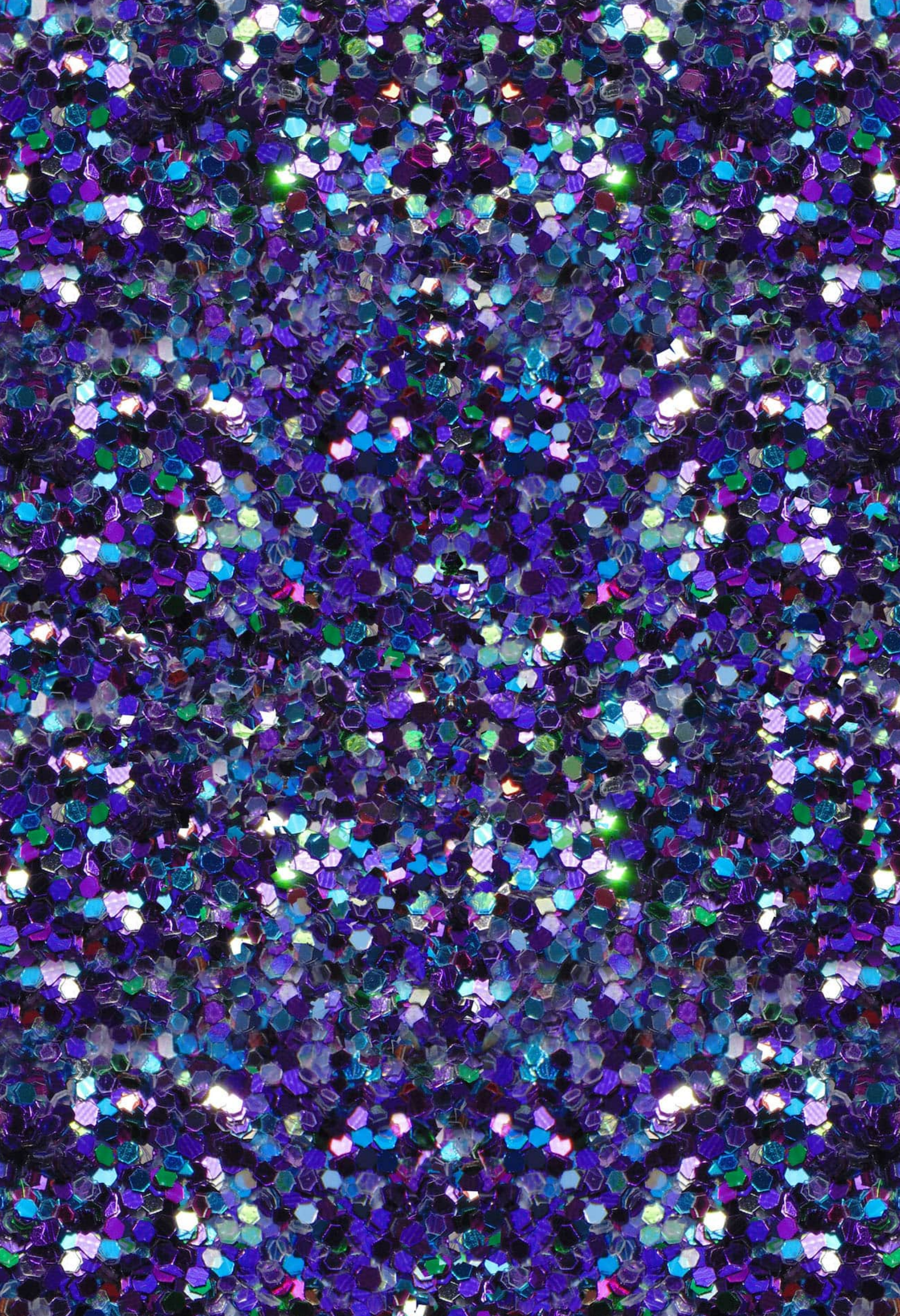
1000トークンあたり\$0.002

1000トークン ・ ・ 英語の場合 約750単語

GPT-4のAPI利用(ウェイトリスト)

<https://openai.com/waitlist/gpt-4-api>



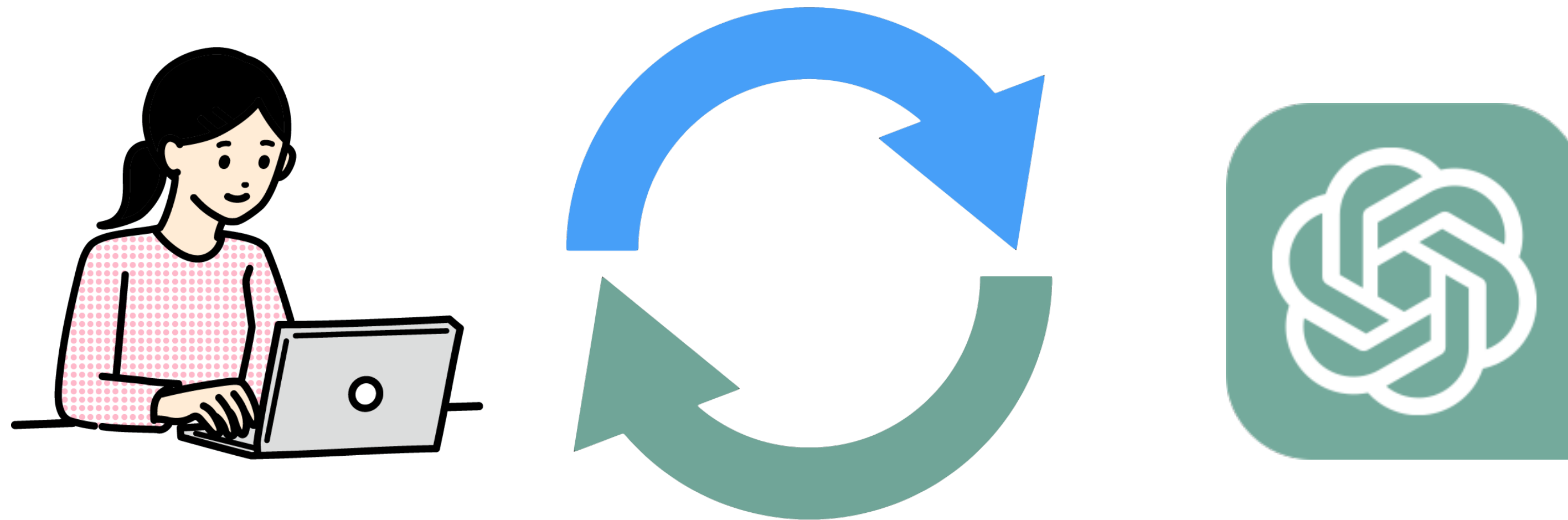


# ChatGPT基本編



# ChatGPTの使い方

文章を入力 (インプット)

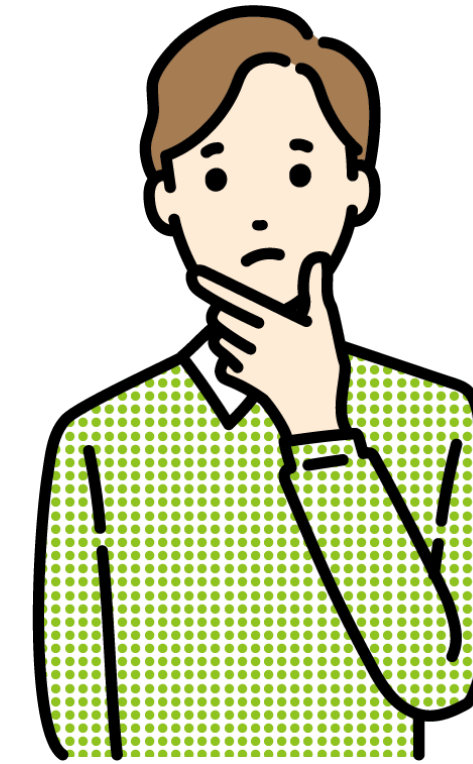


文章を返答 (アウトプット)

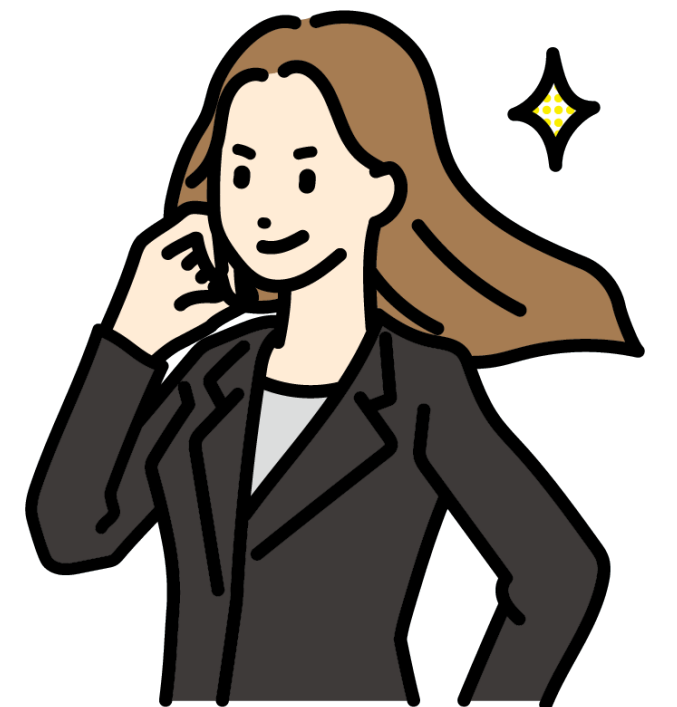
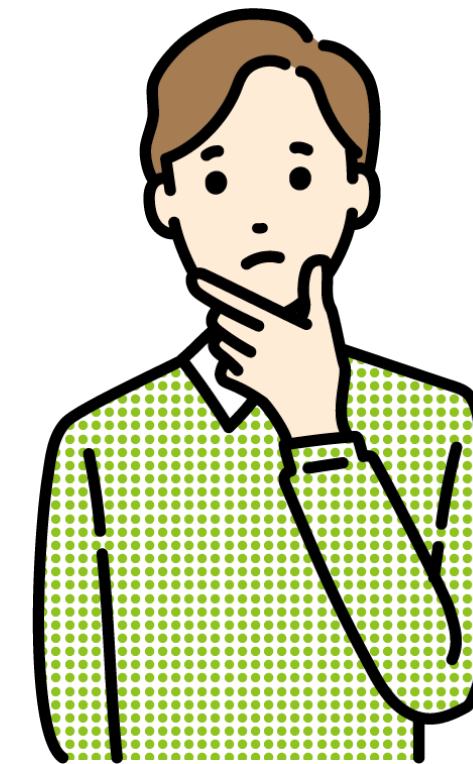


# 検索とはちょっと違う

検索 ・ KW入力して記事がでてくる (考える・整理する・まとめるのは自分)



ChatGPT ・  
考えるのを手伝ってくれる  
提案してくれる・質問してくれる  
・問題をつくってくれる  
(相談役・秘書のように)



# ChatGPTの特性



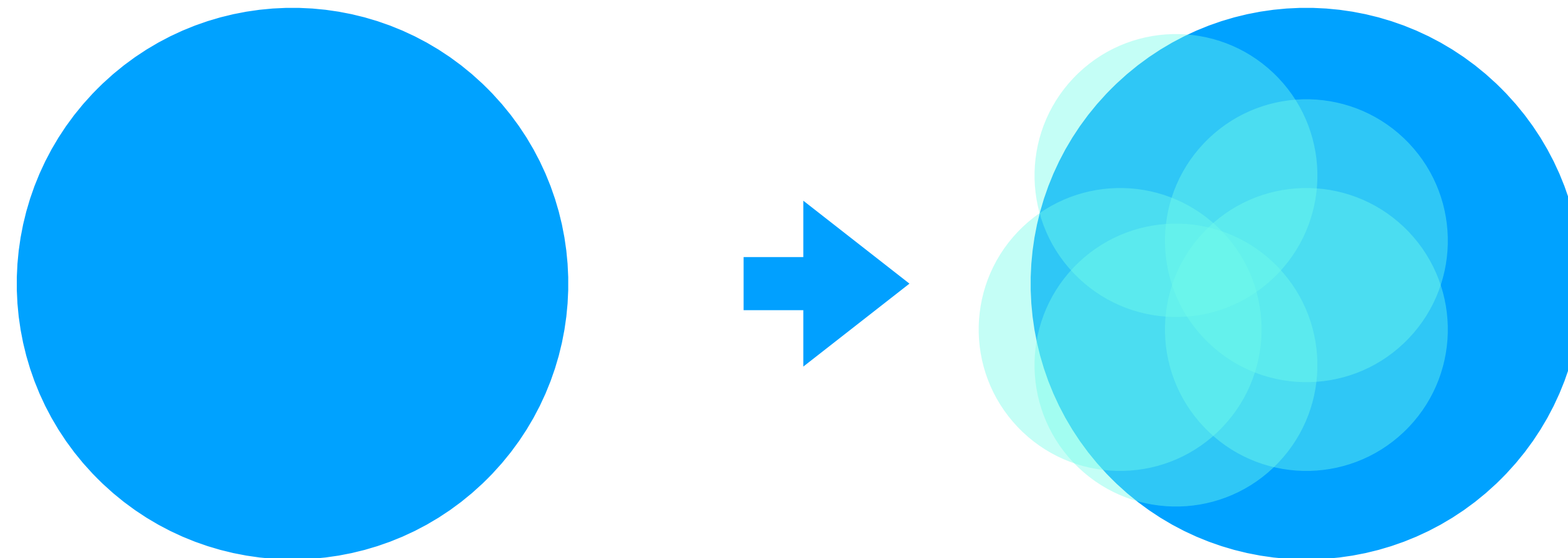
文字の後に、  
確率的にありそうな文字をつなげていくAI  
->無難な質問には無難な答えしか返ってこない



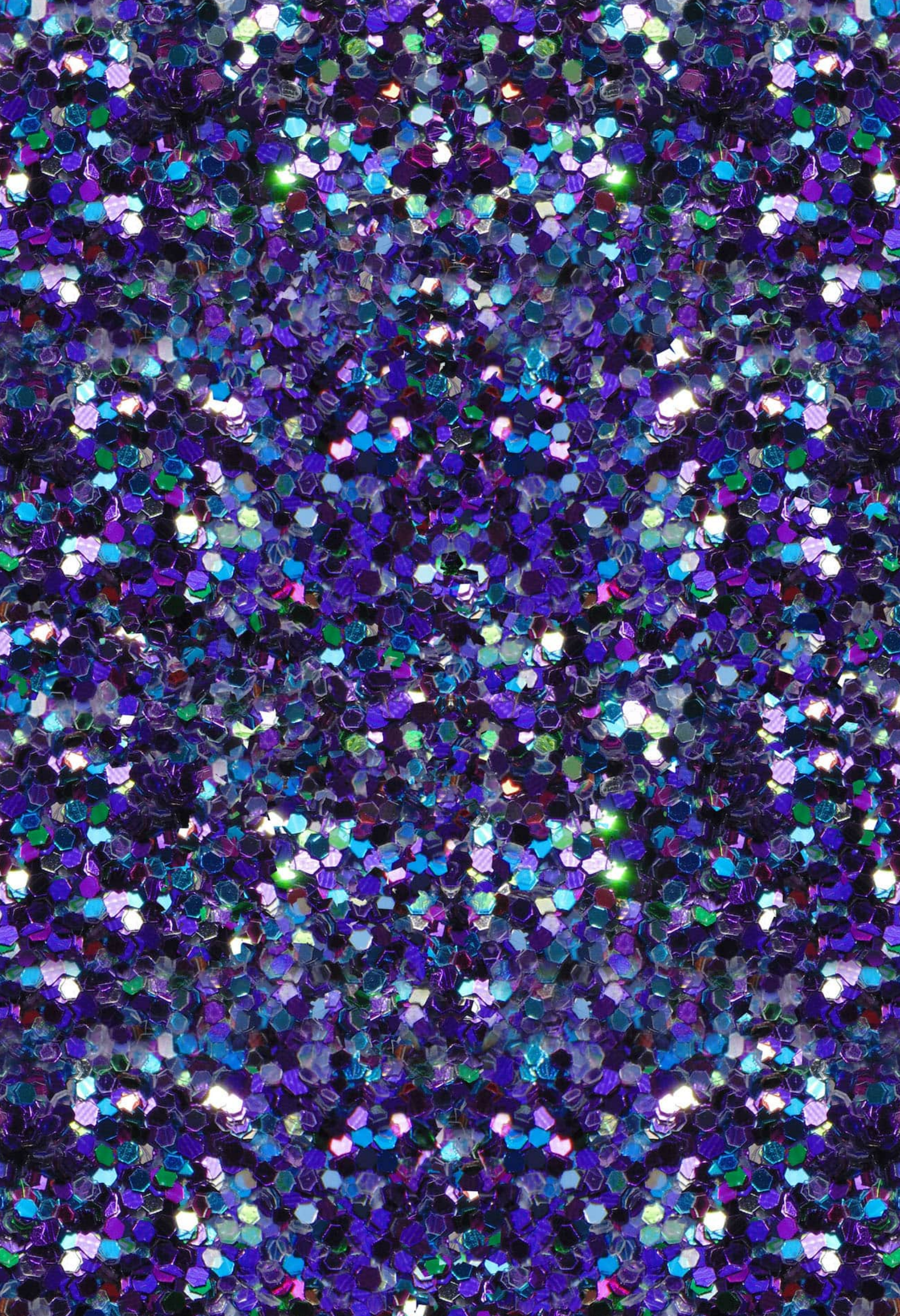
# 指示する時のコツ

指示する時に『ヒント(条件)』を付け加える  
指示、条件、ヒント・・・『プロンプト』(指示文)  
(プロンプトデザイナーという職種が生まれた)

出力される空間を絞る  
->基本的に絞るほど精度が上がる  
※後のレクチャーで詳しく扱います








シンプルに  
使ってみる



# 文章の変更・添削・校正



<ここに入力> という文章をわかりやすく書きかえてください。3つ文章を書いてください。



# アイデアの提案 (簡易版)



〇〇〇〇向けに△△をしている企業を  
宣伝するためのキャッチフレーズを30文字以  
内で5つ作成してください。

※アイデア出しについては  
次のレクチャーでより詳細を扱います




# 新しいチャット

以前のチャットの内容が影響する場合は  
New chatから新しいチャットを開きます





# リサーチ・論点の洗い出し



東京都品川区に飲食店を出店するメリット・デメリットを教えてください。

上記を要約して表でまとめてください

# 推定




日本のスーパーマーケットの市場規模を  
フェルミ推定してください。

用途: 大まかな業界の把握



# クレーム対応




以下のクレームに対してこちら側は落ち度がないという立ち位置で返答をかいてください。

<ここに入力>



# 褒めてもらう



<文字を入力> 最大限に賛同しつつ、いいところを褒めてください。

用途：商品PR文、自分への慰め、やるきアップ



# 創作



〇〇が●●する小説を書いてください。

※応用編として

後のレクチャーで詳しく扱います



# 壁打ち・ブレインストーミング



<ここに入力>


それを解決するためにどのような現実的なアプローチがありますか。教えてください。

※応用編として

後のレクチャーで詳しく扱います



# メール作成



●●という○○向けメディアを宣伝するメルマガを書いてください。

※後のレクチャーでもう少し細かい指定方法を紹介しています



# 文章の要約

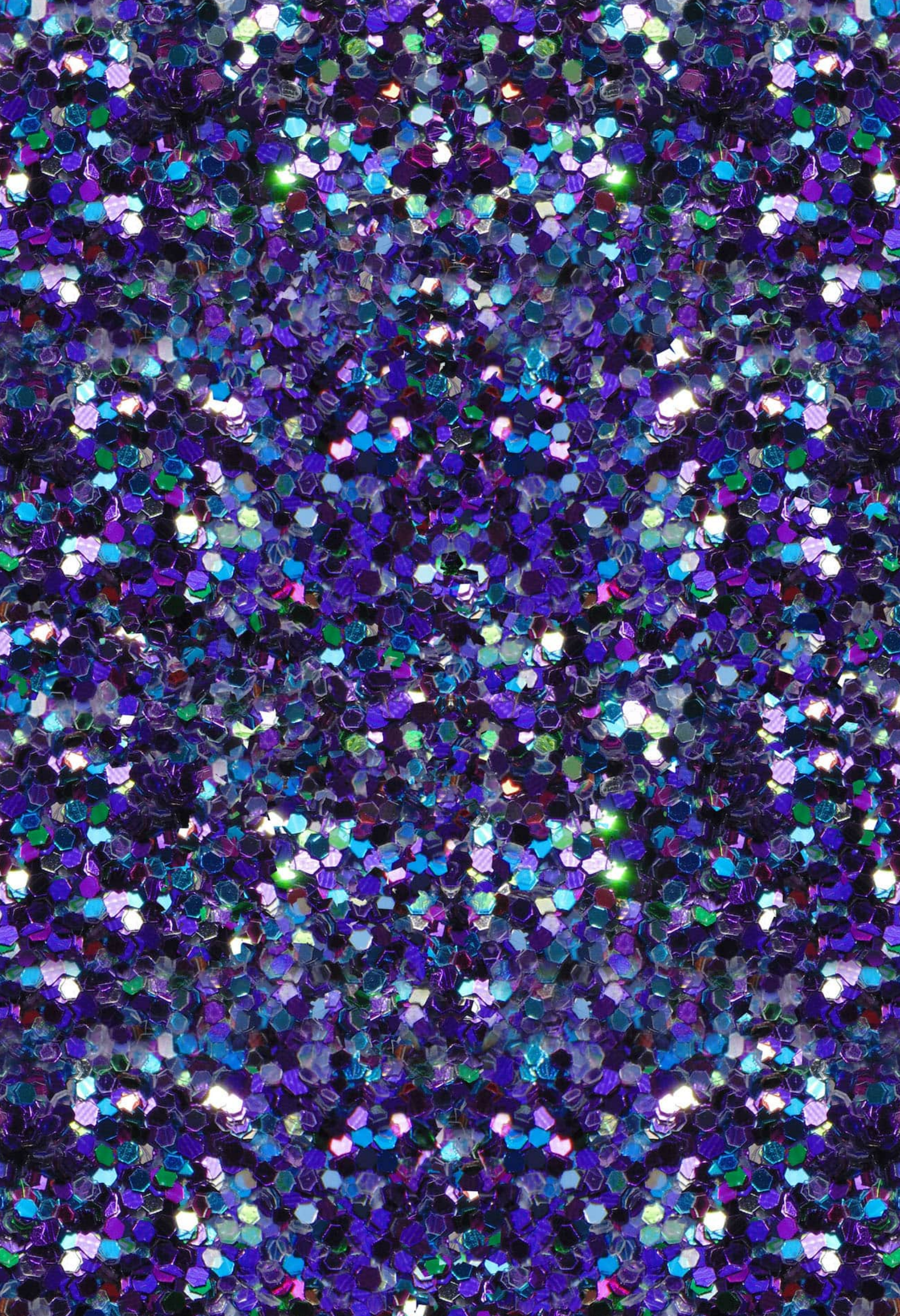


以下の文章を要約してください。

<ここに入力>

※文字数制限があるので  
その対策方法を後のレクチャーで  
扱っています



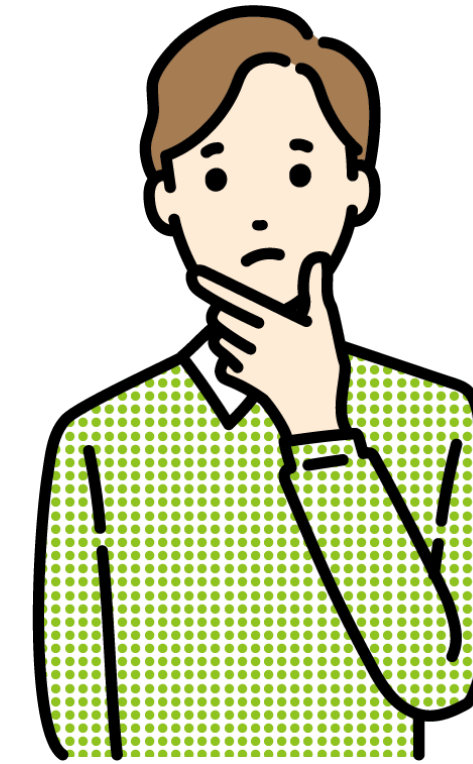


# ChatGPT応用編

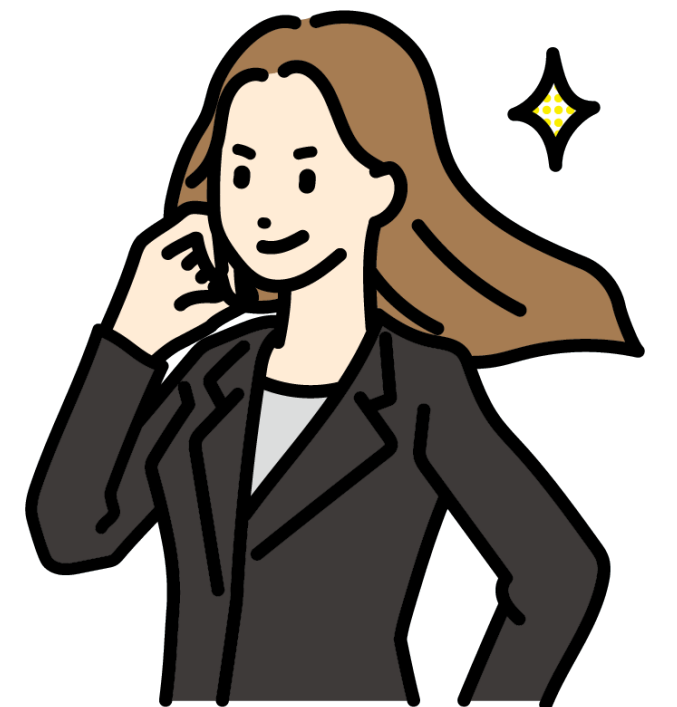


# 検索とはちょっと違う

検索 ・ KW入力して記事がでてくる (考える・整理する・まとめるのは自分)



ChatGPT ・  
考えるのを手伝ってくれる  
提案してくれる・質問してくれる  
・問題をつくってくれる  
(相談役・秘書のように)





# ChatGPTの特性



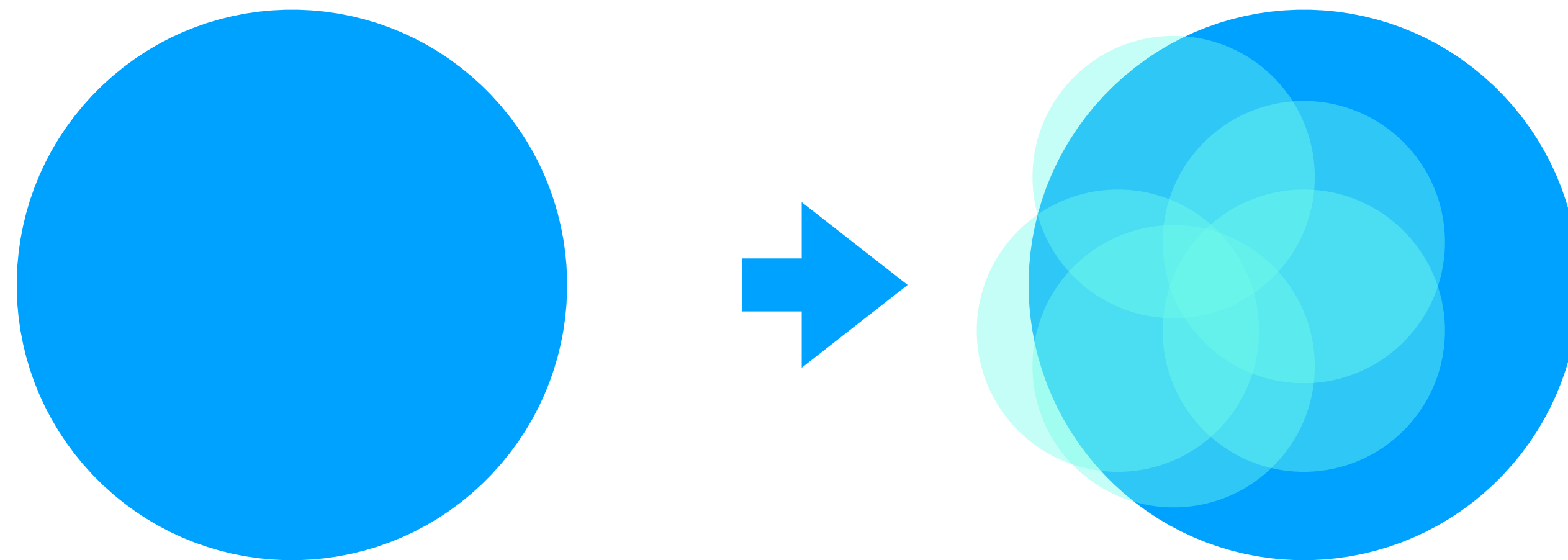
手前の文に、  
確率的にありそうな続きの文字をつなげていくAI  
->無難な質問には無難な答えしか返ってこない  
あいまいな質問にはあいまいな答えしか返ってこない



# 指示する時のコツ

指示する時に『ヒント(条件)』を付け加える  
指示、質問、ヒント・・・『プロンプト』(指示文)

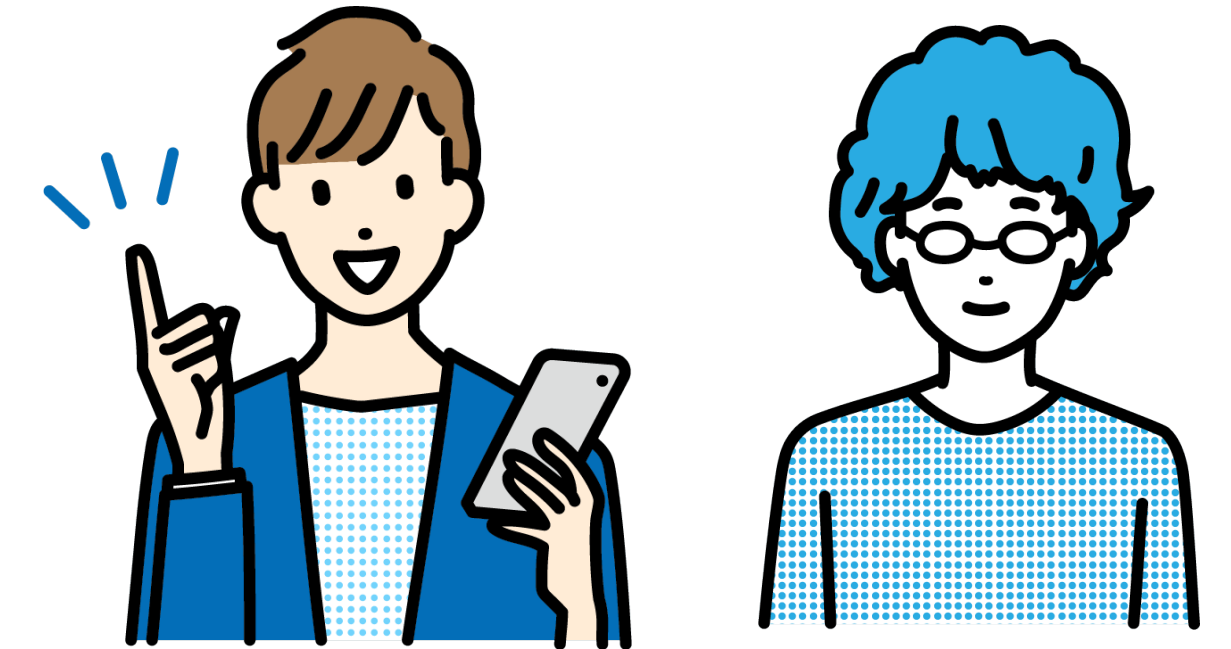
出力される空間を絞る  
->基本的に絞るほど精度が上がる



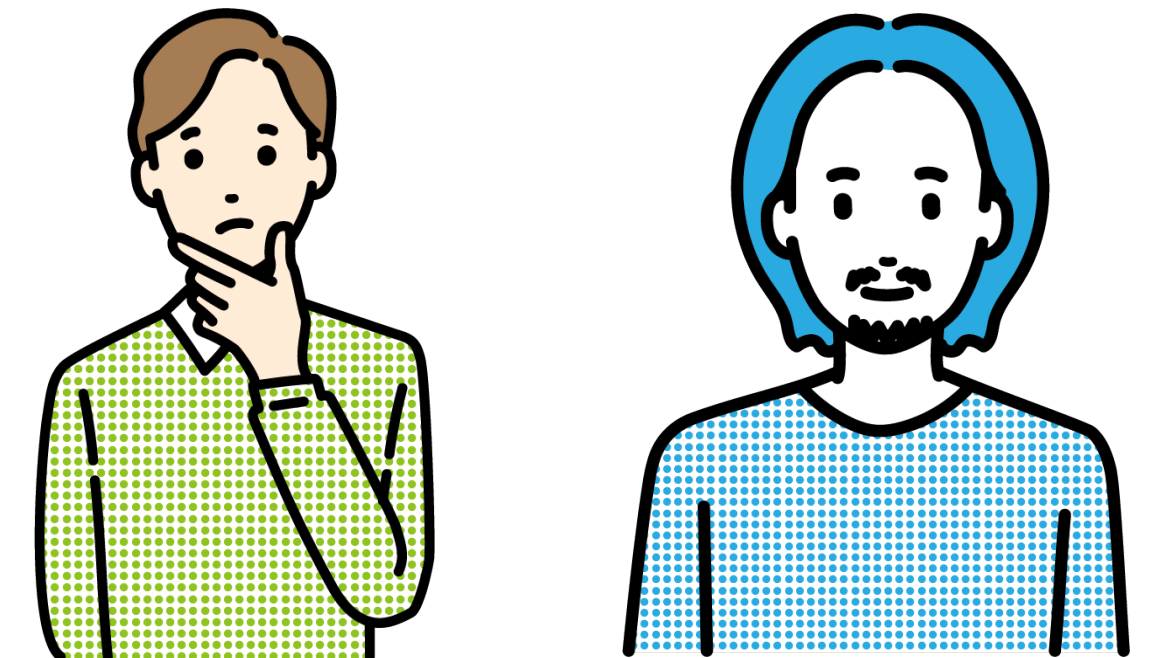


# 人に聞くのと同じ

他人に相談する時に、  
友達、同僚なら相談しやすい  
(お互いを知っている、共通認識、暗黙の了解)  
職業・性格・背景・状況・・・・



お互い知らない関係で相談するとしたら・・・  
(前提情報を伝えないとしっかり返答が返ってこない。  
何のこと？それで何がしたいの？  
返答が返ってくるかもわからない。



AIなら前提情報を渡せば(情報の精度・信憑性はあるに  
せよ)必ず返してくれる



# 回答の空間を絞るために



やってほしい事 にプラスして

1. 役割を与える
  2. 前提情報 (シチュエーション)
  3. 制約条件
- +  $\alpha$

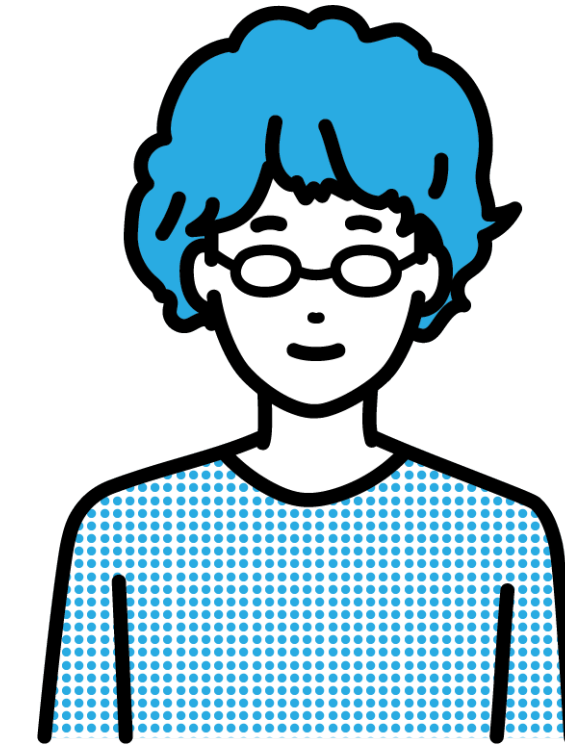
を伝える



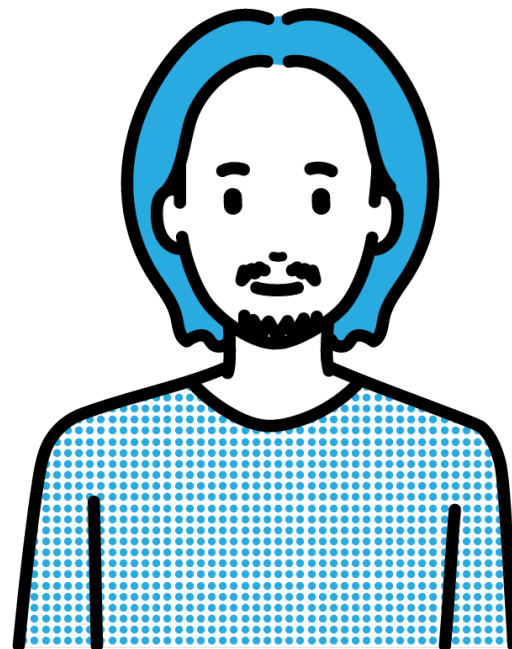
# 他の視点から意見をもらう

論文を読みこんでいる学生

敏腕社長



コンサルタント



インフルエンサー



# コツその1 役割を与える

テレビドラマ、映画を想像してみる (その役が言いそうな事)  
役割を決める事で意見の範囲を絞る

ex) あなたはプロのライターです。  
一流の、大人気の、世界的に影響力のある、部下から慕われる、敏腕、やる気をおこさせる

デザイナー、採用担当、キャリアカウンセラー、パーソナルトレーナー、スピーカー、ライフコーチ、シェフ、インテリアコーディネーター、不動産業者、会計士、経営者、投資マネージャー、金融アナリスト、プロダクトマネージャ、脚本家、映画監督、〇〇の評論家、SNSインフルエンサー、〇〇の部長、教育コンテンツの作成者、〇〇マネージャ、〇〇の医者、ベビーシッター、旅行ガイド、医療論文の博士、小学生の先生、敏腕経営者、法務の責任者、弁護士、警察官、 etc...



# 他の視点から意見をもらう



○○をしたい。

法務の観点から箇条書きで、注意点を  
3つ教えて下さい。

あなたはプロの編集者です。●●に対し、  
具体的な改善案を5つ提案してください。



# コツその2 前提情報(シチュエーション)


テレビドラマ・映画を参考 (どういう状況か)

〇〇という企画を考えています。  
この商品の特徴は、〇〇です。  
この章の内容は以下のようなものです。  
これは、●●を前提としています。

やりたい事の背景・状況を事前に伝える事で回答を絞る  
->ChatGPTに作ってもらうパターンも後ほど解説します



# コツその3 制約条件



文字数は300文字程度  
小学3年生でもわかる解説  
専門用語をできるだけ使わない文章  
ネットで話題になる強い印象のタイトル  
PREP法で書いて  
簡潔にまとめる  
関連する論文も紹介して  
箇条書きで  
会話調

- ・ ・ 出力される回答の表現方法を絞る



# コツ + $\alpha$ 明確化・加工

## 明確化

入力から出力を作ることを明確にする  
何を出力するかを明確にする

## 加工

さらに細分化した上で、チェックリストを表にまとめて  
ください

ステップバイステップでまとめてください。

アウトラインを作成してください。

これまでの内容をMarkdown形式で要約してください。



# 指示文のテンプレート



役割をあたえる

あなたは、プロの編集者です。  
以下の制約条件と入力を元に、最高の要約を出力してください。

入力から出力を  
つくる事を  
明確にする

## # 制約条件

- ・ 文字数は300文字でいど。
- ・ 小学生にもわかりやすく。
- ・ 重要なキーワードを取り残さない。
- ・ 文章を簡潔に。

条件を指定する

## # 入力

<ここに入力>

聞きたい事

## # 出力

参考: あなたの仕事が劇的に変わる!? チャットAI使いこなし最前線

# 実演: メールの文章

あなたは社会人歴10年以上で完璧なビジネスマナーを身につけた秘書です。

以下の条件で仕事用のメールを書いてください

## # 条件

- ・宛先: ABC株式会社 川崎様
- ・送信元の会社: 株式会社XYZ
- ・送信者: 山田花子
- ・内容: ビジネスセミナーに関する問い合わせ
- ・口調: 丁寧に

-> Shift+Enterで知りたいことを追記 小学3年生に変更してみる



# 実演: 課題の作成

あなたは生徒から慕われている高校の英語教師です。

下記の単語を使うような文章を5つ考えてください  
それぞれの英語文と日本語訳を書いてください

# 単語

chat

generative

high school

-> # 出力 英語文: 日本語訳: を追記

# 実演: プレゼンのスクリプト

あなたは世界的に定評のあるプレゼンテーションのメンターです。以下の**入力**と**条件**を元に、プレゼンテーションで使うスクリプトを作るフォローをしてください

## # 条件

- ・PREP法で作成して
- ・関連する論文を3つ紹介して
- ・論文の内容は要約して

## # 入力

従業員のこころの健康をどうすればサポートできるか

途中で止まる場合は 続きを書いて と入力する



# 実演: アイデア出し

あなたは世界的に有名な連続起業家です。  
議題をもとにオズボーンのチェックリストを用  
いてアイデアを広げる手助けをしてください。

#議題

通勤時のスキマ時間の有効活用について

上記のアイデアを分かりやすく箇条書きにして  
ください と追記