「地域課題解決 PBL」教材

ネットワークDX
地域課題解決PBL

学校法人 秋葉学園 千葉情報経理専門学校



はじめに

– DXとは何か
– PBLとは何か
– 生成AIとは何か

地域課題解決PBL　学習手順

本PBLは以下のステップで進行します。

はじめに
- オリエンテーション
- DX、PBL、生成AIとは何か

→

STEP1
- 生成AI調査・活用
- プロンプトのコツ

→

STEP2
- 地域課題の調査

↓

STEP3
- 課題解決アイデア着想・発想
- SWOT分析、先行事例調査

→

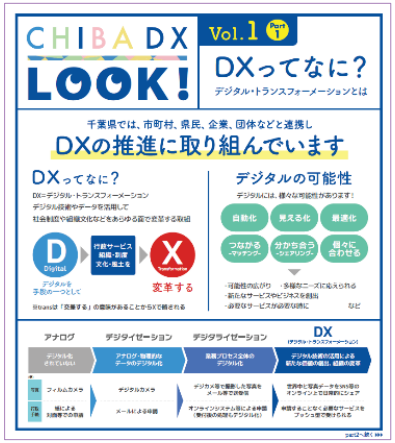
STEP4
- アイデアの検証
- 3C分析

→

STEP5
- ビジネスモデルキャンバス
- プレゼンテーション、講評

はじめに：千葉県で進むDX

現在、千葉県では「暮らし」「仕事」「産業」など様々な分野で**DX（デジタルトランスフォーメーション）**と呼ばれる取り組みが進められています。



出所：ちばDXポータル
https://www.pref.chiba.lg.jp/dejisen/dxportal/torikumi/images/chiba-dx-look1-1.png

⇦ DXとは「デジタル技術やデータを活用して**社会制度や組織文化などをあらゆる面で変革する取組**」のことです。

⇩ 様々な分野で推進されています。



出所：ちばDXポータル「千葉県のDX推進の取組」
https://www.pref.chiba.lg.jp/dejisen/dxportal/torikumi/

なぜ、DXが重要なのか

千葉県の南房総地域などをはじめとして、日本では**人口減少・高齢化・地理的制約**などにより、**人々の暮らしや仕事、産業を支える仕組みを見直す必要性**が高まっています。そこで、DXが注目されているのです。

背景①	• 全国的に人口減少と高齢化が加速 • 地方から人口が流出し、地域の担い手が不足
背景②	• 地理的な"半島性"による制約：交通・医療・教育などのアクセスに課題
背景③	• 人手不足や社会の変化を受けて、多くの分野で業務効率化や仕組みの再設計が求められる

千葉県総合計画 第2章 本県を取り巻く環境の変化と課題（基本構想編）などをもとに作成
https://www.pref.chiba.lg.jp/seisaku/sougou/ataratanakeikaku-text/chapter2.html

なぜ、DXを学ぶ必要があるのか

DXの推進は他人事ではありません。DXは、例えば経理・事務・販売管理・観光など、皆さんの将来の仕事と結びついています。また、DXを推進できる人材は貴重であり、様々な業界や自治体で重宝されます。

DXを学ぶ理由①

- 多くの職種がDXの影響を受けている
- デジタルの力で作業の自動化などが進み、単純作業ではない**課題の発見**や**改善**といった力が求められるようになっている

DXを学ぶ理由②

- 地域の課題や職場の課題と、デジタルの力をつなぐことができる人材が不足している
- DXの考え方を学び実践することで、自身のキャリアや地域の未来にとってプラスになる

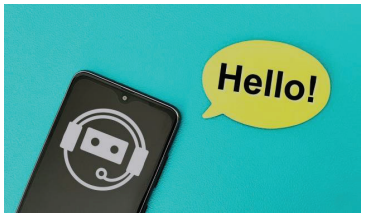
今回の演習の特徴

今回の演習では、地域産業の課題をDXのアプローチで解決する「**PBL**」に取り組みます。その際、皆さんを強力にサポートするツールとして「**生成AI**」を活用することになります。

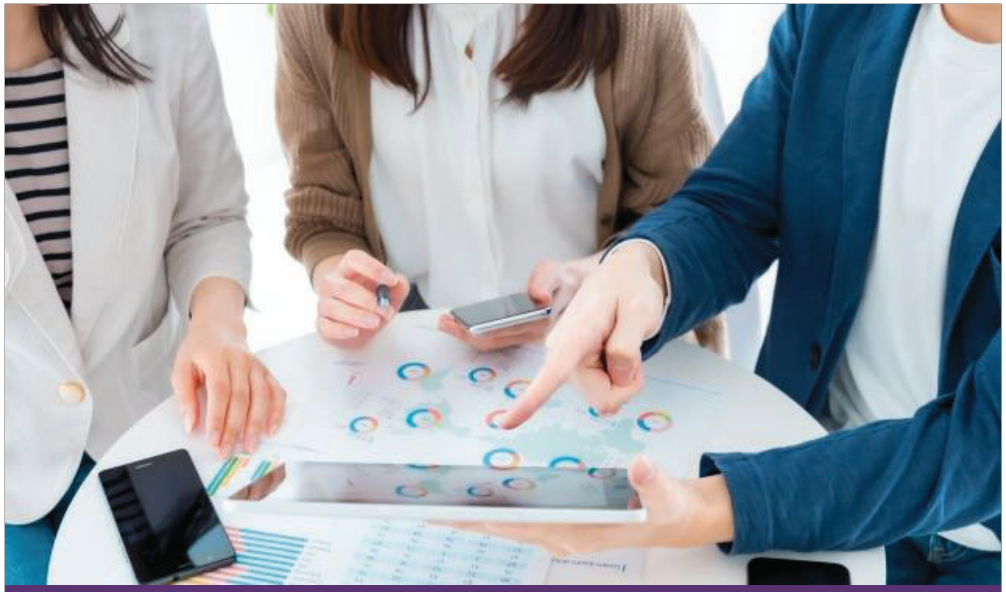
PBL (Project Based Learning)



生成AI (Generative AI)



PBL、生成AIとは何でしょうか？
以降のスライドで詳しく見ていきましょう。



オリエンテーション 1/2

PBLの進め方

PBL (Project Based Learning) とは？

日本語では**課題解決型学習**。知識の暗記といった受動的な学びではなく、**自ら問題を発見し、解決する能力を養う**ことを目的とする学習方法です。

通常の学習		PBL
知識を学ぶ・暗記する	目的	**問題を発見し、解決する能力を養う**
先生が講義して、学生に知識を伝える	学習の進め方	**学生が主体となり、課題に取り組む**
理解度をテストで確認	評価方法	**成果物やプロセスを評価**





本PBLの概要

このPBLでは、地域産業DXをテーマに、下記の要領で学習を進めていきます。

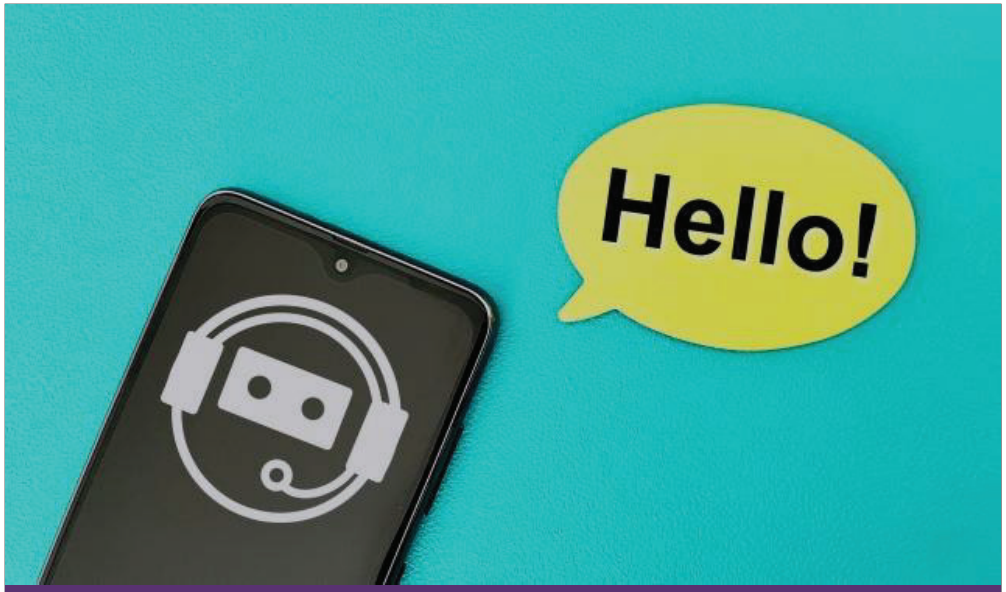
学習目標
- 生成AIの種類や代表的なサービスがわかる
- チャットボット型生成AIの使い方がわかる、実際に利用できる
- 県や地域の課題を把握する
- 調査や議論を通じてDX施策を検討できる
- 調査、検討内容をわかりやすく伝えられる

学習テーマ
- 講義と実践を通じて生成AIの概要を理解する
- 県や地域の課題を調査し、問題点を理解する
- 県内外でのDX事例を調査する
- 問題点をどのように解決できるかを議論を通じて検討する
- 調査、検討内容をプレゼンテーションする

学習時間
総学習時間　60時間

学習の内訳

学習内容	アウトプット	時間配分
オリエンテーション	-	**0.5時間**
STEP1 生成AI活用	• **シート①生成AIサービス調査** • **シート②テキスト生成AIの活用**	**4時間**
STEP2 地域課題の調査	• **シート③地域課題の調査**	**3時間**
STEP3 地域課題解決のアイデア	• **シート④SWOT分析** • **シート⑤先行事例調査** • **シート⑥アイデア創出**	**6時間**
STEP4 検証・分析	• **シート⑦3C分析**	**3時間**
STEP5 プレゼンテーション	• **シート⑧ビジネスモデルキャンバス** • **シート⑨プレゼン資料作成**	**6時間**
		22.5時間



オリエンテーション 2/2

知らないと損!? 私たちの生活と生成AI

生成AIとは？

DXを支えるデジタル技術の中でも、今、最も注目を集めているのが**人工知能＝AI**、特に**生成AI**です。

生成AIとは何か

- ChatGPTやGeminiなど、言葉や画像、データを生成するAI技術を指します。
- 生成AIは、業務効率化だけでなく、新しい価値の創造にも役立つとされています。

生成AIがDXに与える影響

- 業務効率化：データ処理や資料作成、など、日常的な業務を高速化。
- 意思決定支援：ビッグデータの解析や、予測分析を基にした戦略提案。
- 創造的な業務支援：新しい製品やサービスのアイデア出しにも活用可能。

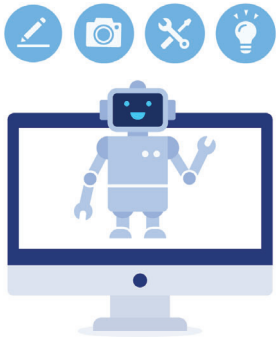
このPBLでは**生成AIを活用する具体的なスキル**を学び、地域課題解決のアイデア作成につなげます。

オリエンテーション

日常生活で役立つ生成AI

生成AIはとっても便利！

文章や画像、動画、音声など、人が作るような様々なコンテンツを生成できるAIを「**生成AI**」と言い、私たちの日常生活を便利にしてくれています。





仕訳の質問
→瞬時に回答が生成された

生活を便利にする生成AI①SNS投稿



生成AIを使えば、X（旧Twitter）やInstagram投稿の**アイデア出し・文章チェックが簡単に**。ネタに悩んだときや、クオリティを上げたいときにも手軽に頼れて便利です。



よくある悩み

- **アイデアの枯渇**
  ネタが思い浮かばず、投稿内容を考えるのに時間がかかる。
- **文章のクオリティ不足**
  表現が平凡になり、他の投稿との差別化が難しい。
- **校正・推敲に手間がかかる**
  誤字脱字や表現の誤りを自力で確認しなければならない。

生成AIを使えば・・・

生活を便利にする生成AI①SNS投稿



生成AIを使えば、X（旧Twitter）やInstagram投稿の**アイデア出し・文章チェックが簡単に**。ネタに悩んだときや、クオリティを上げたいときにも手軽に頼れて便利です。



一瞬でキャプションを作ってくれる！

生活を便利にする生成AI②翻訳



生成AIがあれば、外国人と話すときでも**会話をリアルタイムで翻訳**可能。海外旅行で困りがちな、**現地の言葉で書かれた飲食店のメニューや看板**も、カメラを使えば瞬時に翻訳できます。



よくある悩み

- **会話ができない**
  時間をかければ文章を読めるが、会話となると難しい。
- **メニューや看板が読めない**
  現地の飲食店や交通機関の案内が理解できない。

生成AIを使えば・・・

生活を便利にする生成AI②翻訳



生成AIがあれば、外国人と話すときでも**会話をリアルタイムで翻訳**可能。海外旅行で困りがちな、**現地の言葉で書かれた飲食店のメニューや看板**も、カメラを使えば瞬時に翻訳できます。



出所：翻訳 カメラ & 音声

生活を便利にする生成AI③食事の献立



生成AIを使えば、**毎日の献立**を考えたり、冷蔵庫にある食材で**簡単に作れるレシピ**を提案してくれたりします。ダイエットや筋トレの時にも頼れる相談相手です。



よくある悩み

- **時間がかかる**
  毎日の食事のメニューを考えるのが面倒。
- **ワンパターンになりがち**
  面倒で、つい同じメニューに頼りがち。
- **栄養バランスの偏り**
  普段の食事はもちろん、スポーツのための体づくりやダイエットなど特定の場面で必要な栄養を考えるのが難しい

生成AIを使えば・・・

生活を便利にする生成AI③食事の献立



生成AIを使えば、**毎日の献立**を考えたり、冷蔵庫にある食材で**簡単に作れるレシピ**を提案してくれたりします。ダイエットや筋トレの時にも頼れる相談相手です。



すぐに複数案を考えてくれる

オリエンテーション

勉強で役立つ生成AI

勉強に役立つ生成AI①確認問題やテスト作成



苦手な分野や強化したいテーマを入力すると、**確認問題やテストを生成**してくれます。わからないところ、不安なところがあっても**自分のペースで好きなだけ質問**できます。



よくある悩み

- **分からないところを質問できない**
  教材や参考書の内容が理解できないとき、疑問がそのまま残る。
- **苦手なところだけ繰り返し練習したい**
  効率よく苦手を克服したり、理解度を確認するために類題を解いたりしたいが、教科書や問題集だと問題数に限りがある。

生成AIを使えば・・・

勉強に役立つ生成AI①確認問題やテスト作成



苦手な分野や強化したいテーマを入力すると、**確認問題やテストを生成**してくれます。わからないところ、不安なところがあっても**自分のペースで好きなだけ質問**できます。



瞬時に問題を作ってくれる！

勉強に役立つ生成AI②要約や言い換え



生成AIの得意分野の1つが**文章の要約**です。長い文章の要点をかいつまんで説明してくれます。また、内容が難しいときに**簡単な表現に言い換えて**説明することもできます。



よくある悩み

- **長文を読むのは時間がかかる**
  文章全体を読む必要があり、効率よく要点をつかむのは難しい。
- **要点をつかむのが難しい**
  内容を整理し、要約するのは時間がかかり、難易度も高い。

生成AIを使えば・・・

勉強に役立つ生成AI②要約や言い換え



生成AIの得意分野の1つが**文章の要約**です。長い文章の要点をかいつまんで説明してくれます。また、内容が難しいときに**簡単な表現に言い換えて**説明することもできます。



瞬時に要約、言い換え

勉強に役立つ生成AI③解説



難しい言葉や概念等を**解説**してもらうことができます。理解しやすいように「中学生にもわかるように」「専門用語を使わずに」「簡単な例を使って」等と指示するのも効果的です。



よくある悩み

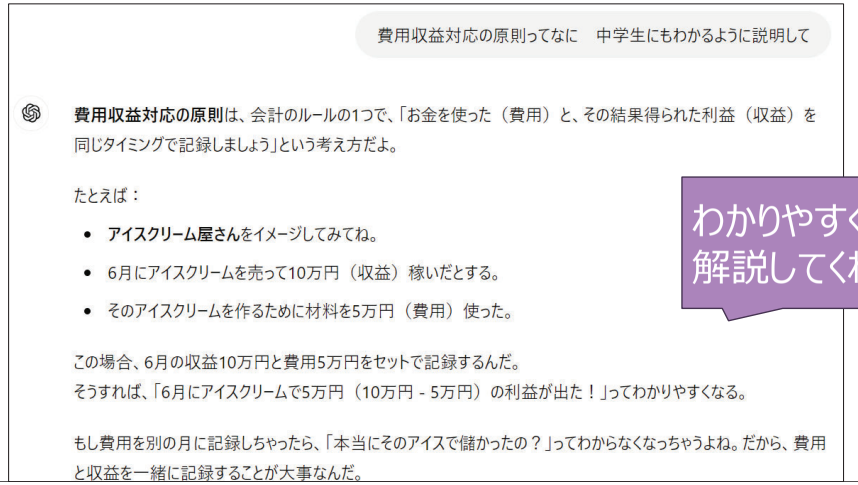
- **専門用語に苦戦**
  解説が専門的すぎて、今の自分の知識レベルには合わない場合がある。
- **難しい内容が理解しづらい**
  特に新しい分野の学習で専門的な用語がでてきたり、複雑な表現が多かったりすると、理解が追いつかないことがある。

生成AIを使えば・・・

勉強に役立つ生成AI③解説



難しい言葉や概念等を**解説**してもらうことができます。理解しやすいように「中学生にもわかるように」「専門用語を使わずに」「簡単な例を使って」等と指示するのも効果的です。



わかりやすく解説してくれる



STEP1
生成AI活用

STEP1 生成AIについて

【講義】生成AIとは？

STEP1の概要

テーマ

- 生成AIについて理解し、具体的にどんなサービスがあるかを調べて発表する
- 実際に生成AIを活用してみる

本STEPの流れ

1. 【講義】生成AIとは？
2. 【ワーク】代表的な生成AIサービス調査
3. 【ワーク】テキスト生成AIの活用

生成AIとは？～従来のAIとの違い

生成AIは、人工知能（AI）の一種で、画像や音楽、文章などを作り出すことができる技術。これまでのAIとは異なり**新しい情報・コンテンツを生成できる**点が大きな特徴。

生成AIの特徴

文章や画像、動画、音声など、人が作るような様々なコンテンツを生成できる



従来のAIとの比較

従来のAI：人間が与えたデータを学習し、その範囲内で何かを「識別」したり「分類」することが主な機能

⇔生成AI：**創造的に情報を生成**

	従来のAI	生成AI
主な役割	データの分析や分類	**新しい情報を生み出す**
主な用途	不正検知、診断、推論	テキストや画像、音楽の生成

参考：https://www.nec-solutioninnovators.co.jp/sp/contents/column/20240426_generativeai-ai.html

STEP1 生成AIについて

【ワーク①】生成AIサービス調査

ワーク①代表的な生成AIサービス

課題

- 各種生成AIについて、具体的にどのようなサービスや製品があるかを調査し、発表しましょう
  対象：テキスト、画像、動画、音声

進め方

1. 調査する生成AIを決める
2. ワークシートの内容を埋める
3. 発表する

ワーク①代表的な生成AIサービス

進め方のヒント

- 代表的な○○生成AIサービスを探し、公式ホームページの機能紹介やFAQを確認する。
- 公式ページは英語で記載されている場合もあるので、必要に応じブラウザの翻訳機能や翻訳機能を持つAIで日本語に訳す。
- 概要の把握には、日本語で書かれたまとめ記事やブログも有用。ただし、書かれている情報が正しいかを必ず確認すること。

記入例

生成AIの種類	音声生成
サービス名	Voicemaker
主な機能	1. テキストを音声に変換(Text to Speech)：入力したテキストをAIが自然な音声に変換し、ナレーションや案内音声を作成できる。 2. 多言語対応：日本語を含む130以上の言語に対応している。 3. 音声スタイルの選択：声の種類（性別）、音量、スピード等を調整できる。 4. 感情の選択：穏やか、悲しみ、怒りなどを音声に付加できる。 5. 著作権の所有：有料プランを契約した場合、生成した音声データの著作権は利用者自身に帰属する。
利用上の注意点	1. 文字数の制限：料金プランにより幅はあるが、作成できる量に制限がある。 2. 倫理的な配慮：うその情報や差別的な内容を作成したり、それを使用したりすることを避ける。
参考URL	https://voicemaker.in/

シート①生成AIサービス事例調査

生成AIの種類	テキスト生成
サービス名	
主な機能	
利用上の注意点	
参考URL	

シート①生成AIサービス事例調査

生成AIの種類	画像生成
サービス名	
主な機能	
利用上の注意点	
参考URL	

37

シート①生成AIサービス事例調査

生成AIの種類	動画生成
サービス名	
主な機能	
利用上の注意点	
参考URL	

38

シート①生成AIサービス事例調査

生成AIの種類	音声生成
サービス名	
主な機能	
利用上の注意点	
参考URL	

39

STEP1 生成AIについて

【講義】プロンプトとは何か？

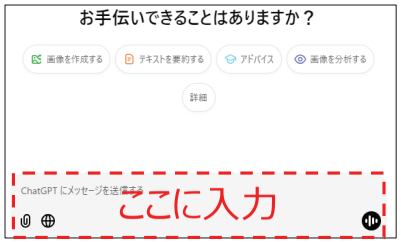
プロンプトとは？

生成AIに指示を出すための入力文のことをプロンプト(prompt)と言います。生成AIはプロンプトに従って応答を生成するため、**プロンプトの質が結果の質に大きく影響**します。

プロンプトとは？

ChatGPTなどの生成AIに「どんな内容を求めるか」を伝えるための指示文。

プロンプトが具体的であるほど、AIは意図に合った回答を生成しやすくなる。



<ChatGPTのプロンプト入力画面>

プロンプトの例

■質問

・日本で２番目に人口が少ない県は？

・経理の仕事ってどんな種類があるの？

■指示、命令

・下記の文章を要約してください

・文化祭実行委員長として、テーマとキャッチコピーを考えてください

・相対性理論について中学生にもわかるように説明してください

プロンプトを入力してみよう！

持っていない人はChatGPTのアカウントを作りましょう。また、「お題」の中から好きなものを1つ選んで、ChatGPTにプロンプトを入力して取り組んでみましょう。

アカウントの作り方　（参考）





1. ChatGPTにアクセス https://chat.openai.com/auth/login
2. 「サインアップ」を選択
3. 以下①②のいずれかでアカウントを作成
   ①メールアドレスとパスワード
   ②外部サービスのアカウント（Google等）
4. ChatGPTにログイン

お題

- 自己紹介文を作る
- 友達への誕生日メッセージを作る
- 疲れた時に元気が出る方法を考える
- おすすめの筋トレメニューを作る

プロンプトのコツ

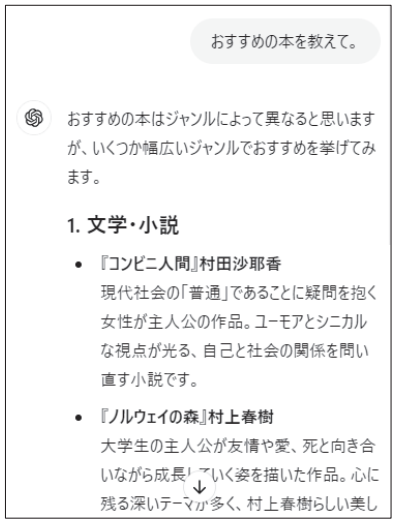
ChatGPTを操作してみて、どうでしたか？実は、プロンプトにはコツがあります。ChatGPTを開発するOpenAIは、「Prompt engineering」と題して、より良い結果を得るためのコツを紹介しています。その中で、いくつかおすすめのテクニックを紹介します。

プロンプトのコツ

1. 明確で具体的な指示を書く
2. AIに役割を与える
3. 区切り文字で文章を整理する
4. 具体例や形式を提示する
5. タスクを分割する
6. AIに考える時間を与える（段階的に思考させる）

プロンプトのコツ①明確で具体的な指示を書く

AIは高性能ですが、私たちの心の中まで読めるわけではないので、あいまいな指示では正確な回答ができません。**何を求めているかを具体的に伝える**ことが重要です。



良くない例：

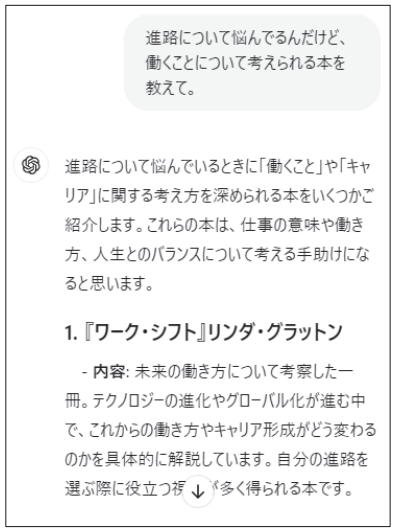
おすすめの本を教えて。

→**具体的な情報や背景が不足**しているため、解釈がAIにゆだねられてしまう

→見当違いの回答や、**当たり障りのない網羅的な回答**が返ってくる

プロンプトのコツ①明確で具体的な指示を書く

AIは高性能ですが、私たちの心の中まで読めるわけではないので、あいまいな指示では正確な回答ができません。**何を求めているかを具体的に伝える**ことが重要です。



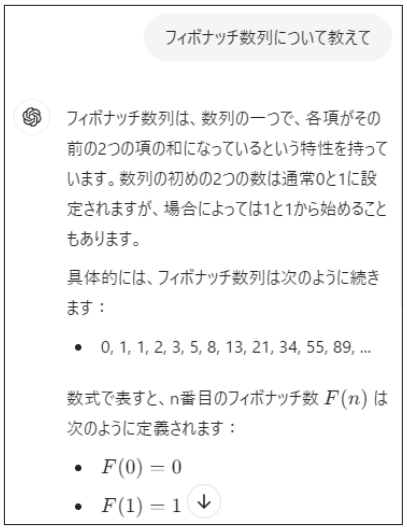
改善例：

進路について悩んでるんだけど、働くことについて考えられる本を教えて。

→情報が限定されたことで、望ましい回答が得られやすくなった。

プロンプトのコツ②AIに役割を与える

AIに**特定の役割を与える**と、その視点に基づいた回答が得られやすくなります。専門家や先生などの立場を指定することで、回答がより適切で分かりやすいものになります。



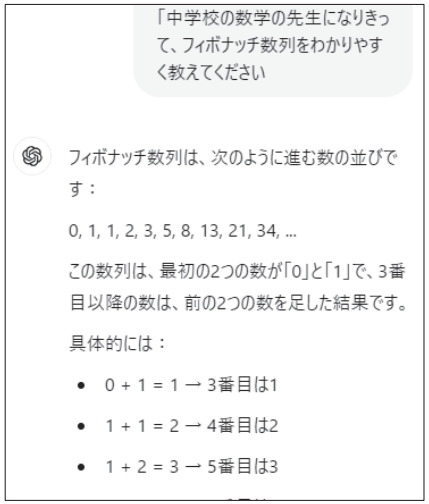
良くない例：

フィボナッチ数列について教えて

→AIは一般的な回答をするため、数学に詳しくない人には難しい説明になりやすい

プロンプトのコツ②AIに役割を与える

AIに**特定の役割を与える**と、その視点に基づいた回答が得られやすくなります。専門家や先生などの立場を指定することで、回答がより適切で分かりやすいものになります。



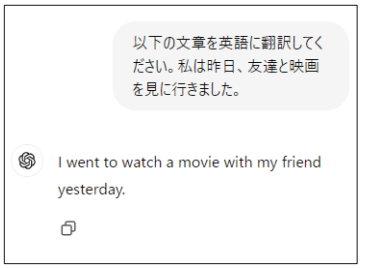
改善例：

「**中学校の数学の先生になりきって**、フィボナッチ数列をわかりやすく教えてください」

※「**具体例を挙げて説明して**」や「**簡単な言葉で教えて**」などの指示を加えると、回答がわかりやすくなる場合が多い

プロンプトのコツ③区切り文字で文章を整理する

区切り文字を使って**指示と対象の文章を明確に分ける**と、AIが意図を正確に理解しやすくなります。翻訳や要約など、特定のタスクを依頼するときに特に効果的です。



良くない例：

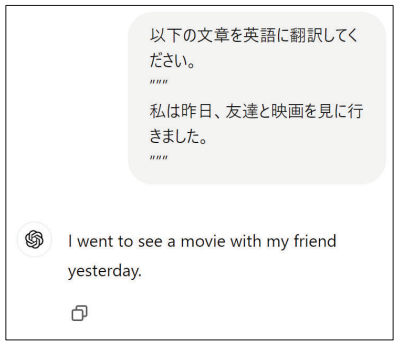
「以下の文章を英語に翻訳してください。私は昨日、友達と映画を見に行きました。」

→翻訳対象と指示が混在しているため、AIが混乱して正確な回答が得られない可能性が高くなる

※この例のような簡単で短いタスクであれば問題なく出力される場合も多い。一方、複雑で長い指示を出すときなどに、区切り文字の活用がオススメ。

プロンプトのコツ③区切り文字で文章を整理する

区切り文字を使って**指示と対象の文章を明確に分ける**と、AIが意図を正確に理解しやすくなります。翻訳や要約など、特定のタスクを依頼するときに特に効果的です。



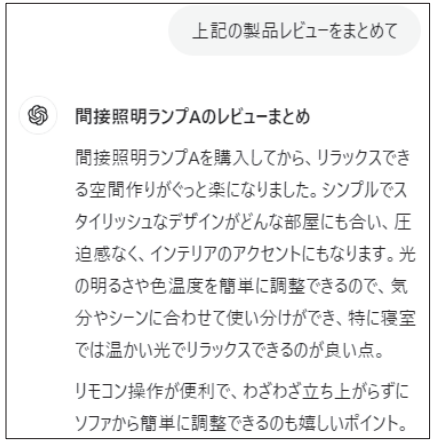
改善例：

以下の文章を英語に翻訳してください。
"""
私は昨日、友達と映画を見に行きました。
"""

区切り文字（例：""" --- ###）を使うことで「**翻訳の指示**」と「**その対象**」とを明確に分け、意図した回答を得やすくなる。

プロンプトのコツ④具体例や形式を提示する

AIに期待する**回答の形式や内容を具体例で示す**と、意図に沿った正確な回答が得られやすくなります。特に複雑なタスクや形式が求められる場合に有効です。



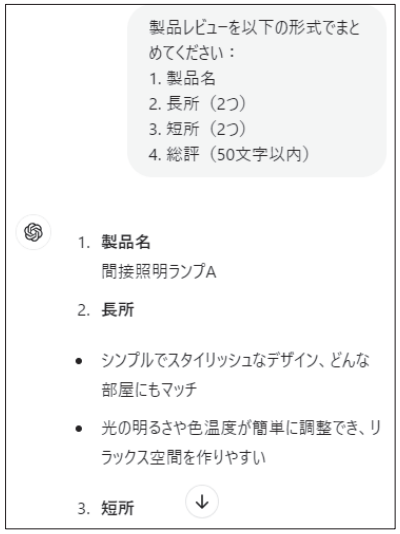
良くない例：

「上記の製品レビューをまとめて」

→**どのような形式でまとめるかの指針がない**ため、期待と異なる出力になる可能性が高い

プロンプトのコツ④具体例や形式を提示する

AIに期待する**回答の形式や内容を具体例で示す**と、意図に沿った正確な回答が得られやすくなります。特に複雑なタスクや形式が求められる場合に有効です。



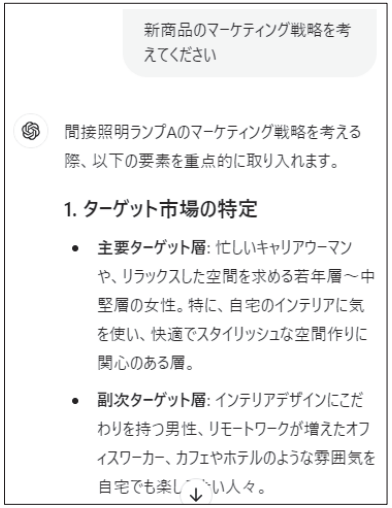
改善例：

「製品レビューを以下の形式でまとめてください：
1. 製品名
2. 長所（2つ）
3. 短所（2つ）
4. 総評（50文字以内）」

→フォーマットを指定することで望ましい結果が得られやすくなる。

プロンプトのコツ⑤タスクを分割する

複雑な質問や依頼は、**小さなタスクに分割する**ことで、AIが正確でわかりやすい回答をしやすくなります。一度に多くの情報を求めると混乱を招きがちです。



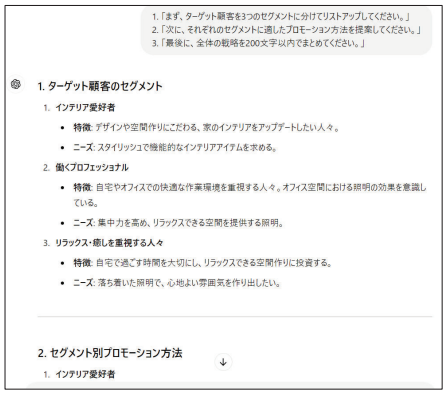
良くない例：

「新商品のマーケティング戦略を考えてください」

→複雑で範囲が広いタスクなので、回答が抽象的になり、期待した内容を得にくい

プロンプトのコツ⑤タスクを分割する

複雑な質問や依頼は、**小さなタスクに分割する**ことで、AIが正確でわかりやすい回答をしやすくなります。一度に多くの情報を求めると混乱を招きがちです。



改善例：

1.「まず、ターゲット顧客を3つのセグメントに分けてリストアップしてください。」

2.「次に、それぞれのセグメントに適したプロモーション方法を提案してください。」

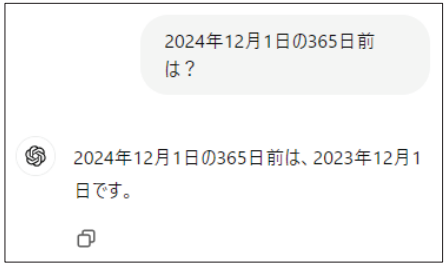
3.「最後に、全体の戦略を200文字以内でまとめてください。」

→タスクを段階的に分割することで、AIが各ステップに集中し、より正確で具体的な回答を提供できる

※よく知らない領域の仕事やタスクに取り組むときは、最初に全体像をAIに質問してから、ステップごとに指示をしていくのも有効

プロンプトのコツ⑥AIに考える時間を与える

段階的な思考プロセスを設けることで、より精度の高い回答が得られます。一度に結論を求めるのではなく、**条件を整理しながら回答を進めさせる**のがポイントです。



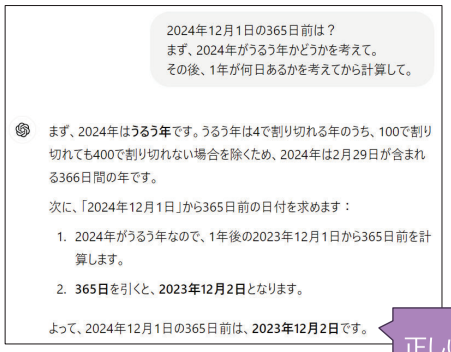
良くない例：

「2024年12月1日の365日前は？」

→「2023年12月1日です。」と回答。一見正しそうだが、うるう年が考慮されていない。

プロンプトのコツ⑥AIに考える時間を与える

段階的な思考プロセスを設けることで、より精度の高い回答が得られます。一度に結論を求めるのではなく、**条件を整理しながら回答を進めさせる**のがポイントです。



改善例：

2024年12月1日の365日前は？
まず、2024年がうるう年かどうかを考えて。
その後、1年が何日あるかを考えてから計算して。

※AIの性能は日々進化を続けており、利用するモデルや利用時期によっては、こうした工夫をしなくても正解にたどり着ける場合もあります

まとめ：プロンプトのコツ

ChatGPT等の生成AIへの指示を「プロンプト」といい、その質は生成されるアウトプットの質を大きく左右します。紹介したコツの中で、使えそうなテクニックをぜひ取り入れてみてください。

再掲：プロンプトのコツ

1. 明確で具体的な指示を書く
2. AIに役割を与える
3. 区切り文字で文章を整理する
4. 具体例や形式を提示する
5. タスクを分割する
6. AIに考える時間を与える
   （段階的に思考させる）

プロンプトを使いこなして生成AIに良い仕事をしてもらおう！

STEP1 生成AIについて

【ワーク②】生成AIの活用

ワーク②テキスト生成AIを使ってみよう！

課題

以下のお題の中から1つを選んで、ChatGPTを使って取り組みましょう。
①入学希望者に向けて学校のキャッチコピーを作ろう！
②次の春休みの旅行計画を作ろう！
③簿記3級 or ITパスポート合格に向けた学習計画を作ろう！

進め方

1. チームで取り組むお題を決める
2. ワークシートの内容を埋める
3. 発表する

ワーク②テキスト生成AIを使ってみよう！

進め方のヒント

- 具体的な情報や、過去のデータをChatGPTに入力すると、出力も具体的になる。例えば以下のような工夫をしてみると良い。
  - 過去の事例をChatGPTに教える
  - 良い例と悪い例を伝える
  - 旅行の日付や出発予定地など前提条件を指示する
- ChatGPTの回答の裏付けをとる
  - 現実的に不可能なスケジュールになっていないか？
  - 嘘の情報が入っていないか？

シート②テキスト生成AIの活用

お題	
成果物	
工夫したこと	（例：どんな指示を与えたか、どんな情報を提供したか）
ChatGPTを使ってみた感想	（例：便利だったこと、予想と違ったこと、その他）

補足：生成AIを利用する際の注意点



生成AIは便利ですが、その利用には注意点もあります。**AIが作ったものは下書きで、最終的な確認・修正は自分が行うんだ**という意識が大切です。

利用上の注意点

■誤った情報の生成

生成AIは**事実とは異なる誤った情報**を出力することがあります。この現象を**ハルシネーション**（幻覚）と言います。

■情報流出

ユーザが入力した情報は、**生成AIの学習に利用される**可能性があります。

■著作権や商標権などの権利侵害

生成されたデータが既存の著作物等と同一・類似している場合、権利の侵害にあたる可能性があります。

具体的な行動指針

■情報の正確性を確かめる

情報源を人の目でチェックして、裏付けを取りましょう。

■個人情報や機密情報を入力しない

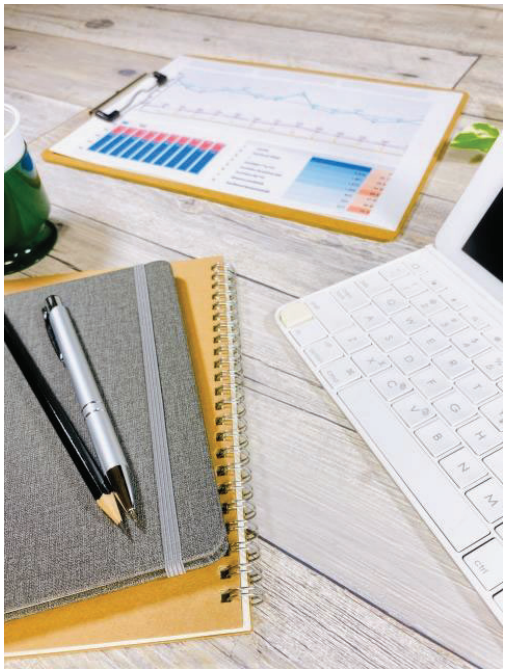
自分や所属している組織の個人情報を入力するのは避けましょう。友達の名前や写真を勝手に入力するのもNGです。

■権利の侵害と公開範囲に注意

例えば、画像生成AIを使ってできた作品が既存の作品に酷似しているとき、SNS等にアップするのは控えましょう。

参考：https://www.nec-solutioninnovators.co.jp/sp/contents/column/20240426_generativeai-ai.html

61



STEP２ 地域課題の調査

STEP２の概要

テーマ

- 千葉県にはどのような地域課題があるかを調査し、発表する

本STEPの流れ

1. 【ワーク】地域課題の調査
2. 発表

63

STEP2 地域課題の調査

【ワーク③】地域課題の調査

ワーク③地域課題の調査

地域をよく知ることが課題解決の第一歩です。各チームで産業を3つ選んで現状と課題を整理してみましょう。

■ワークの進め方
- 調べる産業を３つ選ぶ
  - 例：交通／農業／医療／観光／水産業／商店街・小売など
- 対象とする地域（市町村・エリア）を決める
- その産業が抱える地域課題を「概要」「詳細」「参考情報」に分けて整理し、ワークシートに記載する

■進め方のヒント
- インターネット検索や、生成AIを活用して情報を集める
- 信頼できる情報源にあたり、情報の正確性をチェックする
- 数値や事実ベースの情報を入れる
- 「なぜその課題が起きているのか」を考えながら調べる



シート③地域課題の調査

	事例
産業	（例）交通
対象地域	（例）〇〇市 / 房総半島〇〇部 / 県全域
地域課題の概要	（例）高齢者が多く買い物難民が発生している
地域課題の詳細	（例）〇〇市では、2025年の時点で65歳以上の高齢者の割合が〇〇%に達しており、公共交通の便が限られる地域では、通院や買い物など日常生活に必要な移動手段が不足している。特にバス路線の縮小や運転手不足により、移動困難者が年々増加している状況が見られる。さらに、高齢者のみの世帯が多く、地域内での支援体制が十分に整備されていないため、日常的な買い物や通院の付き添いを家族に頼れないケースも多い。その結果、健康状態の悪化や生活の質の低下につながるリスクが高まっている。また、商店街の衰退やスーパーの撤退により、徒歩圏内で買い物ができる場所が少なくなっており、移動手段と生活インフラの両面で課題が顕在化している。
参考文献など	https://example.com

66



STEP3 課題解決のアイデア

STEP３の概要

テーマ

- フレームワークを使って、STEP2で調査した地域の現状を深掘りする
- 地域課題解決のアイデアを考えて発表する

本STEPの流れ

1. 【ワーク】SWOT分析を用いた現状把握
2. 【ワーク】先行事例調査
3. 【ワーク】地域課題解決のアイデア創出

68

STEP3 地域課題解決のアイデア

【ワーク④】SWOT分析

ワーク④SWOT分析

地域課題を深く理解することで、より実現性の高いアイデアが生まれます。まずはSWOT分析と呼ばれるフレームワークを使って地域の現状を整理してみましょう。

■ワークの進め方
- STEP2で調べた地域課題シートをもとに地域の「強み」「弱み」「機会」「脅威」を書き出す
- 地域は最低でも1つ、時間があれば3つすべて分析する
- まとめた内容をワークシートに記入する



■進め方のヒント
- 強みと弱みは地域の内部要因、機会と脅威は地域の外部要因
- 分析は後の"アイデア創出"の土台になるため、丁寧に深掘りする

SWOT分析とは

SWOT分析は、課題や状況を整理し、「何に力を入れるべきか」を見つけるためのフレームワークです。

分類	内容	ヒント
Strength（強み）	地域や産業が持つ良い点	他地域と比べて優れているもの、資源、魅力
Weakness（弱み）	課題や不足している点	仕組みの不十分さ、アクセスの悪さ、人手不足など
Opportunity（機会）	外部環境がもたらすチャンス	新しい技術、観光需要、補助金、周辺地域の変化など
Threat（脅威）	将来に向けたリスクや悪影響	人口減少、災害、競合、気候変動など

■SWOT分析でできること
・見えていなかった課題や強みを再発見できる
・アイデア創出の際のヒントや根拠が生まれる

SWOT分析の記載例

Strengths
- 自然が豊かで、観光資源（海・山・温泉）が多い
- 地域の結びつきが強く、高齢者への見守り文化がある
- 住民と行政との距離が比較的近く、施策が実行されやすい

Weaknesses
- 公共交通（バス・鉄道）の便が少なく、移動が不便
- 人口減少と高齢化により、日常生活のサービスが縮小（商店・病院の撤退など）
- 観光の繁忙期・閑散期の差が大きく、雇用が安定しにくい

Opportunities
- オンデマンド交通、遠隔医療など、移動・医療の地域課題を改善できるDX技術が普及してきている
- 観光需要の回復、インバウンド増加
- 生成AIや多言語AIにより、地方でも観光案内・問い合わせ対応が可能

Threats
- 災害時（台風・大雨など）の交通遮断リスクが高い
- 競合地域（鎌倉・熱海など）との観光競争が激化
- 近隣地域が移住施策に力をいれており人材流出が加速する可能性

シート④SWOT分析

Strengths	Weaknesses
• ここに記載	• ここに記載
Opportunities	**Threats**
• ここに記載	• ここに記載

ワーク⑤先行事例調査

ワーク③で調べた地域課題について、県内外の他の地域での**課題解決の取り組み事例**を調査しましょう。

■ワークの進め方

- STEP2で作成した地域課題シートをもとに、同様の課題について県内外の他の地域での取り組み事例を調査する
- 調査内容をシートに記載する
  - 調査した地域、課題、解決策・取り組み事例、詳細、今後の展望と課題、参考文献など



■進め方のヒント

- 生成AIや検索AIに調査を依頼する
- インターネットで「〇〇（課題） 解決事例」などと検索してみる
- 解決済みの事例だけでなく、現在取り組み中の事例や、取り組んだものの成果が出なかった事例も参考にできる
  - 解決に至らなかった事例は、その理由を検討することで自分たちのアイデア創出に役立つ

STEP3 地域課題解決のアイデア

【ワーク⑤】先行事例調査

シート⑤先行事例調査

シート 1/2

地域	（例）兵庫県〇〇市
課題	（例）高齢化の進行により、買い物や通院など日常生活に必要な移動が困難な住民が増えていた。特に山間部では、公共交通の便が少なく「買い物弱者（買い物困難者）」が多く発生していた。
解決策・取り組み事例	（例）地域のスーパー・行政・交通事業者が連携し、移動販売車（食品・生活用品を搭載）＋巡回ルート最適化システム（ICT）を組み合わせたサービスを開始した。
詳細（成果など）	（例） • 週数回の巡回で、車が来る時間や場所が明確になり、高齢者の利用が定着した。 • ICTを使って購入データや利用者数を分析し、“必要な商品”や“最適な巡回ルート”を改善できるようになった。 • 結果として、買い物の機会が増え、地域住民の 健康維持・生活満足度の向上につながった。 • 移動販売の利用状況が可視化されたことで、行政の政策立案にも活用されている。

シート 2/2 へ続く

シート⑤先行事例調査

シート 2/2

今後の展望と課題	（例） • 運営スタッフの確保が課題であり、将来的には 自動運転や配送ドローンの活用 が検討されている。 • 高齢化のさらなる進行に備え、見守りサービスや健康相談など、移動販売と福祉サービス の連携強化が求められている。 • サービスが好評な一方で、持続的な収益モデルの確立が必要。
自分たちがターゲットとする地域との共通点／違い	（例） 共通点 • 高齢化率が高く、買い物困難者が増加している。 • 公共交通の減少により、日常の移動が不便になっている。 • 商店街の縮小やスーパー撤退が課題となっている。 違い • ターゲット地域のほうが人口密度が低く、巡回ルートのコストが上がりやすい。 • 観光客が多い地域では、観光×移動サービス として発展させる可能性もある。 • 沿岸部などでは、災害時の避難と情報提供もセットで考える必要がある。
参考文献など	https://example.com

シート⑤先行事例調査

シート 2/2

今後の展望と課題	
自分たちがターゲットとする地域との共通点／違い	
参考文献など	

シート⑤先行事例調査

シート 1/2

地域	
課題	
解決策・取り組み事例	
詳細（成果など）	

シート 2/2 へ続く

STEP3 地域課題解決のアイデア

【ワーク⑥】アイデア創出

ワーク⑥地域課題解決のアイデア創出

SWOT分析や先行事例調査の結果をふまえて、最初に選んだ地域の課題解決のアイデアを考えましょう。



■ワークの進め方
- これまで取り組んできたワークの内容をふまえて、地域課題解決のアイデアを考える
- アイデアの内容をシートに記載する
  - アイデアの名称、解決したい課題、ターゲット、アイデアの詳細、メリット、課題・リスク

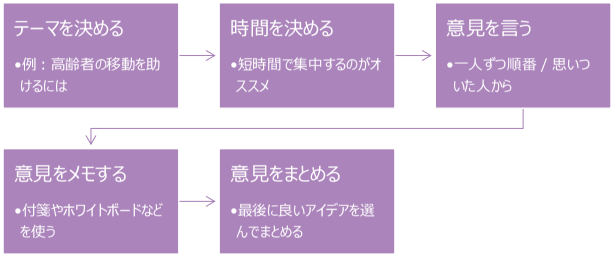
■進め方のヒント
- まずは各自で考え、次にアイデアを持ち寄って検討してみる
- もしくは、最初からチームで議論してアイデアを考えてみる。
- ブレインストーミングなどの方法を使ってみるのもよい。
- SWOT分析の結果を組み合わせて考えてみる。
  - 例：地域の「強み」×「機会」を掛け合わせてみる

ブレインストーミングとは (1/2)

ブレインストーミングは、自由にアイデアを出し合って、チームの発想を広げるための方法です。

この手法は、チームで多くのアイデアを出すことを目的としています。良いアイデアかどうかを最初から判断せず、まずは**思いついたことをどんどん出していく**ことで、1人では思いつかなかった新しいアイデアが生まれやすくなります。

ブレインストーミングの進め方



ブレインストーミングとは (2/2)



ブレインストーミングを円滑に進めるための4つの基本ルール

批判しない	•どんな意見が出ても否定しない。「それ無理じゃない？」「意味なくない？」はNG。安心して意見を言える雰囲気が大切。
自由に発言する	•少し変わったアイデア、大胆すぎるアイデアも歓迎。 •「こんなのどう？」と思ったことを気軽に出す。
量を重視する	•最初はとにかく数を出すことで、後から良いアイデアが見えてくる。
アイデアを組み合わせる	•主に終盤で、誰かのアイデアに「足す」「変える」「組み合わせる」ことで新しいアイデアが生まれる。

シート⑥地域課題解決のアイデアシート

シート 1/2

アイデアの名称	（例）高齢者向けスマート買い物サポートプロジェクト
解決したい課題	（例）公共交通の減少により、日用品の買い物が困難な高齢者が増えている。特に車を運転できない世帯では、スーパーまでの移動が大きな負担となっている。
ターゲット	（例） • 車を持たない、または運転を控えている高齢者 • 徒歩圏内にスーパーや商店が少ない地域の住民 • 買い物の頻度が低く、健康面にも不安がある世帯
アイデアの詳細	（例） • 地域のスーパーと連携し、「AIおすすめ商品リスト＋配送」サービスを提供する • 利用者の購入履歴や好みをもとに、生成AIが最適な買い物リストを作成（必要量の提案も可能）する • スマホが苦手な人向けに、電話注文＋AI補助オペレーターが対応・配送スタッフが訪問した際、見守りチェック（簡単な安否確認）を実施 • 買い物データを分析して、健康管理や地域の見守り体制にも活用できるようにする

シート 2/2 へ続く

シート⑥地域課題解決のアイデアシート

シート 2/2

メリット	（例） • 高齢者の買い物負担が減り、生活の質が向上する • 買い物が定期化することで、健康維持（栄養バランス改善）に役立つ • 利用者の見守りにもつながり、地域の安全性が高まる • 店舗側は新たな顧客層を獲得でき、売上の安定化が期待できる • AIを活用することで、スタッフの対応が効率化される
課題・リスク	（例） • スマホに不慣れな高齢者には、アプリの利用が難しい • 配送スタッフの確保が課題になる可能性がある • 個人情報（購買データ、健康に関係する情報）を扱うため、適切な管理が必要 • AIのおすすめリストが必ずしも利用者の希望と一致しないことがある

85

シート⑥地域課題解決のアイデアシート

シート 1/2

アイデアの名称	
解決したい課題	
ターゲット	
アイデアの詳細	

シート 2/2 へ続く

86

シート⑥地域課題解決のアイデアシート

シート 2/2

メリット	
課題・リスク	

87



STEP4
検証・分析

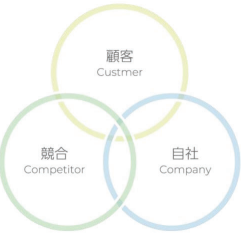
STEP4 検証・分析

【ワーク⑦】3C分析

ワーク⑦3C分析

地域課題解決のアイデアについて、3C分析を使って検証・分析を行い、必要に応じてアイデアの変更や改善を行いましょう。

■ワークの進め方
- ワーク⑥で考えた地域課題解決のアイデアについて、3C分析を使って検証・分析を行う
- 検証・分析の成果をシートに記載する
- 必要に応じてアイデアを改善する



■進め方のヒント
- 顧客（Customer）：誰が本当に困っているのか？　対象者の生活・年齢・環境をできるだけ具体的に想像する
- 競合（Competitor）：似たサービスや取り組みは他地域にないか？その強み・弱みと、自分たちのアイデアの違いを比べてみる
- 自社（Company）：自分たちのアイデアならではの価値は何か？
- 分析の結果、アイデアの方向性が変わっても良い

3C分析とは (1/2)

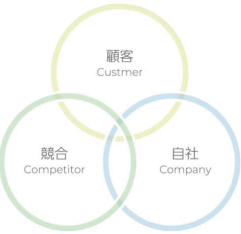
3C分析は、アイデアやサービスについて「誰が使うのか」「どんな環境にあるのか」「どんな類似サービスがあるのか」を整理するためのフレームワークです。「協力者」を加えて4C分析と呼ばれることもあります。

3つのC	説明	視点
Customer（顧客）	利用する人、困っている人	誰がターゲット？どんな悩みがある？いま何に困っている？
Company（自分たち）	自分たちのアイデアが提供できる価値	そのアイデアで何を解決できる？どんな良さがある？ほかにない強みは？
Competitor（競合）	似た取り組み、他の解決策	代わりになるサービスはある？何が違う？もっと良くできる点は？
Co-Operator（協力者）	自分たちのアイデアを実現するためのパートナー	どうすればアイデアを実現できる？外部の知見や技術を取り入れる必要は？

3C分析とは (2/2)

■3C分析の目的

1. アイデアの「ターゲット」を明確にする：誰のためのアイデアなのかを具体的にすることで、解決すべき課題が明確に
2. 自分たちのアイデアの「強み」を見つける：既存の取り組みと比べて、どこに価値があるのかを整理
3. 実現可能性を高める：環境や競合を知ることで、アイデアを「実行可能な形」に



■3C分析の進め方

Customer（顧客）を整理	•どんな人が困っている？ •具体的な悩みは？
Competitor（競合）を整理	•似たような取り組みやサービスは？ •その強み・弱みは？
Company（自分たちのアイデア）を整理	•何を解決できる？ •競合より優れている点は？

シート⑦3C分析

シート 1/2

Customer（顧客）	• 車を運転できない、または運転を控えている高齢者 • 徒歩圏内にスーパーや商店が少ない地域に住む人 • 重い荷物を持つのが負担になっている高齢者 • 買い物の頻度が低く、健康状態の悪化が心配される世帯 • 家族が遠方に住んでおり、日常的な支援を受けにくい単身高齢者
Competitor（競合）	• 既存の移動販売車（週1～2回の巡回） • ネットスーパー（ただし一部地域は配送対象外） • 家族や近所の人に買い物を頼む、という非公式なサポート • 生活協同組合の宅配サービス（配送料や配達日が限定される） • 行政が実施している高齢者見守りサービス（買い物サポートは限定的） ※競合の課題 • 巡回頻度が少なく、欲しいタイミングで利用しにくい • 配送料が高く継続利用しづらい • IT操作が難しく、ネットスーパーを使えない人が多い

シート 2/2 へ続く

シート⑦3C分析

シート 2/2

Company（自分たち）	• 生成AIが高齢者の好みや生活リズムに合わせて「買い物リスト」を自動提案 • スマホ操作が苦手な人でも、電話注文＋AI補助オペレーターが丁寧に対応 • 配送時に安否確認を兼ねた「簡易見守り」を実施 • 利用データを分析して、地域全体の課題（栄養・生活状況）を把握できる • 店舗側にとっても売れ筋把握・在庫最適化につながる • 従来の「配達」だけでなく、生活支援 × DX という新しい価値を提供できる
Co-Operator（協力者） ※任意	• 地域のスーパー・ドラッグストア • 自治体（高齢者支援課、地域包括支援センター） • 地元の配送業者、タクシー会社 • 商工会・地域のNPO • ICT企業（AIシステムの提供やアプリ開発）

シート⑦3C分析

シート 1/2

Customer（顧客）	
Competitor（競合）	

シート 2/2 へ続く

シート⑦3C分析

シート 2/2

Company（自分たち）	
Co-Operator（協力者） ※任意	



STEP5 プレゼンテーション

STEP5 の概要

テーマ

- アイデアをビジネスモデルとして整理する
- プレゼン資料を作成し、発表する

本STEPの流れ

1. 【ワーク】ビジネスモデルキャンバス
2. 【ワーク】プレゼン資料作成
3. 発表・講評

STEP5 プレゼンテーション

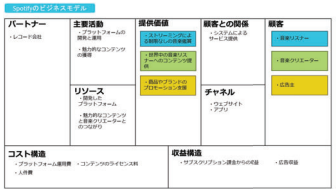
【ワーク⑧】ビジネスモデルキャンバス

ワーク⑧ビジネスモデルキャンバス

ビジネスモデルキャンバス（Business Model Canvas：BMC）は、1つのアイデアを9つの要素に分け、アイデアをビジネスとして成り立つ形に整理するためのフレームワークです。

■ワークの進め方

- これまで調査・検討してきた内容をもとに、ビジネスモデルキャンバスに記載しましょう。



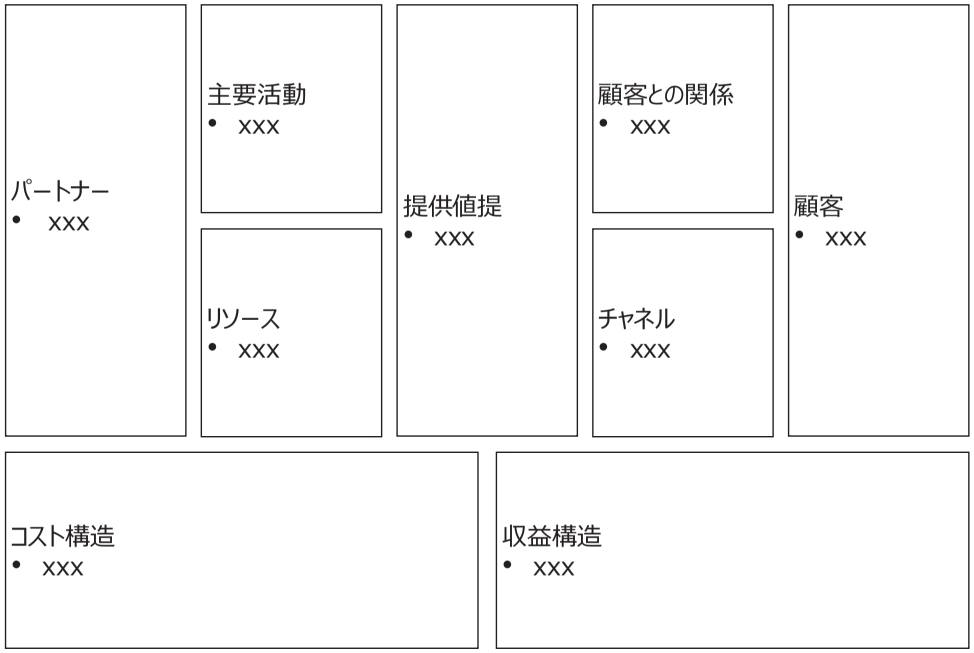
■ビジネスモデルキャンバスのメリット

- アイデアの"全体像"を一目で理解できる
- アイデアの「弱い部分」が見つかる。例：顧客はいるが収入の仕組みが弱い／協力者が不足しているなど
- チーム内で共通理解が生まれる。同じシートを見ながら話せるため議論がスムーズ
- 実現可能性が高まり、説得力が出る。プレゼン資料の骨格にもそのまま使える。

ワーク⑧ビジネスモデルキャンバス

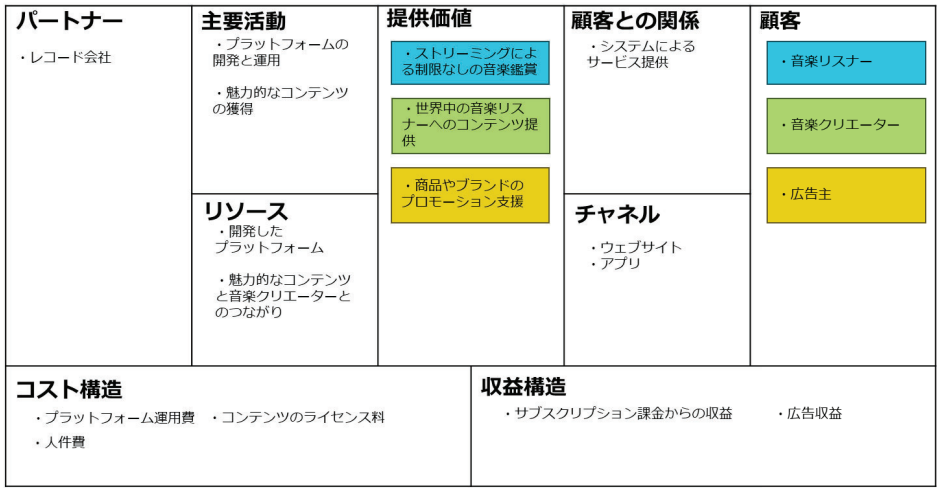
要素	内容
① 顧客（Customer Segments）	そのアイデアを利用する人、価値を届けたい相手。誰が困っていて、誰がターゲットなのか？
② 提供価値（Value Proposition）	顧客が「使いたい！」と思う理由。どんな課題をどう解決するのか？何が嬉しいのか？
③ チャネル（Channels）	どうやって顧客に届けるか。アプリ？訪問？電話？店舗？
④ 顧客との関係（Customer Relationships）	顧客とどんな関係を築くか。サポート方法や継続利用の仕組みは？
⑤ 収益構造（Revenue Streams）	ビジネスが成り立つ仕組み。どこから収入が得られる？利用料金？補助金？広告？
⑥ リソース（Key Resources）	アイデアを実現するために必要な「資源」。人材、技術、設備、データなど。
⑦ 主要活動（Key Activities）	成果を出すために重要な活動。何をする必要がある？
⑧ パートナー（Key Partners）	協力が必要な企業・団体・自治体など。
⑨ コスト構造（Cost Structure）	どんな費用がかかるか。人件費、開発費、運用費など。

シート⑧ビジネスモデルキャンバス



ビジネスモデルキャンバスの例

Spotifyのビジネスモデル



STEP5 プレゼンテーション

【ワーク⑨】プレゼン資料作成

ワーク⑨プレゼン資料作成

最後に、これまで検討してきたアイデアを、プレゼンテーション用の資料にまとめましょう。

記載項目

- ビジネスプラン概要
- ビジネスプラン詳細
  - 誰に（顧客ターゲット）
  - 何を（商品・サービス等の概要）
  - どのように提供し
  - どのように収益をあげるのか
- ビジネスプランの社会性（活性化・課題解決）
  - 本ビジネスプランの取組により実現しようとしている姿
  - 千葉県の活性化・課題解決に対するビジネスプランの強み
- ビジネスプランの新規性・創造性
  - ビジネスプランの新規性・創造性
  - 競合分析
- 市場の成長性（顧客の規模や将来性等）
- ビジネスプランの実現可能性・収益性
  - 販売戦略・収益化戦略
  - 今後の事業展開上想定している課題・リスクとその対応
  - 将来の展望（３年後、５年後にこのビジネスをどう成長させたいか）



出所：ちば起業家ビジネスプラン・コンペティション

記載項目は**「第11回ちば起業家ビジネスプラン・コンペティション」**に準拠しています

シート⑨プレゼンテーション資料

資料１：ビジネスプランのタイトルと概要

ビジネスプランタイトル ※30文字以内	タイトルを記載
ビジネスプラン概要 ※200文字以内で簡潔に記載	概要を記載（〇〇字）



プレゼンのタイトル

チーム名またはメンバーの氏名

シート⑨プレゼンテーション資料

資料２：ビジネスプランの具体的な内容

【誰に】（顧客ターゲット）	
【何を】（商品・サービス等の内容）	
【どのように提供し】	
【どのように収益をあげるのか】	

シート⑨プレゼンテーション資料

資料３：ビジネスプランの社会性（活性化･課題解決）

本ビジネスプランの取組により実現しようとしている姿 ※「活性化したいこと」や「解決を目指す課題」を明記して記載のこと	
千葉県の活性化・課題解決に対するビジネスプランの強み ※ビジネスプランの内容に「千葉県の地域特性・強みを生かしたもの」がある場合、その内容を記載のこと	

シート⑨プレゼンテーション資料

資料４：ビジネスプランの新規性･創造性／市場の成長性

ビジネスプランの新規性・創造性	
競合分析	
市場の成長性 ※ビジネスプランがターゲットとしている市場（顧客層）の規模や将来性等	

シート⑨プレゼンテーション資料

資料５：ビジネスプランの実現可能性･収益性

販売戦略・収益化戦略 ※収益をあげる上で、このビジネスプランの強みは何か、「市場の成長性」と絡めて具体的に記載のこと	
今後の事業展開上想定している課題・リスクとその対応	
将来の展望（３年後、５年後にこのビジネスをどう成長させたいか）	

EOF

「地域課題解決 PBL」指導用ガイド

ネットワークDX
地域課題解決PBL

指導用ガイド

学校法人 秋葉学園 千葉情報経理専門学校

学習の内訳

学習内容	アウトプット	時間配分
オリエンテーション	-	2時間
STEP1 生成AI活用	・ シート①生成AIサービス調査 ・ シート②テキスト生成AIの活用	8時間
STEP2 地域課題の調査	・ シート③地域課題の調査	5時間
STEP3 地域課題解決のアイデア	・ シート④SWOT分析 ・ シート⑤先行事例調査 ・ シート⑥アイデア創出	20時間
STEP4 検証・分析	・ シート⑦3C分析	5時間
STEP5 プレゼンテーション	・ シート⑧ビジネスモデルキャンバス ・ シート⑨プレゼン資料作成	20時間
		60時間

学習要項

学習目標
- 生成AIの種類や代表的なサービスがわかる
- チャットボット型生成AIの使い方がわかる、実際に利用できる
- 県や地域の課題を把握する
- 調査や議論を通じてDX施策を検討できる
- 調査、検討内容をわかりやすく伝えられる

学習テーマ
- 講義と実践を通じて生成AIの概要を理解する
- 県や地域の課題を調査し、問題点を理解する
- 県内外でのDX事例を調査する
- 問題点をどのように解決できるかを議論を通じて検討する
- 調査、検討内容をプレゼンテーションする

学習時間
総学習時間　60時間

オリエンテーション

1．指導内容の概要

2．指導ポイント

3．講義スライドの解説

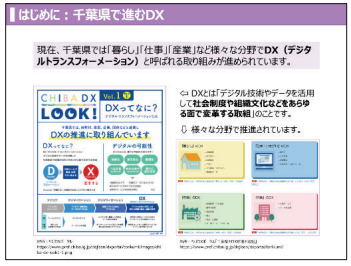
1．指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	オリエンテーション
本ステップの目的	• 本PBLが扱うテーマが学習者にとって他人事ではないことを実感させ、学習者の積極的な参加姿勢を醸成する • PBLの前提知識となるDXについての理解を深める • PBLを通じて調査、検討の武器となるチャットボット型生成AIについての理解を深める
学習者に提示する情報または情報源	• ちばDXポータル、千葉県総合計画 • PBLおよびDXの説明 • 生成AIの概要と日常生活での活用例
学習者が行う作業	（なし）
学習者の成果物	（なし）
講師の役割	講師
所要時間	2時間

2．指導ポイント

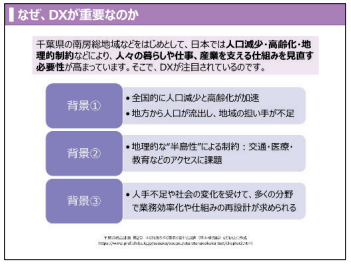
項目	内容
はじめに	• 千葉県の取り組みや将来のキャリアという視点から、DXについての**自分事感、重要性**を伝える • **従来の仕事内容や求められる人材が変化している**ことを強調し、その変化に対応するためにDX、生成AIへの理解を深めることが大切、という流れで以降につなげる
オリエンテーション 1/2 PBLの進め方	• 学習者に「**PBLに参加するにあたり、求められる姿勢は何か？**」を理解させる。 • 講義パートも存在するが、PBLのメインは**学生自らが課題に対し取り組むこと**であることを強調する＝受け身の姿勢ではなく、**積極的にワークに取り組む姿勢が求められる**ことを伝える
オリエンテーション 2/2 知らないと損!?私たちの生活と生成AI	• 冒頭で一種の危機感を伝えた反面、ここでは生成AIの身近な活用例を通じて、**楽しさ・ワクワク感**を伝え、生徒が**前向きにPBLに取り組む姿勢**を醸成する • 明るい雰囲気で、盛り上げる

3．講義スライドの解説



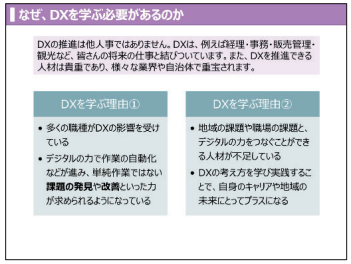
項目	内容
ねらい	• 自分事化の促進：DXが遠い世界の出来事ではなく、居住・通学している千葉県内の身近な分野で実際に進んでいることを理解させる • 今後の学習の動機付け：県が発行する広報資料などを引用することで、これから取り組むPBL（地域課題解決）の社会的意義を伝える
指導のポイント	• 単にアナログをデジタルに置き換える（デジタイゼーション）だけではなく、その先の「変革（トランスフォーメーション）」が重要であることを強調する

3．講義スライドの解説



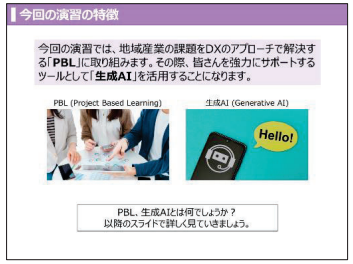
項目	内容
ねらい	• なぜ今、日本全体、そして千葉県においてDXが急務なのか、その根本的な背景（人口減少、高齢化、労働力不足など）を理解させる • 地域課題を具体的に伝える
指導のポイント	• 「南房総地域」や「半島性による制約」というキーワードを強調し、デジタル技術がどのように課題に対処できるかを考えさせるきっかけにする • 時間があれば、学生に対して「自分の身近な場所で、人手が足りなくて困っている様子や、不便だと感じる場所はないか？」と問いかけるのも有効

3．講義スライドの解説



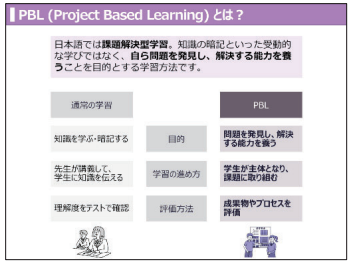
項目	内容
ねらい	• DXを単なる技術用語としてではなく、学生が将来就くであろうあらゆる職種（経理・事務・販売・観光など）に直結する必須スキルであると認識させる
指導のポイント	• スライド冒頭の「DXの推進は他人事ではありません」というメッセージを強調し、IT業界を目指す学生だけでなく、すべての業界・職種においてDXの影響を避けて通れない現状を伝える • これから取り組むPBLでの演習そのものが「DXの考え方を学び実践する」ことそのものであり、将来に向けた貴重なトレーニングになることを伝える

3．講義スライドの解説



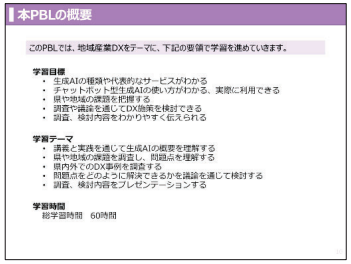
項目	内容
ねらい	• 演習の全体像の提示：今回の演習が「地域産業の課題」を「DXのアプローチ」で解決するものであることを改めて定義する • 学習手法としてのPBLと、強力なサポートツールとしての生成AIを掛け合わせるという、本演習の最大の特徴を伝える
指導のポイント	• 詳細は以降のスライドで述べるため、本スライドではPBLや生成AIについて詳細な解説は不要

3．講義スライドの解説



項目	内容
ねらい	• PBLとは何かを理解する • 通常の学習との違いを理解する • PBLにおいて、具体的にどのような参加姿勢が求められるのかを理解する
指導のポイント	• 通常の授業と対比することで、PBLの特徴を明示する • PBLでは「課題」が与えられるが、正解は1つではなく、進め方も自分たちで考えなければならない点を示し、以降のスライドでの学習での指針を示す • 評価基準として、確認テストのような知識の定着ではなく、最終成果物やプレゼンテーション、そこに至るまでのプロセスが重要になる点を伝える

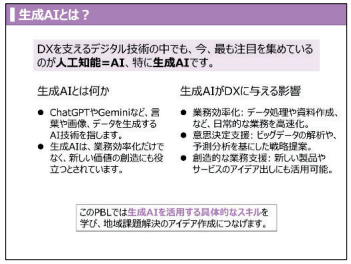
3．講義スライドの解説





項目	内容
ねらい	• PBLの学習目標、学習テーマ、学習時間、学習内容とアウトプットを理解する
指導のポイント	• 各STEPの学習内容やアウトプットをそれぞれ細かに説明するというよりは、PBL全体の流れを理解させる

3．講義スライドの解説



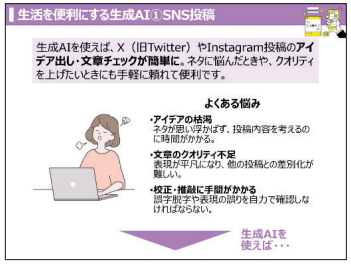
項目	内容
ねらい	• 生成AIの定義と位置付けの理解：DXを推進する主要なデジタル技術として、現在最も注目されている「生成AI」の基本的な定義を理解する
指導のポイント	• スライドに記載されている「ChatGPT」や「Gemini」などの具体的なサービス名を挙げ、遠い世界の話ではなく、私たちが日常生活で利用できるサービスにも使われている技術であることを説明する • 生成AIの活用スキルを学ぶことで、地域課題解決のアイデア作成に役立つことを説明し、期待感を醸成する

3．講義スライドの解説



項目	内容
ねらい	• これ以降、「生活」と「勉強」それぞれ3つずつ生成AIの活用事例を紹介する。冒頭のクッションスライドとして、改めて生成AIの定義を紹介し、簿記を題材に簡単な利用イメージをキャプチャで掲載している
指導のポイント	• 改めて生成AIの定義を確認する • 画面の右側はCopilotというマイクロソフトが提供するAIチャットボット。簿記の仕訳の質問をすると瞬時に回答が返ってくると紹介 • 他にも生成AIは私たちの生活を便利にしている、具体例を見てみよう、という流れで次へ

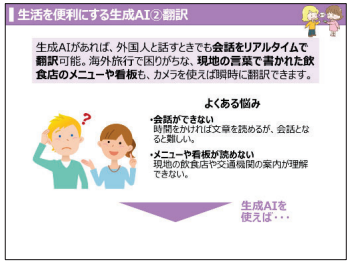
3．講義スライドの解説





項目	内容
ねらい	• 日常生活の場面での生成AI活用事例をとりあげる • 学生に身近に感じてもらう意図で、XやInstagramといったSNS投稿を取り上げている
指導のポイント	• よくある悩みを具体的に述べる • 生成AIの効果を強調 - 短時間でキャプション作成やアイデア出しを行えることを説明 -「投稿のクオリティが上がり、手間も減る」というメリットを示す - ビジネスの文脈で、事業会社等において組織的なマーケティングでも生成AIが活用されていることを話すのも可

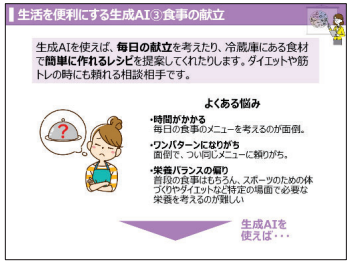
3．講義スライドの解説

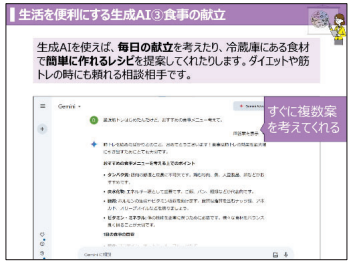




項目	内容
ねらい	• 生成AIが提供する翻訳機能の利便性を知り、特に海外旅行や異文化コミュニケーションでの活用を想像させる • 画像認識や音声認識など、生成AIの多機能性を認識する
指導のポイント	• 日常の困りごとで共感を引き出す。外国語が分からなくて困ったことが無いかと問いかけるのも良い • 例として挙げたアプリの機能を具体的に説明する。①カメラ翻訳：レストランのメニューや案内標識にカメラをかざすと文字を読み取って翻訳。②テキスト翻訳：入力されたテキストを翻訳。③音声翻訳：人の発声を聞き取って翻訳

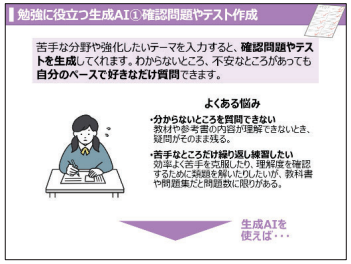
3．講義スライドの解説

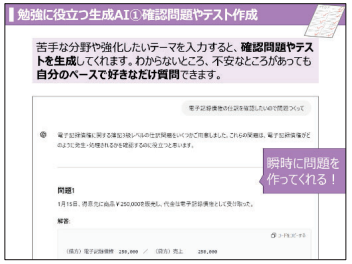




項目	内容
ねらい	• マンネリ化しがちな食事の献立作成、目的に沿った計画が必要な栄養管理など、食事という誰しもが経験するテーマをあげて日常生活に直結する課題を生成AIがどのように解決するかを学ぶ。
指導のポイント	• 悩みの共感を引き出す：献立についての悩みを具体的に説明する。学生に「毎日の献立を考えるのが面倒だと感じた経験」や「栄養バランスについて悩んだこと」を尋ね、AIの活用場面を想像させるのも有効 • 使用例を具体化：教材では「すぐに複数案を～」とスピードを強調しているが、他にも「家族の好き嫌い」「短時間で作れるレシピ」など、どんな条件でも柔軟に対応してくれることを紹介し、使用イメージを膨らませると良い

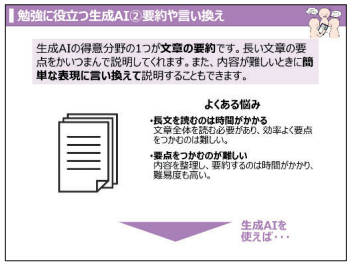
3．講義スライドの解説

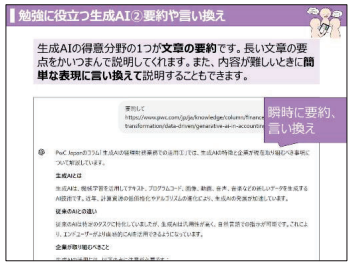




項目	内容
ねらい	• 生成AIによる学習支援の実例を理解する • 確認問題やテストの作成を通じ、生成AIが学習者の個別ニーズに応え得ることを学ぶ
指導のポイント	• 悩みの共感を引き出す：よくある悩みを具体的に説明する。学生に「わからないところを質問できない経験」や「問題集の限界を感じた瞬間」を共有してもらい、AIの価値を実感させる • 使用例を具体化：2016年から簿記2級、2019年から簿記3級の試験範囲に追加された「電子記録債権」について、生成AIを使えば仕訳の確認問題を瞬時に生成できることを紹介。

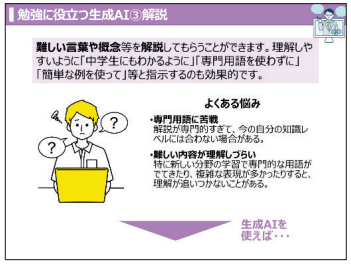
3．講義スライドの解説

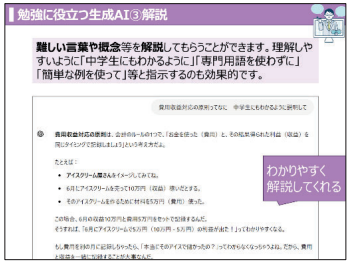




項目	内容
ねらい	• 生成AIが勉強に役立つ事例として、学生のみならず社会人にとっても利用頻度が高い用途である「要約」をとりあげ、その実用性を学ぶ • 単に要約するだけでなく、簡単な表現への言い換えも可能であることを学ぶ
指導のポイント	• 悩みの共感を引き出す：よくある悩みを具体的に説明する。長文を読むのに苦労した体験や、時間をかけて読んでも要点が理解できなかった体験があるか尋ねる。 • メリットを強調：生成AIは与えられた情報をもとに何かをするのが得意で、要約はその最たる例であることを伝える

3．講義スライドの解説





項目	内容
ねらい	• 生成AIの高度な解説能力を知る • 難しい言葉や概念を、生成AIの助けを借りて理解しやすくする方法を学ぶ • 学習者の自主的な問題解決能力を向上させる
指導のポイント	• キーメッセージで例示している「中学生にもわかるように」「専門用語を使わずに」といった指示の有用性を伝える。特に初めて何かを学ぶ際などに有効であることを伝える • 一方、解説を簡単にすることで細部の説明が省かれたり、厳密なニュアンスがずれてしまう可能性があることにも言及する

STEP１　生成AI活用

１．指導内容の概要

２．指導目標

３．提示する課題・指導ポイント

４．評価の方法・ポイント

５．講義スライドの解説

１．指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP１　生成AI活用
学習者への課題	• ワーク①代表的な生成AIサービス調査 • ワーク②テキスト生成AIの活用
学習者に提示する情報または情報源	講義スライド • 生成AIの特徴、従来のAIとの比較 • プロンプトの概要、コツ • 生成AI利用上の注意点
学習者が行う作業	• ワーク① テーマ決め、事例調査、ワークシートへの記入、発表 • ワーク② テーマ決め、個人ワーク、グループワーク、発表
学習者の成果物	• シート①代表的な生成AIサービス • シート②テキスト生成AIの活用
講師の役割	講師、ファシリテータ
所要時間	8時間

２．指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	• 自分が調べたことや意見を伝えたり、チームメンバーのそれを聞いたりすることで、グループとしてのアウトプットを高めることに貢献する • 他者の意見を頭ごなしに批判せず、自分の意見と違う理由を考えたり、より良い考えを探ろうとする姿勢を取ることができる
情報分析力	• 生成AIサービスの事例を調査し、事実確認を行うことができる。 • 外国語の情報や専門的な情報に接した場合でも、テクノロジーを活用して理解することができる。 • 調査した情報を言語化し、チームメンバーと共有することができる。
企画提案力	• 調査した内容を端的にまとめることができる。 • 他者にわかりやすく伝えることができる。
交渉調整力	• チーム内で意見が対立した場合は、ノートに意見をまとめたり、他の人の意見を聞いてみたりして、対立を解消するようチームの橋渡し的な役割を果たすことができる。

３．提示する課題・指導ポイント

項目	内容
ワーク①生成AIサービス調査	<課題> 各種生成AIについて、具体的にどのようなサービスや製品があるか調査し、発表する <指導ポイント> • 情報が正しいか必ず確認するよう伝える 検索の場合も、生成AIを活用する場合も、複数の情報源にあたる、サービス提供元の情報を確認するなど、必ず事実関係を確認するよう促す • 外国語の情報源については生成AI等の翻訳機能を使うようアドバイスする

3．提示する課題・指導ポイント

項目	内容
ワーク②ChatGPTを使ってみよう	＜課題＞ ①入学希望者に向けて学校のキャッチコピーを作ろう！ ②次の春休みの旅行計画を作ろう！ ③簿記3級 or ITパスポート合格に向けた学習計画を作ろう！ ＜指導ポイント＞ • 具体的な情報を入力することで成果物の質を上げる 成果物が抽象的、一般的な場合は、具体的な情報をインプットするよう伝える。例えば、過去のキャッチコピーや、旅行の日付、制約条件など • 実行可能性、情報の正確性 課題②③については、現実的に実行可能か、情報が正しいかをチェックするよう促す

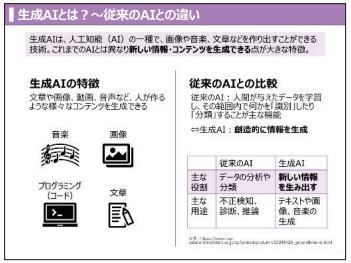
4．評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法･ポイント
シート①生成AIサービス調査	• 選択した「生成AIの種類」に該当する製品、サービスを選定できているか • 重要な機能や特徴が抑えられているか • 情報の誤りが無いか • 冗長すぎず、端的にまとめられているか • 聞き手が理解できるようなわかりやすい説明になっているか • 調査や発表のプロセスにおいて、グループ全員が役割を持ち、貢献しているか • 質疑応答で、聞き手の質問に適切に答えられるか。また、調査結果に基づいて論理的な回答ができているか

4．評価の方法・ポイント

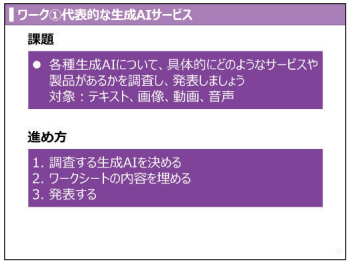
成果物	評価の方法･ポイント
シート②ChatGPTを使ってみよう	• お題に対し適切なアウトプットができているか（お題に沿っているか、具体的かつ目標や目的を達成できそうな内容になっているか） • 工夫した内容がわかりやすくまとめられているか • 使ってみた感想がわかりやすくまとめられているか • 発想の独自性と創造性：提出されたアウトプットに、独自の視点や斬新なアイデアが盛り込まれているか • ChatGPTの効果的な活用：プロンプトの工夫（例：具体的な指示や条件の明示）が適切で、成果物の質向上に寄与しているか • 実現可能性：提案内容が現実的で実行可能な計画や提案になっているか。 • チームワークの反映：グループ全員がプロセスに貢献しているか。例えば、分担のバランスや役割の明確化が発表に反映されているか • プレゼンテーションの完成度：説明が論理的かつ簡潔で、聞き手に分かりやすい構成になっているか • 改善点への意識：ChatGPTの結果やプロセスに対する自己評価や改善提案が含まれているか • 質問対応力：発表後の質疑応答で、質問に適切に対応し、自分たちの提案を補足･説明できるか

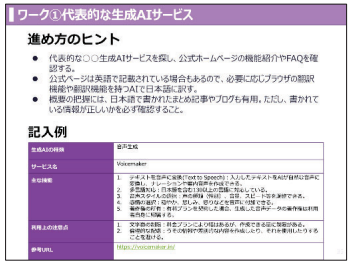
5．講義スライドの解説



項目	内容
ねらい	• 生成AIの基本理解を深める • 生成AIが生成できるコンテンツの種類を理解する • 従来とのAIとの違いを理解する
指導のポイント	• 生成対象はテキストや文章にとどまらず、幅広いことを強調する • 従来のAIとの比較については、以下の違いを強調する - 従来は、与えられたデータの範囲内での作業が主だった（例：工場で作られたネジのデータが与えられ、不良品を見つける） - 一方、生成AIは新しい情報を生成できる（例：オリジナルの画像や詩、音楽を作る）

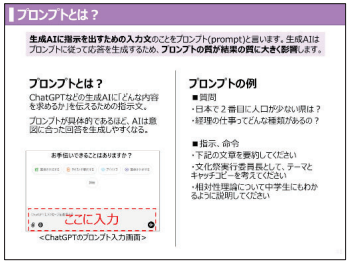
5．講義スライドの解説





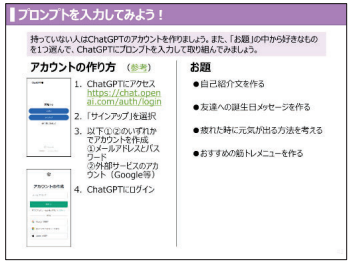
項目	内容
ねらい	• ワーク①の課題、進め方、ヒント、記入例を理解する
指導のポイント	• 各グループに、すべての種類の生成AIサービスを調べさせる • 調査対象が重複してもよいので、サービスの指定は行わず自由に選定させる。重複した場合は発表時に自分たちのグループのまとめ方との共通点と差異に注目させる

5．講義スライドの解説



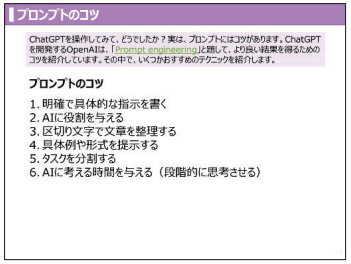
項目	内容
ねらい	• プロンプトの基本理解を深める • プロンプトの質が、生成AIのアウトプットに大きく影響することを理解する • プロンプトの具体例を学びイメージをつかむ
指導のポイント	• 一言でいうと「指示文」である、と学習者に理解させる • ChatGPTの入力画面を見せ、プロンプト入力のイメージを持たせる • 具体的なプロンプトの例を挙げる。大きく分けると、回答を得るための「質問」と、何かしらの作業を行わせるための「指示・命令」に分けられることを伝える。

5．講義スライドの解説



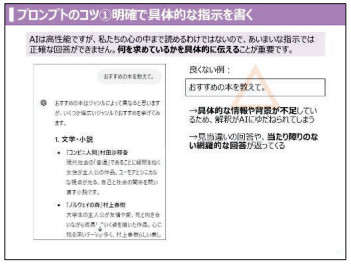
項目	内容
ねらい	• 実際に入力してみることでプロンプトへの理解を深める • 代表的な生成AIであるChatGPTのアカウント作成方法を知る • 簡単なお題にと取り組み、ChatGPTへの理解を深める
指導のポイント	• ChatGPTのアカウントを作成させる。既にアカウントを作成済みの学習者については、先に「お題」に取り組ませる。 • アカウント作成に苦労している学習者がいればフォローする。メールアドレスの他、Googleアカウント、Microsoftアカウント、Apple IDでの作成が可能

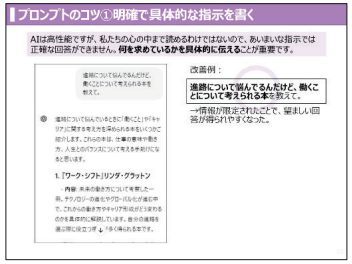
5．講義スライドの解説



項目	内容
ねらい	• ChatGPTを実際に操作した状態で、プロンプトのコツを理解する • OpenAIが公式情報として提供している Prompt Engineering を参考に本質的なテクニックを習得する
指導のポイント	• 1つ前のスライドでお題に取り組んだ感想を聞く、変な出力結果になったやりとりを紹介してもらう等、プロンプトのコツを学ぶ必要性を強調できると良い • お題に苦労しなかった場合でも、コツを抑えていれば高い確率で良い結果を得られることを述べ、コツを習得する意義を強調する

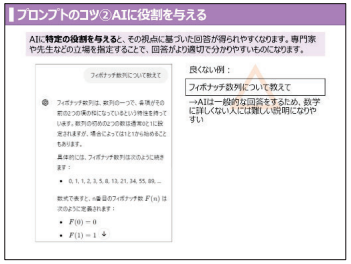
5．講義スライドの解説

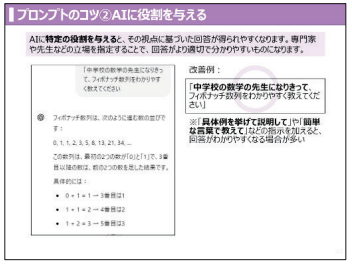




項目	内容
ねらい	• プロンプトに「明確で具体的な指示」を含めることの重要性を具体例を通して理解する • なぜ具体的な指示があると良いのか、生成AIの特徴にも触れて理解する
指導のポイント	• 生成AIは高性能であるが、人間同士の会話のように、完全に「空気を読んで」くれるわけではないことを説明する • 生成AIは、前提条件や背景を伝えなければ、一般的、客観的な回答をする傾向にあることを伝える • 具体的な情報を提供することで、生成AIの回答もより具体的になることを説明する

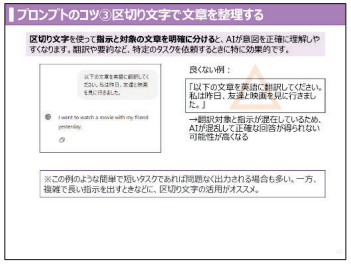
5．講義スライドの解説

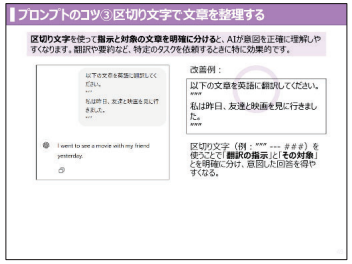




項目	内容
ねらい	• 生成AIの role（役割）をプロンプトで指定することの有用性を理解する • 詳細な情報が欲しい場合には「専門家」、平易な解説を望む場合には「中学校の先生」など、求めるアウトプットに応じて役割を変えることを理解する
指導のポイント	• 良くない例として、単にフィボナッチ数列についての解説を求めると、概念的、抽象的なフィボナッチの定義を述べたあとに関数F(n)を使った解説になり、数学に明るくないユーザには難しく感じられる解説になることを確認する。 • 一方、役割を「中学校の数学の先生」と指定することで、まずはフィボナッチ数列は何かを具体的に示し、その後もF(n)といった表記は使わず平易な解説になっていることを強調する。

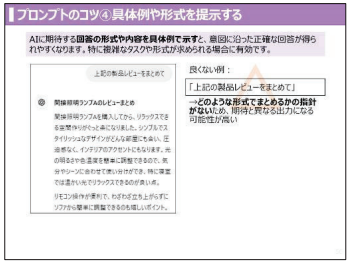
5．講義スライドの解説

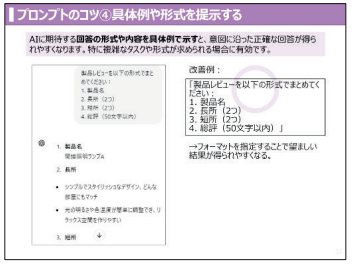




項目	内容
ねらい	• 区切り文字を利用して、プロンプトの中でも「指示」とその「対象」とを明確に分けることでアウトプットの質が高まることを理解する • 区切り文字の例や区切り文字を使ったプロンプトの例を理解する
指導のポイント	• 良くない例として、指示と対象とが一体となったプロンプトを示す • 生成AIは高性能なので、スライドのキャプチャのような短い例なら問題なく動作するが、長くて複雑な指示を出す場合にうまくいかなくなる可能性があることを示す • 区切り文字を使って、AIへの指示と、その対象とが明確になったプロンプトを示し、意図した回答を得られる可能性が高まる点を強調する

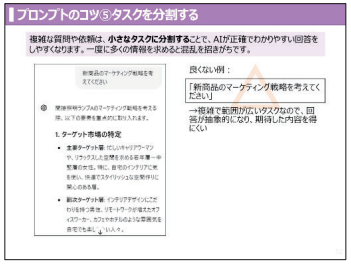
5．講義スライドの解説

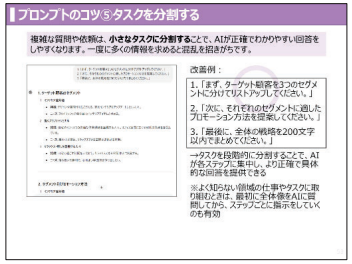




項目	内容
ねらい	• 具体例を挙げたり、回答の形式をしていることで、アウトプットの質が高まることを理解する • 形式を指定したプロンプトの例を理解する
指導のポイント	• 良くない例として、漠然としたプロンプトとその出力結果を示す • 改善例として、回答の形式を指定したプロンプトと、その出力結果を示す • 回答のフォーマットを指定することで、内容をチェックしやすくなる、回答をそのまま利用できる、といった利点があることを強調する • スライドでは回答形式を指定しているが、実際に具体的な製品レビューをプロンプトに含め、例示する手段も有効であることを補足する

5．講義スライドの解説

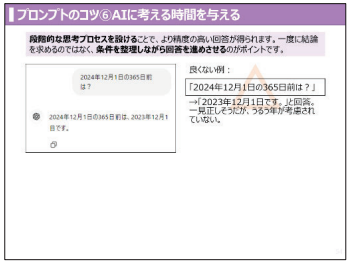


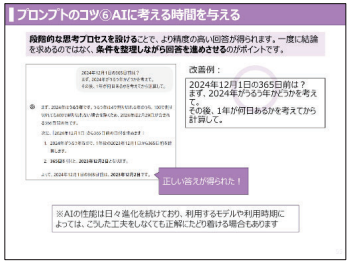


項目	内容
ねらい	• 複雑なタスクを依頼する場合、いくつかのタスクに分割することで回答の質が高まることを理解する • 分割したプロンプトの例を理解する
指導のポイント	• 良くない例として、いくつかの工程に分解できる大きなタスクを指示するプロンプトの例を示す • 改善例として、タスクに分割したプロンプトを示す • 分割することでAIがそれぞれのステップに集中できるという利点を説明する • タスクの分割が難しいと感じる場合は、まず生成AIにタスクの全体像を質問し、いくつかに分割するところから始めるのも有効であることを説明する

37

5．講義スライドの解説

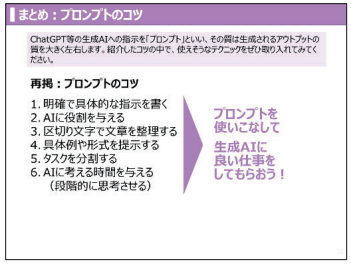




項目	内容
ねらい	• 段階的な思考プロセスを設けることで、生成AIの回答の質が高まることを理解する • 条件を整理しながら回答することで質が高まることを具体例を通じ理解する
指導のポイント	• 良くない例として、簡単な計算問題とその出力結果を示す。 • 改善例として、手順を示すことで、生成AIが正答できた例を示す。 • 補足として、ChatGPTは基本的な挙動として「確率的に最も可能性のある文章を生成している」ことを伝える • ただし、最新のモデルでは、改善例のような指示がなくても正解することが可能であることを補足する

38

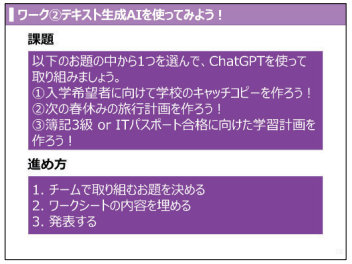
5．講義スライドの解説

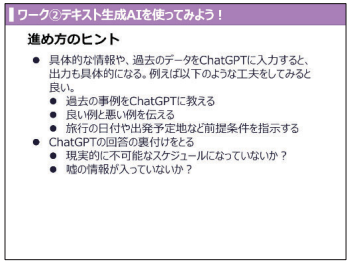


項目	内容
ねらい	• プロンプトのコツとして紹介した6つのテクニックを振り返り、改めて内容を整理する • 学習者がワークで実践することを促す
指導のポイント	• 改めてそれぞれのプロンプトのコツを簡単に振り返り、定着を促す • プロンプトの質は回答の質を左右すること、プロンプトのコツを使ってみることを推奨する • 6つをすべて完ぺきに使いこなすのはハードルが高いと感じる学習者がいる可能性があるため、まずはできそうなものだけでよいと伝え、積極的な活用を促す

39

5．講義スライドの解説

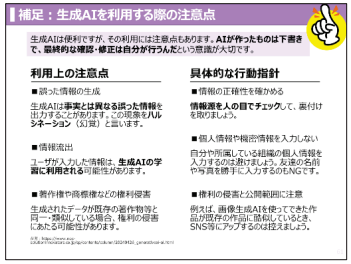




項目	内容
ねらい	• 実践を通じたプロンプトスキルの定着：前のステップで学んだ「プロンプトのコツ」について、実際の課題に取り組むことで定着を図る
指導のポイント	• グループごとに3つのお題から1つを選ばせる。取り組むお題が被っても許容する • 時間が余る（他のグループより大幅に早くワークが完了する）ことがあればシートの内容をチェックし、改善点があれば指摘するか、一定以上の完成度であれば別のお題にも取り組ませてもよい

40

5．講義スライドの解説



項目	内容
ねらい	• 生成AIの活用ワークを終え具体的な活用の仕方が理解できた段階で、利用上の注意点を理解する • 概念的な説明だけでなく、具体的な行動指針を理解する
指導のポイント	• 生成AIの利用上の注意点として、ハルシネーションのリスクを説明する • ユーザが入力した情報はAIの学習に利用させる可能性があることを説明する。一方、製品サービスによってこの点は改善されており、例えばChatGPTではチャットのやり取りを学習に利用するか否かをユーザが設定できることを解説する • 具体的な行動指針を伝え、ワークでも意識するよう強調する

STEP２　地域課題の調査

１．指導内容の概要

２．指導目標

３．提示する課題・指導ポイント

４．評価の方法・ポイント

１．指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP２　地域課題の調査
学習者への課題	• ワーク③地域課題の調査
学習者に提示する情報	（なし）
学習者が行う作業	• ワーク③ 調査対象の選定、情報収集、事実確認、調査報告書作成
学習者の成果物	• シート③地域課題の調査
講師の役割	ファシリテータ
所要時間	5時間

２．指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	• 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーから指摘を受けた場合等には、従来の考えに固執せず、再検討を行うなど柔軟に対応することができる • 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる • 他者の意見を頭ごなしに批判せず、自分の意見と違う理由を考えたり、より良い考えを探ろうとする姿勢を取ることができる
情報分析力	• 対象産業・地域の課題を正確に調査できる • 得られた情報の事実確認を行うことができる • 調査した情報を言語化し、チームメンバーと共有することができる
プレゼンテーション力	• 調査した内容を端的にまとめることができる • 他者にわかりやすく伝えることができる
交渉調整力	• チーム内で意見が対立した場合は、ノートに意見をまとめたり、他の人の意見を聞いてみたりして、対立を解消するようチームの橋渡し的な役割を果たすことができる

3．提示する課題・指導ポイント

項目	内容
ワーク③地域課題の調査	＜課題＞ 特定の産業・地域（市町村・エリア）における地域課題を調査し、PBLを通じて取り組む課題を発見する ＜指導ポイント＞ • 調査フォーマットの遵守 指定された項目に従い、それぞれ端的に記載するよう指導する。情報源についても「参考情報」に必ず記載するよう伝える • 情報収集の方法 事例そのものについては、生成AIに質問したり、インターネットで情報を集めるよう指導する • 事実確認を行う 集めた情報については、複数の情報源にあたる等して正確性を確かめることを促す

4．評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法･ポイント
シート③地域課題の調査	• 実在する事例を調査できているか • 事実関係を確認できているか • その事例を知らない人が読んでも理解できるように、調査内容がわかりやすくまとめられているか • 調べた内容を他者にわかりやすく説明できているか • 講師やほかの学生からフィードバックを受けた際、素直にうけとめ、改善できているか • 信頼性の高い情報源（公式サイト、ニュース記事、レポートなど）から情報を収集しているか

STEP３　課題解決のアイデア

１．指導内容の概要

２．指導目標

３．提示する課題・指導ポイント

４．評価の方法・ポイント

５．講義スライドの解説

1．指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP３　課題解決のアイデア
学習者への課題	• ワーク④SWOT分析 • ワーク⑤先行事例調査 • ワーク⑥アイデア創出
学習者に提示する情報または情報源	講義スライド • ブレインストーミングとは何か • SWOT分析とは何か
学習者が行う作業	• ワーク④フレームワークに沿ったマクロ環境分析 • ワーク⑤事例調査、まとめ、発表 • ワーク⑥フレームワークに沿ったアイデア創出、まとめ、発表
学習者の成果物	• シート④SWOT分析 • シート⑤先行事例調査 • シート⑥アイデア創出
講師の役割	講師、ファシリテータ
所要時間	20時間

2．指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	• 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーから指摘を受けた場合等には、従来の考えに固執せず、再検討を行うなど柔軟に対応することができる • 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる • 他者の意見を頭ごなしに批判せず、自分の意見と違う理由を考えたり、より良い考えを探ろうとする姿勢を取ることができる
情報分析力	• 対象地域を取り巻く外部環境、強みや弱みを整理できる • 同様の地域課題についての取り組み例を調査し、正確にまとめることができる
企画力	• アイデアの発散、収束のフェーズに合った適切な思考や言動ができる • 自らアイデアを考えたり、他者の意見を取り入れてアイデアを磨いたりできる
交渉調整力	• チーム内で意見が対立した場合は、ノートに意見をまとめたり、他の人の意見を聞いてみたりして、対立を解消するようチームの橋渡し的な役割を果たすことができる。

3．提示する課題・指導ポイント

項目	内容
ワーク④SWOT分析	<課題> 地域の「強み」「弱み」「機会」「脅威」を調査・検討する <指導ポイント> • 外部要因と内部要因 強みと弱みは地域の内部要因である一方、機会と脅威は地域の外部要因であることを説明し、調査・検討する対象を意識させる • 主観と客観 SWOT分析の段階では、主観的な意見や感想ではなく、客観的な事実を中心にまとめさせる

3．提示する課題・指導ポイント

項目	内容
ワーク⑤先行事例調査	<課題> 県内外の他の地域での課題解決の取り組み事例を調査し、チームで情報をまとめて発表する <指導ポイント> • 事例調査のメリット 新しいアイデアを考える前に既存の取り組み事例を調べることは、大きく2つの利点があることを説明する。1つは、いわゆる「車輪の再発明」を避けること、すなわち、すでに誰かが解決した問題に対して、多大な時間や労力をかけてゼロから同じ解法を導き出してしまう無駄を防ぐことである。そしてもう1つは、既存のアイデアを「土台」とすることで、アイデアが出しやすくなったり、より高いレベルの創造ができるようになることである • 調査からの学び 上記を踏まえ、単に調べて終わりではなく、調べた事例が自分たちが選んだ地域や産業の課題解決にどう生かせそうかという視点を持たせる

3．提示する課題・指導ポイント

項目	内容
ワーク⑥アイデア創出	<課題> DXによる課題解決のアイデアを検討する <指導ポイント> • DXの要素が含まれていることを確認 例えば「全国から地域ボランティアを募る」といった、デジタルやDXの要素が欠けているアイデアは本PBLの趣旨に合わないため、必ず「DX施策」になるよう注意させる • フレームワークの活用 必ずしもフレームワークを使う必要はないが、そもそものアイデア候補が不足している場合はブレインストーミングを実施させてみたり、アイデア候補の絞り込みに検討している場合はクロスSWOT分析を実施させるなど、状況に応じてアドバイスを行う

4．評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
シート④SWOT分析	• 各項目の定義にあった分析がされているか • 必要に応じて情報源を示しているか • 想像や思い込みによる分析ではなく、信頼できる情報源や、データに基づいた説得力のある分析になっているか

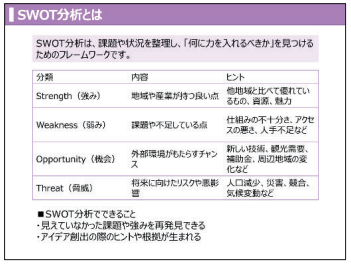
4．評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
シート⑤先行事例調査	• 調査対象とする地域課題が、アイデア創出を検討している地域課題と同じまたは類似したものになっているか • 信頼できる情報源や、データに基づいた調査になっているか、情報源を明示できているか • 調査内容について事実確認ができているか、正確にまとめられているか • 調べた情報を自分たちのことばで説明できているか、内容を理解できているか • 自分たちがターゲットとする地域との共通点や違いをわかりやすく整理し、アイデア創出につなげる土台とできているか

4．評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
シート⑥アイデア創出	• 最初から決め打ちせず、複数の候補を出せているか • グループの中で適切に議論し、アイデアのブラッシュアップや比較検討ができているか • 解決しようとしている課題とアイデアとがきちんとつながっているか、実際に解決できそうか • グループで検討した内容を整理し、まとめられているか • まとめた内容をわかりやすく発表できているか • 議論の途中や発表後にフィードバックを得た場合、適切に反映したり、アイデアの再検討やブラッシュアップができているか

5．講義スライドの解説



SWOT分析とは

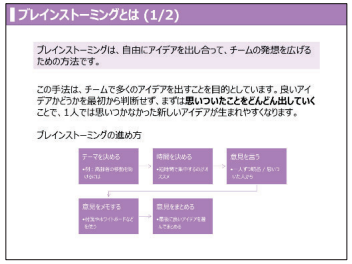
SWOT分析は、課題や状況を整理し、「何に力を入れるべきか」を見つけるためのフレームワークです。

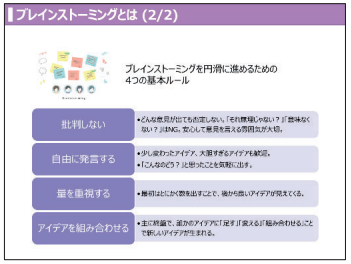
分類	内容	ヒント
Strength（強み）	地域や産業が持つ良い点	他地域と比べて優れているもの、資源、魅力
Weakness（弱み）	課題や不足している点	仕組みの不十分さ、アクセスの悪さ、人手不足など
Opportunity（機会）	外部環境がもたらすチャンス	新しい技術、観光需要、補助金、周辺地域の変化など
Threat（脅威）	将来に向けたリスクや悪影響	人口減少、災害、競合、気候変動など

■SWOT分析でできること
・見えていなかった課題や強みを再発見できる
・アイデア創出の際のヒントや根拠が生まれる

項目	内容
ねらい	• SWOT分析の概要と、具体的な項目のヒントを理解する
指導のポイント	• 具体的なアイデアそのものというよりはマクロ環境の分析であるため、学生によってはイメージがわきづらい可能性がある。そのため、ヒントに挙げられているように具体例を明確に示してイメージをつかませるよう留意する • 事実と解釈の違いについて触れ、主観や思い込みで記載せず、なるべく客観的な情報や事実にもとづきシートを作成するよう伝える

5．講義スライドの解説





項目	内容
ねらい	• ブレインストーミングの概要と円滑に進めるための基本ルールを理解する
指導のポイント	• たくさんの発想を生み出すためのものだという、本フレームワークの用途を強調する。ブレインストーミングを実施すること＝手段が目的にならないよう留意する • 批判しないことは大切だが、馴れ合いにならないよう留意する。意見をまとめたりアイデアを絞り込む際とのメリハリを意識するよう指導する

57

STEP４　検証・分析

1．指導内容の概要

2．指導目標

3．提示する課題・指導ポイント

4．評価の方法・ポイント

5．講義スライドの解説

58

1．指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP４　検証･分析
学習者への課題	• ワーク⑦3C分析
学習者に提示する情報または情報源	講義スライド • 3C分析とは何か
学習者が行う作業	• ワーク⑦フレームワークに沿った検証･分析、まとめ、発表
学習者の成果物	• シート⑦3C分析
講師の役割	講師、ファシリテータ
所要時間	5時間

59

2．指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	• 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーから指摘を受けた場合等には、従来の考えに固執せず、再検討を行うなど柔軟に対応することができる • 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる • 他者の意見を頭ごなしに批判せず、自分の意見と違う理由を考えたり、より良い考えを探ろうとする姿勢を取ることができる
分析力	• 自分たちが考えたアイデアについて、顧客・自社・競合の観点から分析を行い、提案に欠けていた要素を発見したり、アイデアのブラッシュアップを行うことができる
交渉調整力	• チーム内で意見が対立した場合は、ノートに意見をまとめたり、他の人の意見を聞いてみたりして、対立を解消するようチームの橋渡し的な役割を果たすことができる。

60

3．提示する課題・指導ポイント

項目	内容
ワーク⑦3C分析	＜課題＞ 以下の観点で自分たちのチームが検討したアイデアを検証し、必要に応じてアイデアの修正や変更を行う • 顧客（Customer）：誰が本当に困っているのか？　対象者の生活・年齢・環境をできるだけ具体的に想像する • 競合（Competitor）：似たサービスや取り組みは他地域にないか？　その強み・弱みと、自分たちのアイデアの違いを比べてみる • 自社（Company）：自分たちのアイデアならではの価値は何か？ ＜指導ポイント＞ • 柔軟かつ謙虚な姿勢 分析の結果、アイデアの方向性が変わっても良いことを伝える。最初に考えたアイデアに固執せず、少しでも良くできると思ったら積極的にアイデアを変更することを推奨する • ３Cの解釈 今回は事業会社のビジネスモデル分析なのではないため、顧客や競合が文字通りに受け取ると何を指すのかわかりづらい可能性がある。「3C分析とは (2/2)」の記載例などを用いて具体的に示すとよい。

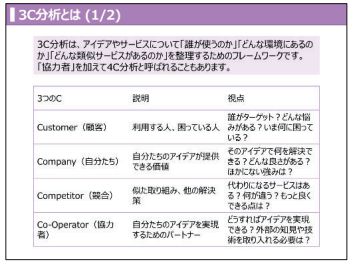
61

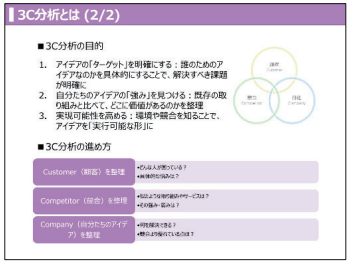
4．評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法･ポイント
シート⑦3C分析	• 各項目の定義にあった分析がされているか • あいまいで抽象的な分析ではなく、具体的に記載されているか • 分析した内容を分かりやすく発表できているか

62

5．講義スライドの解説





項目	内容
ねらい	• 3C分析の概要、目的、進め方を理解する
指導のポイント	• 4つ目のC（協力者）への注目：アイデアを現実のものにするために「協力者」の視点を持つことが、DXプロジェクトの実現可能性を高める鍵であることを強調する • Customer（顧客）を検討する際は、単に対象を絞るだけでなく、「どんな悩みがあり、いま何に困っているか」という具体的な生活シーンや環境まで想像できているかを確認する

63

STEP５　プレゼンテーション

１．指導内容の概要
２．指導目標
３．提示する課題・指導ポイント
４．評価の方法・ポイント
５．講義スライドの解説

64

1．指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP 5　プレゼンテーション
学習者への課題	• ワーク⑧ビジネスモデルキャンバス • ワーク⑨プレゼン資料作成
学習者に提示する情報または情報源	講義スライド • ビジネスモデルキャンバスとは何か
学習者が行う作業	• ワーク⑧フレームワークに沿った企画の具体化、グループでの検討、発表 • ワーク⑨実際のビジネスコンテストの応募フォームに沿った形での提案資料の作成、グループでの検討、発表
学習者の成果物	• シート⑧ビジネスモデルキャンバス • シート⑨プレゼンテーション資料
講師の役割	講師、ファシリテータ
所要時間	20時間

2．指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	• 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーから指摘を受けた場合等には、従来の考えに固執せず、再検討を行うなど柔軟に対応することができる • 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる • 他者の意見を頭ごなしに批判せず、自分の意見と違う理由を考えたり、より良い考えを探ろうとする姿勢を取ることができる
企画提案力	• 自分たちが考えたアイデアについて、ビジネスモデルキャンバスを用いて分析を行い、実際のビジネスで求められる水準にアイデアのブラッシュアップを行うことができる
交渉調整力	• チーム内で意見が対立した場合は、ノートに意見をまとめたり、他の人の意見を聞いてみたりして、対立を解消するようチームの橋渡し的な役割を果たすことができる
プレゼンテーション力	• 提案内容を、わかりやすく、順序立てて発表することができる • 発表時、質問に適切に応答したり、意見や提案に対して適切に対応することができる

3．提示する課題・指導ポイント

項目	内容
ワーク⑧ビジネスモデルキャンバス	<課題> • アイデアをビジネスモデルとして整理する <指導ポイント> • 動機付け、意義の強調 ビジネスモデルキャンバスは実際のビジネスでの提案に求められるレベルのフレームワークであり、項目によっては検討が難しいものもあるが、このレベルでアイデアを検討・整理することで非常に実践的かつ高度な提案になり得ることを説明する • 分析に詰まった場合 リソースやパートナーなど各項目の分析について、苦戦するグループがあれば、AIに下書きをさせる、インターネットでビジネスモデルキャンバスの事例を検索するといった方法をヒントとして伝えてもよい

3．提示する課題・指導ポイント

項目	内容
ワーク⑨プレゼンテーション資料作成	<課題> • プレゼン資料を作成し、発表する <指導ポイント> • 動機付け、意義の強調 記載項目は「第11回ちば起業家ビジネスプラン・コンペティション」に準拠している。資料を完成させることで、実際にビジネスとしての提案ができるレベルになることを説明する • 分析に詰まった場合 ほとんどの項目はこれまでに分析した内容で対応できるが事業展開上のリスクや将来の収益といった項目は検討に苦戦する可能性がある。その際は、AIに下書きをさせる、インターネットで事例を検索するといった方法をヒントとして伝えてもよい

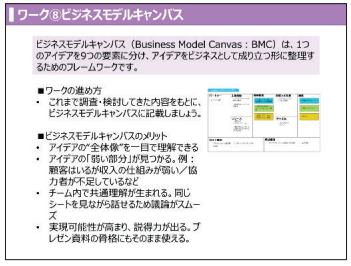
4．評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
シート⑧ビジネスモデルキャンバス	• 各項目の定義にあった分析がされているか • あいまいで抽象的な分析ではなく、具体的に記載されているか • 分析した内容を分かりやすく発表できているか

4．評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
シート⑨プレゼンテーション資料	• 各項目の定義にあった記載がされているか • 情報量が少なすぎず、多すぎず、適切な資料になっているか • 資料の内容に論理的な一貫性があり、読み手が納得できる資料になっているか • 作成した資料をふまえてわかりやすく説明できているか • 発表時の質問や意見に対して適切に対応できているか

5．講義スライドの解説





項目	内容
ねらい	• ビジネスモデルキャンバスの概要、メリット、各項目の詳細を理解する
指導のポイント	• 9つの要素の「つながり」を意識させる：各項目を個別に埋めるのではなく、要素間の相関関係を考えるよう指導する • 学生が項目の記入に詰まった場合、「このビジネスモデルの『コスト構造』には他にどんな要素が考えられるか？」など、生成AIを相談相手（壁打ち相手）として活用し、ヌケ・漏れを防ぐ手法を提案するのも有効