

附属文書 1 要件定義書  
保険医療機関等管理システムに係る  
設計・開発及びハードウェア・  
ソフトウェア導入・保守業務一式

平成 29 年 2 月

厚生労働省保険局医療課

|   |                             |    |
|---|-----------------------------|----|
| 1 | 調達件名                        | 1  |
| 2 | 業務要件の定義                     | 1  |
| 3 | 機能要件の定義                     | 1  |
|   | (1) 機能に関する事項                | 1  |
|   | (2) 画面に関する事項                | 1  |
|   | (3) 帳票に関する事項                | 5  |
|   | (4) 情報・データに関する事項            | 6  |
|   | (5) 外部インターフェースに関する事項        | 7  |
| 4 | 非機能要件の定義                    | 8  |
|   | (1) ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項 | 8  |
|   | (2) システム方式に関する事項            | 8  |
|   | (3) 規模に関する事項                | 9  |
|   | (4) 性能に関する事項                | 10 |
|   | (5) 信頼性に関する事項               | 10 |
|   | (6) 拡張性に関する事項               | 11 |
|   | (7) 上位互換性に関する事項             | 12 |
|   | (8) 中立性に関する事項               | 12 |
|   | (9) 継続性に関する事項               | 12 |
|   | (10) 情報セキュリティに関する事項         | 12 |
|   | (11) 情報システム稼働環境に関する事項       | 17 |
|   | (12) テストに関する事項              | 22 |
|   | (13) 移行に関する事項               | 24 |
|   | (14) 引継ぎに関する事項              | 28 |
|   | (15) 教育に関する事項               | 28 |
|   | (16) 運用に関する事項               | 29 |
|   | (17) 保守に関する事項               | 33 |

- ・ 参考資料 1 保険医療機関等管理システムの抜本的見直しに向けた基本方針書  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000147352.html>

※別紙については、調達仕様書に添付されている別紙を参照すること。

※要件定義書に記載された会社名、製品名等は、各社の商標又は登録商標である。

## 1 調達件名

保険医療機関等管理システムに係る設計・開発及びハードウェア・ソフトウェア導入・保守業務一式

## 2 業務要件の定義

業務実施手順、実施場所、情報システム化の範囲及び本システムで取り扱う各種届出等の処理件数については、「別紙 1 業務一覧」、「別紙 2 業務運用スケジュール」、「別紙 3 業務フロー図」、「別紙 4 機能情報関連図」及び「別紙 15 性能見積り用基礎データ」に示す。利用者数については、「44(1)①情報システム利用者の種類、特性」を参照のこと。

## 3 機能要件の定義

### (1) 機能に関する事項

#### ① 保険医療機関等管理業務の機能設計

本システムの機能は、「別紙 5 機能一覧」を参照のこと。「別紙 5 機能一覧」に記載の内容及び「別紙 6 システム改善要件」の要求内容と対応方針を踏まえた上で、基本設計・詳細設計を実施すること。

#### ② 個別機能の詳細

##### ア 全国参照機能

- ・ 現行システムでは、厚生労働省保険局医療課、地方厚生局事務所等から他の地方厚生局事務所の保険医療機関等の情報を参照する際に、参照先の上限が設定されているが、本システムでは、これを廃し、一度に全国のデータの参照が可能となる機能とする。
- ・ 地方厚生局事務所に所属する利用者が全国参照機能を用いない場合は、原則、当該地方厚生局事務所（都道府県）内の情報についてのみ処理可能とする。詳細については、「別紙 7 アクセス権限一覧」を参照のこと。

### (2) 画面に関する事項

#### ① 画面設計に関する基本事項

- ア 本システムの画面は、「別紙 8 画面一覧」及び「別紙 9 画面入出力要件」を参照のこと。
- イ 「別紙 8 画面一覧」及び「別紙 9 画面入出力要件」をもとに基本設計・詳細設計を実施すること。なお、設計に当たっては、「参考資料 1 保険医療機関等管理システムの抜本的見直しに向けた基本方針書」（以下「基本方針書」という。）の内容を踏まえて実施すること。

- ウ 「別紙6 システム改善要件」の要求内容と対応方針を踏まえた上で、画面設計を実施すること。
- エ 「別紙8 画面一覧」、「別紙9 画面入出力要件」に示すとおり、一部の画面については、対象とする届出項目（施設基準等）に応じて、画面表示内容が異なるため、受託者においては、表示内容の整合性を確保する等の使い勝手の向上を図った画面レイアウトを検討すること。

## ② 画面設計規約

### ア 画面形式パターン

- ・ 統一した画面構成を図り、メニューの表記・位置、色等を統一し、概観の統一を図ること。
- ・ 一画面につき一意になるような画面 ID、画面名を付けること。
- ・ 同じ機能、意味合いのフィールドは名称を統一すること。
- ・ システム内の共通要素（画面名、ユーザ名、システム日付等）は、どの画面でも同じ場所に配置すること。
- ・ 画面上の表記は、利用者が日常使用している用語とすること。
- ・ 提供する機能が同一もしくは類似の場合、可能な限り同一の画面を使用すること。
- ・ タブの遷移については、入力の流れに沿った遷移とし、統一すること。
- ・ システムの階層やプロセス等のナビゲーションを表示すること（判りやすい言葉を使用したタイトルと階層化された業務番号を一定のルールのもとにつける等）。
- ・ 特定の画面を操作している際も、別ウィンドウにて他の画面を立ち上げて参照することができること。
- ・ 本システム全体のメニュー表記、帳票出力指示等のユーザインタフェースのデザインを統一すること。
- ・ 業務アプリケーションプログラム全般にわたる操作性を統一すること。

### イ 画面サイズ

- ・ 画面の大きさに関わらず、画面の表示項目の閲覧に支障のないようにすること。
- ・ 本システムを利用するために用いる共働支援端末の画面サイズにおいては、横スクロールすることなく表示できること。
- ・ 利用者が画面サイズを変更した場合でも、情報の参照及び操作に支障がないようにすること。

### ウ 画面機能

- ・ Web ブラウザの印刷機能等を用いて、利用者が随時画面情報を紙媒体に出力できること。

検索結果一覧表示系の画面全般について、任意の表示項目を指定し、当該項目の入力内容をキーとした表示情報の並び替えが可能であること。

#### エ 色、字体、サイズ、数値表現

- ・ 文字色と背景色のコントラストを十分に取り、文字を読みやすくすること。
- ・ 字体・文字サイズの種類を多用することは避け、システムで統一を図ること。
- ・ 数値はアラビア数字を基本とし、表示はカンマ形式とすること。
- ・ ダイアログは、システムからユーザへの注意喚起や、対処を要求したりするためのメッセージの表示及び入力支援機能とし、ダイアログは表示元の画面の中央に表示することを基本とすること。
- ・ ダイアログの表示中は表示元の画面の操作ができないようにすること。
- ・ エラー、警告、情報等によってダイアログを区別し、利用者が通知内容を直感的に理解できるように表示すること。
- ・ 重要度が高い操作を行う際には、誤操作を防止するために、確認メッセージを表示し、利用者の確認を促すこと。

#### オ 表

- ・ 横スクロールは可能な限り使用しないこと。
- ・ スクロールする場合でも、入力及び出力のキーとなる項目を画面上に固定し、表示できること。
- ・ 表中の項目の間に空行を作らないこと。また、削除処理を行った際に、削除した行を空行として残さないこと。

#### カ ボタン

- ・ 同じ機能、意味合いのボタンは名称を統一すること。
- ・ ボタン名称は、利用者がボタン押下時の処理内容を推測できるようにすること。
- ・ ボタン位置についてはユーザの利便性を考慮した配置とすること。
- ・ 各ウィンドウ内で、ユーザが最もよく使用されると思われるボタンを初期値ボタンにすること。

## キ 画面要素

- ・ メニュー部、ガイド部、一覧表示部等表示する内容と画面位置を統一化すること。
- ・ 医療機関基本情報、保険医等基本情報については、指定申請書の項目順に沿って配置すること。
- ・ テキストボックス、チェックボックス、リストボックス、プルダウンメニュー等については業務の利便性を考慮し選択すること。
- ・ 利用者の利便性を高めるため、定型的な入力項目についてはリストボックスでの選択を可能にする等の機能を準備すること。
- ・ 情報の全削除や他画面への複写処理等、利用者の利便性向上に資する機能を容易に実行できるよう、必要に応じて、当該機能を実行するためのボタンを配置すること。

## ク 遷移方法

- ・ 画面遷移を体系化し、画面の階層が深くなりすぎないように配慮すること。
- ・ 基点となるメニュー画面、関連する検索・一覧画面等に遷移するためのボタンを各画面に配置する等、利用者の利便性を考慮した体系とすること。
- ・ 「戻る」ボタン押下後及び登録・変更処理後の画面遷移は、処理以前の検索結果等の情報を遷移前の画面にて引き続き保持する等、利用者にとって業務の効率性を考慮した方式とすること。
- ・ 統計処理等の処理時間が長い機能の実行の前に、確認画面を表示すること。
- ・ 遷移する際には、遷移元の情報を可能な限り遷移先に引継ぎ、利用者による再入力の負荷を低減すること。

## ケ ログイン方式

- ・ 本システムへのログインは、厚生労働省ネットワークシステムの認証管理基盤系サービスの利用を検討すること。詳細については、「3.1(5)①[連携システム一覧](#)」を参照すること。

## コ 入力時チェック

- ・ 入力画面においては、適切な入力補完及びエラーチェックを行い、利用者が正しい入力を行えるようにすること。

## サ データ更新の一貫性

- ・ 業務上、重要な情報を登録、更新、削除を行う際は、データ更新前に確認メッセージを提供し、誤った情報の更新を未然に防ぐこと。

- ・ 画面遷移を行う際、前画面において表示した情報を再度表示させる場合は同じ場所に表示することを基本とすること。

#### シ エラー扱いの方針

- ・ 入力エラーがある場合は、入力した情報を破棄せずに登録画面を再表示し、利用者の登録作業の負荷を軽減すること。
- ・ エラーがある項目を全て明示し、入力操作の繰り返しを最低限にすること。
- ・ エラー発生時にはユーザにわかりやすいような表示を行うこと。
- ・ アプリケーションプログラムを実行する際にエラーが発生した場合には、エラーの内容を利用者に分かりやすく表示するとともに、定義されたエラーの種類を示す番号、発生日時、実行中の画面の番号等を可能な限り確認画面に表示すること。

### (3) 帳票に関する事項

#### ① 帳票設計に関する基本事項

- ア 本システムの帳票は、「別紙 10 帳票・ファイル一覧」及び「別紙 11 帳票・ファイル入出力要件」を参照のこと。
- イ 「別紙 10 帳票・ファイル一覧」及び「別紙 11 帳票・ファイル入出力要件」をもとに基本設計・詳細設計を実施すること。なお、設計に当たっては、基本方針書の内容を踏まえて実施すること。
- ウ 「別紙 6 システム改善要件」の要求内容と対応方針を踏まえた上で、帳票設計を実施すること。
- エ 受託者に対して厚生労働省より業務で使用している帳票レイアウトを提示するため、これを基に帳票設計を実施すること。
- オ 帳票レイアウトを決定する際には、例等を用いて、担当職員及び地方厚生局等職員へのレビューを実施し、承認を得ること。
- カ 「別紙 11 帳票・ファイル一覧」、「別紙 12 帳票・ファイル入出力要件」に示すとおり、一部の帳票・ファイルについては、出力対象とする届出項目（施設基準等）に応じて、印字内容が異なるため、受託者においては、本件受託後、現行システムの設計書等を確認することにより、各届出項目の印字内容を確認されたい。

#### ② 帳票設計規約

受託者は、以下の各要件を基に帳票出力規約を作成し、当規約書に準拠した帳票設計及び開発を行うこと。

##### ア 帳票形式パターン

- ・ 業務アプリケーションプログラム全般にわたる帳票の標準化を行うこと。

- ・ 帳票名やヘッダ、フッタ情報等の帳票構成及び概観の統一を図ること。
- ・ 帳票上の表記は、利用者が日常使用している用語とすること。
- ・ 提供する情報が同一もしくは類似の場合、可能な限り同一の帳票を使用すること。

#### **イ 用紙サイズ**

- ・ 法令等の定めのある場合は、これに従うこと。
- ・ その他の帳票についての用紙サイズは、A4、はがきサイズを基本とし、「別紙 11 帳票・ファイル一覧」で示す要件に従うこと。

#### **ウ 出力形式**

- ・ 帳票を出力する際には、原則、共働支援端末にインストールされる表計算ソフトウェア、文書作成ソフトウェアで編集可能な形式とすること。なお、個々の帳票の編集可否については、「別紙 10 帳票・ファイル一覧」を参照のこと。
- ・ 表計算ソフトウェアに出力する一覧表等の帳票については、一つのセル内に一つの項目を出力すること。また、セル内で、住所等の一連の意味ある文言の途中で改行をしないこと。

#### **エ 色、字体、文字サイズ、行数、数値表現**

- ・ 帳票はモノクロ帳票を標準として統一すること。
- ・ 字体・文字サイズの種類を多用することは避け、システムで統一を図ること。
- ・ 数値はアラビア数字を基本とし、表示はカンマ形式とすること。
- ・ 類似の帳票については、帳票間で行間、行数にばらつきが出ないように、統一を図ること。

#### **オ 出力タイミング**

- ・ 利用者の指示により、随時出力できること。

### **(4) 情報・データに関する事項**

本システムの情報・データは、「別紙 12 情報・データ一覧」、「別紙 13 情報分析表」を参照すること。



## (5) 外部インタフェースに関する事項

### ① 連携システム一覧

本システムが連携すべき外部システムを「表 3-1 連携システム一覧」に示す。なお、「表 3-1 連携システム一覧」に示すとおり、本システムにおいては、厚生労働省ネットワークシステムの認証管理基盤系サービス（シングルサインオンサービス、アクセス権管理サービス及び人事異動情報サービス）との外部インタフェースを設けること。

ただし、アプリケーションプログラムの構成や厚生労働省ネットワークシステム運営主体との調整結果等より、当該サービスとの連携が困難である場合には、本システムにて主体認証機能や人事異動情報の反映を実現するための代替案を提示した上で、厚生労働省の承認を得ること。

表 3-1 連携システム一覧

| 連携システム          | 外部インタフェース                      | 連携の概要  |
|-----------------|--------------------------------|--|
| 厚生労働省ネットワークシステム | 認証済み利用者情報取得<br>(シングルサインオンサービス) | シングルサインオンサービスより提供されるログイン画面を用い、認証処理を行うことで、本システムの利用を可能とする。また、シングルサインオンサービスから認証した利用者の情報（ユーザ ID、所属組織情報等）を取得する。 |
|                 | 人事異動情報取込<br>(人事異動情報サービス)       | 人事異動情報サービスから、最新の利用者情報を定期的に取得し、本システムで個別に管理する利用者情報に反映する。   |
|                 | 端末等利用                          | 厚生労働省ネットワークシステムの PC（共働支援端末）、プリンタを利用する。   |
| 統合ネットワーク        | 回線利用                           | 厚生労働省本省及び地方厚生局等をつなぐ WAN 回線。  |

## 4 非機能要件の定義

### (1) ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項

#### ① 情報システム利用者の種類、特性

情報システム利用者は本省職員、地方厚生局等職員である。以下に情報システム利用者の種類、主な利用特性を示す。

表 4-1 情報システム利用者一覧

| No | 利用者区分   | 利用者数    | 本システムの利用特性   |
|----|---------|---------|--|
| 1  | 本省職員    | 約 10 名  | ・ 本システムを活用し、保険医療機関等の各種情報（病床数、届出等）の集計や、外部機関への情報提供を行う。 |
| 2  | 地方厚生局職員 | 約 900 名 | ・ 本システムへのデータ登録、検索、更新、削除を行う。                          |

#### ② ユーザビリティ要件

職員等の利用するシステムは、操作性を考慮した設計・開発を行うこと。詳細は、「3. (2)②画面設計規約」及び「3. (3)②帳票設計規約」を参照すること。

#### ③ アクセシビリティ要件

利用者にとって操作しやすく、誤操作が生じないシステムを構築すること。

### (2) システム方式に関する事項

#### ① 情報システムの構成に関する全体の方針

情報システムの構成に関する全体方針を以下に示す。

表 4-2 情報システムの構成に関する全体方針

| No | 全体方針の分類            | 全体方針  |
|----|--------------------|---|
| 1  | システムアーキテクチャー       | ・ 本システムのシステムアーキテクチャーは、Webアプリケーションシステムとすること。   |
| 2  | アプリケーションプログラムの設計方針 | ・ 情報システムを構成する各コンポーネント（ソフトウェアの機能を特定単位で分割したまとまり）間の疎結合化、再利用性の確保を基本とすること。<br>・ 診療報酬改定等の法制度の改正に柔軟に改修が行いやすい設計とすること。 |

| No | 全体方針の分類       | 全体方針  |
|----|---------------|---|
| 3  | システム基盤の方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>クラウドサービスの利用を基本とすること。</li> <li>受託者以外の者が市場で調達することが可能であるサービスであること。</li> </ul>   |
| 4  | ソフトウェア製品の活用方針 | <ul style="list-style-type: none"> <li>受託者以外の者が市場で調達することが可能である製品であること。</li> <li>アプリケーションプログラムの動作、性能等に支障を来たさない範囲において、オープンソースソフトウェア（OSS）製品（ソースコードが無償で公開され、改良や再配布を行うことが誰に対しても許可されているソフトウェア製品）の活用を図ること。</li> <li>受託者は、利用するソフトウェアはサポート期間を考慮して選定し、ソフトウェアベンダーによるサポート又は他の事業者によるサポートサービスを必ず受けること。</li> </ul> |

## ② 情報システムの全体構成

現行システムの稼働環境を「別紙 22 システム全体構成図」及び「別紙 23 ネットワーク構成図」に、各機器やソフトウェアの詳細を「別紙 16 現行ハードウェア一覧」及び「別紙 17 現行ソフトウェア一覧」に示すとおりである。基本方針書で定めている方針を踏まえ、現行システムと同等の稼働環境を構築すること。

## ③ 開発方式及び開発手法

本システムの特性及び基本方針書を踏まえ、効率的に設計・開発及び保守可能な手法を採用すること。

## (3) 規模に関する事項

### ① 利用者数

本システムの利用者は、本省職員及び地方厚生局等職員合わせて約 910 名である。詳細は、「4. (1)①情報システム利用者の種類、特性」を参照すること。

## ② 拠点数

本システムを利用する拠点数は、本省 1 か所、地方厚生局等 47 か所及び地方厚生局分室 2 か所である。

## ③ データ量

現行システムは、情報管理センター内のサーバに、保険医療機関・保険医情報等を保有している。情報管理センターに保有しているデータ量は「別紙 15 性能見積り用基礎データ」を参照すること。

## ④ 処理件数

本システムで取り扱う各種届出等の処理件数は、「別紙 15 性能見積り用基礎データ」を参照すること。

## (4) 性能に関する事項

性能に関する要件を以下に示す。当該要件を満たすことができない処理がある場合には、設計・構築期間において、受託者がその根拠・考え方を提示し、厚生労働省と協議のうえ承認を得ること。

### ① 応答時間（レスポンスタイム、ターンアラウンドタイム、サーバ処理時間）

検索、参照、登録、更新及び削除に係る処理については、業務の繁忙期においても平均処理応答時間（レスポンスタイム）：3 秒以内を実現可能とすること。なお、導入するハードウェアの選定に当たっては、過剰な設備投資により必要以上の性能を確保することなく、適切なハードウェアを導入すること。

前述した、平均処理応答時間（レスポンスタイム）：3 秒以内は、通常運用時に実現可能とし、縮退運転時はこの限りではない。

## (5) 信頼性に関する事項

### ① 可用性要件

#### ア 可用性に係る目標値

- ・ 可用性に係る指標は「稼働率」として目標値を 99.5%とする。

#### イ 可用性に係る対策

- ・ 障害発生時等の可用性を確保するため、本システムを構成する各サーバ等を適切な方式で冗長化し、迅速かつ円滑な切り替えによる業務遂行を可能とすること。

## ② 完全性要件

データの紛失や改ざんからデータを保護し、データの正確性及びデータの一貫性を保証すること。

- ア データベースについては、定期的に自動バックアップを行うこと。なお、バックアップの方法及び実施サイクルについては、受託者が担当職員と調整の上、決定すること。
- イ バックアップとして取得した各種業務データは、災害・事故発生時等におけるデータ損失のリスクを回避することを目的として、データの重要性（求められる回復時間等）等に鑑み、必要に応じて複数個所での保管を検討すること。なお、データの重要性については、「厚生労働省情報セキュリティポリシー」、「保険医療機関等管理システム情報セキュリティ対策実施手順書」に基づき、厚生労働省が判断することとするが、受託者においては、各種業務データの保持する項目や業務上の回復容易性を整理し、担当職員に提出する等、上記の判断を行う上での支援を実施すること。
- ウ データ損失時には、最も障害発生時点に近い状態まで復元可能な保管先からリカバリを行うこと。

## ③ 機密性要件

本システムに関する適切なアクセス管理を組み込むことによって、権限のない者のアクセスを防止する機能を維持すること。

- ア 適切なアクセス管理を組み込むことによって、権限のない者からのアクセスを防止する機能を持たせること。
- イ ネットワーク上のデータ通信の暗号化を実施することにより、盗聴・漏洩等の技術的な脅威に対し、システムの機密性を確保すること。

## (6) 拡張性に関する事項

以下の事項を考慮し、大幅な改修をしなくとも対応可能な、柔軟性・拡張性を有すること。

- ① 隔年で発生する診療報酬の改定（次回、平成 30 年度末実施予定）によるシステム機能の変更、またそれに伴う業務フローや運用手順の変更
- ② 本システムの利用者の増加
- ③ 本システムで取り扱う業務量・データ量の増加

#### (7) 上位互換性に関する事項

- ① 応札時点において、OS、ソフトウェア等のバージョンアップ情報が公開されている場合、バージョンアップに対応できるように構築すること。
- ② 契約期間中のバージョンアップは、影響範囲を調査し、その対応方針を厚生労働省に報告すること。また、バージョンアップについて、技術的な問題等がある場合は、厚生労働省と協議すること。

#### (8) 中立性に関する事項

特定の事業者、製品、技術等に依存することなく、運用・保守を担当するベンダーの交替時、システム拡張時、あるいは次期更改時等において、他の事業者等に必要な情報を、支障なく引継ぐことが可能なシステム構成とすること。

#### (9) 継続性に関する事項

##### ① 継続性に係る目標値

大規模災害（地震、火災及び風水害等又は第三者による情報システムへの攻撃等による直接的な設備及び情報システムの損壊、あるいは、ライフライン（電力、通信及び交通等）の機能不全による情報システムの長時間停止）が発生した場合を除いて、本システムを用いた業務処理が維持できること。

##### ② 継続性に係る対策

災害・事故発生時においても、本システムを用いた事業継続に支障をきたすことのないよう、担当職員と調整の上、対策を検討すること。

#### (10) 情報セキュリティに関する事項

##### ① 基本事項

受託者においては、以下に示す情報セキュリティ要件を満たすことができるようアプリケーションプログラムの設計・開発を行うこと。

また、対策の詳細については、「厚生労働省情報セキュリティポリシー」及び「保険医療機関等管理システム情報セキュリティ対策実施手順書」に準拠すること。

なお、「厚生労働省情報セキュリティポリシー」及び「保険医療機関等管理システム情報セキュリティ対策実施手順書」は非公表であるが、「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群（平成 28 年度版）」に準拠しているため、必要に応じて参照すること。

## ② 権限要件

データへのアクセスコントロールの要件は、「別紙6 システム改善要件」及び「別紙7 アクセス権限一覧」を参照のこと。

## ③ 情報セキュリティ対策要件

### ア セキュリティ機能

#### (ア) 主体認証機能

- ・ 厚生労働省ネットワークシステムの認証管理基盤系サービスと連携し、利用者を識別するための主体認証機能を導入することとする。「別紙6 システム改善要件」を参照のこと。工程管理支援事業者の支援のもと、厚生労働省ネットワークシステムの運用・保守事業者と調整の上、必要となる対応を実施すること。なお、厚生労働省ネットワークシステムとの認証管理基盤系サービスとの連携が困難な場合は、担当職員の承認を条件に、本システムで個別に主体認証機能を設けることも可とするが、その際、以下に示す要件を満たすこと。
- ・ 利用者毎に ID、パスワードを付与すること。
- ・ 利用者の ID、パスワード認証等による認証の機能を設けること。
- ・ ログイン時のパスワードはマスクすること。
- ・ 利用者のパスワード等の情報を暗号化して保存する機能を設けること。
- ・ 利用者のパスワード等の情報を暗号化して通信する機能を設けること。
- ・ 利用者が、自らのパスワードを変更できる機能を設けること。
- ・ パスワードについては、文字数及び使用する文字の種類を制限する設定ができること。また、利用者にパスワードの定期的な変更を促す機能を設けること。
- ・ パスワードの有効期限を設定できる機能を設けること。また、パスワードの有効期限を過ぎてもパスワードを変更していない場合、ログオン後にパスワード変更画面に遷移する等の処理により、パスワードを変更するまでは、本システムへのログオンができないようにすること。
- ・ セキュリティ管理者が最終パスワード変更日を確認できる機能を設けること。
- ・ パスワード等を他者に使用された場合又はその危険が発生した場合に、直ちにパスワード等による主体認証を停止する機能を設けること。
- ・ 不正ログオン行為を検知又は防止する機能として、パスワードの誤入力が複数回検知された場合に、当該 ID による情報システムへのログオンを無効にする機能を設けること。その際、回数による制限がかけられること。また、無効になった ID の無効解除ができる機能を設けること。
- ・ パスワード等が他者に使用された場合又はその危険が発生した場合に、その利用者が使用していたパスワードの変更等をシステム管理者が行える機能を設けること。

#### (イ) ウイルス対策機能

- ・ ウイルス対策として、ウイルスチェックパターンファイル（以下「パターンファイル」という。）は常に最新にすること。
- ・ ウイルス対策ソフトウェアの設定情報、ウイルスチェック用定義ファイル、パターンファイルの更新状況及びウイルスの被害状況が確認可能な環境を整備すること。
- ・ ウイルス対策ソフトウェアは、ウイルスを検知した際の自動駆除等の機能を有し、日本語に対応していること。
- ・ パターンファイルの更新については、ソフトウェアベンダー等において、パターンファイルが公開された時点で、迅速に本システムに適用できる仕組みを構築すること。また、利用者及び担当職員の作業負担のない方法を実現すること。
- ・ ウイルス検出時は、利用者及び担当職員に電子メール等で日本語（ウイルス名等を除き）により通知すること。
- ・ ウイルススキャンの実施間隔は、1日に1回とすること。

#### (ウ) 暗号化機能

- ・ 重要情報等の秘匿を保持することで重要情報への不正アクセス、改ざん及び外部への持ち出しができないよう、暗号化について検討し、必要な機能を設けること。
- ・ 暗号化に際しては、内閣官房情報セキュリティセンター(NISC)の「政府機関の情報システムにおいて使用されている暗号アルゴリズム SHA-1 及び RSA1024に係る移行指針」(平成 20 年 4 月 22 日)を踏まえ、必要に応じて対応すること。なお、電子政府推奨暗号リストの詳細については、以下の URL 情報を参照のこと。  
<http://www.cryptrec.go.jp/>

#### (エ) ログ管理機能

次のログ情報を取得可能とすること。なお、ログ管理機能に求める要件は、「4.0

- ・ [ログ管理要件](#)」を参照すること。

表 4-3 取得対象のログ情報

| No | ログ情報   |
|----|--|
| 1  | 事象を発生させる主体となる利用者又は機器の識別コード                           |
| 2  | 事象の種類（ログイン・ログアウト、ファイルへのアクセス、アプリケーションプログラムへのアクセス、起動等） |
| 3  | 事象の対象（アクセスしたファイル、アクセスしたアプリケーションプログラム、機器等操作指令の対象等）    |
| 4  | 日付及び時刻   |



| No | ログ情報              |
|----|-------------------|
| 5  | 事象の結果（成功、失敗、エラー等） |

## イ 脆弱性対策の実施

### （ア）脆弱性情報の提供

- ・ 本システムに導入される OS、ソフトウェアの脆弱性情報がソフトウェアベンダーから公表された場合、影響分析結果を基に本システムにおける緊急度を判断し、担当職員に報告すること。
- ・ 提供する脆弱性情報は、原則、日本語による情報であること。

### （イ）脆弱性の影響度の判断

- ・ セキュリティパッチが対応している脆弱性に対する影響度の判断は、深刻度、脆弱性の影響、影響を受ける対象等で判断すること。

### （ウ）脆弱性検査

- ・ 本調達に基づく設計・開発業務が影響する範囲において、第三者による脆弱性検査を実施し、その結果を厚生労働省に書面にて報告すること。

### （エ）セキュリティパッチ適用

- ・ セキュリティパッチ適用により、本システムの正常稼働に影響がないことを確認するため、スケジュール、環境、要員、手順等を定めた検証作業計画を策定すること。
- ・ 検証の結果、回避できない影響がある場合は、ソフトウェアベンダーの提供する代替策を検証すること。また、OS、ソフトウェアの設定ファイルの変更等による対応可能な方法があれば、設定ファイル及び手順を作成し、検証すること。
- ・ 本システムの運用に影響を与えないために、スケジュール、要員及び手順等を定めたセキュリティパッチ適用計画を策定すること。
- ・ 必要に応じて、再起動を要すること等を事前に利用者等の関係者に周知すること。

#### ウ 情報セキュリティが侵害された場合の対策

本調達に係る業務の遂行において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、速やかに厚生労働省に報告すること。これに該当する場合には、以下の事象を含む。

- (ア) 受託者に提供し、又は受託者によるアクセスを認める厚生労働省の情報の外部への漏えい及び目的外利用
- (イ) 受託者による厚生労働省のその他の情報へのアクセス

#### エ 製品サポート期間の確認

情報システムの構築等又は運用・保守・点検の際に導入する製品（ソフトウェア及びハードウェア）については、当該情報システムのライフサイクル（システムの利用期間の終了まで）におけるサポート（部品、セキュリティパッチの提供等）を継続する製品を選定すること。

#### オ 情報セキュリティ対策の履行状況の報告

本調達に係る業務の遂行におけるセキュリティ対策の履行状況について、厚生労働省から報告を求めた場合には速やかに提出すること。

#### カ 情報セキュリティ監査への対応

厚生労働省が第三者機関等による情報セキュリティ監査を受ける場合には、支援すること。情報セキュリティ監査の結果、対策が必要な場合は、厚生労働省と協議を行い、合意した対策を実施すること。

#### キ 情報セキュリティ対策の履行が不十分な場合の対処

本調達に係る業務の遂行において、受託者における情報セキュリティ対策の履行が不十分であると認められる場合には、受託者は、厚生労働省の求めに応じ、厚生労働省と協議の上、合意した情報セキュリティ対策を実施すること。

## ク ITセキュリティ評価及び認証制度に基づく認証取得製品の採用

本調達に係る情報システムを構成するソフトウェア、機器等について、ITセキュリティ評価及び認証制度に基づく認証を取得している製品を積極的に採用すること。採用に当たっては、以下の資料を参照すること。

- (ア) 「ISO/IEC15408 を活用した調達のガイドブック Version2.0 (平成 16 年 8 月 11 日経済産業省商務情報政策局情報セキュリティ政策室)」
- (イ) 「IT製品の調達におけるセキュリティ要件リスト(平成 26 年 5 月 19 日経済産業省)」

## (11)情報システム稼働環境に関する事項

### ① ハードウェア構成

#### ア ハードウェア構成図

本システムのハードウェア構成については「別紙 22 システム全体構成図」を参照すること。

#### イ ハードウェア要件

##### (ア) 基本要件

- ・ 「別紙 16 現行ハードウェア一覧」に示すハードウェア構成及び各機器のスペックや台数等を踏まえ、本システムに求める規模、性能、運用、信頼性、拡張性等の要件を充足可能な稼働環境をクラウドサービスにより実現することを基本とする。なお、本文書及び別紙に示す性能、運用、信頼性要件等を満たす稼働環境を別の方法で実現する場合には、以下に示す要件を満たすこと。
- ・ サーバ等の機器は統合ネットワークに接続すること。
- ・ 原則、導入する全ての機器において、IPv6 に対応していること。
- ・ 障害発生時の対処を十分に考慮した機器であり、迅速な故障修復ができる機能を有すること。
- ・ 本システムに導入する機器の消耗品(媒体、プリンタトナー、UPS バッテリー等)については、本システムの保守期間(平成 30 年 3 月末)の終了までの間、担当職員と調整の上、適切に補充、交換及び廃棄を行うこと。なお、現行システムにおける消耗品の必要数等については以下に示すので、本システムの保守期間の終了までの必要数等を受託者にて算出し、用意すること。

表 4-4 消耗品要件

| 項番 | 項目            | 要件  |
|----|---------------|---|
| 1. | 媒体(バックアップテープ) | ・システム開発期間にバックアップ用途として合計 20 巻以上の媒体を用意すること。 |

| 項番 | 項目            | 要件   |
|----|---------------|--|
|    |               | ・保守期間中は、バックアップ用途として合計 200 巻（週 1 巻以上×50 週／年×4 年間）以上の媒体を用意すること。                                |
| 2. | 媒体（クリーニングテープ） | ・環境構築終了時から保守期間の終了（平成 29 年 3 月末）まで、月 1 回、定期的にクリーニングを行うために必要な媒体本数を用意すること。                      |
| 3. | プリンタトナー       | ・システム開発期間中は、1 台のプリンタあたり 4 個以上のプリンタトナーを用意すること。<br>・保守期間中は、1 台のプリンタあたり年間 2 個以上のプリンタトナーを用意すること。 |
| 4. | UPS バッテリー     | ・提案する UPS（無停電電源装置）の機器仕様に応じて保守期間中に必要なバッテリー数を用意すること。   |

- ・本調達に係る成果物については、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」に基づいた製品を可能な限り納品すること。
- ・省電力効果が高いハードウェア機器等、率先して節電対策を提案すること。
- ・機器あるいは、機器を構成する部品の障害により、業務に影響が生じないよう、冗長構成とすること。
- ・インターネットを含む外部ネットワークとの接続については、特定の端末から、特定の目的を持った通信以外はアクセスを制限すること。
- ・情報管理センターに設置する場合には、本番環境用と検証環境用のサーバは別筐体とし、同一サーバ内に本番用の機能と検証用の機能が稼働しないようにすること。また、障害発生時の対処を十分に考慮した機器であり、迅速な故障修復ができる機能を有すること。

#### （イ）ストレージ要件

- ・ディスク容量については、「別紙 15 性能見積り用基礎データ」に示す情報及び本文書に示す各種要件を踏まえて受託者が見積を行い、平成 31 年 3 月までの期間に渡り、適正なディスク容量を算出すること。また、各種ログをストレージに 2 世代分バックアップするため容量算出にあたり考慮すること。バックアップするログの詳細については、「4. (16)③ア [バックアップ](#)」を参照すること。
- ・データ領域のデータ保護レベル（RAID レベル）は、性能の維持と障害発生時の影響を十分に考慮すること。

- ・ 現行システムからの移行時に使用するデータ格納場所として、現行の DB データを一時的に格納できる領域を確保すること。

#### (ウ) 保守端末・監視端末要件

- ・ 障害の解析、対応作業及び運用監視業務等を円滑に進めるため、保守拠点に、障害発生時の証拠取得等に用いる保守端末及び稼働状況の監視等に用いる監視端末を導入すること。
- ・ 本システムで利用している外字を、保守端末及び監視端末においても表示可能とすること。
- ・ 本システムで作成された帳票の確認及び障害解析・運用作業に係る証拠等の作成を行うため、Microsoft Word (バージョン 2010 以降) 及び Microsoft Excel (バージョン 2010 以降) 形式のファイルを参照・編集が可能な仕組みを構築すること。
- ・ PDF 形式 (バージョン 1.5 以上) で作成されたファイルが表示可能な仕組みを構築すること。
- ・ 作業時の可搬性や電源特性を考慮し、バッテリー稼働可能なノート型 PC とすること。またセキュリティロック用ケーブルスロットを有すること。
- ・ 不正な持ち出し防止のため、保守端末及び監視端末はセキュリティロック用ケーブルで固定すること。

#### (エ) 検証用端末要件

- ・ 検証環境における検証作業を円滑に進めるため、保守拠点に検証用端末を導入すること。
- ・ 本システムで利用している外字を、検証用端末においても表示可能とすること。
- ・ 本システムで作成された帳票の確認及び障害解析・運用作業に係る証拠等の作成を行うため、Microsoft Word (バージョン 2010 以降) 及び Microsoft Excel (バージョン 2010 以降) 形式のファイルを参照・編集が可能な仕組みを構築すること。
- ・ PDF 形式 (バージョン 1.5 以上) で作成されたファイルが表示可能な仕組みを構築すること。
- ・ 検証用端末の設定情報等については、担当職員を介して厚生労働省ネットワークシステムの事業者等から一般執務用クライアント PC の設定情報を取得し、検証用端末として必要な OS やブラウザの環境設定あるいは、外字管理ソフトウェア等のソフトウェアをインストールし、一般執務用クライアント PC と同等環境を提供すること。

- ・ 作業時の可搬性や電源特性を考慮し、バッテリー稼働可能なノート型 PC とすること。またセキュリティロック用ケーブルスロットを有すること。
- ・ 不正な持ち出し防止のため、検証用端末はセキュリティロック用ケーブルで固定すること。

## ② ソフトウェア構成

### ア ソフトウェア製品の要件

#### (ア) 基本要件

- ・ 「別紙 17 現行ソフトウェア一覧」及び基本方針書で定めた方針を踏まえ、本システムに必要と想定するソフトウェアを導入すること。
- ・ 本システムに必要となる OS、各ソフトウェアについては、平成 30 年 3 月までの本システムの運用・保守期間において、障害又は脆弱性が発覚した場合に、販売元によるサポートが継続されるものであること。
- ・ 選定するソフトウェアが、本仕様書に示す機能を提供できない場合は、担当職員と協議の上、その代替となる機能を実現するためのソフトウェアを検討すること。

#### (イ) OS 要件

- ・ 運用管理工数の削減のため、サーバ機器に採用する OS は 1 種類に統合すること。  
なお、導入する OS について保証期間の終了が避けられない場合に限り、後継 OS の採用を許可することもあるが、その場合は受託者において後継 OS へのアップグレードを行うこととする。

#### (ウ) DBMS 要件

- ・ 本仕様書に提示する各種機能、性能等要件を満たすことができるソフトウェアを選定すること。
- ・ 冗長構成を取ることが可能なこと。また、導入する他のソフトウェアとの連携を十分に考慮し、障害時に迅速かつ確実なフェールオーバーが行われるようにすること。

#### (エ) Web アプリケーションサーバソフトウェア要件

- ・ 本仕様書に提示する各種機能、性能等要件を満たすことができるソフトウェアを選定すること。
- ・ DBMS 等、他のソフトウェアとの親和性を十分に考慮し、実績のあるソフトウェアを選定すること。

#### (オ) 帳票ソフトウェア要件

- ・ 「別紙 12 帳票・ファイル入出力要件」に示す帳票機能を実現可能なソフトウェアを選定すること。

#### (カ) ジョブ管理ソフトウェア要件

- ・ ジョブをスケジュール設定し、自動実行が可能であること。
- ・ DBMS 等、他のソフトウェアとの親和性を十分に考慮し、実績のあるソフトウェアを選定すること。

#### (キ) 運用管理ソフトウェア要件

- ・ 運用管理工数削減のため、可能な限り統合管理が可能なソフトウェア構成とすること。
- ・ 死活監視、リソース監視、プロセス監視、ログ監視及びジョブ監視機能を有すること。
- ・ 各種サーバに存在するログの収集、分析及び保管が可能なこと。

#### (ク) ウイルス対策ソフトウェア要件

- ・ 運用管理工数削減のため、可能な限り統合管理が可能なソフトウェア構成とすること。なお、全てのサーバ、端末機器に対してウイルス対策ソフトウェアを導入することとする。

#### (ケ) バックアップソフトウェア要件

- ・ 運用管理工数削減のため、可能な限り統合管理が可能なソフトウェア構成とすること。

### ③ ネットワーク構成

#### ア ネットワーク構成図

本システムのネットワーク構成については「別紙 23 ネットワーク構成図」を参照すること。

#### イ ネットワーク回線の要件

##### (ア) 基本要件

- ・ サーバ、保守端末、監視端末等の機器の IP アドレスについて、本システムで使用する IP アドレスを現行システムとは異なる IP アドレスとする場合、統合ネットワーク運営主体と調整し、IP アドレス払出しの手続き等を行うこと。

- ・ 本システムで必要な通信要件(送信元 IP アドレス、宛先 IP アドレス、プロトコル、ポート番号等)を整理し、工程管理支援事業者の支援のもと、連携システム及び地方厚生局等と、機器設定等の通信に必要な調整を行うこと。

#### (イ) 保守拠点の要件

- ・ 保守端末、監視端末等の機器は本番環境及び検証環境のサーバに接続すること。なお、接続に用いる回線は、受託者の責任と負担において用意すること。

### (12) テストに関する事項

#### ① テスト工程共通要件

- ア 受託者は、テスト計画書で定めた環境及び手順に従いテストを実施し、その実施結果及び成果物の品質に責任を負うこと。
- イ テスト工程の計画策定に当たっては、厚生労働省に対する作業負荷の軽減に配慮すること。
- ウ テストに使用する環境、ツール等については、受託者において用意すること。

#### ② テストデータ要件

- ア テストデータは、原則として、受託者にて用意すること。テストに当たって、本番データが必要な場合、厚生労働省から受託者へ、マスキングしたデータを提供する。
- イ 実データの抽出、データ項目の改変は現行システムの維持管理事業者に求める必要があるため、受託者は依頼作業等の支援を行うこと。
- ウ テストデータに係るセキュリティは、受託者にてセキュリティを担保するための管理を実施すること。

#### ③ 単体テスト要件

単体テストは、「4(12)①テスト工程共通要件」に示す要件に従って実施すること。

#### ④ 結合テスト要件

単体テストは、「4(12)①テスト工程共通要件」に示すほか、以下の要件に従うこと。

- ア テスト環境は原則として、検証環境で実施すること。ただし、テストシナリオ又はテストケースにより、受託者の開発環境で実施することも可とする。
- イ 機能間結合テスト、サブシステム間結合テスト等のテスト区分を設け、段階的にプログラムを結合することにより、品質を確保する。



#### ⑤ 総合テスト要件

総合テストは、「4(12)①テスト工程共通要件」に示すほか、以下の要件に従うこと。

- ア 本システムがシステム要件どおりに機能し、本番運用に十分耐えうることを確認すること。
- イ システム要件の充足性の確認に当たっては、要件定義及び基本設計を踏まえ作成したテスト仕様書に沿って、テストを実施すること。
- ウ 総合テストでは機能性テストの他に、非機能性の確認として以下のテストを実施すること。

表 4-5 総合テスト実施項目

| No | 実施項目          | テスト内容   |
|----|---------------|---|
| 1  | 性能・負荷<br>テスト  | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 性能に係る要件（応答時間等）に適合しているかを確認する。</li><li>・ 想定される負荷をかけ正常に機能するかを確認する。なお、業務繁忙期である毎年 4 月における保険医療機関等（医科・歯科・薬局）の新規指定件数は約 1,500 件、保険医等（医師・歯科医師・薬剤師）の新規登録者数は約 3,000 件である。</li></ul> |
| 2  | 信頼性<br>テスト    | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 信頼性要件、可用性要件に適合しているかを確認する。</li><li>・ ソフトウェア、ハードウェア、回線等について、障害発生時の処理を確認する。</li></ul>  |
| 3  | セキュリティ<br>テスト | <ul style="list-style-type: none"><li>・ セキュリティ要件（主体認証、ウイルス対策、暗号化、ログ管理等）に適合しているかを確認する。</li></ul>   |
| 4  | 運用テスト         | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 一連の業務の流れ及び季節性等のサイクルに即したテストシナリオに基づき、業務運用に即しているかを確認する。</li></ul>  |

#### ⑥ 外部連携テスト要件

外部連携テストは、「4(12)①テスト工程共通要件」に示すほか、以下の要件に従うこと。

- ア 「別紙 14 外部インタフェース要件」に基づき、連携システムのテスト環境等と接続し、外部インタフェースが仕様どおり動作すること、運用が支障なく行えること等を確認すること。
- イ テスト実施期間は、テストの状況報告のための会議体や連絡体制を構築すること。
- ウ 厚生労働省の環境を利用してテストを実施するに当たっては、厚生労働省が有するネットワークや情報システムの運用に支障をきたさないよう留意すること。
- エ テストのために追加で必要なソフトウェアや機器等は、受託者において準備すること。作業の実施に当たっては担当職員の指示に従うとともに、工程管理支援事業者の支援のもと、連携システム運営主体等との連携を図ること。

#### ⑦ 受入テスト支援要件

- ア 受入テストは厚生労働省が主体となって行うが、厚生労働省の求めに応じて受入テストをサポートするための体制を確保すること。
- イ 受入テストで必要となるテストデータについては、受託者が厚生労働省からの依頼内容を基に用意すること。
- ウ 受託者は、受入テストで確認された障害について、解析を行い、原因及び対応方針案を提示すること。
- エ 受託者は、上記ウの提示に基づき厚生労働省が決定した対応方針に従い、プログラム及びドキュメントを修正すること。

### (13) 移行に関する事項

現行システムから、本システムへの移行に係る要件は以下に示す。

#### ① 移行の基本要件

##### ア 業務継続性の確保

- ・ 担当職員が承認した日時を除き、現行システムのサービスを停止することなく、移行・導入すること。
- ・ 移行・導入日当日に、障害発生等により作業が中断した場合、迅速にその原因を明らかにし、作業を再開できるようにすること。
- ・ 移行・導入の際に、連携システム等に影響がある場合には、事前に担当職員に連絡をし、工程管理支援事業者の支援のもと、連携システム先と調整を行うこと。
- ・ IP アドレス等は、統合ネットワーク運営主体から提示された範囲のものを設定すること。
- ・ 移行・導入に当たって、現行システムとの並行稼働等を実施する場合は、業務継続性、現行システムとのデータ整合性等に配慮すること。

## イ その他

- ・ 現行システムにおいては、厚生労働省ネットワークシステムより提供される、648字（平成29年1月時点）の外字を用いている。当該外字が本システムでも正常に利用できるようにすること。なお、現行システムで利用している外字の詳細については、本件受託後、担当職員より受託者に提示することとする。
- ・ 厚生労働省ネットワークシステムより提供される共働支援端末（クライアント PC）の OS 等の環境が変更される場合には、影響調査を整理のうえ、厚生労働省と協議すること。

## ② 移行手順

### ア 移行実施計画の策定

- ・ 移行・導入作業の実施中は、現行システム及び業務の継続に、また、実施後においても、業務の継続に影響することがない移行計画とすること。
- ・ 連携システムのスケジュールを考慮し、可能な限り影響を少なくした移行計画とすること。

### イ 移行判断基準の作成

- ・ 移行・導入作業の実行是非を判断する基準として移行判定基準を作成すること。

### ウ 移行設計

- ・ 後述する「4(13)③移行設計要件」に基づき、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、プログラム資源、環境設定等の移行設計を行うこと。

### エ 移行手順作成

- ・ 準備、移行・導入作業、検証等を対象とした移行手順書を作成すること。移行・導入作業の手順には、各作業が正しく行われていることの確認を含めること。
- ・ バックアップ等の準備作業、移行・導入作業、事後作業等を対象としたタイムチャートを作成すること。
- ・ 担当職員、連携システムの運用・保守事業者等の関係者を含む作業体制図、連絡先一覧を作成すること。
- ・ トラブルが発生した場合に、切り戻しを行う必要があるか検討の上、必要に応じて、切り戻し手順を作成すること。

### オ 移行プログラム作成

- ・ システム移行、データ移行について、正確性及び効率性を考慮し、移行プログラムを作成すること。

#### カ 移行に係るリスク識別・コンティンジェンシープラン作成

- ・ 複数の観点で、本件と類似する案件で発生した問題等から、移行作業において、想定されるリスクを識別、抽出すること。
- ・ 抽出されたリスクを分析し、回避、軽減等の対応計画を作成すること。
- ・ リスクが顕在化した場合に備え、コンティンジェンシープランを作成すること。
- ・ 上記のコンティンジェンシープランを、移行実施計画書に記述し、担当職員と協議の上、承認を得ること。

#### キ 移行手順の検証

- ・ 移行手順書、タイムチャート、作業体制図、連絡先一覧及び資源管理一覧が適切であることを検証すること。
- ・ 移行プログラムが仕様どおりに動作することを検証すること。
- ・ 検証結果の分析を行い、必要に応じて、移行手順及び移行プログラムを修正すること。

#### ク 移行リハーサル

- ・ 本番移行作業を模した条件下において、移行リハーサルを実施すること。
- ・ 移行リハーサルの実施結果について、移行手順、移行プログラムの品質、作業時間、体制、移行データの信頼性及び発生したトラブルを分析・整理した上で、担当職員と協議の上、承認を得ること。

#### ケ 移行判定

- ・ 作成した移行判断基準の各確認項目について、実績値を報告し、移行・導入作業の実施について、担当職員の承認を得ること。
- ・ 移行判定は、移行・導入作業の実施が否決された場合でも、本番稼働への影響がない日程で実施すること。

#### コ 移行実施

- ・ 本番稼働への影響がないように、移行・導入作業を実施すること。
- ・ 移行・導入作業において、トラブル等が発生した場合、移行手順書に
- ・ 、担当職員及び連携システム担当者に連絡を行うこと。
- ・ 移行・導入作業の結果について、速やかに報告し、担当職員の承認を得ること。
- ・ 移行・導入作業実施後は、トラブル報告・問合せが多く発生することが想定されるため、通常時より多くの要員、対応時間を確保すること。

- ・ 大規模なトラブル等により本番稼働への影響が大きい場合には、現行システムへの切り戻しを行うこと。なお、切り戻し作業については、受託者により実施すること。

### ③ 移行設計要件

- ア データ移行に係る設計に際しては、現行システムの DBMS (Cache) に定義されたデータ項目と、本システムで定義したデータ項目との突合を実施すること。
- イ 現行システムにおけるデータの管理状況（件数等）については、事前に工程管理支援事業者にて整理を行う方針である。受託者においては、当該事業者より管理状況に関する情報提供を受けた上で、マスタデータ及びトランザクションデータに関する移行設計を行うこと。
- ウ 現行システムにおいて住所関連情報は、コード情報として管理しているが、受託者は、現行システムの維持管理事業者の支援のもと、当該情報の表記の統一状況等を調査の上、厚生労働省の指示に基づき、住所標記等の修正を行う。なお、対応を実施する際は、対応手順、方針等について、事前に担当職員の承認を得ること。
- エ 現行システムのデータを抽出する際は、現行システムの維持管理事業者に作業を依頼し、実施すること。
- オ 以下の情報については、地方厚生局等において、個別に変更等処理が行われてきたため、全国でデータ項目が統一されていない状況である。本システムの移行に際しては、全国の地方厚生局等に存在する全てのデータ項目を設け、特段の補正処理を行うことなく、現行システムのデータを移行すること。また、各データ項目のレコード件数等を整理し、担当職員と協議した上で、入力画面（リストボックス等）における各データ項目の表示/非表示の判断を行うこと。
  - ・ 診療科名
  - ・ 保険医等種別
  - ・ 病棟種別
  - ・ 職種種別
  - ・ 厚生省承認項目名称
  - ・ 届出受理種別
  - ・ 看護加算

#### ④ 移行対象データ

ア 厚生労働省が、本システムへ移行しないよう指示するデータを除き、現行システムが保有するデータ等については、原則、全てのデータを本システムへ移行し、完全に作動するようにすること。なお、現行システムの維持管理業務において保管されたログデータ、並びに本システムが e-Gov 電子申請システムに対応して申請された申請書データについては、本システム構築後も担当職員による参照が可能となるよう、原則、全てのデータを参照可能なファイル形式で、受託者が用意した外部記録メディア等に保管すること。現行システムが保有するデータの詳細情報については、「別紙 18 現行システムのデータ資産一覧」を参照のこと。

イ 移行の実施前に、現行システムの維持管理事業者に作業を依頼し、現行システムのデータについて、バックアップを取得すること。

#### (14) 引継ぎに関する事項

運用・保守事業者に対して、以下の要件に基づき引継ぎを実施すること。

##### ① 引継ぎ実施時期

ア 引継ぎ計画書で定める時期とすること。

##### ② 引継ぎ内容

ア 本システムの設計方針、アプリケーションプログラムの構成、ハードウェア・ソフトウェア構成等、運用・保守事業者が実施する運用・保守業務に必要な事項を引継ぐこと。

イ 運用・保守マニュアル等の成果物の他、発生したインシデントの一覧、利用者の問合せ等、運用・保守業務に必要な情報を引継ぐこと。

##### ③ 引継ぎ実施に当たっての留意点

ア 引継ぎに必要な資料等は、受託者において用意すること。

イ 引継ぎに当たっては、必要に応じて、運用・保守事業者を稼働後の運用・保守業務に立ち合わせる等の見学を許容すること。

#### (15) 教育に関する事項

本省職員及び地方厚生局等職員に対して、以下の要件に基づき教育を実施すること。

① 集合研修は、厚生労働省が指定する場所にて実施すること。

② 受託者は教育に必要な機器及びソフトウェアを用意し、集合研修に必要なシステム環境（以下「研修環境」という。）を構築すること。

- ③ 研修環境には、原則、総合テストにてシステム機能面の検証が完了したプログラムリソースを配置すること。
- ④ 本番データを使用せず、集合研修向けに作成したテストデータを利用すること。
- ⑤ 集合研修に必要なとなるマニュアルを作成すること。

表 4-6 教育に関する事項

| No | 教育対象者の範囲           | 教育内容              | 教育の実施時期    | 教育方法   | 対象者数  |
|----|--------------------|-------------------|------------|--|-------|
| 1  | ・本省職員<br>・地方厚生局等職員 | ・使用機器の概要、<br>操作方法 | 本システム稼働開始前 | ・研修用マニュアルを用いた集合研修<br>・複数回に分けて研修を実施することも可とする<br>・1回の研修時間は2時間程度とする | ・約70名 |

(16) 運用に関する事項

① 情報システムの操作・監視等要件

監視対象は、サーバ、ストレージ、ネットワーク、データベース、ソフトウェアパッケージ、ネットワーク機器、アプリケーションプログラム、ログ等として、システムが正常に動作するために必要な以下の監視を行うものとする。

ア 死活監視

- ・ 監視対象サーバの状態を定期的に監視すること。

イ プロセス監視

- ・ 監視対象サーバ上のアプリケーションプログラム等の、システムの稼働に必須となる常駐プロセスを監視すること。

ウ ジョブ監視

- ・ ジョブ管理用のソフトウェアと連携し、障害の検知を目的とした監視をすること。

エ ネットワーク監視

- ・ 本番環境のネットワーク監視をすること。なお、統合ネットワークの監視は対象外とする。

オ ログ監視

- ・ 不正アクセスの確認のため、OS、アプリケーションプログラムのログの確認を、月に1回、実施すること。

#### カ リソース使用状況監視

- ・ 監視対象の各サーバの CPU、メモリの使用状況を監視すること。
- ・ 監視対象の各サーバ、ストレージのディスク使用状況を監視すること。
- ・ リソースの使用状況について、あらかじめ定めた閾値を超えた場合に、自動的に検知できる仕組みを用意すること。

#### キ 性能監視

- ・ 応答時間等の状況を監視すること。

#### ク 情報セキュリティ監視

- ・ 不正侵入・不正アクセス、改ざんの有無等を監視すること。

### ② 運用サポート業務に係る要件

#### ア バッチジョブ運用

- ・ バッチジョブのスケジュールを管理すること。
- ・ バッチジョブによるインシデントを検知した場合、速やかにインシデント、問題管理の作業フローに従い対応すること。

#### イ 時刻同期

- ・ 外部システムやユーザからの問合せ等に対する時刻整合性を保つため、統合ネットワークにて提供されている NTP サーバを利用して、時刻同期を実現すること。

#### ウ セキュリティパッチ・ウイルスパターン適用

- ・ 開発元、販売元からサポートを確実に受けられる体制を確保すること。
- ・ セキュリティパッチ、ウイルスパターン適用に関する影響の調査、検証を実施し、厚生労働省が適用を判断する上で必要な情報（技術的な問題等の有無を当該事業者が判断するための情報等）を提供すること。
- ・ OS、ファームウェア、ウイルス対策ソフトウェア等のセキュリティパッチ及びウイルスパターン適用を実施すること。
- ・ 変更のリリースに際しては、リリースが与える影響等を考慮し、利用者及び利用者との接点となるヘルプデスクに必要な情報を周知すること。

### ③ データ管理要件

#### ア バックアップ

- ・ 業務上重要なデータ、並びにシステム稼働に必要なデータの障害に備え、主に以下のデータをバックアップ対象とする。詳細は、設計工程にて確定することとする。



表 4-7 バックアップ対象及び取得タイミング

| No | バックアップ対象           |                |                      | バックアップの設定 |  |
|----|--------------------|----------------|----------------------|-----------|--|
|    | 種別                 | 対象             | 詳細                   | 期間        | 周期   |
| 1  | システム<br>環境設定<br>情報 | OS 領域          | システムファイル             | 2 世代      | 随時<br>(システム環境<br>変更時)                          |
| 2  |                    | ソフトウェア<br>領域   | ソフトウェア本体             | 2 世代      | 随時<br>(システム環境<br>変更時)                          |
| 3  |                    | 環境設定ファ<br>イル領域 | OS やソフトウェアの設<br>定情報  | 2 世代      | 随時<br>(システム環境<br>変更時)                          |
| 4  | 各種ログ<br>情報         | ログファイル         | OS ログファイル            | 2 世代      | 日次   |
| 5  |                    |                | データベースログ             |           |  |
| 6  |                    |                | ソフトウェアログ             |           |  |
| 7  |                    |                | アプリケーションプロ<br>グラムのログ |           |  |
| 8  | 業務関連<br>情報         | 業務データ          | データベース               | 2 世代      | 日次/週次<br>(日次は差分バ<br>ックアップ、週次<br>はフルバックア<br>ップ) |
| 9  |                    |                | 帳票ファイル               | 2 世代      | 日次   |
| 10 |                    |                | インタフェースファイ<br>ル      | 2 世代      | 日次   |

- ・ 定期的に自動バックアップを行うこととし、可能な限り統合管理が可能なバックアップソフトウェアにてバックアップを行うこと。また、バックアップデータの取得は、業務に支障を与えない夜間や、休日等に自動で取得できるように構築すること。

#### ④ ログ管理要件

本システム運用におけるセキュリティインシデント、ハードウェア・ソフトウェア

に障害が発生した際の原因究明（調査・分析）、システムの性能監視等に必要となるログを管理する仕組みを構築すること。

#### ア ログ出力・蓄積・監視要件

- ・ サーバ、アプリケーション、ネットワーク機器等の各種ログを出力できること。
- ・ 出力したログは、一定期間、蓄積が可能であること。また、長期保存が必要なログについては、外部の電磁的記録媒体に保存が可能であること。
- ・ バックアップしたログを期間が経過した後も参照できるように、特定のソフトウェアに依存しない形式（テキスト形式等）でログの保存が可能であること。
- ・ 出力されるログを監視することが可能であること。
- ・ ログ監視に必要なレポートが生成されること。
- ・ セキュリティインシデント発生時に備えて、セキュリティログについては、現行システムと同様の項目を出力できるようにすること。詳細については、設計工程にて確定することとする。
- ・ 情報システムセキュリティに関する利用者及び担当職員が不当に消去、改ざん又はアクセスすることのないように、ログ情報を保存したファイルに適切なアクセス制御ができること。

#### イ ログ収集要件

- ・ 監視対象の各サーバに散在するセキュリティログ及び監視ログをソフトウェアの機能や OS の機能等を利用して自動的に一括収集することが可能であること。
- ・ 収集対象のログについては、以下の収集対象ログ一覧を参照のこと。詳細は、設計工程において確定することとする。

表 4-8 収集ログ一覧

| No | ログ種別          | 内容  |
|----|---------------|---|
| 1  | 各種サーバログ       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ サーバへのアクセスユーザ（ログオン、ログアウトしたユーザ）の情報等が特定できるログ（セキュリティ、イベントログ等）</li> <li>・ サーバの OS が出力するシステムログ、アプリケーションプログラムのログ</li> </ul> |
| 2  | Web サーバアクセスログ | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Web サーバにアクセスがあった時刻、クライアント IP アドレス、ホスト IP アドレス、ポート番号、要求コマンド、ステータス等の情報が特定できるログ</li> </ul>                              |
| 3  | データベースアクセスログ  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ データベースへアクセスしたユーザを特定することが可能なログ</li> </ul>   |

| No | ログ種別             | 内容                                   |
|----|------------------|--------------------------------------|
| 4  | アプリケーションプログラムのログ | ・ アプリケーションプログラムを実行したユーザを特定することが可能なログ |

- ・ 保守拠点の保守端末及び監視端末からログ収集の設定・ログ収集の操作ができること。
- ・ 収集したログを分析し、相互に関連付け、保管できること。
- ・ 可能な限りエージェントを使用せずにログ収集可能であること。また、エージェントが必要な場合は提供すること。
- ・ 収集したログをリアルタイムに閲覧可能な専用 GUI (Graphical User Interface) を有すること。
- ・ ログ収集に関する設定、ログ収集状況の確認等が可能な専用 GUI (Graphical User Interface) を有すること。

## ⑤ 業務運用支援

### ア ヘルプデスク

- ・ 現行システムにおける利用者からの問合せ状況については、工程管理支援事業者にて分類・整理する方針であるため、当該事業者からの情報提供を受けた上で、問合せ受付対応に関する運用・保守設計を行うこと。
- ・ 問合せについては、原則電話で受け付けることとする。ただし、その他担当職員及び利用者の負担が軽減される等、厚生労働省にとって有益な提案がある場合は、これを妨げるものではない。なお、問合せ受付に必要となる機器、回線については、受託者において用意すること。
- ・ 利用者に配布されたシステム利用マニュアル等の不明点に対して対応すること。
- ・ 操作方法等の頻度の高い問合せについては、FAQ として分類・蓄積をし、問合せ受付対応の迅速化を図ること。
- ・ 発生した動作不具合等について、根本解決が図られるまでの運用対処方法を通知すること。
- ・ 障害に係る問合せに対して一次解析（問題切り分け）、二次解析（原因究明）を実施すること。

## (17) 保守に関する事項

### ① アプリケーションプログラムの保守要件

#### ア 障害対応

- ・ アプリケーションプログラムの障害発生時には、受託者にて調査を実施した上で、担当職員と協議し、修正等の必要な対応を実施すること。

## イ 作業環境

- ・ アプリケーションプログラムの修正やテストは、受託者にて用意する開発環境で実施し、結合テスト及び総合テストは、検証環境で行うこととする。
- ・ 結合テストにおいては、受託者の開発環境で実施することも可とする。

## ウ 保守時間

- ・ 障害等緊急の理由により、システムの稼働時間が延長された場合、延長時間に応じて保守対応時間を延長する場合がある。

## ② ハードウェア・ソフトウェアの保守要件

### ア 平常時対応

- ・ 導入したハードウェア及びソフトウェアの開発元・販売元からサポートを確実に受けられる状態を確保し、セキュリティパッチ、最新アップデートプログラム、バージョンアッププログラム及びサポート切れ情報を取得し、更新情報を厚生労働省に提供すること。
- ・ セキュリティに関する問題が確認された場合も同様の対応を行うこと。

### イ 障害対応

- ・ 障害発生時等における利用者からの問合せをヘルプデスクで受付後、一次解析によりハードウェアの障害と判断した場合には、担当職員による対応指示の連絡に従い、必要に応じて保守拠点に駆けつけること。
- ・ 受託者は、導入したハードウェア、ソフトウェア等に係る障害の一次解析（問題切り分け）、二次解析（原因究明）の結果について、厚生労働省に報告すること。
- ・ 受託者は、導入したハードウェア及びソフトウェアの障害復旧を行うこと。
- ・ 受託者は、障害復旧の実施に当たり、障害箇所が納入したハードウェアやソフトウェアに起因する場合は、システム暫定復旧及び本格復旧までの体制確立、作業計画の作成を行うこと。
- ・ 受託者は、障害復旧の実施に当たり、障害箇所が、納入したハードウェアやソフトウェアに起因する場合は、復旧対応（方式検討、試験、リリース作業等）を受託者の責任において行うこと。また、原因詳細箇所、発生頻度等を特定し、障害復旧に係る手順書やテストケースの作成並びに担当職員への各対応／検証結果の報告を行うこと。
- ・ 受託者は、障害対応において、利用者へのサービス提供開始に必要な品質が確保されていることを確認し、評価した結果を厚生労働省に報告すること。

- ・ 受託者は、障害対応において、工程管理支援事業者と対応方法について協議し、厚生労働省の承認を得ること。また、導入したハードウェアやソフトウェア等に対する再発防止策、品質向上策の検討を行い、厚生労働省の承認を得ること。
- ・ 受託者は、障害対応完了後、次回対応へのフィードバックや必要に応じ障害対応における再発防止策（オペレーションミス、手続き誤り等）の検討、適用を行い、厚生労働省に報告すること。

### ③ データの保守要件

#### ア マスタのメンテナンス

- ・ 月次又は数カ月に1度の頻度でマスタのメンテナンスを行うこと。なおメンテナンスの実施は、運用・保守事業者にて実施することを想定している。
- ・ 月次で、「別紙 19 住所関連情報一覧」に示す住所に関する全ての情報（以下「住所関連情報」という。）を最新の住所情報に補正すること。補正の具体的方法や参照する情報等は受託者の提案に委ねることとするが、職員の業務に与える影響を最小限に留め、円滑かつ効率的な補正を行うために、原則、住所関連情報はコード情報として管理し、当該コードの一括変換による補正作業を実施すること。
- ・ 厚生労働省において、概ね年次の頻度で行われる組織改編等により、本システムを利用する組織が追加された場合には、当該組織に属する職員に付与すべき権限情報を、担当職員より受領し、関連するマスタに反映すること。
- ・ 利用者からの依頼、指示に応じて、大学コード等のコード情報を追加すること。なお、現行システムにおいては、約3カ月に1回の頻度で実施している。
- ・ 利用者からの依頼、指示に基づき、以下の関連するマスタの変更（データ項目の追加等）を実施すること。なお、現行システムにおいては、約3カ月に1回の頻度で実施している。
  - ・ 診療科名
  - ・ 保険医等種別
  - ・ 病棟種別
  - ・ 職種種別
  - ・ 厚生省承認項目名称
  - ・ 届出受理種別
  - ・ 看護加算
- ・ 年次の定例報告集計業務において、本システムにて管理されていない項目を報告対象とする場合があるため、担当職員からの依頼に応じて、項目の追加可否の検討、並びに追加作業を行うこと。

- ・ 年次で実施される平均値情報集計業務に際し、担当職員より診療科別平均値一覧表（全国/各県）に印字する診療科目の追加を依頼された場合には、集計方法等について担当職員と協議の上、当該項目の追加作業を行うこと。

#### イ 保険医療機関、保険医等のデータのメンテナンス

- ・ 非定期の頻度で保険医療機関、保険医等のデータのメンテナンスを行うこと。なおメンテナンスの実施は、運用・保守事業者にて実施することを想定している。
- ・ 隔年4月に実施される診療報酬改定時に、施設基準の届出が不要となった届出を、「辞退」にデータ変更すること。
- ・ 年次の平均値情報集計業務において、担当職員より、外部媒体等に保存した平均値情報関連データの格納を依頼する場合がある。受託者においては、依頼に応じて当該データを対象のサーバに格納すること。

以上