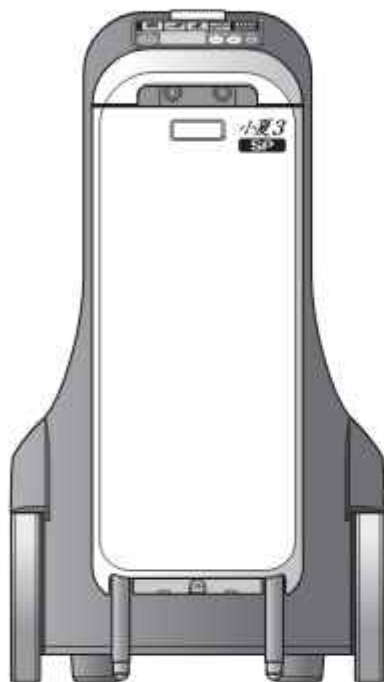


酸素濃縮装置

3L器酸素濃縮装置

小夏3
SP

取扱説明書



■お願い■

- ・本装置は医師の処方および指示に従ってお使いください。
- ・ご使用前に必ず取扱説明書をよく読み、よく理解をしてお使いください。
- ・この取扱説明書に記載した方法以外での使用をなさらないでください。
- ・本装置に故障や異常が起きた場合には、運転スイッチを切り、緊急連絡先にご連絡ください。
- ・本取扱説明書はお読みになった後、いつでもご覧になれるよう、お手元に保管してください。

- | | |
|---------------------------|----|
| 1. はじめに..... | 2 |
| 2. 安全上のご注意 | 6 |
| 3. 次のものがそろっていますが
..... | 17 |
| 4. 各部の名称..... | 18 |

ご使用前に

- | | |
|-------------------------------|----|
| 5. 準備_ロックスタンドの使いかた
..... | 21 |
| 6. 準備_ロックスタンドから外して使う
..... | 27 |
| 7. 準備_カニューラを接続する... | 29 |
| 8. 酸素を吸入する..... | 30 |
| 9. バッテリ運転で使用する
..... | 33 |
| 10. バッテリを交換する..... | 35 |

ご使用方法

- | | |
|---------------|----|
| 11. お手入れ..... | 36 |
|---------------|----|

お手入れ

- | | |
|-------------|----|
| 12. 仕様..... | 40 |
|-------------|----|

仕様

- | | |
|------------------------------|----|
| 13. 酸素が出てこない..... | 41 |
| 14. 警報とランプが異常を知らせたら
..... | 42 |

こんなときは

- | | |
|------------|-----|
| 緊急連絡先..... | 裏表紙 |
|------------|-----|

1. はじめに

■ ご使用方法では、このようなことを説明しています

● 詳しくは24～32ページをお読みください。

⚠ 禁忌・禁止

落下、転倒等、衝撃が加わった場合は使用しないでください。破損していることがあります。

⚠ 警告

運転中は熱器具など火気から離し、喫煙しないでください。
やけど、火災の原因になります。

⚠ 注意

医師の処方および指示に従って使用してください。

① 電源端子に電源コネクタをしっかりと差し込む。

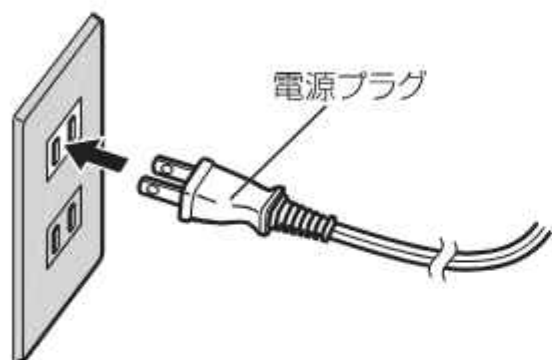


④ 電源スイッチを入れる。

※ブザーが鳴り、すべてのランプが2秒間点灯する。



② 電源プラグをコンセントに差し込む。



③ カプラソケットにカニューラをつなぐ。



『カチッ』と音がするまで酸素出口に差し込む。



火気検知

濃度低下 充電中

酸素流量 (L/分)



⑤ ボタンを押して酸素流量を設定する。



⑥ 酸素ランプが緑色に点灯することを確認する。



⑦ カニューラを鼻に装着して吸入する。

1. はじめに

■ 使用目的

本装置は酸素吸入療法を行う患者さまが、酸素を吸入するために使用します。また、この装置は室内の空気を独自のプロセスを通すことにより、高濃度の酸素として供給するものです。




■ 特 長

住み慣れた環境のもとで、よりよい酸素吸入療法を行っていただくために、操作性、安全性、ランニングコストの面にも十分に配慮したコンパクトな酸素濃縮装置です。












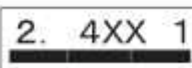

- 伸縮ハンドルと大型の車輪で移動させやすい酸素濃縮装置です。
- 小型・軽量の酸素濃縮装置です。
- 省エネを追求した酸素濃縮装置です。
- 本装置は、AC電源使用時に、停電や電源プラグが外れた場合、自動的にバッテリーによる動作に切り替わります。
- 万一、カニューラや延長チューブに引火し、本体の酸素出口が過熱した場合、自動的に装置を停止させる安全機能を装備しています。

■ 本書に使われている表示について

本書では表示内容に従わず、誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。

 禁忌・禁止	絶対に行ってはいけないことを示します。 <ul style="list-style-type: none">・本装置の性能を超える、または不適切な使いかたにより、死亡または重傷を負う危険性があります。
 警告	特に注意していただきたいことを示します。 <ul style="list-style-type: none">・適正に使用しても、注意を怠ると死亡または重傷を負う可能性が想定されます。
 注意	使用にあたり、一般的な注意を示します。 <ul style="list-style-type: none">・誤って使うと、傷害を負う可能性、または物的損害*のみの発生が想定されます。 <p><small>*物的損害とは、家屋、家財、および家畜、ペットにかかわる拡大損害を示します。</small></p>

機器に使われている表示について

	交流(AC)であることを示しています。
	直流(DC)であることを示しています。
	保護の程度がB形装着部であることを示しています。
	クラスII機器の安全基準を満たしていることを示しています。
	火気を近づけてはいけないことを示しています。
	タバコを吸ってはいけないことを示しています。
	機器を分解してはいけないことを示しています。
	グリース・油などを使用してはいけないことを示しています。
	カニューラや延長チューブを折り曲げたり、踏みつけたりしてはいけないことを示しています。
	携帯電話、無線機などの電磁波を発生する機器を使用してはいけないことを示しています。
	無線機能を有していることを示しています。
	以下のことを示しています。 <ul style="list-style-type: none"> ・2.4GHz帯を使用している。 ・変調方式がその他の方式である。 ・電波与干渉距離が10m以下である。 ・2.400GHz~2.4835GHzの全帯域を使用している。
	取扱説明書に従うことを示しています。

2. 安全上のご注意

⚠️ 禁忌・禁止

本装置は、主として慢性閉塞性肺疾患などの呼吸機能障がいのある方の呼吸を補助するために使用するもので、**生命維持装置ではありません。**

床への落下や本体の転倒などによる**衝撃が加わった場合は使用しないでください。**外観に異常がなくても、内部が破損していることがあります。点検を依頼してください(本書裏表紙記載の緊急連絡先)。

⚠️ 警告



本装置およびカニューラから2m以内に**熱器具**などの**火気を近づけない**でください。また、**火花および炎が発生する可能性のある場所**で使用しないでください。**やけど、火災の原因**になります。



酸素吸入しているときは、**周囲の人を含めて喫煙しないでください。**また**本装置が停止している**も、**喫煙しないでください。****本装置およびカニューラと同じ室内でも喫煙しないでください。****やけど・火災・故障の原因**になります。



停電や故障などの**緊急時に備えて**、あらかじめ医師と相談して**緊急用酸素ポンベをすぐに使用できるようにご用意**ください。緊急時の備えが不十分で酸素吸入が行えない場合、**低酸素血症**などの症状があらわれることがあります。



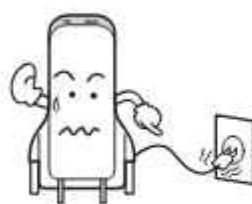
携帯電話、無線機器など、**電磁波を発生する機器から30cm以上はな**してください。また**電源は、これらの機器とは別のコンセント**を使用してください。**誤作動や故障の原因**になります。

本装置の周辺で**超音波加湿器**を使用しないでください。**故障の原因**となります。

⚠警告



タコ足配線はしないでください。AC100V、定格15A以上のコンセントを本装置だけで使用してください。
コンセントの分岐部から発熱して発火し、**火災の原因**になります。



ゆるみのないコンセントを使用し、奥までしっかりと差し込んでください。
コンセントの接触不良により、**火災および故障の原因**になります。



スプレーなど、可燃性ガスや腐食性ガスがある環境で使用しないでください。
火災および故障の原因になります。



カニューラや延長チューブを踏みつけたり、折り曲げないでください。
吸入ができなくなります。



本装置を布などで覆ったり、空気取入口を塞いだりしないでください。また、カーテンなどの近くに設置しないでください。
空気取入口をふさぐと、発熱し、**故障や火災の原因**になります。



排気口をふさいだり、ふさぐような状態で設置しないでください。
発熱し、**故障や火災の原因**になります。

2. 安全上のご注意

ご使用前に

装置全般

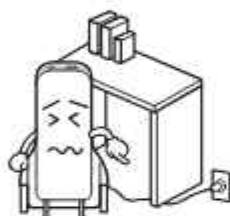
⚠ 警告



本装置およびロックスタンド、ACアダプタ等の**分解・改造・修理はしない**でください。
感電・故障の原因になります。



本装置およびカニューラ・延長チューブなどに**オイル、グリースまたは潤滑油類は、使用しない**でください。**火災の原因**になります。



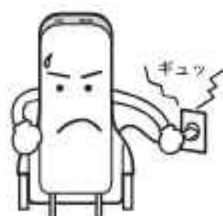
ACアダプタのコードを傷つけたり、引っぱったり、**本装置の下敷きにしない**でください。
また、**コード類の上に重い物を載せない**でください。コードが破損し、**火災、感電などの原因**になります。



電源プラグや電源コネクタを抜くときは、コードを持って抜き差ししないでください。
感電・ショート・発火の原因になります。



ぬれた手で電源プラグや電源コネクタを抜き差ししないでください。
感電の原因になります。



ACアダプタの電源プラグなどは、**根元まで確実に差し込んで**ください。
コンセントとプラグのすき間にホコリがたまると**絶縁不良**となり、**火災の原因**になります。

定期的に**コンセントの差込口周辺と電源プラグのホコリなどを掃除機で取り除いて**ください。

ホコリなどがたまると**絶縁不良**となり、**火災の原因**になります。

警告

本装置およびACアダプタを火の中に投入したり、火のそば、ストーブのそば、炎天下、高温になった車の中など、45℃以上になるところに放置しないでください。また、同様の環境下で使用しないでください。**破損・発熱・発火・破裂などの原因**になります。

本装置およびACアダプタを、水や海水に浸けたり、水中に投げ入れないでください。

塩害、海水、酸、アルカリ、腐食性ガスなどの環境では本装置およびACアダプタを使用しないでください。

腐食する可能性があります。

所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、**ACアダプタの電源プラグを外し、充電を中止**してください。

ACアダプタは、**AC100V、50-60Hz**で使用してください。**破損・発熱・発火・破裂などの原因**になります。

お子様や乳幼児が触れたり、操作しないように注意してください。取りはずしのできる部品などを**誤飲する可能性**があります。

本装置にて酸素吸入している間は、**清掃・点検・保守**などのお手入れは行わないでください。

本装置にて酸素吸入する前および吸入中は、**油性のローションまたは軟こうは使用しない**でください。**やけどおよび火災の原因**になります。

本装置を運転しているとき、**カニューラを外した状態で寝具やクッション**などの上に置かないでください。

酸素を吸入していないときは、**本装置を停止**してください。**やけどおよび火災の原因**になります。

2. 安全上のご注意

⚠警告

患者さまの症状に応じた酸素吸入をするために、**必ず医師の処方にしたがって使用**してください。また、**取扱説明書に記載された付属品を必ず使用**してください。

本装置を使用中に**体に異常があらわれたときは、医師へ連絡**してください。

ご自身の症状を伝えることができない患者さまには、必要に応じて、**モニタリング装置を使用**してください。

本装置を**他の機器と隣り合わせに設置**することは避けてください。**隣接する必要がある場合は、本装置と他の機器が正常に作動**することを確認のうえ使用してください。

標高1000mを超える場所、40℃を超える温度または**相対湿度75%を超える環境で使用しない**でください。酸素流量および酸素濃度に悪影響を及ぼし、**処方通りの酸素を吸入できない**可能性があります。

ACアダプタは、必ず**専用**のものを使用してください。
(本製品のエミッションが悪化し、**免疫機能が低下**する可能性がある。)

⚠注意



本装置を設置するときは、**次のことに注意**してください。
傾斜、振動のない安定した場所で使用してください。

本装置の上に**物を置かない**でください。

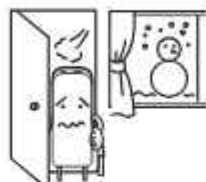
本装置の**運転中は、装置本体を移動**しないでください。

患者さまに適したサイズのカニューラを使用してください。

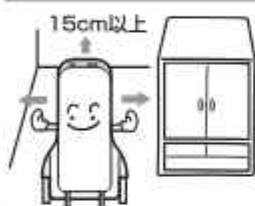
⚠️ 注意



低温下で保管していた場合は、**常温になじませてから**使用してください。(使用条件 周囲温度：5～40℃、湿度範囲：30～75% RH)



屋外から屋内に持ち込むときは、温度差により**結露を生じさせない**でください。



本装置の吸排気を妨げないように**まわりに15cm以上の空間**をとってください。
本装置と床面の間に物を置かないでください。



湿気やホコリ、タバコの煙、線香の煙、油煙（台所の近く）のあたる場所で使用しないでください。
本装置は、**汚染された空気や煙のない**ところに設置してください。空気清浄機能は備えていません。



直射日光のあたる場所や水や液体のかかる場所では使用しないでください。故障の原因になります。
水や液体がかかった場合は、電源プラグを抜いて緊急連絡先に連絡してください。



エアコンなどの風が直接あたる場所では使用しないでください。



物が落ちてくる可能性のある場所では使用しないでください。



カニューラ、延長チューブを接続したときは、軽く引っぱり、抜けないことを確認してから使用してください。

2. 安全上のご注意

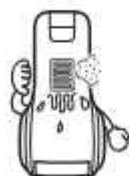
ご使用前に

装置全般

⚠ 注意



カニューラを含む延長チューブは、15 m以内で使用してください。15 m以上のものでは、酸素が十分に供給できない場合があります。



空気取入口フィルタにホコリがたまったり、湿ったまま使用しないでください。故障の原因になります。



汚れがついた空気取入口フィルタを、裏返して使用することは絶対におやめください。



空気取入口フィルタをはずしたままで使用することは絶対におやめください。



本装置から煙、異常音、においなどがあるときは、すぐに装置の運転を中止して、緊急連絡先に連絡してください。



使用中に雷が鳴っているときは、電源コードをコンセントから抜いて、バッテリーまたは緊急用酸素ポンベを使用してください。



長時間使わないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因になります。

長期間（1カ月以上）ご使用にならないときは、装置の性能維持のため月に一度は24 時間、装置を運転してください。



本装置内に異物を差し込まないでください。

⚠注意

本体を**ロックスタンドに固定しないで使用するときは、必ず伸縮ハンドルを「カチッ」と音がする一番下まで下げてください。**

本体を**ロックスタンドに固定したままで、持ち上げないでください。ケガや故障の原因**になることがあります。

通電中のACアダプタに長時間接触することは止めてください。**低温やけどの原因**になることがあります。

本装置のコード類を足に引っかけると転倒により**ケガや故障の原因**になることがあります。十分に注意して設置してください。

付属品以外のものを使用すると本装置の性能が低下する可能性があります。必ず付属品を使用してください。

本装置の近くで**テレビやラジオを使用しないでください。テレビやラジオに雑音が入ることがあります。**

本装置を使用中、本体背面上部の**電源端子には触れないでください。感電のおそれ**があります。

本装置はBluetooth通信の2.4GHz帯域の電波を使用しています。電子レンジ、ペースメーカー等、2.4GHz帯の電波を使用する産業・科学・医療機器、また工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局やアマチュア無線局(免許を要する無線局)、及び特定省電力無線局(免許を要しない無線局)などの近くで使用しないでください。万一、移動体識別用の構内無線局などに電波干渉が発生した場合には、速やかに本装置の使用を停止するか、場所を変えてください。

2. 安全上のご注意

ご使用前に

⚠ 禁忌・禁止

■ バッテリーを充電する場合は、**本体**を使ってください。本体以外での充電は**破損・発熱・発火・破裂の原因**となります。

■ バッテリーは『小夏3SP』以外で使用しないでください。**破損・発熱・発火・破裂の原因**となります。

⚠ 警告

■ **分解・改造・修理**はしないでください。

■ バッテリーを車のシガレットコンセントなどに接続しないでください。**破損・発熱・発火・破裂の原因**となります。

■ **電子レンジやオーブン、乾燥機、高圧容器**に入れないでください。また、**電磁調理器**の上に載せないでください。**破損・発熱・発火・破裂の原因**となります。

■ **火の中に投げ入れたり、加熱**しないでください。

■ **火のそば、ストーブのそば、炎天下、高温になった車の中など、45℃以上になるところに放置**しないでください。また同様の環境では充電および使用をしないでください。**破損・発熱・発火・破裂の原因**となります。

■ **水や海水に浸けたり、水中に投げ入れたり**しないでください。

■ **釘などの鋭利な物で刺して、穴を開け**ないでください。

■ **ハンマー等で叩いたり、踏みつけたり、投げたり、落としたりして強い衝撃**を与えないでください。

■ **接続端子を針金などの金属に接触**させないでください。また**金属と一緒に運んだり、保管**しないでください。

バ
ッ
テ
リ

 **警告**

外傷、変形したバッテリーは使用しないでください。

塩害、海水、酸、アルカリ、腐食ガスなどのある場所では使用しないでください。腐食の原因となります。

所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、充電を中止してください。

 **注意**

バッテリーを充電して使用するとき、また保管するときには、テレビや空気清浄機の近くなど静電気の発生する場所に置かないでください。

バッテリーの上に、物を置かないでください。

乳幼児の手の届かないところに保管してください。

動作時間が大幅に短くなったときは、新しいバッテリーと交換してください。

バッテリーを廃棄するときは、担当者にご依頼ください。

長時間バッテリーを使用しないときは、性能維持のため、月に一度は満充電になるまで充電を行ってください。

2. 安全上のご注意

ご使用前に

医療スタッフの皆さまへ

⚠ 注意

- 本装置および患者さまに異常が発見された場合は、患者さまに安全な状態で本体の作動を止めるなど適切な措置を講じてください。
- 本装置を使用する前に、併用する医療機器の添付文書をお読みください。

■ 医用電気機器の使用上(安全及び危険防止)の注意事項 ■

1. 熟練した者以外は機器を使用しないでください。
2. 機器を設置するときは、次の事項にご注意ください。
 - (1) 水のかからない場所に設置すること。
 - (2) 気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、イオン等を含んだ空気等により悪影響の生ずるおそれのない場所に設置すること。
 - (3) 傾斜、振動、衝撃(運搬時を含む)等の安定状態に注意すること。
 - (4) 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置しないこと。
 - (5) 電源の周波数と電圧及び許容電流値(または消費電力)に注意すること。
 - (6) 電池電源の状態(充電状態、極性等)を確認すること。
3. 機器を使用する前には次の事項にご注意ください。
 - (1) スイッチの接触状況、極性、ダイヤル設定、メータ類等の点検を行い、機器が正確に作動することを確認すること。
 - (2) 全てのコードの接続が正確でかつ安全であることを確認すること。
 - (3) 機器の併用は正確な診断を誤らせたり、危険をおこすおそれがあるので、十分に注意すること。
 - (4) 患者に直接接続する外部回路を再点検すること。
 - (5) 電池電源を確認すること。
4. 機器の使用中は次の事項にご注意ください。
 - (1) 診断、治療に必要な量・時間をこえないように注意すること。
 - (2) 機器全般及び患者に異常のないことを絶えず監視すること。
 - (3) 機器及び患者に異常が発見された場合には、患者に安全な状態で機器の作動を止める等の適切な措置を講ずること。
5. 機器の使用後は次の事項にご注意ください。
 - (1) 定められた手順により操作スイッチ、ダイヤル等を使用前の状態に戻したのち電源を切ること。
 - (2) コード類の取り外しに際しては、コードを持って引き抜く等の無理な力をかけないこと。
 - (3) 保管場所については次の注意事項に注意すること。
 - 1 水のかからない場所に保管すること。
 - 2 気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、イオン等を含んだ空気等により悪影響の生ずるおそれのない場所に保管すること。
 - 3 傾斜、振動、衝撃(運搬時を含む)等安定状態に注意すること。
 - 4 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に保管しないこと。
 - (4) 付属品、コード、導子等は清掃したのち、整理してまとめておくこと。
 - (5) 機器は次回の使用に支障がないよう必ず清浄にしておくこと。
6. 故障したときは状態を詳しく明示して、修理をお申し付けください。
7. 機器は改造しないでください。
8. 保守点検は次の事項をお守りください。
 - (1) 機器及び部品は必ず定期点検を行うこと。
 - (2) しばらく使用しなかった機器を再使用するときは、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すること。

3. 次のものがそろっていますか

ご利用の前に、不足しているものがないか、お確かめください。
不足しているものがある場合には、すみやかに担当者までご連絡ください。

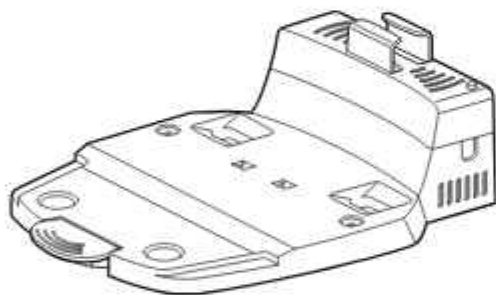
ご使用前に

本体



付属品

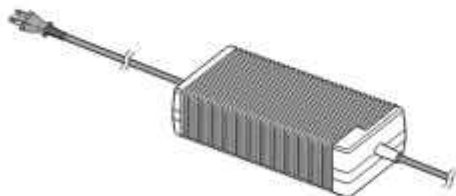
● ロックスタンド



● ロックスタンドアーム (ロックスタンドに取り付けて使用します)



● 小夏3SP専用ACアダプタ (1K7-00158)



● 空気取入口フィルタ (1枚、予備用)



● カプラソケット (1個)



● 取扱説明書(1冊)



使用にあたり、最新の注意事項等
情報を必ず確認すること

※酸素を吸入するためのカニューラは、別売りになります。
アトムメディカル製「アトム酸素鼻孔カニューラ OX-20」および
アトムメディカル製「アトム酸素鼻孔カニューラ OX-28」の接続を確認しています。

4. 各部の名称

ご使用前に

前面

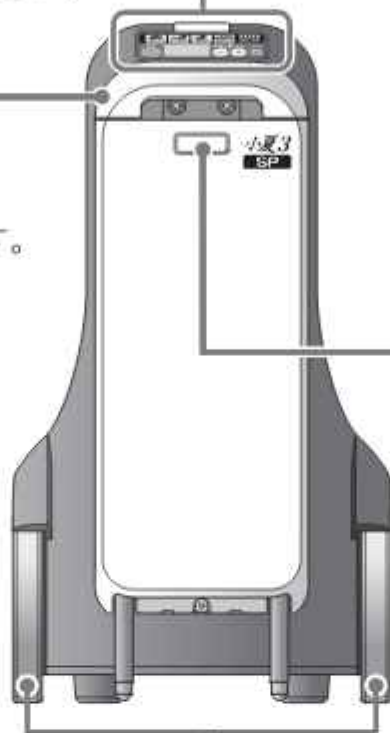
操作部

詳細は20ページをご覧ください。

伸縮ハンドル

伸縮ハンドル解除ボタンを押して引き出します。
3段階に高さを調節できます。

伸縮ハンドル 解除ボタン



車輪

背面

電源端子

ACアダプタの電源コネクタを接続します。

酸素出口

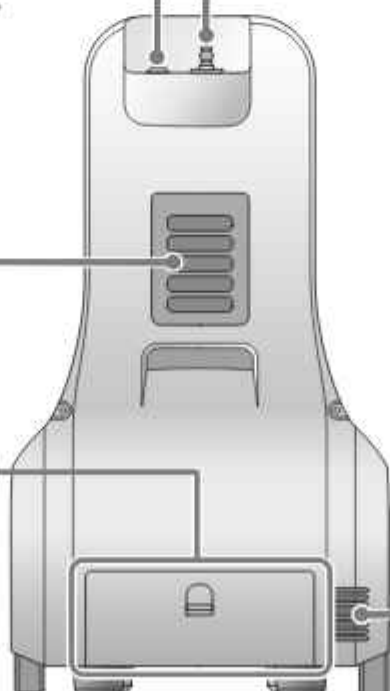
カプラソケットを介してカニューラを接続します。

空気取入口フィルタ

バッテリー

ボタンを下に押すと、引き出すことができます。

排気口



ロックスタンドの詳細

ロックスタンド

本体を固定する台で、ACアダプタが格納されています。

電源プラグ

コンセントに接続します。

解除ペダル

ロックスタンドから本体を外すときに踏み下げます。

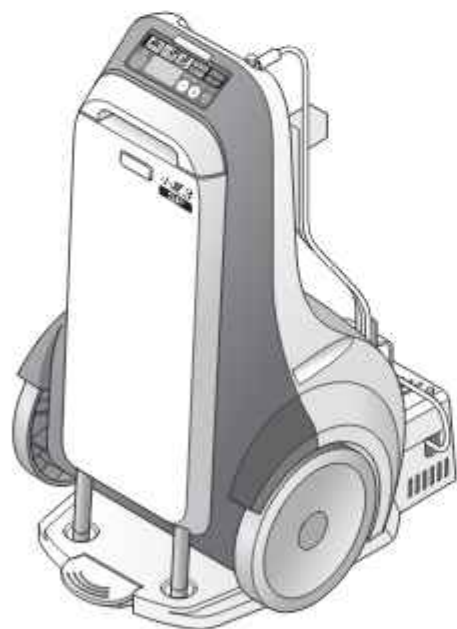
ロックスタンドアーム

ACアダプタ格納部

電源コネクタ

本体背面上部の電源端子に接続します。

ロックスタンド使用時



電源コネクタ

ACアダプタの電源コネクタを本体背面上部の電源端子に接続します。

電源プラグ

コンセントに接続します。

ACアダプタ格納部

4. 各部の名称

ご使用前に

操作部の詳細

酸素ランプ

緑点灯：酸素が正常に流れています。

消灯：酸素が流れていません。

黄色点灯：対処が必要なトラブルが発生しています。

バッテリー残量モニタ

バッテリー運転中：バッテリー残量を5段階で表示します。

充電中：充電量を5段階で表示します。満充電で消灯します。

充電ランプ

バッテリーを充電しているときに点灯します。

警報音停止ランプ

警報音を停止しているときに点灯します。

始動期間ランプ

電源をいれると点灯、規定の酸素濃度に達すると消灯します。

警報音停止ボタン

警報を一時的に停止させるボタンです。約2分間、警報音を停止します。但し、一部の警報についてこの機能は働きません。42ページをご覧ください。



警報表示

詳細は42~45ページをご覧ください。

流量設定ボタン

酸素流量を増減します。

⊕ ボタンで増加し、

⊖ ボタンで減少します。

流量インジケータ

設定された酸素流量を表示します。

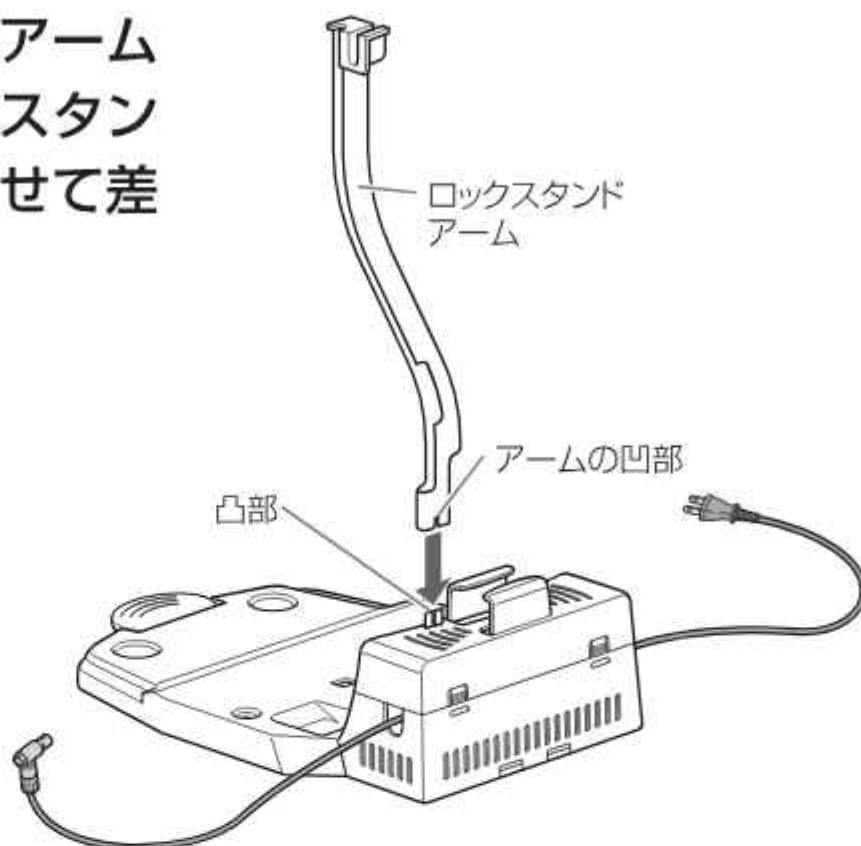
電源スイッチ

電源を入/切します。

5. 準備_ロックスタンドの使いかた

■ ロックスタンドアームを組み付けるには

- 1 ロックスタンドアームの凹部とロックスタンドの凸部を合わせて差し込む。



- 2 電源コネクタ側のコードを、ロックスタンドアームの溝にはめ込む。

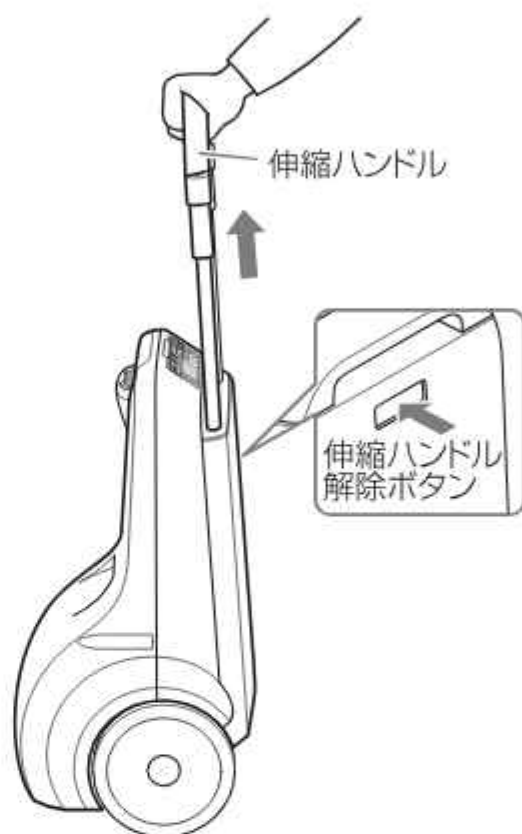


5. 準備_ロックスタンドの使いかた

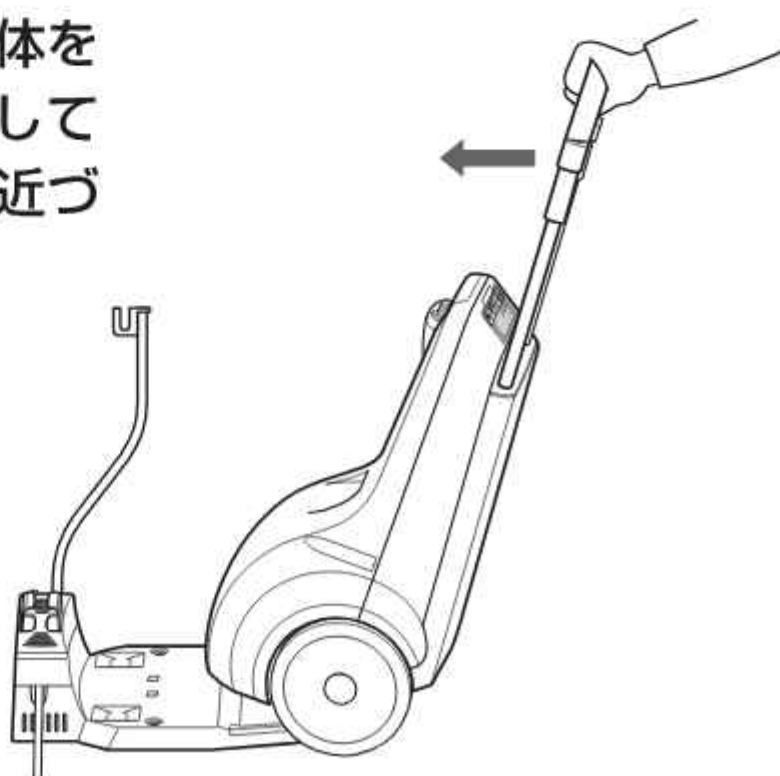
■ ロックスタンドへ固定するには

居間や寝室など、同じ場所で長時間使うときは、ロックスタンドに固定してください。

- 1 伸縮ハンドル解除ボタンを押したまま、伸縮ハンドルを引き出す。

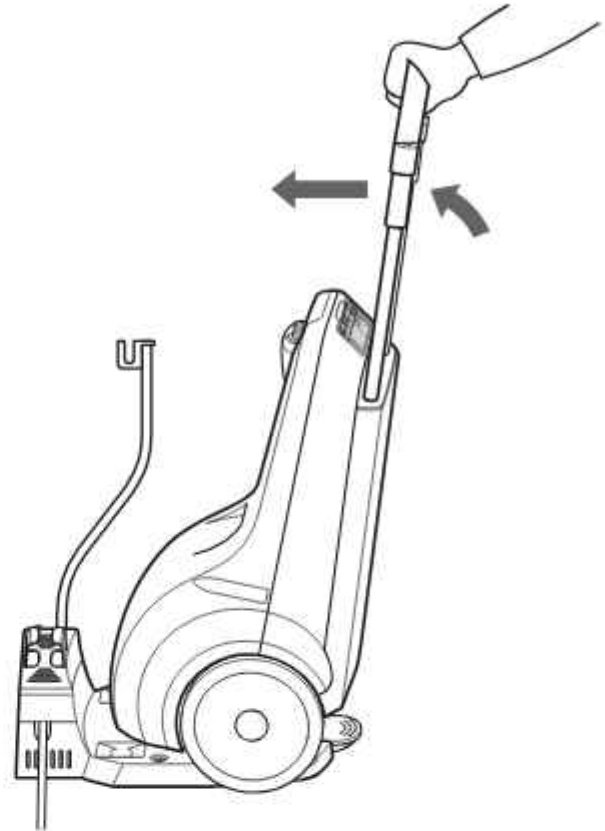


- 2 伸縮ハンドルで本体を傾け、後向きに押しつけてロックスタンドに近づける。



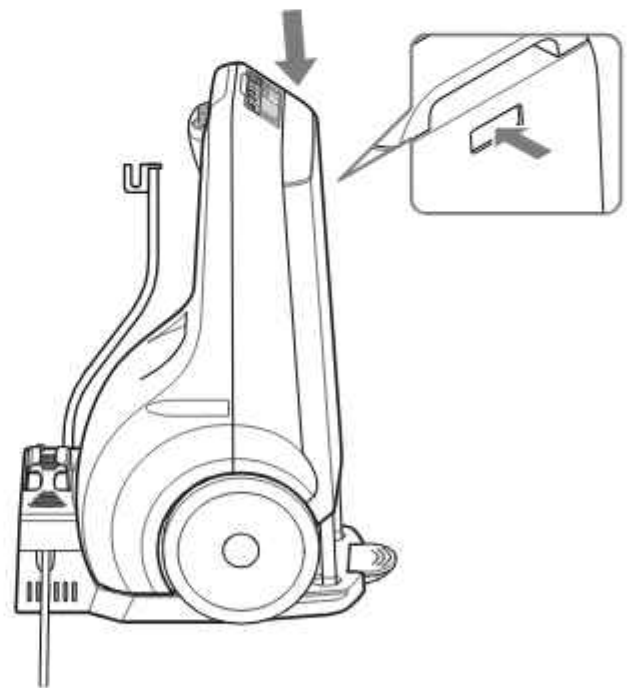
3 ロックスタンドに当たったら、伸縮ハンドルを立てて、そのまま奥へ押し込む。

- 「カタン」と音がして、ロックされます。



4 伸縮ハンドル解除ボタンを押しながら、伸縮ハンドルを一番下まで、「カチッ」と音がするまで下げて、格納する。

- 固定完了です。



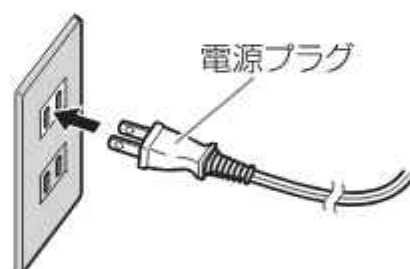
5. 準備_ロックスタンドの使いかた

電源を接続するには

- 1 本体背面上部の電源端子にACアダプタから出ている電源コネクタをしっかりと差し込む。



- 2 ロックスタンドから出ているACアダプタの電源プラグを、電源コンセント(AC100V)にしっかりと差し込む。



- 初めてご使用になる場合、操作部の[充電ランプ]が緑色に点灯し、バッテリーが自動的に充電されます。
- 充電が終了すると[充電ランプ]は消灯します。
- バッテリーが空の状態から満充電されるまでの充電時間は、本体の停止時で約5時間、動作時で約27時間かかります。
- 電源プラグ操作の妨げにならないような空間を設けて、本装置を設置してください。

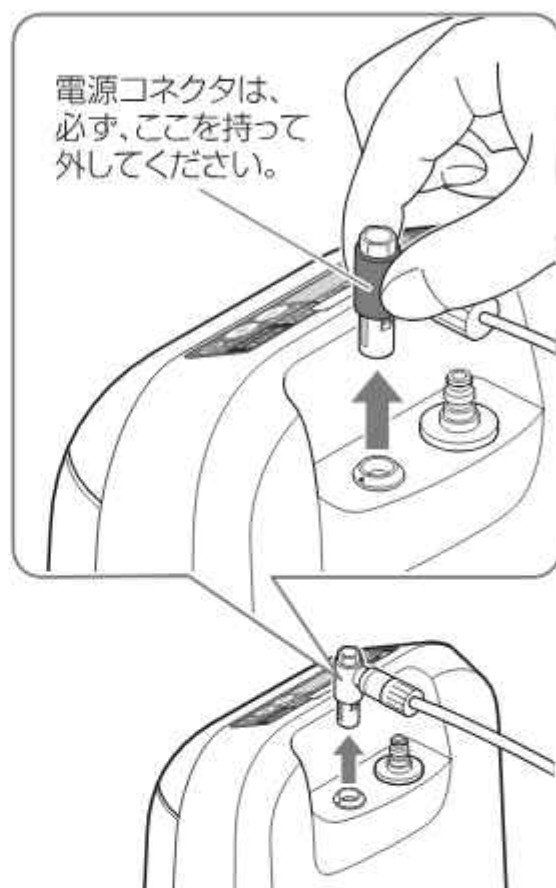
⚠ 警告

- 電源プラグは、**根元まで確実に差し込んでください**。コンセントとプラグの間にホコリがたまると絶縁不良となり、火災の原因になります。

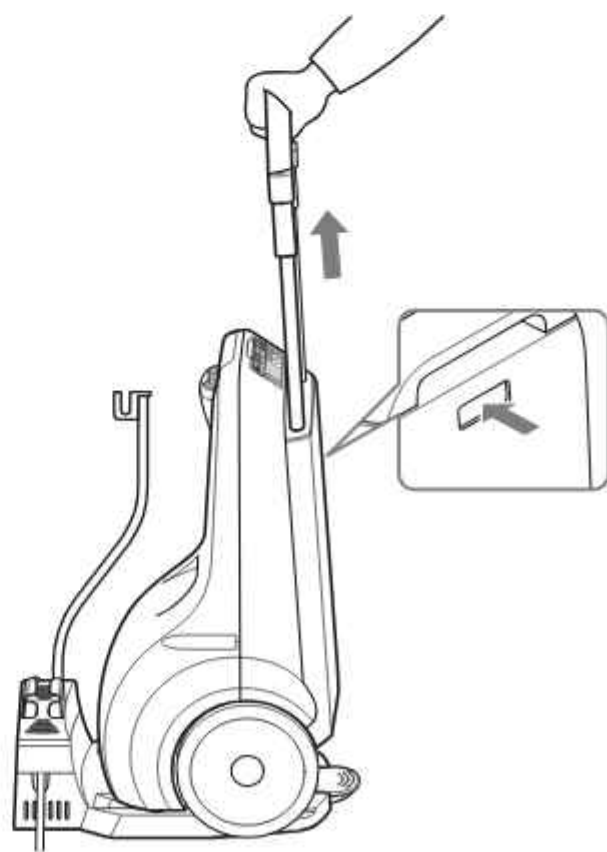
ロックスタンドから外すには

1 本体背面上部に接続されている電源コネクタを外す。

- 電源コネクタを外すときは、右図位置を持ってください。
- 電源が入っている場合、「バッテリーで運転しています」と2回、音声メッセージが流れます。
- 操作部の[バッテリー残量モニタ]が点灯します。

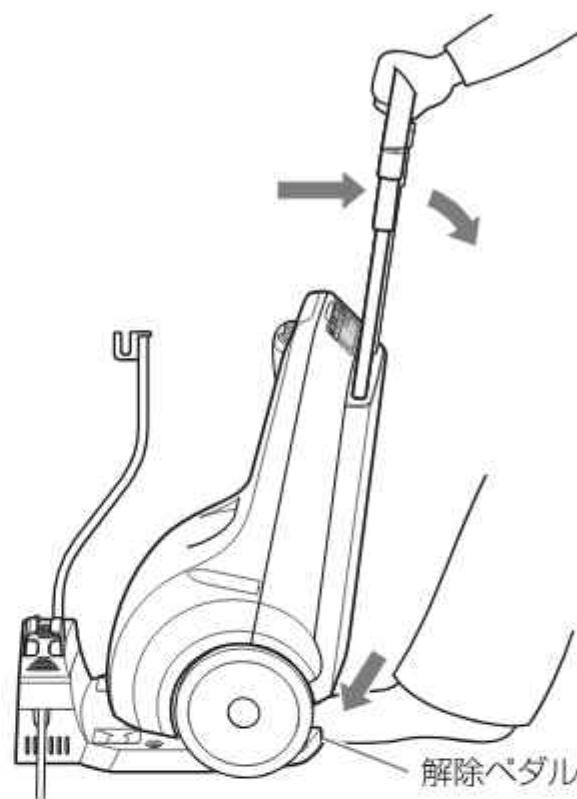


2 伸縮ハンドル解除ボタンを押したまま、伸縮ハンドルを引き出す。

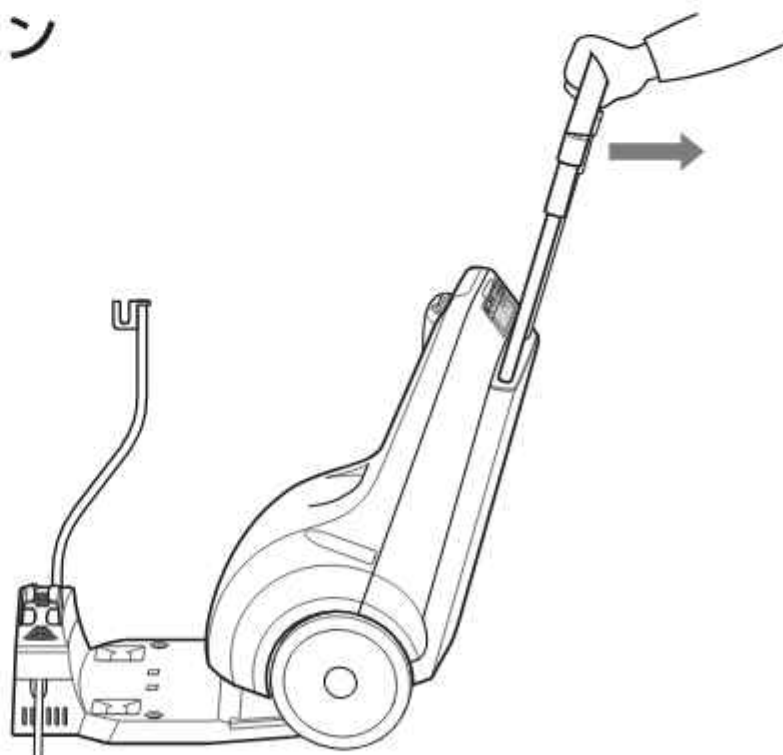


5. 準備_ロックスタンドの使いかた

- 3** ロックスタンドの解除ペダルを踏み、伸縮ハンドルで本体を手前に傾ける。



- 4** 本体をロックスタンドから引き出す。



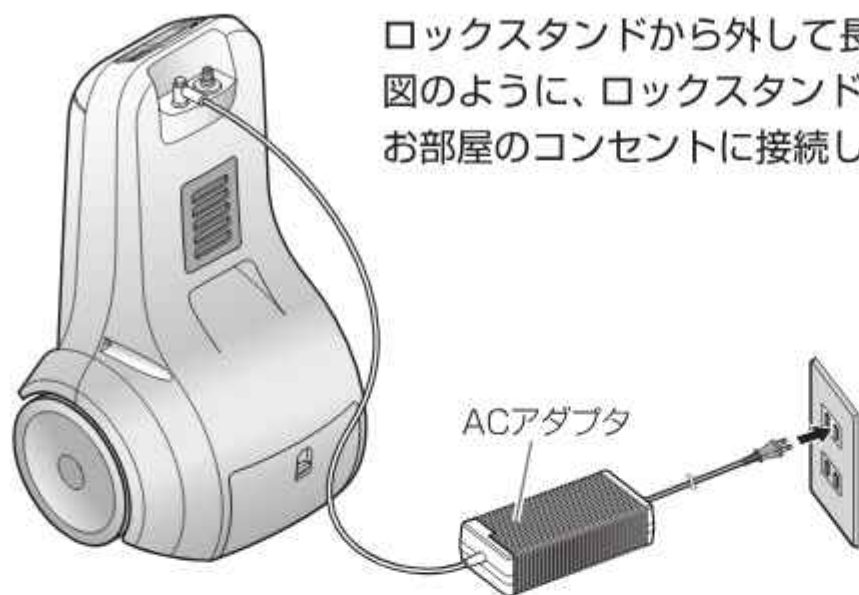
⚠ 注意

- 本体をロックスタンドに固定したままで、持ち上げないでください。ケガや故障の原因になることがあります。

6. 準備_ロックスタンドから外して使う

■ ロックスタンドから外して使うときは

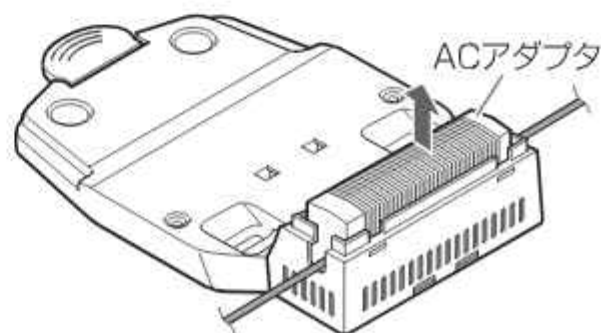
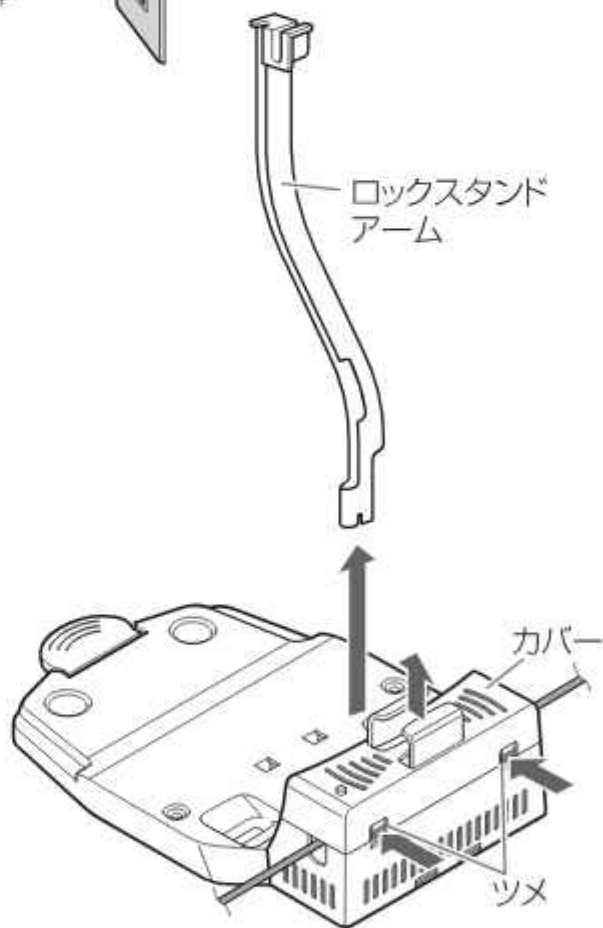
ロックスタンドから外して長時間使用されるときは、下図のように、ロックスタンドからACアダプタを外して、お部屋のコンセントに接続してください。



1 ロックスタンドアームを外す。

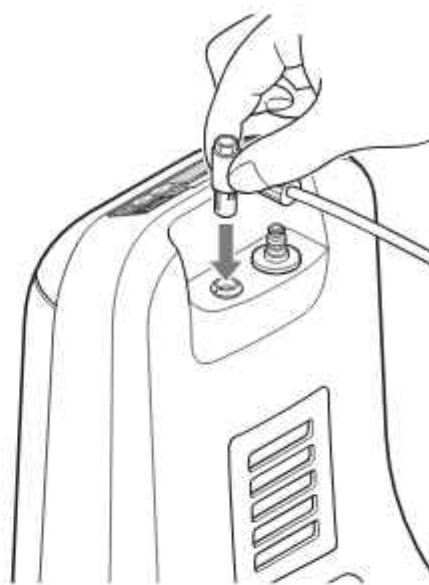
2 ロックスタンド背面のツメ2カ所を押して、カバーを外す。

3 ACアダプタを取り出す。

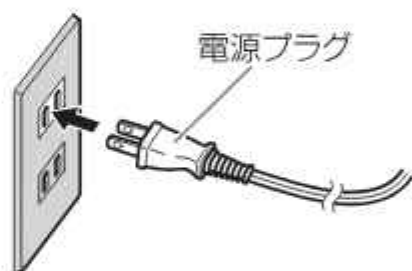


6. 準備_ロックスタンドから外して使う

- 4** 本体背面上部の電源端子に AC アダプタから出ている電源コネクタをしっかりと差し込む。

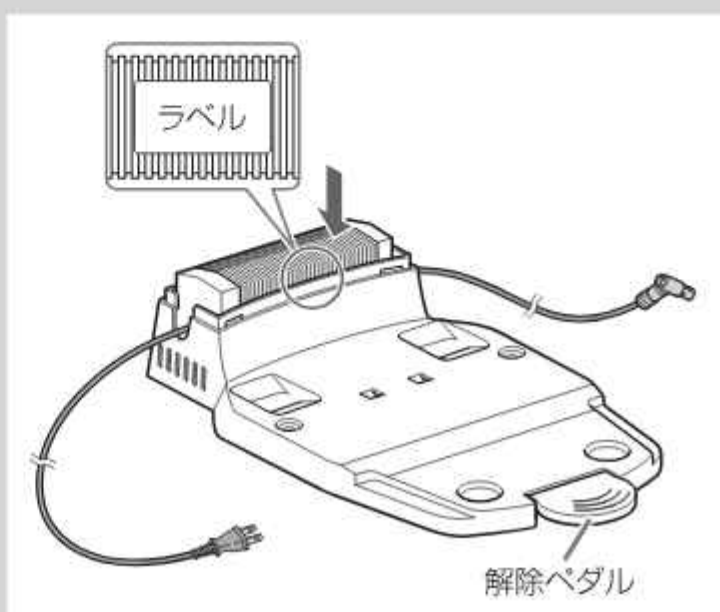


- 5** ACアダプタの電源プラグを、電源コンセント (AC100V) にしっかりと差し込む。



■ ACアダプタをロックスタンドに収納するには

- ① ロックスタンド背面の ACアダプタ収納部のカバーを外す。
- ② ラベルの向き (解除ペダル側) と電源コネクタの向き (図の右側) に注意して、ACアダプタを収納部に入れる。
- ③ カバーを取り付ける。



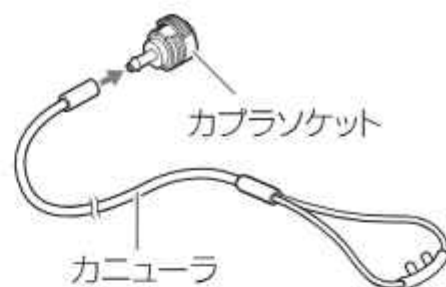
7. 準備_カニューラを接続する

1 カプラソケットにカニューラをつなぐ。

● カニューラ(装着部)

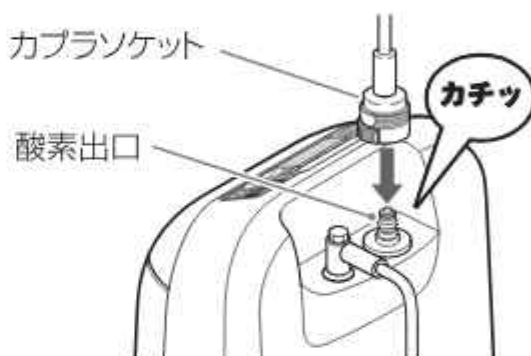
酸素を吸入するためのカニューラは、別売りになります。
アトムメディカル製「アトム酸素鼻孔カニューラ OX-20」
およびアトムメディカル製「アトム酸素鼻孔カニューラOX-28」
本装置での動作を確認しています。

※ その他の酸素吸入用具についても、酸素もれなどの発生がないことを確認いただければ、ご使用いただくことができます。



2 カプラソケットを、『カチッ』と音がするまで酸素出口に差し込む。

- カニューラを外すときは、カプラソケットの赤いボタンを押しながら、上に引きます。



⚠ 注意

- カニューラ、延長チューブを接続したときは、軽く引っ張り、抜けないことを確認してから使用してください。接続が完全でないと、酸素が漏れる原因となります。

● 延長チューブをご使用の場合

延長チューブ及び接続コネクタは付属品に含まれておりません。
ご使用される場合は、裏表紙の「連絡先」へお問い合わせください。

⚠ 注意

- カニューラを含む延長チューブは、15m以内で使用してください。
15mを超えて使用すると、酸素を十分に供給できない場合があります。

8. 酸素を吸入する

1 電源スイッチを押し、電源を入れる。

電源スイッチを、「ボン」と音が鳴るまで押してください。

- 操作部のすべてのランプが、約2秒間点灯し、本装置のセルフチェック（警報機能含む）を行います。
- [酸素ランプ]が緑色に点灯し[始動期間ランプ]が点灯します。
- 現在の設定流量が表示され、音声メッセージでアナウンスされます。
- 電源を入れてから、約5分で規定の酸素濃度に達します。規定の酸素濃度に達すると、[始動期間ランプ]が消灯します。
- 酸素ランプ、酸素流量の表示は、室内の明るさにより、照度が変わります。

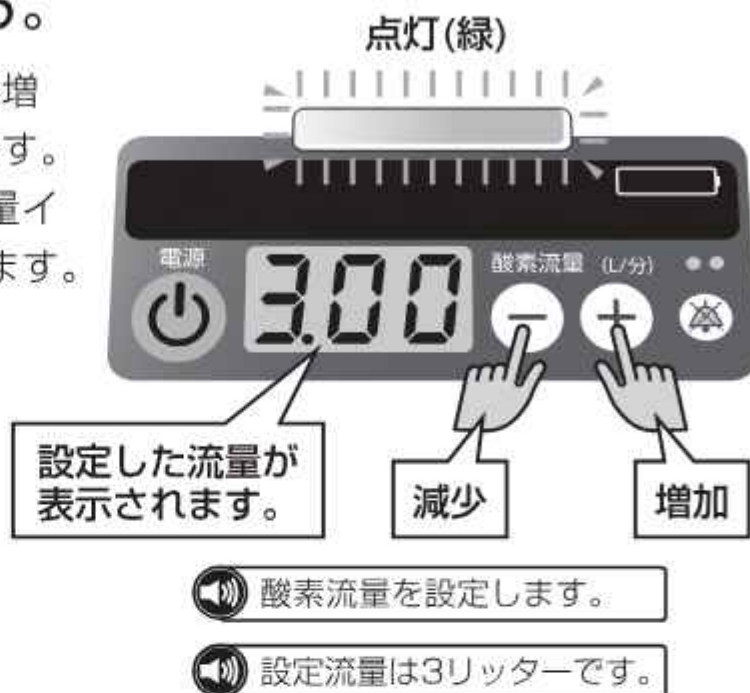


設定流量は1.5リッターです。



2 主治医の処方に従い、[流量設定ボタン]を押し、酸素流量を設定する。

- 流量設定は、**+**ボタンで増加、**-**ボタンで減少します。設定した酸素流量は[流量インジケータ]に表示されます。



- ボタンは1度押すと『酸素流量を設定します』とアナウンスし、**2秒以内**にもう1度押すと設定流量が変更できます。(アナウンスの途中で操作しても構いません)
- ボタンを離してから約2秒後に、設定流量が確定し、流量がアナウンスされます。
例：3.00L/分に設定した場合、『設定流量は3リッターです』とアナウンスします。
- 流量設定範囲は、0.25 ~ 3.00L/分です。
- 処方される設定流量は変更されることがあります。定期的に医師の診察を受けるようにしてください。

8. 酸素を吸入する

3 カニューーラを装着し、酸素を吸入する。

- ご使用になるカニューーラの添付文書にしたがって正しく装着してください。装着が正しくないと治療効果に影響する場合があります。

⚠ 警告

- 患者様の症状に応じた酸素を吸入するために、必ず医師の処方にしたがって使用してください。また、取扱説明書に記載された付属品を必ず使用してください。



⚠ 注意

- 運転中は、常にカニューーラや延長チューブに傷や破れ、折れ曲がりがないことを確認してください。
- 患者様に適したサイズのカニューーラを使用してください。

4 停止のしかた。

1. 電源スイッチを『ピッピー』と音が鳴るまで押してください。

- [酸素ランプ]が点滅し、『停止します』と音声メッセージが流れます。



- しばらくすると、再び『ピッピー』と音が鳴り、すべてのランプが消灯して停止します。

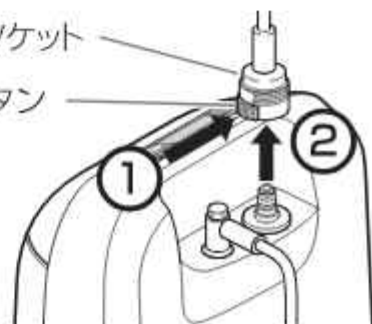
⚠ 注意

- [酸素ランプ]が点滅している間は、電源コードを抜かないでください。

2. 酸素出口からカニューーラを外し、清潔に保管してください。

- カブラソケットの赤いボタンを押しながら上方に引っばります。

カブラソケット
赤いボタン



⚠ 注意

- 長時間使用しない場合、電源プラグをコンセントから抜いてください。

9. バッテリ運転で使用する

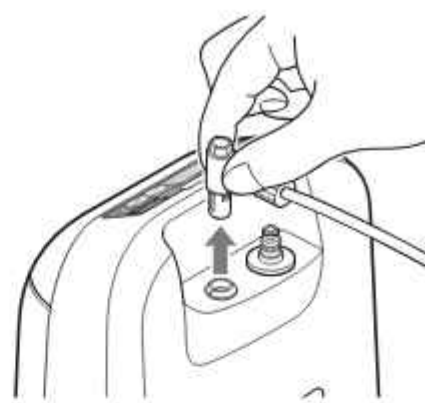
<玄関、トイレ、お風呂などへ移動するとき>

1 本体背面上部に接続されている電源コネクタを外す。

- 電源が入っている場合、『バッテリーで運転しています』と2回、音声メッセージが流れます。
- 操作部の[バッテリー残量モニター]が点灯します。
- 電源コネクタを外すときは、右図位置を持ってください。

⚠ 注意

- 電源端子には触れないでください。



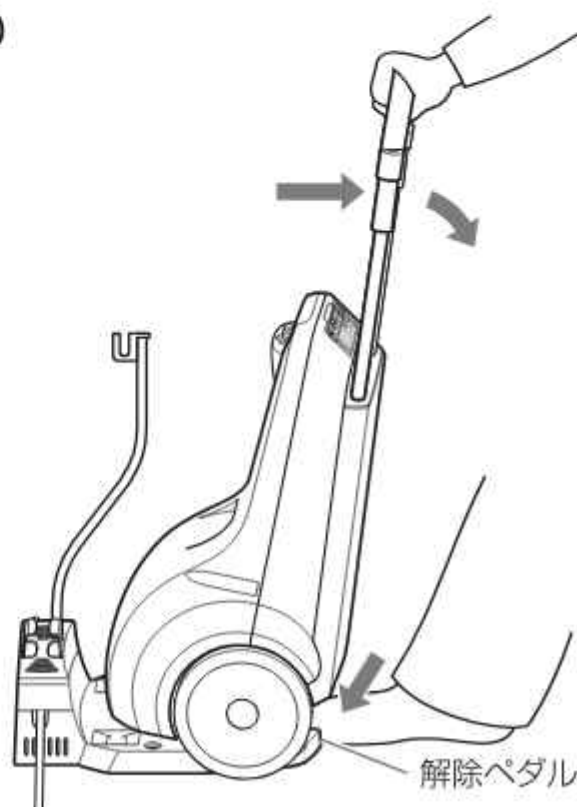
🔊 バッテリーで運転しています。

2 本体をロックスタンドから外す。

(25ページに従って操作してください)

⚠ 注意

- 伸縮ハンドルから手を離すときは、必ず伸縮ハンドルを一番下まで格納してください。ハンドルを引き出したままにすると、本体が転倒する原因となります。
- 再びロックスタンドへ固定する場合は、「ロックスタンドへ固定するには」(22ページ)にしたがって操作してください。
- バッテリー運転中に電源コネクタを接続したときは、『ACアダプタが接続されました』と音声メッセージが流れます。



9. バッテリー運転で使用する

本装置は、バッテリー運転に切り替わると「バッテリーで運転しています」とアナウンスが流れます。

バッテリー運転で使用できるおおよその時間

流量	1.00 L/分	2.00 L/分	3.00 L/分
運転時間 (バッテリー)	約100分	約60分	約40分

(新品満充電時 23℃環境の場合)

バッテリー使用時は、[バッテリー残量モニタ]で、常に残量を確認してご使用ください。

- バッテリー残量が10%以下になると、バッテリー残量警報が5分ごとに作動し、[流量インジケータ]に「E-8」が表示されます。

バッテリー残量警報が作動したら、すみやかに電源プラグを接続するか、酸素ポンプなど他の酸素吸入手段に切り替えられるように準備してください。2.50L/分以上では、バッテリー残量警報作動後、数分で運転を停止することがあります。

緑色点灯



- バッテリーが完全に消耗すると、電源供給停止警報（44ページ参照）が作動し運転を停止します。



- ⚠ **警告** ● 正しく充電したにもかかわらず著しく使用できる時間が短くなったとき（新品時の約60%）は、バッテリーの寿命と考えられます。担当者までご連絡ください。

- ⚠ **注意** ● バッテリーが消耗した状態で放置すると、バッテリーの故障につながるおそれがあります。電源プラグを接続し、すみやかに充電を開始し、[充電ランプ]が消灯するまで充電してください。

- 停電が解消したり、電源プラグが正しく接続されると、自動的にAC電源による動作に復帰します。『ACアダプタが接続されました』とアナウンスされます。

充電するには

電源コネクタを本体に接続した状態でコンセントを接続すると、自動的に充電を開始します。

- 充電中は[充電ランプ]が点灯します。
- バッテリーが空の状態から満充電されるまでの充電時間は、本体の停止時で約5時間、動作時で約27時間かかります。
- AC電源運転時でも[充電ランプ]が点灯することがありますが、電池の自然放電を補うために装置が自動的に充電を行っている表示です。[充電ランプ]および[バッテリー残量モニタ]が消灯するまではACアダプタの電源プラグ、電源コネクタを外さないでください。
- [バッテリー残量モニタ]は、充電中のみ充電量を5段階表示し、満充電になると、[充電ランプ]と共に消灯します。

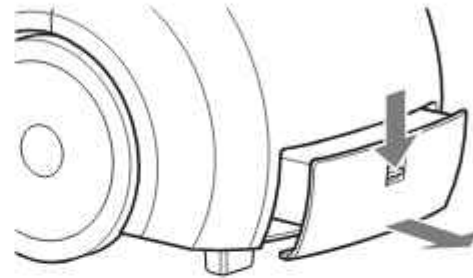
10. バッテリーを交換する

1 電源スイッチを『ピッ
ピー』と音が鳴るまで
押し、停止させる。

- しばらくすると、再び『ピッ
ピー』と音が鳴り、すべてのラ
ンプが消灯して停止します。

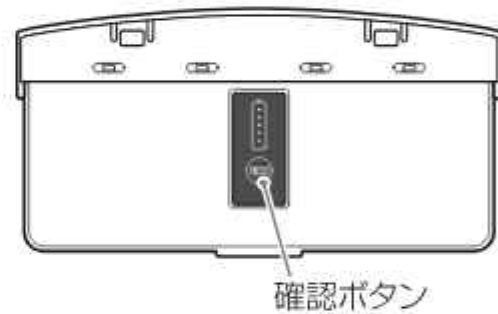


2 本体背面下部のボタン
を押し下げて、バッテ
リを引き出す。

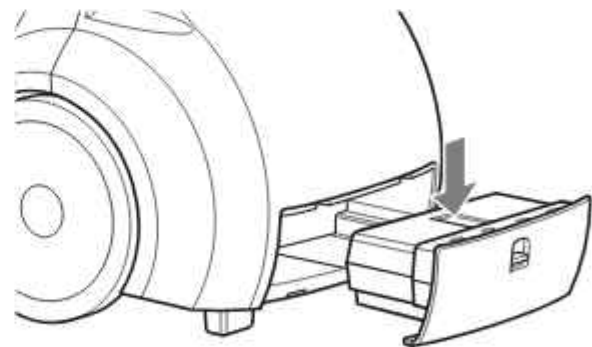


3 新しいバッテリーを準備
し、確認ボタンを押す。

- バッテリー残量表示がすべて点
灯していることを確認してく
ださい。
- 残量が少ないときは、必ず充
電してください。



4 新しいバッテリーを、『カ
チッ』と音がするまで
本体に挿入する。



5 電源スイッチを『ポ
ン』と鳴るまで押す。

- [酸素ランプ]が緑色に点灯
し、設定流量がアナウンスさ
れます。

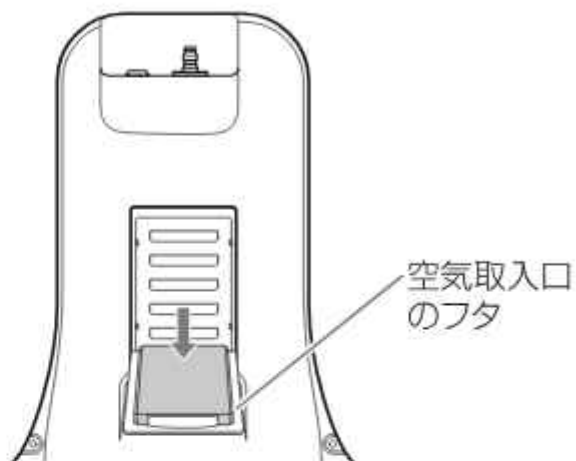


11. お手入れ

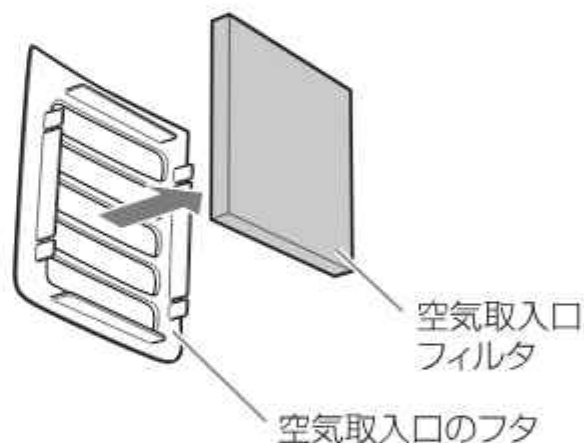
■ 毎日行っていただきたいこと

<空気取入口フィルタの清掃>

- 1 電源スイッチを押して電源を切り、空気取入口(本体背面)のフタを取り外す。



- 2 空気取入口フィルタを外し、付着したゴミやホコリを掃除機などで取り除く。清掃後、元に戻す。



⚠ 注意

- 空気取入口フィルタのお手入れは、本体の電源を切ってから行ってください。
- 汚れがついた空気取入口フィルタを、裏返して使用することは絶対におやめください。

<日常の点検>

- 外装の傷・破損・汚れがないことを確認してください。
- 使用前に本装置が正常に、かつ安全に作動することを確認してください。

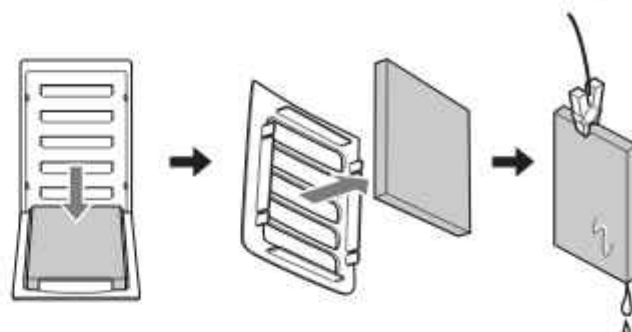
⚠ 警告

- 分解・改造はしないでください。

■ 1週間に一度行っていただきたいこと

<空気取入口フィルタの洗浄>

空気取入口フィルタは週に一度は水洗いをして、十分乾燥させてから使用してください。



- 乾燥させている間は、予備の空気取入口フィルタをご使用ください。

⚠ 警告

- めれた手で電源プラグ、電源コネクタを抜き差ししないでください。感電の原因になります。

⚠ 注意

- 汚れがついた空気取入口フィルタを、裏返して使用することは絶対におやめください。
- 湿ったままの空気取入口フィルタを使用することは絶対におやめください。

■ 定期的に行っていただきたいこと

<コンセントの差込口周辺とプラグの清掃>

コンセントの差込口や電源プラグのゴミやホコリを、掃除機などで取り除きます。

⚠ 警告

- コンセントの差込口周辺や電源プラグのすき間のホコリを掃除してください。ホコリがたまると絶縁不良となり、火災の原因になります。

11. お手入れ

■ バッテリーの充電

本装置をご使用にならない場合でも、バッテリーの消耗を防ぐため、月に一度は電源プラグをコンセントに差し込み、充電が完了するまで外さないでください。(34ページをご覧ください)

■ 本体のお手入れ

電源スイッチを押して電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてから、乾いた布かよく水を絞った布で拭いてください。



⚠ 警告

- ぬれた手で電源プラグ、電源コネクタを抜き差ししないでください。感電の原因になります。

お願い

- アルコール、シンナー、ベンジン、洗剤、漂白剤、潤滑剤などで拭くと印刷が消えたり、変色したりすることがありますので使用しないでください。

■ カニューラのお手入れ

- ご使用になるカニューラの使用方法にしがたいお手入れしてください。

■ 保管について

- 周囲温度が -10°C ～ 45°C の場所で、直射日光のあたらない場所に保管してください。
- 湿気の多い場所には保管しないでください。
- 装置の上には物を載せないでください。
- 長期間ご使用にならない場合には、電源プラグをコンセントから抜いておいてください。その場合でも、月に1度は24時間本装置を運転してください。

■ 保守・点検

保守・点検は、納入業者(設置業者)が定期的を実施します。
本装置のバッテリーについても、保守・点検時に機能確認を実施します。

■ 廃棄について

本装置を廃棄する場合は、担当者までご連絡ください。



- バッテリーを廃棄する場合は、担当者までご連絡ください。

12. 仕様



- クラス分類 : クラスⅡ (管理医療機器)
 一般的名称 : 酸素濃縮装置 (特定保守管理医療機器)
 販売名 : 小夏3SP
 医療機器認証番号 : 226ADBZX00229000
 寸法 : 高さ590×幅330×奥行293mm
 重量 : 9.9kg
 電源 : 【ACアダプタ使用時】
 • 定格電圧 AC100V
 • 周波数 50 - 60Hz
 • 電源入力 150VA (+ 15%以下)
 【バッテリー使用時】
 • 電圧 DC25.2V
 • 消費電力(バッテリー)
 流量3.00L/分:98W 流量2.00L/分:63W 流量1.00L/分:35W
 • 連続使用時間
 流量3.00L/分:約40分 流量2.00L/分:約60分 流量1.00L/分:約100分
 新品満充電時、23℃にて測定
 電撃に対する保護※ : クラスⅡ 回 および内部電源機器 B形装着部 
 EMC : JIS T 0601-1-2:2018 に適合 ※2023年3月出荷分より対応
 運転音(騒音レベル) : 流量3.00L/分:44dB (A)
 (JIS T 7209:2018に準拠)
 運転音(音響パワーレベル) : 流量3.00L/分:54dB (A)
 (JIS T 7209:2018に準拠)
 運転音(無響音室平均) : 流量3.00L/分:34dB (A) 流量2.00L/分:28dB (A) 流量1.00L/分:21dB (A)
 使用条件 : 周囲温度 5～40℃ 相対湿度 30～75%(結露のないこと)
 気 圧 900～1,060hPa(標高約1,000mまで)
 設置環境 : 在宅環境を意図している。
 接触部の最高温度 : 60℃以下
 輸送および保管条件 : 周囲温度 -10～45℃(梱包状態)

仕様

酸素濃度	88～95%									
酸素流量(L/分)	0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00
酸素流量精度	±0.2L/分								±10%	

- 酸素出口最高圧力 : 25kPa (正常状態および単一故障状態において)
 警報 : 警報表示と音により、お知らせします。
 【電源供給停止】、【装置異常】、【流量異常】、【圧力異常】、【酸素濃度低下】、
 【バッテリー残量】、【チューブ折れ】、【火気検知】
 警報状態の優先度 : 低優先度
 作動モード : 連続作動

●装置の仕様は予告なく、変更となる場合があります。
 技術的な情報および業者が実施する保守・点検については、
 「小夏3SP保守・点検マニュアル」をご覧ください。

※  : クラスⅡ機器の安全基準を満たしていることを示しています。
 : 保護の程度がB形装着部であることを示しています。

13. 酸素が出てこない

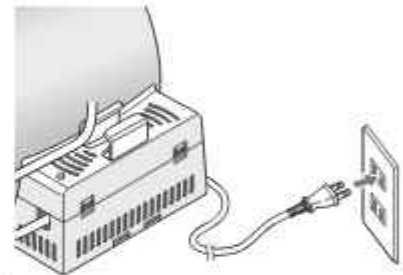
電源が入っていないときは、電源スイッチを押して、電源を入れてください。



酸素出口の延長チューブ、カニューラがゆるんでいたり、外れているときは『カチッ』と音がするまで接続し直してください。



バッテリー残量がなくなったときは、ACアダプタを接続してバッテリーを充電してください。



カニューラ、延長チューブの折れ曲がり、つぶれている部分を直し、やぶれている場合は、新品と取り替えてください。



酸素が流れていない？

と思える場合には、水を入れたコップにカニューラの先端を入れ、気泡が出るか確認してください。

出ていない場合には、途中のチューブ経路がつぶれていたたり、傷や穴があいていないか確認してください。

確認後は、カニューラ内部の水をよくきってください。


こんなときには 14. 警報とランプが異常を知らせたら

警報が表示されたら

表示			原因	処置
警報表示	酸素ランプ	エラー番号		
 ①	消灯	—	電源がなくなりました。	電源プラグをコンセントに差し込んでください。(→P24) ※警報音停止ボタンは動きません。
 ②	黄色点灯	E.11	火気等により異常な高温を検知しました。	身の安全を確保したうえで、緊急連絡先に連絡してください。(→P45) ※警報音停止ボタンは動きません。
 ③	黄色点灯	E.01	装置の異常です。	電源スイッチを押して電源を切り、緊急用酸素ポンペをご使用になり、緊急連絡先へ連絡してください。(→P44) ※警報音停止ボタンは動きません。
		E.02		
		E.04		
		E.09		
 ④	黄色点灯	E.06	十分な量の酸素が流れていません。	カニューラ、延長チューブが折れていないか、確認してください。(→P43)
 ⑤	黄色点灯	E.05	酸素濃度が低下しています。	電源スイッチを押して電源を切り、緊急用酸素ポンペをご使用になり、緊急連絡先へ連絡してください。(→P43)
 ⑥	黄色点灯	E.08	バッテリー残量が少なくなりました。	電源プラグをコンセントに差し込んでください。(→P24)


①～⑥：複数の警報が発生した場合の優先順位を示しています。
 警報の履歴は、電源がなくなっても不揮発性メモリに保存されます。 警報音量：60dB(A)

こんなときには




酸素濃度が低下しています。


異常を検知してから警報が発生するまでの時間は最大30分です。酸素濃度が規定値を下回った場合に発生します。



[酸素ランプ]：黄色点灯

[警報表示]：  要連絡

濃度低下

[エラー表示]： 

原因	処置方法
酸素濃度の低下です。	緊急用酸素ボンベをご使用になり、緊急連絡先に連絡してください。



酸素流量が低下しています。 カニューラとチューブの折れを確認してください。


異常を検知してから警報が発生するまでの時間は最大3分です。カニューラまたは延長チューブが折れている場合に発生します。



[酸素ランプ]：黄色点灯

[警報表示]：  チューブ

[エラー表示]： 

原因	処置方法
酸素が流れていません。	カニューラ、延長チューブが折れていないか確認してください。 

14. 警報とランプが異常を知らせたら



**電源を切ってから、
緊急連絡先に連絡してください。**

異常を検知してから警報が発生するまでの時間は最大2分です。
 E.01:装置内部の圧力が規定値を超えた場合に発生します。
 E.02:装置内部の圧力が動作圧力まで上がらない場合に発生します。
 E.04:酸素流量が規定範囲から外れた場合に発生します。
 E.09:装置内部の温度が規定値を超えた、または制御回路に異常が発生した場合に発生します。



[酸素ランプ]：黄色点灯

[警報表示]：



[エラー表示]：



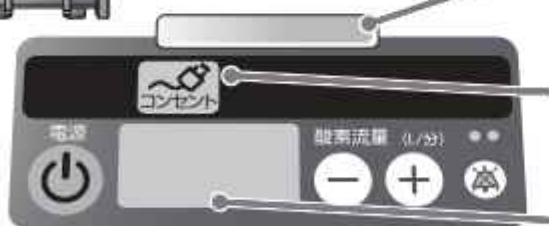
原因	処置方法
装置の異常です。	電源スイッチを押して電源を切り、緊急用酸素ポンペをご使用になり、緊急連絡先へ連絡してください。



ピーピーピー (ブザー音)

電源が遮断されてすぐに警報が発生します。


[酸素ランプ]：消灯



[警報表示]：



[エラー表示]：なし

原因	処置方法
バッテリーの残量がすべてなくなっています。	電源コネクタが接続されていること、電源プラグがコンセントに差し込まれていることを確認してください。 
電源の異常です。	停電の有無を確認してください。それでもブザーが鳴りやまない場合は、電源スイッチを押して電源を切り、ブザーを止め、緊急用酸素ポンペをご使用ください。



**火気を検知しました。
緊急連絡先に連絡してください。**

酸素出口の温度が規定値を超えて
すぐに発生します。



[酸素ランプ]：黄色点灯

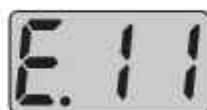
[警報表示]：



要連絡

火気検知

[エラー表示]：



原因	処置方法
火気等により異常な高温を検知しました。	身の安全を確保して、緊急連絡先に連絡してください。



**バッテリー残量が少なくなりました。
ACアダプタを接続してください。**

バッテリー残量を監視して残量10%に
なってすぐに発生します。




[酸素ランプ]：黄色点灯

[バッテリー残量モニタ]：1個緑色点灯

[エラー表示]：



原因	処置方法
バッテリーの残量が少なくなっています。	本体にACアダプタを接続し、電源プラグをコンセントに差し込んでください。 

故障や異常のときは

「酸素が出てこない」、「警報とランプが異常を知らせたら」(41～45ページ)の方法で異常が解消できない場合は、装置の故障が考えられます。

ただちに使用を中止し、緊急連絡先にご連絡ください。

<緊急連絡先>

- 下記の連絡先または、装置に表示されている緊急連絡先にご連絡ください。

連絡先シール貼付位置

販売

製造販売業者

エア・ウォーター・メディカル株式会社

〒350-1165 埼玉県川越市南台一丁目5番地1

- 取扱説明書に乱丁・落丁などございましたら、お手数ではございますが取扱店までご連絡ください。
- 取扱説明書の全部または一部を無断で転載、複製することを禁止します。
- 取扱説明書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。

MT00567C