

経皮血中ガス分圧モニタ モデル 9200

【警告】

- ・加温機能付センサを用いた経皮モニタの特性から、患者様の皮膚が発赤する場合があります。これらを予防するためセンサ装着部位は、定時的（3～8 時間毎）に変更してください。
- ＜使用方法＞
- ・本装置を使用中にセンサフォルト又はモニタフォルトの各アラームが発生した場合には、一旦、使用を中止してセンサを患者様より取り外し、皮膚の状態の観察及び装置本体・センサのチェックを行い、異常のないことを確認したうえでご使用ください。【患者様の安全確保及び傷害の発生を防止するため。】
- ・患者様の皮膚血行の状態やセンサの温度設定により、長時間連続して使用すると低温熱傷を引き起こすおそれがあります。したがって低温熱傷の発症を避けるため、センサの温度設定を新生児の場合は 43℃、小児・成人の患者様の場合は 44℃を超えないようにしてください。
- ・本装置の測定情報は、診断等の補助する情報として提供されます。したがって唯一の診断や治療の判断材料として、使用しないでください。本装置の情報だけではなく、臨床症状や他の検査結果等と合わせ総合的に判断してください。【誤診断により患者様に傷害を与える可能性があります。】

【禁忌・禁止】

- ＜併用医療機器＞
- ・MRI 検査を行う際は、本装置を検査室内に持ち込まないでください。【MRI 装置が発する磁気の影響により、誤動作の発生及び吸着による損傷のおそれがあります。】
- ・本装置を高気圧酸素患者治療装置に持ち込まないでください。【誤動作や破損、燃焼・爆発のおそれがあります。】
- ・本装置はコンピュータや無線通信設備、エレベータの動力源など、強い電磁波を発生させる機器の近くでは使用しないでください。【電磁波妨害が存在する環境下では、誤動作を引き起こす可能性があります。】
- ＜使用方法＞
- ・本装置を可燃性麻酔ガスや揮発性引火物のある環境及び、高濃度酸素環境下で使用しないでください。【発火や燃焼、爆発を誘発するおそれがあります。】

【形状・構造及び原理等】

1. 概要

本装置は患者様の適用部位の血流量を増加させる、加温機能付きセンサ（ pO_2/pCO_2 センサ ※1）を利用して経皮的に、且つ連続的無侵襲に血液中の酸素分圧（ pO_2 ）及び、炭酸ガス分圧（ pCO_2 ）を測定し、カラー液晶タッチ式スクリーンに表示する経皮血中ガス分圧モニタです。

2. 構成

	品 名	数量等
(1)	モニタ 9200 本体	1 台
(2)	pO_2/pCO_2 センサ	1 本
(3)	標準付属品	1 式
(4)	デジタルレコーダ（プリンタ 7800）	オプション

3. 電氣的定格、分類、寸法、質量等

(1)電氣的定格

- ①装置本体：交流 100V $\pm$ 10%，周波数 50/60Hz，消費電流 40VA 以下，内部バッテリー 直流 7.2V，充電式鉛蓄電池，動作時間約 45 分（充電 48 時間）

- ② pO_2/pCO_2 センサ：10V（最大），消費電流 1000mW 以下

(2)電気安全規格上の分類等

- ①電撃に対する保護の形式：クラスⅠ 機器
- ②電撃に対する保護の程度：BF 形装着部
- ③液体の有害な侵入に対する保護の程度：IPX0
- ④作動モードによる分類：連続作動機器
- ⑤可燃性麻酔ガスに対する安全の程度：可燃性麻酔ガス環境での使用に適さない機器

(3)寸法・質量

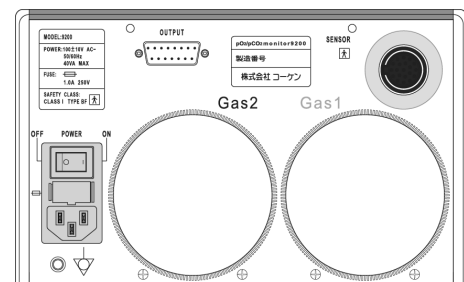
- ①装置本体：240(W)X300(D)X149(H)mm $\pm$ 5%（突起部を除く），質量 4.8kg（内部バッテリー含む）
- ②センサ寸法：直径 20mm $\times$ 全高 10mm，ケーブル全長 2.8m
- (4)安全装置
- ①ヒューズ 1.0A が 2 個取り付けられており，短絡又は漏れによる過電流の際には自動的に電流を遮断します。
- ②患者回路を電氣的にフローティング化することによって安全性を確保しています。

4. 本装置／センサ外観図

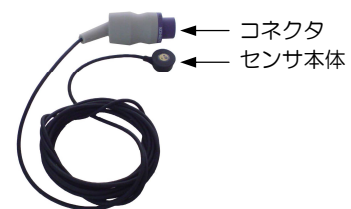
(1)フロントパネル



(2)リアパネル



(3) pO_2/pCO_2 センサ（※1：経皮血液ガスセンサ（一般の名称））



5. 付属品

本装置と組み合わせて使用される構成品には、以下のものがあります。

NO.	品 名	品 番
医療機器		
(1)	pO_2/pCO_2 センサ	9082
非医療機器		
(2)	電源コード（AC 用）	—
(3)	TWINS センサゲル	9020
(4)	コンタクトゲル	8080
(5)	TWINS サプライズキット	9032
(6)	TWINS メンブレンキット	9033
(7)	両面接着リング SS, S, M, L	SS(7000), S(7100) M(7200), L(7230)
(8)	デジタルレコーダ（ペーパー記録紙，接続ケーブル付）	7800 ※オプション品

6. 作動原理

(1) 経皮酸素分圧 (pO₂)

本装置は、経皮酸素分圧を直接測定するセンサ部と電子回路部分が組み込まれた本体と分かれます。白金又は金で作られた陰極は、その後部に設けられた加温用ヒーターにより加温されると共に、その温度はサーミスタにより検出されます。陰極の外側には、同心円状の銀で作られた陽極が陰極表面と同一平面をなすように配置され、エポキシ樹脂により固定されると共に電氣的に絶縁されています。メンブレンと陰陽両極間には、薄い層状の電解液が満たされています。血液中の酸素ガスは、血管壁、身体組織及び皮膚を通過しメンブレンを通して陰極の表面で電気化学的に還元され、酸素分圧に比例した還元電流を生じますが、電極近傍における局所的な血液循環にも依存することが知られています。従って、本装置では陰極を加温することにより、局所的な血管膨張を起こし血液循環による影響を減少させるようになっています。白金電極と銀/塩化銀電極間に酸素ガス分圧に比例した還元電流は、電子回路により処理してデジタル表示されます。

(2) 経皮炭酸ガス分圧 (pCO₂)

本装置は、経皮炭酸ガス分圧を直接測定するセンサ部と電子回路部分が組み込まれた本体に分かれています（この装置本体は経皮酸素ガス分圧測定の場合と共用です）。センサを患者様の皮膚上に固定し、固定されている場所の末梢血管は経皮酸素分圧測定の時と同様に加温されて動脈化します。この結果皮膚を通して拡散してくる炭酸ガスは、次に示すような化学反応に基づいて水素イオン H⁺、重炭酸イオン HCO₃⁻ を生成します。



このときの水素イオン濃度を経皮炭酸ガスセンサ内蔵の pH ガラス電極と銀/塩化銀比較電極間の電位差を検出し、電子回路により処理してデジタル表示されます。

【使用目的又は効果】

経皮的に血中の酸素分圧、二酸化炭素分圧又は酸素分圧及び二酸化炭素分圧を測定し、表示するために用います。

【使用方法等】

1. 使用前の準備

(1) 測定準備

- ① 本装置本体（以下、「モニタ」という。）及び、測定に必要な pO₂/pCO₂ センサ（以下、「センサ」という。）を用意してモニタリアパネルのセンサコネクタにセンサを接続します。同様に校正ガスボンベ（CAL1 ボンベ/CAL2 ボンベ）を Gas1 /Gas2 接続口に装着してセットします。
- ② モニタの電源は、交流 100V 50/60Hz を使用します。また、非常用電源として充電式の内部バッテリーを内蔵しています。
- ③ モニタリアパネルの電源メインスイッチ（POWER）を ON（I）にします。
- ④ モニタフロントパネルの電源 ON/OFF キー（POWER ON/OFF）を押してモニタを起動します。次に必要に応じてセンサパラメータ及び、アラームの設定値を変更又は設定します。また、アラームの音量も確認します。

(2) センサの準備（メンブレン交換）

- ① センサをブリパレータベースに装着し、ブリパレータトップをセンサの上に置き、ブリパレータトップを押して古いメンブレンを取り外します。
- ② センサを取り出し蒸留水でセンサ表面を覆っている古いセンサゲル（電解液）を拭き取り乾燥させます。センサをブリパレータベースに装着します。
- ③ 新しいメンブレンを取り出し、メンブレンをブリパレータトップに挿入します。
- ④ 挿入後メンブレンの保護膜を取り外します。
- ⑤ 次にセンサゲル（電解液）を 2 滴程度、センサ（電極）の上に滴下します。
- ⑥ 先ほどセットしたメンブレンの入ったブリパレータをセンサの上に置き、ブリパレータのトップを押してメンブレンを確実にセンサに固定します。
- ⑦ その後センサ表面を注意深く見て、メンブレンにシワや気泡が

無いことを確認します。もし異常がある場合は、上記項目①からやり直してください。

(3) キャリブレーションの準備と実施

モニタは測定前に校正ガスによる、センサのキャリブレーションが必要になります。キャリブレーションは校正ガス 1（Gas1）を使用した CAL1 と、校正ガス 2（Gas2）を使用した CAL2 の 2 点校正で行います。センサをセンサチャンバにセットすると、自動的にキャリブレーションが実施されます。

① キャリブレーションの準備

キャリブレーションに必要なキャリブレータは、モニタに内蔵されています。このキャリブレータは校正ガス 1 と校正ガス 2 の 2 種類の濃度の校正ガスを一定流量で、センサチャンバに供給します。

② ガスボンベ

校正ガス 1 と校正ガス 2 の、2 種類の校正ガスボンベを、モニタリアパネルの所定位置に挿入し、時計方向に廻すことで固定することができます。

③ ガス残量

モニタフロントパネルのカラー液晶画面に表示された、ボンベの絵記号はガスの残量を示します。ボンベ内の圧力をランプの色別で 4 段階（緑：残量 1/2、黄：残量 20%以下、赤：残量 10%以下、×：残量ほぼ無しの状態）に表示します。

④ キャリブレーションの実施

- 1) センサをキャリブレーションチャンバにセットすると、自動的にキャリブレーションを実行します。数分後 CAL1 が終了すると、自動で CAL2 に切り替わります。
- 2) キャリブレーションが正常に終了すると、チャイムが 3 回鳴るので、センサをキャリブレーションチャンバより取り外すと、測定モードになりタイマー（カウントダウン方式）がスタートします。
- 3) キャリブレーションの所要時間は、一定時間でなくセンサの状態により異なります。また、センサの状態が良好な場合は、CAL1 のみの 1 点校正でキャリブレーションを完了します。但し、センサを交換した場合等には、必ず 2 点校正でキャリブレーションが実行されます（詳細は取扱説明書参照）。
- ⑤ キャリブレーションの継続
キャリブレーションの完了後、すぐに測定を開始しない場合は、センサをキャリブレーションチャンバにセットしたまま放置しておきます。モニタは定時的に校正ガスを流して、センサのチェックを行います。また、キャリブレーションが必要と判断した時は、自動的に再キャリブレーションを行います。

2. 使用中（測定）

(1) 患者様への適用

- ① センサ装着部位の皮膚をアルコールなどで清潔にし、もし必要なら測定部位の体毛を剃っておきます。次に両面接着リングをセンサ表面に貼り付けます。
 - ② コンタクトゲルを一滴、センサ表面中心部に滴下して、両面接着リングの剥離紙を剥がし皮膚上に固定した後、pO₂ 及び pCO₂ の測定を開始します。
 - ③ 測定値は、pO₂ は橙色により、pCO₂ は緑色でカラー液晶画面に表示されます。測定値が安定するには 10~20 分必要になります。
 - ④ センサには加温機能が装備されており、センサパラメータ操作キーを用いて、センサの加温温度（設定範囲：37℃~45℃、0.5℃ステップ可変）の設定ができます。センサを加温することにより、センサ直下の皮膚組織を動脈化することができ、経皮測定値と動脈血測定値との相関をとる事が可能になります。
 - ⑤ 温度設定は一定の温度を維持するため、体温より高く設定します。また、設定温度に合わせた測定タイマーで、測定時間を設定します。
 - ⑥ 測定時間を終了（タイムアップ）すると、自動的にセンサへの加温が中断されるため、測定部位の変更を行います。
- ##### (2) 測定部位の変更について
- ① 患者様の測定部位を変えたい時は、現在使用中のセンサを皮膚より剥がして、センサの両面接着リングを取り除きます。
 - ② センサの表面を蒸留水が染み込んでいる綿棒、又はガーゼ等で拭き取り、センサをキャリブレーションチャンバにセットして、再度キャリブレーションを実施します。

- ③再キャリブレーションが正常に終了したら、上記 2. (1)、①～②の手順で、新しい測定部位に貼り付けて測定を開始します。

3. 使用後

モニタの使用後は、次の事項に注意してください。

- (1)定められた手順により操作スイッチ、ダイヤルなどを使用前の状態に戻したのち、電源を切ってください。
- (2)電源コードやセンサの取り外しに際しては、コードを持って引き抜くなど無理な力をかけないでください。
- (3)電源コード、センサなどは清浄した後、整理してまとめて置いてください。また、機器は次回の使用に支障のないよう、必ず清浄して置いてください。

【使用上の注意】

＜重要な基本的注意＞

1. 本装置全般に関する注意事項

- (1)本装置を使用する場合は、必ず保護接地（アース）を取ってください。また、他の機器と組み合わせて使用する時は、この保護接地に十分注意してください。〔他の電源コードを使用又は、接地を不十分な状態で使用した場合、患者様及び操作者が電撃を受けることがあります。〕
- (2)本装置の液晶タッチパネルを操作する時は、ピンセット等の尖った物を用いしないで、必ず手指で操作してください。〔本装置が損傷又は破損するおそれがあります。〕
- (3)電源コード及び接続コード類を無理に折ったり、曲げたり、束ねたり、重い物をのせたり、挟み込んだり、加熱や加工したりしないでください。〔コード類が損傷又は破損するおそれがあります。〕
- (4)本装置は正常な作動を維持するため、定期的な保守点検が必要になります。適切な保守点検が行われなかった場合は、患者様に傷害を引き起こす可能性があります。

2. センサに関する注意事項

- (1)本装置を使用する際はセンサの加温により、患者様の皮膚が発赤する場合があります。このため測定部位を定時的（3～8 時間毎）に変更してください。
- (2)患者様にセンサ装着後 1～2 時間程度で、一旦センサを取り外し、皮膚の状態を観察してから、適切な温度設定及び連続測定時間を決定してください。また、センサ温度は臨床上の最小温度に設定してご使用ください。〔発赤や熱傷の発症リスクを低減するため。〕
- (3)本装置を長時間（8 時間迄）にわたり使用する場合は、センサの温度設定を新生児の場合は 43℃、小児・成人の患者様の場合は 44℃を超えないようにしてください。43℃以下では 8 時間まで殆ど熱傷のおそれはありません。〔低温熱傷の発症リスクを低減するため。〕
- (4)センサフォルトアラームが発生した場合は、センサを一時取り外し、皮膚の状態を観察してください。〔患者様が発赤の発症又は熱傷を負うおそれがあります。〕

3. センサの取り扱いに関する注意事項

- (1)本装置に使用しているセンサの取り扱いには十分注意し、特に表面を堅い物にぶつけたり、擦ったりしないでください。〔センサが損傷又は破損するおそれがあります。〕
- (2)センサから出ているリード線、センサの首の部分には無理な力を加えたり、曲げたりしないでください。〔センサが故障や断線するおそれがあります。〕
- (3)センサを取扱いする際は、メンブレンの表面には触れないでください。〔メンブレンに不要な圧力が加わることで、静電気の影響により一時的に測定値が変動する場合があります。〕

4. 粘着テープに関する注意事項

- (1)患者様にセンサを粘着テープで固定する場合は、強く締めすぎないように注意してください。〔鬱血や浮腫を発症するおそれがあります。〕
- (2)粘着テープの影響により皮膚刺激を受けるような場合は、使用を中止してください。〔粘着テープを貼っていた部分に発疹や発赤、かぶれ等を発症するおそれがあります。〕

5. アラームに関する注意事項

アラームの中断中は、アラームブザー音が発生しませんので、患者様の状態を注意深く看視してください。アラームを OFF

に設定する時は、十分注意してください。また、アラームレベル（上限Hi/下限Lo）と音量レベルを確認してください。

＜使用注意（次の患者様には慎重に適用すること）＞

1. 次のような患者様の場合には本装置の測定値と、動脈血酸素分圧／二酸化炭素分圧（PO₂／PCO₂）測定値との相関性が低下することが知られています。このような場合は採血による血液ガス分析値の代替えとして、治療や診断の判断材料に使用しないでください。したがって血液ガス分析装置を用い、再チェックを行ってください。
- (1)末梢循環の不良又は悪化した患者様の場合。
- (2)動静脈にシャントが存在する場合。
- (3)ショック状態にある患者様の場合。
- (4)皮膚の浮腫又は皮膚に異常がある場合。
- (5)低体温又は低血圧の状態にある患者様の場合。

＜相互作用（他の医薬品・医療機器等との併用に関すること）＞

1. 併用禁忌（併用しないこと）

機器名称等	措置方法	機序・危険因子
核磁気共鳴画像診断装置（MRI 装置）	〔使用禁止〕 MRI 検査室に持ち込まないでください。	MRI 装置が発する磁気の影響により、誤動作の発生及び吸着による損傷のおそれがあります。
高気圧酸素患者治療装置（HBO 装置）	〔使用禁止〕 HBO 装置内に持ち込まないでください。	誤動作の発生や破損するおそれがあります。また、爆発や燃焼を誘発するおそれがあります。
高濃度酸素及び可燃性麻酔ガス環境下での使用	〔使用禁止〕 室内等の換気を充分に行ってください。	酸素は支燃性（燃焼を助長）であるため、爆発や引火・燃焼を誘発するおそれがあります。

2. 併用注意（併用に注意すること）

(1)除細動器（AED／半自動式）

- ①除細動（電気ショック）を行う際は、患者様の一部及び患者様に接続されているセンサには触れないでください。〔放電エネルギーにより操作者等が電撃を受けるおそれがあります。〕
- ②除細動（電気ショック）を行う前に、電源 ON/OFF キースイッチキー（POWER ON/OFF）を操作し、本装置の作動を一時停止してください。〔放電エネルギーにより本装置が誤動作や損傷するおそれがあります。〕

(2)電気手術器（電気メス）

- ①電気メスを併用する場合は、患者様に接続されているセンサ類を取り外してください。〔患者様の装着部位が熱傷を負うおそれがあります。〕
- ②電気メスの高周波エネルギー（ノイズ）により、本装置が誤動作や誤表示又は故障する可能性があります。また、火気は絶対に近づけないでください。〔高酸素濃度の環境下では、燃焼や引火・爆発を誘発するおそれがあります。〕

(3)周辺機器

- ①本装置に各種の周辺機器を接続する場合は、必ず弊社指定の機器を定められた方法により使用してください。〔指定外の機器を接続すると漏れ電流により、患者様及び操作者が電撃を受けるおそれがあります。〕
- ②複数の ME 機器を併用するときは、機器間に電位差が生じないように等電位接続を行ってください。〔機器筐体間にわずかも電位差があると、患者様及び操作者が電撃を受けるおそれがあります。〕
- ③本装置を携帯電話や無線機など、電磁波を発生する機器の近くで使用する際は、細心の注意を払ってください。〔本装置が誤動作などの影響を受けるおそれがあります。〕

＜不具合・有害事象＞

1. 不具合

動作不良、故障、破損、センサ／ケーブル不良、バッテリー不良

2. 有害事象

鬱血、浮腫、発赤、低温熱傷（火傷）

【保管方法及び有効期間等】

- 保管方法
保管条件：温度－20～＋60℃、湿度 10～90%（結露無）
輸送条件：温度－20～＋60℃、湿度 10～90%（結露無）
- 耐用期間：装置本体 6 年（自己認証による）
センサ 4 年（自己認証による）
但し、製造者指定の定期点検を実施した場合。

【取扱い上の注意】

- 水のかからない場所を選び、気圧、温度、湿度、風通し、直射日光、ほこり、塩分、イオウ分を含んだ空気や、化学薬品の保管場所及びガスが発生する場所など、悪影響の生じるおそれのない場所に保管してください。また、傾斜や振動、衝撃（運搬時を含む）などの安定状態に注意してください。
- センサゲル（電解液）やコンタクトゲル等の液類は飲用ではないため、誤って飲まないよう注意してください。また、目に入った場合は、直ぐに水で洗い流してください。
- 校正ガスボンベを高温環境（50℃以上）に曝すと、内容物の排出や爆発を引き起こすおそれがありますので、絶対に火中や焼却炉に廃棄しないでください。
- 校正ガスボンベは使用 1 回限りの使い捨てであり、再充填することはできません。したがって使用後に廃棄する際は、関連法令や地域条例に従い産業廃棄物として適切に処理してください。
- 内部バッテリーを交換する場合は、電圧や構造及び種類、使用期限等が異なるものを絶対に一緒に使用しないでください。漏電や膨張・爆発を引き起こす可能性があります。なお、バッテリーの交換は弊社又は弊社指定の修理業者に依頼してください。
- 本装置を長時間にわたり、紫外線光環境に曝さないでください。操作パネルやプラスチック部が被爆することで、品質劣化やクラック（ヒビ割れ）が発生する可能性があります。
- 本装置を長期間にわたり使用しない場合は、校正ガスボンベ（Gas1/Gas2）を本体から取り外してください。
- 本装置を 1 ケ月以上使用しない場合は、センサの掃除を行った後、エレクトロライトを取り付けずに、メンブレンを装着して乾燥状態で保管してください。

【保守・点検に係る事項】

＜使用者による保守点検事項＞

- 使用前・使用後の点検事項

	点検項目	点検時期
(1)	電源コードのプラグ又は装置後面のアース端子は壁側のアースに接続されているか	使用前及び使用後
(2)	装置各部やセンサに汚れや損傷はないか	
(3)	センサ及びケーブルに損傷等がないか	
(4)	センサの電極に汚れや破損はないか	
(5)	センサコネクタの接続状態に問題はないか	
(6)	電源 ON 操作で表示や動作に問題はないか	
(7)	フォルトアラームが表示されていないか	
(8)	内部バッテリーの残量は十分であるか	
(9)	校正ガスボンベの残量は十分であるか	

- 電源投入時・使用中の点検事項

	点検項目	点検時期
(1)	電源 ON 操作で表示や動作に問題はないか	電源投入時及び使用中
(2)	装置から異音や異臭、発煙・発火はないか	
(3)	操作パネル画面は正常に表示するか	
(4)	タッチ式パネルは正常に操作できるか	
(5)	アラーム機能は正常に動作するか	
(6)	アラームブザー音は正常に発生するか	
(7)	内部バッテリーは十分に充電されているか	
(8)	校正ガスボンベの残量は十分であるか	

詳細は取扱説明書を参照してください。

＜保守点検に関する注意＞

- 電氣的コネクタ部分は拭かないでください。また、洗浄剤等で濡らさないでください。故障の原因になるおそれがあります。
- 電源コードの洗浄後にはよく乾燥させてから、電源プラグをコンセントに差してください。
- 本装置及び付属品は、必ず使用前・使用後に点検を行ってください。また 1 年に 1 回の保守点検を実施してください。
- しばらく使用しなかった機器を使用するときは、使用前に必ず機器が正常に、かつ安全に作動することを確認してください。

＜清掃・消毒方法＞

- 本装置及びセンサが汚染した場合のクリーニングは、柔らかい布に希釈した中性洗剤を含ませ軽く絞り清拭してください。清拭後は使用前に必ず乾燥させてください。
- 本装置及び付属品の消毒等は、下表を参照して行ってください。

	名 称	消 毒 法
(1)	装置本体 センサ	0.1%塩化ベンザルコニウム、又は消毒用アルコール 70%溶液により清拭。
(2)	付属品類	0.1%塩化ベンザルコニウム、又は消毒用アルコール 70%溶液により清拭。

＜清掃・消毒等に関する注意＞

- 本装置本体及びセンサには、EO ガス、煮沸消毒、オートクレーブ滅菌は行わないでください。
- 本装置やセンサ、付属品を薬液に浸さないでください。また、本体内部に薬液や洗浄剤が入らないようにしてください。
- 本装置やセンサ、付属品の清拭・クリーニングに、シンナーやベンジン等の有機溶剤は使用しないでください。

＜業者による保守点検事項＞

- 本装置の性能・安全性を正常に維持するために、日常点検及び定期点検の他に、弊社又は弊社指定の医療機器修理業者による 1 年毎の定期保守点検を受けてください。
- 保守点検事項の概略

項目	点検内容
外観	装置各部及び操作パネル等の損傷の有無
表示	表示装置の汚れ、輝度の確認
キャリアブレータ	センサチャンバの汚染、ガス流量の確認
入力	センサ機能の確認、センサコネクタの破損の有無及び接続の確認
動作	装置各部及びアラーム機能の動作確認
電源部	電源ケーブル損傷の有無、アース・ヒューズ類の確認、内部バッテリーの点検
安全性	患者漏れ電流等の電氣的安全性の確認

詳細は取扱説明書を参照してください。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者／製造業者：株式会社コーケン

販売業者：コーケンメディカル株式会社（緊急連絡先）

* 〒110-0003 東京都台東区根岸 1-2-27

TEL 03-3811-7317 FAX 03-3818-9168

<http://www.kohkenmed.co.jp>