

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		東京サービスセンタ	
国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院		〒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	
様			

お客様ID	受付番号	作業	区分	保証区分	PJ番号
10027070000-142	6515863	BB	2C	保守契約	SR06515863

装置名	設置室	据付日
TSX-306A/1W	4F 撮影室16	2019年10月31日

ご依頼内容		受付日		2024年4月8日		作業内容	
保守点検2024年4月(2CBB)						定期点検作業実施いたしました。 詳しくは別紙点検報告書をご覧ください。 あわせて、全装置でSpace/Enterキーを有効化、スキャンディレイ時間を0秒に設定いたしました。 また、5番の装置で操作室の音声にノイズがのる件、架台フロント及びセンターマイク不良を確認したためマイク交換実施いたしました。	
作業開始・終了時間							
開始	2024年4月8日17時30分						
終了	2024年4月8日21時30分						
時間内	時間外	往復	合計				
0.5	5.5	1	7			完了	

ユニット	製造番号	作業担当者
TSX-306A/1W	1WA1992008	宇佐美 智恵 他2名

使用部品		数量
1 以下余白	図番	
2	図番	
3	図番	
4	図番	
5	図番	

ご所属

ご署名

佐藤

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をお願いいたします。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。
- 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。
 - 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	02555458
------	----------

Aquilion ONE 定期点検報告書

(6 or 8ヶ月)

お客様システムNo.	10027070000-142		
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		
室名	16番撮影室	SR No.	6515863
実施日	2024年4月8日	～	2024年4月8日
対象システム	TSX-306A/1W		
シリアルNo.	1WA1992008		
点検者	柏木、宇佐美		

お客様確認

佐藤

管理番号	測定機器名	校正有効期限年月
UKE-ID0147	デジタルマルチメーター	2025年9月

特記事項

ユニット	項目	点検内容	結果	備考
点検作業開始前準備		スライスカウンタ		1979830 スライス
		検査数		54068 ステディ
		ソフトウェアバージョン アプリケーション:		V10.16SP0001J
		ソフトウェアバージョン ベース:		V15.1SP0204
		ローテーションカウンタ:		30722522
	1-1	テストスキンの実施	V	
ガントリ内部確認 (DAS 温調器、ファン等)	1-2	管球冷却確認 30% 以下	V	
	2-1	DAS 部主検出器温度設定の確認 35℃～38℃	V	
	2-2	DAS 部 冷却ファンの回転確認	V	
	2-3	ガントリ天井ファン動作確認	V	
	2-4	熱交換器・X 線高電圧装置内部ファン動作確認	V	
	2-5	熱交換器運転時間確認	V	
	2-6	検出器・DAS 部コネクタの緩み確認	V	
	2-7	ガントリ吸気ファン動作確認	V	
ガントリ内結結部給付け確認 及びX線系油漏れ確認	2-8	摩耗粉飛散ファン動作確認	V	
	3-1	アソカボルトの締結確認	V	
	3-2	ガントリ右側面 重要締結部確認 右ビローブロック取付ボルト(黄色ペイント)	V	
	3-2	ガントリ右側面 重要締結部確認 ARM-R取付ボルト(黄色ペイント)	V	
	3-2	ガントリ右側面 重要締結部確認 パワーシリンダ固定ボルト(黄色ペイント)	V	
	3-3	ガントリ正面 重要締結部確認 Rベース取付ボルト(黄色ペイント)	V	
	3-3	ガントリ正面 重要締結部確認 OPTICS-ASSY取付ボルト(黄色ペイント)	V	
	3-3	ガントリ正面 重要締結部確認 カバーリンクARM取付ボルト(SUB-FRAME側)	V	
	3-3	ガントリ正面 重要締結部確認 カバーリンクARM取付ボルト(フロントカバー取付座面側)	V	
	3-3	ガントリ正面 重要締結部確認 R-SUPPORT-ASSY固定ボルト	V	
	3-3	ガントリ正面 重要締結部確認 オイルクーラ部整流板固定ボルト	V	
	3-4	ガントリ左側面 重要締結部確認 左ビローブロック取付ボルト(黄色ペイント)	V	
	3-4	ガントリ左側面 重要締結部確認 ARM-L取付ボルト(黄色ペイント)	V	
	3-4	ガントリ左側面 重要締結部確認 パワーシリンダ固定ボルト(黄色ペイント)	V	
	3-4	ガントリ左側面 重要締結部確認 JOINT固定用ロックナット	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 X線管	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 Tube-MTG-ASSY	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 熱交換器	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 HFG INVERTER	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 HFG HV	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 HFG AC	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 STARTER	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 R,CONT-ASSY	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 DAS-PSU-LRASSY	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 WEIGHT-ASSY	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 SSMD-DAS-ASSY	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 オイルクーラメッシュ固定ボルト	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 RANGE-PROJ-ASSY【CGAP-001A使用時】	V	
	3-5	回転部ユニット固定確認 FOV-PROJ-ASSY【CGAP-001A使用時】	V	
緊急停止ボタン機能確認 (コントロール、ハイブリッドキーボード)	4-1	コントロール緊急停止ボタン動作確認	V	
	4-2	オペレータの設定および動作確認(1)機能確認	V	
コントロール部清掃、その他	5-2	STNAVI BOX、CON BOX 吸排気 清掃 吸気口の清掃 STNAVI BOX 前面	CL	
	5-2	STNAVI BOX、CON BOX 吸排気 清掃 吸気口の清掃 CON BOX 前面	CL	
	5-2	STNAVI BOX、CON BOX 吸排気 清掃 排気口の清掃 STNAVI BOX 背面	CL	
	5-2	STNAVI BOX、CON BOX 吸排気 清掃 排気口の清掃 CON BOX 背面	CL	
ガントリ内部清掃 (大電流スリッピング他)	6-4	ダクトASSYの取り外し、清掃	CL	
	6-5	摩耗粉飛散防止カバーの清掃	CL	
	6-6	スリッピングの清掃	CL	
	6-8	ブラシ摩耗量の確認 10mm以下	V	
	6-12	回転確認	V	
ガントリ内部清掃 (ファンフィルタ清掃、油漏れ確認)	7-1	T サイドカバーフィルタ部清掃	CL	
	7-2	T メインファンカバー部清掃	CL	
	7-3	Bサイドカバーフィルタ部清掃	CL	
	7-4	検出器窓の入射窓の清掃	CL	
	7-5	R,CONT-ASSY 通気口の清掃	CL	
	7-6	ACユニット通気口の清掃	CL	
	7-7	インバータユニット通気口の清掃	CL	
熱交換器清掃	8-1	X線系冷却液漏れ確認 X線管確認	V	
	8-1	X線系冷却液漏れ確認 熱交換器確認	V	
	8-1	X線系冷却液漏れ確認 コムベース確認	V	

熱交換器清掃	8-2	X線管レセプタクル部確認	V	
	8-3	熱交換器ラジエータの清掃	CL	
	8-4	ケーブル・コネクタ接続確認	V	
	8-6	熱交換器ポンプ動作確認	V	
	8-7	高圧ケーブル締め付け確認	V	
コンソール内部ファン、ガントリ緊急停止ボタン動作確認	9-1	コンソール内ファン動作確認	V	
	9-1	CON BOXファン動作確認	V	
X線系調整および出力確認	12-1	X線管電圧、管電流の確認(1)大焦点・管電圧80kV/100mA【77～83kV】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(1)大焦点・管電圧100kV/200mA【97～103kV】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(1)大焦点・管電圧120kV/200mA【116～124kV】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(1)大焦点・管電圧135kV/200mA【131～139kV】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(1)大焦点・管電流120kV/50mA【45～55mA】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(1)大焦点・管電流120kV/200mA【190～210mA】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(1)大焦点・管電流120kV/400mA（大焦点のみ）【380～420mA】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(1)大焦点・管電流120kV/580mA（89.6kW最大）【551～609mA】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(1)大焦点・管電流120kV/600mA（大焦点のみ）【570～630mA】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(1)大焦点・管電流120kV/750mA（90kWシステム）【712～788mA】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(2)小焦点・管電圧80kV/100mA【77～83kV】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(2)小焦点・管電圧100kV/200mA【97～103kV】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(2)小焦点・管電圧120kV/200mA【116～124kV】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(2)小焦点・管電圧135kV/200mA【131～139kV】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(2)小焦点・管電流120kV/50mA【45～55mA】	V	
	12-1	X線管電圧、管電流の確認(2)小焦点・管電流120kV/200mA【190～210mA】	V	
	12-3	調整	A	
	12-7	スペクトラムスキャンの確認(CSDE-004Aがある場合)	V	
駆動系動作確認	13-1	ファススイッチの確認	V	
	13-2	チルトリミットスイッチの確認	V	
	13-3	チルト角度確認	V	
	13-4	斜入パワーシリンダ異常音、および油漏れ確認	V	
	13-5	スリット動作およびウエッジ動作の確認	V	
ガントリ電源電圧確認	14-1	ガントリ内AC電圧確認 (a)TB1 R-S【180～220V】	V	
	14-1	ガントリ内AC電圧確認 (a)TB1 S-T【180～220V】	V	
	14-1	ガントリ内AC電圧確認 (a)TB1 R-T【180～220V】	V	
	14-1	ガントリ内AC電圧確認 (b)R-SERVO R-S【180～220V】	V	
	14-1	ガントリ内AC電圧確認 (b)R-SERVO S-T【180～220V】	V	
	14-1	ガントリ内AC電圧確認 (b)R-SERVO R-T【180～220V】	V	
	14-1	ガントリ内AC電圧確認 (c)DAS PSU CNN750 1-2【180～220V】	V	
	14-1	ガントリ内AC電圧確認 (d)TB2 R-S【360～440V】	V	
	14-1	ガントリ内AC電圧確認 (d)TB2 S-T【360～440V】	V	
	14-1	ガントリ内AC電圧確認 (d)TB2 R-T【360～440V】	V	
	14-2	ガントリ内DC電圧確認(1)固定部(a)PS111(+24V)DAS タイマLI-留めネジ間【23.5～24.5V】	V	
	14-2	ガントリ内DC電圧確認(1)固定部(b)PS380(+5V)PS380 出力 V1+-V1-間【5.15～5.25V】	V	
	14-2	ガントリ内DC電圧確認(1)固定部(c)PS380(+24V)PS380 出力 V2+-V2-間【24.0～25.0V】	V	
	14-2	ガントリ内DC電圧確認(1)固定部(d)PS383(+24V)CNN285 1(茶)-2(黒)間【24.0～25.0V】	V	
	14-2	ガントリ内DC電圧確認(1)固定部(e)PS384(+24V)CNN285 3(茶)-4(黒)間【24.0～25.0V】	V	
	14-2	ガントリ内DC電圧確認(2)回転部PS752(+24V)CNN741 1(茶)-2(黒)間【24.0～25.0V】	V	
ガントリ電源電圧確認	14-3	ガントリ200V、400V入力端子台の極み確認	V	
	14-3	端子台(TB1、TB2)のネジの極み確認(初年度のみ)	適用外	
	14-3	ケーブルと端子台の目視確認(初年度のみ)	適用外	
	14-4	バッテリーの交換(i-Station Ji-Station PC ユニットのバッテリー(36カ月毎))	適用外	
	14-5	バッテリーの交換(GMS)GMS基板上のバッテリー(24カ月毎)	適用外	

検台内部点検	15-17	検台付属品の確認	V	
	15-18	カバースキマ確認 5mm以下	V	
投光器照射位置確認 カバー 取付および干渉確認	16-1	位置決め投光器の動作確認 内部投光器確認、調整	V	
	16-1	位置決め投光器の動作確認 正中線投光器確認、調整	V	
	16-1	位置決め投光器の動作確認 外部投光器確認、調整	V	
	16-1	位置決め投光器の動作確認 レンズ表示投光器確認、調整【CGAP-001A使用時】	V	
	16-1	位置決め投光器の動作確認 FOV投光器確認、調整【CGAP-001A使用時】	V	
	16-1	位置決め投光器の動作確認 投光器動作確認	V	
	16-6	外部投光器窓、マイラシートの汚れ清掃	CL	
	16-7	マイラシートの取り付けおよび状態確認	V	
	16-8	ガントリ内干渉確認	V	
インタロック動作確認	17-2	テープスイッチの確認 ガントリテープスイッチ	V	
作業まとめと後片付け	18-1	外装状況の確認および清掃	CL	
	18-2	作業まとめ	V	
画質確認		<p>1. 画像ノイズの確認 ファントムをスキャンし、画像ノイズが規格内であることを確認する。 4mm×4 の 2-stack モードで収集し、得られた 8mm 厚の画像 2 枚について、S.D. を測定すること。</p> <p>(1) S 領域 条件: 120kV/500mA 1.0sec./8mm FC70/240mm Sサイズ水ファントム(240mmφ) ROI: 200X200pixel</p> <p>(2) M 領域 条件: 120kV/500mA 1.0sec./8mm FC70/320.3mm Mサイズ水ファントム(320mmφ) ROI: 200X200pixel</p> <p>(3) L 領域 条件: 120kV/500mA 1.0sec./8mm FC70/320.3mm Mサイズ水ファントム(320mmφ) ROI: 200X200pixel</p> <p>2. CT 値の確認 装置付属の TOS ファントムをスキャンし、各部の CT 値が規格内であることを確認する。4mm×4 の 2-stack モードで収集し、得られた 8mm 厚の画像 2 枚について、CT 値を測定すること。</p> <p>320mmφ TOS ファントムの場合 条件: 120kV/300mA 1.0sec./8mm/FC70 ROI: 26X26pixel</p> <p>180mmφ TOS ファントムの場合 条件: 120kV/300mA 1.0sec./M(dFOV=180mm)/8mm/FC70 ROI: 26X26pixel</p>		
	画像ノイズ 測定	画像ノイズ測定 (1)S領域・1枚目S.D.4.24~6.36	V	5.5 : S.D
		画像ノイズ測定 (1)S領域・2枚目S.D.4.24~6.36	V	5.37 : S.D
		画像ノイズ測定 (2)M領域・1枚目S.D.8.56~12.84	V	10.94 : S.D
		画像ノイズ測定 (2)M領域・2枚目S.D.8.56~12.84	V	11.54 : S.D
		画像ノイズ測定 (3)L領域・1枚目S.D.9.28~13.92	V	12.21 : S.D
		画像ノイズ測定 (3)L領域・2枚目S.D.9.28~13.92	V	12.42 : S.D
	CT値確認Φ 320 TOSの 場合	・1枚目a. 空気CT値:-1020~-980	適用外	- : CT値
		・1枚目b. デルリンCT値: 330~350	適用外	- : CT値
		・1枚目c. アクリルCT値: 120~140	適用外	- : CT値
		・1枚目d. ナイロンCT値: 90~110	適用外	- : CT値
		・1枚目e. ホリゾントレンCT値:-115~-95	適用外	- : CT値
		・1枚目f. 水CT値:-5~5	適用外	- : CT値
		・2枚目a. 空気CT値:-1020~-980	適用外	- : CT値
		・2枚目b. デルリンCT値: 330~350	適用外	- : CT値
		・2枚目c. アクリルCT値: 120~140	適用外	- : CT値
		・2枚目d. ナイロンCT値: 90~110	適用外	- : CT値
		・2枚目e. ホリゾントレンCT値:-115~-95	適用外	- : CT値
		・2枚目f. 水CT値:-5~5	適用外	- : CT値

図質確認	CT値確認Φ 180 TOSの 場合	・1枚目a. テフロンCT値: 900～980	V	937.24 : CT値
		・1枚目b. ポリアビレンCT値: -120～-100	V	-109.22 : CT値
		・1枚目c. 空気CT値: -1020～-980	V	-996.04 : CT値
		・1枚目d. アクリルCT値: 115～135	V	132.84 : CT値
		・1枚目e. デルリンCT値: 315～375	V	347.17 : CT値
		・1枚目f. 水CT値: -5～5	V	1 : CT値
		・2枚目a. テフロンCT値: 900～980	V	937.32 : CT値
		・2枚目b. ポリアビレンCT値: -120～-100	V	-108.89 : CT値
		・2枚目c. 空気CT値: -1020～-980	V	-995.72 : CT値
		・2枚目d. アクリルCT値: 115～135	V	132.87 : CT値
		・2枚目e. デルリンCT値: 315～375	V	347.03 : CT値
		・2枚目f. 水CT値: -5～5	V	0.95 : CT値