

情報リテラシー（第13回 後期）

生成AIと倫理的課題

今日のねらい

- 生成AIの基本概念を理解できる
- 生成AIの倫理的課題を知る
- NotebookLMとCopilotの違いを理解できる
- 生成AIを学習に活用する方法を知る

生成AIとは

定義

新しいコンテンツを生成するAI

特徴

- テキスト、画像、音声、動画などを生成
- 深層学習（ディープラーニング）を活用
- 大量のデータから学習
- 人間のような創造的な出力

生成AIの種類

テキスト生成AI

- ChatGPT、Claude、Copilot
- 会話、文章作成、翻訳、要約

画像生成AI

- Stable Diffusion（ステーブル・ディフュージョン）
- DALL-E（ダリ）
- テキストから画像を生成

音声生成AI

- Siri、音声合成

その他

- 動画生成、音楽生成、コード生成

生成AIの倫理的課題①

バイアスと公平性

問題: 学習データのバイアスが反映される

- 特定の人種、性別、年齢に偏った出力
- 採用AIが特定の属性を不当に評価
- 第9回で学んだ「AIのバイアス」と同じ問題

対策: 多様なデータで学習、定期的な監査

誤情報（ハルシネーション）

問題: AIが事実でない情報を生成

- もっともらしい嘘を出力
- 真実かどうかの確認が必要

対策: 批判的思考、ファクトチェック

生成AIの倫理的課題②

著作権の問題

問題: 学習データと生成物の著作権

- 学習に使われたデータの著作権は？
- 生成された画像・文章の著作権は誰のもの？
- アーティストや作家の権利保護

現状: 法整備が追いついていない

プライバシー

問題: 個人情報の扱い

- 入力した情報が学習に使われる可能性
- 個人情報の漏洩リスク
- 機密情報を入力しない

対策: プライバシーポリシーの確認、機密情報を入力しない

生成AIの倫理的課題③

依存と思考力の低下

問題: AIに頼りすぎるリスク

- 自分で考えなくなる
- 批判的思考力の低下
- 創造性の減少

対策: AIは補助ツール、最終判断は人間

悪用のリスク

問題: 悪意ある利用

- フェイクニュース、ディープフェイク
- なりすまし、詐欺
- 試験でのカンニング

対策: 倫理的な使用、リテラシー教育

NotebookLMとは

定義

Googleが提供するAI搭載のノートブックツール

特徴

- アップロードした資料のみを参照
- ドキュメント分析に特化
- 要約、質問応答、学習ガイド生成
- 引用元が明確

用途

- 資料の要約
- 学習の復習
- レポート作成の補助

Copilotとは

定義

Microsoftが提供する生成AI

特徴

- Windowsに統合（ブラウザでも利用可能）
- GPT-4ベース
- テキスト生成、画像生成、コード生成
- 汎用的な質問応答

用途

- 一般的な質問
- アイデア出し
- レポート作成
- 画像生成

NotebookLMとCopilotの違い

	NotebookLM	Copilot
特化分野	ドキュメント分析	汎用的
データ源	アップロードした資料	一般知識
引用元	明確	不明確
信頼性	高い（資料ベース）	要確認（ハルシネーション可能性）
学習への適性	復習・資料分析	アイデア出し

使い分け

- **NotebookLM**: 資料に基づく復習・分析
- **Copilot**: 一般的な質問・アイデア出し

今日の実習の流れ

Part 1: NotebookLM実習

1. NotebookLMにアクセス <https://notebooklm.google.com>
2. 第9回から第12回のハンドアウト（PDF）をアップロード
3. 要約を確認
4. 質問応答（例：「機械学習の3つの分類は？」）

Part 2: Copilot紹介

1. Copilotにアクセス <https://copilot.microsoft.com>
2. NotebookLMと同じ質問をする
3. 回答を比較

Part 3: まとめ

- 2つのツールの違い
- 課題の説明

注意点（批判的思考の重要性）

AIの回答を鵜呑みにしない

⚠ NotebookLMもCopilotも完璧ではない

- 間違った情報を出すことがある
- 特にCopilotはハルシネーションの可能性

✅ 批判的に読む

- おかしいと思ったら資料を確認
- 複数の情報源を比較
- 最終判断は自分で行う

AIは学習を助けるツール

- 考えることを放棄しない
- 理解を深めるために使う
- 自分の言葉でまとめる

課題

NotebookLMとCopilot比較レポート

レポート構成（この順で記述）：

1. はじめに（目的、使用したAIツール）
2. NotebookLMでの結果（質問3つ以上と回答要点）
3. Copilotでの結果（同じ質問の回答と特徴）
4. 比較と分析（共通点・違い、信頼性・使いやすさ）
5. 総合考察（メリット・注意点、今後の活用方針）
6. 参考資料・出典（任意）

提出: Teams（Word形式）／**分量:** 800-1000字／**評価:** 6点満点

注意: AIの回答をそのまま写さず、自分の言葉でまとめること

まとめ

生成AIの可能性

- テキスト、画像、音声などを生成
- 学習や仕事を効率化
- 創造的な活動を支援

生成AIの課題

- バイアス、誤情報、著作権、プライバシー
- 依存、悪用のリスク
- 批判的思考が必要

NotebookLMとCopilot

- 用途に応じて使い分ける
- 資料ベース → NotebookLM
- 一般知識 → Copilot