

〒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 1873496 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	T2X231801
受付日時	2024/01/11 11:16
作業日	2024/01/11(木)
作業口区分	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	7番撮影室		
S / N	41E1D5E6C001		
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
2024/01/11	倉澤 諒平	17:00	22:00
2024/01/11	吉永 圭吾	17:00	22:00
2024/01/11	松永 博	15:00	22:00

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） <input checked="" type="checkbox"/> 上記の通り確認した <input type="checkbox"/> 検証不要作業備考	

	部品名	数量	備考
	コウツツラグヨウパッキン, #1	4	

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 11 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

ご住所 〒104-0055 東京都中央区築地 5-1-1

お電話番号 03 - 3542 - 2511

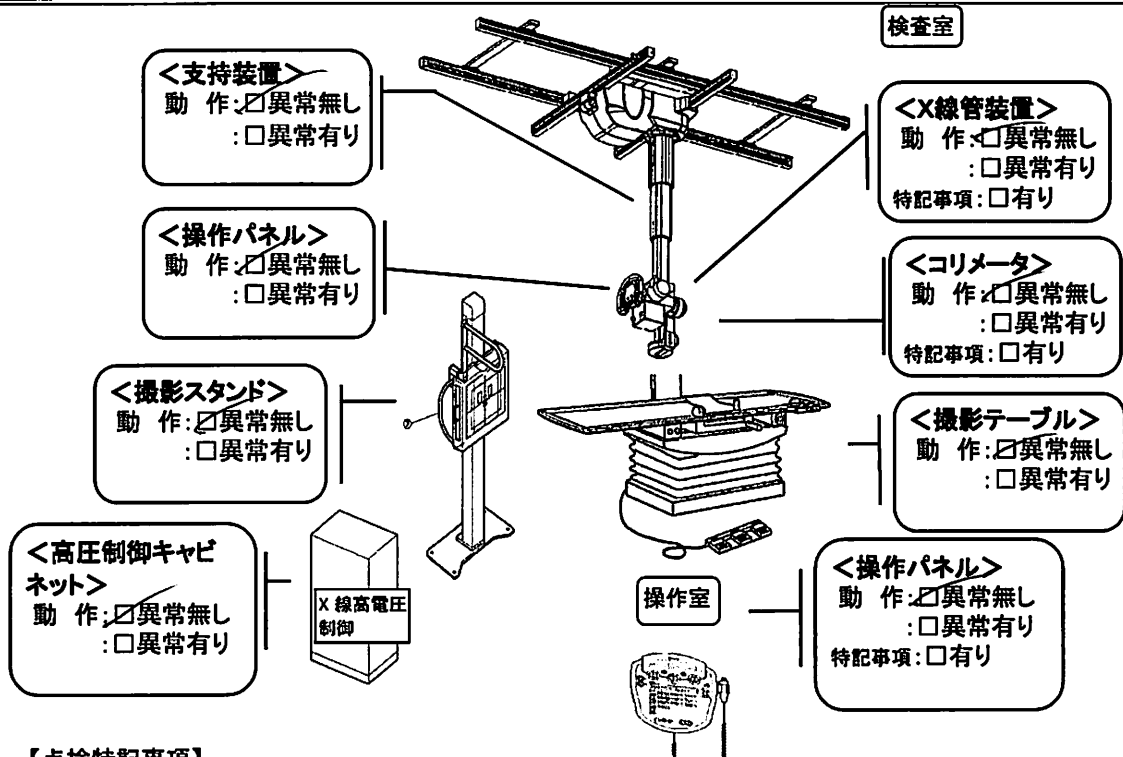
室名

7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 RADspeed 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. 155682	据付年月日 2017 年 1 月 5 日
点検実施日 年2回(2回目) 2023 年 1 月 11 日	次回点検予定月 2024 年 1 月



## 【点検特記事項】

立位傾斜X線管球交換致しました

点検済証 No. F 633383

## 交換部品:

部品名称	部品番号	個数
次ページをご参照下さい。		

部品名称	部品番号	個数
次ページをご参照下さい。		

保守点検技術者

氏名

氏名

倉坪 諒平

□点検技術者登録番号

MRC - 04277

□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

島津メディカルシステムズ株式会社

RADspeed Pro

# 【点検作業結果】

点検実施日:( 今回 ) 2024 年 1 月 11 日 ~ 年 月 日

作業実施報告者: 倉澤 松永 弘

作業結果:

車体側 X線管球交換 曝射回数 セット 259.

曝射回数 TUBE.1 69,529 回 TUBE.2 5,979 → 0 回

交換部品:

部品名称	部品番号	個	部品名称	部品番号	個
0.6/1.2 P24 Dk-65(V)	5f2-24A90-50	1	点検用消耗品	9-	1
25P1707T1A2JF#1		4			

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: 渡辺 松永

作業結果:

管電流調整 (FVR) ガード交換 (手前側)

上下動ワイヤ清掃.注油 各駆動部.清掃.注油

曝射回数 TUBE.1 66,765回 TUBE.2 263,757 回

交換部品:

部品名称	部品番号	個	部品名称	部品番号	個
SW,マイワ V-15-1A5	064-32025	9	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-179	T2-99B-065		

## 【装置構成リスト】

[illegible]

**裝置來歷：**

# 【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
<b>1. 設置環境の確認</b>				
(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>	
<b>2. 装置使用状況の確認</b>				
(1)	装置外観	—	各ユニットの外観	M
(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
<b>3. 電源及び接地の確認</b> U-V = 419.0 V-W = 419.6 W-U = 419.9				
(1)	電源電圧の測定	—	<div>           UD 制御部 三相400V 上 記 V            CH 制御部 単相200V 246.5 V            DAR 制御部 単相100V — V         </div>	C
(2)	接地線接続	○	接地線の状態	C
<b>4. X線発生装置</b>				
(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 3.64            大焦点            撮影: 80kV 0.1sec 400 mA 400 mA            選択可能最大管電流の80% FVR値 444            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 3.58            大焦点            撮影: 80kV 0.1sec 400 mA 400 mA            選択可能最大管電流の80% FVR値 446            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	4.971	V	・+15V		14.85	V
			・CPU.BT	3.087	V	・-15V		-14.89	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
<b>8. 管球支持装置(1台目) TUBE 1</b>				
(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	M
		○	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- 3.136V

No	点検項目	安全項目	内 容	点検結果 2/2回目
<b>9. 管球支持装置(2台目) TUBE 2</b>				
(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	M
		○	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	M
		○	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	M
		○	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

いすゞ - 3.133



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	M
		○	b. レール・ベアリングの取り付けネジ 締結確認	C
(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	C
(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	C
(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

---



---



---



---

施設名 : 国立がん研究センター中央病院

2024. / 1 / 11

氏名 (サービス担当者) :

谷澤 松永 弘

RADspeed Pro EDGE

X線管球 : 0.6/1.2P324DK-125 No.RM6D9E86A009 (TUBE1)

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			SID	GRID	Ph field	kV	mA	msec	S : 値	mGy
				120 cm	有	第一探光野	80	500	15	409	
						第二探光野	80	500	15	400	
						第三探光野	80	500	14	449	
						第四探光野	80	500	15	409	

X線管球 : 0.6/1.2P324DK-125 No.RM6D9E876002 (TUBE2)

立位

DETECT No.1	kV COMP	60kV	1512%	第一探光野 ■□□ □ 第二探光野 □□■ □ 第三探光野 □□□ ■ 第四探光野 □■□ □							
		80kV	1000%								
		100kV	720%								
		125kV	460%								
	PH-GAIN	第一探光野	2450								
		第二探光野	2450								
		第三探光野	2450								
		第四探光野	2750								
	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: 値	mGy
			180 cm		有	第一探光野	120	250	6.5	391	
						第二探光野	120	250	6.3	400	
						第三探光野	80	500	29	419	
						第四探光野	120	250	6.5	391	

RADspeed Pro