

初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン(Ver. 2.0)【概要】

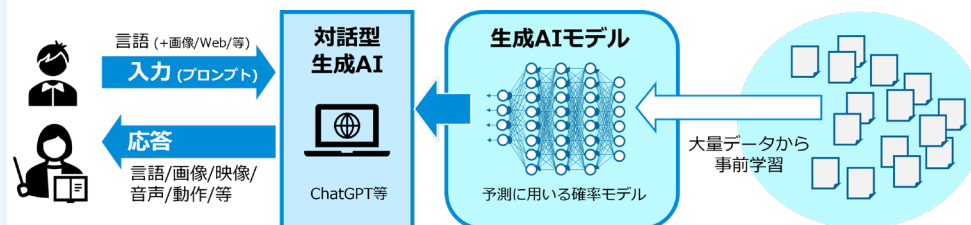
教職員や教育委員会等の学校教育関係者を主たる読み手として、学校現場における生成AIの適切な利活用を実現するための参考資料となるよう、生成AIの概要や基本的な考え方、場面や主体に応じて押さえておくべきポイントをまとめたもの。



1. 生成AIについて

- 生成AIは急速に普及し、文章だけでなく動画像や音声等、異なる種類の情報をまとめて扱えるようになり、人間の反応と遜色ないスピードで応答ができるようになっている。
- 学校現場においても、汎用的なサービスが利用可能だけでなく、標準仕様のブラウザや学習支援ソフトウェア等にも組み込まれ、利活用の幅が広がりつつある。
- 誤った出力（ハルシネーション）を完全に防ぐことは難しいとされているほか、学習過程・出力過程の信頼性・透明性への懸念、大量のデータに潜む偏見や差別等のバイアスをそのまま再生成することなど、様々なリスクも指摘されている。一方で、これらのリスクを軽減する技術等も進展している。

生成AIの仕組み



JST研究開発戦略センター「人工知能研究の新潮流2 ～基盤モデル・生成AIのインパクト～」(2023年7月)を基に文部科学省において作成

2. 基本的な考え方

①学校現場における人間中心の利活用

人間中心の原則



- 生成AIを人間の能力を補助、拡張し、可能性を広げてくれる有用な道具になり得るものと捉えるべきである。その上で、出力はあくまでも「参考の一つである」ことを認識するとともに、リスクや懸念を踏まえつつ、最後は人間が判断し、責任を持つことが重要である。

児童生徒の学びと生成AI



- 学習指導要領に示す資質・能力の育成に寄与するか、教育活動の目的を達成する観点から効果的であるかを吟味した上で利活用するべきであり、生成AIを利活用することが目的であってはならない。

教師の役割と生成AI



- 指導計画や学習環境の設定、丁寧な見取りと支援といった、学びの専門職としての教師の役割は、より重要なものになる。
- 生成AIの仕組みや特徴を理解するなど、教師には一定のAIリテラシーを身に付けることが求められる。

②生成AIの存在を踏まえた情報活用能力の育成強化

学習の基盤となる資質・能力としての情報活用能力



- 学習指導要領では、「情報活用能力」を学習の基盤となる資質・能力として位置付け、情報を主体的に捉え、活用すること、情報技術を学習や日常生活に活用できるようにすることの重要性を強調している。
- 各学校においては、教科等横断的な視点からの教育課程の編成を通じて、各教科等の学習の過程における指導の中で情報活用能力を育成することが期待される。

情報活用能力の育成強化



- 生成AIの仕組みの理解、学びに生かしていく視点、近い将来生成AIを使いこなすための力を、各教科等の中において意識的に育てていく姿勢は重要である。
- 生成AIが社会生活に組み込まれていくことを念頭に、発達の段階等を踏まえつつ、情報モラルを含む情報活用能力の育成を充実させていくことが必要である。

初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン(Ver. 2.0)【概要】

3. 学校現場において押さえておくべきポイント

学校現場で利活用する場面		具体的な利活用例	利活用の際のポイント
教職員の 校務 	● 校務の効率化や質の向上等、働き方改革につなげていくことが期待される ● 新たな技術に慣れ親しみ、利便性や懸念点を知っておくことは、児童生徒の学びをより高度化する観点からも重要 ● 内容の適切性を判断できる範囲内で積極的に利活用することは有用	● 児童生徒の指導にかかわる業務への支援 (授業準備、部活動、生徒指導 等) ex. 授業で取り扱う教材や確認テスト問題のたたき台を作成する ● 学校の運営にかかわる業務への支援 (教務管理、学校からの情報発信、校内研修 等) ex. 各種お便り・通知文・案内文のたたき台を作成する ● 外部対応への支援 ex. 保護者会・授業参観・保護者面談の日程調整に活用する	● AIサービスの最新の利用規約を確認・遵守する ● 原則、重要性の高い成績情報等を入力しない ● 個人情報保護法等を遵守すること、著作権侵害につながるような使い方をしないこと ● バイアス等の生成AIの特徴を理解した上で、出力された内容を採用するかどうかは必ず教職員が判断する ● 管理職は適切な利活用がなされているかを確認する
児童生徒の 学習活動 	● 発達の段階や情報活用能力の育成状況に留意しつつ、リスクや懸念に対策を講じた上で利活用を検討すべき ● その際、学習指導要領に定める資質・能力の育成に寄与するか、教育活動の目的を達成する観点から効果的であるかを吟味することが必要 ● 「生成AI自体を学ぶ場面」、「使い方を学ぶ場面」、「各教科等の学びにおいて積極的に用いる場面」を組み合わせたり往還したりしながら、生成AIの仕組みへの理解や学びに生かす力を高める	● 情報モラル教育の一環として、生成AIが生成する誤りを含む出力を教材に、その性質や限界に気付く ● グループの考えをまとめる、アイデアを出す活動の途中段階で、一定の議論やまとめをした上で、足りない視点を見つけ議論を深める目的で活用する ● 英会話の相手として活用したり、より自然な英語表現への改善や一人一人の興味関心に応じた単語リストや例文リストの作成に活用したりする ● プログラミングの授業において、児童生徒のアイデアを実現するためのプログラムの制作に活用する 等	● 年齢制限等の最新の利用規約を確認・遵守し、教師の適切な指導監督の下で利活用させることが必要 ● 教育情報セキュリティポリシーや教育情報セキュリティ管理者の指示等を遵守することが必要 ● 氏名や写真等の個人情報を入力させないこと、著作権侵害につながるような使い方をさせないこと ● 出力に偏りがないかなど、教育目的に照らして適切かを教師が随時判断することが必要 ● 保護者に対し、利用目的や態様等の情報提供が重要
教育委員会等が押さえておくべきポイント		適切な利活用のために考慮すべきポイント	
● 教育委員会が主導して制度設計や利活用の方向性を示すことが重要 ● 各学校の実態を十分に踏まえた柔軟な対応を講じることが必要であり、一律に禁止・義務付けるなどの硬直的な運用は望ましくない ● 先行事例や教材・ノウハウの周知・共有、効果的な活用を促進する研修の実施により、生成AIの適切な利活用を推進する環境を整備することが必要		● 各学校が適切に生成AIの利活用を行えるよう各学校の実態を十分に踏まえた柔軟な対応を講じることが必要 ● 教育現場の実態に即した教育情報セキュリティポリシーを教育委員会が策定、必要に応じて見直すことが重要 ● 個人情報の取扱いに関して必要かつ適切な措置が取られているか確認すること。著作権の侵害リスクを低減するため、適切な予防措置を講じているモデルやサービスを選択することも考えられる ● バイアス等のリスクや懸念を踏まえた教職員による最終的な判断が不可欠であることなど、適切な情報提供や研修等のサポートを行うことができるよう、体制の整備や知見の収集に努めることが重要 ● 生成AIサービスを導入する際は、保護者の経済的な負担等に十分に配慮しつつ、適切な利活用を実現するための研修を実施するなど、丁寧な情報提供を行うことが必要	

初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン(Ver. 2.0)【概要】

参考資料編

利活用する際のチェック項目

教職員の校務

- 教育委員会の方針（情報セキュリティに関するルール・指示等も含む）に基づき利用しているか
- 業務端末又は教育情報セキュリティ管理者の許可を得た端末を利用しているか
- 生成AIサービスの提供者が定める最新の利用規約を確認・遵守しているか
- ハルシネーションやバイアス等の生成AIの特徴を理解した上で、出力結果の適切性を判断できる範囲内で利用し、出力された内容を採用するかどうかを自身で判断しているか
- プロンプトに重要性の高い成績情報等の情報を入力していないか
※重要性の高い情報を扱う前提のセキュリティ対策が講じられている場合は除く（ただし、重要性の高い情報のうち個人情報に該当する情報については、以下「プロンプトに個人情報を入力していないか」についても留意する必要がある。）
- プロンプトに個人情報を入力していないか
※教職員がプロンプトに入力した個人情報を、生成AIサービスの提供者において応答結果の出力以外の目的で取り扱わないことを確認している場合は除く
- 著作権の侵害につながるような使い方をしていないか

児童生徒の学習活動

- 教育活動の目的を達成する観点で効果的であることを確認しているか
- 児童生徒の発達段階や情報活用能力の育成状況に十分留意しているか
- 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、自己の判断や考えが重要であることを十分に認識できるような使い方等に関する学習を実施しているか
- プロンプトに氏名や写真等の個人情報を入力しないよう十分な指導を行っているか
- 著作権の侵害につながるような使い方をしないよう十分に指導しているか
- 生成AIサービスの提供者が定める最新の利用規約を確認・遵守しているか（年齢制限や保護者の同意の必要性、生成物のライセンスの所在など）
- 生成AIによる生成物をそのまま自己の成果物として使用することは自分のためにならないこと、使用方法によっては不適切又は不正な行為になることを十分に指導しているか。
- 学習課題に生成AIの回答を引用している場合、出典・引用を記載することを理解させているか
- 保護者の経済的負担に十分に配慮して生成AIサービスを選択しているか
- 児童生徒が学校外で生成AIを利活用する可能性も踏まえ、生成AIの不適切な利活用が行われないよう、保護者に対し周知し、理解を得ているか

生成AIパイロット校における先行取組事例



「教職員による校務での利活用例」や「学習場面において利活用が考えられる例」に即した生成AIパイロット校の先行取組事例を掲載している。



学校現場で活用可能な研修教材等



文部科学省等が実施してきた研修(アーカイブ公開含む)や利用可能なコンテンツ等の例を掲載している。

