

大学生における生成AIの段階的使用の提言

国際社会科学部国際社会科学学科4年 中村夏惟輝

目次

要約

1 章 導入：生成 AI の役割と大学生の利用実態

—生成 AI の役割 & リスク

—ビジネスにおける活用例

—現状の大学生の生成 AI の利用と未来

—大学生の生成 AI 活用の課題

2 章 本論：大学生の生成 AI 利用と心理的要因

—先行研究①—AI 依存について

—先行研究②—AI 罪悪感

—インタビュー調査に関して

—大学生の生成 AI に対する向き合い方

3 章 結論 段階的利用の提示

4 章 考察と所感

要約

本稿は、大学生の生成 AI 利用が個人の判断に委ねられている現状に問題意識を置き、その適切な向き合い方を検討したものである。先行研究では、自己効力感の低下が学業ストレスを増大させ、AI 依存を強めること、さらに AI 罪悪感が学問分野やタスクの種類によって異なることが指摘されている。本研究のインタビュー調査でも、多くの学生が知識不足や理解不足を強いストレス要因とし、課題序盤や情報整理の段階で生成 AI を利用している実態が確認された。これらを踏まえ、本稿では標準的なレポート課題を「序盤：知識補充」「中盤：情報整理」「終盤：自力執筆（AI は推敲）」の三段階に分け、段階ごとに AI の利用度を調整する生成 AI の利用の仕方を提案する。この付き合い方は、学業ストレスを軽減しつつ自己効力感を維持・向上させ、AI 依存を防ぎ、生成 AI を自身の成長支援のために用いる考え方である。

1章 生成 AI と大学生の利用実態

本章では大学生と生成 AI についての向き合い方について考察していく際に重要な生成 AI の果たすべき役割・リスク、また大学生の利用実態について説明していく。

・生成 AI の果たすべき役割・リスクに関して

近年、ChatGPT をはじめとする生成 AI は急速に普及し、教育現場においてもその影響は拡大している。まず初めに生成 AI についての定義を確認する。総務省の『情報通信白書』（2024）によれば、生成 AI（Generative AI）とは「大量のデータを学習し、新たなテキスト、画像、音声、動画などを生成する人工知能技術の総称」である（総務省, 2024）。本稿では、生成 AI の中でも特に自然言語処理を基盤とした ChatGPT などの対話型 AI を念頭に置く。

生成 AI は対話によって情報の調査や翻訳、画像生成など様々なことを実現可能とするがその主たる役割は何であろうか。Yusuf (2024) の研究では、大学教育の文脈で生成 AI は主に情報検索や文章の言い換え（パラフレーズ）を通じて研究支援や創作支援を行い、作業効率を高めるために用いられることがある。生成 AI は様々なことを可能にするが、果たす役割はこれまで行ってきた作業の効率化であると考えられている。

生成 AI は既存作業の効率化を実現する一方で様々なリスクが提唱されている。ビジネス及びテクノロジー分野の思想的リーダーであるバーナード・マーは AI への依存によるヒトの能力低下、また誤情報の拡散など生成 AI の活用は倫理的及び社会的懸念が存在すると指摘している。（バーナード・マー, 2025）また特に生成 AI への依存は警鐘が鳴らされている。生成 AI への過

度な依存は、学習者の学習態度や能力に多面的な悪影響を及ぼす可能性がある。Zhang et al. (2024) の研究では、大学生が AI 依存のネガティブな影響として「学習に対する怠惰」「創造性の低下」「批判的思考力や独立思考力の後退」「剽窃の助長」などを挙げていることが報告されている。この結果は、生成 AI が本来果たすべき学習支援という役割を逸脱して利用される場合、学習者の主体性や学習能力の発達を阻害するリスクがあることを示唆している (Zhang et al., 2024)。

・現在までの生成 AI の活用例

次に生成 AI の活用が実際にどの程度行われており、またそれがどのように学生に影響を及ぼすのかを確認していきたい。現状、ビジネスでは生成 AI を用いたサービスの開発が日々進んでおり、我々大学生にとっても生成 AI の存在がより身近になっている。海外で広く用いられている「Snapchat」という SNS では対話型 AI ボットが新たに搭載され SNS においてユーザーと AI の対話が可能になっている。さらにユーザーは単に AI との対話だけでなくボットに対して宿題の依頼を行っている人もおり、若年層の思考力低下が懸念されている。また Instagram などを運営する Meta 社も SNS プラットフォームに対して AI ボットの導入を検討している。(バーナード・マー 2025) このことから SNS を頻繁に利用する大学生にとっても AI がより身近な存在になっていくことが予想される。

また企業ではなく教育機関においても生成 AI の導入が行われている。東洋大学の情報連携学部 (INIAD) では、2023 年 4 月より生成 AI を活用した新たな教育システム「AI-MOP (AI Management and Operation Platform)」を導入した。このシステムは、学生が生成 AI との対話を通じて課題や研究への理解を深めることを目的としており、Slack をベースとしたユーザーインターフェースを活用し、学生が日常的に使用しているプラットフォーム上で生成 AI と対話できる環境を整備している。この取り組みにより、学生の学習意欲の向上や思考力の深化、実践的な AI リテラシーの向上が確認されている。また、学生は生成 AI を「答えを出してくれる便利なツール」ではなく、「より深い理解や高い質の成果物を目指すためのパートナー」として活用する姿勢を身につけている。(教育家庭新聞,2025) 大学側が学生にとって生成 AI と触れられる環境を提供することで学生はより生成 AI の扱い方を学ぶことが出来、自身の研究・学習に活かすことが出来るようになると考えられている。

・現状の大学生の生成 AI の利用と今後の展望

では現状の大学生の生成 AI の利用はどのようにになっているであろうか？大学生の生成 AI 利用について、データサイエンティスト協会の調査によれば、その利用率は 29% から 47% へと増加

しており、1年間で約62%という急速な成長を示している（データサイエンティスト協会、2023）。このように大学生における生成AI利用は急速に広がっており、SNSなどを通じて最新の情報に容易にアクセスできる大学生の環境を考えると、今後さらに利用が拡大していくことが予想される。その結果、近い将来には「生成AIを利用することが当たり前」となる可能性も十分に考えられる。

INIAD創設者で東京大学名誉教授の坂村健氏も「実社会でも生成AIの活用は不可避です。学生のうちから適切な活用方法と、AIを積極的に使う姿勢を身につけることが重要です」と述べている。この指摘は、生成AIの利用が日常化していく社会において、学生が早い段階から生成AIを正しく活用するスキルを身につける必要があることを示唆している。

こうした状況を踏まえ、文部科学省は「大学・高等専門学校における生成AIの教学面での取扱いについて」（2023）において、生成AIの利用を一律に禁止するのではなく、各大学が主体的に方針を定め、教育目的や授業の性質に応じて判断することが求められると示している。（文部科学省、2023）のことから、文部科学省は大学ごとに判断をゆだねていることが読み取れる。では大学はどのような判断をしているのだろうか。学習院大学の「生成系AIの利用に関する基本的な考え方」では、授業やレポート課題における利用可否は「担当教員の指示に従うこと」とされている。（学習院大学、2023）のことから生成AIの利用可否は教員の指示にはよるもの、最終的に学習者個人に委ねられていることが読み取れる。

しかし、この「個人判断に依存する状況」には課題があると考えている。筆者自身、大学のグループワークの中で生成AIに依存し、出力された答えをそのまま記入して議論や思考を放棄してしまう学生が存在する一方で、翻訳や資料整理といった作業を効率化し、空いた時間を思考や議論に充てることで学習効果を高めている学生も見てきた。つまり、生成AIの利用の仕方の違いが、結果として学生間の学習効果や能力の差を拡大させる可能性がある。そしてそれは、将来の進路や就職活動における格差にもつながりかねない深刻な問題であると考えている。私自身就職活動を通じて自分の言葉で語る重要性を実感してきた。生成AIの利用は自身の思考を深める助けになる一方で、思考の放棄の原因にもなりえる。

本稿では、このような現状認識を踏まえ、大学生における生成AIの利用実態を調査するとともに、大学生における生成AIとの付き合い方、そして教育機関が果たすべき役割を検討し、提言を行うことを目的とする。

2章 大学生の生成 AI 利用と心理的要因

本章では、大学生の生成 AI 利用を心理的要因の観点から検討する。そのために、まず関連する先行研究を二つ紹介し、その後にインタビュー調査の結果を示す。これらを踏まえて、大学生の生成 AI に対する適切な向き合い方について考察していく。

・先行研究①—AI 依存に関して—

Zhang et al. (2024) の研究は、大学生における ChatGPT 依存とその誤用行動の実態、そして心理的要因を明らかにすることを目的として実施された。調査は韓国ソウルの大学生 300 名を対象とし、ChatGPT の使用経験を確認した上で参加者が選定された。本研究では「学業上の自己効力感」と「学業上のストレス」が AI 依存とどのように関連するかが検討されている。その結果、自己効力感と AI 依存の間に直接的な関連は認められなかったものの、自己効力感の低い学生ほど学業上のストレスが高くなり、そのストレスが AI 技術への期待を高め、結果として AI 依存度が高まることが明らかになった。(Shunan Zhang, Xiangyang Zhao, Tong Zho, 2024)

ただし、この研究は韓国において実施されたものであり、日本の大学生にそのまま当てはめるのは難しい。しかし、学業上のストレスや自己効力感といった心理的要因は、国を問わず大学生が抱える共通の課題である。したがって、日本の大学生においても、学業ストレスが AI 依存を助長する可能性は十分に考えられる。

この研究から読み取れる点は大きく二つある。第一に、生成 AI 依存の背景には、単なる技術的利便性だけでなく、学生の心理的状態が大きく影響している点である。生成 AI の利用をめぐる問題は単なる規則の制定や、ルールを厳格化するだけでは不十分で学習者の心理的側面と深く関わっている。第二に、AI 依存の予防には、学生の「自己効力感」を高めることが重要である点である。学業に対して「自分にもできる」という自信を持てない学生ほど AI に過度に期待し依存してしまうため、教育現場では AI 利用の指導だけでなく、学習支援や達成感を得られる仕組みづくりが不可欠である。

したがって、日本の大学生が生成 AI と適切に向き合うためには、AI 利用のルールづくりだけでは不十分であり、学業上のストレスを軽減し、自己効力感を育む教育的支援など、心理的側面にも即した支援が同時に求められると考えられる。

・先行研究②—AI 罪悪感に関して—

次に紹介するのは、Qu, Y. および Wang, J. (2025) の研究である。本研究は「AI 罪悪感」という概念に着目している。AI 罪悪感とは、学生が生成 AI を効果的に使用できる能力を持ちながら

も、知的真正性という学術的価値観との矛盾を認識したときに生じる感情である。これは、自身の能力に対する不確実性から生じる「テクノロジー不安」とは明確に区別される概念である。

調査はシンガポールの大学生約200名を対象とし、①学問分野（純粋学問系：哲学・数学／応用学問系：工学・経済）と、②タスクの性質（創造的タスク：エッセイ・アイディア創出／ルーチンタスク：要約・文法チェック）の違いに注目して実施された。その結果、純粋学問系の学生はAI罪悪感が高まるほど生成AIの利用を抑制する傾向が見られた。一方で応用学問系の学生は、罪悪感の高まりにもかかわらず生成AIの利用を続ける傾向が示された。またタスクの性質については、創造的タスクにおいて罪悪感が強いほどAI利用が抑制される一方で、ルーチンタスクでは罪悪感の有無が利用行動にほとんど影響を与えたなかった。（Qu, Y., Wang, J., 2025）

この研究からは、生成AIの利用における心理的要因が「学問分野」や「タスクの種類」によって異なることが明らかになったといえる。つまり、学生のAI利用は単なる利便性だけでなく、倫理観や学問的背景にも影響を受けるということである。

日本の大学生に当てはめて考えると、この研究は二つの重要な示唆を与える。第一に、学問分野によってAIの受け止め方に差がある可能性である。特に人文学や基礎科学を学ぶ学生は「知的真正性」への意識が強く、AI利用に対して葛藤を抱くことが考えられる。第二に、タスクの種類によって利用の是非が分かれるという点である。創造的タスクではAI利用をためらう一方で、ルーチンタスクでは多くの学生が罪悪感を覚えにくく、積極的に利用する傾向が想定される。

したがって、日本の大学においても、生成AIの利用を一律に肯定または否定するのではなく、「どのような学問分野・どのようなタスクにおいて生成AIを使うべきか」という視点から議論を深める必要がある。AI罪悪感の存在は、学生が生成AIとの付き合い方を模索する上で重要な心理的要因であり、日本の学生が主体的かつ批判的にAIと向き合う姿勢を育むための議論に資するものであると考えられる。

・ インタビュー調査に関して

調査目的

本調査の目的は、大学生が生成AIを学習にどのように利用しているのかを明らかにするとともに、その利用が学生の心理的側面（学業ストレス・自己効力感・AI罪悪感など）にどのような影響を与えているのかを把握することである。これにより、先行研究で示された「心理的要因とAI利用の関連性」を日本の大学生の実態に即して検討することを目指した。調査方法は対象者へのインタビューを行い、質問に対して自由回答をする形式で行った。

対象者の概要

調査対象は学習院大学に在籍する学部生 12 名である。内訳は、男性 8 名、女性 4 名で、学年は 2 年生から 4 年生までを含む。学部構成は文学部、国際社会科学部、法学部、経済学部からそれぞれ 3 名ずつである。インタビューは対面形式で実施し、一人につき 1 回、所要時間は 10~20 分程度であった。なお、本調査では理学部所属の学生は人数が集められなかつたため対象から除外した。

表 1 対象者の概要

属性	内訳
性別	男性 8 名、女性 4 名
学年	2~4 年生
学部	文学部 3 名、国際社会科学部 3 名、法学部 3 名、経済学部 3 名
実施方法	対面、一人 1 回、10~20 分

分析方法

インタビューで得られた逐語録をもとに、質的 content analysis の手法を用いて回答を整理した。まず、自由回答を意味ごとに区切り、オープンコーディングにより初期コードを抽出した。次に、類似するコードを統合してサブカテゴリを作成し、さらに抽象度を高めてカテゴリを設定した。このプロセスを質問項目ごとに行い、最終的に「カテゴリ・サブカテゴリ・コード化例」を表として整理した。

表 2 授業・課題に取り組む際にどのような場面で学業ストレスを実感するのか？

カテゴリ	サブカテゴリ	コード例
学習負担に起因する ストレス	学習内容の理解困難	授業を聞いてもわからず、課題に取り組めない
	過重な課題量・時間的制約	授業の内容（語句）がわからない 課題の量や負担がありにも重たい

表2は、学生が授業や課題に取り組む際に学業ストレスを実感する場面について、インタビュー調査で得られた回答をコーディングし整理したものである。分析の結果、主に二つのサブカテゴリが抽出された。第一に「語句やデータが分からず授業・課題内容を理解できていない」という点であり、学生は「授業を聞いても分からない」「課題に取り組めない」といった困難を述べていた。第二に「課題に時間が非常にかかる」という点であり、学生は「課題の量や負担が大きい」と回答している。これらの結果から、知識不足や授業理解の遅れ、さらに課題量の多さがストレス要因となっていることが明らかになった。

表3 授業・課題においてどのような目的で生成AIを活用しているのか？

カテゴリ	サブカテゴリ	コード例
学習負担を軽減するための活用	情報探索による理解支援	知らない語句を調べたりする
	情報整理による効率化	関連する文献やデータを調べる 情報を比較して関係性などを調べる

表3は、学生が授業・課題において生成AIをどのように活用しているのかを整理したものである。回答の多くは「情報の整理・収集」に関するものであり、特に「語句や情報を調べる」「関連文献やデータを検索する」「情報を比較して関係性を調べる」といった利用が挙げられた。すなわち、生成AIはレポートの執筆などの学習の核心部分を代替するよりも、課題の導入段階や情報整理の補助として活用される傾向が強いことが確認できた。

・大学生の生成AIに対する向き合い方

ここではこれまでに紹介した先行研究・インタビュー調査の内容を基に最も大学生の生成AIへの付き合い方に対して提案する。

Zhang et al. (2024) の研究では、韓国の大学生300名を対象とした調査により、自己効力感の低下が直接AI依存を高めるのではなく「自己効力感の低下 → 学業ストレスの増大 → AI依存の強化」という間接的な関連が確認されている。つまり、AI依存の背景には技術的利便性だけでなく、学生の心理的状態が深く影響していることが示唆されている。また、Qu & Wang (2025) は、AI利用に伴う「AI罪悪感」が学問分野やタスクの性質によって異なることを指摘しており、生成AIの利用は単純に利便性だけで語れる問題ではなく、学習者の心理的・倫理的な側面と強く結びついていることを明らかにしている。

本研究におけるインタビュー調査でも、12人中9人の学生が「授業の理解不足や知識不足」を強いストレス要因として挙げた。さらに、12人中8人の学生は「課題の取り掛かりに必要な情報収集や整理」で生成AIを利用していると回答した。これらの結果は、先行研究で指摘されている「学業ストレスがAI依存を助長する」という関係性と整合的であり、日本の大学生においても心理的要因がAI利用行動に大きな影響を与えていていることを示している。

以上を踏まえると、大学生が生成AIと健全に付き合うためには、AIを課題全体の「代替」として用いるのではなく、ストレスが特に強く感じられる導入段階に限定的に活用することが有効であると考えられる。

次に大学生が授業内で取り組む一般的なレポート課題を想定して、どの段階でどのように生成AIを活用すべきかについて検討していく。中園篤典の「型に合わせてレポートを書かせる指導の方法とその効果の検証」ではレポートは学生が与えられたテーマについて簡単な調査を行い、データを収集し、それに基づいて自分の考えをまとめるという構造であると述べられている。

(中園篤典, 2016) 今回は一般的なレポート課題の典型モデルとして 1. 序盤：テーマや内容の調査・理解 2. 中盤：データの収集・整理 3. 終盤：自身の考えの記述 という3段階に分けて生成AIをどの場面でどのように活用していくべきかを考えていく。

課題序盤：知識補充

インタビュー調査の結果、理解不足や知識不足が学生にとって最も大きなストレス要因であることが明らかになった。特に「テーマや授業内容が理解できず、課題を始められない」と答えた学生は全体の約半数にのぼった。この段階で生成AIに基礎知識や用語の解説を求めれば、課題着手時の心理的負担を大幅に軽減できると考えられる。さらに、Zhang et al. (2024) が指摘する「ストレスの増大がAI依存を促す」という流れを踏まえると、序盤でのストレス軽減は生成AI依存の予防にもつながるといえる。この段階の作業は情報探索などのルーチンタスクが中心であるため、生成AIを積極的に活用することで効率化を図ることが可能である。この序盤では生成AIを積極的に活用すべきである。

中盤：情報整理

学生は課題に必要な資料を集めても、どの情報を重視し、どの視点で整理するかに迷うことが多い。この段階で生成AIに要点の整理や視点の比較を依頼すれば、自らの理解を補助できる。ただし、最終的にどの論点を採用するかは学生自身が判断すべきである。Qu & Wang (2025) が指摘する「AI罪悪感」との関連を踏まえると、この主体的判断こそがAI依存と健全利用を分ける境界線になるだろう。中盤の課題はルーチンタスクよりも創造的タスクの要素が強く、自分で

考えて結論を導く必要がある。そのため、生成 AI の利用は情報整理など部分的な支援にとどめ、その後の議論構築は自力で行うことが求められる。

終盤：自力での執筆・検討

レポートの構成や論理展開を AI に全面的に依存すれば、本来必要となる思考力や表現力が養われず、成長が鈍化する恐れがある。この段階では生成 AI の使用を制限して取り組むべきである。また、生成 AI に執筆を任せてしまうことは、自己効力感を高める機会を失うことにもつながる。Schunk は、成功体験が自己効力感を高める主要な要因であると論じている (Schunk, 1989)。学生自身が自ら考えて書くことが、その体験を通じて自己効力感を高める契機になると考えられる。先行研究が示すように、自己効力感の上昇は学業ストレスの軽減につながるため、AI 依存を防ぐためにも自力での執筆は不可欠である。

一方で、自力で執筆した内容に対して AI に推敲や表現改善を依頼することは、学習成果の質を高めつつ「自分でやり遂げた」という感覚を維持する助けとなる。誤字脱字の確認など、これまで時間を使っていた作業も生成 AI によって効率化できる。このように AI を限定的に活用することで、自己効力感を保ちながら効率的に学習を進めることができると考えている。

以上のように、生成 AI を段階的に活用するスタイルは、学生の心理的要因と AI 利用の関連を示した先行研究とも整合的であり、インタビュー調査で明らかになった学生の実感ともおおむね一致している。

3章 結論 段階的利用の提示

本研究の結論は、大学生が授業課題に取り組む際、課題を段階的に区切り、その段階に応じて生成 AI の活用度合いを調整しながら使用していくべきである。

近年の急速な普及状況や社会的議論を踏まえると、生成 AI の利用は今後、当たり前の学習ツールの一部となることが予想される。したがって重要なのは、単に利用の是非を議論することではなく、いかに効果的かつ健全に活用していくかである。

まず課題の序盤では、知識不足や理解不足によって課題に取りかかれないというストレスが多くの学生に見られた。この段階では、基礎知識の補充や用語の解説といったルーチンタスクを中心に生成 AI を活用することで、心理的負担を軽減し、課題に着手しやすくなる。

次に中盤では、情報の整理や視点の比較といった作業において生成 AI が補助的に役立つ。しかし、どの情報を重視し、どの論点を採用するかの判断は学生自身が担うべきである。AI の利用はあくまで補助にとどめ、主体的な思考を通じて自分の論点を形成することが求められる。

そして終盤では、レポートの構成や執筆を自力で行うことが不可欠である。生成 AI に全面的に依存してしまえば、思考力や表現力を育む機会を失い、自己効力感の向上にもつながらない。一方で、自力で書いた文章を AI に推敲させたり、表現を改善させたりすることは、成果の質を高めながらも「自分でやり遂げた」という感覚を保持できる。このように限定的な活用によって、効率性と成長の双方を両立できる。

以上のように、生成 AI を段階的に活用するモデルは、学生の学業ストレスを軽減しつつ、自己効力感を育み、AI 依存を防ぐための現実的な方法である。本研究の提案は、学生自身が生成 AI に過度に依存することを主体的かつ批判的に活用する姿勢を確立するための指針となりうる。

今回は大学生の個人レベルでの生成 AI との向き合い方について提言を行ったが、実際には個々の学生が自らの意識や行動を変えることは容易ではない。生成 AI を健全に活用する姿勢を学生に根付かせるためには、教育機関、特に大学側の協力が不可欠である。

4章 考察と所感

本稿では先行研究と大学生におけるインタビュー調査に基づき生成 AI の利用の可否が個人にゆだねられている状況を課題と捉え、大学生の生成 AI に対する付き合い方について論じた。しかし、同時にいくつかの課題も残された。

第一に、インタビューの対象者数が 12 名と少なく、十分なデータの収束を確認するには至らなかった点である。回答内容に一定の傾向は見られたものの、学部や学年、個人の学習スタイルによる差異を十分に検討するには不十分であった。また今回は学部ごとの生成 AI の使用実態の違いを明らかにすることが出来ず、今後はより幅広いサンプルを確保し、多様な学生層を含めた調査が必要となる。

第二に、本研究で参照した先行研究の多くは韓国やシンガポールなど海外の大学生を対象としたものであり、日本の大学生にそのまま適用することには限界がある。心理的要因である自己効力感や罪悪感は文化的背景に左右されやすく、日本固有の教育環境や学習文化に即した調査が不可欠である。

第三に、本研究はある一時点での調査に基づいており、生成AIの利用が学生の学年進行や技術の進展に伴ってどのように変化していくのかを捉えることは時間的制約によってできなかった。生成AIは日々進化しており、一年前の技術や考え方は古いとされることもある。発達速度を考えると、縦断的調査を行い、時間をかけて変化を追跡することが今後必要になる。

生成AI技術そのものが急速に進化しているため、本研究の結果が数年後もそのまま当てはまるとは限らない。現時点で提案した「段階的に利用を調整する方法」が、将来的にも最適な活用モデルであり続けるかどうかは依然として不透明である。AIの性能向上や教育現場での制度的対応の進展に伴い、今後その在り方を再検討する必要が生じる可能性は十分にある。私たち大学生は、まさに生成AIの黎明期を大学で過ごし、その利便性を日々実感している。一方で、生成AIの使用を一律に規制することは難しく、その利用の可否判断は私たち個人に委ねられている。この状況は今後も続くと考えられるため、学生一人ひとりが模索しながら、自らにとって適切な活用方法を確立していくことが求められる。大学側には、その「正しい活用方策」の確立に向けて、指針や教育面での支援を期待したい。

参考文献

- 学習院大学. (2023). 学習院大学における生成系 AI の利用に関する基本的な考え方.
<https://www.univ.gakushuin.ac.jp/news/29052.html>
- 教育家庭新聞. (2025). 東洋大学「生成 AI 活用で新教育システム運用」. *ICT キャンパス*.
https://www.kknews.co.jp/post_ict/250303_3b
- 総務省. (2024). *情報通信白書 令和 6 年版*.
<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/>
- データサイエンティスト協会. (2023). データサイエンティスト白書 2023. 一般社団法人データサイエンティスト協会. <https://www.datascientist.or.jp/whitepaper/>
- 中園, 篤典. (2016). 型に合わせてレポートを書かせる指導の方法とその効果の検証. *日本教育学会論文誌*, 11(1), 76–83. https://doi.org/10.18950/jade.11.1_76
- マー, バーナード. (2025). 生成 AI 活用の最前線. 東洋経済新報社.
- 文部科学省. (2023). 大学・高等専門学校における生成 AI の教学面での取扱いについて.
https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/2023/mext_01260.html
- Qu, Y., & Wang, J. (2025). The impact of AI guilt on students' use of ChatGPT for academic tasks: Examining disciplinary differences. *Journal of Academic Ethics*. Advance online publication.
<https://doi.org/10.1007/s10805-025-09643-x>
- Schunk, D. H. (1989). Self-efficacy and achievement behaviors. *Educational Psychology Review*, 1(3), 173–208. <https://doi.org/10.1007/BF01320134>
- Yusuf, A., Pervin, N., & Román-González, M. (2024). *Generative AI and the future of higher education: A threat to academic integrity or reformation? Evidence from multicultural perspectives*. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21, 21.
<https://doi.org/10.1186/s41239-024-00453-6>
- Zhang, S., Zhao, X., Zhou, T., & Kim, J. H. (2024). Do you have AI dependency? The roles of academic self-efficacy, academic stress, and performance expectations on problematic AI usage behavior. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), Article 67.
<https://doi.org/10.1186/s41239-024-00467-0>