

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	
様			

お客様ID 10027070000-180	受付番号 6013443	作業 CA	区分 1F	保証区分 無償	PJ番号 SR06013443
--------------------------	-----------------	----------	----------	------------	--------------------

装置名 PCD-1000A/1B	設置室 PET-CT室1	据付日 2022年3月30日
---------------------	-----------------	-------------------

ご依頼内容 保証期間内点検 (2022/12) 1号機		受付日 2022年8月29日		作業内容 定期点検作業を実施しました。	
作業開始・終了時間				スライス : 53731 ローテ : 487236 スタディ : 1526	
開始	2022年12月16日15時00分				
終了	2022年12月19日11時00分				
時間内	時間外	往復	合計		
6.5	9.5	6	22	完了	

ユニット PCD-1000A/1B	製造番号 1BA2232008	作業担当者 吉鹿 維人 他0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





ご所属サイン

ご署名サイン

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消費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しますことを了承願います。

--

Cartesion Prime 定期点検報告書(9 ヶ月)

D.

(A-6, 1/4)

点 件 項 目		点 検 内 容							項目番号	結果	備考	
ガントリ	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:【M0.8 SPO0103】ベース:【M5.3 SPO202】										
	使用状況確認	ローテーションカウンター【487236】 熱交換器【時間】										
準備	点検作業開始前 の準備	テストスキャンの実施、入力電圧および画像ノイズの確認							1-1			
		ファントム	kV/mA	FOV	スキャン 時間	撮影 スライス厚	画像 スライス厚	FC		表示 FOV		
		SS	120/300	M	1.0 sec	5 mm×4	10 mm	FC70		180 mm		
		異常画像の有無									✓	
		画像ノイズ SD値 (SD2.6-4.2)										
		1枚目 SD:【3.2】									✓	
2枚目 SD:【3.2】								✓				
ガントリ	X線系の確認	X線系冷却液の漏れ確認							4-1			
		(1)X線管									✓	
		(2)熱交換器									✓	
		(3)ゴムホース									✓	
	ガントリ内部の清掃	検出器窓の入射窓、DAS通気口の清掃							6-5		✓	
		i-StationのPC unitバッテリーの交換(1回/3年)							7-1		✓	
		ブラシ基板の取り外し、清掃、ブラシ摩耗量の確認							7-2		✓	
		スリッパリングの清掃							7-3		✓	
		摩耗粉清掃カバーの取り外し、清掃							7-4		✓	
		外部投光器窓、マイラリングの汚れ清掃							10-2		✓	
		マイラリングの取り付け及び状態確認							10-3			
		(1)フロントカバーとドームカバーが密着していること									✓	
		(2)マイラリングにしわ、ねじれ等がないこと									✓	
		ガントリ内の干渉確認							10-4		✓	
寝台	寝台内部点検	アンカボルトの固定確認							11-1		✓	
		上下駆動部の確認							11-2			
		(1)ボールスクリューの異常確認									✓	
		(2)ボールスクリューの汚れ確認									✓	
		(3)駆動支持部の取り付けボルト確認									✓	
		(4)カップリング位置の確認(50mm±5mm)									✓	
		上下動レールの汚れ清掃							11-3		✓	
		水平動レールの汚れ清掃							11-4		✓	
		ボールスクリューの確認							11-5			
		(1)ボールスクリューの異常確認(1回/2年)									✓	
		(2)ボールスクリューの汚れ確認(1回/2年)									✓	
		寝台動作の異常音、天板裏面の確認							11-6			
		(1)異常音の確認									✓	
		(2)天板裏面の目視確認									✓	
		締結部分の確認							11-7			
		(1)天板固定ネジの確認									✓	
		(2)上下動リンク軸の確認									✓	
		寝台内部ケーブルの損傷確認							11-8		✓	
		DC 電源の確認(4.75V~4.85V)							11-9		✓	
		フリー動作の確認							11-10			
(1)フリーレバーの動作確認								✓				
(2)天板起動力の測定(98 N (10kgf) 以下)								✓				
カバースキマの確認(5mm以下)							11-11		✓			
寝台付属品の確認							11-12		✓			
寝台 移動ベース	寝台移動ベース 内部の点検	寝台移動ベース・シートカバーの清掃							12-1			
		(1)シートカバーの清掃・異物の有無確認									✓	
		(2)レール溝内、ゴミ取り用ハケの清掃									✓	
		(3)ゴミ取り用ハケの状態確認									✓	

結果(正常:レ 調整:A 交換:R 清掃:CL 注油:G 特記事項:N 適用外:／)

Cartesion Prime 定期点検報告書(9 ヶ月)

D.

(A-6, 2/4)

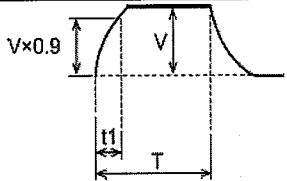
点 件 項 目		点 検 内 容	項目番号	結果	備考
寝台 移動ベース	寝台移動ベース 内部の点検	センサの確認			
		(1)F-A/Sスイッチ、PET-S/Dスイッチ、PET-MODEセンサの確認	12-2	✓	
		(2) CT-S/D センサ、CT-MODE センサの動作確認		✓	
		寝台移動ベースの動作音確認	12-3	✓	
		寝台移動ベース内部ケーブルの状態、損傷確認			
		(1) ELE.BOX-ASSY 部分のケーブル確認	12-4	✓	
		(2) ケーブルガイド内部のケーブル確認		✓	
コンソール	バッテリー交換	ボタン電池の交換(PC BOX) (1回/3年)	13-1	✓	
		ボタン電池の交換(Server PC (PC1、PC2)) (1回/3年)	13-2	✓	
		ボタン電池の交換(Server PC (PC3)) (1回/3年)	13-3	✓	
		バッテリーの交換(BBU)(1回/3年)	13-4	✓	
	コンソールの動作 確認	コンソール緊急停止ボタンの確認	14-1	✓	
		ガントリ緊急停止ボタンの確認(4箇所)			
		(1)フロント左側	14-2	✓	
		(2)フロント右側		✓	
		(3)リア左側		✓	
		(4)リア右側		✓	
		コンソールRDD の動作確認	14-3	✓	
		コンソールの入力電圧確認(190~210) 【 201 V】	14-4	✓	
		DC 電源電圧の確認			
		[STNAVI BOX]			
		SPS1 1stPWB CNN9 1-2(4.95~5.17V) 【 5.03 V】	14-5	✓	
		SPS2 1stPWB CNN9 3-4(11.9~12.5V) 【 12.01 V】		✓	
		[CON BOX]			
		PS2 SAC基板CNN10 1-3(4.98~5.17V) 【 5.03 V】		✓	
		PS3 SAC基板CNN10 2-4(11.9~12.5V) 【 11.98 V】		✓	
	ガントリ、コンソー ルの清掃	STNAVI BOX、CON BOX 吸排気口の清掃			
		(1) 吸気口の清掃	15-1		
		STNAVI BOX		✓	
		CON BOX		✓	
		(2) 排気口の清掃			
		STNAVI BOX		✓	
		CON BOX		✓	
		Bサイドカバー、リアカバーフィルタ部の清掃	15-2	✓	
ガントリ	回転確認およびゲ リスなじみ運転	回転確認			
		<1> 0.5 秒回転60 秒間	16-1	✓	
		<2> 1.5 秒回転10 分間		✓	
		<3> 1.0 秒回転10 分間		✓	
		<4> 0.5 秒回転10 分間		✓	
		<5> 0.35 秒回転10 分間		✓	
		インタホン機能の確認			
		(1) スキャン室内での音声確認	16-2	✓	
		(2)コンソールスピーカでの音声確認		✓	
		(3)自動音声の確認		✓	
X線管ジェネレータ	X線系調整および 出力確認	If 調整	16-3	✓	
		X 線の管電圧、管電流の確認			
		[管電圧]			
		80kV/100mA (77~83 kV) 【Large: 77.8 kV】 【Small: 77.1 kV】	16-4	✓	
		100kV/200mA (97~103 kV) 【Large: 97.0 kV】 【Small: 96.7 kV】		✓	
		120kV/200mA (116~124 kV) 【Large: 117.4 kV】 【Small: 116.4 kV】		✓	
		135kV/200mA (131~139 kV) 【Large: 134.2 kV】 【Small: 134.2 kV】		✓	
				✓	

結果(正常:○ 調整:A 交換:R 清掃:CL 注油:G 特記事項:N 適用外:／)

Cartesion Prime 定期点検報告書(9ヶ月)

D.

(A-6, 3/4)

点検項目		点検内容	項目番号	結果	備考						
X線管ジェネレータ	X線系調整および出力確認	[管電流]	16-4								
		120kV/ 50mA (45~55mA) 【Large: 50.2 mA】		✓							
		【Small: 49.2 mA】		✓							
		120kV/300mA (285~315mA) 【Large: 278 mA】		✓							
		【Small: 275.8 mA】		✓							
		120kV/420mA (399~441mA) (Largeのみ)									
		【Large: 410 mA】		✓							
		120 kV/500 mA (475~525mA) *72 kWシステムのみ									
		【Large: 496 mA】		✓							
		120 kV/600 mA (570~630mA) *72 kWシステムのみ									
【Large: 601 mA】	✓										
		X線ばく射時間の確認 (120 kV/200 mA/0.2 sec)	16-5								
		ばく射時間T (0.18sec~0.22sec) 【 0.20 sec】		✓							
		立ち上がり時間t1 (0.05sec以下) 【 0.02 sec】		✓							
											
		X線出力時の電源電圧の確認(180V以上) 【 200 V】		16-6	✓						
		エラー履歴の確認		16-7	✓						
		外装状況の確認および清掃		18-1	✓						
		画像ノイズの確認		18.2							
		ファントム			kV/mA	FOV	スキャン時間	撮影スライス厚	画像スライス厚	FC	表示FOV
		SS			120/300	M	1.0sec	5mm x 4	10mm	FC70	180mm
M	120/300	L	1.0sec		5mm x 4	10mm	FC70	320mm			
異常画像の有無		✓									
SSファントム画像ノイズSD値 (SD2.6~4.2)		✓									
1枚目 SD: 【 3.2 】		✓									
2枚目 SD: 【 3.2 】		✓									
Mファントム画像ノイズSD値 (SD10.2~15.4)		✓									
1枚目 SD: 【 12.0 】		✓									
2枚目 SD: 【 12.2 】		✓									
作業まとめ	画像/画質の確認	CT値の確認 (SS-TOSファントム)	18-3								
		ファントム		kV/mA	FOV	スキャン時間	撮影スライス厚	画像スライス厚	FC	表示FOV	
		TOS-SS		120/300	M	1.0sec	5mm x 4	10mm	FC70	180mm	
		1枚目									
		a: テフロン 910 ~ 970 【CT値: 933】		✓							
		b: ポリプロピレン -115 ~ -95 【CT値: -111】		✓							
		c: 空気 -1020 ~ -980 【CT値: -996】		✓							
		d: アクリル 115 ~ 135 【CT値: 124】		✓							
		e: デルリン 310 ~ 370 【CT値: 344】		✓							
		f: 水 -5 ~ 5 【CT値: 0.5】		✓							
2枚目											
a: テフロン 910 ~ 970 【CT値: 935】	✓										
b: ポリプロピレン -115 ~ -95 【CT値: -111】	✓										
c: 空気 -1020 ~ -980 【CT値: -997】	✓										
d: アクリル 115 ~ 135 【CT値: 125】	✓										
e: デルリン 310 ~ 370 【CT値: 344】	✓										
f: 水 -5 ~ 5 【CT値: -0.6】	✓										

結果(正常:○ 調整:A 交換:R 清掃:CL 注油:G 特記事項:N 適用外:／)

Cartesion Prime 定期点検報告書(9 ヶ月)

D.

(A-6, 4/4)

点 件 項 目		点 検 内 容	項目番号	結果	備考
作業まとめ	画像/画質の確認	PET キャリブレーション			
		PET 検出器キャリブレーション	18.4	/	
		PET 再構成ノーマリゼーション	18.5	/	
		PET-CT 画像位置合わせ	18.6	✓	
		補正データ管理	18.7	/	
		SUV クロスキャリブレーション	18.8	/	
		作業まとめ	18.9	✓	

結果(正常:レ 調整:A 交換:R 清掃:CL 注油:G 特記事項:N 適用外:/)