

保守点検実施記録書

広島大学病院
令和6年6月1日

実施年月日

放射線機器安全管理責任者	安全管理担当者
木口 雅夫	穂山 雄次

区分		部門	放射線診断 MR	使用室名	MR室3		
保守点検実施状況	外部委託			外部委託の場合：認定証の有無			無
医療機器名	Vantage Titan 3T						
製造業者	キヤノンメディカルシステムズ						
販売業者							
保守点検連絡先 及び担当者名							
型式・名称	Vantage Titan 3T		製造・番号				
	超電導磁石式全身用MR装置						
定格							
使用開始年月日	平成24年6月29日				設置後経過年数	12	年
直近の修理・ 点検状況							
保守点検実施 年月日	令和6年6月1日 から					点検修理種別	
	令和6年6月1日 まで					定期点検	
保守点検実施者名	キヤノンメディカルシステムズ 平島 康孝 立会者 穂山 雄次 合計 1人						
保守点検結果 及び概要							
保守点検後の装置 動作確認（放射線 量も含む）							
安全管理担当者	穂山 雄次			保守点検金額	0 円		

★本装置使用中は本書類及び添付文書・取扱説明書等は何時でも閲覧できる場所に保管する。

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 広島大学病院		広島サービスセンタ 〒731-0135 広島県広島市安佐南区長束 1丁目29番19号 TEL 082-230-1236 FAX 082-230-5404			
お客様ID 62115310000-082	受付番号 6433708	作業 CS	区分 2H	保証区分 保守契約	PJ番号 MC4490800101
装置名 MRT-3010/J5		設置室 MR室 3		据付日 2012年6月29日	
ご依頼内容 保守点検2024年06月/定期点検2024年06月		作業内容 保守点検作業(12ヶ月)実施 別紙点検報告書をご参照ください。 点検技術者番号MRC-02637			
作業開始・終了時間					
開始	2024年6月1日08時15分				
終了	2024年6月1日12時30分				
時間内	時間外	往復	合計		
0	4.25	0	4.25		
完了					
ユニット MRT-3010/J5		製造番号 J5C1262022		作業担当者 平島 康孝 他0名	
使用部品					数量
1	別紙の通り、以下余白			図番	
2				図番	
3				図番	
4				図番	
5				図番	
ご所属		ご署名 福山			

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願います。

※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することを了承願います。

伝票番号	02463394
------	----------

作業報告書 (別紙)

	使用部品	図番	数量
1	FILTER	4M08-05903	1
2	FILTER	4M08-05904	1
3	BATTERY LR6(2P)\$	AXB017-01	2
4	DIAPHRAGM	BSM41-2375	2
5	BATTERY \$	DSM41-3585	1
6	FILTER ELEMENT	BSM41-5661-02	2
7	O2 MONITOR	BSM47-0408*C	1
8	FAN CABLE-ASSY	PM41-11586 1	2
9	FAN CABLE-ASSY	PM41-11587*A 1	4
10	UPS-ASSY-LI100V	PM43-11260*A 2	1
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			

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いただきます。
 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。

(12ヶ月)

Canon
キヤノンメディカルシステムズ株式会社

お客様確認

高橋 浩二

[illegible]

特記事項

保守点検マニュアルNo.: 2Y900-043JA

ユニット	項目	点検内容	結果	備考
コントローラ	A-1	筐体内清掃 ・両サイドカバーエアフィルタ	V	
	A-1	筐体内清掃 ・筐体内	V	
	A-1	筐体内清掃 ・筐体背面ファン	V	
	A-2	ターミナルの緩み確認	V	
	A-3	ファンの動作確認 ・筐体背面	V	
	A-3	ファンの動作確認 ・RMシャーシ上部	V	
	A-4	DC電源確認	5.04V V	
	A-5	UPSの交換 (5年ごとに交換)	R	
	A-6	マルウェアの確認 ウィルスチェックがある場合	V	
傾斜磁場電源	B-1	筐体内清掃	V	
	B-2	ターミナルの緩み確認	V	
	B-3	水フィルタの確認・交換	V	
	B-4	ファンの動作確認	V	
	B-5	水漏れチェック	V	
	B-6	冷却水温度の確認	21 °C	
	B-7	流量の確認	40 L/min	
	B-8	チラー内の水質確認	V	
RFキャビネット	C-1	AC電源入力電圧の確認	V	
	C-2	RFユニット電圧確認	V	
	C-3	RFシャーシ 空冷ファンの確認	V	
	C-4	RXMシャーシ 空冷ファンの確認	V	
	C-5	RFキャビネット内部の空冷ファン動作確認	V	
RFアンプ	D-1	AC電源入力電圧の確認	V	
	D-2	吸排気口の確認	V	
	D-3	ファン動作の確認	V	
	D-4	水漏れチェック	V	
	D-5	冷却水温度の確認	21 °C	
	D-6	流量の確認	20 L/min	
冷凍機	E-1	冷却水の確認 ・水漏れチェック	V	
	E-1	冷却水の確認 ・冷却水圧力(IN側圧力)	0.17MPa MPa	
	E-1	冷却水の確認 ・冷却水温度	21 °C	
	E-1	冷却水の確認 ・流量	10 L/min	
	E-2	コンプレッサの圧力 ・運転圧力	20.5 bar	
	E-2	コンプレッサの圧力 ・静止圧力	15 bar	
	E-3	コールドヘッドの能力確認	0.65 watt	
	E-4	アドソーバ交換 運転時間30,000時間以内	V	
傾斜磁場コイル	F-1	冷却水の確認 ・圧力差P1-P2 INとOUTの圧力差	0.1 MPa	
	F-1	冷却水の確認 ・冷却水圧力 IN側圧力	0.17 MPa	
	F-1	冷却水の確認 ・水漏れチェック	V	
	F-1	冷却水の確認 ・温度	21 °C	
	F-1	冷却水の確認 ・流量	25 L/min	
	F-2	フロースイッチの動作チェック	V	
	F-3	フロースイッチ内部の確認	V	
	F-3	フロースイッチ外部の確認	V	
架台	G-1	架台内照明の確認	V	
	G-2	架台内送風の確認	V	
	G-3	投光器の確認	V	
	G-4	アボートスイッチの動作確認 左右架台操作パネル	V	
	G-5	架台端子台の電流端子接続部の緩みチェック	V	
	G-6	架台Gケーブル、相互間Gケーブルの根本確認	V	
	G-7	FAN BOX エアフィルタの清掃	V	
	G-8	導波管 メッシュの清掃	V	
	G-9	FAN BOX エアフィルタの交換	V	
	G-10	FAN BOX ファンの交換 (4年以内の交換)	R	

磁石	H-1	液体ヘリウム蒸発量の確認	0 L/h	
	H-2	液体ヘリウム貯液量の確認	72.8 %	
	H-3	ヘリウム容器内圧の確認	15.31 psiA	
	H-4	アラームボックスのインジケータチェック	√	
	H-5	スーパーバイザリユニットの鉛蓄電池交換 (2年ごとに交換)	√	
	H-6	ERDU ボタン断線確認 点検時に消磁した場合実施	適用外	
	H-7	ERDU ボタン機能確認 点検時に消磁した場合実施	適用外	
フィルタキャビネット	I-1	フィルタの動作確認	√	
	I-2	ファンの動作確認	√	
	I-3	吸気口の清掃	√	
寝台	J-1	天板のフリー動作確認	√	
	J-2	ケーブル、油圧ホースの確認 ・油圧ホース、クランプ部	√	
	J-2	ケーブル、油圧ホースの確認 ・ケーブルクランプ部	√	
	J-3	カバー内部清掃 ・カバー内部	√	
	J-3	カバー内部清掃 ・天板走行部	√	
	J-4	油圧系統の油漏れの確認 ・油圧シリンダ部	√	
	J-4	油圧系統の油漏れの確認 ・シリンダ、ホースの接続部	√	
	J-5	潤滑油の確認 ・上下動ガイドレール、ローラ	√	
	J-5	潤滑油の確認 ・リンク	√	
	J-6	締結部の緩み確認	√	
	J-7	天板のリミット動作確認	√	
	J-8	天板センサの動作確認	√	
	J-9	コネクタポート(A1~A7、L1、L2ポート)の確認	√	
	J-10	ペーシエントコールの動作確認	√	
	J-11	ペーシエントコール用エアークューブの確認	√	
RFコイル	K-1	全身用 QD コイル ・全身QDコイルの出力	適用外 %	
	K-1	全身用 QD コイル ・B1 強度むらの確認	√	
	K-2	その他の全コイル ・コイルの外観チェック	√	
	K-2	その他の全コイル ・コネクタ、ケーブルの外観チェック	√	
トランスキャビネット	L-1	イマージェンシスイッチの動作確認 ・コンソールモニタ表示による確認	√	
	L-1	イマージェンシスイッチの動作確認 ・架台操作パネルの表示がすべて消えることの確認	√	
	L-2	真空ポンプ ・真空ポンプの動作確認	√	
	L-2	真空ポンプ ・水分の確認	√	
シムコイル電源	M-1	筐体内清掃	√	
	M-2	相互間ケーブルの確認 搭載されている場合のみ	√	
	M-3	ファンの動作確認 搭載されている場合のみ	√	
酸素モニタ	N-1	酸素モニタの確認	20.9 %	
	N-2, 8	「LOBAT」表示の有無、または電池寿命の確認	√	
	N-3, 9	動作確認 ・低酸素状態	√	
	N-3, 9	動作確認 ・低酸素状態	√	
	N-4, 10	校正およびセンサ寿命の確認	√	
	N-5, 11	電池交換	√	
	N-11	酸素モニタ交換 (5年ごとに交換 JKO-25 Ver.2 型の場合)	適用外	
	N-12	酸素モニタ交換 (3年ごとに交換 JKO-25 Ver.2 型の場合)	適用外	
システム総合	O-1	φ0値の確認	123.2062 mm	
	O-2	傾斜磁場波形(渦電流波形)の確認	√	
	O-3	DQAの結果確認	√	
	O-4	全身用 QD コイルの S/N 試験	√	
	O-5	全身用 QD コイルの均一性試験	冷凍機OFFの為適用外 %	
	O-6	周波数オフセット測定	冷凍機OFFの為適用外 Hz	

保守点検実施記録書

実施年月日 広島大学病院
令和6年9月7日

放射線機器安全管理責任者	安全管理担当者
木口 雅夫	穂山 雄次

区分	部門	放射線診断 MR	使用室名	MR室3		
保守点検実施状況	外部委託		外部委託の場合：認定証の有無			無
医療機器名	Vantage Titan 3T					
製造業者	キヤノンメディカルシステムズ					
販売業者						
保守点検連絡先 及び担当者名						
型式・名称	Vantage Titan 3T		製造・番号			
	超電導磁石式全身用MR装置					
定格						
使用開始年月日	平成24年6月29日			設置後経過年数	12 年	
直近の修理・ 点検状況						
保守点検実施 年月日	令和6年9月7日 から			点検修理種別		
	令和6年9月9日 まで			定期点検		
保守点検実施者名	キヤノンメディカルシステムズ 平島 康孝 立会者 穂山 雄次 合計 1人					
保守点検結果 及び概要						
保守点検後の装置 動作確認（放射線 量も含む）						
安全管理担当者	穂山 雄次		保守点検金額	0 円		

★本装置使用中は本書類及び添付文書・取扱説明書等は何時でも閲覧できる場所に保管する。

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 広島大学病院		様				広島サービスセンタ 〒731-0135 広島県広島市安佐南区長束 1丁目29番19号 TEL 082-230-1236 FAX 082-230-5404	
お客様ID 62115310000-082	受付番号 6576480	作業 CS	区分 2H	保証区分 保守契約	PJ番号 MC4593570101		

装置名 MRT-3010/J5	設置室 MR室 3	据付日 2012年6月29日
--------------------	--------------	-------------------

ご依頼内容 保守点検2024年09月/定期点検2024年09月		受付日 2024年7月1日		作業内容 保守点検(3ヶ月)実施 別紙点検報告書をご参照ください	
作業開始・終了時間					
開始	2024年9月7日08時30分				
終了	2024年9月9日17時00分				
時間内	時間外	往復	合計		
0.5	4	0.5	5	完了	

ユニット MRT-3010/J5	製造番号 J5C1262022	作業担当者 平島 康孝 他1名
---------------------	--------------------	--------------------

使用部品			数量
1	FILTER	図番 4M08-05903	1
2	FILTER	図番 4M08-05904	1
3	BATTERY \$	図番 AXB008-01	1
4	BATTERY LR6(2P)\$	図番 AXB017-01	2
5	FILTER ELEMENT	図番 BSM41-5661-02	2

ご所属

ご署名

福山

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。
- 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いただきます。
 - 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しますことを了承願います。

伝票番号 02622843

(3ヶ月)

Canon
キヤノンメディカルシステムズ株式会社

管理番号	測定機器名	校正有効期限年月
UKL-ID0004	フルークデジタルマルチメータ	2024年7月

特記事項
冷水装置メーカーによる点検を実施 サイト固有データバックアップ

保守点検マニュアルNo.: 2Y900-043JA

ユニット	項目	点検内容	結果	備考
傾斜磁場電源	B-3	水フィルタの確認・交換 実施推奨	√	
	B-5	水漏れチェック 実施推奨	√	
	B-6	冷却水温度の確認 実施推奨	21 °C	
	B-7	流量の確認 実施推奨	40 L/min	
	B-8	チラー内の水質確認 実施推奨	√	
RFアンプ	D-4	水漏れチェック 実施推奨	√	
	D-5	冷却水温度の確認 実施推奨	21 °C	
	D-6	流量の確認 実施推奨	18 L/min	
冷凍機	E-1	冷却水の確認 ・水漏れチェック 実施推奨	√	
	E-1	冷却水の確認 ・冷却水圧力 (IN側圧力) 実施推奨	0.16 MPa	
	E-1	冷却水の確認 ・冷却水温度 実施推奨	21 °C	
	E-1	冷却水の確認 ・流量 実施推奨	10 L/min	
	E-2	コンプレッサの圧力 ・運転圧力 実施推奨	20.5 bar	
	E-2	コンプレッサの圧力 ・静止圧力 実施推奨	15 bar	
	E-3	コールドヘッドの能力確認 実施推奨	0.57 watt	
傾斜磁場コイル	F-1	冷却水の確認 ・圧力差P1-P2 INとOUTの圧力差 実施推奨	0.1 MPa	
	F-1	冷却水の確認 ・冷却水圧力 IN側圧力 実施推奨	0.4 MPa	
	F-1	冷却水の確認 ・水漏れチェック 実施推奨	√	
	F-1	冷却水の確認 ・温度 実施推奨	21 °C	
	F-1	冷却水の確認 ・流量 実施推奨	24 L/min	
	F-3	フロースイッチ内部の確認 実施推奨	√	
架台	G-1	架台内照明の確認 実施推奨	√	
	G-2	架台内送風の確認 実施推奨	√	
	G-3	投光器の確認 実施推奨	√	
	G-4	アボートスイッチの動作確認 実施推奨	√	
	G-7	FAN BOX エアフィルタの清掃 実施推奨	√	
	G-8	導波管 メッシュの清掃 実施推奨	√	
磁石	H-1	液体ヘリウム蒸発量の確認 実施推奨	00 L/h	
	H-2	液体ヘリウム貯液量の確認 実施推奨	78.0 %	
	H-3	ヘリウム容器内圧の確認 実施推奨	15.31 psiA	
	H-4	アラームボックスのインジケータチェック 実施推奨	√	
フィルタキャビネット	I-1	寝台の動作確認 実施推奨	√	
	I-3	吸気口の清掃 実施推奨	√	
寝台	J-1	天板のフリー動作確認 実施推奨	√	
	J-2	ケーブル、油圧ホースの確認 ・油圧ホース、クランプ部 実施推奨	√	
	J-3	カバー内部清掃 ・天板走行部 実施推奨	√	
	J-9	コネクタポート (A1~A7、L1、L2ポート) の確認 実施推奨	√	
	J-10	ペーシエントコイルの動作確認 実施推奨	√	
RFコイル	K-2	その他の全コイル ・コイルの外観チェック 実施推奨	√	
	K-2	その他の全コイル ・コネクタ、ケーブルの外観チェック 実施推奨	√	
トランスキャビネット	L-3	真空ポンプ ・水分の確認 実施推奨	√	
酸素モニタ	N-1, 7	酸素濃度の確認 実施推奨	20.8 %	
	N-2, 8	「LOBAT」表示の有無、または電池寿命の確認 実施推奨	√	
	N-3, 9	動作確認 ・低酸素状態 実施推奨	√	
	N-3, 9	動作確認 ・低酸素状態停止 実施推奨	√	
	N-4, 10	校正およびセンサ寿命の確認 実施推奨	√	
システム総合	O-1	f0値の確認 実施推奨	123.2062 MHz	
	O-3	DQAの結果確認 実施推奨	√	