

「人工知能との向き合い方」

目標

これからのAI社会を生きるために必要な素養を醸成する

- ① AIの基本的な仕組みをおおまかに捉えられる
- ② AI技術がもたらすベネフィットとリスクを踏まえながら、AIとの向き合い方を考えることができる

1

人工知能との向き合い方

今日の話題

日本科学未来館

1. 人工知能とは
2. 人工知能を設計してみよう
3. 人工知能との向き合い方

2

人工知能との向き合い方

人工的なプログラムはどこまでできる？

いまある
人工知能

人間の知的な活動の一面をまねた知能

決められたルール
に基づいて自動で
応答

SNS自動会話



お掃除ロボット

ビックデータから
ルールや知識を学習
して応答

将棋ソフト



検索エンジン

データから自分で
特徴を学習して応答

スマートスピーカー



画像認識

将来
できる？あらゆる場面に対応する
人間と同じかそれ以上の
知能

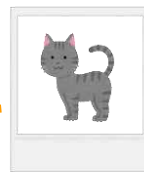
3

人工知能との向き合い方

人工知能のつくられ方

大量の
学習データ

自分で学習



この動物は何？

自分で判断し人間へオススメ

- ・これは猫だよ！
- ・今日のおすすめの夕飯は餃子！

4

「人工知能」という道具の特徴

- ・ 専門家が持つノウハウを獲得

(例 英語翻訳、ガンを見つける)



- ・ 日々膨大な経験を積み、ノウハウを高める

(例 将棋AIの学習量 8900億局面)



5

どんな人工知能が街にあつたらよい？

安全に家まで帰りたい



野球がうまくなりたい



想いを叶えるのに役立つ人工知能を設計しよう

6



人工知能の向き合い方

設計のしかた

日本科学未来館

個人
2分

グループ
10分

- 1) 解決するお悩みを1つ選ぶ
- 2) 人工知能を設計する

- ①人工知能が何を出力したら悩みを解決？
- ②入力する（判断してほしい）データは？
- ③どんなデータを学習させる？
- ④何に搭載？

20XX年 ある日のこと

サンパル

日本科学未来館

必要なのは
過去の採用データだけ！

採用AIソフト





どうして

こうなった？

サンプール

日本科学未来館

人工知能の向き合い方

整理してみよう

▶ 人工知能には限界がある

- 与えられたデータが人工知能のすべて
学習した限られたデータから判断する

▶ 与えるデータに人間が気づかない偏りがあるかも

…みんながつくった人工知能はどう？

設計した人工知能を見直してみよう

- ・ 学習させたデータに偏りはない？
- ・ 年齢、性別、人種などを変えても使える？
- ・ 使う側、使われる側の立場になってみた？

気付いたことを ふたんに書こう

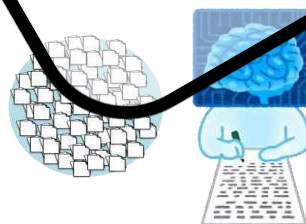
13

まとめ

日本科学未来館

人工知能

学習する



オススメする



- ・ 今の英語は「駅に行きたい」だよ
- ・ 次は「三六銀」だな
- ・ 危ない！急ブレーキをかけるよ！
- ・ これはポリープだよ！
- ・ おすすめの今日の夕飯は餃子！

人工知能という道具をどのように使っていくか 自分自身 が考える

14