

仕 様 書

1. 件 名 磁気共鳴断層撮影装置 (Achieva 1.5T Smartpath to dStream for 1.5T) の保守点検
2. 数 量 一式
3. 必要理由 磁気共鳴断層撮影装置を常に安全かつ正常に稼働させるため
4. 契約期間 令和8年4月1日～令和13年3月31日
5. 設置場所 千葉県稲毛区穴川4-9-1
国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構(以下、QST という。) QST 病院2階
MRI 室
6. 対象装置 磁気共鳴断層撮影装置 (Achieva 1.5T Smartpath to dStream for 1.5T) 一式 (別紙のとおり)

7. 保守点検要項

対象装置である磁気共鳴断層撮影装置 (以下、本装置という。) に関して次の保守点検業務を行うこと

(1) 定期点検

(a) 各年度に 2 回技術者を派遣し、本装置全般にわたり定期点検を行うものとする。実施日時は事前に QST 職員と協議のうえ決定するものとする。

(b) 主な点検項目は以下のとおりとする。

- ・システム構成
- ・グラディエントシステム点検
- ・水冷システム
- ・不凍液濃度確認
- ・ストレーナー清掃
- ・冷却水経路洗浄
- ・安全性確認
- ・ヘリウム排気管排水穴確認
- ・ヘリウム排気管設置状況確認
- ・ヘリウム排気管取付確認
- ・緊急磁場消失ユニット機能確認
- ・コンソール機能確認
- ・天井取付具点検

- ・ リモート接続確認
- ・ 担当者への面談
- ・ システムレベル点検
- ・ アース導通測定
- ・ 漏れ電流測定
- ・ 寝台システム点検
- ・ システム測定、調整
- ・ スパイクノイズ確認
- ・ コンプレッサー動作確認
- ・ 静電気対策
- ・ ソフトウェア点検
- ・ LED ボアライトへの交換
- ・ マグネットメンテナンス
(冷凍機メンテナンス、コンプレッサーメンテナンス、マグネット定期確認、マグネットリスク
シェア)
- ・ チラーサポート
- ・ 最終確認

(2) 随時保守およびリモートサービス

請負者は QST より装置故障の連絡を受けた場合、直ちに技術者を派遣し、QST 担当者の指示に従い修理を実施し、正常な状態で作動するように復旧させること。

請負者はリモートサービスを使用し、接続している機器に対し、状態診断や不具合の原因解析のため、遠隔操作による診断を実施するものとする。

(3) 技術更新

請負者は、既存装置の不具合、ソフトウェアアップデートを含む技術更新等の必要が生じたときは遅滞なく装置の技術更新作業を行うこととする。ただし、新たな機能が付加された有償ソフトウェアアップグレードの場合、およびハードウェアの変更が必要な場合を除く。

(4) 装置状態監視機能

液体ヘリウム値及び MR 装置の冷却装置の機能性等のすべてのマグネット関連パラメータ等に関する状態を監視すること。

(5) フォーンサポート

請負者は、MR 操作室に請負者からの直通対応専用の電話を常備すること。なお、電話使用料は請負者が負担すること。

(6) オンサイトアプリケーションサポート

操作方法の説明、画質調整などのアプリケーションサポートをオンサイトにて提供する。

(7) ヘリウム充填サポート

ヘリウム充填時には技術者が立ち会うこと。

8. 実施時間帯 保守点検の実施時間帯は、次のとおりとする。

- (1) 定期点検、技術更新、リモートデスクトップサポートおよびオンサイトアプリケーションサポート
月曜日から金曜日までの9時00分から17時30分とする。但し、国民の祝日および12月29日から1月4日および5月1日は除く。
- (2) 随時保守、リモートサービスおよびフーンサポート
0時から24時（土日および国民の祝日を含む全日）とする。但し、緊急性が高くない 場合、および交通事情、部品手配事情などによる合理的理由のある場合には請負者は翌日以降に予定を定めた上で技術者を派遣することができるものとする。

9. 留意事項

- (1) 定期点検及び随時保守等によって発生した交換部品費用は、消耗品（液体ヘリウム、ディスク等）を除き、冷凍機のコールドヘッド交換等、すべてを本契約に含むものとする。
- (2) 点検等終了後、完了テスト、及び、動作確認を行い、清掃すること。
- (3) 対象装置本体および関連機器がコンピュータウイルスに感染しないよう対策を講じること。必要な時は隔離・除去等の措置を実施し対象装置やQSTの医療情報システムに影響の無いようにすること。
- (4) 電話回線等によるリモート診断を行う際は、個人情報保護法を遵守すること。
- (5) 本契約において、機密情報管理に関して、損害が生じたときは請負者がその賠償の責めを負うこととする。

10. 提出書類

- (1) 請負者は、定期点検、随時保守およびリモートサービス、技術更新等を完了したときは、作業報告書をQSTに提出すること。
- (2) 緊急時における連絡先等を記したサポート体制図を提出すること。

11. 検 査

保守点検完了後、QST職員が7.保守点検要項で定める業務を適切に実施されていることを確認したことをもって、検査合格とする。

12. グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様に定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること

13. そ の 他

- (1) 保守点検に必要な物品の安定供給と機器に精通した技術員の迅速な派遣を行うこと。
- (2) 保守点検の実施において疑義が生じたときは、その都度、QST担当者とは協議し、指示に従うものとする。

(要求者)

部課(室)名：QST 病院医療技術部診療放射線技術課

氏 名：田尻 稔

保守対象装置

磁気共鳴断層撮影装置 Achieva 1.5T Smartpath to dStream for 1.5T 1式

1. 本体部

- | | |
|-----------------------|----|
| (1) 超電導マグネットシステム | 1式 |
| (2) 患者テーブル | 1式 |
| (3) オペレーターコンソール | 1式 |
| (4) コンピュータシステム | 1式 |
| (5) データ処理制御システム | 1式 |
| ・RFシステム | |
| ・画像再構成システム | |
| ・主電源ユニット | 1式 |
| (6) グラディエントシステム | 1式 |
| (7) 装置冷却システム | 1式 |
| ・液体ヘリウム用冷却システム | |
| ・グラディエントコイル用冷却システム | |
| ・グラディエントキャビネット用冷却システム | |

2. その他付属機器

- | | |
|--------------|----|
| (1) 患者監視システム | 1式 |
| (2) 絶縁トランス | 1式 |
| (3) 冷却水循環装置 | 1式 |

選定理由書

1. 件名	磁気共鳴断層撮影装置 (Achieva 1.5T Smartpath to dStream for 1.5T) の保守
2. 選定事業者名	株式会社フィリップス・ジャパン
3. 目的・概要等	<p>本装置は平成30年9月1日から令和3年8月31日の3年間に渡りリース契約（保守含む）で導入したフィリップス社製の磁気共鳴断層撮影装置である。リース終了後はQSTに無償譲渡され、現在もMRI検査に使用している。</p> <p>MRI 検査は、診断・治療における根幹的な検査の一つであり、多くの患者に日常的に使用されている。この装置が、故障等により長期間使用できない状態が続いた場合、診断の遅延や、適切な治療機会の逸失につながり、患者の健康状態が著しく損なう可能性がある。このような状況を回避するため、保守サービスを継続的に受けることにより、不具合の予防や故障発生時の迅速な対応・復旧を確保し、安全かつ安定した稼働を維持することが不可欠である。</p>
4. 希望する適用条項	契約事務取扱細則第 29 条第 1 項第 1 号ル（物件の改造、修理、保守、点検を当該物件の製造業者又は特定の技術を有する業者以外の者に施工させることが困難又は不利と認められるとき。）
5. 選定理由	<p>本装置は、フィリップス社が製造した高度な医療用精密機器であり、先端技術が多く取り入れられている。そのため、保守・修理を行うには、装置の構造や性能について極めて高度かつ専門的な知識・技術が必要である。フィリップス・ジャパン株式会社は、フィリップス社のグループ企業であり、同社製医療機器に関する日本国内における独占販売権を有している。この独占的権利には、保守・修理に必要な専門研修の受講権利、技術資料や各種ソフトウェアの提供、保守部品やアクセサリの供給が含まれる。同社は、これらの権利に基づき、他社では入手・習得できない詳細な情報と高度なメンテナンス技術を有したエンジニアを擁しており、当該装置に対する迅速かつ確実な保守・修理が可能である。以上の理由により、他の業者では本装置の保守・修理業務を適切に履行することが困難であり、フィリップス・ジャパン株式会社を随意契約の相手方として選定する。</p>