

東広島市休日診療所電子カルテシステム等導入業務仕様書

1 件名

東広島市休日診療所電子カルテシステム等導入業務

2 事業の背景と導入の目的

現在、東広島市休日診療所（以下、「休日診療所」という。）ではレセプトコンピュータ（以下、「レセコン」という。）として WebORCA クラウドを利用しており、平成22年5月の稼働から2度（平成27年度、令和2年度）の機器更新を経て15年が経過している。診療には紙カルテを使用して診察し、院内処方調剤においては紙カルテを基に調剤作業を行っている状況である。

近年では患者数が増加し、診療体制も発熱外来の設置や車内診察・検査等への変化があったことにより、スタッフの負担が増してきており、業務の効率化が求められている。また、業務においては患者の受付から診察、支払い、調剤作業、投薬まで統一した流れで作業が進み、その進捗がリアルタイムに把握（見える化）できることが望ましいと考えている。

【休日診療所の概要・基本情報】

診療日	診療時間	診療科目・ 出務医師	診療体制
日曜日、祝日 及び年末年始	9:00～16:00 (休憩 12:00～13:00) ※冬季1～2月は、小児科 10:00～17:00	内科・小児科	医師 1名 薬剤師 2名 看護師 2名 受付事務 2名 ※医師2名のときは、看護師3名 ※休日は薬剤師および受付事務3名
	16:00～20:00		
月～金曜日 (月20回程度)	19:30～22:00		
	19:00～22:00		

※日曜・祝日は歯科診療も行っているが、今回の電子カルテ導入は対象外のため割愛する。

スタッフ	人員体制	総数
医師 (内科・小児科)	交代制 (主には地元の診療所及び病院の医師、大学病院や医療センターの医師など)	50～70人前後 医師により出務頻度は異なる。 (月に数回～数か月に一度、年1回等)
薬剤師	薬剤師会に所属する薬剤師(交代制)	管理者10名程度+他数十人
看護師	市の会計年度任用職員(交代制)	10人
受付事務員	市の会計年度任用職員(交代制)	11人

のべ患者数（令和6年度）	合計 4,462人
内訳	内科 2,001人（15歳以上） 小児科 2,461人（15歳未満）
	休日 3,404人（75日） 平日 1,058人（228日）
平均（1日当たり）	休日 約45人 平日 約5人
1日当たりの最大数 （カッコ内は該当日付）	平成29年度 202人（H30.1.3） 平成30年度 216人（H31.1.24） <u>令和元年度 221人（R1.12.31）</u> 令和2年度 40人（R3.1.11） 令和3年度 63人（R3.12.31） 令和4年度 76人（R5.1.3） 令和5年度 149人（R6.1.1） 令和6年度 249人（R6.12.31）

治療内容（多い症状）	内科・小児科ともに、 発熱、のどの痛み・咳、腹痛、発疹・蕁麻疹など
診療体制・設備等	レントゲン等の検査機器が揃っていない、一時的な初期救急対応の医療機関。患者はほぼ初診のみで、継続的な治療を行うことはない。 問診のほか、簡易な検査（下記参照）、血圧測定、点滴、吸入、洗腸などの応急処置を行う。 詳細な検査が必要な患者は、2次救急医療機関を紹介するか、改めて後日の医療機関への受診を案内する。
可能な検査	抗原検査（インフルエンザ、RS等）、尿検査、血液検査（CBC、CRP）、心電図
薬の処方について	全て院内処方（処方箋は出していない）

◆業務の標準化と業務の見直し

【現状】

休日診療所の出務医師は当番制、スタッフも交代制を取っていること、また医師会、薬剤師会の会員及び市の職員による混成で医師・看護師等スタッフの経験や知見により診療業務

を行ってきた。そのため、日によって提供する医療に差が生じている。

【導入による効果】

- ・ 導入実績をもつ完成型電子カルテシステムおよび調剤支援システムを導入することで業務の標準化を図る。
(電子カルテシステムの業務の流れに沿った業務手順書(フロー図)を作成する)
- ・ 人員配置計画の見直しを行う。特に医事では今まで薬剤等会計データの入力を行っていたが、発生源入力となることで事務員の業務が削減される。
(その人員を、電子カルテに対応できない医師の代わりに電子カルテに入力するなどの支援・補助事務に充てることができる)

◆情報の共有と見える化

【現状】

紙カルテを使用して診療を行っている。病状など患者情報は紙カルテに記載されており、紙カルテのある場所でなければ患者情報の確認ができない。

また、看護師等が業務支援を図るために、患者が何処で滞留しているのか確認する際、目視で診察室等のカルテを確認する方法のみで、即効性がない。

さらに、休日診療所は市役所本庁舎と離れたところにあり、ネットワークも接続されていないため、市役所でデータを確認するためには都度現地を訪問しなければならず、移動コストと時間がかかる。

【導入による効果】

- ・ 電子カルテシステムを導入することで、患者基本情報は当然のことながら、発熱情報や検査結果・処方内容等の情報を全職員が共有することができる
- ・ また、診察待ち、投薬待ち、料金収納待ちなどが画面上で誰でも確認することができるため、業務支援の指示を速やかに出すことができる。
- ・ 患者の滞留情報が蓄積されるため、全体の人員配置計画の見直しに活用することができる。
- ・ クラウド型のシステムを導入し、市役所本庁舎の端末からカルテやレセコン情報にアクセスすることで、患者数などの情報を効率的に確認することができる。

◆医療安全の向上

【現状】

休日診療所は院内処方のみで、処方箋はシステム化されていない。カルテに医師が手書きで処方薬の指示を記入し、それをもとに薬剤師が手作業で、患者の体重に応じた薬剤量を計算したり、薬剤の力価換算などを行っている。

休日診療所の医師は、東広島地区医師会の会員や広島大学病院からの派遣医師等で構成されているため、休日診療所の院内処方可能薬剤を熟知していない。また、処方の書き方が医師によって違うことや、手書きの文字が読み辛いなどの問題がある。

薬剤情報は、医師によるカルテの手書き文字をもとに、事務員がレセコンに入力しているため、入力誤りをする可能性がある。

また、薬剤師も当番制で交代出務しており、普段は他の薬局等で勤務していることから、

日頃手に取ることのない処方内容に戸惑い、監査もスムーズにいかないことがある。

【導入による効果】

- ・電子カルテシステムを導入することで、判読しやすい院内処方箋を発行する。
- ・医師の処方指示入力時に薬剤情報が確認でき、誤調剤防止を図ることができる。
- ・院内薬剤とのチェック、年齢体重とのチェック、禁忌薬とのチェックを電子カルテシステム内で行うことで誤調剤防止を図ることができる。
- ・また電子カルテシステムに調剤システムを組み入れることで、調剤の進捗状況を把握でき、また、処方指示と調剤した薬剤のチェックなどをシステムが判定することで薬剤監査の支援、お薬手帳の服用薬との照合等が可能となる。

◆迅速性・正確性の向上

【現状】

紙カルテの場合、カルテを作成し、医師の診察、検査、点滴、調剤等を経て最後にカルテが会計に回り料金徴収・お薬渡しとなる。人がカルテを運ばなければ次に進まないシステムとなっているため、待ち時間が発生する。問診票も手書きのため、受付後に記入を待つ時間も発生する。

また、院内処方箋がないためカルテの写しを取り処方箋の代替えとしているが、手作業でコピーを取る作業はミスの原因となる可能性がある。

料金計算では、処方内容を料金計算用に読み替える必要のある薬剤もあるが、入力を担当する事務員が入力内容を誤る可能性がある。

【導入による効果】

- ・電子カルテシステムを導入することで、発生源入力された情報は全ての部門で瞬時に共有されるため、迅速に会計処理を行うことができる。
 - ・院内処方箋を発行することで、前回受診時の処方を誤って調剤することなどのミスを防ぐことができる。
 - ・医師が処方した処方内容は、電子カルテと医事システム間を連携することにより自動で料金計算用に変換され、誤計算防止を図ることができる。
 - ・また、今回の導入で直接求める機能ではないが、現在手書きで運用している問診票を、将来的には電子化・オンライン化等することで患者の利便性向上や受付時間短縮を図ることも検討している。
- 電子カルテ等を導入し、患者や診療に関するデータを電子化することで、今後の機能の拡張可能性を高めることができる。

◆国の医療DX推進に対応

【前提】

- ・標準的な電子カルテシステムは、遅くとも 2030 年までに概ね全ての医療機関で導入することとされている。
- ・電子カルテ情報共有サービスは令和 7 年度中に本格稼働することとされている。
- ・電子処方箋は既に運用が始まっているが、厚生労働省の行程表では令和 7 年度中に概ね全ての医療機関・薬局で導入することとなっている。(休日診療所が院内処方であっ

ても、患者サービスのため要対応)

ほか、紙カルテ保管場所の削減や、データの適正な保存管理に有効である。

3 導入業務完了の期限

(1) 履行期限：令和8年3月31日（火）

上記期限までに、機器等の設置を完了し、人員への操作研修や標準作業書の作成を含めた環境整備を行い、電子カルテシステム等を本稼働できる状態となっていること。

(2) 業務スケジュール（予定）

本業務を実施するためのスケジュールを下記のとおり想定している。なお、スケジュールは想定であり前後する場合がある。

時期	実施内容
令和7年9月中	・ハードウェア設置完了
令和7年10月～11月	・医師および診療所スタッフへの操作研修 ・標準作業書の作成および導入後の業務フロー確認
令和7年12月1日～	・システム本稼働開始

4 履行場所

東広島市休日診療所（広島県東広島市西条町土与丸1113番地）

5 納入物品

(1) 医事一体型電子カルテシステム 1式

「6 システム要件」を満たすパッケージソフト、ライセンス、その他システム利用に必要な機器等とする。

(2) 調剤支援システム 1式

「6 システム要件」を満たすパッケージソフト、ライセンス、その他システム利用に必要な機器等とする。

6 システム要件

6-1 システム全体の基本要件

(1)厚生労働省が定める「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」に準拠したシステムを提案・導入すること。

(2)電子保存の三原則（真正性・見読性・保存性）を担保できること。

- (3)各システムの OS、データベース、通信プロトコル等は国際標準、業界標準を採用したシステムであること。
- (4)ハードウェア・ソフトウェアともに、システムの運用に必要と考えられるものはすべて提供すること。
- (5)導入する各システムは、医療機能の高度化や医療 DX に対応するため、バージョンアップや機能追加を実施できる仕組み等を有し、陳腐化しないシステムとすること。
- (6)休日診療所の業務形態の変化等により、オンライン診療等への対応が必要になった場合を想定し、電子カルテシステムはクラウドを前提とし、遠隔地からインターネット回線を利用して接続できること。
- (7)以下のソフトウェア等のバージョンアップ情報を遅滞なく提供し、更新作業を実施すること。バージョンアップ作業は医療業務に極力支障をきたさないよう配慮し迅速確実に実施すること。
- (ア)電子カルテシステム（医事一体型）、調剤支援システム
 - (イ)OS、各種 OA 機能ソフト等の更新
 - (ウ)ネットワーク機器や端末周辺機器のファームウェアバージョンアップ
 - (エ)ウイルス対策ソフト等の定義ファイル更新
- (8)システム全体の構成図および配置レイアウト図を作成・提出すること。
- (9)顔認証機能付きカードリーダーを備え、オンライン資格確認の機能と連携できるシステムであること。

6-2 導入対象範囲

本導入業務における対象範囲、数量は次の表のとおりとする。ソフトウェア、ハードウェア等の各仕様については各要件を参照すること。

各導入対象の必要数量は次の表の数量、もしくはそれ以上を提案すること。ただし、複数の機能を 1 台の機器に集約可能である場合は、その限りではない。

No	区分	名称	数量
1	ソフトウェア	医事一体型電子カルテシステム	1 式
2	ソフトウェア	調剤支援システム	1 式
3	ソフトウェア	ウイルス対策ソフト	必要数
4	ソフトウェア	各システム用ライセンス	必要数
5	ハードウェア	クライアント端末（電子カルテ用）	6 台 ※1
6	ハードウェア	クライアント端末（調剤システム用）	1 台
7	ハードウェア	クライアント端末（オンライン資格確認用）	1 台

8	ハードウェア	顔認証付きカードリーダー	1台
9	ハードウェア	A4 スキャナ（問診票等スキャン用）	1台
10	ハードウェア	モノクロプリンタ（領収書、診療明細等印刷用）	1台
11	ハードウェア	カラープリンタ（お薬情報等印刷用）	1台
12	ハードウェア	ラベルプリンタ（お薬手帳ラベル用）	1台
13	ハードウェア	薬袋発行プリンタ	1台
14	ハードウェア	ネットワークルータ、スイッチングハブ等ネットワーク機器	必要数

※1のうち1台は、看護師が主に閲覧用に使用することを想定し、ノートパソコン等の軽量なものとする。また、無線でネットワーク接続ができることが望ましい。

6-3 ソフトウェア要件

6-3-1 医事一体型電子カルテシステムの要件

- (1)クラウド型の機能を備えていること。
- (2)既存パッケージのままの運用を前提とし、カスタマイズは行わないこと。
- (3)受付・診療の進捗がリアルタイムに把握できること。
- (4)医師等が処理の承認時やプリントアウト依頼など処理の待ち時間はストレスを感じない時間とすること。
- (5)薬剤情報の印刷が可能であること。
- (6)薬袋の印刷（患者名、用法、薬剤名等）が可能であること。
- (7)お薬手帳ラベルの印刷が可能であること。
- (8)操作研修が単独で行えるように、オンラインマニュアルが充実していること。
- (9)入力ミスなど操作ミスに関する案内が充実していること。
- (10)契約期間中 365 日 24 時間稼働のノンストップシステム（常に操作が可能であること）を基本とする。
- (11)個人情報保護に関する法律に準拠すること。
- (12)「人は誰でも間違える」ことを前提に、間違えても障害に至らないようにするシステム改修を常に行い、導入すること。導入したときはそのことを周知すること。
- (13)電子カルテシステム（医事一体型）と調剤支援システムを連携して一体的な運用ができること。
- (14)医師の処方入力時、薬剤の単位を選択することができ、医師のオーダが製剤量、成分量のどちらである場合にも対応できること。
- (15)処方箋は、院内処方箋、院外処方箋の両方とも発行が可能であること。

(16)災害時等、遠隔地の医師によるオンライン診療への活用が可能なシステムであること。

6-3-2 調剤支援システムの基本要件

(1)医事一体型電子カルテシステムと調剤室の秤量機および分包機(※)をデータ連携し、一体的な運用ができること。

(※休日診療所で現在使用しているのは秤量機(onedyEX2)と分包機(CPXIII S)である。このうち、分包機についてはデータ連携に必要なパソコン端末をオプション搭載していない状態である。よって、分包機とのデータ連携は導入当初から実施することを必須とせず、今後において分包機の買い替えまたはオプション追加によってデータ連携対応可能な状態となった際、システム接続が可能であることのみを要件とする。

(2)薬の種類や数量に誤りがないかをカルテデータと照合でき、薬剤師の調剤監査を支援することで、薬剤の取り違えや計数間違いを防止できること。

6-3-3 その他のソフトウェア要件

(1)各クライアント端末には、Microsoft社製のOffice製品(Excel、Word)を導入すること。

(2)各クライアント端末にはPDF形式ファイルの参照ソフトを導入すること。

(3)ウイルス対策ソフト等、セキュリティを担保するソフトを導入すること。

(4)各システムの利用にライセンスが必要な場合は、必要数のライセンスを準備すること。

(5)休日診療所の業務体制の変化等(※)に対応できること。

(※例：ひと月あたりの診療日数、診療対応日時、診療科目、診療内容、可能な検査、従事するスタッフの種類や人数、使用薬剤など)

(6)後日、市の要望に応じて、休日診療所以外の場所(市役所本庁舎など)から、カルテおよびレセコンシステムへアクセス可能な状態にセットアップ対応ができること。

(後日の可能性の話であり、必要な追加費用は今回の提案価格には含めない)

6-4 ハードウェア要件

(1)各クライアント端末は5年以上のシステム運用に支障が生じないよう十分な性能・容量のCPU、メモリ、主記憶装置を備えること。

(2)各クライアント端末のOSはMicrosoft社製Windows11とすること。

(3)オンライン資格確認用端末として運用するクライアント端末はオンライン資格確認が動作する要件を満たすこと。

(4)オンライン資格確認用の顔認証リーダーは、新規に機器を導入するか、現有の顔認証付きカードリーダー(ALMEX社製マイナタッチCPS-100W)を流用することも可能である。

ただし、現有のカードリーダーを流用する場合は、他の導入機器と同様に保守の対象として対応すること。

- (5)各種プリンタ・スキャナ等の周辺機器は円滑なシステム運用が可能となるものを導入すること。
- (6)各クライアント端末や周辺機器の配置（想定）は仕様書別紙「休日診療所レイアウト図」を参照すること。ただし、システムの効率的な運用ができる場合はこの限りではない。
- (7)市が端末を準備して各システムを利用する場合に必要な最低必要動作環境、推奨動作環境がある場合はそれを示すこと。
- (8)ハードウェアの故障やトラブルが生じた際に、予備機等の代替手段を備えていること。
- (9)医師の入力補助等のために、キーボードやモニタ等のハードウェアを市が追加で準備する必要があるが、その際は該当ハードウェアのシステム連携に対応できること。

6-5 ネットワーク要件

- (1)新システムを運用するために必要なネットワークは再構築を行うこと。
- (2)既存の配線は流用しても構わないが、既設配線を起因とする障害が発生した場合には、保守費用内で適切かつ迅速に対応すること。
- (3)ネットワーク全体の安定稼働及びセキュリティを考慮した上で、ネットワーク構築を行うこと。
- (4)既存のネットワーク構成については資料提供を行うが、実際の既存環境の調査は受託者側で行うこと。
- (5)新システムの運用に必要なインターネット、オンライン資格確認、オンライン請求の各種ネットワークが適切に接続できるよう構築を行うこと。
- (6)各クライアント端末及び周辺機器等の接続は有線接続・無線接続を問わない。ただし、オンライン資格確認・オンライン請求ネットワークへの接続等で有線接続が望ましいものがある場合は有線接続とすること。
- (7)休日診療所内の歯科に設置してある端末（本業務の構築・保守の対象外）とインターネット回線、オンライン請求回線（オンライン資格確認用回線）を共有するため、それらの端末からの接続も考慮し、各ネットワーク機器は十分な接続口数を備えたものを準備すること。
- (8)休日診療所のインターネット回線タイプは「フレッツ光ファミリータイプ（v6 オプション契約済み）であるため、本回線を前提としたネットワーク構成とすること。
- (9)各ネットワーク機器やクライアント端末の配置（想定）は仕様書別紙「休日診療所レイアウト図」を参照すること。ただし、システムの効率的な運用ができる場合はこの限りでは

ない。

- (10)現在の休日診療所のネットワーク構成図を仕様書別紙「休日診療所ネットワーク構成図」に示す。

6-6 データ移行要件

- (1)現行システム（webORCAクラウド）から患者情報を遺漏なくデータ移行すること。
(2)将来的なシステム更新（変更）時には、データ抽出の作業等、スムーズな移行が行えること。

6-7 セキュリティ要件

- (1)本システムにおける全ての端末にウイルス対策ソフトを導入すること。
(2)ウイルス対策ソフトは自動でパターンファイルが更新できること。
(3)各システムの操作状況がログファイルに記録できること。
(4)操作ログが操作をおこなった個人と紐づいていること。
(5)インターネット回線を通じてクラウドシステムを利用する場合は、外部からの不正なアクセスを防止するため、2要素認証または証明書の活用、あるいはその他必要な手段を用いて、セキュリティを十分に考慮したシステムとすること。

6-8 その他

- (1)保守の範囲内で運用上のサポート（操作方法の説明、トラブル対応）を行うこと。
(2)プログラムのバージョンアップ、修正対応や法改正等に伴う機能修正・追加等は保守の範囲内で実施すること。
(3)システムの運用に障害が発生した場合、本市からの連絡により現地へ出向いて修理・不具合等への対応を行うこと。
(4)システムの保守は、対象となるハードウェア及びソフトウェア等すべてに対して受注者が責任を持ち、システム障害の受付窓口を一本化すること。
(5)各システム、ハードウェアの保守については平日 8 時～20 時を原則とする。

7 機能要件

本導入業務のシステムに求める詳細機能については、「電子カルテシステム等機能要求書」のとおり。

8 経費負担及び備品等の措置

本仕様書に示す導入業務のために必要な備品等にかかる経費は、全て本業務の契約金額から

受注者が負担するものとし、設置場所は発注者と協議の上決定すること。

9 提出物

(1) 実施計画書

ア 受注者は、業務の履行開始に当たり、あらかじめ実施計画書を作成し、契約締結後 10 日以内に発注者に提出して承認を受けなければならない。また、実施計画を変更する場合は、あらかじめ承認を得ることとする。

イ 実施計画書には、次の事項を記載するものとする。

- ・ 業務推進体制（体制図及び役割と責任を記述すること）
- ・ 実施スケジュール
- ・ 個人情報保護・危機管理体制
- ・ その他業務実施に当たって必要な事項

(2) その他の報告書

受注者は、上記(1)に定めのない報告書等の提出を発注者から求められた場合は、発注者と協議の上、別途作成し、提出すること。また、発注者からの求めに応じて証拠書類等の提出を行うこと。

10 業務の適正な実施に関する事項

(1) 本事業の実施に当たっては、個人情報の保護に関する法律（（平成15年法律第57号。以下「保護法」という。））その他関係法令を順守すること。また、業務に関連して知り得た情報を第三者に漏らすことがないように、従事する職員に徹底するとともに、情報漏えい等防止のための管理を徹底すること。

(2) 本事業により得られたデータ及び成果品は、東広島市に帰属するものとし、許可なく他に使用或いは公表してはならない。契約期間満了後も同様とする。

11 その他

(1) 受注者は、関係法令を遵守するとともに、法令上のすべての責任を負うものとする。

(2) 提案内容に基づき発注者と協議して定めた業務及び受注者として果たすべき責務を誠実に履行すること。

(3) 本業務は、発注者と密に連絡をとりながら遂行するものとし、受注者は、本仕様書に明示のない事項又は業務上疑義が生じた場合は、発注者及び受注者で協議の上、これを定める。

(4) 発注者と協議した場合は、発注者の求めに応じて協議録を作成し、発注者の承認を得ること。