

Skyra/Aera

MR

定期点検報告書(予防点検/安全点検)

顧客名: 国立大学法人長崎大学病院 様

装置名: MAGNETOM Skyra

ID : 732-40018583-MR02 シリアル番号: 45650

点検回数: 年 4 回

作業表 No.	728201194141	作業実施日:	2023年 6月 23日
作業表 No.	728201194142	作業実施日:	2023年 9月 22日
作業表 No.		作業実施日:	
作業表 No.		作業実施日:	

お客様のご検収は作業票をお願い致します。

点検は点検手順書 M7-010.831.05.05.02/M7-010.833.05.09.02 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。

デジタル署名者:
Yamamoto Daisuke
DN : c=DE, st=Bayern,
o=Siemens,
email=daisuke.yamamoto@siemens-healthineers.com,
serialNumber=2002KMHJ,
givenName=Daisuke,
sn=Yamamoto,
cn=Yamamoto Daisuke
I am approving
this document

Yamamoto
Daisuke

点検報告書

作業内容

点検回数	: 年4回 - 第1回	作業実施日	: 2023年6月23日	報告書番号	: 1
作業実施報告者	: 浦本 健治				
作業結果	: 点検手順書の項目に従い予防点検を実施し、システムの正常稼働を確認致しました。				
	【点検特記事項】-以下特記事項記載の対応を実施致しました-				
	・画像消去のご了承を頂き、データベース再構築を実施致しました。作業後、動作良好です。				
	・フロン排出抑制法に基づき、屋外チラー・機械室除湿機の簡易点検を実施し問題ございませんでした。				

点検回数	: 年4回 - 第2回	作業実施日	: 2023年9月22日	報告書番号	: 1
作業実施報告者	: 吉武 政俊				
作業結果	: 点検手順書の項目に従い安全点検を実施し、システムの正常稼働を確認致しました。				
	【点検特記事項】-以下特記事項記載の対応を実施致しました-				
	・画像消去のご了承を頂き、データベース再構築を実施致しました。作業後、動作良好です。				
	・有資格者によるチラーの点検を実施致しました。現状の運転状態は良好との報告を受けております。				
	・フロン排出抑制法に基づき、機械室除湿機の簡易点検を実施し問題ございませんでした。				
	・装置煙探知機の動作確認を実際の煙を使用し実施致しました。動作良好です。				
	・サブコンソール、患者テーブルの設置保護抵抗測定が実施できませんでした。後日対応予定と致します。				

点検回数	: 年4回 - 第3回	作業実施日	:	報告書番号	:
作業実施報告者	:				
作業結果	:				

点検回数	: 年4回 - 第4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				
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回	4回
2	予防保全点検の開始				
2.1	PM ホストコンピュータMRC-MRSCの清掃	実施	実施		
2.2 - 2.3	TFTモニター				
2.2.2-2.3.2	PMA TFTモニターの確認	実施	実施		
2.4	PMP 吸引ポンプのフィルタ交換(2年毎)	適用外	適用外		
	最終交換日	2022年3月25日			
2.5	PM 傾斜磁場ノイズフィルタファンの確認	実施	実施		
2.6	PMP 冷却装置の確認	実施	実施		
2.7	PMP SEP:水回路のフィルタの確認				
	水回路のフィルタの確認	実施	適用外		
2.8	マグネット				
2.8.1	PM 定期アップロードデータの確認 (必要に応じてコールドヘッドの交換)	実施	実施		
	PM コールドヘッドの交換	適用外	適用外		
	最終交換日	2021年8月28日			
2.8.2	PM 吸着器(アドゾーパー)の交換 (F70:3年毎)	適用外	適用外		
	最終交換日	2023年3月28日			
2.9	寝台				
2.9.1	PM 寝台 油圧システムの確認	実施	実施		
2.9.2	オプション ドッキングテーブル	オプションの有無 有り			
	PM ドッキングステーションの確認	実施	実施		
2.10	RFルームドア				
2.10.1	PMP RFルームドアの確認	実施	実施		
2.11	ソフトウェア				
2.11.1	SW ディレクトリーのクリーニング:MR保存ログファイルの削除	実施	実施		
2.11.2	SW 設定データのバックアップ取得	実施	実施		
2.12	オプション コンビドッキングテーブルの有無	オプションの有無 無し			
2.12.1	PM オプション コンビドッキングテーブル:油圧システムの確認	該当無			
2.12.2	PM オプション コンビドッキングテーブル接続部の確認	該当無			
	予防保全点検の終了				

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回 4回

2 一般安全項目の開始

2.1 装置

SI	装置の目視点検	実施	実施		
SI	ケーブルとケーブルガイドの目視点検	実施	実施		

2.2 オプションとアクセサリ

2.2.1	SI	ドッキングテーブルの目視確認	実施	実施		
-------	----	----------------	----	----	--	--

マテリアル番号: 10433522 シリアル番号: 12811357

2.2.2	SI	コンビドッキングテーブルの目視確認	オプションの有無	無し		
-------	----	-------------------	----------	----	--	--

マテリアル番号: 該当無 シリアル番号: 該当無

2.2.4 各種検査部位用コイルの目視確認 (コネクタピン、カバー破損等)

SI	オプション	Head/Neck 20	実施	実施		
		マテリアル番号: 10496500	シリアル番号: 1747			
SI	オプション	Head 32	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10606560	シリアル番号: 1217			
SI	オプション	Spine 32	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10496545	シリアル番号: 1759			
SI	オプション	Spine 32	実施	適用外		
		マテリアル番号: 10496545	シリアル番号: 1760			
SI	オプション	Body 18	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10835325	シリアル番号: 1099			
SI	オプション	Body 18	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10835325	シリアル番号: 1378			
SI	オプション	Peripheral Angio 36	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10496543	シリアル番号: 1420			
SI	オプション	Shoulder Large 16	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10500087	シリアル番号: 1547			
SI	オプション	Shoulder Small 16	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10835327	シリアル番号: 1553			
SI	オプション	Flex Large 4	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10835335	シリアル番号: 1157			
SI	オプション	Flex Small 4	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10835327	シリアル番号: 1157			
SI	オプション	TxRx Knee 15ch	実施	適用外		
		マテリアル番号: 10606829	シリアル番号: 1053			
SI	オプション	Special Purpose 4	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10654891	シリアル番号: 1128			
SI	オプション	Special Purpose 4	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10654891	シリアル番号: 1159			
SI	オプション	Foot/Ankle 16	適用外	実施		
		マテリアル番号: 10837233	シリアル番号: 1310			
SI	オプション	16ch Breast MR Coil 3T	実施	適用外		
		マテリアル番号: 10185782	シリアル番号: 1286			

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回	4回
SI	オプション	Hand/Wrist 16		適用外	実施		
	マテリアル番号:	10499849	シリアル番号: 1447				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				
SI	オプション			該当無	該当無		
	マテリアル番号:		シリアル番号:				

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回	4回		
その他のオプションの目視確認							
2.2.4.1	オプション MRSC(MRWP)	オプションの有無		有り	有り		
SI	オプション MRSC(MRWP)			実施	実施		
	マテリアル番号: 10746387	シリアル番号: 1170					
2.2.4.2	オプション	オプションの有無		有り	有り		
SI	オプション			実施	実施		
	説明: Patient table 098 mobil 3T						
	マテリアル番号: 10433522	シリアル番号: 12811358					
2.2.4.3	オプション	オプションの有無		無し	無し		
SI	オプション			該当無	該当無		
	説明:						
	マテリアル番号:	シリアル番号:					
2.2.4.4	オプション	オプションの有無		無し	無し		
SI	オプション			該当無	該当無		
	説明:						
	マテリアル番号:	シリアル番号:					
2.2.4.5	オプション	オプションの有無		無し	無し		
SI	オプション			該当無	該当無		
	説明:						
	マテリアル番号:	シリアル番号:					
2.2.4.6	オプション	オプションの有無		無し	無し		
SI	オプション			該当無	該当無		
	説明:						
	マテリアル番号:	シリアル番号:					
2.3	SI ファントムの確認	実施	実施				
2.4	クエンチチューブ						
2.4.1	SI クエンチチューブの目視確認	適用外	適用外				
2.5	マグネット						
2.5.1	SI クエンチバルブ内に水が無いことの確認	適用外	適用外				
2.5.2	SI マグネットサービスタレットとベンティングシステムの着氷確認	適用外	適用外				
2.5.3	SI マグネットシステムのヘリウムガス漏れが無いことの確認	実施	実施				
2.6	SI ガントリー送風機用フィルタの確認 最終交換日 2022年6月24日	実施	実施				
2.7	SI お客様文書が整理されているかの確認	実施	実施				
2.8	SI ユーザーアイコン、ボタンラベルの確認	実施	実施				
2.9	制御アクセスエリアの特定						
2.9.1	SI 5ガウス制限エリアの警告表示の確認	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	3回	4回
2.10	RFルームドア				
2.10.1	SI RFルームのドアロックの確認	実施	実施		
2.11	警告ラベルの確認				
2.11.1	SI レーザー警告ラベルの確認	実施	実施		
2.11.2	SI コンビドッキングテーブル警告ラベルの確認				
	オプションの有無	該当無			
		該当無			
2.11.3	SI Timドッキングテーブル警告ラベルの確認	実施	実施		
2.11.4	SI 聴覚保護ラベルの確認	実施	実施		
2.11.5	SI 小児用コイルの警告サインの確認				
	オプションの有無	無し	無し		
		該当無	該当無		

一般安全項目の終了

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回 4回

- 3 電氣的安全項目の開始
- 3.1 接地抵抗値の測定
- 3.1.1 システム接地抵抗値の測定(2年毎)

最終実施日 2022年9月30日

SI	EPC: 接地ボルト: ライン分配ボックス: 接地抵抗値 ≤300mΩ	適用外	適用外		
	測定値(mΩ):	適用外	適用外		
SI	RFフィルタプレート: 接地ボルト: 接地抵抗値 ≤300mΩ	適用外	適用外		
	測定値(mΩ):	適用外	適用外		
SI	マグネットColdheadコンプレッサー: 本体: 接地抵抗値 ≤300mΩ	適用外	適用外		
	測定値(mΩ):	適用外	適用外		
SI	オプションSEP: メタルフレーム: 接地抵抗値 ≤300mΩ	適用外	適用外		
	測定値(mΩ):	適用外	適用外		
SI	MRC(MRAWP)-ホスト: 取付ボルト: 接地抵抗値 ≤300mΩ	適用外	適用外		
	測定値(mΩ):	適用外	適用外		
SI	MRC(MRAWP) TFTモニター: 下部の取付ネジ: 接地抵抗値 ≤300mΩ	適用外	適用外		
	測定値(mΩ):	適用外	適用外		
SI	コンソール マルチプルソケット(ライン1- UPS) 接地ネジ: 接地抵抗値 ≤300mΩ	適用外	適用外		
	測定値(mΩ):	適用外	適用外		
SI	コンソール マルチプルソケット(ライン2- NO UPS) 接地ネジ: 接地抵抗値 ≤300mΩ	適用外	適用外		
	測定値(mΩ):	適用外	適用外		

日本国内対象装置なし

SI	マグネットRFコンポーネンツ: RFCCEL: 接地抵抗値 ≤300mΩ	適用外	適用外		
	測定値(mΩ):	適用外	適用外		
SI	マグネットRFコンポーネンツ: TX-Box: 接地抵抗値 ≤300mΩ	適用外	適用外		
	測定値(mΩ):	適用外	適用外		
SI	マグネット: マグネット本体: 接地抵抗値 ≤300mΩ	適用外	適用外		
	測定値(mΩ):	適用外	適用外		

SI	オプション : 接地抵抗値 ≤300mΩ	オプションの有無	無し	無し		
	説明:					
	測定値(mΩ):	該当無	該当無			
	マテリアル番号:		シリアル番号:			

- 3.1.2 固定寝台接地抵抗値の測定(2年毎)

最終実施日 該当無

SI	固定寝台: メタルフレーム: 接地抵抗値 ≤300mΩ		該当無		
	測定値(mΩ):		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	3回	4回
3.1.3	ドッキングテーブル接地抵抗値の測定(1年毎)	オプションの有無			
	最終実施日	2022年9月30日			
SI	ドッキングテーブル:メタルフレーム:接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$	適用外	未実施		
	測定値(m Ω):	適用外	未実施		
SI	オプション:コンドッキングテーブル:フロア接続ペダル右側:接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$	該当無			
	測定値(m Ω):	該当無			
SI	オプション:コンドッキングテーブル:フロア接続ペダル左側:接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$	該当無			
	測定値(m Ω):	該当無			
3.1.4	MRSC(MRWP)接地抵抗値の測定(1年毎)	オプションの有無			
	最終実施日	2022年9月30日			
SI	MRSC(MRWP)ホスト:取付ネジ:接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$	有り	有り		
	測定値(m Ω):	適用外	未実施		
SI	MRSC(MRWP)TFTモニタ:下部の取付ネジ:接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$	適用外	未実施		
	測定値(m Ω):	適用外	未実施		
SI	オプション:接地抵抗値 $\leq 300m\Omega$	オプションの有無			
	説明:	無し	無し		
	測定値(m Ω):	該当無	該当無		
	マテリアル番号:				
	シリアル番号:				

電氣的安全項目の終了

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回 4回

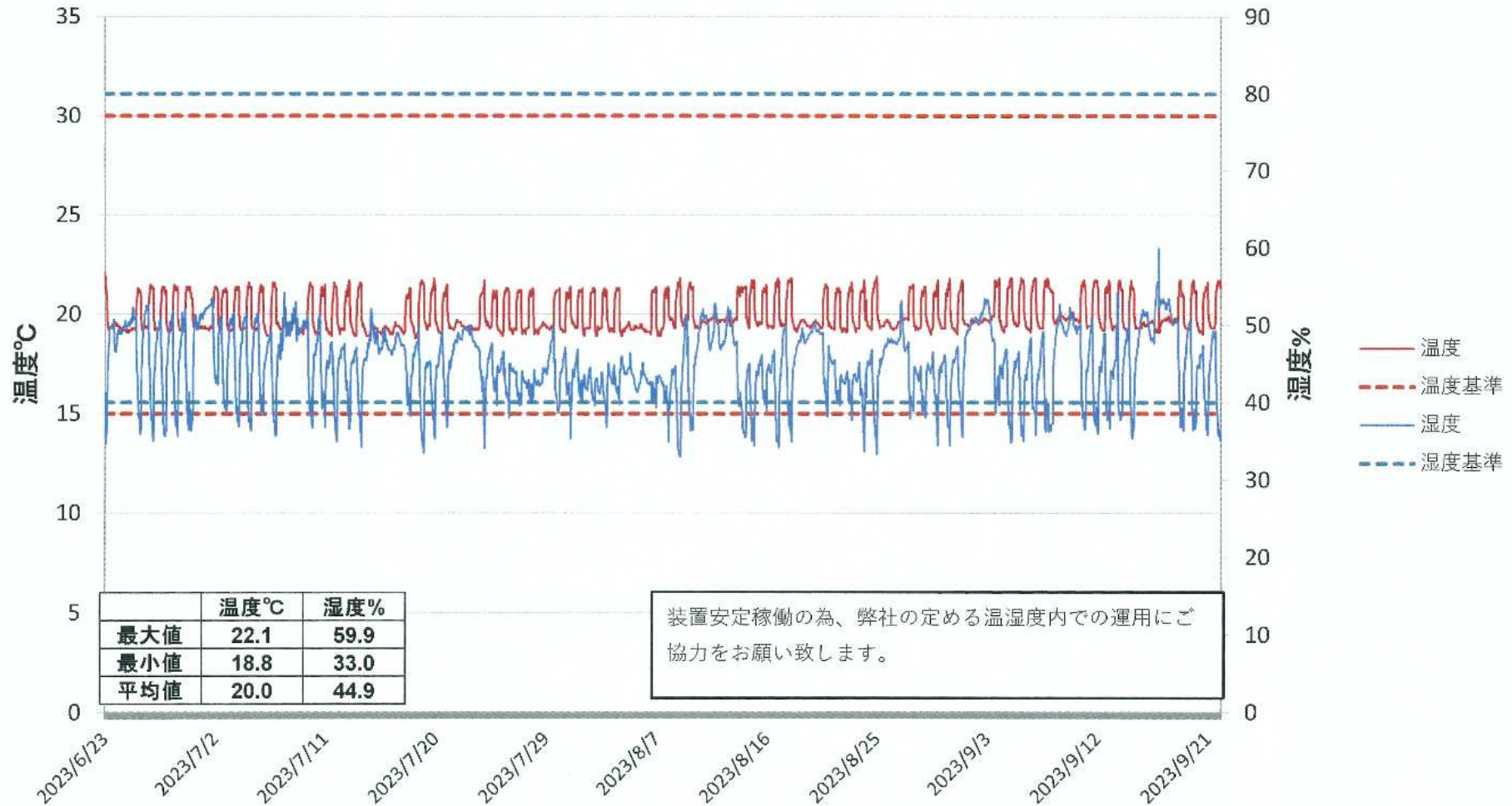
自主確認項目

1	環境測定				
1.1	温湿度計の有無	有り	有り		
1.2	温湿度計:測定値				
PMF	測定場所1	検査室	有り	有り	
		最高温度(°C)			
		最低温度(°C)			
		最大湿度(%)			測定値は別紙を参照
		最低湿度(%)			
PMF	測定場所2	機械室	有り	有り	
		最高温度(°C)			
		最低温度(°C)			
		最大湿度(%)			測定値は別紙を参照
		最低湿度(%)			
PMF	測定場所3	操作室	無し	無し	
		最高温度(°C)			
		最低温度(°C)			
		最大湿度(%)			測定値は別紙を参照
		最低湿度(%)			
1.3	チラー稼働状態確認				
PMF	チラー流量確認		実施	実施	
PMF	チラー水温表示	単位:°C	10.6	10.2	
1.4	除湿器の確認				
	除湿器の有無		有り	有り	
PMF	フィルタの確認		実施	実施	
PMF	ドレインの確認(必要に応じて清掃)		実施	実施	
2	PMF 中心周波数の測定				
	1回目	123.260808	MHz	2回目	123.260442
	3回目		MHz	4回目	
3	PMF 酸素濃度計センサーの校正		実施	実施	
	最終交換日	2023年3月28日			
4	SW ホストコンピュータの時刻補正		実施	実施	
5	PMF 心電図波形検出ユニットおよびパルス波形検出ユニットの動作確認		実施	実施	
6	PMF 二次冷却水の圧力確認		実施	実施	
7	PMF 停電時マグネット停止用バッテリーの確認		実施	実施	
8	PMF 磁場発生中灯・使用中灯の動作確認		実施	実施	

国立大学法人長崎大学病院様 MAGNETOM Skyra

732-40018583-MR02 機械室 (サンプル期間：2023/06/23 ~ 2023/09/22)

< 温度許容値：15 °C ~ 30°C 湿度許容値：40 % ~ 80% >



国立大学法人長崎大学病院様 MAGNETOM Skyra

732-40018583-MR02 検査室 (サンプル期間：2023/06/23 ~ 2023/09/22)

< 温度許容値：18 °C ~ 22 °C 湿度許容値：40 % ~ 60 % >

