

三重県総合税システムのあるべき姿にかかる情報提供依頼内容の詳細

はじめに

この資料は、三重県（以下、「本県」という。）が実施している「三重県総合税システムの再構築にかかる情報提供依頼」のうち、「三重県総合税システムのあるべき姿」にかかる情報提供依頼の内容について、詳細を記載したものです。

情報提供を依頼したい内容については、「1 情報提供を依頼したい内容」を、提案に際して考慮していただきたい項目については、「2 提案に際して考慮いただきたい内容」をご確認ください。

1 情報提供を依頼したい内容

現行の「三重県総合税システム（以下、「現行システム」という。）」は、本県における税業務の進め方をベースとして、平成 13 年度に構築したシステムであり、制度改正等に対応するため最低限の機能改修を実施しながら、現在も運用を行っています。

しかし、現行システムの機器リース期間が終了する令和 12 年 9 月末日（予定）において、現行システムにてこれまで利用していた UNIX サーバの購入ができなくなることから、令和 12 年 10 月以降において利用する税システム（以下、「次期システム」という。）では、UNIX サーバを利用した従来の機器構成とは異なる新たな機器構成にて構築を行う必要があると考えています。（新たな機器構成による構築自体は実施不可能ではないものの、その場合は大規模なシステム改修があわせて必要になると想定しています。）

また、地方公共団体（市町村）に対する基幹業務システムの標準化や、ガバメントクラウドの利用推進等の自治体業務の DX 対応が進められていること、パッケージ版やクラウド版の税システムのほか、複数の自治体による共同利用型のシステムが実用可能な段階に入ってきたことなど、現行システムの構築時点と比較すると、税システムをとりまく環境が大きく変化しています。

さらに、現行システムの運用にあたっては、維持管理費や改修経費の負担が大きいこと、大規模な機能改修が伴うような抜本的な業務改善の実施が難しいこと、システム改修や運用業務等において競争性を確保することが難しいことなどの課題を抱えており、これらの課題解決を図る必要があります。

このため、当県では次期システムに必要とされる条件等を整理・検討したうえで、システムを中心とした税にかかる業務全体のあるべき姿についてゼロベースで検討したうえで、次期システムの構築を行う必要があると考えています。

つきましては、現行システムや既存の税業務を前提としない、次期システムのあるべき姿等について「2 提案に際して考慮いただきたい内容」を踏まえ、情報提供いただくようお願いします。なお、現時点で対応が困難なものや、不可能なもの、条件がそろえば対応可能なもの等にかかる情報についても、可能な範囲で情報提供いただくようご協力をお願いします。

さらに、提案を行っていただいた内容を実現するための課題や費用等についても、可能な範囲でお示しいただくようお願いします。

2 提案に際して考慮いただきたい内容

情報提供いただくにあたり、「(1) 次期システムにおける全体的な考え方」「(2) 現行システムにおける課題(機能要件)」「(3) 現行システムにおける課題(非機能要件)」に加え、「(4) 外部環境の変化」についても考慮いただいたうえで、可能な範囲で情報提供をいただくようお願いします。

なお、情報提供にあたっては、現行システムや税業務を前提としない全く新しい構成でもかまいません。また、システム全体だけでなく、個別の課題に対する情報提供のみでもかまいません。さらに、下記の課題だけでなく、今後対応すべき課題や対策等があれば、できる限りの情報提供をいただくようお願いします。

(1) 次期システムにおける全体的な考え方

次期システムのあるべき姿として、以下の全体的な考え方を踏まえて、提案を行っていただくようお願いします。

なお、全体的な考え方と異なる提案をいただくことも可としますが、その際は、全体的な考え方との異なる部分について、その詳細や提案いただいた意図についてもご説明いただくようお願いします。

ア 本県の身の丈に合ったシステム

- ・ 次期システムにおいては、現行システムと比較して、できるだけ高機能かつ使いやすいシステムとすることで、サービスの向上や、業務の効率化を実現したいと考えています。一方で、構築や運用にかかるトータルライフサイクルコストについては、可能な限り抑制することが望ましいと考えています。
- ・ 次期システムにかかる適正な金額規模について、現行システムとの金額比較以外に、そもそも、どのような判断基準で検討を行うべきか、また、昨今の円安や人件費の上昇等をどのように加味すべきか等、適正な金額規模を検討するために必要となる情報が不足しています。
- ・ 以上をふまえて、次期システムを構築するために必要となる構築経費や運用経費等のトータルライフサイクルコストとして、どのような基準を用いて適正な金額を決定していくかの進め方等について情報提供をいただくとともに、次期システムにかかる適正な金額規模について、提案をいただくようお願いします。(例えば、●●予算の●%程度、必要な画面や機能あたり〇〇千円等の基準として採用すべき事項や、円安や人件費の高騰についての考え方として●●という根拠で過去実績の●%増とする等、考え方や判断基準にかかる情報提供をいただくようお願いします。)

イ 利用者(税務担当職員)とのコミュニケーション方法

- ・ 次期システムの構築に当たっては、本システムを直接操作する利用者からの意見や要望等について、可能な限り対応したいと考えているため、意見や要望等が集まりやすい環境を構築することが必要だと考えています。

- ・ また、設計・構築作業を進めていく際に、次期システムにおける機能の詳細や運用方法等について、利用者との合意形成を行うための環境(スムーズな意思決定ができる環境)についても構築しておく必要があると考えています。
- ・ 合意形成の手段として、ワーキンググループの設置や、意見・要望を自由に投稿できる入力フォームの公開、意見・要望等にかかる検討状況や進捗状況の公表(見える化)、など、さまざまなコミュニケーション方法がありますが、コミュニケーションをとるためのコスト(業務負荷や拘束時間等)が大きくなりすぎた場合、意見・要望を集約できなくなる(集約に時間がかかり意見・要望を反映することができなくなる)、意見・要望で利用者の対立が起こり感情的なしこりが残る、時間をかけて集約した意見・要望が実現できず利用者に徒労感が残る等、設計・構築業務においてさまざまな悪い影響を及ぼすと考えています。
- ・ 以上をふまえて、次期システムにかかる設計・構築業務等をスムーズに進めていくために必要となる利用者とのコミュニケーション方法について、先進事例や過去の成功事例等について、情報提供をお願いします。
- ・ 特に、構築業務終盤において、手戻りが発生しない(させない)ための工夫や仕掛けがあれば、情報提供をいただくようお願いいたします。(手戻りが発生しない(させない)ためには、構築業務の序盤から利用者とのコミュニケーションが密にできており、かつ詳細な部分のイメージ共有や、合意形成ができている必要があると考えています。)
 - ※ ワーキンググループの開催回数については、参加する職員の業務負担を考慮する必要があります。(出席回数として、年数回程度が上限になると想定しています。)
 - ※ 意見・要望の中には、対立する意見や、現実的にシステムでの対応が難しいものも含まれますが、そのような場合であっても意見として取りまとめていく必要があります。
 - ※ ワーキンググループの参加者は、本庁税務企画課及び税収確保課、所属事務所及び本人の同意を得て選定していくものと想定しています。なお、特定の職員(経験年数が多い、業務に詳しいなど)に複数のワーキンググループに参加してもらうことは困難と考えています。
- ・ 逆に、このような進め方は失敗する、という失敗事例等があれば、提供できる範囲内にかまいませんので、情報提供をいただきますようお願いいたします。
 - ※ 例えば、「各税目単位でワーキンググループを作り議論しようとしたが、ワーキンググループ間の情報共有が難しく、また、ワーキンググループ間の温度差が大きかったため、合意形成に時間がかかっただけでなく、全体方針として、まとめることができなかった」、「ワーキンググループで一応の方針や結論を得たが、後から反対意見が多く再調整が必要になった」などの失敗事例について情報提供をお願いします。

ウ 誰もが納得できる機能の取捨選択方法と計画的な進め方

- ・ 次期システムでは、現行システムと比較して、できるだけ高機能かつ使いやすいシステムとすることで、サービスの向上や、業務の効率化を実現したいと考えています。そのため、利用者から要望のあった機能を可能な限り盛り込んだシステムとして構築したいと考えていますが、さまざまな制約条件により、取捨選択を行う（構築しないという判断をする）必要があると考えています。
 - ※ 搭載するための経費が高額となる機能、複雑で保守性が低い機能、年間の処理件数が数件しかなく費用対効果が低い機能等は要件としないものと想定しています。
- ・ また、利用者にとって機能の有無はシステムの使いやすさや業務の効率化に直結することから、機能を取捨選択する際は誰もが納得できる方法で進める必要があると考えています。しかし、どのような進め方を行ったとしても、理解が得られない場合や、場合によっては説明を行う時間が十分に確保できないこともあると想定しており、また、利用者側の不満が残っているような場合であっても、設計・構築業務を計画的に進めていくためには、いずれかのタイミングで結論を出していく必要があるとも考えています。
- ・ 以上のことから、次期システムの構築において、誰もが納得感が得られ、かつ、計画的に進めることができる、機能等の取捨選択にかかる進め方や工夫等があれば、情報提供をいただくようお願いします。
 - ※ 例えば、考え方や判定基準を明確にするとともに、あらかじめ合意形成を行う場を設ける、機能を削る場合は丁寧な説明を行う等の基本的な対応のほか、これら以外の方法やスムーズに進めるための工夫等について、過去の実績や成功した事例があれば情報提供をお願いします。
- ・ 逆に、このような進め方は失敗する、という失敗事例等についても、提供できる範囲内でかまいませんので、情報提供をいただきますようお願いいたします。

エ 利用者専用端末及び専用プリンタの有無

- ・ 現行システムでは、情報漏洩の防止やセキュリティ対策の向上、業務の効率化等を目的として、税システム用の専用端末として、各利用者に約 350 台の専用端末（一部は窓口専用端末として利用）と、税システム用の専用プリンタ（高速プリンタ 27 台、窓口プリンタ 30 台）を導入し運用を行っていますが、調達費用が高額となっていることから、可能な範囲で削減したいと考えています。
- ・ そのため、セキュリティ対策を確保でき、かつ、業務の効率を下げない形での専用端末や専用プリンタを削減できる構成があれば、提案をいただくようお願いします。

オ 次期システムが利用するネットワーク

- 本県の行政用ネットワークは、いわゆる三層の対策におけるβ'モデルを採用していますが、セキュリティ対策の観点（住民情報は、LGWAN 接続系ネットワーク上にて利用することが求められている）等から、現行システムは、β'モデルにおける LGWAN 接続系ネットワーク上で運用を行っています。
- そのため、現行システム用専用端末から、国税連携システムや電子申告システム等の LGWAN-ASP サービスへのアクセスは可能ですが、インターネット上のクラウドサービス等へのアクセスは、セキュリティ対策上の観点から直接利用することはできません。
- しかし、次期システムにおいて、インターネット上のクラウドサービスを利用する構成での提案をいただく場合もあると考えていますので、そのような場合は、本県のネットワーク構成（β'モデル）自体をどのように変更すればよいかについて情報提供をいただくようお願いします。なお、ネットワーク構成を大きく変更する場合に必要な新たなセキュリティ対策があれば、それらについても、併せて情報提供をいただくようお願いします。

カ 競争性の確保

- 現行システムは、平成 13 年度に構築後、毎年度、維持管理業務を随意契約にて実施するとともに、各種税制改正に伴う機能改修についても随意契約により調達し、対応を行っています。（契約相手方は現行システムの構築事業者）
- 現行システムは、本県における税業務の根幹をなすシステムであり、迅速、かつ、確実に実施する必要があることから、システムの維持管理業務や仕様変更業務を随意契約で調達することは問題ないものと認識していますが、これら業務の内、一部分であっても、競争入札が実施できるような仕組みがあれば、導入したいと考えています。
- そのため、維持管理業務のほか、制度改正に伴う機能改修等について、競争性の確保が可能な仕組みを構築している事例があれば、情報提供をお願いします。
- 特に、システムのモジュール化（システム構成の簡略化）や、税目や機能毎による開発事業者の棲み分け（役割分担）、統合開発環境の導入（類似の仕様変更時に速やかに対応が可能な仕組みの導入）等の取り組みがあれば、情報提供をお願いします。
- さらに、一部の機能を入札等により分割発注した（例えば、特定の税目のみを個別に発注した）他県事例や実績があれば、情報提供をお願いします。

キ 機能改修時等における必要経費の積算方法

- ・ 前述のとおり、現行システムにおける機能改修業務は随意契約にて実施していますが、次期システムにおいては、その際の必要経費（金額）が市場価格を反映した適正なものとなっているか、契約の都度確認できるようにしていきたいと考えています。
 - ※ 現行システムでは、機能改修に必要な工数をベースとして積算を行うこととしています。
 - ※ 積算の根拠については、外部からの説明に耐えられるような客観性のある説明を行いたいと考えています。
 - ※ 特に、各契約の結果をフィードバックすることで、積算の精度を向上していける仕組みを導入したいと考えています。
- ・ 以上をふまえて、次期システムにおける機能改修業務等の経費が適正な価格とするための仕組みや考え方があれば、情報提供をお願いします。

ク 作業依頼等の進捗管理と過去事例のデータベース化

- ・ 現行システムでは、別途契約している維持管理業務に対する本県からの作業依頼やインシデント対応依頼等について、手戻りや漏れをなくするため、紙ベースの作業依頼用紙による依頼を行うとともに、同作業依頼用紙にて、進捗管理についても実施しています。
 - ※ 作業依頼用紙上に、作業依頼内容、対応方針、作業結果報告、等について、申請者と承認者、本県と受託事業者がそれぞれ押印していく形で、進捗管理を行っています。
 - ※ インシデント対応依頼についても、作業依頼と同様に、進捗管理を行っています。
- ・ 維持管理業務の受託事業者は、受け取った作業依頼等について、受託事業者が管理する案件管理システムに入力し、受託事業者内における進捗管理を行っています。また、機能の一部が本県側からも利用可能な状態に設定されているため、電算担当職員もデータベース化された過去事例等を閲覧することが可能になっています。この機能を利用し、本県側からの作業依頼時等において、同種の過去事例からの流用が可能になっています。
 - ※ 過去事例の流用ができた場合は、対応方針の再検討が不要になるだけでなく、作業内容の詳細についても流用が可能のため、本県及び受託事業者側の双方で、業務の効率化が実現できます。
- ・ 以上をふまえて、次期システムにおける作業依頼等の進捗管理と過去事例のデータベース化や参照が可能な仕組みや考え方について、情報提供をいただくようお願いします。
- ・ 特に、ペーパーレスかつ端末から直接利用が可能な仕組み（案件管理システム等）があれば、その詳細についても情報提供いただくようお願いします。

ケ 紙文書の電子保存

- ・ 本県の税業務においては、紙で提出された申告書等は紙文書として原本保存していますが、検索する際に時間がかかる、保管場所が必要、一定の保管期間の後に廃棄処分が必要などの課題があります。
- ・ そのため、紙文書を電子化したうえで、電子化した文書の原本性を確保するための仕組みを導入することで、電子化した文書を保存文書の原本として取り扱い、紙文書の削減を進めていきたいと考えています。
- ・ つきましては、紙文書を削減するために必要となる紙文書の電子化や原本性の確保のほか、実際の紙文書を廃棄するために必要になる具体的な作業内容や、これまでに蓄積された大量の紙文書の取扱い方法について情報提供をお願いします。
- ・ その他、紙文書の履歴（修正前と修正後や、署名前と署名後の紙文書など）を管理する機能や、後年度においてハードウェアや OS 等に変更があった場合も閲覧が可能となるような仕組みについても、情報提供をお願いします。

※ 紙文書は地理的に離れた複数の県税事務所及び自動車税事務所等で毎日多数発生、保存されています。そのため、電子化の際はそれぞれの事務所でスキャニングできることが望ましいですが、手間や費用を抑え、効率的に電子化できるような方法があれば、一か所に集約してスキャニングする方法でも問題ないと考えています。

(2) 現行システムにおける課題（機能要件）

現行システムにおいて、以下の課題があると考えているため、これらの課題への対応が可能な次期システムのあるべき姿について、提案を行っていただくようお願いします。

ア 統計資料や必要な情報を迅速かつ柔軟に入手できる仕組み

- ・ 現行システムでは、国等からの各種照会や依頼の他、月例の収入報告作成等、さまざまな統計資料を作成する必要があり、また、本県における税業務（例えば、徴収業務等）を効率よく進めるため、データ連携エラーリスト、書状抜取りリスト、滞納者リスト等のデータベース上のデータを、その都度指定された条件にて作成する必要があるため、これらの作業を効率よく実施するためのさまざまな仕組みが用意されています。

※ 複数のテーブルを連携させてデータ集計を行うなど、難易度が高い資料については「維持管理業務（別途契約）における運用管理 SE の定例作業として実施する」、条件等に変化が少ないが作成する頻度が高いものは「電算担当職員が BI (Business Intelligence) ツールを利用して作成する」、すでに作成された資料等を用いて作成が可能なものは、「利用者側で Excel による手作業で作成する」等の仕組みにより対応を行っています。

- ※ 現行システムでは、電算担当職員に対して BI ツール（現行システムのデータベースを直接参照することが可能ツール）が提供されています。BI ツールで利用する SQL 文は、維持管理業務における作業の一部として用意され、その SQL 文を電算担当職員が実行するという形で利用しています。
- ※ 作成する資料は、制度改正等にあわせて適宜内容を変更する必要がありますが、変更の必要が発生した都度、維持管理業務内で作成内容の見直しを行うようにしています。
- ・ これらの仕組みを利用することで、これまで多くの要望や各種依頼への対応を行ってききましたが、今後はさらにデータ抽出の利便性を高めたいと考えています。
 - ※ 利用者側で簡単、迅速に必要な情報を入手できるようになれば、業務の効率化だけでなく、滞納の縮減など質の向上にもつながると考えています。
- ・ 以上をふまえて、次期システムにおける統計資料や必要な資料等を作成する仕組みとして、これまで以上に利用者が、迅速かつ容易に情報を入手できるようにするための仕組みや考え方等について、情報提供をいただくようお願いします。
- ・ 特に、電算担当職員だけでなく、利用者が直接システムで管理するデータにアクセスするための仕組みや活用方法があれば、情報提供をいただくようお願いします。
 - ※ 電算担当職員だけでなく、すべての利用者に対して BI ツールが提供可能かどうかについて、情報提供をいただくようお願いします。
 - ※ BI ツールの提供が可能な場合は、設定可能な利用者権限や設定を行った実績等についても情報提供をいただくようお願いします。

イ インシデント発生を抑制できるシステム

- ・ 業務システムにて重要情報を取り扱っている場合、個人情報漏洩や、情報の棄損・滅失、処理の誤り（入力データの誤り）等、さまざまなインシデントが発生すると想定しています。
- ・ また、これらのインシデントの原因としてシステム上の不具合とヒューマンエラーとがあり、前者についてはシステムの機能改修等で根本解決を目指し、後者については発生頻度を低減する仕組みを導入するなどの対応が一般的と考えられます。
- ・ 以上をふまえて、次期システムとして備えておくべきインシデント発生抑制の仕組みや考え方、それを実現するための機能について、情報提供をいただくようお願いします。
 - ※ 例えば、入力データの誤りについては、項目間の関連チェック機能を設けて誤ったデータを入力できなくする、個人情報の漏洩対策としては、個人情報を印刷する際に複数人によるチェックがないと印刷できない、などを想定しています。

- ・ 次期システムの機能として盛り込むのではなく、利用者のダブルチェック等、あくまで利用者側の責任で対応すべきと考えられるインシデント等があれば、そちらについても説明をいただくようお願いします。
 - ※ 例えば、悪意を持った利用者による個人情報の窃取や漏洩などについては、システムの機能として構築するのではなく、規則や罰則等による制限が一般的だと考えています。

ウ データモデルの検討

- ・ 現行システムにおけるデータモデルは、現行システムの開発時において、本県における従来の税業務をベースとして策定したものであり、制度改正等に対応するため、何度も修正する必要がありましたが、必要になった都度、最低限の修正のみを反映させる形で対応を行ってきました。
- ・ 近年は、電子申告システムや国税連携システム等、外部システムとのデータ連携を行うため、データモデル内におけるデータ項目の追加や修正が頻繁に発生しています。
- ・ その結果、現行システムにおけるデータモデルは、修正の都度、保守性や拡張性が低下するとともに、修正の難易度が高くなっています。
- ・ さらに、デジタル庁から「データ要件・連携要件の標準仕様 016 地方税（共通）」が公開されるなど、システムの標準化が進められていることから、数年後には、国や他の自治体等と、このデータモデルに準じたデータ項目によるデータ連携を行う必要があると想定していますが、現行のデータモデルでの対応は、非常に難易度が高く、また、大規模な改修が必要になると想定しています。
 - ※ 大規模な改修として、全体的なデータモデルの抜本的な見直しや、データ自体のクレンジング作業等を含む、システム全体に影響が大きな改修や膨大な作業が発生すると想定しています。
 - ※ 参考：デジタル庁 データ要件・連携要件の標準仕様
 - ▶ https://www.digital.go.jp/policies/local_governments/specification
- ・ 以上の経緯をふまえて、次期システムにおいて採用すべき最適なデータモデルについて、考え方や採用する場合の注意点等を含めて、情報提供をいただくようお願いします。特に、今後も継続して発生する制度改正等について、容易に対応が可能となるような拡張性があるデータモデルの提案があれば、説明をいただくようお願いします。

エ 文字セットと文字コード（外字対応）

- ・ 現行システムは文字セットとして「JISX0208」、文字コードとして「EUC-JP」をベースとして構築を行っており、文字セットに含まれない人名等の漢字については、外字として最大 1,880 文字を登録可能な形で運用を行っています。
- ・ また、登録された外字については、利用者用端末に向けて、毎日配信処理を行うことで、全端末上で表示、印刷が可能な構成としています。

- ・ 前述のとおりデジタル庁から「データ要件・連携要件標準仕様書 総論」が公開され、その中で文字要件が示されるとともに、標準準拠システムでの対応が求められているため、次期システムにおいても、データ連携等を行ううえでこれらの要件への対応が将来的に求められるものと想定されます。文字セットや文字コードの変更は、システムの根幹となる機能であるため、再構築時にのみ対応可能であると考えています。

※ 具体的には、文字セット「MJ+」や「JIS X 0213:2012」、文字コード「JIS X 0221:2020」への対応と、これまで利用していた現行システムにおける外字データにかかる文字の変換マップの作製や、文字データの置換等が必要になると考えています。

- ・ これらのことをふまえて、次期システムで利用する文字セットと文字コードのほか、現行システムで利用している外字等の次期システムへの移行について、情報提供をいただくようお願いします。

オ 利用者権限とアカウント管理

- ・ 税業務では非常に機密性の高い情報を扱うため、利用者がアクセスできる情報については当該利用者の権限に応じてきめ細かな制限を行う必要があります。

※ 現行システムでは、各県税事務所における業務担当（課税担当、納税担当等）による利用者権限のグループを作成し、各利用者アカウントを所属するグループへ割り当てることで権限の管理を実施しています。

- ・ しかし、制限を多くした結果、管理負荷が増大したり、必要な情報を閲覧できなかつたりといった業務負荷が発生するため、セキュリティと利便性のバランスが取れた利用者権限とアカウント管理の仕組みが必要だと考えています。

※ 閲覧できない情報を閲覧する場合、閲覧申請、申請の承認、設定変更等を行い、閲覧ログを取得のうえログの確認作業も必要になると想定しています。

- ・ 以上のことから、次期システムにおける利用者権限とアカウント管理の仕組みについて、情報提供をいただくようお願いします。

カ 年間スケジュール、月間スケジュール

- ・ 現行システムでは、業務の効率化、業務の抜け・漏れ等の防止等のため、税目毎に年間スケジュール、月間スケジュールを作成し、運用を行っています。

- ・ 特に、月間スケジュールについては、2 か月先のスケジュールを作成し、各県税事務所へ周知する運用を行っています。（例えば、5 月中に 7 月分のスケジュールを作成し、周知しています。）

- ・ そのため、提案いただく次期システムにおいて、年間スケジュールや月間スケジュールのサンプル等があれば提出いただくとともに、その内容について説明をいただくようお願いします。

キ 移行方法

- ・ 現行システムから次期システムへの移行において、操作方法や運用方法が大きく変更となる場合は、利用者に対して十分な操作習熟期間を設ける必要があると考えています。
- ・ また、システム移行方法として、現行システムから次期システムへと一気に移行する方法や、現行システムと次期システムを並行稼働させたいうえで、段階的にシステム移行を行う方法がありますが、前者については、正常に移行できなかった場合のリスクが大きいことや、段階的に操作に慣れる時間を確保することが難しいなどの理由により、後者の移行方法が優れていると考えていますが、並行稼働をさせている期間中は現行システムと次期システムの双方にデータを入力する必要があること、新旧の専用端末等を並行して稼働させる必要があること、並行稼働期間が長期化すれば、データの不整合が発生してしまう恐れがあること、等のリスクもあると考えています。
- ・ そのため、次期システムへの移行方法として、提案をいただく次期システムで採用を予定している移行方法とともに、提案をいただきますようお願いいたします。

ク データの保護機能と強制修正

- ・ 現行システムで扱うデータ（例えば、課税データ、収納データ等）は、さまざまな連続した処理を行う必要があるため、データの入力後一定の変更可能期間を経て、この期間を過ぎると利用者側からの変更ができなくなるような保護機能が実装されています。
 - ※ 変更可能期間はデータの種類ごとに設定されています。多くは調定処理など一連の処理が開始されるタイミングで保護されますが、中には入力した直後から変更可能期間なしに保護されるデータも存在します。
- ・ データの保護機能は、データの整合性を確保することを目的としていますが、利用者側の操作ミス（誤ってデータを修正してしまう）等を防ぐ効果もあると考えています。一方で、保護されたデータは利用者側で修正することができなくなるため、どうしても修正が必要な場合は、別途契約している維持管理業務においてデータベース操作等の作業依頼を行うことで対応を行っています。
- ・ 以上をふまえて、次期システムにおけるデータの保護を行う機能と、保護されたデータを再度修正するための機能について、具体的な流れや作業等に係る情報提供をいただきますようお願いいたします。

ケ 操作マニュアル

- ・ 現行システムは、本県における県税業務全般を総合的に管理、支援するためのシステムですが、操作方法等の利用者マニュアルが整備されていないため、各税目における電算事務処理要領（各税目におけるそれぞれの業務を実施するための運用要領）内に操作方法を記載しています。

- ・ しかし、電算事務処理要領は業務の流れをベースとした資料となっているため、利用者はシステムの詳細な操作方法（特に、エラーメッセージとその対応方法等）を確認することができません。また、電算事務処理要領の修正は利用者側で実施していますが、現行システムの修正履歴が確認できないことから、すべてを反映することが困難な状況です。
- ・ 以上のことから、次期システムにおける操作マニュアルの具体的なイメージや、修正があった場合の具体的な流れ等について、情報提供をいただくようお願いいたします。

コ 毎日のバッチ処理や機能改修をスムーズに実施できるシステム

- ・ 現行システムでは、日々のオンライン業務後、月例作業等にかかる夜間作業としてバッチ処理を実施していますが、バッチ処理中にエラーが出た場合、エラーの原因調査、リカバリ処理、エラー以降のバッチ処理の継続実施などにより、バッチ終了時刻が後倒しになる事態がしばしば発生しています。
- ・ そのため、現行システムでは、当日夜間に実施するバッチ処理を、エラーの早期発見やエラーが発生した場合のリカバリ時間確保のため、本番環境とは別にリハーサル環境を構築し、バッチ処理のリハーサル処理を行うこととしています。また、リハーサル環境のほか、機能改修等のテストを行うためのテスト環境や、本番環境がなんらかの理由で利用できなくなった際に利用する待機系もあらかじめ準備されています。
- ・ 以上をふまえて、次期システムにおけるバッチ処理や機能改修をスムーズに実施するために適した環境等について、情報提供をいただくようお願いいたします。
 - ※ リハーサル環境：当日朝の本番環境と同じデータを格納している。当日夜間のバッチ処理を日中時間帯に実施するために利用している。
 - ※ テスト環境：当日朝の本番環境と同じデータを格納している。機能改修等を行う際のテスト環境として利用している。
 - ※ 待機系：本番環境と同一のデータベースを参照している。本番環境と機能は同じため、本番環境がなんらかの理由により、利用できなくなった場合でも、待機系から業務を継続可能。
 - ※ 電算担当職員は、バッチ処理の終了後、共通納税システムや JNKS へのデータ連携等の作業を実施していますが、受付時刻を過ぎると当日中の処理が実施できません。

サ 情報の更新方法

- ・ 現行システムでは、あて名や住所等、日々更新がされる情報について、同一人物（同一法人）であるにも関わらず、データの不一致があるデータや何年も更新がされていないデータが存在しています。

- それぞれのデータについては、必要の都度、修正を行うこととしていますが、1 件ずつしか修正できないといった操作上の問題や、修正する際の手続き上の問題（申請内容とは異なるデータについて、そのまま修正を行うことができない）などがあるため、効率よく修正していくことが困難であり、また、同様の問題により、他自治体や電子申告システム、国税連携システム等の外部システムからデータ連携により入手したデータについても、効率よく取り込むことができていません。（例えば、マイナンバー情報の取り込みや紐づけなどが実施できていません。）
- 以上の状況をふまえて、日々更新がされる情報について、操作上も制度上も問題なく、かつ効率よく情報の更新を行うための更新方法について情報提供をお願いします。特に、現在進められている地方公共団体（市町村）に対する基幹業務システムの標準化にあたり、情報更新を行う際の考え方や仕組み等について情報提供をお願いします。
- さらに、他の自治体等における成功事例（特に、情報に信頼度を設定して運用を行っている場合）や、自治体基幹業務システムに限らない成功事例についても、情報提供をいただくようお願いします。

シ あて名の管理

- 現行システムは、同一個人（法人）であっても、あて名情報を税目単位で複数保持でき、また、その情報に不一致があっても問題なく運用できるようになっています。
- このため、現行システムにおいては、あて名情報（納税者の属人情報）を管理するための機能として名寄せ機能（あて名統合機能）を備えていますが、今後、マイナンバーとの情報連携を前提とした、より高度な運用を行う場合には、膨大なあて名情報に対する正確なデータクレンジングを行う必要があり、また、それらの作業の実施には相当な業務負荷が発生すると想定しています。
- 以上のことから、本県において今後マイナンバーとの情報連携が可能か、また実現可能な場合の業務量や費用等についての評価を実施するため、他の都道府県（または市区町村）においてデータクレンジング等のマイナンバー対応を行った過去事例等があれば情報提供をお願いします。

ス 本県の税業務における抜本的な見直しによる効率化

- 現行システムは、構築時点の税業務をベースとして構築されたシステム（紙ベースの様式がベースとなっているシステム）であり、データの入出力などは紙の申請様式を前提としたシステムとなっています。しかし、スマートフォンの普及やマイナンバーの導入など、外部環境が大きく変化していることから、これまでの税業務を抜本的に見直すことで、業務を大きく効率化できる可能性があります。
- しかし、業務の見直しに当たっては、個人情報の保護やセキュリティ対策上の問題、関係法令等による各種規定等についても十分考慮して検討を行う必要があると考えています。

※ 例えば、関係法令で規定がある様式等については、省略したり、様式を変更したりすることはできません。

- ・ 以上のことから、本県の税業務を大きく効率化できるような抜本的な見直し案や考え方があれば、情報提供をいただくようお願いします。
- ・ 特に、抜本的な見直しは、次期システム的设计・構築業務の実施タイミングでしか対応できないと考えているため、現時点で対応が困難なものや、不可能なもの、条件がそろえば対応可能なもの等についても、可能な範囲で情報提供をいただくようお願いします。
 - ※ 現行システムにおいても、業務見直しにあたり大規模なシステム改修が必要であることから実施を見送るケースが往々にして発生しています。
 - ※ 次期システムにおいても、現行システムと同様に、運用途中における抜本的な業務見直しは実施できないと想定しています。
- ・ 逆に、運用途中であっても抜本的な業務見直しができるような仕組みや考え方があれば、情報提供いただくようお願いします。

セ システム稼働時間

- ・ 現行システムのオンライン稼働時間は開庁日の8:30から17:15までとじていますが、必要に応じて稼働時間の延長を実施しています。
- ・ 具体例としては、繁忙期における課税情報等の入力作業時間の確保のための終了時刻の延長(20:00まで)または閉庁日(土日祝)の稼働や、配信帳票を業務開始時刻(8:30)までに印刷するための開始時刻の前倒し等があります。
 - ※ 繁忙期の対応は、各県税事務所からの要望に基づき、夜間バッチ処理等の有無を考慮したうえで実施可否を検討し、可能な範囲で実施しています。
 - ※ 開始時刻の前倒しについては、帳票印刷機能に限り、開庁日の7時から実施可能な形で運用しています。
- ・ これら稼働時間の延長については、現行システムがオンプレミスのシステムであり、かつ維持管理業務における運用管理SEが常駐していることなど環境が整っているため実現できているものと考えていますが、次期システムにおいても可能な限り現行システムと同様の運用を行いたいと考えています。
- ・ そのため、提案いただく次期システムにおけるオンライン延長の可否と、可能な場合は具体的な運用事例を、不可能な場合は繁忙期等における需要に対応するための代替策を、それぞれ情報提供いただくようお願いします。

(3) 現行システムにおける課題（非機能要件）

現行システムにおける非機能要件として以下の課題があると考えているため、これらの課題への対応が可能な次期システムのあるべき姿について、提案を行っていただくようお願いいたします。

ア 機器の所有

- ・ 現行システムは、UNIX サーバ 2 台、Windows サーバ 4 台、クライアント端末約 350 台、その他機器にて運用を行っており、特に UNIX サーバについては、SPARC 版 Solaris にて運用を行っていますが、当該 UNIX サーバについては、現行機器のリース終期である令和 12 年 9 月時点で購入できなくなることが発表されています。
- ・ さらに、情報システムにおいて、「所有」から「利用」へと潮流が変化していく中で、次期システムにおいても、機器を所有し続けるべきか否か、検討が必要だと考えています。
- ・ そのため、所有・利用それぞれのメリット/デメリットについて、及び、UNIX サーバから Windows サーバや Linux サーバへと変更した業務システムの事例等について、その詳細や実績等の情報提供をお願いします。

イ 他システム連携

- ・ 現行システムでは、他システムとのデータ連携を行う場合、主に、媒体（USB メモリ）渡しによる連携を行っていますが、運用上の手間が発生しているほか、オンラインでの連携ができないといった課題があります。
- ・ さらに、他システムとの連携項目が追加される度に、仕様変更のため少なくない工数による改修費用が発生しています。
- ・ そのため、API(Application Programming Interface)の整備や、あらかじめ汎用的な連携用プラットフォームを構築するなど、繰り返される他システム連携等の機能改修による改修費用を低減した過去事例等があれば、情報提供をお願いします。

ウ データのバックアップと外部保管

- ・ 現行システムでは、毎日、データのフルバックアップを複数のディスクやリハーサル環境内に取得するとともに、外部媒体へ出力することで、遠隔地保管についても実施しています。
 - ※ 遠隔地保管については、本県が現行システムとは別で調達しており、次期システムにおいても利用可能です。ただし、保管できる外部媒体の数には制限がありますので、ご注意ください。
 - ※ バックアップの考え方については、3-2-1 ルールをベースとしています。

- そのため、次期システムにおけるデータのバックアップにかかる仕組みや考え方等について、情報提供をいただくようお願いします。特に、次期システムをオンプレミスではなく、クラウドサービスにより構築する場合は、バックアップとして利用可能な機能の詳細についても、説明をいただくようお願いします。

※ バックアップにかかる情報提供をいただく場合は、実現可能な目標復旧時間 (RTO : Recovery Time Objective) や、目標復旧時点 (RPO : Recovery Point Objective) にかかる具体的な内容についても説明をいただくようお願いします。

エ 災害時対応 (BCP と DR)

- 大規模災害が発生した場合、通信回線だけでなくライフラインとして電源等の供給が停止することが想定され、その場合は税システムの稼働が困難になりますが、ライフラインが復旧され次第、税システムにおける一部の優先機能だけでも復旧させていく必要があります。そのため、現行システムでは、BCP (Business Continuity Plan : 事業継続計画) を策定し、目標復旧時点 (RPO : Recovery Point Objective) や目標復旧レベル (RLO : Recovery Level Objective) を定めています。
- さらに、次期システムにおいては、メインサイトとは別にサブサイト上にバックアップシステムを用意しておくなどの DR (Disaster Recovery) 対策についても、検討を行う必要があると考えていますが、一方で災害の規模や復旧費用に応じてバックアップする業務の範囲についても整理しておく必要があると考えています。
- 以上をふまえて、次期システムにおける BCP や DR 対策のうちリスク対策として効果が高く、かつ実現可能な対策等について情報提供をいただくようお願いします。

オ セキュリティ対策

- 現行システムでは、セキュリティ対策として、税務専用端末を用意し、IC カードによる職員認証を実施することで、利用者以外が現行システムを利用できないよう、厳密なユーザ管理等を実施しています。
- 次期システムにおいても、現行システムと同様に、マイナンバー等の要配慮個人情報等を扱うため、関係法令や各種ガイドライン等に定められている各種セキュリティ対策を実施する必要があります。
- 以上をふまえて、次期システムにおけるセキュリティ対策の仕組みや考え方について情報提供をいただくようお願いします。

カ 性能要件と拡張性

- 次期システムにおいては、現行システムと同等の処理速度等を求めています。調達仕様として処理速度や応答速度等の性能要件をどのように要件として記載すべきかの情報が不足しています。
- また、運用期間中における外部環境の変化等により性能を向上させる必要が出てきた場合の拡張性について、調達仕様としてどのような項目でどの程度の拡張が可能か、記載すべき要件に関する情報が不足しています。

- ・ 以上のことから、次期システムにおける性能要件や拡張性について調達仕様書に記載すべき内容について情報提供をいただくようお願いします。

キ 運用における専門性の回避

- ・ 現行システムの運用において、三重県側の職員は人事異動により数年で交代するため、システムに精通した人材を継続して確保することが難しい状況にあります。
- ・ 加えて、維持管理業務委託等の受託事業者側の人材についても、現在は現行システムに精通した職員が業務に携わっているものの、そのような人材を将来にわたって永続的に確保することはできないため、属人的な知識や技術に頼らないシステム運用が求められます。
- ・ このため、システムに精通したベテランの県職員、あるいは受託事業者職員によらない運用が可能な仕組みのほか、他の自治体等において、職員側や受託事業者側における人材確保を行った好事例等があれば、情報提供をお願いします。

ク 地元事業者との業務連携

- ・ 現行システムでは、システム構築・プログラム開発業務のほか、維持管理業務や仕様変更（プログラム改修）業務等において、受託事業者と三重県内の協力事業者（地元事業者）が連携して業務を実施しています。
- ・ 特に、維持管理業務や仕様変更等におけるプログラム改修業務においては、常駐する地元事業者の SE が実働を担い、現行システムの運用開始以降、長期間に渡りメンバーを固定するとともに、後進の育成にも配慮し絶え間ない技術の継承を行うことで、安定運用を実現しています。
- ・ また、障害や不具合等のインシデント発生時のほか、税制改正等に対応するための仕様変更における県側との協議にあたっては、蓄積された豊富な知識・情報に基づき、常駐 SE による迅速な対応が行われています。
- ・ こうした運用実績から、長期にわたり安定的なシステム運用を継続するために、受託事業者（元請事業者）だけでなく、地元事業者との業務連携により機動性を確保することが有効であると考えています。
- ・ 以上のことから、次期システムにおける長期的な安定運用の実現を目的とした受託事業者と協力事業者（特に地元事業者）との業務連携について、これまでの実績のほか、今後検討している内容等があれば情報提供をいただくようお願いします。あるいは、地元事業者との業務連携なしに安定運用を行う仕組みがあれば、その内容として常駐 SE の有無や迅速な相談受付体制を確保するための仕組み等について情報提供いただくようお願いします。

(4) 外部環境の変化

次期システムのあるべき姿を検討するうえで、外部環境の変化として以下の事項についても考慮すべきと考えているため、これらの事項についても考慮された次期システムのあるべき姿について、提案を行っていただくようお願いします。

ア 共通仕様への対応

- ・ 市町村における基幹業務の標準化にかかる取組の中で、全てのシステムにおける共通機能として「申請管理機能」「庁内データ連携機能」「住登外者 宛名番号管理機能」「団体内統合宛名機能」「EUC機能」「統合収納管理機能・統合滞納管理機能」などへの対応が求められており、次期システムの設計・構築業務を実施する頃には、事実上の標準機能として対応が求められると想定しています。(具体的には、これらの共通機能を盛り込んで開発するか、または共通機能が利用可能な汎用システムを導入することになると想定しています。)
- ・ そのため、現在公開されている標準仕様等をふまえ、次期システムにおいて対応が必要と想定される共通機能（あらかじめ検討を進めておいた方が良い機能）について、情報提供をお願いします。
- ・ もしくは、次期システムと共通機能で重複するため、次期システムに盛り込むべきではない機能があれば、情報提供をお願いします。

イ 基幹業務システムの標準化対応

- ・ 現在、地方公共団体の基幹業務において、標準仕様に基づくシステム改修が進められており、市町村における税システムについては標準仕様が提示され、対応が進められています。そのため、数年後には標準化後の市町村税システムを利用した新たな取組みとして、自治体間で住民の異動等に関してこれまで以上に緊密なデータ連携が実現すると想定されます。
- ・ 都道府県の税システムにおいても同様の仕組みの構築等が必要になってくると想定されますが、現時点で具体的な標準仕様や標準化の計画等が示されておらず、見通しが見つからない状況にあります。
- ・ このため、現在公開されている基幹業務システムの標準仕様等をふまえ、次期システムにおいて必要と想定される機能（あらかじめ検討を進めておいた方が良い機能）について、情報提供をお願いします。

ウ ガバメントクラウドの利用

- ・ 本県においても、令和7年度にガバメントクラウド上のリソースが利用できるようになる予定であるため、これまで以上に IaaS (Infrastructure as a Service) としてのクラウド環境が利用しやすくなると見込んでいます。
- ・ このため、次期システムにおけるガバメントクラウド利用の是非や、利用する場合のシステム構成等について、情報提供をお願いします。

エ 共同利用

- 次期システムを構築するにあたり、直近で開発実績のある都道府県用税システムをベースとして開発を行う形になると想定していますが、都道府県の人口規模等はさまざまであることから、既存のシステムごとに機能や運用に大きな違いがあると考えられます。(大規模で高機能だが高価なシステムや、安価だが最低限の機能で手作業が多いシステムなどがあると想定しています。)
- これまで以上にクラウドサービスが利用しやすくなってきたことにより、今後、各自治体で共通する業務システムは複数の団体による共同利用が進んでいくことが想定されます。
- しかし、共同利用を行う場合、現行システムから新システムへの移行作業だけでなく、利用する団体間での仕様のすり合わせ等を実施する必要があると想定しているため、単独での再構築よりも構築期間が長くなり、担当職員の業務負荷も増大することも考えられます。
- このため、共同利用システムを導入する場合のメリット・デメリットのほか、これまでに共同利用システムを導入した事例についての情報提供をお願いします。(税以外のシステムの事例でもかまいません。)