

AI活用事例

AI面接

広島大学 AI・データイノベーション教育研究センター
村上 祐子



目標

AIを利活用した製品やサービス事例について、様々な立場から説明できる

この授業で紹介すること

- AI面接の導入による変化
- 機械学習におけるバイアス

キーワード

AI面接、データバイアス

AI面接には機械学習が使われています。



こんなことはありませんか？

近年、企業の採用手法の一つとしてAI面接が導入されています。AI面接とは、AIが面接官として、応募者とコミュニケーションを行う面接方法です。

あなたが就職活動でAI面接を受ける場合、どんな対策をしますか。

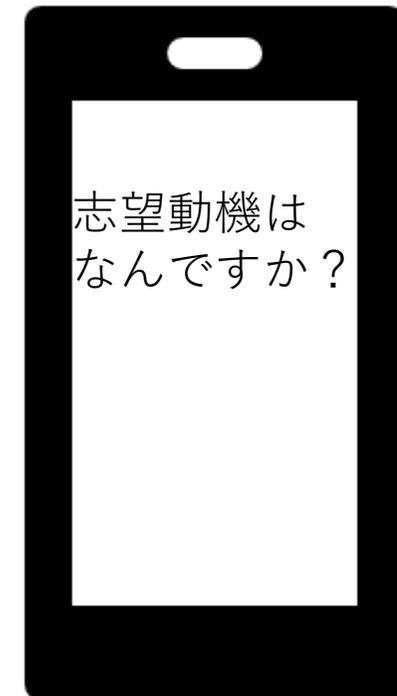
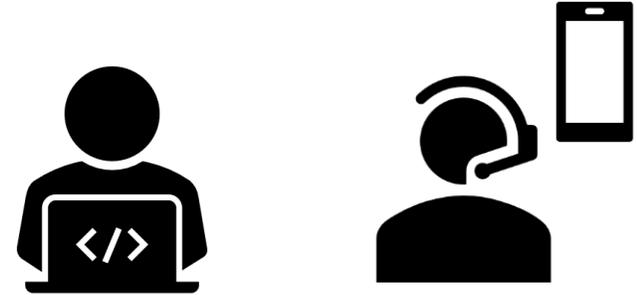


AI面接の流れ

①カメラ機能のついたデバイスでAI面接専用のアプリを起動

②デバイスを通じて質問される内容に回答する。
例えば以下が記録される。

- 表情
- 喋り方
- 発言内容



AI面接の流れ

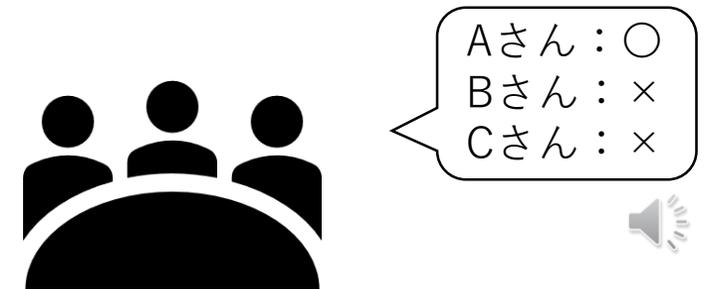
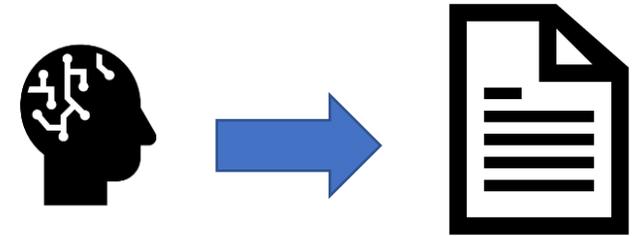
③AIは記録された面接データをもとに応募者の特徴を複数の項目で数値化する。

例：経済産業省の「社会人基礎力」

- 主体性
 - 発信力
 - 規律性
 - ストレスコントロール力
- など

<https://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/index.html>

④採用担当者はAI面接システムの結果をもとに、採用の可否を決定する。



AI面接は従来の面接と何が違う？

- 受験者と面接する企業の間で面接時間を調整する必要がない
- 自分の発言による相手の反応の情報量は少なくなる
 - 発言に対して賛同/否定されているかは判別できない
 - 発言内容を掘り下げる質問がされることはある
- AI面接は、2023年現在、複数人の受験者での面接は考慮されていない
 - 複数受験者でのグループワークは今のところない



例題

あなたが就職活動でAI面接を受ける場合、どんな対策をしますか。
従来の面接方法との違いを意識しながら考えてみましょう。



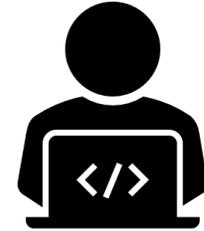
解説

人に話すとき以上に、端的に答えるようにする。

AIが話し言葉を処理する過程

1. 受験者の言葉を文章に書き起こす
2. 単語（文節）に区切る
3. 単語の集合から特徴を割り出す
4. 特徴的だった単語に注目して会話を展開する

1～4で処理がうまくいかないと、最初の手順に戻されることが多い。



志望動機は何ですか。

私の志望動機は～です。その理由は～で、～だから～で。すなわち～。

わかりませんでした。
志望動機は何ですか。

私の志望動機は～です。その理由は～で、～だから～で。すなわち～。

わかりませんでした。
志望動機は何ですか。

…。



AIによる人事評価システムの例①

- ソフトバンクは2017年5月から新卒採用のエントリーシートの評価にAIを導入
- エントリーシート選考にかかる時間が約75%削減
- 2020年5月25日、動画面接の評価に他企業と共同開発したAIシステムを活用することを発表
- 動画面接の選考にかかる時間を約70%削減と予測

https://www.softbank.jp/corp/news/press/sbkk/2020/20200525_01/



AIによる人事評価システムの例②

Amazonが開発していた人材採用システム

- 同社は2014年から求職者の履歴書を審査するAIを開発。
- 同社に提出された履歴書について10年以上のデータを対象に、応募者を選定するように訓練されていた。
- 「女性」という言葉が含まれる履歴書は減点の対象になっていたことが発覚。
- 開発チームは「女性」というキーワードが含まれていても減点にならないようにプログラムの修正を試みた。
- 開発チームは「性差別以外の新たな差別を生む可能性がある」として、開発中止。
- 本システムは実際に就職活動の候補者を評価するために使用されていない。
- 開発チームは2017年初めまでに解散。



<https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight-idUSKCN1MK08G>

機械学習におけるバイアスとは

- 考え方や判断に特定の偏りをもたらす要因
- データや分析結果が偏ること

以下の作業の中でバイアスが生じうる。

- 調査方法
- 調査の分析の仕方
- 調査結果の解釈



バイアスの種類

機械学習に関するバイアスは以下5種類に分けられる。

1. 報告バイアス
2. 自動化バイアス
3. 選択バイアス
4. グループ帰属バイアス
5. 無意識バイアス

<https://developers.google.com/machine-learning/crash-course/fairness/types-of-bias?hl=ja>



バイアスの種類

機械学習に関するバイアスは以下5種類に分けられる。

1. 報告バイアス
2. 自動化バイアス
3. 選択バイアス
4. グループ帰属バイアス
5. 無意識バイアス

- 人が記録するデータは特殊な出来事や記憶に残る出来事となる
- データセットは現実の世界を反映していない

<https://developers.google.com/machine-learning/crash-course/fairness/types-of-bias?hl=ja>



バイアスの種類

機械学習に関するバイアスは以下5種類に分けられる。

1. 報告バイアス
2. 自動化バイアス
3. 選択バイアス
4. グループ帰属バイアス
5. 無意識バイアス

- 自動化システムに過度に依存することにより生じるバイアス
- 「機械のほうが自分より正しい」「機械に任せていれば安心」

<https://developers.google.com/machine-learning/crash-course/fairness/types-of-bias?hl=ja>



バイアスの種類

機械学習に関するバイアスは以下5種類に分けられる。

1. 報告バイアス
2. 自動化バイアス
3. 選択バイアス
4. グループ帰属バイアス
5. 無意識バイアス

データを選ぶ際に生じるバイアス

<https://developers.google.com/machine-learning/crash-course/fairness/types-of-bias?hl=ja>



バイアスの種類

機械学習に関するバイアスは以下5種類に分けられる。

1. 報告バイアス
2. 自動化バイアス
3. 選択バイアス
4. グループ帰属バイアス
5. 無意識バイアス

- 個人を、その帰属集団に一般化する
- 「日本人は勤勉」

<https://developers.google.com/machine-learning/crash-course/fairness/types-of-bias?hl=ja>



バイアスの種類

機械学習に関するバイアスは以下5種類に分けられる。

1. 報告バイアス
2. 自動化バイアス
3. 選択バイアス
4. グループ帰属バイアス
5. 無意識バイアス

個人的経験、環境により形作られた無意識のバイアス

<https://developers.google.com/machine-learning/crash-course/fairness/types-of-bias?hl=ja>



問題

AI面接を受けるにあたって、アプリなどを活用する前に右のようなプライバシーポリシーの同意画面が出てきます。受験するあなたは、どのような点に注意すればよいでしょうか？

プライバシーポリシー（個人情報保護方針）

株式会社〇〇（以下、「当社」という。）は、ユーザーの個人情報について以下のとおりプライバシーポリシー（以下、「本ポリシー」という。）を定めます。本ポリシーは、当社がどのような個人情報を取得し、どのように利用・共有するか、ユーザーがどのようにご自身の個人情報を管理できるかをご説明するものです。

- 【1. 事業者情報】
- 【2. 個人情報の取得方法】
- 【3. 個人情報の利用目的】
- 【4. 個人データを安全に管理するための措置】
- 【5. 個人データの共同利用】
- 【6. 個人データの第三者提供について】
- 【7. 保有個人データの開示、訂正】
- 【8. 個人情報取り扱いに関する相談や苦情の連絡先】
- 【9. SSL（Secure Socket Layer）について】
- 【10. cookieについて】
- 【11. プライバシーポリシーの制定日及び改定日】
- 【12. 免責事項】
- 【13. 著作権・肖像権】
- 【14. リンク】

