

# 情報リテラシー(第13回 後期)ハンドアウト

---

## 生成AIと倫理的課題

---

### 1. 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
- 

### 2. 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

**第12回との繋がり:** 深層学習の応用として生成AIが発展

---

### 3. 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、DALL-E（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

---

### 4. 生成AIの倫理的課題

**バイアスと公平性:** 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／「AIのバイアス」と同じ問題

**誤情報（ハルシネーション）:** 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

**著作権の問題:** 学習データの著作権は？／生成物の著作権は誰のもの？／法整備が追いついていない

**プライバシー:** 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

**依存と思考力の低下:** 自分で考えなくなる／批判的思考力の低下／創造性の減少

**悪用のリスク:** 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:** 批判的思考、ファクトチェック／プライバシーポリシーの確認／AIは補助ツール、最終判断は人間／倫理的な使用、リテラシー教育

---

## 5. NotebookLMとCopilot

**NotebookLM (Google提供)** : <https://notebooklm.google.com> / 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／引用元が明確／資料ベースで信頼性が高い／復習・資料分析に最適

**Copilot (Microsoft提供)** : <https://copilot.microsoft.com> / GPT-4ベース／汎用的な質問応答／テキスト・画像・コード生成／一般知識で回答／引用元が不明確／ハルシネーションの可能性あり／アイデア出しに最適

**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／両方ともGoogleまたはMicrosoftアカウントで無料利用可能

---

## 6. 今日の実習

**Part 1: NotebookLM実習:** NotebookLMにアクセス→第9回から第12回のハンドアウト（PDF）をアップロード→要約を確認→質問応答（例：「機械学習の3つの分類は？」）

**Part 2: Copilot紹介:** Copilotにアクセス→NotebookLMと同じ質問をする→回答を比較

**Part 3: まとめ:** 2つのツールの違い、課題の説明

---

## 7. 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

---

## 8. 課題

**NotebookLMとCopilot比較レポート**（800-1000字、Word形式、Teams提出）

**構成:** 1.はじめに 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） 4.比較と分析（共通点・違い、信頼性・使いやすさ） 5.総合考察（自分の意見） 6.参考資料（任意）

**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

---

## 9. まとめ（キーワード）

生成AI／テキスト生成AI／画像生成AI／ChatGPT／Claude／Copilot／Stable Diffusion／バイアス／ハルシネーション／著作権／プライバシー／依存／悪用／NotebookLM／批判的思考／ファクトチェック