

〒104-0045
中央区築地5-1-1

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 1612979 Ver.2.0

お客様署名	2021-07-15 15:07:55
	本データは機密情報を含むことを記載します
報告書作成日	2021/07/14
受付番号	T2X210458
受付日時	2021/07/01 11:52
作業日	2021/07/14(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 SAG0
設置室名	6番撮影室
S / N	41E1D5E6B002
保証期間	□内 ■外 保守契約 ■有口無 □有償 ■無償

作業日	担当者	開始時刻	終了時刻
2021/07/14	伊丹 正浩	15:00	21:30
2021/07/14	木下 勇輝	15:00	21:30
2021/07/14	松永 博	15:00	21:30

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。

詳細は別紙報告書を参照下さい。

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
保守消耗部材	1	

外注作業名	会 社 名	備 考

毎度格別のご高配を賜り厚く
お礼申しあげます。
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

□ 東京営業所第二技術課 (RI)
TEL 03-5974-5013 FAX 03-5974-5017

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

□ 多摩営業所
TEL 042-510-5469 FAX 042-808-1776

□ 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

一般撮影システム

 RHDspeed Pro

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

保守点検報告書

報告日 2021 年 7 月 14 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

鳥居

ご住所

〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1

お電話番号

03-3542-2511

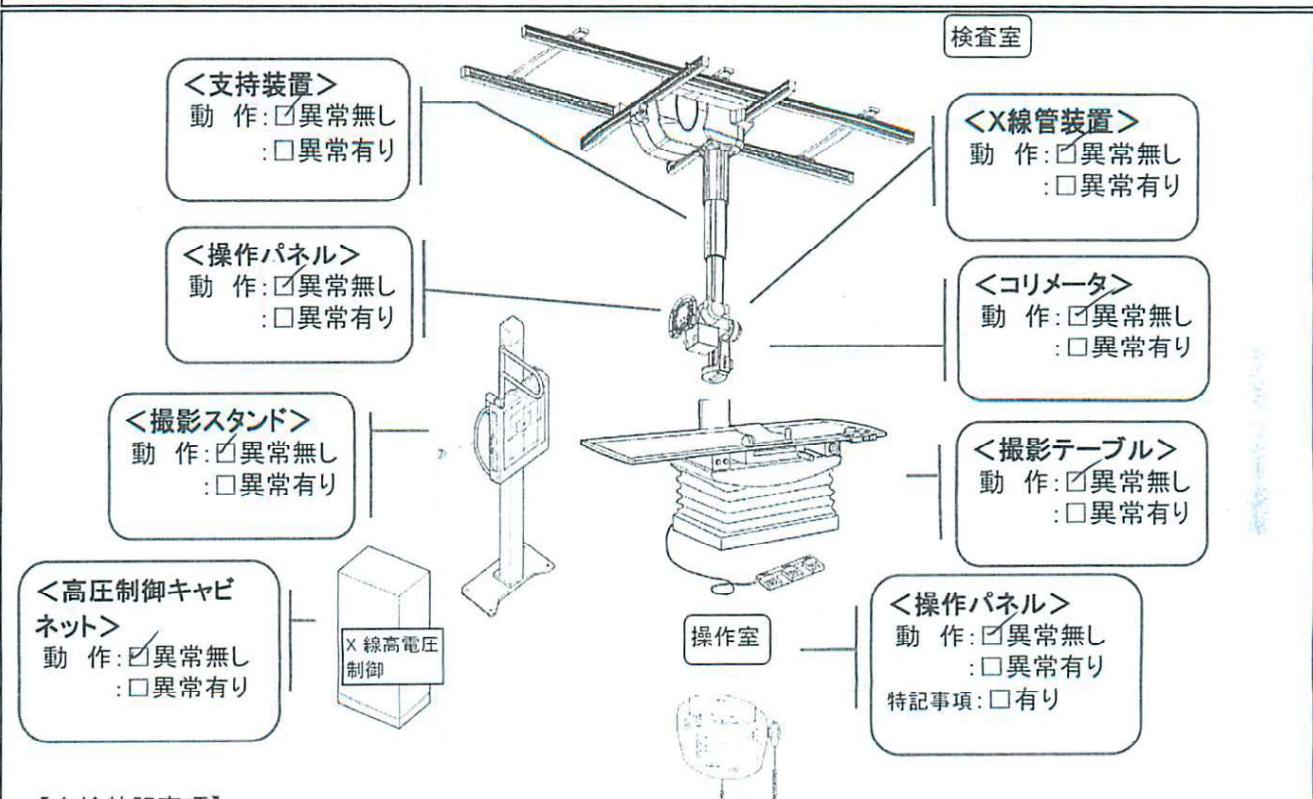
室名

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(1回目) 2021 年 7 月 14 日	次回点検予定月 2022 年 1 月



【点検特記事項】

点検済証 No. F 408899

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 伊丹 正浩

□点検技術者登録番号 MRC - 02976

氏名 松永 博

□点検技術者登録番号 MRC - 02757

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) 2021 年 7 月 14 日 ~ 年 一 月 一 日

作業実施報告者: 松永、伊丹、木下

作業結果:

臥位グリッド破損の為手直し実施(また、交換)お見積書をお出しします

曝射回数 TUBE.1 46,173 回 TUBE.2 186,592 回

交換部品:

部品名称	部品番号	個数	部品名称	部品番号	個数
			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

点検実施日:(前回) 年 月 日 ~ 年 一 月 一 日

作業実施報告者:

作業結果:

曝射回数 TUBE.1 回 TUBE.2 回

交換部品:

部品名称	部品番号	個数	部品名称	部品番号	個数
			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

【装置構成リスト】

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 1/2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	—	検査室	温度: 10~35°C 相対湿度: 40~85%	°C %	
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 = 411, V-W = 412, W-U = 411						
(1)	電源電圧の測定	—	UD 制御部 CH 制御部 DAR 制御部	三相400V 単相200V 単相100V	上記 239.4 100.0	V V V
(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	—	撮影: 60kV 0.1sec 撮影: 100kV 0.1sec 透視: 75kV 透視: 110kV	選択可能最大管電流の80%	60 100	kV kV
(5)	第一管球 管電流精度	—	小焦点 撮影: 100kV 0.1sec 選択可能最小管電流 FVR値	32 mA 3,64	31	mA
(6)	第二管球 管電流精度	—	大焦点 撮影: 80kV 0.1sec 選択可能最大管電流の80% FVR値	400 mA 4,43	401 4,47	mA
(7)	撮影時間精度	—	透視: 60kV付近			mA
			小焦点 撮影: 100kV 0.1sec 選択可能最小管電流 FVR値	32 mA 3,60	101	mA
			大焦点 撮影: 80kV 0.1sec 選択可能最大管電流の80% FVR値	400 mA 4,43	403 4,43	mA
			透視: 60kV付近			mA
			撮影: 100kV 32msec 任意の管電流 撮影: 100kV 0.1sec 任意の管電流	32 msec 0.1 sec	32 0.1	msec sec
						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 1/2回目
(8)	撮影管電流時間積精度	—	撮影: 100kV 0.5mA 撮影: 60kV 100mA	0.5 mA 100 mA
(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 · +5V 4.93 V · -5V 3.075 V · +15V 14.83 V · -15V 14.73 V	C
(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 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 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	<input type="radio"/>	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	C

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
		<input type="radio"/>	固定ネジ 締結確認	M

7. 運動装置

(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	<input type="radio"/>	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	<input type="radio"/>	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	M

備 考

No	点検項目	安全項目	内 容	点検結果 1/2回目
8. 管球支持装置(1台目)				
(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	M
(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	M
(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	M
(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	M
(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

No	点検項目	安全項目	内 容	点検結果 1/2回目
9. 管球支持装置(2台目)				
(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	M
(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	M
(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	M
(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	M
(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

No	点検項目 安全項目	内 容	点検結果 1/2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	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	M

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	M

備 考

No	点検項目	安全項目	内 容	点検結果 1/2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	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. ウィルスの感染がないことを確認する	

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	
(2)	バーコードリーダー(オプション)		b. 画素欠損	
(3)	カードリーダー(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	
			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

2021. 7 / 14

RADspeed Pro EDGE
X緯管球：06/1 2P324

五位
IBF1)

AEC 調整元一タ

×線管球: 0.6/1.2P324DK-125 No.RM6D9E86A007 (TUBE2)

kV COMP		60kV	1512%	第一探光野	■□□
		75kV	1000%		□
		90kV	725%	第二探光野	□□■
		100kV	570%		□
PH-GAIN		第一探光野		第三探光野	□□□
		第二探光野			■
		第三探光野			□□
		第四探光野			□
SID		GRID	Ph field	kV	mA
アクリル 19cm			第一探光野		
			第二探光野		
			第三探光野		
			第四探光野		
SID		GRID	Ph field	kV	mA
銅板 1mm / 2mm			第一探光野	120	250
			第二探光野	120	250
			第三探光野	80	200
			第四探光野	120	250
DETECT No. 1				measured msec	mGy
有				msec	s:
180				5.3	4.9
				6.0	3.73
				26	400
				5.1	3.7

RHO *Handelsblatt*