

## ガイドラインの改訂に向けた検討のポイント

この資料は、本会議において生成 AI の利活用に関する具体的な方向性について意見交換・検討を行ってきた内容を基にガイドラインの改訂に向けた検討のポイントとして整理したものである。また、今後の議論の参考となるよう現行ガイドラインの関連記載等を付記している。

## 1. ガイドラインの位置付け及び構成、生成 AI をめぐる現状

2023 年 7 月の暫定的なガイドラインの策定後も、マルチモーダル化や RAG など生成 AI の技術革新やそれらを活用したサービス開発・社会実装が飛躍的なスピードで進展していることを踏まえつつ、下記のような要素について記載してはどうか。

## (1) ガイドラインの位置付け及び構成について

- ・ 本ガイドラインは、学校現場において適切な生成 AI の利活用を実現するための参考資料として、利活用にあたっての基本的な考え方や教職員や教育委員会等の学校関係者が抑えるべきポイントをまとめたものである（一律に禁止・活用の義務付けをするものではない）。
- ・ ガイドラインは、本文及び参考資料等で構成する。
- ・ ガイドラインは、①生成 AI についての基本情報と関連するリスク、②生成 AI の利活用についての基本的な考え方に加えて、教職員や教育委員会等の学校関係者が読み手であることを踏まえ、③利用場面ごとに押さえるべきポイント、の大きく 3 点について記載し、参考資料には、学校関係者が生成 AI を活用する際に押さえておくべきポイントを示すチェックリスト等を掲載。

## 【関連する暫定的なガイドラインにおける主な記載】

## 1. 本ガイドラインの位置づけ

- ・ 生成 AI は黎明期にあり、技術革新やサービス開発が飛躍的なスピードで進展している。こうした中、教育現場においても、様々な活用のメリットを指摘する声がある一方、子供が AI の回答を鵜呑みにするのではないかなど、懸念も指摘されている。その一方で、児童生徒や教師を含め、社会に急速に普及しつつある現状もあり、一定の考え方を国として示すことが必要である。
- ・ 本ガイドラインは、生成 AI に関する政府全体の議論や G7 教育大臣会合における認識の共有、幅広い有識者や、中央教育審議会委員からの意見聴取を経て、主として対話型の文章生成 AI について、学校関係者が現時点で生成 AI の活用の適否を判断する際の参考資料として、令和 5 年 6 月末日時点の知見をもとに暫定的に取りまとめるものである（一律に禁止や義務づけを行う性質のものではない）。
- ・ このため、本ガイドライン公表後も、「広島 AI プロセス」に基づく様々なルールづくりの進展、科学的知見の蓄積、サービス内容や利用規約の変更、学校現場の優れた取組事例、本ガイドラインに対する幅広い関係者からのフィードバックなどを踏まえて、機動的に改訂を行うこととする。

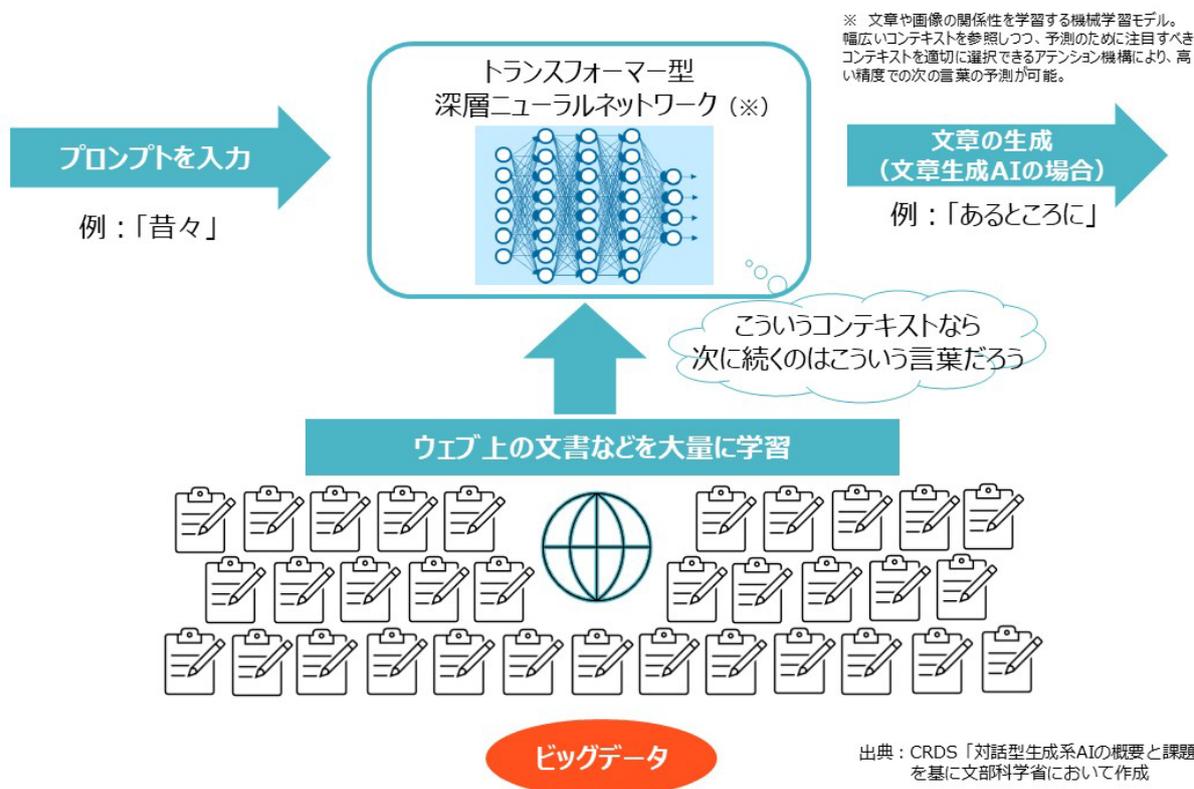
1 (2) 生成 AI に関わるサービス・技術の進展とリスクについて

- 2 ・ 現在の生成 AI は技術的には難関な資格試験に合格するレベルに達しているとも言わ  
3 れ、大量の情報処理が瞬時に可能、実物との見分けがつかない動画を分単位で生成、数  
4 秒の声のサンプルで自由な発声を生成できるところまで進展している。既に一定数の児  
5 童生徒が学校外で生成 AI に触れているとの調査もあり、様々なサービスに生成 AI 技術  
6 が取り入れられるなど生活環境への統合が進んでいる。文書作成ソフトなど慣れ親しん  
7 だソフトウェアや児童生徒の学習環境にも統合されていくことが予想される。
- 8 ・ 汎用基盤モデルを API 利用した様々なサービスも出現しており、特定のビックテック  
9 企業に限らず、生成 AI サービスを提供する主体やサービスの形態は多様になっている  
10 状況である。
- 11 ・ 用途や機能を限定した生成 AI を搭載した学校向けの教育サービスも登場している。  
12 例えば、答えをすぐに示すのではなく、児童生徒が自ら答えにたどり着けるように伴走  
13 していくような柔軟な設定が可能なものも存在している。
- 14 ・ 一方で、現在の生成 AI 技術においても、生成された内容の誤り（ハルシネーション）  
15 を完全に防ぐことは困難であるとされている。また、ハルシネーションの見極めには高  
16 度な専門的知識を要するとの指摘もある。他にも、参照元の情報の偏り（バイアス）等  
17 による公平性の問題、機密情報や個人情報の流出、著作権侵害、人権侵害、更には環境  
18 負荷や技術への依存といった様々な懸念がある。
- 19 ・ 生成 AI がそれらしい出力を行う中、安易に生成 AI を授業や児童生徒の学習に導入に  
20 することで、子供たちが学習すべき内容に対して、楽をして答えを求めるような状況を  
21 助長するリスク、答えを出す AI に依存することで自らの創造性が低下するリスク、AI  
22 の出力を鵜呑みにしてしまい批判的な思考力が低下するリスクが指摘されている。
- 23 ・ 一部の懸念については、情報の参照元を明らかにする、著作権侵害等のリスク低減や  
24 不適切な言葉・情報を制御するといった仕組みを実装するなど、サービス提供者側にお  
25 いても一定の配慮がなされている例がある。
- 26 ・ 生成 AI の登場を踏まえた、AI を取り巻く環境全体に関する議論として、経済産業省  
27 及び総務省により「AI 事業者ガイドライン」（第 1.0 版）が令和 6 年 4 月にとりまとめ  
28 られた。AI に関わる役割を開発者・提供者・利用者の 3 つに大別した上で、各主体に共  
29 通の指針・取り組む事項として、人間中心・安全性・公平性・プライバシー保護・セキ  
30 ュリティ確保・透明性・アカウントビリティの 7 観点を示している。また、AI 利用者  
31 に関する事項として、安全を考慮した適正利用、バイアスへの配慮、個人情報の不適切入  
32 力及びプライバシー侵害への対策、セキュリティ対策、ステークホルダーへの情報提供・  
33 説明、規約の遵守について示されている。
- 34 ・ このような様々なリスクや懸念、技術的な対応、AI に関するルール作りの進展等も踏  
35 まえながら、基本的な考え方や学校現場で押さえるべきポイントを整理すべきである。

## 2. 生成AIの概要

- ChatGPTやBing Chat、Bard等の対話型生成AIは、あたかも人間と自然に会話をしているかのような応答が可能であり、文章作成、翻訳等の素案作成、ブレインストーミングの壁打ち相手など、民間企業等では多岐に亘る活用が広まりつつある。
- これらのAIは、あらかじめ膨大な量の情報から**深層学習**によって構築した大規模言語モデル（LLM（Large Language Models））に基づき、**ある単語や文章の次に来る単語や文章を推測し、「統計的にそれらしい応答」を生成**するものである。指示文（プロンプト）の工夫で、より確度の高い結果が得られるとともに、今後更なる精度の向上も見込まれているが、**回答は誤りを含む可能性が常にあり、時には、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る**（いわゆる幻覚（ハルシネーション=Hallucination））。
- 対話型生成AIを使いこなすには、指示文（プロンプト）への習熟が必要となるほか、回答は誤りを含むことがあり、あくまでも「参考の一つに過ぎない」ことを十分に認識し、**最後は自分で判断する**という**基本姿勢**が必要となる。回答を批判的に修正するためには、対象分野に関する**一定の知識や自分なりの問題意識**とともに、**真偽を判断する能力**が必要となる。また、**AIに自我や人格はなく、あくまでも人間が発明した道具**であることを十分に認識する必要がある。
- また、AIがどのようなデータを学習しているのか、学習データをどのように作成しているのか、どのようなアルゴリズムに基づき回答しているかが不明である等の「**透明性に関する懸念**」、機密情報が漏洩しないか、個人情報の不適正な利用を行っていないか、回答の内容にバイアスがかかっているか等の「**信頼性に関する懸念**」が指摘されている。

2/24



3/24

## 2. 生成 AI の利活用に当たっての基本的な考え方

暫定的なガイドラインにおける基本的な考え方や生成 AI 活用の適否に関する考え方、学習指導要領における「情報活用能力」の位置付けや生成 AI との関連性を踏まえつつ、下記のような要素について記載してはどうか。

### (1) 人間中心の学校現場における利活用について

- ・ 生成 AI はあくまで人間が発明した道具に過ぎない。教育分野においてこのような技術の活用にあたっては、短期的に活用すること自体を目的化せず、何のために活用するのかという目的意識が重要である。
- ・ 児童生徒の学習場面における活用にあたっては、様々なリスクを踏まえつつ、現在の暫定的なガイドラインに示すように、「児童生徒の発達の段階や実態に応じて、教育活動や学習評価の目的を達成する上で効果的か否か、学習指導要領に定める資質能力の育成を阻害しないか」といった基準で、引き続き判断すべきである。
- ・ その上で、学ぶことの意義についての理解を深める指導や個々の情報の意味を理解し、問題の本質を問うこと、単なる個別知識の集積ではない深い意味理解を促すことの重要性が高まっている。暫定的なガイドラインにおいても指摘されているように、人間中心の発想で生成 AI を使いこなしていくためには、各教科等で学ぶ知識や文章を読み解く力、常に問題意識を持ち問いを立て続けることやその前提としての「学びに向かう力、人間性等」の涵養などがこれまで以上に重要である。
- ・ 教職員の校務における利用についても、様々なリスクを踏まえつつ、利活用を進め働き方改革につなげていくことが重要である。
- ・ 生成 AI の登場以降も、教師の重要性は変わらず、児童生徒一人一人の学びを最大限に引き出し、主体的な学びを支援する伴走者としての役割が一層求められる。
- ・ また、教師の学びの姿も、子供たちの学びの相似形であり、情報技術を日常の校務等に活用できるようにすることは重要である。学校現場における AI の活用に関する判断を適切に行うためにも、教師にも一定の AI リテラシーが求められる。

### (2) 生成 AI を踏まえた情報活用能力の育成強化について

- ・ 学校における生成 AI の活用については、現行の学習指導要領の趣旨を踏まえ、学習指導要領で定められている情報活用能力の育成の観点や、個別最適な学びや協働的な学び、主体的・対話的で深い学びを実現していくための 1 つのツールとして有効かどうかという観点から捉えることが重要である。
- ・ 学習指導要領に示す情報活用能力（情報モラルを含む。）とは、世の中の様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力である。
- ・ 現行ガイドラインでも述べられている通り、このような情報活用能力の育成については、すべての学校において生成 AI の普及を念頭に一層充実させることが重要である。
- ・ なお、生成 AI を適切に使いこなすためには、情報活用能力のみならず、言語能力や問題発見・解決能力等の学習の基盤となる様々な資質・能力にも十分に意を用いて、子供たちの発達の段階や各学校・地域の実情を踏まえた活用を進めていくことが重要。

### 3. 生成AIの教育利用の方向性

#### (1) 基本的な考え方

- 学習指導要領は、「情報活用能力」を学習の基盤となる資質・能力と位置づけ、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。このことを踏まえれば、新たな情報技術であり、多くの社会人が生産性の向上に活用している生成AIが、どのような仕組みで動いているかという理解や、どのように学びに活かしていくかという視点、近い将来使いこなすための力を意識的に育てていく姿勢は重要である。
- その一方、生成AIは発展途上にあり、多大な利便性の反面、個人情報流出、著作権侵害のリスク、偽情報の拡散、批判的思考力や創造性、学習意欲への影響等、様々な懸念も指摘されており、教育現場における活用に当たっては、児童生徒の発達の段階を十分に考慮する必要がある（各種サービスの利用規約でも年齢制限や保護者同意が課されている）。
- 以上を踏まえ、教育利用に当たっては、利用規約の遵守はもとより、事前に生成AIの性質やメリット・デメリット、AIには自我や人格がないこと、生成AIに全てを委ねるのではなく自己の判断や考えが重要であることを十分に理解させることや、発達の段階や子供の実態を踏まえ、そうした教育活動が可能であるかどうかの見極めが重要と考えられる。その上で、個別の学習活動での活用の適否については、学習指導要領に示す資質・能力の育成を阻害しないか、教育活動の目的を達成する観点で効果的か否かで判断すべきである（生成AIの性質等を理解できない段階、学習目的達成につながらない、適正な評価の阻害や不正行為に繋がる等の場合は活用すべきでない）。こうした判断を適切に行うためには教師の側にも一定のAIリテラシーが必要である。
- また、忘れてはならないことは、真偽の程は別として手軽に回答を得られるデジタル時代であるからこそ、根本に立ち返り、学ぶことの意義についての理解を深める指導が重要となる。また、人間中心の発想で生成AIを使いこなしていくためにも、各教科等で学ぶ知識や文章を読み解く力、物事を批判的に考察する力、問題意識を常に持ち、問を立て続けることや、その前提としての「学びに向かう力、人間性等」の涵養がこれまで以上に重要になる。そうした教育を拡充するためには、体験活動の充実をはじめ、教育活動におけるデジタルとリアルなバランスや調和に一層留意する必要がある。

#### 総合的に勘案

- ① 現時点では活用が有効な場面を検証しつつ、限定的な利用から始めることが適切である。生成AIを取り巻く懸念やリスクに十分な対策を講じることができる一部の学校において、個人情報保護やセキュリティ、著作権等に十分に留意しつつ、パイロット的な取組を進め、成果・課題を十分に検証し、今後の更なる議論に資することが必要である。
- ② その一方、学校外で使われる可能性を踏まえ、全ての学校で、情報の真偽を確かめること（いわゆるファクトチェック）の習慣付けも含め、情報活用能力を育む教育活動を一層充実させ、AI時代に必要な資質・能力の向上を図る必要がある。
- ③ 教員研修や校務での適切な活用に向けた取組を推進し、教師のAIリテラシー向上や働き方改革に繋げる必要がある。 4/24

#### (2) 生成AI活用の適否に関する暫定的な考え方

- 子供の発達の段階や実態を踏まえ、年齢制限・保護者同意等の利用規約の遵守を前提に、教育活動や学習評価の目的を達成する上で、生成AIの利用が効果的か否かで判断することを基本とする（特に小学校段階の児童に利用させることには慎重な対応を取る必要がある）。
- まずは、生成AIへの懸念に十分な対策を講じられる学校でパイロット的に取り組むことが適当。

利用規約：ChatGPT…13歳以上、18歳未満は保護者同意 Bing Chat…成年、未成年は保護者同意 Bard…18歳以上

##### 1. 適切でないと考えられる例

※ あくまでも例示であり、個別具体的に照らして判断する必要がある

- ① 生成AI自体の性質やメリット・デメリットに関する学習を十分に行っていないなど、情報モラルを含む情報活用能力が十分育成されていない段階において、自由に使わせること
- ② 各種コンクールの作品やレポート・小論文などについて、生成AIによる生成物をそのまま自己の成果物として応募・提出すること（コンクールへの応募を推奨する場合は応募要項等を踏まえた十分な指導が必要）
- ③ 詩や俳句の創作、音楽・美術等の表現・鑑賞など子供の感性や独創性を発揮させたい場面、初発の感想を求める場面などで最初から安易に使わせること
- ④ テーマに基づき調べる場面などで、教科書等の質の担保された教材を用いる前に安易に使わせること
- ⑤ 教師が正確な知識に基づきコメント・評価すべき場面で、教師の代わりに安易に生成AIから生徒に対し回答させること
- ⑥ 定期考査や小テストなどで子供達に使わせること（学習の進捗や成果を把握・評価するという目的に合致しない。CBTで行う場合も、フィルタリング等により、生成AIが使用しうる状態とならないよう十分注意すべき）
- ⑦ 児童生徒の学習評価を、教師がAIからの出力のみをもって行うこと
- ⑧ 教師が専門性を発揮し、人間的な触れ合いの中で行うべき教育指導を実施せずに、安易に生成AIに相談させること

##### 2. 活用が考えられる例

※ あくまでも例示であり、個別具体的に照らして判断する必要がある

- ① 情報モラル教育の一環として、教師が生成AIが生成する誤りを含む回答を教材として使用し、その性質や限界等を生徒に気付かせること。
- ② 生成AIをめぐる社会的論議について生徒自身が主体的に考え、議論する過程で、その素材として活用させること
- ③ グループの考えをまとめた後、アイデアを出す活動の途中段階で、生徒同士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させること
- ④ 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させること、外国人児童生徒等の日本語学習のために活用させること
- ⑤ 生成AIの活用方法を学ぶ目的で、自ら作った文章を生成AIに修正させたものを「たたき台」として、自分なりに何度も推敲して、より良い文章として修正した過程・結果をワープロソフトの校閲機能を使って提出させること
- ⑥ 発展的な学習として、生成AIを用いた高度なプログラミングを行わせること
- ⑦ 生成AIを活用した問題発見・課題解決能力を積極的に評価する観点からパフォーマンステストを行うこと

5/24

1 3. 生成 AI の利活用に当たり押さえておくべきポイント

2 学校における生成 AI の適切な活用を実現するため、暫定的なガイドラインの記載内容等  
3 を踏まえつつ、生成 AI を活用する場面や主体ごとに押さえておくべきポイントを記載して  
4 はどうか。

5  
6 (1) 共通して押さえておくべきポイントについて

7 暫定的なガイドラインの記載内容、「AI 事業者ガイドライン」や「AI と著作権に関する  
8 考え方について」等の政府文書において示されている内容との整合性を踏まえつつ、下記  
9 のような要素について記載してはどうか。

10  
11 ① 安全性を考慮した適正利用

12 人間中心の考え方をもとに AI サービスの利用に関するリスクを低減させるためには、  
13 関係法令を遵守した利用を前提とし、開発者や提供者の想定する範囲内での生成 AI サー  
14 ビスの適正な利用を行う必要がある。

15  
16 ② 教育情報セキュリティポリシーの遵守

17 AI サービスの利用時には、不正な操作等によってサービスの振る舞いに意図せぬ変更  
18 又は停止が生じることのないように、セキュリティを確保することが必要であり、組織内  
19 の情報セキュリティを確保するための方針、体制、対策等を包括的に定める教育情報セキ  
20 ュリティポリシーを遵守しなければならない。

21  
22 ③ 個人情報やプライバシーに関する情報保護

23 入力した個人情報やプライバシーに関する情報が生成 AI の機械学習に利用されること  
24 があり、生成 AI サービスからも回答として出力されるリスクがある。また、AI が生成し  
25 た回答に不正確な個人情報やプライバシーに関する情報が含まれるリスクもある。このよ  
26 うなリスクに鑑み、AI サービスの利用においては、プライバシーを尊重し保護すること、  
27 及び個人情報保護法等の関係法令を遵守することが重要である。

28  
29 ④ 公平性・バイアスへの配慮

30 AI サービスの利用時に、特定の個人ないし集団への人種、性別、国籍、年齢、政治的信  
31 念、宗教等の多様な背景を理由とした不当で有害な偏見及び差別をなくすよう努めること  
32 が重要である。

33  
34 ⑤ 透明性、関係者への説明責任

35 学校現場における AI サービスの利用においては、そのリスクを踏まえ必要な範囲で関  
36 係者に対し AI サービスの利用目的やその様態等の情報を提供することが重要である。

37  
38 【関連する他の参考資料等】

- 39 ・文部科学省「教育情報セキュリティポリシーガイドライン（令和6年1月版）」  
40 ・文部科学省「教育データの利活用にかかる留意事項」  
・経済産業省・総務省「AI 事業者ガイドライン ver1.0」

## 4. その他の重要な留意点

### (1) 個人情報やプライバシーに関する情報の保護の観点

- 教育現場で生成AIを利用する際には、個人情報等の保護の観点を十分に踏まえることが必要

- ① 生成AIに入力した個人情報やプライバシーに関する情報が生成AIの機械学習に利用されることがあり、生成AIから回答として出力されるリスクがある。また、AIが生成した回答に不正確な個人情報やプライバシーに関する情報が含まれるリスクもある。
- ② 上記の点を踏まえ、学校教育においては、子供達が校内や家庭で利用する場合、教職員が授業や校務等で利用する場合のいずれにおいても、以下の点に留意することが必要。
  - 生成AIに指示文（プロンプト）を入力する際は、個人情報やプライバシーに関する情報を入力しない
  - AIが生成した回答に個人情報やプライバシーに関する情報が含まれている場合には、その回答の利用は差し控える
  - アカウントを設定し、使い始める際、入力した指示文（プロンプト）が機械学習に利用されない設定とする
- ③ なお、個人情報保護法との関係では、教職員が特定された利用目的を達成するために必要最小限の範囲を超えて個人情報<sup>(※1)</sup>を利用する場合や、当該個人情報が機械学習に利用される設定となっている場合には、同法違反となり得る。例えば、以下のようなケースは違反となり得ることから、留意が必要<sup>(個人情報保護委員会「生成AIサービスの利用に関する注意喚起等」(令和5年6月2日)を参照)</sup>。
  - 教職員が授業や校務とは無関係に興味本位で生徒の個人情報を生成AIに入力した場合、たとえ機械学習に利用されないとしても、国立・私立学校の場合は第18条第1項、公立学校の場合は第69条第1項に違反する可能性がある<sup>(※2)</sup>
  - 教職員が成績情報を生成AIに入力し、これらの情報が当該生成AIの機械学習のために利用される場合、これらの情報について特定されている利用目的がたとえ生徒の成績評価のためであっても、国立・私立学校の場合は第27条第1項・第28条第1項に、公立学校の場合は第61条第1項・第69条第1項・第71条第1項に違反する可能性がある

(※1) 個人情報とは、生存する個人に関する情報であって、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの等<sup>(い)</sup>、他の情報と容易に照合することにより特定の個人を識別することができることとなる場合も含まれる<sup>(公開・非公開を問わず該当すること)に留意が必要。</sup>

(※2) 私立学校及び国立大学法人や公立大学法人が設置する学校は「個人情報取扱事業者」(第16条第2項)を対象とする民間規律が、その他公立学校には「行政機関等」(第2条第11項)を対象とする公的規律が適用される。適用される条文中に留意が必要。

## (2) 教育情報セキュリティの観点

### ● 各学校及び設置者において、教育情報セキュリティポリシーガイドラインを踏まえた対応が必要

- ① ChatGPT、Bing Chat、Bard等は、約款内容を踏まえて利用を判断すべき「約款による外部サービス」に分類される。これらのサービスは特約を個別に締結することが困難であり、必要なセキュリティ要件を満たしているとは必ずしも言えない現状があることから、生成AIに指示文（プロンプト）を入力する際は、**要機密情報（※）を入力しないように取り扱うことが必要。**

（※）要機密情報は、教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン（以下「ガイドライン」という。）で示す重要性分類Ⅰ～Ⅲ（セキュリティ侵害が、教職員又は児童生徒の生命、プライバシー等への重大な影響を及ぼすものや、学校事務及び教育活動の実施に重大又は軽微な影響を及ぼすもの。）に該当する情報を指す。要機密情報に該当しない重要性分類Ⅳは、外部公開されている公知情報が該当し、例えば、学校が運営しているHP等に掲載されている情報等が挙げられる（ガイドライン 1.3「情報資産の分類と管理方法」、1.9.4「約款による外部サービスの利用」を参照）

- ② また、「約款による外部サービス」に分類される生成AIを利用する場合、例えば、
- 教職員が**指導者端末や校務用端末で私用アカウント**を用いて利用することや、学校内に**情報セキュリティ管理者である校長の許可なく私用端末を持ち込んで業務利用**すること
  - 設置者が発行する**業務用アカウント**で利用する場合であっても、**情報セキュリティ管理者である校長の指示に反した形で利用**すること
- などは、学校の情報セキュリティ管理をすり抜ける行為であり、各学校設置者が定めるセキュリティポリシーに則り適切な対応を取ることが必要。

- 生成AIによっては、日本の法令が適用されない場合や係争時における管轄裁判権が日本国外になる場合もある。例えば、生成AIサービスの提供事業者と係争となった場合、仮に日本の法令が適用されず、管轄裁判権が日本国外である場合には、当該国の法令に基づき、当該国の裁判所で裁判を行う必要がある。このため、生成AIを利用する際には、日本の法令が適用されるかどうか、係争時における管轄裁判権が日本国内となるかどうかを確認の上、そのリスクを踏まえて利用を判断することが必要（ガイドライン 1.9「クラウドサービスの利用」特性3「グローバル展開」を参照）
- 令和5年6月26日時点で、ChatGPTとBardについては、適用法令・管轄裁判権は米国となっている

13/24

## (3) 著作権保護の観点

### 各学校において、著作物の利用に関する正しい理解に基づいた対応が必要

#### 1. 基本的考え方

- 著作権は、「**思想又は感情を創作的に表現した**」著作物を保護するもの。単なるデータ（事実）やアイデア（作風・画風など）は含まれない。
- 他人の著作物の利用について、著作権法に定める権利（複製権や公衆送信権など）の対象となる利用（複製やアップロード）を行う場合には、**原則として著作権者の許諾が必要**となる。
- ただし、**私的利用**や、**学校の授業における複製等**においては、**著作権者の許諾なく利用可能な場合がある。**  
※例えば、家庭で長期休業中の課題に取り組む際に、個人的に他人の著作物を複製する場合などは、著作権法では「私的利用」に該当する

#### 2. 学校における生成AI利用の留意点

- 学校においても、AIを利用して生成した文章等を利用する場合においては、**既存の著作物に係る権利を侵害することのないように留意**する必要がある。すなわち、生成物に他人の著作物との**類似性**（創作的表現が同一又は類似であること）及び**依拠性**（既存の著作物をもとに創作したこと）がある場合は**著作権侵害**となり得る。
- 一方、**学校の授業**では、著作権法第35条により許諾なく著作物の複製や公衆送信ができるため、教師や児童生徒がAIを利用して生成したものが、**既存の著作物と同一又は類似のものだったとしても、授業の範囲内で利用することは可能**である。（参照：<https://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/seidokaisetsu/>）
- 他方、広く一般向けの**HPに掲載**することや、**外部のコンテストに作品として提出**するなど、**授業目的の範囲を超えて利用**する場合は、**著作権者の許諾を要する。**

※生成AIによる生成物の利用については、サービス提供事業者の利用規約等により条件が付されている場合があるため留意すること。

14/24

1 (2) 教職員が利活用する場面で押さえておくべきポイント

2 中央教育審議会において、業務の効率化や質の向上など、働き方改革の一環として生成  
3 AI の活用を推進する必要があると提言されていることを踏まえつつ、下記のような要素  
4 について記載してはどうか。

- 5
- 6 ・ 生成 AI の活用により、授業準備（教材のたたき台や演習問題やテスト問題のたたき  
7 台など）、採点・評価、特別な配慮を要する児童生徒への対応、外国人児童生徒への対  
8 応、不登校児童生徒への対応、保護者や児童生徒へのお知らせ文書等の作成、アンケー  
9 トの集計、職員会議などの資料作成・議事録作成、校内研修等、様々な場面において教  
10 職員の業務のサポートが可能と考えられる。
- 11 ・ また、学校行事（校外学習等の工程作成のたたき台や運動会の競技種目案のたたき台  
12 など）や部活動（練習メニュー案・遠征時の交通経路作成や未経験者が顧問に就任した  
13 際の基礎的な勉強相手としての活用など）に生成 AI を活用することも考えられる。更  
14 には、教育相談や生徒指導などへの活用についても想定されるところである。
- 15 ・ 更に、GIGA スクール構想の進展により教育現場の学習系データ・校務系データが蓄積  
16 されていることを踏まえれば、これらのデータを効果的に利活用・連携する観点で、デ  
17 ータ抽出・分析に生成 AI を活用することも考えられる。
- 18 ・ 校務での生成 AI の活用に当たっては、教職員がハルシネーション等の生成 AI の特徴  
19 を十分に理解した上で、生成された内容の適切性を判断できる範囲内で利用するととも  
20 に、教育情報セキュリティや個人情報保護との関係について、生成 AI サービスの内容  
21 に応じて配慮することが必要であり、生成 AI ツールを巡る課題・リスクや懸念を十分  
22 に踏まえた上で、各学校設置者及び各学校において、その利用について判断することが  
23 必要。
- 24 ・ 個別契約等でセキュリティが確保された環境で生成 AI を運用している場合を除き、  
25 質問（プロンプト）に個人情報や成績情報などの重要性の高い情報を入力しないことが  
26 重要。
- 27 ・ 言語モデルに内在しているバイアスの観点も踏まえて、管理職等は教職員が生成 AI  
28 をどのように利用しているのかモニタリングをしておくことも重要。
- 29

## (5) 生成AIの校務での活用（準備が整った学校での実証研究を推進）

- 民間企業等と同様、個人情報や機密情報の保護に細心の注意を払いながら、業務の効率化や質の向上など、働き方改革の一環として活用することが考えられることから、教員研修など準備が整った学校での実証研究を推進し、多くの学校での活用に向けた実践例を創出。
- 教師自身が新たな技術に慣れ親しみ、利便性や懸念点、賢い付き合い方を知っておくことが、近い将来に教育活動で適切に対応する素地を作ることに繋がる。

✓ 生成AIはあくまで「たたき台」としての利用であり、最後は教職員自らがチェックし、推敲・完成させることが必要であることは言うまでもない。

### 校務での活用例



児童生徒の指導にかかわる業務の支援

- 教材のたたき台
- 練習問題やテスト問題のたたき台
- 生成AIを模擬授業相手とした授業準備



学校行事・部活動への支援

- 校外学習等の行程作成のたたき台
- 運動会の競技種目案のたたき台
- 部活動等の大会・遠征にかかる経費の概算
- 定型的な文書のたたき台



学校の運営にかかわる業務の支援

- 報告書のたたき台
- 授業時数の調整案のたたき台
- 教員研修資料のたたき台
- HP等広報用資料の構成・たたき台
- 挨拶文や式辞等の原稿のたたき台



外部対応への支援

- 保護者向けのお知らせ文書のたたき台
- 外国籍の保護者へのお知らせ文書の翻訳のたたき台

11/24

1 (3) 児童生徒が利活用する場面で押さえておくべきポイント

2 現在の暫定的なガイドラインにおけるチェックリストの記載内容等を踏まえつつ、下記  
3 のような要素について記載してはどうか。

4  
5 ① 段階に応じた生成 AI の利活用について

- 6 ・ 生成 AI の活用ステージとして、「生成 AI 自体を学ぶ段階」、「使い方を学ぶ段階」、「各  
7 教科の学習や探求的な学習に生かしていく段階」、「日常使用する段階」などを意識しつ  
8 つ、それぞれを往還しながら情報活用能力の一部として生成 AI の仕組みへの理解や生  
9 成 AI を学びに活かす力を段階的に高めていくことが考えられる。
- 10 ・ なお、小学校段階においても、「生成 AI 自体を学ぶ段階」に取り組むことは可能であ  
11 る。まずは、情報モラル教育の一環として教師が授業中に生成 AI との対話内容を提示  
12 することなどを通じて、基本的な事項を学び、更に生成 AI に関する体験を通じて、生  
13 成 AI についての冷静な態度を養っていくことが考えられる。

14  
15 ② 生成 AI を使って学ぶ際のポイントについて

- 16 ・ 1人1台端末を用いて児童生徒に生成 AI サービスを利用させる場合、年齢制限をは  
17 じめとする利用するサービスの約款、その他提供条件から、利用に当たってのリスクが  
18 許容できることを校長及び担当教員が確認し、必要に応じて事前に保護者の理解を十分  
19 に得た上で、教員の適切な指導監督の下で子供たちに利用させることが必要。
- 20 ・ 楽をして答えを求めるような状況を助長していないか、生成 AI の回答によるバイア  
21 スが生じていないかに配慮が必要。
- 22 ・ 生成 AI が提示した回答をそのまま使うのではなく、児童生徒の発達の段階や実態に  
23 応じて、学習指導要領に定める資質能力の育成を阻害しないか、教育活動や学習評価の  
24 目的を達成する上で効果的か否かを確認することが必要。また、生成 AI の回答を常に  
25 慎重に判断し、正確性・事実関係の確認を行うことも必要であり、そのためにも生成 AI  
26 の回答と向き合う時間の確保が必要。
- 27 ・ 個別契約等でセキュリティが確保された環境で生成 AI を運用している場合を除き、  
28 質問（プロンプト）に児童生徒名や教職員名などの個人が特定される情報、写真等の個  
29 人情報を入力しないことも重要。また、入力した情報を学習させないという設定が可能  
30 な生成 AI サービスについては、機械学習を許容しない設定を講じた上で生成 AI を利用  
31 することを推奨する。
- 32 ・ 言語モデルに内在しているバイアスの観点も踏まえて、児童生徒がどのように利用し  
33 ているのかモニタリングをしておくことも重要。

34

## (4) パイロット的な取組（一部の学校が対象）

- 保護者の十分な理解の下、生成AIを取り巻く懸念やリスクに十分な対策を講じることができる学校において、透明性を確保してパイロット的に取組を推進し、知見の蓄積を進めることが必要<sup>(※)</sup>。

(※)あくまでもパイロット的な取組であり、全国展開を前提とするモデル事業ではない

- ✓ 例えば、以下のような大まかな活用ステージも意識しつつ、情報活用能力の一部として生成AIの仕組みの理解や生成AIを学びに活かす力を段階的に高めていくことが考えられる。

- ① 生成AI自体を学ぶ段階（生成AIの仕組み、利便性・リスク、留意点）
- ② 使い方を学ぶ段階（より良い回答を引き出すためのAIとの対話スキル、ファクトチェックの方法等）
- ③ 各教科等の学びにおいて積極的に用いる段階（問題を発見し、課題を設定する場面、自分の考えを形成する場面、異なる考えを整理したり、比較したり、深めたりする場面などでの生成AIの活用等）
- ④ 日常使いする段階（生成AIを検索エンジンと同様に普段使いする）

- ※ 子供の実態に応じて、②や③を往還したり、②③を行いながら、①に関する理解を更に深めていくことも考えられる。
- ※ 上記の取組に当たっては、生成AIに対する懸念に正面から向き合い、思考力を低下させるのではなく、高める使い方をする、創造性を減退させるのではなく、更に発揮させる方向で使用できるようにすることが期待される。また、併せて、生成AIを用いれば簡単にこなせるような、旧来型の学習課題の在り方やテストの方法を見直すことも期待される。
- ※ 生成AIを利用する際には、利用料の有無を確認し、保護者の経済的負担に十分に配慮して、生成AIツールを選択することが必要。

※ 主な生成AIツールの規約及び設定、子供の発達の段階や特性を踏まえると、上記のような取組は当面中学校以上で行うことが適当である。小学校段階では、情報モラルに関する教育の一環として、教師が授業中に生成AIとの対話内容を提示するといった形態が中心になると考えられる。

※ 利用規約：ChatGPT…13歳以上、18歳未満は保護者同意    Bing Chat…成年、未成年は保護者同意    Bard…18歳以上

1 (4) 教育委員会が押さえておくべきポイント

2 現在の暫定的なガイドラインにおけるチェックリストの記載内容等を踏まえつつ、下記  
3 のような要素について記載してはどうか。

- 4
- 5 ・ 生成 AI の活用について一律に禁止したり、義務付けしたりするような硬直的な運用  
6 は望ましくなく、各学校の状況を踏まえた柔軟な対応が望まれる。
- 7 ・ 約款への同意及び簡易なアカウントの登録により当該機能を利用可能なサービス  
8 である、約款による外部サービスとして生成 AI を利用する際には、原則、約款に提示  
9 された提供条件だけで利用を判断することになるため、最新の「教育情報セキュリティ  
10 ポリシーに関するガイドライン」(文部科学省)も踏まえつつ、そのリスクを十分踏  
11 まえた適切なセキュリティ対策を講じる必要がある。
- 12 ・ また、校務の効率化を推進する観点では、データベース整備を含む、個人情報や  
13 重要性の高い情報を取り扱うことのできる利用環境を構築・運用することも考えら  
14 れる。個人情報や重要性の高い情報の取扱いについて、最新の「教育情報セキュリ  
15 ティポリシーに関するガイドライン」(文部科学省)、「教育データの利活用に係る留  
16 意事項」(文部科学省)等も参照し、個別契約に基づき各教育委員会のネットワーク  
17 環境に即した、既存の校務系システムと同程度のセキュリティ対策を講じる等、適  
18 切なセキュリティ対策及び情報の取り扱いを確保する必要がある。
- 19 ・ なお、個別契約に基づく環境構築を実施した場合においても、生成 AI に特徴的な  
20 ハルシネーションやバイアス等の懸念やリスクは解消されないため、教職員による  
21 最終的な判断は不可欠であること等、学校に対して適切な情報提供を行う必要があ  
22 ることに留意すべきである。
- 23 ・ 生成 AI の活用については、実践を積み重ねている学校や教員とそうでない学校や  
24 教員間での差が大きいことが指摘されている。域内の先行事例や教材・ノウハウを  
25 共有することや、AI に関する理解・活用の事例を深めるような研修の実施が望まれ  
26 る。
- 27