文理不問! AIと未来の自分を考える

「わたしはこれから何を学ぶ?」

オープンキャンパス 模擬授業 青森大学 ソフトウェア情報学部 角田均

自己紹介

はじめまして

角田均(つのだひとし)

- 研究テーマ
 - アプリケーション開発
 - ネットワークシステム
 - プログラミング教育

- 趣味
 - プログラミング言語開拓
 - ・ネット徘徊・魚拓収集

• システム過剰最適化



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

これから何を学ぶ?

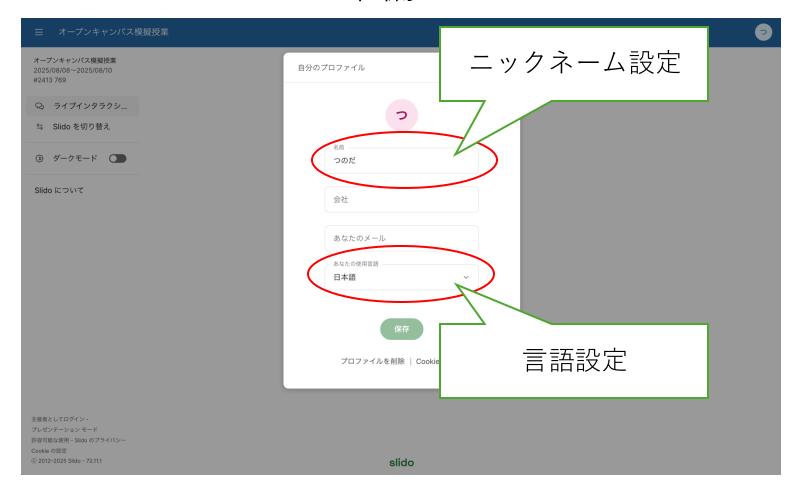
AIと未来の自分を考える

この講義を通じて考えてもらいたいこと

- 未来の世界の自分の姿を想像してみよう!
 - 5年後、10年後、20年後 … の未来
 - 未来の世界
 - テクノロジーの進化
 - グローバル化、価値観の多様化
 - その中の自分
 - ・社会との関わり
 - 家族、暮らし、仕事

双方向の授業にしよう!

• Slidoでインタラクションの準備



「AI (人工知能)」と聞いて、何を思い浮かべますか?

Alを使ったことがありますか?

(体験) AIと会話しよう!

- 話すAI
 - ChatGPT (OpenAI)
 - Gemini (Google)
 - Copilot (Microsoft)

- Alと話してみよう!
 - ・雑談、相談、調べ物
 - ビジネスの立案







Copilot

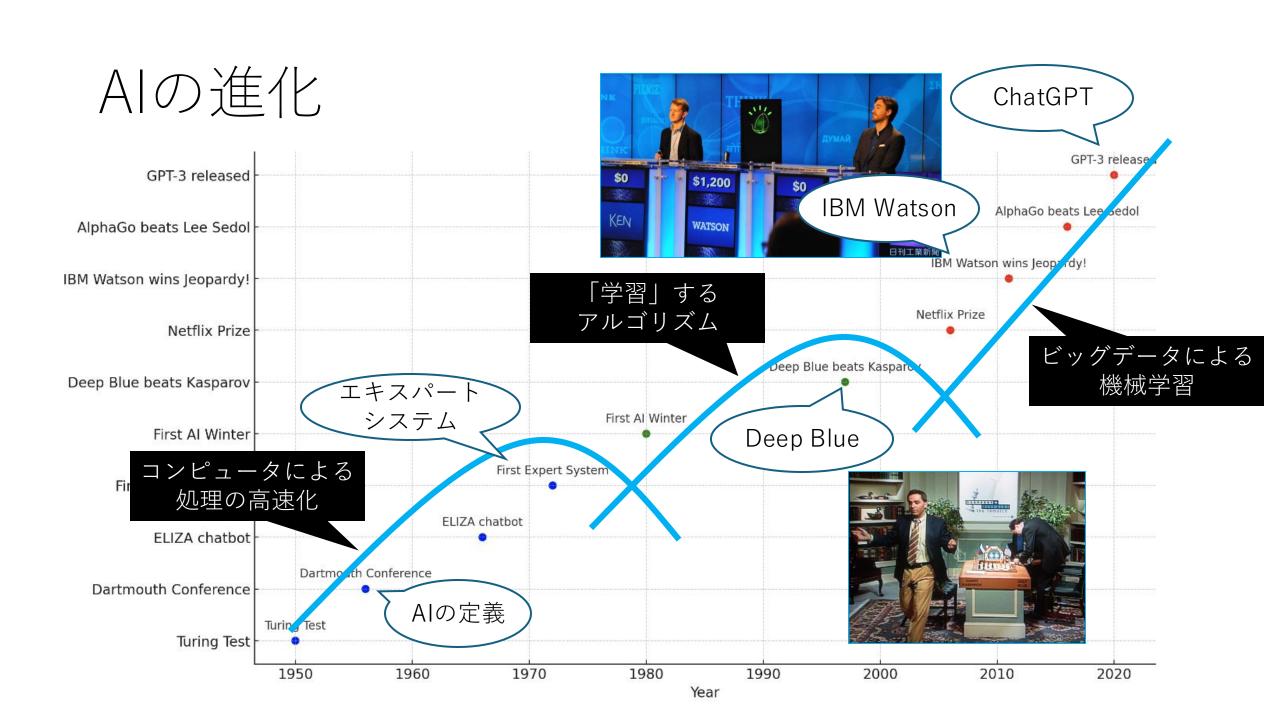
※注意

• 生成AIの利用年齢

サービス名	13歳未満	未成年(18歳未満)	18歳以上
ChatGPT	利用不可	保護者の同意	要アカウント (制限あり)
Gemini	利用不可	保護者の同意	要アカウント (制限あり)
Copilot	利用不可	保護者の同意	要アカウント (制限あり)

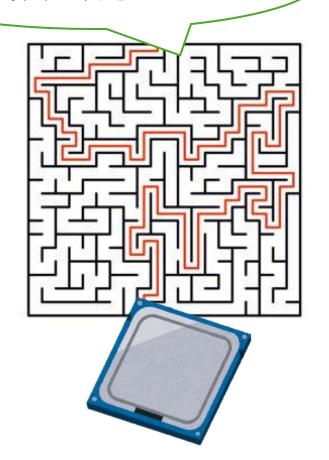
考えるポイント

- AIとの「付き合い方」
 - AIの回答は役に立つか?
 - AIの回答は正しいか?
 - AIの回答をどのように活用すべきか?
 - 問題点・注意点は何か?



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!

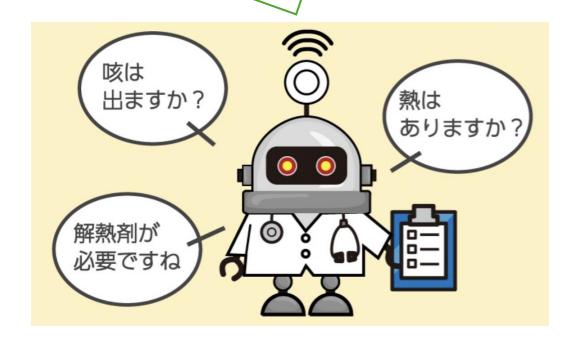


単純なルールの問題しか解けない …



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!



紙のデータばっかり …

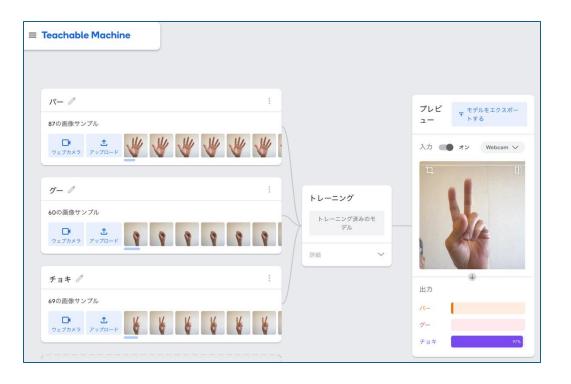


第3次AIブーム (2010年~)



(体験)機械学習に触れよう!

- 学ぶAl
 - Teachable Machine (Google)
 - 機械学習によるモデルの生成
 - 画像、音声、ポーズ



考えるポイント

- 「機械学習」のしくみ
 - 与えられたデータからパターンを学ぶ
 - 上手に学ばせることが重要
 - 質の良いデータが必要
- データの汚染の問題
 - インターネットに氾濫するウソ・デマ
 - 増殖するAI生成文章

ビッグデータの意味



AIが世界を汚染する?

Alライターによるコンテンツの蔓延

「AIが生成したゴミでネットが汚染された」研究用データベースが 更新停止したわけとは?

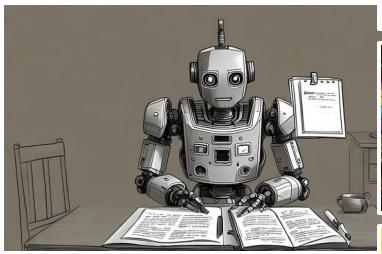
平和博 ◎エキスパート | 桜美林大学教授 ジャーナリスト 9/24(火) 6:55

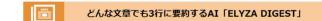




「生成AIがネットを汚染」 By Paul Hudson (CC BY 2.0)

「AIが生成したゴミでネットが汚染された」と研究用データベースの更新停止を表明





◆生成型要約モデル ✓ 入力したテキストデータ

> ✓ 書籍・小説・ニュース記 事だけでなく、議事録や 対話テキストも

を3行に要約

「正確性」は人間に匹敵

#情報通信 #自然言語処理





(体験) 絵を描いてみよう!

- 描くAI
 - StableDiffusion (オープンソース)
 - Midjourney (芸術系)
 - DALL-E (OpenAI)
- みんなで描こう!
 - プロンプト(AIへの指示)募集
- 上手なプロンプトのコツ
 - 5W1Hを意識する「誰が・どこで・何を・なぜ・どうやって」
 - 描きたいシーンが思い浮かべられるように

絵画展で優勝した Midjourneyの作品

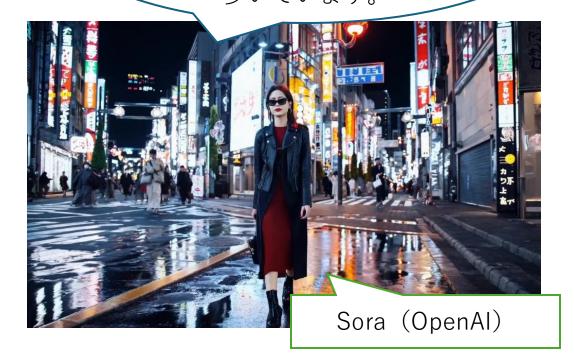


考えるポイント

- 何ができるようになったのか
 - ・ 絵が描けなくても漫画家になれる?
 - アニメや映画も作れる?
 - ミュージシャンやアイドルになれる?
- AIと人間の協働
 - 人間の能力が拡張される
 - できることの幅が広がる
 - 自分の意思を言葉にする能力が重要

プロンプト:

スタイリッシュな女性が、 暖かく輝くネオンとアニメーションの 街の看板で満たされた東京の通りを 歩いています。



仕事は変わるか?

AI時代に仕事は減る?増える?

• 仕事が減る?

• 仕事が増える?

人間の仕事 人間の仕事 人間の仕事 人間の仕事 人間にできる仕事 人間にできる仕事

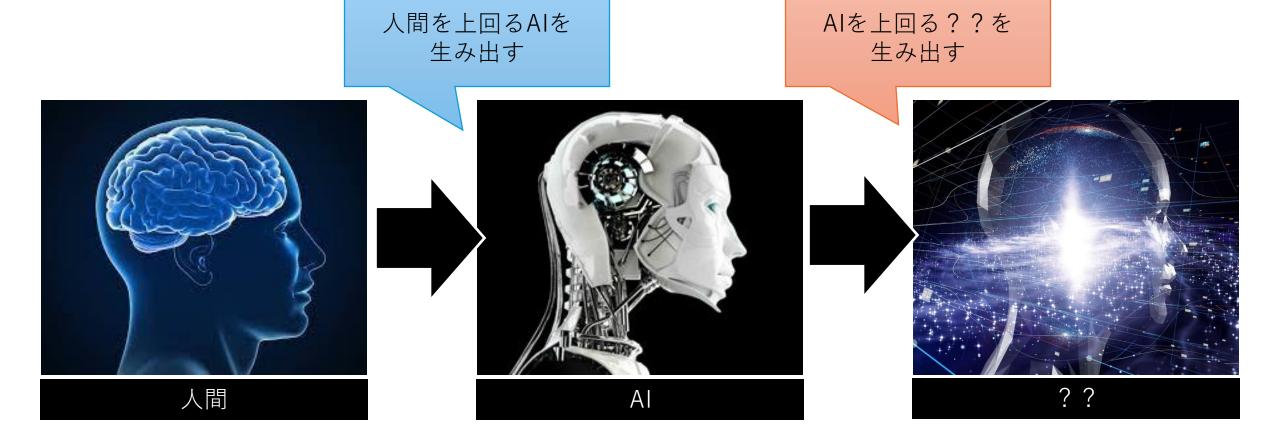
AIが仕事を奪う

AIを使いこなせる人が仕事を奪う

これから何を学ぶ?

シンギュラリティ (特異点)

• 人類が想像できない、まったく新しい「知性」



The best way to predict the future is to invent it.

「未来を予測する最善の方法は、自らそれを創りだすことだ。」

Alan Curtis Kay

アラン・カーティス・ケイ

(計算機科学者「パーソナルコンピュータの父」)