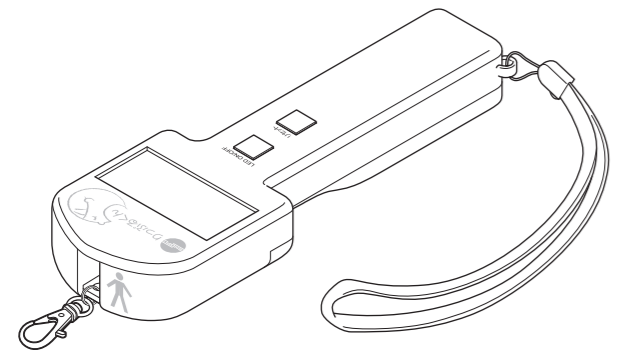




# りっぷるくん

口唇閉鎖力測定器

## 取扱説明書



SHOFU INC.

### はじめに

このたびは、口唇閉鎖力測定器「りっぷるくん」をご購入いただきまして、誠にありがとうございます。この取扱説明書は、本器の正しい取り扱い方と、日常の点検および注意について説明しています。

本器の性能を十分に発揮させ、また常に良好な状態を保っていただくために、ご使用になる前に本書をよくお読みいただき正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。なお、本書はお読みになった後も、いつでも見られる所に大切に保管してください。

### おねがい

- 本書の内容を無断で転載することは、固くお断りします。
- 改良等によって、本書の内容に一部、製品と合致しない箇所が生じる場合があります。あらかじめご了承ください。
- 本書の内容は、予告なく変更する場合があります。
- 本書は万全を期して作成しておりますが、内容に関して万一間違いやお気づきの点がございましたら、ご連絡いただけますようお願い申し上げます。
- 器機、システムの本体トラブルについては、保証の範囲に準じた対応をさせていただきますが、本体トラブルによる作業ストップ等、副次的トラブルについてはその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

### 用途

- 口唇閉鎖力を測定
- 口唇閉鎖力の弱い患者の口輪筋トレーニング

## 1 安全にお使いいただくために

本器を安全にお使いいただくために、以下の事項を必ず守ってください。

### 警告表示について

本書では、安全に関する重要な注意事項を「警告」、「注意」に分類して説明しています。

必ず各内容をよくお読みのうえ、厳守してください。

各警告表示の内容は次のように定義されています。

<b>警告</b>	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が死亡または重傷を負う可能性があることを表しています。
<b>注意</b>	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が傷害を負う可能性および物的損害のみが発生する可能性があることを表しています。

### その他の表示について

- 「警告」や「注意」表示以外については、以下のとおりです。
- 注記** この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、器械が正常に動作しない可能性があることを表しています。
  - 参考** この表示は、使用時の作業をわかりやすくするための補足説明です。
  - 参照** この表示は、ご覧いただきたい参照先を表しています。

### 使用上の注意

- **警告** 煙が出たり、異臭がするなどの異常が発生した時は使用をやめること。感電や火災のおそれがあります。

- 注意**
- この取扱説明書に記載の用途以外には使用しないこと。
  - 水をかけたり、濡れた手で装置本体を触れないこと。水のかかるような場所に置かないこと。感電、漏電のおそれがあります。
  - 濡れた手で電池交換を行わないこと。感電、漏電のおそれがあります。
  - 発光部(測定軸付近の先端)を目に向けた状態で発光しないこと。発光部を直視すると、目に危険をおよぼす場合があります。
  - りっぷるボタンは再使用せず、必ず廃棄すること。感染や患者への傷害を起こすおそれがあります。
  - りっぷるボタンと装置本体の接続に使用するデンタルフロスは患者ごとに新しいものを使用すること。デンタルフロスは再使用しないこと。感染や患者への傷害を起こすおそれがあります。
  - 誤飲を防ぐためにりっぷるボタンの装着は、必ずデンタルフロスを通して行うこと。
  - 術者および介助者はラテックスグローブ等を着用すること。細菌などによる感染を起こすおそれがあります。
  - りっぷるボタンを使用するのトレーニングは施設内で歯科医師もしくは歯科衛生士立会いで行うこと。
  - 長期間使用しない場合は、電池を取り外すこと。

### 保守・点検時の注意

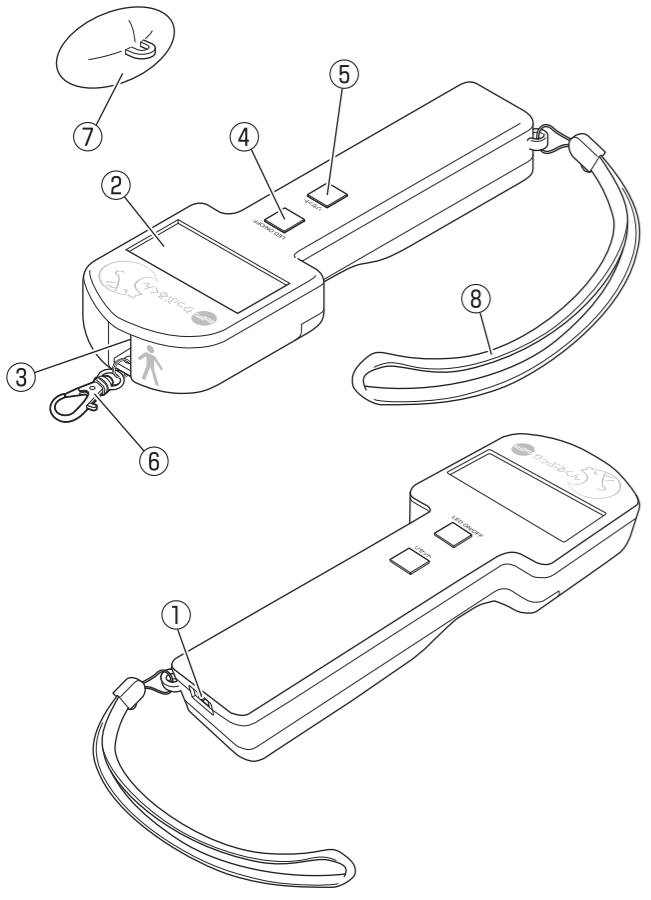
- **警告** 分解・修理や改造は行わないこと。

### 製品に表示されている記号について

	会社商標	LED ON/OFF	LED光をON/OFF
	製品ロゴマーク	リセット	数値をリセット
		OFF	電源OFF
	B形装着部	ON	電源ON

## 2 各部の名称とはたらき



### りっぷるくん 本体



### 各部の名称

- 電源スイッチ
- 液晶パネル
- LED発光部
- LED ON/OFFスイッチ
- リセットスイッチ
- 測定軸
- りっぷるボタン
- ストラップ

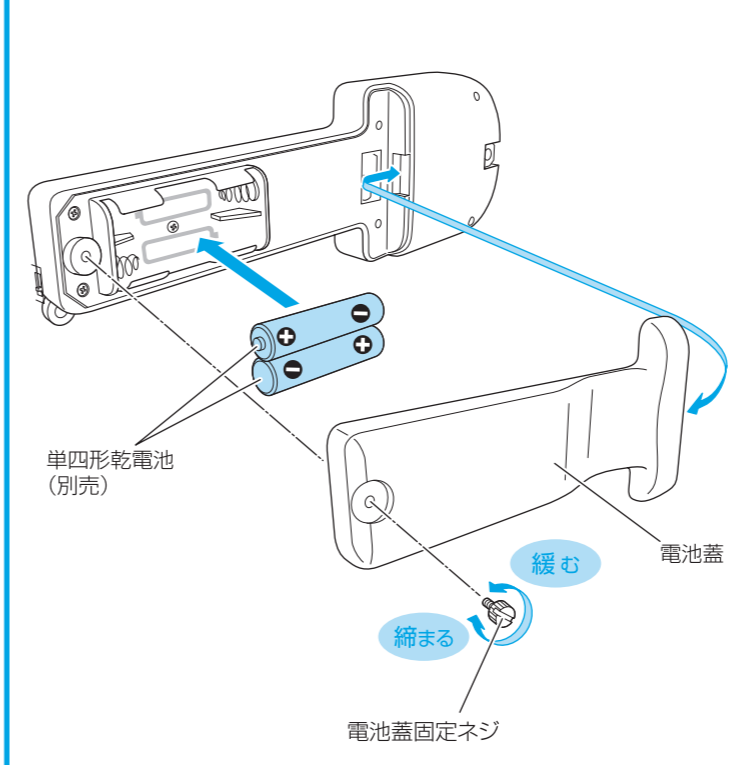
### 液晶パネル表示

- 測定結果画面
- 
- 測定結果はN(ニュートン)表示します。
- 電池交換メッセージ
- 

## 3 前準備

- 「使用上」についての**警告**および**注意**を必ず守ってください。

### 電池の装着



本体背面の電池蓋固定ネジを外して乾電池の「+、-」を確認し、単四形アルカリ乾電池を装着します。

電池装着後、電池蓋を閉じ、ネジを締めます。

- 注記**
  - 電池蓋固定ネジの取り外しは、コインまたはφドライバーをご使用ください。
  - 装置が故障する可能性がありますので、乾電池の「+、-」を逆に装着しないでください。
- 参考** アルカリ乾電池をお勧めします。

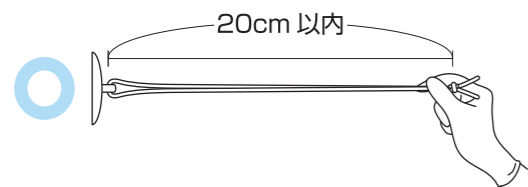
## 4 使用方法

●「使用上」についての **⚠ 警告** および **⚠ 注意** を必ず守ってください。

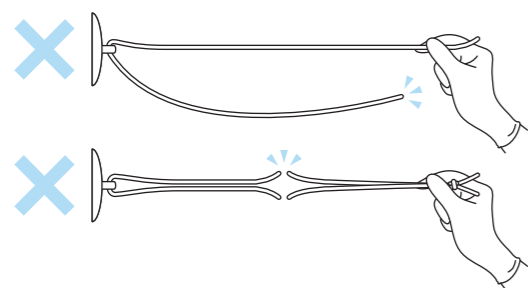
1. りっぶるボタンにデンタルフロスを通し、輪状に結びます。

- 注記**
- りっぶるボタンは必ず純正品を使用してください。
  - 測定結果に影響するおそれがあるため、伸縮するデンタルフロスは使用しないでください。

- 参考**
- 装着するデンタルフロス長さは、20cm以内をお勧めします。



- 結び目が解けないか、糸が切れないか、確認してください。



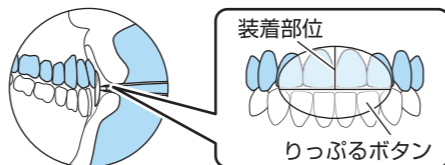
2. 測定軸に装着します。

**⚠ 注意** りっぶるボタンは、感染防止のため再使用せず、必ず廃棄してください。

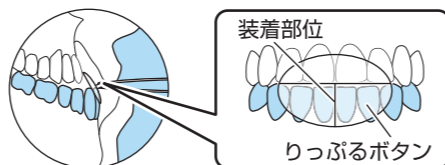
3. 電源スイッチをONにします。

4. デンタルフロスを通したりっぶるボタンを患者の上顎中切歯と口唇の間に装着します。

- 注記**
- 装着部位は上顎中切歯に当ててください。上顎中切歯に当てられない齦生歯等の患者には、固定できる前突している部分に当ててください。



- 下顎前突の患者には、りっぶるボタンを上下逆にして装着してください。



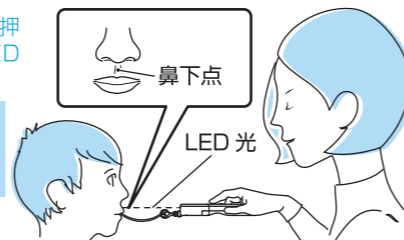
5. デンタルフロスが緩んだ状態でリセットスイッチを押します。

液晶パネルに「0.0」が表示されます。

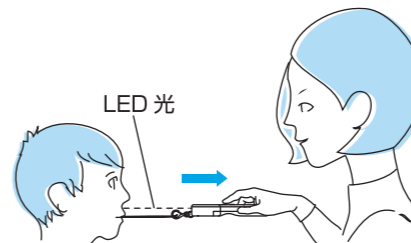
0.0

6. LED ON/OFFスイッチを押し、患者の鼻下点付近にLED光を照射します。

**⚠ 注意** LED光は目に向けて照射しないでください。



7. 患者に当てたLED光が鼻下点付近から外れないように、りっぶるボタンが患者の口腔内からひきだされるまで、本体をまっすぐ引っ張ります。



- 注記**
- 鼻下点の当て方などの違い、まっすぐ引っ張れないことにより正しく測定できないことがありますので、必ず患者の顔貌全体を目視で確認してください。
  - 表示が15Nを超えた場合は、測定を中止してください。

8. LED ON/OFFスイッチを押し、LED光を消灯します。

9. 液晶パネルに表示された測定結果(N)を確認します。

- 参考**
- 複数回(3回程度)測定することをお勧めします。

続けて別の患者を測定する場合は...

りっぶるボタンを外し、一度電源をOFFにしてから再度、「4.使用方法」に従ってご使用ください。

**⚠ 注意** りっぶるボタンは、再使用せず、必ず廃棄してください。

10. 電源スイッチをOFFにし、りっぶるボタンに装着されたデンタルフロスを測定軸から外してください。

- 注記**
- 電池が消耗して次回測定時に使用できないことがありますので、使用後は電源スイッチを切ってください。長期間使用しないときは電池を外してください。

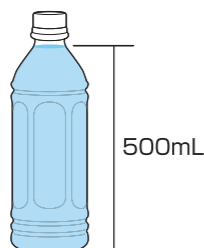
## 6 異常を感じたら

本器を使用中に異常を感じたら、ただちに使用を中止し、下表を参考に点検を行なってください。どの症状にも当てはまらない場合や対策を行っても改善されない場合は、故障が考えられますので点検・修理を依頼してください。

問題	原因と改善策
電源スイッチをONにしても液晶パネルに数値が表示されず、全く動作しない。	電池残量が少ない場合、作動しくくなります。電池を交換してやり直してください。 電池の「+、-」が逆に装着されている場合、作動しません。乾電池を正しい方向に装着してください。
測定結果の数値が不安定である。	動作確認を行なってください。 <b>参考</b> 「動作確認方法」参照
リセットスイッチを押しても「0.0」に近い数値にならない。	スイッチが故障しています。点検・修理を依頼してください。
LED ON/OFFスイッチを押してもLEDランプが点灯しない。	点検・修理を依頼してください。

### 動作確認方法

1. 500mLのペットボトルに水を入れてください。

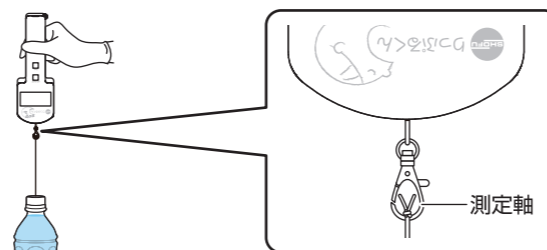


2. ペットボトルをつるした時に安定するように、ひも等で結んでください。

3. ひもを測定軸先端に接続してください。

4. 本体の電源をONにし、リセットスイッチを押してください。

5. 測定軸が下を向くように、まっすぐ持ち上げてください。



6. 液晶パネルに「4.4~5.4」の範囲の数値が表示されていることを確認してください。

4.8

- 注記**
- 以上の点検を行っても正しく動作しない場合は、点検・修理を依頼してください。

## 7 保守・点検

●「保守・点検」についての **⚠ 警告** および **⚠ 注意** を守ってください。

### 本体の清掃

本体を清掃するときは中性洗剤またはエタノールを塗布した柔らかい布で拭き、そのあと清潔な乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。

- 注記**
- シナー、ベンジンなどの溶剤は使用しないでください。
  - 本器を高温になるものや、鋭利なものに接触させないでください。

### 電池の交換について

電池残量が少なくなった場合、液晶パネルに「LOBAT」と表示されます。電池を交換してください。

## 8 耐用期間

本器は納入後、正規の保守点検を行った場合に限り、耐用期間は7年間とします。

## 9 保管・輸送方法

- 最終的に本器を廃棄するときまで納品時の梱包材を保存しておき、本器を運送するときや保管の際に使用してください。
- 本器の修理や追加サービスが必要な場合、本器を最寄りのディーラーまたは弊社まで送付してください。
- 本器は、歯科の従事者以外が触れないよう適切に保管・管理してください。
- 傾斜、振動、衝撃(運搬時を含む)など安定状態に注意してください。
- 本器は、直射日光、汚染、湿気を避けて保管してください。

## 10 本器の廃棄

- 本器、付属品および梱包箱など、環境にとっての汚染や危害を及ぼすおそれのあるものは一切含めないでください。
- 本器および付属品を一般の廃棄物として捨てないでください。廃棄処分の方法はそれぞれの地域の法律・規制に従ってください。

## 11 仕様

形名	: SI-M01501
本体材質	: ABS樹脂
電源	: 単四形アルカリ乾電池2本
電圧	: DC3V
照明光源	: 赤色LED (最大出力0.06mW : ピーク波長630nm)
測定対象	: 口輪筋
外形寸法	: W60×D180×H26(mm)
質量	: 本体128g(乾電池含まず)
使用温湿度範囲	: 温度0~40℃、湿度30~85%
保存温湿度範囲	: 温度-10~60℃、湿度10~85%
気圧	: 700~1,060hPa

※本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

## 5 トレーニング方法

**⚠ 注意** りっぶるボタンを用いたトレーニングは施設内で歯科医師もしくは歯科衛生士立会いで行うこと。

- 注記**
- りっぶるボタンは必ず純正品を使用してください。

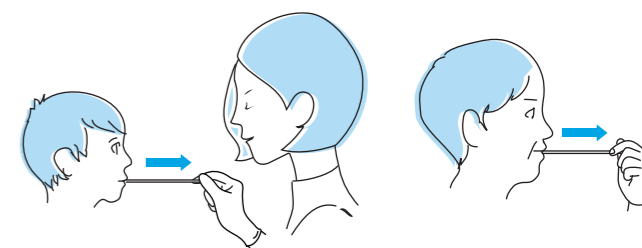
1. りっぶるボタンにデンタルフロスを通し、輪状に結びます。

**参考** 「4.使用方法 手順1.」参照

2. りっぶるボタンを測定時と同じ位置に装着します。

**参考** 「4.使用方法 手順4.」参照

3. 口腔内から飛び出す寸前程度で力をデンタルフロスを前方に引っ張ります。



- 参考**
- 10回前後を目安に繰り返しトレーニングしてください。

## 12 付属品・単品販売品

### 付属品

- りっぶるボタン.....50
- 取扱説明書.....2
- 保証書.....1
- 添付文書.....1

### 単品販売品

- りっぶるボタン(50入)

## 13 保障について

本製品は厳重な検査を経て出荷されていますが、保証期間内(お買い上げから1年間)に正常な使用状態において万一故障した場合には、無償で修理いたします。ただし、消耗品については、保証期間内でも有償となります。詳しくは、添付の保証書をご覧ください。

2017年09月作成 第2版



世界の歯科医療に貢献する

株式会社 松風

本社〒605-0983京都市東山区福福上高松町11・TEL(075)561-1112(代)