

仕様書 別記

構成品目		数量	備考
C アームイメージングシステム		1 式	
(構成)			
1	X 線発生装置	1	
2	X 線管装置	1	
3	X 線検出器装置	1	
4	C アーム装置	1	
5	テレビモニター及びモニター架台	1	
6	デジタル画像処理装置	1	
7	3D 撮影	1	
8	院内システムとの連携	1	

C アームイメージングシステムは、以下の要件を満たすこと

1. X 線発生装置

- 1-1 高電圧装置は、インバーター方式であること。
- 1-2 パルスレートは、15p/s 以上の設定が可能であること。

2. X 線管装置

- 2-1 陽極は、回転陽極形式であること。
- 2-2 可変絞りを有していること。
- 2-3 面積線量計を有していること。

3. X 線検出器装置

- 3-1 X 線検出器は、CMOS 型のフラットディテクタ (FD) であること。
- 3-2 最大視野サイズは、30cm×30cm 以上であること。
- 3-3 視野サイズは、3 段階以上の設定ができること。
- 3-4 グリッドを有しており、簡便に取り外しできること。

4. C アーム装置

- 4-1 C アームは任意の位置を記憶し、自走する機能を有すること。
- 4-2 C アームの内径は、72cm 以上であること。
- 4-3 C アームのスライド回転 (Orbital) 角度は、190° 以上であること。

- 4-4 C アームの横回転(angulation)角度は、360° 以上であること。
- 4-5 C アームスライド角度と横回転角度のポジションメモリーができること。
- 4-6 C アームの上下動範囲は、40cm 以上であること。
- 4-7 C アームは、アイソセントリック機構であり 3D 撮影時に回転中心が変わらないこと。
- 4-8 C アームのロック／リリースは、電磁ロック方式であること。
- 4-9 X 線曝射用のハンドスイッチ及びワイヤレスフットスイッチを有すること。
- 4-10 C アーム側で透視画像が表示できること。
- 4-11 C アーム本体重量は、500kg 以下であること。

## 5. テレビモニター及びモニター架台

- 5-1 モニターは、31 インチ以上の液晶カラーモニター1 面を有していること。
- 5-2 モニター表示マトリクスは、3,840×2,160 以上であること。
- 5-3 TV モニター専用の架台を有しており、架台上でデジタル画像処理装置の操作ができること。
- 5-4 モニターの回転機構及び高さ調節機構を有していること。
- 5-5 モニター画像を HDMI にて外部出力する機能を有していること。

## 6. デジタル画像処理装置

- 6-1 操作方法は、C アーム側と同じ液晶タッチパネルであること。
- 6-2 画像の輝度やコントラストを自動的に最適化する機能を有していること。
- 6-3 LIH(ラストイメージホールド)機能を有していること。
- 6-4 本体に保存した画像は、C アーム側で切替、選択が可能であること。
- 6-5 線量データを自動で保存する機能を有していること。
- 6-6 外部保管メディアとして画像データを USB メモリに保存できること。
- 6-7 外部保管のフォーマットとして、DICOM とパソコンで閲覧できるファイルに変換できること。
- 6-8 DICOM send/storage に対応していること。
- 6-9 DICOM worklist に対応していること。
- 6-10 UPS を有していること。
- 6-11 サーバルプリンターを有していること。

## 7. 3D 撮影

- 7-1 3D 撮影は、撮影中に C アームの高さを変えずに撮影できること。
- 7-2 3D 撮影は、30 秒以内に撮影できること。
- 7-3 3D 撮影は、16cm×16cm×16cm 以上の撮像視野を有すること。
- 7-4 3D 撮影後、自動的に 3D 断面画像(MPR)の表示ができること。
- 7-5 金属のアーチファクトを除去するソフトウェアを有していること。
- 7-6 スクリーン毎に最適化された MPR 画像を自動表示できる機能を有すること。
- 7-7 3D 上での距離計測機能を有すること。

7-8 ナビゲーションシステムと連携する機能を有すること。

## 8. 院内システムとの連携

8-1 DICOM 形式での画像転送機能を有し、複数の検像端末と接続が可能なこと。

8-2 DICOM MWM 接続を可能とし、接続用のインターフェースを有すること。

8-3 DICOM RDSR 接続を可能とし、接続用のインターフェースを有すること。

8-4 CARINA (SDI 端子) に接続を可能とし、接続用のインターフェースを有すること。

8-5 画像表示モニター又はスレーブモニターに手術室 PACS モニターから出力した画像を表示する機能を有すること。

8-6 院内ネットワーク接続を可能とし、有線 LAN, 無線 LAN の接続が可能であること。