

エムエスディ reltec 清掃、点検リスト

本製品を正常かつ安全に使用し、効能や効果を十分に維持するために下記の点検をしてください。  
異状がみられる場合は、ご使用を中止し、必ずACアダプターを抜いてから、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

	項目	内容	備考
1回/月	本体清掃	外装にヒビ、割れ等がないこと	左記症状がある場合は、販売店にご連絡ください。
	ACアダプター	ACアダプターに裂傷、断線がないこと	
		コンセントとACアダプターのACプラグ間にほこりがないこと	ACアダプターを抜いて、ほこりを取り除いてください。
1回/週	導子極板	濡れや湿りがなく、乾燥していること	運転終了後はベルトを外し、各導子極板を離れた状態で自然乾燥させてください。
		ケーブルやプレートに破損、裂傷、断線、変形がないこと	左記症状がある場合は、販売店にご連絡ください。
		運転中、導子極板からビリビリとした電氣的刺激がないこと	
毎日	カバー、ベルト	清潔に保たれていること	汗等の成分が付着しますので、こまめに洗濯してください。

- ① 感電のおそれがありますので、お手入れのときは、ACアダプターをコンセントから抜いてください。
- ② お手入れするときは、ベンジンやシンナーなどを使用せず、柔らかい布等で乾拭きしてください。
- ③ 濡れている導子極板や湿っている導子極板は、ドライヤーやストーブなど高温で乾燥せず、自然乾燥してください。
- ④ 濡れた手で導子極板を触らないでください。

保証書について

保証書(3枚目)はお客様の控えです。取扱説明書と同様に大切に保管してください。

お客様の個人情報の利用目的

お客様にご記入頂いた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございますのでご了承ください。

保証書と同じ内容を下記に記入しておく点検、修理、消耗品の注文などを依頼されるときに便利です。

製造番号	お買い求め日	お買い求めの販売店
	年 月 日	TEL ( ) -

修理・お手入れ・お取り扱いなどのご相談はまずお買い求めの販売店へお申し付けください。  
または商品名、製造番号をご確認の上、下記へご連絡ください。

お問い合わせ内容	連絡先
使用方法等について	TEL: 0877-45-5333(代) FAX: 0877-45-1881
故障等について	TEL: 0877-45-3200 FAX: 0877-45-3600

● 受付時間：午前9:00～午後6:00 月曜～金曜まで(土日祝日及び弊社休日指定日を除く)

製造販売元・製造元 **レルテック医療器株式会社**

〒762-0025 香川県坂出市川津町3795番地1 TEL (0877) 45-5333(代) FAX (0877) 45-1881  
<https://reltec.co.jp>

MsD12\_24.04  
(第3版-第1刷)

reltec

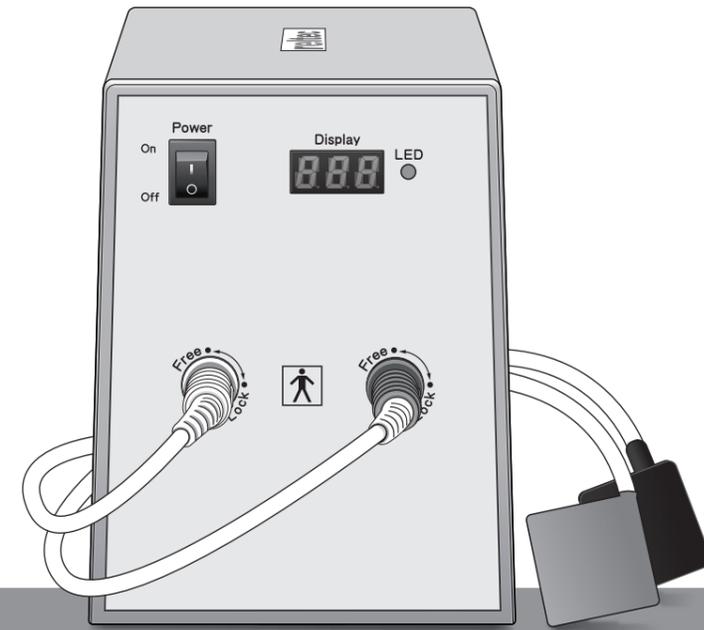
電位治療器 (レルテック)  
エムエスディ reltec

医療機器認証番号

305AFBZX00040000

ご使用前に必ずお読みください。

このたびは本製品をご購入頂きまして、誠にありがとうございます。  
ご使用になる前に本書をよくお読みになり、本機を正しくお使いください。  
なお、お読みになった後は、保証書とともに大切に保管してください。



取扱説明書

目次

はじめに

- 1. 正しくご使用いただくために ..... 2
- 2. 効能及び効果 ..... 6
- 3. 構成 ..... 6
- 4. 本体各部の名称と機能 ..... 7

導子極板のあて方例

- 手首へのあて方 ..... 14
- 手へのあて方 ..... 14
- 足へのあて方 ..... 15
- 首または背中へのあて方 ..... 15

ご使用前に

- 1. 導子極板についての注意事項 ..... 8
- 2. 使用方法 ..... 9
- 3. 導子極板の接続 ..... 10
- 4. スパイラルチューブの巻き方 ..... 10
- 5. ベルト通し付きカバーの取付け方 ..... 11
- 6. 角カン付きベルトの使い方 ..... 11
- 7. ACアダプターの接続 ..... 12
- 8. 絶縁マットを敷く ..... 13

使い方

- 操作方法 ..... 16
- 導子極板の取り外し ..... 17

トラブル対処方法

18

お手入れと保管

19

仕様

20

その他

23

## 1. 正しくご使用いただくために

このたびは、本製品をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。  
本製品は、頭痛・肩こり・不眠症・慢性便秘を緩解する電位治療器です。  
なお、日本国内仕様のため、安全上及び法律により、海外ではご使用いただけません。

**ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みいただき、正しくご使用ください。**

下記の表示が付いている文書は、この表示を無視して誤った取扱いをするとご使用者や他の人への危害及び物的損害が想定される内容を説明しています。

 <b>警告</b>	この表示を無視して誤った取扱いをすると「人が死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容を示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して誤った取扱いをすると「人が障害を負う可能性または物的損害が想定される」内容を示しています。

下記の絵表示が付いている文書は、禁止事項や指示事項の内容を説明しています。

 <b>禁止</b>	してはいけない「禁止事項」の内容を示しています。
 <b>強制</b>	必ずしなければならない「指示事項」の内容を示しています。

使用する前に次の事項にご注意ください。

### 禁忌・禁止

以下に示す人で医師が不相当と判断した場合、使用しないでください。

1. 急性疾患のある人
2. 悪性腫瘍のある人
3. 心臓疾患のある人(心臓に障害のある人)
4. 高熱疾患のある人  
体温38℃以上(有熱期)の人  
(急性炎症症状〔倦怠感、悪寒、血圧変動など〕の強い時期にある人、衰弱している人)
5. 妊娠している人 妊娠初期の不安定期又は出産直後の人
6. 安静を必要とする人
7. 脊椎の骨折、捻挫、肉離れなど急性(痛風性)疾患の人
8. 糖尿病などによる高度な末梢循環障害による知覚障害のある人
9. 皮膚知覚障害、又は皮膚に異常(感染症、創傷など)のある人
10. 低温やけどをしやすい人
11. その他重篤な人

### 併用禁忌

以下のような医用電気機器や人工臓器などの併用は、影響を与える可能性があるため、使用しないでください。

1. 超短波治療器、マイクロ波治療器、電気メスなどの強力な電磁波を放出する装置、強力な磁力線を放出する装置、又はX線を放出する装置との近接した場所での操作(例えば、1 m程度の距離)は、電位治療器の制御を不安定にする。
2. ペースメーカーや植込み型除細動器などの電磁障害の影響を受けやすい体内植込み型医用電気機器
3. 心電計などの装着型の医用電気機器
4. 人工心肺などの生命維持用医用電気機器
5. 人工中耳や人工内耳、金属製の人工心臓弁など

### 警告

1. 乳幼児、子供、自分で意思表示ができない方は、おひとりでの使用はしないでください。
2. 身体に異常を感じたときには直ちに使用を中止し、医師に相談してください。
3. 導子極板が濡れているときには使用しないでください。
4. 運転中は電撃が生じる可能性があるため、第三者又は周囲の電気機器に絶対に触れないようにしてください。又、操作者は使用中の人と機器本体に同時に触れないようにしてください。
5. 他の機器に隣接させて又は積み重ねて使用すると誤作動を起こす可能性があるため、そのような使用はしないでください。
6. 電磁エミッション、電磁免疫性への適合に影響を与える可能性がある付属品としてACアダプター、導子極板ACs、BDが該当します。
7. 弊社が提供する付属品(ACアダプター、導子極板ACs、BD)以外を使用すると電磁エミッションが増加もしくは電磁免疫性が減少し、誤動作が起こりうる可能性があるため、弊社が提供する付属品(ACアダプター、導子極板ACs、BD)以外は使用しないでください。
8. 携帯形のRF通信機器(アンテナケーブル及び外部アンテナなどの周辺機器を含む)は、製造業者によって規定されたケーブルを含めて、エムエスディ reltecのどのような部分からも30cm(12インチ)以上離して使用することが望ましい。そうでないと、この機器に性能の低下がもたらされることがあります。

**注意**



**分解禁止**

- 本体の内部は、高電圧が発生しています。絶対にケースをあけないでください。
- 本体及び付属品の分解・修理・改造をしないでください。
- 本体及び付属品を他の用途に使用しないでください。感電などのけがや故障のおそれがあります。



**火気禁止**

- たばこなどの火気を近づけないでください。
- 本体や付属品を暖房器具に近づけないでください。火災や故障のおそれがあります。



- 風呂場など、水分や湿気の多い場所では使用しないでください。感電などのけがや故障のおそれがあります。
- 本器及び付属品（導子極板）を水につけて洗わないでください。液体が内部に入ったときは、すぐに電源スイッチを切り、ACアダプターをコンセントから抜いて、使用しないでください。
- 濡れた手で製品を扱わないでください。感電などのけがや故障のおそれがあります。



ACアダプター  
をコンセント  
から抜く

- 異常な臭い、異常な音、煙が発生する等機器の異常に気付いたときは電源スイッチを切り、ACアダプターをコンセントから抜いて、使用しないでください。
- 製品を落としたり、倒したり、強い衝撃が与えられたときは、すぐに電源スイッチを切り、ACアダプターをコンセントから抜いて、使用しないでください。

※ 上記の場合は、お買い求めの販売店にご連絡ください。

- 雷が発生しているときは、使用を中止し、ACアダプターをコンセントから抜いてください。停電のときは、直ちに電源スイッチを切ってください。



**禁止**

- ACアダプターは、束ねないでください。
- ACアダプターの上に家具などの重いものをのせないでください。
- ACアダプターを引っ張ったり、ねじったりしないでください。
- ACアダプターを操作できない場所に置かないでください。

**表示マーク説明**



高電圧注意



B F 形装着部



取扱説明書参照



交流



電撃保護分類 クラスⅡ

**ケアマーク説明**



われもの注意



天地無用



取扱注意



積段数制限



火気厳禁



転がし禁止



直射日光遮へい



水濡れ注意



温度制限



湿度制限

## 2. 効能及び効果

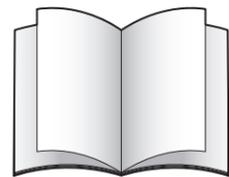
頭痛・不眠症・肩こり・慢性便秘 を緩解します。

## 3. 構成

※下記の内容をご確認いただき、チェック☑をお付けください。



本体 (1台)

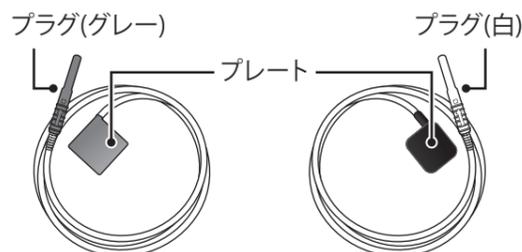


取扱説明書 (1部)



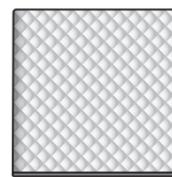
保証書 (1部)

### 付属部品 (保証対象外) ※枠内の付属品はすべて消耗品 (保証対象外) になります。

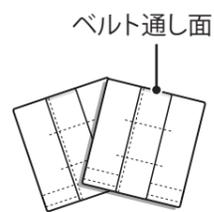


導子極板 ACs (1本)

導子極板 BD (1本)



絶縁マット (1枚)



ベルト通し付きカバー (4枚)



ACアダプター (1本)



DCプラグカバー (1個)



スパイラルチューブ (5本)

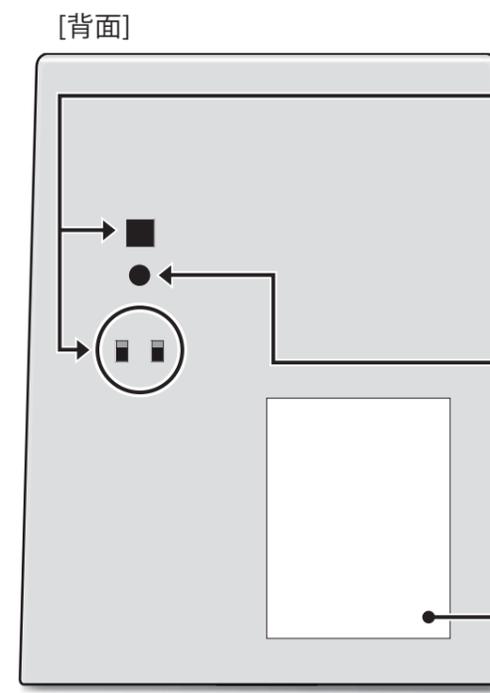


角カン付きベルト (1本)

## 4. 本体各部の名称と機能



- 表示部**  
 運転開始からの時間が分単位で表示されます。  
 また、導子極板プラグが正しく差し込まれていない時や、  
 運転中に外れたときには点滅しエラー音が鳴ります。  
 ( 18ページ参照)
- LED**  
 電源On時 (運転時) に点灯します。  
 また、本体故障時や、出力電圧が低下した場合には  
 点滅しお知らせ音が鳴ります。( 18~19ページ参照)
- 電源スイッチ**  
 ○印が「切」Off | 印が「入」On  
 Onにすると運転が開始され、Offで運転が停止されます。



- DCプラグカバー取付け穴**  
 カチッ ( 12ページ参照)
- DCプラグ差込口**  
 カチッ ( 12ページ参照)
- 定格ラベル**  
 製造番号等が記載されています。

## 1. 導子極板についての注意事項

次の点に注意して正しく使用してください。

### ●必ず導子極板を装着してから運転を開始してください。

運転を開始してから導子極板を装着すると導子極板の破損および不快な電氣的刺激(静電気のような刺激)を感じる場合があります。

また、使用中に導子極板を外す場合は、運転を停止させてから行ってください。

### ●断線の原因に…

導子極板のケーブルに無理な力が加わらないようにしてください。

極端に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、小さく束ねたり、重いものを乗せたり挟み込んだりしないでください。

ケーブルの寿命を縮め、火災、感電、事故などの原因となります。

またプラグ部分に衝撃を与えると、プラグの損傷の原因となりますのでご注意ください。

### ●曲げ過ぎないでください。

導子極板を装着する際には、過度の締め付け等により曲げ過ぎないように固定してください。曲げ過ぎると導子極板の破損の原因になります。

### ●塗り薬、汗に注意!

手が汗で濡れているときや塗り薬などが塗られているときは、必ず拭き取ってご使用ください。

### ●金属を接触させないでください。

静電気が生じる可能性があるため、使用中は身体および導子極板に金属(ベッド、椅子、貴金属等)を接触させないでください。

### ●高温多湿は導子極板を傷めます。

導子極板が汗で濡れていたり、湿っている場合は十分に乾燥させてからご使用ください。

ただしドライヤーを使用したり、ストーブにあてるなど高温での乾燥は導子極板を傷めてしまいますので絶対にお止めください。

### ●ジメジメ注意!!

各導子極板の裏表を交互に使用することをお勧めします。

使用後は、導子極板ACs、導子極板BDを離れた状態で自然乾燥させてください。

また付属品のカバーは汗等の成分が付着しますのでこまめに洗ってください。

### ●傷んだときは

怪我や感電の恐れがありますので、導子極板が少しでも傷んだときには使用せず、新しいものに交換してください。

### ●不具合が生じている場合

導子極板に損傷などの不具合が生じている場合、すぐに使用を中止してください。

ご自身で修理をしたりそのまま使用すると危険ですのでお買い求めの販売店もしくは弊社までご相談ください。



## 2. 使用方法

### 標準的な使用例

期間	使用時間	一時的な身体のだるさを感じたときは、1回の使用時間を短くしてください
初日～3日目	5～10分	
4日目～7日目	10～15分	
8日目～	15～30分	

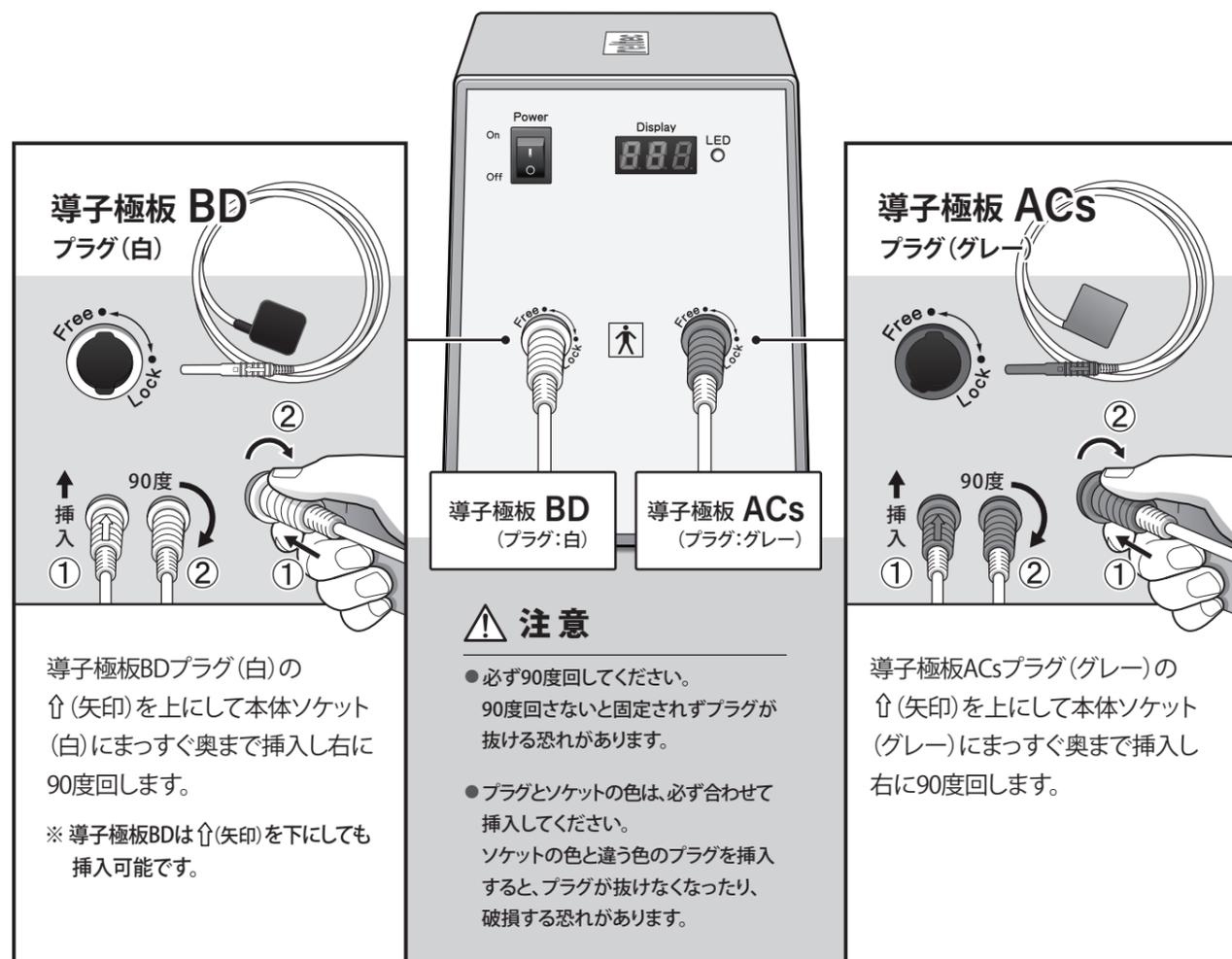
1日の使用回数  
**1～5回**  
(目安)

1回の使用時間  
**5～30分**  
(目安)

- ① 上記の表は標準的な使用の一例です。体調に合わせて期間、使用時間、使用回数を適宜、調整してください。
- ② 初めて使用されるときは、短時間(約5分)で使用し、回数を重ねながら少しずつ身体を慣らしてください。
- ③ 過剰使用は、一時的な身体のだるさを感じるおそれがあるため、年齢、健康状態、体調により使用時間を調整してください。
- ④ お子様や身体の弱い方など、年齢、体力、体重により、使用時間は20分以内にするなど適宜、調整してください。
- ⑤ 医師の指示があるときは、医師の指示に従ってください。
- ⑥ 各導子極板の裏表を交互に使用してください。
- ⑦ 途中で、他の部位または別の人に使用するときは、必ず、運転を停止してから行ってください。
- ⑧ 身体に異常を感じたときは、直ちに使用を中止し、医師の指示に従ってください。
- ⑨ 1ヵ月以上使用しなかったときは、使用当初と同じように短時間(約5分)で使用し、回数を重ねながら、少しずつ身体を慣らしてください。

### 3. 導子極板の接続

機器本体が動かないように本体を押さえながら行ってください。

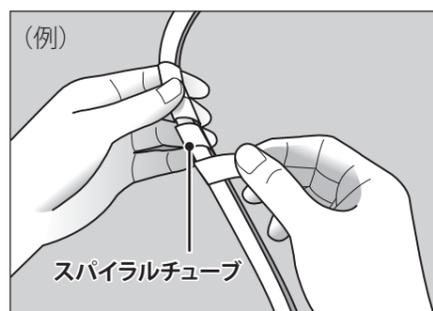
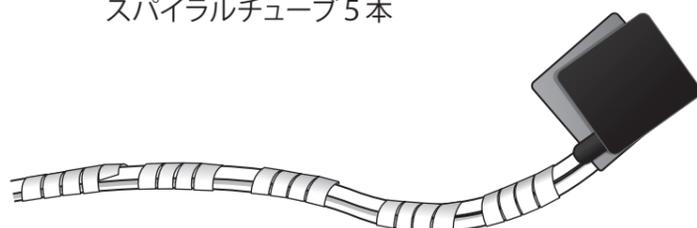


### 4. スパイラルチューブの巻き方

各導子極板のケーブル同士を付属のスパイラルチューブで巻いて束ねてください。

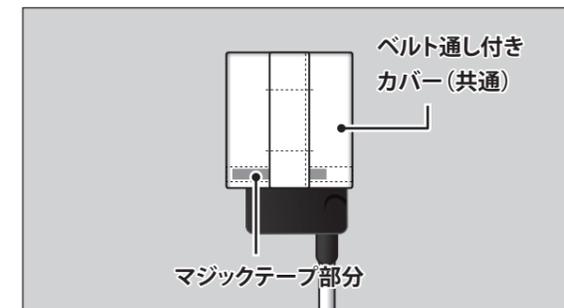
【装着例】

スパイラルチューブ 5本



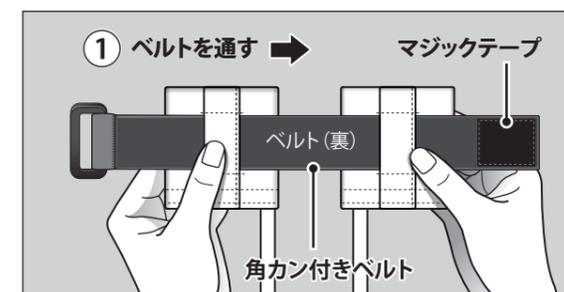
### 5. ベルト通し付きカバーの取付け方

付属のベルト通し付きカバーを導子極板のプレートに取り付けてください。  
ベルト通し付きカバーの一边のマジックテープを開放して導子極板のプレートを挿入し、再びマジックテープを閉じます。

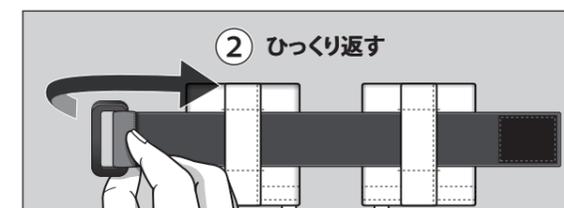


### 6. 角カン付きベルトの使い方

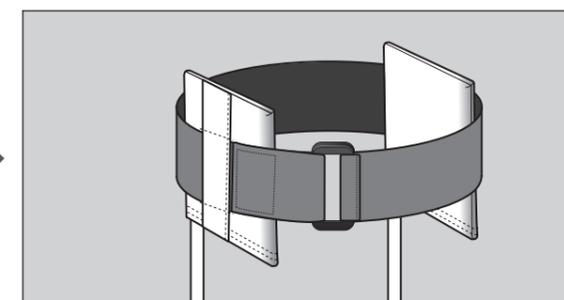
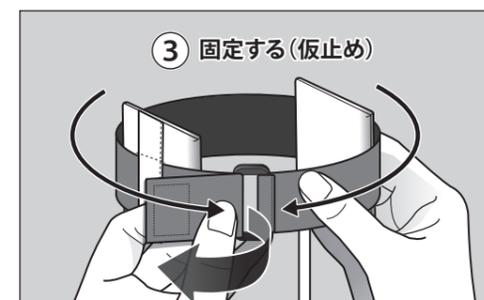
- ① ベルト通し付きカバーのベルト通し部分に左図のように角カン付きベルトを通してください。  
ベルトとカバーの向きに気を付けてください。



- ② カバー表面が手前にくるようにひっくり返してください。

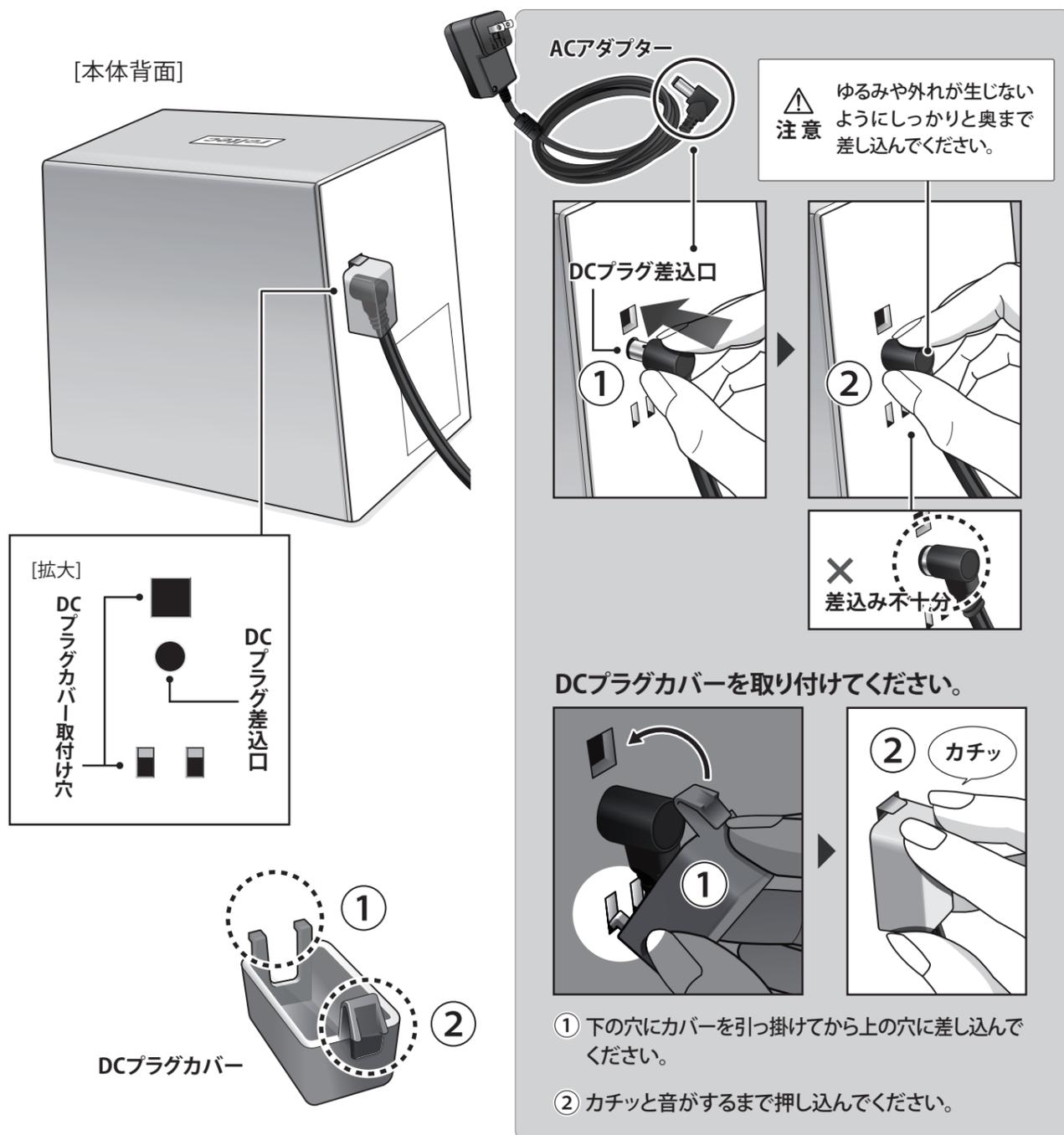


- ③ 角カンにベルトを通してマジックテープで固定(仮止め)してください。



## 7. ACアダプターの接続

本体背面のDCプラグ差込口に、ACアダプターのDCプラグを差し込んでください。



### ❗ 強制

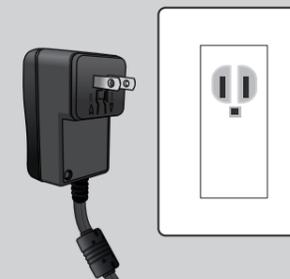
DCプラグに直接触れることで、静電気等により機器内部に悪影響を及ぼす恐れがあるため、DCプラグカバーは必ず取り付けてください。



[移動等で外す事がある場合は・・・]  
ツメ部分を押しながら、DCプラグカバーを矢印のように引くと外れます。  
※左文の通り基本は外さない。

AC100VコンセントにACプラグを差し込んでください。

- ① 直射日光のあたらない強固で安定した平らな場所に本機を水平に置いてください。
- ② AC100VコンセントとACプラグの接続はゆるみや外れが生じないようにしっかりと差し込んでください。



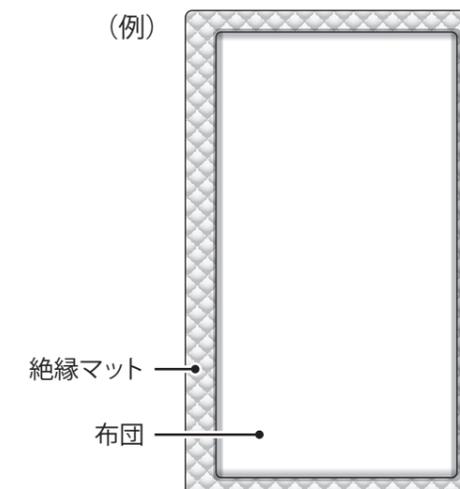
## 8. 絶縁マットを敷く

横になってご使用の場合は絶縁マットをベッドや布団の上または下に敷いてください。

- 使用する部屋の室温を適温に調節してください。

### お手入れの方法

- 絶縁マットは柔らかい布で、から拭きしてください。
- 汚れが落ちにくい場合は、布に中性洗剤を含ませて拭いてください。
- 陰干して十分に乾燥させてください。



### ⚠ 注意



### 禁止

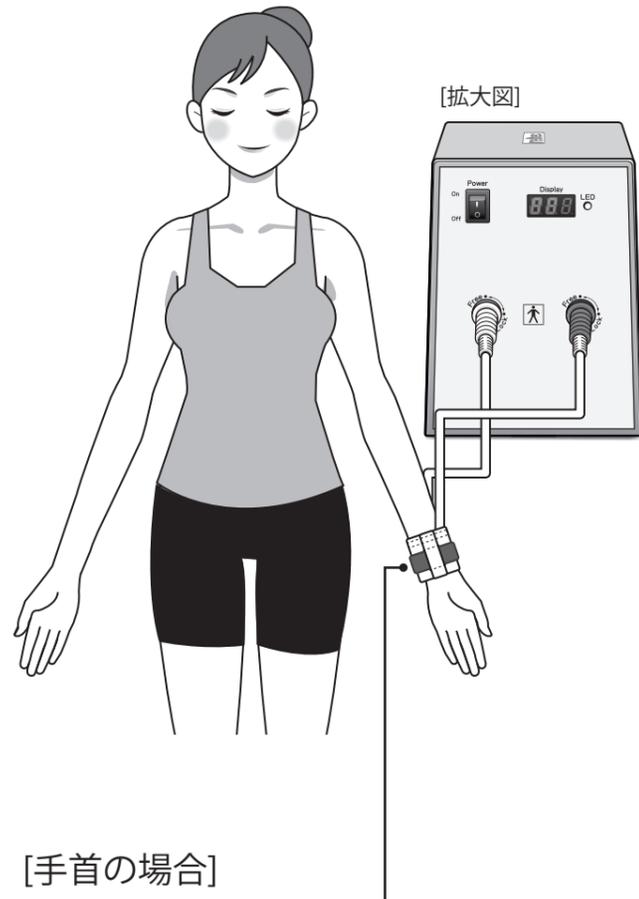
- 本体や付属品のそばに花瓶や水槽など、液体の入った容器を置かないでください。液体が内部に入ると火災や故障のおそれがあります。
- 振動の多い場所や傾斜、衝撃のある不安定な場所に置かないでください。
- 直射日光の当たる場所や暖房器具の近くなど温度が高くなる場所に置かないでください。
- ほこり、塩分、硫黄等による悪影響のある場所に置かないでください。
- 強電磁界が発生するMRIや超短波治療器、高周波メスなどの近傍での使用はしないでください。また、電磁波の発生するマイクロ波治療器からの直射照射を受ける場所に置かないでください。
- 他の電気製品の近くに置かないでください。
- 機器の上に物を置かないでください。
- 感電や故障の恐れがありますので濡れた手で使用しないでください。
- 他の治療器および電気毛布や電気あんかなどの電気製品との同時使用はしないでください。
- 金属繊維などの導電性物質を含む布団とともに使用しないでください。
- 各導子極板プラグの本体差込口のソケットに金属棒などを挿入しないでください。
- 使用中及び保管時にケーブルに損傷を与えないようにしてください。

# 導子極板のあて方例

運転を開始する前に、必ず導子極板ACsと導子極板BDを付属のベルトで適切に装着してください。

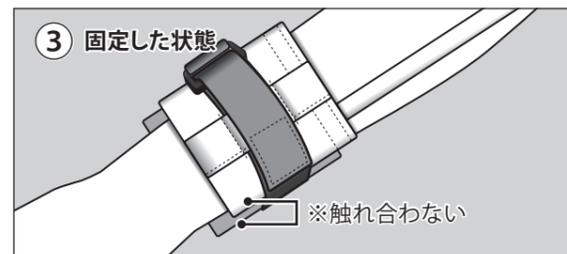
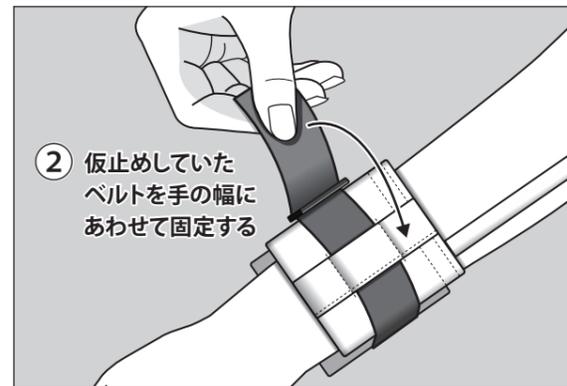
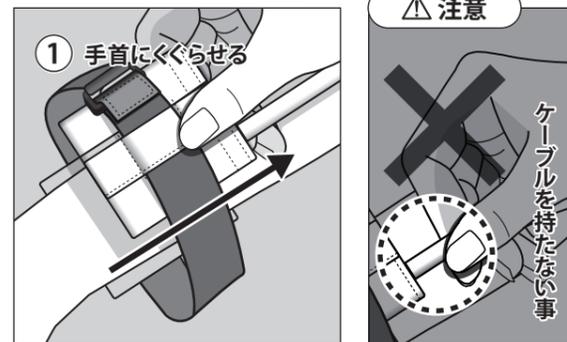
## 手首、手へのあて方

導子極板ACsと導子極板BDがお互いに触れないようにあててください。

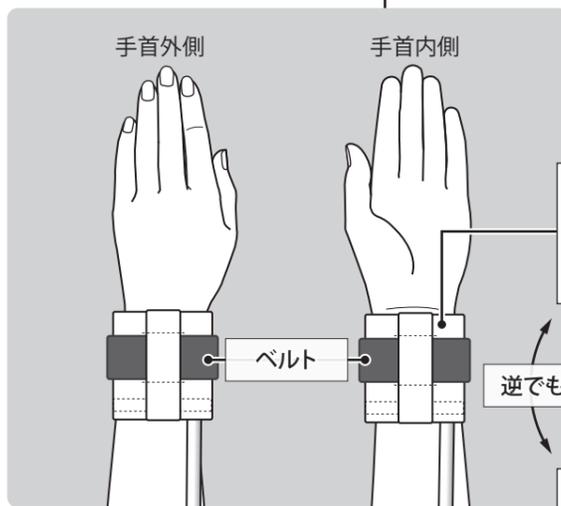


[拡大図]

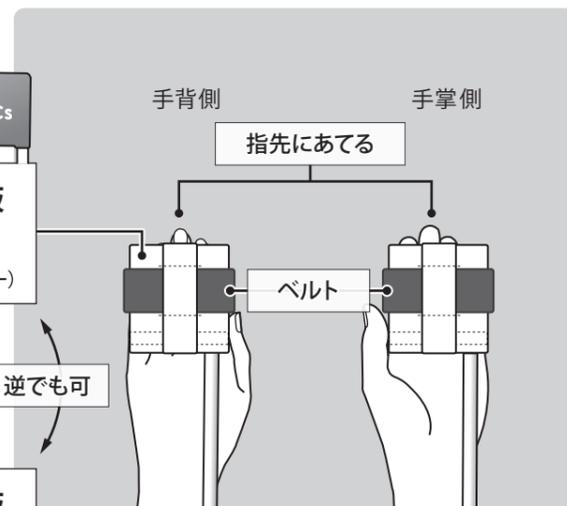
[手首の場合]



[手首の場合]



[手の場合]



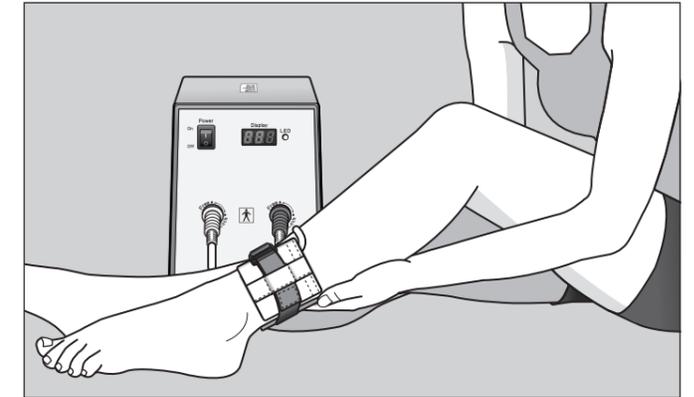
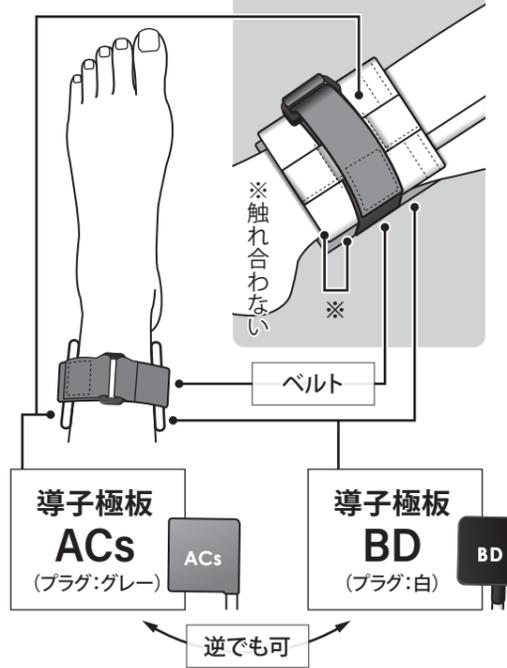
導子極板がそれぞれ、手首内側と外側にくるようにセットし、ベルトを締めて導子極板を固定してください。手首外側に導子極板ACs、手首内側に導子極板BDでも可。

導子極板がそれぞれ、手背側と手掌側にくるようにセットし、ベルトを締めて導子極板を固定してください。手掌側に導子極板ACs、手背側に導子極板BDでも可。

## 足へのあて方

導子極板ACsと導子極板BDがお互いに触れないようにあててください。

[足の場合]

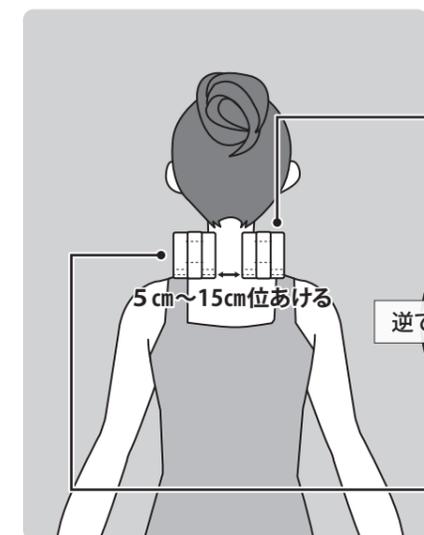


導子極板がそれぞれ、足首側面にくるようにセットし、ベルトを締めて導子極板を固定してください。

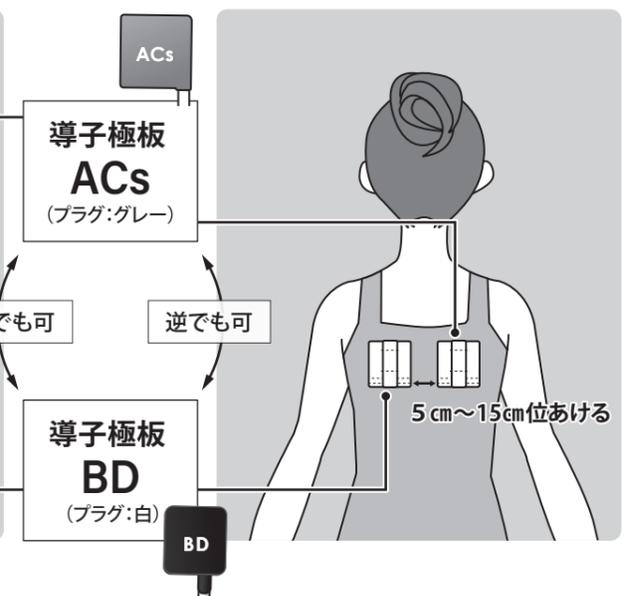
## 首または背中へのあて方

首または背中に導子極板ACsとBDを、導子極板同士が触れ合わないよう5cm~15cm位あけて並べてください。(身体の重みを利用して導子極板を固定してください。)

[首の場合]



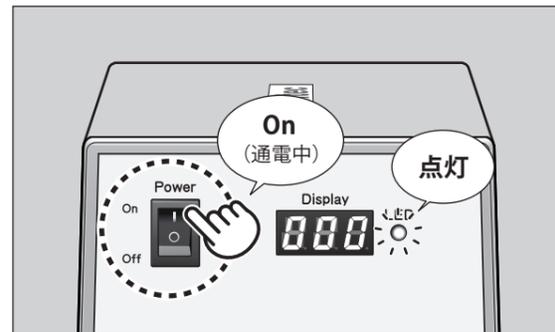
[背中の場合]



## 操作方法

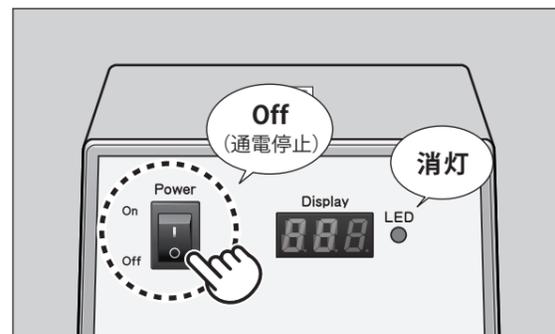
### 運転を開始する

導子極板を接続し、本体前面にある電源スイッチを「On」にしてください。  
LEDが点灯して運転が開始されます。  
また、Displayに表示された時間が「000」、「001」、「002」、「003」...というように「000」から分単位でカウントアップします。



### 運転を停止する

電源スイッチを「Off」にしてください。



### 導子極板を外す

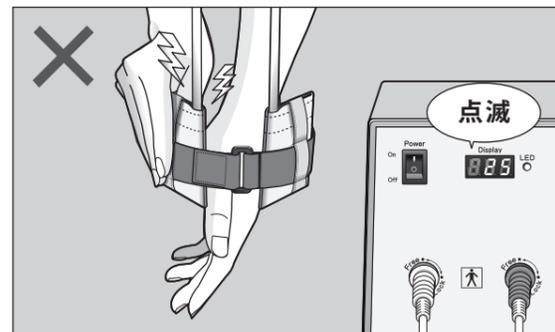
角カン付きベルトをはがし、身体から導子極板を外してください。

### ⚠ 次の点に注意してください

角カン付きベルトが内側になっている状態で運転を開始すると「通電異常」とみなされ、30秒後にエラー音が鳴ります。  
またこのように誤った状態で導子極板を装着して使用すると電撃を受けるおそれがあります。  
( 11ページ「角カン付きベルトの使い方」参照)



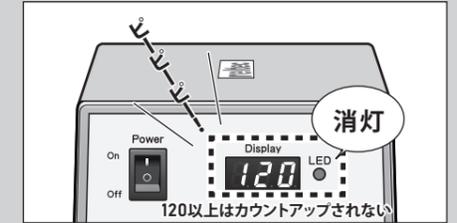
運転中、電源スイッチを「Off」にする前に導子極板を外すと「通電異常」とみなされ、30秒後にエラーになる可能性があります。  
また、電源スイッチを「Off」にしないまま導子極板を外すと電撃を受けるおそれがあります。  
必ず導子極板を外す前に電源スイッチを「Off」にしてください。



## 自動運転の最大時間は120分

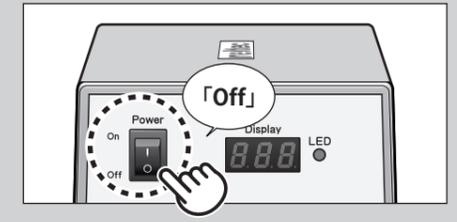
### 運転の自動終了

最大運転時間は120分です。  
最大運転時間に達すると終了音が鳴り、LEDが消灯して運転が停止されます。  
ディスプレイは「120」と表示されています。  
120以上はカウントアップされません。



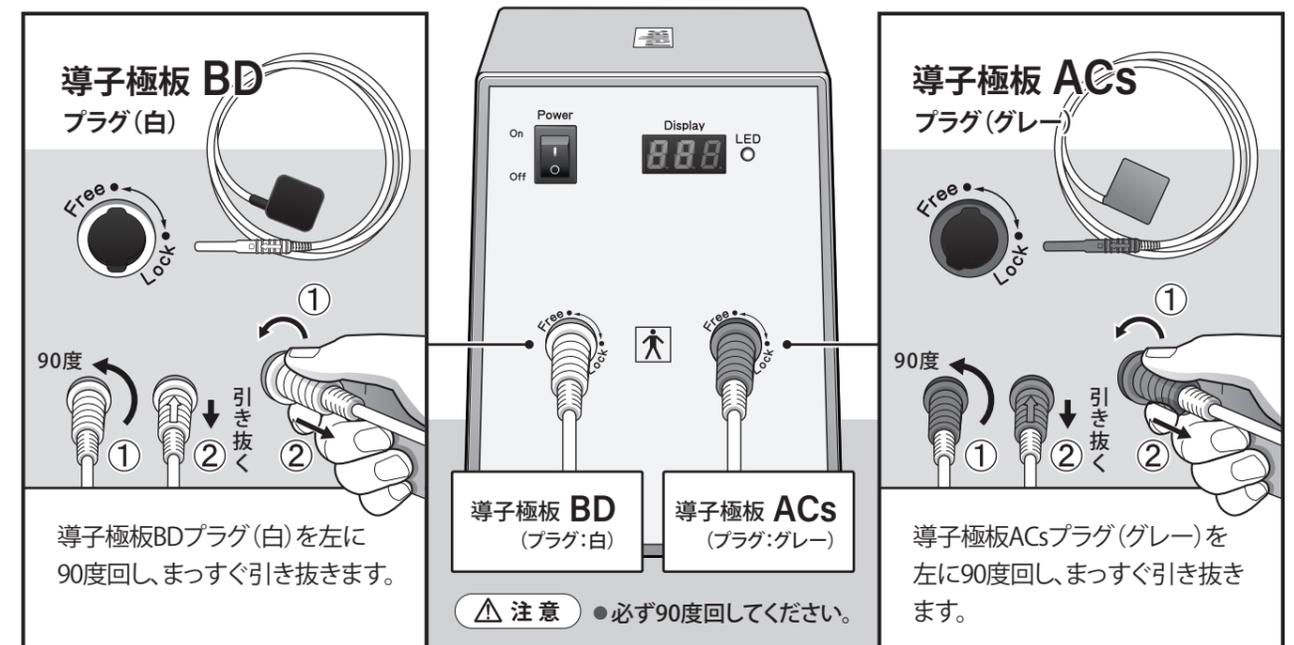
### 自動終了後

運転の自動終了後は、本体前面の電源スイッチを「Off」にしてください。



## 導子極板の取り外し

機器本体が動かないように本体を押さえながら行ってください。



### ⚠ 注意

付属品などは、次の使用に支障がないように清潔にし、湿気の少ない所に整理して置いてください。

- 使用後はベルトを外し、導子極板ACs、導子極板BDを離れた状態で自然乾燥させてください。
- 付属のカバーは汗等の成分が付着しますのでこまめに洗ってください。

本体を移動するときは、本体からACアダプターおよび各導子極板を外してください。  
また、本体を誤って落とさないように両手でしっかり持ってください。

本体を誤って落としたときは、必ず販売店に連絡し、点検を受けてください。

- 外観上異常がなく、その直後に正常に作動したとしても、後で故障や事故につながるおそれがあります。

# トラブル対処方法

## 故障かなと思ったとき

状況	チェック	対策
電源スイッチを入れても電源が入らない。 表示部が点灯しない。	ACアダプターは正しく接続されていますか？	ACアダプターのDCプラグを本体背面のACアダプタープラグ差込口に差し込んでください。  ACアダプターのACプラグをコンセント(交流100V)に差し込んでください。
ディスプレイ Displayの表示が点滅し、エラー音が鳴っている。 (下図参照)	導子極板のプラグがソケットに正しく接続されていますか？	導子極板のプラグを導子極板用ソケットに差し込んでください。(P.10)
	角カン付きベルトが正しく装着されていますか？	( 11ページ「角カン付きベルトの使い方」参照)
	運転中に導子極板を外しましたか？	電源スイッチを「Off」にしてください。
LED(電源On表示ランプ)が点滅し、お知らせ音が鳴っている。 (19ページ上図参照)	プレートが汗等で湿っていませんか？	導子極板を身体から離して乾燥させてください。
	環境が多湿状態になっていませんか？	使用環境を整えてください。

※対策実施後、状況が改善されなければ本体の故障です。販売店に修理を依頼してください。

## その他の質問事項

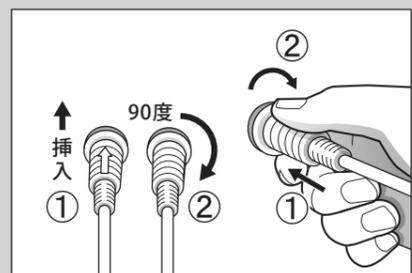
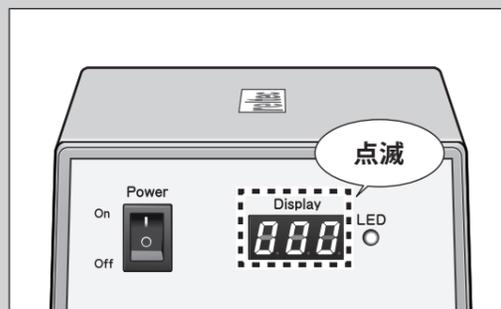
状況	回答
導子極板からの音がしない、小さい。	導子極板から聞こえる音については、極板内の隙間を通る放電音ですので、環境、導子極板の消耗等さまざまな要因によって違ってきます。 尚、導子極板から聞こえる音は、環境等により異なりますので出力の判断基準にはなりません。また、音がしなくても異常ではありません。

## 本体のトラブル表示

導子極板のプラグが正しく接続されていないまま運転を開始したり、運転中にプラグが外れると、運転が停止しエラー音が断続的に鳴ってDisplayの表示が点滅します。

### 導子極板プラグを確実に差し込んでください。

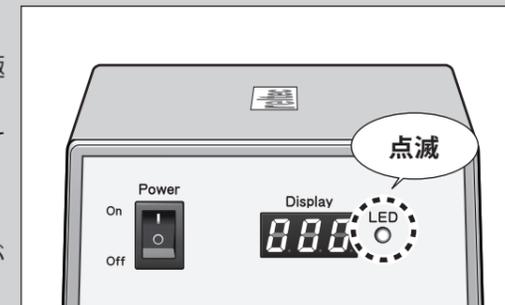
- 一旦電源スイッチをOffにし、プラグの挿入不足箇所を確認して確実に差し込んでください。
- 導子極板を身体に装着してから再度電源スイッチをOnにし、運転を開始してください。
- 導子極板プラグを正しく接続してもエラーになる場合は、ケーブルの断線等が考えられますので、使用を中止して販売店にお問い合わせください。



## LED(電源On表示ランプ)の点滅とお知らせ音

運転中にプレートが湿っていたり、室内が高温多湿の状態になると、治療効果に適正な治療電流値の範囲を逸脱します。  
このような状態になった時には、運転が停止し、お知らせ音が継続的に鳴ってLEDが点滅します。

一旦電源スイッチをOffにしてください。  
対策として、導子極板を外して身体の汗を拭き取り、外した導子極板を十分に乾燥させてください。  
エアコンや扇風機を上手に使用して、室内の温湿度環境を整えてからご使用ください。



以上の対策を行っても状況が改善されない場合は本体の故障が考えられます。使用を中止して販売店にお問い合わせください。

## お手入れと保管

### 1. 消耗品の交換(保証対象外)

- 導子極板は消耗品です。
- 使用による効能や効果を十分に維持するために、導子極板ACsは1年毎の交換をおすすめします。
- 断線・破損した導子極板BDを使用すると、感電や電撃を受ける恐れがありますので、導子極板BDは1～2年毎の点検をおすすめします。
- ACアダプター、各導子極板に損傷などが生じているときは、そのまま使用すると危険です。新しいものに交換してください。
- 各導子極板は長年使用するとケーブルの断線などで火傷や感電、火災などの事故のおそれがあります。

### 2. 保管方法

- 本体および付属品は、次の使用に支障がないように清潔にし、また、付属のカバー等は洗濯をし、湿気の少ない場所に整理して保管してください。
- しばらく使用しなかった機器を使用するときは、各導子極板を本体に接続して電源スイッチが正常かつ安全に作動することを確認してください。
- 長期間使用されず、再び使用するときは、お買い求めの販売店にご連絡の上、点検を受けてください。
- 埃、虫等が入らないようにしてください。
- 火気及び熱源の近くで保管しないでください。
- 不安定な場所で保管しないでください。
- 直射日光のあたる場所で保管しないでください。
- 小児の手の届かないところに保管してください。
- コンセントとACアダプターのACプラグ間の埃を取りのぞいてください。

### 3. 製品の廃棄または譲渡等

- 本製品の廃棄または譲渡等を希望されるときは、安全上及び法律により、お買い求めの販売店にご連絡ください。

# 仕様

※掲載した製品の仕様や外観は改良等の理由により、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

一般的名称	電位治療器
機器の分類	管理医療機器(特定保守管理医療機器)
販売名	エムエスディ reltec
型式	MsD-12
外形寸法	140(W)×180(H)×200(D)(mm) (DCプラグカバーは含まず)
定格電圧	100-240V～(日本国内での使用の場合、AC100Vに限定)
定格周波数	50-60Hz
電源入力	50VA
重量	約1.4kg(治療器本体)
運転時間	最大120分
出力電圧	直流 -5000±1000V
基本性能	本製品の基本性能は「出力電圧 DC-5000V±1000V」です。電磁妨害により基本性能が喪失又は低下した場合、表示部が点滅したり、操作不能になることがあります。その際は、機器本体の電源を切り、運転を中止してください。
出力極数	1極
安全装置	・導子極板プラグが抜けた時、運転の自動停止 ・導子極板プラグが正常に挿入されていない時、運転しない ・過電流保護 出力部に保護抵抗を直列接続して電流の流れを制限

電撃保護分類	クラスⅡ機器
電撃保護の程度	B F 形装着部
外郭保護分類	IPX0
作動モード	連続運転

使用・保管環境	使用温度	10～39℃
	使用湿度	30～85%RH(結露なきこと)
	輸送・保管温度	0～50℃
	輸送・保管湿度	10～90%RH(結露なきこと)

付属品	導子極板ACs(長さ2.5m)……………	1本
	導子極板BD(長さ2.5m)……………	1本
	ベルト通し付きカバー……………	4枚
	角カン付きベルト(長さ30cm) ……	1本
	ACアダプター(長さ1.30m) ……	1本
	取扱説明書……………	1部
	絶縁マット(90cm×190cm) ……	1枚
	スパイラルチューブ……………	5本
	DCプラグカバー……………	1個

患者	
年齢	7歳以上
体重	20kg以上
適用部位	手首、手、足、首、背中
使用場所	専門の医療用施設内

## ユーザプロフィール

操作者	医師、看護師、理学療法士、作業療法士
性別	男女
年齢	20歳以上
資格	医師免許、看護師免許、理学療法士免許、作業療法士免許
使用頻度	30分/回 数回/日
言語	日本語
知識	11歳以上で5年以上の学校教育を受けたもの

**電磁エミッション** エムエスディ reltecは、次に指定した電磁環境内での使用を意図している。  
エムエスディ reltecの顧客又は使用者は、このような環境内でそれを用いていることを確認することが望ましい。

エミッション試験	適合性	電磁環境－ガイダンス
放射妨害電界強度 CISPR11	グループ1	エムエスディ reltecは、内部機器のためだけにRFエネルギーを用いている。したがって、そのRFエミッションは、非常に低く、近傍の電子機器に対して何らかの干渉を生じさせる可能性は少ない。
放射妨害電界強度 CISPR11	クラスA	エムエスディ reltecは、住宅環境を除く全ての施設での使用に適している。次の警告に留意することを条件として、住宅環境及び住宅環境の建物に供給する商用の低電圧配電系に直接接続して用いてよい。
高調波電流 IEC 61000-3-2	対象外	<b>警告</b> エムエスディ reltecのエミッション特性により、工業領域及び病院での使用に適したものとなる(CISPR11 クラスA)。住宅環境に使用される場合(この場合、通常、CISPR11 クラスBが要求される)、エムエスディ reltecは無線周波通信サービスに対して十分な保護を提供しないこともある。
電圧変動/フリッカ IEC 61000-3-3	適合	使用者は、エムエスディ reltecを再配置するか又は再方向付けするなどの緩和手段をとる必要がある場合がある。

## 電磁免疫

エムエスディ reltecは、次に指定した電磁環境内での使用を意図している。  
エムエスディ reltecの顧客又は使用者は、このような環境内でそれを用いていることを確認することが望ましい。

イミュニティ試験	試験レベル	適合レベル	電磁環境－ガイダンス
静電気放電(ESD) IEC 61000-4-2	接触:±8kV 気中:±2、4、8、15kV	接触:±8kV 気中:±2、4、8、15kV	床は木材、コンクリート又はセラミックタイルであることが望ましい。 床が合成材料で覆われている場合、相対湿度は、少なくとも30%であることが望ましい。
電氣的ファストトランジェント/バースト IEC 61000-4-4	電源ライン:±2kV 繰返し周波数 100kHz	電源ライン:±2kV 繰返し周波数 100kHz	電源の品質は、標準的な商用又は病院環境と同じであることが望ましい。
雷サージ IEC61000-4-5	ライン-ライン間: ±0.5kV及び±1kV ライン-接地間: ±0.5kV、±1kV及び±2kV	ライン-ライン間: ±0.5kV及び±1kV ライン-接地間: ±0.5kV、±1kV及び±2kV	電源の品質は、標準的な商用又は病院環境と同じであることが望ましい。
電源周波数磁界 IEC61000-4-8	30A/m(50 or 60Hz)	30A/m(50Hz)	画像にひずみが生じた場合、電源周波数磁界の発生源から離して配置するか、又は磁気シールドを施す必要があるかもしれない。 電源周波数磁界は、意図する設置場所において十分に低い値であることを確認できるよう測定できることが望ましい。
電圧ディップ/短時間停電および電圧変動 IEC61000-4-11	0%UT:0.5サイクル間 0°、45°、90°、135°、180°、 225°、270°及び315°で 0%UT:1サイクル及び70% UT:25/30サイクル 単相:0°で	0%UT:0.5サイクル間 0°、45°、90°、135°、180°、 225°、270°及び315°で 0%UT:1サイクル及び70% UT:25/30サイクル 単相:0°で	電源の品質は、標準的な商用又は病院環境と同じであることが望ましい。 エムエスディ reltecの使用者が電源の停電中でも連続した稼働を要求する場合には、エムエスディ reltecを無停電電源又は電池から電力供給することを推奨する。

## 電磁免疫- 非生命維持装置機器及びシステムに関して

イミュニティ試験	試験レベル	適合レベル	電磁環境－ガイダンス
伝導イミュニティ IEC 61000-4-6	3V/m 150kHz～ 80MHz  6V/m 150kHz～80MHzの 間のISM帯域	3V/m 150kHz～ 80MHz  6V/m 150kHz～80MHzの 間のISM帯域	携帯型及び移動型RF通信機器は、ケーブルを含むエムエスディreltecのいかなる部分に対しても、送信機の周波数に該当する方程式から計算した推奨分離距離より近づけて使用しないことが望ましい。  <b>イミュニティ試験レベル</b> $E = \left[ \frac{6}{d} \right] \sqrt{P}$
放射無線周波数電磁界 IEC 61000-4-3	電3V/m 80MHz ～2.7GHz	電3V/m 80MHz ～2.7GHz	ここで、Pは送信機製造業者によるワット(W)で表した送信機の最大定格出力電力であり、dは、メートル(m)で表した推奨分離距離である。 電磁界の現地調査によって決定する固定RF送信機からの電界強度は、各周波数範囲における適合性レベルより低いことが望ましい。 次の記号を表示している機器の近傍では干渉が発生するかもしれない。



## RF無線通信機器からの近接電磁界に対するイミュニティ

エムエスディ reltecは、放射RF妨害を管理している電磁環境内での使用を意図している。  
エムエスディ reltecの顧客又は使用者は、エムエスディ reltecとRF無線通信機器との距離を30cm以上離れた状態で使用することが望ましい。

## RF無線通信機器に対する外装ポートイミュニティ試験仕様

試験周波数 (MHz)	帯域 <sup>a)</sup> (MHz)	通信サービス <sup>a)</sup>	変調 <sup>b)</sup>	最大電力 (w)	分離距離 (m)	イミュニティ試験レベル (V/m)
385	380~390	TETRA 400	パルス変調 <sup>b)</sup> 18Hz	1.8	0.3	27
450	430~470	GMRS460 FRS460	パルス変調 <sup>c)</sup> 18Hz	2	0.3	28
710	704~787	LTE Band 13,17	パルス変調 <sup>b)</sup> 217Hz	0.2	0.3	9
745						
780						
810	800~960	GSM800/900 TETRA800 iDEN820 CDMA850 LTE Band 5	パルス変調 <sup>b)</sup> 18Hz	2	0.3	28
870						
930						
1500	1475.9~ 1510.9	LTE Band 11,22	パルス変調 <sup>b)</sup> 217Hz	0.25	0.3	10
1720	1700~1990	GSM1800 CDMA1900 GSM1900 DECT LTE Band 1,3,4,25 UMTS	パルス変調 <sup>b)</sup> 217Hz	2	0.3	28
1845						
1970						
2450	2400~2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	パルス変調 <sup>b)</sup> 217Hz	2	0.3	28
3500	3400~ 3560	LTE Band 42	パルス変調 <sup>b)</sup> 217Hz	0.2	0.3	9
5240	5100~5800	WLAN 802.11 a/n	パルス変調 <sup>b)</sup> 217Hz	0.2	0.3	9
5500						
5785						

注a) 幾つかのサービスでは、上り回線周波数だけを含む。 b) 搬送波は、デューティ比50%の方形波で変調する。  
c) 周波数変調の代わりに、18Hzでの50%パルス変調を使ってもよい。これは、実際の変調を表すわけではないが、最悪状態と考えられるからである。

## 保証書について

本製品には保証書が付いています。お受取りになった保証書は、記載内容及び「販売店名・購入日」などの記入事項をお確かめのうえ、大切に保管してください。  
必要事項が記載されていない場合は、お買い求めの販売店にお申し付けください。  
保証期間は、保証書に記載されています。また、本保証書は日本国内においてのみ有効です。

## アフターサービスについて

本体に異常を感じた時は修理を依頼される前に、18ページの「故障かなと思ったとき」をご覧ください。  
それでも異常がある時は、ご使用を中止し、必ずACアダプターを抜いてから、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

## 保証期間中の修理、その他

- 保証書は、取扱説明書の注意書による正常なご使用で、保証期間中に故障した場合に、無料修理させていただきますことをご約束するものです。  
無償保証期間内に故障して修理を受ける場合は、商品に保証書を添えてお買い求めの販売店又はレルテック医療器(株)に依頼の上、持込または輸送してください。  
輸送する場合は、納入時の梱包材をご使用いただき梱包願います。
- 保証期間中でも、次の場合には有料になります。
  - 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障及び損傷
  - お買い求め後の落下、輸送などによる故障及び損傷
  - 保証書のご提示がない場合
  - 保証書にお買い求め年月日、お客様名、販売店の記入のない場合、あるいは字句が書きかえられていた場合
  - 不適切な消耗品、規定外の交換部品の使用による本製品の故障及び損傷
  - 消耗による消耗品等の交換(導子極板ACs・BDを含む。)
  - 修理見積りを提示後、お客様のご都合により修理をキャンセルする場合
  - 修理依頼箇所について弊社にて一連の検査の上、異常が確認が出来なかった場合
- 製品の耐用期間は7年です。

## 保証期間が過ぎた場合

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理いたします。  
補修用性能部品は製造打切後、7年間保有しています。  
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。  
修理のご依頼は、お買い求めの販売店またはレルテック医療器(株)にご連絡ください。

## 保証外

- 第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他の異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害に関して、当社は一切責任を負いません。