

syngo MIWP.V/P/C/Turbo/Symbia.net

MI

定期点検報告書

顧客名： 独立行政法人 国立病院機構四国がんセンター 様

装置名： Symbia.net

ID : 732-40018359-NM04

シリアル番号： 1226

点検回数： 年 1 回

作業表 No. 728201076898

作業実施日： 2025年 2月 7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 MI02-001.831.01.05.02 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。

点検報告書

作業内容

点検回数	: 年1回 - 第1 回	作業実施日	: 2025年2月7日	報告書番号	: 1
作業実施報告者	: 神田 雄基				
作業結果	: 点検指示書に従い、定期点検を実施致しました。 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。				

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)

点検報告書

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	EARTH TESTER_3157	190716180	2025年2月7日	2024年11月
2	DIGITAL MULTI METER_287	44420013	2025年2月7日	2024年11月
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				

1回

3 MIWP 点検項目

3.1 SW ソフトウェアバックアップ実施

実施

3.2 SW SRS接続確認

実施

3.3 SW C,Dドライブにディスク診断プログラム実行

実施

3.4 SW C, Dドライブにディスク・デフラグ用プログラム実行

実施

3.5 QIQ モニタ設定の確認

実施

3.6 PM 本体清掃

実施

3.7 保護接地抵抗測定

PM Syngo MI Workplace A/AP :保護接地抵抗値 $\leq 200\text{m}\Omega$

実施

測定値(m Ω):

73

PM モニタ :保護接地抵抗値 $\leq 200\text{m}\Omega$

実施

測定値(m Ω):

62

3.7.1 SI 動作状態の確認

実施

Symbia S

MI

定期点検報告書

顧客名： 独立行政法人 国立病院機構四国がんセンター 様

装置名： Symbia S-Series

ID : 732-40018359-NM03

シリアル番号： 1630

点検回数： 年 2 回

作業表 No.	728201075005	作業実施日：	2024年 8月 23日
作業表 No.	728201075006	作業実施日：	2025年 2月 7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 MI02-001.831.05.07.02 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。

点検報告書

作業内容

点検回数 : 年2回 - 第1 回

作業実施日: 2024年8月23日

報告書番号: 1

作業実施報告者 : 神田 雄基

作業結果 : SPECTガントリー一部(前側)及び(後ろ側)患者テーブル部を中心に点検を実施致しました。
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) 各種線源にてピーキングを実施しました。

点検回数 : 年2回 - 第2 回

作業実施日: 2025年2月7日

報告書番号: 1

作業実施報告者 : 神田 雄基

作業結果 : SPECTガントリー一部(後ろ側)及び(前側)患者テーブル部を中心に点検を実施致しました。
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) 各種線源にてピーキングを実施しました。
【特記事項】
検出器1側の均一性補正の値が高くなっております。
現在はまだ画像に問題のない状況なので経過観察と致します。

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	電气的安全点検 Electrical Safety Inspection
SIM	機械的安全点検 Mecanical 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)

点検項目4.5.2,4.16,5.27が点検内容の改定に伴い追加されましたので、ページ11に実施状況を記載いたします

点検報告書

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	121496F	2024年8月23日	2023年11月
2	EARTH TESTER_3157	190716180	2025年2月7日	2024年11月
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				

1回 2回

4 Part1:カバーを取り外した状態下での装置点検

4.1	SW	SRS動作確認(12M)	実施	実施
4.3	SW	ソフトウェアバックアップ実施(12M)	実施	実施
4.4		コリメーターカートキャスター軸受及び車輪の注油		
	PM	軸受の注油(12M)	実施	適用外
	PM	車輪の注油(12M)	実施	適用外
4.5		フロントPHS		
4.5.2	PM	上下動作時の異音有無確認(12M)	適用外	実施
4.5.3	SI	バックアップナット(スイッチ)動作確認(12M)	適用外	実施
4.5.4	SI	モーター軸キーの確認(12M)	適用外	実施
4.5.5.1	PM	ボールスクリューへの注油(12M)	適用外	実施
4.6		リアPHS		
4.6.2		バックアップナットの確認	実施	適用外
4.6.2.1	SI	Revision 1a / 1b RPHS、バックアップナットの確認(12M)	実施	適用外
4.6.2.2	SI	Revision 2 RPHS、バックアップナットの確認(12M)	該当無	該当無
4.6.3	PM	ガイドローラーの確認(12M)	実施	適用外
4.6.4	PM	上下アクメスクリューへの注油(12M)	実施	適用外
4.7		ガントリ		
4.7.1	PM	SLDのベルト張力確認(12M)	適用外	実施
4.7.2	PM	両トラニオンチェーンの緩み状態確認(12M)	適用外	実施
4.7.3	PM	各LLD, SLD, トラニオン動作位置におけるケーブル確認(12M)	適用外	実施
4.7.4	PM	LLD1とLLD2アクメスクリューの目視確認(12M)	適用外	実施
4.7.5	PM	LLD1とLLD2アクメスクリューへの注油(12M)	適用外	実施
4.7.6	PM	SLD1とSLD2アクメスクリューの目視確認(12M)	適用外	実施
4.7.7		SLD1とSLD2アクメスクリューへの注油		
	PM	SLD1とSLD2の異音有無確認(12M)	適用外	実施
	PM	SLD1とSLD2アクメスクリューへの注油(12M)	適用外	実施
4.7.8	PM	トラニオン1チェーンとトラニオン2チェーンへの注油	適用外	実施
4.7.9	SI	ガントリチルトスイッチ(12M)	適用外	実施
4.8	SI	回転リミットセンサーの確認(12M)	実施	適用外
4.9		回転リングへの注油		
	SI	ガントリ回転動作の確認(12M)	実施	適用外
	PM	回転リングへの注油	実施	適用外
4.10		ロードベアリングボルトの確認		
4.10.2	SI	カウダルチルト、検出器とクラッチ固定部(検出器2)(12M)	適用外	実施
4.10.3	SI	カウダルチルト、ピボット固定部(検出器2)(12M)	適用外	実施
4.10.4	SI	ディテクタ固定部 - 検出器タブとYoke固定部(検出器1)(12M)	適用外	実施
4.10.5	SI	固定 - カウダルチルトとYoke固定部(12M)	適用外	実施
4.10.6	SI	Yokeとトラニオン固定部(12M)	適用外	実施
4.10.7	SI	トラニオンとSLD固定部(12M)	適用外	実施
4.10.8	SI	SLDとLLD固定部(12M)	適用外	実施

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
4.10.9	SI	ガントリ回転機構補強リブ(12M)	実施	適用外
4.10.10	SI	ガントリリングと台座フレーム固定部(12M)	実施	適用外
4.10.11	SI	ガントリ回転モーターギアボックス固定部(12M)	実施	適用外
4.10.12	SI	ガントリ回転モーターギアボックスとリング固定部(12M)	実施	適用外
4.11	SI	トラニオン1 & トラニオン2のブレーキ動作確認(12M)	実施	適用外
4.12	SI	ガントリ回転機構のブレーキ動作確認(12M)	実施	適用外
4.13	SI	PHS 上下動機構のブレーキ動作確認(12M)	実施	適用外
4.14	SI	リモート緊急停止動作確認(12M)	実施	適用外
4.15	SI	ガントリ左右の緊急停止動作確認(12M)	実施	適用外
4.16		保護設置抵抗測定		
	SIM	カバーと保護接地線の接続(12M)	適用外	実施
	SI	ガントリ: 保護接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ (12M)	適用外	実施
		測定値(m Ω):	適用外	32
	SI	フロントPHS: 保護接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ (12M)	適用外	実施
		測定値(m Ω):	適用外	37
	SI	リアPHS: 保護接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ (12M)	適用外	実施
		測定値(m Ω):	適用外	36
	SI	ワークステーションコンピュータ:保護接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ (12M)	適用外	実施
		測定値(m Ω):	適用外	55
	SI	DRS(オプション): 保護接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ (12M)	該当無	該当無
		測定値(m Ω):	該当無	該当無
	SI	ワークステーションモニタ:保護接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ (12M)	適用外	実施
		測定値(m Ω):	適用外	62
	SI	DRSモニタ(ある場合):接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ (12M)	該当無	該当無
		測定値(m Ω):	該当無	該当無
	SI	外部ECG: 保護接地電流測定: $>200\text{mA}$ (12M)	該当無	該当無
		測定値(mA):	該当無	該当無
	SI	外部ECG: 保護接地抵抗: $\leq 300\text{m}\Omega$ (12M)	該当無	該当無
		測定値(m Ω):	該当無	該当無
	SI	外部ECG: ECG漏れ電流測定: $<1000\mu\text{A}$ (12M)	該当無	該当無
		測定値(μA):	該当無	該当無
	SI	外部ECG: 患者漏れ電流測定: $<50\mu\text{A}$ (12M)	該当無	該当無
		測定値(μA):	該当無	該当無

1回 2回

5.1 Part2:カバー装着下での装置点検

5.4	SW	C,Dドライブにディスク診断プログラム実行(12M)	適用外	実施
5.5	SW	C, Dドライブにディスク・デフラグ用プログラム実行(12M)	適用外	実施
5.6	QIQ	モニタ設定の確認(12M)	適用外	実施
5.7		ガントリの目視点検		
	SI	ガントリの安全に関連する損傷等が無い(12M)	実施	適用外
	SI	ガントリと壁や家具との距離が最低限以上あるか(12M)	実施	適用外
5.8	PM	ガントリと床との間の最少距離(1.38inches/3.51cm) 確認(12M)	実施	適用外
		測定値(cm):	4.20	適用外
5.9	QIQ	PPM モニタ設定確認(12M)	実施	適用外
5.10	SI	DVDモード時、PPMにおける動作の無効確認(12M)	実施	適用外
5.12	SI	フロントPHSの目視点検(12M)	実施	適用外
5.13	PM	PHS下、Floor Plateの状況確認(12M)	実施	適用外
5.14	PM	フロントPHSパレット用ガイドローラー確認(12M)	実施	適用外
5.15	PM	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	適用外
5.16	SI	ICCタッチパッドの確認 (ICCオプションがある場合)(12M)	該当無	該当無
5.17	SI	光レイルタッチパッドの確認 (光レイルタッチパッドがある場合)(12M)	該当無	該当無
5.18	SI	リアPHSの目視点検(12M)	実施	適用外
5.19	SI	患者位置保持用支持具の確認(12M)	実施	適用外
5.20	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)(12M)	該当無	該当無
5.21	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)(12M)	該当無	該当無
5.22	SIM	コリメーターカートキャスター軸受の確認(12M)	実施	適用外
5.23		ACC/ICC/CCC、及び L-arm (導入タイプにより実施項目選択)		
5.23.1		ACCタイプ動作確認、およびコリメータカート動作確認	無し	無し
	PM	ACCタイプL-Arm確認(12M)	該当無	該当無
	PM	ACCタイプACC確認(12M)	該当無	該当無
	PM	ACCタイプカートセンサ確認(12M)	該当無	該当無
	PM	ACCタイプ コリメータカート確認(12M)	該当無	該当無
5.23.2		ICCタイプ動作確認、およびコリメータカート動作確認	無し	無し
	PM	ICCタイプL-Arm確認(12M)	該当無	該当無
	PM	ICCタイプICC確認(12M)	該当無	該当無
	PM	ICCタイプカートセンサ確認(12M)	該当無	該当無
	PM	ICCタイプ コリメータカート確認(12M)	該当無	該当無
5.23.3		コリメータカート動作確認	有り	有り
	PM	コリメータカートL-Arm確認(12M)	実施	適用外
	PM	コリメータカートタイプカートセンサ確認(12M)	実施	適用外
	PM	コリメータカートコリメータカート確認(12M)	実施	適用外
5.24		SLD 1 フラッパ、Yoke1後方センサーの確認		
	SI	SLD 1 フラッパの確認(12M)	実施	適用外
	SI	Yoke1後方センサーの確認(12M)	実施	適用外
5.26	SI	PHS 床固定フットペダルの確認(12M)	実施	適用外

		1回	2回
5.28	ディテクタテスト		
5.28.1	QIQ QC実施の確認(12M)	実施	実施
5.28.2	QIQ 均一性画像の確認、異常がないか確認(12M)	実施	実施
	SIM モニタ、コンピュータ、装置の清掃(12M)	実施	実施
	Q 装置動作状態の確認(12M)	実施	実施

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

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	有り
----	----

最高温度(°C):

最低温度(°C):

最大湿度(%):

最低湿度(%):

測定値は別紙を参照

PMF

測定場所: 該当無

無し	無し
----	----

最高温度(°C):

最低温度(°C):

最大湿度(%):

最低湿度(%):

測定値は別紙を参照

PMF

測定場所: 該当無

無し	無し
----	----

最高温度(°C):

最低温度(°C):

最大湿度(%):

最低湿度(%):

測定値は別紙を参照

PMF 温湿度測定器電池交換

実施	適用外
----	-----

1.2

除湿器の確認(6M)

除湿器の有無

有り	有り
----	----

PMF フィルタの清掃

実施	実施
----	----

PMF ドレインの確認(必要に応じて清掃)

実施	実施
----	----

1.3

BIOS電池(12M)

適用外	実施
-----	----

測定筐体: Esoft A

測定値(v):

適用外	3.08
-----	------

交換実施日 2018年10月5日

測定筐体: Symbia.net

測定値(v):

適用外	3.01
-----	------

交換実施日 2018年10月5日

測定筐体: SNAC

測定値(v):

適用外	3.11
-----	------

交換実施日 2018年10月5日

測定筐体: 該当無

測定値(v):

該当無	該当無
-----	-----

交換実施日 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	
4.5.2	PM	LVA ケーブルチェック	適用外	実施	
4.16		漏れ電流測定			
	SI	漏れ電流(テーブルトッププレート～GND) 5mA[AC]以下	適用外	0.17802	mA[AC]
		デジタルボルトメータの測定結果	0.18		mV[AC]
	SI	漏れ電流(テーブルトッププレート～GND) 5mA[DC]以下	適用外	0	mA[DC]
		デジタルボルトメータの測定結果	0		mV[DC]
	SI	漏れ電流(PPM～GND) 80 μ A[AC]以下	適用外	0.35604	μ A[AC]
		デジタルボルトメータの測定結果	0.36		mV[AC]
	SI	漏れ電流(PPM～GND) 80 μ A[DC]以下	適用外	0.03956	μ A[DC]
		デジタルボルトメータの測定結果	0.04		mV[DC]
5.27		UPSチェック	該当無	該当無	