

# 生成AIのしくみを学ぶ

青森山田高校 普通科 キャリアアップコース向け 特別授業

2025/12/05

# 自己紹介

はじめまして

# 青森大学 角田均 (つのだひとし)

総合経営学部

社会学部

ソフトウェア情報学部

薬学部

研究分野  
アプリ開発・3DCG・ICT教育

趣味  
ネット徘徊・再インストール



IT廃人



青森キャンパス  
青森県青森市  
since 1918



むつキャンパス  
青森県むつ市  
since 2022



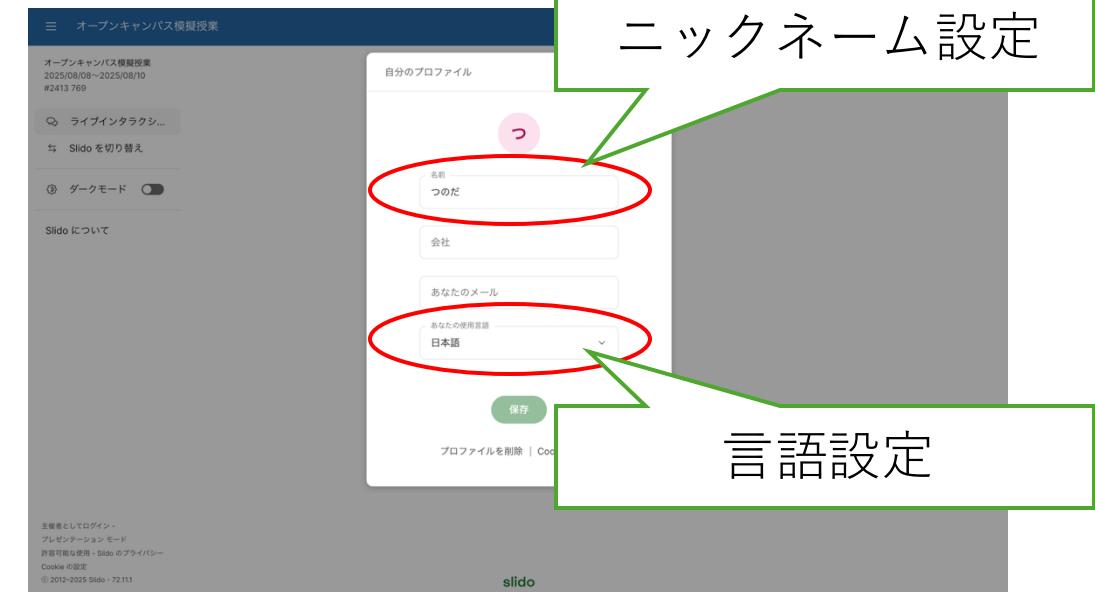
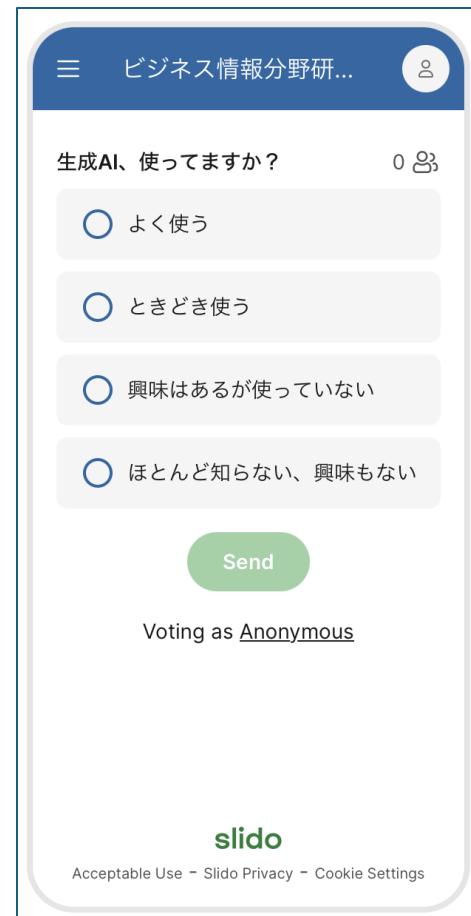
東京キャンパス  
東京都江戸川区  
since 2019

# 質問

最初のアンケート

# (準備) 双方向の授業にしよう！

- Slido (アンケートツール) の設定



生成AI、使ってる？

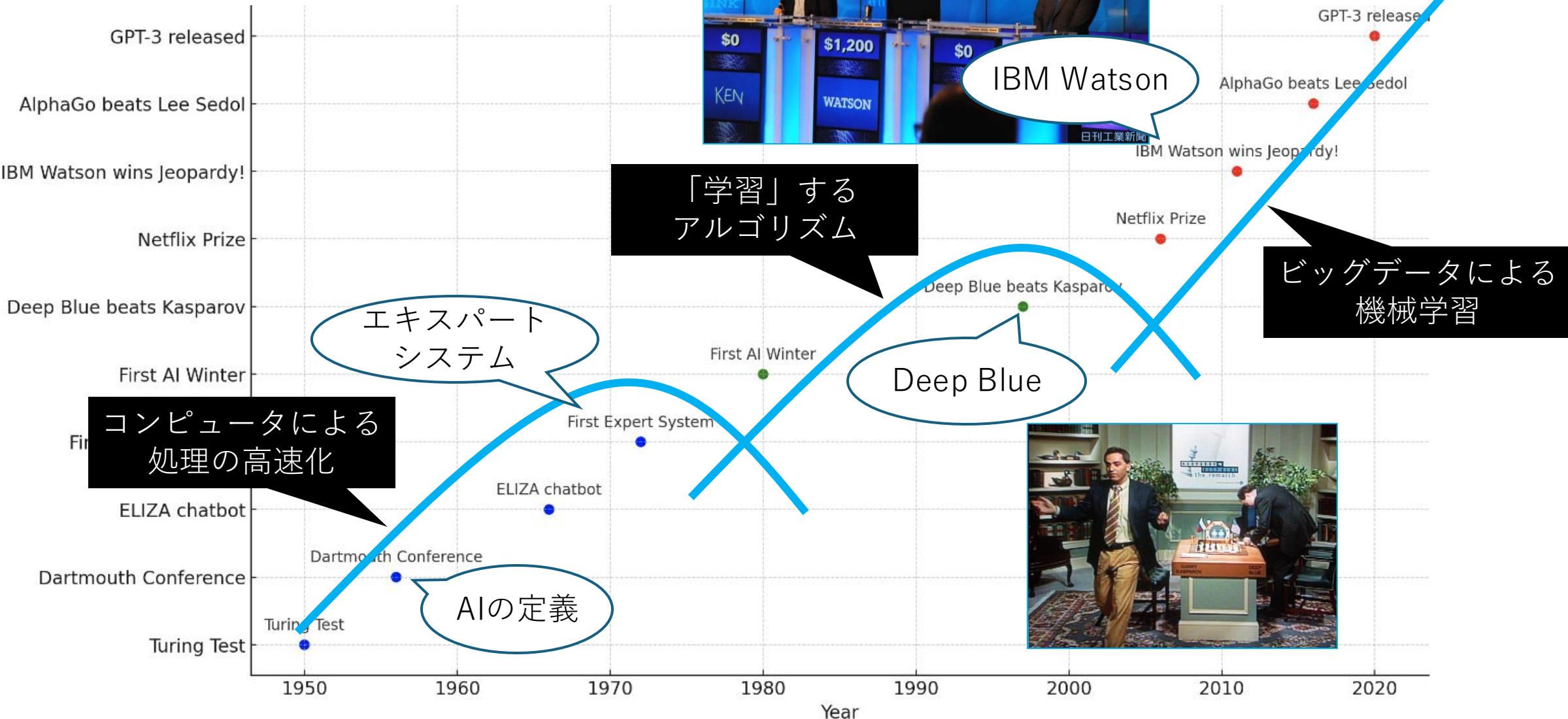
どんな時に使ってる？（使いたい？）

生成AIは何を「生成」する？

# AIの歴史と進化

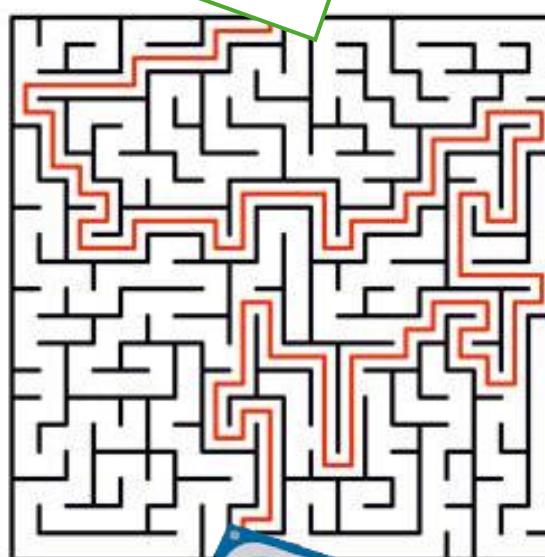
生成AIの誕生

# AIの進化



# 第1次AIブーム（1950～70年）

コンピュータが高速化して  
推論や探索が高速にできる！

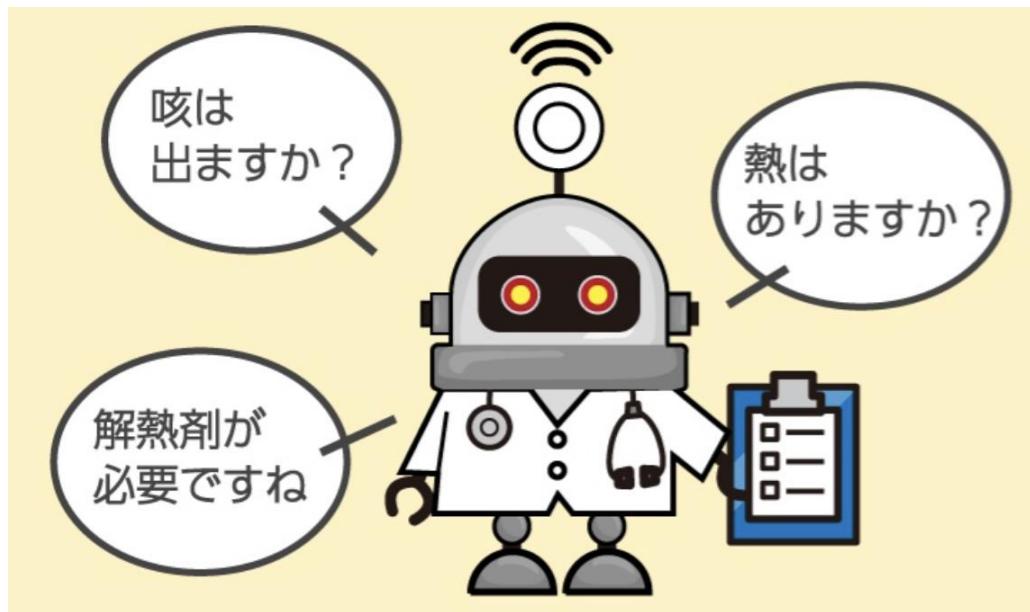


単純なルールの問題しか解けない…



# 第2次AIブーム（1980～2000年）

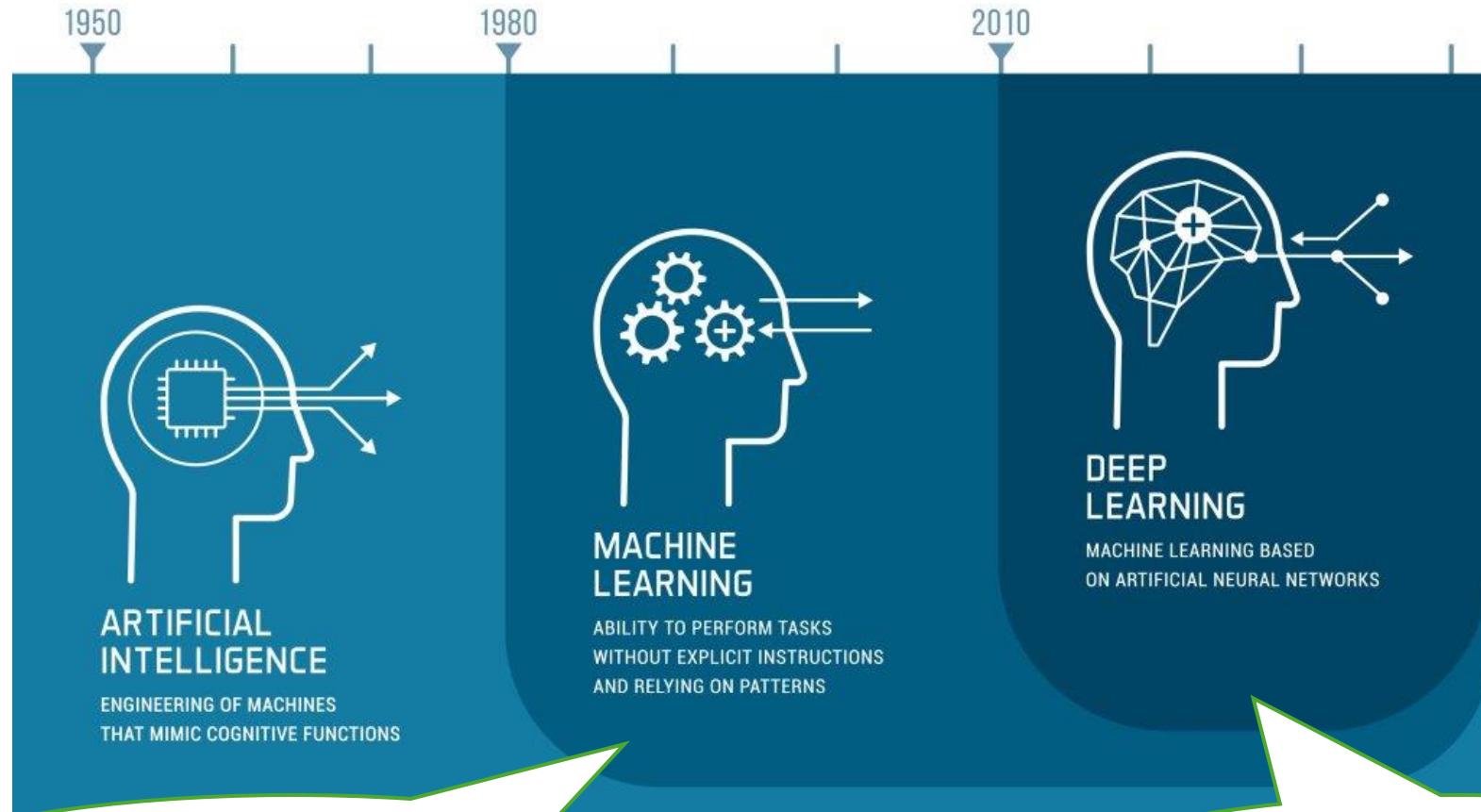
専門家の知識を学習して  
スーパードクター！



ルール教えるの俺じゃん…



# 第3次AIブーム（2010年～）



機械学習  
たくさんのデータ(事実)から  
パターンを学ぶ

深層学習  
自分でパターンを生成して  
深く学ぶ

# 機械学習を体験しよう！

- Quick, Draw!

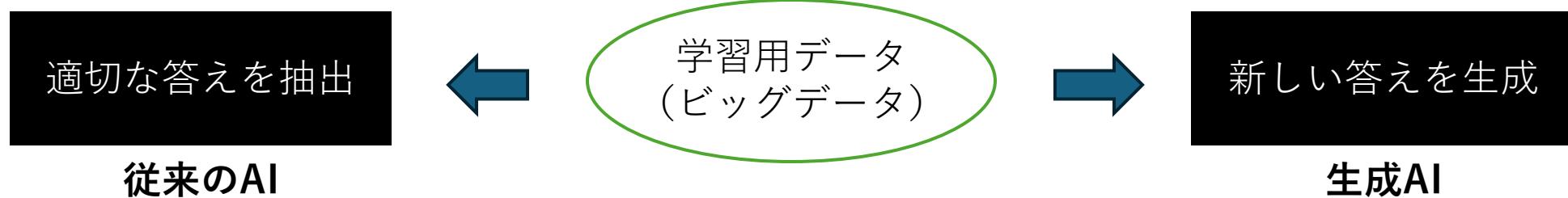
- 機械学習で手書きの絵を認識
- 落書きデータセットの構築
- Google社による公開実験
- since 2016

世界最大の落書きデータセット

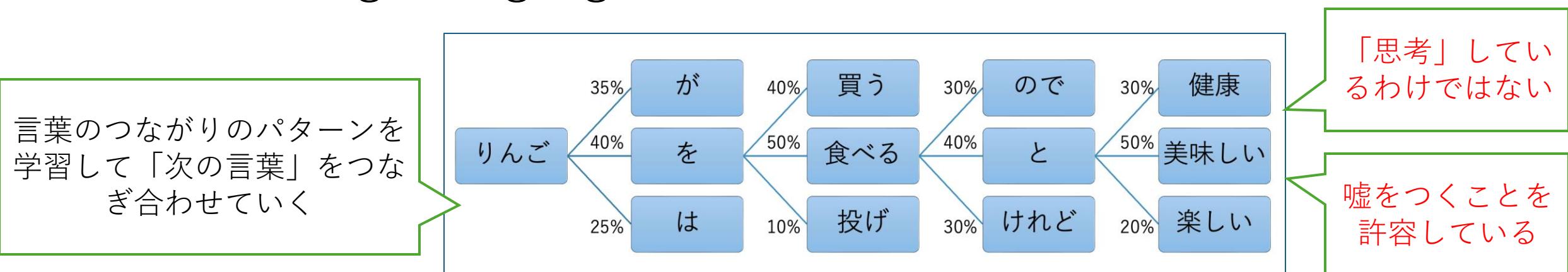


# 生成AIの仕組み

- 「生成」の意味



- LLM (Large Language Model)

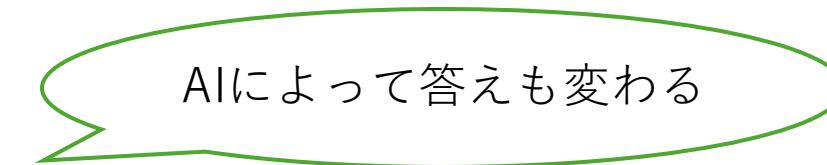


# 生成AIを上手に使う

プロンプト・エンジニアリング

# テキスト生成AIを使う

- 主なテキスト生成AI
  - ChatGPT (OpenAI社)
  - Gemini (Google社)
  - Copilot (Microsoft社)
- プロンプト = AIへの指示
  - 指示のしかたで答えが変わる
  - 正しく自分の意図を伝えることが重要
  - 「思考の補助」としての使い方を覚えよう！



AIによって答えも変わる

# プロンプトを使いこなそう！

プロンプトエンジニアリングの  
テクニック

- 聞き方で変わる答え
  - 「おすすめのスポーツを提案して」（文脈、背景を提供する）
  - 「生成AIの活用方法を教えて」（具体的に、詳細に）
- 指示の追加・繰り返し
  - 「AIの歴史を教えて」
  - 「短くして」（修正）
  - 「表にまとめて」（改善）
  - 「小学生向けにして」（特化）
- 相談する
  - 「友達の誕生日プレゼントについて相談させてください」（対話型）

(実習) キャッチコピーを作ろう！

テーマ

「中学生に向けて青森山田高校の魅力を伝える。」

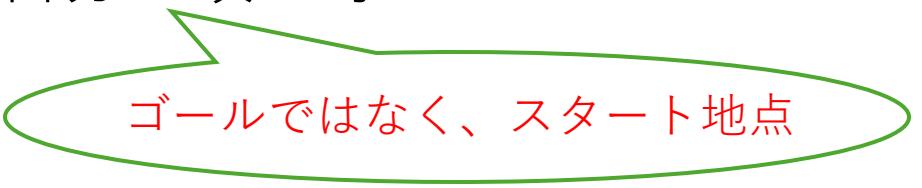
# まとめ

- わかったこと

- 生成AIは「パターンの延長線上」にある
- 指示のしかたで答えが変わる
- AIは「考えている」のではなく、「予測している」

- 上手な使い方

- 目的を明確にする → 「誰に」「何のために」を考えて指示する
- 指示を工夫する → 条件・文脈・表現方法を調整する
- 判断する → 出てきた答えを自分の頭で考える



ゴールではなく、スタート地点