

NIBP画面

1 NIBP ドロップダウンメニュー

以下の設定にアクセスできます。

- 間隔
- 自動開始
- トレンド
- 数値

2 SYS/DIA (収縮期/拡張期)

それぞれのパラメータの設定画面から以下を設定できます。

3 MAP (平均動脈圧)

- アラーム上限値
- アラーム下限値

4 PR (脈拍数)

5 NIBP 測定開始ボタン/停止ボタン

- 開始ボタン
- 停止ボタン

パラメータ表示から、設定を行う。

①パラメータをタップします。

②「アラーム」を選択します。

③設定値の左にあるスライダーの●を横にスクロールして数値を設定し「OK」をタップします。

ご使用前に

患者が以下の状態であることを確認してください。

- 患者が楽な姿勢で座っている。
- 患者の背と両腕が患者が足を組んでいない。
- 患者の足の裏が床にぴったりついていない。
- カフの中心が心臓の高さにある。
- カフは洗濯できません。
- カフをぬらさないでください。
- 汚れは、乾いたやわらかい布で拭き取ってください。

重要

潰れたり、ねじれたままのホースが接続されると、カフによる加圧が持続し、血流障害を引き起こしたり、患者に害が及ぶ恐れがあります。

安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず添付文書及び取扱説明書をお読みください。

- ①新生児の血圧測定にあたっては、Rad-97を必ず新生児(Neonatal)モードにし、新生児用カフと新生児用ホースを使用してください。
- ②空気圧システムの空気量不足から引き起こされる過圧エラーを防ぐため、新生児の血圧測定には、必ず3メートルホースを使用してください。
- ③血圧測定時、一時的に血流が阻害されてしまい、SpO₂センサーとカフを同側に装着しているとSpO₂の測定が難しくなることがあります。
- ④乳腺切除側の患肢に血圧計カフを装着しないでください。
- ⑤点滴静注またはその他の血管内処置や治療を行っている四肢または動静脈(AV)シャントのある四肢に血圧計カフを装着しないでください。カフの膨張が血流を一時的に阻害し、患者に害を及ぼす可能性があります。

【充電方法について】

電源差込口

AC電源コード(付属品)を差し込み充電を行います。しっかり差し込んでください。

システムステータスライト

詳細は裏表紙「メッセージとアラーム」をご確認ください。

通信オプション

USB

ご使用前に

ステータスバーにフル充電マークが表示されたら充電完了です。

充電中 ▶▶▶ フル充電*

*AC電源コード差込時

販売名: Masimo rainbow SET / ULS CO オキシメータ Rad-97 (Rad97 Pro) (SA) 承認番号: Z3000BZX00168000

メッセージとアラーム

(🔔) アラーム(警告や誤操作)を示すライトが表示されます。

システムがオフの状態

アラームなし

アラーム優先度「低」

アラーム優先度「中」

アラーム優先度「高」

(📧) メッセージを表示します。

よくあるメッセージとその原因および対処方法を列記します。その他詳細については取扱説明書をご参照ください。

色	メッセージ	考えられる原因	考えられる対処方法
🟡	(Pulse CO-OX) 患者ケーブルが接続されていません	・患者ケーブルが接続されていないか、コネクタにしっかり挿入されていません。	・ケーブルを外して再度コネクタに接続しなおしてください。
🟡	(Pulse CO-OX) センサーが接続されていません	・センサがコネクタにしっかり挿入されていません。 ・不適切なセンサ。故障したセンサまたはケーブル。機器が患者の脈拍を検索中。 ・センサLEDライトが点滅しているかどうかを確認してください。 ・センサが患者ケーブルに接続されていません。	・センサの接続を外して再度接続してください。ご使用のセンサに付属する使用説明書をご覧ください。 ・センサを患者ケーブルコネクタからいったん外して接続しなおしてください。 ・センサLEDライトが点滅している場合は確認してください。 ・LEDライトが発光していない場合はセンサを交換してください。
🟡	(Pulse CO-OX) センサーが患者に装着されていません	・センサが患者に装着されていません。	・センサの接続を外して再度接続してください。 ・センサを装着しなおしてください。 ・センサを患者に正しく装着して機器または患者ケーブルに再接続します。センサが破損している場合は交換します。
🟡	(Pulse CO-OX) 脈拍検知	・機器が脈拍を検知中	・30秒経っても測定値が表示されない場合はセンサを外して患者に再装着してください。脈拍検索が続く場合には、より灌流の良い部位へセンサを装着しなおしてください。
🔴	(Pulse CO-OX) 低●●SIQ	・信号強度が弱すぎるため表示された測定値の信頼性が低いことを示しています。	・センサの装着方法が適切かどうか確認してください。 ・装着部位への血流が妨げられていないかどうか確認してください。 ・灌流の良い部位へセンサを再装着するが別の部位へ装着してください。 ・測定部の体動を最小限に抑えるようにしてください。
🔴	(Pulse CO-OX) 高輝度照明(拍動性ストロボライトの光、または外科用ライト、直射日光)や他モニタのディスプレイなど過度の周辺光	・高輝度照明(拍動性ストロボライトの光、または外科用ライト、直射日光)や他モニタのディスプレイなど過度の周辺光 ・モニタの電源周波数(Hz)の設定値が不適切	・覆布やマシモ遮光シールドでセンサを遮光して外光の影響の少ない状態でモニタリングしてください。 ・電源周波数(Hz)を正しい設定値に調整してください。(装置設定より操作可能)
🔴	(Pulse CO-OX) センサを交換してください	・センサが機能していないか、センサの使用期限が過ぎています。	・センサを交換してください。
🔴	(Pulse CO-OX) 患者ケーブルが接続されていません	・患者ケーブルが接続されていないか、コネクタにしっかり挿入されていない。	・ケーブルを外し、再度コネクタに接続しなおしてください。
🔴	カフを確認してください(弱信号)	・血圧測定時の信号が弱いか信号を受信できていません。	・ケーブルを外し、再度コネクタに接続しなおしてください。
🔴	カフを確認してください(範囲外)	・体動が測定に影響を及ぼしている可能性があります(人為的な影響)	・ケーブルを外し、再度コネクタに接続しなおしてください。
🔴	カフを確認してください(測定タイムアウト)	・測定値が範囲外	・ホースが接続されているか確認してください。 ・適切なサイズのカフが装着されているか確認してください。 ・厚手の衣類の上からカフを装着していないか確認してください。 ・測定をやり直してください。
🔴	カフを確認してください(圧縮空気の閉塞)	・測定時の信号が弱いです。	・測定をやり直してください。
🔴	カフを確認してください(膨張タイムアウト)	・エアホース内の閉塞の可能性があります。	・カフからエアが漏れていないか確認してください。 ・問題が解消しない場合は、マシモジャパン株式会社までご連絡ください。
🔴	カフを確認してください(安全タイムアウト)	・測定時の信号が弱いです。	・測定をやり直してください。
🔴	カフを確認してください(過圧)	・不良カフが原因の可能性があります。	・測定をやり直してください。
🔴	キャリブレーションが必要です	・血圧測定トランスデューサが範囲外、または、キャリブレーションデータに異常があります。	・Rad-97取扱説明書の「アフタサービスおよびメンテナンス」をご覧ください。 ・問題が解消しない場合は、マシモジャパン株式会社までご連絡ください。
🔴	モジュールエラー	・機器の修理が必要です。	・マシモジャパン株式会社にお問い合わせください。 ・Rad-97取扱説明書の「アフタサービスおよびメンテナンス」をご覧ください。

警告時に鳴るアラームの消音/一時消音方法

一時消音 アイコンをタップ (消音残り時間を表示します。)

アラーム消音 アイコンをタップ

お問い合わせ先

製造販売業者
マシモジャパン株式会社
東京都新宿区北新宿 2-21-1 新宿フロントタワー 24 階
TEL 03-3868-5201 FAX 03-3868-5202

Rad-97[®]

非観血的血圧(NIBP)測定モニタリング

クイックガイド

安全に正しく測定するために



Masimo

パルスオキシメータ + NIBP

Rad-97[®] 非観血的血圧(NIBP)測定モニタリング

メイン画面

1 ステータスバー 下記へ直接アクセスできます。

- ・プロフィール
- ・イーサネット
- ・時刻
- ・デバイス出力
- ・バッテリー充電
- ・アラーム一時消音
- ・Wi-Fi
- ・音
- ・アラーム消音設定

2 プロファイル 3つの標準プロファイル(成人/小児/新生児用)

3 ドロップダウンメニュー(上部)

4 波形モード

トレンドフィールド選択:

- ・アコースティック(音波)
- ・PVI脈波形+シグナルIQ
- ・脈波形+シグナルIQ
- ・PVI脈波形+シグナルIQ+
- ・脈波形+シグナルIQ+ アコースティック(音波)
- ・アコースティック(音波)

5 パラメータ表示 選択されたパラメータを大きく表示します。

6 スモールビュー 選択されたパラメータを小さく表示します。

タッチパネルディスプレイ

ディスプレイに表示された値、またはアイコンをタップすると、設定や次の画面にアクセスできます。

ホーム / 電源ボタン

1度押すと、メイン画面に戻ります。

● 電源オン 「ピッ」と鳴るまでホームボタンを2秒間押し続けます。

● 電源オフ 「ビビッ」と鳴るまでホームボタンを4秒間押し続けます。

● プロファイル表示 ボタンが現在設定されているプロファイルの色で光ります。

成人 小児 新生児用 *カスタム

NIBP接続コネクタ

血圧測定用カフを接続します。

患者ケーブルコネクタ

患者ケーブル(付属品)を差し込み、測定を行います。

メインメニュー

メインメニュー画面を開き、設定画面にアクセスします。

RAINBOW NIBP プロファイル 音 装置設定 パージョン情報 傾向の設定



Rad-97NIBP_QRG_1022

1 メインメニューから本体の設定を行います。

まずは充電状況、音量などを確認し、患者に合わせて各設定を行います。

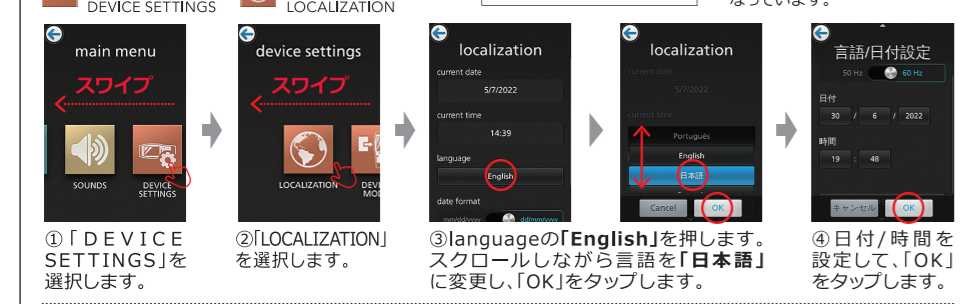
ご使用前に
本体がフル充電であることを確認してください。
※初回の充電にはおよそ6時間かかります。
【フル充電時:最大駆動4時間】



ステータスバーを確認します。

- バッテリー電源**
バッテリー充電状況を確認します。
フル充電 / バッテリー残量が減少・低下している
- 音**
アイコンをタップして音量を確認します。音量的変更は下部「音」へ
- 現在の時間**
時刻が正しく設定されていることを確認します。時刻の設定は下部「言語/日付設定」へ

装置設定 言語/日付設定



RAINBOW パラメータ設定



音 音量を設定する



変更後ご確認ください。
パラメータ表示で設定したアラーム値が表示されていることを確認してください。
● 数値をタップして再度変更することも可能です。
※プロフィール設定によってアラームの初期設定値が異なります。

重要 本体がフル充電であることを確認してください。(初回の充電にはおよそ6時間かかります。)

2 動脈血酸素飽和度(SpO₂)を測定します。

- 患者ケーブルを本体に接続
- 患者にセンサを装着
- 患者ケーブルとセンサ接続後、自動的に測定を開始します。

新生児 RD SET Neo (4003)
対象患者: 3kg未満の新生児又は40kgを超える成人

成人

新生児・乳幼児の場合

装着時のポイント
米と■が正対するように巻いてください。

①足底第4指と5指の間に■を装着します。 ②米と■が正対する足背側に、米を装着します。

重要 きつく締めつけないよう、やさしくテープを巻き付けてください。

新生児 RD SET Inf (4002)
対象患者: 体重3~20kgの乳幼児

小児

成人・小児の場合 ※指の大きさに合わせて装着部位を選択してください。

装着時のポイント
米と■が正対するように巻いてください。(センサケーブルの向きは体の外側、内側どちらでも可能です。)

①指の指紋側に■を装着します。 ②爪側に米を装着します。

ケーブルの接続のポイント

センサと患者ケーブルを接続します。センサのコネクタ部を患者ケーブルのコネクタ部にカチッと音がするまで差し込んでください。

正しく測定する為に
少なくとも1時間ごとに装着部位の皮膚状態を確認のうえ、必要に応じて装着部位を変えましょう。

感度モードの設定

- 連続的に測定する際、3段階のレベルから患者の状態に合わせた感度モードを設定します。
- APOD(プローブオフ検出適応感度)** センサが外れる可能性の高い場合に推奨される感度モードです。
 - ノーマル(ノーマル感度)** 標準的に使用される感度モードです。
 - MAX(最大感度)** 灌流が低下している患者や APOD またはノーマルモードで低灌流メッセージが表示される場合で、観察者が常時モニタリングできる状態にある場合に推奨される感度モードです。

重要 センサは指の厚みや皮膚の状態に併せてご選択ください。

3 血圧を測定します。

- エアホースを本体に接続
- 患者にカフ(腕帯)を装着
- 開始ボタンを押すと、血圧の測定を開始します。

NIBP カフの装着(血圧測定方法)

①上腕動脈を確認します。(非利き腕)

②カフに腕を通して、「ARTERY」マークが上腕動脈(ひじの内側)の上にくるよう、位置を確認します。

③人差し指が1本入る程度の余裕をもって、カフを巻きます。

④プロフィール設定を確認します。(「成人」をタップすると設定画面が表示されます。)設定後、開始ボタンを押すと測定がスタートします。

⑤測定完了まで待ち、測定を停止する場合は、停止ボタンをタップします。

⑥測定値が表示されるまで待ち、NIBP 測定の完了を確認します。

NIBP カフの装着のポイント

適切なカフを装着するために腕にカフを巻きつける際、インデックスラインがカフの範囲マーク内に収まれば、適切なサイズです。収まらない場合は、サイズの大きい(または小さい)カフを選択します。

カフ装着のポイント
腕にカフを巻きつける際、インデックスラインがカフの範囲マーク内に収まれば、適切なサイズです。収まらない場合は、サイズの大きい(または小さい)カフを選択します。

※カフサイズは「NIBP カフおよびエアホース一覧」へ

正しく測定されない場合は停止して、カフの位置がずれないように、巻き直しましょう。

加圧範囲
対象に応じて、NIBPの加圧範囲が異なります。必ず、対象患者に対応する適切な患者プロフィールと関連する患者カテゴリが選択されていることを確認してください。

体重	対象	初期加圧	最大圧力
34kgを上回る	成人	160mmHg	280mmHg
7~34kg	小児	140mmHg	280mmHg
7kgを下回る	新生児	90mmHg	140mmHg

重要 モニタからカフにつながるエアホースに漏れや損傷がないことを確認してください。

NIBP カフおよびエアホース一覧

カフ [リニューザブルタイプとディスプレイタイプ]の2種類があります。>リニューザブル血圧計カフシリーズ

- 成人用 23-33cm (25262)
- 小児用 12-19cm (25260)
- 乳幼児用 8-13cm (25303)

>ディスプレイタイプ血圧計カフシリーズ

- 成人用 23-33cm (25299)
- 小児用 12-19cm (25297)
- 新生児用 3-6cm (25242)

※新生児はディスプレイタイプ(5種類)のみです。

タッチスクリーンロック方法(誤操作防止のため)



必要ときに | 画面をスクリーンショットし、画像を保存できます。

スクリーンショット(最大20枚まで)

- 3本指で本体の画面を右から左にスワイプしてください。
- 画面全体が白く点灯し、ステータスメッセージが表示されると、キャプチャ成功です。

スクリーンショットのダウンロード

- お手持ちのUSB内にあらかじめ「screen_shot」という名前のフォルダを作成します。
- 本体背面のUSBポートにUSBを挿入すると、自動的にスクリーンショットがダウンロードされます。
- 画面上部に「スクリーンショット画像の転送が完了しました。」が表示されたら、USBを抜きます。

※電源をOFFにすると保存した画像は自動的に削除されます。 ※ダウンロードの前に患者からすべてのセンサを外してください。

注意
測定データは96時間自動保存、データダウンロードにはPCと専用ソフト及び専用ケーブルが必要です。マシモジャパン株式会社担当者までお尋ねください。

安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず添付文書及び取扱説明書をお読みください。

- センサの使用上の注意に従ってセンサの装着位置を確認し、皮膚に異常がないこと、センサ位置が適切であることを確認してください。
- 強力な光(ストロボライトなど)がセンサの照射された場合、生体信号の読み取りを妨げる可能性があります。
- 蛍光灯、直射日光などの強い周辺光は、センサの性能に支障をきたす可能性があります。
- センサなどのケーブルが体や首にからまないようにご使用ください。

重要 本体をコードレスで使用する場合は、バッテリー充電状況を確認しながら測定してください。