

業務用モバイルアルコール測定システム



デジタコ連動

取扱説明書

 東海電子株式会社

目次

1. 注意事項	3
使用目的に関するご注意	3
安全上のご注意	3
使用上のご注意	4
その他のご注意	4
取扱説明書に記載のボタン操作について	4
2. 同梱品を確認してください	5
3. 各部の名称	6
4. 充電する	7
充電について	7
充電のしかた	7
充電池（バッテリー）を長持ちさせるには	9
強制フル充電モードについて	10
5. 測定する	11
6. チェック機能について	14
有効性チェック	14
7. エラー表示について	15
8. 校正およびメンテナンスについて	17
校正とは	17
校正の手順	17
メンテナンス	18
バージョン表示	18
9. 困ったときは	19
10. 仕様詳細	20
保証規定・保証書	21

1.注意事項

使用目的に関するご注意

本製品は、主に、バス、タクシー、トラック等の旅客運送、貨物運送事業者や、鉄道、その他交通関連企業、自社で車両を保有している一般法人企業を対象としたアルコール測定器（検知器）です。旅客自動車運送事業運輸規則や貨物自動車運送事業輸送安全規則には、事業者の遵守事項として次のような事項が規定されています。

『酒気を帯びた状態にある乗務員を事業用自動車に乗務させてはならない』

『運送事業者は、アルコール検知器（呼気に含まれるアルコールを検知する機器であって、国土交通大臣が告示で定めるものをいう。以下同じ。）を営業所ごとに備え、常時有効に保持するとともに、前三項の規定により酒気帯びの有無について確認を行う場合には、運転者の状態を目視等で確認するほか、当該運転者の属する営業所に備えられたアルコール検知器を用いて行わなければならない』

本製品は、上記のような、自動車運送事業者による法令遵守や、一般車両使用者の安全確保の体制を助けるものであり、本製品が表す測定結果の取扱、具体的な運用方法、業務指示等は、各事業者様ごとに定められている社内規則に委ねられます。

また、道路交通法第 65 条には「酒気を帯びて車両等を運転してはならない」と定められています。本製品による測定結果を、酒気帯び、酒酔い運転等、道路交通法上の違反行為を助けるための直接的な道具に使用したり、同じく酒気帯び、酒酔い運転等、違反行為を行っていないことの直接的な証明に使ったり、裁判等法的事実認定の判断材料として直接利用することはできません。製造業者および販売業者は、本機器を利用した、利用しないに関わらず、法的に認められない行為や損害に対し、一切の責任を負いません。

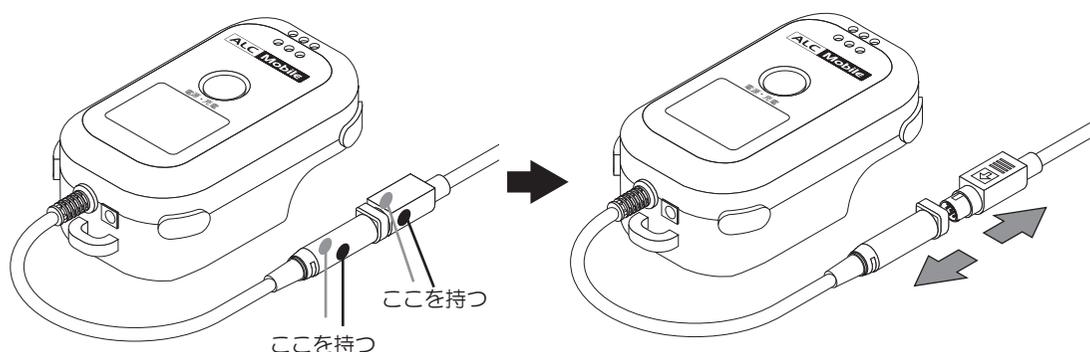
安全上のご注意

- 本機器を分解、改造をしないでください。火災や感電、けがの原因となります。
- 本機器専用の AC アダプター以外使用しないでください。発熱、変形して火災や感電の原因 となります。
- 万一、煙やこげなどの異臭があった場合、そのまま使用し続けると火災や感電の原因になります。すぐに使用を停止してください。
- 清掃のときは、水で湿らせて固く絞った布で拭いてください。アルコール、ベンジン、シンナー等、引火性溶剤は使用しないでください。火災や感電の原因となります。
- 濡れた手で電源を抜き差ししないでください。感電の原因となります。
- 電源プラグを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。コードをひっぱると、芯線の露出、断線などでコードが傷つき、火災や感電の原因となります。
- 本機器内部に水を入れたり濡らしたりしないでください。火災や感電の原因となります。本機器には防水処理は施されていません。
- 本機器の近くで可燃性のスプレー等は使用しないでください。火災や感電の原因となります。
- 電源コードに重い物を乗せたり、傷つける、曲げる等はしないでください。傷ついた部分から漏電して、火災や感電の原因となります。

1. 注意事項

使用上のご注意

- 直射日光の当たる場所や高温になる場所で使用しないでください。機器外装が熱により変形することがあります。10℃～40℃にてご使用ください。
- 直射日光の当たる場所や高温になる場所に長期保管しないでください。-10℃～50℃の環境にて保管してください。
- 本機器を寒い場所から急に暑い場所に移すと、結露（水滴）が発生することがあります。結露が起きないように、湿気の少ない環境にてご使用ください。
- 万一結露が生じたときは、火災・感電や機器の故障の原因となりますので、電源を切り、結露が消えるまで十分な時間を待ってからあらためてご使用ください。
- 吹き込み口にマウスピース以外のものを差し込まないでください。故障の原因となります。
- 吹き込み口に故意に水を入れたり、アルコールを入れたりしないでください。故障の原因となります。
- 正確に測定していただくために、飲食および喫煙直後は15分以上（洗口剤使用後は20分以上）時間をおいて測定してください。
- 車内に放置しないでください。
- 本機器とデジタルタコグラフ（以降‘デジタコ’と表記）等との接続を外す場合は必ずコネクタを持ってください。



その他のご注意

- 本書に記載された内容の一部、または全部を無断で転用、転載することは禁止されています。
- 本書の内容に関しまして、将来予告無く変更することがあります。
- 本製品は日本国内仕様であり、海外でのご使用に対する責任は一切負いません。
- 保証書は記入項目をお確かめの上、大切に保管してください。
- 本書の図はイメージ図であり、実際のものとは異なる場合があります。

取扱説明書に記載のボタン操作について

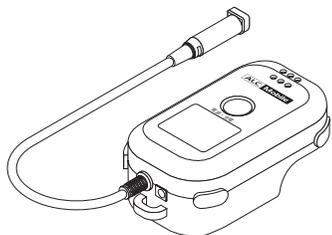
- 秒数記載のないボタン操作は、ボタンを押して1秒以内に離す様にしてください。記載の内容とは別の操作になってしまう恐れがあります。

2.同梱品を確認してください

以下の内容品が同梱されていることをご確認ください

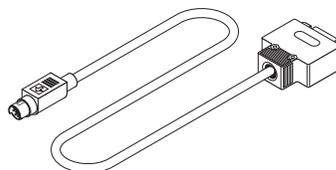
■ALC-Mobile（デジタコ連動）本体

デジタコに接続して使用します。
※以降'ALC-Mobile'と表記します。



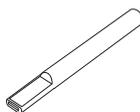
■デジタコ連動接続ケーブル

デジタコ側の接続口とALC-Mobileを接続するために使用します。



■マウスピース

測定器に呼気を吹き込むために使用します。



■取扱説明書・保証書

本取扱説明書です。



※本取扱説明書末ページに
保証書を付属しています。

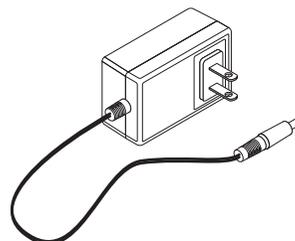
■シガレット電源ケーブル

12V/24V車用
ALC-Mobileを充電します。



■ACアダプター

DC12V変換アダプター
ALC-Mobileを充電します。



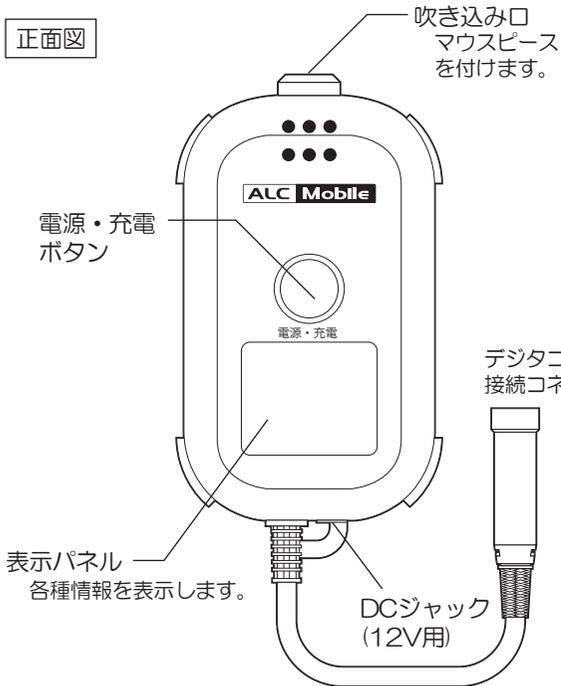
■専用ケース

ALC-Mobileを持ち運ぶための専用ケースです。

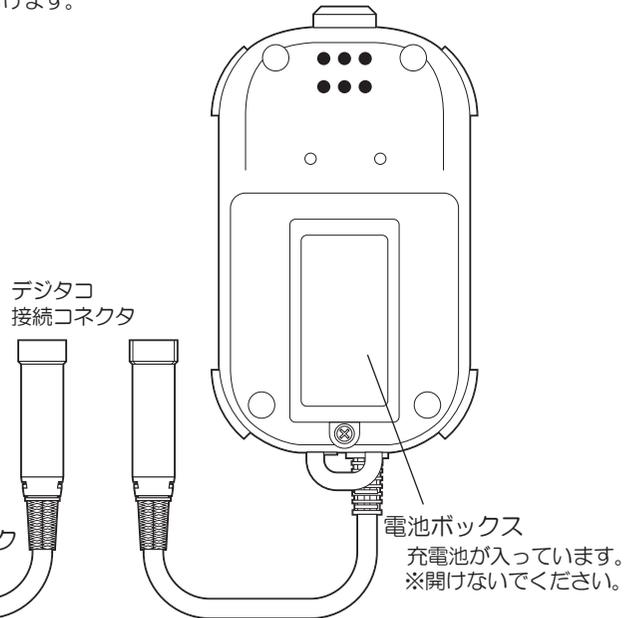
3.各部の名称

ALC-Mobile

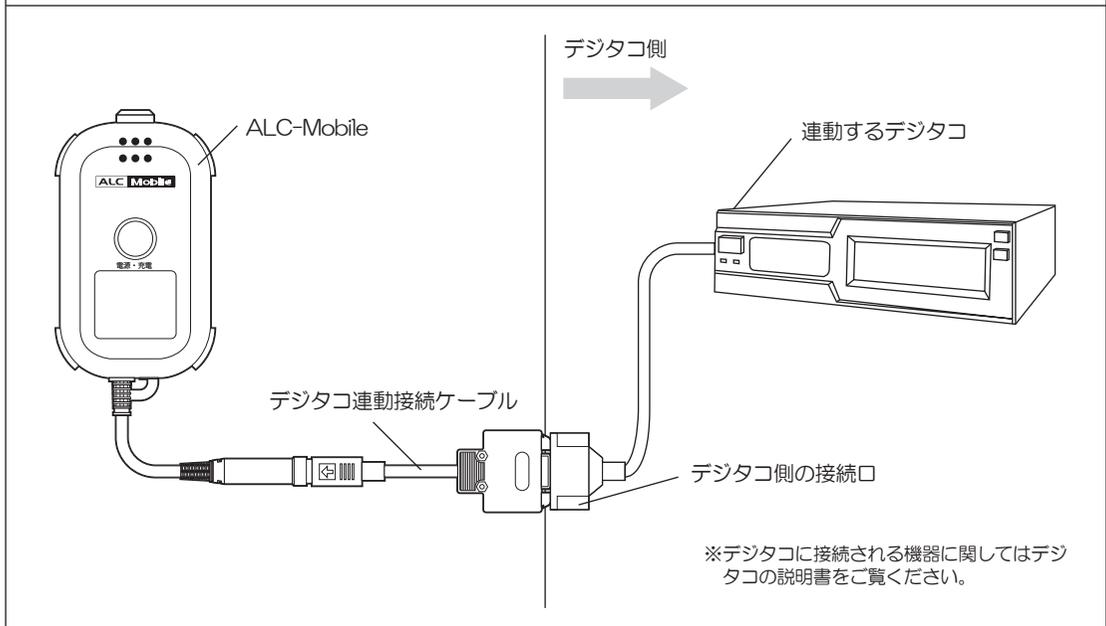
正面図



背面図



デジタコとの接続図



4.充電する

充電について

ご購入直後、初めてお使いになる前に必ずALC-Mobileの充電をおこなってください。
ALC-Mobileの充電は3つの充電モードを搭載しています。

- 1 追加充電モード・・・・・・バッテリー残量表示が「 □□□」「 □□」の場合に継ぎ足し充電をおこないます。
- 2 フル充電モード・・・・・・バッテリー残量表示が「 □」の場合にフル充電をおこないます。
- 3 強制フル充電モード・・・・・・定期的にご使用している場合には必要ありません。長期間使用していない等で、完全に電源が入らない場合におこないます。詳細はP10「強制フル充電モードについて」をご確認ください。

※追加充電モード、フル充電モードは自動で選択されます。

※追加充電モードでの充電はバッテリー残量に応じた時間で充電されます。

※フル充電モードでの充電は最大9時間かかります。「100」の表示中に充電調整をおこないます。

※フル充電モードの場合、途中で充電をやめた後に再充電すると充電調整がおこなわれる場合があります。

充電のしかた

⚠ 注意

- 充電中（CHG表示中）は測定できません。
- 充電する場合はデジタコとの接続を解除してください。

ステップ1



ALC-Mobile下部のDCジャックにACアダプター（DC12V）を接続します。

ACアダプターをコンセントに差します。

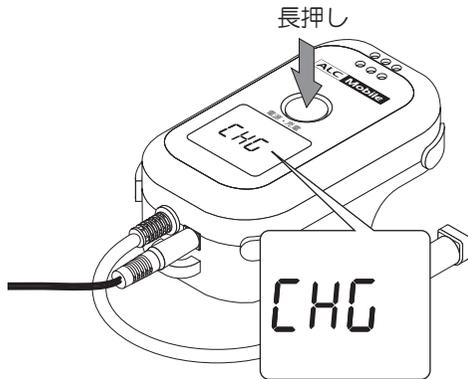
デジタコとの接続を解除する



4.充電する



ステップ2

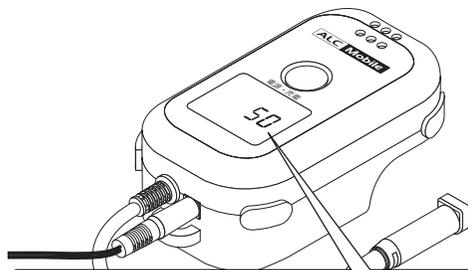


ALC-Mobileの「電源・充電」ボタンを3秒長押しします。
表示パネルに「CHG」と表示され、充電が始まります。

※充電中 1 時間に 1 回センサークリーニング
(本体内のポンプが「カチッ」と動作) をします。

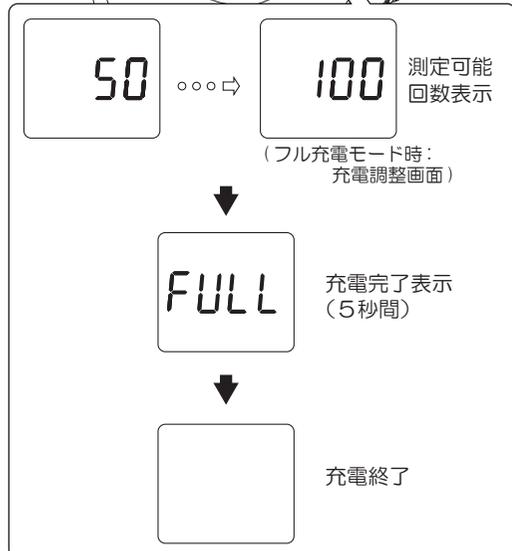


ステップ3



充電を開始して約30分すると、表示パネルに測定可能回数が表示されます。
この数字は、「測定可能回数の目安」でバッテリーが充電されると数字が大きくなっていきます。

「100」から「FULL」と表示され5秒経過すると、自動的に電源がOFFになり、充電が終了します。



※表示される数字は現在充電中の測定可能回数の目安です。1～100の間で表示されます。

※フル充電モードの場合、測定可能回数表示(100)から充電完了(FULL)表示になるまでに充電調整をおこないます。そのため、測定可能回数表示から充電完了表示になるまで時間がかかる場合があります。

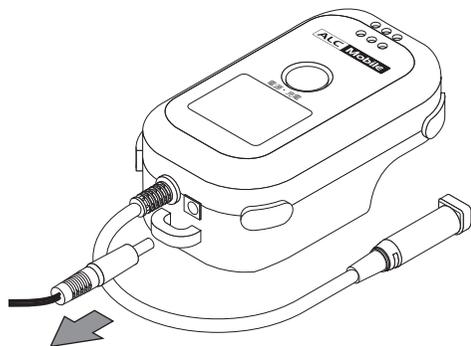
※充電調整はACアダプターを抜くことで強制的に解除することができます。



4.充電する



ステップ4



充電が終了したらACアダプターをはずしてご使用ください。

充電池（バッテリー）を長持ちさせるには

充電池（バッテリー）は消耗品です。充電の仕方によっては、充電池が劣化して、電池が切れやすくなる場合があります。

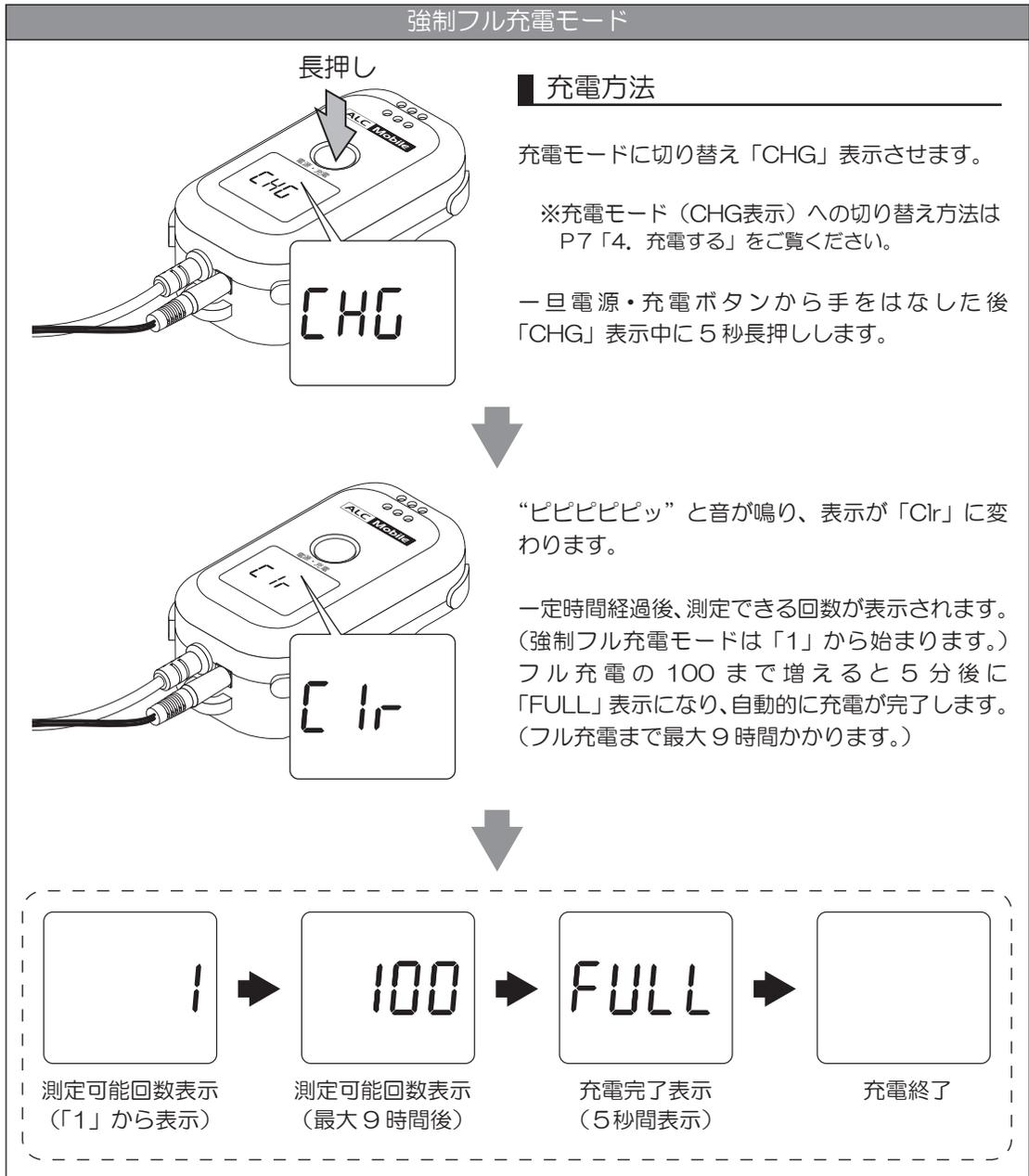
バッテリー残量表示が「」になってから充電しましょう。
頻繁に充電を繰り返すと、充電池の寿命が短くなります。

※充電池の残量は、測定時にALC-Mobile表示パネルの「バッテリー残量表示」で確認できます。
P12「ステップ3」をご覧ください。

4.充電する

強制フル充電モードについて

定期的にご使用している場合には強制フル充電モードで充電する必要はありません。
長期間使用していない等で、完全に電源が入らない場合におこないます。



5.測定する

ALC-Mobile とデジタコを連動させた測定方法について記載します。

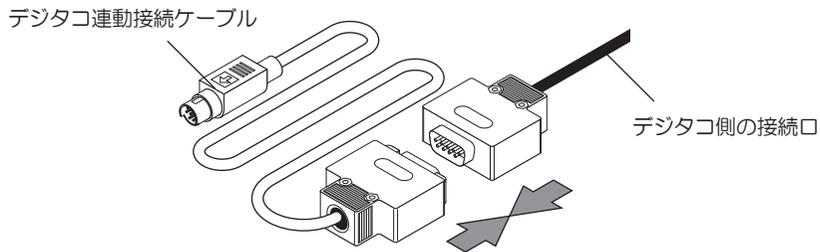
結果は「mg/L」で表示されます。「mg/L」とは、「呼気中アルコール濃度」を表す単位です。血中アルコール濃度を、呼気に含まれる濃度に置き換えた表示方法はアルコール計測数値で一般的に使用される単位です。

⚠ 注意

走行中の測定はおこなわないでください。事故の原因となります。

ステップ1

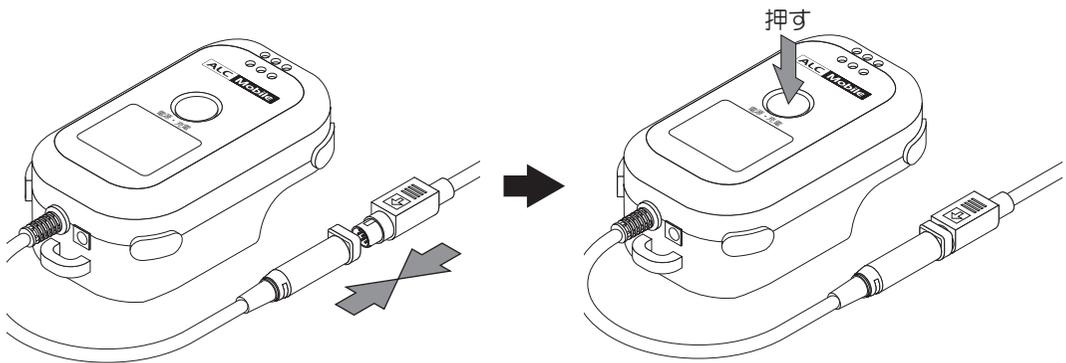
デジタコ連動接続ケーブルをデジタコ側の接続口と繋ぎます。



ステップ2

ALC-Mobileとデジタコ連動接続ケーブルを接続します。コネクタ部を持って「カチッ」というまで差し込みます。

ALC-Mobileの「電源・充電」ボタンを押します。

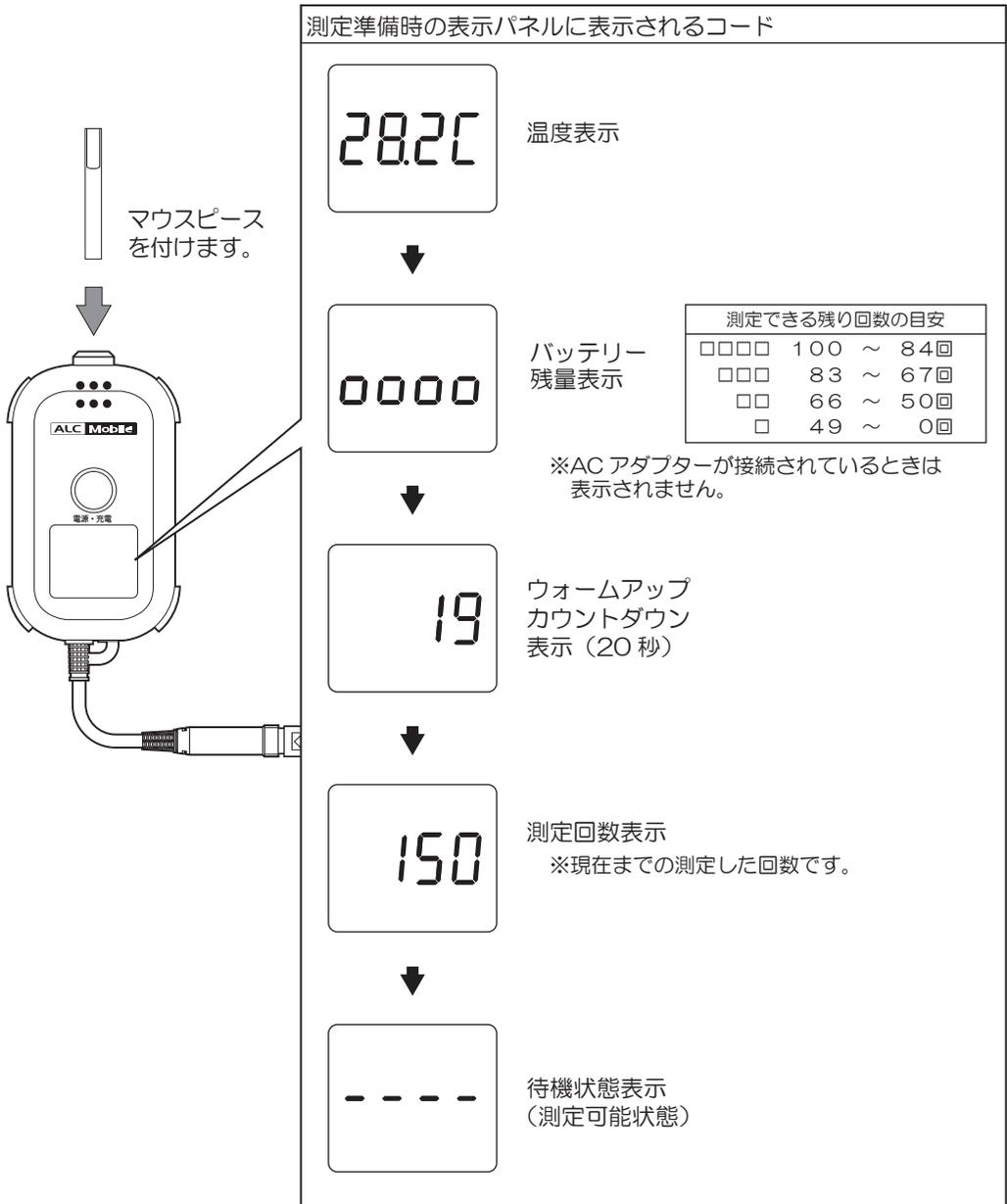


5.測定する



ステップ3

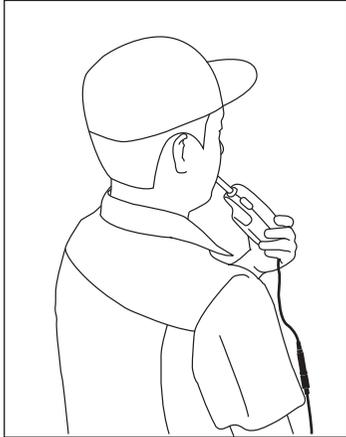
ALC-Mobileが測定の準備をします。マウスピースを付けます。



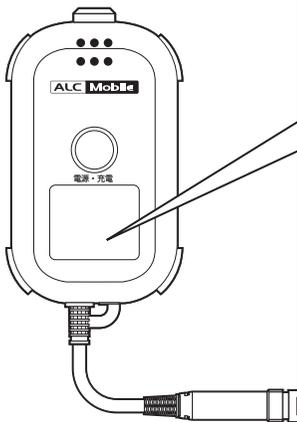
5.測定する



ステップ4



ALC-Mobileから「ピピピッ」と音がしたら、マウスピースで吹き込み口から息を吹き込みます。
約3秒間息を吹き込むと、本体から「カチッ」という音がして、アルコール濃度算出中表示になります。



測定中に表示パネルに表示されるコード



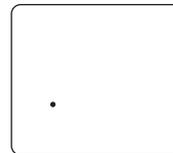
○○○ ⇨



測定時カウント
ダウン表示

※息を吹き込むと、測定中の3秒間
「3→2→1」と表示されます。

※息の吹き込みを中断すると、「----」
(待機状態)に戻ります。

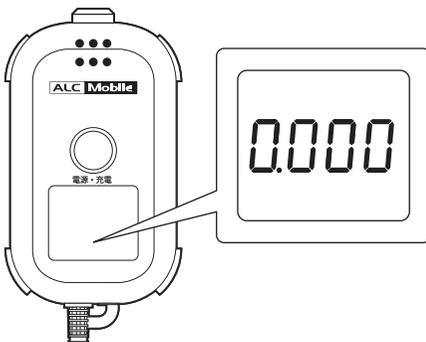


アルコール濃度算出中表示
※アルコール濃度を測定しています。



ステップ5

測定結果が表示されます。



※図はアルコール濃度0.000mg/Lを表します。

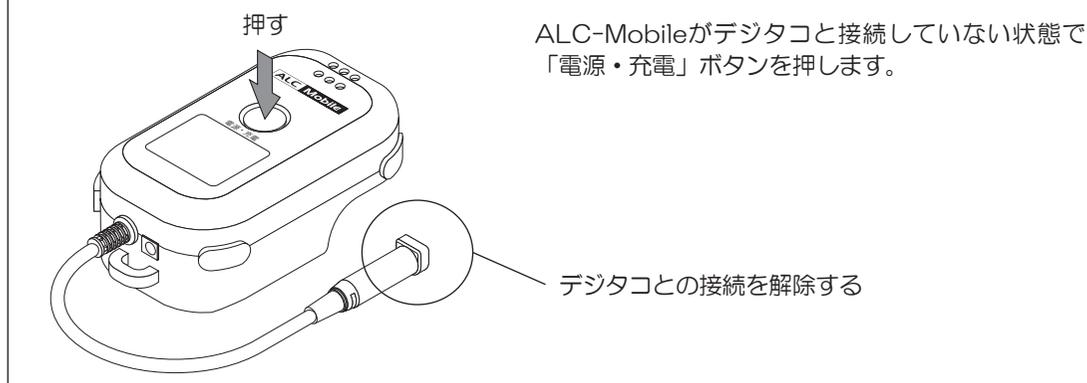
6.チェック機能について

有効性チェック

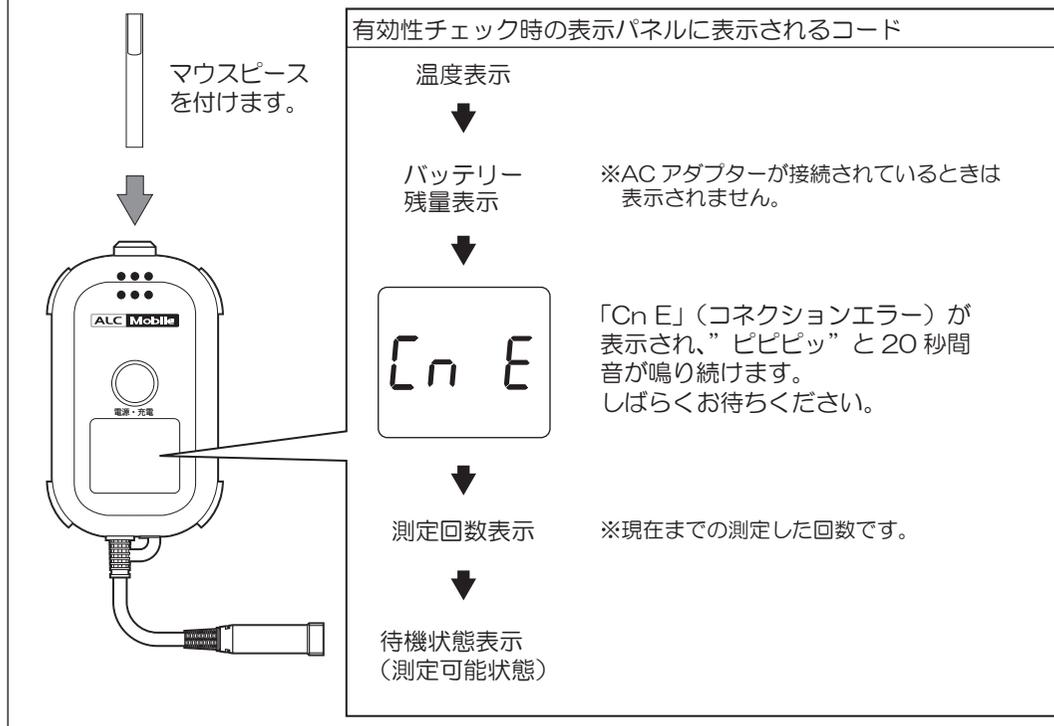
ALC-Mobileが正しく測定しているかチェックできます。
有効性のチェックは、デジタコと接続していない状態でおこないます。

※デジタコと接続していないので、デジタコ側に測定記録は残りません。
※アルコール検知器点検キット（別売）を使用すると、より確実に有効性チェックができます。
（0.150～0.300mg/L程度の数値が表示されます）

ステップ1



ステップ2

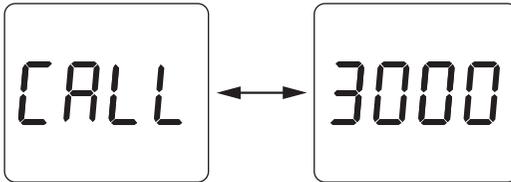


これ以降の操作は、P13「5. 測定する」のステップ4からをご覧ください。

7.エラー表示について

ALC-Mobile の表示パネルには各種の状況に合わせたエラーコードが表示されます。

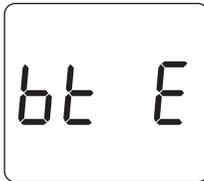
●測定回数エラー表示



測定回数が 3000 回に到達すると表示されます。

※校正が必要です。
P17「8. 校正およびメンテナンスについて」をご覧ください。

●バッテリーエラー表示



充電切れの時に表示されます。

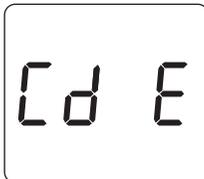
※充電切れです。充電してください。
この表示からの充電はフル充電モードになります。
充電調整時間を含め、最大 9 時間かかります。

●温度エラー表示



測定器内部温度が 40℃以上で動作可能温度を超えた時に表示されます。

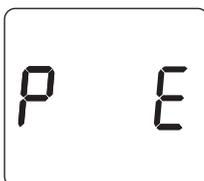
※使用環境外のため測定できません。
測定器を使用環境の 40℃未満まで冷やし、
再度電源を入れてください。



測定器内部温度が 10℃未満の時に表示されます。

※使用環境外のため測定できません。
測定器を使用環境の 10℃以上まで温め、
再度電源を入れてください。

●ポンプエラー表示



ポンプが正常に動作しない場合に表示されます。

※再度測定をやり直してください。

※バッテリー残量が少ない場合は充電をおこなってください。

※エラー表示が消えない場合、サポートセンターお客様窓口宛にお電話または FAX、E-Mail にてご連絡ください。

7.エラー表示について

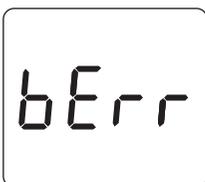
●ハードウェアエラー表示



ALC-Mobile の故障時に表示されます。

※サポートセンターお客様窓口宛にお電話またはFAX、E-Mailにてご連絡ください。

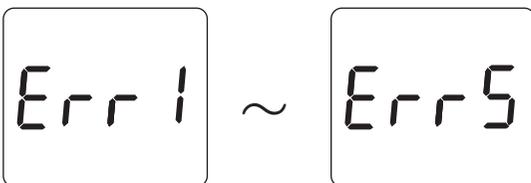
●ベースエラー表示



センサー内に高濃度のアルコールが残っている時に表示されます。

※測定環境外のため測定できません。
しばらく待ってから、再度電源を入れてください。

●データ通信エラー表示

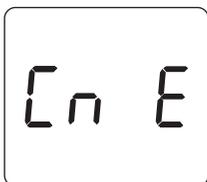


デジタコとの通信で異常が起きた時に表示されます。

※再度測定をやり直してください。

※エラー表示が消えない場合、サポートセンターお客様窓口宛にお電話またはFAX、E-Mailにてご連絡ください。

●接続エラー表示



デジタコ等との接続がなんらかの原因によって解除された場合に表示されます。

※有効性チェック時は必ず表示されます。

※デジタコ等とのケーブル接続を確認して、ALC-Mobile の電源を入れてください。

※エラー表示が消えない場合、サポートセンターお客様窓口宛にお電話またはFAX、E-Mailにてご連絡ください。

※上記以外エラーが表示された場合は、お客様受付窓口（P19 参照）までご連絡ください。

8.校正およびメンテナンスについて

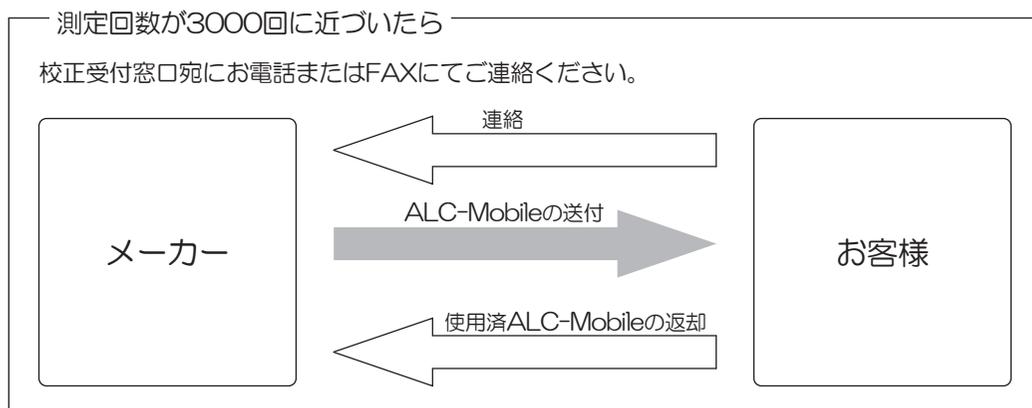
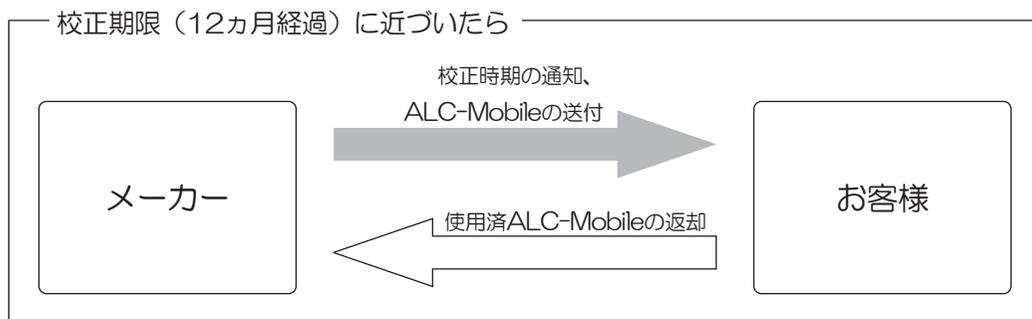
校正とは

ALC-Mobileで使用しているアルコール検知用のセンサーは、アルコール検出の精度を保つために、センサーの調整をおこなわなければなりません。

このセンサーの調整作業を「校正」と言います。

校正の手順

ALC-Mobileは12ヶ月経過、または使用回数3000回で校正が必要です。（有償）



※ご連絡をいただいてから、ALC-Mobileがお手元に届くまで数日かかります。余裕をもってご連絡ください。

※デジタコ連動接続ケーブルは校正に含まれませんので予めご了承ください。

東海電子株式会社 校正受付窓口

TEL 0120-609-100

FAX 042-526-0906

8.校正およびメンテナンスについて

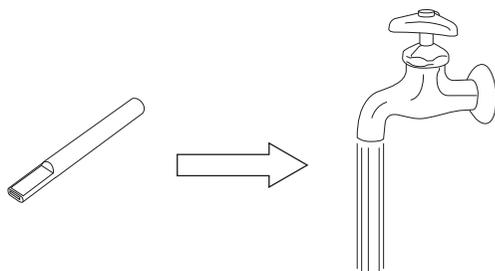
メンテナンス

●本体のお手入れ

よごれが目立ってきたら、水で濡らせて固く絞った布で拭いてください。
充電しながらの清掃はおこなわないでください。
デジタコと接続しながらの清掃はおこなわないでください。

●マウスピースのお手入れ

使用後は必ず洗浄してください。
洗浄の際は、水または中性洗剤をお使いください。
中性洗剤をご使用になった場合は、十分に洗い流し、完全に乾いてからご使用ください。



※中性洗剤が残っているとアルコール反応をする場合があります。

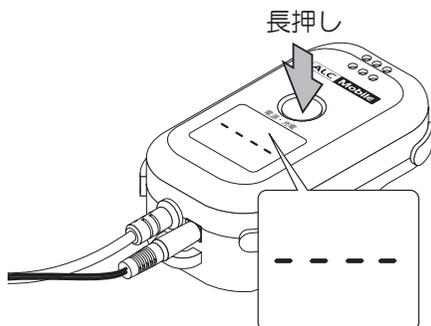
⚠ 注意

清掃時にはアルコール類、シンナー等は使用しないでください。誤動作の原因となります。

バージョン表示

●バージョン表示方法

サポートセンターにご連絡いただく際に予めご確認ください。
P11「5.測定する」にしたがって、ステップ3の待機状態表示（測定可能状態）まで進めます。



「-----」表示中に電源・充電ボタンを3秒長押しすると、バージョン表示に変わります。

このバージョンは全16桁です。
4桁ずつ表示し、電源・充電ボタンを押すと次に進み、最後の4桁表示後に電源、充電ボタンを押すと電源オフとなります。

9.困ったときは

状態	考えられる原因	対処方法
ALC-Mobileの電源が入らない	<ul style="list-style-type: none">充電電池が切れている	ACアダプター(12V)をコンセントに差し込み、充電をおこなってください。 操作方法は P7「4. 充電する」をご覧ください。
測定できない	<ul style="list-style-type: none">表示パネルにエラーが表示されている測定回数が3000回に達している	P15「7. エラー表示について」を参照して対処してください。 校正が必要です。P17「8. 校正及びメンテナンスについて」をご覧ください
その他のトラブル		ケーブルを接続し直して再度ALC-Mobileの電源を入れてください。

上記の対処で改善されない場合は、症状を記載して、下記窓口宛にお電話またはFAX、E-Mailにてお問い合わせください。

東海電子株式会社 サポートセンター お客様窓口

TEL 0120-609-100
FAX 042-526-0906
E-Mail support-alc@tokai-denshi.co.jp

10.仕様詳細

モデル名	T-ALC-DT100
測定方法	呼気中アルコール濃度測定
センサー部	高性能燃料電池型アルコールセンサー
表示単位	mg/L
測定範囲	0.000mg/L ~ 1.000mg/L
最小表示単位	0.001mg/L
使用回数表示	あり（1~3000回まで）
使用回数制限	あり（3000回まで）
結果表示	7セグLEDにて表示（4桁）/外部機器へのデータ送信
製品形状タイプ	小型ポータブル（専用ケースにより持ち運び可能）
使用環境	10℃ ~ 40℃
保存環境	-10℃ ~ 50℃（90%RH以下結露なきこと）
吹き込み方式	専用マウスピース
測定時間	約15秒
使用電池	充電式ニッケル水素電池（9V 220mAh）
充電時間	最大9時間（使用環境により変化します）
電池測定回数	満充電時：最大100回（使用状況により変化します）
外部電源	ACアダプター （入力：AC100V±10% 50/60Hz 出力：DC12V 1.5A） シガレットケーブル（12V/24V車）
消費電力	約0.7W
寸法	130 × 50 × 73mm（ケーブル、コネクタ部を除く）
重量	約220g（電池、ケーブル、コネクタ部含む）
校正	12ヶ月毎、または測定回数3000回
製品保証期間	1年間

保証規定

1. 本製品が、取扱説明書、添付ラベルなどの注意書きに従った正常な状態で故障した場合には本保証書の記載内容に基づき、ご購入日から満一年間無料修理を致します。
2. 本保証書内容に基づく修理をご要望の際は、製品と保証書を弊社サポートセンター修理・故障窓口へ送付ください。送付時の費用は弊社負担とさせていただきます。また、発送時はご購入時の箱や梱包材をご使用いただき、輸送に関する保証が可能な業者のご利用をお願い致します。
3. 保証期間内でも次の場合は、有料修理となります。
 - 1) 取扱上の不注意、誤用による故障及び損傷。
 - 2) 弊社の指定する修理取扱以外による修理、改造、分解、清掃等による故障及び損傷。
 - 3) 泥、砂、水かぶり、落下、衝撃等が原因で発生した故障。
 - 4) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、公害や異常電圧による故障及び損傷。
 - 5) 保管上の不備（高温多湿の場所、ナフタリンや樟腦の入った場所での保管）や手入れの不備による故障。
 - 6) 本保証書の提示がない場合。
 - 7) 本保証書にお買い上げ年月日の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
4. 本保証書による保証の対象は同梱品の ALC-Mobile（デジタコ連動）本体に限ります。

※ご注意

1. 本保証書は、以上の保証規定により無料修理をお約束するもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
2. 本保証書の表示について、ご不明な点は当社窓口へお問い合わせください。
3. 本保証書は紛失されても再発行されませんので、大切に保管してください。
4. 本保証書は、日本国内においてのみ有効です。

キリトリ

製品保証書

モデル名	T-ALC-DT100							
保証期間	ご購入日より	1	年間	有効です	ご購入日	年	月	日
ふりがな	-----							
会社名	-----							
ご住所	〒				TEL			

本製品が、取扱説明書・本体張付ラベル等に記載されている注意事項に従った正常な使用状態において、保証期間内に故障した場合には、ご連絡の上、製品と本保証書を下記住所に送付ください。

〒190-0012

東京都立川市曙町 2-34-13 オリピック第3ビル 203号室
東海電子株式会社 サポートセンター 修理・故障窓口 宛

TEL 0120-609-100

本書は再発行しませんので紛失しないように大切に保管してください。



東海電子株式会社

memo

memo



東海電子株式会社

本社 〒419-0201 静岡県富士市厚原 247-15
<http://www.tokai-denshi.co.jp>

製品に関するお問い合わせ

サポートセンター

〒190-0012 東京都立川市曙町 2-34-13
オリンピック第3ビル 203号室

TEL : 0120-609-100

FAX : 042-526-0906

support-alc@tokai-denshi.co.jp