TM-2126

リモートモニタ





ご注意

- (1) 本書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については将来予告無しに変更することがあります。
- (3) 本書の内容は万全を期して作成しておりますが、ご不審な点や誤り記載漏れなど、お気づきの点が ありましたら、ご連絡ください。
 - © 2020 株式会社 エー・アンド・デイ 株式会社エー・アンド・デイの許可なく複製・改変などを行なうことはできません。

5% ヒビテン液は、大日本住友製薬株式会社の商標または登録商標です。 マスキン液(5 vw / v%)は、丸石製薬株式会社の商標または登録商標です。 オスバン消毒液 10%は、日本製薬株式会社の商標または登録商標です。 本書に記載されている商品名および社名は日本国内または他の国における各社の商標また は登録商標です。

注意事項の表記方法

取扱説明書および製品には、誤った取扱いによる事故を未然に防ぐため、次の警告サインと図記号で表示して います。警告サインと図記号の意味は次のとおりです。

警告サインの意味

⚠️危険	この表記を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または、重傷を負う差し迫った危 険が想定される内容を示します。
▲警告	この表記を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または、重傷を負う可能性が想定 される内容を示します。
⚠注意	この表記を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想 定される内容を示します。

図記号の意味

Â	 ▲記号は注意(警告を含む)を促す内容があることを告げるものです。 図の中に具体的な注意事項(左図の場合は電撃に注意)が記されています。 	
(◇記号はしてはいけないこと(禁止)を示しています。具体的な禁止内容は、◇の中や近くに文書や絵で示します。左図の場合「分解禁止」を示します。	
0	 ●記号は必ず守っていただきたいこと(強制)を示しています。具体的な強制内容は、 ●の中や近くに文書や絵で示します。左図の場合「守っていただきたいこと」を示します。 	

その他

お知らせ本機器を操作するのに役立つ情報です。

この他にも、個別の注意事項がそれぞれのページに記載されていますので併せてご参照ください。

安全のための警告およびご注意

リモートモニタ(TM-2126)を正しく安全にお使いいただくために、以下の注意事項を熟読された上でお取扱 いください。ここに記載されている内容は、本機器の安全な取扱いの他、患者または被験者(以下、患者等) および医師や看護師などの医療従事者(以下、操作者)の安全についての一般的な事柄をまとめたものです。 本機器特有の注意事項については、以降の本文中に記載しておりますので、ご使用前に本取扱説明書をご一読 ください。取扱説明書は、冊子(白黒印刷)とCD(カラー版)が同梱されています。必要に応じて使い分けてく ださい。

⚠️危険

ー般的な注意事項



■可燃性の高い麻酔薬あるいは引火性ガスの発生する場所、および高圧酸素室、酸素テント内に 本機器を持ち込んで使用しないでください。引火爆発の原因になります。



■本機器の情報のみで、患者等の状態を判断しないでください。操作者が本機器の特性を十分に 理解した上で、臨床症状や他の検査結果等と合わせて総合的に行ってください。

⚠警告

⚠注意			
	■ 医療機器管理者(以下、管理者)は、本機器の仕様や機能を十分に理解し、導入・設置から保守・ 廃棄まで適切な管理を実施してください。		
0	 ■管理者は、操作者に対して、安全使用のための情報提供を適切に実施してください。 ■水や点滴などの液体のかからない場所で使用してください。 		
	本機器内部に液体が入ったと疑われる場合は、速やかに本体の電源をOFF にしてAC アダプダ を取り外し、弊社 ME 機器相談センターまでご連絡ください。		
\bigcirc	 ■周辺で携帯電話を使用しないでください。誤動作の原因になります。 		

異常時の注意事項



設置全般に関する注意事項

⚠警告		
	 電源電圧は、必ず AC100V を使用してください。 付属の電源コードを使用し、接地極付医用 3P コンセントに接続してください。 他の電源コードを使用した場合に、電撃を受けたり火災の原因になることがあります。 	
0	■本機器または他の ME 機器を近接させて複数設置する場合は、必ず相互の機器が正常に動作する ことを確認してから使用してください。誤動作や事故の原因になります。	

⚠注意			
	■本機器を患者等の環境内に設置する場合は、患者等が本機器に直接触れないようにしてください。 事故の原因になります。		
0	■オプションの接続や取り外しは、必ず本体の電源を OFF にして AC アダプタを取り外した状態 で行ってください。電撃を受ける原因になることがあります。		
_	■架台は弊社指定専用品を使用してください。専用品以外を使用すると、装置の破損または怪我を する場合があります。また、架台を使用せずに設置する場合は、装置の転倒や落下の危険が無い ようにご注意ください。		
\bigcirc	■指定外の ME 機器とは接続しないでください。指定 ME 機器については「4.9. 接続可能な子機」 または「13. アクセサリ/オプションリスト」を参照してください。		

使用に関する注意事項

⚠注意		
0	 電源コードが正しくかつ完全に接続されていることを確認してください。 構成品やオプション品に添付された取扱説明書も熟読してから使用してください。 本書にはそれらの注意事項は記載していません。 操作者は、安全に正しく使用するために日常点検を必ず行ってください。 本機器に結露がある場合は、十分に乾燥してから電源を入れてください。 他の ME 機器との接続を行う場合、JIS T 0601-1:2017 「医用電気機器―第1部:基礎安全及び 基本性能に関する一般要求事項」、および、JIS T 1022:2018 「病院電気設備の安全基準」に 則った評価を行ってください。 機器全般および患者等に異常のないことを常時監視してください。異常が発見された場合には、 安全な状態で本機器の動作を止める等適切な処置を実施してください。 本機器は次回の使用に支障のないよう必ず保守点検および清掃を実施してください。 	
\bigcirc	 弊社指定外のオプション品・消耗品は取り付けないでください。故障や誤作動の原因となります。 本機器を強磁界および強電界が発生している場所へ持ち込まないでください。故障や誤作動の 原因となります。 ケーブル類を取り外すときは、ケーブルを持って引き抜く等、無理な力をかけずコネクタを手で 持って取り外してください。 	



⚠警告

本機器は、ベッドサイドモニタ等(以下、子機)との通信に、医用テレメータで使用されている 周波数帯を使用し、子機との双方向通信(テレメータ・テレコントロール)を行います。そのため、医用テレメータを使用する他の医療機器に影響を及ぼす可能性があります。

⚠注意		
	■本機器で使用する無線機は、電波法で定める技術基準適合証明を受けています。分解・改造等は 法律で禁止されています。	
	本機器の管理について、電波を利用する機器の管理者(以下、電波管理者)が、電波環境協議会発行の「医療機関において安心・安全に電波を利用するための手引き」および、社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)発行の「小電力医用テレメータの運用規定(AE-5201A)」を参照し、 医用テレメータを含めた一元管理を実施してください。	
	■本機器の無線に関する設定は、管理者のもと、電波管理者のみが行うようにしてください。 機器の入替なども、電波管理者が確認のうえ実施してください。	
	■本機器の電波により、医療機関設置の他の無線利用機器に影響を及ぼす可能性があります。	
0	■本機器の無線接続は、他の電波利用機器やLED照明など、電磁波を放射する機器により影響を 受ける可能性があります。	
	■本機器を設置した医療施設の外部からの電波により、本機器に影響を及ぼす場合があります。 また、人やワゴン等構造物の移動、扉の開閉などにより、電波強度が変化する場合があります。 本機器の設置後も、必ず定期的に電波環境の調査を実施してください。	
	■無線の状態によっては、本機器から子機への制御および設定変更の通信を受信できない場合があります。制御および設定変更を行った場合は、子機が受信したか適宜確認してください。	
	■本機器は、複数子機と接続時、子機との通信を1台ずつ順番に行います。複数子機との無線接続 を行う場合は、遅延時間が増大しますので注意してください。	
	■頻繁に無線切断が発生する場合は、操作者は無線管理者に報告してください。無線管理者は、 電波環境を調査の上、対策を講じてください。改善しない場合は、購入元または弊社 ME 相談 センターへご相談ください。	

電磁波に関する注意事項

⚠注意			
0	 本機器は、EMD 規格 JIS T 0601-1-2:2018 に適合しております。しかし、他の機器からの電磁 干渉を防ぐために、本機器の近傍に携帯電話等を近づけないでください。 本機器は、携帯電話など周囲に強い電磁波などが存在すると、波形に雑音が混入する場合や誤動 作を起こす場合があります。本機器の使用中、意図せぬ誤動作が発生した場合は、電磁環境の状 況を調査し、必要な対策を実施してください。 本機器に対し、電源コンセントを介して他の機器で発生した高周波雑音が混入し、誤動作を起こ す場合があります。他の機器の雑音対策を施すか、他の電源コンセントを使用するなど対策をし てください。 医療施設の近傍で雷が発生した場合に、本機器に異常な電圧が誘起される場合があります。雷の 可能性がある場合は、バッテリ(オプション)のみで動作させるなど対策をしてください。 		

バッテリユニット(オプション)に関する注意事項

▲警告

- ■以下の行為を行わないでください。発熱、発火、破裂などの原因となります。
 - ・分解または改造をする
 - ・強い衝撃を与えるまたは変形させる
 - ・指定以外の機器に接続する
 - ・バッテリの極性を逆に接続する
 - ・管理者以外が触れる場所へ放置する
- バッテリユニットの使用/充電時または保管時に、異臭、発熱、その他異常に気付いたときは、 本体の電源を OFF にして AC アダプタを取り外し、使用しないでください。そのまま使用する と、電池が発熱、破裂、発火する原因になります。
 - ■破損などで液漏れしたり異臭がするときは、直ちに火気より遠ざけてください。引火し、破裂または発火する原因になります。
- 破損などでバッテリから漏れた液が目や口に入った場合または皮膚に付着した場合は、こすらずにすぐに水道水などのきれいな水で十分に洗ったあと、直ちに医師の治療を受けてください。放置すると重大な障害を生じる原因となります。

⚠注意		
•	■本機器を廃棄するときは、本機器内にある内蔵バックアップ電池およびバッテリユニットを外してください。	
U	■バッテリユニットに付属の文書を必ずお読みください。	
	■オプションのバッテリユニットの廃棄方法は、弊社 ME 機器相談センターまでご連絡ください。	

	▲警告		
	 患者等の状態に起因するアラーム(以下、バイタルアラーム)が発生した場合は、まず患者等の状態を確認し、適切な処置を施してください。 アラーム設定は、患者等の状態を常時監視し、適切な設定であるか確認し、必要があれば変更し 		
Ų	 アノーム設定は、恋有等の状態を帯時監視し、適切な設定であるか確認し、必要があれば変更してください。バイタルアラーム誤判定の原因となります。 本機器を監視施設内に複数設置する場合は、管理者が各機器のアラーム音量を適切に設定してく 		
	ださい。操作者がアラーム音量を変更しないようにしてください。		
	■本機器で患者等の監視中は、操作者がアラーム音を聞き取れる範囲から離れないでください。 アラーム音を聞き取れない場合、患者等の状態を把握できない場合があります。		
\bigcirc	■本機器のアラームのみで、患者等の状態を判断しないでください。アラーム音量設定や監視値設定により、患者等の状態を把握できない場合があります。		
	■アラームの発生を停止させる目的で、監視値設定を変更しないでください。患者等の状態を把握 できない場合があります。		

アラームに関する注意事項

V



0

■アラームの音量は、操作者が常時監視可能な範囲内で聞き取れるように設定してください。

⚠警告		
0	 お手入れの際は、本体の電源を OFF にして AC アダプタを取り外した状態で行ってください。 管理者は、本機器の設置前や保管時など適切な時期に保守点検を必ず行ってください。 しばらく使用しなかった本機器を再使用するときは、使用前に必ず本機器が正常にかつ安全に動作することを確認してください。 安全に正しく使用するため、日常点検、保守点検は必ず行ってください。医用電気機器の使用・保守の管理責任は、操作者(病院・診療所等)側にあります。日常点検や保守点検を怠ると事故の原因になります。 	
	■ 本機器の分解、および改造はしないでください。■ 患者等に使用中、サービスまたは保守をしないでください。	



開梱

<u>/</u>注意

0

■ 本機器は、精密機械ですので丁寧に扱ってください。強い衝撃を与えると故障の原因となります。

お知らせ

本機器は、輸送中の損傷を防ぐため特別に設計された梱包箱に入れて出荷されていますが、開梱時には製品が損傷していないかご確認ください。万が一損傷している場合は販売店に連絡してください。なお、将来本機器を輸送する場合は梱包材を保管しておいてください。

ご使用の前に構成品がそろっていること、本体と各構成品に損傷がないことを確認してください。 万一、内容物に不足がございました場合には、お買い求め頂いた販売店または、弊社営業所にお問い合わせください。 い。オプション品は「**13**. アクセサリ/オプションリスト」を参照してください。

本体ユニット	1式
構成品	AC アダプタ1 個
	AC アダプタ用電源コード1本
	持ち運び用ハンドル1本
	ハンドル取付けネジ M3x154 個
	ハンドルスペーサ2個
	bed 番号シール1枚

プリンタ用紙(5巻入り)1箱
ZONE管理シール1枚
取扱説明書(本書) 1 冊
取扱説明書CD1枚
保証書1枚



Blank page

目次

注意事	■項の)表記方法	i
安全	≧のた	:めの警告およびご注意	i
1.	はじ	こめに	5
2.	機器	概要	5
2.1.		使用目的	5
2.2.		操作方法	5
2.3.		双方向通信について	6
2.4.		特長	6
3.	略語	語・記号の解説	7
4.	仕様		8
4.1.		一般仕様	8
4.2.		表示仕禄	8
4.3.		アラーム仕様	9
4.4.		メモリ/パックアップ仕様	
4.5.		ブリンタ仕様	
4.6.		無線仕様	
4.7.		電気仕禄	
4.8.			
4.9.	<i>ь</i> т.		
5.	谷哥	3の名称	
5.1.		上॥凶	12
5.Z.		肖囬凶 [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1]	
5.3.		<u> </u>	
5.4.		侧面凶	
5.5.		上	14
5	5.5.1.	上部キーの説明	15
5.6.		プリンタキーの説明	16
6.	使用	1前の準備	
6.1.		本体の設置 	
6.2.		電源の接続	17
6	5.2.1.	ACアダプタを利用する場合	17
6	6.2.2.	バッテリを利用する場合	
6	5.2.3.	持ち運びハンドルの取り付け	19
6.3.		無線設定の確認/変更	20
6	5.3.1.	無線チャンネルの設定	
6	3.2.2	ステーションアドレスの設定	20
64	J.J.Z.	ハ ノョンアドレスの設定 日告占拾	20
7	面五	日田水法	21 ງາ
7. 71	<u>لما</u> رهر	ィンティート ホーム画面表示概要	23
1	.1.1.	小一ム囲田一見	23
7	'.1.2.	ホーム画面共通	25
7	.1.3.	アイコン表示	26
7	.1.4.	血圧値表示	28

7.1.5.	波形表示	28
7.2.	「ホーム 1/3」・「ホーム 1/2」 画面	29
7.2.1.	表示内容(子機1台/子機2台/子機3台)	29
7.2.2.	表示内容(子機4~6台)	32
7.3.	「ホーム 2/3」・「ホーム 2/2」 画面	34
7.3.1.	表示内容(子機1台/子機2台/子機3台)	34
7.3.2.	表示内容(子機4~6台)	36
7.4.	「ホーム 3/3」画面 -	
7.5.	「メニュー」画面	40
7.5.1.	画面構成	40
7.5.2.	操作方法	41
7.5.3.	メニュー画面	44
7.6.	「クイックセット」画面	45
7.6.1.	「監視値」設定画面 [クイックセット]	45
7.6.2.	「測定間隔」設定画面 [クイックセット]	45
7.7.	「NIBP」設定画面	46
7.7.1.	「監視値」設定画面 [NIBP]	46
7.7.2.	「加圧値」設定画面 [NIBP]	47
7.7.3.	「測定」設定画面 [NIBP]	48
7.8.	「ECG」設定画面	49
7.8.1.	「監視値」設定画面 [ECG]	49
7.8.2.	「掃引/感度」設定画面 [ECG]	49
7.9.	「SpO₂」設定画面	50
7.9.1.	「監視値」設定画面 [SPO₂]	50
7.10.	「Resp」設定画面	51
7.10.1.	「監視値」設定画面 [RESP]	51
7.11.	「Temp」設定画面	52
7.11.1.	「監視値」設定画面 [TEMP]	52
7.12.	「RPP」設定画面	53
7.12.1.	「監視値」設定画面 [RPP]	53
7.13.	「SI」設定画面	54
7.13.1.	「監視値」設定画面 [SI]	54
7.14.	「波形」設定画面	55
7.14.1.	「掃引/感度」設定画面 [波形]	55
7.14.2.	「表示」設定画面 [波形]	56
7.15.	│バネル清掃」画面	
7.16.	「機能」設定画面	58
7.16.1.	IPR/HR指定」設定画面 [機能]	58
7.16.2.	「自動印刷」設定画面 [機能]	
7.17.	「システム」設定画面	60
7.17.1.	「日 時」設定画面 [システム]	60

7.17.2.	. 「サウンド」設定画面 [システム]	61
7.17.3.	「輝度」設定画面 [システム]	62
7.17.4.	「カスタマイズキー」設定画面 [システム]	63
7.18.	「リスト」画面	65
7.18.1.	. 「リスト」画面 [リスト]	65
7.18.2.	. 「リスト間隔」設定画面 [リスト]	67
7.18.3.	. 「イベント履歴」画面 [リスト]	68
7.18.4.	. 「印刷」画面 [リスト] / [イベント履歴]	70
7.18.5.	「消去」画面 [リスト]	71
7.19.	「トレンド」画面	72
7.19.1.	. 「トレンド」画面 [トレンド]	72
7.19.2.	. 「印刷」画面 [トレンド]	73
7.19.3.	. 「消去」画面 [トレンド]	74
7.20.	「ナマエ トウロク」画面	75
8. 操作	方法	
8.1. 8.2	ンステムの起動/ 侍止 非組血血圧測定 (NIBD)	
0.2.	7-1-2-2-2-1 フー	
0.2.1.	マーユアル測定	
8.2.2. 8.3	インダーハル測定(測定间隔)アラーム機能	80 81
831	アラー / の 種類 と 公 新	
832	アラール信号の種類と通知個所	
0.3.2.		
0.3.3.		
8.3.4. 0.2.5		
8.3.5.		
8.3.6. 8.4	アラーム発生から解除よどのシーケンス 毎線通信による遅延時間	87
8.5.	データの記録/消去	
851	血圧測定によるメモリ	89
8.5.2	山上がたここのです。こうの	89
853	アラーム発生によるメモリ	90
8.6.	ー ディー ニルエー (この W デ こ)	
8.7.	電波強度	
9. シス	テムモード	
9.1.	保守モード	
9.2.	システム設定	
9.2.1.	子機ステーションアドレス設定	
9.3. Q 1	設 疋 旭 印 柳	
9. 4 . 9.5.	アストビード	
10. プリ	ンタユニット	
10.1.	プリンタ用紙のセット	

10.2.	波形印刷	
10.3.	測定値印刷	96
10.4.	リスト印刷	97
10.5.	リスト全件印刷	
10.6.	イベント履歴印刷	
10.7.	イベント履歴全件印刷	
10.8.	トレンド印刷	
10.9.	設定値印刷	
11. バッ	ァテリユニット	101
11.1.	バッテリユニットの取り付け	
11.2.	バッテリの充電方法	
12. 保守	F	104
12.1.	保守点検と安全管理	
12.2.	清掃	
12.3.	廃棄	
12.4.	修理を依頼される前に	
12.5.	エラーコード表	
12.6.	定期点検	
12.7.	業者による保守点検	
12.8.	初期設定(工場出荷設定)	
13. アク	⁷ セサリ/オプションリスト	111
14. アフ	フターサービス・保証	111
14.1.	保証期間	111
14.2.	免責事項	111
14.3.	製品に関するご質問・ご相談窓口	111
15. 付錢	а К	112
15.1.	付録1: バンド3の周波数チャンネルとゾーン一覧表	112
15.2.	付録2: bed番号一覧表	112
15.3.	付録3: 指針および製造業者の宣言	113
15.3.1	1. 設置および仕様	
15.3.2	2. 電磁両立(EMC)に関する仕様	
15.4.	付録4: RPT(レピュート)機能	

1. はじめに

このたびは、弊社製品 リモートモニタ(TM-2126) をお買い求めいただき誠にありがとうございます。 この取扱説明書は、リモートモニタの操作方法ならびに保守・仕様について記述したものです。本機器をご理 解いただき、十分にご活用いただくためにご使用前に本書をよくお読みになり、いつでも見られるところに大 切に保管してください。

2. 機器概要

2.1. 使用目的

なります。

本機器は、病院または診療所の操作者が常駐する場所(ナースステーション等)に設置し、無線機を介して、 病室などに設置された子機を装着した患者等のバイタルデータをモニタリングします。 また本機器はアラームシステムを備えています。子機から送信されたアラーム信号に基づき、アラーム状態と

 ・本機器の情報のみで、患者等の状態を判断しないでください。操作者が本機器の特性を十分に理解した上で、臨床症状や他の検査結果等と合わせて総合的に行ってください。

 ・本機器は、ベッドサイドモニタ等(以下、子機)との通信に、医用テレメータで使用されている周波数帯を使用し、子機との双方向通信(テレメータ・テレコントロール)を行います。そのため、医用テレメータを使用する他の医療機器に影響を及ぼす可能性があります。

 ・本機器のアラームのみで、患者等の状態を判断しないでください。アラーム音量設定や監視値設定により、患者等の状態を把握できない場合があります。

2.2. 操作方法

本体上部のキー、および画面内に表示されるアイコンをタッチすることで操作を行います。 電源 OFF 操作のみ、誤って電源 OFF にならないよう、電源ボタン約3秒長押しで動作します。 本機器と子機との無線接続は、管理者による設定後は自動で行われます。また、無線接続が一時的に切断した 場合は、電波状況が改善後自動で再接続を行います。 詳細は「8.操作方法」を参照してください。



■頻繁に無線切断が発生する場合は、操作者は無線管理者に報告してください。無線管理者は、 電波環境を調査の上、対策を講じてください。改善しない場合は、購入元または弊社 ME 相談 センターへご相談ください。

2.3. 双方向通信について

本機器は、無線接続する子機と「双方向通信」を行います。 本機器から子機に対して、以下のデータ要求を送信します。子機は、本機器からの要求に対してデータを送信 します。データは複数回に分割して送受信を行います。

非観血血圧	:	測定値,	監視値,	設定値	
心電図	:	測定値,	監視値,	設定値,	波形
動脈血酸素飽和度	:	測定値,	監視値		
呼吸	:	測定値,	監視値,	設定値	
体温	:	測定値,	監視値,	設定値	

本機器から子機に対して、以下の設定変更要求を送信します。子機は、本機器からの要求に対して、子機の設 定を変更します。変更結果は、データ要求に対する返信時に反映されます。

非観血血圧 : 監視値, 設定値その他測定項目 : 監視値

詳細は「7.5.2 操作方法」の「双方向通信機能について」を参照してください。

<u>▲</u>注意



無線の状態によっては、本機器から子機への制御および設定変更の通信を受信できない場合があります。制御および設定変更を行った場合は、子機が受信したか適宜確認してください。
 本機器は、複数子機と接続時、子機との通信を1台ずつ順番に行います。複数子機との無線接続

を行う場合は、遅延時間が増大しますので注意してください。

2.4. 特長

- 特定小電力無線により、漏洩ケーブルの施設をしなくても、子機のモニタリングができます。
- オプションのバッテリユニットを搭載することで、移動時や電源のない場所でも子機のモニタリングができます。
- 子機のアラーム状態に応じアラーム通知(視覚・聴覚)、自動印刷(波形・測定値)、リストデータ格納を します。
- 測定値、波形が認識しやすい TFT カラー液晶を採用しております。
- 頻繁に使用する機能をタッチキーに割り当てる「カスタマイズキー」機能を利用できます。
- 薄型軽量で持ち運びに便利な設計となっております。

3. 略語・記号の解説

略語	解説
bpm	1分間あたりの拍数。 beats per minute
DIA	拡張期血圧値(最低血圧)。Diastolic Pressure
ECG	心電図測定。 Electrocardiogram
HR	心拍数。 Heart Rate
MAP	非観血血圧測定における平均血圧値。 Mean Arterial Pressure
mmHg	血圧値の単位。
NIBP	非観血血圧測定。 Non Invasive Blood Pressure
PR	脈拍数。 Pulse Rate
Resp	呼吸測定。 Respiration
RPP	最高血圧(NIBP)×脈拍数(ECG)。 Rate Pressure Product
RPT	レピュート機能。「15.4. 付録 4: RPT(レピュート)機能」を参照。 Realtime Pulse Trigger
RR	呼吸数。 Respiration Rate
SI	心拍数(ECG)/最高血圧(NIBP)または、脈拍数(SpO ₂)/最高血圧(NIBP)。 Shock Index
SpO ₂	経皮的動脈血酸素飽和度。percutaneous arterial Oxygen Saturation (Oxygen Saturation by pulse oximetry)
SYS	収縮期血圧値(最高血圧)。 Systolic Pressure
Temp	体温測定。 Body Temp erature
	未測定時/測定不能時表示。
$\rm E00\sim E99$	エラーコード表示。

記号(シンボル)	角军説
Ů⁄⊙	装置の一部の「入」。表示を ON します。/ 装置の一部の「切」。表示を OFF します。
$\land \checkmark \oslash$	血圧測定の「開始」。/ 血圧測定の「停止」。
ظ	ホーム キー。ホーム画面を表示します。
	メニュー キー。メニュー画面を表示します。
\bigtriangleup	アラーム解除 キー。
\sim	波形印字 キー。
ø	紙送り キー。
Â	注意記号。
Ĩ	添付文書、取扱説明書を参照。
	発火注意。
\sim	交流。
	直流。
E	取扱説明書に従うこと。

4. 仕様

. .

4.1. 一般仕	
項目	仕様
型名	TM-2126
販売名	リモートモニタ
認証番号	301AHBZX00018000
一般的名称	セントラルモニタ
医療機器の分類	管理医療機器、特定保守管理医療機器
EMD 適合規格	JIS T 0601-1-2:2018
電撃に対する保護の 形式による分類	AC アダプタ動作時 : クラス I 機器 バッテリ動作時 : 内部電源機器
適合安全規格	JIS T 0601-1:2017 JIS T 60601-1-8:2012
耐用期間	設置後6年。 当社データによる自己認証。(正規の保守点検などの推奨された環境で使用した場合の データです。使用状況により差異が生じることがあります。)

4.2. 表示仕様

項目		仕様
表示画面	画面サイズ 表示画素数 有効表示領域	: 6.5 インチ TFT 液晶 : 640×480 [dot] : 132.48×99.36 [mm]
計測値表示	項目 同期アイコン	 : 非観血血圧値(最高・最低・平均血圧) : 脈拍数(NIBP/SpO₂) : 心拍数 : 呼吸数 ※1 : SpO₂ : 体温 ※1 : (RPP/SI) ※1 : 心拍(ECG 波形表示子機のみ対象)
リスト/トレンド表示	リスト表示 トレンド表示	 : 最高·最低·平均血圧、心拍数(脈拍数)、呼吸数、 SpO2、体温、RPP、SI ※1 : 最高·最低·平均血圧、心拍数(脈拍数)、呼吸数、 SpO2、体温、RPP、SI ※1
波形表示	表示項目 トレース数 トレース方式 フリーズ表示	: ECG 波形 : 最大 2 トレース : ステーショナリトレース : ECG 波形

※1対象パラメータは、無線接続する子機の設定によって異なります。

4.3. アラーム仕様

項目		仕様
アラーム状態の種類	生体アラーム テクニカルアラーム 情報信号	: 患者等の状態に関連して発生するアラーム : 本機器や接続子機の状態により発生するアラーム : アラーム信号以外の通知全般
アラーム信号の種類	聴覚アラーム 視覚アラーム	 : 内蔵スピーカからのアラーム音発生 : アラームランプの点灯/点滅 画面上のアラーム通知領域への表示、アラーム測定値の反転
アラームの優先度	高優先度アラーム	: 患者等または本機器に異常が発生し、処置をしない場合は数分 以内に患者等が損傷または死亡する可能性がある場合に発報
	中優先度アラーム	: 患者等または本機器に異常が発生し、数分から数十分以内に対 処すれば患者等に損傷または死亡が生じない場合に発報
	低優先度アラーム	: 数十分から数時間が経過してはじめて、患者等に障害が生じる 場合に発報
アラーム遅延時間	子機で発生したアラー	ムを本機器で受信するまでの遅延時間 : 2 ~ 45 秒(「8.4. 無線通信による遅延時間」を参照)
アラーム通知内容	監視値の超過時	: 最高血圧 最低血圧 平均血圧/(RPP/SI) ※1 心拍数/脈拍数 SpO ₂ 体温
	機器異常時	: NIBP 測定エラー ECG 電極はずれ SpO2センサはずれ テレメータ接続エラー セントラルモニタバッテリ低下
アラーム特性	表示アラーム 高優先度 中優先度 低優先度	: 赤色の点滅(周期約600ms) : 黄色の点滅(周期約2000ms) : 黄色の点灯
	 音響アフーム(いすれ 高優先度 中優先度 低優先度 音量 	も JIS T 60601-1-8:2012 規程の音) : 『ポンポンポーンポンポーン』×2 回の反復(周期約4.6秒) : 『ポンポン』の反復(周期約9.4秒) : 『ポンポン』の反復(周期約16.7秒) : 42~84 dB (A),(F) (JIS T 60601-1-8:2012 要求対応背面スピーカから1m)
アラーム動作/操作	発生	: 子機からのアラーム通知を基に、本機器を自動でアラーム状態とします。
	中断(PAUSED)	: アラーム状態において、操作者によるボタン操作で、アラーム 音を中断します。中断後も2分間継続してアラーム状態である 場合は、再びアラーム発生となります。
	停止(OFF)	: アラーム状態の場合に、アラーム状態が解消されていなくとも、 操作者によるボタン操作により、アラームを停止します。
	リセット(RESET)	: 子機からのアラーム通知が無くなり、アラーム状態が解消され ると、本機器は自動でアラームリセットとなります。

※1対象パラメータは、無線接続する子機の設定によって異なります。

4.4. メモリ/バックアップ仕様

項目	仕様
メモリ項目	イベント情報 リストデータ トレンドデータ
リストメモリ機能	メモリデータ数 : (子機 1~3 台接続時) 子機 1 台あたり 600 データ : (子機 4~6 台接続時) 子機 1 台あたり 360 データ データメモリ間隔 : 15、30 秒、1、2、2.5、3、5、10、15、30、60 分
イベントメモリ機能	メモリデータ数 : 600 データ (接続中の全ての子機で共有)
バックアップ項目	項目 : 時刻設定 患者名設定 機器設定 バックアップ方法 : 不揮発性メモリによるバックアップ ※1

※1 接続子機数を「3 台以下」と「4 台以上」を切り換えた場合は時刻以外の設定が初期化されます。

4.5. プリンタ仕様

項目	仕様
プリンタ部	サーマル式ラインプリンタ 紙幅: 58 mm
印字機能	波形印字: ECG 波形印字(16 秒間分) リスト印字、グラフ印字、トレンド印字:最高・最低・平均血圧、心拍数(脈拍数)、 呼吸数、SpO ₂ 、体温、(RPP/SI) ※2

※2 対象パラメータは、無線接続する子機の設定によって異なります。

4.6. 無線仕様

項目	仕様
適合規格	「特定小電力無線局テレメータ用、テレコントロール用及びデータ伝送用無線機設備」 に関する標準規格:ARIB STD-T67
電波形式	F1D
周波数安定度	±4 ppm 以内
空中線電力	10 mW
通信方式	単信
発信方式	PLL シンセサイザ方式
無線間通信速度	4800 bps
周波数範囲	429.2500 ~ 429.7375 MHz
チャンネル数	40 チャンネル(チャンネル間隔 12.5 kHz)
アンテナ	1/4 ルワイヤーアンテナ

4.7. 電気仕様

項目		仕様
AC 電源 (指定 AC アダプタ使用)	電源電圧 電源周波数 電源入力	: AC100 V : 50–60 Hz : 60 VA
直流電源 (指定バッテリ使用)	バッテリユニット 動作時間	: 7.4 V/2500 mAh : 4 時間以上 (新品バッテリ満充電、印刷なし、輝度設定 2、周囲温度 25°C)
内蔵バックアップ電池	コイン型リチウム電池	也 :CR2450

4.8. 機構仕様

項目	仕様
寸法	244 (W) × 373 (H) × 148 (D) [mm] ※ 転倒防止スタンド付、ハンドル未取付、アンテナを含む
質量	約 1.7 kg ※ バッテリユニット、プリンタ用紙、ハンドルを含まず
動作環境	温度:+10 ~+40 ℃ 湿度:30 ~ 85 %RH 気圧:70 ~ 107 kPa
保存環境	温度:-20 ~+60 ℃ 湿度:95 %RH 以下 気圧:70 ~ 107 kPa

4.9. 接続可能な子機

接続可能な子機

本製品の子機として接続可能な製品は以下のとおりです。 最新の対応状況など、詳細につきましては弊社営業までお問い合わせください。

シリーズ名	TM-2590	TM-2591
型名	全型式	TM-2591M-JC16
無線ユニット (拡張ユニット)	TM2140-10 (TM2590-03)	無線ユニット内蔵

お知らせ

■ 画面表示、リスト表示する測定データは接続する子機の数や測定パラメータにより異なります。

■ 該当パラメータを測定できない子機を接続している場合非表示となります。

■ 子機と接続する場合は、本機器のシステム設定項目のプロトコルを「04」に設定してください。

5. 各部の名称

5.1. 正面図



番号	名称	説明			
1	アンテナ	無線通信用のアンテナです。			
		アラーム時に	、点滅/点灯します	。「8.3. アラーム機	能」を参照。
		優先度	アラーム時	消音時	
	アラームランプ	高	赤点滅	赤点灯	
(2)		中	黄点滅	黄点灯	
		低	黄点灯	消灯	
		また、心拍に	同期して緑色点滅し	ます。	
3	外光センサ	外光の明るさを測定し、表示画面の輝度を自動的に調整します。 「7.17.3. 「輝度」設定画面 [システム]」を参照。			
4	ディスプレイ	タッチパネル式の液晶ディスプレイです。測定値、波形や機器状態を表示します。			
5	上部キー	各種操作キー	が割り当てられてい	ます。「5.5.1. 上部*	キーの説明」を参照。

5.2. 背面図



番号	名称	説明
1	スピーカ	アラーム音やクリック音などを出力するスピーカです。
2	バッテリ交換蓋	オプションのバッテリユニットを収納する際に交換する蓋です。
3	電源コネクタ	付属のAC アダプタの電源コードを接続します。

5.3. 底面図



番号	名称	説明
1	架台取付ネジ穴	本機器を専用架台に取り付けるためのネジ穴です。専用架台に附属するネジを 使用して取り付けることができます。

5.4. 側面図



番号	名称	説明
1	プリンタ	サーマル式のプリンタユニットです。「10. プリンタユニット」を参照。
2	警告ラベル	本機器の使用に際しての注意事項が記載されています。 警告ラベルが剥がれている場合は、お買い求め頂いた販売店または、 弊社 ME 機器相談センターまでご連絡ください。

5.5. 上部図



番号	名称	説明
\bigcirc	受信ランプ(橙)	本機器が子機から、信号を受信した際に点灯します。
2	送信ランプ(緑)	本機器が子機に対して、信号を送信した際に点灯します。
3	上部キー	本機器の各種操作を行うキーです。「5.5.1. 上部キーの説明」を参照。

5.5.1. 上部キーの説明



番号	名称	説明	
		電源の動作状態を LED で表示します。 「6.2.1. AC アダプタを利用する場合」を参照。	
		LED 状態	
1	電源ランプ	緑色点灯 稼動中	
		橙色点灯 電源 OFF (バッテリ充電中)	
		消灯 電源 OFF (バッテリ接続時は、バッテリ充電完了)	
		赤色点滅 電源異常発生	
2	○/⊙ 電源 キー	 待機状態にある本機器全体を ON / OFF させ、 電源 キーとして機能します。 電源 OFF するには、3 秒以上押し続けます。 本機器の電源監視機能と充電制御機能は、AC 電源を接続で ON / AC 電源取り外しで OFF となります。 「8.1. システムの起動/停止」を参照。 	
3	血圧測定/停止 キー	子機1台接続時 血圧測定待機中 血圧測定・開始 キーとして機能します。 血圧測定中 血圧測定・停止 キーとして機能します。 複数子機接続時 各子機に血圧測定を指示するためのポップアップを表示します。 「8.2.1、マニュアル測定」を参照。	
4	アラーム解除 キー	子機から受信したアラーム状態に対して、本機器の「アラーム解除」を行います。この操作によって子機のアラーム動作が変化する事はありません。 「8.3. アラーム機能」を参照。	
5	メニューキー	各種設定を行うための「メニュー」画面を表示します。 「7.5. 「メニュー」画面」を参照。	
6	ホーム/画面選択 キー	「ホーム」画面表示中に ホーム キーを押すと、「ホーム」画面が切り替わります。 「リスト」画面、「トレンド」画面、「設定」画面など「ホーム」画面以外を表示中に ホーム キーを押すと、前回表示した「ホーム」画面に戻ります。 「ホーム 1」画面 「ホーム 2」画面 「ホーム 3」画面 「ホーム 3」画面 ※複数子機接続時は「ホーム 3」は表示されません。 「7.1.1. ホーム画面一覧」を参照。	

5.6. プリンタキーの説明



番号	名称	説明
1	紙送り キー	キーを押すと、プリンタ用紙を紙送りします。
2	波形印字/停止キー	ECG 波形を印字します。 印刷中にキーを押すと、印刷を停止させます。

詳細は「10. プリンタユニット」を参照してください。

6. 使用前の準備

6.1. 本体の設置

本書巻頭の使用上の注意事項を参照し、適切な場所に安全かつ正しい方法で本機器を設置してください。

6.2. 電源の接続

本機器は、「AC 電源による動作」と「バッテリによる動作」の選択ができます。一時的な移動時などには バッテリユニットの利用が便利です (バッテリユニットはオプションです)。接続電源種別ごとの、電撃に対す る保護の形式は、以下のとおりです。

AC アダプタ動作時	:	クラス I 機器
バッテリ動作時	:	内部電源機器

6.2.1. ACアダプタを利用する場合



手順:

- (1) 付属の電源コードをACアダプタに差し込み、反対側のプラグを壁面の接地極付医用 3Pコンセントに差し込んでください。
- (2) AC アダプタの出力ケーブルを本体の 電源コネクタへ差し込んでください。
- (3) ACアダプタの出力ケーブルをケーブルク ランプで固定してください。



電源ランプの状態

電源ランプの状態一覧です。

LED	状態
緑色点灯	稼動中
橙色点灯	電源 OFF (バッテリ充電中)
消灯	電源 OFF (バッテリ接続時は、バッテリ充電完了)
赤色点滅	電源異常発生「6.2.1 AC アダプタを利用する場合」を参照してください。

6.2.2. バッテリを利用する場合

バッテリユニットはオプションです。ご注文の際は「13. アクセサリ/オプションリスト」を参照してください。バッテリの取り付け方法の詳細は、「11. バッテリユニット」を参照してください。

 ・バッテリユニットは、必ず指定のものを使用してください。 ・バッテリユニットは必ず始業前点検を実施してください。 ・有効期限が切れたバッテリは動作時間が極端に短くなる場合がありますので、使用し続け 	⚠警告	
 バッテリユニットは必ず始業前点検を実施してください。 有効期限が切れたバッテリは動作時間が極端に短くなる場合がありますので、使用し続け 	0	■ バッテリユニットは、必ず指定のものを使用してください。
でください。	\bigcirc	 バッテリユニットは必ず始業前点検を実施してください。 有効期限が切れたバッテリは動作時間が極端に短くなる場合がありますので、使用し続けない でください。



- バッテリユニットは、必ず専用オプションを使用してください。
 - / 新品のバッテリユニットは充電されていません。取付け後に充電を行ってください。

電源の切替

下記いずれかの条件でAC 電源から本体に電力が供給されないと、瞬時にバッテリ動作に切り替わります。

- 本体から AC アダプタを外した場合
- 電源コードをコンセントから抜いた場合
- 停電等で AC100V が供給されない場合

お知らせ

電源は自動的に切り替わります。画面の電源アイコン表示で確認してください。
 電源アイコンの詳細は、「8.6. 電源/バッテリ動作」を参照してください。

充電

バッテリユニットの充電は下記の通り行われます。

手順:

- (1) 充電は、本体を AC アダプタで電源に接続すれば開始します。(| •), 電源 | キーの入切とは無関係です。)
- (2) 充電は、開始後約8時間にて完了します。
- (3) 充電の状態は、電源ランプにより判断できます。

お知らせ

- 満充電の状態で、バッテリでの動作時間が新品の時と比べて極端に短くなった場合、バッテリユニット内部のバッテリ交換が必要です。
- バッテリユニット内部のバッテリは、1年に一度交換することをお薦めします。
- バッテリユニットの使用期間が1年に満たない場合でも、使用環境により劣化することがあります。

6.2.3. 持ち運びハンドルの取り付け

本機器に取り付け可能な、持ち運びハンドルが附属しています。取り付けることにより、保守や一時的な移動 の際にハンドルを使用することで、落下の危険性を低下させることができます。





6.3. 無線設定の確認/変更

本機器にて子機と通信を行うためには、本機器と子機の無線設定を確認する必要があります。本機器を複数設置する場合にも、無線の干渉を防ぐため確認が必要です。「9.2.システム設定」を参照してください。



6.3.1. 無線チャンネルの設定

本機器および本機器でモニタする子機の両方に、無線チャンネルの設定が必要です。無線チャンネルは、本機器と 子機の全てで同じチャンネルを使用します。異なるチャンネルにすると、本機器でモニタすることができません。

	⚠注意
0	無線チャンネルの設定は、この製品が使用される環境に応じた設定が必要になります。他の製品ですでに使用されている無線チャンネルがあった場合、その無線チャンネルをこの製品で設定してはなりません。システムモードの[エアモニタ]を利用して、他製品においてすでに使用済の無線チャンネルを調査することができます。「9.5.エアモニタモード」を参照してください。

6.3.2. ステーションアドレスの設定

本機器および本機器でモニタする子機を識別するために、それぞれに異なるステーションアドレスの設定が必要で す。本機器と子機のステーションアドレスは重複しないように初期設定されていますが、子機同士は重複しないよ うに注意のうえ設定をしてください。



6.4. 日常点検

本機器を正しくお使いいただくために、下記項目の日常点検を実施してください。(始業時の点検を推奨します。) 本機器に異常がみられましたら、弊社 ME 機器相談センターへお問い合わせください。



電源投入前

項目	内容
	落下等による変形、破損がないこと。
が細 / 主 一 如	各部の汚れ、サビ、キズがないこと。
27時纪/ 衣小市1	パネル類の割れや剥がれがないこと。
	機器が水などの液体で濡れていないこと。
記録紙	記録用紙の量が十分であること。
電源	AC アダプタ/コード等破損していないこと。

電源投入時

項目	内容
+++++	アラームランプの赤色と黄色が点灯すること。
42142	起動音が鳴ること。

電源投入後

項目	内容
	電源立ち上げ後正常に起動すること。
起動	発火、発煙や異臭がないこと。
	異常な音がしないこと。
	電源投入後、電源インジケータ LED が点灯し待機画面になること。
表示部	エラーコードが表示されていないこと。
	表示上での文字/数字の欠けがないこと。
アラーム機能	アラームランプは正常に点灯すること。
· Ha //c 如	アラーム音と音量が適正か確認すること。
1架(下司)	血圧測定/停止キー等の各スイッチ類の動作に異常がないこと。
記録部	記録紙の有無と紙切れを検出すること。
バッテリ	充分に充電されているか確認すること。充電しても動作時間が極端に短くなった場
(装着機種の場合のみ)	合、電池の交換が必要です。
バックアップ機能	時計の日付、時刻が正しいこと。
ハワクテ ソフ 1成形	各設定値が保持されていること。

⚠注意

- 内蔵バックアップ電池が消耗した場合、電源がOFFになると各設定値が消去される場合があります。
 時刻が初期化されている場合は、管理者へ連絡または弊社相談窓口までご連絡ください。
- 子機の接続台数を、3 台以下から4 台以上(もしくは、その逆)に切り換えた場合、時刻以外のメモリさ れたバックアップ項目は初期化されます。

7. 画面と操作

本機器の画面はタッチパネル式ですので、各画面の操作は、直接画面にふれることにより可能です。画面をタッ チすると、「ピッ」という音が鳴ります。また、画面を直接タッチできる距離を操作者の位置として設計されて います。



7.1. ホーム画面表示概要

7.1.1. ホーム画面一覧

「ホーム」画面は、本機器と接続する子機の台数により、画面構成および種類が異なります。 子機1台との接続では「ホーム 1/3」、「ホーム 2/3」、「ホーム 3/3」の3 種類、複数子機との接続では 子機2台/3台/4~6台接続時、「ホーム 1/2」、「ホーム 2/2」の2種類ずつ、計9画面で構成されます。

画面の左上に"ホーム画面番号"が表示されていないときに本体上部の 🙆 ホーム キーを押すと、 "ホーム画面番号"が表示されます。"ホーム画面番号"が表示されているときに 🙆 ホーム キーを押すと、 「ホーム」画面が $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 1 \dots$ (または、 $1 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \dots$)の順に切り替わります。 以下に各「ホーム」画面の表示例を列挙します。









※「ホーム 1/2」、「ホーム 2/2」において HR および PR は自動選択して表示します。



※「ホーム 1/2」、「ホーム 2/2」において HR および PR は自動選択して表示します。 ※「ホーム 2/2」では、下段部の子機表示において監視値と MAP は表示されません。



※「ホーム 1/2」、「ホーム 2/2」において HR および PR は自動選択して表示します。
 また、画面最上段の波形表示対象子機以外では、「監視値」「単位」「測定対象」は表示されません。
 ※「ホーム 2/2」において、波形表示対象子機以外では、「RPT マーク」「MAP」は表示されません。
 ※システム設定で接続設定されていない子機は、「患者名」の枠全体がグレーで表示されます。

7.1.2. ホーム画面共通

全ホーム画面に共通して表示される内容について説明します。



接続子機が1台のときの「ホーム2/3」表示例

番号	名称	説明
1	チャンネル設定値	現在設定されているチャンネルとステーションアドレスを、電波強度アイコンまたは "RadiolD "の、右側または下側に表示します。「8.7.電波強度」を参照。 現在の無線電波強度を4段階のアイコンで表示します。「7.1.3 アイコン表示」参照。
2	ECG 誘導/フィルタ	ECG 波形をモニタしている子機で使用中の「ECG 誘導 / フィルタ」の種類を 表示します。
3	同期アイコン	ECG 波形をモニタしている子機について、心拍の同期音と共にハートマークを "HR"の下に点滅表示します。 子機 4~6 台接続時「ホーム 1/2」表示では、全ての子機で表示されません。
4	レピュートアイコン	レピュート測定が有効の場合に、点灯または点滅します。 「7.7.3. 「測定」設定画面 [NIBP]」を参照。
5	カスタマイズキー	3 つの [カスタマイズキー] に、システム設定で割り当てられた機能が割り当てられています。システム設定にて各機能の割り当てを変更することが可能です。 「7.17.4. 「カスタマイズキー」設定画面 [システム]」を参照。
6	測定間隔設定キー	ECG 波形をモニタしている子機の NIBP インターバル測定間隔が表示されます。 キーをタッチすると、設定画面が表示されます。 「8.2.2. インターバル測定(測定間隔)」を参照。
\bigcirc	時刻	現在時刻を表示します。「7.17.1. 「日 時」設定画面 [システム]」を参照。
8	消音アイコン	各子機のアラーム状態を示す各種アイコンを表示します。ホーム画面により表示位 置が異なります。「7.1.3 アイコン表示」を参照。
9	機器アイコン	本機器の状態を示す各種アイコンを表示します。「7.1.3. アイコン表示」を参照。
10	電源アイコン	本機器の電源状態を表示します。「7.1.3. アイコン表示」を参照。

お知らせ

- 同じ「ホーム」画面を継続して3秒間表示すると、表示中の「ホーム画面番号」をバックアップ機能により メモリします。メモリ後、画面左上に表示している「ホーム画面番号」が消えます。以後は、電源投入後または
 □ ホーム キーを押すと、選択した「ホーム」画面を表示します。
- 画面に表示する測定値は、無線接続する子機により測定された測定値です。該当する測定値が無い場合は、空欄 または "---"表示になります。
- 電波強度アイコン左の RadioID は、子機のチャンネル(下2桁)とステーションアドレスの組合せです。
- (例) RadiolD:1601 は、子機のチャンネル 3016、ステーションアドレス 01 の組合せを表します。

7.1.3. アイコン表示

同期アイコン	説明
●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	ECG 測定値の横に表示され、拍動に合わせて点滅します。 複数子機接続時は、波形表示対象の子機のみ表示されます。 ※子機 4~6 台接続時の「ホーム 1/2」表示では、全ての子機で表示されません。

レピュートアイコン	説明
RPT	レピュート測定が有効の場合に、点灯または点滅します。 「7.7.3. 「測定」設定画面 [NIBP]」を参照。

消音アイコン	説明
よう ピンク色	NIBP 以外の監視値アラームについて、「アラーム音中断」したことを示します。アラーム 音中断状態が 2 分以上継続すると、再度アラーム音が鳴ります。子機のアラーム状態が解 消されるまで継続します。アラーム状態が解除されると自動的にクリアされます。 「8.3. アラーム機能」を参照。
送 黄色	NIBP の各アラームについて、「アラーム停止」したことを示します。 「8.3. アラーム機能」を参照。
ビン ク色	センサ外れアラームについて、「アラーム停止」したことを示します。 「8.3. アラーム機能」を参照。
XX 白色	無線切断、バッテリに関するアラームについて、「アラーム停止」したことを示します。 「8.3. アラーム機能」を参照。
機器アイコン	説明
----------------------	---
用紙切れ	プリンタ用紙が無い時に点灯表示されます。 プリンタ使用中にプリンタ用紙切れとなった場合は、本アイコンと"蓋開きアイコン"が 同時に点滅表示し、紙切れを通知します。用紙を補充して蓋を閉じると、本アイコンは 消灯します。用紙を補充せずにプリンタの蓋を閉じると、本アイコンは点灯表示します。 「10.1. プリンタ用紙のセット」を参照。
	プリンタ用紙交換用の蓋が開いている時に表示されます。 プリンタ使用中にプリンタ用紙切れとなった場合は、本アイコンと"用紙切れアイコン" が同時に点滅表示します。蓋を開くと、本アイコンのみ点灯します。 「10.1. プリンタ用紙のセット」を参照。
LIST メモリフル	リストメモリが上限まで格納されている場合に表示されます。メモリフル時は古いデータ から順に消去され、新しいデータが上書きされます。複数子機接続時は、いずれかの子機 のリストメモリに上限まで格納された時点で表示されます。 「7.18.1.「リスト」画面 [リスト]」を参照。

電源アイコン	説明
	AC 動作であることを示します。バッテリユニットは装着されていません。 「8.6. 電源/バッテリ動作」を参照。
	AC 動作であり、バッテリユニットの充電状況を示します。 「8.6. 電源/バッテリ動作」を参照。
	バッテリ動作であり、バッテリユニットの残量を表示します。 「8.6. 電源/バッテリ動作」を参照。

電波強度アイコン	説明	
	現在の無線信号の強度レベルを表示します。電波の強度に合わせて 4 段階で示します。 「8.7. 電波強度」を参照。	

遠隔操作アイコン	遠隔操作アイコン 説明 説明	
₫	遠隔操作により、子機のパラメータ変更や、制御が可能なメニュー項目に表示されます。	

7.1.4. 血圧値表示

血圧測定中の表示

血圧測定中は、血圧測定値表示位置に「**血圧測定中**」のメッセージを点滅表示します。また、血圧測定値全体 にアンダーラインを点滅表示します。



一定時間経過後の血圧測定値の表示

血圧測定終了時間より一定時間経過した血圧測定値は、横線のスリット表示により明示します。 一定時間については、システムモードの「血圧値表示有効時間」にて設定可能です(初期値は5分です)。 詳細は「9.2.システム設定」を参照してください。



7.1.5. 波形表示

ECGの波形データは、子機より測定値データとは別に**3**秒分のデータごとに分割して送信されます。 送信の途中、一時的に無線接続が途切れ、波形データの受信が失敗した場合は、損失部分の波形表示が下図の ような「三角波」となります。本機器は、波形データ損失部分を再度受信する機能はありません。



お知らせ

- 波形データは通信遅延の関係上、子機の表示と本機器の表示とで5~10秒程度の遅延が発生します。
- 波形データの受信失敗が頻繁に発生する場合、電波の状況が良くありません。
 設置場所の改善や、無線チャンネルの変更が必要となります。管理者または無線管理者にご相談ください。
 改善しない場合は、弊社担当者にお尋ねください。
- 複数子機接続時、波形表示対象の子機は、「患者名」の周囲色が青色の子機になります。

7.2. 「ホーム 1/3」・「ホーム 1/2」画面

数値データのみを表示する画面です。複数子機接続時は、子機の台数に応じて画面レイアウトが異なります。

7.2.1. 表示内容(子機1台/子機2台/子機3台)







番号	名称	説明
1	HR	ECG の心拍数測定値を緑色で表示します。測定値左横は、監視値の上限と下限です。 測定値をタッチすると、ECG の設定画面へ移行します。 子機1台接続時は、常に表示されます。 複数子機接続時は、表示指定の選択により、表示と動作が異なります。 「7.16.1. 「PR/HR 指定」設定画面 [機能]」を参照。
2	測定時刻	NIBP の測定時刻を表示します。測定を終えたときの「子機の時刻」を表示します。
3	NIBP	NIBP 測定値(SYS:最高血圧、DIA:最低血圧、MAP:平均血圧)を黄色で表示します。 測定値左横は、監視値の上限と下限です。測定値をタッチすると、NIBP の設定画面へ 移行します。 エラーコード表示中に、SYS 表示部のエラーコードをタッチすると、エラーの詳細が 表示されます。子機の RPP / SI 機能が有効な場合、MAP 表示に代わり RPP / SI 値を 表示します。
4	患者名	設定画面にて登録された患者名を表示します。 複数子機接続時は、「患者名」の周囲色が青色と灰色の2種類で表示されます。周囲色 が灰色の「患者名」をタッチすると、背景が青色に切り替わります。 「7.20.「ナマエ トウロク」画面」を参照。
5	RR	Respの測定値を白色で表示します。測定値左横は、監視値の上限と下限です。 測定値を押すと、Respの設定画面へ移行します。 子機側で測定が無効の場合は、表示されません。
6	測定対象、加圧値	子機で設定されている NIBP の測定対象と、初期加圧値を表示します。初期加圧値は、 本機器から設定変更し子機へ送信することができます。 「7.7.2. 「加圧値」設定画面 [NIBP]」を参照。
7	SpO ₂	SpO2測定値を水色で表示します。測定値左横は、監視値の上限と下限です。 測定値をタッチすると、SpO2の設定画面へ移行します。

番号	名称	説明
8	PR	脈拍数測定値を表示します。SpO2による脈拍数の場合は水色で、NIBPによる脈拍数の 場合は黄色で表示します。測定値左横は、監視値の上限と下限です。測定値をタッチす ると、PR/HRの設定画面へ移行します。 子機1台接続時は、常に表示されます。複数子機接続時は、表示指定の選択により、表 示と動作が異なります。 「7.16.1.「PR/HR指定」設定画面 [機能]」を参照。
9	INT	インターバル測定時の測定間隔を表示します。 「8.2.2. インターバル測定(測定間隔)」を参照。
10	Temp	Tempの測定値を紫色で表示します。測定値左横は、監視値の上限と下限です。 測定値をタッチすると、Tempの設定画面へ移行します。 子機側で測定が無効の場合は、表示されません。



表示内容(子機4~6台) 7.2.2.

Aカンジャ A サン 10101 SYS 160 1777 90 1011 SYS 90 14 1010 SYS 90 14 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	$ \begin{array}{c} & \text{ECG} [\text{LEAD-III} \ / \ \text{Filter-ON} \ / \ \text{PACEMAKER}] \\ & \text{ADULT} \ \ \text{CUFF:} \ 180 \text{mmHg} \ \ \text{Temp} \ 38.0 \ 36.3 \ \ \text{C} \\ & \text{OFF} \ \textbf{36.3} \ \ \text{Sp02} \ \ \ \text{K} \\ & \text{Sp02} \ \ \ \text{HR} \ \ \ \text{bpm} \\ & \text{RR} \ \ \ \ \text{MAP} \ 130 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$
Bカンジャ B サン 1 ⁰¹⁰² ()	RPT SYS 143 DIA 88 RPP (10.6) Sp02 HR ADULT 10:33 Temp 37.4 RR 42 89 105
Cカンジャ C サン L_ ⁰¹⁰³	NEO: SPO2 PR 119 CUFF: 120mmHg INT:OFF Temp37.1 Sp02 PR 119
<u> D カンジャ D サン</u> 0104 	SYS DIA MAP () Sp02 PR RR CUFF: mmHg INT:OFF Temp RR
<u>■カンジャ E サン</u> □	SYS 130 DIA 84 MAP (100) Sp02 PR 77 ADULT 08:47 Temp 38.1 93 77
<u>Fカンジャ F サン</u> 110 ⁰¹⁰⁶ 問隔 120分	SYS 血圧測定中 Sp02 HR ADULT 10:20 CUFF: 200mmHg INT: 20 RR 16 99 62 Advarance Advar

子機4~6台 接続時の画面例

最上段に表示する子機1台分と、それ以外の子機5台分について、表示する情報量が異なります。最上段に表 示する子機の情報は、以下のとおりとなります。



最上段以外に表示する子機5台分の情報は、以下のとおりとなります。 1 \bigcirc 8

		8	4	5	
Bカンジャ B サン	ADULT 10:33	143 DIA 88	3 ^{RPP} (10.6) 37.4 ^{RR} 42	^{Sp02}	PR 105
	2	6		• (9)	

番号	名称	説明
1	患者名	設定画面にて登録された患者名を表示します。 最上段の「患者名」の周囲色のみ青色で表示され、その他は灰色で表示されます。 周囲色が灰色の「患者名」をタッチすると、その子機の測定値表示は最上段へ移動し、 背景が青色に切り替わります。その他の子機の表示位置は、ABC 順に表示されます。 例:ABCDEF の順番に表示されているときに、子機 C の患者名をタッチした場合、 CDEFAB の順番に表示されます。 「7.20.「ナマェ トウロク」画面」を参照
2	測定対象、加圧値	子機で設定されている NIBP の測定対象と、初期加圧値を表示します。初期加圧値は、 本機器から設定変更し子機へ送信することができます。 「7.7.2. 「加圧値」設定画面 [NIBP]」を参照。
3	Temp	Tempの測定値を紫色で表示します。 最上段に表示する子機のみ、監視値の上限と下限が表示されます。測定値をタッチする と、最上段に表示されている子機では、Tempの設定画面へ移行します。最上段以外の 子機では、該当子機のメニュー画面を表示します。 子機側で測定が無効の場合表示されません。
4	SpO ₂	SpO2 測定値を水色で表示します。 最上段に表示する子機のみ、監視値の上限と下限が表示されます。測定値をタッチする と、最上段に表示されている子機では、SpO2の設定画面へ移行します。最上段以外の 子機では、該当子機のメニュー画面を表示します。
5	HR/PR	心拍数(緑色)または脈拍数(水色/黄色)を表示します。どちらの値が表示されるか は、表示指定の選択および子機での測定値により異なります。 「7.16.1.「PR/HR 指定」設定画面 [機能]」を参照。 最上段に表示されている子機のみ、監視値の上限と下限が表示されます。 測定値をタッチすると、最上段に表示されている子機では、タッチした測定値に応じた 設定画面へ移行します。最上段以外の子機では、該当子機のメニュー画面を表示します。
6	INT	NIBP のインターバル測定の設定間隔を表示します。 「8.2.2. インターバル測定(測定間隔)」を参照。
\bigcirc	測定時刻	NIBP の測定時刻を表示します。測定を終えたときの「子機の時刻」を表示します。
8	NIBP	NIBP 測定値(SYS:最高血圧、DIA:最低血圧、MAP:平均血圧)を黄色で表示します。 最上段に表示される波形表示対象の子機のみ、監視値の上限と下限が表示されます。 測定値をタッチすると、最上段に表示する子機では、NIBP の設定画面へ移行します。 最上段以外の子機では、該当子機のメニュー画面を表示します。 エラーコード表示中に、SYS のエラーコードをタッチすると、エラーの詳細が表示さ れます。最上段以外に表示されている子機の場合、エラーの詳細表示を閉じると、その 子機情報が最上段に表示されます。 子機の RPP/SI 機能が有効な場合、MAP 表示に代わり RPP/SI 値を表示します。
9	RR	Respの測定値を白色で表示します。 最上段に表示する子機のみ、監視値の上限と下限が表示されます。測定値をタッチする と、最上段に表示されている子機では、Respの設定画面へ移行します。最上段以外の 子機では、該当子機のメニュー画面を表示します。 子機側で測定が無効の場合表示されません。

7.3. 「ホーム 2/3」・「ホーム 2/2」画面

数値表示とともに、波形表示対象子機の ECG 波形の表示を行います。 子機1台接続時は、2トレース/カスケード表示、複数子機接続時は1トレース表示となります。

7.3.1. 表示内容(子機1台/子機2台/子機3台)

子機1台 接続時の画面例



子機2台 接続時の画面例





番号	名称	説明	
1	上段波形	波形表示対象子機の ECG 波形を表示します。波形に関するメッセージも表示します。 子機1台接続時は、下段波形とカスケード表示します。	
2	下段波形	波形表示対象子機の ECG 波形を表示します。子機1台接続時のみ表示されます。上段 波形とカスケード表示します。	
3	PR	脈拍数測定値を表示します。SpO2による脈拍数の場合は水色で、NIBPによる脈拍数の 場合は黄色で表示します。測定値左横は、監視値の上限と下限です。測定値をタッチす ると、PR/HRの設定画面へ移行します。 子機1台接続時は、常に表示されます。複数子機接続時は、表示指定の選択により、表 示と動作が異なります。 「7.16.1.「PR/HR指定」設定画面 [機能]」を参照。	
4	患者名	設定画面にて登録された患者名を表示します。 複数子機接続時は、「患者名」の周囲色が青色と灰色の2種類で表示されます。周囲色 が灰色の「患者名」をタッチすると、背景が青色に切り替わり、波形表示する子機を切 り換えることができます。 「7.20. 「ナマエ トウロク」画面」を参照。	
5	HR	ECG の心拍数測定値を緑色で表示します。測定値左横は、監視値の上限と下限です。 測定値をタッチすると、ECG の設定画面へ移行します。 子機1台接続時は、常に表示されます。 複数子機接続時は、表示指定の選択により、表示と動作が異なります。 「7.16.1. 「PR/HR 指定」設定画面 [機能]」を参照。	
6	測定時刻	NIBP の測定時刻を表示します。測定を終えたときの「子機の時刻」を表示します。	
7	NIBP	NIBP 測定値(SYS:最高血圧、DIA:最低血圧、MAP:平均血圧)を黄色で表示します。 測定値左横は、監視値の上限と下限です。測定値をタッチすると、NIBP の設定画面へ 移行します。 エラーコード表示中に、SYS 表示部のエラーコードをタッチすると、エラーの詳細が 表示されます。子機の RPP / SI 機能が有効な場合、MAP 表示に代わり RPP / SI 値を 表示します。	

番号	名称	説明
8	測定対象、加圧値	子機で設定されている NIBP の測定対象と、初期加圧値を表示します。初期加圧値は、 本機器から設定変更し子機へ送信することができます。 「7.7.2. 「加圧値」設定画面 [NIBP]」を参照。
8	表示感度変更	波形の表示感度変更キーです。 キーをタッチする毎に、×1/2 \rightarrow ×1 \rightarrow ×2 \rightarrow ×4 \rightarrow ×1/2 と切り替わります。 設定メニュー表示中は表示されません。
10	SpO ₂	SpO2測定値を水色で表示します。測定値左横は、監視値の上限と下限です。 測定値をタッチすると、SpO2の設定画面へ移行します。
(1)	RR	Respの測定値を白色で表示します。測定値左横は、監視値の上限と下限です。 測定値を押すと、Respの設定画面へ移行します。 子機側で測定が無効の場合は、表示されません。
12	INT	インターバル測定時の測定間隔を表示します。 「8.2.2. インターバル測定(測定間隔)」を参照。
13	Temp	Tempの測定値を紫色で表示します。測定値左横は、監視値の上限と下限です。 測定値をタッチすると、Tempの設定画面へ移行します。 子機側で測定が無効の場合は、表示されません。

7.3.2. 表示内容(子機4~6台)

以下に子機4~6台接続時の画面を例示します。



最上段に表示する子機1台分と、それ以外の子機5台分について、表示する情報量が異なります。 最上段に表示する子機の情報は、次のとおりとなります。



波形表示対象以外の子機



番号	名称	説明
1	患者名	設定画面にて登録された患者名を表示します。 最上段の「患者名」の周囲色のみ青色で表示され、その他は灰色で表示されます。 周囲色が灰色の「患者名」をタッチすると、その子機の測定値表示は最上段へ移動し、 背景が青色に切り替わります。その他の子機の表示位置は、ABC 順に表示されます。 例:ABCDEF の順番に表示されているときに、子機 C の患者名をタッチした場合、 CDEFAB の順番に表示されます。 「7.20.『ナマェ トウロク』画面」を参照。
2	測定対象、加圧値	子機で設定されている NIBP の測定対象と、初期加圧値を表示します。初期加圧値は、 本機器から設定変更し子機へ送信することができます。 「7.7.2. 「加圧値」設定画面 [NIBP]」を参照。
3	表示感度変更	波形の表示感度変更キーです。 キーをタッチする毎に、×1/2 \rightarrow ×1 \rightarrow ×2 \rightarrow ×4 \rightarrow ×1/2 と切り替わります。 設定メニュー表示中は表示されません。
4	INT	インターバル測定時の測定間隔を表示します。 「8.2.2. インターバル測定(測定間隔)」を参照。
5	測定時刻	NIBP の測定時刻を表示します。測定を終えたときの「子機の時刻」を表示します。

番号	名称	説明
6	NIBP	NIBP 測定値(SYS:最高血圧、DIA:最低血圧)を黄色で表示します。最上段に表示されて いる子機のみ、MAP(平均血圧)および監視値の上限と下限が表示されます。 測定値をタッチすると、最上段に表示する子機では、NIBPの設定画面へ移行します。 最上段以外の子機では、該当子機のメニュー画面を表示します。 エラーコード表示中に、SYSのエラーコードをタッチすると、エラーの詳細が表示さ れます。最上段以外に表示されている子機の場合、エラーの詳細表示を閉じると、その 子機情報が最上段に表示されます。 子機の RPP/SI 機能が有効な場合、MAP 表示に代わり RPP/SI 値を表示します。 最上段以外の子機では、MAP/RPP/SI が表示されませんが、リストには記録されます。
7	HR/PR	心拍数(緑色)または脈拍数(水色/黄色)を表示します。どちらの値が表示されるか は、表示指定の選択および子機での測定値により異なります。 「7.16.1.「PR/HR 指定」設定画面 [機能]」を参照。 最上段に表示されている波形表示対象子機のみ、監視値の上限と下限が表示されます。 測定値をタッチすると、最上段に表示されている子機では、タッチした測定値に応じた 設定画面へ移行します。最上段以外の子機では、該当子機のメニュー画面を表示します。
8	上段波形	波形表示対象子機の ECG 波形を表示します。波形に関するメッセージも表示します。
9	SpO ₂	SpO2測定値を水色で表示します。 最上段に表示する子機のみ、監視値の上限と下限が表示されます。測定値をタッチする と、最上段に表示されている子機では、SpO2の設定画面へ移行します。最上段以外の 子機では、該当子機のメニュー画面を表示します。
10	Temp	Tempの測定値を紫色で表示します。 最上段に表示する子機のみ、監視値の上限と下限が表示されます。測定値をタッチする と、最上段に表示されている子機では、Tempの設定画面へ移行します。最上段以外の 子機では、該当子機のメニュー画面を表示します。 子機側で測定が無効の場合は、表示されません。
(1)	RR	Respの測定値を白色で表示します。 最上段に表示する子機のみ、監視値の上限と下限が表示されます。測定値をタッチする と、最上段に表示されている子機では、Respの設定画面へ移行します。最上段以外の 子機では、該当子機のメニュー画面を表示します。 子機側で測定が無効の場合は、表示されません。

7.4. 「ホーム 3/3」画面

波形描画2トレースの画面に加え、ショートトレンドグラフを表示することができます。画面構成上、本画面 は子機1台接続時のみ表示可能となります。「7.14.2 「表示」設定画面[波形]」を参照。

子機1台 接続時(ショートトレンド表示あり)



ショートトレンド表示部分 拡大



ショートトレンドグラフは、最大で3種類表示されます。 ECG および SpO₂は、子機での測定の有無にかかわらず、グラフ枠が 表示されます。Resp は、子機での測定が有効の場合のみグラフ枠が 表示されます。いずれも、表示位置は固定となり、変更できません。

ショートトレンドの表示幅は、時間幅で 30 分となります。 本機器内蔵時計の 30 秒おきに(毎分 00 秒・30 秒)、その時に受信し ている最新の測定値をプロットします。測定値を受信していない場合 は、プロットされません。

番号	名称	説明
1	ECG	最大值:300 bpm 最小值: 0 bpm
2	SpO ₂	最大值:100 % 最小值: 40 %
3	Resp	最大值:150 /min 最小值: 0 /min

7.5. 「メニュー」画面

7.5.1. 画面構成

メニュー画面や各設定画面は、ホーム画面の上に重ねて表示されます。

メニュー画面は、「子機選択ボタン領域」「メニュー表示領域」「測定値簡易表示領域」の3つに分けられます。 このうち、子機選択ボタン領域は複数子機接続時のみ表示され、ボタン操作により子機の選択を行います。 また測定値表示領域は、選択中の子機の測定値を簡易表示します。



番号	名称	説明
1	子機選択ボタン領域	設定変更対象となる子機の記号と患者名を表示します。接続子機が1台のみの場合は 表示されません。詳細は、次項を参照してください。
2	メニュー表示領域	各種メニューは、ここに表示されます。 詳細は、次項を参照してください。
3	測定値簡易表示領域	選択中の子機について、各種測定データを表示します。アラーム時は点滅/点灯します。①で選択子機を変更すると、測定値も変更した子機の測定値に替わります。

⚠注意

- メニュー画面表示中、いずれかの子機からアラーム信号を受信した場合は、メニュー画面を終了してホーム画面に切り替わり、アラーム通知されます。メニュー画面で設定値を変更中の場合、未確定であった物は変更前の状態となります。必要に応じて、再度メニュー画面から設定を行ってください。
- 内蔵バックアップ電池が消耗した場合、電源が OFF になると患者名が消去される場合があります。
- 接続子機数を「3台以下」と「4台以上」を切り換えた場合は、時刻以外の設定が初期化されます。

お知らせ

■ 各子機の監視値および設定値(患者名を除く)は、電源 ON 時には全て初期値となります。 子機との無線接続が確立すると、各監視値および設定値を受信して表示されます。

7.5.2. 操作方法

<u>子機選択ボタンの操作</u>

子機選択ボタンは、複数子機接続時のみ表示されます。



番号	名称	説明
1	子機変更ボタン <戻る>	「<」をタッチすると、子機が1つ前に戻ります(例:C→B→A→F→E…)。
2	患者名表示	メニューに関する設定や、測定値簡易表示の対象となる患者名を表示します。
3	子機変更ボタン <進む>	「>」をタッチすると、子機が1つ次に進みます(例:D→E→F→A→B…)。

<u>監視値の上下限を変更する場合</u>

番号	名称	説明	1)	SYS -	mmHg
1	上限変更ボタン	△、、 ▽ キーをタッチして変更します。		\triangle	
2	下限変更ボタン	△ 、 ▽ キーをタッチして変更します。		260	上限
3	上限/下限 設定値/変更値	変更前の設定値は、黒背景に白文字、変更された 設定値は、青色背景に水色文字で表示されます。	(4)		200
4	上下限バー	上下限バーを直接タッチして設定変更できます。	5		下限/
5	測定値プロット	メニュー画面に移行した時点での測定値が表示 されます。	2	20	



選択項目を変更する場合

変更するキーをタッチしてください。変更された設定値はボタン文字色が水色で表示されます。



<u>変更した値を有効/中止とする場合</u>

- **キャンセル**キー 設定変更を無効にして全ての変更箇所が変更前の値に戻すには、**キャンセル**キーを タッチします。
- ○K キー 設定変更を有効にするには、○K キーをタッチします。双方向通信可能なパラメータの場合は、確認音と同時に以下の画面を表示しますので、有効にする場合は再度 ○K キーをタッチします。



設定選択後の画面表示について

確認画面表示後、	ОΚ	キーまたは	キャンセル	キーのいずれかを押した場合でも、	「メニュー」	画面を表
示します。この状	態で	岱 ホーム	キーを押すと	、「 ホーム 」画面に戻ります。		

	お知らせ
■ 各設定	·値を変更中に、 🙆 ホーム キーをタッチすると、これまで変更していた設定値を子機に送信
するか	どうかの確認メッセージが表示されます。
□ 変更	●を送信する場合は OK キーをタッチしてください。確定音と共に選択した画面を表示します。
□ 送信	言しない場合は キャンセル キーをタッチしてください。
いずれ	の場合も、タッチ後に表示される画面は「 ホーム 」画面となります。
■ 各設定	値を変更中に、 🙆 ホーム キーをタッチすると、これまで変更していた設定値を子機に送信
すろか	どうかの確認メッヤージが表示されます

選択中のタブ変更について

メニュー表示領域上部の「タブ」をタッチすることで、タブメニューを選択することができます。タブは最大 で5枚あり、タブ名称が設定されているタブのみタッチキーが動作します。選択中のタブは、タブ名称が白抜 き文字で表示されます。

同一タブ内の監視値または選択項目は、**OK** キーにより複数まとめて変更することが可能です。監視値や 選択項目を変更中にタブメニューを変更すると、変更中の値は全て無効となり変更前に戻ります。



双方向通信機能について

- 本機器は双方向通信機能により、子機で監視・判定される測定パラメータの監視値(上限と下限)や各種設定 値の遠隔操作が可能です。
- 子機へ双方向通信が可能なパラメータは、パラメータの背景が「黒色」となります。



子機へ双方向通信が可能なパラメータ例

■ 子機へ送信されないパラメータは、パラメータの背景が「水色」となります。

表示	掃引/感度			
掃引速度 ECG mm/sec		6.25	12.5	25.0
感度 ECG	× 1/2	× 1	× 2	× 4
	キャンセル	j	0К	

子機への通信を行わないパラメータ例

	⚠注意
0	 双方向通信機能により設定を変更した場合は、無線接続による最大遅延時間を経過後に、変更の確認を行ってください。通信エラーなどにより子機への設定が正しく行われない場合があります。 最大遅延時間は、「8.4. 無線通信による遅延時間」を参照。 複数子機接続時は、目的の子機とは異なる子機の設定変更をしないよう、必ず子機選択ボタン領域で選択中の子機を確認してから、変更してください。



7.5.3. メニュー画面

各種設定項目を変更するためのメニュー画面です。この画面は、 🗐 メニュー キーを押すと表示されます。



番号	弓 名称		説明	
	表	示メニュー		
		クイックセット	「 クイックセット 」画面へ移行します。	「7.6. 「クイックセット」画面」
		リスト	「リスト」画面へ移行します。	「7.18. 「リスト」画面」
Û		トレンド	「トレンド」画面へ移行します。	「7.19. 「トレンド」画面」
		ナマエ トウロク	「ナマエ トウロク」画面へ移行します。	「7.20. 「ナマエ トウロク」 画面」
		測定間隔	「 測定間隔 」設定画面へ移行します。「8.2.2.	インターバル測定(測定間隔)」
	設	定メニュー		
		パラメータ設定		
		NIBP	「NIBP」設定画面へ移行します。	「7.7. 「NIBP」設定画面」
		ECG	「ECG」設定画面へ移行します。	「7.8. 「ECG」設定画面」
		SpO ₂	「SpO2」設定画面へ移行します。	「7.9. 「SpO2」設定画面」
		Resp	「Resp」設定画面へ移行します。	「7.10. 「Resp」設定画面」
		Temp	「Temp」設定画面へ移行します。	「7.11. 「Temp」設定画面」
2		RPP/SI	「RPP」設定画面へ移行します。	「7.12. 「RPP」設定画面」
	_		または、「SI」設定画面へ移行します。	「7.13. 「SI」設定画面」
		表示設定		
		波形	「波形設定」画面へ移行します。	「7.14. 「波形」設定画面」
		パネル清掃	「タッチパネル」清掃画面へ移行します。	「7.15. 「パネル清掃」画面」
		詳細設定		
		機能	「機能設定」画面へ移行します。	「7.16. 「機能」設定画面」
		システム	「システム」設定画面へ移行します。	「7.17. 「システム」設定画面」
3	③ ホームキー		メニューを閉じ、「ホーム」画面へ移行します	r

無線接続する子機の設定により、ボタンが非表示・選択不可状態となる場合があります。

7.6. 「クイックセット」画面

変更頻度の高い設定値を1つの項目にまとめた画面です。この画面は、 📰 メニュー キーをタッチし、 「メニュー」画面の「表示メニュー」より クイックセット キーをタッチすると表示されます。

お知らせ

クイックセット画面は、OK キーまたは キャンセル キーをタッチすると、「ホーム」画面に戻ります。
 複数子機接続時は、子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象となります。

7.6.1. 「監視値」設定画面 [クイックセット]



☑ 遠隔操作可能パラメータ

名称	説明
SYS	最高血圧の監視値上限、下限を設定します。 上限 : OFF、50 ~ 250 mmHg 下限 : OFF、30 ~ 200 mmHg 設定間隔 : 10 mmHg ステップ
SpO ₂	SpO2の監視値上限、下限を設定します。 上限: OFF、75 ~ 99 % 下限: OFF、50 ~ 99 % 設定間隔: 1 %ステップ
PR/HR	 心拍数、脈拍数共通の監視値上限、下限を設定します。 上限 : OFF、50 ~ 220 bpm 下限 : OFF、30 ~ 150 bpm 設定間隔 : 10 bpm ステップ

7.6.2. 「測定間隔」設定画面 [クイックセット]

「8.2.2. インターバル測定(測定間隔)」を参照してください。

7.7. 「NIBP」設定画面

NIBP 測定に関する設定項目をまとめた画面です。この画面は、「ホーム」画面で NIBP 測定値をタッチするか、 「メニュー」画面の「設定メニュー」より NIBP キーをタッチすると表示されます。

お知らせ

- NIBP 画面は、 OK キーまたは **キャンセル** キーをタッチすると、「メニュー」画面に戻ります。
- 複数子機接続時は、子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象となります。
- RPP / SI 機能が有効な場合、MAP の監視値設定は表示されません。

7.7.1. 「監視値」設定画面 [NIBP]



名称	説明
SYS	最高血圧の監視値上限、下限を設定します。 上限 : OFF、50 ~ 250 mmHg 下限 : OFF、30 ~ 200 mmHg 設定間隔 : 10 mmHg ステップ
DIA	 最下血圧の監視値上限、下限を設定します。 上限: OFF、30 ~ 200 mmHg 下限: OFF、10 ~ 200 mmHg 設定間隔: 10 mmHg ステップ
MAP	平均血圧の監視値上限、下限を設定します。 上限 : OFF、30 ~ 200 mmHg 下限 : OFF、10 ~ 200 mmHg 設定間隔 : 10 mmHg ステップ
PR/HR	 心拍数、脈拍数共通の監視値上限、下限を設定します。 上限: OFF、50 ~ 220 bpm 下限: OFF、30 ~ 150 bpm 設定間隔: 10 bpm ステップ

7.7.2. 「加圧値」設定画面 [NIBP]



番号	名称	説明	
1	加圧値	血圧測定時の加圧値を設定します。子機で設定されている『測定対象 加圧値が異なります。 ADULT(成人): AUTO、120、140、160、180、200、220、240、260 mmHg NEO(新生児): 80、100、120、140 mmHg	』により、設定可能な 初期値: 180 mmHg 初期値: 120 mmHg

7.7.3. 「測定」設定画面 [NIBP]



☑ 遠隔操作可能パラメータ

名称	説明	
REPUTE 測定	REPUTE 測定の有効・無効(ON/OFF)を設定します。	初期值: OFF

REPUTE : REaltime PULse TriggEr

既存の血圧値と、心拍数(ECG)/脈拍数(SpO2)をパラメータとして、血圧値の変動を予測し血圧測定を行います。 インターバル測定時に有効(ON)となります。「15.4. 付録 4: RPT(レピュート)機能」を参照してください。

7.8. 「ECG」設定画面

ECG 測定に関する設定項目をまとめた画面です。

この画面は、「ホーム」画面で、HR 測定値をタッチするか、 😑 メニュー キーをタッチし、「メニュー」画 面の「設定メニュー」より ECG キーをタッチすると表示されます。

お知らせ

- ECG 画面は、 OK キーまたは **キャンセル** キーをタッチすると、「メニュー」 画面に戻ります。
- 複数子機接続時は、子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象となります。

7.8.1. 「監視値」設定画面 [ECG]



☑ 遠隔操作可能パラメータ

名称	説明		
PR/HR	 心拍数、脈拍数共通の監視値上限、下限を設定します。 上限: OFF、50 ~ 220 bpm 下限: OFF、30 ~ 150 bpm 設定間隔: 10 bpm ステップ 		

7.8.2. 「掃引/感度」設定画面 [ECG]

「7.14.1. 「掃引/感度」設定画面 [波形]」を参照してください。

7.9. 「SpO₂」設定画面

SpO2の測定に関する項目をまとめた画面です。

この画面は、「**ホーム**」画面で、SpO₂測定値をタッチするか、 🗐 メニュー キーをタッチし、「メニュー」画 面の「設定メニュー」より SpO₂ キーをタッチすると表示されます。

お知らせ

- SpO2 画面は、 OK キーまたは **キャンセル** キーをタッチすると、「メニュー」 画面に戻ります。
- 複数子機接続時は、子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象となります。

7.9.1. 「監視値」設定画面 [SpO2]



名称	説明		
SpO ₂	SpO2の監視値上限、下限を設定します。 上限: OFF、75 ~ 99 % 下限: OFF、50 ~ 99 % 設定間隔: 1 % ステップ		
PR/HR	ン拍数、脈拍数共通の監視値上限、下限を設定します。 上限 : OFF、50 ~ 220 bpm 下限 : OFF、30 ~ 150 bpm 安定間隔 : 10 bpm ステップ		

7.10. 「Resp」設定画面

Resp(呼吸)測定に関する項目をまとめた画面です。

この画面は、「ホーム」画面で、RR 測定値をタッチするか、 😑 メニュー キーをタッチし、「メニュー」画 面の「設定メニュー」より Resp キーをタッチすると表示されます。

お知らせ

- Resp 画面は、 OK キーまたは **キャンセル** キーをタッチすると、「メニュー」 画面に戻ります。
- 複数子機接続時は、子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象となります。

■ 子機側で測定が無効の場合は、タブのみが表示され監視値設定領域は表示されません。

7.10.1. 「監視値」設定画面 [Resp] RadioID:0101 ECG [LEAD-II / Filter-2] 10:40 🗹 監視値 RR <u>/min</u> ∇ \triangle キャンセル 152 上限 0FF 下限 0FF 0 ∇ \triangle MAP Sp02 99 T SYS : 180mmHg **118** DIA PR HR 60 ^{RR} 15 ADULT CUFF 80 (90) 60 0FF トレンド 間隔 クイックセット リスト 30) ☑ 遠隔操作可能パラメータ

名称	説明		
RR	 呼吸数の監視値上限、下限を設定します。 上限: OFF、2 ~ 150 /min 下限: OFF、2 ~ 150 /min 設定間隔: 2 /min ステップ 		

7.11. 「Temp」設定画面

Temp(体温)測定に関する項目をまとめた画面です。

この画面は、「**ホーム**」画面で、Temp 測定値をタッチするか、 😑 メニュー キーをタッチし、「メニュー」画面 の「設定メニュー」より Temp キーをタッチすると表示されます。

お知らせ

- Temp 画面は、 OK キーまたは **キャンセル** キーをタッチすると、「メニュー」 画面に戻ります。
- 複数子機接続時は、子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象となります。
- 子機側で測定が無効の場合は、タブのみが表示され監視値設定領域は表示されません。



名称	説明		
Temp	体温の監視値上限、下限を設定します。 上限 : OFF、30.0 ~ 44.0 ℃ 下限 : OFF、26.0 ~ 40.0 ℃ 設定間隔 : 0.5 ℃ステップ		

7.12. 「RPP」設定画面

RPP(※1)測定に関する項目をまとめた画面です。

この画面は、「ホーム」画面で、RPP 測定値をタッチするか、 😑 メニュー キーをタッチし、「メニュー」 画面の「設定メニュー」より RPP キーをタッチすると表示されます。

※1 RPP: 最高血圧(NIBP)×心拍数(ECG)または脈拍数(SpO2、NIBP) Rate Pressure Product

お知らせ

- 子機側で測定が無効の場合は、タブのみが表示され監視値設定領域は表示されません。
- RPP が有効の場合、NIBP の MAP は表示されません。
- RPP が有効の場合、NIBP の MAP 監視値は設定できません。
- 複数子機接続時は、子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象となります。

7.12.1. 「監視値」設定画面 [RPP]

☑ 監視値		-		
	RPP x10 ³ △ ▽ ²¹ 上限 OFF	RPP Rate Press PR(NIBP) >	sure Product (SYS(NIBP)	キャンセル
	6			0 К

名称	説明		
RPP	RPP の監視値上限を設定します。 上限: OFF、8 ~ 20 (×1000) 設定間隔: 1 ステップ (×1000) 初期値: OFF		

7.13. 「SI」設定画面

SI(※1)測定に関する項目をまとめた画面です。

この画面は、「ホーム」画面で、SI 測定値をタッチするか、 📄 メニュー キーをタッチし、「メニュー」 画 面の「設定メニュー」より SI キーをタッチすると表示されます。

※1 SI: 心拍数(ECG)/最高血圧(NIBP) または、脈拍数(SpO₂)/最高血圧(NIBP)

Shock Index

お知らせ

- 子機側で測定が無効の場合は、タブのみが表示され監視値設定領域は表示されません。
- SI が有効の場合、NIBP の MAP は表示されません。
- SI が有効の場合、NIBP の MAP 監視値は設定できません。
- 複数子機接続時は、子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象となります。

7.13.1. 「監視値」設定画面 [SI]



名称	説明		
SI	SI の監視値上限を設定します。 上限: OFF、0.5 ~ 2.5 設定間隔: 0.5 ステップ 初期値: OFF		

7.14. 「波形」設定画面

波形描画に関する項目をまとめた画面です。

この画面は、 🗐 メニュー キーをタッチし、「メニュー」画面の「設定メニュー」より 波形 キーをタッチ すると表示されます。



名称	説明		
掃引速度 ECG	ECG 波形の掃引速度を設定します。 設定値 : 6.25 mm/sec、12.5 mm/sec、25.0 mm/sec 初期値 : 25.0 mm/sec		
感度 ECG	G 波形の表示感度倍率を設定します。 定値 : ×1/2、× 1、× 2、× 4 期値 : × 1		

7.14.2. 「表示」設定画面 [波形]



名称	説明		
ショートトレンド	「ホーム 3/3」画面のショートトレンド画面表示の有効・無効(ON/OFF)を設定します。		
(HOME3/3)	初期值 : OFF		

お知らせ						
ショートトレンドは、子機1台接続時の「 ホーム 3/3 」画面でのみ表示が可能です。						
「7.4. 「ホーム 3/3」画面」を参照。						

7.15. 「パネル清掃」画面

「**メニュー**」画面で、「**パネル清掃**」をタッチすると、以下の「**タッチパネル清掃モード**」画面になります。 モード中は、タッチパネルが無効となります。

解除するには、 🗐 メニュー キーまたは 🙆 ホーム キーを押してください。無操作の場合、30 秒後に 自動的に解除されます。



 ・
 も数子機接続時は、タッチパネル清掃モード中にアラームが発生した場合は、タッチパネル清掃モードを
 終了し、ホーム画面の表示およびアラーム通知を開始します。

7.16. 「機能」設定画面

本機器の機能設定に関する項目をまとめた画面です。

この画面は、 😑 メニュー キーをタッチし、「メニュー」画面の「設定メニュー」より 機能 キーをタッ チすると表示されます。

接続されている全ての子機が同じ設定となります。



名称		説明	
PR 表示指定	PR 表示指定	PR に表示する値を設定します。	初期值:AUTO
	AUTO :	測定パラメータ有無により、SpO2 > NIBP の	優先度で自動で切り替わ
		ります。	
	SpO ₂ :	常に SpO2の脈拍を表示します。非測定時は	"---"表示です。
		NIBP の脈拍で監視値異常が発生することはあ	りません。
	NIBP :	常に NIBP の脈拍を表示します。非測定時は	"---"表示です。
		SpO2の脈拍で監視値異常が発生することはあい	りません。
	心拍数(HR)に	同期して上部の LED(緑色)を点滅させます。	初期值:OFF
心拍同期 LED	ON :	LED を点滅させます。	
	OFF :	LED を点滅させません。	



7.16.2. 「自動印刷」設定画面 [機能]

PR/HR指定	自動印刷			
アラーム発生		波形	測定値	OFF
血圧測定		リスト	測定値	OFF
指定間隔	4時間	2時間	1時間	0FF
⚠ 血圧測定 と 指定間隔 は同時に使用できません。				
	キャンセル		ΟΚ	

名称	説明	
アラーム発生	 監視値によるアラーム発生時に自動的に印刷する設定です。印設定値: 波形 : ECG 波形を印刷します。 測定値 : 測定値を印刷します。 OFF(無効): アラーム発生時に印刷を行いません。 	〕刷内容を選択できます。 初期値 : OFF
血圧測定	血圧測定終了時に自動的に印刷する設定です。印刷内容を選択 設定値: リスト : リスト印刷を実施します。(10件分をまとめて 測定値 : 測定値を印刷します。 OFF(無効): 血圧測定終了時に印刷を行いません。	Rできます。 初期値 : OFF 印刷します)
指定間隔	指定した間隔で自動的に「測定値」を印刷する設定です。設定 設定した時間間隔で印刷を行います。 設定値 : 4時間、2時間、1時間、OFF	変更後に迎える正時以降、 初期値:OFF

お知らせ

- 「血圧測定」と「指定間隔」を同時に使用することはできません。片方の設定値を OFF 以外に変更すると、 もう片方の設定値は自動的に OFF に変更されます。
- 「血圧測定」の [リスト] に設定した場合、血圧測定結果が 10 件貯まるまで印刷されません。
- 指定間隔印刷において、12時・16時・20時・・・のように印刷するように設定したい場合は、
 11時00分から11時59分までに、[4時間]に設定する必要があります。

7.17. 「システム」設定画面

本機器のシステムに関する設定項目をまとめた画面です。

この画面は、 📃 メニュー キーをタッチし、「メニュー」画面の「設定メニュー」より システム キーを タッチすると表示されます。

7.17.1.	「日 時」設定	画面 [システム]			
	☑ 日 時	サウンド	輝 度	カスタマイズキー	
	2019 年	09 月 13	日 21	時 40 分	38 秒
	\bigtriangledown	\bigtriangledown			
		キャンセル		ОК	
		時刻の変更る	を有効にし	``	
		丁城に区旧(U A Y 0		
		キャンセル		OK	
		[3	変更確認画面]	

名称	説明
日時変更	日時の変更を実施します(年、月、日、時、分)。 タブ内に現在の設定時刻が表示されます。上下キーをタッチし、いずれかの日時を変更 すると、「秒」の更新が停止し、変更した項目が青背景文字に変わります。 OK キーを押すと、「変更確認画面」が表示されます。さらに OK キーを押すと、 設定した日時に変更されます。この時、「秒」は「 0 秒」で設定されます。

	⚠注意
0	 本機器で時刻設定を変更すると、無線接続している全ての子機へ、変更後の時刻が送信されます。 本機器の時刻が毎日 AM02 時 22 分になると、自動的に本機器の時刻が子機へ送信されます。 上記いずれの場合も、本機器と子機との時刻誤差が±1分以内の場合は、子機の時刻は変更されません。同様に、時刻誤差が±1分~±2分の場合は、子機の時刻が変更されない場合があります。 また、子機においてインターバル測定が設定されている場合も、子機の時刻は変更されません。

7.17.2. 「サウンド」設定画面 [システム]

0



名称	説明
アラーム	 アラーム発生時の、アラーム音の音量を設定します。 音量を OFF にすることはできません。 設定値 : 1 ~ 5 初期値 : 3
クリック	ボタンをクリックした時のクリック音の音量を設定します。 また、起動音の音量も連動して設定されます。 設定値 : OFF、1 ~ 5 初期値 : 3
PR/HR 同期	 心拍の同期音の音量を設定します。 注意 脈拍の同期音は鳴りません。 同期の指定については、「7.16.1. 「PR/HR 指定」設定画面 [機能]」を参照。 設定値 : OFF、1 ~ 5 初期値 : 3
測定終了	血圧測定の測定終了音の音量を設定します。 設定値 : OFF、1 ~ 5 初期値 : 3

Ŷ े警告

■「クリック」音量が OFF に設定されている場合、本機器の電源投入時の起動音は鳴りません。

7.17.3. 「輝度」設定画面 [システム]



名称	説明
AC 電源	AC 電源で駆動時のバックライト輝度を設定します。 設定値 : 1 ~ 10 初期値 : 5
バッテリ	バッテリ駆動時のバックライト輝度を設定します。 設定値 : 1 ~ 10 初期値 : 2
オートセンサ	本体前面上部の「 外光センサ 」作動時の輝度を設定します。 AC 電源で駆動時、外光センサで感知する光量が低下した場合に、設定した輝度に調整します。 OFF にした場合は、光量が低下した場合に調整を行いません。 設定値 : OFF、1 ~ 10 初期値 : 3

お知らせ	お知らせ	
回の操作で全てのキーを設定する必要はありません。変更の必要があるキーのみ変更可能です。	- する必要はありません。変更の必要があるキーのみ変更可	- 0
ッテリ駆動時は、オートセンサ機能は無効となります。	サ機能は無効となります。	
7.17.4. 「カスタマイズキー」設定画面 [システム]

「ホーム」画面下部の3つの カスタマイズキー の設定を行います。 変更対象の カスタマイズキー を選択した後、変更項目のキーをタッチしてください。



番号	名称	説明
1	カフタマイブキー1	カスタマイズキー1 キーの機能変更を有効にします。 初期値: クイックセット
		①のボタンを押し反転させた後、⑤で機能を選択してください。
(2)	カフターイブキーの	カスタマイズキー2 キーの機能変更を有効にします。 初期値: リスト
Ű.		②のボタンを押し反転させた後、⑤で機能を選択してください。
3	カスタマイズキー3	カスタマイズキー3 キーの機能変更を有効にします。 初期値: トレンド
0		③のボタンを押し反転させた後、⑤で機能を選択してください。
4	カスタマイズキー	前回指定した カスタマイズキー1、カスタマイズキー2、カスタマイズキー3 キー。
	クイックセット	「 クイックセット 」画面を表示するショートカットキーです。
	リスト/トレンド	「リスト」画面と「トレンド」画面を交互に表示するキーです。
	リスト	「リスト」画面を表示するショートカットキーです。
	トレンド	「 トレンド 」画面を表示するショートカットキーです。
	ホーム	「ホーム」画面を表示するショートカットキーです。
_	波形停止	表示中の波形を一時停止するキーです。
5	イベントメモリ	ボタン押した時の目印をリスト画面に表示するキーです。
	数值	「ホーム 1/3」(複数子機接続時は「ホーム 1/2」)画面を表示するショートカットキーです。
	波形A	「ホーム 2/3」(複数子機接続時は「ホーム 2/2」)画面を表示するショートカットキーです。
	波形B	「ホーム 3/3」画面を表示するショートカットキーです。 複数子機接続時は、ボタンの操作が無効となります。
	(空白)	何も処理をしないキーです。この機能を割り当てると、カスタマイズキーを押しても何も処理をしません。

手順:

- 1. カスタマイズキー1 の設定
 - (1) ①の カスタマイズキー1 をタッチして反転させます。
 - (2) ⑤のキーの中から登録するキーを選択してタッチします。
 - (3) カスタマイズキー1 の文字が登録するキーに変更されます。

2. カスタマイズキー2 の設定

- (1) ②の カスタマイズキー2 をタッチして反転させます。
- (2) ⑤のキーの中から登録するキーを選択してタッチします。
- (3) カスタマイズキー2 の文字が登録するキーに変更されます。
- 3. カスタマイズキー3 の設定
 - (1) ③の カスタマイズキー3 をタッチして反転させます。
 - (2) ⑤のキーの中から登録するキーを選択してタッチします。
 - (3) カスタマイズキー3 の文字が登録するキーに変更されます。
- 4. 変更を有効にする
 - (1) **OK** キーをタッチすることにより、画面下部の④「カスタマイズキー」が変更されます。

お知らせ

- ■1回の操作で全てのキーを設定する必要はありません。変更の必要があるキーのみ変更可能です。
- カスタマイズキーに"波形B"が割り当てられた状態で本機器を複数子機接続設定に変更すると、"波形B"
 には"空白"が割り当てられ、「ホーム 3/3」の表示機能は無くなります。

7.18. 「リスト」画面

リスト画面およびイベント履歴画面の、表示・設定・印刷を実施する画面です。 この画面は、 = メニュー キーをタッチし、「メニュー」画面の「表示メニュー」より リスト キーをタッチ すると表示されます。

7.18.1. 「リスト」画面 [リスト]

この画面ではメモリされた測定値をリスト表示します。画面表示時は最新のデータを表示します。 複数子機接続時は、子機ごとにリスト画面が表示されます。子機選択ボタン領域で表示中の子機のリストが表 示され、ボタンにより表示する子機の切り替えが可能です。



番号	名称	説明	
1	△/▽ボタン	リストを上方向(古いデータ)または下方向(新しいデータ)にスクロールさせます。	
2	スクロールバー	リストの格納件数によりスクロールバーのサイズが変わります。 スクロールバーを直接タッチしてもリストのスクロールが可能です。	
3	アラーム	対象データがアラームデータであったことを赤色反転で示します。 09/03 16:50 110 / 86 (89) R 80 100 76 81 12 36.5	
	測定対象	血圧測定の測定対象を血圧測定値の横に表示します。 「リスト」画面の先頭と、測定対象が変更された場合のリストにのみ表示されます。 A:成人、N:新生児 09/01 12:01 112/81 (90) A	
4	体動検知	血圧測定時、体動を検知したことを血圧測定値の横に表示します。 M:体動検知 09/01 20:16 108 / 81 (91) M	
	REPUTE 測定	REPUTE による血圧測定であったことを血圧測定値の横に表示します。 R: REPUTE トリガ 09/03 16:50 110 / 86 (89)	
5	イベントメモリ	イベントメモリキーをタッチした時の各パラメータの測定値であることを示します。日時を白色で反転表示します。09/1723:468889	

リスト格納条件

リストへのデータ格納条件は、以下の4種類です。

- 血圧測定終了時。記録される日時は、測定終了時の子機の時刻となります。NIBP の各値のみ格納されます。
- リスト間隔」で指定したリスト間隔ごと。記録される日時は、本機器の時刻となります。
 NIBP 以外の最新測定値が格納されます。
 リスト間隔 の設定は リスト間隔 タブで行います。
 詳細は、「7.18.2. 「リスト間隔」設定画面 [リスト]」を参照してください。
- [アラーム時リスト格納]が[ON]に設定されている場合、各測定値にアラームが発生した時。記録される日時は、 本機器の時刻となります。
 [アラーム時リスト格納]の設定は「システムモード」画面で行います。
 詳細は、「9.2. システム設定」を参照してください。
- **イベントメモリ** キーを押した場合。記録される日時は、本機器の時刻となります。 キーを押したときに本機器で受信している NIBP 以外の最新測定値が格納されます。

リスト格納件数とメモリフル

- データの最大格納件数は、子機の接続台数により異なります。
 子機の接続台数が、1~3台 : 子機ごとに、600件
 子機の接続台数が、4~6台 : 子機ごとに、360件
- いずれかの子機の格納件数が最大値に達した場合、メモリフルアイコン 2000 が表示されます。メモリフルアイコンは、格納件数が最大値に達した子機のデータを削除しない限り、表示され続けます。
- メモリフル時は、一番古いリストデータから順次上書きされます。

<u>//</u>注意

アラーム中断から2分経過後に再アラームが発生した場合にも、リストへのデータ格納が行われます。
 格納されるデータは、再アラーム時に本機器で受信している最新の測定値となります。

お知らせ

- RPP または SI は、子機で測定が有効の場合のみ表示されます。Temp の右隣に表示されます。
- MAP は、RPP または SI の設定にかかわらず、常に表示され、リストに記録されます。

7.18.2. 「リスト間隔」設定画面 [リスト]



名称	説明
リスト間隔	 測定データのリスト格納間隔を設定します。 血圧測定終了時は、この設定に関係なくリスト格納されます。 設定値 : OFF、15秒、30秒、1分、2分、2.5分、3分、5分、10分、15分、30分、60分 初期値 : OFF

	⚠注意
•	 血圧測定時にリスト格納されるデータは、測定終了時の子機の時刻となります。 本機器と子機との時刻がずれている場合や、無線接続が途切れた場合などに、リスト間隔によるリスト格納時刻と血圧測定のリスト格納時刻の順番が入れ違いになる場合があります。

7.18.3. 「イベント履歴」画面 [リスト]

この画面ではメモリされたイベント履歴をリスト表示します。画面表示時は最新のデータを表示します。 各操作は、「**リスト**」画面と同様です。

Rad	dioID:C	0101 EC	CG [LEA	D-II / Filter-2]		10:40
		<	A	カンシ ャ A サン >	設定変更中	
	リス	F 1	リスト	間隔(ベント履歴)印	刷 消	去
E	DATE	TIME	CODE	EVENT DETAIL		
	09/01	12:01:01	0011	E11 Can not pressurize.	А	
	09/02	17:00:05	0003	SpO2 Pulse Search.	A	
	09/03	20:16:20	0020	NIBP Retry	С	
	09/03	12:02:01	0020	NIBP Retry	A	
	09/03	20:20:21	0045	E45 DIA cannot be detemined.	В	
	09/04	12:30:56	0004	ECG Sensor Off.	A	
	09/05	16:50:45	0005	ECG Pulse Search.	в	
	09/05	20:30:05	0007	SpO2 Sensor Off.	A	
	09/10	08:30:38	0024	E24 Deflation speed is to slow.	В	
	09/11	08:42:21	0024	E24 Deflation speed is to slow.	С	
ADU	ULT FF: 180	SYS DmmHg 118	DIA 8 80	MAP PR Sp02 0 (90) 60 99	HR RR 60 15	Temp 36.5
[『	『隔	OFF	クイックセ	ット」 リスト _ トレ:	ンド」	

※ EVENT DETAIL の文末の記号は、イベントが発生した子機記号です。

- イベント履歴は全ての子機で共有です。データの最大格納件数は600件です。
 600件を超えると、古いデータから順次上書きされます。
- イベント履歴に記録される内容は、「テクニカルアラーム」および「機器インフォメーション」です。
- 主なイベント履歴には以下の種類のメッセージがあります。

名称	説明
ゼロポイントエラー	Zero point error
システムエラー	System error
血圧測定エラー (詳細はエラーコード表を ご覧ください。)	 E09 BP safety monitoring error. E11 Can not pressurize. E12 Pressurizing speed is too slow. E13 Pressurizing speed is too fast. E15 Can not pressurize. E21 Measurement time is too long. E22 Exhaustion speed is too fast. E23 Excessive pressure is detected. E24 Deflation speed is too slow. E42 Insufficient pressurization. E43 No pulse is detected. E44 Physical movement is detected. E45 DIA cannot be detemined. E46 MAP cannot be detemined. E48 SYS cannot be detemined. E61 PR cannot be detemined. E63 BP value is inappropriate.
SpO2 脈検出中	SpO ₂ Pulse Search.

名称	説明
SpO2 脈検出中(高優先度)	SpO ₂ Pulse Search. (HighPriority)
SpO2センサ外れ	SpO ₂ Sensor Off.
SpO ₂ 範囲外データ	SpO ₂ Illegal data.
ECG 脈検出中	ECG Pulse Search.
ECG 電極外れ	ECG Sensor Off.
ECG 範囲外データ	ECG Illegal data.
Resp 範囲外データ	Resp Illegal data.
Temp プローブ外れ	Temp Probe off.
Temp プローブ断線	Temp Probe error.
Temp 範囲外データ	Temp Illegal data.
NIBP 範囲外データ	NIBP Illegal data.
NIBP エラー	NIBP Error
NIBP システムエラー	NIBP System Error
メモリフル	Memory Full.
メモリエラー(構成情報)	Memory Error (ConfigTable).
メモリエラー(リスト情報)	Memory Error (List).
メモリエラー(トレンド情報)	Memory Error (Trend).
メモリエラー(イベント情報)	Memory Error (Event).
メモリエラー(システム情報)	Memory Error (System).
システムエラー	System Error.
停電	Power Failure.
プリンタエラー	Printer Error.
バッテリ空	Battery Empty.
バッテリエラー	Battery Error.
テレメータ切断	Telemeter Disconnect.
テレメータエラー	Telemeter Error.

お知らせ

■ そのほかのイベント履歴については、弊社相談窓口までお問い合わせください。

7.18.4. 「印刷」画面 [リスト] / [イベント履歴]

リストデータおよびイベント履歴の印刷画面です。

「リスト」画面表示中に、[印刷]タブをタッチすると、リストデータの印刷画面になります。

「イベント履歴」画面表示中に、[印刷]タブをタッチすると、イベント履歴データの印刷画面になります。



番号	名称	説明
1	ページ印刷	印刷待機中に 印刷/停止 キーをタッチすると、現在画面に表示されている 10 件分のリストデータ/イベント履歴データを印刷します。印刷中に 印刷/停止 キーを タッチすると、印刷を停止します。
2	全件印刷	印刷待機中に 印刷/停止 キーをタッチすると、リストデータ/イベント履歴データ の全てのデータを印刷します。印刷中に 印刷/停止 キーをタッチすると、印刷を停 止します。

	お知らせ
リストデータの印刷は、	複数子機接続時は子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象となります。

7.18.5. 「消去」画面 [リスト]

メモリの消去画面です。この画面は、消去タブをタッチする直前に表示していた画面により、 動作が異なります。

- 「リスト」画面表示中に、[消去]タブをタッチすると、
 「リストデータ/トレンドデータ」の消去画面になります。
- 「イベント履歴」画面表示中に、[消去]タブをタッチすると、
 「イベント履歴データ」の消去画面になります。



名称	説明	
消去	消去 キーをタッチすることで、消去確認 メッセージが表示されます。 確認画面で、 OK キーをタッチすると、 リストデータ/トレンドデータ、または イベント履歴データが全て消去されます。	[リスト] / [トレンド] データを すべて消去します。 よろしいですか? キャンセル 消 去

	⚠注意
0	 「リストデータ」の消去を実行すると、「リストデータ」、「トレンドデータ」の復旧はできません。子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象になります。 「イベント履歴データ」の消去を実行すると、「イベント履歴データ」の復旧はできません。 イベント履歴データは全ての子機一括で消去されます。

お知らせ

- 「**リストデータ**」、「トレンドデータ」および「イベント履歴データ」は、内蔵バックアップ電池が切れる までデータを保持します。
- ■本機器で「リストデータ」、「トレンドデータ」および「イベント履歴データ」を消去しても子機にメモ リされているデータは削除されません。

7.19. 「トレンド」画面

「トレンド」画面の表示と、設定、印刷を実施する画面です。この画面は、 😑 メニュー キーをタッチし、 「メニュー」画面の「表示メニュー」より トレンド キーをタッチすると表示されます。

7.19.1. 「トレンド」画面 [トレンド]

この画面では、メモリされた測定値をトレンド表示します。 トレンドデータ上には、接続子機1台あたり60件分のデータが表示(プロット)されます。 トレンドデータは、該当する期間内に含まれる全測定値の平均値が表示されます。



番号	名称	説明	
1	トレンド時間軸	トレンドグラフの下部に表示している時刻は、トレンド時間軸の時刻表 左端がトレンド開始時刻で、右端がトレンド終了時刻となります。 トレンド終了時刻は現在時刻です。	示です。
2	間隔	トレンドデータの表示間隔を、ボタンをタッチして指定します。 設定値 : 1時間、2時間、3時間、6時間、12時間、24時間 ネ	刃期值:1時間
3	+ NIBP 黄色	血圧のトレンドデータ表示設定です。(トレンドグラフ上にデータを表示 設定値 : ON、OFF ぞ	示) 纫期值:ON
4	x HR 緑色	心拍数のトレンドデータ表示設定です。(トレンドグラフ上にデータを表 設定値 : ON、OFF ぞ	長示) 刃期値:ON
5	● Temp ピンク色	体温のトレンドデータ表示設定です。(ON 時にトレンドグラフ上にデー 設定値 : ON、OFF	-タを表示) 刃期値 : OFF
6	◇ RR 白色	呼吸数のトレンドデータ表示設定です。(ON 時にトレンドグラフ上にテ 設定値 : ON、OFF	[×] ータを表示) 切期値 : OFF
7	x PR PR指定色	 脈拍のトレンドデータ表示設定です。(ON 時にトレンドグラフ上にデー 脈拍値は、[設定]の[PR 表示指定]にて設定された値に準じます。 設定値 : ON、OFF 	-タを表示) 刃期値 : OFF
8	■ SpO₂ 水色	SpO 2のトレンドデータ表示設定です。(トレンドグラフ上にデータを表 設定値 : ON、OFF ぞ	示) 纫期值:ON

7.19.2. 「印刷」画面 [トレンド]

トレンドデータの印刷画面です。

現在設定されているトレンド表示間隔と、現在選択されているパラメータで印刷されます。



名称	説明
印刷/停止	印刷待機中に 印刷/停止 キーをタッチすることで、現在画面に表示されているトレンド データ を印刷します。印刷中に 印刷/停止 キーをタッチすると、印刷を停止します。

7.19.3. 「消去」画面 [トレンド]







お知らせ

- 「**リストデータ**」、「トレンドデータ」および「イベント履歴データ」は、内蔵バックアップ電池が切れる までデータを保持します。
- ■本機器で「リストデータ」、「トレンドデータ」および「イベント履歴データ」を消去しても、子機にメ モリされているデータは削除されません。

7.20. 「ナマェ トウロク」画面

患者名の設定/変更を実施する画面です。カタカナまたは英数字で、10文字まで設定可能です。 この画面は、メニュー キーをタッチし、「メニュー」画面の「表示メニュー」より オマエトウロク キーを タッチすると表示されます。 OK キーを押して変更を確定すると、「メニュー」画面に戻ります。



Г	۲Ч		+1 -	ΗI	को स
	トリ	L 1	717	$r \perp$	旧旧

番号	名称	説明
1	カナ入力	患者名欄にカナ文字を入力します。
2	数字入力	患者名欄に数字文字を入力します。
3	英字入力	患者名欄に英字文字を入力します。
4	クリア	患者名欄の入力文字を全て削除します。また、入力位置が初めに戻ります。
5	ВS	Back Space キーです。タッチすると入力中の文字が削除され、入力位置が一つ戻ります。
6	文字送り	「<」をタッチすると、入力位置が一つ戻ります。 「>」をタッチすると、入力位置が一つ進みます。
\bigcirc	英字変換	カナ入力を英字入力に変換します。
8	カナ変換	英字入力をカナ入力に変換します。
9	入力位置	現在の入力位置を示します。
10	患者名	保存・変更される患者名を表示します。

リスト

間隔 OFF クイックセット

お知らせ

- 濁点・半濁点も1文字にカウントされます。 例) ゴンドウ … 6文字
- 複数子機接続時は、子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象になります。
- 患者名は、本機器にのみメモリ保存されます。子機へ送信はされません。
- 内蔵バックアップ電池が消耗した場合、電源が OFF になると患者名が消去される場合があります。
- 子機の接続台数を、3 台以下から4 台以上(もしくは、その逆)に切り換えた場合、メモリされた患者名 は初期化されます。

8. 操作方法

8.1. システムの起動/停止

起動手順:

(1) ○/○ 電源 キーで ON する
 本体上部パネルの左にある ○/○ 電源 キーを押します。
 電源が投入され、本機器のソフトウェアが起動します。

(2) 起動直後

- 1. 本体の全ての LED とアラームランプが点灯します。
- 2. 「ポーンポーン」と起動音が鳴ります。
- 3. 画面に弊社のロゴが表示されます。

(3) 起動診断テスト画面

画面には起動時診断テストの経過が表示されます。 最下段に本機器のソフトウェアバージョンが表示されます。 このとき、LED やランプは消灯します。

(4) 基本画面表示 基本画面を表示して、ソフトウェアの起動が完了します。

停止手順:

(1) [•]/• 電源 キーで OFF にする

○/○ 電源 キーを約3秒間押し続けます。
電源が OFF になり、本機器のソフトウェアが停止します。





8.2. 非観血血圧測定(NIBP)

本機器は、子機の非観血血圧測定(NIBP)について以下の項目の遠隔操作が可能です。 測定開始/停止を手動で遠隔操作することができます。子機接続台数により、表示および操作が異なります。

名称	説明
マニュアル測定	手動での開始/停止操作が可能です。「8.2.1. マニュアル測定」を参照。
インターバル測定	インターバル測定の設定/停止操作が可能です。 「8.2.2. インターバル測定(測定間隔)」を参照。
監視値の設定	アラーム基準の監視値設定が可能です。「7.7.1. 「監視値」設定画面 [NIBP]」を参照。
RPT 測定の設定	RPT による測定の ON/OFF を設定可能です。「7.7.3. 「測定」設定画面 [NIBP]」を参照。
初期加圧値の設定	NIBP の初期加圧値の設定変更が可能です。「7.7.2. 「加圧値」設定画面 [NIBP]」を参照。

8.2.1. マニュアル測定

本機器を操作することで、子機の NIBP 測定開始/停止を遠隔操作可能です。操作方法と画面表示は、子機の接続 台数により異なります。

(1) 子機1台 接続時

測定開始

血圧測定/停止 キーを押すことにより、確認ボタンがポップアップ表示されます。 **OK** キーをタッチ、 または、もう一度 **血圧測定/停止** キーを押すと、血圧測定開始コマンドが子機へ送信されます。 **キャンセル** キーをタッチ、または、 **ふ ホーム** キーを押すと、血圧測定を行いません。

子機の血圧測定を開始 よろしいですか? [OK] or [血圧測定/6	きします。 亭止]
キャンセル	ΟΚ

測定停止

子機が血圧測定中に 血圧測定/停止 キーを押すことにより、確認ボタンがポップアップ表示されます。 **OK** キーをタッチ、または、もう一度 血圧測定/停止 キーを押すと、血圧測定停止コマンドが子機へ 送信されます。

キャンセル キーをタッチ、または、 🙆 ホーム キーを押すと、そのまま血圧測定を継続します。

(2) 子機 2/3 台 接続時

 血圧測定/停止」キーを押すと、測定開始ボタン画面が表示されます。測定する子機の 測定開始」キーを 押してください。選択した子機へ血圧測定開始コマンドが送信され、ポップアップは消えます。
 ※ポップアップ表示時に血圧測定中の子機は、 測定開始 キーは 測定停止 キーに変化します。
 また、子機と無線接続がされていない子機は、 測定開始 キー/ 測定停止 キーは表示されません。

口中	🗹 血圧測定を開始/停止します		
	Aカンシャ A サン	測定開始	
	Bカンシャ B サン		
	Cカンシャ C サン	測定停止	

(3) <u>子機 4~6 台 接続時</u>

画面表示は、以下のように表示されます。操作方法は、子機2台/3台接続時と同様です。

🗹 血圧測定を開始	台/停止します	
A カンジャ A サン	Bカンシャ B サン	Cカンシャ C サン
測定開始		測定停止
Dカンジャ D サン	E カンシャ E サン	
測定停止	測定開始	

・ 子機との無線接続が不安定な場合は、血圧測定が開始/停止されない場合があります。必ず、 最大遅延時間以上経過後に、本機器の血圧値表示(「7.1.4. 血圧値表示」を参照)で確認を行っ てください。通信エラーなどにより子機への設定が正しく行われない場合があります。 (最大遅延時間は、「8.4. 無線通信による遅延時間」を参照。)



8.2.2. インターバル測定(測定間隔)

「測定間隔」設定画面を表示し、実施します。

この画面は、**測定間隔設定**キーをタッチするか、 😑 メニュー キーをタッチし、「メニュー」画面の 「表示メニュー」より **測定間隔設定** キーをタッチすることにより表示されます。



☑ 遠隔操作可能パラメータ

- (1) 測定間隔を OFF 以外の値に設定し、 OK キーを押します。
- (2) 子機への送信確認メッセージが表示されますので、さらに | OK | キーを押します。
- (3) | 測定間隔設定 | キーに「間隔 XX 分」と測定間隔が表示されると、子機のインターバル設定が完了します。
- (4) インターバル測定を終了する場合は、 間隔 OFF キーをタッチして、測定間隔を OFF にしてください。



お知らせ

インターバル測定中でも、血圧測定/停止 キーによるマニュアル測定は可能です。マニュアル測定中にインターバル測定の開始時刻となった場合は、インターバル測定はその1回のみキャンセルされます。
 複数子機接続時は子機選択ボタン領域で表示中の子機が対象になります。

8.3. アラーム機能

本機器では、無線通信により子機から通知されたアラーム情報を基に、アラーム信号による通知を行います。 本機器ではアラームの判定は行いません。

アラーム信号には、「視覚アラーム」と「聴覚アラーム」の2種類があります。 視覚アラームは、「アラームランプ」、「測定値の点滅/反転表示」、「メッセージによる通知」があります。 聴覚アラームは、本機器背面にあるスピーカからの「警告音の鳴動」があります。

アラームの種類は、「バイタルアラーム」と「テクニカルアラーム」の2種類があります。 バイタルアラームは、患者等のバイタルサインを基に通知されるアラームです。 テクニカルアラームは、子機または本機器で発生したバイタルアラーム以外のアラームです。

アラーム情報は、リストメモリ機能およびイベント履歴機能により、本機器にメモリされます。 また、設定により、アラーム情報に基づいて測定値または波形情報の印刷を行うことができます。

⚠警告			
0	 バイタルアラームが発生した場合は、必ず患者等の状態を確認し、適切な処置を施してください。アラームに対処をしない場合、患者等に危険が生じる可能性があります。 子機の監視値設定は、患者等の状態を常時監視し、操作者が適切な設定であるか確認し、必要であれば変更してください。バイタルアラームの誤判定の原因となります。 本機器を監視施設内に複数設置する場合は、管理者が各機器のアラーム音量を適切に設定し、操作者がアラーム音量を変更しないようにしてください。アラーム発生に気付かず、患者等の状態変化を把握できない場合があります。 子機との無線通信切断中に子機でアラームが発生し、無線再接続前にアラームが終了した場合、本機器へは無線通信切断中のアラームが通知および記録されません。子機との無線通信が切断した場合は、必ず目視でも患者等の状態を確認し、子機の記録を確認してください。 		
\bigotimes	 本機器で患者等の監視中は、操作者がアラーム音を聞き取れる範囲から離れないでください。 アラーム音を聞き取れない場合、患者等の状態変化を把握できない場合があります。 本機器のアラームのみで、患者等の状態を判断しないでください。アラーム音量設定や監視値 設定により、患者等の状態変化を把握できない場合があります。 		



⚠注意

■本機器は、複数子機のアラーム情報を受信し、表示します。同時に複数のアラーム情報を受信した場合には、必ずアラームが発生した全ての子機の患者等の状態を確認してください。

8.3.1. アラームの種類と分類

本機器が通知するアラームには、2つの種類があります。アラーム以外の『情報信号』も含め、以下のとおり となります。

アラームの種類	説明
バイタルアラーム	子機に設定された監視値の上限/下限を超過した場合に、子機から通知される アラームです。また、NIBP 測定のエラーもバイタルアラームとなります。
テクニカルアラーム	子機と患者等接続部間のエラー(電極/センサ外れ、ケーブル異常等)、 本機器と子機との通信エラー、本機器の装置異常(電力低下、装置異常等) が発生した場合に通知されるアラームとなります。
(参考)情報信号	電源投入時動作(LED 全点灯、起動音鳴動)、プリンタ用紙切れ表示(アイコンの 点滅)、心拍同期信号(同期音・同期 LED)、NIBP 動作音、キー操作音、など。

またアラームの種類とは別に、3段階の「緊急度レベル」に対応したアラーム分類が用意されています。

緊急度レベル	アラーム分類	説明
緊急	高優先度アラーム	患者等に緊急に対処が必要な事象が発生しています。速やかに処置を 施さない場合、患者等に生命の危険または後遺障害が発生する可能性が あります。
重要	中優先度アラーム	患者等に対処が必要な事象が発生しています。処置を施さない場合、 患者等に治療が必要な障害が発生する可能性があります。長時間処置を 施さない場合は、患者等に生命の危険または後遺障害が発生する可能性 があります。
警告/注意	低優先度アラーム	処置を施さない場合、患者等に不快感または症状の悪化などが発生する 可能性があります。長時間処置を施さない場合、患者等に治療が必要な 障害が発生する可能性があります。

	⚠警告
0	 本機器では、子機の電力低下または喪失を認知することはできません。 子機が動作していない状態の時は、テクニカルアラーム「無線切断」として通知されます。 「無線切断」が一時的ではなく、長時間にわたり回復しない場合は、子機が動作していない可能性があります。必ず子機の状態を確認してください。

8.3.2. アラーム信号の種類と通知個所

アラーム信号の種類と通知場所は、以下のとおりです。



番号	信号の種類	名称	説明
1	視覚アラーム	アラームランプ	アラーム分類により、赤または黄色で点滅または点灯します。 「同期 LED」点滅中にアラームが発生または、アラームを解 除した場合、「同期 LED」は消灯します。低優先度アラームを 解除した場合、「同期 LED」は点滅を始めます。
2		アラームメッセージ	ディスプレイ上段に、アラーム内容を表示します。アラーム 分類により、表示される文字色や背景が異なります。
3		測定値表示	監視値超過時、該当する測定値表示部分が反転点滅または 点灯します。文字色は、元の色と同じです。
4	聴覚アラーム	スピーカ	本体背面にあるスピーカから鳴ります。アラーム分類により、 パターン・音量が異なります。「5.2.背面図」を参照。

▲警告 ■本機器のアラームランプが設置場所の全体から見渡せるように設置してください。アラーム発 生に気付かず、患者等の状態変化を把握できない場合があります。 0 ■本機器のスピーカを塞がないように設置してください。アラーム発生に気付かず、患者等の状 態変化を把握できない場合があります。

アラーム発生時の通知個所について、アラーム分類ごとの動作は以下のとおりです。

アラーム分類	アラーム ランプ	アラーム メッセージ	測定値	アラーム音
高優先度 アラーム	赤点滅	赤反転	表示色 反転点滅	「ポンポンポーンポンポーン」 2回連続を8秒間隔
中優先度 アラーム	黄点滅	黄反転	表示色 反転点滅	「ポンポンポーン」 10 秒間隔
低優先度 アラーム	黄点灯	白反転	表示色 反転点灯	ポンポーン 17 秒間隔

また、アラーム分類に依らず、以下の動作をします。

- アラーム発生時、『ホーム画面』以外を表示していた場合は、表示が『ホーム画面』に切り替わります。 (バイタルアラームおよび NIBP テクニカルアラーム)。
- アラーム発生時の測定値を、リストメモリに保存します(バイタルアラーム時)。
 アラーム内容を、イベント履歴に保存します(テクニカルアラーム時)。
 詳細は、「7.18. 『リスト』画面」を参照してください。
- [自動印刷]の設定が[波形]のとき、本機器でアラーム通知を受けた時点の前後8秒間(合計16秒間)のECG 波形を印字します。
 [自動印刷]の設定が[測定値]のとき、アラーム発生時にリストメモリに保存した内容を印字します。
 詳細は、「7.16.2. 『自動印刷』設定画面 [機能]」を参照してください。





- 不協調は、後数の予協がら後数の領定にに属外3ケケームを通知分もため、中シケケシュシーケケームシ ステムを備えています。複数子機でアラームが同時に発生した場合や、同一分類のアラームが発生した場 合のメッセージ表示などの優先順位に関しては、「8.3.5. アラーム内容」を参照してください。 アラーム状態で 🛆 アラーム解除 | キーを押すと、以下の動作となります。

アラーム分類		動作	アラーム ランプ	アラーム メッセージ	測定値 表示	アラームマーク
高優先度		アラーム音中断	赤点灯	赤反転	表示色 反転点灯	点灯
中優先度		アラーム音中断	黄点灯	黄反転	表示色 反転点灯	点灯
低優先度	血圧測定/ テクニカル エラー	アラーム停止	消灯	消灯	表示色 反転点灯	点灯

アラームマークの詳細は、「7.1.3. アイコン表示」を参照してください。

- SpO₂値、体温値、ECG による心拍数、SpO₂による脈拍数、Resp による呼吸数のアラームを消音した場合、 子機のアラーム状態が継続していると、2分後に再びアラーム発生状態となります。
- 複数の子機でアラームが発生していた際にアラームを解除すると、全ての子機に対してアラーム解除状態となります。
- 血圧値および血圧測定による脈拍数のアラーム発生は、アラーム解除または次回の血圧測定開始により止まります。

お知らせ

- アラームの停止中に、別のアラームが発生した場合は再度アラームが発生します。
- アラームの停止中に、別の子機でアラームが発生した場合は再度アラームが発生します。
- アラーム設定値は、内蔵バックアップ電池が切れるまで値を保持します。

8.3.5. アラーム内容

アラームの優先度は以下のアラーム発生条件により子機で決定され、本機器に通知します。

高優先度アラーム

- ECGの心拍数が、監視値上/下限を超えた場合。
- ECG の心拍数が、「0 bpm」になった場合。
- ECG 非測定時、SpO2からの脈拍信号が消失した場合。

中優先度アラーム

- 血圧が監視値上/下限を超えた場合。
- 脈拍数が、監視値上/下限を超えた場合。
- SpO2が監視値上/下限を超えた場合。
- Temp が監視値上/下限を超えた場合。
- Resp が監視値上/下限を超えた場合。

低優先度アラーム ※1

- システムエラー。
- 無線通信の切断。
- 血圧測定エラー。
- ECG ケーブル/電極外れ。
- ECG 測定時、SpO2からの脈拍信号が消失した場合。
- SpO₂ケーブル/センサ外れ。
- Temp ケーブル/センサ外れ。
- バッテリの低下。

(例)

※1 同じ子機で複数の低優先度アラームが発生した場合、本機器に表示されるアラームメッセージには優先順 位があります。アラームメッセージは、上記アラーム発生条件の上から順に優先して表示されます。

複数の子機でアラームが発生した場合、以下の規則により、本機器でどの子機のアラーム動作・アラームメッ セージ表示を行うかが決まります。(例)もご参照ください。

- 複数の子機で優先度の異なるアラームが発生した場合、優先度が最も高い子機のアラーム動作・アラーム メッセージ表示を行います。
- 複数の子機で優先度の同じアラームが発生した場合、子機の記号がA←B←C←D←E←Fの優先順位で該当 子機のアラーム動作・アラームメッセージ表示を行います。

	パタ	ーン1	パターン2		パターン3	
子機記号	子機の	本機器のアラーム	子機の	本機器のアラーム	子機の	本機器のアラーム
	アラーム優先度	動作子機記 号	アラーム優先度	動作子機記 号	アラーム優先度	動作子機記号
А			_		高	
В	_		—	_	中	٨
С	低	0	低		低	
D	—	C	—		高	A
E	_		中		中	
F	低		低		低	

お知らせ

■ 該当測定機能が子機で無効となっている場合は、アラームも無効です。

8.3.6. アラーム発生から解除までのシーケンス

本機器のアラーム発生から解除に至るまでの動作シーケンスを図で記します。



本機器は、全体または個別のアラームをオフにする機能は備えていません。 監視値上/下限超過アラームは、監視値を OFF にすると、アラームは発生しません。



8.4. 無線通信による遅延時間

本機器と子機との無線通信は、血圧測定値・その他測定値・監視値などの設定値に分割して受信します。そのため、全て受信し終わるまでに遅延が発生します。また、複数の子機が接続されている場合は、接続台数により遅 延時間が変化します。アラーム遅延時間と、各測定値遅延時間は、以下のとおりとなります。

表 1 子機 1~3 台接続時 全 HOME 画面共通 (単位 秒)

	1台	2 台	3 台
SpO ₂ ,体温(Temp),心拍数(HR),	3~5	6~9	6~9
呼吸数(RR)			12~18
血圧値(SYS, DIA, MAP, RPP/SI, PR)	6~8	15~18	15~18
設定値(各監視値,加圧値,測定間隔)			30~36
アラーム	2~5	3~9	3~ 9
			6~18

表 2 子機 4~6 台接続時 HOME1 画面 (単位 秒)

	4 台	5 台	6 台
SpO ₂ ,体温(Temp),心拍数(HR),	2~3	2~3	2~3
呼吸数(RR)	5~8	7~10	9~13
血圧値(SYS, DIA, MAP, RPP/SI, PR)	4~5	4~5	4~ 5
設定値(各監視値,加圧値,測定間隔)	13~15	17~20	21~25
アラーム	1~3	1~3	1~ 3
	3~8	4~10	5~13

表 3 子機 4~6 台接続時 HOME2 画面 (単位 秒)

	4 台	5 台	6 台
SpO ₂ ,体温(Temp),心拍数(HR),	6~9	6~9	6~9
呼吸数(RR)	18~27	24~36	30~45
血圧値(SYS, DIA, MAP, RPP/SI, PR)	15~18	15~18	15~18
設定値(各監視値,加圧値,測定間隔)	45~54	60~71	74~89
アラーム	3~9	3~9	3~9
	9~27	12~36	15~45

⚠警告

0

上記の表に記載の遅延時間に加え、電波状況悪化による受信エラーが発生し、さらに遅延時間が生じる場合があります。無線切断エラーが頻繁に発生する場合は、管理者または電波管理者へ連絡してください。

お知らせ

- アラーム遅延時間は、子機によるアラーム判定までの遅延時間と、無線通信によるデータ受信遅延時間の 合算となります。
- 子機接続数が3台以上の場合、子機により遅延時間が異なります。表の上段は波形表示対象子機、 表の下段はその他の子機を示します。
- 本機器が子機からのアラーム信号を受信後、1 秒以内にアラーム発生します。

8.5. データの記録/消去

お知らせ

- イベント履歴のメモリ数は600データです。
- メモリ数が600データを超えると古いデータから消去し新しいデータをメモリします。
- リストデータのメモリ数は子機 1~3 台接続時で子機 1 台ごとに 600 データ、子機 4~6 台接続時で子機 1 台ごとに 360 データです。
- いずれかのリストメモリが上限まで格納されている場合、画面右下にメモリフルアイコン 図 が表示されます。

8.5.1. 血圧測定によるメモリ

- 血圧測定結果の受信を行うことによりメモリします。
- メモリする測定値は、次の項目です。
 - □ 測定日時
 - □ 最高血圧 (SYS)、最低血圧 (DIA)、平均血圧 (MAP)
 - □ RPP (最高血圧 × 脈拍数)
 - □ 心拍数 (HR) / 脈拍数 (PR)
 - □ 動脈血酸素飽和度 (SpO₂)
 - □ 呼吸数 (Resp)
 - □ 体温 (Temp)
 - RPP/SI

8.5.2. リスト間隔によるメモリ

- 「メモリ間隔」を設定することにより、自動メモリを開始します。
- 設定したメモリ間隔に対応したジャストタイム方式にてメモリします。
- アラーム発生時に自動的にメモリします。
- メモリする測定値は、次の項目です。
 - □ 測定日時
 - □ 心拍数 (HR) / 脈拍数 (PR)
 - □ 動脈血酸素飽和度 (SpO₂)
 - □ 呼吸数 (Resp)
 - □ 体温 (Temp)
 - □ RPP/SI

8.5.3. アラーム発生によるメモリ

- アラーム発生時に自動的にメモリします。
- メモリする測定値は、次の項目です。
 - □ 測定日時
 - □ 心拍数 (HR) / 脈拍数 (PR)
 - □ 動脈血酸素飽和度 (SpO₂)
 - □ 呼吸数 (Resp)
 - □ 体温 (Temp)
 - RPP/SI

お知らせ

- メモリ対象は、無線接続されている子機により異なります。
- リスト間隔によるメモリを設定していると、電源が入った状態では常にメモリをします。
- メモリをする必要のない場合は、リスト間隔を OFF に設定しておくことをお勧めします。
- アラーム発生時の自動メモリはシステム設定で変更することができます。「9.2.システム設定」を参照。

8.6. 電源/バッテリ動作

画面の右下部に、電源情報に応じたアイコンを表示します。

番号	名称	説明
1		AC 電源接続中です。全ての処理を行うことができます。 オプションバッテリは接続されていません。
2		AC 電源接続中です。全ての処理を行うことができます。 オプションバッテリの充電完了状態で、バッテリ残量が充分にある状態です。
3		AC 電源接続中です。全ての処理を行うことができます。 オプションバッテリが充電中です。
4		バッテリ動作中で、バッテリ残量が充分にある状態です。 全ての処理を行うことができます。
5		バッテリ動作中で、バッテリが少し減った状態です。 全ての処理を行うことができます。
6		バッテリ動作中で、バッテリ残量が少ない状態です。 共通表示領域に「 充電してください 」メッセージが表示されます。プリンタは、「自動印刷」機 能も含め、動作しません。
7		バッテリ動作中で、バッテリがなくなった状態またはバッテリの異常です。 画面が「 充電してください」「電源を入れ直してください」 メッセージのみになり、画面が暗くな ります。電源操作以外の使用はできません。しばらくすると電源が切れます。

8.7. 電波強度

各子機ごとに、電波情報に応じたアイコンを表示します。

番号	名称	説明
1		電波状況が良好な状態です。波形データ、数値データ共に損失なく受信できています。
2		電波状況がやや弱い状態です。電波減衰はみられますが、波形データ、数値データ共に欠損な く受信できています。
3		電波状況があまりよくありません。波形データ等のリアルタイムデータの場合、欠損する可能 性があります。設置位置の移動等、環境を変えると改善する場合もあります。
4		無線の通信が全くできていません。距離的に問題があるか、子機の電源が入っていない可能性 があります。

 ・ 電波強度アイコン左、または右にある4桁の数字は、子機のチャンネル(下2桁)とステーションアドレスの組合せです。
 (例) RadiolD:1601は、子機のチャンネル3016、ステーションアドレス01の組合せを表します。

9. システムモード

■ メニュー キーを押しながら電源を入れるとシステムモードの「メニュー」画面が表示されます。 使用する機能を選択してください。

保守モードシステム設定	
設定値印字	
エアモニター	

名称	説明
保守モード	無線機の保守点検を行うモードです。
システム設定	システム機能設定を変更するモードです。
設定値印字	各種設定値を印刷します。
テストモード	テストモードです。
エアモニタ	大気中の無線ノイズを測定するモードです。

9.1. 保守モード

本機器の保守点検を実施するためのモードです。 詳細は弊社担当者にお尋ねください。

ステーションアドレス	100	
チャンネル	3005	
子機1ステーションアドレス	01	
子機2ステーションアドレス	02	
子機3ステーションアドレス	03	
子機4ステーションアドレス	OFF	
子機5ステーションアドレス	OFF	∇ Δ
子機6ステーションアドレス	OFF	\bigtriangledown
PREV	CANCEL	0 K

通常メニューの設定値とは別の、本機器システム構成を設定するモードです。

番号	名称	説明
1	ステーションアドレス	本機器の個別 ID です。シリアル通信、無線通信を利用する場合に設定します。 初期値 : 100 設定範囲:100 ~ 199
2	チャンネル	無線通信を行うための周波数を設定します。 初期値 : 3001 設定範囲:3001 ~ 3040
3	子機 1 ステーションアド レス	無線通信を行うための子機1の個別 ID です。 初期値 : 01 設定範囲 : OFF, 01 ~ 99
4	子機 2 ~ 6 ステーショ ンアドレス	無線通信を行うための子機 2~6 の個別 ID です。子機 1 台接続時は必ず OFF に設 定してください。 初期値 : OFF 設定範囲:OFF,01 ~ 99
5	リピータ ID 1 ~ 3	使用する中継器 1~3 の個別 ID を設定します。 初期値 : OFF 設定範囲:OFF, 201 ~ 299
6	プロトコル	無線通信を行うためのプロトコル設定です。詳細は弊社担当者にお尋ねください。 初期値 : 04 設定範囲:04,05
7	血圧値表示有効時間	血圧測定終了後より、測定値を網掛け表示にするまでの時間を設定します。 ALWAYS: 網掛け表示なし 30 MIN : 30 分後 5 MIN : 5 分経過後 60 MIN : 60 分後 10 MIN : 10 分後 初期値 : 5 MIN
8	アラーム時リスト格納	監視値アラームが発生した場合に、自動的にリストに格納する設定です。 初期値 : ON 設定範囲:ON, OFF
9	監視値表示	ホーム画面で測定値に横に監視値を表示する設定です。 ON : 監視値を表示する OFF : 監視値を表示しない 初期値 : ON
10	起動音	電源 ON 時のサウンド鳴動を選択します。 初期値 : ON 設定範囲:ON, OFF
11	時刻合わせお知らせ	電源 OFF のまま本体を長期間使用しない場合、時刻の再設定を促します。 初期値 : ON 設定範囲: ON, OFF

番号	名称	説明
12	← PREV キー	「 システムモード 」画面を前ページに戻します。
13	→ NEXT キー	「 システムモード 」画面を次ページに進めます。
14	ОК <i>キ</i> -	変更を確定し、有効にする場合に押してください。
15	キャンセルキー	値を変更せずに戻る場合に押してください。

9.2.1. 子機ステーションアドレス設定

本機器と子機を無線接続するため、子機ステーションアドレスを設定します。

①本機器のシステム設定で、ステーションアドレス、チャンネル、子機ステーションアドレスを設定してください。
 ※設定値については、「15.1. 付録 1: バンド3の周波数チャンネルとゾーン一覧表」をご一読ください。
 設定し終えたら、OK キーを押し、電源を入れ直してください。

②子機のシステム設定で、以下の項目の設定を行ってください。

※子機のシステム設定については、子機の取扱説明書の「システムモード」の項を参照してください。 設定し終えたら、**OK** キーを押し、電源を入れ直してください。

設定項目	設定値	初期値
通信ユニット	TELEMETER	NONE
ステーションアドレス	本機器の子機ステーションアドレスに合わせてください。	00
チャンネル	本機器のチャンネルに合わせてください。	3001

③電波強度アイコンを確認し、接続が確立されているか確認してください。

9.3. 設定値印刷

現在設定されている、[監視値]、[設定値]、[システム設定値]を全て印刷します。 印刷中に再度キーを押すと、印刷を停止します。「10.9. 設定値印刷」を参照してください。

9.4. テストモード

本機器の動作チェックを実施するテストモードです。 詳細は弊社担当者にお尋ねください。

9.5. エアモニタモード

大気中の無線ノイズを測定するモードです。 詳細は弊社担当者にお尋ねください。

10. プリンタユニット

本機器の「プリンタユニット」により、測定結果を印字することができます。



10.1. プリンタ用紙のセット

(1) プリンタ用紙取出し キーを押して、プリンタ用 紙カバーを開けてください。 (1) プリンタ用紙取出し (2) プリンタ用紙をプリンタ用紙カバーのくぼみに セットして、プリンタ用紙カバーを閉めてください。 (2) プリンタ用紙カバ 内側のくぼみ (3) 紙送り キーを押して、正しく紙が送られること を確認してください。 (4) [プリンタ蓋空き]アイコン、[プリンタ用紙切れ]アイ (2) プリンタ用紙カバー コンが表示されていないことを確認してください。 内側のくぼみ 余分な紙をカットして終了します。 (3) 紙送り キ [プリンタ用紙切れ]アイコン [プリンタ蓋空き]アイコン

お知らせ

 プリンタ使用中に用紙切れとなった場合、[プリンタ用紙切れ]アイコンと[プリンタ蓋空き]アイコンの 両方が点滅し、プリンタ用紙交換のお知らせをします。この状態から蓋を開けると、[プリンタ蓋空き] アイコンのみが点灯する状態に変化します。プリンタ用紙を交換すると、両アイコンは消灯します。

10.2. 波形印刷

- 本体上部の 波形印字 キーを押すと、押した時点の前後8秒間(合計16秒間)の波形データを印刷することができます。また、印刷した波形データには、 波形印字 キーを押した時点に(S)が印字されます。
 印刷中に 波形印字 キーを押すと、印刷停止として機能します。
- 16 秒間分の印刷を行いますが、プリントアウトには約 30 秒かかります。
- 表示中の感度と同じ感度にて印刷します。
- 波形データの最初に校正用波形を印刷します。(1 mV の大きさを示しています。)
- 記録速度は、25 mm/秒 固定です。
- [機能][自動印刷]の[アラーム印字]が[波形]に選択している場合、監視値アラームが発生すると波形データを自動 で印刷します。
- アラームが発生している場合は、監視値超過となった測定値が網掛け表示となります。



10.3. 測定值印刷

- [機能][自動印刷]の自動印字に、[測定値]が設定してある場合に、選択中の子機の現在の測定値を印刷します。
 印刷中は、印刷停止として機能します。
- アラームが発生している場合は、監視値超過となった測定値が網掛け表示となります。
- 表示パラメータは、接続している子機によります。

2019/	5/14 17:33	BP 5/14 17:32
SYS	$114\mathrm{mmHg}$	DIA 76 mmHg
MAP	92 mmHg	PR 68 bpm
HR	$75\mathrm{bpm}$	Sp02 100 %
RR	12 bpm	Temp 35.9 °c

10.4. リスト印刷

■ リスト画面で、 **印刷/停止** キーを押すと、画面表示されている選択中の子機の測定データ 10 件(最大)をリスト 印刷します。「7.18.1. 「リスト」画面 [リスト]」を参照してください。



番号	名称	説明
1	アラーム	対象データがアラームデータであったことを示します。
	測定対象	 血圧測定の測定対象を表示します。 「リスト」画面の先頭と、測定対象が変更された場合のリストにのみ表示されます。 A: 成人、N: 新生児 08/01 12:00 120/ 80 (90) A 78 100 72 73 22 36.4
2	体動検知	血圧測定時、体動を検知したことを示します。 M:体動検知 08/03 15:15 99/72 (84) M
	REPUTE 測定	REPUTE による血圧測定であったことを示します。 R: REPUTE トリガ 08/04 21:23 123/ 84 (96) R
3	イベントメモリ	イベントメモリ キーを押した時の各パラメータの測定値であることを示します。 08/05 08/05

10.5. リスト全件印刷

リスト画面で全件 印刷/停止 キーを押すと、選択中の子機の全てのリストデータを印刷します。

DATE	TIME	SYS/DIA (MA	P) mmHg	PR bpm	Sp02 %	PR bpm	HR bpm	RR rpm	TEMP °C				1												
08/01 08/01 08/02	12:00 20:00 13:00 20:01	120/ 80 (9 117/ 82 (9 110/ 81 (9	00) A 02) 01)	78 71 70	100 99 100	72 73 72 72	73 72 72 72	22 20 21	36.4 36.3 36.5	DATE	TIME	SYS/	DIA -												
08/02	15:15	99/72 (8	34) M		100	73	75	20	36.5	10/01	12:00	120/	80					1D:		-201		1.00		-	30/30
08/03 08/04	20:31 12:00	112/86 (9 116/83 (9	90) 91)	72 77	100 99	71 80	72 79	22 20	36.6 36.6	10/01 10/02	20:00 13:00	117/	82 81	DATE	TIME	SYS/	DIA (N	MAP) mml	Hg b	PR Sp opm	02 %	PR bpm	HR bpm	RR rpm	TEM
08/04 08/04 08/05	20:45 21:23	109/83 (9 123/84 (9 110/84 (9	90) 96) R 91)	89 72	100 100 99	89 70	90 71	22 28 19	36.4 36.5 36.6	10/02 10/03 10/03 10/04	20:01 15:15 20:31 12:00	99/ 112/ 116/	82 72 86 83	12/01 12/01 12/02 12/02	12:00 20:00 13:00 20:01	120/ 117/ 110/ 112/	80 (82 (81 (82 (90) 92) 91) 90)	A	78 10 71 9 70 10 70 10	00 99 00	72 73 72 73	73 72 72 72	22 20 21 20	36. 36. 36.
					- Co	10)	70	1	100 100	10/04 10/04 10/05	20:45 21:23	109/ 123/ 110/	83 84 84	12/03 12/03 12/04	15:15 20:31 12:00	99/ 112/ 116/	72 (86 (83 (84) M 90) 91)		72 10 77 9	00 00 99	73 71 80	75 72 79	20 22 20	36. 36. 36.
										(90)	70	100 100	T	12/04 12/04 12/05	20:45 21:23	109/ 123/ 110/	83 (84 (84 (90) 96) 91)	R	89 10 72	00 00 99	89 70	90 71	22 28 19	36. 36. 36.

10.6. イベント履歴印刷

- イベント履歴画面で、 印刷/停止 キーを押すと、イベント履歴画面に表示されているデータ 10 件(最大)のデータをリスト印刷します。
- イベントの詳細は、「7.18.3. 「イベント履歴」画面 [リスト]」を参照してください。

DATE TIME COD
08/01 12:00:01 003 08/01 12:08:25 003 08/02 11:22:01 003 08/03 15:19:01 003 08/03 15:20:11 003 08/04 06:31:54 003 08/04 06:31:54 003 08/05 04:56:22 003 08/05 07:23:33 40 08/05 01:11:45 003 08/06 13:12:23 003 08/06 13:12:23 003 08/06 13:12:21 003 08/09 08:12:21 003 08/09 11:44:02 003 08/09 14:20:15 401
10.7. イベント履歴全件印刷

■ リスト画面で **全件 印刷/停止** キーを押すと、メモリされている全てのリストデータを印刷します。



10.8. トレンド印刷

- トレンド画面で 全件 印刷/停止 キーを押すと、画面表示されている選択中の子機のトレンドデータを印刷 します。
- トレンド時間軸は画面と同じになります。



10.9. 設定値印刷

- システムモードで 設定値印刷 キーを押すと、現在設定されている、[監視値]、[設定値]、[システム設定値]を全 て印刷します。
- 印刷中に再度 設定値印刷 キーを押すと、印刷を停止します。

Wersion Ver-1.01 Date 2011/12/16 13:30 Home Mode HOME 2 — ECG HOME 2 ECG Speed 25.0 ECG Gain x1 — Wave ShortTrend ON ECG Speed 25.0 ECG Gain x1 Wave BackLight (AC) ShortTrend ON ECG Speed 25.0 ECG Gain x1 Function PR Source AUTO Sync LED ON AutoPrint OFF Alarm Volume 3 Sync Volume 3 BPEnd Volume 3 BackLight (Battery) 2 BackLight (Sensor) 3	Ver-1.01 2011/12/16 13:30 HOME 2 25.0 x1
Vol 1/12/1613:30Date2011/12/1613:30Home ModeHOME 2—— ECGECG Speed25.0ECG Gainx1—— WaveONECG Speed25.0ECG Gainx1—— WaveONECG Speed25.0ECG Gainx1—— FunctionONPR SourceAUTOSync LEDONAlarmPrintOFF—— System3Click Volume3BPEnd Volume3BackLight (Battery)2BackLight (Sensor)3	2011/12/16 13:30 HOME 2 25.0 x1
Batter2011/12/10Home ModeHOME 2—— ECG ——ECG Speed25.0ECG Gainx1—— Wave ——ShortTrendONECG Speed25.0ECG Gainx1—— Function ——PR SourceAUTOSync LEDONAlarmPrintOFF—— System ——Alarm Volume3Sync VolumeBPEnd Volume3BackLight (Battery)2BackLight (Sensor)3	HOME 2 25.0 x1
Home modeHome 2	25. 0 x1
ECGSpeed25.0ECGGainx1	25. 0 x1
ECG Gain25.0ECG Gainx1 WaveShortTrendShortTrendONECG Speed25.0ECG Gainx1 FunctionPrPR SourceAUTOSync LEDONAutoPrintOFFAlarmPrintOFF System3Click Volume3BPEnd Volume3BackLight(AC)5BackLight(Battery)2BackLight(Sensor)3	x1
Lod damX1 WaveShortTrendONECG Speed25.0ECG GainX1 FunctionPRPR SourceAUTOSync LEDONAutoPrintOFFAlarmPrintOFF System3Click Volume3Sync Volume3BPEnd Volume3BackLight(AC)5BackLight(Battery)2BackLight(Sensor)3	21
ShortTrend ON ECG Speed 25.0 ECG Gain x1 Function PR Source AUTO Sync LED ON AutoPrint OFF AlarmPrint OFF System Alarm Volume 3 Click Volume 3 Sync Volume 3 BPEnd Volume 3 BPEnd Volume 3 BackLight(AC) 5 BackLight(Battery) 2 BackLight(Sensor) 3	ON
ECG Speed25.0ECG Gainx1 FunctionPR SourceAUTOSync LEDONAutoPrintOFFAlarmPrintOFF SystemAlarm Volume3Click Volume3Sync Volume3BPEnd Volume3BackLight (Battery)2BackLight (Sensor)3	1 10
ECG Gain23.0ECG Gainx1 FunctionPR SourceAUTOSync LEDONAutoPrintOFFAlarmPrintOFF SystemAlarm Volume3Click Volume3Sync Volume3BPEnd Volume3BackLight(AC)5BackLight(Battery)2BackLight(Sensor)3	25.0
Lot damAlPR SourceAUTOSync LEDONAutoPrintOFFAlarmPrintOFF SystemAlarm Volume3Click Volume3Sync Volume3BPEnd Volume3BackLight(AC)5BackLight(Battery)2BackLight(Sensor)3	23.0
PR Source AUTO Sync LED ON AutoPrint OFF System Alarm Volume 3 Click Volume 3 Sync Volume 3 BPEnd Volume 3 BackLight (AC) 5 BackLight (Battery) 2 BackLight (Sensor) 3	A1
AutoPrintOFAutoPrintOFFAlarmPrintOFF SystemAlarm Volume3Click Volume3Sync Volume3BPEnd Volume3BackLight(AC)5BackLight(Battery)2BackLight(Sensor)3	AUTO
AutoPrint OFF AlarmPrint OFF System Alarm Volume 3 Click Volume 3 Sync Volume 3 BPEnd Volume 3 BackLight (AC) 5 BackLight (Battery) 2 BackLight (Sensor) 3	ON
AlarmPrint OFF System Alarm Volume 3 Click Volume 3 Sync Volume 3 BPEnd Volume 3 BackLight (AC) 5 BackLight (Battery) 2 BackLight (Sensor) 3	OFF
	OFF
Alarm Volume 3 Click Volume 3 Sync Volume 3 BPEnd Volume 3 BackLight(AC) 5 BackLight(Battery) 2 BackLight(Sensor) 3	UT
Click Volume 3 Sync Volume 3 BPEnd Volume 3 BackLight(AC) 5 BackLight(Battery) 2 BackLight(Sensor) 3	3
Sync Volume 3 BPEnd Volume 3 BackLight(AC) 5 BackLight(Battery) 2 BackLight(Sensor) 3	3
BPEnd Volume 3 BackLight(AC) 5 BackLight(Battery) 2 BackLight(Sensor) 3	3
BackLight (AC) 5 BackLight (Battery) 2 BackLight (Sensor) 3	3
BackLight (Battery) 2 BackLight (Sensor) 3	5
BackLight (Sensor) 3	2
buoker Brie (bollbor)	3
	2

11. バッテリユニット

Ω

オプションの「バッテリユニット」を装着すると、バッテリでの動作が可能となります。AC 電源が遮断された場合や一時的な移動のために AC 電源を取り外した際に、瞬時にバッテリ動作に切り替わり、連続した動作が可能となります。

<u>▲</u>警告

- バッテリユニットの装着および交換は、弊社指定の資格を保有する者のみが実施可能です。
 資格の無い操作者または管理者は、実施しないでください。
- 資格の付与または資格が必要な装着及び交換作業のご相談は、お買い求めの頂いた販売店、 弊社営業所または ME 機器相談センターまでご連絡ください。

⚠警告			
\bigcirc	 改造や修理は、絶対に行わないでください。 弊社指定の機器以外に装着しないでください。 バッテリユニットを火中に投入したり過熱しないでください。 		
0	 バッテリは必ず指定のものを使用してください。 バッテリを装着または着脱する場合は、必ず電源コードをコンセントから抜いて行ってください。 有効期限の切れたバッテリは速やかに新しいものと交換してください。液漏れによる本機器の内部 腐食や発火を起こす恐れがあります。交換したバッテリは適切な方法で廃棄処理してください。 		

⚠注意				
0	 バッテリユニットの初回使用時は、必ず8時間以上充電してください。 バッテリユニットのみで使用後は、速やかにACアダプタでの動作に切り換えて充電を行ってください。 バッテリユニットのみでの動作時間が新品時の半分以下となった場合は、新しいバッテリと交換し 			

11.1. バッテリユニットの取り付け





- (1) 本体の電源を切り、ACアダプタを外し、電源コードをコンセントから外してください。
- (2) 背面のバッテリ蓋のネジを外してください。



- (3) バッテリユニットのケーブルを本体のコネクタに接続してください。
- (4) ケーブルが折れないようにバッテリユニットを本体に挿入してください。
- (5) 本体にバッテリユニットをネジで固定してください。



バッテリユニットを挿入するときは、本体との間にケーブルを挟みこまないように注意してください。ケーブルが断線し、正常に動作しない場合があります。

、警告

お知らせ

■ バッテリユニットのコネクタを接続した際、バッテリの残量によって、電源が入り本体が起動します。

11.2. バッテリの充電方法

- バッテリユニットの充電は、 Ô/⊙ 電源 キーに関係なく、本体を AC 電源に接続すれば、自動的に充電を行います。
- バッテリ動作時に、本体をAC電源に接続すれば、自動的にAC電源での動作に切り替わり、この時点から自動的に 充電を行います。

お知らせ

バッテリ残量表示について

- バッテリ残量表示で、所定の時間よりも早く残量表示量が減る場合があります。
 これはバッテリの特性によるもので、バッテリの不良ではありません。
- 一度バッテリで製品を動作させ、充電警告表示が表示されるまで使い切ってから再度充電すると、 充電残量表示が正常に復帰する場合もあります。
- バッテリは周囲の温度により充電効果が変化します。使用時の温度が 10°C 以下や 30°C 以上の場合は常 温にくらべ動作時間が 2~3 割短くなることがあります。

12. 保守

12.1. 保守点検と安全管理

本機器などの医療機器は必要時にそれの有する機能が十分に発揮され、さらに患者等ならびに操作者の安全が確 実に保たれているように管理がされなければなりません。日常点検管理については操作者によってなされること が原則となります。本機器の点検などの性能および安全性の確保のためには、保守管理責任者をおき管理する必 要があります。



12.2. 清掃

⚠注意				
0	 ■ 清掃を行う際は、必ず電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてください。 ■ 清掃用アルコールは エタノール液 70% イソプロパノール 70%液等をご使用ください 			
\bigotimes	 本機器に水をかけたり、水につけての清掃は絶対行わないでください。 オートクレーブ、ガス滅菌(EOG、ホルムアルデヒドガス、高濃度オゾンなど)を本機器やオ プションの殺菌を目的に使用しないでください。 シンナ、ベンジンなどの溶剤を用いて清掃しないでください。本機器の清掃は病院の定めた方針 			
	や手順をもとに、1ヶ月に1回程度、以下のように行ってください。			

本体

本体外装の汚れは、水または、ぬるま湯を浸し、よく絞ったガーゼ等でよく拭き取ってください。 血液、薬剤などが付着した時は、消毒液を浸したガーゼ等をよく絞ってから本体を軽く拭き、その後、水また は、ぬるま湯を浸してよく絞ったガーゼ等で水気を拭き取ってください。 使用可能な消毒液(成分名)は、表(使用可能な消毒液(成分名)例)に示す薬品を推奨します。

使用可能な消毒液(成分名)例

成分名	主な製品名	
クロルへたいいがルコン酸佐	5% ヒビテン液	
クロルベキシシングルコン酸塩	マスキン液(5 vw/v%)	
ベンザルコニウム塩化物	オスバン消毒液 10%	
イソプロパール	70% イソプロパール	
エタノール	消毒用エタノール(76.9 - 81.4 vol%)	

消毒液の使用にあたっては、各消毒液の添付文書(希釈濃度等)に従ってください。

12.3. 廃棄

本機器の廃棄およびリサイクルについては、環境保護のため地方自治体の指導に従って処理してください。

バッテリユニット

本機器からバッテリユニットを取り出し、リード線端子にテープなどを貼り、絶縁状態にしてから廃棄してください。環境保護のため自治体の指定するリサイクル協力店へ処理を依頼してください。

内蔵バックアップ電池

本機器は、設定情報その他のバックアップの為に、リチウムボタン電池を内蔵しております。本体を廃棄され る場合はリチウムボタン電池を外して、当該地区の自治体条例などに従って廃棄してください。

12.4. 修理を依頼される前に

現象	確認内容
電源が入らたい	 AC アダプタと電源コードは正しく接続されていますか? コンセントには所定電圧が供給されていますか?
	■ バッテリ動作のとき、バッテリは充電されていますか?
本体が熱くなる。	 上に物が乗っていたりすぐ隣に物が置いてありませんか?
画面が全く表示されない。	 電源スイッチは入っていますか? 時刻表示なしのスリープ画面になっていませんか? 画面をタッチすると基本画面に戻ります。
初期画面が正しく表示されない。 起動中に止まる。	 エラーメッセージは出ていますか? 再起動しても現象が繰り返されますか? → 最寄りの弊社営業拠点までご連絡ください。
タッチパネルから入力できない。	 入力位置とキーなどの表示位置がズレていませんか? → 最寄りの弊社営業拠点までご連絡ください。 タッチパネルの清掃モードになっていませんか? → 三 メニュー キーまたは
血圧測定を開始できない。	 子機に無線機が接続されていますか? 電波アイコンが通信可能となっていますか?
設定値が保存されない。	 変更 キーを押して、設定値を決定していますか? 設定しなおしても現象が再現しますか? 再現性がある場合は、バックアップ用ボタン電池の消耗が考えられます。 → 最寄りの弊社営業拠点までご連絡ください。
クリック音が鳴らない。	 「サウンド」設定画面の [クリック音] が「OFF」に設定されていませんか?
アラームランプはつくのにアラー ム音が鳴らない。	 「サウンド」設定画面の[アラーム音量]が「1」など小さめに設定されていませんか?
紙切れランプがつく。	 プリント用紙は正しく装着されていますか? → 紙切れの場合は、指定用紙を装着してください。 プリンタ用紙カバーが開いていませんか? → 正しく閉め直してください

12.5. エラーコード表



⚠注意

■本機器で血圧測定に関するエラーが発生した場合、子機側で異常内容の確認をしてください。

お知らせ

■ エラーコードは、改善のため追加されることがあります。

本機器は、無線子機で測定条件や機器の異常を検出した場合、以下のメッセージとエラーコードを表示します。

血圧測定に関するエラー

メッ	セージ エラーコード	内容	確認事項
E00	カフの空気を抜い てください。	初期圧力の異常を検出し ました。	カフ内に空気が残っている可能性があります。 カフ内の空気を抜 いて、再度血圧測定を行ってください。 改善しない場合は直ちに使用を中止してください。
E08	システムエラー	血圧測定 (BP) モジュール の機械部分の異常を検出 しました。	電源を入れ直して再度血圧測定を行ってください。 改善しない場合は直ちに使用を中止してください。
E09	安全監視エラー	血圧測定(BP)モジュール が IEC 規格に準じた安全 監視による異常を検出し ました。	測定中に患者等の安全性を損う危険な状態を検出しました。 カフやカフホースに外部からの振動が加わったり、閉塞が発生す ると誤って検出する可能性がありますので、患者等と測定環境を 確認した後に、再度血圧測定を行い改善しない場合は直ちに使用 を中止してください。
E11 E15	カフホース点検	加圧ができません。	カフホースの接続を確認してください。 改善しない場合は直ちに 使用を中止してください。
E12	カフ&カフホース 点検	加圧が規定時間以内に終 わりません。	カフホースが外れているか、カフが腕に巻かれていない、または カフの巻き方がゆるい可能性があります。改善しない場合は、カ フまたはカフホースの裂け破れによる漏気が考えられます。漏れ のないものと交換してください。
E13	カフ&カフホース 点検	加圧速度が速すぎます。	カフホースが折れ曲がっているか、カフのサイズが合っていない 可能性があります。測定環境を確認した後に、再度血圧測定を行 ってください。
E21	カフ&カフホース 点検	定排速度が遅すぎます。	エアが正しく排気されていません。 カフホースが折れていないか確認してください。
E22	カフホース点検	排気速度が速すぎます。	測定途中に患者等の体動または、外部からの強い圧迫が加わった 可能性があります。測定環境を確認した後に、再度血圧測定を行 ってください。
E23	カフ点検	過加圧を検出しました。	測定中カフ圧が 300 mmHg(成人モード)または、150 mmHg (新生児モード)を超えました。患者等の体動または、外部から カフに強い圧迫が加わった可能性があります。以上に注意して再 測定してください。
E24	カフ&カフホース 点検	定排速度が遅すぎます。	測定時間が180秒(成人モード)または、90秒(新生児モード) を超えたため患者等の負担を考慮し測定を中断しました。カフ、 カフホースからの漏気により再測定を繰り返した可能性があり ます。

メッセージ エラーコード		内容	確認事項
E42	カフ点検	加圧不足です。	加圧が不足していたため血圧測定できませんでした。 加圧時に体動または、外部からの振動によりカフ脈にノイズが混 入しカフ設定圧の検出を誤った可能性または、血圧測定の間に患 者等の血圧が大きく上昇した可能性があります。 カフにゆるみがないこと、厚手の服などの上から巻いていないこ と、患者等が安静を保っていること、カフに外部より振動が加わ らないことを確認して再測定してください。
E43	カフ点検	脈が得られません。	カフより得られた脈振幅が小さすぎます。 患者等の循環状態が悪い可能性または、厚手の服の上にカフを巻 いた可能性があります。患者等の状態を確認し、ゆるみのないよ うにカフを巻き直して再測定してください。
E45	カフ点検	最低血圧が決定できません。	カフが正しく装着されているか確認してください。
E46	カフ点検	平均血圧が決定できません。	患者等の体動、不整脈がないか確認しください。
E48	カフ点検	最高血圧が決定できません。	
E61	カフ点検	脈拍数が決定できません。	
E63	カフ点検	血圧値が不適当です。	

12.6. 定期点検

本機器を安全に正しくお使いいただくために、1年ごとの定期点検を実施してください。定期点検の主な内容 は以下の通りです。

電源投入前

項目	内容		
	落下等による変形、破損がないこと。		
	各部の汚れ、サビ、キズがないこと。		
外観	パネル類の割れや剥がれがないこと。		
	濡れていないこと。		
	全てのラベルに汚れ・剥がれがなく判別可能であること。		
操作部	スイッチやキー類の破損、ガタつきがないこと。		
表示部	画面の汚れ、キズがないこと。		
記録部	プリンタ用紙が指定品であること。		
	電源の接続が確実であること。		
電源部	電源の破損がないこと。(芯線の露出、断線など)		
	アース線の導通確認と破損がないこと。		
	本体のコネクタ類が挿入されていること。		

電源投入後

項目	内容
か 毎日	けむりが出たり、変な臭いがないこと。
グト観	異常な音がしないこと。
据(左边)	スイッチやキー類の動作に異常がないこと。
1架(下司)	スタート/ストップ動作に異常がないこと。
	液晶表示装置の極端なドット欠けがないこと。
	血圧、脈拍、時刻表示部の数字欠けがないこと。
表示部	アラームランプが点灯すること。
	アラーム音の音量が適正か確認すること。
	エラーコードの表示が出ていないこと。(待機状態)
データ処理	測定値の表示を行い異常がないこと。
=□ 4=1☆17	プリンタ用紙が正しく装着され、紙送り、紙切れが検出されること。
百匹政大百)	テスト印刷を行い、印字欠け等の異常がないこと。
動作部	各テストモードで動作の確認を行い、異常がないこと。
バッテリ (装着機種の場合のみ)	充分に充電されているか確認すること。 充電しても動作時間が極端に短くなった場合、バッテリユニットの交換が必要で す。
ド、カマ、プ格化	日付時刻が正しいこと。
ハツク ノ ツノ 饿眠	設定値の内容が保持されていること。

12.7. 業者による保守点検

本機器を安全に正しくお使いいただくために、定期的な保守点検を実施してください。(1年ごとの保守点検を 推奨します。)なお、保守点検については販売店または、弊社 ME 機器相談センターへお問い合わせください。

12.8. 初期設定(工場出荷設定)

タイトル	タブ	設定項目	初期値(成人)
「ホーム」画面	—	-	「ホーム 2」画面
インターバル設定	—	_	間隔 OFF
		SVS	上限 OFF
		010	下限 OFF
クイックセット	監視値	SpO ₂	上限 OFF
			下限 OFF
		PR/HR	上限 OFF
		SYS	工限 OFF 下限 OFF
			上限 OFF
		DIA	下限 OFF
	監倪値		上限 OFF
NIBP			下限 OFF
		PR / HR	上限 OFF
			下限 OFF
	加圧値	加圧値	180 mmHg
	測定	REPUTE 測定	OFF
	監視値	PR/HR	上限 OFF
ECG			
	掃引/感度	mfi述皮 ECG	25.0
		感度 EUG	
		SpO ₂	工版 OFF 下限 OFF
SpO ₂	監視値		上限 OFF
		PR/HR	下限 OFF
Posp	影泪荷	RR	上限 OFF
Пеэр	血沉胆		下限 OFF
Temp	監視値	Temp	上限 OFF
' 			下限 OFF
RPP	監視値	RPP	上限 OFF
51	監倪恒	SI	上限 OFF
у н, ш.	衣示		OFF OF O
波形	掃引/感度	mff速度 ECG	25.0
		感受 EUG DD まデビ 空	
	PR/HR 指定		
機能		白動印字	OFE
	티用山	アラーム印字	OFF
	日時		_
	H H M	アラーム	3
		<u> </u>	3
	サウンド	PR /HR 同期	3
システム		測定終了	3
	輝度	AC 雷源	5
		バッテリ	2
		オートセンサ	3
•	1	1	1

タイトル	タブ	設定項目	初期値(成人)
	カスタマイズキー	カスタマイズキー1	クイックセット
システム		カスタマイズキー2	トレンド
		カスタマイズキー3	リスト
リスト	リスト間隔	—	OFF
	表示時間	—	1 時間
トレンド	表示パラメータ	_	NIBP HR SpO₂
			Temp

システムモード

設定項目	初期値
ステーションアドレス	100
チャンネル	3001
子機1ステーションアドレス	01
子機 2~6 ステーションアドレス	OFF
リピータ ID 1~3	OFF
プロトコル	04
血圧値表示有効時間	5 MIN
アラーム時リスト格納	ON
監視値表示	ON
起動音	ON
時刻合わせお知らせ	ON

13. アクセサリ/オプションリスト

電源関連

品名	販売型式名
ACアダプタ	AX-TB246
AC アダプタ用電源コード	AX-KO1108
バッテリユニット	TM2590-12

定期交換品

品 名	販売型式名
プリンタ用紙(5巻入り)	AX-PP132-S

その他

品名	販売型式名
架台	TM-ST100B

14. アフターサービス・保証

本製品、構成品およびオプション品は日本国内での使用を目的とし、保証は日本国内のみ有効といたします。

14.1. 保証期間

取扱説明書、ラベルの注意事項にしたがった正常な使用状態で、保証期間は下記のとおりです。

■ 本体ご購入より 12 ヶ月

14.2. 免責事項

下記の記載内容については、当社では責任を負いかねますのでご了承ください。

- 当社、または当社が指定した業者以外による保守および修理に基づく故障・損傷。
- この取扱説明書に記載されている安全上の注意や操作方法を守らなかった結果による故障・損傷。
- この取扱説明書に記載されている電源、設置、保管環境など製品の使用条件を逸脱した周囲条件による故障・損傷。
- 適切な保守点検を怠っての使用による故障・損傷。
- 本体以外の構成品、消耗品の故障、交換。
- 当社が納入した製品以外の他社製品が原因で当社製品が受けた故障・損傷。
- 製品を改造あるいは、不当な修理をされた結果に基づく故障・損傷。
- 転倒、操作上のミスなど使用者の責任とみなされるもの。
- 火災、地震、水害、落雷など天災による故障・損傷。

14.3. 製品に関するご質問・ご相談窓口

■ 弊社 ME 機器相談センターにお申し付けください。

15. 付録

15.1. 付録1: バンド3の周波数チャンネルとゾーン一覧表

ZONE一1	ZONE-2	ZONE-3	ZONE-4	ZONE-5	ZONE-6	N A
茶	赤	橙	黄	緑	青	灰
CH3001	CH3002	CH3003	CH3004	CH3009	CH3015	CH3021
429.2500	429.2625	429.2750	429.2875	429.3500	429.4250	429.5000
CH3005	CH3006	CH3007	CH3008	CH3014	CH3022	CH3029
429.3000	429.3125	429.3250	429.3375	429.4125	429.5125	429.6000
CH3010	CH3011	CH3012	CH3013	CH3020	CH3028	CH3030
429.3625	429.3750	429.3875	429.4000	429.4875	429.5875	429.6125
CH3016	CH3017	CH3018	CH3019	CH3027	CH3031	CH3032
429.4375	429.4500	429.4625	429.4750	429.5750	429.6250	429.6375
CH3023	CH3024	CH3025	CH3026	CH3039		CH3040
429.5250	429.5375	429.5500	429.5625	429.7250		429.7375
CH3033 429.6500	CH3034 429.6625	CH3037 429.7000	CH3038 429.7125			
CH3035 429.6750	CH3036 429.6875					

下段の数値は、周波数(単位:MHz)

15.2. 付録2: bed番号一覧表



15.3. 付録3: 指針および製造業者の宣言

15.3.1. 設置および仕様

医用電気機器および医用電気システムに適用される要求事項を記載します。

15.3.2. 電磁両立(EMD)に関する仕様

本機器の使用時は、電磁両立性(EMD)について特に注意する必要があります。本書に記載されている EMD に 関する注意事項に従って据付および操作を行ってください。医用電気機器は、携帯電話や移動形の高周波(RF) 通信機器などの影響を受ける恐れがあります。

本機器は、下記の電磁環境での使用を意図しています。本機器は必ず下表に示す適切な環境下でご使用ください。

EMD 標準に準拠するアクセサリ

アクセサリおよびセンサ等は、弊社から供給された構成品または、「**13. アクセサリ/オプションリスト**」に記載 されている指定品をご使用ください。



 アクセサリおよびセンサ等は弊社指定品を使用すること。指定品以外のアクセサリを使用する と電磁放射波(エミッション)が増加し、妨害に対するイミュニティを低下させます。

警告

RFエミッション(電磁放射)

エミッション試験	適合性	電磁環境
電源端子妨害電圧 CISPR 11:2009 +AMD1:2010	グループ1 クラスB	本機器は、内部機能のためにだけ RF エネルギーを使用していますが、 その RF エミッションは非常に低く、近くの電子機器中に何らかの干 渉を生じさせる可能性は低いです。
電磁放射妨害 CISPR 11:2009 +AMD1:2010	グループ1 クラスB	
高調波電流エミッション IEC61000-3-2:2005 +AMD1:2008 +AMD2:2009	非適用	本機器は、下記を含む全ての施設での使用に適しています。 家庭施設、および家庭目的に使用される建物に電力を供給する公 共の低電圧用の配電網に直接接続された施設です。
電圧変化、電圧変動およびフリッカ エミッション IEC61000-3-3:2013	非適用	

試験項目・試験規格	許容値(レベル)	電磁環境
静電気イミュニティ JIS C 61000-4-2:2012	レベル4	床板は、木材、コンクリートまたは、陶性タイル であることが望ましいです。床板が合成物質で覆 われている場合、相対湿度は、少なくても30% であることが望ましいです。
電気的ファストトランジェントバースト イミュニティ JIS C 61000-4-4:2015	レベル3 繰り返し周波数 100 kHz	電源電力品質は、典型的な商用または、病院環境 のものであることが望ましいです。
サージイミュニティ JIS C 61000-4-5:2009	レベル3	電源電力品質は、典型的な商用または、病院環境 のものであることが望ましいです。
電圧ディップ、短時間停電および 電圧変動 JIS C 61000-4-11:2008	クラス 2	電源電力品質は、典型的な商用または、病院環境 のものであることが望ましいです。本機器の使用 者が、停電時の連続操作を要求した場合、本機器 の電源は、無停電電源装置または、電池を使用す ることが推奨されます。
電源周波数磁界イミュニティ JIS C 61000-4-8:2016	レベル4	電源周波数に於ける磁界は、一般的な商用また は、病院環境の一般的な使用場所における周波数 レベルであることが望ましいです。
RF 電磁界によって誘発する伝導妨害 イミュニティ JIS C 61000-4-6:2017	表1参照	無線通信機器は、本機に対して推奨分離距離より も近づけて使用しないことが望まれます。
放射 RF 電磁妨害イミュニティ JIS C 61000-4-3:2012	表 1、2 参照	携帯形および移動形の RF 通信機器は、本機に対して推奨分離距離よりも近づけて使用しないことが望まれます。

電磁イミュニティ

圭	1
1X	

現象	イミュニティ試験レベル
	10 V/m
放射 RF 電磁妨害イミュニティ	80 MHz – 2700 MHz の範囲で 1%ステップ
	1kHz 正弦波による 80%振幅変調
	3 Vrms
	0.15 MHz – 80 MHz の範囲で 1%ステップ
	1kHz 正弦波による 80%振幅変調
RF 電磁界によって誘発する伝導妨害イミュニティ	
	6 Vrms
	ISM 帯域およびアマチュア無線帯域
	1kHz 正弦波による 80%振幅変調

	表 2			
イミュニティ 試験	IEC60601-1-2 試験レベル	適合レベル	電磁環境	
			携帯形および移動形 RF 通信機器は、ケーブルを含む本機器のどの部分に対しても、送信機の周波数に適用される式から計算された推奨分離距離より離れた所で使用することが望ましいです。	
伝導 RF IEC61000-4~ 6	3 Vrms 150 kHz ~80 MHz	3 Vrms	推奨分離距離 d = 1.2√ P	
放射 RF IEC61000-4-3	$ m 3~V/m$ 80 MHz \sim 2.5 GHz	3 V/m	推奨分離距離 d = 1.2√ P 80 MHz~800 MHz 推奨分離距離 d = 2.3√ P 800 MHz~ 2.5 GHz	
			 ₽は、送信機製造業者が指定した送信機の最大出力定格で、 単位はワット(W)です。推奨分離距離 d の単位はメートル (m)です。固定のRF送信機からの電磁界強度は、電磁気の現地調査 a によって決定されますが、これは各周波数範囲 b において適合レベル未満であることが望ましいです。 下記の記号でマークされた機器の近くでは、妨害が発生する恐れがあります。 	
備考1 80 MHz および 800 MHz においては、より高い周波数範囲を適用します。 備考2 これらの指針は、全ての状況にあてはまるとは限りません。電磁気の伝搬は、構造、物体および人体に よる吸収や反射によって影響されます。				
a : 固定送信機、例えば無線(携帯/コードレス)電話基地局および陸上移動無線、アマチュア無線、AM およびFMラジオ放送並びにTV放送からの電磁界強度は、理論上、正確には予想できません。固定され たRF送信機に起因する電磁環境を評価するために、電磁気の現地調査の実施を検討することが望まし いです。本機器が使用される場所の測定電磁界強度が、適用されるRF適合性上記のレベルを超過する 場合、本機器が正常通常動作するか検証することが望ましいです。性能に異常が見つかった場合は、追				

加の手段、例えば、本機器の向きまたは、配置場所を変えるなど対処が必要になります。

b : 周波数範囲 150 kHz ~ 80 MHz では、電磁界強度は、3 V/m 未満であることが望ましいです。

携帯形および移動形のRF通信機器からの推奨分離距離

本機器は、放射RF妨害が制御される電磁環境内での使用が意図されています。顧客または、本機器の使用者は 携帯形および移動形のRF通信機器(送信機)を、その機器の最大出力電力に応じて以下に示す最低隔離距離だ け、本機器から離して使用することにより、電磁干渉の防止を支援できます。

	送信機の周波数による分離距離(m)			
送信機の定格最大出力(W)	150 kHz~ 80 MHz 推奨分離距離 d = 1.2 √ P	80 MHz~800 MHz 推奨分離距離 d = 1.2 √ P	800 MHz~ 2.5 GHz 推奨分離距離 d = 2.3 √ P	
0.01	0.12	0.12	0.23	
0.1	0.38	0.38	0.73	
1	1.2	1.2	2.3	
10	3.8	3.8	7.3	
100	12	12	23	

上記に列記されていない最大出力定格の送信機の推奨分離距離dは、送信機の周波数に適用される式を使用してメートル(m)単位で決定します。Pは、送信機製造業者が指定した送信機の最大出力定格で、単位はワット(W)。推奨分離距離dの単位はメートル(m)。

備考1 80 MHz および 800 MHz においては、より高い周波数範囲を適用します。

備考2 これらの指針は、全ての状況にあてはまるとは限りません。電磁気の伝搬は、構造、物体および人体に よる吸収や反射によって影響されます。

15.4. 付録4: RPT(レピュート)機能

レピュートは、**RE**altime **PU**Ise TriggEr(REPUTE)の略称で、ECG または、SpO₂ 測定により心拍数/脈拍数を連続で測定している場合に、前回の血圧測定時の脈拍数値に比べ大きく変動している場合、自動的に血圧測定を開始する機能です。この機能は以下の条件で働きます。

レピュート機能は以下の条件で機能し、自動的に血圧測定を行います。

- インターバル測定時間が5分以上の場合。
- 前回の血圧測定から2分以上経過している場合。
- 設定モードの RPT モニタを ON にしている場合。
- 心拍/脈拍数の変動が一定の割合以上で下降傾向が 5 秒連続で継続した場合。ただし、前回の血圧測定時の最高血圧が 100 mmHg 以下の被検者に限定します。
- 心拍/脈拍数の変動が一定の割合以上で上昇傾向が5秒連続で継続した場合。
- ECG または SpO₂により、心拍数(ECG)/脈拍数(SpO₂)を連続で測定している場合。

レピュート機能の表示と印字

- レピュート機能により血圧測定が行われているとき、「ホーム」画面の「RPT」マークが点滅表示します。
- 血圧測定が終了すると、リスト表示の日付、時刻を反転表示します。
- 子機接続時は、血圧測定が終了すると、リスト表示の日付、時刻を反転表示し、測定時刻の横に「R」マーク が印字されます。

「7.18.1. 「リスト」画面 [リスト]」、および、「10.4. リスト印刷」を参照してください。

メディカル機器に関するご質問・ご相談窓口

故障、別売品・消耗品に関してのご質問・ご相談も、この電話で承ります。 修理のご依頼、別売品・消耗品のお求めは、お買い求め先へご相談ください。

ME機器相談センター

電話 0120-707-188 通話料無料

受付時間:9:00~12:00、13:00~17:00、月曜日~金曜日(祝日、弊社休業日を除く) 都合によりお休みをいただいたり、受付時間を変更させて頂くことがあり ますのでご了承ください。

修理品の発送先

株式会社エー・アンド・デイ FE部 〒507-0054 岐阜県 多治見市 宝町9-19 TEL.0572-21-6644

本 社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3-23-14 ダイハツ・ニッセイ池袋ビル

製造販売業者 株式会社エー・アンド・デイ 〒364-8585 埼玉県北本市朝日1-243

> ※ 電話のかけまちがいにご注意ください。番号をよくお確 かめの上、おかけくださるようお願いします。