	(血管撮影装置)
1	X線管/X線検出器保持装置は、以下の仕様を有すること
1-1	正面保持装置は、以下の仕様を有すること
1-1-1	正面用保持装置は、床置き式であること
1-1-2	Cアーム内径は890mm以上であること
1-1-3	アイソセンター高は床面から111cm以下であること
1-1-4	保持装置は患者長手方向に1,900mm以上電動かつ連続的に移動可能であること
1-1-5	患者の左右どちらにでもCアームを配置可能であること
1-1-6	FPD部前後動は、テーブルサイド及びFPD部の近接スイッチにより行えること
1-1-7	保持装置を患者頭側に配置したときの保持装置主回転範囲はRAO120°/LAO120°以上であること
1-1-8	保持装置を患者頭側に配置したとき、通常使用時における主回転速度(LAO/RAO回転)は25°/sec以上であること
1-1-9	保持装置を患者頭側に配置したときの保持装置スライド範囲はCRA45°/CAU45°以上であること
1-1-10	保持装置を患者頭側に配置したとき、通常使用時におけるスライド回転速度(CRA/CAU回転)は20°/sec以上であること
1-1-11	SIDは300mm以上の可変が可能であること
1-1-12	FPD前後動速度は90mm/sec以上であること
1-1-13	撮影室側に、テーブルサイド操作器を1台追加できること
1-1-14	保持装置角度、SID、拡大視野サイズを登録し自動設定するオートポジショニングを行うことができること
1-1-15	装置を退避位置に自動設定できること
1-1-16	検査中に選択されたMap画像(静止画)を撮影した際のCアーム角度、SID、拡大視野サイズ、カテーテルテーブル天板長手位置、天板高さをワンタッチで再現できること
1-1-17	X線管、X線検出器は衝突安全機構を有すること
1-1-18	接触を感知するタッチセンサを有すること
1-2	側面保持装置は、以下の仕様を有すること
1-2-1	側面保持装置は天井走行式であること
1-2-2	正面/側面のアイソセンターを一致させたバイプレーン撮影が可能であること
1-2-3	SIDは300mm以上の可変であること
1-2-4	FPD前後動速度は90mm/sec以上であること
1-2-5	保持装置回転範囲はCRA45°/CAU45°以上であること
1-2-6	側面保持装置のX線照射方向を180度入換え(FPD・X線管の配置反転)が可能であること
1-2-7	保持装置スライド範囲はRAO90°/RAO0°、またはLAO90°/LAO0°以上であること
1-2-8	X線管、X線検出器は衝突安全機構を有すること
1-2-9	接触を感知するタッチセンサを有すること
2	X線管装置は以下の仕様を有すること
2-1	正面側X線管装置は、以下の仕様を有すること
2-1-1	焦点サイズは、0.5/0.9mm以下であること
2-1-2	短時間最大入力は40/90kW以上であること
2-1-3	検査中に透視用焦点が断絶した場合に、別焦点で透視を続行できるバックアップフォーカス機能を有すること
2-1-4	陽極は回転陽極機構であること
2-1-5	陽極回転支持機構が液体金属ベアリング方式であること
2-1-6	陽極熱容量は3,800kHU以上であること
2-1-7	9,240HU/sec以上の陽極冷却率であること
2-1-8	X線絞り内には、コリメータと被曝低減用のX線線質調整フィルタを3種類以上装備していること
2-1-9	線質調整フィルタの選択は自動及び固定挿入が可能であること
2-2	側面側X線管装置は、以下の仕様を有すること
2-2-1	焦点サイズは、0.5/0.9mm以下であること
2-2-2	短時間最大入力は40/90kW以上であること
2-2-3	検査中に透視用焦点が断絶した場合に、別焦点で透視を続行できるバックアップフォーカス機能を有すること
2-2-4	陽極は回転陽極機構であること
2-2-5	陽極回転支持機構が液体金属ベアリング方式であること
2-2-6	陽極熱容量は3,800kHU以上であること
2-2-7	9,240HU/sec以上の陽極冷却率であること
2-2-8	X線絞り内には、コリメータと被曝低減用のX線線質調整フィルタを3種類以上装備していること
2-2-9	線質調整フィルタの選択は自動及び固定挿入が可能であること
3	X線検出器は、以下の仕様を有すること
3-1	正面用X線検出器は、以下の仕様を有すること
3-1-1	X線検出器は平面検出器(FPD)であること
3-1-2	検出器最大視野サイズは1辺 29.8cm以上であること
3-1-3	検出器視野サイズは4段階以上切替可能であること
3-1-3	検出器画素サイズは194μm以下であること
3-1-5	
	E RESIDENCE CONTRACTOR AND SECURITION OF THE SEC

	(血管撮影装置
3-2	側面用X線検出器は、以下の仕様を有すること
3-2-1	X線検出器は平面検出器(FPD)であること
3-2-2	検出器最大視野サイズは1辺 29.8cm以上であること
3-2-3	検出器視野サイズは4段階以上切替可能であること
3-2-4	検出器画素サイズは194 µ m以下であること
3-2-5	DQEは77%(Olp/mm)以上であること
4	モニタは以下の仕様を有すること
4-1	操作室には19インチ以上のモニタを4式以上設置すること
4-2	検査室には55インチ以上の大画面モニタを設置し、3,840×2,160画素以上であること天井走行での長手/横手移動、上下/回転移動が可能であること
4-3	検査室大画面モニタは自動輝度調整機能を有し、最高輝度が700cd/m ² 2以上であること
4-4	検査室大画面モニタは透視、参照画像、生体波形、ワークステーション等の同一信号16系統以上の映像入力、及び最大6分割以上の任意の分割表示に対応していること
4-5	検査室大画面モニタの表示レイアウトは、プリセット登録が可能な上、プリセット以外にも選択した分割画面の内の任意画面の表示映像を任意変更可能であること
4-6	検査室大画面モニタの表示レイアウト変更は、X線照射中でも可能であること
4-8	検査室大画面モニタの背面、及び上部に液晶モニタを2台設置し、大画面モニタ故障時のバックアップとして使用できること
4-9	操作室に検査室大画面モニタと同一映像を表示するための大型クローンモニタを壁面設置すること検査室にも同様にクローンモニタを2面設置すること
5	カテーテルテーブルは以下の仕様を有すること
5-1	長手方向に1,250mm以上の移動が可能であること
5-2	横手方向350mm以上の移動が可能であること
5-3	+90° ~ -90° 以上回転が可能であること
5-4	天板上下動は床面から天板上面まで775~1,100mm以上の範囲で可能であること
5-5	天板上下動速度は20mm/sec以上であること
5-6	最大許容負荷質量は240kg、心臓マッサージ(CPR)時の追加荷重は100kgであること
5-7	テーブルサイドにタッチ操作可能なタブレッドコンソールを搭載すること
5-8	テーブルサイドにてタブレットコンソール、またはマウスにて3Dワークステーション内3D画像の回転・パンニング等の操作が可能であること
6	X線高電圧発生装置の構造、機能及び性能は以下の仕様を有すること
6-1	高電圧発生方式は、インバータ方式を採用していること
5-2	公称最大電力は、100kW以上であること
5-3	短時間定格出力は、100kV-1,000mA、125kV-800mA以上であること
6-4	撮影時間は、最短1msec以下の性能を有すること
6-5	パルス透視が可能であり、パルスレートは1~30pps内にて9段階の選択が行えること
6-6	グリッド制御式パルス透視が可能であること
7	デジタルラジオグラフィ装置及び本体付属ワークステーションは以下の仕様を有すること
7-1	透視機能として以下の仕様を有すること
7-1-1	1,024マトリクス12bit以上にて、最大30pps以上の透視が可能であること
7-1-2	グロー・グロー・グロー・グロー・グロー・グロー・グロー・グロー・グロー・グロー・
7-1-3	FPDのFOV選択とは別に、透視像をリアルタイムに拡大表示が可能であること
7-1-4	X線絞り、補償フィルタの現在位置、移動状態を透視のラストイメージホールド画面上でグラフィック表示できること
7-1-5	透視中の任意タイミングの静止画またはラストイメージホールド像を本体へ保存することができること
7-1-6	透視中、X線OFFした時から遡って一定時間の透視画像を常にメモリ上に保存し必要に応じて本体に記録可能であること
7-2	画像収集・処理・表示機能として以下の仕様を有すること
7-2-1	1024x1024マトリクス12hit以上で15fps以上の収集が可能であること
	1024x1024マトリクス12bit以上で15fps以上の収集が可能であること 本体にて1.024×1.024マトリクス12bit以上の画像データを100.000枚以上記録できること
7-2-2	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること
7-2-2 7-2-3	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること
7-2-2 7-2-3 7-2-4	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること
7-2-2 7-2-3 7-2-4 7-2-5	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること 検査室/操作室どちらでも、透視中に参照画像の動画選択・表示、Map作成・切替の操作が可能であること
7-2-2 7-2-3 7-2-4 7-2-5 7-2-6	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること 検査室/操作室どちらでも、透視中に参照画像の動画選択・表示、Map作成・切替の操作が可能であること 透視中においても参照画像モニタにて動画像再生が可能であること
7-2-2 7-2-3 7-2-4 7-2-5 7-2-6 7-2-7	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること 検査室/操作室どちらでも、透視中に参照画像の動画選択・表示、Map作成・切替の操作が可能であること 透視中においても参照画像モニタにて動画像再生が可能であること 現在の保持装置角度に最も近い角度情報を有する参照画像をワンタッチで表示できること
7-2-2 7-2-3 7-2-4 7-2-5 7-2-6 7-2-7 7-2-8	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること 検査室/操作室どちらでも、透視中に参照画像の動画選択・表示、Map作成・切替の操作が可能であること 透視中においても参照画像モニタにて動画像再生が可能であること 現在の保持装置角度に最も近い角度情報を有する参照画像をワンタッチで表示できること 画像へのコメント入力が可能であること
7-2-2 7-2-3 7-2-4 7-2-5 7-2-6 7-2-7 7-2-8 7-2-9	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること 検査室/操作室どちらでも、透視中に参照画像の動画選択・表示、Map作成・切替の操作が可能であること 透視中においても参照画像モニタにて動画像再生が可能であること 現在の保持装置角度に最も近い角度情報を有する参照画像をワンタッチで表示できること 画像へのコメント入力が可能であること 心電波形を取り込み、ライブモニタに表示できること
7-2-2 7-2-3 7-2-4 7-2-5 7-2-6 7-2-7 7-2-8 7-2-9 7-2-10	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること 検査室/操作室どちらでも、透視中に参照画像の動画選択・表示、Map作成・切替の操作が可能であること 透視中においても参照画像モニタにて動画像再生が可能であること 現在の保持装置角度に最も近い角度情報を有する参照画像をワンタッチで表示できること 画像へのコメント入力が可能であること 心電波形を取り込み、ライブモニタに表示できること 透視画質を向上させる画質向上技術を搭載すること
7-2-2 7-2-3 7-2-4 7-2-5 7-2-6 7-2-7 7-2-8 7-2-9 7-2-10 7-3	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること 検査室/操作室どちらでも、透視中に参照画像の動画選択・表示、Map作成・切替の操作が可能であること 透視中においても参照画像モニタにて動画像再生が可能であること 現在の保持装置角度に最も近い角度情報を有する参照画像をワンタッチで表示できること 画像へのコメント入力が可能であること 心電波形を取り込み、ライブモニタに表示できること 透視画質を向上させる画質向上技術を搭載すること 画像保管、ネットワーク通信、患者登録に関して以下の仕様を有すること
7-2-2 7-2-3 7-2-4 7-2-5 7-2-6 7-2-7 7-2-8 7-2-9 7-2-10 7-3 7-3-1	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること 検査室/操作室どちらでも、透視中に参照画像の動画選択・表示、Map作成・切替の操作が可能であること 透視中においても参照画像モニタにて動画像再生が可能であること 現在の保持装置角度に最も近い角度情報を有する参照画像をワンタッチで表示できること 画像へのコメント入力が可能であること 心電波形を取り込み、ライブモニタに表示できること 透視画質を向上させる画質向上技術を搭載すること 画像保管、ネットワーク通信、患者登録に関して以下の仕様を有すること DICOM形式でCD-R、DVD-Rへ画像記録可能であること ンステムは、DICOM Storage (Storage SCU)、DICOM Storage Commitment (Storage Commitment SCU)、DICOM Modality Worklist Management、DICOM Modality Performed Procedure Step、DICOM Print、DICOM Rodality DICOM Storage Commitment Report を接続すること
7-2-2 7-2-3 7-2-4 7-2-5 7-2-6 7-2-7 7-2-8 7-2-9 7-2-10 7-3 7-3-1	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること 検査室/操作室どちらでも、透視中に参照画像の動画選択・表示、Map作成・切替の操作が可能であること 透視中においても参照画像モータにて動画像再生が可能であること 現在の保持装置角度に最も近い角度情報を有する参照画像をワンタッチで表示できること 画像へのコメント入力が可能であること 心電波形を取り込み、ライブモータに表示できること 透視画質を向上させる画質向上技術を搭載すること 画像保管、ネットワーク通信、患者登録に関して以下の仕様を有すること DICOM形式でCD-R、DVD-Rへ画像記録可能であること システムは、DICOM Storage (Storage SCU)、DICOM Storage Commitment (Storage Commitment SCU)、DICOM Modality Worklist Management 、DICOM Modality Performed Procedure Step、DICOM Print、DICOM Radiation Dose Structured Report を接続すること 接続先については院内で協議の上決定すること
7-2-2 7-2-3 7-2-4 7-2-5 7-2-6 7-2-7 7-2-8 7-2-9 7-2-10 7-3 7-3-1 7-3-2	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること 検査室/操作室どちらでも、透視中に参照画像の動画選択・表示、Map作成・切替の操作が可能であること 透視中においても参照画像モニタにて動画像再生が可能であること 現在の保持装置角度に最も近い角度情報を有する参照画像をワンタッチで表示できること 画像へのコメント入力が可能であること 心電波形を取り込み、ライブモニタに表示できること 透視画質を向上させる画質向上技術を搭載すること 画像保管、ネットワーク通信、患者登録に関して以下の仕様を有すること DICOM形式でCD-R、DVD-Rへ画像記録可能であること システムは、DICOM Storage (Storage SCU)、DICOM Storage Commitment (Storage Commitment SCU)、DICOM Modality Worklist Management、DICOM Modality Performed Procedure Step、DICOM Print、DICOM Radiation Dose Structured Report を接続すること 接続先については院内で協議の上決定すること PACS等の画像送信先は、検査プロトコルまたはプログラム毎に登録可能であること
7-2-1 7-2-2 7-2-3 7-2-4 7-2-5 7-2-6 7-2-7 7-2-8 7-2-9 7-2-10 7-3 7-3-1 7-3-2 7-3-3 7-4 7-4-1	本体にて1,024×1,024マトリクス12bit以上の画像データを100,000枚以上記録できること 本体は故障による画像消失のリスクを低減するRAID1または同等レベルを採用していること 透視中であっても、検査室/操作室双方で参照画像を動画で観察可能であること 検査室/操作室どちらでも、透視中に参照画像の動画選択・表示、Map作成・切替の操作が可能であること 透視中においても参照画像モータにて動画像再生が可能であること 現在の保持装置角度に最も近い角度情報を有する参照画像をワンタッチで表示できること 画像へのコメント入力が可能であること 心電波形を取り込み、ライブモータに表示できること 透視画質を向上させる画質向上技術を搭載すること 画像保管、ネットワーク通信、患者登録に関して以下の仕様を有すること DICOM形式でCD-R、DVD-Rへ画像記録可能であること システムは、DICOM Storage (Storage SCU)、DICOM Storage Commitment (Storage Commitment SCU)、DICOM Modality Worklist Management 、DICOM Modality Performed Procedure Step、DICOM Print、DICOM Radiation Dose Structured Report を接続すること 接続先については院内で協議の上決定すること

	(血管撮影装置)
7-4-3	透視ロードマップ、透視ランドマーク(背景+血管+デバイス)処理が可能であること
7-4-4	透視ロードマップ、ランドマークの血管背景画像は、DSA像及び透視ピーク画像のどちらも選択可能あること
7-4-5	透視ロードマップ使用時はリアルタイム透視画像を同時表示できること
7-4-6	腎機能障害を持つ患者に対して有用とされるCO2造影に有効な処理を有すること
7-4-7	回転DSA、回転DA、コーンビームCT、各々の撮影画像を再構成し3D表示が可能なワークステーションを有すること
7-4-8	3Dボリュームデータは最大4ボリューム以上をフュージョン表示できること
7-4-9	3D撮影の最短Cアーム回転時間は6秒以下で3次元再構成が可能であること
7-4-10	断面撮影専用の撮影テクニックを有し、ビームハードニング、リングアーチファクト、金属アーチファクト等の影響を軽減する画像処理を施した断面像を表示可能であること
7-4-11	頭蓋内ステント等の描出に使用する高分解能コーンビームCT撮影機能を有すること
7-4-12	複数相を収集できるコーンビームCT撮影機能を有し、最大2相以上撮影を連続的に行うことができること
7-4-13	3D画像をリアルタイム透視像に重ね合せ表示する3D-Roadmapが可能であること
7-4-14	3D-RoadmapはCアーム回転、SID変更、拡大率変更、寝台上下動、長手横手動に追従可能であること
7-4-15	3D-Roadmapでは、透視に重ね合せた3D画像の位置をマニュアルで補正できること
7-4-16	3Dワークステーション内の3D画像観察角度をCアーム側でワンタッチで再現することが可能であることまたCアーム回転操作にワークステーション内の3D画像が同期し連動した回転が可能であること
7-4-17	バイプレーンシステムでワーキングアングルを設定する際、3Dワークステーションでは2画面(2方向)の3D画像観察、及びその2つの観察角度に同期するバイプレーン保持装置干渉シュミレーション画面の表示が可能であること(バイブレーン角度設定をシュミレーションしながら、3D画像観察が可能であること)
7-4-18	3Dワークステーションからアーム角度連動で使用するバイプレーンでの角度情報を複数登録し、角度連動ができること
7-4-19	デバイスのマーカー部を検出しX線照射中に画像固定し加算することで、リアルタイムにデバイスの視認性を向上させるステント強調機能を有すること
7-4-20	下肢血管専用の画像処理機能を有すること
7-4-21	下肢長尺撮影機能を有すること
7-4-22	DSAで得られる各画素ごとの、Time Density Curveを利用し、造影剤が到達した画素値の変化をカラーで表現する機能を有すること
7-4-23	TTA(Time to Arrival)画像において、カラー情報を循環表示(動画表示)させ動的に造影剤の流れる方向を表現する機能、または4D撮影機能を有すること
7-4-24	穿刺手技支援アプリケーションを有すること
7-4-25	入射皮膚線量をリアルタイムに積算し、最大入射皮膚線量(Peak Skin Dose)を表示する機能を有すること
8	その他周辺機器として以下の仕様を有すること
8-1	X線ON/OFF連動式の2TB以上の内蔵HDDを搭載したレコーダーを有し、1式のレコーダーで正面・側面2ch映像同時記録が可能であること
8-2	天井取り付け式X線防護パネル、LED型の処置灯を有すること
8-3	カテーテルテーブルに取り付け可能なX線防護クロスを有すること
8-4	カテーテルテーブル上に配置する幅広の拡張天板を有すること
8-5	カテーテルテーブルマットを有すること
8-6	患者腕置き台を有すること
8-7	カテーテルテーブルのサイドレールに取り付け可能な点滴棒を有すること
8-8	患者の腕を頭上で固定させるためのハンドグリップを有すること
8-9	ワイヤレス式照射フットスイッチを有すること
8-10	スタンド型のMASRAD製マーク7アーテリオンを有すること
8-11	 サカセ 注射薬カート(C34-DNS314SB)W1173×D570×H1241mmを1式有すること
8-12	 サカセ 注射薬カート(C34-DNS210SFB)W843×D570×H1701mmを1式有すること
8-13	サカセ トレー(ピンク)(PT34-10)W249×D347×F96mmを5個有すること
8-14	タイホーカテーテルカート ハンガータイプ(SC-CH4)W762×D530×H1910mmを2式有すること
8-15	キャスター付き椅子4脚を有すること
9	設置要件 以下の要件を満たすこと
9-1	装置の搬入・工事・据付にあたっては、その費用を入札金額に含むこと
9-2	カテ室入口扉に折れ戸自動扉および付近にテンキーを設置すること
9-3	撮影室、機械室の床長尺は張り替えること
9-4	撮影室および機械室の空調設備工事をすること
9-5	撮影室のLED照明対応(8式)をすること
10	動画ネットワークサーバ
10-1	動画ネットワークサーバを1式有すること
10-2	サーバOSはMicrosoft社製Windows Server 2022相当以上であること
10-3	データベースはOracle 19c相当以上であること
10-4	CPUはIntel Xeon E3-2356相当以上であること
10-5	メモリ容量は32GB以上であること
10-6	画像保管用磁気ディスクはRAID6構成であり、画像保管領域として実効8TB以上を有すること
10-7	画像保管領域はRAID6構成のNASにより保管容量を増設可能であるとこ。
10-8	外付けHDDに全ての画像がバックアップされること
10-9	既存の動画ネットワークサーバに保管されている画像は、新しいサーバにデータ移行すること
10-10	DICOM規格による検査画像の保管、観察、院内配信が可能であること
10-11	動画ネットワークサーバには血管撮影装置、IVUS、ポリグラフ、パブリッシャーを接続し、DICOM画像をオンライン保管可能であること
10-12	画像表示端末により、サーバに保管されたDICOM画像の観察が可能であること
10 12	国国体系がプログログステンプに作用ではVILDIOの国際はVilkixが当能で0.00年に

10-13	電子カルテ等院内端末から動画ネットワークサーバに保管されたDICOM画像の参照が可能であることまた、それらの端末の画像参照に用いられる動画ビューア(以下、参照用
10-14	ビューア)は、画像表示端末のビューアと同じ操作性を有すること 参照用ビューアでは、動画像の再生・停止/コマ送り/コントラスト・輝度・WW・WL調整/拡大・縮小表示/パン/分割表示が可能であること
10-15	参照用ビューアでは、画面を切り替えること無く同一患者の検査をリスト表示可能です。また、その検査リストから任意の検査を選択し比較参照が可能であること
10-16	管理ツールを利用し患者属性を修正する機能を有すること
10-17	サーバ内に保存されたDICOM情報はブラウザ内で動作する管理ツールから参照およびメンテナンスが可能であること
11	画像表示端末
11-1	画像表示端末を4式有すること
11-2	四家衣小畑木と生れ行りること それぞれ19インチ以上のモニタを2式有する2モニタ構成であること
11-3 11-4	OSはWindows11 Professional (64bit) 相当以上であること CPUはIntel Core i5相当以上であること
11-4	
11-6	メモリ容量は8GB以上であること DND://DND://DND://CDD://DND:
11-7	DVD+/-RWドライブを有すること 動画される。 カー・ジャクでは、動画される。 カー・ジャクの 大き かんりの い画像の 知恵が再用の動画は、マハリエ、知徳用は、マハニコやったフェル
11-7	動画ネットワークサーバと接続し、動画ネットワークサーバに保管されたDICOM画像の観察が専用の動画ビューア(以下、観察用ビューア)で可能であること 動画ネットワークサーバに保管された画像は検査毎にリスト表示されます。また、検査を選択すると検査画像のサムネイル表示、関連検査のリスト表示が画面遷移なしに可能であること
11-9	検査日、患者ID、氏名、モダリティ、検査記述で検査の検索が可能であること
11-10	検査日は期間を指定して検索可能です。また、日付の選択はカレンダー様のGUIから可能であること
11-11	患者ID、氏名、検査記述は前方一致、部分一致、後方一致による検索が可能であること
11-12	患者ID、氏名、検査記述の一文字入力毎にリアルタイムで検索結果を表示可能であること
11-13	現在の検索条件を保存することが可能です。また、検索条件は複数保存可能であること
11-14	任意の検査を選択し、DICOM CD/DVDの発行が可能であること
11-15	DICOM CD/DVDの発行時には匿名化の有無、簡易ビューワの同梱の有無の選択が可能であること
11-16	同梱される簡易ビューアにてDICOM CD/DVD内の画像のサブトラクション処理、MPEG4での画像出力が可能であること
11-17	サーバの画像を匿名化してローカルに保存し、オフライン環境で画像を観察可能であること
11-18	任意の検査を選択し、サムネイルにより画像確認が可能であること
11-19	選択された検査の関連検査がリスト表示されること
11-20	観察用ビューアの画像表示領域は、1024×1024ドット以上が可能であること
11-21	観察用ビューアはアイコン操作以外に、5ボタンマウスのクリック・ドラック操作により画像の再生、停止、コマ送り、コマ戻し、シリーズ送り、シリーズ戻し、拡大・縮小、パン、画質調整
11-22	が可能であること 3×3以上の分割表示が可能であることまた、分割したエリアには関連検査の任意の画像を表示可能であること
11-23	複数の関連検査画像を表示している場合、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
11-24	接続の関連便宜画家を表示している場合、画家をフリックすることの便宜のリムイイル画家が表示といること 分割表示中もワンタッチで任意の画像を1×1表示に切替可能です。また、ワンタッチで元の分割表示に切替可能であること
11-25	分割表示中も表示中の画像表示枠それぞれで5ボタンマウスのクリック・ドラック操作により画像の再生、停止、コマ送り、コマ戻し、シリーズ送り、拡大・縮小、パン、画質調整が可能であること
11-26	観察用ビューアではDSA画像は自動的にサブトラクション表示されます。また、リマスク、ピクセルシフトが可能であること
11-27	コントラスト、ブライトネス、WW、WL、エッジ強調、白黒反転等の画像処理が可能であること
11-28	画像処理は装置毎に異なるデフォルト設定が可能であること
11-29	波形情報が含まれる場合、画像表示時に同時表示されることまた、波形内の任意の位相をクリックすると、その位相の画像が表示されること
11-30	観察用ビューアではIVUSの長軸画像再構成が可能であること
11-31	バイプレーン画像は自動的に正面・側面の分割表示が可能であること
11-32	アノテーション、距離・角度・面積測定が可能であること観察用ビューアでは、追記した画像をDICOM SCとして同一シリーズに保存することが可能であること
11-33	観察用ビューアでは2モニターに同時に異なる画像を表示可能であることまた、分割表示切替、関連検査リスト表示、サムネイル表示、その他各種機能のアイコンはそれぞれのモニタに表示され、それぞれのモニタで独立してビューアの操作が可能であること
11-34	アに表示され、それでれのデータで独立してヒューテンの操目が可能であること 観察用ビューアでは任意の画像をBMP、IPG、PNG、AVI、MPG、MP4で出力可能であること出力時にはスタートとエンドのフレーム選択および画角のトリミングが可能であることまた、動画の場合は任意のビットレート指定が可能であること
11-35	観察用ビューアではDICOM CD/DVDから画像表示、サーバへの取込が可能であること取込の際は患者情報の修正が可能であること
11-36	観察用ビューアではEPラボ及び3Dマッピング装置等で出力されるJPEG画像をDICOMに変換し、血管撮影画像と同一検査の画像としてサーバ送信可能であること
12	解析ソフトウェア
12-1	Medis社QAngioXA 8.0を1フローティングライセンス有し、QCA、LVAが可能であることまた、観察用ビューアから起動、画像連携可能であること
13	レポートシステム
13-1	レポートサーバを1式有すること
13-2	画像観察装置でレポートの作成が可能であること
3-3	レポートの作成は専用画像表示端末4式、電子カルテ端末6台にFileMaker Proをインストールした端末にて行うことが可能であること
3-4	レポートから検査画像を開くことが可能であること
υ t	
	作成されたレポートは電子カルテからPDFで参照可能であること
13-5	作成されたレポートは電子カルテからPDFで参照可能であること ビューアからキー画像を貼り付け可能であることまた、画像貼り付け時、患者情報を照合して、別患者の画像の場合には警告を出すことが可能であること
13-5 13-6	
13-5 13-6 13-7	ビューアからキー画像を貼り付け可能であることまた、画像貼り付け時、患者情報を照合して、別患者の画像の場合には警告を出すことが可能であること
13-5 13-6 13-7 13-8	ビューアからキー画像を貼り付け可能であることまた、画像貼り付け時、患者情報を照合して、別患者の画像の場合には警告を出すことが可能であること キー画像に対して図形描画、コメント記載等の編集が可能であることまた、描画した画像は、レポートに貼り付けた後で、描画部分の再修正が可能であること
13-5 13-6 13-7 13-8	ビューアからキー画像を貼り付け可能であることまた、画像貼り付け時、患者情報を照合して、別患者の画像の場合には警告を出すことが可能であること キー画像に対して図形描画、コメント記載等の編集が可能であることまた、描画した画像は、レポートに貼り付けた後で、描画部分の再修正が可能であること 線量管理レポートを有し、血管撮影装置からDICOM SR形式で取得可能であること
13-4 13-5 13-6 13-7 13-8 14 14-1	ビューアからキー画像を貼り付け可能であることまた、画像貼り付け時、患者情報を照合して、別患者の画像の場合には警告を出すことが可能であること キー画像に対して図形描画、コメント記載等の編集が可能であることまた、描画した画像は、レポートに貼り付けた後で、描画部分の再修正が可能であること 線量管理レポートを有し、血管撮影装置からDICOM SR形式で取得可能であること 循環器カテレポート

仕 様 書

No.10*1

	(血管療影袋直
14-4	Medis社QAngioXAの解析結果を、画像及び数値として取得可能であること
14-5	血管撮影装置から撮影記録を取得可能であること
14-6	血管撮影装置から撮影記録をDICOM SR形式で取得可能であること
14-7	既存レポートのデータを移行すること
15	カテ看護記録 カテME記録
15-1	術中の看護記録を作成可能であること
15-2	看護記録用のノートPCを1式有すること
15-3	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1行もしくは任意の複数行をタイムラインに挿入することが可能であることまた、テンプレートはユーザーにて編集 可能であること
15-4	使用したデバイスを登録する機能を有すること
15-5	作成された看護記録は電子カルテからPDF参照可能であること
.5-6	既存レポートのデータを移行すること
16	製品の品質保証
.6-1	動画ネットワークサーバの製品はメーカーとして国内で350サイト以上稼動実績を有すること
16-2	循環器レポートは国内で250施設以上で稼動実績を有すること
.7	周辺機器
7-1	パブリッシャー装置を導入すること
.8	画像処理ワークステーション(3D)
18-1	ハードウェアに関しては、以下の要件を満たすこと
.8-1-1	3次元画像処理装置は、クライアント4か所以上にて利用できるネットワーククライアント型システムであること
8-1-2	データサーバーの容量は、実行容量8TBを有すること
18-1-3	専用クライアントを3台、モニターを3台用意することOSはWindows11以上、メモリは16GB以上、CPUはCore i5 10500T以上の端末、24インチワイドモニター(解像度:WUXGA)を手配すること
8-1-4	自社プログラム画像データ転送において最大1002ライス/秒の高速転送が可能であることまたネットワーク接続は1000Mbpsの通信速度に対応可能であること
8-2	ソフトウェアに関しては、以下の要件を満たすこと
8-2-1	日本語表示であること
8-2-2	各処理端末から画像保管部分の全データをリアルタイムに閲覧、処理、別端末で作成済みの作業状態を処理できることまた同時に同一データを処理可能なこと
8-2-3	非造影CTデータを用いて、肺動静脈、大腰筋を自動でボリューム抽出できる機能を有すること
8-2-4	造影・非造影CTデータを用いて、大動脈抽出を抽出し、自動でCPRなどを自動処理できる機能を有すること
8-2-5	頭部MRAデータにおいて1クリックで、脳実質全体/前方循環領域/後方循環領域の3つのボリュームに分離・抽出ができる機能を有すること
8-2-6	その他標準機能として以下機能を搭載することマルチデータフュージョン機能/ビューワ機能/スラブMIP機能/サブトラクション機能/MPR作成機能/椎体MPR機能
8-2-7	CT心臓解析の以下ソフトを搭載することCT冠動脈解析ソフト/CT冠動脈バイパス術後解析ソフト/CT石灰化スコアリングソフト/CT心機能解析ソフト
8-2-8	その他、CT関連の以下ソフトを搭載すること肝臓解析ソフト/大腸解析ソフト/肺野・気管支測定ソフト
8-2-9	その他、MR関連の以下ソフトを搭載することMR冠動脈解析ソフト/MR心機能解析ソフト/MR心筋パフュージョン解析ソフト/MR遅延造影解析ソフト/MRフロー解析ソフト
8-2-10	既存ザイオステーションのデータを全て移行できること、また既存ザイオステーションと同様に、モダリティ、PACSサーバと接続をすること