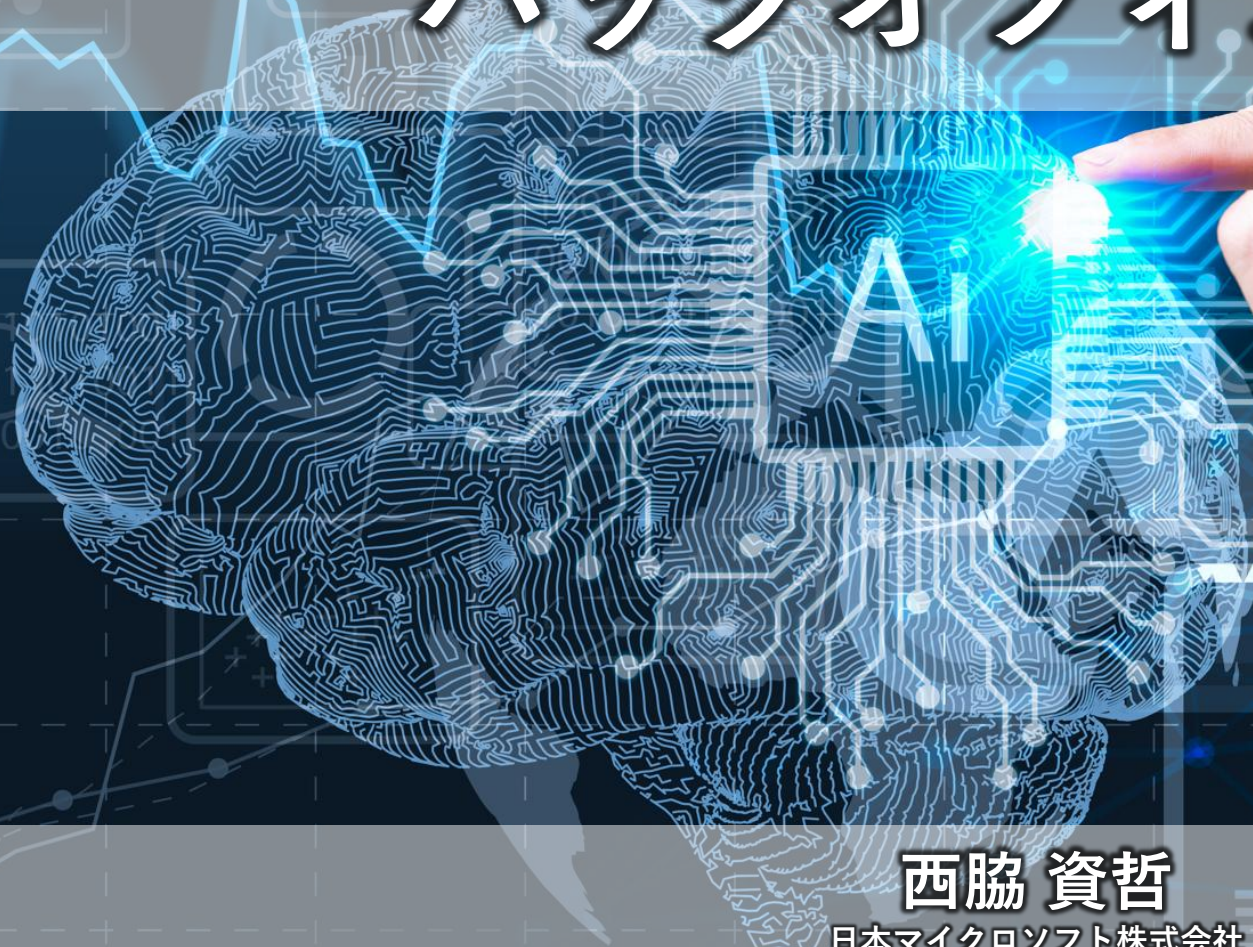


# 生成AI活用で小さな企業でもできる バックオフィス改革



西脇 資哲

日本マイクロソフト株式会社  
業務執行役員 エバンジェリスト

# 西脇 資哲 (にしわき もとあき)

日本マイクロソフト株式会社 業務執行役員 エバンジェリスト

日本デジタルトランスフォーメーション推進協会 アドバイザー  
京都大学 iPS細胞研究所 コミュニケーションアドバイザー  
個人投資家、ドローン投資ファンド DRONE FUNDアドバイザー兼ボード

1969年 岐阜県生まれ

日本経済新聞でも紹介されたIT「伝道師/エバンジェリスト」。

エバンジェリストとはわかりやすく製品やサービス、技術を紹介する職種。  
1996年から日本オラクルにてプロダクトマーケティングおよびエバンジェリスト  
2009年から日本マイクロソフトにて多くの製品・サービスを伝え広めるエバンジェリスト  
著書に「プレゼンは”目線”で決まる」、「新エバンジェリスト養成講座」など多数。

2012年 日本経済新聞にて「IT伝道師」として紹介

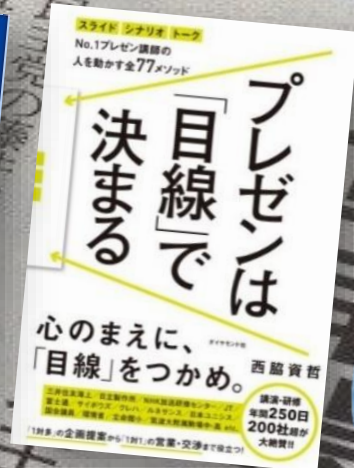
2013年 日経BP社から "世界を元気にする100人" に選出

2016年 京都大学 iPS細胞研究所 コミュニケーションアドバイザー 就任

2022年ノーコード推進協会 NCPA 理事 就任

2023年 TOKYO FM 「エバンジェリストスクール！」メインパーソナリティ

2023年 J-WAVE 「GLOBAL BUSINESS CHARGE」ナビゲーター





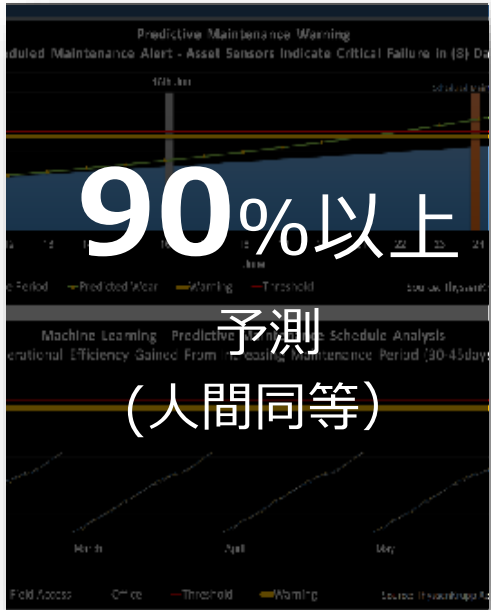
# AI・人工知能の歴史と生成AIの登場

# 人工知能（AI）とは？

---

- Artificial Intelligence（略称AI）
- **人間の脳が行っている知的作業をコンピュータで模倣したソフトウェアやシステム**
- 人間の使う自然言語を理解したり、論理的な推論を行ったり、経験から学習したりするコンピュータプログラムなどのことをいう

# 人工知能：人間と同等以上の能力を次々に実現



<https://news.microsoft.com/ja-jp/2016/10/24/blog-microsoft-researchers-reach-human-parity/>

<https://www.digital-transformation-real.com/blog/utilization-of-ai-image-analysis.html>

<https://blogs.nvidia.co.jp/2015/12/10/microsoft-gpus-image-recognition/>

<https://ascii.jp/elem/000/001/868/1868877/>



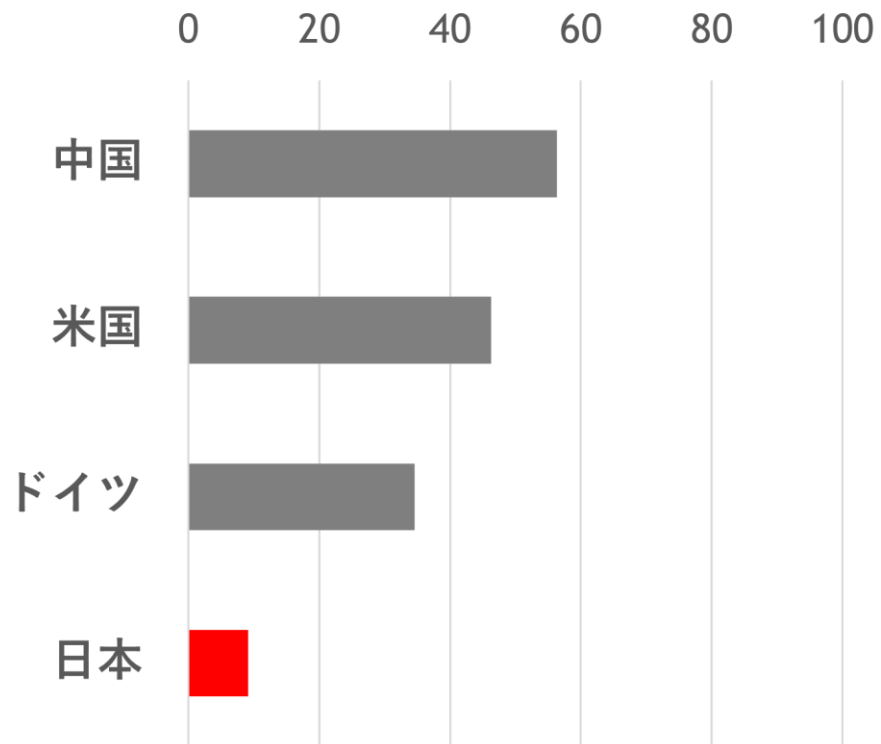
# 生成AIの登場



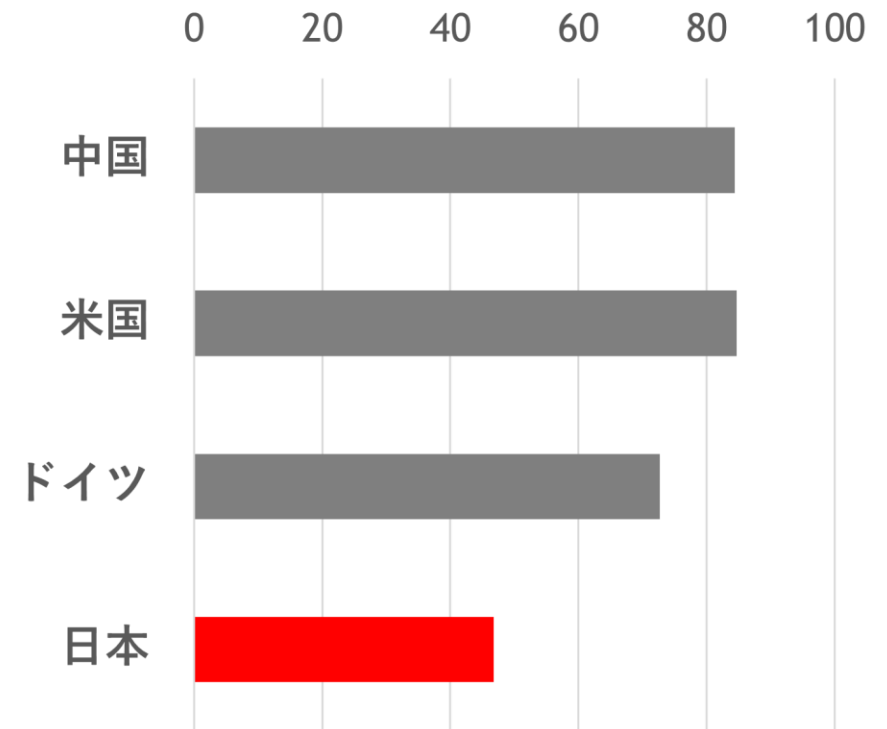
# 生成AIの利用率 2024年

-総務省 情報通信白書より-

2023年



2024年



# 2025年9月12日 国家戦略「人工知能基本計画」

内閣府 Cabinet Office

English

内閣府の政策 組織・制度 広報・報道 活動・白書等 情報提供

内閣府ホームページ > 内閣府の政策 > 経済技術イノベーション > AI戦略 > 人工知能基本計画

## 人工知能基本計画

### 関連資料

- 人工知能基本計画の骨子(たたき台)の概要について(PDF形式:502KB)
- 人工知能基本計画の骨子(たたき台)について(PDF形式:415KB)

### 過去のAI戦略

- 統合イノベーション戦略
- 中間とりまとめ(2025年2月4日 AI戦略会議・AI制度研究会)
  - 本文(PDF形式:1485KB)
  - 概要(PDF形式:526KB)

## (参考) 日本の置かれた現状

- 米国・中国のみならず、グローバルサウスを含めた世界各国がAI開発競争に名乗り、AI関連の投資も停滞。
- 「AIを使わない」ことが最大のリスクであり、日本のAI投資・利活用の推進は急務。

### 生成AIの利活用状況の変化

#### 2023年

##### ● 個人の生成AIサービス利用経験

中国(56.3%) 米国(46.3%)

ドイツ(34.6%) **日本(9.1%)**

##### ● 企業における業務での生成AI利用率

米国(84.7%) 中国(84.4%)

ドイツ(72.7%) **日本(46.8%)**

#### 2024年

##### ● 個人の生成AIサービス利用経験

中国(81.2%) 米国(68.8%)

ドイツ(59.2%) **日本(26.7%)**

##### ● 企業における業務での生成AI利用率

米国(90.6%) 中国(95.8%)

ドイツ(90.3%) **日本(55.2%)**

### AIへの民間投資額の変化

#### 2023年

1位 : 米国(約672億ドル)

2位 : 中国(約78億ドル)

3位 : 英国(約38億ドル)

~

9位 : 韓国(約14億ドル)

~

**12位 : 日本(約7億ドル)**

13位 : アラブ首長国連邦(約4億ドル)

#### 2024年

1位 : 米国(約1091億ドル)

2位 : 中国(約93億ドル)

3位 : 英国(約45億ドル)

~

8位 : アラブ首長国連邦(約18億ドル)

~

11位 : 韓国(約13億ドル)

~

**14位 : 日本(約9億ドル)**



**生成AIとは何なのか？、何を変えたのか？**

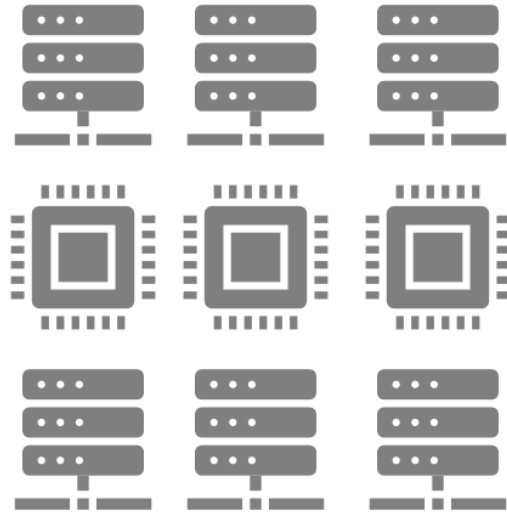
# 生成AIとはどんな仕組み？

学習データ



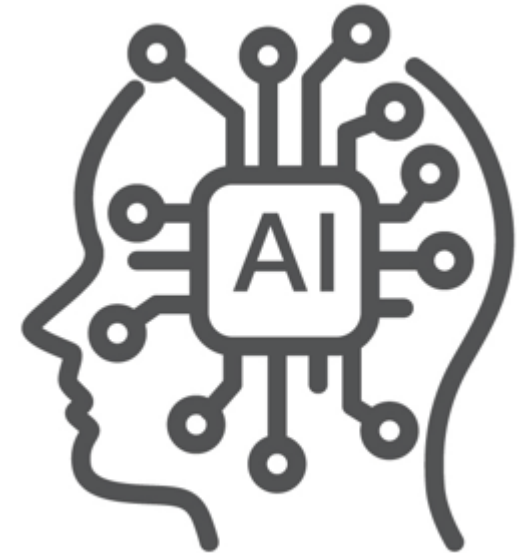
インターネット上にある大量の情報  
(Webページ、書籍、ニュース)

学習



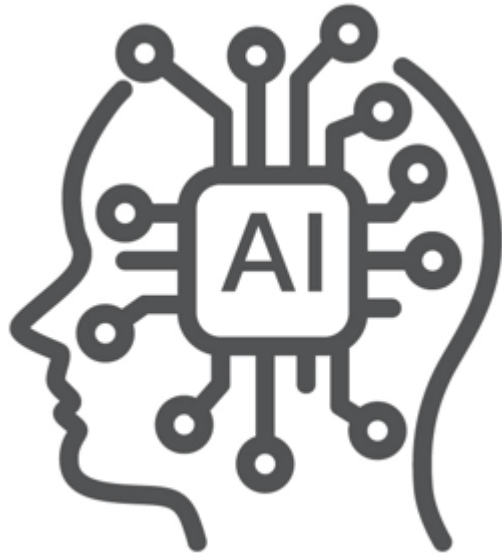
大規模なデータセンター  
(GPU)

完成した生成AIの頭脳



# 生成AIとはどんな仕組み？

完成した生成AIの頭脳



+

Copilot にメッセージしてください



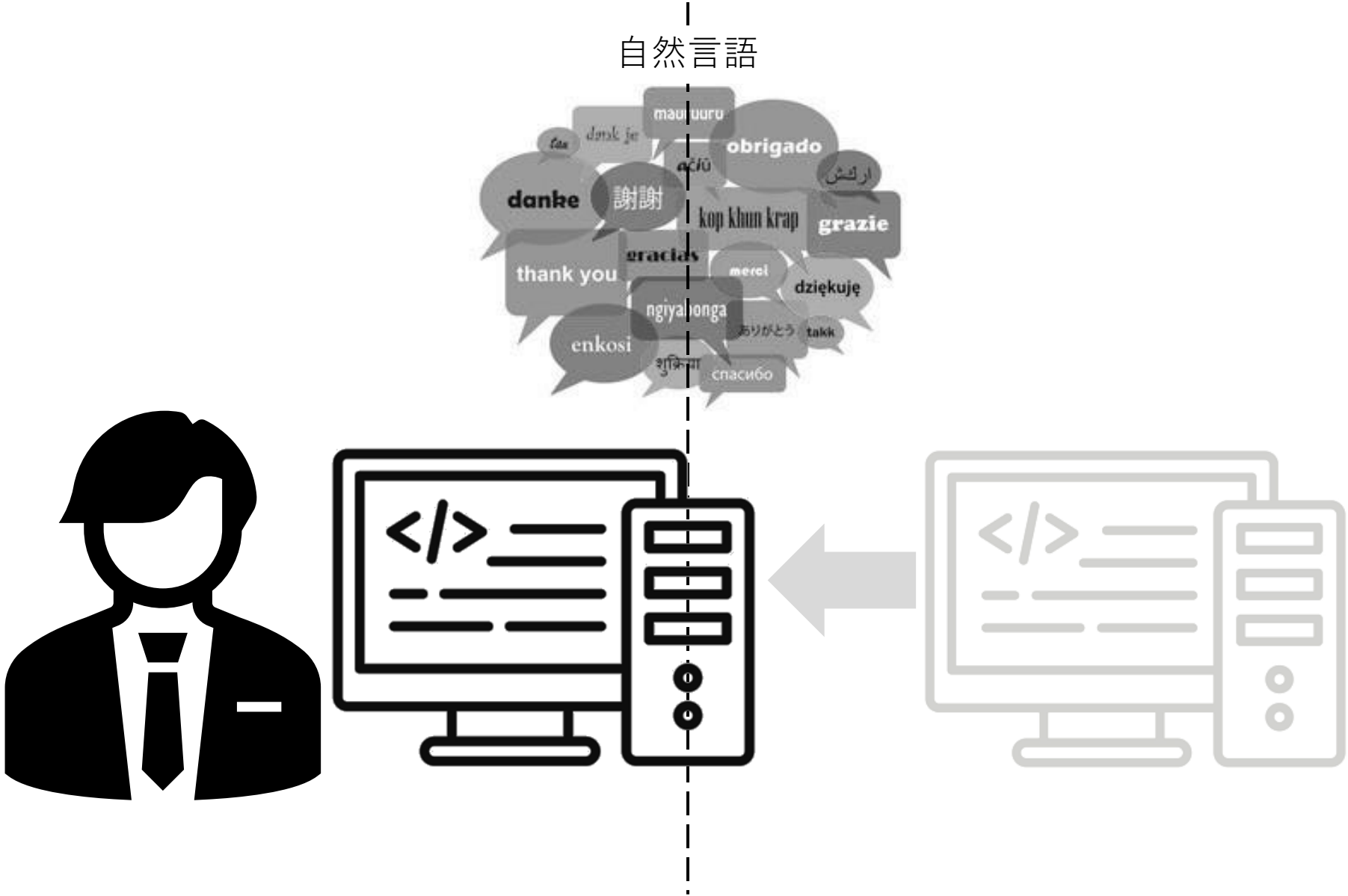
入力されたメッセージ（プロンプト）に従って、  
学習した世界中の知識を使い、

**情報収集や調査**  
**文章の作成**  
**文章の要約**  
**画像の作成**  
**動画の作成 など**

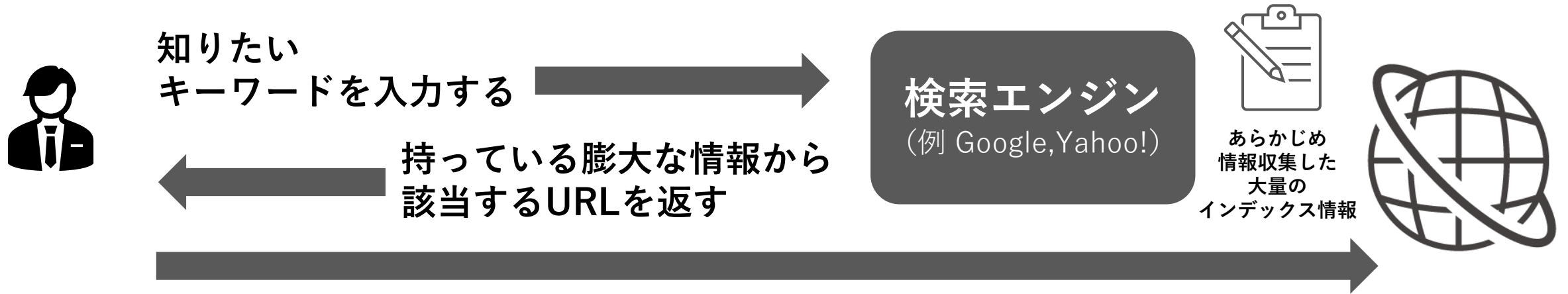
を行うことができる



# 生成AIの登場によって誰でも自然言語で使える



# 従来のインターネット検索との決定的な違い



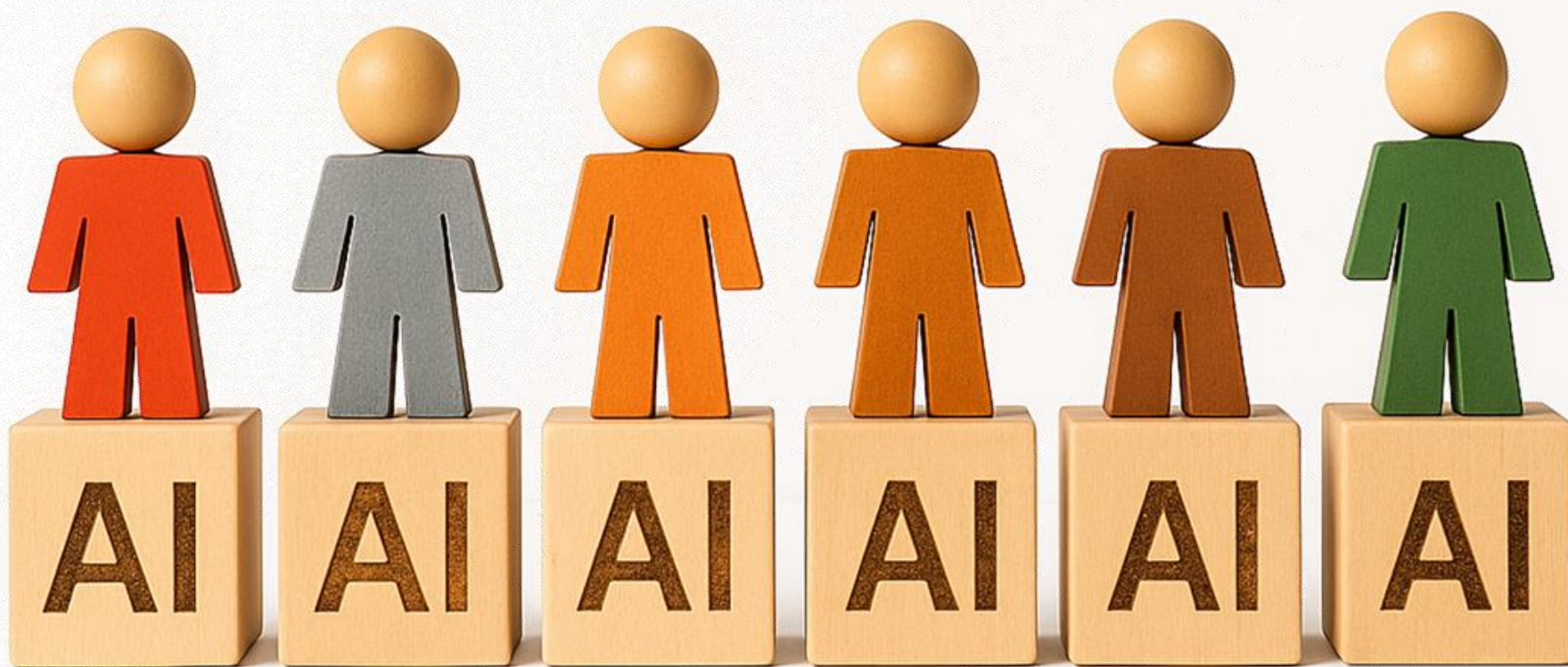
# つまり生成AIの登場によって

- 世界中の多くの公開情報を知っている、世界中の言語を理解している
- ペンシルベニア大学 経営学修士課程(MBA)の最終試験で 合格点
- 米国の医療機関が行った 米国医師免許試験では ほぼ合格点に到達
- 司法試験の上位10%で合格ラインに達した
- 日本の大学入学共通テストで9科目満点で最難関 東大理IIIを上回る
- 写真や画像などを素早く作り出すことができる



**この能力を誰でも**（経営者でも新入社員でもIT技術者じゃなくても）  
**組織全体で使える**

# 企業がとるべき経営判断





**次々に登場する生成AIテクノロジー**

# 次々と登場する生成AI -主要なサービス例-



## 文書生成AI (データ処理や検索を含む)

サービス名	開発/提供ベンダー
Copilot	Microsoft
ChatGPT	OpenAI
Gemini	Google
Claude	Anthropic
Grok	X
Genspark	MainFunc
Llama	Meta
Perplexity	Perplexity AI



## 画像生成AI

サービス名	開発/提供ベンダー
Copilot	Microsoft
GPT IMAGE	OpenAI
Imagen4	Google
Adobe Firefly	Adobe
Canva	Canva
Midjourney	Midjourney
Stable Diffusion	Stability AI
FLUX.1	Black Forest Labs



# 生成AIとの賢い向き合い方

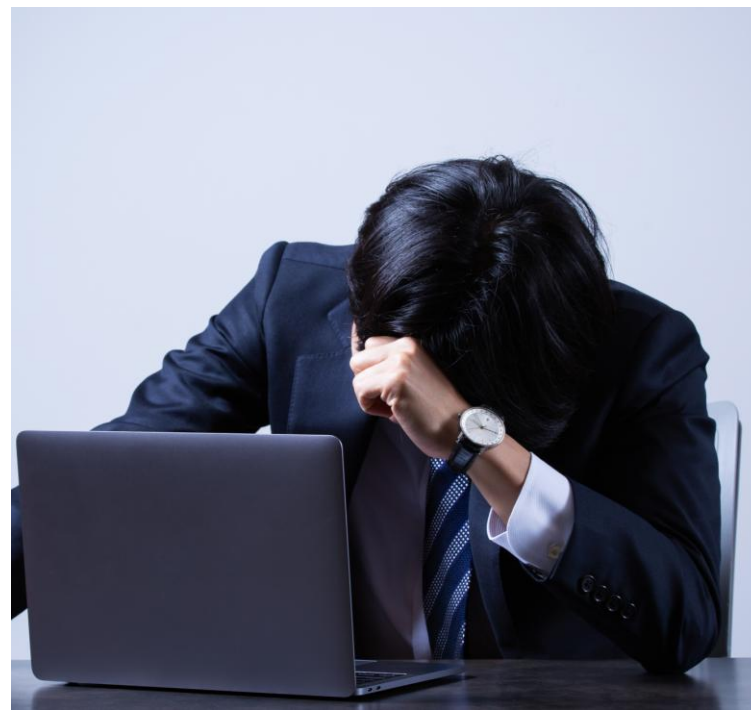
# 適当な指示で生成AIに過剰な期待をしないで

期待値



適当に指示するだけで完璧なクォリティで完成!

現実



“え?!、こんなの???”、“ソレジャーナイ感“ 満載の資料ができる  
結果「これは使えない」「もう二度と使わない」と落胆する

# 経済産業省 「生成AI時代のスキルの考え方」

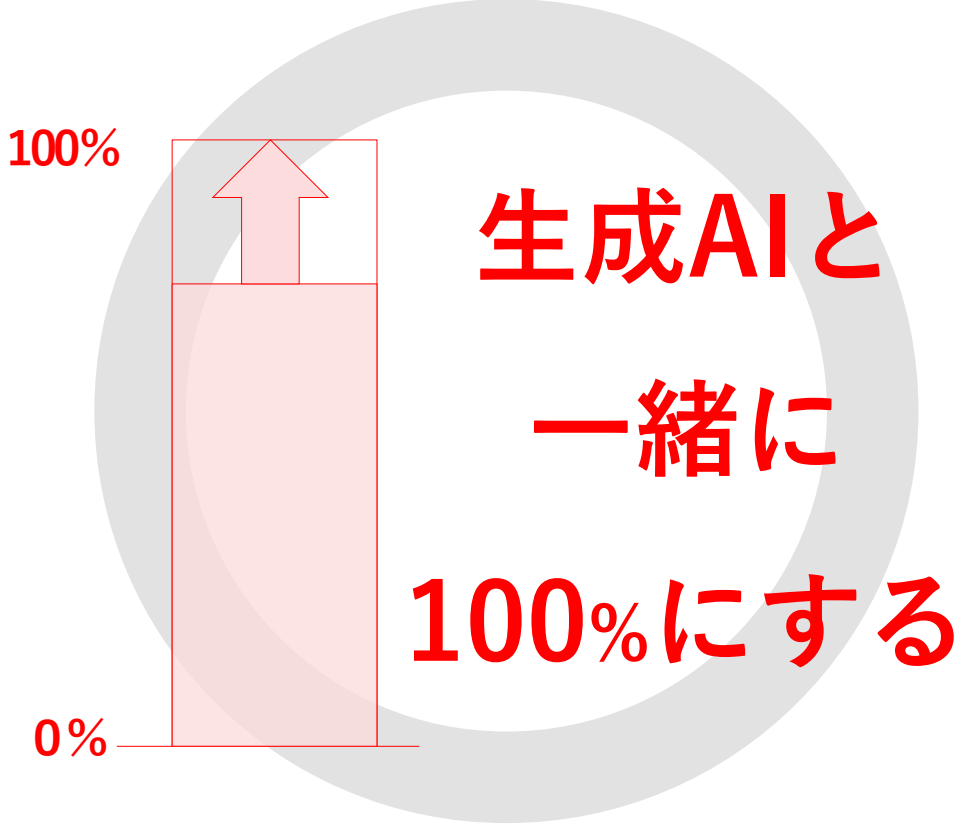
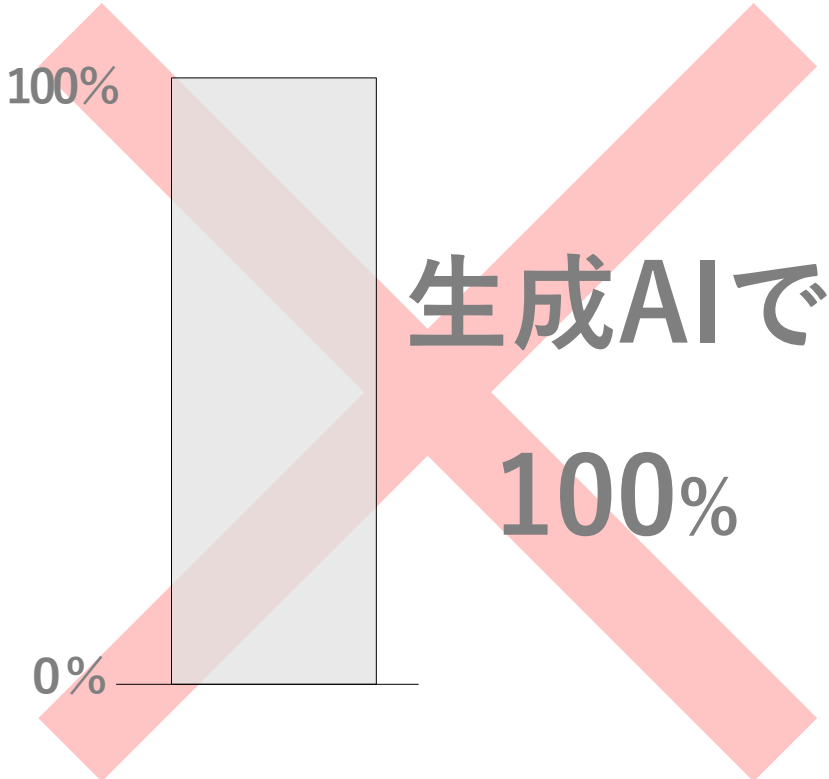
※2024.8 経済産業省 生成AI時代に必要な能力・スキルの考え方

問い立てる  
チカラ

仮説を立て検証する  
チカラ

評価し選択する  
チカラ

# 生成AIに100%を期待しない、完遂させない

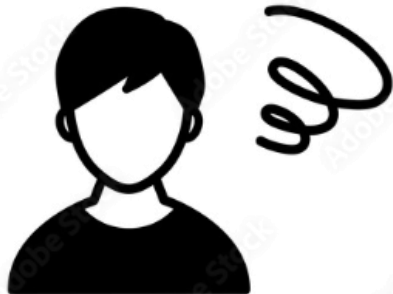


# チェーンプロンプト(会話)による目的達成

米国	4.25% ~ 4.50%	2024/12/18	FRB	インフレ抑制のため高金利維持。雇用統計に注目が集まる。	为抑制通胀维持高利率。就业数据备受关注。	الحفاظ على أسعار فائدة مرتفعة للحد من التضخم. التركيز على بيانات التوظيف.
ユーロ圏	2.15%	2025/06/05	ECB	インフレ率上昇に対応し、利上げと輸出減少、財政赤字が課題。	应对通胀上升而加息。出口减少和财政赤字是挑战。	رفع سعر الفائدة لمواجهة ارتفاع التضخم. انخفاض الصادرات والعجز المالي يمثلان تحدياً.
英国	4.25%	2025/05/08	イングランド銀行	インフレ抑制のため高金利維持。財政赤字と景気後退懸念あり。	为抑制通胀维持高利率。财政赤字和经济衰退令人担忧。	الحفاظ على أسعار فائدة مرتفعة للحد من التضخم. هناك مخاوف من العجز المالي والركود.

どうやって作る？

どうやって作るのだろう？  
プロンプトはどうすればいいのだろう？



どうい手順で作るんだろう？

世界の主要な国々の金利を箇条書きにしてください

このデータを表形式にしてください

表を変更して、経済や財政状況のコメントを追加してください

コメントに中国語とアラビア語を追加してください

# そもそもゴールが分からない人には使えない

ゴールを目指すには  
どうすればいいか  
分からない

ゴール

生成AIと一緒に  
爆速でゴールする

ゴール



# 生成AI 導入の第一歩

# 生成AI 導入のステップ

## ①どの生成AIにするか？

OpenAI ChatGPT : 生成AIブームの立役者  
Microsoft Copilot : Word/Excel/PowerPoint/Outlook/Teams連携が魅力  
Google Gemini : Google Workspace連携が魅力

## ②どのプランにするか？

OpenAI ChatGPT : 無料版、Plus \$20/月、Pro \$200/月  
Microsoft Copilot : 無料版、Pro 3,200円/月、法人向け 4,497円/月  
Google Gemini : 無料版、Pro 2,900円/月、法人向け ※契約により異なる

## ③利用人数分で契約

OpenAI ChatGPT : Google、Microsoft、Appleなどのアカウントを使用して登録  
Microsoft Copilot : Microsoft アカウント、Microsoft 365 アカウントで登録  
Google Gemini : Googleアカウント、Google Workspaceアカウントで登録

## ④ガイドラインの策定

(ガイドラインの策定は先でも可)

例) ・プライバシー情報や機密情報の取り扱いをどうするか？  
・ファイルのアップロードなどを許可するか？  
・どのような機能を利用するか？

## ⑤利用方法トレーニング

例) ・利用方法、サインインの方法  
・設定方法  
・指示メッセージ（プロンプト）の書き方

# どの生成AIでも基本的な使い方と機能はほぼ同じ

## OpenAI ChatGPT

## Google Gemini

The screenshot shows the OpenAI ChatGPT web interface. A magnifying glass is positioned over the browser's address bar, which contains the URL `chatgpt.com/c/68...`. The handle of the magnifying glass is labeled "URL". Below the chat area, a red rectangular box highlights the input field, which contains the text "質問してみましょう" and a "リサーチ" button. The label "プロンプト" is placed above this red box.

The screenshot shows the Google Gemini web interface. A magnifying glass is positioned over the browser's address bar, which contains the URL `gemini.google.com/...`. The handle of the magnifying glass is labeled "URL". Below the chat area, a red rectangular box highlights the input field, which contains the text "Geminiに相談" and a "Canvas" button. The label "プロンプト" is placed above this red box.

# どの生成AIでも基本的な使い方と機能はほぼ同じ

## Microsoft Copilot(一般向け)

The screenshot shows the Microsoft Copilot web interface for general users. A magnifying glass is positioned over the browser's address bar, which contains the URL `copilot.microsoft.com`. The handle of the magnifying glass is labeled "URL". Below the main content area, a red box highlights the input field for prompts, which contains the text "Copilot ヘッメッセージを送る" and a "クイック応答" dropdown menu. The main content area displays a list of bullet points regarding rice supply and prices.

- 供給不足: 天候や生産状況により、コメの供給量が減少しています。特に2024年産米は豊作とされてきましたが、品質の低下や収穫量の減少が問題となり、実際の供給量は不足しているとの指摘があります。
- 流通の偏り: 大手の集荷業者にコメが集まらず、飲食店や小売店に直接買い付けるケースが増えています。その結果、町の米屋などの小規模販売店にはコメが不足している状況が生じています。
- 価格の高騰: コメの価格が上昇している背景には、農家の生産コストの上昇が影響しています。農家の経済的負担が大きくなり、コメの生産を続けることが難しくなっています。供給量が減少し、価格が高騰しているのです。

## Microsoft Copilot(Microsoft 365 向け)

The screenshot shows the Microsoft Copilot web interface for Microsoft 365 users. A magnifying glass is positioned over the browser's address bar, which contains the URL `m365.cloud.microsoft.com`. The handle of the magnifying glass is labeled "URL". Below the main content area, a red box highlights the input field for prompts, which contains the text "Copilot ヘッメッセージを送る". The main content area displays a list of bullet points regarding rice supply and prices, similar to the general version.

- 供給不足: 天候や生産状況により、コメの供給量が減少しています。特に2024年産米は豊作とされてきましたが、品質の低下や収穫量の減少が問題となり、実際の供給量は不足しているとの指摘があります。
- 流通の偏り: 大手の集荷業者にコメが集まらず、飲食店や小売店に直接買い付けるケースが増えています。その結果、町の米屋などの小規模販売店にはコメが不足している状況が生じています。
- 価格の高騰: コメの価格が上昇している背景には、農家の生産コストの上昇が影響しています。農家の経済的負担が大きくなり、コメの生産を続けることが難しくなっています。供給量が減少し、価格が高騰しているのです。

# 生成AI活用ガイドラインの例

## 1. 基本方針・目的

- **策定の目的:** 業務効率化、イノベーション創出、リスク回避など
- **対象範囲:** 全役職員（派遣、外部委託先を含む場合もあり）、対象となるツール
- **基本姿勢:** 「AIを正しく使いこなす」「人による最終確認を必須とする（人中心）」など

## 2. 入力に関するルール（情報漏洩対策）

- **入力禁止情報:**
  - **個人情報:** 顧客、従業員、取引先の氏名や連絡先
  - **機密情報:** 未発表の製品情報、営業秘密、インサイダー情報
  - **他社機密:** NDA（秘密保持契約）を結んでいる他社から預かった情報
- **ツールの利用制限:**
  - 許可されたツール（オプトアウト設定済みの法人版など）のみ利用
  - 個人アカウントや未承認ツールの使用禁止（シャドーAI対策）

## 3. 出力・利用に関するルール（権利・品質管理）

- **ファクトチェック:** 生成物の内容が事実か、根拠を必ず人が確認する（ハルシネーション対策）
- **著作権の配慮:**
  - 他者の著作権を侵害していないかの確認
  - 既存の著作物に酷似するプロンプト入力の禁止
- **倫理・公平性:** 差別的表現、偏見、公序良俗に反する内容が含まれていないかの確認
- **利用の明示:** 対外的な公表物や成果物にAIを使用した場合のクレジット表記要否

## 4. 運用・セキュリティ体制

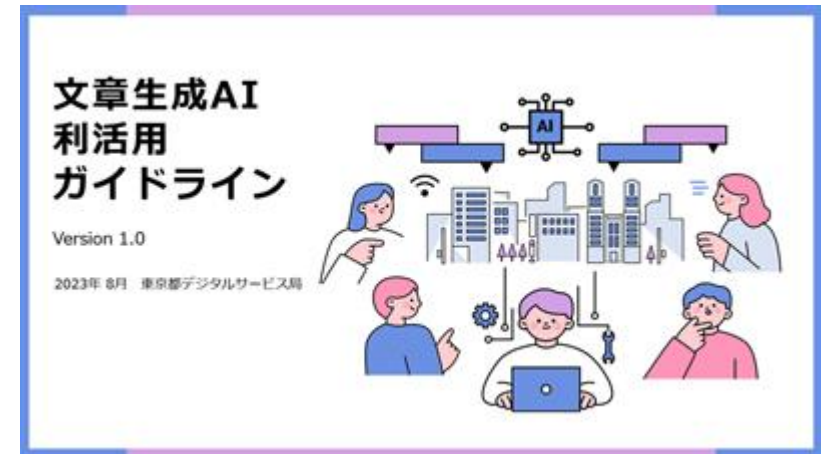
- **ID・パスワード管理:** アカウントの共有禁止や多要素認証の利用
- **利用ログの保存:** 監査やトラブル発生時の調査のためのログ記録方針
- **報告義務:** 誤情報の発信や情報漏洩が発生（または疑われる）際のフロー
- **教育・リテラシー:** 定期的な研修の受講や最新情報の共有

## 5. 禁止事項

- **具体的な禁止行為:** ガイドライン違反となる具体的なケース

### 参考にできるガイドラインの例

#### ↓ 東京都が策定したガイドライン



#### ↓ 経済産業省が策定したガイドライン



# 生成AIを少しでも使えば必ず仕事が変わります

タスク A



タスク B



タスク C



タスク A



タスク B



タスク C



## 0 か 100 かの発想

生成 AI だけで、何かのタスクを 100% 完遂したい、自分の代わりに完璧な資料・メールを作って欲しい

**”使う” or “使わない” の選択肢しかなく、全部任せられないなら使わない。** 今までの仕事のやり方を踏襲しがち

## 補完し合う発想

自分が苦手なこと・面倒だと思っていることを、**生成 AI と一緒に 100%** にする

自分をサポートしてくれる領域は**部分的にでも生成AIに任せ**、二人三脚で歩む

今までの仕事のやり方を積極的に見直す

# 残念ながら人の行動習慣、すぐには変わらない

(※1) ロンドン大学のラリー博士の研究結果

(※2) 習慣化コンサルタントの古川武士氏の説

習慣化するまでに必要な時間は、**「平均 66 日」**

**まずは 1 か月・・・とにかく毎日やりましょう！**

- **生成AIにまずはお願いしてみる**
- **とにかく毎日使うことです、習慣化しましょう！**
- **最初から難しいプロンプトが打てなくても大丈夫！**
- 大学では「生成 AI を使い卒論・修士レポートの品質を上げる」へ考えがシフト
- **将来の同僚は、もう活用しています！**



# 生成AI活用のインパクト

画面でのデモンストレーション紹介となります

# 生成AIが学習/対象にしたデータはほんの一部

「世界のデータ生成量は2025年に175ゼタバイト（ZB）に達する見込みだが、実際にAI学習に使用されている高品質テキストデータは約300兆トークン（約300テラバイト）程度。**これは全体のわずか0.00017%程度**」


— IDC予測とEpoch AI研究の分析

# 本当にこれから競争優位を引き出すには

**競争力/成長の源泉**

**企業内データの活用**

契約書/法令対応資料/法的文書/投資関連書類  
顧客情報/売上情報/経理財務情報/決算情報  
メール/予定/会話/会議/マルチメディアデータ  
設計図面/マニュアル/FAQ/問い合わせデータ



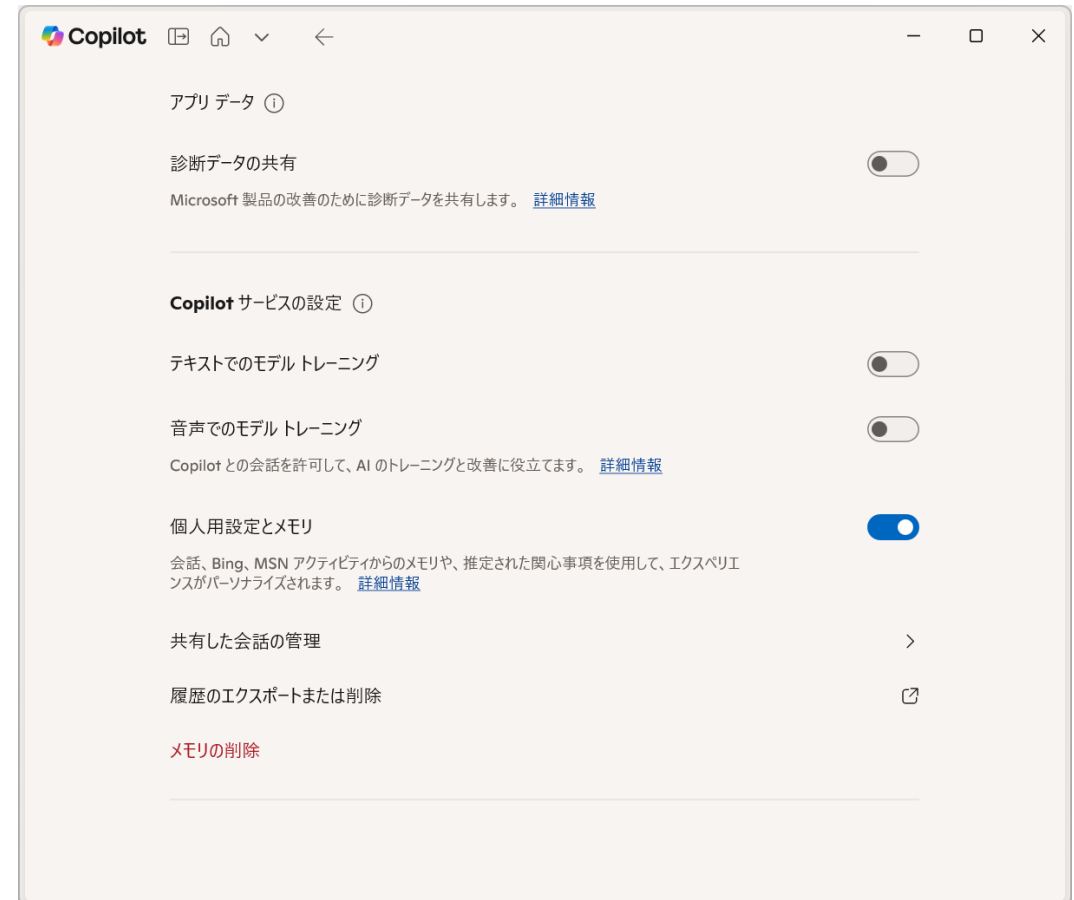
# 生成AI活用時のセキュリティと著作権

# セキュリティ設定：トレーニングに活用しない

## ChatGPTの設定



## Copilotの設定



# セキュリティ設定：トレーニングに活用しない

## Geminiの設定



The screenshot shows the Gemini settings page in Google My Activity. The browser address bar displays "myactivity.google.com/product/gemini?utm\_source=gemini". The page title is "Gemini アプリ アクティビティ". Under the heading "アクティビティの保存", there is a toggle switch set to "オフ" (Off). Below this, it states "2025年11月26日 からオフになっています". Another section indicates "18 か月以上経過したアクティビティを削除します" with a right arrow. At the bottom, there is a "削除" (Delete) button.

## Claudeの設定



The screenshot shows the Claude settings page for data privacy controls. The browser address bar displays "claude.ai/settings/data-privacy-controls". The page has a sidebar menu with options: 一般, アカウント, プライバシー (selected), 請求, 機能, コネクタ, and Claude Code. The main content area is titled "プライバシー" and includes a sub-section "プライバシー設定". Under "共有チャット", there is a "管理" button. Under "クエリメタデータ", there is a toggle switch that is currently turned on. Under "Claudeの改善にご協力ください", there is a toggle switch that is currently turned on.

# Microsoft 365 Copilotのデータ保護 (EDP)

保存中/転送中のデータを保護します

Copilot は、データ アクセスに関する既存の Microsoft 365のアクセス許可とポリシーを適用します

お客様が、お客様のデータを管理できます

お客様のデータは、当社の基盤モデルのトレーニングには使用されません

AI のセキュリティと著作権  
のリスクから保護されます



Microsoft 365 Copilot の  
**エンタープライズ  
データ保護 (EDP)**

# 生成AI と著作権侵害

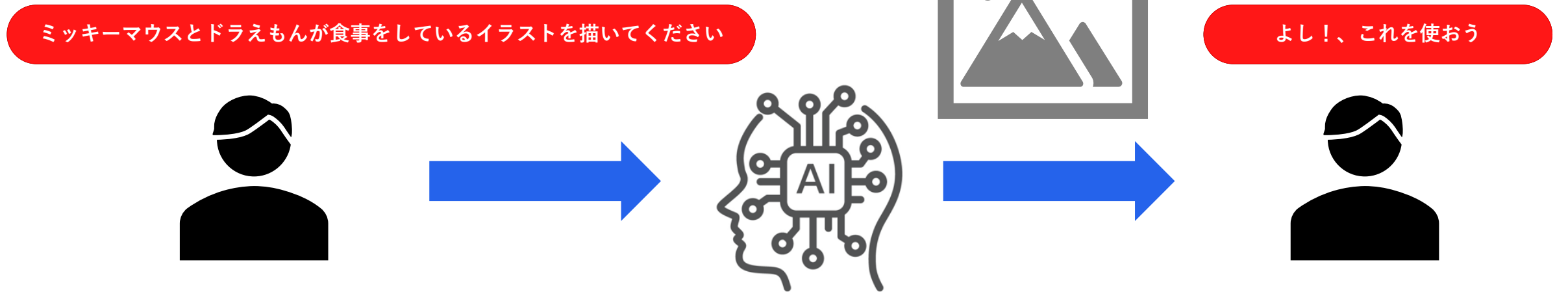
---

- AIを利用して生成した場合でも、その利用が著作権侵害となるかは、**人がAIを利用せず絵を描いた等の場合と同様に判断**

**(※つまり、AIが生成したか、人が作成したかは関係ない)**

- 侵害となる場合は損害賠償請求や差止請求、刑事罰の対象
- 既存の著作物と類似性がある生成物を利用する際は、著作権者の許諾を得て利用するか、全く異なる著作物となるよう、大幅に手を加えた上で利用する

# 著作権侵害をしているのは誰なのか？

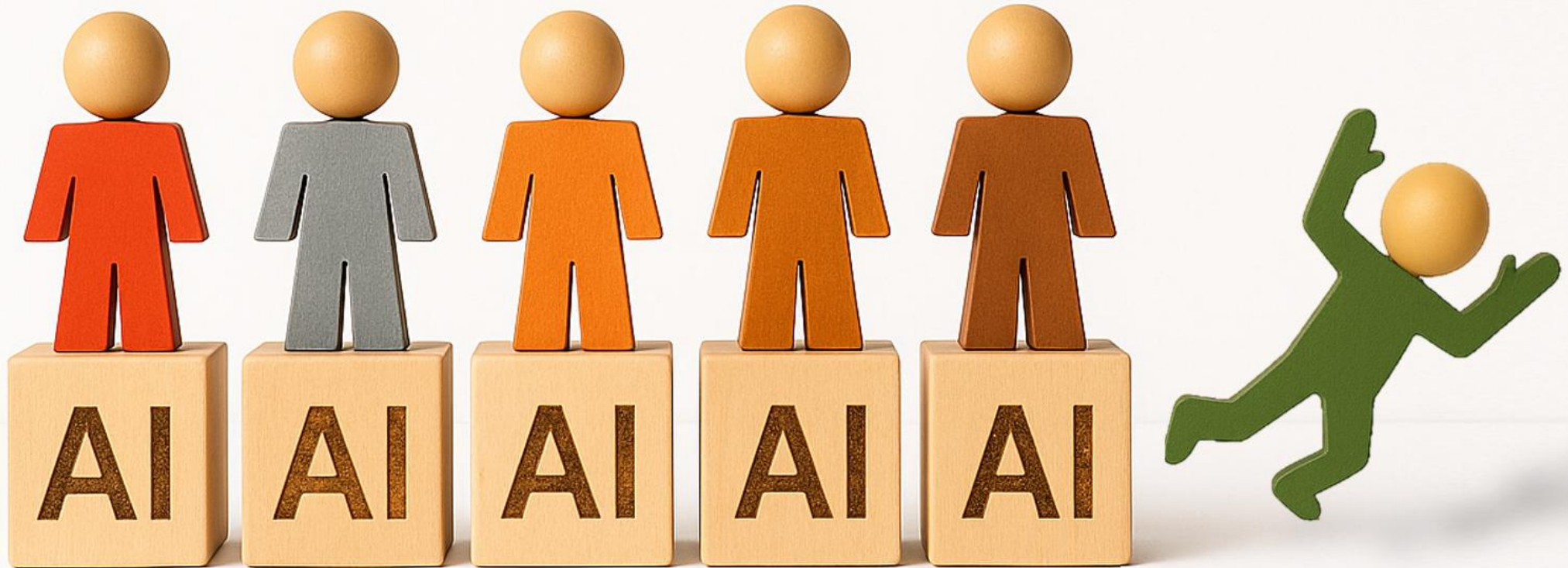


生成AIが画像を描くことが問題ではなく、そういった指示や利用をすることが問題



まとめ

AIの活用はIT戦略にとどまらず  
人材戦略、さらには経営戦略である



# 生成AIは歴史に残る不可逆的な進化である

