



高等学校編

付録

付録 1 学校でつくるオリジナル生成 AI活用ガイドライン 27

付録 2 校務での生成 AI活用事例 30

付録 3 「生成 AI」関連用語集 36

※付録 1 は、小学校編・中学校編に収録のものと高等学校編に収録のもので内容が異なります。どの校種でもご活用いただけますので、合わせてご参照ください。

学校でつくる オリジナル生成 AI 活用ガイドライン

生成 AI を授業で活用する際、まず教師が理解に努めること、そして生徒もしっかりとしたポリシーをもつことが重要である。その上で、保護者の協力と理解は必要不可欠である。そこで、本項では、「教師」「生徒」「保護者」それぞれに向けたガイドラインの作成例を紹介する。これらを作成することで、教師、生徒が適切に生成 AI を活用できるだけでなく、地域・家庭とのよりよい連携を図り、学校への信頼を高める上でも非常に有効である（生成 AI に明るい地域の方や保護者、企業と協働して作成できるとなるとよい）。

以下はある高等学校で実際に作成されたオリジナルのガイドラインをもとに作成したものである。文面と解説を参考にして学校それぞれの生成 AI 活用ガイドラインを作成したい。

文面の例	解説
<p>1. 教師向けガイドライン</p> <p>生成 AI の普及と発展を踏まえて、生徒が生成 AI の仕組みや学習にどう活かせるかを理解し、使いこなす力を学校の教育活動を通して育むことは、「情報活用能力」育成 (①) の視点からも重要であると考えられます。また、働き方改革の一環として校務でも活用する (②) ことも想定されます。しかし、生成 AI は発展途上にあり、個人情報の流出、著作権侵害のリスク、偽情報の拡散、批判的思考や創造性、学習意欲への影響等、様々な懸念 (③) も指摘されています。生成 AI の回答には誤りが含まれる可能性が常にあり、事実と全く異なる内容や文脈と無関係な内容などが出力されることもあります。このガイドラインは、教員が生成 AI を安全かつ効果的に活用し、校務の効率化と授業の充実を図ること (④) を目指しています。</p> <p>(1) 校務での利用について</p> <p>a. 情報入力による厳守事項</p> <p>i 個人情報やプライバシーに関する情報は入力しない (⑤)。</p> <p>ii 機密情報は入力しない (⑥)。</p> <p>iii 入力したプロンプトが機械学習に利用されない設定 (⑦) とする。</p> <p>iv 目的に沿った適切な結果を得るため、詳細な前提条件や例示を加えるほか、同じ質問や表現を変えた質問を繰り返すなど工夫すること。</p> <p>b. 生成物の取り扱いにおける厳守事項</p> <p>i 生成 AI は「たたき台」としての利用とし、最後は教員が自らチェックし、推敲・完成させる (⑧)。</p> <p>ii 出力された生成物において、既存の著作物と類似性及び依拠性がある場合は、著作権侵害 (⑨) となり得るため利用しない（ただし、著作権第35条で規定された「授業の過程」においては利用可能である）。</p>	<p>前文</p> <ul style="list-style-type: none"> 下線部①②④…指導の目的と、教員にとって生成 AI の活用がどのような意味や効果をもつかを明記し、ICT の活用に向き教員を増やしたい。 下線部③…具体的なリスクを挙げて教員に周知することが重要。 <p>校務での利用について</p> <ul style="list-style-type: none"> 下線部⑤⑥⑦…公務員のコンプライアンスとして厳守すべき事項。ガイドラインでも明記が必要。 下線部⑦…学校で取り扱う生成 AI サービスによっては「機械学習に利用される」が初期設定になっている場合があるため、学校全体で確認が必要。 下線部⑧…文部科学省のガイドラインでも指摘されている。

※教師向けガイドラインは次ページへ続きます。

文面の例	解説
<p>(2) 授業での活用について</p> <p>a. 生徒の生成 AI 利用</p> <p>i 以下のすべての条件を満たした生徒から生成 AI を利用することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保護者が生成 AI の利用に同意 (⑩) している。 ・生成 AI の性質やメリット・デメリット、情報の真偽を確かめるような使い方についての学習が完了している (⑪)。 <p>ii 授業で使用する生成 AI (⑫) は、●●●●のみとする。</p> <p>iii 生徒が生成 AI を利用する際 (⑬) には、次の点について十分に指導する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人情報やプライバシーに関する情報、機密情報を入力しない。 ・著作権を侵害するような利用をしない。 ・生成 AI にすべてを任せず、最終的には自己の判断や考えが必要 ・AI を利用した成果物には、AI を利用した旨や AI から引用していることを明示させる。 <p>b. 評価等における生成 AI の利用</p> <p>i 生成 AI からの出力のみで生徒の学習評価を行うことはせず (⑭)、あくまで「たたき台」として利用する。</p> <p>ii 教師が専門性を発揮し、人間的な触れ合いを伴う教育指導を行うべき場面で、安易に生成 AI に相談させない (⑮)。</p>	<p>・下線部⑩⑪…生成 AI を指導するにあたって必ず準備しておかなければいけないことである。ほとんどの生成 AI は、18 歳未満が保護者の同意なしに生成 AI を利用することはできない。規約上保護者の同意が必要ない場合でも、生成 AI の性質上承諾を得ておくべきである。</p> <p>・下線部⑫…⑪に関連し、承諾を得られた生成 AI のみ使用する。</p> <p>・下線部⑬…その下に記載の「生徒向けガイドライン」の内容であり、指導にあたる教員全員が理解すべき事項。</p> <p>・下線部⑭⑮…文部科学省のガイドラインで指摘されている事項であり、教員のルールとモラルとして非常に重要。</p>
<p>2. 生徒向けガイドライン (●●高等学校 生成 AI 利用ポリシー)</p> <p>(1) 情報の真偽 (①) を確かめる</p> <p>a. 幻覚 (ハルシネーション) やバイアスが発生する可能性があるため、「生成された情報には間違いがある」ことを常に意識し、情報をうのみにしない。</p> <p>b. 生成された情報の真偽を確認すること。</p> <p>(2) 個人情報、機密情報 (②) はプロンプトに入力しない</p> <p>a. 入力されたプロンプトは学習モデルに利用され、第三者の回答として表示される可能性がある。</p> <p>b. 個人情報や機密情報は絶対にプロンプトとして入力しないこと。</p> <p>c. 回答に個人情報やプライバシー情報が含まれている場合、その回答は利用しないこと。</p> <p>(3) 著作権の取り扱い (③) には注意する</p> <p>a. 生成された情報には著作権が発生する場合がある。</p> <p>b. 以下の場合は著作権侵害となる可能性がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> i 類似性がある場合 (創作表現が同一または類似している) ii 依拠性がある場合 (既存の著作物をもとに創作されている) (授業内での利用は可能だが、公表や校外での発表は不可とする) <p>(4) 生成 AI からの引用 (④) を明示する</p> <p>a. 生成 AI を利用した成果物については、利用した旨や引用について明示する。</p> <p>(具体的には、利用した生成 AI サービスの名前、プロンプトの内容、生成した日付、などを記録する)</p>	<p>・こちらは生徒向けのガイドラインだが、教員と保護者が十分に理解し、指導できるようにしておくことが重要である。下線部①～⑤は、学校の実情に合わせて文言を調整することができるが、原則、どの項目も基本的には必要である。これらは文部科学省のガイドラインで全て提示されている。</p> <p>・下線部①④…情報リテラシーの柱となるスキルである。</p> <p>下線部②③…生徒指導上のトラブルを防止するためにも必須の指導事項である。</p>

※生徒向けガイドラインは次ページへ続きます。

文面の例	解説
<p>(5) 最後は自分で考え、判断する (⑤)</p> <p>a. 生成 AI は、誤りを含むこともある便利なツールである。</p> <p>b. 生成 AI の出力だけで判断せず、最後は自分自身で考え、判断すること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 下線部⑤…自分自身で学ぶ力がこれまで以上に必要とされる時代であることの意義や目的を生徒に伝えるため、説明を文章にして明示しておくことよい。
<p>3. 保護者向けガイドライン (生成 AI サービス利用承諾書)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>保護者の皆様へ 令和●●年●●月●●日 ●●●●高等学校長</p> <p style="text-align: center;">生成 AI を活用した学習活動について</p> <p>●●の候、保護者の皆様におかれましてはご健勝のこととお喜び申し上げます。また、本校の教育活動にご理解とご協力を賜り、心より感謝申し上げます。</p> <p>さて、情報技術の発展とともに、様々な技術革新やサービスが開発されており、特に ChatGPT に代表される生成 AI 技術が飛躍的なスピードで進展しています。本校では、生成 AI の普及と発展を踏まえ、また、生徒の情報活用能力の向上と主体的な学習への取り組みを目的として、生成 AI を活用した学習活動を計画しております。生成 AI の利用にあたっては、文部科学省「初等中等教育段階における生成 AI の利用に関する暫定的なガイドライン」に則り (①)、生成 AI の仕組みやリスク・留意点について十分に指導したうえで利用を開始します。つきましては、生成 AI の学習利用についてご理解とご協力をお願い申し上げます。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>1. 目的</p> <p>生成 AI を通じて情報活用能力 (②) の向上を目指します。また、生成 AI の活用により、生徒一人ひとりに合わせた学習を支援し、生徒が主体的に学習に取り組む意欲を向上させることを目的としています。</p> <p>2. 対象生徒</p> <p>●●●●高等学校 全校生</p> <p>3. 使用する 生成 AI</p> <p>●●●● (サービス名) [○○社 (企業名)] 対話型の生成 AI チャットツール (③) であり、無料で利用可能です。入力された個人情報等が機械学習に利用されないモデルを使用します (④)。</p> <p>4. 利用にあたって</p> <p>生成 AI の利用にあたっては、文部科学省「初等中等教育段階における生成 AI の利用に関する暫定的なガイドライン」に則り、生成 AI の仕組みやリスク・留意点について十分に指導したうえ (⑤) で利用を開始します。</p> <p>5. その他</p> <p>お手数をおかけしますが、●●月●●日まで (⑥) に別紙「承諾同意書」にご記入の上、学校までご提出ください。</p> <p style="text-align: right;">以上</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> 下線部①…文部科学省のガイドラインを基準としていることを示す文面が重要。 ※ガイドラインは今後も生成 AI の発展や情勢に応じて更新される場合があるため、教員はその点に留意し、最新情報に照らして学校作成のガイドラインを見直すようにする。 下線部②…「情報活用能力」や「情報リテラシー」という語句があることがのぞましい。情報を扱うためには、リテラシーが必要という共通認識が重要。スマートフォンや SNS 利用においてトラブルが多い学校では特に重要である。 下線部③…使用するサービスに関して、利用規約を学校全体で十分に確認した上で、利用を決定し、承諾書に明記する。 下線部④…利用する AI の特徴や仕様を明記する。学校で安全に使える基準や配慮について、明確に説明する必要がある。 下線部⑤…高等学校では学科によって履修できる科目や内容が変わるため、学科ごとにどのような学習内容が行われるかについて、保護者にシラバスを提示できることが望ましい。 下線部⑥…承諾が得られない場合の指導方法や内容を準備し、保護者に説明できるようにしておくことが求められる。

校務での生成 AI 活用事例

汎用的な事例

1. 指導案作成・検討

ある先生が授業研究会にて実践を担当することになったが、授業設計を行う時間がなかなか取れない、ということがあった。そこで AI リテラシーが高く経験のある先生が、担当者からのヒアリングをもとに生成 AI を活用してたたき台を作成し、協働しながら指導案作成、及び検討を行った。

→ 効率的・効果的に授業改善できた！

【事前準備と手順】

単元名、学習年次、学級集団の特徴や傾向、ねらい、どのようなことを学ばせたいか、などを条件としてプロンプトを作成し、生成 AI に入力する。

【プロンプトの例】

- これらの条件をもとに、50 分の授業例を作成してください。
 - 途中で 15 分程度の生徒どうしの話し合い活動を入れてください。
 - (クラス全体で話し合う展開が示されたので) 3 人か 4 人のグループで話し合う展開にしてください。
 - 授業の形が決まってきた。
 - 本時のゴールとして○○に気付かせたい。どのように展開しますか？
 - 効果的な発問例とその価値付けをセットでいくつか例示してください。

ポイント

- 一度にプロンプトを入力せず、「こういう活動を取り入れたい」「こういうねらいを組み込みたい」と生成 AI を壁打ちのパートナーとして活用し、少しずつ練り上げていく。
- あくまでたたき台として利用し、メンバーで協議して確定する。

実践者のフィードバック

- 多様な学習活動・学習形態のあり方について、知見や経験の有無にかかわらず、新しい視点でアイデアを得ることができている可能性がある。また、学習指導案の作成や授業実践について、特に経験の少ない若年層教員にとって、助けになりうる。
- 生成 AI に助言をもらいながら、授業展開例をつくることができた。少しずつ条件を追加していくことで、授業のねらいや生徒の実態、取り入れたい学習形態などを自分自身で整理しながら、効率よく授業設計をおこなうことができた。

汎用的な事例 2. 生徒指導

教員が集まって知見を述べ、対応を決めていくのが通例だが、生徒指導・生徒支援のアプローチには多様な手立てが考えられる。関係機関との連携や役割分担など、様々な選択肢が示された状態で検討を行うことで、今まで以上に個別最適な指導・支援を行うことができた。

- ➡ 思いつかない対応策が得られた！
- ➡ 若い先生も対策を学べた！

【事前準備と手順】

現状や困り感を、あらかじめ各自書類として用意しておく。早急に対応しなければならず、書類を準備することが難しい場合などは、まずは話し合いの場をもって、現状と課題を洗い出す。(いずれにしても、最初から生成 AI に頼ることはしない)。

【プロンプトの例】

- あなたは生徒指導に詳しい先生です。関係機関や家庭との連携も含めて、学校の職員としてどのような対応が考えられるでしょうか。
 - ➡ 例えば「スクールソーシャルワーカーやカウンセラーに相談するとよいでしょう」という回答が得られた場合、それをもとに教師が話し合いをしていく。
- その後、各自の資料を見て疑問に思うこと、わかりにくいことについて対話し、よい発想、手立てを引き出す。
 - 「どのように家庭との連携を取るべきか」「どのように順序だてて指導していくべきか」など

ポイント

- 個人名や具体的な名称は記号に置き換えるなどして、個人情報の取り扱いには十分留意する。
- きっかけづくりとして生成 AI を活用する。また、今後取るべきアクションの順序を明確にするという発想をもつとよい。
- 生成結果を参考に、手立てを個別のケースにあてはめ、取捨選択していく経験を積み重ねることが教員（集団）にとって生きた経験となる。
- 個別の事情に合わせた、様々な手立てを将来的に考えられるようになる。
- 生徒指導・生徒支援の方針や手立て、役割分担について、生徒指導担当者が一から考える負担を減らし、効率よく、個別最適な手立てに接近することができる。

汎用的な事例

3. 様々な業務のパートナーとして

体育祭の選手宣誓の言葉を生成 AI の助けを借りて作成した。体育祭の担当になると、セリフや、全体のプログラムを考える、など多くのタスクがあり、生成 AI をパートナーとして活用した。

➔ 各種業務で活用でき、大きな負担軽減につながった！

【事前準備と手順】

体育祭のテーマ、スローガンの設定

【プロンプトの例】

- 体育祭のテーマは〇〇です。△△というスローガンがあります。あなたは体育祭の応援団長です。紅組団長、白組団長、選手宣誓の言葉をそれぞれ考えてもらえませんか？
 - もう少し長く（短く）してくれませんか
 - □□といった観点を入れて整えてください

ポイント

- 役割を明確に指示する。その上で具体的なテーマを提示する。
- 壁打ちをする中で、生徒たちのテーマ、教師の願いとのずれを少なくしていく。最終的には自身で点検し、修正して仕上げる。
- 文化祭や宿泊学習（キャンプファイヤー）でのシナリオ作成など、応用するといろいろな業務のサポートをしてくれるので、結果として大きな時間短縮につながる。

さらにこんな活用も

- 所見を書く際に
 - プロンプト例：私は高校 3 年生の担任です。これから所見を書きます。よいところをたくさん言っていきますので、まとめてください。1つの文は 100 字程度で、5 つくらいつくってください。
 - ➔ そのまま使える文章は出てこないの、よさそうなものを利用し、自身の観点を加える、追加したい視点を増やすなどして仕上げる。こういったことの繰り返しにより、表現のバリエーションを増やすことにもつながる。
- 縦割り活動のアイデア出し
 - プロンプト例：1 年生と 3 年生が楽しく活動できる方法を考えてください。
- プロジェクトのテーマ設定
 - プロンプト例：地歴公民科で〇〇のようなプロジェクトを考えているのですが、どのようなキャッチフレーズが考えられますか？
- 数学の問題作成サポート
 - プロンプト例：〇〇のような回答になる練習問題をいくつかつくってもらえませんか？
- 学校行事や学年行事（学年・学級レク）を行う際の活用：クラスマッチのプログラム作成を例に
 - プロンプト例：〇クラス、競技は〇〇です（など、クラスマッチの開催条件を詳細に入力する）。10 分間の休憩を休憩を入れて、〇時～〇時で滞りなく競技を行うことができるプログラムを考えてください。
- 教務での活用例：時間割作成を例に
 - 具体的な学校の実状（非常勤の先生の有無、体育科の要望、必須事項、その他の事情などを詳細に条件設定し、入力する。
 - プロンプト例：これらの条件を踏まえて適切な時間割を考えてください。

教務主任・教科主任など主任の先生向け

4. カリキュラム・マネジメント

他教科との関連をテーマに教育課程を検討する際に生成 AI を活用。ここでは、地歴公民科の年間活動計画について、教科横断的かつ実情に合わせた柔軟なカリキュラムとするために活用した。

【事前準備と手順】

検討したい教科、学年、単元、内容を設定し、プロンプトとして入力する。テキストだけでなく、過去の年間活動計画や指導案のファイル（PDF など）があれば、それらも読み込ませておくとよい。

【プロンプトの例】

- 高校1年 歴史総合 ○○○の内容
- この単元と教科横断的に連携が可能な他教科の単元を列挙してください。
- この内容を踏まえて効果的に本時と○○（教科名）を関連させるためのアイデアをいくつか提案してください。

ポイント

- アイデア出しの手法の1つとして生成 AI を活用する。出力された結果を点検し、改めて確認したいことについてさらに対話し、よりよい結果を引き出す。
- ファクトチェックをしっかりと行う。

研究主任の先生向け

5. 学校の特徴を打ち出すカリキュラム設計

- 「情報探究」という新しいカリキュラムをつくる際に生成 AI を活用した。

【事前準備と手順】

1. まず目標を定める。
2. 内容を策定する上で大きな領域を設定する。本事例では以下の通り。
 - ・情報デザイン ・データサイエンス ・コンピュータとプログラミング
 - ・メディア表現 ・デジタルシチズンシップ
3. 並行して主たるテーマとなる「情報活用能力」について日本、及び諸外国の文献を検索し、収集した。
4. 生成 AI に諸外国、及び日本の文献を読み込ませて対話を繰り返し、翻訳、要約、比較、分析といった求める観点別に成果を引き出していく。

※次ページへ続く

【プロンプトの例】

- まず日本語にしてください。
 - 諸外国の文献を翻訳し、全容をつかむ
- 要約してください。その後、それぞれの国の内容を端的にまとめてください。
- 類似する点、相違する点を洗い出してください（さらには日本の文献も読み込ませ、同様に比較する）
 - 自身の知見、及び日本の動向と比較し、取り入れられるポイントを探る。
- これらの結果を5つの大きなテーマに分けるとどうなりますか？
- ここまでの分析を参考にして、○○○○○のように表現してみたが、少し冗長です。端的にわかりやすく提案してください。

ポイント

- 最初から1度に結果を求めるのではなく、上記のようなフローを通して求める内容に近づけていき、最終的には自身の考えに鑑みて取捨選択するとよい。
- リライトして再度読み込ませ、やり取りをするとよりシャープな成果が得られる場合が多い。

管理職の先生向け

6. 学校評価の分析（経年変化を見ながら傾向をつかむ）

従来は評価のシートを実際に並べ、目で見てもコメントを書く、というケースが多かったが、生成 AI を活用することで、効率的かつ多角的に分析することができた。その結果、自校の強み、弱みを的確に把握し、適切な手立てを講じることにつながった。

→ 学校評価の分析とまとめがあっという間にできた！

【事前準備と手順】

複数年のデータを生成 AI に読み込ませ、プロンプトを工夫して対話を繰り返す（何年分でもよいが、多いほど目視では不可能な処理速度と分析の効果を実感できる）。

【プロンプトの例】

- これらは過去5年間のデータです。どのような傾向が見られますか？
 - どのような傾向がありますか？
 - 経年変化の特徴を教えてください。
 - 今度は、安全、保健、地域とのかかわり、授業について、いじめ対策などのカテゴリ別に経年変化、特徴を教えてください。
 - ポジティブな評価とネガティブな評価を定性的、定量的に評価してください。
 - △△の質問項目と、□□の質問項目で相関関係がある箇所を探してください。

ポイント

- 個人名や具体的な名称は記号に置き換えるなどして、個人情報を入力しないようにする。

校務での生成 AI 活用 まとめ

明確で具体的な指示を与える

- 何をどうしたいのかを具体的に記載する。
- 役割やタスクを明確に与えて指示する。
- 「# (ハッシュタグ)」「・」などを使用し、「条件」や「指示」、「例」などの入力を明確に示す。
- 期待する回答の形式や例を示す。
- 出力の長さを指定する。

参考となる資料（テキスト等）を提供する

- 関連する情報や背景を提供することでより精度が上がる。

分割して質問する

- 複雑なタスクを単純なタスクに分割し、複数のプロンプトとして指示する。

タスクを完了するために必要なステップを指定する

結論を急がず自己解決を促す

- 思考の観点や視点を与え、出力した回答を評価するよう指示する。

足りない情報や不明な点があったら質問をするように指示する

回答に対してフィードバックを提供し、プロンプトを調整する

※「授業」の①～⑧は STEAM 教育支援教材「指導案」の 1～8 時間目に対応。

「生成 AI」関連用語集

人工知能 (AI)

授業 ①

Artificial Intelligence (= AI) の略語。コンピュータやシステムが、人間のような知的な行動や思考を再現する技術や手法のこと。さまざまな種類が開発されており、研究者によって定義が異なることも多い。目標は「人間と同じように考えられるコンピュータ」をつくること。

生成 AI

授業 ②～⑧

Generative AI の訳。文章や画像、音声、動画などの新しいコンテンツを生成できる人工知能の一種。機械学習という技術が発達したことにより普及してきた。

アルゴリズム

授業 ①

特定の問題を解決するための手順や計算方法のこと。AI でも、複雑なアルゴリズムをもとに多量なデータからパターンを見つけだし、それをもとに予測や判断を行っている。

対話型生成 AI

授業 ②③

ユーザーと自然な対話を行い、質問に答えたり、会話の流れに沿って情報や提案を提供したりする生成 AI のこと。あらかじめプログラムされたルールに基づいて応答する「チャットボット」よりも複雑で、人間らしい応答ができる。

機械学習

授業 ②③

AI が多量のデータから自律的に学ぶための技術。コンピュータにデータを与え、そのデータからパターンやルールを学習し、それをもとに予測や意思決定を行う仕組み。

ビッグデータ

授業 ②

人々の行動や発信から集まる膨大なデータ。一般的なデータベースでは管理が難しい規模の大量のデータを指す。Web 履歴や気候データ、顧客情報、位置情報、販売データ、その他 IoT で取得できる細かいデータなどが含まれる。

教師あり学習

授業 ②

あらかじめ問題と正解を大量に与えて学習させ、そこからデータを予測・分類する機械学習。正解と不正解とを区別させるための学習方法。

教師なし学習

授業 ②

正解を与えず大量のデータを分析させて、AI 自身がパターンや一定のルールを導き出す機械学習。

強化学習

授業 ②

成功と失敗を繰り返しながら、行動の改善や最適化を図る学習方法。行動に対して評価を与え、得点が高い行動を強化して学習する仕組み。人間の棋士に勝利した囲碁 AI や生成 AI などに活用されている。

深層学習 (ディープラーニング)

授業 ②

2012年以降に AI 研究を大きく進展させた新しい機械学習の技術。パターンやルール、特徴の設定、学習を自動で行う仕組み(機械学習を自動で行う)。人間の脳の神経回路を模した構造(ニューラルネットワーク)をもち、多数の層(深層)を通じてデータを処理するため、「ディープラーニング」と呼ばれる。

ニューラルネットワーク

授業 ②

人間の脳のしくみを参考に、入力された情報をいろいろな情報とつなぎ合わせ、ある一定のルールやパターンを発見して物事の特徴を見抜くことを実現した技術。語源は、人間の脳内の神経細胞である「neuron(ニューロン)」から。

自然言語処理モデル

授業 ②

プログラミング言語ではなく、日本語や英語などの人間が日常的に使う自然言語を処理するコンピュータの技術や仕組みのこと。

プロンプト

授業 ②③⑤

コンピュータに対して与える指示や入力文のこと。生成 AI に指示を与えるときにもプロンプトという。プロンプトを入力することで、AI が応答したりコンテンツを生成したりする。

プロンプト・エンジニアリング

授業 ②③⑤

生成 AI に対して、意図した応答や結果を得るために工夫してプロンプトを設計・入力する技術や手法のこと。

ハルシネーション

授業 ②③④⑧

生成 AI が、それらしく見えるが事実に基づかない回答や誤った情報を出す現象。英語で「幻覚」を意味する。

情報リテラシー

授業 ②④

リテラシーは「読み書きの能力」という意味。情報リテラシーとは、情報を適切に収集、理解、評価、活用する能力のこと。

AI リテラシー

授業 ②④⑧

AI についての基礎的な知識と理解力をもち、技術を適切に活用し、影響やリスクを考慮して判断できる能力のこと。

フィルターバブル

授業 ④⑧

自分と同じ傾向の情報に「泡」のように囲まれて違う意見や情報が見えにくくなっている状態を指す。Eli Pariser の著書『The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You』(2011) で提唱された。

エコーチェンバー

授業 ④⑧

自分の好む情報だけに囲まれることで、多様な意見から隔離されやすくなる現象。SNS の普及で指摘されるようになった。

フェイクニュース

授業 ④⑥⑧

意図的に虚偽または誤解を招く情報を含む報道や記事のこと。

ディープフェイク

授業 ②④⑥⑧

「ディープ（深層学習）」と「フェイク（偽）」を組み合わせた造語。ディープラーニング技術を利用してつくった、本物と見間違ふほどの「嘘の映像」のこと。特に人の顔や身体の動き、声を本物そっくりに生成・編集する技術として知られている。

ファクトチェック

授業 ③⑥⑧

主張や情報の正確性や真偽を確認するために、信頼性のある情報源やデータをもとに検証する作業のこと。

知的財産権

授業 ④⑧

人間の創造的な活動や発明、アイデア、ブランドなど、無形の知的成果物に付与される権利のこと。著作権、意匠権、商標権などが含まれる。

著作権

授業 ④⑧

知的財産権の一種。思想や感情を表現して創作した者が独占して使用できる権利。文学、音楽、映画、絵画、ソフトウェアなどが対象。

商標権

授業 ④⑧

知的財産権の一種。企業や製品、サービスを識別するブランド名、ロゴ、シンボルなどを独占して使用できる権利。

意匠権

授業 ④⑧

知的財産権の一種。製品のデザインや形状、模様など、特徴的な外観を独占して使用できる権利。

肖像権

授業 ④⑧

自分の姿が写った写真や映像を、本人の意に反して勝手に使われない権利。勝手に公開されない権利＝プライバシー権と、無断で商業的に利用されないパブリシティ権（財産権）としての性質が含まれる。明示的に定めた法律はないが、人格権に基づくものとして裁判例で保護が認められている。

パブリシティ権

授業 ④⑧

著名人などの名前や顔、特徴的な外見など、本人のイメージに商業的な価値があることを前提に、無断使用から保護する権利。法律には明示的な規定がないが、裁判例で保護が認められている。

シンギュラリティ

授業 ⑧

シンギュラリティ（技術的特異点）は、AIの能力が人間の知能を超える瞬間のことを指す。シンギュラリティが訪れると社会や仕事、生活のあり方が大きく変わる可能性があると考えられている。「2045年頃に起こる」と予測されることから「2045年問題」とも呼ばれる。

《参考資料》

- 松尾豊『人工知能は人間を超えるか』、角川 EPUB 選書 (KADOKAWA / 中経出版), 2015 年
- 今井翔太『生成 AI で世界はこう変わる』、SB 新書 (SB クリエイティブ株式会社), 2024 年
- インフォビジュアル研究所『図解でわかる 14 歳から考える AI の未来と私たち』、太田出版, 2024 年
- 株式会社インセプト . IT 用語辞典 e-words, <https://e-words.jp/>, 2024 年 12 月 9 日参照
- 三菱電機株式会社 . Hello, AI - はじめての人工知能 -, <https://www.mitsubishielectric.co.jp/hello-ai/>, 2024 年 12 月 9 日参照