

技術的要件_要求仕様書（電子カルテ）「共通」

通しNo	機能	No	機能詳細	可否	理由
1.導入開発体制					
1		1	納入者は、専任の開発チームで当開発にあたること。なお開発チームの構成員は、医療機関の業務に精通した者で、提案システムを導入した経験を持つ者を配置すること		
2		2	運用検討は「運用検討ワークシート」を元に選択形式で効率良く取り決めが可能なこと		
3		3	運用検討部会における、議事録を作成し提出すること		
4		4	運用環境が完成した段階で、総合的なリハーサルを2回以上行い本稼働に備えること		
5		5	システム稼働後、立会い業務スキルを有する人員を、1週目は12名以上、2週目は6名以上、各部署に配置し、立会いを実施すること		
6		6	システム設計、プログラム製造からシステム総合テストまでの作業、医療機関職員への操作研修、本稼働前のリハーサル、本稼働立ち会い、安定稼働までのシステム支援など、全てに対応すること		
7		7	システム開発途中においては、随時パッケージソフトを提示し、画面構成および機能、操作性の説明を行い、マスター設定の変更でどのように変化するかユーザーが確認可能なこと		
8		8	設置する機器との接続テスト、機能テストおよびプログラムテストは医療機関職員の立ち会いのもとに行い、その評価を受けること		
9		9	プログラムのテストデータは医療機関の提供するデータを用い、実際の稼働環境に適切なプログラムであるかどうかを確認すること		
10		10	システム導入のスケジュールを医療機関に提示したうえ、進捗会議を月1回以上開催し、医療機関に書面にて報告すること（但し、稼働1ヶ月前は毎週）		
11		11	システム開発プロジェクトは各システムごとに医療機関業務およびITに精通したシステムエンジニアで編成すること。担当者は正当な理由が無い限り、システム開発初期から本稼働までの期間において変更を行わないこと		
12		12	システム開発中に発生する懸案事項、問題点に対し請負者側の検討が必要な場合、解決方を速やかに提案すること		
13		13	医療機関職員へ対象となるシステムを運用するために、必要な教育および端末機器などの操作訓練を行うこと。また、教育や操作訓練に必要な操作マニュアルを作成すること		
14		14	クライアント同士リモート接続ができる環境を構築すること（管理者のみ使用）		
15		15	システム管理者用の操作マニュアル（サーバメンテ・マスタ等）を作成すること		
16		16	部門管理者用のマニュアル（マスタ等）を作成すること		
17		17	電子カルテ利用者用の職種別（医師・看護師・放射線・検査・薬剤・クラーク等）のマニュアルを作成すること		
18		18	機能追加や改定でマスタ操作が増えた場合、その都度マニュアルを作成し提供すること		
19		19	PCが故障した際は、病院側で新しいPCを容易にセットアップできるツールを提供すること		
20		20	病院側にデータベースの公開を行い、リアルタイムの患者情報やオーガ情報等を取得できるようにすること。もしくは参照権限のみのビューの提供を行うこと。		
21		21	加算点数の取り漏れを防ぐ機能を有すること。		
22		22	導入から7年以上はサポート終了しないソフトウェアを導入すること。		
23		23	現在病院で使われている部門システムとの連携について、必要となるものは受注者で部門ベンダーに確認し準備すること。		
24		24	検収後1年以内に発覚した瑕疵に相当する不具合や保守契約に基づくバグ修正等については、受注者の責任において対応すること。		
2.保守管理体制					
25		1	納入した全ての機器、ソフトウェアなどに関して、アフターサービス、修理、部品などの提供、各種相談の受付など連絡窓口を一本化し、常時速やかに障害に対処できる体制を確保すること		
26		2	ハードウェア・ソフトウェアの一次窓口は一本化されること		
27		3	障害時、障害内容と原因および対処などの経過を報告すること。ただし緊急性のある場合は、事後報告も可能なこと		
28		4	障害が発生した際は、速やかに保守技術者を医療機関へ派遣し、障害復旧作業を行うことを基本とする		
29		5	ハードウェア障害に関し、24時間対応窓口を設置し緊急時にも遅滞なく対応可能なこと。なお、窓口の所在地は問わないが、技術者を有する拠点は市内を基本とする。なお、市内に拠点が無い場合は、対応する拠点を明記すること		
30		6	ソフトウェアに起因する障害には、緊急時にも遅滞なく対応可能なこと。また、基幹サーバについてはリモート管理により異常が発生した時点で保守担当部門へ自動通報が可能なこと		
31		7	ソフトウェアに起因する障害には、緊急時にも遅滞なく対応可能なこと。なお、窓口の所在地は問わないが、技術者を有する拠点からリモートメンテナンスによる対応が可能なこと		
32		8	リモートメンテナンスで必要になるものは受注者で全て準備すること。		
33		9	通常の診療報酬改定に対する費用は請求しないこと。		
34		10	通常の診療報酬改定以外については、概要が把握できた時点で速やかに当院に申し出て協議を行うこととし、有償・無償の合意を得た後に対応すること。		
3.端末の管理					
35		1	モジュール自動配信が容易に可能なこと（基本プログラムの配信はメーカー作業）		
36		2	マスター修正後、ユーザーによる配信作業を必要としないこと		
37		4	設定ファイル修正後、ユーザーによる配信作業を必要としないこと		
38		5	共通文書のテンプレート作成・修正後、ユーザーによる配信作業を必要としないこと		

技術的要件_要求仕様書（電子カルテ）「共通」

通しNo	機能	No	機能詳細	可否	理由
39		6	機能強化などでプログラム配信が発生した際、起動中の端末へシステム再起動を促すメッセージを表示すること		
40		7	各端末の一元管理を実現するための総合的な機能を提供すること (端末名やIPアドレスなどの変更や管理が容易に可能なこと)		
41		8	情報管理者が各端末ごとのアクセスやデータの保存などについて制限をかけることが可能なこと		
4.端末の操作性					
42		1	操作は簡便で統一性が考慮されていること。Windows 10以上の機能を有すること（Word、ExcelなどのOfficeソフトを必要数実装すること）		
43		2	ユーザーごとに一覧画面の項目表示順の並びを設定可能なこと。また、端末が変わってもユーザーの設定はログインIDにより引き継がれること		
44		3	画面解像度ごとにユーザーが設定した画面配置を記憶可能なこと		
45		4	画面解像度ごとにユーザーが設定するフォントを記憶する場合、以下が可能なこと		
46		5	・フォントの種類とフォントサイズは患者一覧画面とカルテ画面上から直接設定可能であること		
47		6	・変更したフォントは、その子画面へ引継ぎが可能であること		
48		7	・端末が変わっても操作者の設定はログインIDにより引継ぎが可能であること		
49		8	画面解像度はUXGA（1600×1200ピクセル）以上の高解像度モニターに対応していること		
50		9	登録・修正・削除などのボタンに色を付け、視覚的に判別が容易であること		
51		10	患者パネルは男性・女性・性別不明で色分けが可能なこと		
52		11	各個人ごとの日本語辞書の作成が可能なこと		
5.拡張性					
53		1	将来、対象業務やデータ量が増えた場合の拡張性が考慮されており、機器更新が容易に行える柔軟性を確保すること		
54		2	ソフトウェアの仕様変更は、可能な限りマスターメンテナンスで対応が可能なこと		
6.端末対応時間					
55		1	センター内に高速ネットワークシステムを構築し、画像情報や波形・図形のイメージ情報など、大容量データの通信、およびデータ参照が、ユーザーにとってストレスなく行われること		
56		2	各種受付・予約患者画面、1患者の診療履歴画面、診療情報登録・参照画面などの端末応答時間は、システム利用上、支障の無い応答時間を維持すべく善処すること。またデータの長期保存により応答時間が低下しないよう機器選定、各種パラメータ設定を行なうこと		
57		3	端末応答時間は、以下を目安とすること		
58		4	・入力内容のチェック処理：1～2秒		
59		5	・データ検索処理：2～5秒		
7.システムのメンテナンス					
60		1	情報システムは24時間365日の安定した連続運用が可能であること（制限がある場合は入札提案時に通知すること）		
61		2	ネットワーク監視サーバにより以下が可能なこと		
62		3	・システムおよびネットワーク機器の監視		
63		4	・リモートメンテナンス		
64		5	電子カルテシステム、オーダリングシステム、医事会計システムなどの基幹業務システムを停止することなく、データベースのバックアップなどのメンテナンスが可能なこと		
65		6	プログラムを改修せずに、マスターや設定ファイルの更新作業でシステム保守が容易に行える仕組みをもっていること。またその方法はユーザー側の要求に応じて情報提供可能なこと		
66		7	マスターや設定ファイルの変更の動作確認を行うため、標準機能としてテスト環境が構築されていること		
67		8	テスト環境から本番環境へ、テーブル単位のマスターが移行可能なこと。また、その逆も可能なこと		
68		9	設定ファイルは一元管理されていること。ただし端末ごとに設定内容の変更、削除も可能とし、各部署の運用に柔軟に対応可能なこと		
69		10	設定ファイルは専用の設定ツールを持ち、保守性が高いこと		
70		11	マスター、設定ファイル、文書のテンプレートはサーバーで一括管理し、ユーザーの配信の作業が発生しないこと		
71		12	診療科、病棟、病室、部署、医療機関職員（システム利用者）、運用制限時間など、医療機関の基本的な組織・運営に関わる情報について、変更が生じてもマスターの設定により画面、帳票の修正が容易に可能なこと。ただしデータの追加などにより画面や帳票のレイアウトが異なる場合や特殊設定が必要な場合は、この限りではない		
72		13	マスターの内容を随時変更する必要がある場合は、マスター保守画面を開いて、マスター登録・更新が可能なこと		
73		14	病名や医薬品に関するマスターをオーダリングシステム、電子カルテシステム、医事会計システムなどに登録する場合、MEDISの標準マスターより提供されるCD-ROMなどの電子媒体から登録が行えること。（追加、更新時に対応）。また処置、手術、検査、医療材料などについても、対応できていれば望ましい		
8.システムの信頼性					
74		1	基幹業務システムの以下部品の基幹スイッチを二重化し、万全なシステム障害対策を行うこと（障害発生時のバックアップ、データ復元が可能な仕組みを有すること）		

技術的要件_要求仕様書（電子カルテ）「共通」

通しNo	機能	No	機能詳細	可否	理由
75		2	・CPU		
76		3	・ストレージ		
77		4	・ネットワーク		
78		5	オーダリングシステムや電子カルテシステムが停止した場合でも、部門系システムでのローカル運用ができるシステムであること（オーダリングシステムや電子カルテシステムから部門システムへのデータ取り込みについては、伝票による情報伝達と手入力によってローカル運用が可能であるなど）		
9.システムの機能					
79		1	各システム間の円滑な情報連携を実現すること（既存の継続使用システム、医療機器、設備機器との接続においても同様とする）		
80		2	オーダリングシステム、電子カルテシステムを基幹システムとして、院内各部門が円滑に運用できるようシステム機能上の配慮をすること		
81		3	患者情報や診療情報として、テキストデータ、画像データ、波形データ、イラストデータ、音声データなどのマルチメディアデータを同一画面上で扱えること。波形データについてはイメージでもよい		
82		4	電子カルテシステムや部門システムなどが同一のPC上で稼働し、複数の業務システムを利用可能なこと		
83		5	電子カルテの規格として、HL7 Ver.2.4以降およびHL7 Ver.3（XML形式）、DICOM規格を実装すること		
84		6	電子カルテシステムと各部門システムとの間で、Webを利用した情報連携が可能なこと		
85		7	各部署における患者の受付、到着確認、実施など業務で、診察券やリストバンドのバーコードを読み取ることによって患者データの照会画面表示や到着確認、実施登録などの処理が可能なこと		
86		8	必要に応じて、各種指示箋や帳票にバーコードを印刷し、それを読み取ることにより上記と同様の処理が可能なこと		
87		9	各検査、オーダー画面にはヘルプボタンが設定可能なこと。ヘルプの内容は各部門の運用に合わせて設定可能なこと		
88		10	診療記録や画像情報、検査結果には自由に付箋を貼り付けて、後で一括参照できること		
89		11	電子メール、電子掲示板、施設スケジュール管理など、院内共通情報インフラを構築すること		
90		12	カルテの記載に関しては、SOAPの統合システムを導入すること		
91		13	カルテ開示の項目設定と一括出力が行えること。また、カルテ出力は、期間指定、病名の有無、出力情報選択、保険種別に可能なこと		
92		14	外来患者一覧画面は、あらかじめ設定した情報の表示・非表示が反映されていること		
93		15	アプリケーション仮想化への対応が可能なこと		
10.データの一元管理・共有化					
94		1	患者の基本情報（感染症、アレルギー、血液型、身長・体重を含む）は、一元管理されると同時に、他機能の画面や他部門システムなどでも利用可能なこと		
95		2	予約の情報（診療、検査、リハビリ、透析などすべて）は、一元管理されると同時に、他機能の画面や他部門システムなどでも利用可能なこと。また、予約時刻重複チェックが可能なこと		
11.セキュリティ					
96		1	機密保護対策として、ユーザーIDおよびパスワードによる認証を行うこと		
97		2	パスワードは暗号化を可能とし、マスターメンテナンス画面やデータベース直接参照でも読み取りできない状態にすることが可能なこと		
98		3	電子カルテシステムのログイン時に、ICカードによる認証チェックが行える拡張機能を有すること		
99		4	認証チェック時にはユーザーIDだけでなく、パスワードなどを含めた複数項目でチェックを行うこと		
100		5	利用者ごとにグループ（職種、役職など）が設定可能なこと。また、利用者ごともしくは利用者が所属するグループごと（職種、役職など）に利用制限を設定可能なこと		
101		6	電子カルテ画面から部門の検査・治療所見の入力画面への移行には部門登録されている医師のみを許可するアクセス権限の管理がなされていること		
102		7	電子カルテへのログイン者情報は、診療記録の記載者や更新者として反映されること		
103		8	導入予定の全サーバは定期的にウイルスチェックを行い、感染の防止対策ができる仕組みを持つこと		
104		9	超音波、病理、内視鏡部門サーバ、その他の部門システムはオーダゲートウェイを通じて常にウイルスのパターンファイルを取得・更新が可能なこと		
105		10	USBポートを使用する各種メディア装置への入出力制限が可能なこと		
106		11	パソコンを紛失しても情報が漏洩しないセキュリティを有すること		
12.運用説明及び操作					
107		1	医療機関情報担当者に対して以下の教育を行うこと。また、関連して必要となるマニュアルをそれぞれ1部提供すること。 （医療費改正や職員の異動などに伴うマスター管理を円滑に行うことも念頭にいれること）		
108		2	・システムの説明		
109		3	・操作教育		
110		4	・障害発生時対応教育		
13.病院職員に対する教育研修					
111		1	医療機関の情報担当者が、緊急事態発生時にベンダーのシステム技術者からの電話による説明を理解できるよう、情報システムに関する教育を実施すること		
14.その他					

技術的要件_要求仕様書（電子カルテ）「共通」

通しNo	機能	No	機能詳細	可否	理由
112		1	要求仕様に含まれている業務ソフトウェア類を、環境含めハードウェアなどにインストールし納入すること		