

生体情報モニタ 要求水準

I	生体情報モニタ（救急外来用）に備えるべき技術的要件
	1 セントラルモニタは以下の要件を満たすこと
	(1) ハード構成について、以下の要件を満たすこと
	ア 対角23.8インチ以上、解像度1920×1080画素以上の液晶ディスプレイを有すること
	イ 液晶ディスプレイのアスペクト比は16：9であること
	ウ 本体部のサイズはW610×H381×D99mm以下であり、本体、ディスプレイ及び記録器が一体型で棚設置可能であること
	エ マグネットプレート機能を有すること
	オ 本体ディスプレイにアラームインジケータを内蔵していること
	カ データ保存のストレージはSSDを採用していること
	キ 本体液晶ディスプレイにアンチグレア処理を施していること
	ク 瞬間停電対策にバッテリーを内蔵していること
	(2) 患者管理について、以下の要件を満たすこと
	ア 1ディスプレイで最大16人まで管理及び表示できること
	イ ネットワーク上のモニタを任意に選択しモニタリングできること
	ウ 常時管理している患者以外のネットワーク上の患者データを参照する機能を有すること
	エ 再入床機能があり、かつ、再入床の際には退室前のベット以外でも再入床可能であること
	オ ベッド移動機能及びベッド交換機能を有すること
	(3) 全画面表示について、以下の要件を満たすこと
	ア 最大32人、過去120時間までの各患者ごとのアラームイベントを同時に参照できる、全患者アラームイベント画面を有すること
	イ 全患者アラームイベント画面における表示幅は、最大120時間まで切り替え可能であること
	ウ 全患者アラームイベント画面について、表示項目を上下限、不整脈、テクニカルを切り替えて表示可能であること
	エ 全患者アラームイベント画面について、過去1時間におけるテクニカルアラームの数から3段階の色により測定状態を表示する機能を有すること
	オ 全患者上下限設定画面から患者を選択し、個々の患者のアラーム設定画面に遷移できること
	カ 全患者アラームイベント画面及び全患者上下限設定画面において、各患者をグループごとに表示可能であり、かつ、グループに応じてベッド名の背景色を設定可能であること
	キ 全患者画面で患者枠ごとにショートカットキーを設定可能であること
	(4) 個人画面表示について、以下の要件を満たすこと
	ア 最大16トレースの波形表示ができること
	イ 測定中の数値（最大120パラメータ）のバイタルサインが表示できること
	ウ 表示する波形項目を患者ごとに選択できること
	(5) 測定項目について、以下の要件を満たすこと
	ア ベッドサイドモニタ及び送信機により測定された、心電図、呼吸曲線、脈波、観血血圧波形及びCO2分圧曲線の波形表示が可能であること
	イ 有線ベッドサイドモニタにより測定されたFLOW波形、Paw波形、CO2分圧曲線及びO2濃度曲線の波形表示が可能であること
	ウ 心拍数、VPC数、STレベル、QTc、ORSd、呼吸数、非観血血圧値（最高・最低・平均）、観血血圧値（最高・最低・平均）、経皮的動脈血酸素飽和度値、脈拍数、体温、心拍出量及び呼吸終末期二酸化炭素分圧の数値表示が可能であること
	エ 有線ベッドサイドモニタにより測定された分時換気量、呼吸一回換気量、呼吸終末陽圧、最高気道内圧、平均気道内圧、吸気・呼吸二酸化炭素分圧、吸気・呼吸酸素濃度、吸気・呼吸笑気濃度及び吸気・呼吸麻醉ガス濃度の数値表示が可能であること
	オ 有線ベッドサイドモニタにより測定されたBISの数値表示が可能であること
	(6) アラームについて、以下の要件を満たすこと
	ア アラーム発生時は、重症度に応じたアラームインジケータの点滅・点灯及び該当の患者枠の点滅により通知すること

	イ 複数の患者で重症度の異なるアラームが同時に発生した際は、最重症アラームの該当患者枠が点滅し、軽症アラームの該当患者枠は点灯すること
	ウ 上下限アラーム設定画面で、測定値の過去4時間分のトレンドグラフが表示可能であること
	エ アラームインジケータは360度、どの角度からも確認可能であること
	オ アラームインジケータは重症度に応じた3パターン以上の通知パターンを有すること
	カ 過去に発生したアラームについて、患者枠内にアイコンを表示しアラームが発生していたことを知らせる機能を有すること
	キ カのアイコンによりアラーム発生内容をアラーム音終了後においても確認できること
	ク ECG又はSpO2のテクニカルアラームが発生した際に表示する機能を有すること
	ケ アラーム最低音量を設定する機能を有し、かつ、パスワードにより保護可能であること
	(7) データ保存について、以下の要件を満たすこと
	アトレンドグラフ、バイタルサインデータリスト、不整脈リコール、長時間波形記憶、SpO2トレンド、12誘導解析、STレビュー、血行動態リスト、アラーム履歴及びアラームイベントのデータを保存できること
	イ 保存されているデータは同一時間軸に対する展開が可能であること
	ウ レビューデータを選択できるアイコンを有し、かつ、個々のデータ表示については同一時間軸で表示する機能を有すること
	エ 最大120時間分のデータを保存可能であること
	オ バイタルサインデータは16パラメータ以上を同時表示可能であること
	カ 1患者あたり1,500件以上のリコールを、管理人数分保存可能であること
	キ 最大14ファイルまで一覧表示する機能を有すること
	ク 実波形表示されたリコール波形にコメントを残す機能を有すること
	ケ マニュアル操作により不要なリコール波形を消去する機能を有すること
	コ 各患者につき16波形を120時間分記憶可能であること
	サ 1画面に1波形表示した際に、最大36分以上の表示が可能であること
	シ 直近の退床後患者データについて、最大16波形、1患者あたり120時間分を16人分保持可能であり、かつ、保持されているデータがある場合については、再入床可能であること
	ス 120時間分のSTリコールデータを保存可能であること
	セ 256件分の血行動態データリストを保存可能であること
	ソ 解析波形表示、解析波形比較表示、アベレージ波形比較表示が可能であること
	タ 解析結果について、解析所見、解析/比較画面及び代表解析値リストを同時に表示する機能を有すること
	チ 各ベッドにおいて不整脈アラーム、各測定項目の上下限アラーム、テクニカルアラーム、システムが発生した際のアラーム内容、コメント及びキャリパの履歴を最新の10,000件について保存できること
	ツ 1画面に17件以上同時表示可能であること
	テ イベント項目（不整脈、上下限、テクニカル、システム、コメント及びキャリパ）のうち、一部又は全てを選択し表示する機能を有すること
	(8) その他の機能及び性能について、以下の要件を満たすこと
	ア デバイダ及びコメント入力機能を有すること
	イ 外部機器を経由せず、ネットワーク上のNTPサーバと時刻同期する機能を有すること
	ウ 当院で使用している生体情報システムと接続すること
2	ベッドサイドモニタ①は以下の要件を満たすこと
	(1) ハード構成について、以下の要件を満たすこと
	ア 本体、ディスプレイ、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
	イ ディスプレイは対角15.6インチ以上、解像度1366×768画素以上の液晶ディスプレイであること
	ウ 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、心拍出量及び筋弛緩を1台で同時測定できる複合ユニットを有していること
	エ BIS、観血血圧、呼気終末期二酸化炭素分圧、体温、心拍出量、呼吸及び筋弛緩のうち任意の1項目を選択して測定するコネクタ口を3つ有していること
	オ 本体はファンレスであること

(2) 画面表示について、以下の要件を満たすこと
ア 15トレース以上の表示が可能であること
イ 各測定項目の表示色を32色以上から選択可能であること
ウ 各測定項目ごとに、詳細な情報が確認できるパラメータウィンドウを有すること
エ 各測定項目のアラーム設定値をモニタリング画面上に表示できること
オ 波形表示領域をタッチすることにより、現在及び過去の状態を同時に参照でき、かつ、表示幅の変更についてもタッチ操作で行えること
カ 操作メニューは日本語表示であり、かつ、患者名の漢字表示が可能であること
キ 数値拡大機能を有し、かつ、カスタマイズキーに割り当てワンタッチで表示する機能を有すること
ク タイマー機能を有すること
ケ 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表示可能であること
コ 画面レイアウトは3種類以上設定できること
サ 最大16個のカスタマイズキーを登録できること
(3) 操作性について、以下の要件を満たすこと
ア マウスによる操作も可能であること
イ フリック操作による画面操作が可能であること
(4) 測定項目について、以下の要件を満たすこと
ア 心電図、呼吸、経皮的動脈血酸素飽和度、非観血血圧、観血血圧、体温、呼気終末期二酸化炭素分圧及び心拍出量の測定が可能であること
イ 心電図、呼吸曲線、脈波、観血血圧波形及びCO2分圧曲線の波形表示が可能であること
ウ 心拍数、VPC数、STレベル、呼吸数、非観血血圧値（最高・最低・平均）、観血血圧値（最高・最低・平均）、経皮的動脈血酸素飽和度値、心拍出量、呼気終末期二酸化炭素分圧、吸入酸素濃度、脈拍数及び体温の数値表示が可能であること
エ 3/6/10電極の使用が可能であること
オ 10電極の装着時に標準12誘導心電図のモニタリングが可能であり、かつ、12トレース表示する機能を有すること
カ 最大12誘導のSTを計測し、表示可能であること
キ 不整脈解析機能を有し、かつ、解析のための基準心電図を表示する機能を有すること
ク 6/10電極使用時において、2誘導で不整脈解析が可能であること
ケ ディスプレイ上部のLEDの点滅で心拍同期を表示する機能を有すること
コ 24項目以上の不整脈解析項目を有すること
サ A-FIB解析機能を有すること
シ QTc/QRSd計測機能を有すること
ス インピーダンス方式で呼吸測定する機能を有すること
セ 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機能を有すること
ソ 呼吸数の計測においては、より信頼性の高いパラメータによる計測に自動で切り替える機能を有すること（CO2を測定している場合はCO2曲線を基に呼吸数を計測すること）
タ 経皮的動脈血酸素飽和度の測定に用いるリユーザブルセンサは防水構造であり、薬液等で汚れた際に水洗い及び浸漬消毒できること
チ 新生児用のディスプレイセンサは測定部位に接する面に粘着部がないこと
ツ SpO2基本画面にPI（脈動率）が表示できること
テ 非観血血圧は手動、定時及び連続での測定が可能であり、かつ、定時測定は正時に合わせて測定可能であること
ト 非観血血圧測定について、中継ホースをコネクタに接続することにより、成人モードと新生児モードの切り替えを自動で行えること
ナ 非観血血圧測定において測定したデータについて、10分以上経過した場合に計測値の輝度を落とし古いデータであることを認識できること
ニ 連続測定について、連続測定の持続時間と連続測定終了後のインターバルを設定する機能を有すること

ヌ	脊椎くも膜下麻酔用に第1ステージの測定間隔と持続時間及び第2ステージの測定間隔をプログラムできるランバールモードを有すること
ネ	脈波伝播時間（心電図のR波から脈波の立ち上がりまでの時間）の変化で自動測定する機能を有すること
ノ	静脈穿刺の際にカフを利用して駆血する機能を有すること
ハ	基本画面にオシレーショングラフを表示し、かつ、表示のON/OFFの設定が可能であること
ヒ	新生児モード時の初期加圧値については、最大145mmHgまで設定可能であること
フ	選択中の初期加圧値によって、「成人」、「小児」又は「新生児」と基本画面の非観血血圧値表示エリアに表示する機能を有すること
ヘ	昇圧式の血圧測定方式があること
ホ	複数の血圧の0校正を同時に行う機能を有し、かつ、カスタマイズキーに割り当ててワンタッチで操作可能であること
マ	中継コードに有する記憶媒体に0校正値を記憶し、コネクタの抜き差し時の再度の0校正が不要であること
ミ	中継コードに有する記憶媒体に血圧ラベル名を記憶し、中継コードの抜き差し時の再度のラベル設定が不要であること
ム	最大8chの血圧が測定可能であること
メ	動脈血圧(ART)と頭蓋内圧(ICP)の測定時に脳灌流圧(CPP)の表示が可能であること
モ	メインストリーム方式のCO2値を利用し、呼吸性変動の少ない安定した呼気終末(end-tidal)のCVP MEANを算出できること
ヤ	PPV(PulsePressureVariation)又はSPV(SystolicPressureVariation)表示が可能であること
ユ	体温測定について、中継コードに有する記憶媒体に体温ラベル名を記憶し、中継コードの抜き差し時の再度のラベル設定が不要であること
ヨ	最大4ヶ所以上の体温が測定できること
ラ	測定した体温のうち、2ヶ所の差温を計測し表示できること
リ	呼気終末期二酸化炭素分圧測定について、メインストリーム方式で測定できること
ル	ウォーミングアップ時間は15秒以内であること
レ	非挿管患者についても、メインストリーム方式で測定するセンサを有すること
ロ	心拍出量測定に関して、液体の注入を認識し自動的に測定を開始する機能を有すること
(5)	アラームについて、以下の要件を満たすこと
ア	アラームは、重要度に応じて3段階で通知する機能を有すること
イ	アラーム発生時に画面表示や音での通知に加え、LEDによる通知が行えること
ウ	LEDは360度、どの角度からも確認できること
エ	アラームの設定パターンを登録し、呼び出し設定ができる機能を有すること
オ	アラームの重症度を変更する機能を有すること
カ	インターベッド機能を有し、インターベッド先のベッドでアラームが発生した場合、画面上にインターベッドアラームの表示が可能であり、かつ、表示条件を緊急度に応じて3段階で設定可能であること
キ	アラーム患者タイプ（成人、小児、新生児）毎に4種類のアラーム設定値を記憶し、アラーム値として書き込み可能であること
ク	アラーム継続時間又は値によってアラームプライオリティが上昇する機能を有すること
ケ	SpO2値がアラーム上下限值に達してから、アラームが発生するまでの時間を設定できること
(6)	データ保存について、以下の要件を満たすこと
ア	トレンドグラフ、バイタルサインデータリスト、不整脈リコール、長時間波形記憶、STリコール、血行動態リスト及びアラーム履歴のデータを保存できること
イ	保存されているデータは同一時間軸に対する展開が可能であること
ウ	トレンドグラフ、バイタルサインデータリストについて、72時間分のデータを保存できること
エ	1分単位の計測値をバイタルサインデータリストとして表示できること
オ	トレンドグラフでカーソルの箇所バイタルサインの数値を表示する機能を有すること
カ	非観血血圧が測定された時間のバイタルサインデータリストのみを表示できること

キ	不整脈リコール件数は16,384件以上保存できること
ク	リスト表示の際に、発生時間、不整脈種類及び圧縮波形が表示され、選択することにより拡大表示が可能であること
ケ	選択したリコールが発生した際のバイタルデータを表示できること
コ	23種類以上の解析項目を有すること
サ	長時間波形について、ベッドサイドモニタ本体で心電図、観血血圧及び呼吸曲線等、5波形以上の連続波形を72時間以上保存可能であること
シ	選択した時間の波形を拡大表示する機能を有すること
ス	イベント発生を選択することにより、イベント発生時の波形にスキップし参照できること
セ	STリコールの保存間隔は1分間隔であり、かつ、最大12誘導分保存可能であること
ソ	STリコールは4,320件以上、保存可能であること
タ	指定した時間の波形をリファレンス登録し並べて表示することにより、波形の変化の比較ができること
チ	血行動態データリストのリスト件数は1,024件以上であること
ツ	アラームが発生した際の履歴をリストとして、16,384件分以上保存可能であること
テ	アラーム履歴について、発生日時、アラーム発生パラメータ及びアラーム内容が表示されること
ト	アラーム履歴の時刻を選択し、トレンド及び長時間波形を参照できること
(7)	その他の機能及び性能について、以下の要件を満たすこと
ア	セントラルモニタと有線接続で通信可能であること
イ	スリープモード機能を有すること
ウ	HL7出力機能を有すること
エ	緊急アラーム発生時にスリープモードが解除される機能を有すること
オ	指定した時間にスリープモードを解除する自動解除時刻設定機能を有すること
カ	ネットワークに接続されたほかのモニタで測定されている生体情報を参照できるインターベッド機能を有すること
キ	インターベッド機能により同時に20台以上のモニタの生体情報を参照できること
ク	当院で使用しているベッドサイドモニタのケーブル類と互換性があること
3	ベッドサイドモニタ②は以下の要件を満たすこと
(1)	ハード構成について、以下の要件を満たすこと
ア	本体、ディスプレイ、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
イ	奥行きが150mm以下であること
ウ	搬送時等に使用できる取っ手を有すること
エ	測定コネクタはディスプレイ側面に配置すること
オ	ディスプレイは対角10.4インチ以上、解像度800×600画素以上の液晶ディスプレイであること
カ	画面の構造はフラットであること
(2)	画面表示について、以下の要件を満たすこと
ア	5トレース以上の波形表示が可能であること
イ	12色以上から各測定項目の表示色を選択できること
ウ	各測定項目ごとに、詳細な情報が確認できるパラメータウィンドウを有すること
エ	数値拡大機能を有し、かつ、カスタマイズキーに割り当てワンタッチで表示する機能を有すること
オ	メニュー画面について、「詳細画面」と「簡易画面」との切り替えが可能であること
カ	新生児モニタリング時に有用なOCR画面を有すること
(3)	操作性について、以下の要件を満たすこと
ア	タッチパネルによる操作ができること
イ	ワンタッチで基本画面に戻ることのできるホームキーを有すること
ウ	漢字、カタカナ及びアルファベットによる患者名入力ができること
エ	無線構成時及びスタンドアロン使用時にフリーハンドで患者名入力ができること
オ	操作のショートカットを登録できるカスタマイズキーを画面上に3つ以上設定できること
(4)	測定項目について、以下の要件を満たすこと
ア	心電図、呼吸、経皮的動脈血酸素飽和度、非観血血圧、体温、観血血圧及び呼気終末炭酸ガス分圧の測定ができること

イ	心電図、呼吸曲線、脈波、観血血圧波形及び炭酸ガス分圧曲線の波形表示ができること
ウ	心拍数、VPC数、STレベル、呼吸数、非観血血圧値（最高・最低・平均）、経皮的動脈血酸素飽和度値、脈拍数、体温、観血血圧値（最高・最低・平均）及び呼気終末炭酸ガス分圧の数値表示ができること
エ	心電図測定について、3/6電極の使用ができること
オ	心電図測定について、不整脈解析機能を有し、解析のための基準心電図を表示できること
カ	心電図測定について、24種類以上の解析項目を有すること
キ	心電図測定について、QTc/QRSDの計測ができること
ク	心電図測定について、A-FIB解析機能を有すること
ケ	ディスプレイ上部のLEDの点滅で心拍同期を表示する機能を有すること
コ	心電図波形のカスケード表示ができること
サ	インピーダンス方式で呼吸測定する機能を有すること
シ	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機能を有すること
ス	経皮的動脈血酸素飽和度の測定に用いるリユーザブルセンサは防水構造であり、薬液等で汚れた際に水洗い及び浸漬消毒できること
セ	新生児用のディスプレイセンサは測定部位に接する面に粘着部がないこと
ソ	非観血血圧の測定について、加圧時測定方式を採用すること
タ	非観血血圧測定について、中継ホースをコネクタに接続することにより、成人モードと新生児モードの切り替えを自動で行えること
チ	非観血血圧測定において測定したデータについて、10分以上経過した場合に計測値の輝度を落とし古いデータであることを認識できること
ツ	非観血血圧測定について、上下限アラーム発生によりNIBP測定を行う機能を有すること
テ	非観血血圧測定時に、SI又はRPPを算出できること
ト	体温測定について、2chの測定ができること
ナ	呼気終末期二酸化炭素分圧測定について、メインストリーム方式で測定できること
ニ	観血血圧測定について、2chの血圧が測定できること
ヌ	PPV(PulsePressureVariation)又はSPV(SystolicPressureVariation)表示が可能であること
(5)	アラームについて、以下の要件を満たすこと
ア	アラームの表示は、重要度に応じて通知レベルに段階が設けられていること
イ	アラーム継続時間又は値によってアラームプライオリティが上昇する機能を有すること
ウ	アラーム発生時には、画面表示や音だけでなくディスプレイ上部に付属したLEDによる通知が行えること
エ	アラームの設定パターンを登録し、呼び出し設定ができる機能を有すること
(6)	データ保存について、以下の要件を満たすこと
ア	トレンドグラフ、バイタルサインデータリスト、不整脈リコール、アラーム履歴及び長時間波形を保存できること
イ	トレンドグラフについて、120時間分のデータを保存できること
ウ	トレンドグラフの表示時間幅について、1/2/4/8/24/120時間の切り替えができること
エ	バイタルサインデータリストの取込み間隔について、1/5/10/15/30/60分の切り替えができること
オ	バイタルサインデータリストについて、120時間分保存できること
カ	非観血血圧が測定された時間のバイタルサインデータリストのみを表示する機能を有すること
キ	不整脈リコールについて、過去120時間分のリコールファイルを保存できること
ク	不整脈リコールについて、発生時間及び不整脈種類が表示できること
ケ	アラーム履歴について、過去120時間分のアラーム履歴をリストとして保存できること
コ	アラーム履歴について、発生日時、アラーム発生パラメータ及びアラーム内容が表示されること
サ	長時間波形について、4パラメータの波形を最大120時間分保存できること
シ	長時間波形について、1トレース分の波形の間隔を5/10/30/60秒の切り替えができること
ス	アラームが発生した際に、アラームの発生した範囲が重要度に応じた色で表示されること
(7)	セントラルモニタとの通信について、以下の要件を満たすこと
ア	セントラルモニタと有線接続で通信可能であること

	イ ネットワークに接続されたほかのモニタで測定されている生体情報を参照できるインターベッド機能を有すること
(8)	その他の機能及び性能について、以下の要件を満たすこと
	ア 操作について、ガイド機能を有すること
	イ バッテリーにより6時間以上、動作できること
	ウ スリープモード機能を有すること
	エ 当院で使用しているベッドサイドモニタのケーブル類と互換性があること

II 生体情報モニタ（4W用）に備えるべき技術的要件	
1	セントラルモニタは、以下の要件を満たすこと
(1)	ハード構成について、以下の要件を満たすこと。
	ア 本体、ディスプレイ、受信部が一体型のコンパクトモニタであること
	イ ディスプレイは対角23.8インチ以上、解像度1920×1080画素以上の液晶ディスプレイであること
	ウ ディスプレイにアンチグレア処理を施していること
	エ 奥行きは210mm以下であること
	オ マグネットプレート機能を有すること
	カ 3chサーマルアレイレコーダが使用可能であること
	キ レコーダは分離設置可能であること
	ク LCDはダイレクトボンディングであること
	ケ 本体はファンレスであること
(2)	患者管理について、以下の要件を満たすこと
	ア 最大16人までの管理を行えること
	イ 選択可能な受信チャンネルは480以上あり、無線モニタ及び送信機のチャンネルを任意に選択し、モニタリングできること
(3)	全画面表示について、以下の要件を満たすこと
	ア 横レイアウト（2/3/4/5/6/7/8人）、縦横レイアウト（4/6/8/10/12/14/16人）表示が可能であること
	イ 表示させる波形項目の第2波形以降は測定している項目から任意に選択可能であること
	ウ 表示されている患者名をタッチすることにより、当該患者のアラーム設定を表示できること
	エ 最大16人まで同時に参照できる全患者上下限設定画面を有すること
	オ 全患者上下限設定画面において、個々の患者のアラーム設定を行えること
	カ 接続している送信機の電池切れの際に、電池交換アラームを鳴らす機能を有すること
	キ ベッドの表示位置をドラッグ&ドロップで移動可能であること
	ク 全患者画面で表示されている数値の表示位置をドラッグ&ドロップで入替え可能であること
	ケ 退床中の患者表示枠を非表示にする機能を有すること
(4)	個人画面表示について、以下の要件を満たすこと
	ア 5トレース以上の表示が可能であること
	イ 各測定項目の表示色を12色以上から選択できること
	ウ 各測定項目ごとに、詳細な情報が確認できるパラメータウィンドウを有すること
	エ 操作メニューの表示言語は日本語であること
	オ 個人画面表示時においても、他患者の心電図波形及び心拍数の表示ができること
(5)	測定項目について、以下の要件を満たすこと
	ア ベッドサイドモニタ及び送信機により測定された、心電図、呼吸曲線、脈波、観血血圧及び呼吸終末期二酸化炭素分圧の波形表示が可能であること
	イ 心拍数、VPC数、STレベル、呼吸数、非観血血圧値（最高・最低・平均）、観血血圧値（最高・最低・平均）、経皮的動脈血酸素飽和度値、体温、呼吸終末期二酸化炭素分圧、脈拍数ピーク圧、PEEP、吸気フロー、呼気フロー、フロー、呼気分時換気量、呼気自発分時換気量、分時換気量、自発分時換気量、呼気一回換気量、一回換気量、一回換気量（kg当たり）、総呼吸回数、自発呼吸回数、吸気時間、呼気時間、呼吸時間率、I:E比、トータルリーク、患者リーク、リーク率、患者トリガー率、酸素消費流量及び酸素濃度の数値表示が可能であること
	ウ 心電図非測定時にアラーム発生や基線表示を行わないために、心電図計測をオフにできること

(6) アラームについては以下の要件を満たすこと	
ア	アラームの表示は、重要度に応じて通知レベルに段階が設けられていること
イ	アラーム発生時には、画面表示や音だけでなくディスプレイ上部に付属したLEDによる通知が行えること
ウ	患者ごとのアラーム発生が識別しやすいように、アラーム発生患者の患者枠がグラデーション表示できること
エ	LEDは360度、どの角度からも確認できること
オ	LEDは重症度に応じて3パターン以上の通知パターンを有していること
カ	アラーム設定は全患者一覧で確認が可能であり、かつ、操作可能であること
キ	上下限アラームの上下限値の設定パターンを登録し、呼び出し設定ができること
ク	不整脈アラームの検出条件の設定パターンを登録し、呼び出し設定ができること
ケ	ナースコールの検出条件の設定パターンを登録し、呼び出し設定ができること
コ	心拍数、経皮的動脈血酸素飽和度、観血血圧に対するアラーム重症度の変更ができること
サ	アラームの発生した患者枠内にアイコンを表示し、アラームが発生したことを知らせる機能を有すること
シ	サにより表示されたアイコンをタッチすることにより、アラームの発生内容を確認する画面の表示が可能であること
ス	アラーム最低音量を設定する機能を有し、かつ、パスワードにより保護可能であること
セ	アラーム継続時間又は値によってアラームプライオリティを上昇させる機能を有すること
(7) データ保存について、以下の要件を満たすこと	
ア	トレンドグラフ、バイタルサインデータリスト、不整脈リコール、長時間心電図、アラーム履歴、STリコール及びSTレビューのデータを保存できること
イ	トレンドグラフは、1患者について14日分のデータを保存可能であること
ウ	トレンドグラフは、4パラメータ以上同時表示が可能であること
エ	トレンドグラフの表示時間幅は、1/4/8/24/48/96/168時間から選択可能であること
オ	バイタルサインデータリストのサンプリングは1/5/10/15/30/60/120/240分から選択可能であること
カ	バイタルサインデータリストは、1患者について60日分のデータを保存できること
キ	非観血血圧が測定された時間のバイタルサインデータリストのみを表示する機能を有すること
ク	不整脈リコールは、1患者について最大14日、40,000件のデータを保存可能であること
ケ	不整脈リコールは、リスト表示の際に発生時間、不整脈種類及び圧縮波形が表示できること
コ	不整脈リコールは、選択したリコールの拡大表示が可能であること
サ	不整脈リコールは、24種類以上の解析項目を有すること
シ	不整脈リコールは、A-FIB解析機能を有すること
ス	長時間波形は、1患者について6波形を14日間以上保存可能であること
セ	長時間波形は、計測された全波形から選択して表示できること
ソ	長時間波形は、選択された時間軸の波形を拡大表示可能であること
タ	長時間波形は、退床した患者のデータを参照可能であること
チ	退床した患者のデータは、最大32人まで遡って参照できること
ツ	退床した患者のデータは、1患者について最大14日間保存できること
テ	アラーム履歴については、アラームが発生した際の履歴をリストとして1患者あたり最大14日、40,000件のデータを保存可能であること
ト	アラーム履歴のリスト表示は、発生日時、アラーム発生パラメータ及びアラーム内容が表示されること
ナ	アラーム発生状況の確認画面を有し、かつ、16人以上の患者を1画面で確認できること
ニ	STリコール及びSTレビューについては、1患者について14日分のデータを保存できること
ヌ	データ保全機能については、入床中、退床中ともに患者の波形データを含めて保存できること
ネ	保全データは最大24時間のデータが保存できること
ノ	保全データはUSB等の外部メディアでの保存が可能であること
ハ	ネットワーク上のパソコンでモニタリング中の患者のレビューデータが参照できる、Web参照機能を有すること

	ヒ Web参照機能は、退床患者のレビューデータについても参照可能であること
	フ レビュー画面でトレンド画面、定時リスト画面、NIBPリスト画面、呼吸器リスト画面、アラームイベント画面、アラーム履歴画面、長時間波形画面、不整脈リコール画面、ST波形画面及びSTレビュー画面が参照できること
	ヘ Webシステムにログインした場合に最大16人の入床患者一覧を表示する機能を有すること
(8)	記録について、以下の要件を満たすこと
	ア 測定中の波形を3ch同時記録することが可能なサーマルアレイレコーダを有すること
	イ サーマルアレイレコーダによりトレンドグラフ、バイタルサインデータリスト、不整脈リコール波形リスト・拡大波形及び長時間波形記憶における圧縮・実時間心電図波形の記録が可能であること
	ウ レビュー波形の記録範囲については、20秒又は30秒を選択できること
	エ 各送信機において呼び出しキーが押された際の10/20/30秒間分の心電図波形を記録できること
(9)	ベッドサイドモニタとの通信について、以下の要件を満たすこと
	ア 当院で使用中のベッドサイドモニタ及び送信機と無線で通信する機能を有すること
	イ 無線による通信は電波法に定められた小電力医用テレメータに準拠し、デジタルA型であること
	ウ 電波切れを防ぐためダイバーシティアンテナを採用していること
	エ チャンネル設定時にパスワードの入力を求める機能のON/OFFの設定が可能であること
(10)	その他の機能及び性能について、以下の要件を満たすこと
	ア 一時退室タイマー機能を有すること
	イ HL-7出力機能を有すること
	ウ キャリパー/ディバイダ機能を有すること
	エ 当院で使用中のナースコールと連携、接続すること