

重症系生体情報モニタシステム(GCU)

仕様書

2026年1月

地方独立行政法人

岐阜県総合医療センター

1. 場所・期限

納入場所：4階西病棟 (GCU)

納入期限：2026年4月30日（木）

2. 品名・規格・数量

品名：重症系生体情報モニタシステム 一式

品名・規格		単位	数量
(内訳)			
ベッドサイドモニタ	【A】	式	12
ベッドサイドモニタ	【B】	式	13
ベッドサイドモニタ	【C】 (心電図/呼吸、非観血圧、SpO2)	式	25
ディスプレイ (24インチ相当)	【D】	式	2
経皮血圧ガスモニタ	【E】	式	2
DisplayPort 2分配器	【F】	式	2
3入力 HDMIスイッチャー	【G】	式	1
設置調整作業	【H】	式	1

3 調達物品の技術的要件

重症系モニタシステムは、以下の要件を満たすこと。

3-1 ベッドサイドモニタ【A】は以下の要件を満たすこと。

3-1-1 ディ스플레이は15型以上のカラーワイド型液晶ディスプレイであること。

3-1-2 パラメータモジュールは、搬送時や患者の様態にあわせてモニタリング中に電源が入っている状態で着脱が可能なこと。

3-1-3 IP21以上の防滴構造であり、誤って薬液などが機器に垂れても動作に支障をきたさないこと。

3-1-4 消費電力は70W以下の省電力設計であること。

3-1-5 本体内蔵モジュールラックは、プラグイン式のモジュールを3台もしくは3スロット分を仕様に応じて選択使用できる機能を有すること。

3-1-6 心電図・呼吸、SpO2、非観血圧は、搬送時を考慮し一つのモジュールとして統合されていること。

3-1-7 タッチスクリーンで操作する機能を有すること。

3-1-8 タッチスクリーンの機能を、一時的に機能しないようなロック機能を有すること。

3-1-9 患者タイプ（成人、小児、新生児）に合わせて、パラメータの処理方法や計算方法、および患者に適応される安全範囲やアラーム設定値を決定できる機能を有すること。

3-1-10 画面は6波形以上を同時に表示する機能を有すること。

3-1-11 画面はアラームの設定値をそれぞれの数値項目の左側に、通常の画面表示において表示できること。

3-1-12 画面はスクリーンをあらかじめ20種類以上設定ができ、2ステップ以内の操作で簡単に画面を切り替えられること。

3-1-13 アラームについては、生体情報アラームとテクニカルアラームの2種類を有し、生体情報アラームについては、赤、黄など2段階以上の優先順位を有すること。

- 3-1-14 アラームの音量は10段階以上設定ができること。また、任意の音量以下に設定できないようにあらかじめ設定できる機能を有すること。
 - 3-1-15 設定値が超過したアラームが発生した場合、モニタ画面上でそのアラーム設定値が高輝度で表示されること。
 - 3-1-16 一定時間内に収集されたバイタルデータ（トレンド）をグラフ形式（グラフ表示）または表形式（数値表表示）で表示する機能を有すること。
 - 3-1-17 画面トレンドの表示期間の設定を、30分、1時間、2時間、4時間、8時間、12時間の時間間隔で選択可能な機能を有すること。
 - 3-1-18 心拍数は15～300bpm以上の範囲でモニタリング可能な機能を有すること。
 - 3-1-19 QT値は200～800ms以上の範囲でモニタリング可能な機能を有すること。
 - 3-1-20 QTcは200～800ms以上の範囲でモニタリング可能な機能を有すること。
 - 3-1-21 心電図よりリアルタイムにQTならびにQTcの連続モニタリングが可能なこと。
 - 3-1-22 心電図測定は、25種類以上の不整脈解析機能を有すること。その際に、心房細動（af）の検出を行うこと。
 - 3-1-23 呼吸（RR）は、成人/小児：0～120rpm、新生児：0～170rpmの範囲で計測可能なこと。
 - 3-1-24 無呼吸アラームは、10秒から40秒の間で設定可能であること。
 - 3-1-25 SpO2は1～100%の範囲で測定が可能であること。
 - 3-1-26 SpO2は酸素飽和度の変化に応じてQRS音の音程が変化する機能を有していること。
 - 3-1-27 SpO2アラーム設定は、下限値を下回る任意の値をディサチュレーションアラームとして別途設定可能であること。
 - 3-1-28 非観血血圧は各々以下の範囲での測定が可能であること。（収縮期血圧は、成人：30～270mmHg、小児：30～180mmHg、新生児：30～130mmHg、拡張期血圧は、成人：10～245mmHg、小児：10～150mmHg、新生児：10～100mmHg、平均血圧は、成人：20～255mmHg、小児：20～160mmHg、新生児：20～120mmHg）
 - 3-1-29 観血血圧は、同時に1ch以上測定できること。
 - 3-1-30 体温は、同時に1ch以上測定が可能なこと。
 - 3-1-31 モジュールまたはインタフェースボードにより、外部機器から取り入れたデータ（波形、測定値、設定、アラーム）をモニタ画面上に表示し、かつトレンド情報としても利用できること。
 - 3-1-32 既存で使用中のセントラルモニタに接続可能であること。
- 3-2 ベッドサイドモニタ【B】は以下の要件を満たすこと。
- 3-2-1 ディスプレイは12型以上のカラーワイド型液晶ディスプレイであること。
 - 3-2-2 パラメータモジュールは、搬送時や患者の様態にあわせてモニタリング中に電源が入っている状態で着脱が可能なこと。
 - 3-2-3 IP21以上の防滴構造であり、誤って薬液などが機器に垂れても動作に支障をきたさないこと。
 - 3-2-4 消費電力は70W以下の省電力設計であること。
 - 3-2-5 心電図・呼吸、SpO2、非観血血圧は、搬送時を考慮し一つのモジュールとして統合されていること。
 - 3-2-6 タッチスクリーンで操作する機能を有すること。
 - 3-2-7 タッチスクリーンの機能を、一時的に機能しないようなロック機能を有すること。
 - 3-2-8 患者タイプ（成人、小児、新生児）に合わせて、パラメータの処理方法や計算方法、および患者に適応される安全範囲やアラーム設定値を決定できる機能を有すること。
 - 3-2-9 画面は4波形以上を同時に表示する機能を有すること。
 - 3-2-10 画面はアラームの設定値をそれぞれの数値項目の左側に、通常の画面表示において表示できること。

- 3-2-11 画面はスクリーンをあらかじめ20種類以上設定ができ、2ステップ以内の操作で簡単に画面を切り替えられること。
- 3-2-12 アラームについては、生体情報アラームとテクニカルアラームの2種類を有し、生体情報アラームについては、赤、黄など2段階以上の優先順位を有すること。
- 3-2-13 アラームの音量は10段階以上設定ができること。また、任意の音量以下に設定できないようにあらかじめ設定できる機能を有すること。
- 3-2-14 設定値が超過したアラームが発生した場合、モニタ画面上でそのアラーム設定値が高輝度で表示されること。
- 3-2-15 一定時間内に収集されたバイタルデータ（トレンド）をグラフ形式（グラフ表示）または表形式（数値表表示）で表示する機能を有すること。
- 3-2-16 画面トレンドの表示期間の設定を、30分、1時間、2時間、4時間、8時間、12時間の時間間隔で選択可能な機能を有すること。
- 3-2-17 心拍数は15～300bpm以上の範囲でモニタリング可能な機能を有すること。
- 3-2-18 QT値は200～800ms以上の範囲でモニタリング可能な機能を有すること。
- 3-2-19 QTcは200～800ms以上の範囲でモニタリング可能な機能を有すること。
- 3-2-20 心電図よりリアルタイムにQTならびにQTcの連続モニタリングが可能なこと。
- 3-2-21 心電図測定は、25種類以上の不整脈解析機能を有すること。その際に、心房細動（af）の検出を行うこと。
- 3-2-22 呼吸（RR）は、成人/小児：0～120rpm、新生児：0～170rpmの範囲で計測可能なこと。
- 3-2-23 無呼吸アラームは、10秒から40秒の間で設定可能であること。
- 3-2-24 SpO2は1～100%の範囲で測定が可能であること。
- 3-2-25 SpO2は酸素飽和度の変化に応じてQRS音の音程が変化する機能を有していること。
- 3-2-26 SpO2アラーム設定は、下限値を下回る任意の値をディサチュレーションアラームとして別途設定可能であること。
- 3-2-27 非観血血圧は各々以下の範囲での測定が可能であること。（収縮期血圧は、成人：30～270mmHg、小児：30～180mmHg、新生児：30～130mmHg、拡張期血圧は、成人：10～245mmHg、小児：10～150mmHg、新生児：10～100mmHg、平均血圧は、成人：20～255mmHg、小児：20～160mmHg、新生児：20～120mmHg）
- 3-2-28 観血血圧は、同時に1ch以上測定できること。
- 3-2-29 体温は、同時に1ch以上測定が可能なこと。
- 3-2-30 モジュールまたはインタフェースボードにより、外部機器から取り入れたデータ（波形、測定値、設定、アラーム）をモニタ画面上に表示し、かつトレンド情報としても利用できること。
- 3-2-31 既存で使用中のセントラルモニタに接続可能であること。
- 3-3 ベッドサイドモニタ【C】は以下の要件を満たすこと。
 - 3-3-1 本体ディスプレイは、対角6.1インチ以上、解像度1024 x 480ドット以上のカラーディスプレイであること。
 - 3-3-2 本体は、搬送に適当なように一体型かつ、バッテリーを含んで1.4kg以下の重量であること。
 - 3-3-3 バッテリー状態を知らせるインジケータが付属しており、およそ残量時間が表示されること。
 - 3-3-4 バッテリーによる連続使用は仕様上、5時間以上可能なこと。
 - 3-3-5 搬送時には、搬送用モニタとして使用できる機能を有すること。
 - 3-3-6 搬送時を考慮し、心電図・呼吸、SpO2、非観血血圧、体温は、一つのモジュールとして統合されていること。
 - 3-3-7 電源供給が目視にて確認できるようインジケータが装備されていること。
 - 3-3-8 タッチスクリーンによる操作が可能なこと。

- 3-3-9 タッチスクリーンの機能を、一時的に機能しないようなロック機能を有すること。
- 3-3-10 スクリーンにはAntimicrobial Corning® Gorilla® Glassが採用されていること。
- 3-3-11 3波形以上の表示が可能であること。
- 3-3-12 アラーム表示は、アラームランプにて重要度に応じて3段階以上で区別して知らせる機能を有すること。
- 3-3-13 アラームの設定値をそれぞれの数値項目の左側に、通常の画面表示において表示できること。
- 3-3-14 スクリーンはモニタ本体の設置状況に応じ縦向き及び横向きに回転表示できること。
- 3-3-15 心電図／呼吸／非観血血圧／SP02の測定が行えること。
- 3-3-16 心電図測定は、25種類以上の不整脈解析機能を有すること。その際に、心房細動（af）の検出アラームおよび停止アラームを発する機能を有すること。
- 3-3-17 最大16パラメータを保存し、12秒間隔のデータを4時間分、1分間隔のデータを24時間分、5分間隔のデータを48時間モニタ本体に48時間以上の患者データを保存する機能を有すること。
- 3-4 ディスプレイ（24インチ相当）【D】は以下の要件を満たすこと。
 - 3-4-1 画面サイズは、23.8型ワイド（16:9）以上であること。
 - 3-4-2 解像度1920×1080（フルHD）の液晶ディスプレイであること。
- 3-5 経皮血圧ガスモニタ【E】は以下の要件を満たすこと。
 - 3-5-1 表示項目はtcp02とtcpC02を含むこと。
 - 3-5-2 測定範囲はtcp02（0～800mmHg）、tcpC02（5～200mmHg）を満たすこと。
 - 3-5-3 内蔵バッテリーにより、4時間使用可能な容量を有すること。
 - 3-5-4 tcp02とtcpC02のコンバインド型電極、もしくはtcpC02電極を使用して測定が可能なこと。
 - 3-5-5 キャリブレーションに使用するガスは本体に内蔵可能で、1種類のガスでキャリブレーションが可能なこと。
 - 3-5-6 測定中、画面上でトレンドグラフ、トレンドリストで表示可能なこと。
 - 3-5-7 モニター画面はタッチパネルで操作を行う機能を有すること。
 - 3-5-8 モニター値の上限・下限についてアラーム設定が行え、警報音を調節する機能を有すること。
 - 3-5-9 キャリブレーションはオートで行い、常に使用できる状態を保つ機能を有すること。
 - 3-5-10 最大12時間キャリブレーション間隔を延長でき、連続使用できる機能を有すること。
 - 3-5-11 画面上で装置操作手順を把握できるチュートリアル機能を有すること。
 - 3-5-12 測定中にキャリブレーションをせず温度変更（2度以内）が可能であること。
 - 3-5-13 測定画面のレイアウトを変更でき、必要なパラメータを表示することが可能なこと。
 - 3-5-14 消耗品の交換スケジュールを一目で確認できるオーバービュー表示機能を有すること。
 - 3-5-15 省エネモード（スタンバイ）機能を有すること。
 - 3-5-16 測定値の数値、グラフの色を任意で変更できる機能を有すること。
 - 3-5-17 センサを収納できるセンサフックを有すること。

- 3-5-18 モニタ中に発生するイベントを記録することができ、発生時間やイベント内容を画面上で確認できること。
- 3-5-19 電極センサーの装着に使用する装具は、装着タイプ（リング式）と接着タイプ（両面テープ）の両者に対応すること。
- 3-5-20 電極の測定部位への装着が確実であり、体動ではがれず測定ができる機能を有すること。
- 3-5-21 メンブランが金属製であり、アルコール等の薬液にて消毒が可能なこと。
- 3-5-22 メンブラン交換は作業工程数が少なく、交換キットが用意されていること。
- 3-5-23 電極センサーの消費電力が一定以上になると自動で加温を中止する機能を有すること。
- 3-5-24 電極装着時間をあらかじめ設定でき、設定時間に到達すると加温を中止する機能を有すること。
- 3-5-25 アラームの内容がメッセージまたはエラーコードで表示され確認することができ、またログとして保存されており検証可能なこと。
- 3-5-26 モニター本体に最大約1年分の記録を保存する機能を有すること。
- 3-5-27 記録されている測定データを外部の生体情報モニタ等に転送する機能を有すること。
- 3-5-28 保存されているデータをUSBで取り出すことが可能なこと。
- 3-5-29 電極センサー付きであること。

3-6 DisplayPort 2分配器 【F】は以下の要件を満たすこと。

- 3-6-1 セントラルモニターから出力されたDisplayPortの映像信号を2分配可能なこと。

3-7 3入力 HDMIスイッチャー 【G】は以下の要件を満たすこと。

- 3-7-1 2台分以上のHDMI入力を有すること。
- 3-7-2 1台分のHDMI出力を有すること。

3-8 設置調整作業【H】については以下の要件を満たすこと。

- 3-8-1 粉塵が発生するおそれのある作業を行う場合は、適切な感染対策を講じること。
- 3-8-2 感染対策に係る事項については、事前に感染対策部と協議し、承認を得た工法および手順により作業を実施すること。
- 3-8-3 感染対策に必要な物品については、請負業者にて調達すること。

4 提出書類

納品書、納入品のリスト及び写真（電子データ）、請求書 他 付属書類

5 入札に関する基本要件

- (1) 保守体制・障害支援体制に関しては以下の要件を満たすこと。
 - ・ 病院職員の立会いのもと、機器及び連携する装置等（ハード及びソフトウェア）全体が正常に動作することを確実に確認するとともに、納入後1年以内の通常使用による故障及び障害に対しては、無償保障に応じること。
 - ・ 無償保障期間中の障害発生時には速やかに所要の保守修理に応じるよう点検保守体制を整えること。
 - ・ 障害時において、迅速なるサービスが対応されていること。
- (2) 据付・搬入・配線・撤去・調整等の設置条件に関しては以下の要件を満たすこと。
 - ・ 病院職員と協議の上、病院の承認後に着工するものとする。
 - ・ 設置工事に係る費用は、請負業者負担とする。

- ・ 機器搬入にあたっては、その搬入経路の壁床等に養生・補強等を施すこと。また、別途指示のあった場合はその指示の通りとすること。万一、発注者の建物及び物品に損傷を与えた場合は、職員に報告するとともに、速やかに現状に復すること。
 - ・ 万一、機器搬入及び据付工事の際、過って病院の躯体、設備、器物等に損傷を与えた場合は、自己の負担において速やかに修復すること。
 - ・ 機器搬入及び据付工事に必要とする病院内での一般光熱水費は原則として病院が負担する。但し、溶接ガス等特殊なものは請負業者負担とする。
 - ・ 撤去後の機器については、院内の病院職員の指定する場所へ移動すること。
- (3) 教育訓練等に関しては以下の要件を満たすこと。
- ・ 教育訓練は病院の職員と協議の上、指定する日時、場所で行うこと。
 - ・ 操作マニュアルは各装置について日本語版を各1部提供すること。
- (4) 売買契約後、納品までの間に新機種開発により同等機種以上の性能があり、型式変更または機能付加された場合は病院と協議の上、病院の指定する機種を契約金額内にて納入すること。
- ・ またそれにより設置条件等に変更が生じた場合、速やかにその情報を病院へ提供し、病院と協議を行い納期に支障を来さないようにすること。
- (5) 納入スケジュールについて、病院職員の指示に従うこと。
- (6) その他本仕様書に記載されない事項については適宜病院との協議に応ずること。

特記仕様書

1. 妨害又は、不当介入に対する通報義務

- ・ 請負業者は、契約の履行に当たって、暴力団関係者等から事実関係及び社会通念等に照らして合理的な理由が認められない不当若しくは違法な要求又は契約の適正な履行を妨げる妨害を受けたときは、警察に通報をしなければならない。
- ・ 請負業者は、暴力団等による不当介入を受けたことにより、履行期間内に業務を完了できないときは、発注者に履行期間の延長変更を請求することができる。