

---

# 情報 I No. 06

## 情報技術の発展

### ( A I )

---

年	2	組		番		名前	
---	---	---	--	---	--	----	--

第1章 情報社会の問題解決 7. 8. 情報技術の発展による生活の変化 (教 P38-47)

☞情報技術の発展により、私たちの生活や社会はどう変化していくだろう？

【TRY】①動画を見てみよう (伊藤園「お〜いお茶 カテキン緑茶」TV-CM) →



②A I の仕組みを生成A I に教えてもらおう (プログラボ・ChatGPT4. o)

入力した言葉 (プロンプト)	
出力された結果	

【知識の整理】

①情報技術の発展

・従来の技術＝人間が創造的な活動 (作文・作画・アイデア) を行い、人間が入力した手順に従い  
コンピュータが実行 (計算) をしていた



・ ( ) ・人工知能) ＝言語の理解や推論・問題解決など人間の知的活動を行う技術のこと

・ ( ) ＝人間が作り出すようなテキスト、画像、音楽、動画などのデジタルコンテンツ  
を自動生成する技術 (例) ChatGPT、Copilot、Gemini など

②A I の仕組み ☞TRY②

1) ( ) ＝大量のデータから学習 (機械学習)

データ収集→前処理→トレーニング (例) 猫の画像からパターンを認識する

2) ( ) ＝一致する確率の高い情報を回答する

( ) ＝入力した情報をもとに新しいデータを出力する

③ ( ) ＝IoT、ビッグデータ、AI の活用で社会の発展・問題解決を両立する社会

←Society4.0 (情報社会) ←3.0 (工業社会) ←2.0 (農耕社会) ←1.0 (狩猟社会)

③生成A I を使ってみよう

生成AI への入力	結果 (こんな感じの文章・画像)	評価 (人が考えた場合との比較)
①質問する 「アサンプション国際高校について聞いてみる」		
②計画する 「大阪日帰りツアーの企画をさせてみる」(条件つけて)		
③アイデアを出す 「文化祭のクラス企画のアイデアを考えて」		
④創らせてみる 「情報 I の知的財産権の問題を作って」		

【ワーク】①生成AI技術でできそうなこと・活用方法・課題について考えよう（調べても可）

活用方法 できること できそうなこと  ☞3つ以上	
課題 しない方が よいこと 困ること  ☞3つ以上	

② ①の内容をもとにグループで話し合おう。他の人の意見・話し合いで出た意見はメモしよう。

活用方法 できること できそうなこと	
課題 しない方が よいこと 困ること	

③ 高校生が自分の生活や学習・勉強などで生成AIを活用できそうなことをグループで話し合おう

※ブレインストーミングで 質より量、批判しない、他人の意見と組み合わせ歓迎

【知識の整理】

④AI技術の限界と課題

- ・（ ） = AIはもっともらしい嘘をつく  
 = AIは単語の意味を理解したり、正解を知らない、単に確率的に多いというものを回答
- ・入力した情報も学習データとして保存する  
 →個人情報・機密情報を入力すると情報漏洩の可能性（例）新製品のキャッチコピーを考えて
- ・知的財産権の侵害の可能性  
 →学習したデータから生成するので似たようなデザイン・文章になる可能性も

⑤情報社会の未来と問題解決

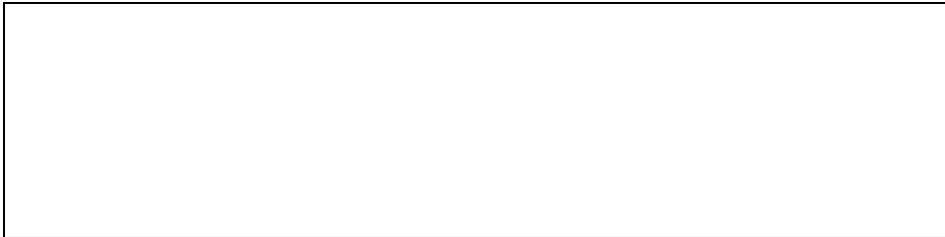
- ・ ( ) =AI が人間の能力を超えること



- ・ これからの人間に必要な力は「作業をこなす力」ではなく問題解決能力 (教科書 P45)
- ・ 相手にわかりやすく情報を伝える力 (情報デザイン)
- ・ AI やロボットを効果的・効率的に活用するための力 (プログラミング)
- ・ 安全に情報通信ネットワークを利用する力 (情報セキュリティ)
- ・ 大量のデータから意味ある情報や規則性・関連性を導き出す力 (データサイエンス)

**【確認課題】 調べよう・考えよう!**

- ①生成AIの限界について、次のAIの動画を見て不自然な箇所を指摘しよう



- ②生成AIを活用する際に気を付けたほうがいいことを、箇条書きで書きだそう。☞3つ以上

**【振り返り】 No. 06 の授業で学んだこと、気づいたこと、考えたことを箇条書きで書きましょう。**

☞箇条書きで3行以上かきましょう