

保守点検報告書

FPD搭載血管撮影システム (バイプレーン)

Trinias
BRANSIST *safire*
CVS Package

株式会社 島津製作所

島津メディカルシステムズ株式会社

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| 報告日 2023 年 6 月 26 日 | |
| 施設名 山口大学医学部付属病院 | ご承認印またはサイン 様 |
| ご住所 山口県宇部市南小串1-1-1 | お電話番 号 0836-22-2111 |
| 室名 透視撮影室 | 医療機器安全管理責任者 |

保守点検作業を完了致しましたので、ご報告申し上げます。

| | |
|---|--|
| 機種名 Trinias Type B8 | 装置構成 添付、装置構成リストに示します。 |
| 管理登録番号 F538177 | 据付年月日 2017 年 3 月 28 日 |
| 点検実施日 (1 / 2 回目) 2023 年 6 月 26 日 | 次回点検予定月 2023 年 6 月 |
| 保守点検技術者 氏名 古賀 尚志  | □点検技術者登録番号 MRC 03912 有効期限 2025 年 3月 15日 |
| 氏名 赤岩 拓未  | □点検技術者登録番号 MRC 05417 有効期限 2026 年 3月 15日 |
| 保守点検会社 島津メディカルシステムズ株式会社  | 電話番号 083-974-0220 |

【点検作業結果】

点検実施日:(1/2 回目) 2023 年 6 月 26 日 ~ 一 年 一 月 一 日

作業実施報告者: 古賀, 池田

作業結果:

- ・X線出力校正(撮影管電流),画質調整を実施。
- ・FPD,管球の冷却水補充を実施。
- ・タイムサーバー設定

交換部品:

| 部品名称 | 部品番号 | 個数 | 部品名称 | 部品番号 | 個数 |
|------|------|----|------|------|----|
| 精製水 | | 1 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

使用測定器:

| 測定器名称 | 管理番号 | 測定器名称 | 管理番号 |
|---------------------|------------|-------|------|
| デジタルマルチメータ FLUKE179 | O3-99C-038 | | |
| DS-5612A | O3-82C-032 | | |
| Ray Safe Solo Dose | O3-80C-028 | | |

点検実施日:(2/2 回目) 年 月 日 ~ 一 年 一 月 一 日

作業実施報告者: _____

作業結果:

交換部品:

| 部品名称 | 部品番号 | 個数 | 部品名称 | 部品番号 | 個数 |
|------|------|----|------|------|----|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

使用測定器:

| 測定器名称 | 管理番号 | 測定器名称 | 管理番号 |
|-------|------|-------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

システム点検結果概要

<Cアーム装置>
正面系
 動作: 異常あり
 異常なし
側面系
 動作: 異常あり
 異常なし
 特記事項:

<FPD装置>
正面系
 画像: 異常あり
 異常なし
側面系
 画像: 異常あり
 異常なし
 特記事項:

<X線管装置>
正面系
 動作: 異常あり
 異常なし
側面系
 動作: 異常あり
 異常なし
 特記事項:

<検査室空調>
 温湿度: 異常あり
 異常なし
 特記事項:

<モニター装置>
 劣化度: 異常あり
 異常なし
 特記事項:

<操作スイッチ>
 動作: 異常あり
 異常なし
 特記事項:

<検診台装置>
 動作: 異常あり
 異常なし
 特記事項:

<モニター装置>
 劣化度: 異常あり
 異常なし
 特記事項:

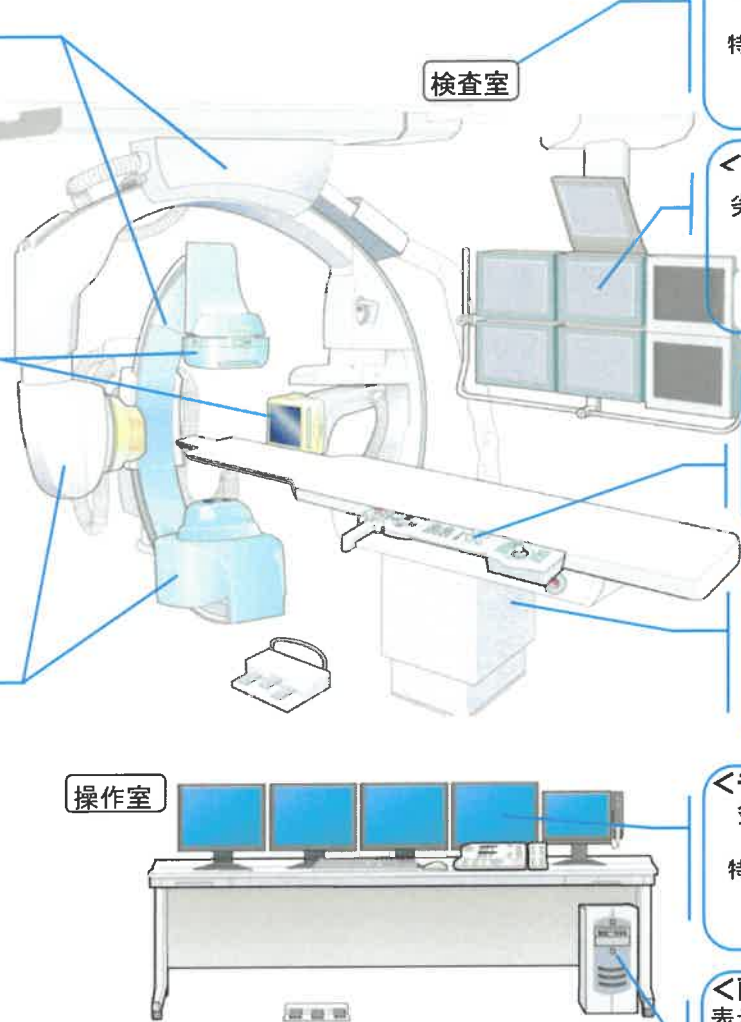
<画像処理装置>
 表示動作: 異常あり
 異常なし
 特記事項:

<機械室空調>
 温湿度: 異常あり
 異常なし
 特記事項:

<UPS装置>
正面系
 動作: 異常あり
 異常なし
 推奨交換時期:
側面系
 動作: 異常あり
 異常なし
 推奨交換時期:

<X線管冷却装置>
正面系
 動作: 異常あり
 異常なし
 冷却水量: 異常 適正
 次回冷却水交換時期:
側面系
 動作: 異常あり
 異常なし
 冷却水量: 異常 適正
 次回冷却水交換時期:

<FPD冷却装置>
正面系
 動作: 異常あり
 異常なし
 冷却水量: 異常 適正
 次回フィルター・冷却水交換時期:
側面系
 動作: 異常あり
 異常なし
 冷却水量: 異常 適正
 次回フィルター・冷却水交換時期:



【装置構成リスト】

| 装置名称 | 装置型式 | シリアル番号 | 備考/バージョン |
|------------|----------------|--------------|-------------|
| X線高圧発生器(F) | D150GC-40 | 1755236602 | |
| 画像処理装置 | DAR-9500f | LMC350C71001 | |
| X線管保持装置(F) | MH-300 | 41ECD2671001 | |
| X線管装置(F) | LX-3081 | 21B601J | 2021年3月使用開始 |
| スタータ(F) | ST-7012 | | |
| 可動絞リ(F) | F-50 | 3Z4BAF865007 | |
| FPD(F) | SF0808 | MF43A6C71001 | |
| 冷却ユニット(F) | HEC 0002 | | |
| 検診台 | KS-70 | 4061A8171001 | |
| X線高圧発生器(L) | D150GC-40 | 1755236603 | |
| X線管保持装置(L) | MH-400 | 41ECDED71001 | |
| X線管装置(L) | LX-3081 | 21A602J | 2021年3月使用開始 |
| スタータ(L) | ST-7012 | | |
| 可動絞リ(L) | F-50 | 3Z4BAF865006 | |
| FPD(L) | SF0808 | MF43A6C71002 | |
| 冷却ユニット(L) | HEC 0002 | | |
| モニター | 6GF6210-2ES01 | HXH5001356 | 操作室 ACQ F |
| モニター | 6GF6210-2ES01 | HXH3001139 | 操作室 ACQ L |
| モニター | 6GF6210-2ES01 | HXH3001131 | 操作室 REF F |
| モニター | 6GF6210-2ES01 | HXH9001724 | 操作室 REF L |
| モニター | FlexScan S1503 | OFTD1620 | 操作室 LMM管理モナ |
| モニター | SMD19102SC(A) | | |
| モニター | SMD19102SC(A) | | |
| モニター | SMD19102SC(A) | | |
| | | | |
| | | | |

装置来歴:

【点検作業報告書】

| No | 点検項目 | 安全項目 | 内 容 | 点検結果 | | | | |
|-----------------------------|-----------|------|------------------|--------------|------|-------|---|---|
| | | | | 1回目 | 次回 | | | |
| 1. 設置環境の確認 | | | | | | | | |
| (1) | 使用中表示灯の確認 | ○ | 使用中表示灯の点灯 | | 点検 良 | | | |
| (2) | 温度・湿度の測定 | — | | | 点検 良 | | | |
| | | | 検査室 | 温度: 20-27℃ | | 24.9 | ℃ | ℃ |
| | | | | 相対湿度: 15-75% | | 41 | % | |
| | | | 機械室 | 温度: 10-30℃ | | 24.2 | ℃ | ℃ |
| 相対湿度: 15-75% | 36 | % | | % | | | | |
| 2. 装置使用状況の確認 | | | | | | | | |
| (1) | 装置外観 | — | 各ユニットの外観 | | 点検 良 | | | |
| (2) | 銘板の確認 | ○ | 各装置注意銘板、警告銘板等の外観 | | 点検 良 | | | |
| (3) | 装置の周囲環境 | ○ | 装置周りの干渉物 | | 点検 良 | | | |
| 3. a) 電源及び接地の確認[正面系] | | | | | | | | |
| (1) | 電源電圧の測定 | — | | | 点検 良 | | | |
| | | | UD 制御部 | Lo-L100間: | | 105.1 | v | v |
| | | | | | | 103.0 | v | v |
| | | | | | | 105.3 | v | v |
| (2) | 接地線接続 | ○ | 接地線の状態 | | 点検 良 | | | |
| 3. b) 電源及び接地の確認[側面系] | | | | | | | | |
| (1) | 電源電圧の測定 | — | | | 点検 良 | | | |
| | | | UD 制御部 | Lo-L100間: | | 105.3 | v | v |
| | | | | | | 103.2 | v | v |
| | | | | | | 105.3 | v | v |
| (2) | 接地線接続 | ○ | 接地線の状態 | | 点検 良 | | | |
| 4. a) X線発生装置[正面系] | | | | | | | | |
| (1) | 装置内部 | — | キャビネット内の清掃 | | 点検 良 | | | |
| (2) | 透視動作 | ○ | 動作及び操作パネル表示 | | 点検 良 | | | |
| (3) | スタート動作 | — | 動作及び操作パネル表示 | | 点検 良 | | | |
| (4) | 撮影動作 | ○ | 動作及び操作パネル表示 | | 点検 良 | | | |

備 考

【点検結果欄区分説明】

- C** : 点検 良 : 目視及び動作確認実施、測定値が規定内である事の確認実施
M : 整備 良 : 固定箇所の再締結、注油、清掃実施及び部品交換の実施
A : 調整 良 : 設定変更、調整の実施
— : 該当なし : 点検機器が無いまたは、対象外
N : 特記事項 : 備考欄へ詳細記載
 次回 : 点検周期により次回以降の実施となる項目

安全項目: 点検で安全に関わる項目を○印で表す

| No | 点検項目 | 安全項目 | 内 容 | | | | 点検結果 | | |
|------|--------------|------|------------------------|-------|-------|-------|------|-------|---|
| | | | | | | | 1回目 | 次回 | |
| (5) | 管電圧精度 | — | 撮影: 100kV 630mA 0.1sec | 100 | kV | | 点検 良 | | |
| (6) | 管電流精度 | — | | | (1回目) | (2回目) | 調整 良 | | |
| | | | 撮影: 100kV 10mA 0.1sec | 10 | mA | mA | | | |
| | | | FVR値 | 3.41 | | | | | |
| | | | 撮影: 80kV 630mA 0.1sec | 629 | mA | mA | | | |
| | | | FVR値 | 5.40 | | | | | |
| (7) | 撮影時間精度 | — | 撮影: 100kV 630mA 32msec | 32.00 | msec | 点検 良 | | | |
| | | | 撮影: 100kV 630mA 0.1sec | 0.10 | sec | | | | |
| (8) | 高圧ケーブル・ブッシング | — | 高圧トランス側高圧接続部の締結 | | | | 点検 良 | | |
| (9) | 制御回路 | — | 接続部、制御動作、CPU基板の基準電圧 | | | | 点検 良 | | |
| | | | +5V | 4.95 | v | +15V | | 14.98 | v |
| | | | | | | -15V | | 14.97 | v |
| (10) | 最大透視線量 | ○ | 最大線量が医療法の規制値を超えていないこと | | | | 点検 良 | | |
| (11) | 自動露出 | — | IBS自動透視および各撮影モードにおける動作 | | | | 点検 良 | | |
| (12) | 面積線量計 | — | 面積線量計の確認 | | | | 点検 良 | | |

4. b) X線発生装置[側面系]

| | | | | | | | | | |
|------|--------------|---|------------------------|------|-------|-------|------|--------|---|
| (1) | 装置内部 | — | キャビネット内の清掃 | | | | 点検 良 | | |
| (2) | 透視動作 | ○ | 動作及び操作パネル表示 | | | | 点検 良 | | |
| (3) | スタータ動作 | — | 動作及び操作パネル表示 | | | | 点検 良 | | |
| (4) | 撮影動作 | ○ | 動作及び操作パネル表示 | | | | 点検 良 | | |
| (5) | 管電圧精度 | — | 撮影: 100kV 630mA 0.1sec | 100 | kV | 点検 良 | | | |
| (6) | 管電流精度 | — | | | (1回目) | (2回目) | 調整 良 | | |
| | | | 撮影: 100kV 10mA 0.1sec | 10 | mA | mA | | | |
| | | | FVR値 | 3.44 | | | | | |
| | | | 撮影: 80kV 630mA 0.1sec | 630 | mA | mA | | | |
| | | | FVR値 | 5.44 | | | | | |
| (7) | 撮影時間精度 | — | 撮影: 100kV 630mA 32msec | 32 | msec | 点検 良 | | | |
| | | | 撮影: 100kV 630mA 0.1sec | 0.10 | sec | | | | |
| (8) | 高圧ケーブル・ブッシング | — | 高圧トランス側高圧接続部の締結 | | | | 点検 良 | | |
| (9) | 制御回路 | — | 接続部、制御動作、CPU基板の基準電圧 | | | | 点検 良 | | |
| | | | +5V | 4.93 | v | +15V | | 14.95 | v |
| | | | | | | -15V | | -14.96 | v |
| (10) | 最大透視線量 | ○ | 最大線量が医療法の規制値を超えていないこと | | | | 点検 良 | | |
| (11) | 自動露出 | — | IBS自動透視および各撮影モードにおける動作 | | | | 点検 良 | | |
| (12) | 面積線量計 | — | 面積線量計の確認 | | | | 点検 良 | | |



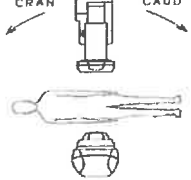

備考

| No | 点検項目 | 安全項目 | 内 容 | 点検結果 | |
|-------------------------------|-------------|------|--|------|----|
| | | | | 1回目 | 次回 |
| 7. a) X線画像処理装置[正面系、共通] | | | | | |
| (1) | 装置内部 | — | PCキャビネット内の清掃(REF PC含む) | 整備 | 良 |
| (2) | 画像収集動作 | — | 各種収集動作 | 点検 | 良 |
| (3) | 画質評価 | — | 画質調整マニュアルによる画質評価 | 点検 | 良 |
| (4) | 画像処理機能 | — | 各種処理機能 | 点検 | 良 |
| (5) | 画像書き込み・読み出し | — | メディアへの書き込み、読み出し | 点検 | 良 |
| (6) | 時刻設定 | — | 時刻確認、ユニット間の整合性 <input type="checkbox"/> ACQ, <input type="checkbox"/> REF, <input type="checkbox"/> UD, <input type="checkbox"/> MH, <input type="checkbox"/> MPC, <input type="checkbox"/> option類 | 点検 | 良 |
| 7. b) X線画像処理装置[側面系] | | | | | |
| (1) | 装置内部 | — | PCキャビネット内の清掃 | 整備 | 良 |
| (2) | 画像収集動作 | — | 各種収集動作 | 点検 | 良 |
| (3) | 画質評価 | — | 画質調整マニュアルによる画質評価 | 点検 | 良 |
| (4) | 画像処理機能 | — | 各種処理機能 | 点検 | 良 |
| (5) | 時刻設定 | — | 時刻確認、ユニット間の整合性 <input type="checkbox"/> PCU, <input type="checkbox"/> ACQ, <input type="checkbox"/> UD, <input type="checkbox"/> MH, | 点検 | 良 |
| 8. その他オプション機能 | | | | | |
| (1) | | — | 機能動作() | | |
| (2) | | — | 機能動作() | | |
| (3) | | — | 機能動作() | | |





備考

| No | 点検項目 | 安全項目 | 内 容 | 点検結果 | |
|---------------------------|------------------------------|------|----------------------------|------|----|
| | | | | 1回目 | 次回 |
| 5. a) X線管装置[正面系] | | | | | |
| (1) | X線管装置の状態 | ○ | X線管装置外観、回転音 | 点検 良 | |
| (2) | X線管装置の取付け部 | — | X線管装置の取付け部の状態 | 点検 良 | |
| (3) | 高圧ケーブル・ブッシング | — | 外観、高圧接続部の締結 | 点検 良 | |
| (4) | X線管装置冷却器 一次 二次熱交換器 | — | a. 冷却水の確認 | 点検 良 | |
| | | | b. 冷却器ポンプ、冷却ファン動作音 | 点検 良 | |
| | | | c. オイルホースの確認 | 点検 良 | |
| | | | d. 一次熱交換器の清掃 | 次回 | |
| | | | e. 二次熱交換器冷却水フィルタ、冷却ファン部の清掃 | 点検 良 | |
| 5. b) X線管装置[側面系] | | | | | |
| (1) | X線管装置の状態 | ○ | X線管装置外観、回転音 | 点検 良 | |
| (2) | X線管装置の取付け部 | — | X線管装置の取付け部の状態 | 点検 良 | |
| (3) | 高圧ケーブル・ブッシング | — | 外観、高圧接続部の締結 | 点検 良 | |
| (4) | X線管装置冷却器 一次 二次熱交換器 | — | a. 冷却水の確認 | 点検 良 | |
| | | | b. 冷却器ポンプ、冷却ファン動作音 | 点検 良 | |
| | | | c. オイルホースの確認 | 点検 良 | |
| | | | d. 一次熱交換器の清掃 | 次回 | |
| | | | e. 二次熱交換器冷却水フィルタ、冷却ファン部の清掃 | 点検 良 | |
| 6. a) FPD冷却装置[正面系] | | | | | |
| (1) | FPD冷却器 | — | a. 冷却水の状況 | 整備 良 | |
| | | | b. 冷却器ポンプ、冷却ファン動作音 | 点検 良 | |
| | | | c. 冷却水の設定温度 | 点検 良 | |
| | | | d. ラジエーター、冷却ファン部の清掃 | 点検 良 | |
| 6. b) FPD冷却装置[側面系] | | | | | |
| (1) | FPD冷却器 | — | a. 冷却水の状況 | 整備 良 | |
| | | | b. 冷却器ポンプ、冷却ファン動作音 | 点検 良 | |
| | | | c. 冷却水の設定温度 | 点検 良 | |
| | | | d. ラジエーター、冷却ファン部の清掃 | 点検 良 | |




備考

| No | 点検項目 | 安全項目 | 内 容 | 点検結果 | |
|---------------------------------|---|------|--------------------|------|----|
| | | | | 1回目 | 次回 |
| 9-1. Cアーム装置[正面系](MH-300) | | | | | |
| (1) | 床上旋回動機構 (基台部)  | — | a. 動作、音、停止状況 | 点検 | 良 |
| | | | b. 駆動面、ギアの状況、潤滑油 | | 次回 |
| | | | c. ベルトの外観、張り | | 次回 |
| | | | ○ d. リミットSW | | 次回 |
| (2) | 支柱回轉動機構 (中間ベース部)  | — | a. 動作、音、停止状況 | 点検 | 良 |
| | | | b. 駆動面、ギアの状況、潤滑油 | | 次回 |
| | | | c. ベルトの外観、張り | | 次回 |
| | | | ○ d. リミットSW | | 次回 |
| (3) | 支柱回轉動機構 (水平軸部)  | — | a. 動作、音、停止状況 | 点検 | 良 |
| | | | b. 駆動面、ギアの状況、潤滑油 | | 次回 |
| | | | c. ベルトの外観、張り | | 次回 |
| | | | ○ d. リミットSW | | 次回 |
| (4) | Cアーム回轉機構 (体軸回り回轉)  | — | a. 動作、音、停止状況 | 点検 | 良 |
| | | | b. 駆動面、ギアの状況、潤滑油 | | 次回 |
| | | | c. ベルトの外観、張り | | 次回 |
| | | | d. ケーブル・ケーブルカバーの確認 | | 次回 |
| | | | ○ e. リミットSW | | 次回 |
| (5) | Cアームスライド機構 (体軸方向回轉)  | — | a. 動作、音、停止状況 | 点検 | 良 |
| | | | b. 駆動面、ギアの状況、潤滑油 | | 次回 |
| | | | c. ベルトの外観、張り | | 次回 |
| | | | d. ケーブル・ケーブルカバーの確認 | | 次回 |
| | | | ○ e. リミットSW | | 次回 |
| (6) | コリメーター回轉動機構  | — | a. 動作、音、停止状況 | 点検 | 良 |
| | | | b. ギヤの状況、潤滑油 | | 次回 |
| | | | ○ c. モータ、機構部の取付、締結 | | 次回 |

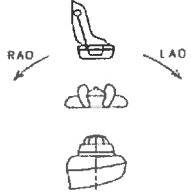


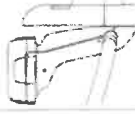
備考

| No | 点検項目 | 安全項目 | 内 容 | 点検結果 | |
|------|--|------|-------------------|------|----|
| | | | | 1回目 | 次回 |
| (7) | コリメーター前面SW  | ○ | a. 安全SW動作 | 点検 良 | |
| | | — | b. 前面フタ開閉確認SWの動作 | 次回 | |
| (8) | コリメーターリーフ開閉機構 (H, V, Cリーフ、補償フィルター)  | — | a. 各リーフ、フィルター動作、音 | 点検 良 | |
| | | — | b. 視野切換え操作との連動確認 | 点検 良 | |
| (9) | BHフィルタ切替え機構 | — | 動作 | 点検 良 | |
| (10) | コリメーター制御回路 | — | 端子・コネクタ接触 | 次回 | |
| (11) | コリメーター取付 | ○ | 固定ネジ 締結 | 次回 | |
| (12) | FPD 前後動機構  | — | a. 動作、音、停止状況 | 点検 良 | |
| | | — | b. 駆動面、ネジ棒の状況、潤滑油 | 次回 | |
| | | ○ | c. リミットSW | 次回 | |
| (13) | FPD 回転機構  | — | a. 動作、音、停止状況 | 点検 良 | |
| | | — | b. ギアの状況、潤滑油 | 次回 | |
| (14) | FPD前面SW | ○ | 安全SW動作 | 点検 良 | |
| (15) | FPD非接触センサー | ○ | 非接触センサー動作 | 点検 良 | |





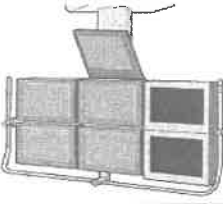
9-1. Cアーム装置[側面系](MH-400)

| | | | | | |
|-----|---|---|------------------|------|--|
| (1) | 天井走行機構 (長手移動)  | — | a. 動作、音、停止状況 | 点検 良 | |
| | | — | b. 駆動面、ギアの状況、潤滑油 | 次回 | |
| | | — | c. ベルトの外観、張り | 次回 | |
| | | ○ | d. リミットSW | 次回 | |
| (2) | X線管球上下動機構  | — | a. 動作、音、停止状況 | 点検 良 | |
| | | — | b. 駆動面、ギアの状況、潤滑油 | 次回 | |
| | | — | c. ベルトの外観、張り | 次回 | |
| | | ○ | d. リミットSW | 次回 | |
| (3) | FPD上下動機構  | — | a. 動作、音、停止状況 | 点検 良 | |
| | | — | b. 駆動面、ギアの状況、潤滑油 | 次回 | |
| | | — | c. ベルトの外観、張り | 次回 | |
| | | ○ | d. リミットSW | 次回 | |

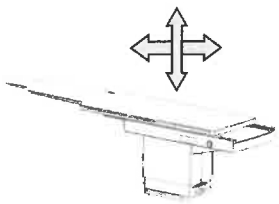
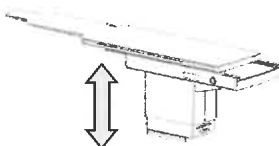
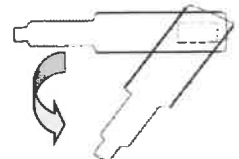
備考

| No | 点検項目 | 安全項目 | 内 容 | 点検結果 | |
|------|--|-----------------------|---------------------------------|------|----|
| | | | | 1回目 | 次回 |
| (4) | Cアーム回転機構 (体軸回り回転)  | | a. 動作、音、停止状況 | 点検 | 良 |
| | | | b. 駆動面、ギアの状況、潤滑油 | 次回 | |
| | | | c. ベルトの外観、張り | 次回 | |
| | | | d. ケーブル・ケーブルカバーの確認 | 次回 | |
| | | | <input type="radio"/> e. リミットSW | 次回 | |
| (5) | Cアームスライド機構 (体軸方向回転)  | | a. 動作、音、停止状況 | 点検 | 良 |
| | | | b. 駆動面、ギアの状況、潤滑油 | 次回 | |
| | | | c. ベルトの外観、張り | 次回 | |
| | | | d. ケーブル・ケーブルカバーの確認 | 次回 | |
| | | | <input type="radio"/> e. リミットSW | 次回 | |
| (6) | コリメーター前面SW  | <input type="radio"/> | a. 安全SW動作 | 点検 | 良 |
| | | | b. 前面フタ開閉確認SWの動作 | 次回 | |
| (7) | コリメーターリーフ開閉機構 (H, V, Cリーフ、 補償フィルター)  | | a. 各リーフ、フィルター動作、音 | 点検 | 良 |
| | | | b. 視野切換え操作との連動確認 | 点検 | 良 |
| (8) | BHフィルタ切替え機構 | — | 動作 | 点検 | 良 |
| (9) | コリメーター制御回路 | — | 端子・コネクタ接触 | 次回 | |
| (10) | コリメーター取付 | <input type="radio"/> | 固定ネジ 締結 | 次回 | |
| (11) | FPD前後動機構  | | a. 動作、音、停止状況 | 点検 | 良 |
| | | | b. 駆動面、ネジ棒の状況、潤滑油 | 次回 | |
| | | | <input type="radio"/> c. リミットSW | 次回 | |
| (12) | FPD前面SW | <input type="radio"/> | 安全SW動作 | 点検 | 良 |

備考

| No | 点検項目 | 安全項目 | 内 容 | 点検結果 | | | | |
|---|--|--------|-------------------------|-------|--------|------|------|----|
| | | | | 1回目 | 次回 | | | |
| 9-2. Cアーム装置、モニター懸垂器装置、IVR卓(制御・接続・固定) | | | | | | | | |
| (1) | 装置内部 | | a. キャビネット(MH-300)内の清掃 | | 点検 良 | | | |
| | | | b. キャビネット(MH-400)内の清掃 | | 点検 良 | | | |
| (2) | 制御回路(MH-300) | — | 接続部、制御動作 | ・+5V | 5.13 | v | 点検 良 | |
| | | | a. (CPU基板の基準電圧) | ・+15V | 15.01 | v | | |
| | | | | ・-15V | -14.98 | v | | |
| | | | b. (Relay-I/F基板の基準電圧) | ・+5V | 5.03 | v | | 次回 |
| | | | | ・+15V | 15.01 | v | | |
| | | | | ・-15V | -14.99 | v | | |
| | 制御回路(MH-400) | — | 接続部、制御動作 | ・+5V | 5.01 | v | 点検 良 | |
| | | | a. (CPU基板の基準電圧) | ・+15V | 15.19 | v | | |
| | | | | ・-15V | -15.24 | v | | |
| | | | b. (Relay-I/F基板の基準電圧) | ・+5V | 5.01 | v | | 次回 |
| | ・+15V | 15.19 | v | | | | | |
| | ・-15V | -15.24 | v | | | | | |
| (3) | ローカルコンソール (サイバグリップ含む)  | — | a. 操作スイッチの動作、表示 | | | 点検 良 | | |
| | | | b. 端子、コネクタ接触 | | | 点検 良 | | |
| | | | c. コンソールケーブル外観、コンソールの固定 | | | 点検 良 | | |
| | | | ○ d. 緊急停止の動作 | | | 点検 良 | | |
| (4) | IVR NEO  | — | a. 操作スイッチの動作、表示 | | | 点検 良 | | |
| | | | b. 端子、コネクタ接触 | | | 点検 良 | | |
| | | | c. コンソールケーブル外観、コンソールの固定 | | | 点検 良 | | |
| (5) | サイバコンソール  | — | a. 操作スイッチの動作、表示 | | | 点検 良 | | |
| | | | b. 端子、コネクタ接触 | | | 点検 良 | | |
| | | | c. コンソールケーブル外観、コンソールの固定 | | | 点検 良 | | |
| | | | ○ d. 緊急停止の動作 | | | 点検 良 | | |
| (6) | リモートコンソール  | — | a. 操作スイッチの動作、表示 | | | 点検 良 | | |
| | | | b. 端子、コネクタ接触 | | | 点検 良 | | |
| | | | ○ c. 緊急停止の動作 | | | 点検 良 | | |
| (7) | モニタ懸垂器  | — | a. Cアーム表示器 | | | 点検 良 | | |
| | | | b. プレーキ、動作 | | | 点検 良 | | |
| | | | c. レールの外観、ベアリングの音 | | | 点検 良 | | |
| | | | d. 端子、コネクタ接触、ケーブル外観 | | | 点検 良 | | |
| | | | ○ e. モニタの固定、懸垂部の取付・締結 | | | 点検 良 | | |
| (8) | 本体の床、天井固定 | ○ | 固定ネジ 締結 | | 点検 良 | | | |

備 考

| No | 点検項目 | 安全項目 | 内 容 | 点検結果 | | |
|----------------------|---|------|------------------------|------------------------|----|---|
| | | | | 1回目 | 次回 | |
| 10. テーブル(検診台) | | | | | | |
| (1) | 天板縦横移動機構  | — | a. 縦移動の動作、音、ロック動作 | 点検 | 良 | |
| | | | b. 横移動の動作、音、ロック動作 | 点検 | 良 | |
| | | | c. レールの外観、固定 | 点検 | 良 | |
| | | | ○ | d. 天板頭側引出し確認用マイクロSWの動作 | 点検 | 良 |
| | | | | e. 天板固定ネジ 締結 | 点検 | 良 |
| (2) | 天板上下動機構  | — | a. 昇降動作、音、停止状況 | 点検 | 良 | |
| | | | b. レール、ギアの外観、潤滑油 | 点検 | 良 | |
| | | | c. ベルトの外観、張り | 点検 | 良 | |
| | | | ○ | d. リミットSW | 点検 | 良 |
| (3) | 天板旋回動機構  | — | a. センサー動作 | 点検 | 良 | |
| | | | b. 旋回の動作、音、ブレーキ動作 | 点検 | 良 | |
| | | | c. ギアの外観、潤滑油 | 点検 | 良 | |
| | | ○ | d. クラッチ等の取付ネジ 締結 | 点検 | 良 | |
| (4) | 制御回路 | — | a. フットスイッチの動作 | 点検 | 良 | |
| | | | b. 本体側面操作スイッチの動作 | 点検 | 良 | |
| | | | c. 接続部、制御動作 | 点検 | 良 | |
| | | | d. ケーブルの外観 | 点検 | 良 | |
| | | | ○ | e. 緊急停止の動作 | 点検 | 良 |
| (5) | 本体固定 | ○ | テーブル本体の床固定 | 点検 | 良 | |
| (6) | 付属品固定 | — | 天板サイドレールに設置されている付属品の固定 | 点検 | 良 | |

備 考

| No | 点検項目 | 安全項目 | 内 容 | 点検結果 | |
|-------------------|--|------|------------------|------|----|
| | | | | 1回目 | 次回 |
| 11. モニター装置 | | | | | |
| (1) | 検査室側 透視モニター (正面系)  | — | a. 接続部の接触、清掃 | 点検 | 良 |
| | | | b. グレースケールの確認 | 点検 | 良 |
| | | | c. アーチファクト、輝度の確認 | 点検 | 良 |
| | (側面系)  | — | a. 接続部の接触、清掃 | 点検 | 良 |
| | | | b. グレースケールの確認 | 点検 | 良 |
| | | | c. アーチファクト、輝度の確認 | 点検 | 良 |
| (2) | 検査室側 撮影モニター (正面系)  | — | a. 接続部の接触、清掃 | 点検 | 良 |
| | | | b. グレースケールの確認 | 点検 | 良 |
| | | | c. アーチファクト、輝度の確認 | 点検 | 良 |
| | (側面系)  | — | a. 接続部の接触、清掃 | 点検 | 良 |
| | | | b. グレースケールの確認 | 点検 | 良 |
| | | | c. アーチファクト、輝度の確認 | 点検 | 良 |
| (3) | 操作室側 透視モニター (正面系)  | — | a. 接続部の接触、清掃 | 点検 | 良 |
| | | | b. グレースケールの確認 | 点検 | 良 |
| | | | c. アーチファクト、輝度の確認 | 点検 | 良 |
| | (側面系)  | — | a. 接続部の接触、清掃 | 点検 | 良 |
| | | | b. グレースケールの確認 | 点検 | 良 |
| | | | c. アーチファクト、輝度の確認 | 点検 | 良 |
| (4) | 操作室側 撮影モニター (正面系)  | — | a. 接続部の接触、清掃 | 点検 | 良 |
| | | | b. グレースケールの確認 | 点検 | 良 |
| | | | c. アーチファクト、輝度の確認 | 点検 | 良 |
| | (側面系)  | — | a. 接続部の接触、清掃 | 点検 | 良 |
| | | | b. グレースケールの確認 | 点検 | 良 |
| | | | c. アーチファクト、輝度の確認 | 点検 | 良 |
| (5) | 後処理 モニター  | — | a. 接続部の接触、清掃 | 点検 | 良 |
| | | | b. グレースケールの確認 | 点検 | 良 |
| | | | c. アーチファクト、輝度の確認 | 点検 | 良 |

備考

| No | 点検項目 | 安全項目 | 内 容 | 点検結果 | |
|--------------------|--------|------|------------------|------|----|
| | | | | 1回目 | 次回 |
| 12. その他関連機器 | | | | | |
| (1) | インターホン | — | コネクタの接続、音声の送受信動作 | 点検 良 | |
| (2) | 造影剤注入器 | — | インジェクタ連動動作の確認 | 点検 良 | |
| (3) | 生体現象装置 | — | ポリグラフとの接続確認 | 該当なし | |

| 13. システム総合動作確認 | | | | | |
|-----------------------|------------------------|---|---------------------------|------|--|
| (1) | 点検作業後の総合動作 [正面系、共通] | — | a. DA, DSA, 3D, CTL等の収集動作 | 点検 良 | |
| | | | b. Cアーム、テーブル制御動作 | 点検 良 | |
| | | | c. 表示画像の確認 | 点検 良 | |
| | | | d. MWM,Storage,MPPS等の動作 | 点検 良 | |
| | | | e. 関連機器との連動動作 | 点検 良 | |
| | [側面系] | — | a. DA, DSA等の収集動作 | 点検 良 | |
| | | | b. Cアーム制御動作 | 点検 良 | |
| | | | c. 表示画像の確認 | 点検 良 | |

備 考

データシート

SURE有 8" Bi Plane正面系

| | | | | |
|----------|-------|------|----------|---------------|
| BRANSIST | | FPD: | 8" | C-arm: |
| safire | | | 出力補正係数=1 | Tube: LX-3081 |
| Options: | 面積線量計 | | アルミ:40mm | SID:1000 |

| Mode | | FOV | kV | mA |
|----------------|--------|-----|----|-----|
| Fluo Curdio | 15pps | 8 | 70 | 5.7 |
| | | 7 | 71 | 5.8 |
| | | 6 | 72 | 6.1 |
| | | 4.5 | 74 | 6.6 |
| | 10pps | 8 | 70 | 3.7 |
| | | 7 | 71 | 3.9 |
| | | 6 | 72 | 4.1 |
| | | 4.5 | 74 | 4.3 |
| | 7.5pps | 8 | 70 | 2.8 |
| | | 7 | 71 | 2.9 |
| | | 6 | 72 | 3.0 |
| | | 4.5 | 74 | 3.3 |

| Mode | | FOV | kV | mA | msec |
|---------------|---------------------|-----|----|-----|------|
| RAD Curdio | CAG [15f-10s] | 8 | 69 | 200 | 4.9 |
| | | 7 | 70 | 200 | 5.0 |
| | | 6 | 70 | 215 | 5.1 |
| | | 4.5 | 70 | 257 | 5.3 |
| | LVG-Bi [30f-15s] | 8 | 70 | 200 | 5.0 |
| | | 7 | 70 | 210 | 5.0 |
| | | 6 | 70 | 226 | 5.1 |
| | | 4.5 | 70 | 268 | 5.4 |
| | RSM [15f-45s] | 8 | 73 | 378 | 4.8 |
| | | 7 | 74 | 372 | 5.0 |
| | | 6 | 76 | 366 | 5.2 |
| | | 4.5 | 77 | 359 | 5.4 |

データシート

SURE有 8"Bi Plane側面系

| | | | | |
|----------|-------|------|----------|---------------|
| BRANSIST | | FPD: | 8" | C-arm: |
| safire | | | 出力補正係数=1 | Tube: LX-3081 |
| Options: | 面積線量計 | | アルミ:40mm | SID:1000 |

| Mode | | FOV | kV | mA |
|----------------|--------|-----|----|-----|
| Fluo Curdio | 15pps | 8 | 70 | 5.5 |
| | | 7 | 71 | 5.7 |
| | | 6 | 71 | 5.9 |
| | | 4.5 | 73 | 6.3 |
| | 10pps | 8 | 70 | 3.7 |
| | | 7 | 71 | 3.8 |
| | | 6 | 71 | 3.9 |
| | | 4.5 | 73 | 4.2 |
| | 7.5pps | 8 | 70 | 2.7 |
| | | 7 | 71 | 2.8 |
| | | 6 | 72 | 3.0 |
| | | 4.5 | 73 | 3.1 |

| Mode | | FOV | kV | mA | msec |
|---------------|---------------------|-----|----|-----|------|
| RAD Curdio | CAG [15f-10s] | 8 | 68 | 200 | 4.7 |
| | | 7 | 69 | 200 | 4.8 |
| | | 6 | 70 | 200 | 4.9 |
| | | 4.5 | 70 | 210 | 5.0 |
| | LVG-Bi [30f-15s] | 8 | 69 | 200 | 4.1 |
| | | 7 | 70 | 200 | 4.9 |
| | | 6 | 70 | 200 | 4.9 |
| | | 4.5 | 70 | 220 | 5.1 |
| | RSM [15f-45s] | 8 | 73 | 379 | 4.9 |
| | | 7 | 74 | 374 | 5.0 |
| | | 6 | 75 | 371 | 5.0 |
| | | 4.5 | 75 | 368 | 5.1 |