

**マスタデータ管理及び情報系システムに係る
設計・開発及び運用・保守業務一式
仕様書**

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

1. 調達案件の概要.....	1
1.1. 調達件名.....	1
1.2. 調達の背景.....	1
1.3. 調達目的及び期待する効果.....	1
1.4. 業務・情報システムの概要.....	1
1.5. 契約期間.....	2
1.6. 作業スケジュール.....	3
2. MDM・情報系システムに求める要件.....	5
2.1. MDM：機能要件の概要.....	5
2.2. 情報系システム：機能要件の概要.....	8
3. 作業の実施内容に関する事項.....	10
3.1. プロジェクト管理要件.....	10
3.2. 作業管理.....	12
3.3. 要件定義.....	13
3.4. 設計.....	13
3.5. 開発・テスト.....	17
3.6. 受入テスト支援.....	18
3.7. 移行.....	18
3.8. 教育.....	19
3.9. 運用・保守.....	20
3.10. 引継ぎ.....	20
3.11. 会議開催.....	21
3.12. データ管理方法.....	21
3.13. 業務完了報告書の作成.....	21
3.14. 成果物の作成.....	21
3.15. その他.....	23
4. 作業の実施体制・方法に関する事項.....	24
4.1. 作業実施体制と役割.....	24
4.2. 作業要員に求める資格等の要件.....	24
4.3. 作業場所.....	25
5. 作業の実施に当たっての遵守事項.....	25
5.1. 情報管理体制.....	25
5.2. 機密保持.....	26
5.3. 情報セキュリティに関する受注者の責任.....	26
5.4. 情報システム監査.....	27
6. 成果物に関する事項.....	27
6.1. 知的財産権の帰属.....	27

6.2.	契約不適合責任.....	28
6.3.	検収.....	28
7.	入札参加に関する事項.....	28
7.1.	公的な資格や認証等の取得.....	28
7.2.	受注実績.....	28
8.	その他特記事項.....	29
8.1.	サプライチェーン・リスク対応要件.....	29
8.2.	クラウドサービスの選定、利用に関する要件.....	30
8.3.	その他特記事項.....	30

1. 調達案件の概要

1.1. 調達件名

マスタデータ管理及び情報系システムに係る設計・開発及び運用・保守業務一式

1.2. 調達の背景

本業務は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）における業務のデジタル化とデータ利活用の効率化・促進を目的としたシステム再構築の一環として、マスタデータ管理（以下、「MDM」という）と情報系システムを整備するものである。

NEDO においては、これまでシステム単位で個別最適化された形でマスタデータが管理されてきた結果、システム横断的な視点において、マスタデータの統一性・整合性の欠如や、業務横断的な分析・活用の困難さといった課題が存在していた。また、外部機関への報告や内部での意思決定に必要な情報の可視化・レポートングにおいても、多くの手作業が発生しており、職員の業務負荷の増大や業務スピードの低下を招いている。

これらの課題を解消し、プロジェクト管理、研究成果の把握、予算執行状況の可視化といった業務の効率化を実現するため、マスタデータの統合管理と、横断的なデータ分析・活用を支援する MDM・情報系システムの構築が必要となっている。

1.3. 調達目的及び期待する効果

本業務の目的は、以下 2 点に大別される。

1. マスタデータの一元的な管理と信頼性の確保（MDM）

組織内で分散・重複管理されていたマスタデータを統合し、名寄せ、クレンジング、整合性チェック等を通じて信頼性の高いデータ基盤を構築することにより、各業務におけるデータの整合性向上と業務効率化を図る。

2. データ検索とデータ利用の効率化（情報系システム）

業務システムに蓄積されたデータを収集・統合し、可視化や分析を可能とするデータ基盤を整備する。これにより、NEDO 職員によるデータ検索やレポート作成の効率化を実現する。

これらを通じて、組織全体での業務効率の向上の実現を図る。

1.4. 業務・情報システムの概要

本業務は NEDO におけるプロジェクトマネジメント業務の効率化に位置づけられ、本業務の対象となる、MDM・情報系システムの概要は図 1 を想定している。

本仕様書に記載されたシステム構成はあくまでも参考例であり、最終的なシステム構成については、要件に基づいて受注者からの提案を求める。

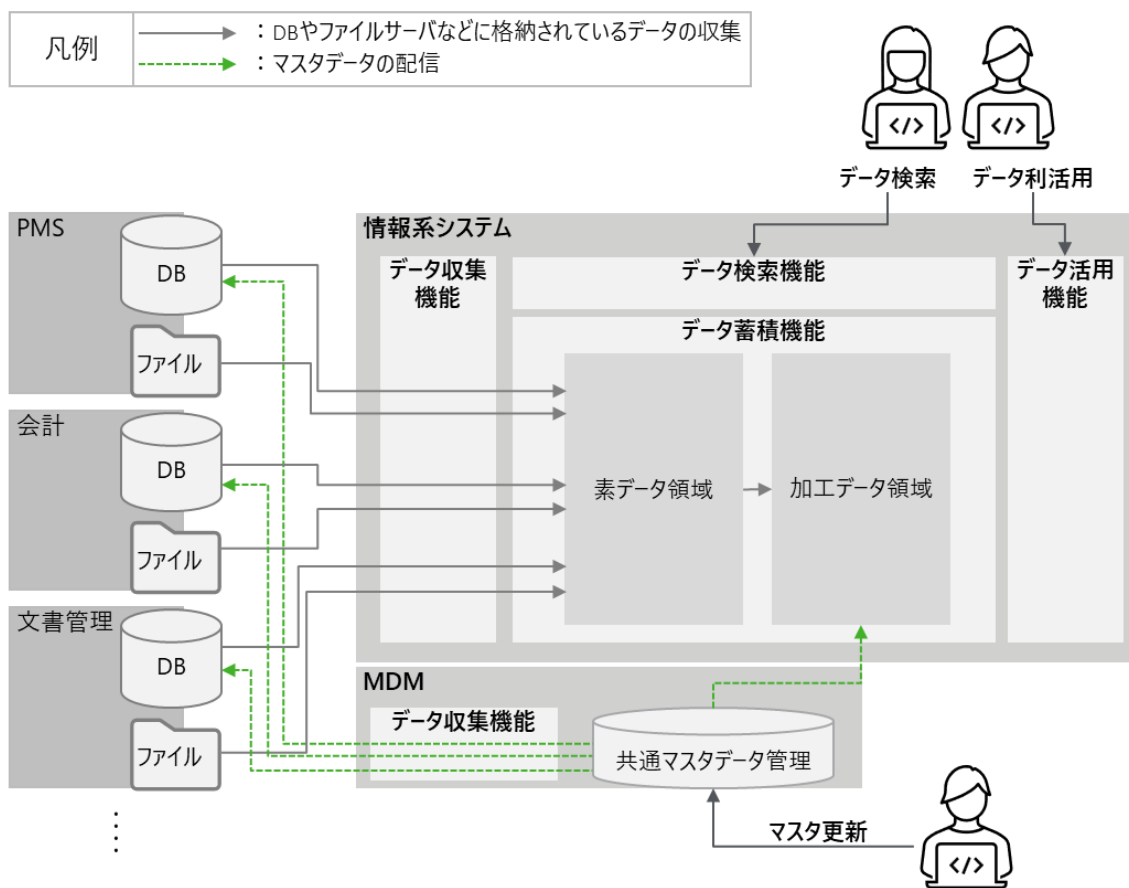


図 1 MDM・情報系システムの概要イメージ

表 1 関連システム※

項番	システム名称	概要
1	プロジェクトマネジメントシステム(PMS)	発注者が行う委託事業等について、事業者等との契約管理等を行うシステム
2	会計系システム	連携システム全体の SSO を担う統合認証及び発注者の会計管理を行うシステム
3	文書管理システム	発注者の法人文書等の管理、決裁等を行うシステム
4	資産管理システム	委託事業及び発注者自身が保有する資産について管理を行うシステム
5	委員会システム	発注者が主催する委員会の情報及び委員の管理を行うシステム

※関連するシステムは、表内に記載されているものは現時点での想定

1.5. 契約期間

契約締結日から 2029 年 3 月 31 日（土）

1.6. 作業スケジュール

本業務においては、対象となるマスタデータ管理（MDM）及び情報系システムの構築を段階的に進めることにより、データの整備・活用範囲の拡張を計画的に行うことが重要と考えている。そのため、フェーズ 1 と フェーズ 2 に分割して実施する。特に、情報系システムについてはフェーズ 1 までの構築とし、整備済みのマスタデータを活用した分析・可視化に早期に着手することで、NEDO 職員が内部業務において、データ利活用による効率化の効果を享受し、それを実感することを狙いとする。

フェーズ 1：マスタデータの整備と情報系システムでの活用

本フェーズでは、各業務システムで分散・重複管理されているマスタデータを収集・統合し、MDM 上で標準化・整備を行う。これと並行して、情報系システムの主要機能（データ収集、検索、抽出）を実装し、現行システムからのデータ取込と、蓄積データへの検索・取得を実現する。整備されたマスタデータは、情報系システム上でのみ活用し、この段階では業務システムとの連携は行わない。このように、情報系システム上で MDM の整備済みマスタデータを用いた各種分析・可視化・レポートを早期に実現することで、職員がデータ利活用のメリットを実務で実感できる環境を構築する。このフェーズ 1 の成果を踏まえ、組織内のデータ利活用の浸透とニーズの具体化を促し、円滑な次フェーズ移行を目指す。

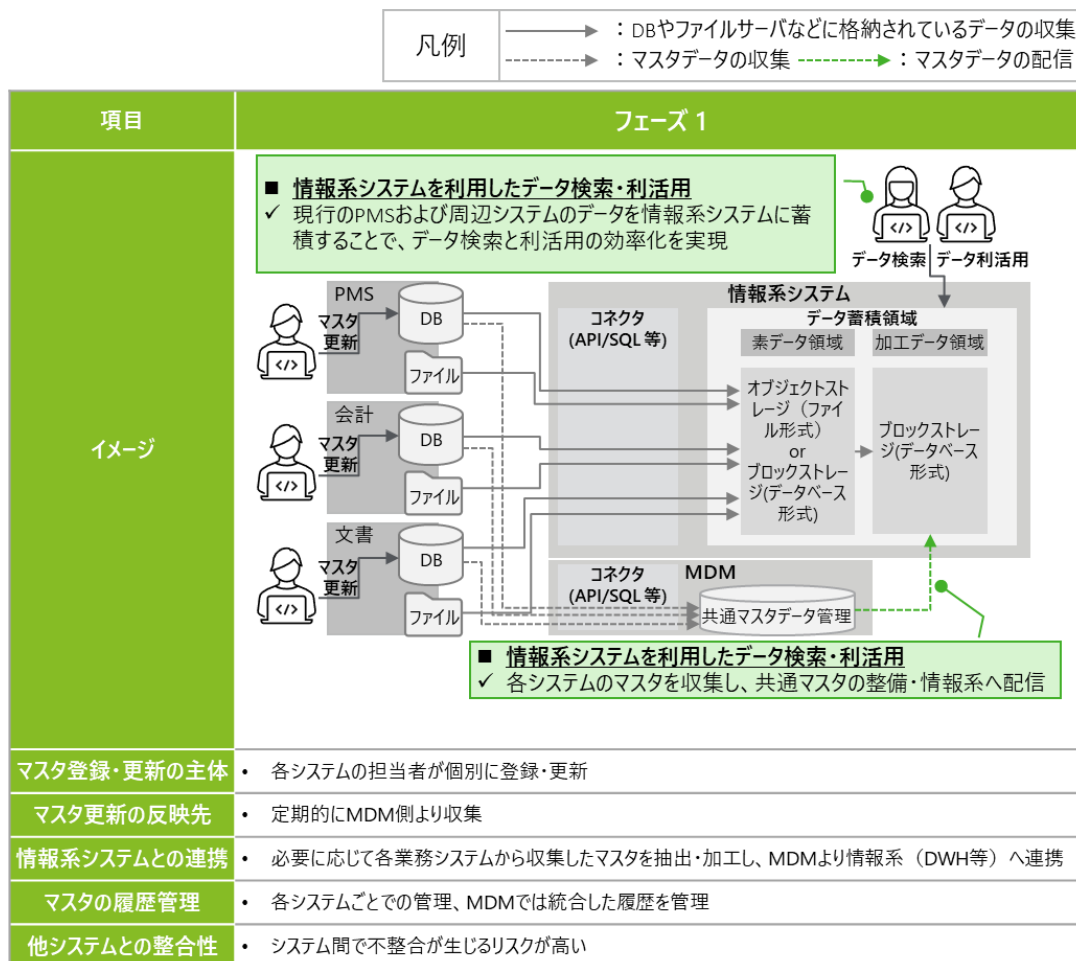


図 2 フェーズ 1 の概要イメージ

フェーズ 2：業務システムとの連携による MDM 活用の本格化とデータ活用の促進

本フェーズでは、MDMにより整備されたマスタデータを各業務システムへ配信し、業務アプリケーションにおいて実運用で活用できる状態とする。情報系システムでは、フェーズ 1 で収集・統合されたデータ及びマスタデータに対し、より実務ニーズに即したデータ加工や可視化・分析の活用を想定した設計・実装を行い、分析の効率化とユーザーの利便性向上を図る。

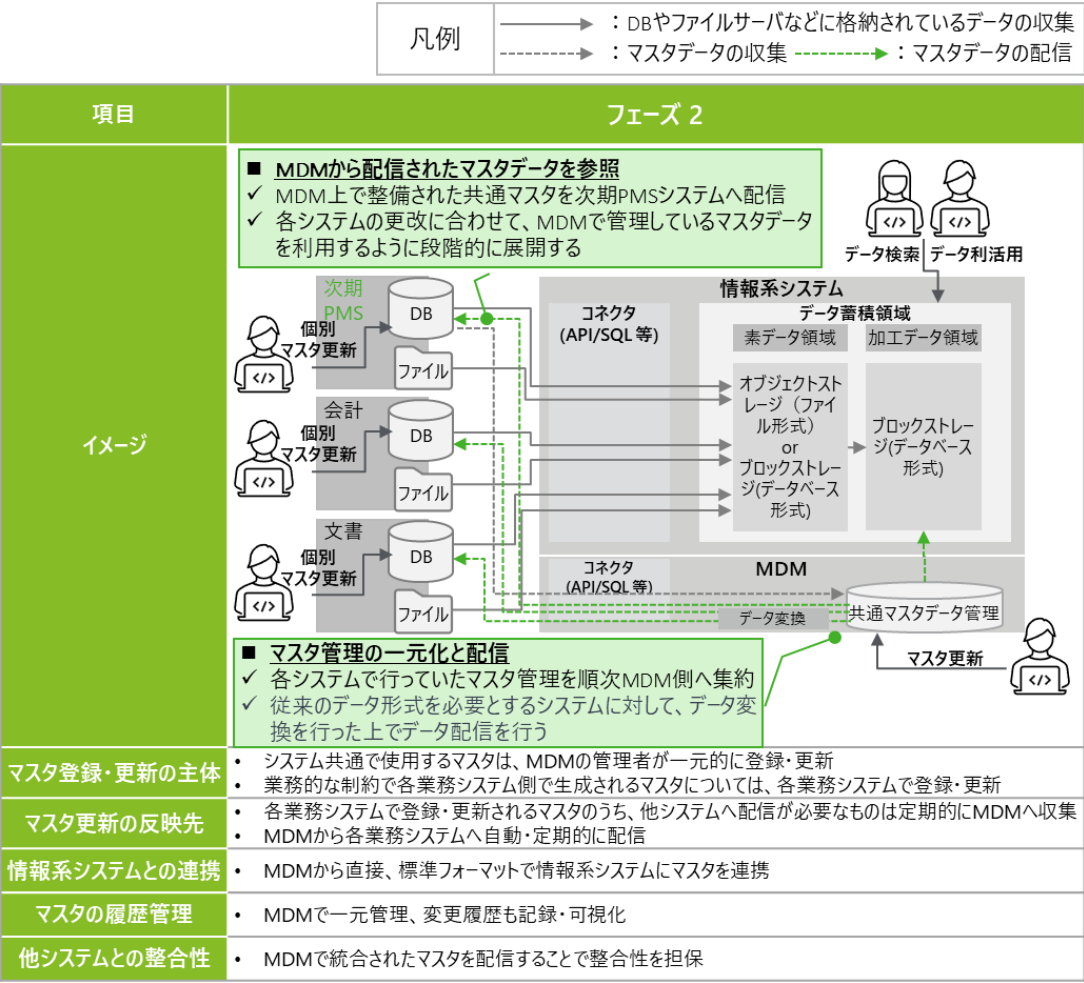


図 3 フェーズ 2 概要イメージ

作業スケジュールは下図のとおりである。

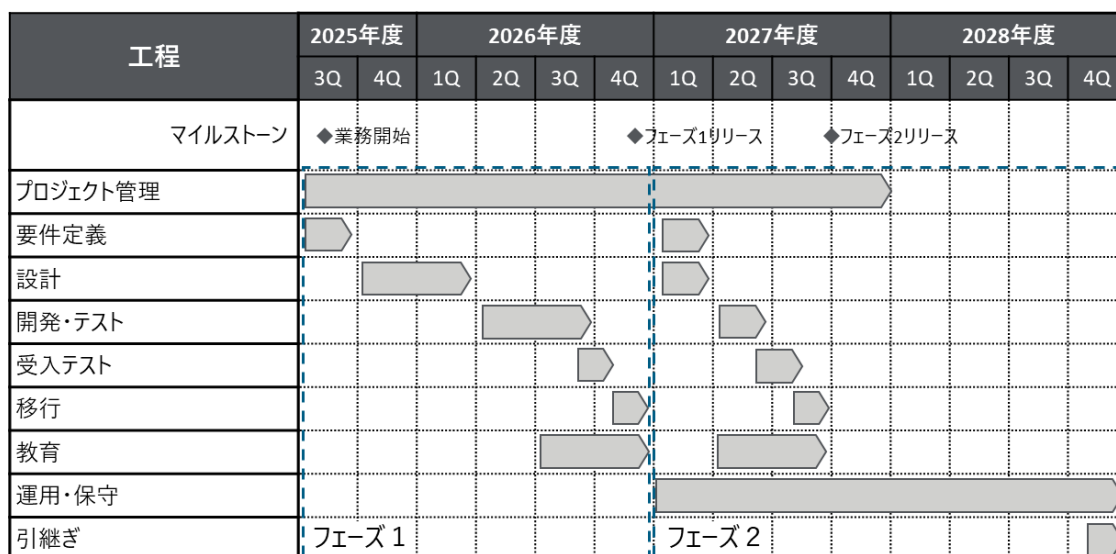


図 4 作業スケジュール

2. MDM・情報系システムに求める要件

本章では、システムに求められる基本的な要件についての概要を示します。各要件の詳細については、本調達の前フェーズで作成された要件定義書（案）の各種要件を参照し、受注者の提案や設計の過程で具体化した上で、関係者と協議し最終的な内容を確定します。

2.1. MDM：機能要件の概要

(1) マスタデータ登録

- 概要
本機能は、組織内で利用される各種マスタデータ（例：プロジェクト、相手先、契約、組織情報等）を新規に登録する機能である。データの整合性を確保しつつ、重複登録を防ぐ仕組みを備える。
- 導出背景
マスタデータはシステム全体のデータ基盤となるため、データ登録時点で適切な入力チェックやフォーマット統一を行う必要がある。
標準化されていないマスタデータ登録は、データの一貫性低下や運用負荷増加の原因となる。
- 要件
 - ・ 必須項目・入力形式を定義し、入力チェックを実施すること
 - ・ 重複データを登録できない仕組み（類似データの検知等）を実装すること
 - ・ 登録時にデータ整合性のチェックを実施し、エラーメッセージを出力すること
 - ・ バルク（CSV/Excel）インポート機能を提供すること

(2) マスタデータ変更登録

- 概要

本機能は、登録済みのマスタデータの情報を更新する機能である。データ変更時には、変更履歴を保持し、過去の変更内容を追跡可能とする。

- 導出背景
組織運営の中でマスタデータの属性（例：事業者の名称、契約先の住所等）は変化するため、適切な管理が求められる。変更履歴の管理が不十分だと、データの正当性が担保できず、業務に影響を与える。
- 要件
 - ・ 変更履歴を保持し、過去の変更内容を参照できること
 - ・ 変更後のデータが即時反映される仕組みを備えること
 - ・ 変更内容をログとして記録し、監査対応が可能であること
 - ・ 任意の時点を指定し、その時点のマスタデータの状態を参照できること
 - ・ マスタデータの変更履歴を時系列で参照できること
 - ・ 変更が他システムに影響を及ぼす場合、適切な通知機能を提供すること

(3) マスタデータ統合

- 概要
類似又は重複するマスタデータを統合し、正規化する機能である。異なるシステムから統合されるデータの標準化を図り、データの重複や不整合を防ぐ。
- 導出背景
複数システムを統合する際、同じ組織・個人・プロジェクト情報が異なる形式で登録されることがあり、適切に統合しなければ分析精度や業務効率に悪影響を及ぼす。
- 要件
 - ・ ユーザーが統合対象を選択し、統合ルールを適用できること
 - ・ 自動的に類似データを検出し、統合候補を提示すること
 - ・ 統合後も元データの履歴を保持し、データの出所を追跡できること

(4) データクレンジング

- 概要
データの品質向上のため、マスタデータの形式統一、不要データの削除、正規化を行う機能である。
- 導出背景
データの入力ミスやシステム間の表記ゆれにより、マスタデータの一貫性が失われる可能性がある。そのため、クレンジング機能を備えることで、データ品質を維持する必要がある。
- 要件
 - ・ 正規化ルール（全角・半角の統一、住所表記の統一等）を定義できること
 - ・ 異常値や入力ミス（例：電話番号の桁数誤り）を自動検出し、修正提案を行うこと
 - ・ クレンジング前後のデータ差分を確認し、適用を選択できること

(5) データ品質チェック

- 概要
MDMに登録・更新されるマスタデータの品質をチェックし、データの正確性、完全性、一貫性を担保するための機能である。
- 導出背景
MDMに登録されるデータの品質を高く維持することは、業務の信頼性向上に不可欠となる。本機能で、データ入力時及び更新時に自動的に品質チェックを行うことで、人為的なミスを防止し、高品質なマスタデータの維持を実現する。

- 要件
 - ・ データ型、値域、必須入力、一意性等、個々のデータ項目の妥当性をチェックできること
 - ・ MDM 内部のデータ項目間の論理的な整合性をチェックできること
 - ・ 類似するデータや重複するデータの検出、統合・非統合の判断支援ができること
 - ・ 品質チェック結果をレポートとして出力できること

(6) データ権限管理

- 概要
マスタデータの登録・編集・参照権限を管理する機能である。
- 導出背景
機密性の高いデータ（例：組織情報、契約情報等）へのアクセスを適切に制御することで、データの不正利用を防ぐ。
- 要件
 - ・ ユーザーごとに異なるデータアクセス権限を設定できること
 - ・ データの編集・閲覧制限を細かく制御できること
 - ・ 監査ログを記録し、不正アクセスの検出が可能であること

(7) データ監査ログ

- 概要
マスタデータへのアクセスや更新履歴を記録し、監査可能な形で保存する機能である。
- 導出背景
データの変更履歴や参照履歴が記録されていないと、不正アクセスや誤操作の特定が困難となる。
- 要件
 - ・ 誰が・いつ・どのデータを操作したかを記録できること
 - ・ 監査ログを一定期間保持し、レポートとして出力できること

(8) マスタデータ検索・閲覧

- 概要
登録済みのマスタデータを検索し、閲覧できる機能である。
- 導出背景
業務担当者が必要なデータを迅速に取得できるようにするため。
- 要件
 - ・ キーワード検索、条件検索、フィルタリング機能を備えること

(9) マスタデータエクスポート

- 概要
マスタデータを CSV や Excel 形式でエクスポートする機能である。
- 導出背景
外部システム連携やレポート作成のため、データをエクスポートする機能が必要であるため。
- 要件
 - ・ 適用範囲やフォーマットを選択してエクスポートできること

(10) データ変換

- 概要
MDM で管理する統合マスタデータを、各システムの形式に合わせたデータに変換する。
- 導出背景

各システムは異なるデータ形式でマスタデータを保有しており、MDM のマスタデータをそのまま利用することができないため、MDM から各システムへのデータ連携を実現する際、マスタデータを各システムの形式に変換する機能が必要となる。このデータ変換機能により、システム間におけるデータの整合性と連携効率が向上する。

- 要件
 - ・ MDM 管理のマスタデータを、各システムで定義されたデータ形式に変換できること
 - ・ 変換ルールは、柔軟に設定・変更できること
 - ・ 変換処理のスケジュール設定が可能であること

(11) データライフサイクル管理

- 概要
マスタデータの登録、更新、削除といったライフサイクル全体をワークフローで管理する。
- 導出背景
マスタデータの登録・変更に伴うリスクを最小化し、厳格な変更管理プロセスが必要となる。
- 要件
 - ・ マスタデータの登録、更新、削除を申請できること
 - ・ 申請に基づき、承認ルートを自動的に設定できること
 - ・ 申請内容の承認・却下ができること

(12) マスタデータ配信

- 概要
MDM に登録・管理されているマスタデータを、連携システムに対して適切な形式で配信する機能を提供する。
- 導出背景
MDM から一元的にマスタデータを配信することでデータの重複、不整合、誤りが発生するリスクを軽減し、データ品質を向上させる必要がある
- 要件
 - ・ 配信先となるシステムを登録し、システムごとに配信設定を管理できること
 - ・ 配信するマスタデータの項目を選択できること
 - ・ 定期的な配信やイベントトリガーによる配信等、柔軟な配信スケジュールを設定できること
 - ・ 前回配信時からの変更データのみを配信できること

2.2. 情報系システム：機能要件の概要

(1) データ収集

- 概要
異なるシステムやデータソースからデータを収集する機能である。
- 導出背景
各業務システムに分散しているデータを一元的に管理・分析するためには、データを定期的に収集する仕組みが必要である。手動でのデータ収集では運用負荷が高く、データの更新頻度が低下するリスクがあるため。
- 要件
 - ・ 各種システムからデータを自動収集できること
 - ・ データ収集のスケジュール設定が可能であること
 - ・ 収集処理の成功・失敗ログを記録し、管理者がエラーを把握できること

(2) データ加工

- 概要
収集したデータを加工し、分析に適した形式に変換する機能である。データクレンジングによるデータ品質の向上と、統一的なデータ構造への変換を行う。
- 導出背景
収集したデータは、そのままでは分析に適さない形式である場合が多く、データクレンジングやフォーマット変換等を通じて、データの精度と可用性を高める必要があるため。
- 要件
 - ・ 収集したデータを統一的なデータ構造に変換できること
 - ・ データクレンジング機能を備え、欠損値の補完、重複データの除去、異常値の修正等を行うこと
 - ・ データ加工ルールの設定・管理機能を提供すること

(3) データ権限管理

- 概要
データの登録・編集・参照権限を管理する機能である。
- 導出背景
機密性の高いデータへのアクセスを適切に制御することで、データの不正利用を防ぐ。
- 要件
 - ・ ユーザーごとに異なるデータアクセス権限を設定できること
 - ・ データの編集・閲覧制限を細かく制御できること

(4) データ追跡管理

- 概要
データの起源、変換過程、移動経路を追跡し、データの系統を可視化する機能である。
- 導出背景
情報系システムに集約されるデータは、様々なソースから抽出、変換、加工され、利用される。データの複雑な流れを把握することは、データの信頼性担保、などに不可欠となるため
- 要件
 - ・ データの起源から最終的な利用先まで、全ての変換過程と移動経路を追跡できること
 - ・ データの系統を視覚的に分かりやすく表示できること
 - ・ データの変更情報をメタデータとして管理し、他の機能と連携できること

(5) メタデータ管理

- 概要
本機能は、データの属性情報（メタデータ）を管理し、データの意味・構造・出所を明確化する機能である。
- 導出背景
異なるシステムから収集されたデータは、定義や意味が異なることがある。そのため、メタデータを統一的に管理し、データ利用者が正しくデータを理解できるようにする必要がある。
- 要件
 - ・ 各データ項目の定義、データ型、データ出所、更新頻度等を管理できること
 - ・ データの関係性（リレーション）を可視化できること
 - ・ データの説明をユーザーが参照できること

(6) データ検索・抽出

- 概要
本機能は、登録されたデータを検索し、条件を指定して抽出できる機能である。
- 導出背景
情報系システムを活用するユーザーが、必要なデータを迅速に取得できるようにするため。
- 要件
 - ・ キーワード検索、条件検索、フィルタリング機能を備えること
 - ・ データの絞り込み・ソート機能を提供すること
 - ・ 過去時点のデータを指定して検索できること

(7) API 提供

- 概要
本機能は、外部システムやアプリケーションが情報系システムのデータを利用できるように、API を提供する機能である。
- 導出背景
外部の分析ツールや業務システムと連携する際、手動でデータを取り込むのではなく、API 経由でリアルタイムにデータを取得できる仕組みが求められる可能性があるため。
- 要件
 - ・ RESTful API を提供し、外部システムがデータを取得・更新できること
 - ・ API のアクセス制御機能を備え、認証・認可を実施できること
 - ・ API の利用ログを記録し、管理者が監視できること

(8) データ可視化・分析

- 概要
データの可視化・分析を支援する機能を提供する。これにより、ユーザーが直感的にデータを理解し、活用できる環境を構築する。
- 導出背景
情報系システムを利用するユーザーが、直感的かつ効率的にデータを分析できるよう、視覚的なデータの可視化や分析を支援する機能が求められている。
- 要件
 - ・ データを視覚的に表示し、ユーザーが分析しやすい機能を提供すること

3. 作業の実施内容に関する事項

3.1. プロジェクト管理要件

(1) プロジェクト計画書及び年度計画書の作成

受注者は、契約締結後発注者の 5 営業日以内にプロジェクト体制、作業内容及びスケジュール（Work Breakdown Structure。以下「WBS」という。）、工程ごとの成果物、開始終了基準、構築方針（設計、構築、テスト等）等について記載したプロジェクト計画書の案を作成し、提出すること。

プロジェクト計画書においては、プロジェクト責任者、品質管理責任者、各チームの役割、作業分担等を明記した体制図及びプロジェクトにおける情報セキュリティを維持するための体制の案を包含すること。また、工程管理を行うために、進捗管理方法、リスクを想定したうえでのリスク管理方法、品質管理方法、課題管理方法などの設計・開発実施要領を含むこと。

各年度開始前に、当該年度を対象として、プロジェクト計画書で示したスケジュールを詳細化した年間

作業スケジュール、作業内容、提出予定の成果物概要、作業体制等を記載した年度作業計画書を作成し、発注者の承認を得ること。なお、初年度については、プロジェクト計画書とともに作成すること。

発注者の承認を得たプロジェクト計画書及び年度作業計画書は、受注者にて進捗管理・課題管理・レビュー実施管理等のプロジェクト管理の指標として用いるものとする。なお、プロジェクト進行中に計画の変更が生じた場合は、直ちにプロジェクト計画書及び年度作業計画書を修正し、発注者の承認を得ること。

プロジェクト計画書及び年度作業計画書作成後にキックオフミーティングを開催すること。キックオフミーティングには本業務の責任者、プロジェクト管理者及び担当者が参加するものとし、プロジェクト計画書及び年度作業計画書の内容について説明を行い、発注者の承認を得ること。

(2) プロジェクト管理の実施及び報告

ア プロジェクト管理の実施

次のとおりプロジェクト管理を行うこと。

・ 進捗管理

受注者は、各タスクの状況把握及びスケジュール管理を実施するため、以下の進捗管理を実施すること。

- ① WBS により作業工程ごとに必要な納入成果物、作業タスクを明確にすること。
- ② 業務の進捗状況を管理する進捗管理表及び各作業タスクの進捗状況等を定量的に分析した進捗管理報告書を定期的（週 1 回の頻度）に作成及び提出し、発注者の承認を得ること。
- ③ 計画から遅れが生じた場合は、原因を調査・分析し、遅れを取り戻すための改善策を提示し、承認された内容を実行するとともに、常時トラッキングを行い、遅れの改善状況を計画と比較して改善策の評価を実施すること。また、大幅な遅延が複数回発生した場合、再発防止策の提示と共に根本原因を分析し、対応策を講じたうえで、プロジェクト期間中に類似の事象を発生させないように留意すること。

・ 課題管理

プロジェクト遂行にあたり発生した各種課題を管理するため、以下の課題管理を実施すること。

- ① 課題の内容、発生日、優先度、解決予定日、担当者、対応状況、対応策、対応結果及び解決日等の情報を一元管理した課題管理表を作成すること。
- ② 定期的（週 1 回の頻度）に対応状況を確認及び報告し、課題の経過状況を発注者と共有し、迅速な解決に取り組むこと。

・ リスク管理

- ① プロジェクトの円滑な進行を阻害する内外のリスクを特定し、対応策の検討及び実施状況等を管理するため、リスク管理表を作成し、以下の要件を満たすリスク管理を実施すること。
- ② プロジェクトの遂行に影響を与えるリスクを特定し、その発生要因、発生可能性、影響度及びリスク軽減策を整理すること。
- ③ 定期的にリスク監視及び評価を行い、その結果を発注者と共有することでリスクによる影響の把握に努めること。
- ④ リスクの発生に備え、緊急対応時の体制及び計画を整備すること。

・ 情報セキュリティ対策

「5.作業の実施に当たっての遵守事項」の要件を満たすように実施すること。

・ 品質管理

品質管理について、次の事項を明確にし、実施すること。

➤ 品質管理方針

事前に各工程において品質目標及び工程完了基準を設定すること。
成果物に対して適切な検証活動を実施の上、結果について分析を行うこと。
分析結果から抽出した対策の立案と実施を行うこと。

➤ 品質管理方法

各工程の完了に伴いレビューを実施し、品質基準との差を把握すること。
品質の自己評価を実施し、発注者の承認を得ること。

・ 変更管理/構成管理

構成管理/変更管理について、管理手順を明確に記載すること。
発注者と合意した最新の状況を適時に各種ドキュメントへ反映すること。
設計書等のドキュメントとソースコード等の実装結果に差分が発生しないよう管理を行うこと。

・ 問合せ管理

業務を遂行する中で、発注者から受注者に対する指摘や確認事項等について、適切に管理し、着実に対応すること。

イ 作業進捗の報告等

作業の推進方法、方針の確認、修正及び進捗状況確認等、作業進捗の報告で必要な書類を作成し、週 1 回程度の報告を行うこと。報告は原則としてオンライン会議での実施とするが、発注者から要請があった場合、又は、受注者が必要と判断した場合は、発注者と受注者で協議の上、対面で開催すること。また、別途発注者が報告を求める場合においては、発注者が指示する必要な書類を加えること。詳細はプロジェクト計画書の作成時に発注者と協議の上、決定すること。なお、報告にはプロジェクト全体管理者が出席すること。また、発注者が求める場合は、必要に応じて体制に参画しているメンバーを参加させること。

3.2. 作業管理

(1) 設計・開発工程及び運用・保守工程の作業管理

受注者は、発注者が承認したプロジェクト計画書に従い、各種管理を行うこと。また、運用・保守開始後においては運用・保守計画書に基づき各種管理を行うこと。

(2) コミュニケーション管理

プロジェクトに関する全ての参画者が円滑かつ効率的なコミュニケーションを可能とするため、以下の要件を満たすコミュニケーション管理を実施すること。

- ① 作業工程ごとにおける各種作業に関する打ち合わせ及び納入物等のレビューのほか、進捗・課題等に関する報告のため定期的に会議及び報告会（以下「会議等」という。）を開催すること。開催方式は、対面、オンライン（MS Teams）又はハイブリッドのいずれかの方式で行うこと。対面で実施する際の会議室手配等に付帯する費用は受注者が負担すること。なお、発注者の会議室を利用することも可能であり、その場合は事前に希望を発注者へ申し出ること。
- ② 会議等については、会議等の内容、対象者及び開催頻度等を明確にすること。会議等の開催頻度等は、各作業工程の状況等を鑑みて、発注者と協議のうえ必要に応じて変更すること。

3.3. 要件定義

MDMと情報系システムの特・役割の違いから、要件定義書は、それぞれ個別に作成すること。

各資料では、対象システム(MDM/情報系システム)を明記し、システム固有の要件・設計内容を記述すること。

受注者は、設計・開発の実施に先立ち、前工程で作成した「要件定義書（案）」の内容を精査し、システム開発に着手するための最終的な要件を確定すること。関係者間で合意形成を図り、要件の漏れや齟齬がないことを確認すること。その際、内容について調整すべき事項があれば、発注者、工程管理支援事業者、関係部署、及び関連システムにおける関係者と調整の上、結果に基づき要件定義書の修正を行うこと。要件の調整内容は、発注者及び関係する職員・事業者に提示し、合意形成を図りつつ進めること。

要件定義の作業においては、データ利活用のユースケースを具体化するために、職員とのセッションを重ねて検討を行うこと。まず、職員がデータ利活用の対象とする主要な業務を定義し、具体的なユースケースを特定すること。これに基づき、ユースケースのシナリオ、目的、必要なデータと機能を詳細に記述したユースケースドキュメントを作成すること。ドキュメントは関係者とレビューを行い、承認を得ること。

承認されたユースケースをもとに、システムの具体的な要件を各種要件に反映し、職員とのセッションを通じて要件の確認と合意を得ること。システム開発の進行に応じて、ユースケースや要件の見直し・調整を行い、常に最新の業務要件に基づいたシステム設計・開発を進めること。

3.4. 設計

MDMと情報系システムの特・役割の違いから、各種設計書は、それぞれ個別に作成すること。

各資料では、対象システム(MDM/情報系システム)を明記し、システム固有の要件・設計内容を記述すること。

(1) 基本的な要件

ア 実現するソリューションに沿った設計

本仕様書に記載の要件は、ソリューションを確定していない形で定義したものであるため、受注者の提案するソリューションに合わせた詳細な要件定義及び、それらの要件を網羅する形で設計を行うこと。また、ユースケースの検討を通じて発生した要件も網羅した設計とすること

イ 基本設計及び詳細設計の記載内容

全ての設計工程において、設計構成要素ごとに、その設計根拠及び設計意図を、非設計者にも理解できるよう明示的に記載すること。成果物に設計意図が読み取れるように明示することの目的は、設計の妥当性を担保し、円滑なレビューを実現すること、また設計変更時、運用期間における機能拡張や機能変更時にもその担当者が設計を正しく理解するためである。本目的を理解し、受注者としてその品質を担保すること。各設計項目に対し、なぜその設計を選択したのか、どのような効果を期待するのかを具体的かつ簡潔に記述すること。

ウ 外部インタフェース仕様書の作成

受注者は、周辺システムとの連携を行うための外部インタフェース仕様書を作成すること。

また、連携先のシステム関係者等が外部連携について正確に把握でき、連携機能の構築や連携テスト等の実施を円滑に行えるような外部インタフェース仕様書を作成すること。

エ 本システムにて利用する環境

受注者は、設計・開発に用いる環境として、クラウドサービス上に構築する「開発環境」を準備

すること。また発注者に対してはクラウドサービス上に構築する「本番環境」、「ステージング環境」及び「検証環境」の3種類を提供すること。

原則として「ステージング環境」及び「検証環境」では総合テストや受入テスト、性能検証を行い、システム稼働に当たってのアプリケーションプログラムリリースは「本番環境」へ行うこと。

システム稼働後にインシデントが発生し、「本番環境」と同等の環境で動作確認が必要な場合は、「ステージング環境」で行うこと。

オ ライフサイクルコストの考慮

受注者は、本システムの設計・開発から運用終了に至るまでの保守性を考慮して、基本設計及び詳細設計を実施すること。

カ クラウドネイティブなシステム構成

アプリケーションプログラムの設計・開発にあたっては、可能な限りクラウドネイティブなシステム構成を志向すること。

(2) 基本設計及び詳細設計の実施（アプリケーションプログラム）

ア アプリケーションプログラムの基本設計

アプリケーションプログラムについて、システム全体図、データの流れと機能構成、機能・画面・帳票一覧、画面遷移、外部インターフェース一覧、テーブル一覧等の基本設計を行うこと。

以上をもとに、基本設計書（アプリケーションプログラム）を取りまとめること。

イ 要件との網羅性

基本設計書（アプリケーションプログラム）には、要件と設計項目の対応表等、要件が網羅されていることを確認できる情報を含めること。

ウ アプリケーションプログラムの詳細設計

アプリケーションプログラムについて、基本設計書（アプリケーションプログラム）に基づき、機能設計（機能定義、データチェック定義、アクセス制御方式等）、スキーマ定義、コード定義、ジョブネット定義等の詳細設計を行うこと。

以上をもとに、詳細設計書（アプリケーションプログラム）を取りまとめること。

エ 基本設計との網羅性

詳細設計書（アプリケーションプログラム）には、基本設計書（アプリケーションプログラム）の項目との対応表等、基本設計の内容が網羅されていることを確認できる情報を含めること。

オ パラメータ設計

受注者は、アプリケーションの動作の前提となる製品・ソリューションを選定し、パラメータ等の必要な設計を実施すること。

(3) 基本設計及び詳細設計の実施（データベース）

ア データベースの基本設計

MDMにおけるマスタデータのデータ属性と関係性を洗い出し、正規化・一意性・整合性を担保した構造とすること。

情報系システムでは、構造化データ・非構造化データを分類し、RDBMS やオブジェクトストレージ等の保存方法を整理すること。

また、拡張性と保守性を確保するため、将来的なデータ項目追加や業務拡張に対応可能な

柔軟な構造、変更容易性等を考慮すること。以上の内容やその他設計項目をもと、基本設計書（データベース）を取りまとめること。

イ 要件との網羅性

基本設計書（データベース）には、要件と設計項目の対応表等、要件が網羅されていることを確認できる情報を含めること。

ウ データベースの詳細設計

データベースについて、基本設計書（データベース）に基づき、物理設計（ストレージ設計、インデックス設計、パーティショニング設計等）、データの完全性と整合性を担保するため、一意性制約、参照整合性制約、NULL 制約、ユニーク制約等の設計、更新履歴や操作履歴等、履歴テーブルやトリガー等を用いて適切な設計をすること。オブジェクトストレージ等に格納される非構造データについては、関連情報（メタデータ）をデータベースで管理できるように設計すること。

以上の内容やその他設計項目をもとに、詳細設計書（データベース）を取りまとめること。

エ 基本設計との網羅性

詳細設計書（データベース）には、基本設計書（データベース）の項目との対応表等、基本設計の内容が網羅されていることを確認できる情報を含めること。

オ パラメータ設計

受注者は、データベースの動作の前提となる製品・ソリューションを選定し、パラメータ等の必要な設計を実施すること。

(4) 基本設計及び詳細設計の実施（運用・保守）

ア 運用・保守計画

受注者は、運用・保守計画書及び運用・保守実施要領の案を作成し、発注者の承認を得ること。

なお、運用・保守計画書の案には、以下の内容を含めること。

- MDM・情報系システムの次期更改までの間に計画的に発生する作業内容
- 上記作業の発生が想定される時期等
- 作業実施に必要な資料
- モニタリングすべきデータ・リソース
- 使用する運用管理機能・ツール
- 各作業の完了条件
- 運用・保守実績を記録する成果物等

イ 運用・保守設計

受注者は、「ア 運用・保守計画」に記載された事項を踏まえ、運用設計及び保守設計を行い、発注者の了承を得ること。

運用・保守設計に当たっては、発注者作業の軽減等、効率的なシステム運用・保守に資する内容を検討すること。また、システム稼働後にインシデント数が削減される等、効率的なシステム運用・保守に資する改善案があれば提案すること。

- 定常時における定型的な作業内容、その想定スケジュール
- 障害発生時における作業内容（初動対応、障害切り分け、暫定対応、恒久対応

等)

- 情報セキュリティインシデントを認知した際の報告手順、対応手順
- 障害発生等により設計書、ソースコード等の修正が発生した場合の報告手順、対応手順

ウ 運用・保守手順書

受注者は運用・保守計画書を踏まえ、以下を取りまとめた運用・保守手順書（当該運用・保守手順書には運用・保守作業員が実作業レベルで利用するマニュアル等も含めること。）を作成し、発注者の了承を得ること。

- 定常時及び障害時において想定される運用体制表
- 保守体制
- 実施手順等

また、発注者が提示する運用規程の要件に基づき運用規程の案を作成し、発注者の了承を得ること。

(5) 基本設計及び詳細設計の実施（システム方式）

ア 基本設計

要件定義書の内容を参照し、システム方式に関する基本設計結果を記載したものとして基本設計書（システム方式）を作成し、発注者の承認を得ること。基本設計書（システム方式）には以下の内容も含むこととし、記載内容の詳細は発注者の了承を得ること。

- 非機能要件（信頼性、性能、拡張性、運用・保守、セキュリティ等）を実現するための設計
- システム設計（システム環境、ネットワーク、運用）
- 業務継続設計（システムバックアップ、データバックアップ、障害発生時の縮退運転や自動継続運転、大規模災害対策拠点・環境）等

イ 詳細設計

基本設計書（システム方式）を踏まえ、システム方式に関する詳細設計結果を記載したものとして詳細設計書（システム方式）を作成し、発注者の了承を得ること。詳細設計書（システム方式）には以下の内容も含むこととし、記載内容の詳細は発注者の了承を得ること。

- 非機能要件（信頼性、性能、拡張性、運用・保守、セキュリティ等）を実現するための設計
- システム設計（システム環境、ネットワーク、設備・運用）
- 業務継続設計（システムバックアップ、データバックアップ、障害発生時の縮退運転や自動継続運転、大規模災害対策拠点・環境）等

ウ 環境定義

以下の環境定義に係る作業を行うこと。

- ・ 構築作業全般のスケジュール、手順、要領等も必要に応じて作成し、作業を行うこと。また、クラウドサービスプロバイダが提供する稼働環境（「本番環境」・「ステージング環境」等）のセットアップ後に、稼働環境が想定どおりに構築できていることを確認するためのテスト・確認項目を記載したものとして、動作確認テスト項目表及び持込み機器疎通確認項目表を作成すること。
- ・ 詳細設計書等をもとに、クラウドサービスプロバイダが提供する資源（OS、ミドルウェア）や本システムが個別に配置し、独自に設計・実装して利用するソフトウェア（以下、「持込みソフト

- ウェア]という。)の環境パラメータを取りまとめたものとして環境定義書を作成すること。
- ・ 受注者は、基盤構築の結果、環境定義書の内容に修正が発生した場合は、環境定義書も修正すること。
 - ・ 持込みソフトウェアのセットアップを行うための手順を記載したものととして環境構築手順書を作成すること。
 - ・ 構築するシステム稼働環境について、クラウドサービス、ソフトウェア等を取りまとめたものとして一覧表を作成すること。

3.5. 開発・テスト

(1) ルールの規定

受注者は、開発に当たり、アプリケーションプログラムの開発又は保守を効率的に実施するため、プログラミング等の開発ルールを定めた標準（標準コーディング規約 等）を定め、発注者の了承を得ること。

(2) ルール遵守や成果物の確認方法

受注者は、開発に当たり、情報セキュリティコードの検査、現場での抜き打ち調査等についての実施主体、手順、方法等）を定め、発注者の了承を得ること。

(3) 開発手法

本業務では、柔軟な対応を可能とする手法をプロジェクトの特性を踏まえ検討すること。

また、継続的インテグレーション・継続的デリバリー（CI/CD）等を可能とし、開発作業だけでなく運用・保守作業も含めて効率的な手法を取り入れること。

(4) 開発ツール

受注者は、プログラム設計・製造に当たり開発フレームワーク等のツールを用いる場合、ベンダーロックインを防ぐため、原則として特定の事業者しか使用できない技術、製品、サービス等に依存しないツールを用いること。

(5) 開発の実施

受注者は、発注者の承認・了承を得た基本設計書及び詳細設計書に基づき、本システムのプログラム設計、開発を実施すること。当該作業は、受注者の拠点に整備する開発環境にて行うこと。

開発に必要な環境設定やテストデータ、テストプログラム等の作成は、受注者が行うこと。

なお、設計・開発業務を推進する上で必要となる機器、ソフトウェア等がある場合は、受注者の負担にて用意すること。

(6) テスト計画と実施

受注者は、単体テスト、結合テスト及び総合テストについて、以下の内容を記載したテスト計画書を作成し、発注者の承認を得ること。なお、各テスト項目のうち、反復的にテストを実施するものについては、自動化することを原則とする。

- テスト体制
- テスト環境
- 作業内容
- 作業スケジュール
- テストシナリオの概要
- テスト結果に係る定性・定量評価の方法（テスト密度、バグ検出密度等）
- 可否判定基準等

受注者は、テスト計画書の内容を踏まえてテスト仕様書を作成し、発注者の了承を得たうえでテスト

を実施すること。

受注者は、テスト計画書に基づき、各テストの実施状況・結果をテスト結果報告書作成のうえ、発注者に報告すること。

テスト結果報告書には、テスト計画書で規定した合否判定基準に対する定量的・定性的な分析と評価を記載すること。特に、基準を下回った項目については、その分析内容、対応策、対応策に基づいた再テストの結果、後続テストへの影響と対応策を明示すること。後続テストに影響がある場合は、対応策を後続のテスト計画書にも反映させること。また、テスト計画書には、テスト密度等の基準とその妥当性に関する説明を記載すること。

テストの実施に当たり必要な費用は全て契約金額に含めること。

3.6. 受入テスト支援

受注者は、発注者が受入テストのテスト計画書を作成するに当たり、情報提供等の支援を行い、以下の内容を記載した受入テスト計画書（案）も作成し、発注者の承認を得ること。

- テスト体制
- テスト環境
- 作業内容
- 作業スケジュール
- テストシナリオの概要
- テスト結果に係る定性・定量評価の方法
- 合否判定基準等

受注者は、発注者による円滑なテスト進行を支援するため、作成したテスト計画書（案）に基づき、テスト仕様書（案）を作成し、発注者の了承を得ること。

受注者は、受入テスト計画書に基づき、各テストの実施状況・結果を受入テスト結果報告書作成のうえ、発注者に報告すること。

受入テスト結果報告書には、受入テスト計画書で規定した合否判定基準に対する定量的・定性的な分析と評価を記載すること。特に、基準を下回った項目については、その分析内容、対応策、対応策に基づいた再テストについて明示すること。また、受入テスト計画書には、テスト密度等の基準とその妥当性に関する説明を記載すること。

3.7. 移行

(1) 移行計画の作成

受注者は、システム移行、データ移行、業務移行の3つの移行に関して、以下の各観点を含む移行計画書を作成し、発注者の承認を得ること。

- 移行実施体制と役割
- 移行に係る作業及びスケジュール
- 移行対象
- 移行環境/移行方法/移行ツール
- 移行作業を行うための各種手順書・マニュアル・チェックリスト・タイムチャート
- 切り戻し基準・切り戻し手順書
- 移行判定基準
- 連携先の外部システム 等

(2) 移行データ分析

受注者は、移行対象データを分析し、データクレンジング等の加工作業が必要であるか確認の上、結果について発注者に報告すること。

(3) 移行設計

受注者は、「移行計画書」を踏まえ、以下の点に留意して移行設計書を作成の上、発注者の了承を得ること。

ア システム移行、データ移行、業務移行の方式を設計すること。

イ 本番移行等、各移行作業に関しての見込み時間を記載すること。

ウ 現行システムから次期システムへ接続切替えを実施する方法に関する設計を行うこと。なお、接続切替えを実施するために、他のシステム等に設定変更等を依頼する場合には、依頼内容を整理した上で、発注者を通じて、関係者との調整を行うこと。

(4) データ移行ツールの開発

「移行設計書」の内容に基づき、データ移行ツールの開発及びテストを実施すること。

(5) 移行リハーサル

受注者は、移行リハーサルを実施し、移行に係る作業手順、作業時間見積もり等を評価のうえ、「移行リハーサル結果報告書」を作成すること。また、その内容について発注者に説明し、承認を得ること。

(6) 本番移行

受注者は、本番移行及び稼働に係る作業過程において作成する提出物及び成果物の内容について、発注者に説明を行い、了承を得ること。また、本番移行の実施結果を「移行結果報告書」として取りまとめ、発注者の承認を得ること。

3.8. 教育

(1) 教育計画の策定

教育訓練の対象者（MDM、情報系システムの各対象）、スケジュール、実施内容、実施方法（集合研修、動画配信、マニュアル提供等）、教材構成等に関する教育訓練実施計画書を作成し、発注者の承認を得ること。MDM と情報系システムで分けて教育内容を整理し、それぞれの業務特性（データ登録・メンテナンスの必要性、分析ツールの利用可否等）に応じた教育体系とすること。

(2) 教材の作成

教育対象者に対して、操作マニュアル、運用・保守手順書、教育資料（システムの概要資料、操作動画、FAQ 等を想定）を作成すること。詳細は教育実施計画書の策定時に、発注者と協議の上決定すること。

(3) 教育の方針と要件

教育方法は、講義形式、録画配信、操作マニュアル提供を組み合わせで行うこと。

講義実施にあたっては、以下を満たすこと。

- 講師及び教材は受注者が用意すること。
- 新規参画者や復習の際に活用できるよう、講義内容は録画し、発注者に提供すること。
- 教育対象者が実際にシステム操作を体験できる演習環境を用意すること。
- 終了後、発注者と調整したアンケートを実施し、教育効果の把握に努めること。

(4) 教育訓練実施結果報告

教育訓練の実施結果を教育訓練実施結果報告書にて発注者に報告し、承認を得ること。

3.9. 運用・保守

(1) 運用・保守計画

運用・保守の設計で作業内容を検討し、運用・保守計画書及び運用・保守実施要領を作成すること。

(2) 運用・保守手順書作成

運用・保守実施要領及び運用・保守計画書に基づき、運用・保守手順書を作成すること。

(3) 運用・保守報告書の作成

運用・保守業務の実施結果を運用・保守報告書として取りまとめ、主管課が指定した日時までに納品すること。

(4) 運用作業の実施

受注者は、運用・保守計画書に示した運用作業を行うこと。

(5) 保守作業の実施

受注者は、運用・保守計画書に示した保守作業を行うこと。

3.10. 引継ぎ

(1) 引継ぎ計画書の作成

本システムの関連事業者に対する引継ぎの開始前に、本システムの引継ぎに係る対象、体制、内容、方法、スケジュール、理解度確認方法、完了条件等を記載した「引継ぎ計画書」を作成し、発注者の承認を得ること。

(2) 引継ぎ方法

- ア 受注者は、「引継ぎ計画書」に従い、十分な時間的余裕を持って、必要な運用引継ぎを行うこと。その際は、引継ぎ対象者の理解度を確認し、必要な場合には、「引継ぎ計画書」に記載したスケジュール等の変更を行うこと。
- イ ドキュメントには設計結果のみを記載するのではなく、設計根拠等も明示し、検討経緯を可視化すること。

- ウ 並行稼働期間中（引継ぎ期間中）における当該システムの運用・保守事業者からの問い合わせにも対応すること。
- エ 期間内に引継ぎが完了しない場合は、原則として受注者の責任と負担において引継ぎを完了すること。

(3) 引継ぎ結果報告書の作成

引継ぎ作業の完了時に、本システムの、他事業者等への引継作業の実施結果について記載した「引継ぎ結果報告書」を作成し、発注者へ報告を行うこと。

3.11. 会議開催

- (1) 受注者は、定例会を週 1 回程度開催するとともに、業務の進捗状況を設計・開発実施要領に基づき報告すること。
- (2) 受注者は各開発工程の完了に当たり、工程完了判定会議を開催し、発注者の承認を得ること。なお、開催要否は発注者と協議の上決定すること。
- (3) 発注者から要請があった場合、又は、受注者が必要と判断した場合、必要資料を作成の上、定例会とは別に会議を開催すること。
- (4) 会議開催方法については、原則としてオンライン会議とすること。発注者から要請があった場合、又は、受注者が必要と判断した場合は、発注者と受注者で協議の上、対面で開催すること。
- (5) 受注者は、会議終了後、3 営業日以内に議事録を作成し、発注者の承認を得ること。

3.12. データ管理方法

- (1) 本業務にて取り扱うデータについては、発注者の許可なく追加、変更、削除、公開しないこと。
- (2) 本業務にて取り扱うデータについては、個人、国、地方公共団体、その他の法人等を問わず、発注者より許可された者が、その権限の範囲で利用可能とする。
- (3) 受注者は、上記（1）（2）における条件を満たすシステム構成において設計・開発、保守・運用を行うこと。

3.13. 業務完了報告書の作成

受注者は、以下の内容を含む業務完了報告書を作成し、発注者の承認を得ること。

- ・ 本調達又は工程の概要
- ・ スコープ目標、スコープの評価に利用される基準、完了基準が満たされていることの証拠
- ・ 品質目標、本調達や成果物の品質評価に利用される基準、成果物の品質評価結果
- ・ 実際のマイルストーン通過日、予実に乖離がある場合の理由
- ・ サービス提供状況、成果物の評価を踏まえた本調達に対する事業者総評

3.14. 成果物の作成

(1) 成果物一覧

本調達の成果物を下表に示す。納品期限については想定を記載しており、詳細は契約後協議の上、プロジェクト計画書にて定める。

なお、成果物は現時点の案であるため、受注者が開発手法を提案の上で発注者が承認した場合は、成果物の種類、内容を変更することができる。

納品後、テストや運用確認等により成果物の内容に変更が生じた場合、受注者は変更内容を反映した修正版を再納品するものとする。修正及び再納品にかかるスケジュールは、発注者と受注者で協議の上、合理的に設定する。

表 2 成果物一覧

項番	成果物名	関連する工程（想定）	納品期限（想定）
1	プロジェクト計画書	全工程	発注者から別途指示する日
2	年度作業計画書	本調達期間の各年度	発注者から別途指示する日
3	標準コーディング規約等プログラミング等のルールを定めた標準に関する資料	要件定義工程	設計・開発開始前まで
4	設計・開発工程の各種会議資料（進捗状況報告、課題管理表、リスク管理表 等）	要件定義工程	会議実施前まで
5	要件定義書	要件定義工程	要件整理時に随時
6	設計書（基本設計書、詳細設計書、実体関連図（ERD）、データ定義書、システム関連図、ネットワーク構成図、ソフトウェア構成図、プログラム一覧等、環境構築手順書、環境定義書、外部インターフェース仕様書等）	設計・開発工程	設計・開発の状況に応じて順次
7	ソースコード一式（ソースコードのコメントは原則として日本語又は英語に限定すること。）	設計・開発工程	設計・開発の状況に応じて順次
8	ノンプログラミングによる自動生成等のツールを利用する場合、設計書やソースコード一式の生成等に利用される設定情報その他の必要な情報一式	設計・開発工程	設計・開発の状況に応じて順次
9	実行プログラム一式	設計・開発工程	設計・開発の状況に応じて順次
10	外部サービスを利用する場合、当該サービスに係る設定情報その他の必要な情報一式	設計・開発工程	設計・開発の状況に応じて順次
11	テスト計画書、テスト仕様書	テスト工程	各テスト開始前まで
12	受入テスト計画書（案）、受入テスト仕様書（案）	テスト工程	受入テスト開始前まで
13	テスト結果報告書（テスト証拠も含むが、納品範囲は発注者と協議の上、決定すること）	テスト工程	各テスト工程完了判定前まで
14	テストデータ	テスト工程	テストの状況に応じて順次
15	移行計画書	移行工程	総合テスト開始前まで
16	移行設計書等一式（移行設計書、移行手順書、移行リハーサル設計書、移行リハーサル手順書等）	移行工程	移行リハーサル開始前まで
17	移行リハーサル結果報告書	移行工程	移行判定前まで
18	移行結果報告書	移行工程	稼働判定前まで
19	教育訓練実施計画書	教育工程	設計・開発の状況に応じて順次
20	操作マニュアル（利用者向け）、教育資料一式	教育工程	教育の実施一週間前まで
21	教育訓練実施結果報告書	教育工程	受入テスト工程完了判定前まで
22	運用・保守計画書	運用・保守工程	案については総合テスト開始

			前まで 確定版については運用・保守 開始前まで
23	運用・保守実施要領等一式（運用・保守 実施要領、運用・保守手順書、ヘルプデスク 運用マニュアル、FAQ等）	運用・保守工程	案については総合テスト開始 前まで 確定版については運用・保守 開始前まで
24	運用・保守報告書（運用状況報告、課題 管理表、リスク管理表、会議の議事録等）	運用・保守工程	運用・保守の状況に応じて順 次
25	情報セキュリティ対策実施報告書	運用・保守工程	運用・保守の状況に応じて順 次
26	引継ぎ計画書	引継ぎ工程	引継ぎ作業前
27	引継ぎ資料（引継ぎに使用した資料、引継 ぎ結果報告書 等）	引継ぎ工程	契約満了前
28	年度報告書	本調達期間の各年度	各年度3 月31 日
29	フェーズ完了報告書	フェーズ1/フェーズ2	各フェーズ完了日まで
30	完了報告書	全工程	2029 年3 月31 日(土)
31	議事録	全工程	会議開催後発注者の3 営 業日以内

(2) 成果物の納品方法

成果物の納品方法は以下のとおり。

- ① 納入成果物は全て日本語で作成すること。ただし、固有名詞及び英字で表記されることが一般的な文言については、そのまま記載しても構わないものとする。
- ② 情報処理に関する用語の表記については、日本作業規格（JIS）の既定に準拠すること。
- ③ 受注者は「項番 1 から項番 27 及び 29、30」を電子媒体（DVD 等）で 1 部納入すること。DVD 等には格納されている納入成果物名等を印字すること。電子媒体に保存する形式は、Adobe PDF 又は Microsoft Office365 で扱える形式とすること。なお、納入する DVD 等に保管されている内容のインデックス、構成等については紙媒体で 1 部納入することとし、A4 判又は A3 判（A3 判を用いる場合は、折り込んで A4 判に収まる形態）でファイリングし、背表紙等を付けること。
- ④ 「項番 28 及び 31」については、電子媒体をメールで発注者に提出し、さらに各年度最終営業日に全提出物を格納した電子媒体（DVD 等）を一部納入すること。DVD 等には格納されている納入成果物等を印字すること。
- ⑤ 納入成果物は、納入後に発注者において改変が可能となるよう図表等の元データも併せて納入すること。
- ⑥ 電子媒体での納入に際しては、不正プログラム対策ソフトウェアによる確認を行う等して、納入成果物に不正プログラムが混入することがないように適切に対処すること。
- ⑦ 納入成果物の作成及び納入にあたり、内容及び構成等について発注者が指摘した場合には、指摘事項に対応すること。

3.15. その他

- (1) 受注者は、本システムの整備・管理に当たり、発注者が必要と認める関係者からの説明要請や質問等があった場合には、発注者が実施する資料作成、回答案作成等の支援を行うこと。
- (2) 受注者は、関連システム等の発注者の請負先との調整が必要と判断した場合は、発注者にその旨を申し出ること。発注者は、受注者の申し出を受けて、他のサービス提供業者等と受

注者が打ち合わせを行う機会を設ける。なお、受注者は、当該打ち合わせに際し、資料等の作成について発注者より依頼があった場合はこれを引き得ること。

4. 作業の実施体制・方法に関する事項

4.1. 作業実施体制と役割

本業務における組織等の体制と役割は下表を想定しているが、詳細は発注者と協議の上で決定する。なお、実施体制と役割、各役割に従事する実施者の氏名はプロジェクト計画書に記載し、「3.15. 成果物の作成」に記載された納品期限までに提出すること。

表 3 本業務における組織等の体制と役割

項番	組織又は要員	役割
1	発注者	・ 本業務の調達及び契約締結後の調整を主体となって実施する。 ・ プロジェクト管理状況の確認、承認及び成果物の承認を行う。 ・ プロジェクトの全体進捗管理を行う。 ・ 業務機能の仕様を検討、確認する。
2	工程管理支援事業者	・ 発注者が主体となるプロジェクトの全体進捗管理を補助し、スケジュールや課題の整理、改善提案を行う。 ・ 発注者と関係者間の調整を円滑に進めるため、必要な情報提供や会議運営、コミュニケーションの補助を行う。 ・ 業務機能の仕様検討や成果物の確認において、発注者が適切に判断できるよう技術的助言や資料作成を行う。
3	プロジェクト統括管理責任者	・ 本業務全体を統括し、必要な意思決定を行い、本業務の円滑な遂行の責任を担う。
4	プロジェクト全体管理者	・ スケジュール、リスク、課題及び品質等、本業務に係る包括的な管理を行うとともに、発注者との調整を行う。
5	システム設計・開発・保守チーム	・ 本システムの設計・開発を担う。またパッチ適用、障害対応等において他事業者の支援を行う。 ・ リーダーはシステム設計・開発・保守班の各業務の全体像を把握し、設計・開発に係る発注者との調整、対応方針の相談、事実確認等を円滑に実施できる者を設定すること。 ・ リーダーはシステム設計・開発作業期間中、専任でこれに当たることが望ましいものとする。
6	システム運用チーム	・ 本システムの運用を担う。 ・ 各機能・サブシステムの設計・開発・保守班と連携し、障害の一次切り分けやブラッシュアップ、機能改善の他、パッチ適用・障害対応・環境設定情報の設定変更等の業務に当たること。 ・ リーダーはシステム運用期間中、専任でこれに当たるものとする。
7	品質管理責任者	・ 本業務の遂行に当たり、品質管理における受注者としての責任を持つ。
8	情報セキュリティ責任者	・ 本業務の遂行に当たり、情報セキュリティ管理における受注者としての責任を持つ。

4.2. 作業要員に求める資格等の要件

(1) プロジェクト全体管理者

- ・ 本システムと同規模のシステムの設計・開発業務の経験及びその中でプロジェクトマネージャとして従事した経験を2年以上有していること。
- ・ プロジェクトマネジメント協会（PMI）が認定するプロジェクトマネジメントプロフェッショナル（PMP）又は、情報処理の促進に関する法律（昭和45年5月22日法律第90号）に基づき実施される情報処理技術者試験のうちプロジェクトマネージャ試験の合格者であることが望ましい

(2) システム設計・開発・保守チーム（クラウドサービスの設計・開発担当者）

- ・ リーダーについては、本システムと類似したシステム設計・開発・運用業務の経験及びその中でチーム責任者として従事した経験を 2 年以上有していること。また、データベーススペシャリスト試験、ORACLE MASTER Platinum などデータベース関連資格を保有していることが望ましい。
- ・ メンバーについては、本システムと類似したシステム設計・開発・運用業務の経験を 2 年以上有しており、その経験に基づき仕様調整等にあたり打合せ等で提案・検討が可能であること。
- ・ 業務の開始から本システムの稼働まで、原則としてプロジェクト責任者から現場リーダーまでのメンバー交代は行わないこと。担当者についても、スケジュール遅延を招くような頻繁な交代は行わず、やむを得ず交代が必要な場合は、事前に発注者の許可を得ること。

4.3. 作業場所

(1) 業務の実施場所

ア 設計・開発業務

設計・開発、テスト等の作業場所は、受注者の責任において用意すること。また、必要に応じて NEDO 担当職員が現地確認を実施することができるものとする。

イ 運用・保守業務

運用・保守業務の作業場所は、受注者の責任において用意すること。また、必要に応じて NEDO 担当職員が現地確認を実施することができるものとする。

5. 作業の実施に当たっての遵守事項

5.1. 情報管理体制

受注者は、情報管理体制に係る以下の規定を順守すること。

- (1) 受注者は、本業務で知り得た情報を適切に管理するため、次の履行体制を確保し、発注者に対し「情報取扱者名簿」（指名、所属、役職、国籍等が記載されたもの）及び「情報管理体制図」（情報セキュリティを確保するための体制を定めた書面）を契約前に提出し、発注者の承認を得ること。また、本業務の情報取扱者の個人住所、生年月日、パスポート番号を発注者から求められた場合は、速やかに提出すること。なお、情報取扱者は、本業務の遂行のために最低限必要な範囲で設定すること。
- (2) 契約を履行する一環として受注者が収集、整理、作成等を行った一切の情報が、発注者が保護を要しないと確認するまでは、情報取扱者名簿に記載がある者以外に伝達又は漏えいされないことを保証する履行体制を有していること。
- (3) 本業務で知り得た一切の情報について、情報取扱者以外の者に開示又は漏えいしてはならない。ただし、発注者の承認を得た場合はこの限りではない。

- (4) (1)の情報セキュリティを確保するための体制を定めた書面又は情報取扱者名簿に変更がある場合は、あらかじめ発注者に提出し、承認を得ること。
- (5) 発注者が提供した資料又は発注者が指定した資料の取扱い（返却・削除等）については、発注者の指示に従うこと。

5.2. 機密保持

「政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準」（令和 5 年 7 月 4 日サイバーセキュリティ戦略本部決定）に準拠して必要なセキュリティ対策を講じること（以下記載は、基本的な事項）。

- (1) 受注者は、本業務に係る作業を実施するにあたり、発注者から取得した情報（電子媒体、文書、図面等の形態を問わない。）を含め契約上知り得た情報を、第三者に開示又は本業務に係る作業以外の目的で利用しないものとする。ただし、次の①から⑤のいずれかに該当する情報は除くものとする。
- ① 発注者から取得した時点で、既に公知であるもの
 - ② 発注者から取得後、受注者の責によらず公知となったもの
 - ③ 法令等に基づき開示されるもの
 - ④ 発注者から秘密でないと指定されたもの
 - ⑤ 第三者への開示又は本業務に係る作業以外の目的で利用することについて、事前に発注者と協議の上、承認されたもの
- (2) 受注者は、発注者の許可なく、取り扱う情報を指定された場所から持ち出し、又は複製しないものとする。
- (3) 受注者は、本業務に係る作業に関与した受注者の所属職員が異動した後においても、機密が保持される措置を講じるものとする。
- (4) 受注者は、本業務に係る検収後、受注者の事業所内部に保管されている本業務に係る発注者に関する情報を、裁断等の物理的破壊、消磁その他復元不可能な方法により速やかに抹消するとともに、発注者から貸与されたものについては、契約終了後発注者の 5 営業日以内に発注者に返却するものとする。

5.3. 情報セキュリティに関する受注者の責任

- (1) 情報セキュリティを確保するための体制の整備
- ・ 受注者は、受注者組織全体の情報セキュリティを確保するとともに、発注者から求められた本業務の実施において情報セキュリティを確保するための体制を整備すること。
- (2) 情報セキュリティが侵害された場合の対処
- ・ 本業務の遂行において、定期的に情報セキュリティ対策の履行状況を報告するとともに情報セキュリティが侵害され、又はその恐れがある場合には、直ちに発注者に報告すること。これに該当する場合には、以下の事象を含むこととする。

- ① 受注者に提供し、又は受注者にアクセスを認める発注者の情報の外部への漏えい及び目的外利用
- ② 受注者による発注者のその他の情報へのアクセス
また、被害の程度を把握するため、受注者は必要な記録類を契約終了時まで保存し、発注者の求めに応じて成果物と共に発注者に引き渡すこと。
- ・ 情報セキュリティが侵害され、又はその恐れがある事象が本業務に係る作業中及び契約に定める契約不適合期間中に発生し、且つ、その事象が受注者における情報セキュリティ上の問題に起因する場合は、受注者の責任及び負担において次の各号を速やかに実施すること。
 - ① 情報セキュリティ侵害の内容及び影響範囲を調査のうえ当該情報セキュリティ侵害への対応策を立案し、発注者の承認を得たうえで実施すること。
 - ② 発生した事態の具体的内容、原因及び実施した対応策等について報告書を作成し、発注者へ提出して承認を得ること。
 - ③ 再発防止対策を立案し、発注者の承認を得たうえで実施すること。
 - ④ 上記のほか、発生した情報セキュリティ侵害について、発注者の指示に基づく措置を実施すること。

(3) セキュリティ対策の改善

- ・ 受注者は、本業務における情報セキュリティ対策の履行状況について発注者が改善を求めた場合には、発注者と協議のうえ必要な改善策を立案して速やかに実施するものとする。

5.4. 情報システム監査

- (1) 本調達において整備・管理を行う情報システムに伴うリスクとその対応状況を客観的に評価するために、発注者が情報システム監査の実施を必要と判断した場合は、発注者が定めた実施内容（監査内容、対象範囲、実施者等）に基づく情報システム監査を受注者は受け入れること。（契約後の業務開始前より実施される発注者が別途選定した事業者による監査を含む。）
- (2) 情報システム監査で問題点の指摘又は改善案の提示を受けた場合には、対応案を発注者と協議し、指示された期間までに是正を図ること。

6. 成果物に関する事項

6.1. 知的財産権の帰属

- (1) 本業務の作業により作成する納入成果物等に関し、著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）第 21 条、第 23 条、第 26 条の 3、第 27 条及び第 28 条に定める権利を含む全ての著作権は発注者に帰属するものとする。なお、受注者は発注者に対し、一切の著作者人格権を行使しないものとし、第三者をして行使させないものとする。また、受注者は本調達

の納入成果物に係る著作物を自ら使用し、又は第三者として使用させる場合は、発注者と別途協議し、発注者の許可を得るものとする。

- (2) 納入成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれているときは、発注者が特に使用を指示した場合を除き、受注者は当該著作物の使用に関して費用の負担を含む一切の手続きを行うものとする。
- (3) 本調達の作業に関し、第三者との間で著作権に係る権利侵害の紛争等が生じた場合、当該紛争の原因が専ら発注者の責めに帰す場合を除き、受注者は自らの負担と責任において適切に処理するものとする。

6.2. 契約不適合責任

契約不適合責任については、契約条項に記載のとおりとする。

6.3. 検収

- (1) 本業務の受注者は、成果物等について、納品期日までに発注者に内容の説明を実施し、検収を得ること。
- (2) 検収の結果、成果物等に不備又は誤り等が見つかった場合には、直ちに必要な修正、改修、交換等を行うこと。また、変更点について発注者に説明を行った上で、指定された日時までに再度納品すること。

7. 入札参加に関する事項

7.1. 公的な資格や認証等の取得

- (1) 応札者は、品質マネジメントシステムに係る以下のいずれかの条件を満たすこと。
 - ・ 品質マネジメントシステムの規格である「JIS Q 9001」又は「ISO9001」（登録活動範囲が情報処理に関するものであること。）の認定を、業務を遂行する組織が有していること。
 - ・ 上記と同等の品質管理手順及び体制が明確化された品質マネジメントシステムを有している事業者であること（管理体制、品質マネジメントシステム運営規程、品質管理手順規定等を提示すること。）
- (2) 応札者は、情報セキュリティに係る以下のいずれかの条件を満たすこと。
 - ・ 情報セキュリティ実施基準である「JIS Q 27001」、「ISO/IEC27001」又は「ISMS」の認証を有していること。
 - ・ 一般財団法人日本情報経済社会推進協会のプライバシーマーク制度の認定を受けているか、又は同等の個人情報保護のマネジメントシステムを確立していること。
 - ・ 個人情報扱うシステムのセキュリティ体制が適切であることを第三者機関に認定された事業者であること。

7.2. 受注実績

本業務の実施にあたり、以下のいずれかの実績を有していることを必須条件とし、両方の実績を有していることが望ましい。

- (1) 過去に、MDM（マスタデータマネジメント）システムの設計・開発・導入に関する業務実績を1件以上有していること
※官公庁、独立行政法人、地方公共団体、又はそれに準ずる公的機関向けの実績が望ましい
- (2) 過去に、情報系システム（データレイク、データウェアハウス、データカタログ等）システムの設計・開発・導入に関する業務実績を1件以上有していること
※官公庁、独立行政法人、地方公共団体、又はそれに準ずる公的機関向けの実績が望ましい

8. その他特記事項

8.1. サプライチェーン・リスク対応要件

- (1) 受注者は、システムを構成する候補となる機器等について、あらかじめ発注者に一覧を記載したリストを提出し、発注者がサプライチェーン・リスクに係る懸念が払拭されないと判断した場合には、代替品選定やリスク低減対策等、発注者と迅速かつ密接に連携し提案の見直しを図ること。機器等の構成を変更する場合も同様とする。
- (2) 受注者は、資本関係・役員の情報、本業務の実施場所、本業務の従事者の所属・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を提示すること。履行期間中に従事者を変更する場合は、事前に発注者へ連絡し、承認を得ること。
- (3) 受注者は、システムを構成する要素（機器等）に対して、不正な変更があった場合に識別できる構成管理体制を確立していること。また、当該構成管理体制が書類等で確認できること。
- (4) 受注者がシステムを構成する要素として採用した機器等について、不正な変更が加えられていないことを検査する体制が受注者において確立していること。また、当該検査体制が書類等で確認できること。
- (5) システムの提供、運用保守の各工程において、発注者の意図しない変更や機密情報の窃取等が行われていないことを保証する管理が、一貫した品質保証体制のもとでなされていること。また、具体的な管理手順や品質保証体制を証明する書類（例えば、品質保証体制の責任者や各担当者がアクセス可能な範囲等を示した管理体制図）を提出すること。第三者機関による品質保証体制を保証する書類等が提出可能な場合は提出すること。
- (6) 現行システムに発注者の意図しない変更が行われる等の不正が見つかったときに、追跡調査や立ち入り調査等発注者と連携して原因を調査し、排除するための手順及び体制（例えば、運用保守業務におけるシステム操作ログや作業履歴等を記録し、発注者から要求された場合には提出させるようにする等）を整備していること。また、当該手順及び体制が妥当であることを証明するための書類を提出すること。
- (7) 受注者は、本契約の履行について、請負業務の全部又は一部（主体的部分）を第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。ただし、請負業務の一部（主体的部分）であって、あらかじめ発注者の承認を得た場合は、この限りではない。発注者の承認を得た場合には、受注者は発注者との契約上受注者に求められる水準と同等の情報セキュリティを請負業務

の一部（主体的部分以外を含む。）を委任し、又は請け負わせた第三者（以下「下請負人」という。）においても確保すること。また、受注者は下請負人が実施する情報セキュリティ対策及びその実施状況について、発注者に書類等を用いて報告すること。

- (8) 本業務において取り扱う情報について、下請負人が閲覧することが無いように、受注者は情報を厳重に管理すること。やむを得ず下請負において業務に係る情報を開示する必要がある場合には、受注者は事前に発注者と調整し、発注者の指示に従うこと。
- (9) 受注者は、下請負人における本業務の従事者の所属、専門性（資格等）、実績及び国籍に関する情報を提示すること。履行期間中に従事者を変更する場合は、事前に発注者へ連絡し、許可（又は確認）を得ること。

8.2. クラウドサービスの選定、利用に関する要件

当該業務の全部又は一部にクラウドサービスを使用する場合、当該サービスは政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（ISMAP）に基づく「ISMAP クラウドサービスリスト」に掲載されていること、又はサービス開始までに、発注者が提供する「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（ISMAP）管理基準」に基づくチェックリストを提出し、発注者の許可を得ることが可能であること。チェックリストの項目は入札説明会参加者に配布する。

8.3. その他特記事項

- (1) 受注者は適格請求書発行事業者である場合、発注者に対し適格請求書を交付すること。
- (2) 仕様がない事項又は仕様について生じた疑義については、発注者と協議のうえ解決すること。
- (3) 本業務は本仕様書及び受注者が入札時に提出した提案書に基づき実施すること。
- (4) 本業務の受注者は、業務を一括してまたは主たる部分を再委託することはできず、遂行責任者を再委託先事業者の社員や契約社員とすることも禁止とする。
- (5) 受注者は、再委託先の行為について一切の責任を負うものとし、発注者が確認できるよう必要な情報を提供すること。