

# 生成AIリテラシー 向上研修

～ あなたの仕事は今日から変わる ～

2024年09月



この作品は「クリエイティブ・コモンズ 表示-継承 4.0 国際ライセンス」の下に提供されています。  
生成AIリテラシー向上研修 ©2024 TIS Inc. クリエイティブ・コモンズ・ライセンス(表示-継承 4.0 国際)

# 目次

---

- はじめに ……p. 4
- 生成AIとは？ ……p. 7
- こんなところに生成AI ……p.11
- 生成AIを使うということ ……p.17
- 活用例と実践演習 ……p.33
- まとめ ……p.66

# 目次

---

- はじめに
- 生成AIとは？
- こんなところに生成AI
- 生成AIを使うということ
- 活用例と実践演習
- まとめ

# はじめに

## わたしたちと生成AI

言われたから使うのではなく、より良く働くために使う  
そして、生成AIと協働していく

生成AIを  
日常使いできている

生成AIの  
特性と使いどころを  
知っている

生成AIをどうやって  
システムやビジネスに  
組み込むかを  
考えられる

生成AIを使って  
システムやビジネスを  
動かしている

本研修の対象範囲

# はじめに

## 本研修のゴール

生成AIに触れたことない、  
あるいは日常的に利用していない方が対象  
今日から、生成AIを使うのが当たり前になる！

### AsIs

- ☁️ そもそも生成AIって何？
- ☁️ 聞いたことはあるけれど、どう良いの？
- ☁️ すごいって言われてるけれど、いまいちわからない



### ToBe

- ★ ほぼ毎日、生成AIと会話している！
- ★ 生成AIが日常的な課題解決の選択肢になっている！
- ★ 生成AIの得意・不得意なことを理解している！

# 目次

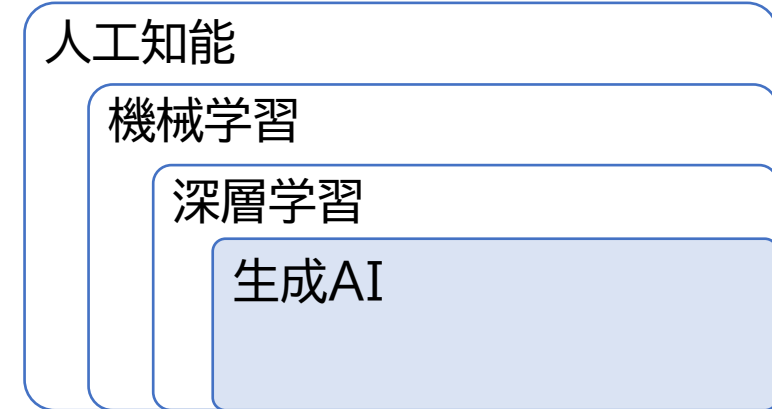
---

- はじめに
- 生成AIとは？
- こんなところに生成AI
- 生成AIを使うということ
- 活用例と実践演習
- まとめ

# 生成AIとは？

## 新たなコンテンツを生成できる人工知能

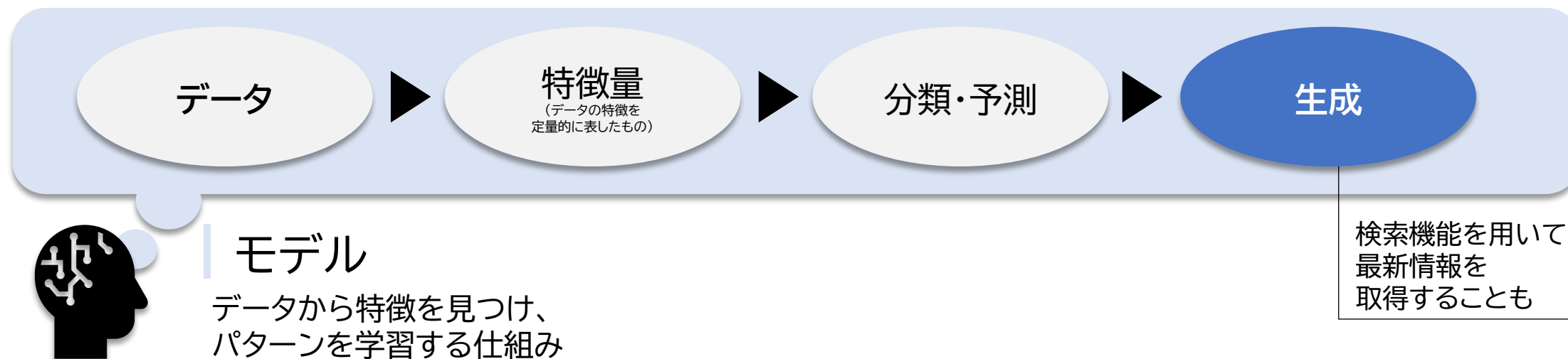
- 人工知能とは、人間の思考プロセスを真似た機械のこと
- テキストや画像、音楽、動画などのコンテンツを生成
- 2022年、チャット形式に活かしたChatGPTで大ブームに



# 生成AIとは？

## 生成AIの仕組み

大量のデータを統計学的に処理し、新しいデータを生み出す





# 生成AIとは？

## 第三次AIブームを加速させている

- 第一次AIブーム(1950年代): 推論・探索の時代  
簡単な定理の証明や迷路の探索を行う
- 第二次AIブーム(1980年代): 知識の時代  
知識を機械へ与えることで専門家のように振る舞う
- 第三次AIブーム(2000年代～): 機械学習の時代  
巨大なデータから人工知能が自身で知識を獲得する

# 目次

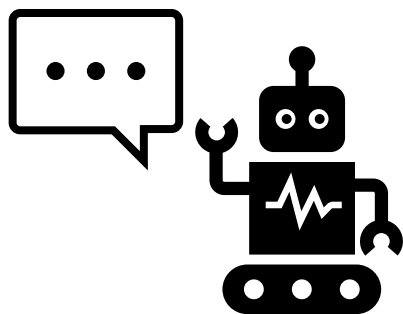
---

- はじめに
- 生成AIとは？
- こんなところに生成AI
- 生成AIを使うということ
- 活用例と実践演習
- まとめ

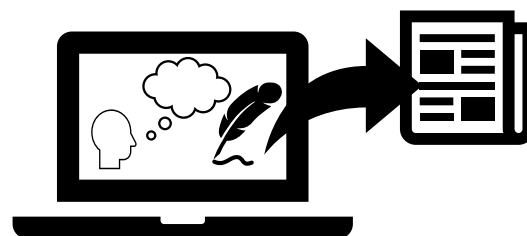
# こんなところに生成AI

あらゆる場面で使われている

例えば



チャットボット



ライティング支援



広告業務

他にも

メタバース

研修

データ分析

教育

労務管理

etc...

# こんなところに生成AI

## チャットボット×生成AI

### auサポート

- 概要 チャットボット
- 特長 顧客からの質問の要約やフォローアップの質問
- 狙い アクセシビリティの向上

KDDI株式会社. “au、チャットボット問い合わせ対応に生成AIを活用開始”. KDDI株式会社公式サイト. 2024年3月7日.  
<https://newsroom.kddi.com/news/detail/kddi-pr-1153.html>, (参照2024年8月23日).

### DialogPlay

- 概要 チャットボット作成
- 特長 業務特化のシナリオやFAQ対話
- 狙い ユーザーフレンドリーの支援

TIS株式会社. “DialogPlay | よくある業務をAIで自動化するチャットボット作成サービス - TIS株式会社”. DialogPlay公式サイト. 2024年.  
<https://www.dialogplay.jp/ja-jp/index.html>, (参照2024年8月23日).

# こんなところに生成AI

## 執筆×生成AI

### Transcope

- 概要 ライティングツール
- 特長 雰囲気やトピックから記事の自動生成
- 狙い SEO対策の強化

シェアモール株式会社. “SEOに強いAIライティングツールならトランスコープ”. Transcope公式サイト. 2024年. <https://transcope.io/>, (参照2024年8月23日).

### ウィルゲート

- 概要 ライティング支援のBPO
- 特長 組み込み作業環境構築とライターによる人的チェック
- 狙い より高品質なライティングのアウトソーシング

株式会社ウィルゲート. “コンテンツ制作に特化した生成AI活用型BPOサービスを提供開始 - 株式会社ウィルゲート”. 株式会社ウィルゲート公式サイト. 2024年4月30日. <https://www.willgate.co.jp/8349/>, (参照2024年8月23日).

# こんなところに生成AI

## 広告×生成AI

### ニューヨーク・タイムズ

- 概要 ターゲティング広告の新システム
- 特長 利用者の関心に応じた広告配置
- 狙い 潜在的ユーザへのアプローチや  
広告の不適切な配置回避

読売新聞社. “NYタイムズ、生成AI使い「ターゲティング広告」…閲覧履歴など分析して配信”. 読売新聞オンライン. 2024年2月21日.  
<https://www.yomiuri.co.jp/economy/20240221-OYT1T50041/>, (参照2024年8月23日).

### 野村ホールディングス

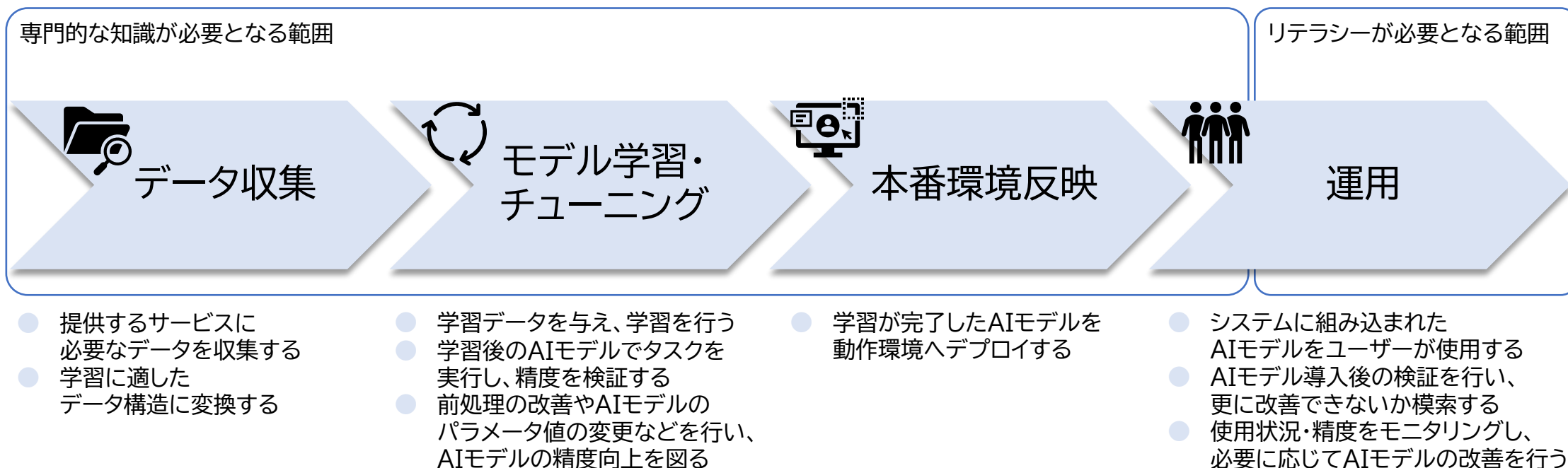
- 概要 広告審査の自動化
- 特長 宣伝物の文法や  
法令順守のチェック
- 狙い 再審査や人材不足による  
業務負荷の低減

マイナビニュース. “野村HDがAWSを活用した生成AIによる広告審査によって解決する課題とは”. TECH+. 2024年3月4日.  
<https://news.mynavi.jp/techplus/article/20240304-2896413/>, (参照2024年8月23日).

# こんなところに生成AI

## サービスになるまでの流れ

生成AIのリテラシーを高め、活用していくことが必要



# 目次

---

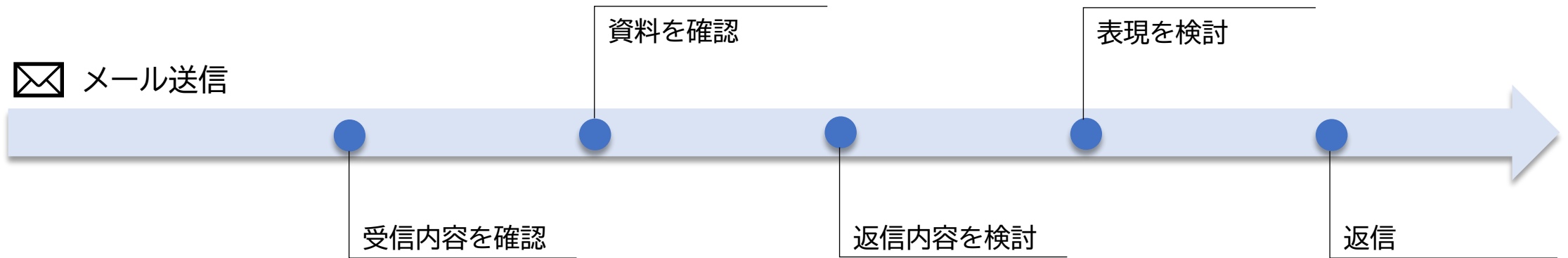
- はじめに
- 生成AIとは？
- こんなところに生成AI
- 生成AIを使うということ
- 活用例と実践演習
- まとめ



# 生成AIを使うということ

## 生成AIと協働するときのポイント

業務のタスクばらしを行い、AIを適用する場所を見極める



情報の本質を見極め、本質以外の個所はAIに託す  
人とのコミュニケーションと本質は同じ

# 生成AIを使うということ

## 生成AIと協働するときのポイント

### メール送信の場合

件名: 打合せ日程調整のお願い  
〇〇様

いつもお世話になっております。こちらは□□株式会社の△△でございます。

主題

この度は、先日お送りした見積書について、詳細なご説明をさせていただくため、打合せの日程を調整させていただきたく存じます。  
以下の日時について、ご都合の良いお日にちがございましたら、お知らせください。可能であれば、複数の日程をご提案いただけますと幸いです。

6月10日(火) 午後2時～4時  
6月15日(月) 午前10時～12時  
6月20日(土) 午後3時～5時

日程候補

お忙しいところ恐れ入りますが、ご検討のほどよろしくお願い申し上げます。  
何卒、よろしくお願い申し上げます。

要点は抑えたうえで「本質」以外の「表現」は生成AIを使う

# 生成AIを使うということ

## 生成AIとコミュニケーションするときのポイント

### 明確に

質問を具体的にすることで、  
生成AIが適切かつ正確な回答を提供しやすくなる

### 文脈示して

質問の背景や目的を伝えることで、  
生成AIが質問の文脈に合った回答を提供しやすくなる

### 鵜呑みせず

受け取った情報をそのまま信じるのではなく、  
ソースや理由を確認し、信頼性を検証することが必要

人とのコミュニケーションと本質は同じ

# 生成AIを使うということ

---

生成AIの得意と不得意

効率性と創造力を高めてくれる

# 生成AIを使うということ

## 生成AIの得意と不得意

効率性と創造力を高めてくれる

GitHub Copilotを利用した場合のタスク消化速度

55%  
アップ

開発タスクの  
完了速度

業務の質の向上が図られたと感じた職員の割合(都庁)

63%

業務の質向上

ChatGPTの利用有無による生産性比較(MIT)

37%  
削減

オフィスのワークの  
時間削減

Eirini Kalliamvakou. “調査:GitHub Copilotが開発者の生産性と満足度を与える影響を数値化”. GitHub公式ブログ. 2022年9月15日. <https://github.blog/jp/2022-09-15-research-quantifying-github-copilots-impact-on-developer-productivity-and-happiness/>, (参照2024年8月23日).

東京都デジタルサービス局. “都職員のアイデアが詰まった文章生成AI活用事例集”. 東京都デジタルサービス局ホームページ. 2024年1月30日.

[https://www.digitalservice.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/digitalservice/ai\\_prompt](https://www.digitalservice.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/digitalservice/ai_prompt), (参照2024年8月23日).

森田秀一[執筆], 今井扶美(Web担当編集部)[編集]. “ChatGPTのプロンプトで使える回答を引き出す“7R”とは マーケター必須スキルとAI最前線”. Web担当者Forum. 2023年10月18日. <https://webtan.impress.co.jp/e/2023/10/18/45710>, (参照2024年8月23日).

# 生成AIを使うということ

---

## 生成AIの得意と不得意

効率性と創造力を高めてくれる

「ExcelでA列が○かつB列が×であることを  
判定する関数を教えてください」

と聞いてみてください

# 生成AIを使うということ

## 生成AIの得意と不得意

### 効率性と創造力を高めてくれる

ExcelでA列が○かつB列が×であることを判定する関数を教えてください。

あなたが希望されていることを達成するためにはExcelの「IF」と「AND」関数を組み合わせて

...

以下はその一例です。

**=IF(AND(A1="○", B1="×"), "該当", "非該当")**

この関数はA1セルが“○”で、かつB1セルが“×”であれば

...

また、大量のデータを扱う場合などはVBAを使用して処理することもあります。

**VBAを使用したスクリプトの例を以下に示します**

...

# 生成AIを使うということ

## 生成AIの得意と不得意

効率性と**創造力**を高めてくれる

「わたしは生成AIに対して“〇〇だなあ”と思っています。  
そんなわたしの気持ちを代弁してくれる、  
キャッチコピーを5つ考えてください。」

と聞いてみてください



# 生成AIを使うということ

## 生成AIの得意と不得意

### 効率性と創造力を高めてくれる

わたしは生成AIに対して“便利だけど少し怖いなあ”  
と思っています。  
そんなわたしの気持ちを代弁してくれる、  
キャッチコピーを5つ考えてください。

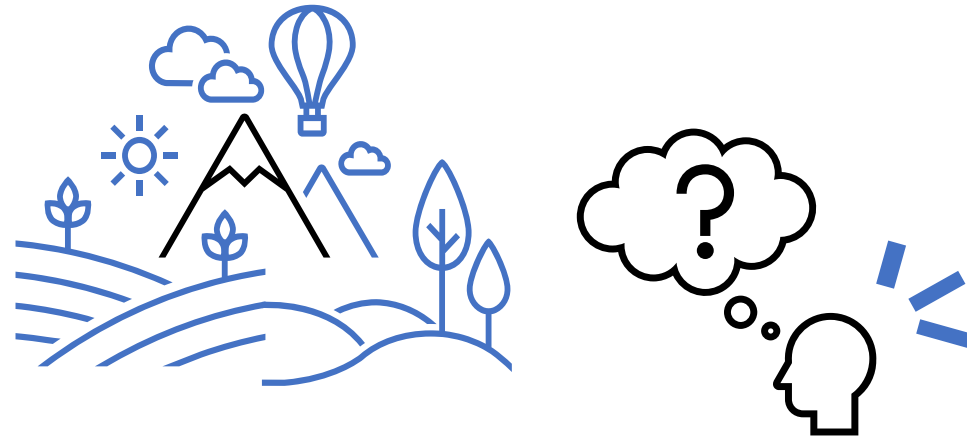
もちろんです、あなたの気持ちを代弁するキャッチコピーを考えてみます。

- ”進歩の恩恵、でも一步引いて: 生成AIの新次元”
- ”驚異的な便利さと微妙な恐怖: 生成AIの二面性”
- ”あなたの手助け、でも守りも必要: 生成AI、便利だけど警戒も”
- ”未知との遭遇、それは便利な恐怖: 生成AIとの共存”
- ”新時代のパートナー、でも余裕の見極め: 生成AI、便利でも節度を”

# 生成AIを使うということ

## 生成AIの得意と不得意

効率性と**創造力**を高めてくれる



わたしたちだけは  
思いつかないようなアイデアを与えてくれる

# 生成AIを使うということ

---

生成AIの得意と不得意

誤った情報や古い情報を示す可能性がある

# 生成AIを使うということ

## 生成AIの得意と不得意

誤った情報や古い情報を示す可能性がある

生成AIの起こすハルシネーション※

「日本で2番目に狭い都道府県は？」  
と聞いてみてください

※人工知能が、本当であるかのようなもっともらしい嘘(事実に基づかないことなど)を出力する現象

株式会社 zero to one. “ハルシネーション (Hallucination)”. 【AI・機械学習用語集】. 2024年.  
[https://zero2one.jp/ai-word/hallucination-2/#google\\_vignette](https://zero2one.jp/ai-word/hallucination-2/#google_vignette), (参照2024年8月23日).

# 生成AIを使うということ

## 生成AIの得意と不得意

誤った情報や古い情報を示す可能性がある

生成AIの起こすハルシネーション

日本で2番目に狭い都道府県は？

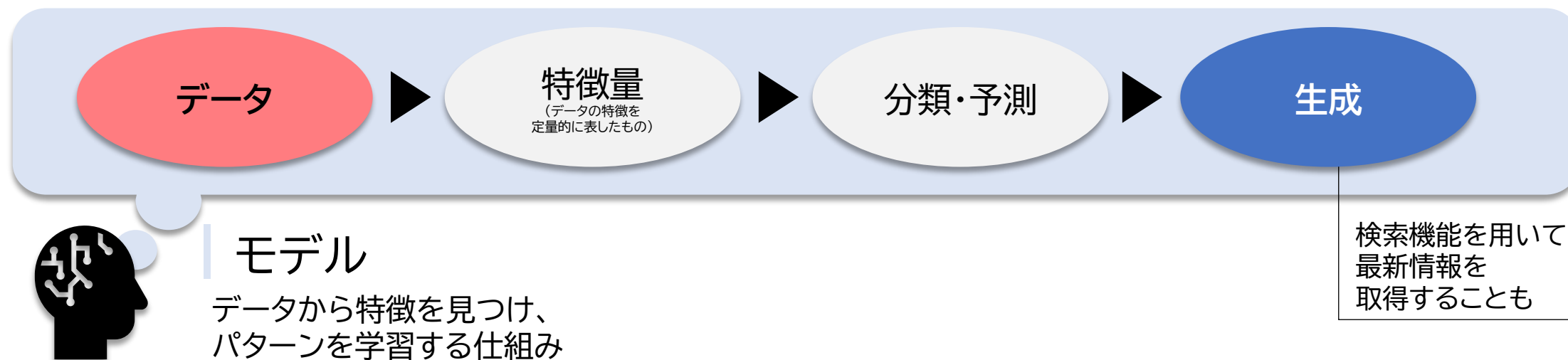
日本で2番目に狭い都道府県は、  
香川県です。

# 生成AIを使うということ

再掲

## 生成AIの得意と不得意

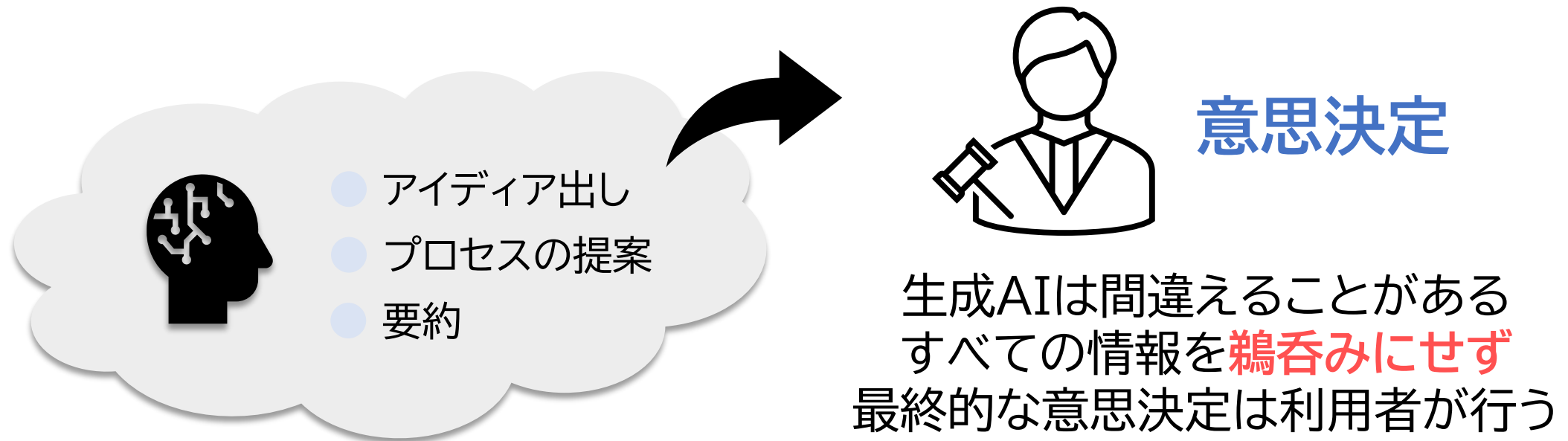
誤った情報や**古い情報**を示す可能性がある



モデル構築時以降の最新情報は、原則インプットされない

# 生成AIを使うということ

生成AIの得意と不得意を知ったうえで使う



# 目次

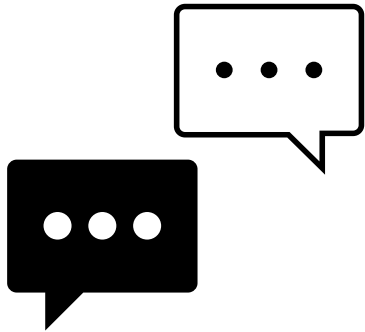
---

- はじめに
- 生成AIとは？
- こんなところに生成AI
- 生成AIを使うということ
- 活用例と実践演習**
- まとめ

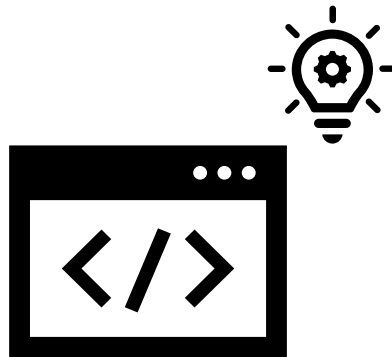


# 活用例と実践演習

## 主なサービス



対話型サービス



コーディング



社内情報検索

# 活用例と実践演習

## 主なサービス(業務で使う場合の一例)

ChatGPT	Microsoft Copilot for Microsoft 365	GitHub Copilot	TIS AIChatLab
<ul style="list-style-type: none"><li>● OpenAI提供</li><li>● 対話型チャットサービス</li><li>● 無償利用可能(有償プラン有)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Microsoft提供</li><li>● 対話型チャットサービス</li><li>● Officeサービスとの連携も可能</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● GitHub提供</li><li>● コーディング提案やレビュー支援</li><li>● Copilot Chatでコードについての質問も可能</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● TIS社内用</li><li>● 機密情報にも対応</li><li>● 無償利用可能</li><li>● 随時機能拡大中！</li></ul>

※これらの情報は、当資料作成時のものです。詳細は、各サービスの最新情報をご確認ください。

# 活用例と実践演習

## 主なサービス(業務で使う場合の一例)

### 「機密情報の入力NG」とは？

#### NG例

※※(旧システム)から△△(新システム)へのデータ移行を検討しています。下記の{#方針}から想定される質疑を考えてください。

#### #方針

データ移行時、データ・テーブルレイアウトなどの変更について、変更不可期間の設定が必要かと思われる。

たとえば、「凍結期間中の※※(旧システム)の●●画面からの修正は避け、

修正が必要な場合は、○○(弊社)として追加対応はせず、△△(新システム)■■画面から、××(顧客)様★★部で修正いただく

#### 機密情報

特定の組織や個人が秘密にしておきたい情報。経済的な損失や信用の失墜、法的な問題などが発生する可能性がある

例: ソースコード、顧客データ、APIキーや認証トークン、開発計画など

# 活用例と実践演習

## 主なサービス(業務で使う場合の一例)

### 「機密情報の入力NG」とは？

#### NG例

※※(旧システム)から△△(新システム)へのデータ移行を検討しています。下記の{#方針}から想定される質疑を考えてください。

##### #方針

データ移行時、データ・テーブルレイアウトなどの変更について、変更不可期間の設定が必要かと思われる。

たとえば、「凍結期間中の※※(旧システム)の●●画面からの修正は避け、

修正が必要な場合は、○○(弊社)として追加対応はせず、△△(新システム)■■画面から、××(顧客)様★★部で修正いただく

#### OK例

旧システムから新システムへのデータ移行を検討しています。下記の{#方針}から想定される質疑を考えてください。

##### #方針

データ移行時、データ・テーブルレイアウトなどの変更について、変更不可期間の設定が必要かと思われる。

たとえば、「対象期間中の旧システムからの修正は避け、修正が必要な場合は、システムでの追加対応はせず、リリース後に新システムから、手動で修正いただく

# 活用例と実践演習

## プロンプトとは？

生成AIに与える命令(但し、日本語でOK)

```
public class Main {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        int a = 1;  
        int b = 1;  
        System.out.println(add(a, b));  
    }  
  
    public static int add(int a, int b) {  
        return a + b;  
    }  
}
```

By TIS AIChatLab

従来のコンピュータの場合  
コードで指示



1 + 1を計算して

**注意**  
生成AIは  
数値計算が苦手

生成AIの場合  
人と会話するような指示

# 活用例と実践演習

## プロンプトエンジニアリングとは？

### 生成AIへのプロンプトを効果的に設計できる技術

Few-Shot  
プロンプティング

アンケート結果を分析してください。

Aさん:4、Bさん:3、Cさん:4、  
Dさん:5、Eさん:2

中立より少し高いですが、  
全体としては比較的平均的な評価です。



アンケート結果を分析してください。  
凡例は「参加者:10点満点中の評価」です。  
また、4点以内はネガティブ、  
5点はニュートラル、6点以上はポジティブ  
とした分類結果もほしいです。

Aさん:4、Bさん:3、Cさん:4、  
Dさん:5、Eさん:2

全体的にネガティブな評価が多く、  
平均評価点も3.6点と低いです。

プロンプトエンジニアリングの様々なプラクティスが存在する

# 活用例と実践演習

## プロンプトエンジニアリングとは？

### 生成AIへのプロンプトを効果的に設計できる技術

Chain-of-Thought  
プロンプティング

WEBサイトの特定画面の  
描画が遅い問題の原因を  
考えてください。

…具体的な詳細がないと難しいですが、  
一般的な観点からいくつか提案します。

サーバー側の問題: …  
ネットワークの問題: …  
コードの最適化が不足: …



問題に対する仮説立てを  
ステップバイステップで進めてください。  
1.問題を理解し、関連するデータや主要要素を分  
析し列挙する  
2.さらに要素を分解し、細かなパラメータレベル  
の要素を分析し、列挙する  
3.要素同士の依存関係を分析する  
…

## 問題  
WEBサイトの特定画面の描画が遅い問題

…要素間の依存関係を考えると、例えばサー  
バーの応答時間はCPU使用率やメモリ使用量  
に依存します。ネットワークの帯域幅は…

プロンプトエンジニアリングの様々なプラクティスが存在する

# 活用例と実践演習

## プロンプトエンジニアリングの案内役

生成AI活用ガイド  
<https://gen-ai-docs.jp/>

- TIS作成の  
生成AIを活用するための  
ガイドライン(インターネット公開)
- 工程や作業に応じた  
プロンプトエンジニアリングの例が  
満載！







### 生成AIと協働するときのポイント

業務のタスクばらしを行い、AIを適用する場所を見極める



会議の議事録作成の場合、  
発生するプロセスは？  
そのうちAIに作業を依頼できるものは？



議事録作成

## 生成AIと協働するときのポイント



### 議事録作成

会議の録音・録画・メモ

記録データの文字起こし

議事録の構造定義

編集と校正

評価とフィードバック

### 記録データの文字起こし

この録音ファイルの内容を文字起こししてください。発言者を特定できる場合は発言者名も記録して下さい。

#添付ファイル

### 編集と校正

以下は、会議の{速記メモ}です。{条件}を守って、きちんとしたフォーマットの議事録を1回だけ書いてください。

【条件】

・[... ..]

【速記メモ】

[... ..]

#### プロンプトテンプレート

以下は、会議の{速記メモ}です。  
{条件}を守って、きちんとしたフォーマットの議事録を1回だけ書いてください。

【条件】

・[ここを入力]

【速記メモ】

...

【ここを入力】

...

#### プロンプト例

以下は、会議の{速記メモ}です。  
{条件}を守って、きちんとしたフォーマットの議事録を1回だけ書いてください。

【条件】

・アジェンダの目次は不要

・発言は人単位でまとめる

・その後の議事録は、流れを追う

・最後に、全員のToDoを明記する

【速記メモ】

...

2023.6.27 15:00 定例会

生成AI活用ガイド:会議のメモをもとに議事録を作ってもらう

# 活用例と実践演習

## 生成AIと協働するときのポイント

### 会議の文字起こし結果をまとめた例

#### 編集と校正

以下は、会議の{速記メモ}です。{条件}を守って、きちんとしたフォーマットの議事録を1回だけ書いてください。

【条件】

・[… … …]

【速記メモ】

““参加者A 0:03 今日は生成AI の社内促進について話し合う時間を持ちましょう。

… ““



会議議事録

日時: 20xx年xx月xx日

参加者: A、B

議題: 生成AIの社内促進について

**報告**

A: 生成AIは業務に多くの可能性をもたらすと考え、社内での活用を進めたい。

…

B: 生成AIの業務やビジネスへの価値創出の可能性を認識。

…

**議論の流れ**

教育プログラムの導入について

文字起こしデータ

©2024 TIS Inc.

## 生成AIとのコミュニケーションのポイント

### 明確に

質問を具体的にすることで、  
生成AIが適切かつ正確な回答を提供しやすくなる

### 文脈示して

質問の背景や目的を伝えることで、  
生成AIが質問の文脈に合った回答を提供しやすくなる

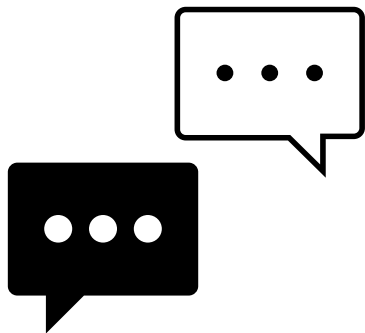
### 鵜呑みせず

受け取った情報をそのまま信じるのではなく、  
ソースや理由を確認し、信頼性を検証することが必要

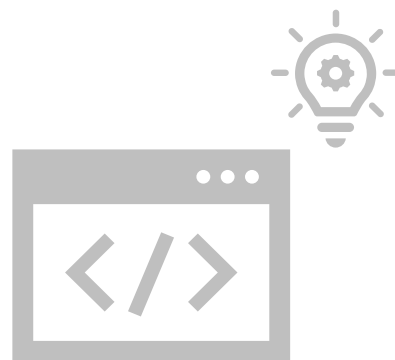
人とのコミュニケーションと本質は同じ

# 活用例と実践演習

## 主なサービス



対話型サービス



コーディング



社内情報検索



### 対話型サービス編

#### 「Linux上のOracleDBの保守手順書をつくりたいとき」

##### 質問例



Linuxサーバ上で稼働するOracleDBの運用作業の  
マニュアルの下書きを作成してください。

どのように出力されましたか？



## 対話型サービス編

### 「Linux上のOracleDBの保守手順書をつくりたいとき」

#### 質問例

あなたはシステムの運用保守担当者です。  
制約条件に従って運用作業のマニュアルの下書きを作成してください。



##### #制約条件

- \*扱う製品/サービス情報を基にマニュアルを作成すること
- \*マニュアルはステップごとに分けること
- \*各ステップではタイトルと本文を分けること
- \*簡潔で分かりやすい文章にすること

##### #出力形式

- \*マニュアル本文
- ステップ1:...
- \*その他の注意点

##### #製品情報

- \*製品カテゴリ:linuxサーバー上で稼働する Oracle DB
- \*使用者:月次のサーバーメンテナンスを行う
- \*マニュアルの目的:  
DB接続するlinuxのログイン～DBログイン、メンテナンスに関わる各種操作

#### 回答例

#マニュアル本文

##ステップ1:Linuxへのログイン タイトル:Linuxサーバーへのログイン  
ターミナルを開きます。  
次のコマンドを入力します:ssh ユーザー名@サーバーのIPアドレス  
パスワードを入力します。正しく入力すると、ログイン成功のメッセージが表示されます。

##ステップ2:Oracle DBへの接続 タイトル:Oracle DBへの接続  
次のコマンドを入力します:sqlplus / as sysdba  
正しく接続されると、Connected to:というメッセージが表示されます。

##ステップ3:メンテナンス作業 タイトル:メンテナンス作業の実行  
必要なSQLコマンドを実行します。例えば、データベースの状態を確認するためには、SELECT \* FROM V\$DATABASE;と入力します。  
メンテナンス作業が終了したら、exitコマンドを入力してOracle DBからログアウトします。

##### #その他の注意点

- ・LinuxサーバーへのログインやOracle DBへの接続の際のユーザー名やパスワードは、セキュリティのために定期的に変更してください。
- ・SQLコマンドの実行は、取り扱いに注意が必要です。特に、データを変更や削除するコマンドは、間違った操作によりデータロスを引き起こす可能性があります。
- ・メンテナンス作業は、通常の業務時間外に行うことを推奨します。これは、作業中にDBが一時的にアクセス不可になる可能性があるためです。また、作業は必ず事前通知を行い、必要に応じてバックアップを取るようにしてください。

ここがポイント

「条件」や「目的」を書くことで、より詳細な情報が得られる



## 対話型サービス編

### 「Linux上のOracleDBの保守手順書をつくりたいとき」

#### 質問例

あなたはシステムの運用保守担当者です。  
制約条件に従って運用作業のマニュアルの下書きを作成してください。



#### #制約条件

- \*扱う製品/サービス情報を基にマニュアルを作成すること
- \*マニュアルはステップごとに分けること
- \*各ステップではタイトルと本文を分けること
- \*簡潔で分かりやすい文章にすること

#### #出力形式

- \*マニュアル本文
- ステップ1:...
- \*その他の注意点

#### #製品情報

- \*製品カテゴリ:linuxサーバー上で稼働する Oracle DB
- \*使用者:月次のサーバーメンテナンスを行う
- \*マニュアルの目的:  
DB接続するlinuxのログイン～DBログイン、メンテナンスに関わる各種操作

#### プロンプトテクニック

プロンプトを構造化させることで、  
目的や背景、前提条件を明確にし、  
期待する回答へ近付けることが可能

#### ここがポイント

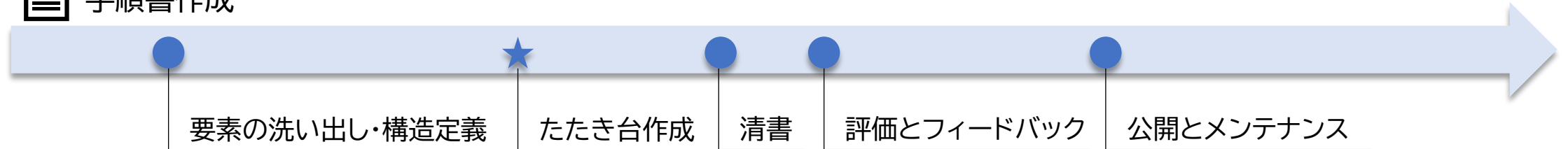
「条件」や「目的」を書くことで、より詳細な情報が得られる



### 対話型サービス編



#### 手順書作成



#### 目指せ、プロ・プロンプター！簡易チェックリスト

- ✓ 目的や背景の5W1Hは明確か？(あえて明確にせず、他の観点がほしいのか？)
- ✓ 指示が複雑になっていないか？(マークダウン記法(「#」や「\*」など)で構造化できないか？)
- ✓ 具体的な情報や例が提示できているか？

## 対話型サービス編

### 「想定される指摘に備えたいとき」

#### 質問例

わたしはとあるWebシステムの保守開発を担当しており、現在、3か月納期の小規模開発案件を受注し、カットオーバーに向けてタスクばらしを行いました。あなたは{#役割}です。次の{#ルール}を必ず守り、以下の{#タスクばらし}への指摘内容と該当タスクを挙げて、{#形式}の通り出力してください。

#役割  
非常に綿密な計画を立てることのできるベテランのシステムエンジニア

#ルール  
\* 既に出した観点と被るような観点は考えないこと  
\* 各作業がMECEの観点で満たされるような網羅的な指摘であること

#タスクばらし  
1.要件定義と計画  
...

#形式  
| No | 指摘内容 | 該当タスク |

#### 回答例

| No | 指摘内容 | 該当タスク |

| ---- | ----- | ----- |

| 1 | 保守作業の前に、システムの全体的なバックアップを確実に取得することが重要です。 | 準備作業 |

| 2 | 保守作業中の緊急事態に備えて、緊急連絡先を事前に確認しておく必要があります。 | 通知と連絡 |

| 3 | 保守作業の影響範囲を事前に徹底的に分析し、必要に応じて追加のテストや検証を行うことが重要です。 | 要件定義と計画 |  
...

ここがポイント

立場を明確にすることで、期待する回答に近付けられる

### 対話型サービス編

#### 「要件とコードをもとにバグを確認してほしいとき」

Few-Shot  
プロンプティング

##### 質問例

以下のPythonコードに潜むバグを特定し、修正してください。

コード:

```
def calculate_total(price, tax_rate):
```

```
total = price * tax_rate
```

```
return total
```

# 例:

# price = 100, tax\_rate = 0.1の場合、期待される出力は  
110

##### 回答例

あなたのコードは税金を加えるのではなく、価格を税率で乗算しています。税金を計算し、それを元の価格に加える必要があります。修正したコードは次のようになります:

python

```
def calculate_total(price, tax_rate):
```

```
    tax = price * tax_rate
```

```
    total = price + tax
```

```
    return total
```

この修正版では、まず税金(価格と税率の積)を計算し、それを元の価格に加えて合計を得ます。したがって、価格が100で税率が0.1の場合、合計は110になります。

ここがポイント

例を与えることで、生成AIに期待する回答結果を情報として与える

## 対話型サービス編

### 「なぜなぜ分析の壁打ちをしてほしいとき」

Chain-of-Thought  
プロンプティング

#### 質問例

なぜなぜ分析の専門家として、  
「ユーザ管理に必要なマスタデータを  
削除してしまった件」に対する、  
なぜなぜ分析の壁打ち相手になってください。

入替部分

#### 回答例

もちろんです、なぜなぜ分析の壁打ち相手になります。この分析は問題の根本原因を特定し、再発防止策を立案するための手法です。それでは、「ユーザ管理に必要なマスタデータを削除してしまった件」について話し合いましょう。

1.なぜ:ユーザ管理に必要なマスタデータが削除されましたか? この答えにより、誤削除の直接的な原因が何であったかを明らかにします。たとえば、誤操作、システムのバグ、あるいはセキュリティ侵害などが考えられます。

2.なぜ:それが起こったのですか? ここでは、その直接的な原因がなぜ起こったのかを探ります。ユーザーの誤解、システムの不具合、セキュリティ対策の不備など、さまざまな可能性があります。

...

以上のプロセスを通じて、「ユーザ管理に必要なマスタデータを削除してしまった件」の根本原因を明らかにし、再発防止策を立案することができるようでしょう。なお、私自身はAIであるため、具体的な状況や組織の状況については知り得ません。それらの情報は、あなたから提供していただく必要があります。

ここがポイント

質問と応答を繰り返すことで、背景や目的をよりはっきりさせられる

## 対話型サービス編

### 「神プロンプトをつくりたいとき」

#### 質問例

プロンプトを書くのが得意な人として振る舞ってください。

私がしたい内容を実行できる最高のプロンプトを作成することを、今からあなたにお願いしたいです。  
ここでのプロンプトとは、チャットサービス(ChatGPTなど)上で動くプロンプトのことです。

ここに3つの手順を記載します。

1. 最初にどういった内容のプロンプトを作りたいのかを聞いてください。

それに関して、繰り返し反復をして精度を高めてください。質問は私が提供します。

私が質問の答えを提供するので、次のステップを経て、継続的な反復を通じて改善してください。

2. 上記の入力内容に基づき、3つの段落を出力してください。

ア)修正後のプロンプト

(修正したプロンプトを排出してください。)

これは、チャットサービス(ChatGPTなど)が明確に意図を読み取れるものになしてください)

イ)質問(プロンプトを良くするために必要な詳細情報に関連する質問をしてください)

3. 上記の手順を継続してください。

私からあなたに新しい情報を渡して、それに対してあなたが段落を改善してプロンプトを排出し、  
最終的に私が「終わり」というまで続けてください。

#### 回答例

了解しました、ではまず第一のステップとして、どのような内容のプロンプトを作成したいのか伺ってもよろしいでしょうか？ 例えば、特定のテーマについての対話型のプロンプト、物語作成のプロンプト、教育的なプロンプトなど、具体的な目的やテーマがあれば教えていただければと思います。

また、プロンプトに求める特性や、ユーザーがどのような経験を得ることを期待しているのか、あるいはプロンプトが解決すべき問題や達成すべきターゲットが何かなど、詳細な情報もお知らせいただけますと幸いです。これらの情報を基に最良のプロンプトを作成いたします。

ここがポイント

生成AIから質問させることで、段階的に情報の整理ができる

### 対話型サービス編

#### 「神プロンプトをつくりたいとき」

##### 質問例

(前ページの回答例に対して)  
生成AIの得意と不得意について

##### 回答例

ア)修正後のプロンプト: "AIの得意な分野と不得意な分野について詳しく語ってください。具体的には、AIがどのようなタスクを効率的に処理し、また、どのような問題に対しては難しさを感じるのか、その理由と共に教えてください。"

イ)質問: このプロンプトは、AIの能力と制限について深く掘り下げることを目指しています。しかし、それはあくまで一般的な観点からの話で、特定のAIモデルやアプリケーションについて話すわけではありません。あなたが特定のAIモデルやアプリケーションについての情報を探しているのであれば、それについても教えてくださいませんか？ また、AIの能力と制限について知りたい背景や目的についても教えていただけると、より具体的なプロンプトを作成することができます。

ここがポイント

生成AIから質問させることで、段階的に情報の整理ができる

## 対話型サービス編

### その他の活用例

{#インプット}を  
もとに、  
性能テストのWBSを  
つくってください

#インプット...

{#情報}から  
ネクストアクションと  
オーナー、期限を  
出力して

#情報...

{#ターゲット}に向け  
て{#用語}を説明して  
ください。

#ターゲット...  
#用語...

{#アーキテクチャ}を  
Mermaid図で  
表して

#アーキテクチャ...

{#案内}をX月用に  
修正してください

#案内...

{#記事}を  
3点で  
まとめてください

#記事...

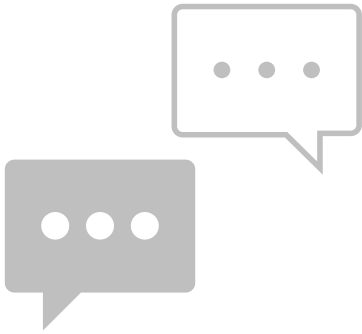
{#エラー}の原因と  
解決策を教えて

#エラー...

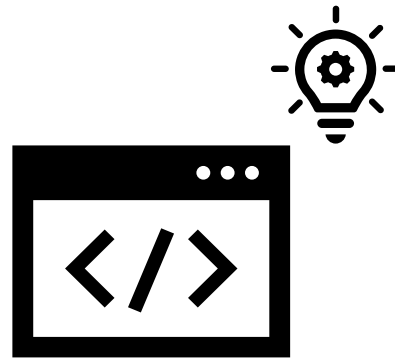
\*\*\*を  
構築したい。  
具体的な  
アーキテクチャを  
教えてください。

# 活用例と実践演習

## 主なサービス



対話型サービス



コーディング



社内情報検索



### コーディング編

#### 「コーディングをサポートしてほしいとき」

##### 質問例

(コメント部分で  
実装したい処理内容を書く)

##### 回答例



```
sample.py •
sample.py
1 | [Ctrl]+[I] を押して、GitHub Copilot に何らかの操作を依頼します。 入力を開始して閉じます。
```

ここがポイント

人と話すような言葉(自然言語)をもとにコードが生成される

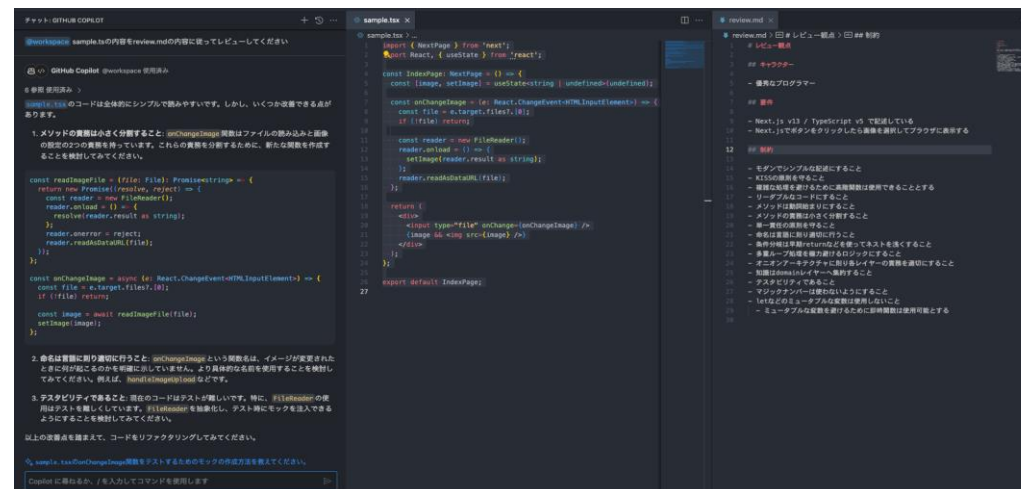
## コーディング編

### 「コードレビューをサポートしてほしいとき」

#### 質問例

- # レビュー観点
- ## キャラクター
  - 優秀なプログラマー
- ## 要件
  - Next.js v13 / TypeScript v5 で記述している
  - ...
- ## 制約
  - モダンでシンプルな記述にすること

#### 回答例

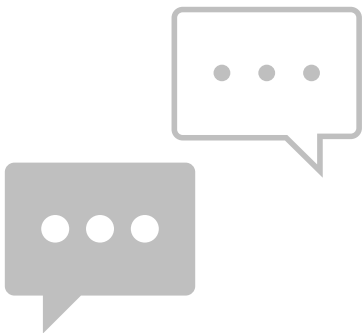


ここがポイント

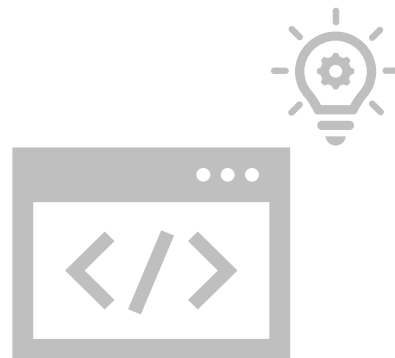
「観点」や「制約」を書くことで、より適切なレビューをしてくれる

# 活用例と実践演習

## 主なサービス



対話型サービス



コーディング



社内情報検索

### 社内情報検索編

#### 「組織の正式名称を知りたいとき」

##### 質問例

XXX(部署名の略称)は  
何という部署ですか？

##### 回答例

XXX(部署名の略称)の正式  
名称は「XXX事業部」です  
[1]。

参照:

[1] 組織一覧...

ここがポイント

社内情報を含む場合は、TIS AIChatLabを活用する

### 社内情報検索編

#### 「社内システムのガイドのありかが知りたいとき」

##### 質問例

Spendiaのガイドは？

##### 回答例

Spendiaのガイドは、  
<https://tig.example.com>に配置されています[1]。

参照：

[1] xxxリンク集

[2] Spendiaガイド.xlsx

ここがポイント

社内情報を含む場合は、TIS AIChatLabを活用する

## 社内情報検索編

### その他の活用例

勤怠管理システムの  
記載ルールを  
知りたい

メール送信時の  
ルールって？

Officeのガイドの  
ありかは？

ファイル管理システム  
に関する情報は  
どこにある？

休暇の種類を教えて

人事細則は  
どこにありますか？

スマホ返却時の  
注意点は？

BYODの対象は？

# 活用例と実践演習

実はこの研修資料も・・・

かなり手伝ってもらいました！

## ● 質疑応答編




「機械学習」とは何ですか？

安

「機械学習」とは何ですか。わかりやすいよう、簡潔に説明してください。

AI

「機械学習」は、コンピュータが人間の介入なしに新しいデータから学び、その結果を用いて予測や判断を行う技術のことを指します。つまり、人間が直接プログラムしなくても、コンピュータが自己学習する手法です。例えば、スパムメールの識別や音声認識、画像認識、予測分析などに使用されます。

「深層学習」とは何ですか？

安

「深層学習」とは何ですか。わかりやすいよう、簡潔に説明してください。




AI

「深層学習」は、人間の脳の神経ネットワークを模倣した人工知能 (AI) の一種です。大量のデータを通して、特定のパターンや関連性を学習し、認識する能力を持っています。これにより、画像認識、音声認識、自然言語処理など、多様なタスクを実行することが可能になります。

例えば、大量の猫の画像を学習した深層学習のモデルは、新たな猫の画像を見ただけでそれが猫であると認識することができます。これは、モデルが学習過程で猫の特徴（鼻の形、耳の位置など）を「学び」、それを新たな画像に適用するためです。

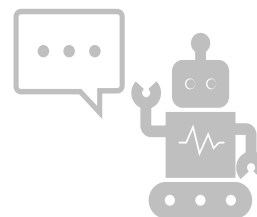
深層学習は「教師あり学習」や「教師なし学習」、「半教師あり学習」など、さまざまな学習方法を用いることができます。これらの学習方法は、学習データにラベル（正解）が付けられているかどうか、または部分的にしか付けられていないかどうかにより異なります。

このように、深層学習は人間が持つ認識能力をコンピュータに再現するための強力なツールと言えるでしょう。

## ● 画像生成編

「コンピュータが自動で審査を行ってくれるので、仕事が楽になってよろこぶ人」を、ピクトグラムのようなイラストで表してください



# 活用例と実践演習

実はこの研修資料も…

かなり手伝ってもらいました！

## ● アイディア出し編

生成AIとのコミュニケーションについて、  
「はっきりと背景伝え、鵜呑みせず」のように  
五七五にしたい気がしてきました。  
他に候補を考えてください。

### 生成AIとコミュニケーションするときのポイント

明確に

質問を具体的にすることで、  
生成AIが適切かつ正確な回答を提供しやすくなる

文脈示して

質問の背景や目的を伝えることで、  
生成AIが質問の文脈に合った回答を提供しやすくなる

鵜呑みせず

受け取った情報をそのまま信じるのではなく、  
ソースや理由を確認し、信頼性を検証することが必要



# 目次

---

- はじめに
- 生成AIとは？
- こんなところに生成AI
- 生成AIを使うということ
- 活用例と実践演習
- まとめ

# まとめ

---

生成AIの誕生により、業務の効率化や新たな視点での取り組みは留まるところを知りません。

まずは使ってみることが何よりも大切です。  
一方で、生成AIの利用には注意も必要です。

明確に、文脈示して、鵜呑みせず

生成AIの得意不得意を理解して、  
あなたの仕事を今日から変えましょう！

# まとめ

## 生成AIをより日常的なものにしていくために...

- インターネットで公開！その他プロンプト例もこちらから  
[生成AI活用ガイド](#)
- 情報満載！GitHub Copilotのお試し・利用開始も受付中  
[GenerativeAI活用コミュニティ](#)  
※TIGの方は、Viva Engageにて「GenerativeAI活用コミュニティ」と検索ください
- その他の参考情報(Fintan)
  - [実践で学ぶGitHub Copilot:ユーザーインタビュー vol.1, 2, 3](#)
  - [社内AIチャット「TIS AIChatLab」:RAG応答評価の仕組みとプロセス](#)
  - [社内AIチャット「TIS AIChatLab」:RAGアーキテクチャの刷新とUX改善](#)
  - [RAGの性能を改善するための8つの戦略](#)

*Thank you for your attending*

生成AIリテラシー向上研修  
～ あなたの仕事は今日から変わる ～