

Symbia Pro.Specta

MI

定期点検報告書

顧客名: 国立大学法人長崎大学病院 様

装置名: Symbia Pro.specta Q3

ID : 732-40018583-NM08

シリアル番号: 100248

点検回数: 年 2 回

作業表 No.	728201481430	作業実施日:	2025年 3月 7日
作業表 No.		作業実施日:	

お客様のご検収は作業票にお願い致します。

点検は点検手順書 MI05-000.831.01.03.02 に基づき実施されます。
本報告書の内容は事前に通知の上変更されることがあります。

Tanabe
Yoichi

デジタル署名
者: Tanabe
Yoichi
日付: 2025.03.12
14:52:43 +09'00'

点検報告書

作業内容

点検回数：年2回 - 第1回

作業実施日：2025年3月7日

報告書番号：1

作業実施報告者：大坪 亨

作業結果： エックス線管使用量:110,450 スキャン秒【2023年08月03日使用開始】
SPECTガントリー部及び患者テーブル部を中心に点検を実施致しました。
稼働記録の確認 → エラーの検出はございません。
点検作業におきまして異常となる箇所はございませんでした。

追加項目として、Intrinsic Calibration(均一性補正画像収集)を実施しました。

点検回数：年2回 - 第2回

作業実施日：

報告書番号：

作業実施報告者：

作業結果：

点検報告書

点検報告書について

各項目の番号は表紙の点検手順書番号に準じます。

略語の説明

略語	記号の内容
SI	安全点検 Safety Inspection
SIE	電氣的安全点検 Electrical Safety Inspection
SIM	機械的安全点検 Mechanical Safety Inspection
PM	予防保全 Preventive Maintenance
PMP	予防保全の部品交換 Periodic Preventive Maintenance
PMA	予防保全の調整 Preventive Maintenance Adjustments
PMF	予防保全の動作点検、動作値の確認 Preventive Maintenance, Operating Value Check, Function Check
Q	品質点検 System Quality, Image Quality
QIQ	イメージクオリティーの点検 Image Quality
QSQ	装置全般の機能点検 System Quality Check
SW	ソフトウェア点検 Software Maintenance
**M	実施周期を示します。(例: 6Mは6ヶ月周期)

使用測定器・測定器具

	測定器名・測定器具名	シリアル番号	使用日	校正日
1	TORQUE WRENCH 10-50NM	000314E	2025年3月7日	2024年9月
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

交換部品

	品名	部品コード	数量	交換日
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

点検報告書

【点検結果】 実施：実施 未実施：日を改めて実施 適用外：今回作業不要 調整：調整実施
 交換：交換実施 清掃：清掃実施 該当無：オプション(納入無)

1回 2回

3 Part1:ガントリカバーを外した状態

3.2 フロントPHS

3.2.2 PM 上下動作時の異音有無確認(12M)

実施	
実施	
実施	
実施	

3.2.3 SI バックアップナット(スイッチ)動作確認(12M)

3.2.4 SI モーター軸キーの確認(12M)

3.2.5 PM ボールスクリューへの注油(12M)

3.3 リアPHS

3.3.2 SI バックアップナットの確認(12M)

3.3.3 SI ローラーの確認(12M)

3.3.4 PM 上下アクメスクリューへの注油(12M)

実施	
実施	
実施	

3.4 SPECTガントリー(12M)

3.4.2 PM SLDのベルト張力確認(12M)

3.4.3 PM 両トラニオンチェーンの緩み状態確認(12M)

3.4.4 PM トラニオンチェーンへの注油

3.4.5 PM 各LLD, SLD, トラニオン動作位置におけるケーブル確認(12M)

3.4.6 PM LLD1とLLD2アクメスクリューの目視確認(12M)

3.4.7 PM LLD1とLLD2アクメスクリューへの注油(12M)

3.4.8 PM SLD1とSLD2アクメスクリューの目視確認(12M)

3.4.9 PM SLD1とSLD2アクメスクリューへの注油(12M)

3.4.10 SI ガントリチルトスイッチ(12M)

実施	
実施	
実施	
実施	
実施	
実施	
実施	
実施	
実施	

3.5 ロードベアリングボルトの確認(ガントリはドッキングした状態)(12M)

3.5.2 SI カウダルチルト型検出器 - クラッチ固定部 (検出器2)

3.5.3 SI カウダルチルト型 ピボット固定部(検出器2)

3.5.4 SI デテクタ固定部 - 検出器タブとYoke固定部(検出器1)

3.5.5 SI 固定型検出器 - 検出器タブとYoke固定部(検出器1)

3.5.6 SI Yokeとトラニオン固定部

3.5.7 SI トラニオンとSLD固定部

3.5.8 SI SLDとLLD固定部

該当無	
該当無	
実施	
実施	
実施	
実施	
実施	
実施	

3.7 電氣的安全点検

保護接地抵抗の測定

SIM カバーと保護接地線の接続(12M)

SI Clean Box : 保護接地抵抗値 $\leq 100m\Omega$ (12M)

SI SPECTガントリー: 保護接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$ (12M)

SI CT PDB : 保護接地抵抗値 $\leq 100m\Omega$ (12M)

SI CT ガントリー: 保護接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$ (12M)

SI フロントPHS(上部):保護接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$ (12M)

SI フロントPHS(下部):保護接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$ (12M)

SI リアPHS: 保護接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$ (12M)

SI ガントリディスプレイ: 保護接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$ (12M)

SI ワークステーションモニタ: 保護接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$ (12M)

SI 2nd ワークステーションモニタ(オプション):保護接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$ (12M)

適用外	
適用外	
適用外	
適用外	
適用外	
適用外	
適用外	
適用外	
適用外	
適用外	
適用外	

	1回	2回
SIE PHS:漏れ電流測定(12M)		
SI PHS:テーブル天板	結果: [μA]	
SI PHS:テーブル天板 - ガントリGND <80 μA[DC]	適用外	
デジタルボルツメータ測定値: 適用外 mV[DC]		
SI PHS:テーブル天板 - ガントリGND <80 μA[AC]	適用外	
デジタルボルツメータ測定値: 適用外 mV[AC]		
SIE ガントリディスプレイ		
SIE ガントリディスプレイ - ガントリGND <80 μA[DC]	適用外	
デジタルボルツメータ測定値: 適用外 mV[DC]		
SIE ガントリディスプレイ - ガントリGND <80 μA[AC]	適用外	
デジタルボルツメータ測定値: 適用外 mV[AC]		
SIE オプション: Integrated ECG		
SIE (オプション)ECGケーブル - GND <5000 μA[DC]	適用外	
デジタルボルツメータ測定値: 適用外 mV[DC]		
SIE (オプション)ECGケーブル - GND <5000 μA[AC]	適用外	
デジタルボルツメータ測定値: 適用外 mV[AC]		
SIE (オプション)ECGケーブル - テーブル天板 <5000 μA[DC]	適用外	
デジタルボルツメータ測定値: 適用外 mV[DC]		
SIE (オプション)ECGケーブル - テーブル天板 <5000 μA[AC]	適用外	
デジタルボルツメータ測定値: 適用外 mV[AC]		

Part2:ガントリカバーを取り付けた状態(12M)

4.2 ガントリの目視点検

4.2.1	PM SPECTガントリと床間が最少距離(1.38inches/3.51cm) 以上(12M)	測定値(cm):	実施	
			3.8	
4.2.2	SI 光レイルタッチパッドの確認 (12M)		実施	
4.2.3	SI 検出器1番:ルックアヘッドセンサーの確認(12M)		実施	
4.3.1	SI フロントPHSの目視点検(12M)		実施	
4.3.2	PM PHS下、Floor Plateの状況確認(12M)		実施	
4.3.3	SI フロントPHS/パレット用ガイドローラー確認(12M)		実施	
4.3.4	SI フロントPHS下の移動ローラー、プレート清掃、及びピボット固定確認(12M)		実施	
4.3.5	SI ICCタッチパッドの確認 (ICCオプションがある場合)(12M)		実施	
4.3.6	SI フットペダルスイッチの確認(12M)		実施	
4.4	SI リアPHSの目視確認(12M)		実施	
4.5	PM UPSの確認(オプションがある場合)(12M)		実施	
4.6	SI 患者位置保持用支持具の確認(12M)		実施	
4.6.1	SI ファントムとフォルダーの確認(12M)		実施	
4.7	特殊パレットの確認(12M)			
4.7.1	Q 乳房X線撮影パレットの状態確認(パレットオプションがある場合)		該当無	
4.7.2	Q 小児用パレットの状態確認(パレットオプションがある場合)		該当無	
4.7.3	Q 治療用パレットの状態確認(パレットオプションがある場合)		該当無	
4.7.4	特殊パレットセンサープレートの確認		該当無	

点検報告書

【点検結果】実施：実施 未実施：日を改めて実施 適用外：今回作業不要 調整：調整実施
交換：交換実施 清掃：清掃実施 該当無：オプション(納入無)

1回 2回

4.8	ACC/ICC/CCC、及び L-arm (導入タイプにより実施項目選択)		
4.8.1	ACCタイプ動作確認、およびコリメータカート動作確認(12M)	有り	
PM	ACCタイプL-Arm確認	適用外	
PM	ACCタイプACC確認	適用外	
PM	ACCタイプカートセンサ確認	適用外	
PM	ACCタイプ コリメータカート確認	適用外	
4.8.2	ICCタイプ動作確認、およびコリメータカート動作確認(12M)	無し	
PM	ICCタイプL-Arm確認	該当無	
PM	ICCタイプICC確認	該当無	
PM	ICCタイプカートセンサ確認	該当無	
PM	ICCタイプ コリメータカート確認	該当無	
4.8.3	コリメータカート動作確認(12M)	無し	
PM	Docker Connector確認	適用外	
PM	カート停止プレート確認	適用外	
PM	コリメータカートL-Arm確認	該当無	
PM	コリメータカートタイプカートセンサ確認	該当無	
PM	コリメータカートコリメータカート確認	該当無	
4.9	ディテクタテスト(12M)		
4.9.1	QIQ QC実施の確認	実施	
4.9.2	QIQ 均一性画像の確認、異常がないか確認	実施	
5	Part3: GTガントリを切り離した状態(12M)		
5.2	SPECTとGTガントリの切り離し		
5.4	SI SPECTガントリ回転リミットセンサの動作確認(12M)	適用外	
5.5	ロードベアリングボルトの確認(ガントリ切り離し)(12M)		
5.5.2	SI ガントリ回転機構補強リブ	適用外	
5.5.3	SI ガントリリングと台座フレーム固定部	適用外	
5.5.4	SI ガントリ回転モーターギアボックス固定部	適用外	
5.5.5	SI ガントリ回転モーターギアボックスとリング固定部	適用外	
5.6	SPECTガントリ回転リング(12M)		
SI	SPECTガントリ回転の確認	適用外	
PM	SPECTガントリ回転リングへの注油	適用外	
5.7	SPECTガントリとGTガントリをドッキング実行		
5.9	PM NMCTFOVキャリブレーションの実施(12M)	適用外	
5.10	電氣的安全性		
3.7 参照		適用外	

点検報告書

【点検結果】実施：実施 未実施：日を改めて実施 適用外：今回作業不要 調整：調整実施
交換：交換実施 清掃：清掃実施 該当無：オプション(納入無)

1回 2回

6	CT定期点検項目(36M)	
6.4	PM ローテーションドライブのベルトテンション機能の確認(36M)	適用外
	最終実施日: 2023年10月11日	
6.5	PM ブラシブロックの交換(36M)	適用外
	最終交換日: 2023年10月11日	
6.6	PM メインベアリングへの注油(36M)	適用外
	最終実施日: 2023年10月11日	
6.7	PM 環境監視基盤(EMB)のバッテリー交換(36M)	適用外
	最終実施日: 2023年10月11日	
6.8	PM 冷却用ファンの確認(36M)	適用外
	最終実施日: 2023年10月11日	
7	PartA:安全点検とシステムチェック(12M)	
7.3	SI ガントリー:PDBファンの確認(12M)	適用外
7.6	SI ガントリー:PDS内部のサージプロテクターの確認(12M)	適用外
7.7	SI ガントリー:ICS/IRSのエアの吸気口の清掃および確認(12M)	適用外
7.8	SI ガントリー:PDBファンの清掃(12M)	適用外
7.9	SI ガントリー:PDS保護機能の機能試験(12M)	
7.9.1	SI RCMA(保護機能)の確認	適用外
7.9.2	SI F2の機能確認	適用外
7.9.3	SI F12の機能確認	適用外
7.11	電氣的安全試験 項目3.7参照	適用外
7.14	CT機能試験(12M)	
7.14.1	CT: Checkupの実施	実施
7.14.2	CT: Constancyの実施	適用外
7.15	システムの清掃(12M)	実施
8	PartB:システムチェックと安全点検(12M)	
8.2	IECの確認(12M)	適用外
8.3	システムステータスの確認(12M)	適用外
8.4	SPECTガントリー:ブレーキテスト(12M)	
8.4.1	SI トラニオン1 & トラニオン2のブレーキ動作確認	実施
8.4.2	SI ガントリー回転機構のブレーキ動作確認	実施
8.4.3	SI PHS 上下動機構のブレーキ動作確認	実施
8.5	目視点検とシステムチェック(12M)	
8.5.1	SI ガントリーの安全に関連する損傷等が無い	実施
8.5.2	SI ガントリーと壁や家具との距離が最低限以上あるかを確認	実施
8.5.3	SI 各ケーブル、コネクターチェック	実施
8.5.4	SI 警告ラベルの目視確認	実施
8.6	PM ガントリー:エアフィルターの交換(12M)	適用外

点検報告書

【点検結果】 実施：実施 未実施：日を改めて実施 適用外：今回作業不要 調整：調整実施
 交換：交換実施 清掃：清掃実施 該当無：オプション(納入無)

1回 2回

8.7	システム:機能試験(12M)		
8.7.1	SI ガントリディスプレイ:緊急停止ボタン回路の確認	実施	
8.7.2	SI SPECT:ガントリ左右の緊急停止ボタン回路の確認	実施	
8.7.3	SI CT:コントロールボックスの緊急停止ボタン回路の確認	実施	
8.7.4	SI X線遮断機能の確認	適用外	
8.7.5	SI X線照射ランプの機能確認	適用外	
8.7.6	SI ドアスイッチの確認	該当無	
8.8	SI SLD1とSLD2アクメスクリューの目視確認(12M)	実施	
8.9	SIM モニタ、コンピュータ、装置の清掃(12M)	実施	
	Q 装置動作状態の確認(12M)	実施	

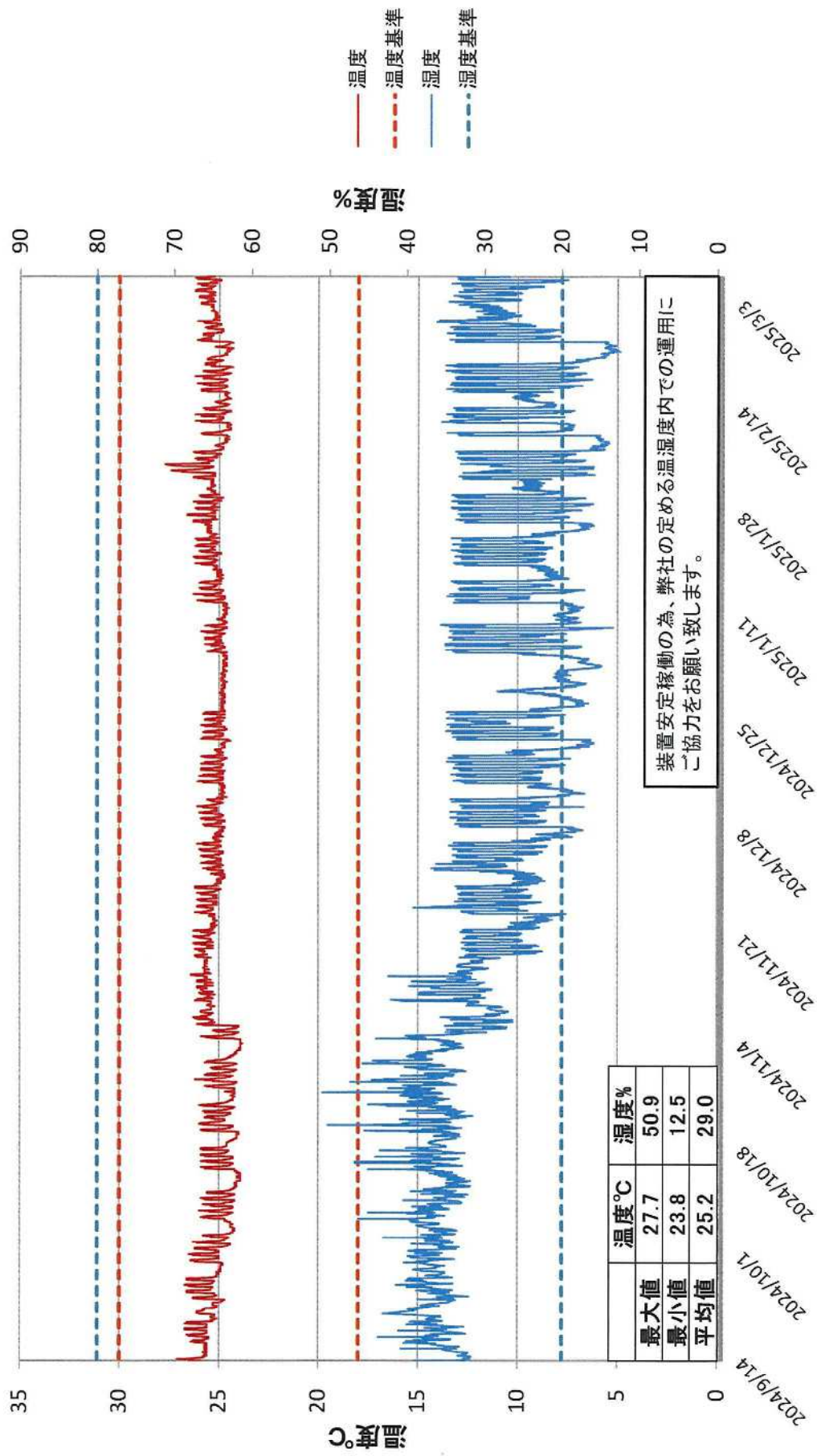
自主確認項目

1	オプション:環境測定		
	温湿度計		
1.1	温湿度計:測定値(6M)		
	PMF	測定場所: 検査室	有り
		最高温度(℃):	
		最低温度(℃):	
		最大湿度(%):	測定値は別紙を参照
		最低湿度(%):	
	PMF	測定場所: 操作室	有り
		最高温度(℃):	
		最低温度(℃):	
		最大湿度(%):	測定値は別紙を参照
		最低湿度(%):	
	PMF	測定場所: 該当無	無し
		最高温度(℃):	
		最低温度(℃):	
		最大湿度(%):	測定値は別紙を参照
		最低湿度(%):	
	PMF 温湿度測定器電池交換	実施	
1.2	除湿器の確認(6M)		
	除湿器の有無	有り	
	PMF フィルタの清掃	実施	
	PMF ドレインの確認(必要に応じて清掃)	清掃	

国立大学法人長崎大学病院様 Symbia Pro.specta Q3

732-40018583-NM08 操作室 (サンプル期間: 2024/09/14 ~ 2025/03/07)

<温度許容値: 18 °C ~ 30 °C 湿度許容値: 20 % ~ 80 %>



国立大学法人長崎大学病院様 Symbia Pro.specta Q3
732-40018583-NM08 検査室 (サンプル期間: 2023/10/03 ~ 2024/09/14)
<温度許容値:18℃ ~ 30℃ 湿度許容値:20% ~ 80%>

