

# トリロジー100 plus 簡易取扱説明書

ご使用前に必ず『取扱説明書』をお読みください。

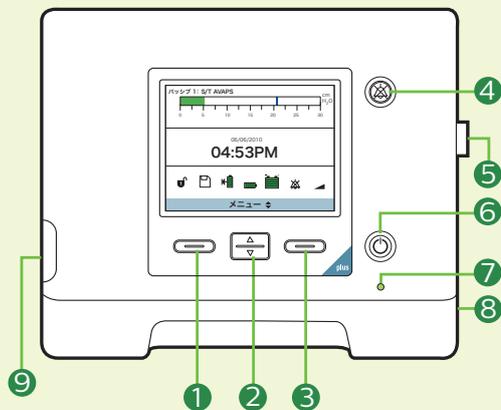
警告：この取扱説明書に記載されている事項は医療手順に優先するものではありません。

トリロジー100 plus 人工呼吸器は患者の総合的な呼吸機能を代替するものではありません。

注意：適切な作動のために、堅固で平らな場所に設置してください。空気循環の妨げになるようなものを、機器の横および下に置かないでください。正常な作動の為に破損していないフィルタを正しく取り付けてください。水滴及び水の浸入の恐れがある場所では使用しないでください。

## 1 外観

### 前面パネル



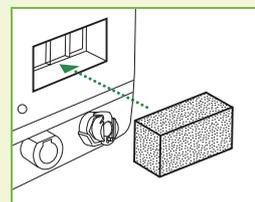
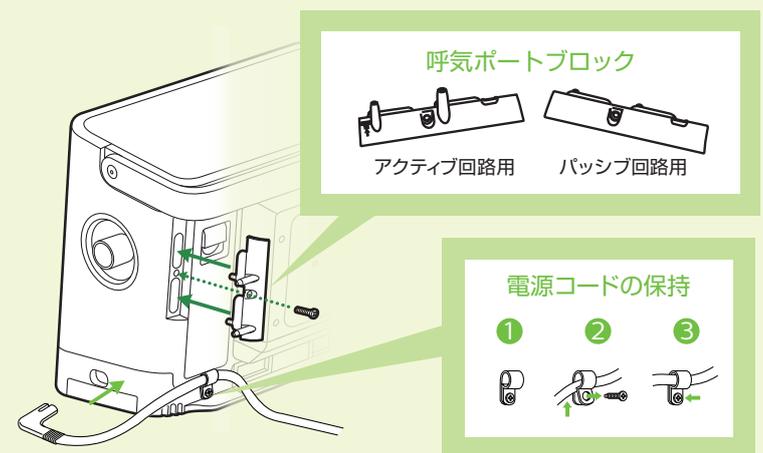
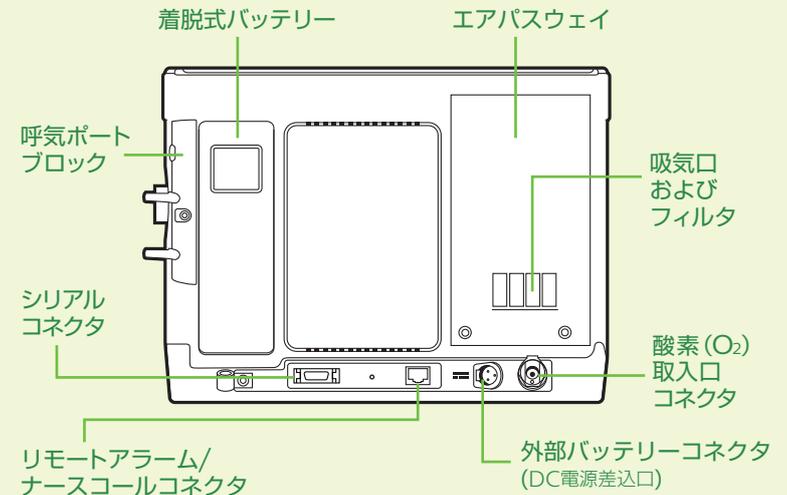
- ① 左ボタン
- ② アップ/ダウンボタン
- ③ 右ボタン
- ④ アラームインジケータ/アラーム音停止ボタン
- ⑤ 呼吸回路接続部
- ⑥ スタート/ストップボタン
- ⑦ AC電源LED\*
- ⑧ AC電源差込口
- ⑨ SDデータカードスロット

\* 装置にAC電源が供給されていることを示します。適切なAC電源の使用中はこのライトが緑色に点灯します。

### ステータスパネル

- 最大(フル)メニューアクセスモード
- SDメモ리카ードが本装置に挿入
- アラーム音停止機能が有効
- ランプ機能が有効
- 着脱式バッテリーの状態
- 内部バッテリーの状態
- 外部バッテリーの状態
- 再充電中

### 背面パネル



### エアフィルタの交換

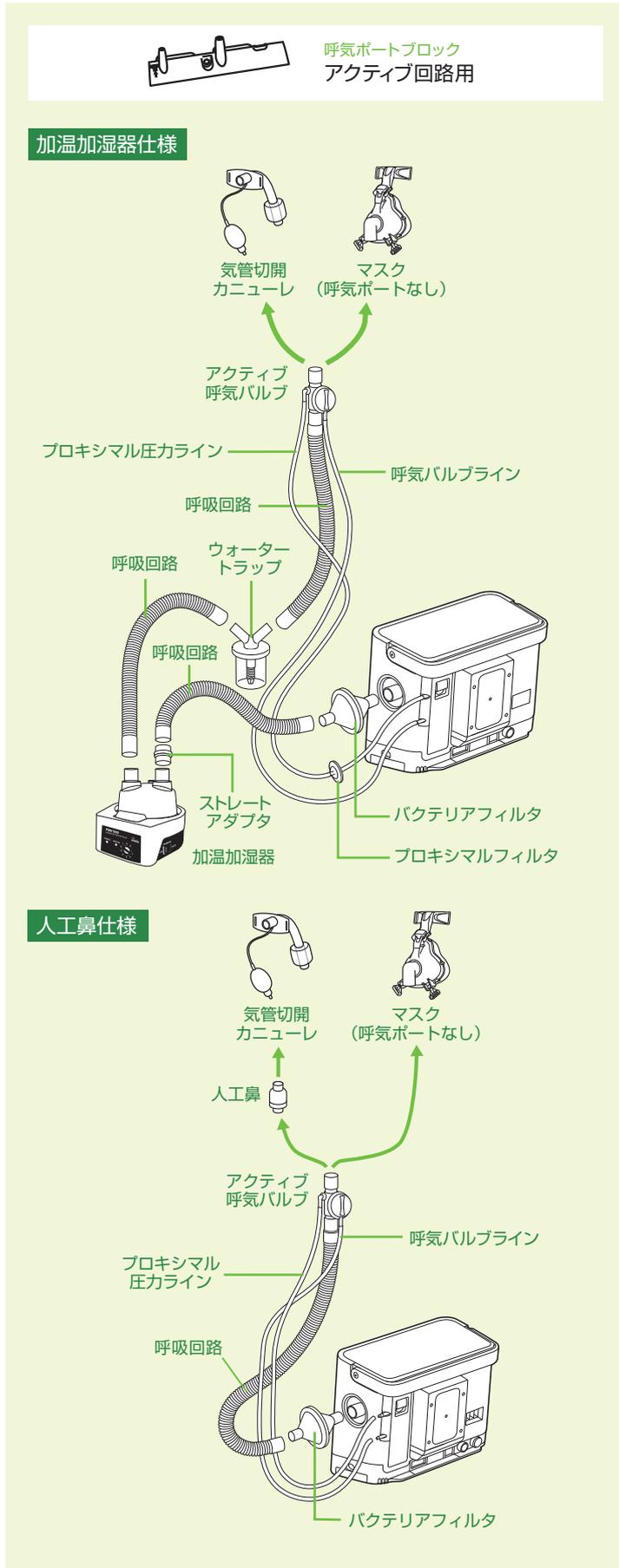
フィルタを取り付けるには、図のようにフィルタ収納部にグレーのフォームフィルタを挿入します。

# 2

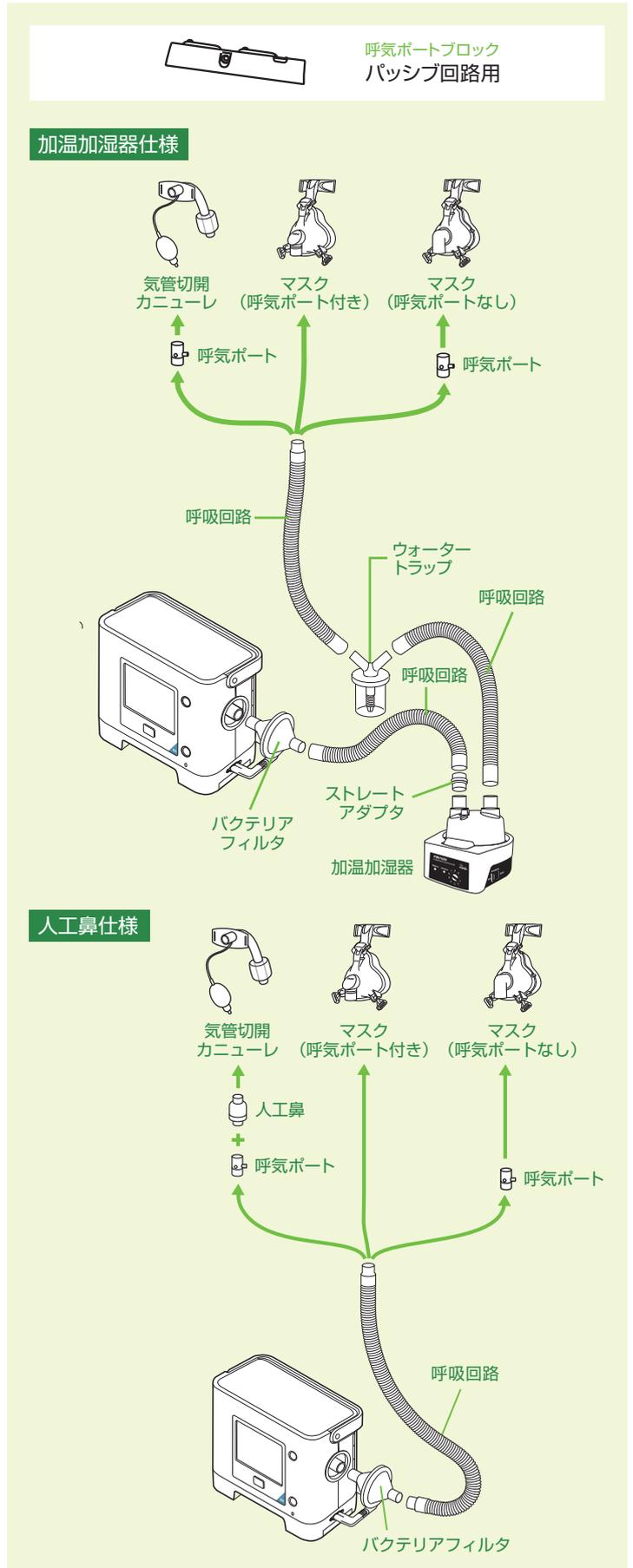
## 呼吸回路の構成

トリロジー 100 plusの操作前に、目的に合った呼吸回路をセットアップしてください。

### アクティブ回路



### パッシブ回路

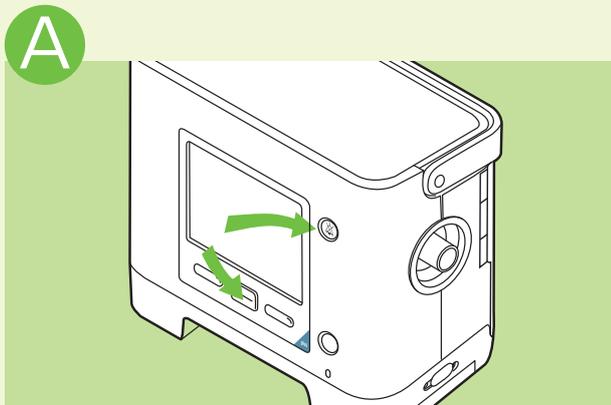


回路タイプが適切に構成されていることを確認してください。

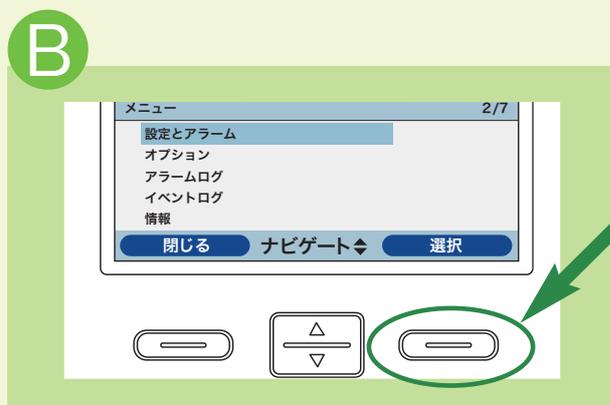
# 3 呼吸回路の設定

2 でセットアップした呼吸回路に合わせて、予め「回路の種類」を設定します。

トリロジー 100 plus の電源がオフになっていることを確認し、以下のステップを進めてください。



 を押したまま  を数秒間押して、**セットアップ** 画面にアクセスします。



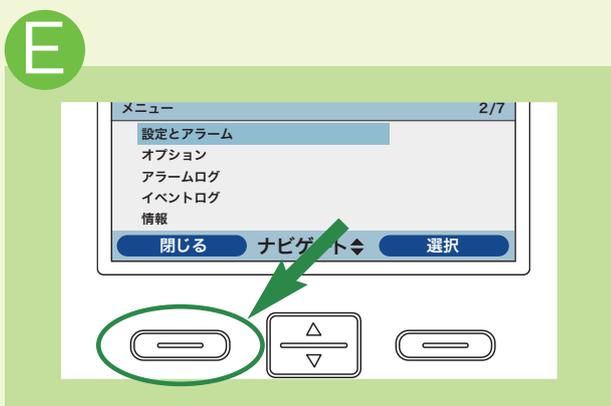
 で **設定とアラーム** を選択し **選択** を押します。



**回路の種類** を選択し **変更** を押します。



 を押して、**アクティブPAP** (アクティブ回路) もしくは **パッシブ** (パッシブ回路) を選択し **OK** を押して設定とアラームを確認後 **終了** を押します。設定とアラームを確認するには **5** 設定およびアラームの変更の **B ~ H** を参照ください。



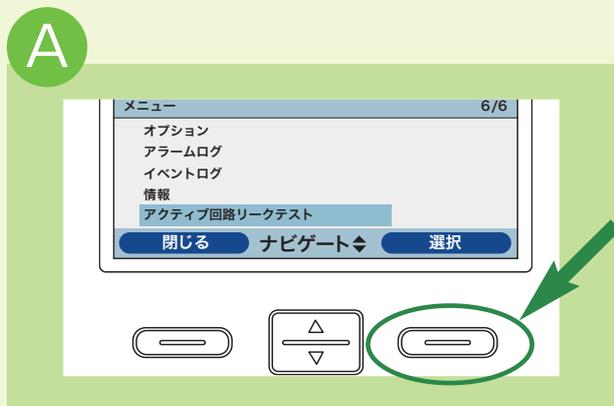
**閉じる** を押すと、電源が切れます。



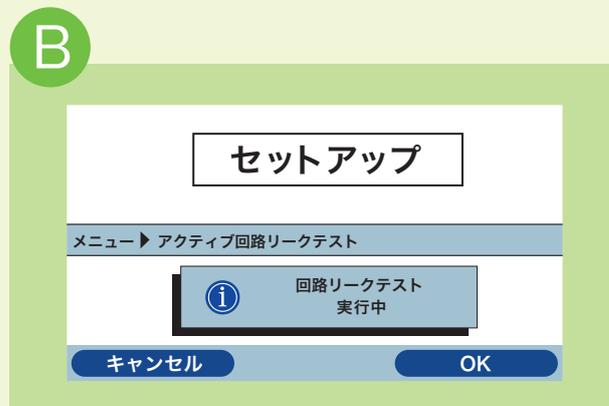
設定完了後、**1 2** を参照し、回路の種類に合う呼気ポートブロックが取り付けられていることを確認してください。

# 4 アクティブ回路リークテスト

アクティブ回路を使用されている場合は、患者に機器を使用する前にアクティブ回路リークテストを行って下さい。このテストを行った場合でも、各種アラームは設定を行ってください。

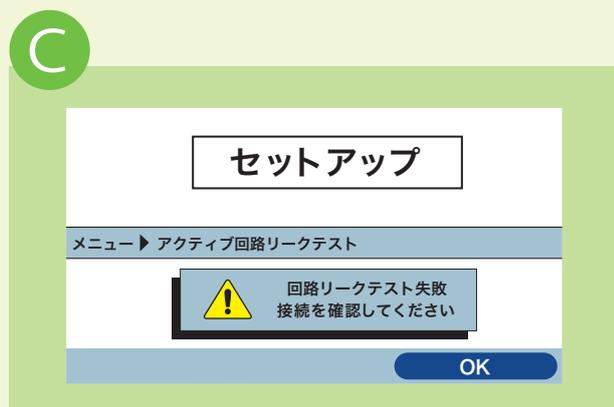


セットアップ画面にアクセスし、を使用して、「アクティブ回路リークテスト項目」にカーソルを移動させ **選択** を押します。



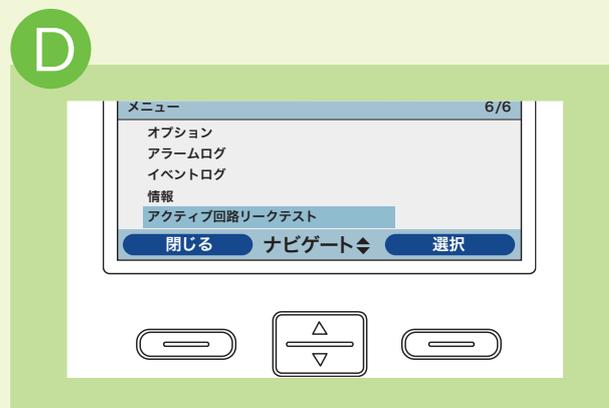
装置画面に「回路リークテスト」や、「回路の末端を塞ぐ」ことを促す文言が表示されますので、**OK** を押してください。

呼気バルブが閉じ、患者回路が加圧され、約10秒間回路リークの測定が実行され、テストが行われます。機器画面の表示は、テストが「実行中」であることを示します。



テストが正常に実行された場合には、「回路リークテスト完了」と表示され、回路の末端を開けるように表示されます。患者回路の過度なリークを機器が検出した場合には、機器画面に「回路リークテスト失敗」と表示され、回路の接続を確認するように表示されます。

回路を交換してもリークが解消されない場合には販売店にご連絡ください。

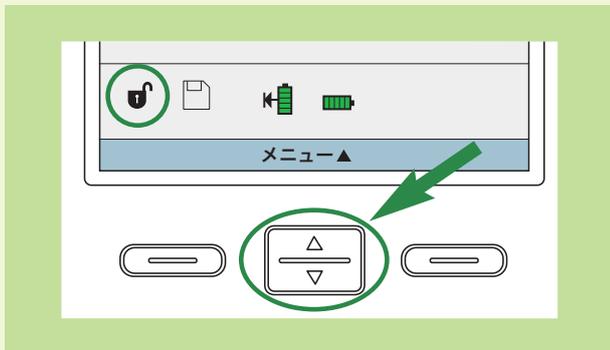


テストが完了したら、**OK** を押すと、セットアップメニュー画面に戻ります。

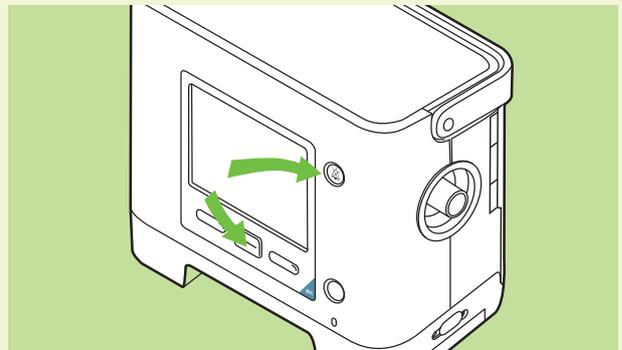
 キャンセルボタンもしくは、スタート/ストップボタンを押すことで、アクティブ回路リークテストを実行中いつでも終了させることができます。

# 5 設定項目のアクセス制限

## メニュー画面へのアクセス

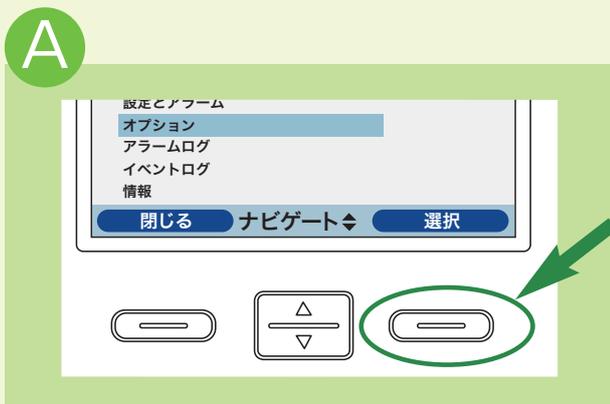


稼働中の画面に  の表示がある場合は  を押すとメニュー画面にアクセスできます。



 の表示がない場合や電源オフの場合は **B** の **A** と同様の操作でメニュー画面にアクセスします。

## メニューアクセス項目の制限(限定)と制限解除(最大)



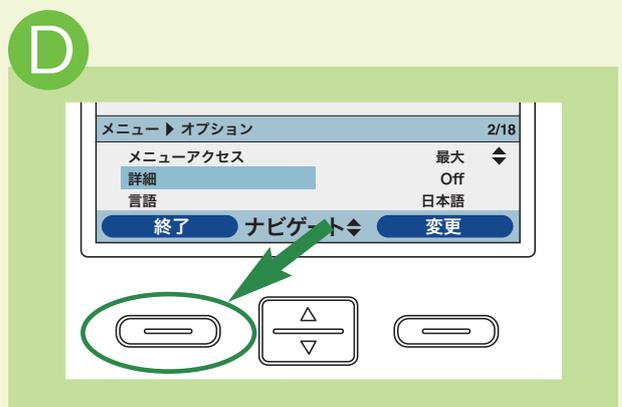
 でオプションを選択し **選択** を押します。



メニューアクセスを選択し **変更** を押します。

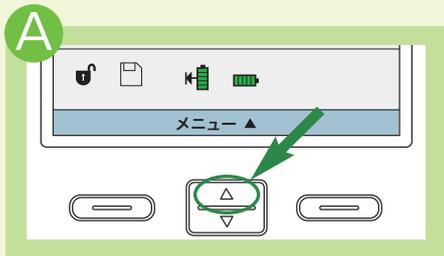


 を押して、**最大**もしくは**限定**を選択し、**OK** を押して確定します。



**終了** を押した後 **閉じる** を押して、**最初の画面**に戻ります。

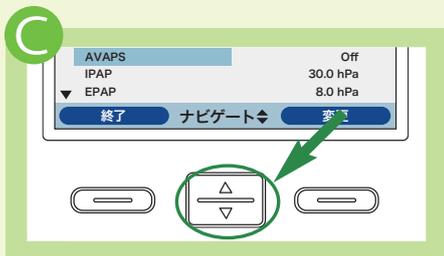
# 6 設定およびアラームの変更



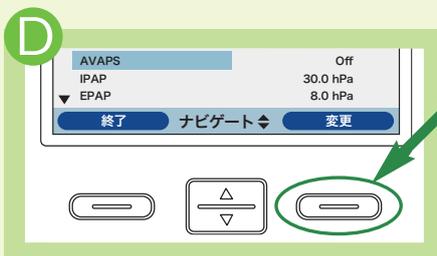
メイン画面に  が表示されていることを確認し  を押してメニュー画面にアクセスします(4 参照)。



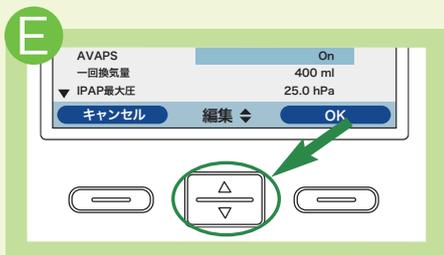
 で **設定とアラーム** を選択し **選択** を押します。



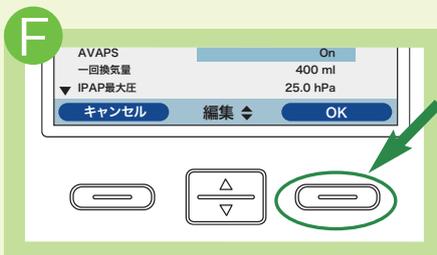
 で上下にスクロールさせて変更したい設定またはアラームの項目を選択します。



選択されている項目のパラメータを変更するには **変更** を押します。



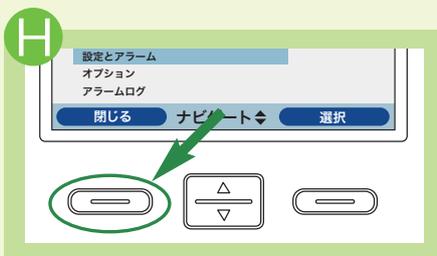
設定値や状況を変更するためには  を押します。



変更した設定を有効にするために **OK** を押します。



**終了** を押すと、メニュー画面に戻ります。



**閉じる** を押すと、最初の画面に戻ります。

## 副設定を有効にする



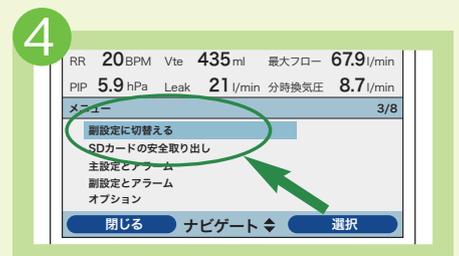
メニュー画面～設定とアラームを選択し、**副設定の使用**をOnにします。



それぞれの設定はメニュー画面の**主設定とアラーム**、**副設定とアラーム**から設定してください。



主設定での稼働時は画面の左上に「1」と表示し、副設定では「2」と表示します。



副設定への切替はメニュー画面の**副設定に切替える**を選択した後、確認画面から **はい** を押すと有効になります。

# 7 アラームトラブルシューティング (1)

アラーム内容と画面表示	レベル	アラーム音	対 処
電源消失(表示なし)	高	● ●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他のAC電源に接続してください。</li> <li>・十分に充電されている着脱式または外部バッテリーを接続してください。</li> <li>・改善されない場合は弊社まで連絡してください。</li> </ul>
人工呼吸器作動停止	高	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直ちに患者から本装置を取り外し、代替の人工呼吸手段(手動蘇生器または別の人工呼吸器)に切替えてください。</li> <li>・弊社まで連絡してください。</li> </ul>
人工呼吸器の点検が必要です	高	●●● ●●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・患者の状態を確認してください。</li> <li>・弊社まで連絡してください。</li> </ul>
回路点検してください	高	●●● ●●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・呼吸回路を点検し、ねじれたり挟まれたりしていないことを確認してください。</li> <li>・呼吸回路が適切に接続されていることを確認してください。</li> </ul>
回路リーク低下	高	●●● ●●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パッシブ回路の呼気ポートが塞がれていないか確認してください。</li> <li>・パッシブ回路の呼気ポートが清潔で正常に機能しているかどうかを確認してください。</li> </ul>
呼気圧上限/ 下限	高	●●● ●●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・患者の呼吸数を確認してください。</li> <li>・呼吸回路を点検し、ねじれたり挟まれたりしていないことを確認してください。</li> </ul>
回路外れ	高	●●● ●●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・回路の接続を確認してください。</li> <li>・多量のリークがある場合にはリークを修正してください。</li> </ul>
無呼吸	高	●●● ●●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・患者の状態を確認してください。</li> <li>・アクティブ回路を使用している場合は、プロキシマル圧カラインを点検し、挟まれたり結露したりしていないことを確認してください。</li> </ul>
Vte上限/ 下限 Vti上限/ 下限 呼吸回数上限/ 下限 分時換気量上限/ 下限	高	●●● ●●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・患者の状態を確認してください。</li> </ul>
吸気圧上限	中～高	● (初回と2回目) ●●● (連続3回) ●●● ●● (連続10回)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・患者の状態を確認してください。</li> <li>・呼吸回路を点検し、ねじれたり挟まれたりしていないことを確認してください。</li> </ul> <p>※問題が継続するとアラームのレベルが上がります。</p>
吸気圧下限	高	●●● ●●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・患者の状態を確認してください。</li> <li>・呼吸回路にリークがないか、または回路が外れていないかを確認してください。</li> <li>・アクティブ回路を使用している場合は、プロキシマル圧カラインを点検し、挟まれたり結露したりしていないことを確認してください。</li> </ul>
バッテリー電圧低下	中～高	●●● ([中]残量約20分) ●●● ●● ([高] 残量約10分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・別のバッテリーに切り替えてください。</li> <li>・または、AC電源に切り替えて、電圧が低下したバッテリーを再充電してください。</li> <li>・バッテリーを再充電してもアラームが繰り返し発生する場合は、バッテリーを交換してください。</li> </ul>

## アラーム発生時の標準的な対処順序

- ① アラームが発生。
- ② 患者の安全を確認してください。
- ③ アラームの内容を確認してください。(アラーム音停止ボタンを1度押すとアラームが消音できます。)
- ④ 上記アラーム対応表を参照し、問題を解決してください。
- ⑤ アラームの原因が改善されたことを確認し、リセットボタンを押してアラームをリセットしてください。

# 7 アラームトラブルシューティング (2)

アラーム内容と画面表示	レベル	アラーム音	対処
高温	中～高	●●● (「中」レベル) ●●● ●● (「高」レベル)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機器の近くに熱源がないかを確認してください。</li> <li>・インレットフィルタを点検し、必要に応じて交換してください。</li> <li>・冷却用通気孔が塞がれていないことを確認してください。</li> <li>・機器を内部バッテリーまたは着脱式バッテリーで動作させている場合は、涼しい場所に移動するか、AC電源または鉛酸バッテリーに切り替えてください。</li> </ul>
着脱式バッテリー要交換	低 または 高	●● (「低」レベル) ●●● ●● (「高」レベル)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・着脱式バッテリーを交換してください。</li> <li>・着脱式バッテリーを交換する間、代替バッテリーまたはAC電源に切り替えてください。</li> </ul>
キーパッドが押されたままです	低	●●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キーが機器のケース内に引っかかっているか確認してください。</li> <li>・アラームが繰り返し発生する場合は、弊社まで連絡してください。</li> </ul>
温度が原因でバッテリー放電が停止しました	情報	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機器の近くに熱源がないかを確認してください。</li> <li>・冷却用通気孔が塞がれていないことを確認してください。</li> </ul>
温度が原因でバッテリーが充電しません	情報	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機器の近くに熱源がないかを確認してください。</li> <li>・冷却用通気孔が塞がれていないことを確認してください。</li> <li>・機器が冷たすぎる場合は、機器が温まるようにしてください。</li> </ul>
バッテリーが充電しません	情報	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・内部バッテリーの場合は代替の人工呼吸手段(手動蘇生器または別の人工呼吸器)に切替えて、弊社まで連絡してください。</li> </ul>
外部バッテリーを点検してください	情報	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部バッテリーへの接続を確認してください。</li> <li>・使用可能な場合は、他の外部バッテリーと交換してください。</li> </ul>
バッテリーが消耗しました	情報	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・残量がゼロになったバッテリーを他のバッテリーと交換するか、またはAC電源(使用可能な場合)に切り替えてください。</li> </ul>
AC電源外れ	中	●●● (「中」レベル)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源コードを確認してください。</li> <li>・電源コードが外れていた場合は接続し直してください。</li> </ul>
外部バッテリー外れ	情報	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部バッテリーと機器との接続を確認してください。</li> </ul>
着脱式バッテリー外れ	情報	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・着脱式バッテリーと機器との接続を確認してください。</li> </ul>
バッテリーで起動	情報	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バッテリーの状態をチェックしてください。</li> <li>・バッテリー電源で機器を起動させられる時間を判断してください。</li> </ul>
カードエラー	情報	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SDデータカードの書き込み保護スイッチを確認してください。</li> <li>・SDデータカードを取り出し、交換してください。</li> </ul>

機器のトラブルは...24時間対応、  
安心の技術サポート

平日 9:00~17:30の受付  
地域営業所・出張所・駐在

夜間・土日休日の受付 (平日17:30~翌9:00、土・日曜日と祝祭日)

機器安全センター 0120-633-881

販売名: トリロジー 100 plus 医療機器承認番号: 22600BZX00096000 高度管理医療機器 / 特定保守管理医療機器

- フィリップス・レスピロニクス合同会社は、2019年4月1日付けで株式会社フィリップス・ジャパンと合併することを予定しております。合併後の商号は、株式会社フィリップス・ジャパンとなります。

製造販売業者 **フィリップス・レスピロニクス合同会社**  
 本社 〒108-8507 東京都港区港南二丁目13番37号フィリップスビル  
[www.philips.co.jp/healthcare](http://www.philips.co.jp/healthcare)  
 お問い合わせは地域の営業所・出張所・駐在まで  
 ※営業所・出張所・駐在の連絡先は以下のURLで公開しています  
[www.philips.co.jp/SRC-Office](http://www.philips.co.jp/SRC-Office)



© 2019 Philips Respironics GK

改良などの理由により予告なしに意匠、仕様の一部を変更することがあります。あらかじめご了承ください。詳しくは担当営業、もしくはお近くの営業所までお問い合わせください。記載されている製品名などの固有名称は、Philips, Respironics、またはその他の会社の商標または登録商標です。  
 PN 1117673/190110 R7-W Printed in Japan

