

市立甲府病院医療情報システム更新事業

構築仕様書

市立甲府病院

令和 5 年 9 月

## 目次

1 趣旨 .....	2
2 プロジェクト計画書の策定.....	2
(1) 基本的な考え方.....	2
(2) プロジェクト計画書への記載内容・当院との合意事項.....	2
3 業務検討の実施 .....	3
(1) 基本的な考え方.....	3
(2) パッケージ基本機能とカスタマイズ機能の考え方.....	3
(3) 業務検討の実施方法.....	3
4 システムテスト.....	4
(1) 基本的な考え方.....	4
(2) システムテストの実施について.....	4
5 マスタ等システム設定作業.....	5
(1) 基本的な考え方.....	5
(2) マスタ設定の実施について .....	5
6 操作研修.....	5
(1) 基本的な考え方.....	5
(2) 操作研修の実施について .....	5
7 リハーサルの実施 .....	6
(1) 基本的な考え方.....	6
(2) リハーサル実施について .....	6
8 稼働判定.....	7
(1) 基本的な考え方.....	7
(2) 稼働判定について.....	7
9 データ移行.....	7
(1) 基本的な考え方.....	7
(2) データ移行について .....	8
10 システム本稼働.....	9
(1) 基本的な考え方.....	9
(2) システム本稼働について .....	9
11 その他.....	9
(1) 既存医療情報システムとの接続.....	9
(2) 既存医療機器との接続 .....	9

## 1 趣旨

医療情報システムの更新目的は、システムをただ単に稼働させることでは無く、システムを利用してより良い医療サービスの提供や患者サービスの提供を行うことにある。

従って、システムの構築段階においては患者サービス向上などのシステム更新目的を実現させるため、必要に応じて業務運用について検討を行い、その検討結果をシステム設定やシステム運用に反映させることが必要である。

本書は次期医療情報システムの構築作業にあたり、構築作業に関する要求事項について記載したものである。

## 2 プロジェクト計画書の策定

### (1) 基本的な考え方

事業者が構築期間中に実施する作業内容、及び当院の職員が実施する作業内容、事業者と当院の職員が共同で実施する作業内容について事業者と当院が共通の認識を得るための資料（プロジェクト計画書）を構築初期段階に事業者が作成し、当院の合意をもって提出する。

### (2) プロジェクト計画書への記載内容・当院との合意事項

#### ア プロジェクト計画の目的と前提条件

プロジェクト計画書を作成する目的、前提条件を整理し記載する。

#### イ 構築組織体制

プロジェクト全体の管理者や現場作業に関する管理者、及び各部門システムの責任者、担当者など、担当者名、連絡先、役割分担、権限等を記載した構築組織体制を作成する。

また連絡体制やエスカレーションルートについても記載すること。

#### ウ 構築スケジュール

構築作業における主要なマイルストーンを設定・表示した、構築から運用開始までの構築マスタースケジュールを作成すること。

#### エ 進捗管理方法

作成したマスタースケジュールの進捗管理方法について、具体的に記載すること。

#### オ 構築作業実施内容

構築スケジュールに記載された各作業について、その実施内容、役割分担等について記載すること。

#### カ 品質管理

構築作業の品質管理基準について記載すること。

また、構築作業フェーズ毎に終了基準を設定すること。終了基準には、目標とする品質基準を記載し、システム構築の品質を向上させ、システム稼働後のトラブルや未検討事項の発生などを未然に防ぐこと。

#### キ コミュニケーション管理

定例会の実施目的、実施ルール、参加者等の運用について定義し記載する。また要所においては、適宜中間報告などを設定し、時期や開催目的・内容について記載すること。

#### ク 情報セキュリティ管理

構築作業における情報セキュリティ管理について、院内院外の双方の観点からセキュリティ基準と実施内容について記載すること。

#### ケ 文書管理

システム構築作業で発生する各種文書について、その管理方法を記載すること。保管ルールやネーミングルール、ナンバリングルール、ファイル名体系等について記載すること。

#### コ 構築作業における成果物の定義

構築作業における成果物を定義すること。プロジェクト計画書も成果物の1つとなる。他の代表的な成果物として、業務検討用資料、検討結果資料、テスト計画・報告書、設定マスター一覧、操作研修計画書・報告書、研修テキスト、リハーサル計画書・報告書、課題管理表等がある。

#### サ その他、当院がプロジェクト管理に必要とするもの

事業者のプロジェクト管理の視点以外に、当院がプロジェクトの品質や進捗状況を的確に管理するための資料を成果物として提示すること。具体的な成果物については当院と協議の上決定し、随時見直しを行うこと。

### 3 業務検討の実施

#### (1) 基本的な考え方

当院における診療業務上の課題を解決し、より品質の高い効率的な業務運用体系とするために業務検討（要件定義）を行う。

#### (2) パッケージ基本機能とカスタマイズ機能の考え方

本事業では、パッケージの導入によるコスト削減やリスクヘッジを目的の一つとしている。そのため、市立甲府病院の独自要件はなるべく抑えて機能要件を取りまとめている。ゆえに、パッケージ機能が充実した医療情報システムの導入を事業者へ要求する。

パッケージに無い機能をカスタマイズで実現する場合、機能仕様書で要求されている項目は、医療情報システムの定期的なバージョンアップへ対応すること。また、そこにかかる費用は、本調達の費用内で対応すること。

#### (3) 業務検討の実施方法

##### ア CRP（Conference Room Pilot：画面操作によるパッケージ機能・業務確認）の実施

本事業では、業務検討に際し、事業者がCRPによるパッケージと業務とのFIT&GAP（差異）を検証し、業務の再設計を実施することを求める。

##### イ 業務検討の対象

原則として本事業で調達するシステムを利用する業務全般とする。但しシステム機能及び業務運用変更の必要がないと当院が判断した業務は除外する。事業者は業務検討の対象となる一連の業務を指定し、当院の合意を得ること。

##### ウ 業務検討に必要な職種

事業者は検討する一連の業務単位に、検討に必要な当院職員の職種を提示し、当院に対して人員調整等を依頼すること。

##### エ 業務検討スケジュール・検討項目の説明

業務検討のスケジュール、検討項目を、検討する業務単位毎に作成し、当院の合意を得た上で、各業務検討会（以下「業務WG」という。）の初回で説明を行うこと。

##### オ 業務WGに向けた準備資料

業務WGは単なるシステム操作・設定の確認ではなく、業務運用を検討することから、事業者が想定する業務運用フローを準備し、業務の流れに沿って検討を進めること。

#### カ 業務検討結果

業務検討結果は、当院職員が検討結果を理解しやすくするため、業務フローとして事業者が取りまとめること。

#### キ 他の業務 WG への検討依頼

業務 WG で業務検討を行う際、関連する他の業務の運用について課題が生じた場合は、該当する他の業務 WG に検討を依頼し、検討漏れが生じないようにすること。

#### ク 業務 WG の終了基準

業務 WG の終了基準はシステム稼働に向けて業務課題が解決している状況を想定しているため、次の項目について検討が完了していることとする。

(ア) 業務 WG で発生した課題が解決していること。(但し、システム稼働後に検討を必要とするものは除く)

(イ) 業務 WG での検討結果が業務フローで整理され、業務 WG で合意を得ていること。

(ウ) 機能仕様書の機能仕様区分において任意機能とした要件項目について、区分が運用代替機能の要件項目で、択一式回答書で「△」と回答した項目の運用代替方法が検討完了し、業務 WG の合意を得られていること。

上記 (ア) (イ) (ウ) 以外で、業務 WG の終了に関して当院との合意が必要となる場合は事業者で基準を設定し、当院の合意を得ること。

#### ケ 業務 WG の進捗管理

(ア) 各業務 WG の検討状況、進捗状況について、業務 WG 別に進捗管理を行うこと。

(イ) 進捗状況については、定例会等での定期的な報告をするとともに、当院の求めに応じて報告を行うこと。

### 4 システムテスト

#### (1) 基本的な考え方

システムテストは、システム単体で行うもの（単体テスト）、システム同士を接続して行う者（結合テスト）、システム全体として行うもの（総合テスト）により行われる。これらのテスト計画や結果の報告を受けることにより、システム構築の品質と管理を行えるものとする。

#### (2) システムテストの実施について

##### ア システムテストの実施対象

原則として本事業で調達するシステム、及び接続されるシステム・機器の全てとする。

##### イ システムテスト計画書・報告書の作成

システムテスト実施対象について、システムテスト計画書・報告書を、システム別・テスト別（単体テスト・結合テスト・総合テスト）に作成し、当院の合意を得ること。

テスト計画書は各テスト開始の1ヶ月前までに提出し、終了後2週間以内に報告書を提出すること。

##### ウ システムテスト計画書への記載事項

システムテスト計画書には、テスト範囲、テスト概要、テスト環境、テストスケジュール、テストシナリオ、テスト合格条件、テスト中における現行システム及び他システムへの影響、診療業務への影響、当院職員への協力事項等について記載すること。

システムテスト計画書に記載する具体的な項目については、事業者が提案し、当院の合意を得ること。

## エ システムテスト結果報告書への記載事項

システムテスト報告書には、テスト実施範囲、実施概要、実施環境、実施スケジュール、実施シナリオ、実施結果、合否判定、次フェーズへの引き継ぎ事項について記載すること。

システムテスト結果報告書に記載する具体的な項目については、事業者が提案し、当院の合意を得ること。

- (ア) 各システムテストの進捗状況について、システム別テスト別に進捗管理を行うこと。
- (イ) 進捗状況については、定例会等での定期的な報告をするとともに、当院の求めに応じて報告を行うこと。

## 5 マスタ等システム設定作業

### (1) 基本的な考え方

システム設定で行う上で利用する各種マスタについて、当院の職員の作業負荷を極力軽減し、確実に効率的な設定方法とすること。

### (2) マスタ設定の実施について

#### ア 設定作業における留意点

- (ア) 検討・設定が必要となる各種のマスタの一覧を提示すること。
- (イ) 検討・設定が必要となるマスタ別に、事業者が推奨する検討組織・職種を提案すること。
- (ウ) 当院の求めに応じ、事業者は標準的なマスタを提供し、当院の検討が効率よく行えるよう支援すること。
- (エ) マスタ整備に関する当院からの質問への対応やアドバイスをを行うこと。
- (オ) マスタ間の整合性を図るため、当院の個別部門が検討したマスタについて、必要に応じて他のマスタ及び他部門への確認を行うこと。
- (カ) 他病院で使用しているマスタの参照要請が当院からあった場合、病院規模や機能等を考慮し、参考情報として見合う他の病院を当院に紹介すること。

#### イ マスタ設定・登録の進捗管理

- (ア) 各種マスタの検討状況、設定・登録状況について、マスタ別に進捗管理を行うこと。
- (イ) 進捗状況については、定例会等での定期的な報告をするとともに、当院の求めに応じて報告を行うこと。

## 6 操作研修

### (1) 基本的な考え方

操作研修の実施目的は、研修を行うことではなく、システム操作に関する職員の理解を深め、システム稼働時において診療業務を遅滞なく行うことにある。従って操作研修実施後は職員の理解度を事業者が測定し、理解度が不十分な場合には、理解度を深めるために、追加研修や自習環境を操作マニュアルの作成も含めて事業者が準備すること。

### (2) 操作研修の実施について

#### ア 操作研修の対象

原則として本事業で調達するシステム及びシステム機能とする。ただし、当院が操作研修の実施を不要と認めたシステム及びシステム機能は除外する。

#### イ 操作研修の実施単位・実施方法

職種によって利用するシステムが異なることから、原則として職種別に実施すること。ただし、職種横断的に利用するシステム・機能については、当院が認めた場合は除く。

操作研修は、集合研修（事業者にて研修講師を行い、当院の職員を複数人集めて行う研修）と自習研修（事業者が当院内に自習環境を準備し、事業者が準備した研修テキストを使用し当院の職員が自習を行う研修）を行うこと。

#### ウ 操作研修計画書・報告書の作成

操作研修実施対象について、操作研修計画書・報告書を作成し、当院の合意を得ること。

操作研修計画書は研修開始月の3ヶ月前までに提出し、終了後2週間以内に報告書を提出すること。

#### エ 操作研修計画書への記載事項

操作研修計画書には、研修の目的と前提条件、研修実施体制、研修対象のシステム・機能、対象職種、人数、回数、研修スケジュール（準備作業も含む）、研修テキスト、操作マニュアル、理解度測定方法、研修合格条件、研修環境、納品物等について記載すること。

操作研修計画書に記載する具体的な項目については、事業者が提案し、当院の合意を得ること。

#### オ 操作研修結果報告書への記載事項

操作研修結果報告書には、操作研修実施範囲、実施概要、実施環境、実施スケジュール、実施シナリオ、実施結果、合否判定、理解度測定結果等について記載すること。

操作研修結果報告書に記載する具体的な項目については、事業者が提案し、当院の合意を得ること。

#### カ 操作研修の進捗管理

(ア) 操作研修の進捗状況について、操作研修別に進捗管理を行うこと。

(イ) 進捗状況については、定例会等での定期的な報告をするとともに、当院の求めに応じて報告を行うこと。

### 7 リハーサルの実施

#### (1) 基本的な考え方

リハーサルは、業務検討結果の検証を実業務に近い状態で実施することにより、検討漏れや業務の整合性、システム設定の整合性等を確認することを目的とする。

リハーサルは、多職種で実施する全体リハーサルと、部門内で実施可能な部門リハーサルとする。

#### (2) リハーサル実施について

##### ア リハーサルの対象

原則として本事業で調達するシステムに関連する業務とする。ただし、当院がリハーサルの実施を不要と認めた業務は除外する。

##### イ リハーサル実施計画書・結果報告書

リハーサルについて、リハーサル実施計画書・結果報告書を作成し、当院の合意を得ること。

実施計画書はリハーサルの実施月の前々月までに提出し、報告書は終了後2週間以内に提出すること。なお、リハーサル課題については、リハーサル終了後3日以内に提出すること。

#### ウ リハーサル実施計画書への記載事項

リハーサル実施計画書には、リハーサルの実施目的と前提条件、リハーサル実施回数（予備を含む）、システム操作の制約事項、リハーサル実施体制、シナリオ数、対象のシステム・機能、対象職種、リハーサルの想定スケジュール、リハーサルシナリオ、リハーサル合格条件、リハーサル環境、納品物等について記載すること。

リハーサル実施計画書に記載する具体的な項目については、事業者が提案し、当院の合意を得ること。

#### エ リハーサル課題の取りまとめ

リハーサルで発生した課題については事業者で整理・分類し、業務 WG で検討が必要となる課題については業務 WG の開催を当院に要請し、解決を行うこと。

#### オ リハーサル結果報告書への記載事項

操作研修結果報告書には、リハーサル実施範囲、実施概要、実施環境、実施スケジュール、実施シナリオ、実施結果、合否判定について記載すること。

リハーサル結果報告書に記載する具体的な項目については、事業者が提案し、当院の合意を得ること。

### 8 稼働判定

#### (1) 基本的な考え方

稼働判定は、システムを稼働させることの判定条件をあらかじめ整理し、それらの判定条件がクリアされた場合に、スケジュールに従ってシステム稼働を実施する。

各種の設定やテスト、研修、リハーサル等の結果を踏まえ、サービス仕様を満たすレベルでシステムを稼働できる判定基準について、事業者基準を作成し、当院の合意を得ること。

#### (2) 稼働判定について

稼働判定は、予備判定と最終判定の2回行うことを想定する。

##### ア 予備判定

予備判定は、システム稼働 1.5 ヶ月前に実施することを想定する。システム構築の進捗状況を整理し、システム稼働までの期間で実施すべき作業、解決すべき課題について当院に報告を行うこと。

予備判定で使用する資料は事前に事業者で準備し、当院の合意を得た上で予備判定を行うこと。

##### イ 最終判定

最終判定は、システム稼働 2 週間前に実施することを想定する。全ての構築作業が終了（最終的な確認行為等を除く）していることを前提とする。

最終判定で使用する資料は事前に事業者で準備し、当院の合意を得た上で最終判定を行うこと。

### 9 データ移行

#### (1) 基本的な考え方

データ移行については、電子保存の三原則を満たすデータ移行方法を原則とし、診療業務に支障が出ないようにデータ移行を行うこと。



また困難なデータについては、参照データとしての移行を行うこと。参照データとしての移行も困難な場合は、該当するデータとその根拠、対応について当院に申し入れること。

## (2) データ移行について

### ア データ移行範囲

本事業では、既存事業者が現行システムで保持しているデータを汎用的なファイル形式で抽出する。抽出するファイルのレイアウトは、原則として、現行システムのファイルレイアウトにて出力する。

事業者は抽出ファイルをデータ変換し、医療情報システムに登録すること。なお、データ移行に係る費用については、提案価格に含み、かつ、提案価格内訳書にて内訳を記載すること。

### イ 移行対象データ

本事業では、現行システムで保持しているデータを医療情報システムへ移行する必要がある。事業者は次の情報項目に留意しながら、原則として各業務に必要な項目についてデータ移行を行うこと。

#### (ア) 診療記事等、カルテに関するデータ

医師記録、看護記録（記録、診断を含める）等一式、受診歴、病名、コメントデータ等

#### (イ) 診療オーダデータ

過去オーダ情報、未来オーダ情報、コメントデータ等

#### (ウ) 医事会計データ

患者基本情報（氏名、ID、住所、保険、収納状況等）、患者診療基本情報（来院・診療履歴、病名等）、医事会計データ一式

#### (エ) 部門システムデータ

画像情報、各種検査結果、部門統計、部門特有の文書等、調達範囲となる部門システムデータ一式

#### (オ) その他

クリティカルパス、診断書等の文書、取り込み画像（スキャナ画像も含む）、院内作成文書（Word、Excel、Powerpoint 等）

システムを利用するために必要な業務系の各種マスタ

### ウ データ移行計画書

データ移行について、データ移行計画書・結果報告書を作成し、当院の合意を得ること。

計画書は実施の1ヶ月前までに提出し、仮移行結果報告書は仮移行実施後2週間以内かつ稼働判定前に提出し、本移行結果の報告書は本稼働後2週間以内に提出し、最終報告書は本稼働後1ヶ月以内に提出すること。

### エ データ移行計画書への記載事項

データ移行計画書には、データ移行の目的、前提条件、データ移行実施体制、データ移行スケジュール、データ移行環境、データ移行作業内容、データ移行完了条件、コミュニケーション管理、情報セキュリティ管理等について記載すること。

データ移行計画書に記載する具体的な項目については、事業者が提案し、当院の合意を得ること。

#### オ データ移行の進捗管理

- (ア) データ移行の進捗状況について、システム別、データ移行項目別に進捗管理を行うこと。
- (イ) 進捗状況については、定例会等での定期的な報告をするとともに、当院の求めに応じて報告を行うこと。

### 10 システム本稼働

#### (1) 基本的な考え方

システム本稼働は、構築作業の全てが完了し、稼働判定で合格となった場合に、スケジュールに従ってシステムの切り替えを行い、本稼働を行う。

#### (2) システム本稼働について

##### ア 本稼働計画書の策定

システム本稼働について、本稼働計画書を作成し、当院の合意を得ること。

本稼働計画書は本稼働の3ヶ月までに提出し、内容について当院の合意を得ること。

##### イ 本稼働計画書への記載事項

本稼働計画書には、システム切替計画、本稼働の前提条件、本稼働時・稼働直後の立会体制・期間、本稼働日前後の詳細スケジュール等について、システム単位、構成企業単位で記載すること。

また運用サービス工程への引継ぎ事項、引継ぎ方法、コンティンジェンシープランについても記載すること。

本稼働計画書に記載する具体的な項目については、事業者が提案し、当院の合意を得ること。

##### ウ 本稼働時の立会・支援体制

本事業では、本番稼働開始から2週間、当院職員の操作支援や初期障害発生時の対応を行うこと。ただし、システムの安定性や職員のシステム操作習熟度を鑑みて、必要に応じて期間の短縮及び延長を行うこと。

### 11 その他

#### (1) 既存医療情報システムとの接続

本事業の対象範囲となる医療情報誌システムについて、接続対象となる既存の医療情報システムと接続を行うこと。

接続対象となる医療情報システムは、別紙「接続システム・医療機器一覧」を参照すること。

#### (2) 既存医療機器との接続

本事業の対象範囲となる医療情報誌システムについて、既に医療情報システムと接続されている医療機器と接続を行うこと。

接続対象となる医療機器は、別紙「接続システム・医療機器一覧」を参照すること。また医療機器一覧の内容について、その過不足については現地調査等を行い、内容を事前に確認すること。

以上