仕　様　書

１．件名

資源循環実証プロジェクト向け生成AIエージェントシステム開発作業

２．研究の概要

国立研究開発法人産業技術総合研究所サーキュラーテクノロジー実装研究センター（以下「産総研」という）では、循環型社会の実現に向け、資源回収・再利用に関する実証実験やデータ利活用の研究開発を推進している。2025年度には、IoT型ペットボトル回収機の導入により、市民参加型のリサイクル実証実験を実施予定である。

３．作業の概要

本作業は、上記の資源循環実証プロジェクトを支援するため、以下の機能を統合した生成AIエージェントシステムを構築するものである。

・実証実験に関するオンライン会議の議事録作成とプロジェクト進捗管理機能
・実証実験に関する問い合わせ（有人コールセンター、問い合わせフォーム、FAQチャットボット）や匿名アンケートで収集されたVoC（お客様の声）分析機能

４．構成毎の開発仕様内容

本システムは、以下の各構成要素から構成され、それぞれの機能に対して次の仕様に基づき開発を行うものとする。

4-1：実証実験に関するオンライン会議の議事録作成とプロジェクト進捗管理機能開発

・Microsoft Teams 上で開催される会議を対象とし、Teams上で取得されたトランスクリプトを、Graph API 等を用いて取得し、Azure OpenAI Serviceを使用して要約処理を行うこと。
・作成された議事録が、SharePoint に自動保存されること。
・会議中に出されたアクションアイテムがAzure OpenAI Serviceによって自動抽出され、Microsoft Planner に自動登録されること。
・タスクには期限・担当者情報を含み、進捗状況の管理を可能とすること。

4-2：VoC分析機能開発

・SharePoint上に保存された、コールセンター対応履歴、問い合わせフォーム、チャットボットのログ、アンケートの回答ファイル（いずれも匿名加工済み）を、Graph API 等を用いて取得し、Azure OpenAI Serviceを用いて、自由記述の自動要約と傾向分析を行えるようにすること。

4-3：共通事項

・上記の仕様を実現するため、「SharePoint検索」「Planner更新」などの「ファンクション（機能単位スクリプト）」を開発し、ユーザーの指示文（プロンプト）に応じて、Azure OpenAIで構築した生成AIが適切なファンクションを呼び出す、カスタムエンジンエージェント型の構成とすること。

・本システムに必要なMicrosoft 365 Business Standardライセンスが10名分、Microsoft 365 Copilotライセンスが3名分、1年分付帯すること。

・本システムの構築と検証に必要なMicrosoft Graph APIが8ヶ月間利用でき、1回あたり60分の会議が、月40回程度実施可能であること。

・Microsoft 365、および産総研が別途貸与するAzureを組み合わせた環境構築を行うこと。

５．受注者の能力、要件等

・過去5年以内に、Microsoft Azureを用いたシステムの構築及び運用経験が3件以上あること。

・過去3年以内に、Azure OpenAI Serviceと顧客の独自データを用いたRAG環境の構築経験が3件以上あること。

・JavaScript、Typescript、Pythonのいずれかを利用したソフトウェア開発経験が10件以上あること。

・情報セキュリティマネジメントシステム(ISO/IEC 27001/JIS Q 27001)とプライバシーマーク（Pマーク）（JIS Q 15001）の両方の認証を取得していること。

・個人情報保護方針を策定し、その方針を受注者の公式ウェブサイトなどで公開していること。

６．特記事項

・受注者は、アプリインストール手順、Teams会議作成手順、プロンプト（指示文）変更手順に関する取扱説明書を作成し、調達請求者に対する講習とQA対応を行うこと。

・受注者は、試験項目書の作成と、それに基づいた試験を行うこと。

・4.4-1と4-2に記載の機能（議事録要約・進捗管理、VoC分析）については、産総研が貸与するトランスクリプトおよびダミーのVoCデータを使用して検証・評価を行うこと。

・Microsoft 365 Business Standardライセンスの発行は受注者が行うものとするが、テナントの作成作業は調達請求者が実施する。その後、受注者は、当該テナント配下で作成されたグローバル管理者ロール付きアカウントの貸与を受け、本作業を行うものとする。

７．貸与品

・トランスクリプトおよびVoCダミーデータ　一式
・Azure管理アカウント　一式
・Microsoft 365アカウント（グローバル管理者ロール付き）　一式

８．納入の完了

本作業は、「９．納入物品」に記載された納入物品が過不足なく納入され、仕様書を満たしていることを確認して、納入の完了とする。受注者は確認にかかる作業を支援すること。

９．納入物品

(1) 開発したソースコード　一式(電子媒体)
(2) 取扱説明書　1部(電子媒体)
(3) Azure設計資料　1部(電子媒体)
(4) 試験項目書　1部(電子媒体)
(5) Microsoft Graph APIのライセンス情報　一式(電子媒体または紙媒体)
(6) Microsoft 365 Business Standardライセンス情報　10名分
(電子媒体または紙媒体)
(7) Microsoft 365 Copilotライセンス情報　3名分
(電子媒体または紙媒体)

※電子媒体で納入する際は原則として外部電磁的記録媒体（USBメモリ、外付HDD、DVD-R等）を用いないこと。
※電子メールで送付して納入すること。

１０．納入期限および納入場所

納入期限：2025年11月28日
納入場所：東京都江東区青海2-3-26
国立研究開発法人産業技術総合研究所　臨海副都心センター
本館3階 331室

１１．成果の取扱い

・国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下「産総研」という。）は、受注者がプログラム作成により得られた技術上の成果のうち産総研が指示するもの（以下「成果」という。）についての利用及び処分に関する権利を専有するものとする。
・受注者は、成果に係るソフトウェアの著作権（著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含む。）及び意匠登録を受ける権利を産総研に譲渡するものとし（譲渡対価は契約金額に含まれるものとする。）、著作者人格権を行使しないものとする。ただし、パッケージ製品に係るものは除く。

・受注者は、産総研に対し、納品した成果品が第三者の知的財産権を侵害しないことを保証するものとする。なお、納品した成果品について、第三者の権利侵害の問題が生じ、その結果、産総研又は第三者に費用や損害が生じた場合は、受注者は、その責任と負担においてこれを処理するものとする。

１２．セキュリティ要件

12.1.情報セキュリティポリシーに関する要件

①本業務の遂行に当たっては、産総研の情報セキュリティポリシーを遵守するとともに、情報セキュリティポリシーにおいて産総研に求められる水準の情報セキュリティ対策を講じること。産総研の情報セキュリティ規程については、下記URLを参照のこと。その他の情報セキュリティポリシーの詳細については受注者決定後に提示する。

【国立研究開発法人産業技術総合研究所情報セキュリティ規程】

https://www.aist.go.jp/Portals/0/resource_images/aist_j/outline/comp-legal/pdf/securitykitei.pdf

②産総研の情報セキュリティポリシーの見直しが行われた場合は、見直しの内容に応じた情報セキュリティ対策を講じること。なお、対応内容については産総研担当者に事前に報告し承認を得ること。

12.2.その他セキュリティに関する要件

①受注者は、本業務の履行に際して、秘密である旨を示されて貸与を受けた秘密情報を秘密として適切に保持することとし、第三者に開示又は漏洩してはならない。

②受注者は、本業務の履行によって知った一切の情報を本業務の履行以外　の目的に利用してはならない。契約終了後も同様とする。

③貸与品は産総研担当者の了解なしに所外に持ち出しまたは複製してはならない。

④産総研の所外へ持ち出しまたは複製した貸与品については一覧表を作成し、産総研担当者に提出すること。なお、契約終了後、速やかに返却又は廃棄し、産総研担当者の確認を得たうえで一覧表からの削除を行うこと。

⑤受注者は、契約締結後、情報セキュリティ管理体制を記載したドキュメントを産総研担当者に提出すること。

⑥受注者は、本業務において、受注者の従業員若しくはその他の者によって、意図せざる変更が加えられない管理体制とすること。

⑦受注者は、産総研の求めに応じて、資本関係、役員等の情報、委託事業の実施場所並びに委託事業従事者の所属、専門性（情報セキュリティに係る資格・研修実績等）、実績及び国籍に関する情報提供を行うこと。

⑧本業務にかかる情報に関する情報セキュリティインシデントが生じた場合、速やかに報告の上、原因の分析を実施し、産総研担当者と対処内容及び再発防止策を

検討すること。当該インシデントへの対処を実施するにあたっては、事前に産総研担当者の確認を得ること。

⑨情報セキュリティインシデントが生じたことで、受注者の作業環境等の確認が必要となった場合には、産総研の調査に協力を行うこと。

⑩産総研で情報セキュリティインシデントが発生した場合、速やかに調査及び復旧に協力を行うこと。

⑪産総研担当者より、情報セキュリティ対策の履行が不十分であると指摘された場合は、速やかに是正処置を講ずること。

⑫本業務の遂行における情報セキュリティ対策の履行状況を確認するために、産総研が情報セキュリティ監査の実施を必要と判断した場合、受注者は、産総研が定めた実施内容（監査内容、対象範囲、実施者等）に基づく情報セキュリティ監査を受け入れること。

⑬受注者は、産総研の許可なく、本業務の一部又は全部を第三者（再委託先）に請け負わせてはならない。ただし、受注者に求めている情報セキュリティ対策を、再委託先が実施することを再委託先に担保させるとともに、再委託先の情報セキュリティ対策の実施状況を確認するために必要な情報を産総研に提供し、承認申請書を提出して、事前に産総研の書面による承認を受けた場合はこの限りではない。

⑭本業務の履行においては、十分な秘密保持を行うこと。

⑮セキュリティに十分配慮した設計を行い、利用権限のない者が不正にアクセスし、データを閲覧・更新等できない設定、構築を行うこと。

⑯本業務の履行において、セキュリティの脆弱性が発見された場合には、対応内容について産総研担当者と協議し、必要に応じて速やかに対応すること。

⑰本業務の履行において、該当する場合は、以下を含むアプリケーションの脆弱性を回避すること。

・SQL インジェクション
・OS コマンドインジェクション
・ディレクトリトラバーサル
・セッション管理の脆弱性
・アクセス制御欠如と認可処理欠如の脆弱性
・クロスサイトスクリプティング
・クロスサイトリクエストフォージェリ
・クリックジャッキング
・メールヘッダインジェクション
・HTTP ヘッダインジェクション
・eval インジェクション
・レースコンディション

・バッファオーバーフロー及び整数オーバーフロー

⑱本業務の履行において、管理する情報システムのログを点検又は分析を実施した結果、ログの異常を検知した場合には、産総研担当者に報告すること。

⑲本業務の履行において、管理する情報システムの不正プログラム対策を実施した結果、定義ファイルの更新失敗、またはマルウェア等を検知した場合には、産総研担当者に通知すること。

受注者は、本業務の履行において、第三者のクラウドサービスを利用する場合、原則として、政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（ISMAP）クラウドサービスリストに登録されているクラウドサービスを利用すること。ただし、登録されているクラウドサービスに利用可能なものが無い場合には、以下いずれかのクラウドセキュリティ認証を取得、または監査フレームワークに対応していること。

【クラウドセキュリティ認証】

ISO/IEC27017（JIS Q 27017）

JASA クラウドセキュリティ推進協議会 CS ゴールド マーク

米国 FedRAMP Moderate または High

【監査フレームワーク】

AICPA SOC2またはSOC3

また、利用するクラウドサービスの選定にあたっては、国内にデータセンターを持ち、日本法に準拠しているクラウドサービスを選定すること

⑳受注者は、本業務の履行において、第三者のクラウドサービスを除く外部サービスを利用する場合、産総研が受注者に求めている情報セキュリティ対策と同等の対策の実施を、当該外部サービス事業者に課すこと。

㉑サプライチェーン・リスクに係る情報セキュリティ上の事象が発生した場合、受注者は原因調査などについて産総研担当者と協議の上、主導的に解決を図ること。

㉒受注者は、受注先及び再委託先において作成した委託事業に係る成果物（システム構成・設定情報、等を含む。産総研に帰属しない著作物を除く。）の納入の完了後速やかに、当該成果物を産総研担当者の許可を得て、抹消すること。また、受注者は、産総研担当者の指示に従い、当該成果物の抹消の確認を受けること。

１３．付帯事項

・受注者は、調達請求者の求めにより、作業の進捗状況及び作業内容について報告しなければならない。

・本仕様書の技術的内容に関する質問等については、調達請求者と協議すること。また、本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、調達担当者と協議のうえ決定する。

・納入されたプログラム等における発注側の責めによらない納入の完了後１年以内の動

作不良等不具合については、その補修、調整等責任をもって無償で速やかに行うこと。

・サプライチェーン・リスクに対応するため、別紙に記載する事項に従って契約を履行しなければならない。

以上

別　紙

サプライチェーン・リスク対応に係る特記事項

１．サプライチェーン・リスクへの対応

受注者は、機器等の意図的な不正改造及び情報システム又はソフトウェアに不正なプログラムを埋め込むなど、国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下、「産総研」という。）の意図しない変更が加えられたときに生じ得る情報の漏えい若しくは破壊又は機能の不正な停止、暴走その他の障害等の情報セキュリティ上のリスク（以下「サプライチェーン・リスク」という。）に対応するため、受注者は「IT 調達に係る国の物品等又は役務の調達方針及び調達手続に関する申合せ」（平成30年12月10日関係省庁申合せ）に基づく対応を図らねばならない。

２．意図しない変更に対する対策

①受注者は、本業務の履行に際して、サプライチェーン・リスクが潜在すると知り、又は知り得るべきソースコード、プログラム等（以下「ソースコード等」という。）の埋込み又は組込みその他産総研担当者の意図しない変更を行ってはならない。

②受注者は、本業務の履行に際して、サプライチェーン・リスクが潜在すると知り、又は知り得るべきソースコード等の埋込み又は組込みその他産総研担当者の意図しない変更が行われないように相応の注意をもって管理しなければならない。

③受注者は、本業務の履行に際して、情報の窃取等により研究所の業務を妨害しようとする第三者から不当な影響を受けるおそれのある者が開発、設計又は製作したソースコード等（受注者がその存在を認知し、かつ、サプライチェーン・リスクが潜在すると知り、又は知り得るべきものに限り、主要国において広く普遍的に受け入れられているものを除く。）を直接又は間接に導入し、又は組み込む場合には、これによってサプライチェーン・リスクを有意に増大しないことを調査、試験その他の任意の方法により確認又は判定するものとする。

３．サプライチェーン・リスクにかかる調査の受入れ体制

①受注者は、本業務に産総研担当者の意図しない変更が行われるなど不正が見つかったときは、追跡調査や立入検査等、産総研と連携して原因を調査し、サプライチェーン・リスクを排除するための手順及び体制を整備し、当該手順及び体制を示した書面を産総研担当者に提出しなければならない。

４．サプライチェーン・リスクを低減するための対策

①受注者は、サプライチェーン・リスクを低減する対策として、本業務の設計、構築、運用・保守の各工程における不正行為の有無について定期的または必要に応じて監査を行う体制を整備するとともに、本業務により産総研に納入する納入物品に対して意図しない変更が行われるリスクを回避するための試験を行わなければならない。当該試験の項目は、情報セキュリティ技術の趨勢、対象の情報システムの特性等を踏まえ、受注者において適切に設定するものとする。

②機器の納入であり、かつ、設計、構築、運用・保守の各工程が存在しない場合は、４．①の対応は不要。

５．受注者の業務責任者等

①受注者は、本業務の履行に従事する業務責任者及び業務従事者（契約社員、派遣社員等の雇用形態を問わず、本業務の履行に従事する全ての従業員をいう。以下同じ。）を必要最低限の範囲に限るものとする。

②機器納入であり、かつ、設計、構築、運用・保守の各工程が存在しない場合は、５．①の対応は不要。

６．再委託

6.1 本業務の第三者への委託の制限

受注者は、産総研の許可なく、本業務の一部又は全部を第三者（再委託先）に請け負わせてはならない。ただし、6.2に定める事項を遵守する場合はこの限りではない。

6.2 第三者への委託に係る要件

①受注者は、本業務の一部又は全部を第三者に再委託するときは、再委託先の事業者名、住所、再委託対象とする業務の範囲、再委託する必要性について記載した承認申請書を、委託元である産総研に提出し、書面による事前承認を受けなければならない。

②受注者は、本業務の一部又は全部を第三者に再委託するときは、再委託した業務に伴う再委託者の行為について、全ての責任を負わなければならない。

③受注者は、知的財産権、情報セキュリティ（機密保持を含む。）及びガバナンス等に関して、本仕様書が定める受注者の責務を再委託先も負うよう、必要な処置を実施し、その内容について委託元である産総研の承認を得なければならない。

④受注者は、受注者がこの仕様書の定めを遵守するために必要な事項について本仕様書を準用して、再委託者と約定しなければならない。

⑤受注者は、前号に掲げる情報の提供に加えて、再委託先において本委託事業に関わる要員の所属、専門性（情報セキュリティに係る資格・研修実績等）、実績及び国籍についての情報を委託元である産総研へ提出すること。

⑥受注者は、再委託先において、産総研の意図しない変更が加えられないための管理体制について委託元である産総研に報告し、許可又は確認（立入調査）を得ること。

７．その他

①提出された資料等により産総研担当者に報告された内容について、サプライチェーン・リスクが懸念され、これを低減するための措置を講じる必要があると認められる場合に、調達担当者は受注者に是正を求めることがあり、受注者は相当の理由があると認められるときを除きこれに応じなければならない。

②産総研は、受注者の責めに帰すべき事由により、本情報システムに産総研担当者の意図しない変更が行われるなど不正が見つかった場合は、契約条項に定める契約の解除及び違約金の規定を適用し、本業務契約の全部又は一部を解除することができる。