

教員選書の効率化を目的とした生成 AI による授業に関連する図書抽出の試みと実態調査

山田奈々^{1),3)}、赤石知香¹⁾、川内規会²⁾、辻靖彦³⁾

¹⁾青森県立保健大学附属図書館、²⁾青森県立保健大学健康科学部健康科学総合教育部門、

³⁾放送大学大学院文化科学研究科情報学プログラム

1 背景・目的

青森県立保健大学(以下、「本学」)は医療保健福祉系の小規模大学である。図書館用の図書・視聴覚資料は、令和 5 年度から教員が選定している。しかし選定を行う教員が少ないことから、新刊購入図書において授業と関連のある図書が十分に選ばれない可能性が考えられ、最終的に学生の学びに影響が出ることが危惧される。そこで本研究では、授業と関連のある新刊図書の確保と教員及び図書館員の選定作業の負担軽減を目的とし、生成 AI を用いて授業シラバスと関連のある図書情報の抽出を試みた。また、並行して教員の選書作業の実態の把握および選書方法の改善のためのアンケート調査を行った。

2 方法

(1) シラバスに基づいた生成 AI による図書抽出

令和 6 年 9 月から 10 月にかけて、本学シラバス 1 科目及び日本医書出版協会書誌データのうち本学専門分野の 30 件に絞ったリストを ChatGPT4o に読み込ませ、シラバスに関連する図書情報を抽出させた。

(2) 全教員を対象とした Web アンケート調査

選書作業の実態を把握し選書方法を改善するために、令和 7 年 3 月に本学全教員 105 名を対象とした質問紙調査を実施した。主な調査項目を表 1 に示す。

3 結果

(1) シラバスに基づいた生成 AI による図書抽出

生成 AI が図書の抽出に用いた語句には、シラバスに記載されていない語句単語が含まれていた(表 2)。上記の語句を用いて抽出した図書数は、同じ語句を用いて手作業で抽出した場合と比べて少なかった(表 3)。これらの結果から、生成 AI はシラバス内の語句と書誌データ内の語句の一致による機械的な抽出を行っていないと考えられる。

(2) 全教員を対象とした Web アンケート調査

回収率は 82.9% (87 名)、令和 5 年度以降の選書経験がある教員は 46%(40 名)と半数弱であった。授業関連資料の形態(複数選択可)については「図書(冊子)」の回答が最多で 63 名であった。

表 1. 主な調査項目

項目内容
・選書経験の有無とその理由
・選定を行う際に参考とする項目
・現行の選書方法の改善点または要望、
・選書されない分野があった場合の対応
・授業以外の図書館で購入すべき分野
・授業に関連する資料(授業で使用する資料または授業に関連して紹介する資料)の形態
・授業に関連する資料の情報源

表 2. 語句の比較

生成AIの抽出語句	シラバスの語句
理学療法	理学療法学、理学療法、理学療法士
リハビリ	リハビリテーション
運動学	運動器疾患
神経	神経疾患
解剖学	なし
筋肉	なし

表 3. 抽出結果の比較

生成AIの抽出語句	生成AIの抽出冊数	手作業による冊数
理学療法	3	3
解剖学	2	3
リハビリ	4	7
運動学	1	2
神経	7	15
筋肉	0	2