

AI チャットボットの導入

2021年8月末に SPIRIT のメディアセンターサイト内に AI チャットボットを設置した。AI チャットボットは、利用者が入力した質問や問い合わせに対し対話形式で自動回答する仕組みである。これにより、24時間365日メディアセンターの提供するサービスへの問い合わせ対応が可能となる。以下にその概要を紹介する。

1. 導入の背景

2020年のコロナ禍以降、メディアセンターヘルプデスクへの問い合わせ件数が増加傾向にある。2019年度と2020年度の年間問い合わせ件数を比較すると、前者は6,520件であるが後者は11,289件とほぼ倍増していることが分かる。問い合わせ内容を精査すると、SPIRIT内のページを読めば解決可能だったり、複数の利用者から類似の質問が寄せられたりするケースが多かった。このように、単純な質問や頻出する質問に対応する業務負荷を軽減し、利用者自身が自己解決可能な仕組みを構築するため、AIチャットボットの導入を決定した。

2. AIチャットボットの概要

AIチャットボットの特徴は、利用者が入力した自然言語による質問内容を解析し、適切な回答を提示するとともに、利用者からのフィードバックをもとにAIが自己学習し、回答の精度を高めていく点にある。AIが質問内容を解析し、最適な回答を自動生成してくれるわけではないので、利用者からの問い合わせを想定したFAQや対話シナリオを予め管理者が登録する必要がある。

FAQの内容は、SPIRITやオンライン授業マニュアルサイトに公開されている情報をもとに作成した。チャットボットのインタフェース上、長文の回答には適さないため、詳細情報はSPIRITやマニュアルサイトの各ページを参照するよう回答内にリンクを張って誘導している。また、チャットボット起動時にはサービスの名称に合わせた選択肢が表示されるので、利用者はテキスト入力せずとも選択肢の中から知りたい情報を選んで調べていくことも可能である。

AIチャットボットはSPIRIT内のメディアセンターサイト (<https://spirit.rikkyo.ac.jp/mc/>) 内に設置している。24時間365日誰でも利用可能である。



図1：メディアセンターサイト

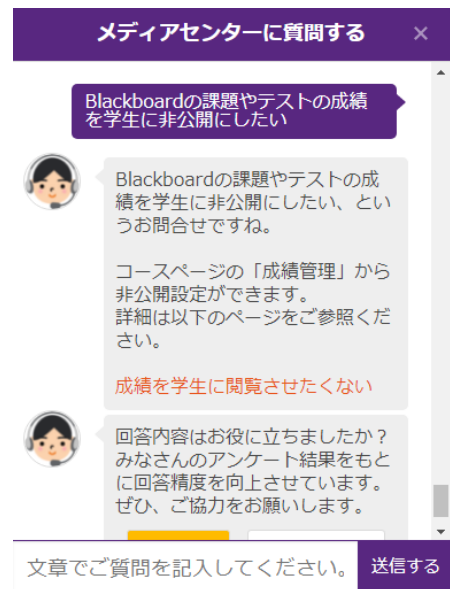


図2：チャットボット画面

3. 利用状況

2021年9月から2022年3月までの利用状況は以下の通りである。

日時	有効リクエスト数	フィードバック数	フィードバック率	アンケート表示数	フィードバック回答率	自己解決数	非自己解決数	自己解決率
2022年3月	1171	100	8.54%	364	27.47%	36	64	36.00%
2022年2月	736	57	7.74%	223	25.56%	17	40	29.82%
2022年1月	680	50	7.35%	199	25.13%	23	27	46.00%
2021年12月	703	45	6.4%	169	26.63%	16	29	35.56%
2021年11月	947	60	6.34%	229	26.20%	22	38	36.67%
2021年10月	1055	53	5.02%	221	23.98%	15	38	28.30%
2021年9月	1534	67	4.37%	360	18.61%	33	34	49.25%

表1：チャットボット利用統計

有効リクエスト数	利用者からの質問に対するチャットボットの回答数
フィードバック数	チャットボットの回答に対する利用者のアンケート回答数
フィードバック率	$\text{フィードバック数} \div \text{有効リクエスト数} \times 100$
アンケート表示数	チャットボットが表示したアンケートの数
フィードバック回答率	$\text{フィードバック数} \div \text{アンケート表示数} \times 100$
自己解決数	アンケートのうち利用者が「はい」（役に立った）とフィードバックした数
非自己解決数	アンケートのうち利用者が「いいえ」（役に立たなかった）とフィードバックした数
自己解決率	$\text{自己解決数} \div \text{フィードバック数} \times 100$

チャットボットの回答の精度を高めるためには、利用者からのフィードバックが不可欠である旨を上述したが、現在フィードバック回答率が 20%台と低迷しているのが実情である。そのため、まずはチャットボットの存在を利用者に認知してもらい、フィードバック数を増やしていくために、学内にポスターを掲示したりメディアセンターTwitterで情報発信したりするなどの広報活動を随時行った。また、自己解決率も 20%台～40%台とあまり高くないことを考慮して、新規 FAQ の追加と既存 FAQ の内容修正を継続的に実施している。

今後の展望としては、メディアセンターの運用ノウハウを生かして、他部署のチャットボット導入支援も行うことを検討している。