

令和 6 年度「熊本大学病院医療助成金」使用実績報告書

(一般財団法人恵和会寄附金)

使用者 (代表者)	氏 名	所 属	職 名								
	山ノ内 祥訓	総合臨床研究部研究 データ管理センター	特任助教								
グループ全員 * 記入欄が 不足するため、 別紙1に記入	中村 太志	医療情報経営企画部	部 長								
	石井 正将	医療情報経営企画部	副 部 長								
	相浦 泰志	医事課医療情報担当	係 長								
	米原 匠	医事課医療情報担当	係 員								
	佐藤 琢磨	医事課医療情報担当	技術職員								
活動テーマ	C h a t G P Tを用いたA I 問い合わせチャットボット導入による業務時間削減										
助成金額	500,000円	助成金使用総額	497,114円								
【使用内訳】 <table> <tr> <td>消耗品</td><td>310,114円</td><td>(内訳)</td><td>Microsoft Azure 利用クレジット</td></tr> <tr> <td>その他</td><td>187,000円</td><td>(内訳)</td><td>AIチャットボット改修費</td></tr> </table>				消耗品	310,114円	(内訳)	Microsoft Azure 利用クレジット	その他	187,000円	(内訳)	AIチャットボット改修費
消耗品	310,114円	(内訳)	Microsoft Azure 利用クレジット								
その他	187,000円	(内訳)	AIチャットボット改修費								
【成 果】 (※具体的な効果および自己評価も含め1,000字程度) 病院内に数多く存在する業務マニュアルや通知文書から業務で必要な情報を見つけるためには、文書のフォルダ名やファイル名で検索したあとファイルを一つ一つ開いて目的の部分を確認する必要がある。 そのため、目的の情報を検索して得るまでには多くの時間を要し、また見つからない場合は担当部署に直接尋ねるためさらに時間がかかるだけでなく、対応を余儀なくされた担当部署では業務中断により負担も大きかった。 そこで、急速に発展する生成A Iを用いたチャットボットによるA I 検索アシスタントを導入し、文書検索や手続き確認にかかる時間を短縮することにより、本来の業務に専念できる時間を確保し、病院全体の残業時間削減と医療の質向上を目指した。 本助成金は下記の1) と2)に使用した。 1) チャットボットで使用する生成A I モデルとして、Microsoft Azure OpenAI ServiceのGPT-4oのサービス利用料。 2) 検索アシスタントのためのシステムとして、クライアントから直接的なインターネット通信ではなく、病院の医療情報システムから使用できるように改修。 A I 検索アシスタントは OpenAI 社と同一モデルでよりセキュアな環境で利用可能なMicrosoft 社のサービスを利用した。											

開発と導入は山ノ内特任助教が中心となり作業を実施した(別紙2参照)。

本アシスタントの特徴として、一般的な ChatGPT の利用ができる通常モードの他に、RAG(検索拡張生成)を利用した文書検索モードの機能を準備した。

RAG とは生成 A I のモデルに新たな情報を学習させるのではなく、問い合わせのプロンプトに情報を付加して回答を生成させる手法で、機密データを学習させる必要がないというメリットがある。

A I 検索アシスタントが RAG として利用する文書は、グループメンバーが所属する部署で利用されている承認された業務マニュアルや手順書などを選出し、49 文書を登録した(別紙3参照)。

上記活動の結果、A I 検索アシスタントは2025年3月中旬に業務ポータル上から利用可能な環境を構築した。

公開日以降から4/17現在まで約200回の利用が確認されたが、文書の拡充と検索精度の向上に取り組んでいることから院内全体への周知には至っていない。

利用可能な時期が遅れた要因として、A I 検索アシスタントのベースシステム改修とRAGのチューニングが想定より長くかかってしまったことにある。

今後の計画は、対象文書の拡充と検索精度向上を図りつつ院内への周知と利用促進を進め、当初の目的である必要な情報を迅速に手に入れられる環境を整備することにより、業務効率化と医療の質向上に取り組んでいきたい。

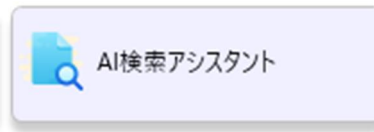
【別紙1】

グループメンバーの氏名・所属・職名

氏 名	所 属	職 名
中西 智子	看護部	看護師長
中村 和美	薬剤部	副薬剤部長
遠原 大地	薬剤部	医薬品情報室長
田口 由美子	中央手術部	看護師長
南里 知子	外来化学療法センター	診療助手
岡本 泰子	外来化学療法センター	看護師長
立津 央	医療の質・安全管理部	講師
大島 木綿子	医療の質・安全管理部	副看護師長
藤本 陽子	感染制御部	看護師長
高日 律子	中央病歴室	主任
霍田 有希子	中央病歴室	主任

【別紙 2】 導入した AI 検索アシスタント

1) AI 検索アシスタントは業務ポータル画面にある以下のボタンから起動可能



2) マニュアル検索で検索したときの例

全マニュアル検索

入院時記録の書き方を教えて

入院時記録の書き方については以下の通りです。

1. 主訴：患者本人の訴えを、患者の主観的な表現で記載します。無症状の場合は、客観的状況（例：胆嚢摘出術目的）を記載します。
2. 現病歴：主訴に関連した、ないしはその原因と考えられる疾病について、その背景、発症から現在までの経過を明らかにして、これらをまとめて記録します。
3. 身体所見：観察日時（入院日）と一般的な状況（身長、体重、血圧など）や患者の概観を記載します。
4. 検査所見：今回の入院に関連、ないしは患者の状況に応じ、診断及び今後の治療方針・治療方法決定に必要なデータを記載します。
5. A（Assessment）：評価を記載します。
6. P（Plan）：治療計画を記載します。
7. F（Follow-up）：フォローアップの計画を記載します。

これらの項目を漏れなく記載することが求められます。特に、他の医師や多職種で治療方針を共有するうえでも重要であり、記載を徹底するよう改善が求められます。

[参考文献]

[中央病歴室/入院時診療記録の徹底について 20250311.pdf \(P1\)](#)

[中央病歴室/「退院時サマリ」記載のルールと注意点 ver6+ 20240311.pdf \(P3\)](#)

[中央病歴室/診療録等記載マニュアル 第9版.pdf \(P36\)](#)

[中央病歴室/診療録等記載マニュアル 第9版.pdf \(P16\)](#)

このリンクから関連する文書を閲覧できる。

→

【別紙 3】 AI 検索アシスタント対象文書

○医療情報経営企画部

- ・ BC-816 簡易取説_(ピンラベルプリンタ)
- ・ BYOD モジュールセットアップ手順書_Mac 版
- ・ BYOD モジュールセットアップ手順書_Windows 版
- ・ Garoon ログオン手順、Outlook アクセス方法
- ・ JOIN_APP_manual_Android
- ・ JOIN_APP_manual_iOS
- ・ Join システム利用ワークフロー申請方法について
- ・ KUIC 接続手順
- ・ NahriReport 抽出ツール操作マニュアル
- ・ Outlook グループメール使用手順
- ・ Outlook メールへのアクセス方法
- ・ Outlook メールフォルダ振り分け手順
- ・ Outlook 転送メール設定手順
- ・ Outlook (アプリ版) アカウント追加手順
- ・ モバイル端末 Tips_20231117
- ・ VierR から画像を JPEG で保存する手順
- ・ Web 会議 Teams 利用方法
- ・ WV-ASM200 簡易操作説明書_監視カメラ
- ・ 「私のカルテ」がん診療連携パス システム説明書 H30.1.16
- ・ アイスタット CDS 管理者マニュアル
- ・ オンラインミーティングの手順
- ・ オーダーリングにない検査項目の依頼方法について
- ・ システム利用時認証 (ログオン) の概要図 20231227
- ・ システム障害発生時等における体制フロー
- ・ ネットワークディスクレコーダー簡易操作ガイド_監視カメラ
- ・ ラベル・リストバンドプリンタ(R412v)消耗品交換手順書_rev1
- ・ 個人端末 (院外) から Outlook メール簡易ログオン、Microsoft Authenticator 手順
- ・ 平成 27 年度熊本市災害医療災害訓練説明会資料(トリアージカルテの使用方法含む)
- ・ 採用者登録 Web システム運用マニュアル
- ・ 新管理棟 第 1 会議室 AV 設備簡易取扱説明書
- ・ 熊大病院の情報活用方針 (初版)
- ・ 熊本大学病院情報管理システム事業継続計画(IT-BCP)
- ・ 病院情報管理システム_運用管理マニュアル (R6.5 月改訂)
- ・ 病院情報管理システム運用管理マニュアル (第 4 版) 改定箇所
- ・ 研修医の指導医承認機能マニュアル

○中央病歴室

- ・ 診療録等記載マニュアル_第 9 版
- ・ 略語集第 3 版 Ver.2_202403(ガルーン掲載用)
- ・ 【「退院時サマリ」記載のルールと注意点】 ver6+_20240314
- ・ 【手術記録の記載ルールと注意点】 ver.4_20240314+
- ・ 入院時診療記録の徹底について 20250311 通知
- ・ 入院患者のカンファレンス記録のテンプレートについて 20250310 通知

○看護部

- ・ 2024 年 看護部専用 ; 携帯端末誓約書と返却届と破損紛失届
- ・ メッセージボックスの取り決め運用

- ・熊本大学病院看護部におけるくまもとメディカルネットワーク取り決め事項

○中央材料部

- ・医療材料・物流物品の手引き 2023 年度版
- ・洗浄・滅菌に関する手引き 2023 年度版

○外来化学療法センター

- ・外来化学療法マニュアル第 6 版
- ・5 クールミトン・アイスノンによる冷却時について
- ・8 肝動注化学療法の抗がん剤の接続について 第 1 版