



Title	日本国内外の大学アドミッションにおけるAI利用事例とELSI論点の検討
Author(s)	李, 燕; 松本, ミユ; エンクトゥル, アリウナ 他
Citation	ELSI NOTE. 2025, 62, p. 1-23
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/102800
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka



日本国内外の大学アドミッショնにおけるAI利用事例とELSI論点の検討

Authors

李 燕

大阪大学国際機構グローバル・アドミッションズ・サポート・オフィス 特任講師

(常勤) (2025年08月現在)

松本 ミユ

大阪大学人間科学研究科共生学系グローバル共生学講座国際協力学 博士後期課程

(2025年08月現在)

エンクトゥル アリウナ

大阪大学国際機構グローバル・アドミッションズ・サポート・オフィス 准教授

(2025年08月現在)

カテライ アメリア

筑波大学人文社会系 助教／大阪大学 社会技術共創研究センター 招へい教員 (2025

年08月現在)

※本 ELSI NOTE は、大阪大学社会技術共創研究センター2024年度「ELSI 共創プロジェクト研究活動費」の支援を受けた研究成果の一部である。また、本 ELSI NOTE の一部は、大阪大学研究支援員制度の支援により実施されたものである。

目次

Abstract	3
はじめに	4
1. 日本国内外の大学アドミッションにおける AI 利用事例	6
1.1. 日本国内外の大学アドミッションにおける AI 利用の共通事例	6
1.1.1. 質問・相談支援チャットボット	6
1.1.2. エッセイ・小論文の自動評価	7
1.2. 日本国内外の大学アドミッションにおける AI 利用の相違事例	8
1.2.1. 学力準備度の評価支援（日本）	8
1.2.2. 志願者の書類初期スクリーニング（海外）	10
2. ELSI 論点の検討	10
2.1. 大学アドミッションにおける AI 利用—国際的枠組みと ELSI 論点	11
2.1.1. EU (2024) 「EU AI 規制法」	12
2.1.2. OECD (2023) 「教育における AI の効果的かつ公平な利用に関する機会、ガイドライン、ガードレール」	12
2.1.3. UNESCO (2021) 「AI と教育：政策立案者向けガイドライン」	13
2.1.4. UNESCO (2022) 「AI の倫理に関する勧告」	14
2.1.5. UNESCO IESAL (2023) 「高等教育における AI 時代の利用：大学関係者のための入門書」	14
2.2. 本稿で整理した事例に関わる ELSI 論点	15
2.2.1. 質問・相談支援チャットボットにおける ELSI	15
2.2.2. エッセイ・小論文の自動評価及び志願者の書類初期スクリーニングにおける ELSI	16
2.2.3. 監視・評価システムの利用における ELSI	18
2.3. 具体例の文脈を超えて	18
3. 終わりに	21

Abstract

本稿は、日本国内外の大学アドミッションにおける人工知能（AI）の利用事例を整理し、さらに倫理的・法的・社会的課題（ELSI）に関する論点を検討したものである。本稿では、報道発表やニュース記事をもとに、大学アドミッションにおけるAI利用事例を整理した。日本国内外に共通した事例として、出願に関する質問・相談支援や、エッセイ・小論文の自動評価へのAIの利用が確認された。また、日本では大学入学前の学力準備度の評価支援にAIが利用される事例が確認され、海外では、志願者の書類初期スクリーニングにAIが利用される事例が確認された。さらに、大学アドミッションにおけるAI利用をめぐり、国際機関が公開している規制やガイドラインに基づく主要な ELSI 論点を整理した。その上で、本稿で整理した事例における ELSI 論点を検討した。この検討を通じて、大学アドミッションにおける責任ある AI 利用に向け、公平性（Fairness）、説明責任（Accountability）、透明性（Transparency）、倫理性（Ethics）（FATE）の原則を確保するための検証と議論の重要性が示唆された。最後に、地域や機関固有の文脈を踏まえた検討と厳格な規制枠組みの整備の必要性、規制だけでは対応しきれない潜在的リスクや社会的影響、長期的公益を見据えた議論、学内外ステークホルダーを巻き込んだ検討の重要性を強調した。

本稿が、新興技術と向き合わざるを得ない時代において、大学アドミッションにおける FATE の原則の確保を考える上での一助となり、AI 利用を検討する大学や大学アドミッション関係者の間で、FATE に関するより広範な議論を促すきっかけとなることを切に願う。

本稿で引用したすべての記事および参考文献は脚注に記した。また、引用した記事について、作者名が不明な場合もあるため、統一の観点から、雑誌・新聞・機関名を優先して記載している。なお、本稿で参照した記事は、2025年7月末時点でのアクセスを確認したものであり、今後アクセスできなくなる可能性があることを付記しておく。

本稿に含まれる「日本国内外の大学アドミッションにおける AI 利用事例」の簡潔英語版は、Journal of Higher Education Policy and Leadership Studies 第6卷第3号にコロキウム（Colloquium）として掲載されている。本稿における当該部分の二次出版は、同誌の許可を得ている。

はじめに

人工知能（AI）の利用が、大学内の多くの管理業務、特にアドミッション¹に大きな影響を与えると予想されている。2020年にタイムズ・ハイヤー・エデュケーション（Times Higher Education (THE)）が発表した、100人以上のAI専門家と大学リーダーを対象としたアンケート調査結果（図1）によると、大学管理業務の中でアドミッションは、IT管理業務に次いでAI利用の影響を大きく受けることが予想されている（THE, 2020^{2,3}）。近年では、過去のアドミッションに関するデータを利用し、AIの応用範囲を広げようとする大学や研究の関心が高まっている。例えば、Liraほか（2023）⁴の実証研究では、RoBERTaモデルを用いて大学出願エッセイにおける志願者個人の資質を評価し、AIによるエッセイ評価が人間による評価と同程度に大学卒業後の進路を予測できると結論づけている。同様に、志願者の合格可能性を評価する予測モデル（Alothmanほか, 2022⁵; Van Busumほか, 2023⁶）や、アドミッション結果を予測するモデル（Bansodeほか, 2024⁷）の研究開発も進められている。これらの研究は、大学アドミッションにおけるAIの利用に対する期待を高め、その応用範囲が拡大する可能性を示唆している。

¹ 本稿では、「アドミッション」と「入試」という用語を使い分ける。「アドミッション」は、日本国内外において、試験に限らない入学者選考プロセス全体を指す。「入試」は、特に日本における試験を重視した選抜制度を指す。

² Times higher education. “The THE-Microsoft survey on AI: What are university leaders and chief technology officers doing to meet future challenges?”. (2020.03.04). <https://www.timeshighereducation.com/features/microsoft-survey-ai>

³ Times higher education. “AI Survey - Full Results”. (2020.03.04). <https://www.timeshighereducation.com/files/ai-survey-full-results>

⁴ Lira, B., Gardner, M., Quirk, A., Stone, C., Rao, A., Ungar, L., Hutt, S., Hickman, L., D'Mello, S. K., & Duckworth, A. L. (2023). Using artificial intelligence to assess personal qualities in college admissions. *Science Advances*, 9(41), eadg9405.

⁵ Alothman, B., Alazmi, H., Ali, M. B., Alqallaf, N., & Khan, M. (2022). Accelerating university admission system using machine learning techniques. In 2022 Thirteenth International Conference on Ubiquitous and Future Networks (ICUFN) (pp. 439-443). IEEE.

⁶ Van Busum, K., & Fang, S. (2023). Analysis of AI Models for Student Admissions: A Case Study. In Proceedings of the 38th ACM/SIGAPP Symposium on Applied Computing (pp. 17-22)

⁷ Bansode, T., Bhatt, D., Biradar, V., & Chavan, S. (2024). Forecasting futures: Predicting university admissions with machine learning. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management (IJSREM)*, 8(5), 1–5. <https://doi.org/10.55041/IJSREM33243>

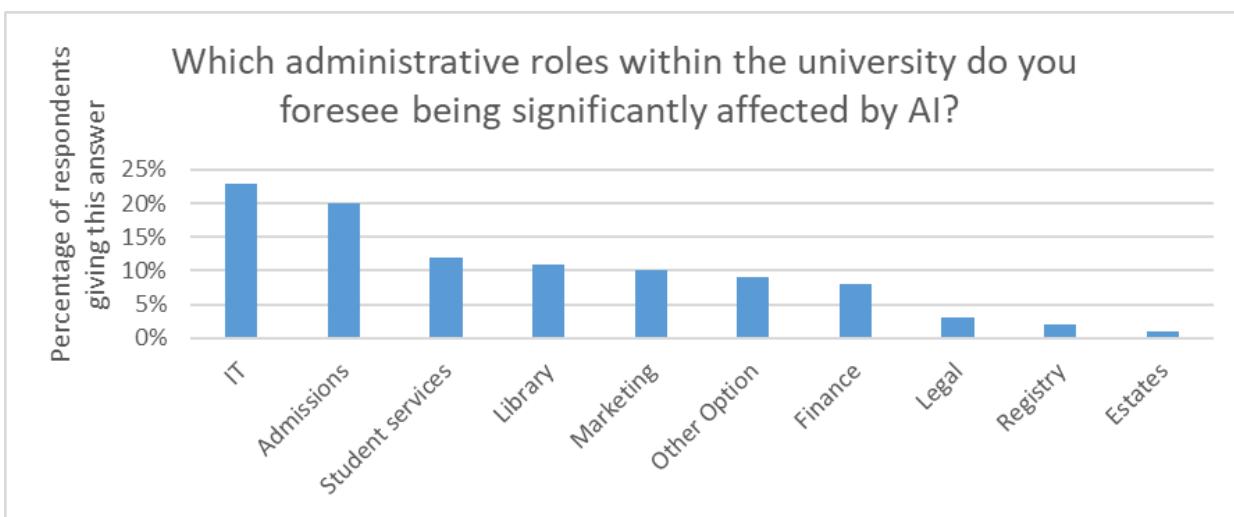


図 1 「Which administrative roles within the university do you foresee being significantly affected by AI? (Note: respondents could choose up to three responses)」

出典: タイムズ・ハイヤー・エデュケーション (THE) 「AI Survey - Full Results」(脚注 3)

また、2023 年に Intelligent 誌⁸が発表した調査によると、調査対象となった教育機関のうち、大学の 50% がすでにアドミッションプロセスに AI を導入しており、2024 年までに 31% が、2025 年までに 6% が AI の導入を予定していることが明らかになった。具体的には、成績証明書、推薦状、エッセイなどの出願書類の確認や、志願者とのコミュニケーション、面接の実施において、AI がすでに利用されている、あるいは導入が予定されている（脚注 8）。

大学アドミッションは国や機関によって異なるが、一般的には「志願者が高等教育機関への入学のために選考評価されるプロセスを説明する」ために用いられる（Michel & Pollard, 2020⁹, p.6）。本稿では、日本を海外と比較しつつ、大学アドミッションにおける AI 利用に関するニュース記事等で報じられている実践事例を整理する。その後、それらの AI 利用事例をめぐる主な倫理的・法的・社会的課題 (ELSI) 論点について検討する。

⁸ Intelligent. “8 in 10 Colleges Will Use AI in Admissions by 2024”. (2023.09.27). <https://www.intelligent.com/8-in-10-colleges-will-use-ai-in-admissions-by-2024/>

⁹ Michel, R., & Pollard, S. (2020). An Overview of Higher Education Admissions Processes. In M. E. Oliveri & C. Wendler (Eds.), *Higher Education Admissions Practices: An International Perspective* (pp. 5–17). Chapter 1, Cambridge: Cambridge University Press.

1. 日本国内外の大学アドミッションにおける AI 利用事例

本稿では、報道発表やニュース記事（以下記事）に掲載された、大学アドミッションにおける AI 利用事例を整理した。日本国内外の事例を把握するため、英語および日本語の記事を検索した。英語の記事は、主に大学関連の主要なニュースメディアである Times Higher Education、University World News、Inside Higher Ed と The PIE News を情報源とした。日本語の記事は、大学プレスセンターと日本で発行されている主要新聞（日本経済新聞、朝日新聞、毎日新聞、読売新聞）のデジタルデータベースを利用した。記事検索・選定期間は 2024 年 11 月 29 日から同年 12 月 15 日であり、対象とする記事は 2024 年 11 月 29 日時点で過去 5 年間に発行されたものとした。さらに、選定された記事に基づき Google 検索による手動検索も行い、PR TIMES（日本語）、大学の公式ウェブサイト、EdTech 企業、その他のニュースサイト（日本語・英語）からも関連する記事を収集した。この場合、記事選定期間は上記限りではない。

大学のアドミッションにおける AI 利用の記事を収集した後、(1) AI の利用がアドミッションに関連する、(2) AI 利用の主体が機関である、(3) 上記 2 点の条件を満たす実践に関する記事を選定した。

1.1. 日本国内外の大学アドミッションにおける AI 利用の共通事例

大学アドミッションにおいて、日本国内外に共通した事例として、出願に関する質問・相談支援チャットボットや、エッセイ・小論文の自動評価への AI の利用が確認された。

1.1.1. 質問・相談支援チャットボット

出願に関する質問や相談に対応するため、AI を搭載したチャットボット（以下チャットボット）は、日本国内外の大学で導入されており、本稿で特定した記事の中でも最も大学名を公開して報じられている AI 利用の事例である。日本国内では、2018 年の佐賀大学¹⁰による報道発表を契機にチャットボットの導入が進み、志願者や保護者からの入試・出願に関する質問や相談に、24 時間 365 日対応する体制を整える大学が増加している。そのほか、京都薬科大学¹¹、立正大学¹²、

¹⁰ 佐賀大学.“人工知能(AI)を利用した受験生向け入試問合せ「AI ヘルプデスク」サービスを開始します（7月30日～）”.(2018.07.30)
<https://www.saga-u.ac.jp/koho/press/2018073014371>

¹¹ 京都薬科大学.“受験生向けに LINE での自動問い合わせ対応を開始—AI の利用により 24 時間体制で、リモートでも大学の情報を得やすい仕組みを構築—”.(2020.06.22) https://www.kyoto-phu.ac.jp/Portals/0/resources/images/topics/689/689_101.pdf

¹² 大学プレスセンター.“立正大学が AI 対話エンジン「PKSHA Chatbot」を導入 運用開始 1 カ月間で 2,600 件の質問に自動対応”.(2024.01.23) <https://www.u-presscenter.jp/article/post-52503.html>

中京大学¹³、日本経済大学¹⁴が、チャットボットの導入を公表している。

海外では、志願者一人ひとりに合わせた個別対応や、志望校や専攻の選択に関するアドバイス機能が加わったチャットボットの導入が拡大している。たとえば、米国の CollegeVine 社が開発したチャットボット「Ivy」¹⁵は、AI と個別アドバイス機能を統合したツールであり、ペルモント大学、タルサ大学、レンセラーエンジニアリング大学、エマーソン大学、ウィリアムズ大学などの複数の私立大学で利用されている。

また、企業が開発したチャットボットだけでなく、大学が独自に開発したチャットボットも出願相談支援に利用されている。たとえば、ジョージア州立大学¹⁶は、出願関連情報の提供、入学手続きのリマインダーの送信、調査データの収集、質問への即時回答などを行うチャットボット「Pounce」を導入し、志願者への個別対応の質向上に取り組んでいる。さらに、ペンシルベニア州立大学では、2024 年初頭に「LionChat」¹⁷というチャットボットを導入し、アドミッションに関する質問やその他のよくある問い合わせに対応している。またジョージア州立大学¹⁸¹⁹やスペインの IE 大学では、志願者の専攻選択の相談に対応する独自のチャットボットやシステムが導入されたことも報じられている²⁰。

1.1.2. エッセイ・小論文の自動評価

大学入学選考書類の一部であるエッセイや、入学選考で採用されている共通テストの一部である小論文の評価において、AI を利用した自動評価・採点システムが日本国内外で導入されている。

¹³ 中京大学.“受験生向けチャットボット、運用開始！”.(2024.09.17) <https://nc.chukyo-u.ac.jp/news/detail/?nid=8457>

¹⁴ 日本経済大学.“【受験生向け】チャットボットを導入しました”.(2024.09.19) <https://www.jue.ac.jp/information/chatbot/>

¹⁵ The Chronicle of Higher Education.“Will AI Make College Admissions and Advising Better — or Worse?”(2024.09.06) <https://www.chronicle.com/article/will-ai-make-college-admissions-and-advising-better-or-worse>

¹⁶ Georgia State University.“Reduction of Summer Melt”.<https://success.gsu.edu/initiatives/reduction-of-summer-melt/>

¹⁷ PennState.“Penn State launches AI-powered chatbot to assist students around the clock”.(2024.01.23) <https://www.psu.edu/news/academics/story/penn-state-launches-ai-powered-chatbot-assist-students-around-clock>

¹⁸ EdTech.“Georgia State Tackles Racial Disparities with Data-Driven Academic Support”.(2019.04.29). <https://edtechmagazine.com/higher/article/2019/04/georgia-state-tackles-racial-disparities-data-driven-academic-support>.

¹⁹ Georgia State University.“GPS Advising”.<https://success.students.gsu.edu/gps-advising/>

²⁰ EL PAÍS.“AI is transforming student selection in university admissions”.(2024.04.09). <https://english.elpais.com/education/2024-04-09/ai-transforming-student-selection-in-university-admissions.html>.

日本では、留学生が提出するエッセイの分析に AI が利用されている事例が確認された²¹²²。報道によれば、立命館アジア太平洋大学 (APU) は 2020 年度から留学生入試において AI 技術を導入し、エッセイの特徴や文章の傾向を分析し、エッセイに現れる志願者の特徴を定量化・可視化し、アドミッション担当者に客観的なデータを提供しているという。同大学は、AI による客観的なデータ分析と、人間による主観的評価を組み合わせることで、選考の公平性が向上するとコメントしている。

今回レビューした記事の中には、エッセイ評価に AI を導入している大学の事例は確認できなかった。しかし、AI を利用した小論文自動採点 (Automated Essay Scoring: AES) システムは、多くの大学のアドミッションで採用されている共通テストのエッセイ評価に利用されていると報じられている²³。たとえば「IntelliMetric」という AES は、経営大学院の共通試験である GMAT (Graduate Management Admission Test) の分析的作文評価 (Analytical Writing Assessment: AWA) セクションの初期自動評価に採用されている²⁴。また、2019 年時点で米国 21 州の標準化テストにおいて、主要または補助的なエッセイ評価に AES が導入されていると報告されている（脚注 23）。

1.2. 日本国内外の大学アドミッションにおける AI 利用の相違事例

大学アドミッションにおいて、試験やテストによる学力評価を重視する日本では、遠隔試験での AI 搭載監視システムや、大学入学前の学習進捗・テスト成果を分析する AI 搭載評価システムなど、学力準備度の評価を支援する目的で AI 技術が活用されている。一方、書類選考を中心とする海外では、志願者の各種書類の初期スクリーニングに AI 技術を利用する事例が確認された。

1.2.1. 学力準備度の評価支援（日本）

日本では、「AI 搭載の遠隔試験監視システム」や「AI 学習到達度評価システム」が、志願者

²¹ 日本経済新聞.“立命館アジア太平洋大、留学生入試に AI 導入”.(2019.09.25).
<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO50137300U9A920C1L92000/>.

²² APU リリース.“APU とグルーヴノーツ、教育現場で AI 利用を開始！世界の多様な人材の個性を育む“教育×AI プロジェクト”を発足～留学生のエッセイから文章表現上の個性の可視化に挑戦～”.(2019.09.25).
https://www.apu.ac.jp/home/about/publicity/pressrelease/R2019_09_25.pdf.

²³ VICE Digital.“Flawed Algorithms Are Grading Millions of Students’ Essays”.(2019.8.20). <https://www.vice.com/en/article/flawed-algorithms-are-grading-millions-of-students-essays/>.

²⁴ IntelliMetric.“How IntelliMetric Is Transforming Testing In Education”.<https://www.intellimetric.com/blogs/how-intellimetric-is-transforming-testing-in-education>.

の学力準備状況を評価する支援ツールとして広く利用されている。

特に、新型コロナウイルス感染症の拡大期には、対面での試験実施が制限されたことから、多くの大学でオンライン試験の導入が迫られた。複数の EdTech 企業が開発・提供する「AI 搭載の遠隔試験監視システム」が、大正大学、神田外語大学、日本経済大学、東京大学などで、オンライン試験での不正行為の防止を目的に導入された²⁵²⁶²⁷²⁸²⁹³⁰³¹³²。これらの監視システムは、一般選抜、総合型選抜、学校推薦型選抜、その他の特別入試の遠隔試験で利用された。コロナ禍後、「AI 搭載の遠隔試験監視システム」の利用に関する記事が確認されなかつたことから、対面試験の再開に伴い、多くの大学でこの目的での AI 利用は減少傾向にあると推測される。

また、特別入試で入学する学生の学力を担保するため、「atama+（アタマプラス）」と呼ばれる「AI 学習到達度評価システム」を導入する私立大学が増えている。このシステムは、志願者の学習進捗やテスト成果を分析し、個別に最適化された学習を提供することで、志願者が入学後に必要となる学力を身につけ、大学での学びへスムーズに適応できるよう支援することを目的に開発された。一部の導入大学では、出願を予定する者が、各学科の指定された単元を学習し、定められた期限までに合格することで、入学試験への出願資格を得られることになっている³³³⁴。また別の大学では、スポーツ推薦などで合格した学生に対しては、合格後から入学までの入学前教育として、同システムを利用している³⁵。

²⁵日本経済新聞.“広がるオンライン入試 不正防止に AI 利用システムも”.(2020.10.18)

https://www.nikkei.com/nkd/industry/article/?n_m_code=146&ng=DGXMXZO64982890U0A011C2EAC001

²⁶ 日本経済新聞.“オンライン入試、不正懸念 AI の監視、広がる採用”.(2020.10.19)

<https://www.nikkei.com/article/DGKKZO64982890U0A011C2EAC000/>

²⁷ 毎日新聞.“オンライン入試、AI が監視 不審な動きに目光らす”.(2020.11.07) <https://mainichi.jp/articles/20201107/ddm/012/100/081000c>

²⁸ 每日新聞.“21 年度の総合型選抜や学校推薦型選抜をオンラインで実施”.(2020.09.24)

<https://mainichi.jp/univ/articles/20200923/org/00m/100/005000c>

²⁹ 日本経済大学.“～学びを止めない！ コロナ禍に対応する入試の新しい形～AI を利用した「オンライン試験監督システム」一般選抜オンライン入試に九州で初導入”.(2021.01.05) <https://www.jue.ac.jp/information/online-exam-ai/>

³⁰ The Mainichi. “AI used to curb exam cheating as Japanese universities hold tests online amid pandemic”.(2020.10.31)
<https://mainichi.jp/english/articles/20201030/p2a/00m/0na/037000c>

³¹ University world news. “AI used to curb cheating as universities hold tests online”.(2020.11.07)
<https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20201107140505687>

³² 日本経済新聞.“オンライン入試 手探り 国際教養大 面接で個性を把握/桜美林大 録画で不正を防ぐ”.(2022.01.12)
<https://www.nikkei.com/article/DGKKZO79102660R10C22A1TCN000/>

³³ 立命館大学 “AO 選抜入試への新しいチャレンジメソッド「atama+」を利用した「学部指定単元 AI 学習プログラム（UNITE Program）」2022 年 5 月より開始”.(2022.04.01) <https://www.ritsumei.ac.jp/news/detail/?id=2535>

³⁴ PR TIMES “AI 教材「atama+」（アタマプラス）を利用した新しいチャレンジメソッド開始”.(2024.04.01)
<https://prtentimes.jp/main/html/rd/p/000000042.000047155.html>

³⁵ Atama+. “青山学院大学社会情報学部の入学前教育にて AI 教材「atama+」の利用を決定 24 年度入学生を対象に、文理融合型の学び

1.2.2. 志願者の書類初期スクリーニング（海外）

海外の大学では、従来の選抜基準に基づき、成績証明書や推薦状などの出願書類の初期スクリーニングに AI を利用する事例が報告されている。たとえば、米国のメアリービル大学、テキサス A&M 大学コマース、ノースカロライナ州立大学は、編入学を含むアドミッションにおける成績証明書初期スクリーニングの自動化のため、OneOrigin 社の統合型 AI エンジン「Sia」を採用したと報じられている³⁶³⁷³⁸。また、米国のテキサス大学オースティン校のコンピューターサイエンス学科では、2013 年に博士課程の志願者の書類初期スクリーニングを行う AI システム「GRADE (GRaduate ADmissions Evaluator)」を導入した³⁹。このシステムは、アドミッション業務の効率化を図ることを目的に、GPA (Grade Point Average、成績評価値) や履歴書に記載された出身大学の評価、推薦状などの情報を分析し、過去のアドミッションデータに基づいて志願者の合格可能性を予測することで、選考委員会による審査の優先順位付けを支援した。しかし、GRADE が既存のバイアスを再生産し、不利な立場にあるマイノリティ志願者がアルゴリズムの構造上、プログラムから排除される可能性が高いことが判明したため、同学科は 2020 年にこの AI システムの使用を中止したと報じられている（脚注 39）。

2. ELSI 論点の検討

アドミッションに関する大学の実践やプロセスが公開されないことが多いため、本稿で整理した事例は、大学アドミッションにおける AI 利用事例の一端を示すにすぎない。例えば、本稿でレビューした記事からは、2023 年に Intelligent 誌が発表した調査結果（脚注 8）にある面接の実施における AI 利用事例に関する記事は確認されなかった。

また、前節で示したように、アドミッションにおける AI 利用は、米国や日本を含む世界各国の大学の実践において確認されたが、減少傾向や利用中止も確認された。その背景として、大学

に必要な数学の学力向上を目指して”。(2023.09.28) <https://corp.atama.plus/news/2876/>

³⁶ USC Rossier. “Balancing the potentials and pitfalls of AI in college admissions Artificial intelligence promises efficiency gains for admissions offices and offers students innovative application tools, but will the new technology advance or hinder equity?”. (2023.12.04). <https://rossier.usc.edu/news-insights/news/balancing-potentials-and-pitfalls-ai-college-admissions>.

³⁷ Inside Higher Ed. “Admissions Offices, Cautiously, Start Using AI”. (2023.5.15). <https://www.insidehighered.com/news/admissions/2023/05/15/admissions-offices-start-using-ai>

³⁸ Inside Higher Ed. “Admissions Offices Deploy AI”. Inside Higher Ed. (2023.10.09). <https://www.insidehighered.com/news/admissions/traditional-age/2023/10/09/admissions-offices-turn-ai-application-reviews>.

³⁹ Inside Higher Ed. “The Death and Life of an Admissions Algorithm”. (2020. 12.13). <https://www.insidehighered.com/admissions/article/2020/12/14/u-texas-will-stop-using-controversial-algorithm-evaluate-phd>

アドミッションにおける AI 利用は公平性（Fairness）、説明責任（Accountability）、透明性（Transparency）、倫理性（Ethics）（FATE）といった複雑な懸念を引き起こすことが指摘されている（Memarian & Doleck, 2023⁴⁰; Marcinkowski ほか, 2020⁴¹）。

大学アドミッションの制度は国や機関によって異なるが、責任ある AI 利用のためには、国境を越えた横断的な視座による検討が必要である。本節ではまず、国際機関が公開している規制やガイドラインに依拠し、大学アドミッションの AI 利用に関連する主な ELSI 論点を整理する。さらに、これらの国際的枠組みにも触れながら、本稿で整理した事例に関わる ELSI 論点を検討する。

2.1. 大学アドミッションにおける AI 利用—国際的枠組みと ELSI 論点

教育分野全体における責任ある AI 利用に関して、国際的な法律、基準、倫理原則、指針が策定されている。これらは、欧州連合(European Union, 以下 EU)、経済協力開発機構(Organisation for Economic Co-operation and Development, 以下 OECD)、国際連合教育科学文化機関(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 以下 UNESCO)などにより示されている。

具体的には、大学アドミッションにおける AI 利用に関連する国際的枠組みとして、以下の例が挙げられる。EU (2024)⁴²が世界初の包括的な AI 規制法である「EU AI Act (EU AI 規制法)」を策定している。OECD (2023)⁴³は「Opportunities, Guidelines and Guardrails on Effective and Equitable Use of AI in Education (教育における AI の効果的かつ公平な利用に関する機会、ガイドライン、ガードレール)」を公開している。また、UNESCO (2021)⁴⁴は、教育政策立案

⁴⁰ Memarian, B., & Doleck, T. (2023). Fairness, Accountability, Transparency, and Ethics (FATE) in Artificial Intelligence (AI) and higher education: A systematic review. Computers and Education: Artificial Intelligence, 5, 100152.

⁴¹ Marcinkowski, F., Kieslich, K., Starke, C., & Lünich, M. (2020). Implications of AI (un-) fairness in higher education admissions: the effects of perceived AI (un-) fairness on exit, voice and organizational reputation. In Proceedings of the 2020 conference on fairness, accountability, and transparency (pp. 122-130). <https://dd4p.gesis.org/wp-content/uploads/2021/02/ai-unfairness-1.pdf>

⁴² EU. “Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC) No 300/2008, (EU) No 167/2013, (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 and (EU) 2019/2144 and Directives 2014/90/EU, (EU) 2016/797 and (EU) 2020/1828 (Artificial Intelligence Act) (Text with EEA relevance)”. (2024). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202401689

⁴³ OECD. “Opportunities, Guidelines and Guardrails on Effective and Equitable Use of AI in Education”. (2023). https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/smart-data-and-digital-technology-in-education/Opportunities,%20guidelines%20and%20guardrails%20for%20effective%20and%20equitable%20use%20of%20AI%20in%20education.pdf/_jcr_content/renditions/original./Opportunities,%20guidelines%20and%20guardrails%20for%20effective%20and%20equitable%20use%20of%20AI%20in%20education.pdf

⁴⁴ UNESCO. “AI and education: A guidance for policymakers”. (2021). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709.locale=en>

者向けに「AI and education: A guidance for policymakers (AI と教育：政策立案者向けのガイドライン)」を発行している。UNESCO (2022)⁴⁵が初めて策定した「Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence (AI の倫理に関する勧告)」は AI 倫理に関するグローバル基準として、すべての UNESCO 加盟国に適用される。また UNESCO International Institute for Higher Education in Latin America and the Caribbean (2023)⁴⁶ (以下 UNESCO IESAL) は、大学向けに、より具体的なガイドラインである「Harnessing the era of artificial intelligence in higher education: a primer for higher education stakeholders (高等教育における AI 時代の利用：大学関係者のための手引き)」を公開している。

これらの国際的枠組みにおける、大学アドミッションでの AI 利用に関連する具体的な ELSI 論点を、以下で簡単に紹介する。

2.1.1. EU (2024) 「EU AI 規制法」

EU (2024) の「EU AI 規制法」（以下、「AI 規制法」）では、教育機関のアドミッションで利用される AI システムはすべて「高リスク」に分類され、この分類に基づき追加的な義務が課される⁴⁷。「AI 規制法」において、アドミッションに関連する「高リスク」な AI システムは次の 4 つである。(1) すべてのレベルの教育および職業訓練機関において、個人のアクセスや入学の決定、または個人を教育および職業訓練機関に割り当てる目的で利用されることを意図した AI システム、(2) すべてのレベルの教育および職業訓練機関において、個人の学習成果を評価する目的で利用されることを意図した AI システム（その成果が個人の学習プロセスを導くために利用される場合を含む）、(3) すべてのレベルの教育機関および職業訓練機関において、個人が受けられるまたはアクセス可能な適切な教育レベルを評価する目的で利用される AI システム、(4) すべてのレベルの教育機関および職業訓練機関において、試験中の学生の不正行為を監視および検出する目的で利用される AI システム。

2.1.2. OECD (2023) 「教育における AI の効果的かつ公平な利用に関する機会、ガイドライン、ガードレール」

OECD (2023, p.4) の「教育における AI の効果的かつ公平な利用に関する機会、ガイドライン

⁴⁵ UNESCO. "Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence". (2022). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>

⁴⁶ UNESCO International Institute for Higher Education in Latin America and the Caribbean. "Harnessing the era of artificial intelligence in higher education: a primer for higher education stakeholders". (2023). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386670.locale=en>

⁴⁷ EU. "Annex III: High-Risk AI Systems Referred to in Article 6(2)". (2024). <https://artificialintelligenceact.eu/annex/3/>

ン、ガードレール」では、教育分野における AI 利用の懸念事項として、学習者および教師の個人情報やデータのプライバシー、セキュリティが指摘されている。さらに、学習介入（例：早期退学のリスクがある生徒の特定）、進級、入学に関する自動化された意思決定にアルゴリズムを用いる場合、特定の生徒グループに対して差別的な結果が生じ、それが拡大・体系化されるおそれがある。また、開発者、社会、過去のデータセットに内在するバイアスによって、支援が必要なはずの特定のグループの生徒が差別され、退学につながる可能性があることも指摘されている（OECD, 2023, p.4）。

OECD (2023, p.5) は、教育界の共通目標である公平性、質保証、効率性 (equity, quality and efficiency) を実現するため、教育関係者が AI を含む先進技術を利用する際の 9 つの原則を提示している。その一つとして、AI ツールは、「ヒューマンインザループ (Human-in-the-loop, 以下 HITL)」、つまり、人間が関与する仕組みを設計に組み込み、信頼性を高める必要があると提唱されている（OECD, 2023, p.14）。AI を利用したデジタルツールにより、教育機関の管理・学習プロセスに、AI を搭載したツールの利用が拡大するにつれ、AI による診断や提案に基づく意思決定プロセスが「デフォルト」として受け入れられる可能性が高まっている（OECD, 2023, p.14）。しかし、AI による診断や提案の根拠について理解したり、質問したりすることが難しい可能性がある。そのため各管轄区域 (jurisdictions) は、必要に応じて、学習者、教師、他の教育関係者に、人間による支援を提供できる体制を整える必要がある（OECD, 2023, p.14）。例えば学習者が、「評価」や「アドミッション」において自動化されたプロセスに誤りがあったと感じた場合、または「学校への出願プロセス」で自分が入力した情報がシステムでどのように使われるかについて助言を必要とする場合に、各管轄区域、あるいは他の適切な機関が、迅速に人間による支援を提供できることが重要である（OECD, 2023, p.14）。

2.1.3. UNESCO (2021) 「AI と教育：政策立案者向けガイドライン」

UNESCO (2021, p.33) の「AI と教育：政策立案者向けガイドライン」では、教育における AI サービスの開発に際し、包括性・多様性・公正性を保証するための測定可能な目標を設定し、その達成状況を監視することが推奨されている。さらに、AI がバイアスを軽減しているか、あるいは逆に拡大しているかを評価することが求められている。そのためには、AI の利用によって利益を得る、または不利益を被る可能性のある人々を特定し、AI ツールをテストしてバイアスの有無を確認することが必要である。特に、性別、障害、社会的・経済的地位、民族的・文化的背景、地理的条件など、多様性を反映したデータで訓練されているかどうかの確認が重要である（Pennington, 2018, as cited in UNESCO, 2021, p.33）。また、多様性を尊重し、公平かつ平等な AI の実現を重視するマインドセットを醸成することも重要である。さらに、教育分野における AI の研究開発では、倫理・プライバシー・セキュリティを組み込んだデザインアプローチを促進する政策立案が求められている（UNESCO, 2021, p.33）。

2.1.4. UNESCO (2022) 「AI の倫理に関する勧告」

UNESCO (2022) の「AI の倫理に関する勧告」は、教育、科学、文化、コミュニケーションと情報といった UNESCO の主要分野における責任ある AI 利用をめぐり、加盟国が遵守すべき広範な倫理的価値および原則を規定している。また、これらの価値と原則に基づく政策的行動の分野も明示している。具体的な価値として、人権および基本的自由、人間の尊厳の尊重・保護・促進、環境や生態系の繁栄、多様性と包摂性の確保、そして平和で公正かつ相互に接続した社会における生活が挙げられている。さらにこれらの価値に基づき、以下のような、原則が定められている。均衡および損害を与えないこと、安全および安全保障、公平性および無差別、持続可能性、プライバシーの権利およびデータ保護、人間による監視および決定、透明性および説明可能性、責任および説明責任、意識の向上およびリテラシー、そして多面的な利害関係者を巻き込む適応型ガバナンスおよび協力である (UNESCO, 2022, pp.18-23; 文部科学省, n/d⁴⁸)。これらの原則は、教育分野を含む UNESCO の中心的領域に関連する AI システムのより広範な倫理的影響に特別な注意を払う。さらに、AI システムのライフサイクルの全ての段階に適用される。また、国際的、地域的、国内の社会における様々な段階および分野において、責任ある AI 利用を確保するため、個人、団体、社会、機関及び民間部門の企業の行動を導き、政策的行動にも方向を示している (UNESCO, 2022)。

2.1.5. UNESCO IESAL (2023) 「高等教育における AI 時代の利用：大学関係者のための入門書」

UNESCO IESAL (2023, p.34) の「高等教育における AI 時代の利用：大学関係者のための入門書」では、近年増加している入学決定におけるアルゴリズムの利用のリスクを指摘している。具体的には、入学決定の場面において、成功基準が多数派グループのデータに基づいて設定されると、そのデータベースに埋め込まれたバイアスの影響により、少数派グループが排除されやすくなる。その結果、これらの学習者の将来の選択に負の影響を与える可能性がある。また、奨学金決定におけるアルゴリズムの利用についても課題がある。アルゴリズムは学生が支払える金額を正確に計算する点で非常に優れており、授業料等が負担可能な入学者数を増加させる可能性がある (Jaschik, 2021, as cited in UNESCO IESAL, 2023, p.34)。しかし、予期せぬ費用や緊急事態は、これらのアルゴリズムでは考慮されないため、経済的に支援を必要とする学生に提供される奨学金の額を減少させる傾向がある。その結果、このグループの学生の学業継続に必要な経済的基盤が脅かされる可能性があると指摘されている (Jaschik, 2021, as cited in UNESCO IESAL,

⁴⁸ 文部科学省.“人工知能の倫理に関する勧告（仮訳）”.(2021) https://www.mext.go.jp/unesco/009/1411026_00004.htm.

2023, p.34)。

また、UNESCO IESAL (2023, pp.65-66) は、データプライバシー、セキュリティ、バイアス、所有権等をめぐり、大学が包括的なデータ・ガバナンス戦略を採用する必要があると提唱している。大学に AI システムを構築・維持する際には、センシティブな個人データが集中する。その結果、プライバシーやセキュリティの脆弱性やリスクが高まるため、国際・国内の基準に即して、データの盗難や改ざんといった不正利用への対策を講じることが不可欠である。さらに大学は、AI システムのライフサイクルを通じて、データのプライバシーを尊重し、保護し、促進しなければならない。すなわち、収集されたデータが安全かつ透明性があり、かつ倫理的な方法で保存・利用されていることを学生に保障する必要がある。また大学は、データがどこで、どのように生成され、誰が所有し、どこに保存され、誰がアクセスできるのかを検討しなければならない。そのうえで、関連する国内外の法規制に則り、AI の規制に向けた協調的なアプローチを模索する必要がある。一方で大学は、包括的なデータ・ガバナンス戦略の策定に関する研究を推進することで、こうした取り組みを支援できる (UNESCO IESAL, 2023, p.65)。

さらに、UNESCO IESAL (2023, p.66) によると、現在は AI の開発と論文発表の両面で産業界が学術界を凌駕している。AI 開発の商業化が進むことにより、利益重視の分野に偏り、社会全体の広範なニーズが軽視されるリスクがある。また、産業界の支配力が強まることで、革新や知識創造、長期的な公益に不可欠な探索的な「ブルースカイ（基礎）」研究を追求する学術界の役割が制限、弱体化するおそれもある (UNESCO IESAL, 2023, p.66)。AI 開発の商業化は、大学が教育や管理業務における AI 技術の利用者・消費者側に回され、AI データや技術への平等なアクセスが制限されるという倫理的懸念を生じさせている (UNESCO IESAL, 2023, p.67)。

2.2. 本稿で整理した事例に関わる ELSI 論点

本節では、第 1 節で整理した大学アドミッションにおける AI 利用事例をめぐる ELSI 論点を検討する。

2.2.1. 質問・相談支援チャットボットにおける ELSI

第 1 節で紹介した通り、出願に関する質問・相談に対応する AI 搭載チャットボット導入は、本稿で特定した大学アドミッションにおける AI 利用事例の中で、日本国内外で大学名を公開して最も報じられている。この背景には、AI 搭載チャットボットが志願者の評価や合否判定といった意思決定プロセスには直接関与せず、迅速で個別化されたコミュニケーションを可能にするため、大学運営における効率向上や個別最適化の効果が可視化されやすいことがあると考えられる。

しかし、その利用は業務効率化や個別最適化のみに焦点を当てるのではなく、複数の倫理的懸

念について慎重な検討が求められる。第一に挙げられるのは、プライバシーとデータ保護の課題である。チャットボットによるやり取りでは、個人情報や機微情報が収集されることが多く、その保管と利用には重大なリスクが伴う。これらの課題に対処するには、強固な保護措置と明確な方針が不可欠である。具体的には、2.1 項で言及した国際基準や EU 域内の個人情報保護法令である General Data Protection Regulation（一般データ保護規則、以下 GDPR） 、さらに各国の基準に即したデータ保護規制への準拠が求められる（Hasal, et al, 2021⁴⁹; Williams, 2024⁵⁰）。

第二に、会話ガイダンスにおけるバイアスのリスクが挙げられる。AI モデルは国籍、性別、社会経済的背景に関するステレオタイプを反映し得ることが、数多くの実証研究で明らかになっている（Latif ほか, 2023）。しかし、大規模言語モデルは誤った情報や古い情報を生成する可能性がある（Curtis, 2023⁵¹）。特にアドミッションにおけるカウンセリングの文脈においては、志願者はチャットボットの応答を権威的な情報と受け止めやすく、偏りのある助言が高等教育へのアクセスにおける構造的不平等を強化するおそれがある。その結果、特定の学生集団に不利益を与える既存のバイアスを助長・増幅しかねない。したがって、AI 搭載チャットボット利用においては、2.1 項で紹介した UNESCO の関連ガイドラインが示すように、倫理・プライバシー・セキュリティを組み込んだデザインアプローチを促進するための政策立案や、AI の規制に向けた包括的なデータ・ガバナンス戦略の策定に関する研究および取り組みの推進が求められる。

2.2.2. エッセイ・小論文の自動評価及び志願者の書類初期スクリーニングにおける ELSI

1.1 項で紹介したように、特に書類による選考を主とする日本国内外の大学アドミッションでは、エッセイや共通テストの小論文などの文章の評価において、AI 搭載の自動評価・採点システムが導入されている。また、1.2 項で整理した通り、米国の大学では、成績証明書や推薦状などの複数の出願書類の初期スクリーニングに AI を利用する事例が報告されている。

このような文章評価における AI 利用において、UNESCO IESAL (2023) の指摘通り、データのラベリング、データセットの選定、認知バイアスの再現といった複数の段階における自動化がもたらす不利益の累積が懸念されている。過去の入学選考の訓練データには、多数派や特権的集団と相關する属性を過大評価し、少数派や非伝統的な志願者を過小評価するバイアスが含まれて

⁴⁹ Hasal, M., Nowaková, J., Ahmed Saghair, K., Abdulla, H., Snášel, V., & Ogiela, L. (2021). "Chatbots: Security, privacy, data protection, and social aspects". *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, 33(19), e6426.

⁵⁰ Williams RT (2024) "The ethical implications of using generative chatbots in higher education". *Front. Educ.* 8:1331607. doi: 10.3389/feduc.2023.1331607

⁵¹ Curtis, N. (2023). To ChatGPT or not to ChatGPT? The impact of Artificial Intelligence on academic publishing. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 42(4), 275. <https://doi.org/10.1097/INF.0000000000003852>

いる。このような過去のデータを用いて訓練された予測モデルは、不平等な結果を再生産する可能性が高い (Fischer, 2023⁵²)。また、AIによるスクリーニングの過程で、志願者が審査優先度の低いグループに分類された場合、その出願は人間の審査員に到達することなく排除される可能性がある。この場合、アルゴリズムの誤りを修正する機会は事実上失われる。特に脆弱な特性を持つ個人が排除されたり、特定の学生集団に不利益が集中したりする可能性が高く、その影響は重大な脅威となる (Slimi & Carballido, 2023⁵³)。

さらに懸念されるのは、AIシステムに見られる「ブラックボックス」的性質である。(Brożek ほか, 2024⁵⁴)。すなわち、意思決定の文脈における信頼性と説明責任、透明性の問題、予測不可能性、そして出力の正当化が困難である。大学は評価や優先順位を低くつけられたグループの志願者に対して、明確な理由やスクリーニングプロセスを提示することが難しくなる。その結果、志願者が不公平な結果に対して異議を申し立てる機会を制限することにつながる。

特に、不利益を被る可能性の高い特定の学生集団に、ジェンダー、社会経済的地位、国籍といった属性に加え、AI技術を利用した書類評価やスクリーニングは、志願者の言語的背景に起因する「言語学的バイアス」を反映する可能性があることにも留意する必要がある。

Blodgett ほか (2016⁵⁵) の実証研究は、既存の自然言語判別ツールや解析ツールは「アフリカ系アメリカ人英語 (African American English, 以下、AAE)」で書かれたテキストを「白人系 (White-aligned)」英語と比較して低い精度で処理することを示した。例えば、広く用いられている自然言語処理言語識別ツール「langid.py」は、AAE で書かれたツイートの 13.2%を非英語と誤判定した。一方、白人系英語のツイートにおける誤判定率は 7.6%であった。

Liang ほか (2023⁵⁶) の研究は、AI生成検出システムが英語母語話者の TOEFL エッセイについては高精度を示した一方で、非英語母語話者のエッセイの半数以上を「AI生成」と誤検出した。この原因は、非母語話者の文章に見られる言語的多様性の乏しさが、パープレキシティに基づく

⁵² Fischer, I. (2023). Evaluating the ethics of machines assessing humans. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/20438869231178844>

⁵³ Slimi, Z., & Carballido, B. V. (2023). Navigating the Ethical Challenges of Artificial Intelligence in Higher Education: An Analysis of Seven Global AI Ethics Policies. *TEM journal*, 12(2). Fischer, I. (2023). Evaluating the ethics of machines assessing humans. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/20438869231178844>

⁵⁴ Brożek, B., Furman, M., Jakubiec, M., & Kucharzyk, B. (2024). The black box problem revisited. Real and imaginary challenges for automated legal decision making. *Artificial Intelligence and Law*, 32(2), 427-440.

⁵⁵ Blodgett, S. L., Green, L., & O'Connor, B. (2016). Demographic dialectal variation in social media: A case study of African-American English. *arXiv preprint arXiv:1608.08868*.

⁵⁶ Liang, W., Yuksekgonul, M., Mao, Y., Wu, E., & Zou, J. (2023). GPT detectors are biased against non-native English writers. *Patterns*, 4(7).

判定システムにより「AI生成」と結び付けられたためである。このような誤検出は、不当な不正行為の報告につながり、志願者の信用を危うくする可能性がある。とりわけ留学生のような（国際的または）多言語的背景を持つ志願者に不均衡な影響を及ぼす可能性がある。以上より、文章の評価や採点においては、AIの導入前から結果に至るまで、言語的・文化的グループ間のバイアスを検証することが不可欠である。

2.2.3. 監視・評価システムの利用における ELSI

1.2 項で述べたように、多くの日本の大学では、コロナ禍でオンライン試験中の学生の不正行為を監視・検出する目的で AI 搭載の監視システムが導入された。また、特別入試において AI 搭載の学習評価システムが導入された。しかし、2.1 項で言及した通り、「AI 規制法」では、教育機関において、個人の学習成果を評価する AI システムと試験中の不正行為を監視・検出する AI システムは「ハイリスク」と位置付けられている。

AI 搭載の遠隔試験監視システムは、コロナ禍で日本の大手での利用事例が多数確認されたが、類似する事例は日本に限らない。米国の大学においては、カンニング防止を目的としたデジタルシステムが利用されている事例が報じられていた。例えば、米国の Cleveland 州立大学では、オンライン試験中の不正防止を目的に、受験者の部屋を監視する遠隔試験システムが導入・利用されていた（若林・岸本, 2023, pp. 25-26⁵⁷）。しかし、試験中に自分の寝室を見せるように指示された受験生は、部屋のスキャンは、米国市民を守る憲法修正第 4 条に保障される権利に違反するとして大学を起訴した。その結果、米国連邦地裁はこの訴えを認め、大学側による部屋のスキャンを「不当な検査」に当たると判決した（若林・岸本, 2023）。コロナ禍以降、対面試験の再開に伴い、監視目的での AI 利用は減少傾向にあると推測されるものの、受験生の個人情報や家庭に関するデータはすでに学習されている可能性が高い。そのため、プライバシーとデータ保護の観点から、国際規制および国内規制に準拠したデータの保管と利用について、検討と対策が求められる。

2.3. 具体例の文脈を超えて

以上の事例で見られるように、大学アドミッションにおける AI 利用には、FATE 原則の確保が課題となっている。

⁵⁷ 若林魁人・岸本充生. (2023). “教育データ EdTech の ELSI（倫理的・法的・社会的課題）を考えるための国内外ケース集.”. <https://doi.org/10.18910/92524>.

大学はアドミッションに AI 搭載チャットボットを導入する際に、不正使用や漏洩、濫用に対する強力なデータ保護措置が不可欠である。その際、プライバシー保護、分散型ストレージ、アクセス制限、インフォームド・コンセントが重要である(Busch ほか, 2023⁵⁸)。また、多様な訓練データセットを組み込み、その機能と限界を明確に開示する必要がある。さらに、重要なやり取りには人間による確認を組み込み、応答の背後にある意思決定の論理や情報源を記録・提示し、定期的に監査する必要がある。

文章の自動採点や出願書類の初期スクリーニングに AI を利用する際も同様である。大学や試験主催機関は、評価基準を開示し、定期的にバイアス監査を行う必要がある。特に境界事例や異議が生じた事例については、必ず人間の審査員が評価することが不可欠である(Fischer, 2023)。また、語学マイノリティの文章評価や生成 AI 判定・検出に関しては、Liang ほか (2023) の提言に沿い、評価用 AI システムの導入前に、言語的・文化的グループ間の公平性を検証すべきである。また、判定・検出結果を判断の唯一の根拠としてはならない。OECD (2023) の提唱のように、信頼性のある AI ツールの設計と利用には、常に HITL (Human-in-the-Loop) に基づくことが求められる。人間による検証、人間が選考プロセスに関与し続けることが重要なセーフガードとなる。

データに依存する AI システムは、データラベリング、データセットの選定、人間の認知バイアスの再現など、AI ライフサイクルのあらゆる過程で、既存のバイアスを生じさせるだけではなく、社会的不平等を助長し、さらに増幅するおそれがある (UNESCO IESAL, 2023)。したがって、自動化されたシステムにおける公平性を確保するためには、多様性の研修や手続き的保護措置による介入が必要である (Barocas ほか, 2019⁵⁹)。加えて、開発者・分析者・政策立案者が、学習データセットや AI の意思決定に内在するバイアスや差別を測定・回避できる仕組みを整える必要がある。その際、使用されるデータセット、意思決定に至る仕組み、その結果に至るプロセスを透明化すること、意思決定の理由を説明すること、誤った決定に対する異議申し立てを認める必要がある (Barocas ほか, 2019; Marcinkowski ほか, 2020)。

しかし、上記の要件を満たしていたとしても、個人データの保護や権利が必ずしも保証されることは限らない点に留意が必要である。第一に、AI は本質的に、データの収集・分類・解釈に依存しており、AI アルゴリズムの精度向上を目的とした学習データを収集するために、より多くの

⁵⁸ Busch, F., Adams, L. C., & Bressem, K. K. (2023). Biomedical ethical aspects towards the implementation of artificial intelligence in medical education. *Medical science educator*, 33(4), 1007-1012.

⁵⁹ Barocas, S., Hardt, M., & Narayanan, A. (2019). Fairness and machine learning: Limitations and opportunities. fairmlbook.org/pdf/fairmlbook.pdf

人々に対してデータ利用の同意を求める必要が生じる。しかし、大学アドミッションにおけるデータ利用の大きな問題の一つは、学生が大学に対して相対的に弱い立場にあり、この力関係の不均衡により、学生が真に自由意思に基づいてデータ利用に同意することは難しく、場合によっては不可能である。特に、学生が同意を拒否することで不利益を被ると懸念する場合、その「同意」は実質的な意味を失う可能性が高い。このような背景もあり、EUでは教育機関のアドミッションにおけるAIの利用に関してより厳格な規制を設けていると考えられる。

第二に、ユーザーの「忘れられる権利」は実質的に保証されない懸念が残る(Williams, 2024)。たとえば、イギリスのデータプライバシー規制では、個人に対し、一定期間経過後に組織から自身のデータを削除、または消去するよう求める権利が認められている。しかし、大学アドミッションにおいては、データ削除を求める権利は付与されるものの、入力されたデータがすでにアルゴリズムの学習に利用されているため、データの完全な削除は不可能となる場合もある(Williams, 2024)。

第三に、大学のアドミッションに用いられるAIモデルは、人口統計、学歴、社会経済指標を含む機密性の高い個人データを必要とするが、データが収集・蓄積されることで、その不正利用、漏洩、濫用のリスクは構造的に高まると考えられる。しかし、学生がその機密性の高い個人データの提供に伴う潜在的リスクを十分に予測・把握することは難しい。たとえば、米国の遺伝子検査サービス会社「23 アンド・ミー (23andMe)」が破産した際、利用者の個人情報データが第三者に販売された事例⁶⁰⁶¹は、こうしたリスクを象徴するものである。AI技術の開発・導入には多くのEdTech企業が関与しているため、大学アドミッションに関するセンシティブなデータにおいても、同様の事態が発生する可能性は否定できない。

第四に、こうしたセンシティブなデータを大学に提供することは多くの場合、学生側の利益は限定的であり、その利益は企業・大学側に偏在している。特に技術導入による教育サービスの効果は持続的に分析されなければ検証できないが、EdTech企業は新興技術のトレンドに追随し、次々と新興技術を取り扱う特徴がある(若林・岸本, 2023)。そのため、生成AIの急速な発展は、EdTechサービスの効果のエビデンスの立証や担保に関する既存の課題を加速すると予想される(若林・岸本, 2023)。また、AIを利用することで評価が「より客観的」「公正」になるという大学側の主張もあるが、AIが学習するデータ自体が過去の人間による評価に基づく以上、AI

⁶⁰ ブルームバーグ.“1500万人のDNA情報を競売へ－米遺伝子検査「23andMe」が経営破綻”. (2025.03.26)
<https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2025-03-26/STNL8JT1UM0W00>

⁶¹ ブルームバーグ.“1500万人のDNA情報含むデータ、23andMeがリジエネロンに売却へ”. (2025.05.20)
<https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2025-05-20/SWJ4ZWT1UM0W00>

導入が客觀性を担保するわけではない。前述の通り、むしろ現行の制度や実践に内在する不公平・不平等を増幅する恐れがある。

3. 終わりに

第1節では、日本国内外の大学アドミッションにおけるAI利用事例を確認した。その結果、AI利用の実践は各国や各大学のアドミッションの制度的・文化的文脈に根ざして進められていることが明らかとなった。しかしそれは、既存のアドミッション制度に挑戦し、それを変革するのではなく、むしろ現行制度に内在するELSI (McCuddy & Nondorf, 2009⁶²) を再生産・強化する可能性が示唆された。また、本稿で確認された事例は限定的ではあるものの、AI技術の研究開発やサービス導入が、特に米国を中心とした先進国に偏在している状況が見られた。「日本国外」または「海外」と一口に語ってきたが、AIシステムのライフサイクル全体において、地域や言語の偏りを内包したアルゴリズムが開発・導入されている可能性も否定できない。

第2節では、国際的枠組みと実践事例をめぐるELSI論点を検討した。その結果、大学アドミッションにおいて責任あるAI利用を実現するには、FATE原則を確保するための検証と議論が重要であることを示した。各国の制度的・文化的・組織的文脈において、大学アドミッションにおけるAI利用をめぐるFATE原則が、具体的に何を意味するのかを検討することは不可欠である。例えば、大学アドミッションにおいては、「人種、民族、宗教または信条、性別、ジェンダー・アイデンティティ、性的指向、社会経済的地位、年齢、政治的信条、出身国、障害」に基づく偏見を排除し、公正性を担保することが求められる (NACAC, 2024, p.3⁶³)。もっとも、公平性の意味は一様ではない。例えば「結果の公平性」と「プロセスの公平性」は区別されるべきであり (Marcinkowski ほか, 2020)、目的や文脈に応じて重視される公平性の解釈は異なる (江間, 2021⁶⁴)。さらに、各大学は自らの使命を果たすために特定の学生像を志願者から選抜しようとする。このような機関固有のニーズは、公平性に矛盾をはらむ可能性がある (Marcinkowski ほか, 2020)。この点は、国や機関のタイプによって異なる。例えば、米国では、超難関大学、非選抜型私立大学、大規模州立大学の3つの類型によって、懸念されるFATEの側面が異なるとされている (McCuddy & Nondorf, 2009, p.538)。日本においても、最難関国立大学、大規模公立

⁶² McCuddy, M. K., & Nondorf, J. G. (2009). Ethics in college and university admissions: A trilogy of concerns and arguments. International Journal of Educational Management, 23(7), 537-552.

⁶³ National Association of College Admission Counseling (NACAC). (2024). An updated Guide to Ethical Practice in College Admission. https://www.nacacnet.org/wp-content/uploads/NACAC-Guide-to-Ethical-Practice-in-College-Admission_Aug-2024.pdf

⁶⁴ 江間有沙. (2021). コメンタリ: AI 原則から実践にあたって日本が国際的な活動から学ぶべき教訓. 人工知能, 36(2), 210-212.

大学、難関私立大学、非難関私立大学では、FATE の解釈に相違が生じる可能性がある。

今後は、国際機関、各国政府、教育機関の専門家や実務者が、地域や機関固有の文脈を踏まえて検討を進め、明確な方針や規制枠組みを整備するための議論や実践を進めることが重要である。さらに、規制枠組みだけでは対応しきれない潜在的リスクや、より広い社会的影響、長期的な公益の視点も含めた検討が求められる。また、学内外のステークホルダーの認識を把握し、彼らを巻き込んだ国際協働を通じて議論を深化させることが求められる。その際、まず誰がステークホルダーであるのか、さらに、FATE を担保した意思決定プロセスに志願者を関与させることが可能なのかという問題を提起する必要があるだろう。

新興技術の発展が目まぐるしい現在、複雑な社会問題に対して、まず新興技術による解決を図ろうとする「テクノロジー解決主義（techno-solutionism）」的なアプローチが優勢である。そして、新興技術の利用が当然のように思われ、社会が適応しようとする傾向が強まっている。新興技術と向き合わざるを得ない時代に生きているからこそ、多様なステークホルダーを巻き込み、異分野共創型研究を通じて、多面的な解決策を模索することが、我々研究者に課された重要な使命の一つであると著者らは考える。

ELSI NOTE No. 62

令和 7 年 10 月 6 日

日本国内外の大学アドミッションにおける AI 利用事例と ELSI 論点の検討

李 燕 大阪大学国際機構グローバル・アドミッションズ・サポート・オフィス 特任講師（常勤）
(2025年8月現在)

松本 ミユ 大阪大学人間科学研究科共生学系グローバル共生学講座国際協力学 博士後期課程 (2025年8月現在)

エンクトゥル アリウナ 大阪大学国際機構グローバル・アドミッションズ・サポート・オフィス 准教授 (2025年8月現在)

カテライ アメリア 筑波大学人文社会系 助教／大阪大学 社会技術共創研究センター 招へい教員 (2025年8月現在)

Practice and ELSI of AI in Global Higher Education Admissions

Yan LI Specially Appointed Associate Professor, Global Admissions Support Office, Institute for International Initiatives, The University of Osaka

Miyu MATSUMOTO Ph.D. Candidate, International Development and Cooperation Studies, Graduate School of Human Sciences, The University of Osaka

Ariunaa ENKHTUR Associate Professor, Institute for International Initiatives, The University of Osaka

Amelia KATIRAI Assistant Professor, Institute of Humanities and Social Sciences, University of Tsukuba / Visiting Academic, Research Center on Ethical, Legal, and Social Issues, The University of Osaka



大阪大学 社会技術共創研究センター
Research Center on Ethical, Legal and Social Issues

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-8
大阪大学吹田キャンパステクノアライアンス C 棟 6 階
TEL 06-6105-6084
<https://elsi.osaka-u.ac.jp>

 大阪大学

