

全身麻酔器（ベッドサイドモニター含む）一式 仕様書

1. 購入物品及び数量

全身麻酔器 1台

ベッドサイドモニター 1台

2. 設置場所

群馬県立精神医療センター 無痙攣電気療法室

3. 履行期限

令和8年3月31日（火）

4. 仕様

別紙のとおり

1. 全身麻酔器に関する仕様

1-1 麻酔器本体は、以下の要件を満たすこと。

- 1-1-1 酸素・亜酸化窒素・空気の各流量計は低流量麻酔に対応であること。
- 1-1-2 流量計は、視認性の良いデジタル表示（バーグラフもしくは数値）であること。
- 1-1-3 緊急用として酸素ポンペを装備できること。
- 1-1-4 停電時にバッテリーにより60分以上全ての機能が使用できること。
- 1-1-5 バッテリーがなくなっても手動換気にて対応ができること。
- 1-1-6 安全機能として以下の機能を備えていること。
 - 1-1-6-1 酸素供給アラームを備えていること。
 - 1-1-6-2 酸素フラッシュは35L/分以上流れること。
 - 1-1-6-3 低酸素防止機能を備えており、その酸素濃度は最低25%を維持すること。
- 1-1-7 酸素・亜酸化窒素・空気の使用積算量を表示できること。
- 1-1-8 本体の移動、固定が容易にできるように前輪もしくは全輪一括ロックを備えていること。
- 1-1-9 酸素投与に使用できる補助流量計を備えていること。
- 1-1-10 最大寸法は高さ1450mm、幅860mm、奥行750mm以内であること。
- 1-1-11 ベッドサイドモニターをマウントするために必要なレールや付属品、取付費用を含めること。

1-2 麻酔用ベンチレータは、以下の要件を満たすこと。

- 1-2-1 幅広い症例で使用できるようにVCV(ポリュウムコントロール)とPCV(プレッシャコントロール)、PCV-VG(プレッシャコントロール・換気量保障)が行えること。
- 1-2-2 一回換気量の設定範囲は50mL~1500mLの範囲で設定できること。
- 1-2-3 換気回数の設定範囲は4回~60回の範囲で設定できること。
- 1-2-4 吸気圧の設定範囲は7~60hPaの範囲で設定できること。
- 1-2-5 PEEPの設定範囲は3~15hPaの範囲で設定できること。
- 1-2-6 一回換気量は新鮮ガスの影響を受けないこと。

1-3 炭酸ガス吸収装置は、以下の要件を満たすこと。

- 1-3-1 炭酸ガス吸収剤の容量は、800mL以上入れられること。
- 1-3-2 圧の変化が見やすいようにアナログ式もしくはデジタル式の気道内圧計を備えていること。
- 1-3-3 リークチェック用のYピース閉塞用ポートを備えていること。

1-4 揮発性麻酔剤用気化器は、以下の要件を満たすこと。

- 1-4-1 気化器を2基搭載できること。ただし納品時には搭載しなくてよいものとする。
- 1-4-2 薬液注入容量は250mL以上注入できること。

2. ベッドサイドモニターに関する仕様

2-1 ハード構成は、以下の要件を満たすこと。

- 2-1-1 本体部、ディスプレイ部、生体情報入力部が一体型のコンパクトモニタであること。
- 2-1-2 ディスプレイ部は、対角15.6インチ以上、解像度1366×768dot以上の強化ガラスを使用したフラットパネルの液晶ディスプレイであること。
- 2-1-3 1台で心電図、呼吸、非観血血圧、経皮的動脈血酸素飽和度、二酸化炭素分圧、体温、観血血圧、心拍出量、筋弛緩を同時に測定できる複合ユニットを有していること。
- 2-1-4 心電図等の各種パラメータケーブルをモニタ本体に接続するだけで、各種パラメータを自動認識する機能を有すること。
- 2-1-5 本体部はファンレスであること

2-2 画面表示は、以下の要件を満たすこと。

- 2-2-1 15トレース以上の表示が可能であること。

- 2-2-2 画面上にリアルタイム波形を隠すことなくトレンド画面やバイタルリスト等のレビューデータが同時表示可能なこと
- 2-2-3 画面レイアウトは3種類以上設定できること
- 2-2-4 カスタマイズキーは最大16個登録できること
- 2-2-5 画面をUSBメモリにキャプチャーできること

2-3 操作性は、以下の要件を満たすこと。

- 2-3-1 タッチパネルによる操作が可能であること。
- 2-3-2 必要に応じて、マウスによる操作も可能であること。
- 2-3-3 フリック操作による画面操作が可能なこと

2-4 測定項目は、以下の要件を満たすこと。

- 2-4-1 心電図/呼吸/経皮的動脈血酸素飽和度/非観血血圧/呼気終末期二酸化炭素分圧/筋弛緩の測定が可能であること。
- 2-4-2 以下の測定項目の波形表示が可能であること。
心電図/呼吸曲線/CO2分圧曲線
- 2-4-3 心電図測定に関しては以下の要件を満たすこと。
- 2-4-4 3/6/10電極の使用が可能であること。
- 2-4-5 10電極装着時標準12誘導心電図のモニタリングができ、12トレース表示する機能を有すること。
- 2-4-6 不整脈解析機能を有しており、解析のための基準心電図を表示する機能を有すること。
- 2-4-7 6/10電極使用時に2誘導にて不整脈解析が可能であること。
- 2-4-8 心拍同期をディスプレイ上部に付属したLEDの点滅にて表示する機能を有すること。
- 2-4-9 不整脈解析項目は24項目以上あること
- 2-4-10 A-FIB解析機能を有すること
- 2-4-11 QTc/QRSd計測機能があること
- 2-4-12 呼吸測定に関しては以下の要件を満たすこと。
- 2-4-13 インピーダンス方式にて計測する機能を有すること。
- 2-4-14 インピーダンス方式でインピーダンス変化の捕らえやすい電極間を選んで計測する誘導切替機能を有すること。
- 2-4-15 呼吸数はより信頼性の高いパラメータをもとに自動的に切り換えて計測を行なう機能を有すること(CO2を測定している場合にはCO2曲線をもとに呼吸数を計測すること)。
- 2-4-16 経皮的動脈血酸素飽和度測定に関しては以下の要件を満たすこと。
- 2-4-17 リューザブルセンサは、薬液などに汚れても水洗い/浸漬消毒できる防水構造であること。
- 2-4-18 SpO2基本画面にPI(脈動率)が表示できること
- 2-4-19 非観血血圧測定に関しては以下の要件を満たすこと。
- 2-4-20 直線加圧式の血圧測定方式があること
- 2-4-21 呼気終末期二酸化炭素分圧(メインストリーム)測定に関しては以下の要件を満たすこと。
- 2-4-22 メインストリーム方式で測定ができること。
- 2-4-23 ウォーミングアップ時間は15秒以内であること。
- 2-4-24 非挿管患者においても応答性の早いメインストリーム方式にて測定するセンサを有すること。
- 2-4-25 筋弛緩モニタに関しては任意のコネクタに接続するば筋電図式で測定できるモジュールを付属すること。

2-5 アラームは、以下の要件を満たすこと。

- 2-5-1 アラームは、重要度に応じて3段階にて通知する機能を有すること。
- 2-5-2 アラーム発生時には、画面表示や音だけでなくLEDによる通知が行えること。
- 2-5-3 LEDは360度のどの角度からも確認できること。
- 2-5-4 アラーム継続時間または値によってアラームプライオリティをエスカレーションさせる機能を有すること。

2-5-5 SpO2値がアラーム上下限設定範囲に達してから、アラームが発生するまでの時間を設定できること。

2-6 その他の機能、性能は、以下の要件を満たすこと。

2-6-1 HL7出力機能を有すること

2-6-2 供給電源異常を考慮してバッテリーによる駆動が可能であること。

2-6-3 麻酔器にマウントするために必要なアームや付属品、取付費用を含めること。

2-6-4 心電図リードケーブル、非観血血圧用カフ成人用・成人用（小）は予備も含めて4つ付属すること。

3. その他に関する仕様

3-1 保守契約は、以下の要件を満たすこと。

3-1-1 無償保証期間は、納入検査日から、翌年同月の末日までとする。

3-1-2 無償保証期間は、通常使用による故障および点検、調整作業は無償で応じること。

3-1-3 保守契約は無償保証期間終了後から4年間とする。

3-1-4 定期点検は保守契約期間において、麻酔器については年間1回以上、モニターについては年間2回以上実施し、その期日は事前に協議し決定する内容であること。

3-1-5 修理・点検作業に係わる費用が含まれていること。

3-1-6 定期交換部品や補用品（消耗品を除く）、修理等による交換部品費用が含まれていること。

3-1-7 装置の運用を円滑に実現するための技術的サポートを行うこと。

3-1-8 障害発生時は速やかに対応すること。

3-2 その他、以下の要件を満たすこと。

3-2-1 本装置が完全に稼働するために必要な搬入、据付、調整等を、納入業者が責任をもって行うこと。

3-2-2 搬入、据付、調整にあたり建物、配管、配線の改修等を行う必要が生じた場合は、納入業者の負担で行うこと。

3-2-3 納入日時は、発注者と協議の上決定するものとする。

3-2-4 当センターの麻酔科医はほぼ毎日変わるため、設置後は麻酔科医に対して取扱の説明を行うこと。

3-2-5 取扱説明書は日本語版で提供すること。

3-2-6 調達物品は納入時点において薬事承認済みであり、最新バージョンであること。

3-2-7 調達物品は、納入後においても稼動に必要な消耗品、及び故障時に対する交換部品の安定した供給が確保されていること。

3-2-8 本仕様書に定めのない事項及び不明な点については、病院担当者との協議の上決定する。

●参考機種（上記仕様を満たす同等品可）

全身麻酔器 : 泉工医科工業(株) メラPIXYS II

ベッドサイドモニター : 日本光電工業(株) CSM-1502