

仕様書

1. 事業名称 ドキュメント作成生成 AI 導入業務委託及び利用

2. 本調達の背景と目的

院内におけるドキュメント作成業務（退院サマリー、看護サマリー、紹介状等）が増加傾向にあり、医師・看護師・医療事務の業務時間を圧迫していることで、働き方改革の推進が求められている。また、記録の作成には時間的・精神的な負担が大きく、さらにカンファレンス等の多職種連携会議の議事録作成にも多くの時間的コストを要している。これら様々な院内の課題に対し、AI による支援サービスを導入することで、業務効率化と職員の負担軽減を図り、院内の働き方改革と医療サービスの質向上、患者サービスの充実を目的とする。

3. 事業内容

- (1) 生成 AI 新規設定導入
- (2) 生成 AI 利用

4. 調達要件

(1) 基本事項

- ① クラウドサービスであり、常に最新の AI 技術にアップデートでき経年による価値向上を実現できること。
- ② テキスト、音声、画像等の多様なデータを統合処理できること。また、音声ファイル、画像ファイルは最低限以下のファイル形式をサポートできること。
音声ファイル形式：m4a, mp3, webm, mp4, mpga, wav, mpeg
画像ファイル形式：jpeg, png, gif, pdf
- ③ 医療業務に特化した高精度認識エンジンを搭載すること。
- ④ ネットワーク構成において当院が設置している外部ファイヤーウォール機器から VPN 経由でセキュアにクラウドサービスへアクセスできること。また、外部ネットワークから隔離された安全な運用環境を提供すること。
- ⑤ 当院からの接続を閉域網、または特定のグローバル IP アドレスからの接続のみに制限し、当院の電子カルテ端末および院内スマートフォンのみアクセス可能な環境を構築すること。ライセンスはフリーとすること。
- ⑥ アクセス管理はアカウント認証機能（ユーザーID、パスワード）を利用できること。また多要素認証にも対応し権限設定ができる機能を有すること。
- ⑦ 電子カルテ端末からのシングルサインオンに対応できること。
- ⑧ 24 時間 365 日利用できること。またサービス提供事業者にて異常時には、

自動でインシデントを検知する機能を有すること。

- ⑨ 医療用語・専門用語の正確な理解と処理ができること。
- ⑩ 入力形式はテキスト入力、音声入力、ファイルおよび画像アップロードに対応すること。
- ⑪ 命令文（プロンプト）はテンプレートが利用できること。また独自のテンプレートを追加可能なこと。
- ⑫ 導入するクラウドサービスについては、当院の電子カルテ端末および院内スマートフォンで使用できること。なお、サービスの利用環境については当院と協議の上、決定すること。
- ⑬ 契約終了時には、当院と調整し速やかにデータの削除を行うこと。

(2) 各種機能

- ① 退院サマリ・看護サマリ作成支援として電子カルテの情報を利用し医療用語を適切に使用した文書に要約できること。
- ② 紹介状作成支援として診療経過の要約、検査結果の整理、画像認識による文字起こしと要約ができること。
- ③ 診療情報提供書の返書作成支援として診療内容の適切な要約と定型フォーマットへの自動整形ができること。
- ④ インフォームドコンセント記録支援として説明会話の音声認識、自動文字起こし、要点の自動抽出・要約、同意内容の構造化記録ができること。
- ⑤ 症状詳記作成支援として診療内容からの症状詳記の生成、診療報酬請求に必要な記載事項の網羅、医学的根拠の明確化ができること。
- ⑥ 音声認識としてリアルタイム音声認識、SOAP 形式等の記録への変換、発話者識別ができること。
- ⑦ 会議議事録作成支援として決定事項・ToDo 事項の自動抽出、議事録フォーマットへの自動整形ができること。
- ⑧ お薬手帳画像認識としてお薬手帳の画像から薬剤情報を自動抽出、薬剤名・用法用量の構造化データ化ができること。
- ⑨ 医療文書画像認識として紹介状・検査結果等の画像からのテキスト抽出、OCR 機能による高精度文字認識、構造化データへの変換ができること。

(3) セキュリティ

① 第三者認証の取得

医療情報を扱うシステムの特性上、ISO27001 などの情報セキュリティマネジメントシステム認証を取得していること。またはそれに準拠した厳格なセキュリティ対策を講じていること。

② 通信の安全性確保

- I. インターネットから完全に隔離された閉域網（専用線）を通じてサービスに接続することで、第三者による通信の盗聴や不正アクセスのリスクを原理的に排除した、極めて安全な通信経路を確保できること。

③ データの堅牢な保護

- I. データが保存されるクラウドデータベースについては WAF（Web Application Firewall）や IPS（侵入防止システム）など、多層的なセキュリティ対策が施された堅牢な基盤上でサービスが利用できる設計になっていること。
- II. 外部からの多様なサイバー攻撃のリスクを大幅に低減し、格納するデータが安全に保護されること。

④ データガバナンスの徹底

- I. 入力した患者情報などの機微な情報が、AI の学習データとして利用されないことが技術上保証されていること。
- II. 意図しない情報の二次利用や外部流出のリスクを排除した上で、生成AI の利便性を享受できること。
- III. 入力された情報の再利用や第三者への提供を行わないこと。
- IV. 国内法および法人・院内規程のデータ保管ポリシーを遵守した運用が可能なこと。

(4) データ保管

① データ保管場所・国外法令適用リスクへの対応

取り扱うデータは、国内リージョンのデータセンターに保管されること。ただし、採用するクラウドサービスが米国企業のサービスである場合、米国 CLOUD Act 等に基づく当局からの開示要求が行われる可能性があることを認識したうえで採用するものとする。当該リスクへの対応として、サービス提供事業者は以下を満たすこと。

- I. データを国内リージョンにのみ保管し、国外への転送を行わない構成とすること。
- II. データを暗号化して保管し、不正な開示リスクを技術的に低減していること。
- III. 政府機関等からのデータ開示要求に対して、合法性・適切な範囲・人権基準への適合を審査するプロセスを有すること。いかなる政府機関に対しても、バックドアによる直接アクセスを提供しないこと。

② バックアップ・障害時復旧に関する要件

サービスの障害によるデータ消失リスクを低減するため、サービス提供事業者は以下を満たすこと。

- I. 国内の複数リージョン（例：東京・大阪）にまたがる冗長構成でデータを保管すること。
- II. 定期的な自動バックアップを実施し、単一リージョンで大規模障害が発生した場合においても、他リージョンのバックアップデータから復旧できる体制を整えること。
- III. 単一障害点によるデータ消失が生じない設計とすること。

③ 冗長化・負荷分散

- I. システムの冗長化構成ができること。

- II. 負荷分散による安定稼働ができること。
- III. 自動フェイルオーバー機能が利用できること。

④ 監視体制

- I. 異常検知時の自動アラート通知ができること。
- II. インシデント対応プロセスが整備されていること。

(5) データ保護

① プライバシー保護

- I. 個人情報保護法を完全に遵守できること。
- II. 医療情報システムの安全管理ガイドライン最新版に遵守できること。

② データ暗号化

- I. 通信時に TLS 1.2 以上で暗号化ができること。
- II. 保存時に AES-256 で暗号化ができること。
- III. サービス提供事業者による鍵管理を厳格に運用できること。
- IV. エンベロープ暗号化方式を採用していること。具体的には、データの暗号化にはデータ暗号鍵（DEK）を用い、当該 DEK をクラウド鍵管理サービス上で管理される鍵暗号鍵（KEK）で再暗号化する 2 層構造とすること。
- V. 鍵暗号鍵（KEK）は、クラウド鍵管理サービスのシステム境界内においてのみ管理・使用され、外部へのエクスポートが技術的に不可能な構成とすること。また、利用する鍵管理基盤は国際的に認められた暗号標準（AES-256 等）に準拠した暗号モジュールを使用していること。
- VI. 鍵の生成・利用・廃棄に関する管理操作ログが自動的に記録され、追跡可能であること。ログはクラウド基盤上に継続的に保管されること。

③ アクセスログ

- I. アクセスの詳細ログ記録ができること。保存期間は 1 年とする。
- II. 操作履歴を長期保管できること。
- III. 監査証跡を確保できること。

④ 時刻同期

- I. 信頼性の高い公的 NTP サービスと同期ができること。（クラウド事業者が公式に提供するパブリック NTP 等）
- II. 継続的に NTP サーバと時刻同期され、正確なタイムスタンプ記録ができること。

(6) 認証・認可

- ① 当院の電子カルテもしくは利用者管理システムと連携しシングルサインオンができること。
- ② IP アドレス制限機能を有すること。

(7) 利用者向け画面

① チャットインターフェース

- I. 直感的な操作ができること。

- II. 医療現場に最適化された UI/UX が提供できること。
- III. PC・タブレット・スマートフォンに対応したレスポンスデザインであること。

② 履歴管理

- I. 過去の生成結果を閲覧できること。
- II. 検索・フィルタリング機能が利用できること。
- III. お気に入り登録ができること。

③ テンプレート管理

- I. プロンプトテンプレートを選択できること。
- II. カスタムテンプレートを作成・保存できること。
- III. テンプレートを共有できること。

(8) 管理者向け画面

① ユーザー管理

- I. アカウントの作成・削除ができること。
- II. 権限設定ができること。
- III. 利用状況を可視化できること。

② 利用統計ダッシュボード

- I. 利用回数・利用時間を集計できること。
- II. 機能別の利用状況を確認できること。
- III. 業務削減効果を可視化できること。

③ 設定管理

- I. システム設定を変更できること。
- II. テンプレート管理ができること。

(9) サポート体制

- ① 専任のカスタマーサクセス担当を配置し、サポート体制図を当院に提出すること。
- ② テクニカルサポート、ユーザーサポートの問い合わせ対応を行うこと。
- ③ 問い合わせ対応は平日午前 9 時から午後 6 時まで行うこと。
- ④ 電話、メール、チャットでの対応とすること。
- ⑤ アプリの操作研修および説明会を行うこと。なお、回数については当院と協議の上、決定すること。

(10) 障害対応

① 24 時間 365 日対応

- I. サービス提供事業者は本サービスの安定稼働を目的として、24 時間 365 日の自動監視を実施すること。
- II. 監視サービスによりアラートを検知した場合、サービス提供事業者はアラート内容を確認し、サービス影響の有無を一次切り分けのうえ、必要

に応じて自動復旧、再起動、フェイルオーバー、関係者へのエスカレーション等を実施すること。

- III. 仮想サーバまたは仮想サーバーホスト障害が発生した場合、サービス提供事業者はクラウド基盤または運用基盤の機能により、当該サーバの自動復旧、再起動、または代替手段によるサービス継続を試みること。
- IV. 医療機関の業務に影響が発生した場合、または影響が発生した可能性が否定できない場合、サービス提供事業者は障害認定後、速やかに医療機関へ報告を行うこと。
- V. 初動対応は、障害検知または認知後 1 時間以内を目標として行うこと。
- VI. 一次報告は、障害内容、影響範囲、復旧見込みを含め、障害検知または認知後 3 時間以内を目標として行うこと。

② 通常障害対応

24 時間 365 日対応における自動復旧または一次対応で解消できない障害は、通常障害対応と定義する。

- I. 通常障害対応は、サービス提供事業者のサポートサービス時間内に復旧作業または原因調査を実施すること。サポートサービス時間は、祝祭日およびサービス提供事業者の指定する休止日を除く、月曜日から金曜日までの午前 9 時から午後 6 時とする。
- II. サポートサービス時間内に発生または認知した障害については、サービス提供事業者は直ちに復旧作業または原因調査を開始すること。目標復旧時間は、障害を検知または認知してから 1 日以内とする。
- III. サポートサービス時間外に発生または認知した障害については、サービス提供事業者は可能な限り翌診療日までに復旧させることを目標とすること。ただし、医療機関側の環境、外部クラウド基盤、通信事業者、外部ベンダー等に起因する障害については、サービス提供事業者は一次切り分けおよび必要な協力を行うものとし、復旧目標は関係者との調整状況に応じて合理的に定めることとする。

③ 大規模障害対応

クラウド事業者の広域障害、統合拠点ダウン、通信事業者の大規模障害、政府により激甚災害指定されるような大規模災害等に起因する障害は、大規模障害対応と定義する。

- I. 大規模障害対応は、原則としてサービス提供事業者のサポートサービス時間内に実施すること。ただし、サービス全体への重大な影響が発生している場合、サービス提供事業者はサポートサービス時間外であっても、可能な範囲で状況確認、暫定対応、関係者への連絡を行うこと。
- II. 大規模障害対応における目標復旧時間は、障害を検知または認知してから 3 日以内とすること。ただし、大規模災害、クラウド事業者の広域障害、通信事業者の復旧遅延、行政指示その他受託者の合理的支配を超える事由により、3 日以内の復旧が困難な場合はこの限りではない。この

場合、サービス提供事業者は、判明している障害内容、影響範囲、復旧見込み、代替手段の有無、次回報告予定を医療機関に報告すること。

5. 履行期間

契約締結日から令和9年3月31日まで

なお、令和8年8月末までにシステム設計を完了させること。

サービス提供期間は令和8年9月1日から令和9年3月31日とする。

6. 支払方法

(1) 生成 AI 新規設定導入業務（初期システム構築等）に係る契約代金は、構築完了の検査合格後に一括で支払う。

(2) システム利用料は毎月支払う。

7. 履行場所 大阪公立大学医学部附属病院

大阪府大阪市阿倍野区旭町 1-5-7

8. 納品物（成果物）

成果物は当院職員へ電子データにて以下のものを納品すること。なお、成果物の詳細や電子データの形式については当院職員との協議の上、決定すること。

(1) 操作説明書

(2) サポート体制図

(3) 管理者向け運用マニュアル

(4) 利用者向け運用マニュアル

(5) テスト結果報告書

(6) 環境設計書

(7) 通信設計書（ネットワーク連携図を含む）

(8) データ連携インターフェース図

(9) 障害対応連携図

(10) その他、本事業にて変更が発生した図面や詳細設計書等

9. 担当者

大阪市阿倍野区旭町 1－5－7

公立大学法人大阪 阿倍野キャンパス事務局

医療情報課 DX 推進担当：増田・辻田

情報システム担当：佐藤（淳）・芝

連絡先：電話番号 06-6645-2121

E-Mail y-masuda@omu.ac.jp

10. その他：

(1) 個人情報の取り扱い

- ① 本システムの納入にあたっては、各種法令並びに当院が定める情報システム及び情報セキュリティに関する各種規則を遵守すること。
- ② 本システムで知り得た情報を本システムの目的外に使用してはならない。また、受注者は、本業務により知り得た情報については、業務中はもちろんのこと、完了後も第三者に漏らしてはならない。

(2) 監督・検収

検収を受けるにあたっては、当院担当者に事前に十分な確認を行った上で臨むものとし、当院の指定する検収場所において、レビューを完了すること。また、検収において成果物の一部または全部に不合格品が生じた場合は、当院の指示に従い、速やかに修正を行い、履行期間内に納品を完了すること。

(3) 業務遂行にあたって

- ① 導入作業中については、各種テスト、動作検証確認を含め既存システムに影響を及ぼさないように行うこと。また構築作業及び本番環境移行により、既存システムの停止が発生する場合は、当院に対して事前に報告・相談を行うこと。
- ② 本事業の遂行にあたっては当院担当者と適宜打ち合わせを行い、当院担当者の承認プロセスを経て作業を行うこと。打ち合わせ及び承認のプロセスの機会としては「基本設計及び詳細設計の確定」「各種試験内容の確定」「各種試験内容の報告」は実施することとし、当院担当者が必要と判断した場合は追加で打ち合わせの機会を設けること。
- ③ 万一、障害が発生した場合、速やかに当院職員に連絡し、対応にあたること。

(4) その他

本仕様書について定めのない事項および疑義が生じた場合は、事前に発注者に確認すること。契約後、本業務の履行に際し必要な事項が生じた場合は、原則として発注者の解釈によるものとするが、発注者の解釈によりがたいと発注者および受注者が認める場合には、発注者と協議の上対応するものとする。