

AI 技術等を活用した業務効率化
調査・検討業務にかかる仕様書

奈良県総務部 デジタル戦略課

1. 件名

AI 技術等を活用した業務効率化調査・検討事業

2. 適用範囲

本仕様書は、奈良県が実施する AI 技術等を活用した業務効率化調査・検討事業について規定する。

3. 背景と目的

奈良県では、2022 年 3 月に奈良デジタル戦略(以下、「デジタル戦略」という。)を策定し、人口減少やテクノロジーの進化などの社会情勢の変化を踏まえ、行政・家庭・経済の 3 分野で地域のデジタル化を戦略的に推進することとしている。民間企業では、デジタル技術をうまく取り入れ、企業に蓄積されたデータを活用し、EC サイト上に販売されている商品の注文受付から発送までのサービスを数回のクリックで実現している企業もあり、顧客満足度の向上、業務効率化を図っている。行政分野においても、同様に更なる県民のサービス向上を図ることが求められており、県は、デジタル戦略に基づき、令和5年度から Salesforce が提供するプラットフォームを活用した「奈良スーパーアプリ」の構築を開始し、デジタル空間上で行政サービスを提供するために必要な機能を持つシステムを運用することとしている。

昨今のテクノロジーの進化などの社会情勢の変化としては、生成 AI(ジェネレーティブ AI)と呼ばれる人工知能システムの著しい進歩があり、民間企業や先進自治体においては当機能を活用した企業・自治体活動の効率化や最適化に向けた検証が始まっている。

県においても人口の減少とともに、自治体職員の減少は避けられないなかで、県民のサービス向上を図るためには、職員が日常的におこなう単純作業、経常業務の負担を軽減し、よりクリエイティブで政策立案的な業務にリソースを割く必要がある。特に県の働き方改革、職場環境改善を実現という側面からも、この課題について調査・検討を行う必要がある。

しかし、行政分野の事務においては、意思決定に必要なコミュニケーションや、行政分野独特の語彙や規定など、長年の経験・知見が必要な分野に加え、膨大に寄せられる申請に対する審査、確認業務などの単純作業など、その業務範囲や性質は多岐にわたる。そのような各分野において、テクノロジーの進化(AI 等)の活用可能性を検討し、職員による対応や業務経験の差による質のバラツキを抑える等、良質な県民サービスの実現手法について、日進月歩の AI 等デジタル技術を取り入れ社会情勢に乗り遅れないよう、調査検討を開始する必要がある。ルールに応じた審査事務や経常業務等の自動化によって迅速な業務遂行を実現するとともに、職員の事務作業を削減し、人にしかできない業務に注力できる環境を実現する。

そこで本業務では、(1) AI 等デジタル技術による業務支援機能の実装に向けた調査、(2) 実現構想策定と調査された業務課題に活用できる技術提案の実施及び業務担当職員のデジタル技術導入に対する不安払拭と導入後の意欲向上を図ることにより、更なる県民サービスの向上及び行政事務の効率化の方向性を明確化することを目的とする。

4. 調査・検討内容

業務の内容は、現行業務の調査、実現構想策定および技術提案など以下(1)～(3)に記載の事項とする。

(1) AI 等デジタル技術による業務支援機能の実装に向けた調査

◇ 以下に掲げる①から③の業務それぞれのワーキンググループ(以下、働き方 WG)と議論を重ね、現

状の業務の課題や AI 技術での代替可能性がある部分にスポットをあてて精査すること。

- ◇ 代替可能技術としては、先端的な AI 技術(入力された訓練データの規則性や構造を学習し、同様の特性をもつ新しいデータを生成する生成 AI(ジェネレーティブ AI))を想定しているが、場合によっては AIOCR やデータ利活用プラットフォームなどの幅広いデジタル技術の導入可能性も視野に入れて精査すること。
- ◇ 現状の事務フローにデジタル技術を無批判に適用するのではなく、BPR の視点を踏まえた課題の洗い出しをおこなうこと。また、AI 技術の導入そのものを目的とすることなく、県の働き方改革、職場環境改善を主眼に置いた調査スキームを実施すること。
- ◇ 業務課題の精査にあたっては、具体的な事例を用いたうえで、参加する現場担当者が理解しやすい構成とするよう留意すること。
- ◇ 調査にあたり、奈良スーパーアプリ構築業務受託事業者との調整会議が必要である場合は、県が日程調整を行うこととする。

① 補助金給付事務

- ◇ 今後県でおこなう補助金給付事務においては、申請から支払までの手続きについて、令和 5 年度現在構築をすすめている奈良スーパーアプリ上の電子申請機能を用いることとしているが、県の複数部署でおこなわれている補助金給付事務(下記フロー図参照)においては、膨大な申請に対する審査、また実績報告にかかる検査等に膨大な人的・事務負担がかかり、申請者への給付が遅延するという課題が想定される。

補助金事務フロー



▲補助金業務フロー(一例)

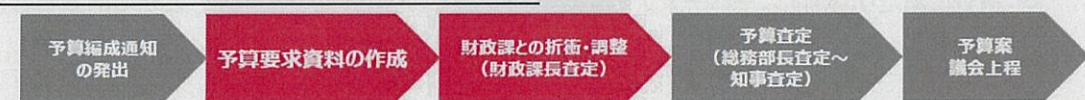
- ◇ 庁内関係者への聞き取り調査等のなかで、上記フロー図を例に、どの工程に事務作業のスタック、問題点が生じているか、改善可能性がある工程について洗い出し、解決策を整理すること。また、このフロー図によらない給付事業の事例がある場合には調査範囲を広げるなど、課題解決の共通項を見出したうえで柔軟に対応すること。
- ◇ 特に以下の 2 つの観点(上記フロー図の赤で示した部分)については、重点的に調査検討をおこなうこと。
 - ✓ 形式的審査の自動化可能性について・・・電子申請のフォームに入力した申請内容と、申請時に申請者から徴収する事業計画書や領収書などの証憑の内容を突合し、補助要件と合致しているかの確認や、適切に経費が計上されているかの照合、計算誤り等の不整合チェックなど、膨大で反復的な審査業務について自動化の余地がないか。
 - ✓ 申請者サポート業務の高度化可能性について・・・申請者からの問い合わせ対応業務の事務量削減のため、定型的な質問に対する自動応答や、職員向けにパーソナライズされた回答の生成、過去対応したことのある質問項目に関する自動的なナレッジの生成と蓄積、問い合わせ概要の生成等

がシステム上でできないか。

② 予算編成事務

- ◇ 県の各所属においては、1年を通じて当初予算および補正予算を編成し、議会に上程、承認を経るまでの事務を行っている。予算編成過程において、まずは、効果的な事業内容や事業規模等の検討、過去に実施した県事業の確認、他府県類似事業の内容等の調査などを行うが、職員数の減少等により、予算要求資料作成における職員の業務負担は大きくなっている。また、予算編成過程における折衝や調整にも多大な時間を要しており、職員の負担となっている。

予算編成フロー



- ◇ 庁内関係者への聞き取り調査等を通じて、予算編成事務のなかで業務効率化の可能性がある要素について洗い出し、解決策を整理すること。
- ◇ 特に以下の2つの観点(上記フロー図の赤で示した部分)については、重点的に調査検討をおこなうこと。
 - ✓ 予算要求資料作成の部分的な効率化について…解決したい課題等に対する効果的な事業内容・規模などの政策立案、KPI指標等に基づく事業の優先順位付け、県が過去に実施した事業との比較や事業効果の検証、他府県類似事業の事例収集など、資料作成のために各所属が行う情報収集および企画立案作業について、データを用いた自動化や効率化支援ができないか。
 - ✓ 予算編成過程における折衝・調整手法の改善について…企画管理室(各所属を統括する監督部署)や財政課など予算編成関係課との折衝・調整において、予算資料の共有や、編成フェーズに応じて行われる指摘事項の整理など、コミュニケーションをより円滑に行えるようにするなどの検討ができないか。

③ 議会对応・答弁案作成事務

- ◇ 1年を通じて複数回開催される県議会の対応においては、議員から上げられる質問に対し、各所属が所管する政策にかかる答弁案を作成し、庁内での調整を経て答弁がおこなわれる流れとなっている。この答弁案を作成するにあたっては、過去行った答弁との整合性の確認や、関係する会議等における関係者の発言内容の有無および内容の精査、文書の作成に対する業務負担が大きくなっている。また、その案に対する修正作業のやりとり等、庁内調整などに多くの時間が割かれている。
- ◇ 庁内関係者への聞き取り調査等を通じて、議会对応・答弁の下書きやその他、多くの職員のなかで事務負担が大きいと考えられている作業とはどういったものなのか、効率化の可能性がある要素について洗い出し、解決策を整理すること。

議会対応（答弁案作成）フロー



◇ 特に以下の観点(上記フロー図の赤で示した部分)については、重点的に調査検討をおこなうこと。

✓ 答弁案下書きの作成効率化について…過去に所属で行った答弁の内容の精査や、所属含む関係者が直近で行った会議等での発言内容の確認、関係法令の解釈、また公的機関が発出している最新情報などの情報収集などといった、答弁の下書きを作成するにあたっての事前準備にかかる作業について、データを用いた自動化や効率化支援ができないか。

(2) 実現構想策定と技術提案

◇ (1)において実施した調査結果をもとに、それぞれの課題解決に資する最も効率的かつ効果的なフローや体制および費用対効果の高いシステム(SaaS も含む)の構想を策定すること。提案書には、システム構成図及びオブジェクト間の関係性を整理した図も作成すること。

◇ 個別システムの構築では、システムの乱立や個別最適、データのサイロ化を生み出し、多大な投資コストや運用負担をもたらすため、本調査検討業務においては、運用面、コスト面、システム面、他分野への横展開等を見据えた技術提案をおこなうこと。また、全体構成及び機能要件一覧をまとめ、報告書に記載すること。

◇ 実現構想策定と技術提案の過程においては、奈良スーパーアプリと関連する業務については、Salesforce のプラットフォームが備える機能も検討のうえ技術提案をすること。

◇ 職員に対するパーソナライズされた回答の生成、自動的なナレッジ記事の生成、問い合わせ概要の生成等の AI 技術の実装に向けては、機能実装の概要をまとめ、必要に応じて、機能要件一覧を作成すること。また、本格的な運用に向けて必要になるデジタルデータを整理すること。

◇ 課題解決の実現手段が複数考えられる場合は、それぞれメリット・デメリット及び課題を整理し、解決に向けた道筋を提示し、県と協議すること。

◇ 生成 AI 技術の活用にあたっては、既存の知見を加味して回答の正確性を担保する必要性から、県が所有するデータベース等へアクセスする可能性も考えられるため、権限管理や閉域網の活用など個人情報や機密情報が漏洩しないような仕組みの提案とあわせて、組織内で定めるガイドラインを作成すること。

◇ 生成 AI 技術等の先進的なテクノロジーを職員が扱うにあたって、効率的なプロンプトを書く手法やスキルセット、データの利活用の手法や考え方等、継続的に職員に求められる技能についても報告書に記載すること。

◇ 今回の調査は4(1)に示す範囲とするものの、その業務と関連する業務体系や組織体制を踏まえ、より行政事務の効率化に寄与する汎用的な活用方法を検討すること。

◇ 当該業務担当職員のデジタル技術導入に対する不安払拭と導入後の意欲向上を図れるよう趣向を凝らすこと。

5. 実施体制

(1) 業務従事者の適格性の確保等

- ◇ 請負者は、契約を履行する業務に従事する個人(以下、「業務従事者」という。)として、本件業務を実施するに当たって必要な経験、資格、業績等を有する者を確保すること。

(2) 情報の保全体制

- ◇ 請負者は、この契約の履行に際し、知り得た保護すべき情報(契約を履行する一環として請負者が収集、整理、作成等したものであって、県が保護を要しないと確認したものを除く。)その他の非公知の情報(県から提供した情報を含む。以下、「保護すべき情報」という。)について、適切に管理すること。
- ◇ 保護すべき情報等の取り扱いについては、履行体制を確保し、これを変更した場合には遅滞なく県に報告をし、承認を得ること。
- ◇ 個人情報及び特定個人情報の取り扱いについては、別記「個人情報取扱特記事項」を遵守すること。上記の内容を実現するための体制図を提出すること。また、個人情報及び特定個人情報の取り扱いに関する具体的な実施手順、作業明細等については、事前に県と協議を行い、承認を得ること。
- ◇ 契約の履行中、履行後を問わず、情報の漏洩等の事故の発生やその疑い、将来的な懸念の指摘があったときは、直ちに必要な措置を講ずるとともに、県に報告すること。また、県から求められた場合は、情報の管理の履行状況等を報告するとともに、国や県による調査が行われる場合は、これに協力すること。

6. 納入

(1) 請負期間

契約締結日～令和6年3月22日(金曜日)まで

(2) スケジュールイメージ

(3) 報告書の納入期限

令和6年3月22日(金曜日)

※ただし、社会情勢によっては、県との協議により、契約終了日までを限度として、報告書納入を延長することを認める。このとき、県に理由書を提出すること。

(4) 納入場所

奈良県総務部デジタル戦略課 プロジェクト推進係

(5) 納入成果物



上記により調査検討した結果を「AI技術等を活用した業務効率化調査・検討事業業務にかかる業務請負報告書」として、以下により、納入すること。

- (1) 報告書(概要版) : A4判横置き、2ページ程度 1部
- (2) 報告書 : A4判縦置き、10ページ以上 1部

(3)(1)～(2)を収めた電子媒体(CD-R、DVD-R等)1式

7. その他

- ① 請負者は、本仕様書に記載する内容に疑義が生じた段階で速やかに県と協議し、解釈、決定すること。この場合、議事要旨を作成し、県の確認を得ること。
- ② 調査検討にあたっては、県内外自治体における様々なサービス事例を有するメーカーやベンダ等、並びに国外事例等から各種情報を聴取し、反映させるとともに、調査検討の結果実現する県職員の働き方、職場環境改善により期待される効果、県民サービス向上についても提案を行うこと。
- ③ 調査検討は、できる限り客観的・定量的な指標を用いて実施すること。
- ④ デジタル戦略の基本的な考え方に基づき、システム整備そのものを本旨とせず、課題解決志向で、課題を掘り下げ、これまでの業務のあり方や進め方の見直しを前提とすること。
- ⑤ 請負者は、本調査検討の成果を公表する際は、本調査検討の成果である旨を明示するとともに、あらかじめ県に対して確認を行うこと。
- ⑥ 請負者は、県の求めに応じ、適宜、進捗状況等の報告を実施するとともに、県の施策の検討に協力すること。

別記

個人情報取扱特記事項

(基本的事項)

第1 乙は、個人情報の保護の重要性を認識し、この契約による事務の実施に当たっては、個人の権利利益を侵害することのないように、個人情報を適正に取り扱わなければならない。

(秘密の保持)

第2 乙は、この契約による事務に関して知り得た個人情報を他に漏らしてはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても、また同様とする。

(収集の制限)

第3 乙は、この契約による事務を行うために個人情報を収集するときは、当該事務の目的を達成するために必要な範囲内で、適法かつ公正な手段により行わなければならない。

(目的外利用・提供の禁止)

第4 乙は、甲の指示がある場合を除き、この契約による事務に関して知り得た個人情報を契約の目的以外の目的に利用し、又は甲の承諾なしに第三者に提供してはならない。

(漏えい、滅失及びき損の防止)

第5 乙は、この契約による事務に関して知り得た個人情報の漏えい、滅失及びき損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

(従事者の監督)

第6 乙は、この契約による事務を処理するために取り扱う個人情報の適切な管理が図られるように、従事者に対して必要かつ適切な監督を行わなければならない。

2 乙は、この契約による事務に従事している者に対し、在職中及び退職後においても当該契約による事務に関して知り得た個人情報を他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならないこと、個人情報の違法な利用及び提供に対して罰則が適用される可能性があることその他個人情報の保護に関して必要な事項を周知しなければならない。

(複写又は複製の禁止)

第7 乙は、この契約による事務を処理するために甲から引き渡された個人情報が記録された資料等を甲の承諾なしに複写し、又は複製してはならない。

(再委託の禁止)

第8 乙は、甲が承諾した場合を除き、この契約による事務については自ら行い、第三者にその取扱いを委託してはならない。

(資料等の返還等)

第9 乙は、この契約による事務を処理するために、甲から提供を受け、又は乙自らが収集し、若しくは作成した個人情報が記録された資料等を、この契約の完了後、直ちに、甲に返還し、又は引き渡すものとする。ただし、甲が別に指示したときは、当該指示に従うものとする。

(取扱状況についての指示等)

第10 甲は、必要があると認めるときは、随時、個人情報の取扱状況について、乙に対して、必要な指示を行い、若しくは報告若しくは資料の提出を求め、又は調査をすることができる。この場合において、乙は、拒んではならない。

(事故発生時における報告)

第11 乙は、この契約に違反する事態が生じ、又は生ずるおそれのあることを知ったときは、速やかに、甲に報告し、甲の指示に従うものとする。

(損害賠償等)

第12 乙は、その責めに帰すべき事由により、この契約による事務の処理に関し、甲又は第三者に損害を与えたときは、その損害を賠償しなければならない。再委託先の責めに帰すべき事由により、甲又は第三者に損害を与えたときも、また同様とする。

2 甲は、乙がこの個人情報取扱特記事項の内容に反していると認めるときは、契約の解除又は損害賠償の請求をすることができるものとする。

別紙

情報セキュリティに係る特記事項

本業務委託の履行にあたり、奈良県情報セキュリティポリシーを遵守すること。特に下記の事項については留意すること

記

(認定・認証制度の適用)

第1 個人情報等を取り扱う場合、ISO/IEC27001、ISMS 認証またはプライバシーマーク等の第三者認証を取得していることを明示すること

(情報へのアクセス範囲等)

第2 取り扱う情報の種類、範囲及びアクセス方法を明確にすること(どの情報をどこに保存しているか、誰がどのようにアクセスできるのか明示すること)

(再委託先の情報セキュリティ)

第3 再委託する場合は、元請けと同等以上の情報セキュリティ対策が確保されていること(再委託先がISO/IEC27001、ISMS 認証またはプライバシーマーク等の第三者認証を取得していること)を明示すること

(情報セキュリティ事故発生時の対応)

第4 情報セキュリティ事故またはそのおそれを覚知した場合は、直ちに発注者側担当者に連絡するとともに、発注者と連携して迅速な対応を行うこと

(電子メール利用時の遵守事項)

第5 インターネットメール送信時には、送信先メールアドレスに間違いがないか十分に確認すること。また、外部の複数の宛先にメールを送信する場合は、BCCで送信すること

(郵便等利用時の遵守事項)

第6 郵便やファックスを送信する場合は、送り先や内容に間違いがないよう複数人で確認すること

(コンピュータウイルス等の不正プログラム対策)

第7 奈良県の情報を取り扱うサーバーや端末等にはウイルス対策ソフトを導入するとともに、不正アクセスがないか監視すること

2 奈良県の情報を取り扱うサーバーや端末等で使用する OS やソフトウェアは、常に最新の状態に保つこと

(情報の持ち出し管理)

第8 仕様書等で定める場合を除き、奈良県の情報を外部記録媒体等で持ち出しすることを禁止すること

(契約満了時のデータ消去)

第9 契約満了後、特記ある場合を除き、委託先端末等に保存されている個人情報等は完全に消去の上、消去証明書を提出すること

(準拠法・裁判管轄)

第10 データセンターを利用する場合、データセンターが国内の法令及び裁判管轄が適用される場所にあること

(契約満了時のアカウント削除)

第11 クラウドサービス等でその利用を終了する場合、アカウントが正式に削除・返却されたことを明示すること