

【テーマ】

「AIが生み出す偽論文の脅威

～ハゲタカジャーナル問題と対策を考える～」

【主催】図書館分科会

活動報告

日 時：2025年7月31日（木）14:00 -16:30

場 所：キャンパスプラザ京都 +オンライン配信（Webex）（ハイブリッド開催）

出席者：89名

1. 研究内容

図書館分科会が、キャンパスプラザ京都（京都市下京区）の会場とオンラインのハイブリッド形式で開催されました。

AI技術、データ活用、オープンアクセス、そしてデジタルトランスフォーメーションが進展し、大学図書館の運営には、これらの技術とアプローチが不可欠となってきています。今回はオープンアクセスや粗悪な学術雑誌についてご造詣が深い、同志社大学の佐藤 翔氏にご講演いただきました。また、富士通Japan株式会社より、大学図書館におけるAI活用ユースケースをご紹介しました。

2. スケジュール

14:00 分科会開始

○開会挨拶

○ご講演（60分）

「学術情報流通における生成AIの活用・悪用・問題利用」

同志社大学 免許資格課程センター 図書館司書課程 教授 佐藤 翔 様

○質疑応答（10分）

○休憩（10分）

○ご紹介（30分）

「大学図書館におけるAI活用ユースケースのご紹介」

富士通Japan株式会社 P&E事業本部 ビジネス変革室 前 彩佳 様

○質疑応答（10分）

16:30 ○閉会挨拶

「AIが生み出す偽論文の脅威～ハゲタカジャーナル問題と対策を考える～」

2025年7月31日（木）、図書館分科会が、キャンパスプラザ京都（京都市下京区）の会場とオンラインのハイブリッド形式で開催されました。

AI技術、データ活用、オープンアクセス、そしてデジタルトランスフォーメーションが進展し、大学図書館の運営には、これらの技術とアプローチが不可欠となってきています。今回はオープンアクセスや粗悪な学術雑誌についてご造詣が深い、同志社大学の佐藤 翔氏にご講演いただきました。また、富士通Japan株式会社より、大学図書館におけるAI活用ユースケースをご紹介しました。

神田外語大学吉野氏（図書館分科会幹事）の司会で進行し、同氏が「今日は大学関係者だけでも70名ほど参加いただいている。久しぶりの京都での開催です。AIの活用や悪用について、学ぶ機会となれば」と挨拶し、講演に移りました。

■ご講演：

「学術情報流通における生成AIの活用・悪用・問題利用」
同志社大学 免許資格課程センター 図書館司書課程 教授 佐藤 翔 氏より

○学術情報流通においてAI活用がもたらす新たな課題

近年、実体のない論文が、オープンアクセス誌に掲載される事例が発生しています。これらは、実在する研究者の名前を勝手に使用しているだけでなく、内容も生成AIによって作成されたと見られるフェイク論文です。生成AIの登場以降、こうした学術情報流通への悪用が目立つようになってきています。学術界では、生成AIの正しい活用による生産性向上への期待がある一方で、問題のある利用事例も増加しており、課題となっています。

改めて生成AIとは、テキストや画像等の様々なコンテンツを自動的に生成できるAIです。生成AIの仕組みに関する3つのキーワードをご紹介します。

● ニューラルネットワーク

生物の神経網を模した数理モデルであり、入力された情報が多数の層を介して処理され、結果を出力します。各層間に重み付けがされた、 $y=ax+b$ のような式が何段階にも重なって、回答を導き出します。

● 大規模言語モデル（LLM）

ChatGPTに代表される文章を扱うAIで、入力に対して「最もありそうな続き」のテキストや単語（トークン）を確率的に計算し、出力します。これはデータベースとは異なり、キーワード検索を行うわけではありません。入力されたキーワードを数値に変換し、式で計算することでテキストを生成します。GPT-4では1兆以上と推測される、膨大なパラメーター数を持つ式を事前に学習しています。これにより単語予測能力が飛躍的に向上し、プログラミングや式の解答等、言語予測以外の難しいタスクもこなせるようになる「創発」現象が起こるとされています。

● RAG (Retrieval-Augmented Generation)

大規模言語モデルは、それ単体では情報検索が苦手で、事実に基づかない「ハリシネーション（幻覚）」を起こすことがあります。この問題に対し、外部の検索システムを組み合わせることで解決を図るのがRAGです。ユーザーからのプロンプトに対し、まずシステムが関連情報を検索し、その検索結果をLLMへの入力に含めることで、LLMは外部のウェブ情報を参照してより正確な回答を生成できるようになります。

LLMは、定型表現や論理的な展開が得意です。またRAGと組み合わせることで、検索・要約・抽出も得意となります。論文はある程度形式が決まっているため、AIとの親和性が高く、論文執筆のサポートには有効でしょう。

LLMが得意とされていること

- 要約
- 翻訳
- 文章校正
- アイディア出し・壁打ち
- 原稿草案・アウトライン作成
- 個人に応じたサポート・カウンセリング

実際に、生成AIは学術執筆の現場で急速に活用が進んでいます。論文執筆において、特に「結果」や「方法」等の定型的な構成部分では、非常に効果的に利用できます。また、英語翻訳、要約、文体変更、構成調整といった編集作業にも有効です。さらに情報検索やアイデア出しでの使用頻度は非常に高いという調査結果もあります。

しかし、問題点も顕在化しています。例えば、AIが生成した文章が既存著作物に酷似する可能性があり、意図せず著作権を侵害するリスクがあります。また、ハリシネーションの問題に加えて、論文執筆の責任主体が曖昧になるという倫理的な課題もあります。AIは責任を取れないため、AIを使って生成した内容でも最終的な責任は人間が負う必要があります。

さらに深刻なのが、論文の「ねつ造」「水増し」への利用です。特に査読が緩い、いわゆるハゲタカジャーナルでは、AI生成の低品質な論文が大量に掲載される事態が発生しています。編集委員会の構成や著者名を偽装し、AIで生成された意見文や解説記事を大量に載せることで、雑誌の信頼性を装うといった手法も取られています。

こうした傾向の延長として、オープンデータとAIを組み合わせた「自動量産型論文」の氾濫という問題も浮上しています。米国政府が公開する公衆衛生系データをもとに、中国等から大量の論文が投稿され、その增加数は不自然に急激だという研究結果もあります。このような傾向は、単なる悪用の問題にとどまらず、学術的な信頼性そのものを損ねる危険性があります。

一方で査読に関しては、AIが有効活用できる可能性があります。有志のチームで実験したところ、AIによる査読に関して、50%以上が「役に立った」と評価し、80%以上が「一部の人間の査読より役に立った」と答えています。ただし、査読中の論文は機密情報ですが、査読コメント作成のためにAIに論文をアップロードすると、情報が外部の業者に渡ってしまい、機密保持義務に違反する可能性があります。責任の所在が曖昧になるだけでなく、査読をAIに任せることは、本来その分野の専門家が内容を判断するという査読制度の根幹を搖るがす行為でもあり、性急な導入はできません。

学術情報流通に関しては、いくらAIが得意でも創造的な部分は任せるべきではなく、AIの限界を理解した上で、倫理的に利用することが求められています。

■ ご紹介 :

「大学図書館におけるAI活用ユースケースのご紹介」 富士通Japan株式会社 P&E事業本部 ビジネス変革室 前 彩佳 氏より

○ 学生の「知りたい」をAIがサポート。AI活用の4つのユースケース

現代の大学図書館は、専門性の高いサービスへの需要増加、デジタル情報の急増、オープンサイエンスの推進といった環境変化に直面しています。文部科学省が提唱する「2030年デジタルライブラリー構想」では、こうした変化に対応し、教育研究支援機能の強化や新たなサービス創出が求められており、その実現のためにAIの活用が不可欠であると位置づけられています。

一方で、大学図書館の現場には課題も存在します。業務が拡大・複雑化するなかで職員が不足し、電子リソース管理や研究支援等、多岐にわたる業務に対応が必要です。また、非正規職員の増加により、専門知識やノウハウの継承が難しいケースもあります。利用者の変化としては、最近の学生はGoogleやSNSといった検索エンジンを情報探索の起点とすることが多く、OPACや物理的な資料よりも手軽な検索手段を求める傾向が顕著です。さらに、欧米の大学図書館に比べて、日本の図書館では専門特化したサブジェクトライブラリアンの配置や教員・研究者との連携が十分ではないという現状も挙げられます。これらの課題解決の実現のためには、単純業務をAIで効率化し、司書が専門性を活かした教育研究支援に注力できる環境を整えることが重要です。

具体的なAI活用のユースケースを4つ、ご紹介します。

● 資料検索:

曖昧なキーワードでは資料が見つけにくいOPACの課題に対し、AIが興味のあるキーワードから最適な本を提案する機能です。キーワードを類推・拡張するため、例えば授業内容や学びたい分野から関連書籍を自動で提示することも可能です。

(デモでは実際に、入力キーワードからAIが関連書誌を連想・拡張して提示する「AI探索サービス」が紹介されました。)

● 授業連携:

シラバスやLMS（学習管理システム）とAIを連携させ、授業内容に基づいた関連書籍を自動でレコメンドします。これにより、学生は授業の理解を深めるための資料に手軽にアクセスでき、主体的な学習を促進します。

● 問い合わせ業務:

開館時間や貸出方法といった定型的な質問に、24時間365日対応するAIチャットボットを導入します。職員はより専門的な相談業務に集中できます。また、既存のFAQやマニュアルをAIに学習させることで、多言語対応やFAQコンテンツの自動生成も可能になり、利用者の利便性向上と職員の業務効率化を両立できます。

● レファレンス業務：

AIは質問に対して、迅速かつ的確な回答を生成することに長けています。この能力を活かし、レファレンス業務の際、司書の回答作成を補助するツールとして利用することで、利用者の待ち時間を大幅に短縮できる可能性があります。過去のレファレンス事例や各大学の蔵書構成をAIに学習させれば、より精度の高い回答を生成することもできるでしょう。AIは司書の仕事を奪うのではなく、専門性を高め、より付加価値の高いサービスを提供するための強力なパートナーとなり得ます。

大学図書館×AI

図書館の新しい価値創造へ

資料検索におけるAI活用

AI探索サービス

授業連携におけるAI活用

AI探索サービスのアウトリーチ活用

問合せ業務におけるAI活用

AIチャットボット

レファレンス業務におけるAI活用

レファレンスAI

AIは、大学図書館が抱える課題を解決し、新たな価値を創出するための強力なツールです。資料検索からレファレンス業務まで、AIを効果的に活用することで、図書館は学生一人ひとりの学びに寄り添い、大学全体の知の拠点としての価値をさらに高めていくことができるでしょう。

■まとめ：

結びに、共立女子大学の横塚氏（図書館分科会運営委員）が「佐藤様、前様、本日はお忙しい中、大変参考となるご講演、誠にありがとうございました。図書館分科会は、今回が本年度最後の開催となります。また当分科会に長らくご尽力いただきました、神田外語大学吉野様が幹事を退任されます。ありがとうございました」と述べ、閉会となりました。

4. 参加校 [34校56名] ・参加企業[4社33名] ・参加総数[89名]

愛知教育大学 [4]	神奈川大学 [1]	名古屋大学 [2]	東京コンピュータサービス株式会社 [2]
愛知工業大学 [4]	聖学院大学 [1]	名城大学 [1]	富士電機ITソリューション株式会社 [1]
愛知大学 [1]	専修大学 [1]	明治学院大学 [1]	有限会社パーティーサービス [1]
杏林大学 [1]	中部大学 [2]	明治大学 [1]	富士通Japan株式会社 [29]
関西外国语大学 [2]	帝京大学 [2]	立教大学 [1]	
関西国際大学 [1]	東海大学 [3]	龍谷大学 [3]	
関西大学 [1]	東京都市大学 [1]	國學院大學 [2]	
共立女子大学 [1]	東京農業大学 [1]	奈良先端科学技術大学院大学 [1]	
産業能率大学 [1]	東京理科大学 [2]		
滋賀医科大学 [4]	同志社女子大学 [1]		
女子栄養大学 [1]	同志社大学 [1]		
城西大学 [1]	日本福祉大学 [4]		
神田外語大学 [1]	名古屋市立大学 [1]		

5. 所感（図書館分科会運営委員会）

今年度のCS研図書館分科会は、「AIが生み出す偽論文の脅威～ハゲタカジャーナル問題と対策を考える～」をテーマに実施した。参加者は会場27名、オンライン参加62名であった。

開会挨拶に続き、同志社大学教授の佐藤翔先生から「学術情報流通における生成AIの活用・悪用・問題利用」をテーマに90分の講演があった。

講演は、生成AIを支える3つの概念、すなわち「ニューラルネットワーク」「LLM（大規模言語モデル）」「RAG」の解説から始まり、生成AIの得意なことが「もっともありそうなこと（定型表現はその典型）を返す」ことであることが確認された。

一方、今テーマとのかかわりで考えれば、論文とは定型表現の塊であるため、良くも悪くも生成AIの活用と親和性が高いことが確認された。

その後、AI活用の問題点として、著作権、ハリシネーション、責任主体、捏造、（論文の）粗製乱造などのトピックが指摘された。またこれらの具体的な事例として、オープンなデータセットをAIが用いて書かれた論文の急増や、著者になる権利を研究者に販売することを目的としたいわゆる論文工場（Paper mill）などが紹介された。これらへの対処の一例として、出版帰阪委員会（COPE）や主要な医学誌の編集者の団体であるICMJEの取り組みなどが紹介された。

以上を含め、論点は多岐に亘ったが、たとえAIが得意なことがらであっても、研究活動における創造的な部分については、「AIが著者にはなれない」ことを踏まえても任せるべきではないとの佐藤先生の意見が印象に残った。

また、参加者からも活発に質問がなされ、図書館職員の関心の高さがうかがわれた。多くの図書館で教員からAIに関連する問い合わせを受けることも発生していることから、今回の研究会の内容は有益なものとなった。

講演に続いて、富士通Japanの前彩佳氏から、「大学図書館におけるAI活用ユースケースのご紹介」と題してプレゼンテーションがあった。現在構想中の機能も含め、AIを図書館業務において、サービスの高度化、業務の効率化などAIをプラスに活用する将来像が示され、参加者にもAIを勤務先の図書館で今後どのように活用していくことができるか、考えるきっかけになったのではないかと思う。

全体を通して、参加者からの質問も多く、実りある分科会となったのではないかと考える。また、閉会のあいさつでは、ご退職のために今回が最後の参加となる、吉野幹事の図書館分科会における長年の貢献に対して、CS研運営委員、富士通ジャパンの双方から、謝辞が贈られた。今年度の分科会はこの1回のみであるが、アンケートからも好意的な評価が多く、充実した内容を提供できたのではないかと考える。

【分科会の様子】



【事務局より】

次頁以降に開催後アンケート結果（抜粋版）を記載しています。

開催後のアンケート結果詳細版や当日プレゼン資料ご覧になりたい方は、「[CS研・IS研情報交換サイト](#)」に掲載しておりますのでそちらをご覧ください。また、今回の分科会開催に際し事前アンケートを行っています。事前アンケート結果につきましても「[CS研・IS研情報交換サイト](#)」に掲載しております。

◆「CS研・IS研情報交換サイト」について

CS研・IS研の会員向けに情報・資料をご提供し、会員の皆様で情報交換をする会員専用のサイトです。

（サイトのご利用をご希望の方は、利用アカウント申し込みサイトにてお申込みください。）

情報交換サイトURL :

<https://csis.ufinity.jp/shared>

※利用アカウント申し込みサイトURL : <https://seminar.jp.fujitsu.com/public/seminar/view/102857>

【連絡先】

私立大学キャンパスシステム研究会 事務局

〒 212-0014 神奈川県川崎市幸区大宮町1-5 JR川崎タワー

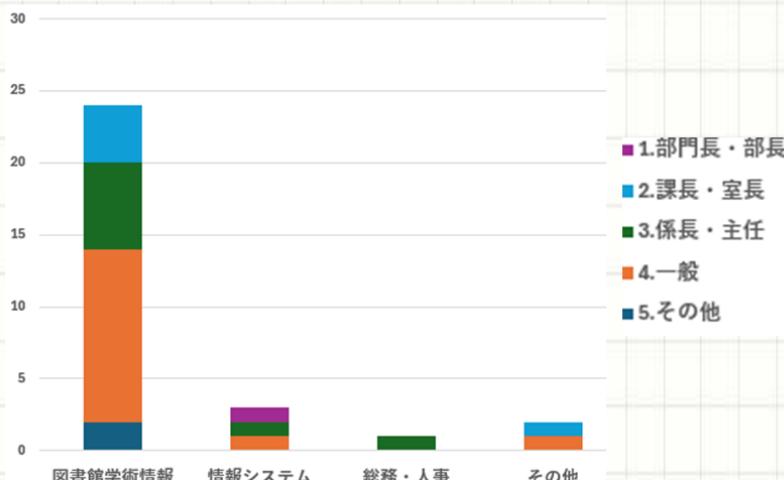
富士通Japan株式会社 ビジネス変革室内

E-mail : contact-csiken@cs.jp.fujitsu.com

開催後アンケート結果【回答数／対象者数：32／56（大学関係者のみ）】

■担当業務と役職について

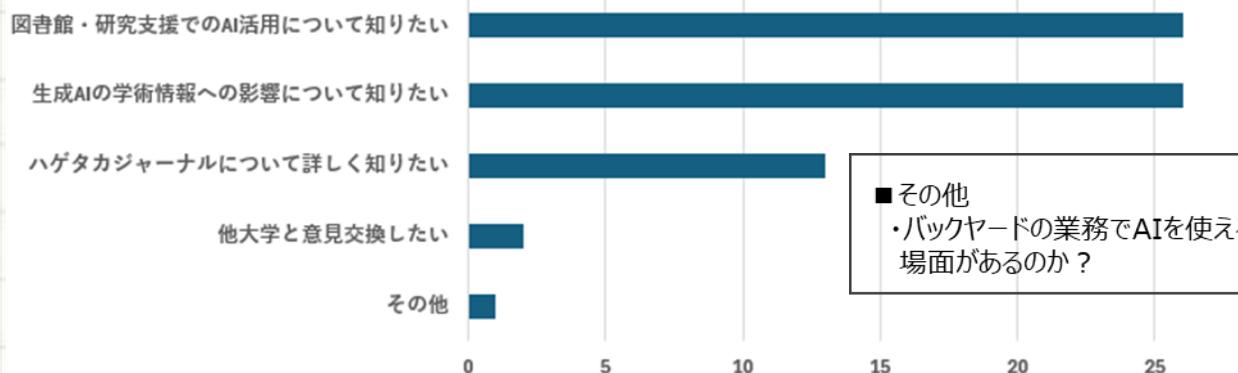
■ 担当業務と役職



■業務：その他
・学生支援
・大学史資料室

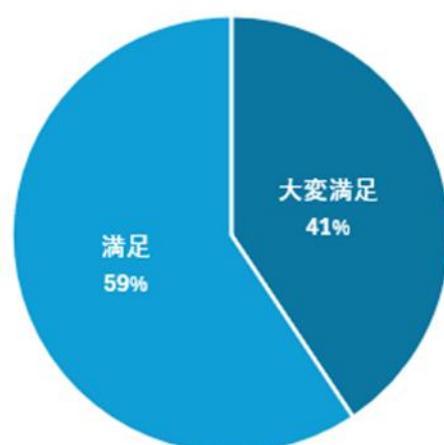
■役職：その他
・常勤嘱託
・図書館スタッフ

■ 参加した目的について



■その他
・バックヤードの業務でAIを使えるような
場面があるのか？

■ 本日の分科会の全体満足度について



満足以上 : 100%
やや不満以下 : 0%

■全体満足度の評価理由について（一部省略・抜粋）

【生成AIと学術情報の現状・課題に関する理解】

- 学術情報とAIの関連への解説をえられたことから。
- 同志社大学の佐藤先生のご講演では、自分が知らないことをお話ししていただき今後AIとどうかかわっていけばいいのかを学ぶことができた。
- 生成AIを悪用して作成された偽論文の事例など、現状について伺うことができたので。
- 佐藤先生のご講演が大変勉強になったため。査読者の枯渇が世界的に、また全学問分野的に問題になっている現状において、（確率を計算するだけで）本質的には論文の内容を理解しているわけではない生成AIに査読を任せるという選択肢がこのさき実現に向かうのか、とても興味深いです。もし、論文における検証手法や論理構造の妥当性をAIがきちんと評価できるのであれば、学術的な価値は個々の読者が判断すればよいように思われます。（一部のフルOA誌で行われている簡易査読と同じようなものかななど）
- 現時点での、学術出版における生成AIの活用についての出版社のスタンスについて知ることができた。
- 佐藤先生のお話がとてもわかりやすく、生成AIと学術情報流通環境、研究者の置かれている状況について考えを深めるきっかけになりました。
- 曰頃あまり触ることのない情報を知ることができ、大変参考になりました。
- 図書館業務としてオープンアクセスを推進を担う中で、研究者目線でのAI活用と問題点等を理解することができました。
- 業務と直接関係ある査読とAIのお話が聞けたのがとても興味深く、勉強になりました。
- 論文に関する生成AIの現状がわかりやすかった
- 生成AIについて、研究分野での問題点などはあまり情報が入ってこなかった（収集していなかった）ため、生成AIを利用するときのAIの得意分野、注意点、特に 粗製乱造された論文についての情報がオープンアクセスで公開されていることが多いことを知ることができ、利用者への情報提供の際に気を付けたい情報を得ることができたことが大きな収穫だった。

【ハゲタカジャーナル問題への危機感と理解】

- ハゲタカジャーナルやAIの利用による偽論文作成のテーマは興味深いものがありました。研究を支援する図書館としても、ハゲタカジャーナルへの理解やAIの悪用などについて知ることで、大学として被害を防止する、あるいは軽減するといった対応につながると考えました。ただ、事前に資料の配布が無いことが不満です。資料があればメモが取りやすいので、ぜひご検討ください。
- 本日は貴重な機会に参加させていただき、ありがとうございます。ハゲタカジャーナル関係の最新の現状が、大変なことになっているという、半年前、一年前とは全然、ヤバさの度合いが変わっているということ知ることができました。

【図書館業務へのAI活用に関する実践的なヒント】

- 図書館業務や学修支援にAIを活用するヒントを得ることができました。私が図書館に着任して間がなく、他大学や富士通Japanの皆様とお顔合わせ出来る良い機会でした。
- 1人では学習しきれない内容を教えていただける機会は大変有難く思います。日々進歩していくことを目指します。
- 単にAIを警戒してオープンアクセスを遮断するのではなく、むしろ積極的にオープンアクセス化して原典として明示し、引用を促すという発想は大変参考になりました。既に蔓延してしまったAIの利用を止めることは難しいため、使われることを前提とした対応が図書館以外においても今後必要になると考えております。

【セミナー全体（講演・事例）への総合的な満足】

- 現状の出版社や大学教員の論文に対する状況がハゲタカジャーナルなるものを作られることをしてよかったです。また、FujitsuのAIシステムについて知ることができた。
- 佐藤先生のお話、とてもわかりやすくて勉強になりました。富士通さんのご説明も興味深かったです。
- 生成AIと学術論文の関係や現在の状況について、大変ためになるお話をでした。また、図書館でのAIの活用についても今後の参考になりました。
- 佐藤先生の話が分かりやすかった。AI導入事例は参考になった。

■今後、CS研で実施してほしいイベントやテーマについて（一部省略・抜粋）

- 「2030デジタル・ライブラリー」推進に関する検討会の開設、取り組み事例、AIチャットボットの作成実習、最新の図書館設備見学
- ホームページについて

■CS研についてのご意見・ご要望について（一部省略・抜粋）

- 最新の状況を知ることができ、有意義でした。ありがとうございました。
- 興味深いテーマで開催していただいて、ありがとうございました。
- 以前は大学図書館業務に関わっており、今後もかかわる可能性があるため引き続き情報は収集させていただきたいと考えております。