

# 作業報告書

平素は弊社医用製品をご愛用いただき厚くお礼申し上げます。ご依頼内容にもとづき、メンテナンス等作業(納品)を行いましたので、ご報告いたします。作業報告書記載事項内容及び留意事項をご確認の上、ご署名をお願いいたします。

お客様名 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院		東京サービスセンタ 〒104-0051 東京都中央区佃二丁目1番6号 リバーシティM-SQUARE 8階 TEL 03-5144-8410 FAX 03-5548-3972			
お客様ID 10027070000-135	受付番号 5565229	作業 CS	区分 2H	保証区分 保守契約	PJ番号 MC3120994613
装置名 TSX-304A/2A		設置室 4F 撮影室15		据付日 2017年3月9日	
ご依頼内容 保守点検2021年06月/定期点検2021年06月		作業内容 点検項目に従い作業を実施致しました。 詳細は別紙報告書をご参照ください。 F332916 MRC-05221			
作業開始・終了時間					
開始	2021年6月11日17時00分				
終了	2021年6月11日22時00分				
時間内	時間外	往復	合計		
1	9	2	12		
完了					
ユニット TSX-304A/2A		製造番号 2AA1722004		作業担当者 篠崎 佑斗 他1名	
使用部品					
1	BATTERY \$	図番	AXB003*3V220	数量 1	
2	FAN ASSY	図番	BSX71-1287E*A	1	
3	BBU \$	図番	BSX74-2765	1	
4		図番			
5		図番			

ご所属

ご署名

三ヤグキ

## お客様へ(留意事項のご説明)

- ※本作業(納品)に関するお問い合わせは、作業報告書記載の受付番号でお願いいたします。また、本作業が有料の場合、別途ご請求申し上げます。
- ※本作業及び本作業に付随して提供するサービス部品、資料等の物品は、お客様が日本国内で使用または費消されることを前提に販売・提供させて頂いております。輸出または海外に提供される場合には、輸出管理法により規制される場合がございますのでご注意ください。
- ※お客様の個人情報の取り扱いについて、以下の事項をご了承願います。
  1. 作業報告書記載作業の遂行に関連して、お客様よりご提示を受けましたお客様の代表者その他の役職員の個人情報(以下「お客様情報」といいます)につきましては、今後のお客様に対する保守サービス業務の遂行およびお客様に対する各種商品・サービスのご提供やご案内に使用させて頂きます。
  2. 弊社は、上記「1.」の使用目的の範囲内において、必要に応じて、お客様情報を弊社認定のもと、弊社が委託する会社へ開示し、使用させて頂く場合がございます。
- ※交換修理に伴い発生しました使用済みサービス部品(作業報告書『使用部品』欄記載の使用部品の提供と交換に回収する使用済みサービス部品)につきましては、本作業の完了日をもって弊社が受領し、当該サービス部品の所有権が弊社に移転することを了承願います。

伝票番号 01599045



## Aqilion Precision 定期点検報告書 第 回目

D.

お客様名	国立がん研究センター 中央病院
室名	撮影室 15
実施日	2021 年 6 月 11 日
契約期間	年 月 日 ~ 年 月 日
対象システム	TSX-304 A12A
システム番号 (点検済証番号)	1002707-135 , F 332915
点検者 (技術者番号)	篠崎 (HRC-4221) 松瀬

Aqilion Precision

お客様確認

宮寄

交換部品	部品番号	個数
FAN ASSY	BSX71-1207E*A	1
BATTERY (GMS)	AXB003*3V220	1
BBU (170)バ、リ、-	BSX74-2765	1

特記事項

テスト: UKEID-0132  
現行使用スライス: 75035

スライスカウンタ	1349328	検査数	40446
----------	---------	-----	-------



## Aquilion Precision 定期点検報告書 第 回目

## B. お客様控え

(1/3)

点 検 項 目			項目番号	結 果	備 考
システム	ソフトウェアバージョン	ソフトウェアバージョン アプリケーション:【V9.1S P000J】 ベース:【V14.0SP000J】			
	使用状況確認	ローテーションカウンター【19652983 時間】 熱交換器【1289 h】			
準備	点検作業開始前準備	使用時の不具合/エラー確認	1-1	✓	
		テストスキャンの実施 120kV、300mA、1.0sec/rot、FOV:M(D-FOV:320mm 5.0mm×4(NR)、10mm厚(2stack)、FC70 ファントム:320mm水ファントム(M7ファントム) (基準値) CT値:-10.0~10.0 SD値:9.7~14.7	1-2	✓	
		・異常画像の有無		✓	
		・1枚目 CT値:【-1.0】 SD値:【12.0】		✓	
		・2枚目 CT値:【-0.7】 SD値:【11.8】		✓	
ガントリ コンソール	緊急停止ボタン機能確認(コンソール、ハイブリットキーボード)	コンソール緊急停止ボタン動作確認	2-1	✓	
		DASタイマの設定の記録(DASタイマ設定時のみ) 通電モード【ON】 入時刻【-】	2-2	✓	
		切時刻【-】 夏時刻設定の有無【-】		✓	
コンソール	コンソール部清掃	STNAVI BOX、CON BOX 吸排気口清掃	3-2		
		STNAVI BOXの吸排気口(外側)		CL	
		CON BOXのフロントカバーフィルタ、リアカバー		CL	
ガントリ	ガントリ内部清掃(大電流スリッパリング他)	ガントリカバー吸排気口の清掃	4-12		
		T.サイトカバーフィルタ部(左右2箇所)		CL	
		B.サイトカバーフィルタ部(左右2箇所)		CL	
検出器 ジェネレータ	ガントリ内部清掃(清掃、ファン交換)	メインアンダカバーフィルタ部		CL	
		検出器窓の入射窓の清掃	5-1	CL	
X線管	熱交換器清掃	X線系冷却液漏れ確認	6-1		
		X線管		✓	
		熱交換器		✓	
		ゴムホース	6-2	✓	
		熱交換器フィルタの清掃		CL	
		高圧ケーブル締付け確認			
ガントリ コンソール	コンソール内部バッテリー、ガントリ緊急停止ボタン動作確認	X線管側トルク:50kgf・cm(5N・m)×6本	6-3	✓	
		HFG側トルク:92kgf・cm(9N・m)×4本		✓	
		ガントリ緊急停止ボタン動作確認(4箇所)(1回/2年)	7-1	✓	
		バッテリーの交換(S-Con、D-Conのバッテリー)(1回/2年)	7-3		
パワーティストリ ビュータ	パワーティストリビュータの確認	バッテリーの交換(IDD、RDDのBBU)(1回/2年)	7-4	✓	S-con, D-con IDD, Sensor-4 は前回同時交換
		バッテリーの交換(Server PC1-4のバッテリー)(1回/2年)	7-5		
		漏電ブレーカの動作確認	8-1	✓	
X線管 ジェネレータ	X線系調整および出力確認	Focus Size Check	9-1	✓	
		If調整	9-2	A	
		X線管電圧、管電流の確認	9-3		
		[管電圧]80kV/100mA (77~83 kV) 【80.5 kV】		✓	
		[管電圧]100kV/200mA (97~103kV) 【99.8 kV】		✓	
		[管電圧]120kV/200mA (116~124kV) 【122.7 kV】		✓	
		[管電圧]140kV/200mA (135~144V) 【141.8 kV】		✓	
		[管電流]120kV/ 50mA (45~55mA) 【50.1 mA】		✓	
		[管電流]120kV/200mA (190~210mA) 【202.1 mA】		✓	
		[管電流]120kV/400mA (380~420mA) 【401.8 mA】		✓	
		[管電流]120kV/600mA (570~630mA) 【608.9 mA】		✓	
		X線ばく射時間の確認(120 kV 600 mA L0 で0.2 sec)	9-4		
		ばく射時間 (0.2sec±20msec) 【201 msec】		✓	
		立ち上がり時間(35msec以下) 【28 msec】		✓	

結 果(正常:V 調整:A 交換:R 清掃:CL 注油:G 特記事項:N 適用外:/)

Adulion Precision 点検項目表

点検項目表 (3)

項目	点検項目	点検方法	点検結果	点検場所
1-1	電源スイッチの動作確認	電源スイッチをON/OFFし、ランプが点滅するか確認する。	○	電源室
1-2	電源電圧の測定	電源電圧を測定し、規定値(100V±5V)に合致しているか確認する。	○	電源室
1-3	電源電流の測定	電源電流を測定し、規定値(10A±5%)に合致しているか確認する。	○	電源室
1-4	電源周波数の測定	電源周波数を測定し、規定値(50/60Hz±1%)に合致しているか確認する。	○	電源室
2-1	電源フィルタの動作確認	電源フィルタの動作を確認し、異常音や発熱がないか確認する。	○	電源室
2-2	電源フィルタの電圧降下測定	電源フィルタの電圧降下を測定し、規定値(1V以内)に合致しているか確認する。	○	電源室
2-3	電源フィルタの電流測定	電源フィルタの電流を測定し、規定値(10A以内)に合致しているか確認する。	○	電源室
2-4	電源フィルタの温度測定	電源フィルタの温度を測定し、規定値(55℃以内)に合致しているか確認する。	○	電源室
2-5	電源フィルタの寿命測定	電源フィルタの寿命を測定し、規定値(1000時間以上)に合致しているか確認する。	○	電源室
3-1	電源フィルタの動作確認	電源フィルタの動作を確認し、異常音や発熱がないか確認する。	○	電源室
3-2	電源フィルタの電圧降下測定	電源フィルタの電圧降下を測定し、規定値(1V以内)に合致しているか確認する。	○	電源室
3-3	電源フィルタの電流測定	電源フィルタの電流を測定し、規定値(10A以内)に合致しているか確認する。	○	電源室
3-4	電源フィルタの温度測定	電源フィルタの温度を測定し、規定値(55℃以内)に合致しているか確認する。	○	電源室
3-5	電源フィルタの寿命測定	電源フィルタの寿命を測定し、規定値(1000時間以上)に合致しているか確認する。	○	電源室
4-1	電源フィルタの動作確認	電源フィルタの動作を確認し、異常音や発熱がないか確認する。	○	電源室
4-2	電源フィルタの電圧降下測定	電源フィルタの電圧降下を測定し、規定値(1V以内)に合致しているか確認する。	○	電源室
4-3	電源フィルタの電流測定	電源フィルタの電流を測定し、規定値(10A以内)に合致しているか確認する。	○	電源室
4-4	電源フィルタの温度測定	電源フィルタの温度を測定し、規定値(55℃以内)に合致しているか確認する。	○	電源室
4-5	電源フィルタの寿命測定	電源フィルタの寿命を測定し、規定値(1000時間以上)に合致しているか確認する。	○	電源室



## Aquilion Precision 定期点検報告書 第 回目

## B. お客様控え

(2/3)

点 検 項 目		項目番号	結 果	備 考	
寝台	寝台内部点検	水平動レール汚れ清掃 (1回/2年)	12-2	CL	
		上下動レール汚れ清掃 (1回/2年)	12-3	CL	
		水平動ボールスクリューの確認 (1回/2年)	12-4	✓	
		寝台内部ケーブルの干渉、損傷確認	12-5	✓	
		天板裏面、異常音確認	12-6	✓	
		天板支持ロー確認	12-7	✓	
		天板移動精度確認 (10mm±0.25mm)	12-8	✓	
		寝台動作の異常音確認	12-9	✓	
		フリー動作の確認	12-10	✓	
		アンカーボルト固定確認 (1回/2年)	12-11	✓	
		上下駆動部の確認	12-12		
		ボールスクリューの確認		✓	
		駆動支持部の取り付けボルト緩み確認		✓	
		カップリング位置の確認(50mm±5mm)		✓	
		バッテリーの交換 (SI3D基板) (1回/2年)	12-13		
		寝台付属品の確認	12-15	✓	
カハースキマ確認(4mm以下)	12-16	✓			
ガントリ	投光器照射位置確認、カバー取り付けおよび干渉確認	外部投光器窓、マイラーシートの汚れ清掃	13-3	✓	
		マイラーシートの取り付けおよび状態確認	13-4	✓	
		チルト時のカバー干渉確認およびパワーシリンダ異常音確認	13-5	✓	
画像/画質	作業のまとめと後片付け	テストスキャンの実施(動作異常の有無)	14-1		
		(条件1) 120kV、300mA、1.0sec/rot、FOV:M(D-FOV:180mm) 5.0mm×4(NR)、10mm厚(2stack)、FC70 ファントム:180mm水ファントム(SS/TOSファントム) (基準値) CT値:-3.0~3.0 SD値:2.5~3.9			
		・異常画像の有無		✓	
		・1枚目 CT値:【 1.2 】 SD値:【 1.88 】		✓	
		・2枚目 CT値:【 1.1 】 SD値:【 2.01 】		✓	
		(条件2) 120kV、300mA、1.0sec/rot、FOV:M(D-FOV:180mm) 5.0mm×4(NR)、10mm厚(2stack)、FC70 ファントム:180mmTOSファントム(SS/TOSファントム)			
		・異常画像の有無		✓	
		(1枚目)			
		・テフロン: 910 ~ 950 【CT値: 931.81】		✓	
		・ポリプロピレン: -115 ~ -95 【CT値: -108.84】		✓	
		・Air: -1020 ~ -980 【CT値: -996.81】		✓	
		・アクリル: 110 ~ 130 【CT値: 119.49】		✓	
		・デルリン: 330 ~ 370 【CT値: 335.21】		✓	
		・水: -5 ~ 5 【CT値: 0.92】		✓	
		(2枚目)			
		・テフロン: 910 ~ 950 【CT値: 930.19】		✓	
		・ポリプロピレン: -115 ~ -95 【CT値: -110.02】		✓	
		・Air: -1020 ~ -980 【CT値: -995.18】		✓	
		・アクリル: 110 ~ 130 【CT値: 120.72】		✓	
		・デルリン: 330 ~ 370 【CT値: 336.62】		✓	
		・水: -5 ~ 5 【CT値: 0.81】		✓	





## Aquilion Precision 定期点検報告書 第 回目

## B. お客様控え

(3/3)

点 検 項 目			項目番号	結 果	備 考
画像/画質	作業のまとめと 後片付け	(条件3) 120kV、300mA、1.0sec/rot、FOV:M(D-FOV:320mm) 5.0mm×4(NR)、10mm厚(2stack)、FC70 ファントム:320mm水ファントム(Mファントム) (基準値) CT値:-10.0~10.0 SD値:9.7~14.7	14-1		
		・異常画像の有無		✓	
		・1枚目 CT値:【 0.81       】 SD値:【 11.89       】		✓	
		・2枚目 CT値:【 1.21       】 SD値:【 11.28       】		✓	
		(条件4) 120kV、200mA、1.5sec/rot、FOV:M(D-FOV:10mm) 0.5mm×4(NR)、2mm厚(4stack)、FC90 ファントム:320mm水ファントム(Mファントム) 焦点:S2、マトリクス:512 ・0.15mmスリットが分解できていることの確認			
		外装状況の確認および清掃	14-2	✓、CL	