

# 仕 様 書

- 1 業 務 名 造影剤自動注入装置（インジェクター）点検業務
- 2 履行場所 市立旭川病院
- 3 履行期間 令和5年12月1日から令和5年12月31日まで
- 4 対象機器 (1) 株式会社根本杏林堂社製  
CT用造影剤注入装置
  - ・オートエンハンスA-300 1式
  - ・スマートショット アルファ 天井懸垂装置付 1式
  - ・スマートショット アルファ 一体型 1式
  - ・デュアルショットGX7天井懸垂装置付 1式MR用造影剤注入装置
  - ・ソニックショットGX 1式ANGIO用造影剤注入装置
  - ・Press Pro 1式×2台(2) Bayer Medical Care, Inc. 社製  
メドラッドCT用造影剤自動注入装置
  - ・Stellant (CWS/OCS) メドラッドCTインジェクターSTL/D 1式

## 5 業務内容

### (1) 点検を行うシステム内訳

- ・オートエンハンスA-300
  - ①ヘッド外観，操作，表示（ケーブル，コネクタ，シリンジ受け，シリンジフック，アダプター，アダプターフック，ボタン，ジョグダイヤル，ルートスイッチ，LED，スピーカー，ICタグ，アッパカバーロアカバー，ラベル）
  - ②ヘッド機構部，検知部（フレーム，ボールネジベアリング，プーリー，タイミングベルト，スリットセンサー，シリンジセンサー，圧力検知部，モーターエンコーダ，リミットセンサー，内部配線基板）
  - ③ヘッド点検後の確認
  - ④ヘッド支持部（フロアスタンド，天井懸垂アーム，アーム）
  - ⑤メインユニット外観，接続（外装，機種銘板，ケーブルコネクタ，セーフティ基板，コネクタ，アース線）
  - ⑥コンソール外観，操作，表示（外装，ケーブル，操作・表示，SDカード，ハンドスイッチ）
- ・スマートショット アルファ 天井懸垂装置付
  - ①ヘッド外観，操作，表示（ケーブル，コネクタ，シリンジ受け，シリンジフック，アダプター，ボタン，ルートスイッチ，LED，スピーカー，ICタグ，アッパカバーロアカバー，ラベル）
  - ②ヘッド機構部，検知部（フレーム，プレッサー，ボールネジベアリング，プーリー，タイミングベルト，モーター，エンコーダ，リミットセンサー，スリットセンサー，シリンジセンサー，内部配線基板）
  - ③ヘッド点検後の確認
  - ④ヘッド支持部（天井懸垂アーム，アーム）
  - ⑤電源BOX（外装，機種銘板，スイッチング電源，内部清掃，アース線，ケーブルコネクタ，主電源スイッチ，取付け）
  - ⑥コンソール（外装，機種銘板，内部清掃，スイッチング電源，コネクタ接続，操作表示，ハンドスイッチ，ACアダプター，電源コード，延長ケーブル）

・スマートショット アルファ 一体型

- ①ヘッド外観，操作，表示（ケーブル，コネクタ，シリンジ受け，シリンジフック，アダプター，ボタン，ルートスイッチ，LED，スピーカー，ICタグ，アッパカバーロアカバー，ラベル）
- ②ヘッド機構部，検知部（フレーム，プレッサー，ボールネジベアリング，プーリー，タイミングベルト，モーター，エンコーダ，リミットセンサー，スリットセンサー，シリンジセンサー，内部配線基板）
- ③ヘッド点検後の確認
- ④ヘッド支持部（フロアスタンド，アーム）
- ⑤電源BOX（外装，機種銘板，スイッチング電源，内部清掃，アース線，ケーブルコネクタ，主電源スイッチ，取付け）
- ⑥コンソール（外装，機種銘板，内部清掃，スイッチング電源，コネクタ接続，操作表示，ハンドスイッチ，ACアダプター，電源コード，延長ケーブル）

・デュアルショットGX7天井懸垂装置付

- ①ヘッド外観，操作，表示（ケーブル，コネクタ，シリンジ受け，シリンジフック，アダプター，アダプターフック，ボタン，ジョグダイヤル，LED，スピーカー，ICタグ，アッパカバーロアカバー，ラベル）
- ②ヘッド機構部，検知部（フレーム，ボールネジベアリング，プーリー，タイミングベルト，スリットセンサー，シリンジセンサー，圧力検知部，モーターエンコーダ，リミットセンサー，電磁ブレーキ，内部配線基板）
- ③ヘッド点検後の確認
- ④ヘッド支持部（フロアスタンド，天井懸垂アーム，アーム）
- ⑤メインユニット外観，接続（外装，機種銘板，ケーブル，セーフティ基板，コネクタ，アース線）
- ⑥コンソール外観，操作，表示（外装，機種銘板，ケーブル，セーフティ基板，操作・表示，SDカード，ハンドスイッチ）

・MR用造影剤注入装置 ソニックショットGX

- ①ヘッド外観，操作，表示（ケーブル，コネクタ，シリンジ受け，シリンジフック，各アダプター，ボタンLED，アッパカバーロアカバー）
- ②ヘッド機構部，検知部（フレーム，リードスクリューベアリング，ギア，モーター，エンコーダ，スリットセンサー，シリンジセンサー，圧力検知部，リミットセンサー，内部配線基板）
- ③ヘッド点検後の確認
- ④ヘッド支持部（フロアスタンド，天井懸垂アーム，アーム）
- ⑤メインユニット外観，接続（外装，機種銘板，ケーブル，CPU・ドライブ基板，IC端子，パワー基板，端子）
- ⑥コンソール外観，操作，表示（外装，機種銘板，ラベル，セーフティ基板，ケーブル，操作・表示，ハンドスイッチ）
- ⑦電源供給部（バッテリー，充電器，ACアダプター）

・ANGIO用造影剤注入装置 Press Pro（2台）

- ①ヘッド外観，操作，表示（ケーブル，コネクタ，シリンジ受けクランプ，ボタンLED，スピーカー，マニュアルノブ，アッパカバーロアカバー）
- ②ヘッド機構部，検知部（プレッサー，メカニカルストッパー，ボールネジベアリング，タイミングベルト，残量検知，リミットセンサー，モーターエンコーダ，内部配線基板）
- ③ヘッド点検後の確認
- ④ヘッド支持部（フロアスタンド，カテスタンド，天井懸垂アーム，アーム）

- ⑤メインユニット外観，接続（外装，機種銘板，ケーブルコネクタ，基板配線，インフュージョン）
- ⑥コンソール外観，操作，表示（外装，コネクタ，操作・表示，アンギオハンドスイッチ）

・メドラッドCT用造影剤自動注入装置 Stellant (CWS/OCS) メドラッドCTインジェクターSTL/D

- ①装置の評価（清掃及び注意・警告ラベルの表示状態，内部ログ・ソフトウェアの確認及び最新版へのアップデート）
- ②性能の評価（注入量の測定，注入圧の測定，注入時間の測定，漏電流の測定）
- ③校正の実施（注入量キャリブレーション，注入圧力キャリブレーション，操作パネルキャリブレーション）
- ④インジェクターヘッドの点検（スイッチ類・電灯類・ピストンシールの点検，自動機構・センサーの動作点検，ノブ・内部基・センサー及び接続ケーブルの取付け点検，駆動ベルト・駆動ギヤ・駆動モーターの動作点検，ヘッドローテンションの動作点検，ヘッドカバー点検，ヘッドケーブル・延長ケーブルの取付け・亀裂・損傷・劣化の点検，ヒーターの動作及び取付け・亀裂・損傷・劣化の点検，スタンドポスト及び天吊アームの外観・動作点検）
- ⑤操作パネルの点検（パネルの剥がれ，クラックの点検及び照度，動作点検，スタートスイッチ・スピーカーの動作点検，スタートスイッチ・背面ケーブルの取付け，亀裂・損傷・劣化の点検）
- ⑥電源ボックスの点検（背面接続ケーブルの取付け，亀裂・損傷・劣化・異常加熱の点検，パワーサプライの電圧点検）
- ⑦その他，オプション・付属品の点検（本体外観上の亀裂・損傷・劣化の点検，最新版へのアップデート，ケーブルの損傷・劣化の点検）

※各詳細について，メーカーの定める点検項目に準じて行うこととする。

- (2) 各点検項目の詳細は，装置ごとに定められた手順書に基づき実施し，点検結果により清掃，調整，増し締め，修復，交換を行うこととする。
- (3) 点検時に部品交換が発生した場合は，無償で交換する。
- (4) 点検終了後は，速やかに点検の報告書2部（中央放射線科及び契約担当課に各1部）と業務完了報告書1部を契約担当課に提出する。

## 6 その他

- (1) 業務の履行に際しては，病院事業に支障を生じないように安全迅速に処理することとし，作業を行うときはその時間・内容等を事前に担当者に伝えとともに患者等の安全に十分配慮すること。  
また，業務予定に変更等が生じる場合は，両者協議の上作業日程等を決定すること。
- (2) 業務の履行中に第三者に損害を与えた場合は，速やかに担当職員(病院担当者)へ報告するとともに，その損害を賠償することとする。ただし，相手方の責めに帰すべき事由のものはこの限りではない。
- (3) 業務の実施により発生した廃棄物（一般廃棄物を除く）は，受託者が適切に処理すること。
- (4) 業務履行時における作業者の駐車場所（自動車のみ）については，原則として当院駐車場（当院敷地内を含む）を使用してはならない。

ただし，月に1回前後又はこれ以下の作業を行う業務委託の場合で，当該作業員が登院するために自動車を用いる場合は，当院の業者用玄関前に駐車することを認める。この場合においては，業者用玄関前の区域は駐車台数が限られているため，可能な限り駐車は避け，作業員を登院させた後に自動車を移動させたり，他の業者と作業時間が競合する場合は作業日程を調整するなどの配慮をすること。

- (5) この仕様書で示す業務の全部を一括して又は指定した部分を第三者に委託してはならない。
- (6) この仕様書で示す業務の一部を第三者に委任し，又は請け負わせようとするときは，あらかじめ書面にて旭川市病院事業管理者の承諾を得ること。
- (7) 委託料は一括後払いとする。
- (8) この仕様書に定めのない事項については，協議の上業務を処理するものとする。