

医療機器製造販売業許可番号 14B2X00015

空気圧式波動形末梢循環促進装置

ハドマー 103P

取扱説明書

- このたびはハドマー103Pをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。
- 製品を使用する前に必ずこの取扱説明書をお読みください。
- 注意事項を守って製品をご使用ください。
- この取扱説明書は必要なときにすぐ参照できるよう、大切に保管してください。

KURODA

管理番号：9IM-M003-e

ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
- (2) 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づき点がございましたら、お買い上げ店、または弊社までご連絡ください。
- (3) 本製品は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠していません。本製品は日本国外で使用された場合、当社は一切責任を負いかねます。また本製品に関し、海外での保守サービス及び技術サポート等を行っていません。

目 次

ご注意	1
目次	2
1. はじめに	3
チェックリスト	3
2. 安全にお使いいただくために	4
注意事項の記載方法	4
3. 注意事項	5
(1)禁忌に関する注意	5
(2)治療上の注意	6
(3)使用電源に関する注意	7
(4)設置場所に関する注意	9
(5)保管場所に関する注意	10
(6)故障時の注意事項	10
4. ハドマーの概要	11
5. 禁忌について	11
6. 効能・効果について	11
7. 特長	12
8. 動作原理	12
9. 各部の名称と役割	13
10. お使いになるには	16
(1)初めてお使いの場合	16
(2)しばらくお使いにならなかった場合	16
(3)ご使用の手順	17
①治療上の注意	17
②操作準備	17
③お手入れのしかた	26
11. 故障かなと思ったとき	27
12. 定格と仕様	28
13. 保証・サービスについて	29
14. 保証書とお客様登録カード	30
(1)保証書に関して	30
(2)お客様登録カードに関して	30
(お買い上げ店)	31
(製造元)	31

1. はじめに

このたびは、ハドマー103Pをお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。

こん包箱を開けたら、まず付属品がそろっているかどうか、このチェックリストを見ながら確認してください。

万一、付属品が足りない場合や破損していた場合は、すぐにお買い上げ店にお申し出ください。

チェックリスト（こん包箱の中身を確認してください）

	個数	チェック欄
①ハドマー103P本体	1	<input type="checkbox"/>
②付属品		
a. 腕用カフ または 脚用カフ	1	<input type="checkbox"/>
b. 電源コード	1	<input type="checkbox"/>
c. 3P/2P変換アダプタ	1	<input type="checkbox"/>
d. 取扱説明書（本書）	1	<input type="checkbox"/>
e. 保証書／お客様登録カード	1	<input type="checkbox"/>
（取扱説明書（本書）と同じポリ袋に同封されています。）		
f. 医療用具添付文書	1	<input type="checkbox"/>
（取扱説明書（本書）と同じポリ袋に同封されています。）		

〔カフ，コネクタユニットは消耗品です。単品でも販売しております。
ご購入の際は販売店までご連絡ください。〕

2. 安全にお使いいただくために

- 製品を使用する前に必ずこの取扱説明書をお読みください。
- 注意事項を守って製品をご使用ください。
- この取扱説明書は必要なときにすぐ参照できるように、大切に保管してください。

注意事項の記載方法

この取扱説明書では、製品を安全にお使いいただくための注意事項を次のように記載しています。

表示マークとその意味

本文中の注意書きは、指示に従っていただかない場合、生ずると思われる影響の度合いに応じて3段階に分類してあります。それぞれ次の3種類の表示マークを付け、分類してあります。

この表示マークの意味を充分ご理解の上、本文をお読みください。



危険

記載事項に従っていただかない場合、死亡もしくは重大な傷害を負うことがあります。



警告

記載事項に従っていただかない場合、死亡もしくは重大な傷害を負う可能性があります。



注意

記載事項に従っていただかない場合、軽い傷害、もしくは物的損害の発生があります。



警告

(例：本文の内容とは異なります)

- 絶対に分解したり、勝手に修理・改造を行わないこと。異常動作をして、けがをする原因になる。



注意

P. 7 「(3)使用電源に関する注意」を熟読し、操作を行うこと。

指示内容

指示に従っていただく内容と、その指示に従っていただかない場合、発生すると想定される事故を記述してあります。

3. 注意事項

(1) 禁忌に関する注意

危険

禁 忌

- 次の症状のある人は、この器械を絶対に使用しないこと。

急性静脈血栓症、炎症性浮腫、蜂窩織炎^{ほうかしきえん}

特に静脈血栓症の急性期では(肺)塞栓症を発症する危険がある。

警告

- ハドマー103Pは医療用具である。必ず医師の監視のもと、又は医師の指示に従って使用すること。
- 下記3点の治療以外には使用しないこと。
 - ・ 腕, 脚およびその他におけるリンパ浮腫の治療。
 - ・ 静脈血栓症予防のための治療。
 - ・ 静脈血行促進に対する効果。
- 次の人には、症状や病因によって使用に適さない場合がある。
 - ・ 熱のある人、及び安静を必要とする人。
 - ・ この器械の使用により、かえって疼痛(いたみ)がでる人。
 - ・ この器械を使用しても、症状の改善がみられない人。
- ハドマーを使用する前には必ずマッサージ部位の診断を行い、**静脈血栓症の無きことを確認**すること。静脈血栓症が有る場合、この器械の使用により**肺血栓塞栓症を発症する可能性**がある。

(2)治療上の注意

警告

- この器械は**必ず医師の指示に従って**使用すること。
 - ・意図した治療効果が得られないだけでなく、**身体に悪影響**を及ぼす可能性がある。
- カフ装着部に、できもの、虫さされ等の**急性炎症**や疾患がある人、ケガ、やけど、骨折、肉離れ等の**障害**のある人には使用してはならない。
- 使用中に身体に**異常を感じた場合は、直ちに使用を中止**すること。
 - ※ 使用を続けた場合**身体に悪影響**を及ぼす可能性がある。
- 下肢の圧迫中に、以下の症状がまれにあらわれることがあるので、**異常が認められたら直ちに使用を中止し、適切な処置**をすること。
《腓骨神経麻痺、コンパートメント症候群(区画症候群)》

注意

- 心臓や血管等循環器系に**障害**や疾患のある人、**血圧に異常**のある人、**骨や筋肉が脆弱**な人に使用する場合は、**医師の監視の元、慎重**に使用のこと。
 - ・**心臓や血管に負担がかかる**ことがある。また**骨や筋肉を損傷**する可能性がある。
- 血液凝固因子が病気または薬品により著しく低下している人に使用する場合は、**医師の監視の元、慎重**に使用のこと。
 - ・本器の圧迫力により**内出血を誘発**する可能性がある。
- 身体や器械に**異常が発生した場合に、意思表示のできない人が単独で使用**してはならない。必ず**医師又は介護者の監視下**で使用すること。
 - ・異常発生時に**回避できず、重大な事故や傷害に発展**する可能性がある。
- **他の治療器と同時に使用しない**こと。
 - ・正しい治療を妨げるだけでなく、**身体に悪影響**を及ぼす事がある。
- 使用にあたっては、この器械に**異常がない**ことを、**絶えず注意**していること。
- 1回の使用時間は**30分以内**にすること。
 - ・30分以上マッサージを行っても**効果に変わりない**。
- **肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)の予防目的**で使用する場合は、**ガイドラインに基づき使用**すること。
ガイドラインの名称：肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防ガイドライン
発行所：メディカル フロント インターナショナル リミテッド
〒169-0075 東京都新宿区高田馬場1-28-18 和光ビル
電話：03-3209-5303
ダイジェスト版HP：<http://www.jsth.org/12indices/gaido.php>
- カフを装着する場合は、**きつく締めすぎないように注意**すること。

(3)使用電源に関する注意

警告

- 電源プラグは交流100V 50Hz又は60Hzに接続して使用すること。
 - ・これ以外の電源で使用すると、**感電,火災,故障**の原因になる。
 - ・自動的にアースに接続される医用コンセントの使用を推奨する。

- 安全のため**必ずアースを接続**すること。アースに接続していないと故障の際、**感電**の原因になる。
 - ・アースの接続をする前に、必ずP. 8 (図1)(図2)を熟読すること。
 - ・アースが分かれているコンセントを使用する場合は、必ず**アース線を接続した後から、3P/2P変換アダプタをコンセントに差し込む**こと。⇒ P. 8 (図2)参照
 - ・順番が逆の場合、故障の際に**感電のおそれ**がある。

- 電源プラグをコンセントから抜く際は、必ず**電源プラグ部分**を持ち引き抜くこと。
 - ・電源コード部分を持って引き抜くと、電源コードを損傷し、**やけどや感電,火災**の原因になる。

- アースは必ず、**電源プラグを抜いた後から、外す**こと。
 - ・順番が逆の場合、故障の際に**感電おそれ**がある。

- 電源コードを傷つける,加工する,無理な力を加える等しないこと。
 - ・電源コードを損傷し、**感電,火災,故障**の原因になる。

- 停電の際は、ただちに電源スイッチを「切」にし、電源プラグをコンセントから抜くこと。
 - ・停電が復旧したとき、**事故につながる**ことがある。

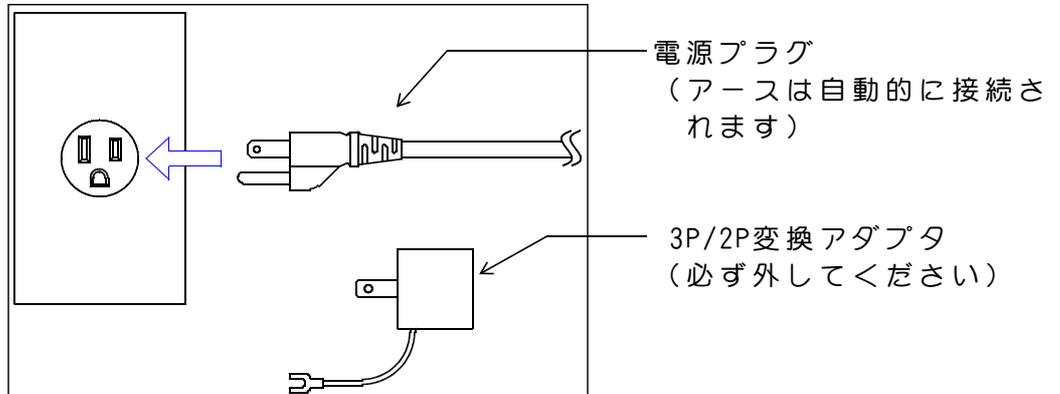
- **不慮の事故**を防止するため、使用時以外は、電源プラグをコンセントから抜くこと。

出荷時、電源プラグには、3P/2P変換アダプタが付けてあります。医用コンセント（アース付3P型）に接続する場合、必ず**変換アダプタを外して**ご使用ください。変換アダプタを付けたまま医用コンセントに接続しますと**アースが接続できず**、故障の際**感電**の原因になります ⇒ P. 8 (図1)参照

⚠ 注意

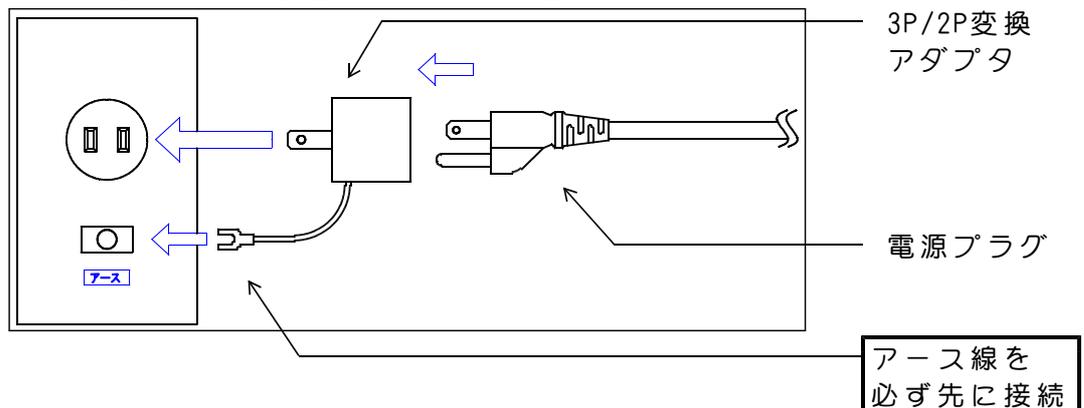
- 電源プラグは交流100V 50Hz又は60Hz、アース付のコンセントに接続して使用する事。⇒下図(図1)(図2)参照
 - ・この器械が正しく作動しなかったり、故障の原因になる。
- 電源コードや電源プラグが損傷していたり、コンセントの差し込みがゆるいときは使用しないこと。
 - ・発熱やショートにより、火災の原因になります。

(医用コンセント(アース付3P型)の場合)



(図1)

(アースが分かれているコンセントの場合)



(図2)

(4)設置場所に関する注意

この器械を設置する際は次の事項にご注意ください

警告

- この器械は防爆仕様ではない。高濃度酸素や可燃性ガスの充満する雰囲気中に設置しないこと。
 - ・ 事故や火災の原因になる。
- 電磁ノイズに影響されやすい器械の近傍に設置する際は、使用前に影響が無いことを確認すること。
 - ・ 他の器械を誤動作させるおそれがある。
- 安定な場所（傾斜、振動、衝撃などがなく、水平で丈夫な床の上）に設置すること。
 - ・ 事故や器械の故障の原因になる。
- コンプレッサ、モータ、スイッチ等、電磁ノイズの発生源となる部品を搭載している。電磁ノイズに影響されやすい器機の近傍に設置する際は、使用前に影響無きことを確認すること。
- 本体やカフを暖房器などの熱源の近く、直射日光の当たる場所に設置しないこと。
 - ・ やけどの原因になる。
 - ・ 器械を損傷したり劣化を早める。
- 液体のかかる場所、湿気、ほこりの多い場所に設置しないこと。
 - ・ 感電や器械の故障の原因になる。
- 電線類、カフ用のチューブは、つまずいたり、ひっかけたりしないように、整理すること。
 - ・ けがや器械の損傷の原因になる。
- 使用時は器械の上に布などのカバーを被せないこと。熱がこもり、故障の原因になる。

注意

- 身体や器械に異常を感じた際に、即座に電源を切れる様、患者様本人の手の届く範囲に器械を設置すること。
 - ・ 使用前、患者様に電源の切り方を説明しておくこと。

(5)保管場所に関する注意

この器械を保管するときは次の事項にご注意ください

警告

- 液体のかかる場所、湿気、ほこりの多い場所に保管しないこと。
 - ・ 感電や故障の原因になる。
- 安定な場所（傾斜、振動、衝撃などがなく、水平で丈夫な床の上）に保管すること。
 - ・ 事故や器械の故障の原因になる。

注意

- 本体やカフを暖房器などの熱源の近くや、直射日光の当たる場所に保管しないこと。
 - ・ 器械を損傷したり劣化を早める。
- 化学薬品の保管場所や、ガスの発生する場所には保管しないこと。
 - ・ 器械の劣化や故障の原因になる。
- この器械は防水仕様ではない。液体をかけたり、液体に浸かっていたりした場合は、電源に接続しないこと。
 - ・ 事故や感電のおそれがあるので、点検依頼すること。

(6)故障時の注意事項

警告

- この器械に故障や異常が発見されたときは、おやみにいじらないこと。
 - ・ けがや感電の原因になる。
 - ・ 修復不能な故障や、火災の原因に発展するおそれがある。
- コンセントから電源プラグを抜き、故障の表示をし、他の人が誤って使用しないよう警告すること。
- 絶対に分解したり、勝手に修理・改造を行わないこと。
 - ・ 感電や、異常動作をしてけがをする原因になる。
 - ・ 故障や火災の原因になる。
 - ・ 保証期間内であっても、保証の対象外となる。

⇒ P.27「11. 故障かなと思ったとき」の指示に従って、動作確認をしてください。

4. ハドマーの概要

ハドマーは局所にうっ滞したリンパ液を、末梢から体幹部へ向けもみ送る装置です。

ハドマーのカフは5つのセルと呼ばれる空気室からなり、各セルに適正な空気圧が波動状に供給されます。これを波動マッサージ療法とよびます。

通常、他の保存療法（手によるマッサージや弾性ストッキングなど）と併用されています。

5. 禁忌について

 警告	P. 5 「(1)禁忌に関する注意」を必ずよくお読みのうえご使用ください。
---	---------------------------------------

6. 効能・効果について

- 上肢または下肢におけるリンパ浮腫治療
- 静脈血栓症予防のための治療
- 静脈血行促進に対する効果

7. 特長

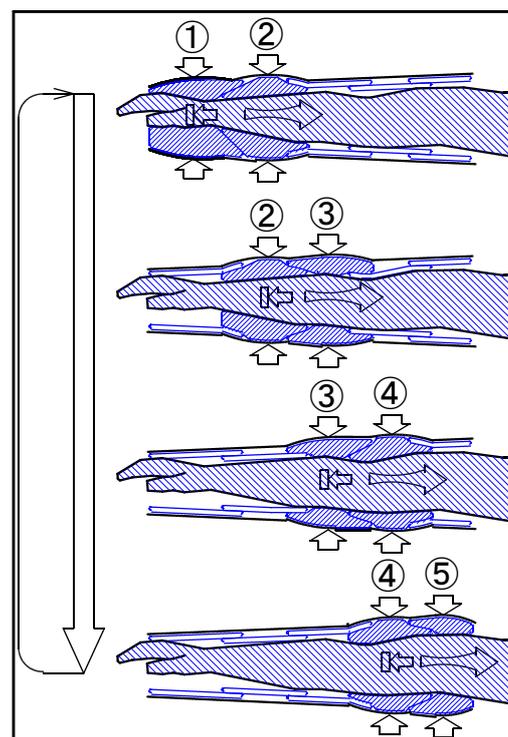
- (1) 空気圧を利用しているため、機械的な圧迫感がなくソフトなマッサージ感が得られます。
- (2) 5室のセルからなるカフに、末梢側(手先, 足先)から体幹部(胴体)に向け、順番に空気圧が供給され、もみ上げるように繰り返しマッサージを行います。
- (3) 隣り合うセルどうしが重なり合うように配置されているので、すきま無くマッサージを行う事ができます。
- (4) 隣り合うセルが2室同時に加圧されますので、効果的な「もみあげ効果」が得られます。
- (5) マッサージする空気の圧力は、圧力計を見ながらダイヤルひとつで簡単に調節できます。

8. 動作原理

外側を布で補強したカフへ加圧した空気を供給しますと、円筒状のカフは内側に膨らもうとします。

この内側にふくらむ力を利用して患部をくり返し、すきまなくマッサージし、治療を行います。

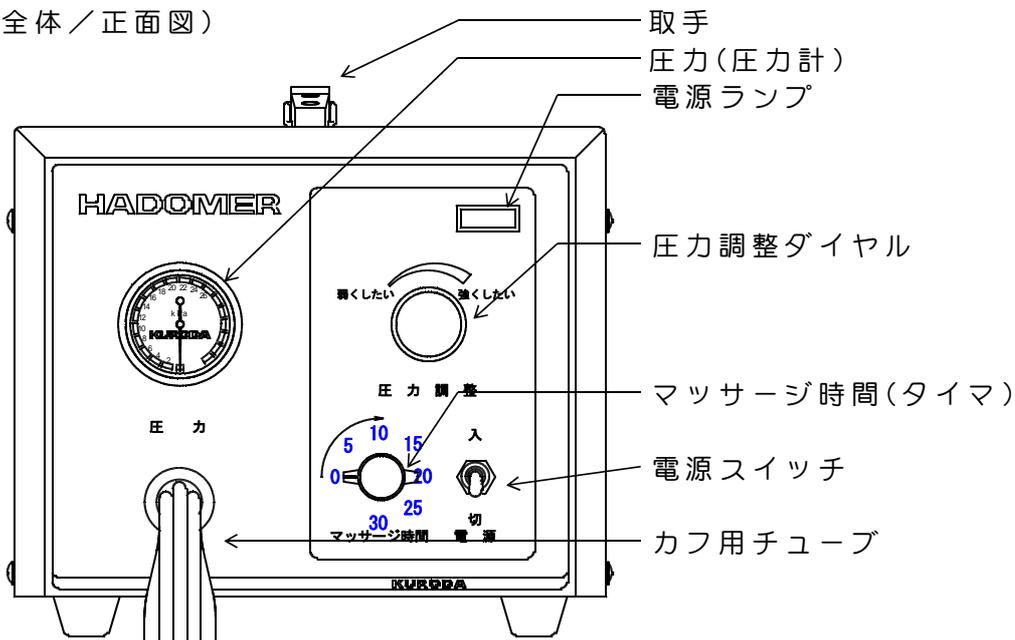
カフは5室からなり、末梢部(手先, 足先)から体幹部(胴体)へ向け順番に空気圧を供給し、もみあげていく構造になっております。



(図3)

9. 各部の名称と役割

(全体／正面図)



(図4)

電源スイッチ …………… 電源の「入」, 「切」スイッチです。

電源ランプ …………… 電源スイッチ「入」で点灯します。

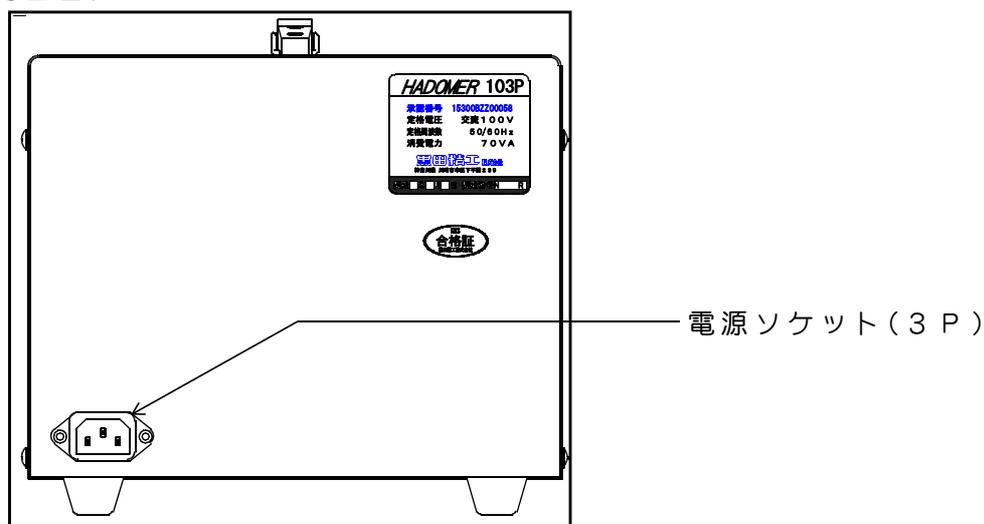
マッサージ時間(タイマ) …………… マッサージ時間を設定します。
途中で中止する場合はダイヤルを「0」まで戻してください。

圧力調整ダイヤル …………… マッサージ圧力を調整します。
・時計回りにまわすと、圧力が上がります。
・反時計回りにまわすと、圧力が下がります。

圧力(圧力計) …………… マッサージ圧力を表示します。

取手 …………… 本体の移動や搬送時に使用します。

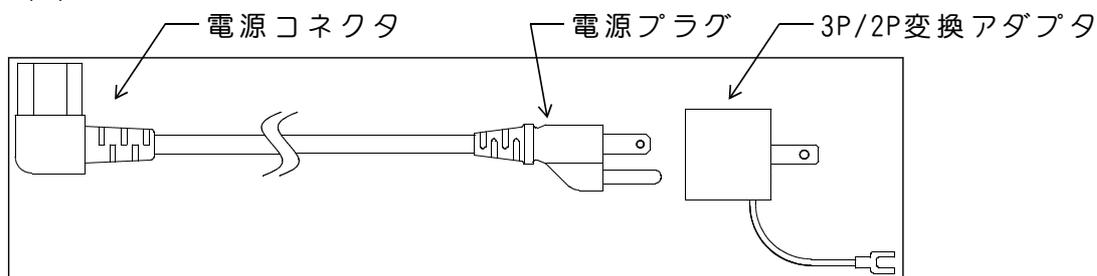
(全体／背面図)



(図5)

電源ソケット(3P)……………ハドマー本体に電気を供給するために、電源コネクタを接続する部分です。(アース端子付)

(電源コード)



(図6)

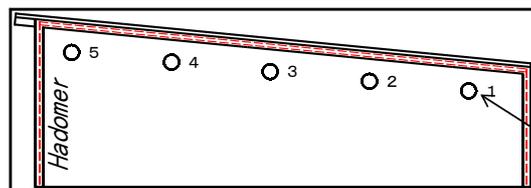
電源コネクタ(3P)……………ハドマー本体背面の電源ソケットに接続する部分です。(アース端子付)

電源プラグ(3P)……………ハドマー本体に電気を供給するために、交流100Vの医用コンセントに接続する部分です。(アース端子付)
(医用差し込みプラグ)

3P/2P変換アダプタ ……………アース端子が分かれているコンセントに接続する場合に、ご使用ください。

(1)カフ

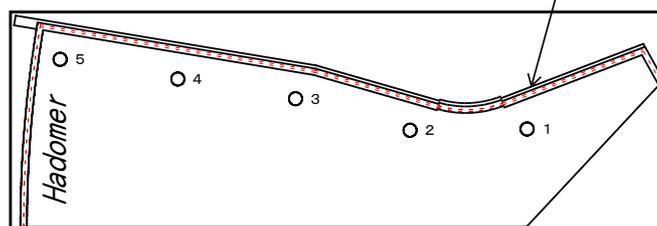
① 腕用カフ：腕に装着して使用します。



(図7)

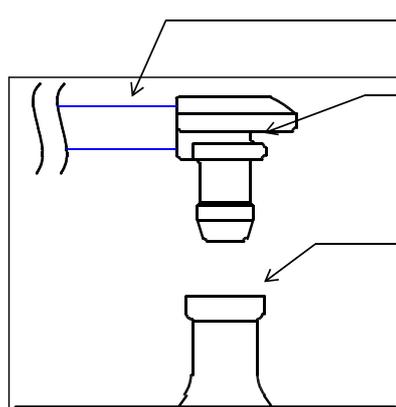
エアソケット
(1～5番まであります)

② 脚用カフ：脚に装着して使用します。



(図8)

(2) コネクタユニットとカフの接続



(図9)

チューブ：水色の5本組みチューブです

ブッシュ：チューブ先端のプラスチックの部分です。

・1番～5番まであります

エアソケット（空気送り込み口）

・カフから飛び出ている筒状のゴムの部分です。

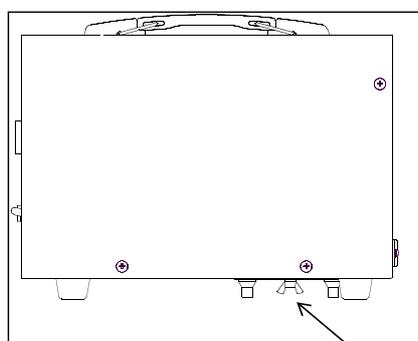
10. お使いになるには

ハドマー103Pをお使いになる場合は、以下の手順を守ってください。また注意事項を熟読し、指示に従ってください。

(1)初めてお使いの場合

- ① 本体底面のちょうボルト2本と補強板(黒い鉄板)を外してください。
⇒ (図10)参照

- ・これらは、内蔵されているコンプレッサが、輸送中に破損するのを防止するためのものです。
- ・ちょうボルトは手で反時計回りにまわすと、外れます。



(図10)

※ご注意

- 使用前に必ずちょうボルトと補強板を取り外してください。
 - ・外さないで本機を作動させると、異常音が発生します。
- これらは、本器を修理などで再度輸送する際に必要です。紛失しないように保管してください。

ちょうボルト(2本)と補強板

(2)しばらくお使いにならなかった場合

- ① P.17「(3)ご使用の手順」に従って操作し、本器が正常に作動することをご確認ください。

⚠ 注意

- 作動確認の場合は、カフを人体に装着せず、カフのファスナを閉じた状態で作動させること。
 - ・ファスナを開いたまま作動しますと、カフが膨らみすぎて破損するおそれがある。
- 作動確認は6.7kPa(50mmHg)以下で行うこと。
 - ・カフに患肢を入れない状態で、必要以上の高圧で作動させると、膨らみすぎて破損するおそれがある。

(3)ご使用の手順

① 治療上の注意

 警告	P. 6 「(2)治療上の注意」を必ず熟読すること。
---	----------------------------

 注意	<ul style="list-style-type: none">○ 27kPa(200mmHg)以下で使用すること。<ul style="list-style-type: none">・ おやみに高圧で使用すると、機器の劣化を早めるだけでなく、身体に悪影響を与えるおそれがある。○ 使用中は患者様や器械に異常が無いことを、常時監視していること。異常を感じた場合、直ちに使用を中止すること。
---	---

a. 6.7kPa(50mmHg)以下の低い圧力からスタートし、徐々に圧力を上げて20kPa(150mmHg)までの範囲でお使いください。

b. もみ残しができたら

- ・ 治療が終了したとき、患肢にもみ残し(患肢に円い輪のように盛り上がった跡が残る)ができましたら、カフを最初の位置から5 cm程ずらして、5分程度マッサージし直してください。

② 操作準備

a. 器械の設置

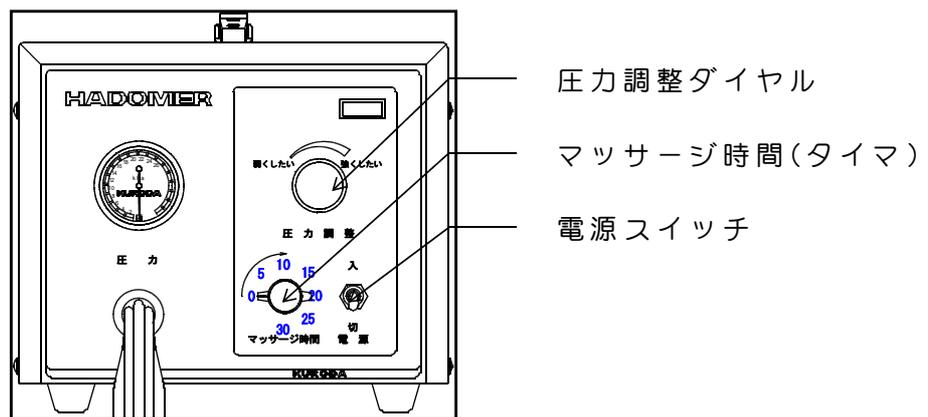
次の注意書きに従い、適切な場所にハドマー103Pを設置してください。

 警告	P. 9 「(4)設置場所に関する注意」を必ず熟読すること。
---	--------------------------------

b. 電源の接続

 警告	P. 7 「(3)使用電源に関する注意」 を熟読すること。
---	----------------------------------

 注意	<p>○ 電源接続前に電源スイッチが「切」、マッサージ時間が「0」位置にあり、圧力調整ダイヤルが反時計回りに止まるまで回してある事を確認すること。⇒ (図11)参照</p> <ul style="list-style-type: none">・ 確認せずに電源を接続すると、予想外の動作をし、事故や、この器械の故障の原因になる。・ 圧力調整ダイヤルは軽く回転する範囲で調整すること。無理に強く回すと破損する。
---	--

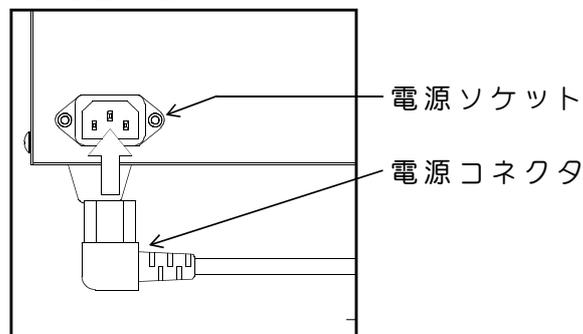


(図11)

ア. この器械の背面にある電源ソケットに、電源コネクタを接続してください。

電源コネクタを接続する向きにご注意ください。⇒ (図12)参照

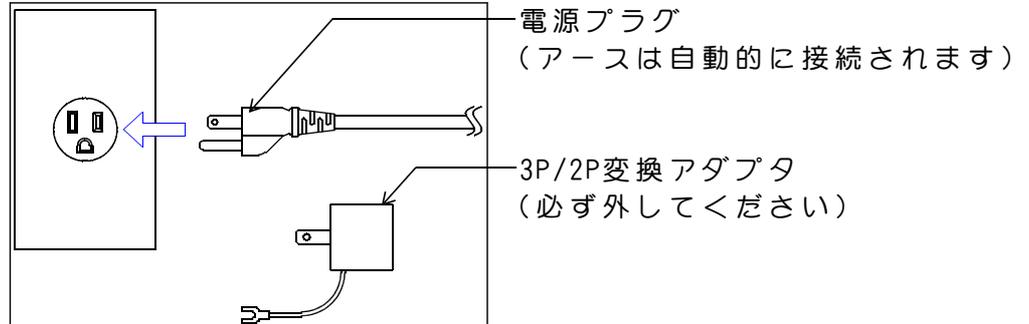
(本体背面下部)



(図12)

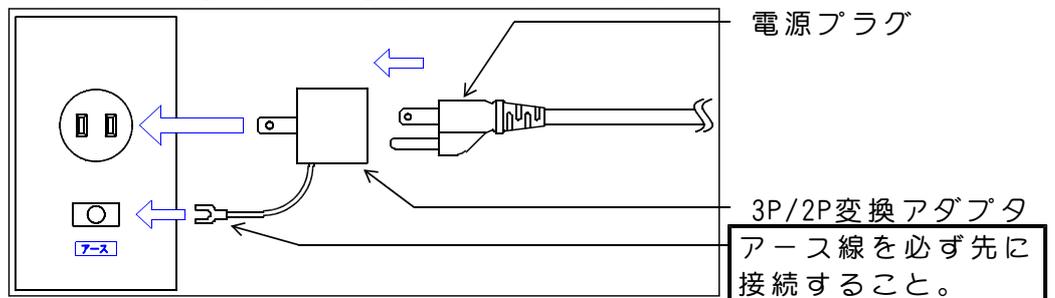
- イ. 注意書きに従い、コンセントに、この器械の電源プラグを正しく接続してください。⇒ (図13)(図14)参照

(医用コンセント(アース付3P型)の場合)



(図13)

(アースが分かれているコンセントの場合)



(図14)

c. カフの接続

⚠ 警告

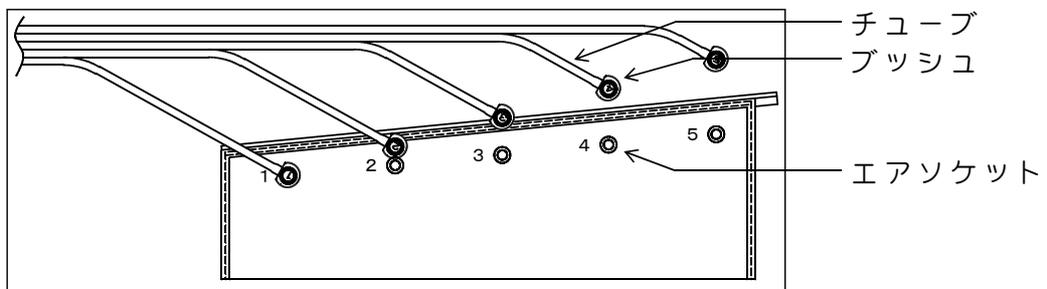
- この器械の作動時は、チューブの先端を目、鼻、耳に向け
ないこと。
- ・ チューブから出る圧縮空気により、目、鼻、耳に傷害を
負う可能性がある。

※ご注意：ブッシュをエアソケットに着脱する際は、必ずブッシュと
エアソケット部分を持つようにしてください。
→チューブ部分を持って引っ張ると、チューブを破損します。

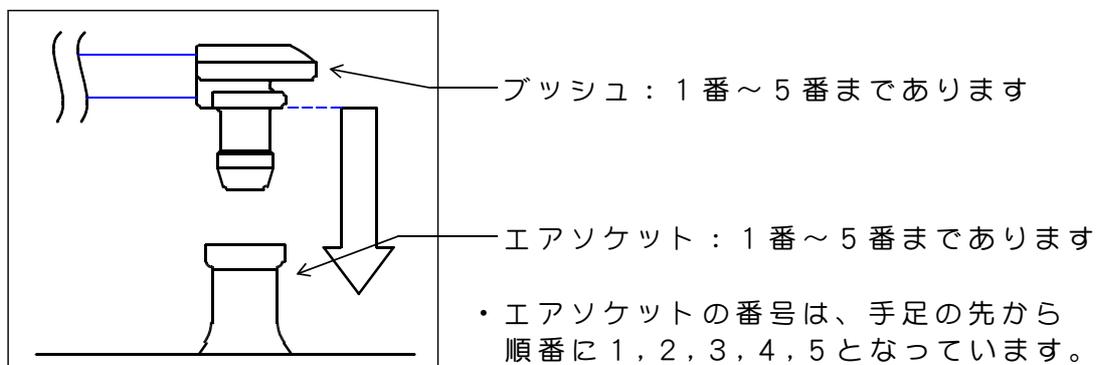
ア. 腕(脚)用カフを用意し、ブッシュをエアソケットに差し込んでくだ
さい。

⚠ 注意

- エアソケットの番号と差し込んであるブッシュの番号が一致
していることを確認すること。
- ・ 誤った接続をしたままマッサージを行うと、正しい治療効
果が得られないだけでなく、身体に悪影響を及ぼす可能性
がある。



(図 15)



(図 16)

イ. 必要なカフを手または足に装着してください。

注意

- カフを使用するときは、衣類のポケットにものが入っていないことを確認してください。けがをしたりカフが破損する原因になる。
- カフを装着したまま歩かないでください。転倒によりけがの原因になる。
- カフのファスナが開いた状態で、この器械を作動させ、カフにエアを送らないこと。カフが膨らみすぎ破損するおそれがある。

※ご注意：○ファスナは最後まできちんと閉め、ツマミを倒してください。この倒し方が不完全ですと治療中にファスナが開いてしまいます。

○ファスナを開閉する際、皮膚や衣類を挟まないようご注意ください。

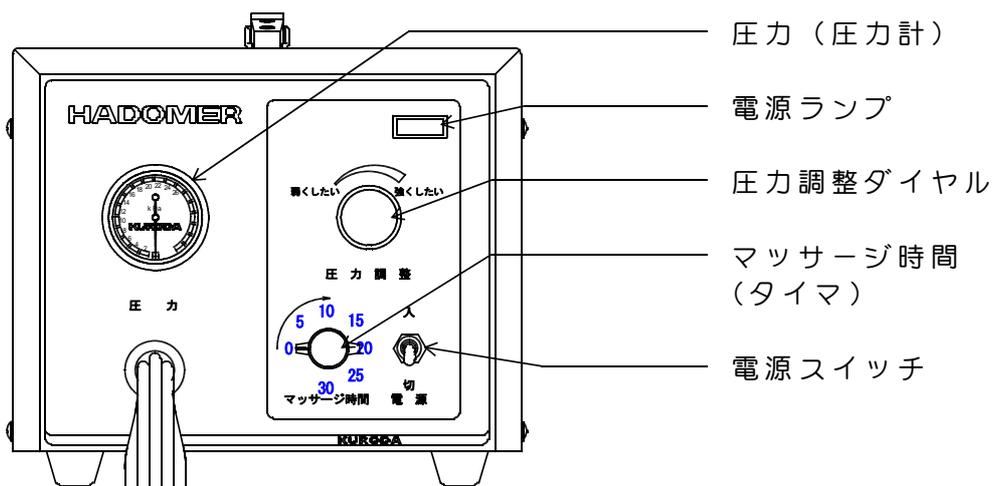
ウ. カフを清潔に保つために

- カフが患肢(腕や脚)に直接触れないようにしてください。
 - ・患肢に薄手のタオルや手拭いを巻いた上から装着する。
 - ・薄手の衣類(パジャマ等)の上から装着する。
- ※厚手の衣類やタオルの上からカフを装着すると、圧迫力が患肢に伝わりにくくなり、十分なマッサージ効果が得られません。
- カフが汚れた場合は、薄めた洗剤を染み込ませ固く絞ったタオルで拭き、風通しの良い所に陰干ししてください。
- 消毒用アルコールを染み込ませた布で拭くことも可能です。
 - ※外袋に印刷されている文字をアルコールで強くこすると、滲んだり消えたりします。
- カフは消耗品です。病院など業務用でお使いの場合、交換用のカフを数本ご用意いただくことをお勧めします。

d. 器械の操作

⚠ 注意

- 操作を行う前に、電源スイッチが「切」、マッサージ時間が「0」の位置にあり、圧力調整ダイヤルが反時計回りに止まるまで、回してある事を確認すること。⇒ (図17)参照
 - ・確認せずにこの器械を操作すると、予想外の動作をし、思わぬ事故や、故障の原因になる。
- カフを装着したまま歩かないこと。転倒してけがをすることがある。
- カフのファスナが開いた状態で、この器械を作動させ、カフにエアを送らないこと。カフが膨らみすぎて破損するおそれがある。



(図17)

ア. 電源スイッチを「入」にします。(この時、電源ランプがオレンジ色に点灯します) ⇒ (図17)参照

イ. タイマを時計回りにまわし、治療に必要な時間に設定してください。⇒ (図17)参照

※10分以内の比較的短い時間に設定する場合は、いったん15分以上までタイマを回してから、設定したい時間に戻すようにしてください。

- ・タイマを回すと同時にカフに空気が供給され、カフの指先側から付け根側に向けて(1番→5番)順番に膨らみます。
- ・マッサージ時間は最大30分まで設定できます。(30分で±5分程度のばらつきがあります)

ウ. 圧力計を見ながら圧力調整ダイヤルを回して圧力を調整してください。⇒ (図18)参照

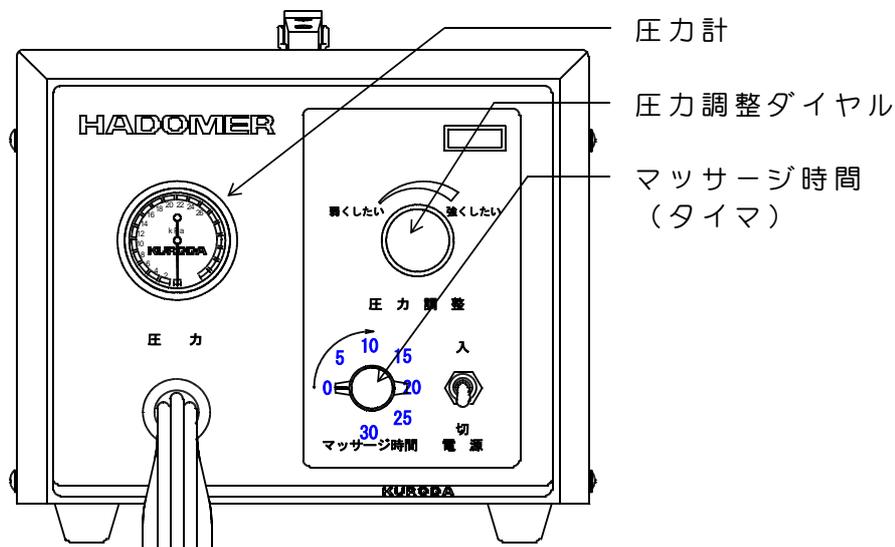
警告

カフ内の圧力が上昇しても、圧力計が動かない場合は、直ちに使用を中止すること。
 ・思わぬ事故の原因になる。

⇒ 器械の故障です。お買い上げ店または弊社までご連絡ください。

注意

P.17「①治療上の注意」を必ず熟読してから操作すること。



(図18)

○圧力調整の要領：圧力調整ダイヤルは数回転まわしてください。

注意

圧力調整ダイヤルは、軽く回る範囲で調整すること。無理に強く回すと器械を損傷する。

- ・一般的な電気機器の調整と異なり1～2回転まわさないと圧力に変化が表れません。

○圧力調整ダイヤルを時計回りにまわす →圧力が上昇します。
○圧力調整ダイヤルを反時計回りにまわす →圧力が下降します。

e. マッサージの終了

注意

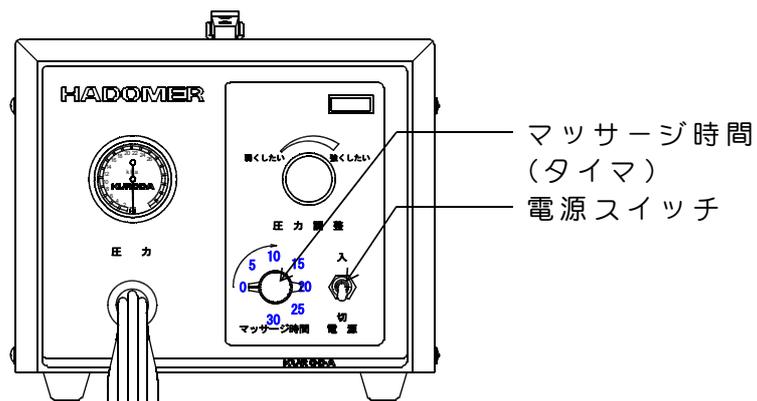
治療終了後は、必ず電源スイッチを「切」にしておくこと。
電源スイッチを「切」にしないと、内蔵モータが回転し続ける。

ア. タイマで設定した時間が経過しますと、マッサージが自動的に停止します。⇒ (図19)参照

- 停止時にはベル音が1回鳴ります。
- 途中でマッサージを中止したいときはタイマを「0」に戻してください。(このときもベル音が1回鳴ります。)

イ. 電源スイッチは、ベル音が鳴ってから20秒程度待ってから「切」にしてください。⇒ (図19)参照

- この20秒間に、カフ内の空気が自動的に排出され、カフを患肢から容易に取り外せるようになります。
- カフ内が加圧されたままファスナの開閉を行いますと、ファスナの寿命を著しく縮める原因になります。必ずカフから空気が抜けた状態で行ってください。



(図 19)

ウ. スイッチ類を初期状態に戻してください。

※次回使用の際、電源を入れたとたん、思わぬ動きを始め、事故の原因となるのを防止するため。

○圧力調整ダイヤルを反時計回りに止まるまで回してください。

・圧力設定を最低圧に戻しておく。

○タイマが「0」に戻っていることを確認してください。

○電源スイッチが「切」になっていることを確認してください。

※未使用時は電源コードをコンセントから抜いてください。

③お手入れのしかた

警告

- お手入れの際は、必ず電源プラグをコンセントから抜くこと。
⇒ P. 7 「(3)使用電源に関する注意」参照
・ 抜かずに作業すると感電の恐れがある。
- お手入れの際、本体に水等の液体をかけないこと。
・ 内部に液体が残り、後で使用する際に感電の恐れがある。

注意

- お手入れの際、ベンジン、アルコール、シンナ等の有機溶剤は絶対に使用しないこと。
・ 色落ち、材質の劣化、部品の損傷、故障の原因になる。
- 不慮の事故を防止するため、使用時以外は、電源プラグをコンセントから抜き、電源コネクタを電源ソケットから抜くこと。
⇒ P. 7 「(3)使用電源に関する注意」参照
- カフを水等の液体に浸けないこと。カフの劣化を早める。
またカフ内部に液体が残り、感電や故障の原因になる。
- 本器は防水仕様ではない。液体をかけたり、液体に浸かった場合は、電源に接続しないこと。
・ 感電の危険がある。点検依頼すること。
- 器械を倒す、落下させる等の大きな衝撃を与えた場合、使用しないこと。
・ 安全確認のため点検依頼すること。

a. この器械は次回の使用に支障ないように、必ず清浄にしておいてください。

ア. 本体、チューブ、カフは、ぬるま湯か薄めた洗剤を含ませた布を、よく絞ってから拭いてください。

イ. カフ等の付属品は清浄にした後、陰干ししてから収納してください。
・ 直射日光など強い紫外線にさらすと、劣化を早めます。

1 1 . 故障かなと思ったとき

 警告	P. 1 0 「(6)故障時の注意事項」 を必ずよくお読みください。
---	---------------------------------------

以下の手順に従い、症状の確認をしてください。

	症 状	原因と思われること	対 処 方 法
a.	治療中にブッシュが エアソケットから抜けて しまう。 ⇒ P. 1 5 (図9)参照	ブッシュの差し込み 方が浅くはありません か？	奥まで差し込んでく ださい。
b.	ファスナが開閉でき ない。	ファスナに何かはさ まっていますか？	はさまっているもの を外してください。
c.	電源スイッチを 「入」にしても 電源ランプが点灯し ない。 ⇒ P. 1 3 (図4)参照	電源プラグはコンセ ントに差し込んであり ますか？	電源プラグをコンセ ントに差し込んでく ださい。 ⇒ P. 8 (図1)(図2) 参照
d.	タイマをまわすと、 大きな振動音がする。 ⇒ P. 1 3 (図4)参照	本体底面のちょうボ ルト 2 本を外してあり ますか？ ⇒ P. 1 6 (図10)参照	本体底面のちょうボ ルト 2 本を外してく ださい。
e.	圧力調整ダイヤルを 数回時計回りにまわし ても、カフの膨らみが 弱い。 ⇒ P. 1 3 (図4)参照	チューブが折れ曲が っていませんか？	チューブ内を空気が 通りやすいように整 えてください。
f.		チューブの上に、重 い物が載っていません か？	チューブの上に載っ ているものをどかし てください。
g.		ブッシュがエアソケ ットから外れていま せんか？	P. 1 5 (図9)を参照 して、きちんと差し 込んでください。
h.		カフがパンクしてい ませんか？	カフの修理依頼、ま たは買い換えをお願 いします。
i.	順番通りに空気圧が 供給されない。	ブッシュとエアソケ ットの番号は合っ ていますか？	ブッシュの番号とエ アソケットの番号を 合わせて、差し込み 直してください。 ⇒ P. 1 5 参照
j.	設定時間が過ぎても ベルが鳴らない。	タイマのダイヤルが 何かに当たっていま せんか？ ⇒ P. 1 3 (図4)参照	タイマのダイヤルが 自由に回るように、 障害物を取り除いて ください。
k.	コンプレッサが停止 しない。		

	症 状	原因と思われること	対 処 方 法
l.		電源スイッチが「切」になっていませんか？	電源スイッチを「入」にして約20秒お待ちください。
m.	カフ内の空気が抜けない。	カフ用チューブが折れ曲がっていませんか。	チューブ内を空気が通りやすいように整えてください。
		チューブ部分の上に重い物が載っていませんか。	
n.	電源ランプが消灯しない。 ⇒ P. 13 (図4)参照	電源スイッチは「切」になっていませんか？	電源スイッチを「切」にしてください。

動作確認を行った上で、上記以外の症状および、さらにご不明の点がございましたら、直ちに使用を中止し、お買い上げ店または弊社までご連絡ください。

1 2. 定格と仕様

(1)

主要外形寸法	235H×250W×300D (mm) (突起部含まず)	
質 量	本体 約 7 kg(重量 7 kgf)	
定 格 電 圧	AC100V (50/60Hz)	
消 費 電 力	70VA	
圧力調整範囲	6.7～20kPa(50～150mmHg)	
マッサージ速度	20 秒/サイクル (50Hz)	
	16.7 秒/サイクル (60Hz)	
付 属 品	カフ(腕用 又は 脚用)	1 本
	電源コード(2m)	1 本
	3P/2P変換アダプタ	1 個
	取扱説明書	1 冊
	保証書/お客様登録カード	1 枚
	医家向け医療用具添付文書	1 冊

(2) 一般的名称と分類

一般的名称	逐次型空気圧式マッサージ器：16837000
クラス分類	クラスII(管理医療機器)
GHTルール	9
特定保守管理医療機器	該当
設置管理医療機器	非該当

1 3. 保証・サービスについて

(1) ハドマー本体の保証期間は、お買い上げの日より1年間となっております。

① 保証期間中、取扱説明書の記載内容に従い正しく使用していたにも係わらず、万一故障が起きた場合には、無償で修理させていただきます。

・ただし保証書を紛失された場合及びユーザ登録カードを返送されていない場合は有償とさせていただきます。

② 消耗品につきましては、初期不良以外の不具合は無償修理の対象外とさせていただきます。

- ・ カフ，コネクタユニットは消耗品です。
- ・ 消耗品は単体で販売しております。
- ・ 消耗品のご用命は、ハドマーをお買い上げになりました販売店までご連絡お願いいたします。
⇒ 連絡先は裏表紙または保証書をご覧ください。

(2) 保証書につきましては販売店にて発行いたします。

① 「販売店名」、「購入日」が記入されている事をご確認ください。

② 保証書の内容をよくお読みいただき、大切に保管してください。

(3) お客様登録カードについて

① お手数ではございますが必要事項をご記入のうえ、弊社までお送りください。

(4) 故障が生じた場合

① 修理を依頼されます前にP. 27「11. 故障かなと思ったとき」をお読みの上、点検をお願いします。

- a. 点検の結果、器械に異常が発見された場合、器械に張り紙などで「使用禁止」の警告を行い、他者が誤って使用する事を防止してください。
- b. お買い上げ店まで修理のご依頼をお願いいたします。

(5) 保証期間後のアフターサービスにつきましても、お買い上げ店までご相談ください。

1 4 . 保証書とお客様登録カード

(1)保証書に関して

- ① 初めに、あらかじめ「製造番号」,「購入日」,「お買い上げ店名」欄が記入されていることを、ご確認ください。
- ② 保証書の記入欄に必要な事項を記入してください。記入の際は、楷書で明確にお書きください。
- ③ 保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

(2)お客様登録カードに関して

- ① 初めに、あらかじめ「登録番号」,「購入年月日」,「お買い上げ店」欄が記入されていることを、ご確認ください。記入されていない場合は、「保証書」を参照して、記入してください。
- ② お客様登録カードの記入欄に必要な事項を記入してください。記入の際は楷書で明確にご記入ください。
- ③ 今後のアフターサービスに必要な管理カードとなりますので、お手数ですがご返送ください。

(お買い上げ店)

--

(製造販売業)

黒田精工株式会社

本社 / 〒212-8560 神奈川県川崎市下平間239番地

TEL 044-555-3800

FAX 044-555-3524

E-mail: med_g@kuroda-precision.co.jp

作成：2005.09.