

福島県版健康データベース構築委託業務仕様書

1 調達内容

1-1 調達物件の名称

福島県健康情報データベース（以下「本データベース」という。）

1-2 本仕様書の位置付け

本データベースの仕様書（以下「本仕様書」という。）は、福島県（以下「県」という。）が、本データベースの構築にあたり、サービス提供事業者を公募型プロポーザル方式による選定で募るため、サービス提供事業者に対して、委託範囲等の諸要件を示すものである。

サービス提供事業者は、本仕様書において、県が示した要件を達成するための解決手法や実現する手法などを提案することが可能である。

なお、本仕様書に記載された要件はすべて必要な要件と考えているが、実現できない要件がある場合、もしくは代替案による場合は、提案書に必ず明記すること。

また、契約段階において、提案を受けた内容等に変更があり得ることを予め了承すること。

1-3 用語の定義

(1) LGWAN

地方公共団体情報システム機構（以下「J-LIS」）という。）が運営する地方公共団体を相互に接続する行政専用ネットワーク

(2) 医療レセプト

レセプト電算処理システム（社会保険診療報酬支払基金）で使用する次の仕様書で定めるレイアウトに準じた診療報酬明細書の情報

- オンラインまたは光ディスク等による請求に係る記録条件仕様（医科用）
- オンラインまたは光ディスク等による請求に係る記録条件仕様（DPC用）
- オンラインまたは光ディスク等による請求に係る記録条件仕様（歯科用）
- オンラインまたは光ディスク等による請求に係る記録条件仕様（調剤用）

*データの種類及び項目については、契約後、県と協議のうえ詳細を定める。

(3) 介護レセプト

介護保険システム（国民健康保険中央会）で使用する次の仕様書で定めるレイアウトに準じた介護給付費請求明細書の情報

- インタフェース仕様書 [サービス事業所編]
- インタフェース仕様書 [保険者用編]

*データの種類及び項目については、契約後、県と協議のうえ詳細を定める。

(4) 特定健診等データ

特定健診等データ管理システム（国民健康保険中央会）で使用する次の仕様書で定めるレイアウトに準じた特定健診の情報

- 特定健診等データ管理システムインターフェース仕様書

- ・(FKAC131) 特定健診受診者CSVファイル
 - ・(FKAC163) 特定健診結果等情報作成抽出(健診結果情報)ファイル
 - ・(FKAC164) 特定健診結果等情報作成抽出(その他健診情報)ファイル
 - ・(FKAC165) 特定健診結果等情報作成抽出(保健指導情報)ファイル
- *データの種別及び項目については、契約後、県と協議のうえ詳細を定める。

(5) 分母データ

- ・市町村別・5才階級毎人口動態データ
- ・市町村別・死亡原因別各年毎死亡数データ

*データの種別及び項目については、契約後、県と協議のうえ詳細を定める。

(6) サービス提供事業者

県との契約により本データベースを構築し、本データベース利用の提供を行うことができる事業者

(7) 利用者

県の保健福祉部に所属する職員で所属長が指名する者、または健康増進センターに所属する職員で所属長が指名する者

- 福島県健康増進センター
- 福島県健康増進課

(8) 二次医療圏

第六次福島県医療計画において「二次保健医療圏」として定めた次の7つの区域

- 県北医療圏
- 県中医療圏
- 県南医療圏
- 会津医療圏
- 南会津医療圏
- 相双医療圏
- いわき医療圏

(9) データの解析及び活用時における匿名化

個人情報とにならないようにデータを必要最小限に加工すること

1-4 調達方法

本データベースは、公募型プロポーザル方式によりサービス提供事業者を選定し、調達する。調達範囲の詳細は「3-1 本調達の範囲」に記載のとおりとし、本データベースの導入や初期のデータ登録等を一括請負契約の範囲(以下「本調達」という。)とする。

なお、本調達に要する費用は、54,108千円以内(消費税込み)とする。

1-5 契約方法

本調達に係る契約方法は、サービス提供事業者への一括請負形式による業務委託によるものとする。本データベースは、サービス提供事業者によりLGWANを介したアプリケーションサー

ビスの提供（以下「L G W A N - A S P サービス」という。）によるものを基本としており、大規模な開発が不要なパッケージソフトウェア等による提供を想定している。ただし、県の要件を実現するためにカスタマイズ等の機能追加・拡張が必要な場合は、費用の範囲内で可能な限り対応し、導入すること。なお、本データベース構築後、本件サービス提供事業者の本データベースのサービス提供に係る運用・保守を委託する予定とする。

(1) 一括請負形式による業務範囲・内容

本データベースの導入、本データベースを提供するためのハードウェア環境等の構築・導入、初期のデータ登録、分析用端末の導入調整、利用者研修、運用テスト・運用開始及びその他関連する付帯業務。

(2) 運用・保守に関する事項

本データベースの運用・保守の費用に関しては、本調達に係る委託契約を締結後、県と詳細を協議のうえ決定するものとする。

なお、本調達時点では、次の業務範囲・内容を想定し、費用の見込みを提案すること。

○本データベースを運用するためのハードウェア・ソフトウェアの運用調整、通年のデータ移行及び本データベースを用いた分析機能をL G W A N - A S P サービスとして提供すること並びにその他関連する付帯業務。

○本調達にて既製のソフトウェアを導入する場合、運用・保守契約の委託費用に当該ソフトウェアの保守費用（継続してソフトウェアを使い続けるために必要な不具合対策パッチ等の提供を受けるための費用や当該パッチ等を適用するための作業費）及びライセンス費用を含むこと。

○一定の期間、運用・保守を行った結果、当初の想定より運用・保守に係る工数が少なく済むことが分かった場合等は、当該事実が判明した次年度以降の運用・保守費用を合理的な範囲内で引き下げる協議を県とサービス事業者で行うこととする。

○本データベース構築以後に、大幅に提供機能等の要件を追加する場合など、運用・保守体制が不足することがあらかじめ予想される事態が生じた際には、県とサービス提供事業者で合理的な範囲内で引き上げの協議を行うことができる。ただし、かかる費用が低廉となるように考慮して本データベースの構築を行うこと。

1-6 契約期間

一括請負形式による業務委託期間は、契約締結の日から平成30年3月31日までとする。

2 システムの概要

2-1 目的と背景

○医療費や介護給付費の増加、医療資源の偏在など、医療・介護を取り巻く様々な問題が生じており、予防を中心とした健康寿命の延伸や、医療と介護の連携による地域包括ケアの推進などが求められている。

○また、電子化された医療情報について、被保険者番号により連結や関連付けることによって、医療・介護・保健情報について一連のデータとしての利用が可能となっている。

- これらの情報を継続的に入手し、随時に分析等が行えるデータベースを構築することにより、県で医療・介護・保健等に係る必要な施策や事業等の検討・実施、その効果を迅速に検証しながら、地域医療体制の確保や市町村での必要な施策・事業の誘導、また、保険者や医療機関・介護事業者等との協働により県民の健康づくりの推進を図るものである。
- 加えて、全国に比べ県民に多いとされる循環器疾患（心筋梗塞、脳卒中）の発症登録が始まっていることから、登録データを介護・保健・医療情報の一連のデータと紐付けて行う。長期的な発症要因の解析が、これら疾患の発症を抑えるための施策に活用される基盤になると考える。

2-2 解決すべき課題

(1) 健康づくり対策関係

- 予防の推進による健康寿命の延伸と医療費や介護給付費の抑制
- 特定健康診査、特定保健指導の受診状況の把握と受診勧奨
- 特定健康診査受診率と医療費との関係分析
- 特定保健指導の対象者と医療費との関係分析
- 特定保健指導の終了者の医療の受療状況の把握
- 健診結果に受診勧奨判定値のある者の医療の受療状況の把握
- 生活習慣病等の重症化予防の推進(医療の受療状況の把握)
- 循環器疾患・がん等の発症登録との突合にもとづく発症に至る要因の把握

(2) 医療保険関係

- 地域・疾病ごと、経年比較等での医療費分析による効果的な医療費適正化施策の推進
- 重複・頻回受診等に対する適正受診の促進
- 後発医薬品の使用促進

(3) 地域医療政策・高齢者支援関係

- 過疎化、高齢化に伴う患者の受療動向と地域医療体制（医療機関、医師等）の偏在解消
- 医療機関の機能分化の促進（過不足状況の把握等）
- 地域連携クリティカルパスなど医療連携の状況やその効果の検証
- 終末期医療の実態把握（医療機関または在宅における医療の受療状況等）

(4) 介護保険・高齢者支援関係

- 日常生活圏域における介護サービスの受給状況の把握
- 在宅医療や介護サービスの連携による地域包括ケアの推進
- 日常生活圏域における介護サービスの需要に対する必要な供給量の確保
- 認知症などの要介護者に対する医療の提供状況や服薬状況の把握
- 要支援・要介護認定に至る要因の把握

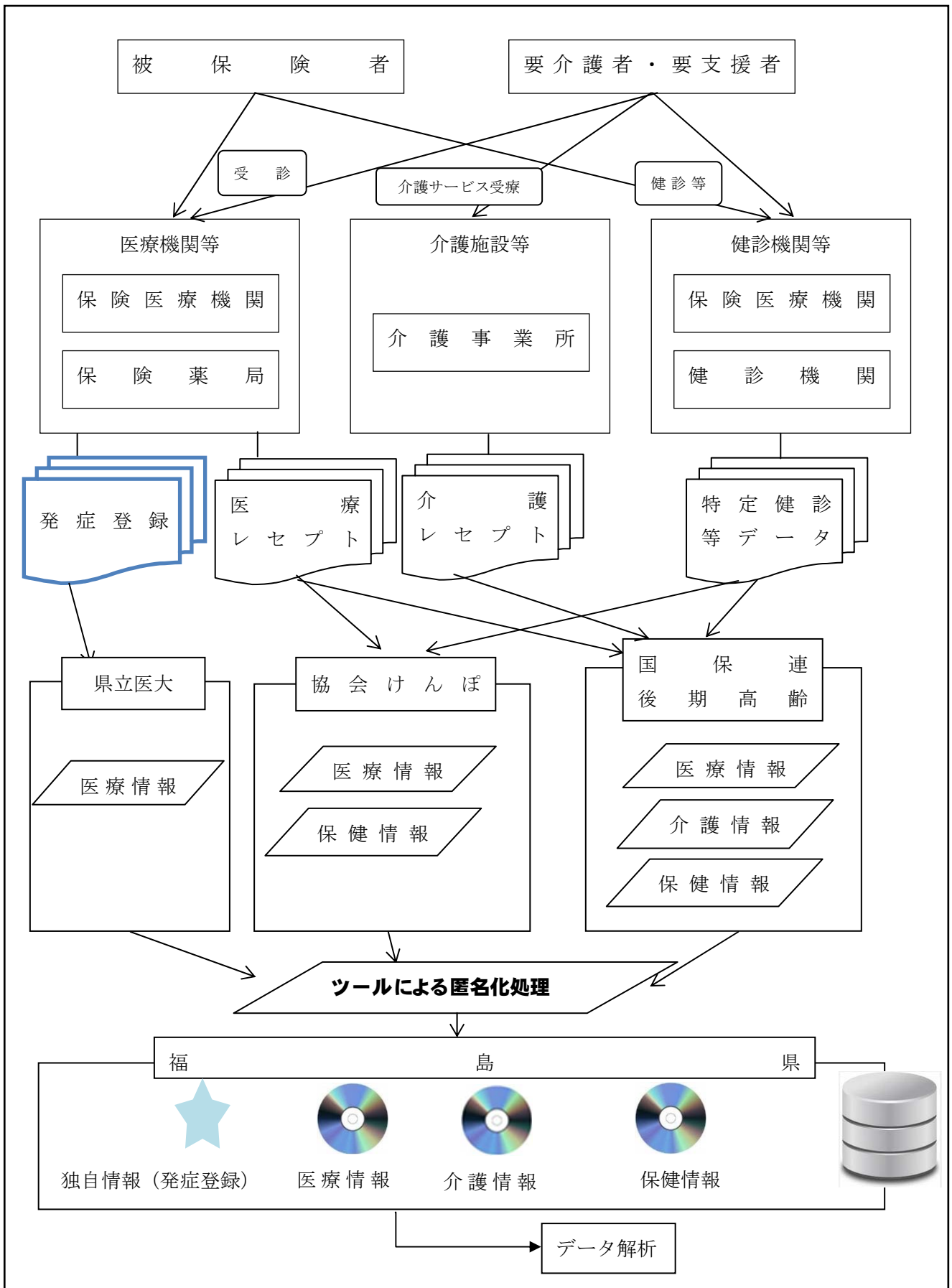
2-3 目標

予防を中心とした県民の健康づくりの推進や医療と連携した重症化予防など、県民の健康増進に寄与することで、健康寿命の延伸により県の実現を目標とする。

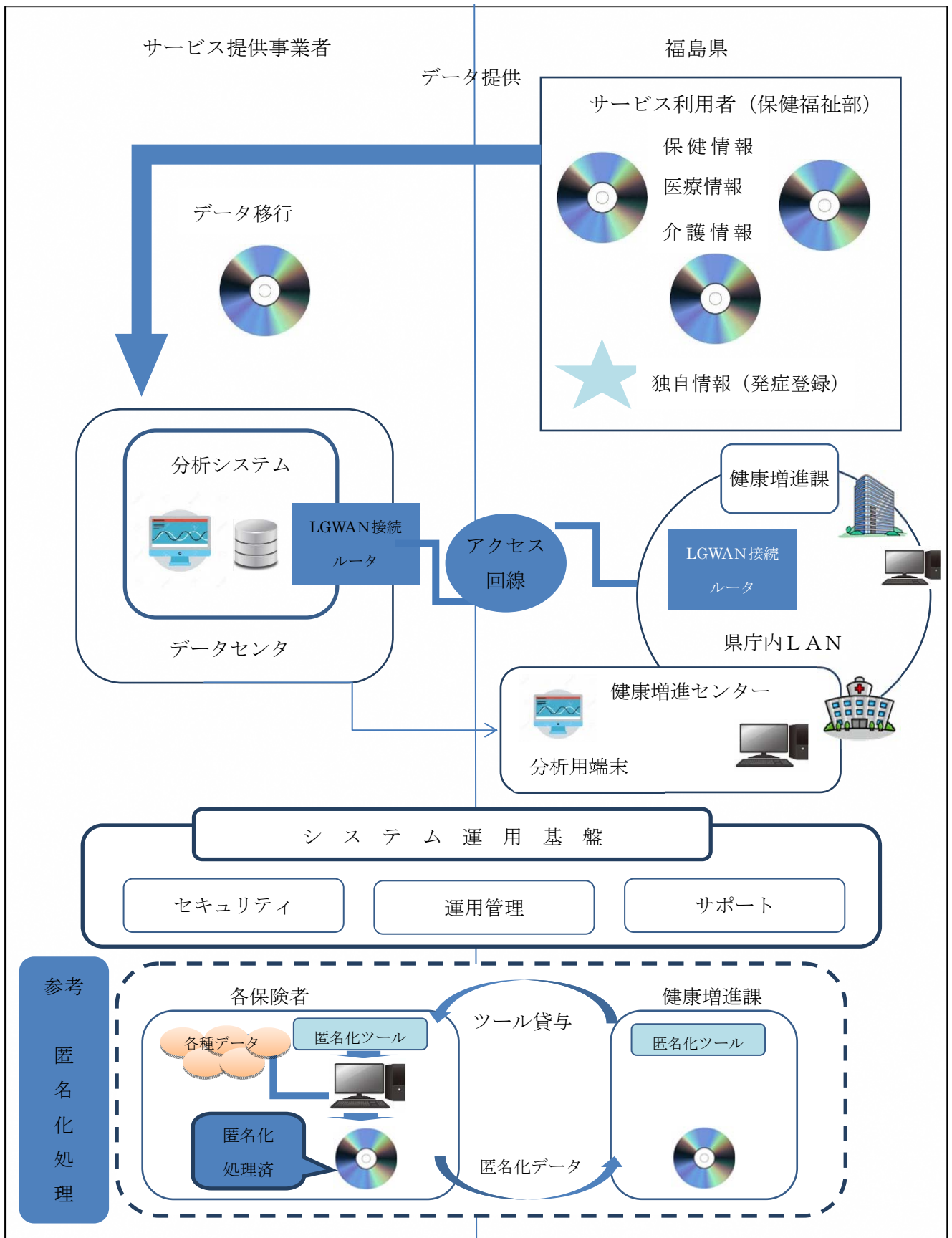
3 調達の基本事項

本データベースの全体概要を「図3-1」「図3-2」に示す。

[図3-1 参考：利用情報の収集手段及び流れ]



[図3-2 システムのイメージ]



3-1 本調達の範囲

(1) 匿名化ツールの提供

委託者が保険者等から受領する医療レセプト・介護レセプト・特定健診、発症登録、死亡小票等データについて、保険者等が匿名化する際に用いる匿名化ツールを受託者が提供すること。匿名化ツールの動作OSはWindows環境とし、保険者が扱いやすいツールを提供すること。

ただし、匿名化ツールでは、個人を特定する項目はハッシュ化（ハッシュ関数を用いた匿名化）を行い、匿名化データ同士の突合について、レセプト間はもちろん、将来的に取扱うデータの拡張性を考慮し、レセプトとその他データ間の突合も可能な限り実現できる匿名化手法・ツールを提案すること。また、個人情報の漏洩、対象データの抽出誤り、データ突合誤り等を発生させないようにするため、匿名化ツールの検証やインタフェースに関する事前テストを十分に行うこと。

なお、匿名化の手段はサービス事業提供者から適切な内容を提案し、詳細は契約後に県と協議のうえ決定すること。

(2) データベース化

初期のデータ登録として、医療レセプト等のデータベース化を行うこと。

なお、本データベース構築後、通年のデータ登録を実施することを前提とすること。また、将来的に活用を想定するデータの拡張性を考慮し、柔軟性を確保したデータベースとすること。

(3) 分析機能の提供

構築したデータベースを用いた医療・介護・保健情報を総合的に分析できる機能を提供すること。機能の提供に際しては、利用者が各自使用する県行政LAN・WAN用パソコン（以下「本県クライアント」という。）にあらかじめ導入されたWebブラウザから支障なく利用可能とすること。

(4) データセンター

提供する分析機能は、LGWAN-ASPサービスに定めるファシリティ要件を備えたデータセンターに設置して運用すること。また、LGWAN接続環境を整備し、本件クライアントからの接続を可能とすること。

(5) 分析用端末（スタンドアロン方式）

データベースを利用するための分析用端末を健康増進センター内に設置し、データベース利用環境を整備すること。

(6) 本データベースの利用に伴う事前準備

本データベースの運用に必要な運用基盤等の各種初期設定を行うとともに、利用者に対し分析機能の操作等に関する研修を実施すること。

(7) 運用基盤の構築

本データベースの適切な運用を可能とするために必要な「セキュリティ」、「運用管理」、「サポート」の各要件を満たした運用基盤を構築すること。

3-2 作業内容

本データベースの提供に係るサービス提供事業者の作業内容を以下に示す。作業の実施にあたっては、県と十分協議したうえで行うこととする。

(1) 要件定義

本仕様書に示す要件を整理・分析し、要件定義を行うこと。

(2) 設計・開発（カスタマイズ等）、テスト

○ソフトウェア設計・開発

要件定義に基づき設計・開発等（ASPやパッケージソフトウェアのカスタマイズ含む）を行うこと。

○ネットワーク設計・構築

要件定義に基づき、必要なネットワークの設計を行うこと。

○テスト

県と協議し、テスト計画を作成し、実施すること。単体・結合テストはサービス提供事業者の環境で実施し、総合テストは県の環境で実施すること。なお、テスト実施のための計画策定、仕様書の作成、実施環境の準備、テストデータの準備は県と協議のうえ、サービス提供事業者が実施すること。また、県の行う運用（受入）テスト実施にあたっては、必要な支援を行うこと。

(3) データベース化

県が収集する医療レセプト、介護レセプト、特定健診等データ等のデータベース化を行うこと。詳細は、「4-1 データ登録要件」に記載する。ただし、初期のデータ登録だけではなく、通年でのデータ登録に対応できる設計とすること。また、「4-1 データ登録要件（3）」に記載する将来的に活用を想定するデータの登録に対応するために有効な手段を県と協議し、試行的な登録を行うなど、活用に向けた実現性の評価支援を行うこと。

(4) ハードウェア（データセンタ）の調達

データセンターにおいて、必要となるハードウェアの調達、ラック耐震固定、電源工事及び必要となるソフトウェアの導入・調整を行うこと。詳細は、「6 動作・環境要件」に記載する。

(5) 分析用端末の導入・調整

○ハードウェアの調達・搬入・据付・配線

○分析用端末へ必要なソフトウェアの導入、セットアップ

○初期及び通年のデータ移行

(6) 操作・導入研修

利用者に対し分析機能の操作等に関する研修を実施すること。研修の講師及び研修に使用する資料作成はサービス提供事業者が担当すること。詳細は、「8 利用者研修の要件」に記載する。

(7) 関連ドキュメント作成

本作業内容の実施にあたり、県との協議に使用する補足資料、会議・打合せ議事録、質問・回答票、課題事項管理票など、開発・運用時に必要となる資料を作成すること。

(8) その他、関連する付帯作業

3-3 納入物品

(1) 本データベース一式

サービス提供事業者は、県の担当職員の下承・立会のもと、動作確認を経て納入すること。
なお、不具合があった場合は、サービス提供事業者の責任において速やかに対応し、正常稼働を確認の後、対応作業を行うこと。

(2) 各種設定資料

サービス提供事業者は、本データベースの稼働に必要なデータ設定、パラメータ設定等の完了後に次の資料について、紙媒体10部、電子媒体5部を提出すること。

- マスター一覧
- 登録データ一覧
- その他の設定等を明記した資料

(3) 操作説明書等

本データベースの操作説明書等（研修用マニュアルなど）について、紙媒体30部、電子媒体5部を提出すること。なお、電子媒体は、(2) 各種設定資料の提出に際して準備する媒体に格納することを可とする。

3-4 スケジュール

本データベース構築の基本的スケジュールを次のとおり示す。なお、本データベースの提供に係る詳細スケジュールについては、提案書に示すこと。

[表3-4 スケジュール]

時期	内容
～平成29年2月	データベース構築（データ登録・総合テスト含む）
平成30年3月	利用者研修の実施
平成30年3月	運用（受入）テスト
平成30年3月末	データベース構築業務完了

4 データベース化の要件

4-1 データ登録要件

(1) 初期のデータ登録

下表のCSV形式の登録データを本データベースへ登録すること。登録作業に際しては、県がデータ提供元である保険者等との調整を行い、サービス提供事業者へ登録データを提供する。ただし、データ提供元の都合によりデータが期日内に提供できない場合等問題が生じた場合には、県と協議したうえで、決定すること。

サービス提供事業者は、円滑に登録作業が実施できるようデータを変換・移行するためのシステム、仕組み及び体制等の準備、スケジュール工程を県と詳細を協議し行うこと。また、これらのデータのほか、「5 分析機能要件」を満たすために必要なデータやマスタ（県が準備すべきもの）がある場合は、提案書に示すこと。その際、データ形式、様式、入手先及び取り込

み実績も提示すること。

なお、将来的に下表に記載する提供元以外の保険者から、同区分のデータ提供を受ける可能性も考慮すること。

[表4-2 登録データ]

区分	提供元	被保険者数等 (参考値)	対象期間
医療レセプト	市町村国保	約45万人	平成24年4月から 平成29年3月分
	国保組合	約7千人	
	後期高齢医療	約30万人	
介護レセプト	市町村	約120万人 (受給者)	平成24年4月から 平成29年3月分
特定健診等 データ	市町村国保	約35万人	平成24年4月から 平成29年3月分
	国保組合	約4千人	

また、以下に示すデータについても、「5 分析機能要件」を満たすために必要なデータは、データベースに登録できる仕組みを備えること。なお、これらのデータの形式及び登録する項目については、契約後、県と協議のうえ詳細を定める。

- 訪問看護ステーション請求・支払データ（電子レセプト以外の紙レセプトのデータを処理した共通電算処理システムデータを含む。）
- 介護受給者台帳データ
- 介護事業者データ
- 介護被保険者データ（被保険者の日常生活圏域情報含む）
- 保険医療機関、在宅療養支援病院、在宅療養支援診療所、在宅療養支援歯科診療所、訪問看護ステーション、保険薬局データ
- 人口動態データ
- 被保険者母数データ

(2) 通年のデータ登録

本データベース構築後、新たに県が収集する登録データについて、本データベースにデータ登録ができること。その際、登録済みの既存データに影響を与えないこと。少なくとも初期のデータ登録を行う登録データについては、経年ごとに追加登録することとし、登録の頻度としては、年に1回程度を想定している。

なお、実際の登録作業は、本調達の範囲外であり、本データベース構築後に委託を予定する運用・保守業務で実施するものとする。

(3) 活用を想定するデータ

上記の登録データのほか、「2-2 解決すべき課題」を検討するうえで、将来的に活用を想定するデータを次に示す。これらのデータ登録は必須要件とはしないが、本データベースの将来的な拡張性を検討するうえでの参考とすること。なお、いずれのデータも詳細なデータレイアウト等は記載しない。

- ・発症登録データ（循環器、脳卒中）
 - 福島県脳卒中発症登録登録票ファイル
 - 福島県心筋梗塞発症登録登録票ファイル
- ・がん登録データ
 - 福島県がん登録届出票ファイル
- ・死亡小票データ
 - 死亡小票入力データファイル
 - 保険者ごと被保険者情報（母数）データ○発症登録（循環器・脳卒中）データ

（４）データ件数の把握

データ登録後、月別の取り込みデータ件数を報告すること。

（５）データクリーニング

登録データは、データベース化・分析機能提供の必要に応じ、適切にクリーニング（レセプト上にテキスト表記しかない病名のコード化など）できること。

（６）データの突合

医療レセプト、介護レセプト、特定健診、等データは、匿名化されている個人単位で突合できること。また、将来的に活用を想定する発症登録（循環器・脳卒中）データ、がん登録データ、死亡小票データデータの突合も考慮すること。

（７）医療レセプトの登録

個人単位に年度ごとでレセプトデータに記載されたすべての傷病名と診療行為を正しく結び付け、傷病名ごとの医療費を適切に算出できること。その際、実際には治療されていない傷病名や単なる主病名に医療費が集計されることのないようにすること。

4-2 データベース化要件

データベースは、県が利用しやすい形式に変換し、次の内容を準備すること。

（１）柔軟性・拡張性

データベースは、継続的に活用するため、制度改正や項目追加、新たなデータの追加等も見据え、柔軟に対応できる拡張性のあるデータベースを構築すること。また、項目追加や新たなデータの追加には、将来的に活用を想定するデータが含まれることを想定し、それらのデータ登録及び個人単位での集計が行えるよう設計すること。

（２）個人識別番号の付与

医療・介護・保健情報等の連携のために、個人を識別するための番号を付与すること。

なお、ここでいう「個人」とは「人」を特定するものではなく、分析上症例の関連性を評価するために各情報間を連携する単一の通し番号のことであり、一つの番号が特定の個人の一人を指すものではない。

（３）高速化の工夫

データ分析をできるだけ高速に処理できるよう、工夫を施すこと。

5 分析機能要件

5-1 基本機能要件

- (1) 利用者を識別するための認証機能を備えること。
- (2) GUIは、利用者が操作に戸惑いなく即応できるように設計すること。
- (3) 分析データを可視化し、利用者それぞれの立場における業務上の課題を検討するうえで有効な機能を提供すること。
- (4) 表示される分析結果は、少なくともMicrosoft Excel形式で出力できること。
- (5) 医療・介護の需要及び供給の両側面から分析できること。
- (6) 「5-2 データ分析要件」に示す分析に必要なマスタを備えること。
- (7) 「5-2 データ分析要件」に示す分析以外に、新たに利用者が必要とする分析に対応するためのプログラム改修等ができる柔軟性及び拡張性を有すること。
- (8) 医療制度改正等により必要となるマスタの追加及びプログラムの改修等が容易な設計であること。
- (9) GISで必要となる緯度・経度情報を分析結果CSVの医療機関及び保険者コードに付加し、出力できること。
- (10) 本データベースの更新時に留意すべき事項があれば提案すること。

5-2 データ分析要件

- (1) 年度ごとに分析期間の設定が可能なこと。
- (2) 各データが個人毎に突合可能であること。(活用する想定するデータも含む)
- (3) 想定する分析・集計項目は下表に示すとおりとするが、詳細については、県と協議のうえ決定すること。

[表5-2 分析・集計項目]

区分	内容
医療費	年齢階層別、性別、入院・入院外別、傷病別、診療種別、医療機関別診療情報、医療機関別後発医薬品処方状況、公費負担・福祉医療別、医療費諸率
介護給付費	年齢階層別、性別、在宅・施設別、要支援・要介護別、サービス種別、介護事業者別介護サービス提供情報、公費負担別
医療費・介護給付費	年齢階層別、性別、入院・入院外別、傷病別、在宅・施設別、要支援・要介護度別、サービス種別
特定健診・指導	年齢階層別、性別、メタボリックシンドローム判定別、保健指導区分別、保健指導実施状況別
医療費・特定健診・指導	年齢階層別、性別、入院・入院外別、傷病別、診療種別、メタボリックシンドローム判定別、保健指導区分別、保健指導実施状況別
*発症登録データ	地域別、年齢階層別、性別、傷病別
*がん登録データ	地域別、年齢階層別、性別、傷病別
*死亡小票データ	地域別、年齢階層別、性別、傷病別
人口動態データ	平均余命、健康寿命、死因別年齢調整死亡率、死因別標準化死亡比

*将来、活用を想定するデータ

(4) 分析内容は、概ね次のとおりとするが、詳細については県と協議のうえ決定すること。

- 地域ごとの傷病発生状況、医療提供状況
- 一人あたり医療費（年齢区分、性別区分、診療区分、入院・入院外、市町村・二次医療圏域ごと等）の状況
- 病床区分毎の平均在院日数（二次医療圏域ごと、医療機関別等）の状況
- 後発医薬品の普及状況（被保険者ごと、二次医療圏ごと、調剤薬局所在地ごと等）及び先発薬との差額計算
- 医療機関の機能分化の状況（地域連携診療計画管理料等の算定状況の比較等）
- 在宅医療の実態把握（人数、市町村・二次医療圏域ごと、平均医療費等）
- 特定健診受診率、特定健診未受診者、特定保健指導の対象者、特定保健指導の実施の状況
- 医療と介護の関係実態把握（年代別、性別、日常生活圏域・市町村・二次医療圏域別の利用人数、費用等）
- 一人あたり介護給付費（年齢区分、性別、要支援・要介護度別、日常生活圏域・市町村ごと等）など
- なお、必要に応じ各種指標算出においては年齢調整を可能とすること

5-3 データ集計機能要件

データ集計機能については、次の要件を備えること。

(1) 集計軸

次の集計軸で分析できること。ただし、分析内容に明らかに適さない集計軸や、別に必要となる個別の集計軸などがある場合は、県と協議のうえ変更や追加ができることとする。

- 地域（二次医療圏域、市町村、日常生活圏域）
- 傷病名
- 性・年齢階級
- 診療年月
- 医療機関

(2) 分析・集計

データ分析・集計はできる限り利用者が本県クライアントから利用できることが望ましいが、必ずしもすべてを本県クライアントから利用できる機能として完結しなければならないわけではない。特殊な分析要件については、健康増進センター内に設置する分析用端末を利用することも含め効率的な方法を提案すること。

ただし、上記の提案に際しては、本県クライアントから利用できる範囲、分析用端末で対応する範囲を明確にし、具体的な手順等を提案すること。

6 動作・環境要件

6-1 データセンターの要件

本データベースを設置するデータセンターは、LGWAN-ASPとしてのファシリティ要件

である「情報システム安全対策基準」（通商産業省告示第518号、第536号）に適合していること。また、LGWAN-ASPファシリティサービスとして登録済みまたは登録予定であることが望ましい。

なお、データセンターは日本国内にあり、日本の法律が適用されることとし、設置する施設の所在や稼働実績について提案書に示すこと。

6-2 サーバの稼働環境要件

(1) 容量

本データベースを構築するにあたり、「4-1（1）初期のデータ登録」に要するデータ及び毎年追加されるデータ量を考慮し、稼働から最低5年間以上の運用・保守に対応できる容量を備えること。

(2) バックアップ

バックアップデータは、サービス提供事業者の責任にて保存し、障害時もしくは県の指示によるリカバリー処理を行うための環境を整えること。

(3) その他

利用者が本県クライアントから当該サーバにアクセスするためのクライアントアクセスライセンシスも必要に応じて調達すること。

6-3 本県クライアントの稼働環境要件

本県クライアントの仕様を下表に示す。

利用者は、原則、本県クライアントにあらかじめ導入されたWebブラウザを利用して、LGWANを介して情報のやり取りを行うものとする。本データベースは、本県クライアントの仕様においても支障なく利用できるように構築すること。

[表6-3-1 本県クライアントの環境（現況）]

区分	仕様
CPU	Core i3 程度
メモリ	2GB
ハードディスク	240GB 以上
画面解像度・色	解像度 1024×768 以上、約 1677 万色表示
OS	Windows 7 Pro (32bit)
WEB ブラウザ	Internet Explorer11
その他の主なアプリケーション	Microsoft Office Standard エディション

なお、本県クライアント環境については、今後の端末調達において、仕様が変わることがあるため、本データベースは、クライアント環境の変化に対応できるよう考慮しておくこと。具体的には、最低限、次に示す要件を満たすものとする。また、今後想定されるOSやブラウザ環境への対応についての考えを提案書に記載すること。

[表6-3-2 本県クライアントの環境（将来）]

区分	仕様
C P U	Core i3 程度
メモリ	4GB
O S	Windows 10 Pro (64bit) 版
WEB ブラウザ	Internet Explorer11
その他の主なアプリケーション	Microsoft Office Standard エディション
その他	<ul style="list-style-type: none"> ○Internet Explorer の固有の機能を利用しないこと。 ○JAVA ランタイム (JRE) のバージョンに依存しないシステムをすること。 ○特定のオフィススイート製品に依存したシステムとしないこと。 ○画面解像度に依存した設計としないこと。

6-4 ネットワーク環境

本データベースは、利用者が本県クライアントから L G W A N に接続して利用できるように構築するものとする。また、次の要件を満たすこと。

- (1) 次の L G W A N - A S P に関する仕様書 (非公開文書) J - L I S から入手し、その仕様を満たすものとする。
 - 総合行政ネットワーク ASP 接続技術仕様書
 - 総合行政ネットワーク ASP プロトコル仕様書
 - 総合行政ネットワーク ASP 接続手引書
- (2) 次の文書 (インターネット上に公開) を参照し、環境構築を行うこと。
 - 総合行政ネットワーク ASP 接続約款
 - 総合行政ネットワーク ASP ガイドライン
 - 総合行政ネットワーク ASP 基本要綱
 - 総合行政ネットワーク ASP 登録及び接続資格審査要綱
- (3) L G W A N - A S P の構築に伴う J - L I S への手続き書類等の作成を行うこと。
- (4) 環境構築にあたっては、県と適宜協議・調整しながら行うこと。

6-5 分析用端末の基本要件

本データベースを利用するための分析用端末を調達し、次の要件を満たすこと。

- (1) 県の保健福祉部または福島県立医科大学健康増進センターに分析用端末 (1 台) をスタンドアロン方式で設置すること。
- (2) 分析用端末は、データベースに蓄積されたデータを分析するために必要十分な性能及び容量を持ったものとする。
- (3) 分析用端末の仕様は、少なくとも下表に示す仕様を満たすこと。

[表 6 - 5 分析用端末 (機器仕様書)]

区分	仕様
----	----

CPU	Core i3 プロセッサまたは同等以上の性能を持つ互換品
メモリ	64GB 以上
ハードディスク	2TB 以上
OS	Windows Server 2012 R2 以上
その他の主なアプリケーション	Microsoft Office Standard エディションほか、本データベースの利用に必要なソフトウェア

- (4) 分析用端末には、本データベースの利用に必要なデータベースソフト等のアプリケーションを導入すること。また、必要に応じサービスパック等の導入を行うこと。
- (5) 分析用端末に「4 データベース化の要件」に記載するデータを同様に移行・更新すること。また、分析に必要なマスタ等も必要に応じ備えること。
- (6) ウイルス対策を行うこと。必要に応じサービスパック等の導入を行うこと。
- (7) 分析用端末の調達に係る各機器の保証書及びソフトウェアのライセンス契約書等は、整理及びファイリングを行ったうえで県へ提出すること。

7 信頼性要件

7-1 基準適合要件

- (1) 本データベースを構成する製品や技術は、国際標準または業界標準に準拠していること。
- (2) 本データベースの拡張や更新時におけるハードウェアやソフトウェアの調達において、調達の競争性を阻害するような製品や技術は採用しないこと。

7-2 安定稼働性

- (1) 成熟した製品や技術を採用し、安定稼働を図ること。
- (2) 耐障害性の高い構成とするとともに、障害発生時の問題判別や回復が容易なシステムとし、必要なシステム運用監視も行えること。

7-3 長寿命性

陳腐化の可能性が低い技術及び、安定したサポートが受けられる製品を採用することで、長年にわたって利用できるシステムとすること。

7-4 保守性

組織改編や制度改正等の業務要件の変更や、OSバージョンアップ等の基本ソフトウェアの変更が起因となるシステムの改修が局所化され、最小の費用で対応が可能となること。

7-5 拡張性

- (1) 機能の追加や変更が容易な構造とし、本データベース構築後の仕様変更や仕様追加の要望に対して柔軟に対応できる拡張性を有すること。
- (2) 電子レセプトデータ等に限らず、「2-2 解決すべき課題」に向けた分析に必要な情報をデータベースに取り込み、既に登録されたデータに連携して分析するための拡張性を有すること。

8 利用者研修の要件

本データベースの機能を理解し、操作方法等を習得するために本データベースの運用開始前に利用者に対する研修を実施すること。想定する研修内容を下表に示すので、具体的な研修方法を提案書に記載すること。

[表8 研修内容]

実施項目	内容
対象者	利用者
研修回数	2回程度
研修時間	1回あたり2時間程度
研修内容	○本データベースの基本的な内容 ○本データベースを活用した応用的な内容
その他	研修会場は県で用意するが、講師及び研修参加人数分の研修テキスト並びに研修用ノート型パソコン（各回10台程度）はサービス提供事業者が用意すること。

9 プロジェクト管理

9-1 プロジェクト計画

サービス提供事業者は、提案時にプロジェクト管理方法を提示すること。また、プロジェクト開始後には、速やかにプロジェクト計画書を作成し、県と内容を協議のうえ、了承を得ること。

なお、プロジェクト計画には、「3-4 スケジュール」を考慮して作成した全体スケジュールを含めること。また、プロジェクト計画に変更が生じた場合には、随時プロジェクト計画書を改版し、県の承認を得ることとする。

9-2 会議体

本調達の実施にあたり、最低限必要とする会議体については、プロジェクト計画を策定する際に、県と協議のうえ決定し、プロジェクト計画書に記載することとする。なお、進捗状況の確認・協議を行う目的での定例会議は毎月1回程度必要と考えているため、それに備える体制とすること。その際の資料準備及び議事録作成は、サービス提供事業者が行うこと。

9-3 体制

本調達の実施にあたり、サービス提供事業者は速やかに実施体制を整え、県に提示すること。プロジェクト管理者については、基本的に委託期間中は同一人物が継続した対応を行うこととする。ただし、病気等、不足の事態により当該者が本調達を遂行できない状況が生じた場合は、当該者と同等の能力及び資格を有する要員を配置すること。また、業務要件の整理ができる人材や品質管理体制等にも配慮した体制で臨むこと。

なお、プロジェクト管理者とは、プロジェクト全体を統括及び運営管理すると共に、すべてにおいて責任を持つ者であり、次の要件を求める。

- 類似するシステム導入に係るプロジェクト管理の実務経験を有すること。
- 情報処理技術者試験の資格であるプロジェクトマネージャ、もしくは日本プロジェクトマネジメント協会が認定する資格を有する、またはこれと同等の能力を有することの証明が勤務経歴など書面上で示すことができること。

10 運用基盤要件

10-1 セキュリティ要件

システムの情報セキュリティ要件は、「情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS)」の国際規格「ISO/IEC 27001: 2013」及び国内規格「JIS Q27001: 2014」に適合していること。

10-2 運用管理

サービス提供事業者は、以下の運用管理を適切に実施すること。

(1) 運用管理体制

本データベースの契約期間を通じた運用管理体制のイメージを下表に示す。通常時及び障害時の連絡体制を提案書に記載すること。

[表 10-2-1 運用管理体制]

運用管理者	業務内容
主任担当者	県の担当者との連絡窓口、定期的な報告、運用作業全般の総括を行うこと。
システム監視担当	安定的なシステム稼働を行うための監視業務を行うこと。
システム保守担当	安定的なシステム稼働を行うための保守業務を行うこと。
オペレーション担当	運用総括者の管理のもとに必要なオペレーションを行うこと。
サポート担当	利用者からの問い合わせに対し、受付、回答、エスカレーションを行うこと。サポートの業務の詳細は 10-3 を参照すること。

(2) データ管理

データについては、定期的にバックアップを行い、バックアップメディアを適切に管理すること。データ管理の方法及び内容は下表のとおりとする。

[表 10-2-2 データ管理内容]

データ管理項目	データの管理方法	内容
バックアップ	定期バックアップの実施	障害時の回復目標に対してバックアップ手法を定めること。バックアップツールやジョブ管理ツール等を導入し、定期的にバックアップを行うこと。
	バックアップメディアの管理	バックアップメディアを作成し、適切な場所に指定年限の間、保管すること。
リストア		障害発生時にバックアップから復旧が必要な場合は、速やかにリストアすること。

(3) 構成管理

設備・回線・機器・ソフトウェア等物理的構成についてのシステム構成管理を行うことにより、利用者数の増減、アプリケーションの変更等の使用環境変化に対応すること。

(4) システム監視管理

サービス提供時間の安定的な稼働を可能とするためのシステム監視対象を下表に示す。

[表 10-2-4 システム監視内容]

監視対象	内容	
ネットワーク監視	稼働監視	ネットワーク稼働監視を行うこと。 障害発生時には、障害箇所・影響範囲の特定を行うこと。
	性能監視	性能評価目的と評価項目を明確にすること。 ネットワーク負荷状況（トラフィック）を測定すること。
サーバ監視	稼働監視	サーバ稼働監視を行うこと。 プロセス監視（OS系、アプリケーション系）を行うこと。 ログ監視を行うこと。 障害発生時には、障害箇所・影響範囲の特定を行うこと。
	性能監視	性能評価目的と評価項目を明確にすること。 サーバ負荷監視（CPU・ディスク・メモリ）を行うこと。 パフォーマンス閾値監視を行うこと。
	運転管理	ジョブ管理ツール等を導入し、ジョブ管理を行うこと。

(5) 障害管理

障害に対して、予防、発生時の迅速な処理手順、再発防止のための方策を下表に示す。障害発生時の初動及び対応については、SLAにおいて基準値を設定すること。

[表 10-2-5 障害監視内容]

障害管理の方法	内容
障害対応ルールの策定	障害対応マニュアルを定め、運用すること。 障害が発生した場合の緊急連絡体制を確立すること。
障害発生時の初動	障害発生時には迅速に関係者へ連絡を行うこと。 監視センタにおいて障害の一時切り分けを実施すること。
障害対応	稼働診断、定期点検等により、障害の予防を行うこと。 障害対応の報告を行うこと。 障害対応履歴の集積・分析、障害原因の分析により再発防止を行うこと。

(6) 保守管理

システムの安定的運用を図るための保守管理方法を下表に示す。セキュリティパッチの適用については、SLAにおいて基準値を設定すること。

[表 10-2-6 保守管理内容]

保守管理の方法	内容
ソフトウェア保守	契約内容に基づき、ソフトウェアの機能改善や変更を行うこと。

	ソフトウェア運用に伴うデータベース領域の整備等の作業を実施すること。
設備・機器保守	契約内容に基づき定期保守を行い、ハードウェア障害の早期発見・予防に努めること。 ハードウェア障害発生時の保守対応方法・時間を定めること。 定期保守、障害対応においては、必要に応じてオンサイト保守を行うこと。
セキュリティ保守	セキュリティパッチ適用など定期的なセキュリティ保守を実施すること。

10-3 サポート

- (1) 本データベース及び分析機能を利用するための操作や抽出条件の指定範囲等、利用者からの問合せについて、技術的視点をもって問合せ対応すること。
- (2) サービス提供事業者は、電話・電子メール等による利用者からの問合せ等に対する窓口として、サポート体制をとること。なお、サポートはSLAにおける基準値を設定すること。
- (3) 国の制度改正等、持続的にシステムを利用するうえで対応が必須となる内容については、利用者が継続してシステムを利用できるよう適切に対応すること。ただし、現在想定し得ないような大幅な変更・改修を要する場合は、費用や対応時期について別途協議できることとする。

11 SLA

11-1 SLAの締結

本データベースの提供にあたり、県とサービス提供事業者は協議してSLAを締結する。

SLAの提案は、サービスレベルのモニタリング実施方法及びサービスレベル基準値を満たすことができなかった場合の対応方法も含めて提案すること。

参考に、県が想定するSLAと基準値を下表に示す。

[表 11-1 サービス品質基準]

サービスレベル項目		内容
システムの 可能性	稼働時間	365日（年末・年始、計画停止を除く） 8時30分～22時
	計画停止定期点検等のために計画的にシステムを停止する時間	月24時間以内
	稼働率	定期点検等のための計画停止を除き年95%以上
セキュリティ	ウイルス対策のパターンファイル更新タイミング	県が指示する要綱を遵守すること
	OS、ミドルウェアのセキュリティパッチの適用方針	緊急度の高いセキュリティパッチは、ベンダー提供後、24時間以内にアナウンスを行い、7日以内に評価実装する

		こと。
サポート (保守運用)	障害受付時間	24 時間 365 日 (年末年始は除く)
	運用保守サービス時間	開庁日就業時間内+緊急時
	障害対応	95%が 8 時間以内
	定期点検保守作業	年当たりの回数 (回数は別途協議)
	定期報告	毎月

11-2 S L Aの見直し

S L Aの項目及び基準値は、必要に応じ県とサービス提供事業者が協議して見直すことができるものとする。

11-3 S L A達成状況の報告

サービス提供事業者は、月次でモニタリングし、その結果を県へ報告すること。ただし、セキュリティや障害に関する事項については、随時報告すること。

1 2 保証要件

12-1 瑕疵担保責任

納入物品に係る瑕疵担保責任期間は検収後 1 年間とし、その間に発見された瑕疵については速やかに修復すること。

12-2 責任の所在

納入物品の稼働・保守については、物品の製造者の如何にかかわらず、サービス提供事業者が最終責任を負うこととし、これを製造者との間の契約等によって担保していること。

1 3 その他

13-1 監督

本データベースの適正な履行を確保するため、県の担当者を本データベースの設置場所、その他必要な場所に派遣し、サービス提供事業者の監督を行うことが必要と県が判断した場合は、サービス提供事業者は対応するものとする。

13-2 著作権等の取扱い

(1) ソフトウェアについて、本データベースの調達で新たに開発されたものの著作権は県に帰属するものとする。また、著作者人格権については、これを行使しないものとする。ただし、サービス提供事業者が県との契約締結前から権利を有している既存パッケージ等に係る部分の著作物の著作権は、サービス提供事業者に留保する。

(2) 本データベースの稼働に必要なソフトウェアのライセンス (使用許諾権) 取得にかかる費用は、すべて本データベースの調達に含まれるものとする。

- (3) 本データベースの稼働に必要なソフトウェアのライセンス（使用許諾権）は、県に帰属するものとする。
- (4) すべてのライセンス契約について、原則、県に代わり必要な登録作業を行うこと。

13-3 再委託

本調達の実施にあたっての再委託については、次のとおりとする。

- (1) サービス提供事業者は、本委託業務の全部または一部を第三者に委託し、または請け負わせてはならない。ただし、県が書面により予め承諾したときは、この限りではない。
- (2) 県により再委託が承諾されたときは、サービス提供事業者は再委託先に対して本委託業務に係る一切の義務を遵守させるものとする。

13-4 情報の管理

サービス提供事業者は、本データベースの提供にあたっての情報管理については、次の点に留意すること。

- (1) 本データベースの提供に携わる者は、個人情報等の管理を適性かつ厳格に行うこと。
- (2) 本データベースの提供に携わる者は、業務の遂行を通じて知り得た情報を漏らしてはならないこと。その職を退いた後も同様とする。
- (3) 県が定めるセキュリティポリシーを遵守すること。

13-5 契約期間満了時の取扱

本データベースの提供に係る運用・保守契約終了または解約に伴い、県が本データベースのデータ出力を必要と判断した場合は、少なくともCSV形式で出力すること。

なお、データ出力に際して、レイアウト変更や項目定義の変更等、新たにツールを作成して対応が必要となり、係る費用は発生する場合は、別途県と対応方法を協議すること。また、データセンターのサーバ機器等から速やかにデータを消去し、その証明書を提出すること。