



LB超音波治療器

ソニック[®]

超音波マイクロマッサー

機械器具 12 理学診療用器具

管理医療機器 超音波治療器(JMDNコード:11248000)

医療機器承認番号:15700BZZ01973000

取扱説明書

かんたんマニュアル



大日技研株式会社

各部の名称

■ソニマック本体正面



B(Body)は身体、F(Floating)は絶縁を意味し、ヒトの体表面(皮膚の上)に機器を装着する事を示します。



導子

超音波を生体内に送り込むための
もので、この頭面を閉じたまぶたに
軽く当てて投射します。超音波は
導子頭面直径 30mm の全面から
垂直平行な音の束で発せられます。



操作説明書
参照マーク

取扱説明書を読んで
ご使用ください。

■ソニマック本体背面



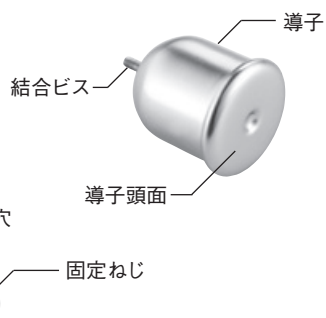
専用ACアダプター 端子差込口

乾電池のほかに、専用ACアダプター
(別売品)による家庭用電源(商用
交流100V)が使えます。

■発振本体底面



■導子



電源ランプ付きスイッチ

スイッチを押すとLED ランプが点灯して発音音が出ます。また乾電池の交換時機を点滅して知らせます。

■電池ケース



電池ケース

単3乾電池4本使用。片手で安定よく手持ち操作ができる取っ手部分を兼ねています。

ご使用お取扱いの開始にあたって

1. 本品ソニマックの製品構成は、次のようになっています。

もれなく全部そろっているか、必ずご確認ください。

(1) 「ソニマック本体」

- (A) 「発振本体」 1 個
- (B) 「導子」 1 個
- (C) 「電池ケース」 1 個



注) ●ソニマックには、各機台ごとにそれぞれ固有の機台番号が付けてあり、(A) に貼り付けの「表示プレート」に記載されています。

- (A) と (B) とは、ねじ結合の着脱式です。
- (A) と (C) とは、差し込み結合の着脱式で、「固定ねじ」で固定します。
- 製品は、(A) (B) (C) の一体となっています。

(2) 「取扱説明書」 1 冊

(3) 「ソニマック保証書／ソニマック登録カード／ソニマックご愛用状況カード」(3点一連) 1 部

注) ●これら3点に記載の機台番号と発振本体に表示の機台番号とが合致しているか、お確かめください。

- 「登録カード」には返送用の郵便切手が貼付してあります。この受理をもって製品保証の発効となりますので、所要事項をご記入のうえ、お早めにご投函ください。
- 「ご愛用状況カード」は、ご使用経過後における状況や感想、その他、所要の事項をお知らせいただくためのもので、いつでもご自由にご送付ください。

(4) 「単3乾電池・4個」

構成品

 ソニマック本体	 取扱説明書	 保証書類(3点一連式)	 単3乾電池・4個
--	--	--	---

2. 「電池ケース」に「乾電池」をセットしてください。

- (1) 「固定ネジ」をコイン等で左回しして取り外します。
- (2) 「電池ケース」を「発振本体」から抜き取り外します。
- (3) 「単3乾電池・4個」を用意します。

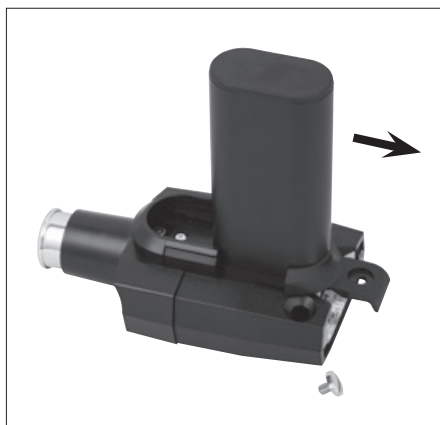
注) ●新品乾電池のパックシート(シュリンクパック)は完全に取りはがしてください。はがし残りの

シート片が乾電池の底面にへばり付いて電極部がふさがれていると発振作動しません。

- (4) 「乾電池」を「電池ケース」に入れます。

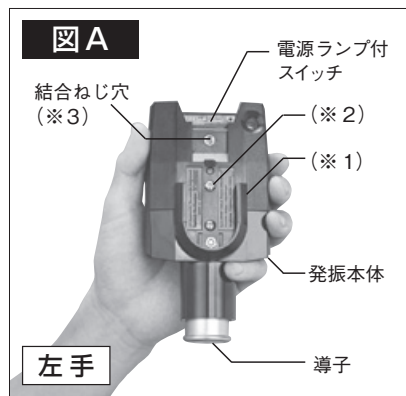
注) ●写真のように結合弁を右側にして、「乾電池⊕⊖案内」(電池ケース上面)の表示どおりに入れてください。

- 乾電池は必ず⊕⊖を正しく入れてください。ソニマックは作動せず、乾電池の発熱、漏液、破裂の原因になります。



(5)「乾電池の入った電池ケース」を「発振本体」に結合します。

注) 下記画像は右利きの方の場合です。左利きの方は左・右を逆にしてください。



左手(図A)で発振本体を底部(スイッチのある方)を上にして上面(ネームプレートのある方)を頭部の方から、つかむように握り持ちます。



右手(図B)で電池ケースの胴体を結合弁(図B※1)の方から、つかみ握り持ちます。

電池ケースと発振本体を矢印方向にスライドして結合

発振本体底面の電池ケース連結差込溝(図A※1)個所の上辺(図A※2)部分に電池ケースの上部先端(図B※2)を当てがい、電池ケースを発振本体の底面に垂直に押し付けながら、ばねで浮き上がっている乾電池の出っ張りが横から見て見えなくなるまで、そのまま力を緩めず、発振本体頭部の方向へ真っすぐ滑らせて差し込みます。

発振本体の結合ねじ穴(図A※3)と電池ケースの結合ねじ穴(図B※3)とがぴったりそろえば、差し込みは完全です。



- 「固定ねじ」を結合ねじ穴(図 B ※3)に当てがい、コイン等で右回しして締めます。硬貨形の金具その他適当なドライバーを用いるのも結構ですが、余りきつく締め付けしないでください。無理に回し過ぎますと、取り外しが困難になります。

3. 「スイッチ」を押して発振が作動するか確かめてください。

「スイッチ」を押しますと電源ランプ(緑色)が点灯して〈ピー〉という音を発信します。

注) ●この耳に聞こえる音は、ソニマック超音波の特徴である〈多数波共振複合発振の超音波〉における、その中の可聴周波数帯域の音(可聴音)です。しかし、加齢などの難聴によって聞こえない場合もあります。

- この可聴音の発信は、本品の〈ソニマック 超音波発振機能〉が正常確実に作動していることを示します。
- 発信音の確認が終わったならば、「スイッチ」を切ります。

4. 投射使用时以外の「ソニマック本体」の置き方

「ソニマック本体」の置き方は、下記写真のように安定の良い形でご自由に置いてください。



使用方法および使用上の注意

■ 投射のための準備

1. 導子の点検と清拭・消毒

- (1) 発振本体と導子との結合が
 確実かどうか点検します。結
 合に緩みがあると、発振音波
 の導子への伝搬が十分に作
 用しません。図のように導子
 を軽く右回ししてみても動か
 なければ、結合は完全です。



- (2) 導子の結合ビスは、超音波伝搬効率の良い柔らかな金属を用いて
 いますので、無理に回し過ぎて折損しないよう気を付けてください。
- (3) 柔らかな布かティッシュで導子頭面を清潔に拭きます。
- (4) 病院・診療所や職域などでの不特定多数が共用における導子の消毒は、
 アルコールカット綿などで導子頭面を拭いて行います。消毒液中への
 浸しや煮沸などは、導子を損傷しますので行わないでください。家庭
 内使用においては、別して消毒を必要としません。
2. 電源および発振作動の確認はスイッチを押して<ピー>という
 可聴音が正常に発信するか確かめます。可聴音の調子がいつもと
 変わりなければ、超音波発振機能は異状なく正常に作動しています。

3. 温度、湿度、気圧に注意して使用してください。

〈使用環境条件〉

温度：10 ～ 38℃

湿度：30 ～ 75%

気圧：700 ～ 1060 hpa

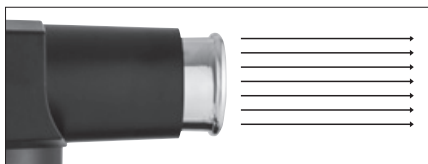
■ 投射の仕方

1. スイッチを押して超音波発振を作動させます。
2. 導子頭面を閉じたまぶた上に軽く密着してください。
 - (1) 超音波は空気中ではエネルギーがほとんど減衰してしまいますので、閉じたまぶた上と導子頭面との間に空気が介在しないよう軽く密着させることが肝心です。
 - (2) 閉じたまぶた上にガーゼなどを当てがったりすると空気が介在しますので適当としません。
 - (3) ソニマックの投射で受ける刺激感覚は、＜ピー＞という音が聞こえるだけで、電気治療器のようなピリピリシクシクといった刺激や熱感、またバイブレーター類の振動感もなく、痛くもかゆくもない全くの無知覚的刺激です。
 - (4) 冬季などで導子が冷た過ぎる場合は、手のひらなどの体温でしばらく暖めてから、当てがってください。火熱などでの暖めはいけません。
 - (5) 閉じたまぶたからの眼接着投射の場合は、眉毛の下辺りの個所(眼窩の上縁)や鼻筋寄りの骨の個所に導子頭面の端を当てがえば、過度な押圧が防げて適切な投射が行えます。
 - (6) 投射していない方の目は、まぶたを閉じていても、開けたままでもかまいません。



- (7) 眼接着投射の場合は、コンタクトレンズは外します。
- (8) 眼内レンズ挿入、コンタクトレンズ使用中などの場合は、閉じたまぶた上からの眼接着投射ではなく、こめかみなど適切な経穴個所（目のツボ）の間接的な部位への接着投射してください。
圧迫による目への傷つけのおそれがあります。
- (9) まぶた上の表皮は清潔にして投射してください。アイシャドーなどメーキャップ化粧の上からの投射は肌荒れなどのおそれがあります。

- 3.** ソニマックの発振超音波は、導子頭面直径30mmの全面から垂直平行な音の束で発射されます。頭面の真ん中にある凹みは、音響インピーダンスの整合を図って均等な平行音束ならしめるための役目のものです。



- 4.** 投射時の姿勢と保持の仕方は、投射しやすい楽な形や方法での適宜どのようなようでもかまいません。

- (1) 手に持ったの投射を通常としますが、この場合、電池ケースを握り手としてでも、あるいは発振本体を握り持っても、また上下縦横どのような向きの持ち方でも差し支えありません。要は、投射が楽に行えると共に、導子頭面と閉じたまぶた上が具合よく密着して当てがうことのできる姿勢と保持の仕方であればよいわけです。

- (2) 手に持って投射する仕方の外に、例えば横になった姿勢で、クッションや枕の上にソニマック本体を置き、手を軽く介添えしながら投射するなど、いろいろと工夫して行われます。



5. スイッチは約5分で自動的に切れます。

- (1) スイッチを「入」れて約5分で自動的に電源が切れ、電源ランプ(緑色)が消灯して発信音が止まります。
- (2) 止まりましたら、スイッチをもう一度押して「切」にします。このままですと極わずかですが電源の消耗が早まります。
- (3) 引き続き投射する場合は、あらためてスイッチを押して「入」にします。

■ 投射の量

1. 眼に対する投射の量は、片眼について1回約5～15分程度、1日概ね1～2回、これを標準とします。

- (1) この標準量は、両眼では1回約10～30分程度ということになります。
- (2) 2回使用の時機は朝と夜、朝と昼、昼と夜、いずれでも結構です。通常は両眼双方を概ね均等に投射します。しかし、どちらかの目に治療の主体がある場合には、もちろんその方の目に重点を置きます。
- (3) 投射量の年齢差は取り立ててありません。標準量の範囲内において適宜に勘按してください。

■ 投射中・投射後

1. 眼接着投射の場合、投射していない方の目は閉じていても閉じなくてもかまいませんが、投射しながら片方の目で本を読んだりスマホを操作することなどは良くありません。心静かにリラックスして投射することが大切です。

2. 眼接着投射の場合、投射使用ないし治療開始の初期に一過性の極く軽い痛みを感じることもあります。これは、低数帯域超音波のマイクロマッサージ作用による毛様体筋異常緊張の緩解(解きほぐし)あるいは網膜血管径の拡張に伴う必然的な生理的現象で、一過性の可逆的現象ですから心配ありません。

3. 眼投射後しばらくは視蒙(ぼやけて見えること)を呈します。これは、マイクロマッサージ作用の影響の余波が残っているための現象です。従って、投射後の視力測定は、おおよそ投射した時間量の間隔を空け実施してください。
4. 横になりながらの眼接着投射の場合、眠気をもたらす事があるため、閉じたまぶたと導子頭面の接着が外れてしまうことがありますのでご注意ください。
5. ソニマックの投射による効果の現われ方は、症状の程度などによって異なりますが、概して穏やかでゆっくりした作用で即時的ではありません。投射後しばらくしてから、あるいは翌日あたり、または日を重ねて投射を継続しているうちに次第に効き目が現われています。従って、投射していると快くて気持ち良いからといって、一度に長時間にわたりたくさんしないよう充分にご留意ください。正しい投射使用の下に日常根気よく規則正しく励行に努めることが、適切にしてより良い効果を得るうえでの大切な点です。
6. 視力の低下にしても、目の疲れにしても、原因がいろいろとありますので、単なる偽近視(仮性近視)なのだろうとか、目を酷使してによる疲れ目(調節性眼精疲労)に過ぎないだろう、などと軽く考えての勝手な判断をしてはなりません。実は、目の病気あるいはその他に病的な異常や疾患があってによる場合、本来の治療が遅れたり症状を悪化させたりすることがあるからです。
要するに、単なる偽近視なのか、単なる疲れ目なのか、これらについては医師の診断によらなければわかりません。視力が急に低下したり、目の疲れをひどく感じて容易にそれが取れないような場合は、早期に専門医の診断を受けてください。

7. 視力の回復については、今の医学では、原則として完全な近視の視力回復法はありません。しかし近視には固まっていない部分の偽近視が混在していますので、ソニマックの使用によってその部分が改善して視力は向上します。また視力回復の度合いは近視の状態、年齢、近視歴、体質、環境等で個人差があります。近視の方で大切なことは進行を防止して、網膜剥離、黄斑変性症、緑内障などの発生率の高い強度近視にならないように、日頃の目のケアに留意することです。軸性近視は視力回復が困難ですので、主に近視の進行防止と疲れ目の解消のご使用になります。
8. 導子頭面を投射部位の皮膚表面に密着しての投射ゆえに、潰瘍状態の個所への投射は避けます。
9. 妊娠中、授乳中の方でもご使用できます。
10. 薬効を促進する働きがありますので、点眼剤併用の場合ソニマック投射後にしてください。
11. コンタクトレンズ使用中、眼内レンズ挿入などの場合は、眼接着投射ではなく、こめかみなどの経穴個所(目のツボ)の間接的な部位に投射してください。
12. ソニマックはレーシック術後のデリケートな角膜に支障なく、通常の眼接着投射ではない、こめかみなどの経穴個所(目のツボ)の投射で安心・安全に使用できます。眼接着投射はレーシック術後から調整した角膜の屈折の変化が安定する3ヶ月ほどからです。個人差がありますので術後の定期検査で確認してください。
13. 投射によって涙液の分泌が促進され涙が出ますが、これは目のために非常に良いことです。

14. いつでもどこでも手軽に使用できることはソニマックの特色ですが、歩きながらや車の走行中における投射使用は絶対にしないでください。物に突き当たったり、転倒したり、急停車する場合などに大変危険です。

15. 投射を終えたら、導子頭面を清潔で柔らかい布またはティッシュなどでよく拭いてください。



■ 乾電池の交換時機について

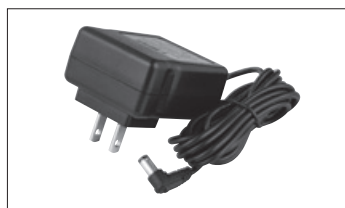
1. 乾電池が消耗すると、電源ランプ付スイッチの電源ランプ（緑色）の点灯が点滅に変わりますので、その場合は単3乾電池を交換してください。



2. 乾電池は4本とも、新品の単3乾電池と交換してください。
3. 新品の乾電池と使用した乾電池、種類や銘柄の異なる乾電池を混ぜて使用しないでください。
4. 電池ケースに乾電池をセットする際は $\oplus$ $\ominus$ を間違えないよう正しく入れてください。

■専用ACアダプターの使用について

1. ソニマックの使用電源は単3乾電池4個の使用と「ソニマック専用ACアダプター」(別売品)による家庭用電源(商用交流100V)の利用とのいずれもが可能な構造となっています。
2. 「ソニマック専用ACアダプター」以外は使用しないでください。超音波発振機構に損傷をもたらして故障の原因となるおそれがあります。
3. 専用ACアダプター使用の場合は、電池ケース内の乾電池を取り外すことで、単3乾電池4個分の重さが軽減されて手持ち操作が楽になります。
4. 専用ACアダプター使用時は、乾電池の電源回路は遮断されます。
5. 常に専用ACアダプターで使用する場合は、漏液防止のため乾電池は取り外してください。
6. 専用ACアダプターの保証期間はご購入日から1年間です。
7. 専用ACアダプターの使用方法および使用上の注意については、「ソニマック専用ACアダプター」に添付の取扱説明書に記載のとおりです。



専用ACアダプター



故障かな?と思ったら

■ 修理をご依頼される前に、もう一度下記の方法で点検をお願いします。

症 状	考えられる原因	対処方法
発信音が出ない。 電源ランプが点灯しない。 (乾電池使用時)	乾電池の向き⊕⊖が間違えている。	電池ケースに表示された向きに正しく入れてください。 (P.4 参照)
	乾電池のバックシートのはがし残りや電池ケース内に異物が入り込んでいる。	乾電池と電池ケース内を点検してください。 (P.4 参照)
	乾電池が消耗している。	4本とも新しい乾電池を交換してください。 (P.13 参照)
発信音が出ない。 電源ランプが点灯しない。 (専用 AC アダプター使用時)	AC アダプターが正しく接続されていない。	AC アダプター本体が家庭用コンセントに、AC アダプターのプラグがソニマックの AC アダプター端子差込口にしっかりと差し込んであるかを確認してください。
	AC アダプターの破損やコードが断線している。	電源を乾電池にしてみてください。点灯すれば、AC アダプターの故障の可能性あります。
発信音が不安定。 (乾電池使用時)	乾電池がずれて電池ケースに収まっている。	もう一度、電池ケースに乾電池を入れ直して、本体に接続してください。 (P.5 参照)
発信音が不安定。 (専用 AC アダプター 使用時)	AC アダプターが正しく接続されていない。	AC アダプター本体が家庭用コンセントに、AC アダプターのプラグがソニマックの AC アダプター端子差込み口にしっかりと差し込んであるかを確認してください。

症 状	考えられる原因	対処方法
発信音が不安定。 (専用 AC アダプター使用時)	AC アダプターの破損や コードが断線している。	電源を乾電池にしてみてください。 発信音が安定すれば、AC アダプターの 故障の可能性があります。
発信音が不安定。	導子と発振本体が確実に 結合していない。	導子はネジ込みになっています。 確実に結合してください。 (P.7 参照)
発信音がすぐに切れる。 電源ランプの点灯がすぐに 切れる。 (乾電池使用時)	乾電池が消耗している。	4 本とも新しい乾電池を交換して ください。 (P. 13 参照)
発信音がすぐに切れる。 電源ランプの点灯がすぐに 切れる。 (専用 AC アダプター使用時)	AC アダプターが正しく 接続されていない。	AC アダプター本体が家庭用コンセ ントに、AC アダプターのプラグが ソニマックの AC アダプター端子 差込口にしっかりと差し込んである かを確認してください。
	AC アダプターの破損や コードが断線している。	電源を乾電池にしてみてください。 電源ランプの点灯 (発信) が切れな ければ、AC アダプターの故障の可能 性があります。
導子がグラグラする。	導子と発振本体が確実に 結合していない。	導子はネジ込みになっています。 確実に結合してください。 (P.7 参照)

上記の方法でも直らない故障の場合は、大日技研までにお問い
合わせください。

tel : 03 - 3565 - 0341 / 土日祝除く午前9時から午後5時

fax : 03 - 3565 - 0395

mail : ソニマックホームページのお問い合わせフォームから受け付けて
おります。

〈ソニマックホームページ〉 <http://www.sonimac.co.jp>

ソニマック 製造販売元



〒171-0052 東京都豊島区南長崎 4-4-1

tel : 03-3565-0341 fax : 03-3565-0395

〈ソニマック ホームページ〉 <http://www.sonimac.co.jp>

(57B19731707)