

技術仕様書

2施設共通項目

項番	仕様
1	仕様書構成
	医用画像情報統合管理システム(システム全体共通事項)の項を満たした上で、各システムで詳細な記載が必要な事項を以下に記載する。
	また静岡県立総合病院および静岡県立こども病院の2施設へ導入するものとし、本仕様書は2施設共通項目、静岡県立総合病院仕様書、静岡県立こども病院仕様書の3部構成からなる。
2	基本要件
2	1 DICOM動画サーバシステムは日本国内での循環器動画システム納品施設数が350施設以上、1000床以上の施設で10箇所以上稼働しており、
	安定的な稼働、サポートを行えるシステムであること。
2	主に血管撮影装置にて撮影したDICOM動画像とレポートを長期保存できること。
3	現行のシステムから画像、レポートデータ移行を行い、継続運用が可能なシステムであること。
4	HIS端末より、Web等の機能にて、画像、レポートが閲覧、参照できること。
5	年中無休でAM8:00-PM8:00はオンコール対応可能であること。
6	本システムが正常に動作するように、納入から検収の期間および検収から1年間は無償で定期的に点検、調整し、障害防止に努めること。
7	患者IDに関して当機構の今後の方針を以下に記載する。
7	1 患者IDは10桁を予定している。※ただし静岡県立総合病院の患者IDは現在病院コード数字文字2桁"00"が付与された10桁である。
	2 令和5年5月より、静岡県立こども病院では、既存の患者ID(8桁)の前に病院コード(数字文字2桁:例"20")が付与された10桁となる。
	3 静岡県立病院機構内共通患者は先頭に共通患者コード(数字文字2桁:例"30")+8桁がついた10桁の患者IDの利用を計画している。
	4 DICOMデータは内部的に10桁で移行すること。
	5 ID10桁化の完全施行まではHIS/RIS/モダリティとのやりとりではID8桁運用とすること。
	6 ID10桁化運用への移行に配慮すること。
3	サーバシステム
3	1 医用画像共通通信規格DICOM3.0で定義された画像(1024×1024×12bit以下)に対応し、運用するシステムであること。
	2 DICOM規格に準拠したID(例:Patient UID等)、患者名、患者IDなど任意のインデックスを使用した画像ファイリング機能を有すること。
3	サーバシステムのハードウェア構成は以下の要件を満たすこと。
3	1 サーバシステムは、負荷分散した構成にすること。
	2 CPUは、インテル Xeon プロセッサ3GHz/4C相当以上で構成されていること。
	3 主記憶メモリ容量は16GB以上であること。
	4 17インチ、解像度XGA以上のカラーディスプレイ、日本語キー入力付きキーボード及びマウスを有していること。
	5 オペレーティングシステムは、日本語対応Microsoft社製Windows Server2016R2以降の性能を有し、OSは64ビットOSであること。
	6 GigaBit以上のネットワークインターフェイスを有し、通信プロトコルはTCP/IPであること。
	7 UPSと同数のPDUを有し、ネットワーク経由で電源入力のON・OFFが可能なこと。
	8 停電時の電源供給時間が5分以上の無停電電源装置を有し(他システムと共有は可)、停電時に自動的に正常にシステム停止ができる機能を有すること。
	9 サーバは、障害時でも継続運用が可能な冗長構成とし、常に稼働することができるコンピュータシステムであること。
4	画像記憶装置は以下の要件を満たすこと。
4	1 画像記憶装置はRAID6構成の筐体を2筐体有し、筐体間で二重化されていること。
	2 画像記憶装置はRAID6構成で実効80TB以上の容量をDBと連動して2筐体間を同期をすること。また容量増設可能なこと。
	3 ホットスワップDiskはRAID装置1筐体につき2本以上有すること。
	4 既設動画サーバのDICOM画像データ、解析データおよび台帳データ全てのデータ移行を行い、継続運用できること。既設動画サーバメーカーのデータ移行費用を含むこと。
4	画像管理データベース
4	1 HISまたは、RISシステムより、検査オーダーを取得できること。
	2 ログインユーザごとに起動画面の設定機能を有すること。
	3 画像検索機能として、画像リストもしくはオーダーリストより検索表示できること。
	4 検索方法として、患者ID・患者氏名を一つの検索窓で検索できること。
	5 ワンクリックで1週間、昨日、本日、明日、今月の検査を検索できること。
	6 詳細検索機能を有し、検索条件のプリセット作成の機能を有すること。
	7 検索機能として、患者ID・患者氏名においては、インクリメンタルサーチにて検索できること。
	8 検索結果表示画面上に、選択検査のサムネイル、同一患者の検査履歴を表示できること。

技術仕様書

2施設共通項目

項番	仕様
9	画像検索リストとオーダ検索リストよりDICOMビューワが連携起動できること。
10	DICOM画像の患者属性情報をオーダ情報より反映し修正できる機能(PIR機能)を実装していること。
11	CD等のDICOM画像登録が可能で、オーダより属性情報を取得し修正登録可能であること。
12	画像消去、編集作業は、権限設定により権限が付与されたユーザーのみが実施可能であること。
13	画像消去、修正機能として、分離、結合、1シリーズ削除機能を有し、その記録が保存できること。
14	属性情報の修正機能として同一患者IDのデータに対し、一括で修正できる機能を有していること。
15	画像管理サーバーは、使用容量を確認できる機能を有していること。
16	画像管理サーバーは修正履歴の管理機能を有し、操作日、操作内容、操作者を確認できる機能を有すること。
17	DICOMメディア発行機能に関して以下の要件を満たすこと。
17 1	ライセンスを有しているワークステーションではDVD・CD等のDICOMメディア発行が可能なこと。
2	DICOMメディア発行作業者は、IDパスワード認証管理により制限できること。不可能な場合、これに変わる管理体制にて対応すること。
3	DICOMメディア出力済みの検査にはリスト上に自動でチェック表示をする機能を有すること。不可能な場合、これに変わる表示機能を有すること。
4	DICOMメディア発行は簡易ビューワの同梱が可能で、汎用のWindowsPCで再生可能であること。
5	複数患者のデータを選択しDICOMメディア発行する機能を有すること。
6	サムネイル画像より任意の画像のみ選択しDICOMメディア発行する機能を有すること。
7	DICOMメディア発行機能にはレポートも同梱できる機能を有すること。
8	DICOMメディア発行時に必要に応じて匿名化する機能を有すること。
5	レポートデータベース
5 1	データベースソフトウェアにはFileMaker Pro 18以上を使用し、既存カテ台帳よりデータ移行できること。
2	データベース管理ソフトウェアにはFileMaker Server 18以上を使用すること。
3	セキュリティ対策のため、IDパスワード認証によってデータベースの起動を制御可能な機能を有すること。
4	検査オーダまたはDICOM画像より患者属性情報を取得し、新規レコード作成ができること。
5	心血管解析ソフトウェアの解析結果の数値と画像をデータベースに取込ができること。
6	超音波診断装置での解析結果をデータベースに取込ができること。
7	データベース入力内容がレポートとして、電子カルテで参照できる登録機能を有し、レポートの版管理および登録者管理が可能であること。
8	自社内にファイルメーカー認定資格者が常駐し、リモートシステムでの修正対応が可能であること。
9	入力項目内容を各病院の要望に合わせて修正および追加できること。
6	DICOMビューワ
6 1	画像管理データベースの検査画像リスト、画像サムネイルもしくはオーダリストより連携起動できること。
2	患者IDによる検査表示機能があり、任意に選択した画像及びレポートが比較表示できること。
3	3×3以上の分割表示が可能であること。また画像をクリックするとその検査のサムネイル画像が表示されること。
4	コントラスト、ブライトネス、ウィンドウ幅、ウィンドウレベル、ガンマ、エッジを調整する機能を有すること。
5	各接続モダリティ単位で画質設定情報を保存し、自動的にその設定で画像再生されること。
6	バイプレーンで撮影された画像は自動認識されて2画面表示、同期再生できること。
7	アンギオ装置の心電図データを基に、ECG波形表示が可能なこと。
8	アンギオ画像の角度情報をサムネイル、参照画像上に表示可能なこと。
9	アノテーション、計測機能を有すること。
10	サブトラクション(DSA)機能を有すること。
11	IVUS/OCT短軸画像より長軸画像を構築表示できること。
12	DICOMビューワ上の「台帳に貼り付け」ボタンでレポートシステムに画像を貼り付けることができること。
13	再生画像画面内とマウスに再生コントロール機能がありスムーズに操作できること。
14	DICOMタグ情報を表示できる機能を有すること。
15	画像変換機能としてAVI、Mpeg4、Jpegなどの汎用画像フォーマットに変換機能を有すること。
16	画像変換機能として画像分割表示時は、分割を保持した静止画として変換できる機能を有すること。
17	画像変換機能として、アノテーション機能を任意のフレームに反映し変換できる機能を有すること。
18	学会発表用に超音波画像に入っている患者情報を外してJPEGやMPEG等に変換・出力可能であること。
7	Web画像参照
7 1	すべての電子カルテ端末から画像閲覧・レポート閲覧が可能であること。
2	電子カルテシステムより患者IDでのURL連携起動が可能であること。

技術仕様書

2施設共通項目

項番	仕様
3	Webビューワ(アプリケーション)は以下の要件を満たすこと。
3	1 専用端末で参照しているDICOM画像ファイルと同じ画像を閲覧できること。
	2 DICOMビューワと同等のインターフェイスであること。
	3 患者IDによる検査リストが自動的に反映され、複数の検査画像を比較表示できること。
	4 サブトラクション(DSA)機能を有すること。
	5 再生画像画面内とマウスに再生コントロール機能がありスムーズに操作できること。
	6 同時アクセス数の制限なく稼働可能なシステムであること。
8	保守業務
8	1 本システムの円滑な運用を実現するための定期点検、調整及び技術的サポートを行える体制を有すること。
	2 本システムに対し、電話回線等を使用したオンライン故障遠隔診断機能を有しトラブル時に対応が行えること。
	3 365日サーバのシステムログに自動解析を行い、異常時には自動通報サービスにより通知されること。
	4 緊急の故障などに速やかに対応できる体制が確立していること。
	5 保証期間中に通常の使用により故障した場合、無償で修理等を行うこと。
	6 サーバー機器等を含む保守契約は検収から7年間対応可能であること。
	7 調達物品の製造業者が複数の場合であっても、納入業者が責任をもって全ての問題解決にあたること。

技術仕様書

静岡県立総合病院仕様書

項番	仕様
9	専用端末
9	1 DICOM画像用ワークステーションは以下の要件を満たすこと。
	1 DICOM画像用ワークステーションとしてデスクトップPCを18式有すること。
	2 DICOM画像用ワークステーションのデスクトップPC用モニターとして、19インチ高精細モニタを計36式有すること。
	3 DICOM画像用ワークステーションとしてノートPCを14式有すること。
	4 OSはMicrosoft社Windows10 Professional(64bit) 日本語版以上を使用すること。
	5 デスクトップPCはIntel社Core i7 3GHz相当以上のCPUを搭載すること。
	6 ノートPCはIntel社Core i5 2.4GHz相当以上を搭載すること。
	7 物理メモリ量は16GB以上が実装されていること。
	8 保存領域はSSDで構成されていること。
	9 Microsoft社Office 2019 Professional 日本語版以降を搭載すること。※最低限Word・Excel・Power Pointを搭載すること
	10 DICOM-CD・DVD発行機能ライセンスを1式を搭載すること。
	11 ESET Endpoint Protectionに対応すること。※配信に関わる費用は含まない。
2	端末周辺機器は、以下の要件を満たすこと。
2	1 患者説明室端末には65インチ4Kモニター1式と、モニタスタンド1式を有すること。
	2 ネットワーク対応型のカラーレーザープリンタを4式有すること。
	3 バーコードリーダーを7式有すること。
	4 患者呼び出しシステム用パトランプを2式有すること。
10	画像解析ソフトウェア
10	1 心血管解析ソフトウェアは以下の要件を満たすこと。
	1 心血管解析ソフトウェアとしてQAngioXA Ver.8 フローティングライセンス1式有すること。
	2 ソフトウェアライセンスは、ライセンスサーバ機能によって管理され、専用端末全てで使用できること。
	3 動画サーバーの検査リスト及びDICOMビューワから起動できること。
	4 解析結果の数値および画像を動画サーバに登録し、レポートデータベース上に表示が可能であること。
	5 定量的冠動脈造影解析(QCA)機能を有すること。
	6 QCA解析において複数の狭窄部位がある場合、同一フレームでそれぞれに解析が可能であること。
	7 QCA解析において解析範囲内に複数の狭窄部位がある場合、1度の解析で最大3病変まで同時に解析が可能であること。
	8 定量的左心室解析機能(QLV)を有し、Biplane画像を用いた解析にも対応できること。
	9 Biplane画像を用いた定量的右心室解析機能(QRV)を有すること。
2	血管内エコー解析ソフトウェアは以下の要件を満たすこと。
2	1 血管内エコー解析ソフトウェアとしてQIvus Ver3.1フローティングライセンス1式有すること。
	2 ソフトウェアライセンスは、ライセンスサーバ機能によって管理され、専用端末全てで使用できること。
	3 動画サーバーのDICOMビューワから起動できること。
	4 Grayscale解析機能を有し、短軸画像をもとに長軸画像を構築できること。
	5 長軸画像、短軸画像において、Vessel・Lumen・Stentの輪郭の自動輪郭トレース機能を有すること。
	6 OCT/OFDI解析機能を有し、短軸画像をもとに長軸画像を構築できること。
	7 OCT/OFDI解析機能は短軸画像のStentストラット位置を自動認識し、malappositionを自動識別する機能を有すること。
	8 解析結果数値はグラフやキー画像を含めてMicrosoft Excel形式で出力することができること。
3	心エコー解析ソフトウェアは以下の要件を満たすこと。
3	1 心エコー解析ソフトウェアとしてTomTec-Arena Ver2.40以降のフローティングライセンスを2式有すること。
	2 心エコー解析ソフトウェアのオプションはAutoStrain LV×1ライセンス、AutoStrain LA×1ライセンス、AutoStrain RV×1ライセンスを有すること。
	3 ソフトウェアライセンスは、ライセンスサーバ機能によって管理され、専用端末全てで使用できること。
	4 動画サーバーもしくはレポートサーバの検査リストから起動すること。
	5 一般的な距離、面積、ボリューム計測および、2D、M-Mode、Dopplerなどエコー装置本体とほぼ同等の解析機能を有すること。
	6 LV、LA、RVにおけるワングリック心筋Strain解析機能を有すること。
	7 解析結果、矢印、コメントなど、編集を加えたデータを汎用形式でエクスポートできる機能を有すること。
	8 サーバに解析結果画像の登録ができ、専用端末、HIS端末にて閲覧できること。
	9 動画サーバもしくはレポートサーバとの連携により、解析終了時点からの再解析が可能なブックマーク機能を有していること。
	10 心エコー解析ソフトウェアによる解析結果の数値をサーバーに登録し、レポートデータベースへ取り込みが可能なこと。

技術仕様書

静岡県立総合病院仕様書

項番	仕様
11	レポートシステム
1	レポートデータベースソフトウェアとしてFileMaker Pro同時接続ライセンス32式を含むこと。
2	施設間ネットワークを利用することで、院内の静岡県立こども病院専用端末から同施設のデータベースサーバーへ接続が可能なこと。
3	レポートシステムには下記機能を有すること。
	心臓カテーテルレポート(以下心カテ)、心臓カテーテル看護記録、心臓超音波レポート(以下心エコー)、心臓リハビリテーションレポート(以下心リハ)、
	線量管理、ペースメーカーチェック、先天性心疾患レポート、SHDレポート、心臓カテーテル予定表(呼び出し機能含む)
4	心カテレポートは電子カルテ等から採血データの取り込みが可能であること。
5	心カテレポートにはバーコードリーダーを用いた使用物品の入力補助機能があること。
6	心カテレポートはJ-PCIレジストリー登録に関し、NCD事務局が公表しているアップロード機能のCSVファイルを出力できる機能を有すること。
	また、Webへ転記できる機能を有すること。
7	動画サーバー保守内作業において、J-PCIの更新および当院より要望する新たなデバイス入力項目等、簡易的な追加項目をレポートシステムに随時反映を行うこと。
8	心カテ看護記録にはバーコードリーダーを用いた使用物品の入力補助機能があること。
9	心カテレポート、心カテ看護記録間にはそれぞれで入力した使用物品のデバイス情報の相互連携があること。
10	入力したデバイス情報を、レポートのコメント欄等へ手入力する事無く転記出来る入力補助機能を有すること。
11	心カテレポートは、ポリグラフで記録された圧データの取り込みが可能であること。
12	心カテ看護記録はポリグラフで記録されたバイタルデータの取り込みが可能であること。
13	心エコーレポートには、超音波診断装置および心エコー解析ソフトウェアで計測した数値の取り込み機能を有すること。
14	線量管理レポートにはアンギオ装置から出力された線量情報取得機能を有すること。
15	レポートシステムには画像描画ツールを搭載し、ポリグラフで取得した圧データを手入力すること無く、画像やシェーマに追記ができること。
16	ペースメーカーチェックレポートは、遠隔モニタリングシステムの一括データ取得サーバーとの連携が可能なこと。
17	心リハレポートはCPXシステムからの数値データの取得が可能であること。
18	インターベンションに関するレポートは手技ごとに分かれているが、新たな手技が加わった場合、必要最小限の新たなレポート種別およびそれに付随するデータ項目が追加できること。
19	レポートシステムに貼り付けた画像はドラッグ＆ドロップで貼り付け場所を変更できること。
20	カテ患者呼び出し機能は以下の機能を有していること。
20 1	検査内容毎に入力支援用のテンプレートを有し、クリックするだけで挿入できる簡易的なツールとすること。またユーザーにて編集できること。
	2 電子カルテから取得したオーダーから検査室別のカテ予定表の作成が可能であること。
	3 患者毎の検査、治療に関する詳細な情報の追記が可能であること。
	4 2箇所の病棟へ、5室の各血管造影室から呼び出しが可能であること。
	5 患者呼び出し機能で作成されたカテ予定をWebレイアウトで電子カルテへ配信可能であり、記載された詳細情報の参照も可能であること。
12	検査装置・システム連携
1	DICOM3.0で定義される通信規格に対応し出力機能を有している下記検査装置と接続すること。その接続費用も含むこと。※DICOM出力対応機種とする。 血管撮影装置4台 臨床用ポリグラフ4台 IVUS4台 OCT1台 超音波診断装置13台
2	下記検査装置からのデータ取得、レポートシステムへ検査データの取得が可能なこと。 臨床用ポリグラフ4台 CPX検査装置1台
3	下記検査装置からのデータの取得、レポートシステムへの取り込みが可能であること。※DICOM SR出力対応機種とする 超音波診断装置8台
4	富士フイルムメディカル社F-RISと以下のモダリティとのMWM接続を新規に行うこと。接続費は応札業者にて見込んでおくこと。 ボストン社製据え置きIVUS装置2台
5	レポート画面より心電図波形の参照ができるようにWeb連携を実装させること。心電図メーカーとの接続費は応札業者にて見込んでおくこと。
6	レポート確定時にはHIS側患者ポータルに対してPDFレポート参照が可能であること。接続費は応札業者にて見込んでおくこと。
7	現在連携中であるHIS側との職員マスタ連携を継続すること。登録は自動で実施されること。接続費は応札業者にて見込んでおくこと。

技術仕様書

静岡県立総合病院仕様書

項番		仕様
	8	RDSR出力対応のアンギオ装置から取得した線量情報を線量管理システムへ転送が可能であること。
	9	電子カルテと放射線オーダー、生理検査オーダーの連携を行うこと。その接続費用を含むこと。
	10	電子カルテ等からレポートシステムへの採血データの取り込みができるよう連携すること。
	11	院内の他院紹介用パブリッシャと連携を行い、動画参照ビューワを添付できるよう既設メーカーと連携を行うこと。接続費は応札業者にて見込んでおくこと。

技術仕様書

静岡県立こども病院仕様書

項番	仕様
13	専用端末
13 1	DICOM画像用ワークステーションは以下の要件を満たすこと。
1 1	DICOM画像用ワークステーションを9式有すること。うち1式は静岡県立総合病院へ設置すること。
2	DICOM画像用ワークステーションのモニタとして、19インチ高精細モニタを計18式有すること。
3	OSはMicrosoft社Windows10 Professional 日本語版以上を使用すること。
4	Intel社Core i7 3GHz相当以上のCPUを搭載すること。
5	物理メモリ量は16GB以上が実装されていること。
6	保存領域はSSDで構成されていること。
7	Microsoft社Office 2019 Professional 日本語版以降を搭載すること。※最低限Word・Excel・Power Pointを搭載すること
8	ESET Endpoint Protectionに対応すること。※配信に関わる費用は含まない。
9	DICOM-CD・DVD発行機能ライセンスを3式を搭載すること。
2	端末周辺機器は、以下の要件を満たすこと。
2 1	カラーレーザープリンタを1式有すること。
2	インクジェットプリンタを1式有すること。
3	バーコードリーダーを2式有すること。
14	画像解析ソフトウェア
14 1	心血管解析ソフトウェアは以下の要件を満たすこと。
1 1	心血管解析ソフトウェアとしてQAngioXA Ver.8 フローティングライセンス1式有すること。
2	ソフトウェアライセンスは、ライセンスサーバ機能によって管理され、専用端末全てで使用できること。
3	動画サーバーの検査リスト及びDICOMビューワから起動できること。
4	解析結果の数値および画像を動画サーバに登録し、レポートデータベース上に表示が可能であること。
5	定量的冠動脈造影解析(QCA)機能を有すること。
6	QCA解析において複数の狭窄部位がある場合、同一フレームでそれぞれに解析が可能であること。
7	QCA解析において解析範囲内に複数の狭窄部位がある場合、1度の解析で最大3病変まで同時に解析が可能であること。
8	定量的左心室解析機能(QLV)を有し、Biplane画像を用いた解析にも対応できること。
9	Biplane画像を用いた定量的右心室解析機能(QRV)を有すること。
2	心エコー解析ソフトウェアは以下の要件を満たすこと。
2 1	心エコー解析ソフトウェアとしてTomTec-Arena Ver2.40以降のフローティングライセンスを2式有すること。
2	ソフトウェアライセンスは、ライセンスサーバ機能によって管理され、専用端末全てで使用できること。
3	動画サーバーもしくはレポートサーバの検査リストから起動できること。
4	一般的な距離、面積、ボリューム計測および、2D、M-Mode、Dopplerなどエコー装置本体とほぼ同等の解析機能を有すること。
5	2クリックで3D画像の観察、計測が可能な3D・4Dビューワを同時に2箇所で使用可能であること。
6	2DエコーSpeckle Trackingテクノロジーによる心筋Strain解析機能を1式有すること。
7	4D左室解析とDyssynchrony(同期不全)の定量解析機能を有すること。
8	4D解析による右室容積と機能の定量評価機能を有すること。
9	僧帽弁疾患に特化した画像構築・定量評価機能を有すること。
10	LV、LA、RVにおけるワンクリック心筋Strain解析機能を1式有すること。
11	解析結果、矢印、コメントなど、編集を加えたデータを汎用形式でエクスポートできる機能を有すること。
12	サーバに解析結果画像の登録ができ、専用端末、HIS端末にて閲覧できること。
13	動画サーバもしくはレポートサーバとの連携により、解析終了時点からの再解析が可能なブックマーク機能を有していること。
14	心エコー解析ソフトウェアによる解析結果の数値をサーバーに登録し、レポートデータベースへ取り込みが可能なこと。
15	レポートシステム
1	レポートデータベースソフトウェアとしてFileMaker Pro同時起動ライセンス50式、個別ライセンス9式を含むこと。
2	FileMaker Proとレポートシステムを、院内の専用端末以外の動作要件を満たす端末へ無制限に追加インストール可能であること。
3	レポートシステムには下記機能を有すること。
	小児カテ、心カテ看護記録、心エコー、胎児エコー、ペースメーカーチェック、アブレーション
4	小児カテレポートにはバーコードリーダーを用いた使用物品の入力補助機能があること。
5	小児カテレポートはJ-CICレジストリー登録に関し、NCD事務局が公表しているアップロード機能のCSVファイルを出力できる機能を有すること。また、Webへ転記できる機能を有すること。
6	心カテ看護記録にはバーコードリーダーを用いた使用物品の入力補助機能があること。

技術仕様書

静岡県立こども病院仕様書

項番	仕様
7	心カテレポート、心カテ看護記録間にはそれぞれで入力した使用物品のデバイス情報の相互連携があること。
8	入力したデバイス情報を、レポートのコメント欄等へ手入力する事無く転記出来る入力補助機能を有すること。
9	小児カテレポートは、ポリグラフで記録された圧データの取り込みが可能であること。
10	心カテ看護記録はポリグラフで記録されたバイタルデータの取り込みが可能であること。
11	心エコーレポートには、超音波診断装置および心エコー解析ソフトウェアで計測した数値の取り込み機能を有すること。
12	レポートシステムには画像描画ツールを搭載し、ポリグラフで取得した圧データを手入力すること無く、画像やシェーマに追記ができること。
13	画像描画ツールライセンスは院内専用端末全てに含んでいること。
14	ベースメーカーチェックレポートは、遠隔モニタリングシステムの一括データ取得サーバーとの連携が可能なこと。
15	レポートシステムに貼り付けた画像はドラッグ & ドロップで貼り付け場所を変更できること。
16	現行レポートシステム(MRI、CPX、心臓外科、CPB記録)にレポートサーバーへ登録機能を追加すること。
17	カンファレンスシートとして活用できるよう画面構成のカスタマイズを行うこと。
18	他科・他部門制作のFileMakerデータベースを必要に応じ遠隔でアップロードし、バックアップを行うこと
16	検査装置・システム連携
1	DICOM3.0で定義される通信規格に対応し出力機能を有している下記検査装置と接続すること。 その接続費用も含むこと。※DICOM出力対応機種とする。
	血管撮影装置2台 MRI装置1台 MRIワークステーション1台、MRI解析ワークステーション1台 臨床用ポリグラフ2台 超音波診断装置17台
2	下記検査装置からのデータ取得、レポートシステムへ検査データの取得が可能なこと。※TEXT、XML出力対応機種とする 臨床用ポリグラフ2台
3	下記検査装置からのデータの取得、レポートシステムへの取り込みが可能であること。※DICOM SR出力対応機種とする 超音波診断装置8台
4	EPラボ及び3Dマッピング装置等で出力されるJPEG画像を、血管撮影画像と同一検査の画像として保管可能であること。
5	RISとオーダー連携を行うこと。その接続費用を含むこと。
6	SYNAPSEサーバー2台、VINCENTサーバー1台へのDICOM画像送信が可能であること。またその接続費用を含むこと。
7	専用端末2台へのPACSビューワのインストールがされていること。
8	電子カルテ等からレポートシステムへの採血データの取り込みができるよう連携すること。
9	AOCシステムとの連携により、パブリッシャーからのDICOMディスク発行、DICOMデータ取り込みが可能であること。その接続費用を含むこと。