

〒104-0045
中央区築地5-1-1

お客様用
SERVICE REPORT(納品書)
島津メディカルシステムズ株式会社
管理番号 1873497 Ver. 2.0

国立研究開発法人 国立がん研究
センター中央病院 御中

お客様署名

報告書作成日	2024/01/11
受付番号	T2X231800
受付日時	2024/01/11 11:15
作業日	2024/01/10(水)
作業日区分	平日作業
責任者	

システム名	RADspeed Pro EDGE
装置名	RSP PRI, EDGE B40 SA60
設置室名	6番撮影室
S / N	41E1D5E6B002
保証期間	<input type="checkbox"/> 内 <input checked="" type="checkbox"/> 外 保守契約 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有償 <input checked="" type="checkbox"/> 無償

作業日	担当者	開始時刻	終了時刻
2024/01/10	吉永 圭吾	15:00	20:30
2024/01/10	松永 博	15:00	20:30

作業名 X線撮影装置 保守点検

結果 完了

保守点検作業を実施致しました。
詳細は別紙点検報告書をご参照ください。

検証（有効性及び安全性） ☒ 上記の通り確認した ☐ 検証不要作業
備考

	部品名	数量		備 考
	コウアツプラグ ヨウハッセン. #1	4		
	カート	1		

外注作業名	会社名	備考

毎度格別のご高配を賜り厚く
お礼申し上げます。
ご用命頂きました作業は、
左記の通り実施いたしました。
ご確認くださるようお願い申し上げます。

島津メディカルシステムズ株式会社

修理連絡先：カスタマーサポートセンター
TEL 0120 524 333

東京支社
〒170-0001 東京都豊島区西巣鴨1-2-5
TEL 03-5974-5011 FAX 03 5974-5020

☐ 技術センター
TEL 048-615-1463 FAX 048-615-1471

☐ 東京営業所第一技術課（SimCLINIC）
TEL 03-5974-1736 FAX 03 5974-5123

☒ 東京営業所第二技術課（X線）
TEL 03 5974-5015 FAX 03 5974-5017

☐ 東京南営業所
TEL 03-5749-8921 FAX 03 5749-8923

☐ 東京西営業所
TEL 042 521-6201 FAX 042 521-6655

☐ 神奈川営業所
TEL 045-339 0105 FAX 045 339-0107

☐ 千葉営業所
TEL 043-246-5775 FAX 043 246-5789

☐ 山梨営業所
TEL 055-237-1842 FAX 055 237-4776

☐ 茨城営業所
TEL 029 878 0055 FAX 029 878 0056

☐ 埼玉営業所
TEL 048-615-1461 FAX 048 615-1471

☐ 高崎営業所
TEL 027-310 3222 FAX 027 321 3145

☐ 栃木営業所
TEL 028 341 2077 FAX 028 341 2079

保守点検報告書

報告日 2024 年 1 月 10 日

施設名 国立研究開発法人

ご承認印またはサイン

国立がん研究センター中央病院 様

清水

ご住所 〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1

お電話番 03 - 3542 - 2511

室名

6番 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

RAD speed Pro EDGE

装置構成

添付、装置構成リストに示します。

管理登録番号

BS_ID. 155676

据付年月日

2016 年 12 月 26 日

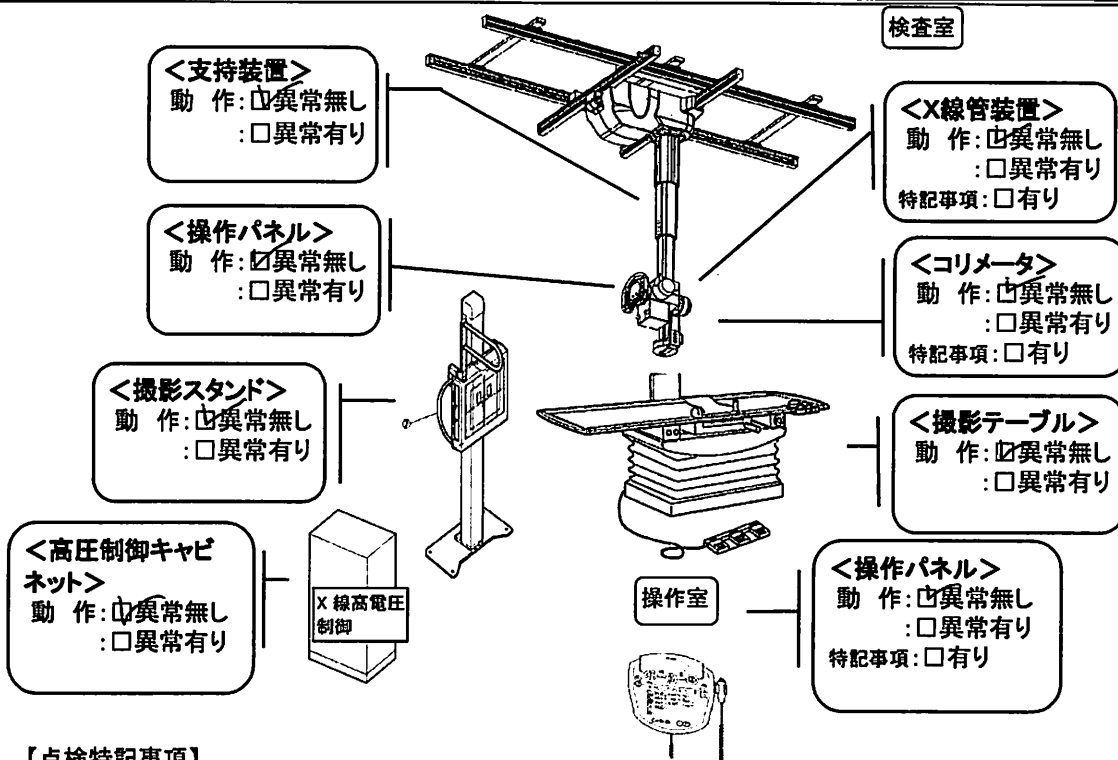
点検実施日

年2回(2回目)

2024 年 1 月 10 日

次回点検予定月

2024 年 7 月



【点検特記事項】

点検済証 No. F 633382

交換部品:

部品名称	部品番号	個数
次のページをご参照下さい。		

部品名称	部品番号	個数
次のページをご参照下さい。		

保守点検技術者

氏名 松永 博

□点検技術者登録番号 MRC - 02757

氏名

□点検技術者登録番号 MRC -

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

03-5974-5015

東京営業所 第二技術課

【点検作業結果】

点検実施日: (今回) 2024 年 / 月 10 日 ~ 年 月 日

作業実施報告者: 吉永, 松永

作業結果:

臥位テーブルの指詰め防止カバーを交換致しました

高圧ケーブル用パネル交換

曝射回数 TUBE.1 72.389 回 TUBE.2 284.189 回

交換部品:

部品名称	部品番号	個	部品名称	部品番号	個
高圧ケーブル用パネル	582-23029	4	点検用消耗品	9-	1
臥位側夫板部ガード	563-78636	1			

使用測定器:

測定器名称	管理番号	測定器名称	管理番号
FLUKE 177	T2-99C-079		

点検実施日: (前回) 2023 年 7 月 6 日 ~ 年 月 日

作業実施報告者: 曾根 渡辺 吉永

作業結果:

天井走行操作パネルマイクロスイッチ交換 X線出力調整実施

上下動用ワイヤ清掃注油 各駆動部清掃注油

曝射回数 TUBE.1 64,254 回 TUBE.2 33,334 回

交換部品:

部品名称	部品番号	個	部品名称	部品番号	個
SWマイクロ V-15 1A5	SSU064-32025	18	点検用消耗品	9-	1

使用測定器:

測定器名称	管理番号	測定器名称	管理番号
FLUKE - 177	T2 - 99C - 079		

【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
システム	RADspeedProEDGE	41E1D5E6B002	
高圧発生装置	UD150B-40	3M5246B6A009	CONT Ver.2.692 CONS Ver.2.692
スタータ	SA-60/61 ASSY	LM0F4926A010	Ver.1.20
保持装置	CH-200	3ZC5C426B001	TUBE 1 Ver.3.74
X線管	0.6/1.2P324DK-125	RM6D9E86A006	TUBE 1
可変絞り	R-300	MPC296767015	TUBE 1 Ver.1.90
保持装置	CH-200	3ZC5C426B002	TUBE 2 Ver.3.74
X線管	0.6/1.2P324DK-125	RM6D9E86A007	TUBE 2
可変絞り	R-300	MPC296767011	TUBE 2 Ver.1.90
スタンド	BR-120T	MPA125E6A003	
テーブル	BK-120	MP99D2D6B002	
ホトタイマ	SPT-C42	LM5528069012	
ホトタイマ受光部	SPT-XD-A4A	LM32F3D69047	
ホトタイマ受光部	SPT-XD-A4A	LM32F3D69048	

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 2/2回目
1. 設置環境の確認				
(1)	X線照射中表示灯の確認	○	使用中表示灯の点灯	C
(2)	温度・湿度の測定	—	<div> <div>検査室</div> <div> 温度: 10-35℃ 相対湿度: 40-85% </div> </div>	
2. 装置使用状況の確認				
(1)	装置外観	—	各ユニットの外観	C
(2)	銘板の確認	○	各装置注意銘板、警告銘板等の外観	C
(3)	装置の周囲環境	○	装置周りの干渉物	C
3. 電源及び接地の確認 U-V = 417.6 V-W = 418.6 W-U = 418.1				
(1)	電源電圧の測定	—	<div> UD 制御部 三相400V CH 制御部 単相200V DAR 制御部 単相100V </div> <div> 上記 V 198.4 V 101.5 V </div>	C
(2)	接地線接続	○	接地線の状態	C
4. X線発生装置				
(1)	スタート動作	—	動作及び操作パネル表示	C
(2)	撮影動作	○	動作及び操作パネル表示	C
(3)	透視動作	○	動作及び操作パネル表示	
(4)	管電圧精度	—	<div> 撮影: 60kV 0.1sec 選択可能最大管電流の80% 60 kV 撮影: 100kV 0.1sec 選択可能最大管電流の80% 100 kV 透視: 75kV 透視: 110kV </div>	C
(5)	第一管球 管電流精度	—	<div> 小焦点 撮影: 100kV 0.1sec 32 mA 31 mA 選択可能最小管電流 FVR値 364 大焦点 撮影: 80kV 0.1sec 400 mA 405 mA 選択可能最大管電流の80% FVR値 446 透視: 60kV付近 </div>	A
(6)	第二管球 管電流精度	—	<div> 小焦点 撮影: 100kV 0.1sec 32 mA 33 mA 選択可能最小管電流 FVR値 3.5 9 大焦点 撮影: 80kV 0.1sec 400 mA 405 mA 選択可能最大管電流の80% FVR値 443 透視: 60kV付近 </div>	A
(7)	撮影時間精度	—	<div> 撮影: 100kV 32msec 任意の管電流 32 msec 撮影: 100kV 0.1sec 任意の管電流 0.1 sec </div>	C

【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 : 点検器機が無いまたは、対象外
 N: 特記事項 : 備考欄へ詳細記載
 適用外 : 点検周期により点検除外となる項目
 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 2/2回目		
(8)	撮影管電流時間積精度	—	撮影: 100kV 0.5mAs 撮影: 60kV 100mAs		0.5 100	mAs mAs	C		
(9)	高圧ケーブル・ブッシング	—	高圧トランス側ブッシング部の締結				C		
(10)	制御回路		接続部、制御動作、CPU基板の基準電圧				C		
			・+5V	4.932	V	・+15V		14.82	V
			・CPU.BT	3.081	V	・-15V		14.74	V
(11)	自動露出	—	立位撮影 据付時に決定した撮影条件で濃度が同一であること				C		
		—	臥位撮影 据付時に決定した撮影条件で濃度が同一であること				C		
(12)	面積線量計	—	面積線量計の確認				C		
5. X線管装置									
(1)	X線管装置の状態	○	X線管装置外観、回転音				C		
(2)	X線管装置の取付け部	—	X線管装置の取付け部の状態				C		
(3)	高圧ケーブル・ブッシング	—	外観、パッキン交換、グリスアップ				M		
6. コリメータ									
(1)	開閉機構	—	a. 動作音確認				C		
			b. ワイヤロープの状況				C		
(2)	有効視野寸法	○	寸法の確認				C		
(3)	本体の固定		固定ネジ 締結確認				C		
7. 連動装置									
(1)	動作確認	—	動作、音の確認				C		
(2)	停止精度	—	停止状況の確認				C		
(3)	ブレーキ、クラッチ動作確認	○	ブレーキ、クラッチの状況				C		
(4)	ベルトの張り、潤滑	—	ベルトの状況				C		
(5)	緊急停止スイッチ動作	○	緊急停止スイッチの確認				C		
(6)	モーター等取付ネジ締結確認	—	締結の確認				C		

備 考

No	点検項目	安全項目	内 容	点検結果 2/2回目
8. 管球支持装置(1台目) TUBE 1				
(1)	支柱上下動	—	a. 上下の動作、音、停止の状況	C
		○	b. ワイヤロープの状況	M
			c. 支柱各部の取り付けネジ締結確認	C
(2)	左右・前後動	—	a. 左右の動作、音、停止の状況	C
		○	b. センターファインドの動作	C
			c. レール・ベアリングの取り付けネジ締結確認	C
(3)	鉛直軸回りの管球回転動	—	a. 回転の動作、音、停止状況	C
		○	b. インデックス位置の確認	C
			c. 管球保持部の取り付けネジ締結確認	C
(4)	管球回転軸	—	a. 回転の動作、音、停止の状況	C
		—	b. インデックス位置の確認	C
			c. 角度表示の確認	C
		○	d. 管球回転部の取り付けネジ締結確認	C
(5)	操作スイッチ・表示部	○	a. スイッチ動作確認	C
		—	b. 端子・コネクタ接触確認	C
		—	c. 表示の確認	C

備考

1107/11 - 3.11.5v

No	点検項目	安全項目	内 容	点検結果 2/2回目
9. 管球支持装置(2台目) TUBE 2				
(1)	支柱上下動	—	a. 上下の動作、音、停止の状況	C
		○	b. ワイヤロープの状況	M
			c. 支柱各部の取り付けネジ締結確認	C
(2)	左右・前後動	—	a. 左右の動作、音、停止の状況	C
		○	b. センターファインドの動作	C
			c. レール・ベアリングの取り付けネジ締結確認	C
(3)	鉛直軸回りの管球回転動	—	a. 回転の動作、音、停止状況	C
		○	b. インデックス位置の確認	C
			c. 管球保持部の取り付けネジ締結確認	C
(4)	管球回転軸	—	a. 回転の動作、音、停止の状況	C
		—	b. インデックス位置の確認	C
			c. 角度表示の確認	C
		○	d. 管球回転部の取り付けネジ締結確認	C
(5)	操作スイッチ・表示部	○	a. スイッチ動作確認	C
		—	b. 端子・コネクタ接触確認	C
		—	c. 表示の確認	C

備考

バッテリー 3.119V

No	点 検 項 目	安全 項目	内 容	点検結果 2/2回目
10. 水平ブッキー				
(1)	天板上下動	—	a. 上下の動作、音、停止の状況	C
			b. 停止精度(リミットSW動作)	C
		○	c. ベルトの状況	C
			d. ギア(ネジ棒)の状況	C
			e. 緊急停止スイッチ動作	C
(2)	天板スライド	—	a. スライドの動作、音、停止の状況	C
		○	b. レール・ベアリングの取り付けネジ 締結確認	M
(3)	ブッキー保持装置	—	a. スライドの動作、音、停止の状況	C
		○	b. レール・ベアリングの取り付けネジ 締結確認	M
(4)	ブッキー装置	—	a. グリッド揺動の動作、音の状況	
			b. グリッド取り付け、取り外し	C
11. 立位ブッキー				
(1)	撮影台スライド	—	a. 上下の動作、音、停止の状況	C
			b. ワイヤロープの状況	M
		○	c. レール・ベアリングの取り付けネジ 締結確認	M
(2)	ブッキー装置	—	a. グリッド揺動の動作、音の状況	
			b. グリッド取り付け、取り外し	C

備 考

No	点検項目	安全項目	内 容	点検結果 2/2回目
12. デジタル画像処理装置				
(1)	収集動作	—	a. 画像が正常に撮影できることを確認する	C
(2)	画像処理機能		b. 各種処理が正常に動作することを確認する	C
(3)	ファイル操作		c. 保存画像の選択、表示、削除等ができること	C
(4)	DICOM転送		d. Dicom転送確認	
(5)	DICOM MWM/MPPS情報転送		e. DicomMWM/MPPS情報転送確認	
(6)	ウイルスチェック		f. ウイルスの感染がないことを確認する	C
13. 画質				
(1)	画質の確認	—	a. SNRの確認(M517-2520 画質調整マニュアル 参照)	C
14. 付属機器				
(1)	高画質モニタ(オプション)	—	a. SMPTEパターンによる輝度確認	
			b. 画素欠損	
(2)	バーコードリーダー(オプション)		a. バーコードが正常に動作することを確認する	
(3)	カードリーダー(オプション)		a. カードリーダーが正常に動作することを確認する	
15. システム総合動作確認				
(1)	点検作業後の総合動作確認	—	a. 撮影動作	C
			b. 関連機器との連動動作	C

備 考

6章

施設名：国立がん研究センター中央病院 2024 /

氏名(サービス担当者)：

吉永，松永

RADspeed Pro EDGE

X線管球： 0.6/1.2P324DK-125 No.RM6D9E86A006 (TUBE 1)

臥位

AEC 調整データ

DETECT No. 1	kV COMP	60kV	1580%	第一探光野					■□□		
		80kV	1000%						□		
		100kV	720%	第二探光野					□□■		
		125kV	460%						□		
	PH-GAIN	第一探光野	2500	第三探光野					□□□		
		第二探光野	2350						■		
		第三探光野	2450	第四探光野					□■□		
		第四探光野	2780						□		
	アクリル 19 cm			SID	GRID	Ph field	kV	mA	measured msec		mGy
						第一探光野					
						第二探光野					
						第三探光野					
						第四探光野					
	銅板 1.0 mm / (2.0 mm) QC感度			SID	GRID	Ph field	kV	mA	msec	s:	mGy
				120	有	第一探光野	80	500	15	391	
						第二探光野	80	500	16	382	
						第三探光野	80	500	15	391	
						第四探光野	80	500	15	391	

第一探光野

第二探光野

第三探光野

第四探光野

11±0

Cu=0

11±0 Cu=0

X線管球： 0.6/1.2P324DK-125 No.RM6D9E86A007 (TUBE 2)

立位

DETECT No. 1	kV COMP	60kV	1512%	第一探光野					■□□ □	
		75kV	1000%	第二探光野					□□■ □	
		90kV	725%	第三探光野					□□□ ■	
		100kV	570%	第四探光野					□■□ □	
	PH-GAIN	第一探光野	2450							
		第二探光野	2150							
		第三探光野	2250							
		第四探光野	2700							
	アクリル 19 cm		SID	GRID	Ph field	kV	mA	measured msec		mGy
					第一探光野					
					第二探光野					
					第三探光野					
			第四探光野							
	銅板 1.0 mm / 2.0 mm		SID	GRID	Ph field	kV	mA	msec	s:	mGy
			180	有	第一探光野	120	250	5.7	409	
					第二探光野	120	250	6.4	365	
					第三探光野	80	500	2.9	391	
					第四探光野	120	250	6.2	373	

RADspeed PRO