

# ALC-miniⅢ

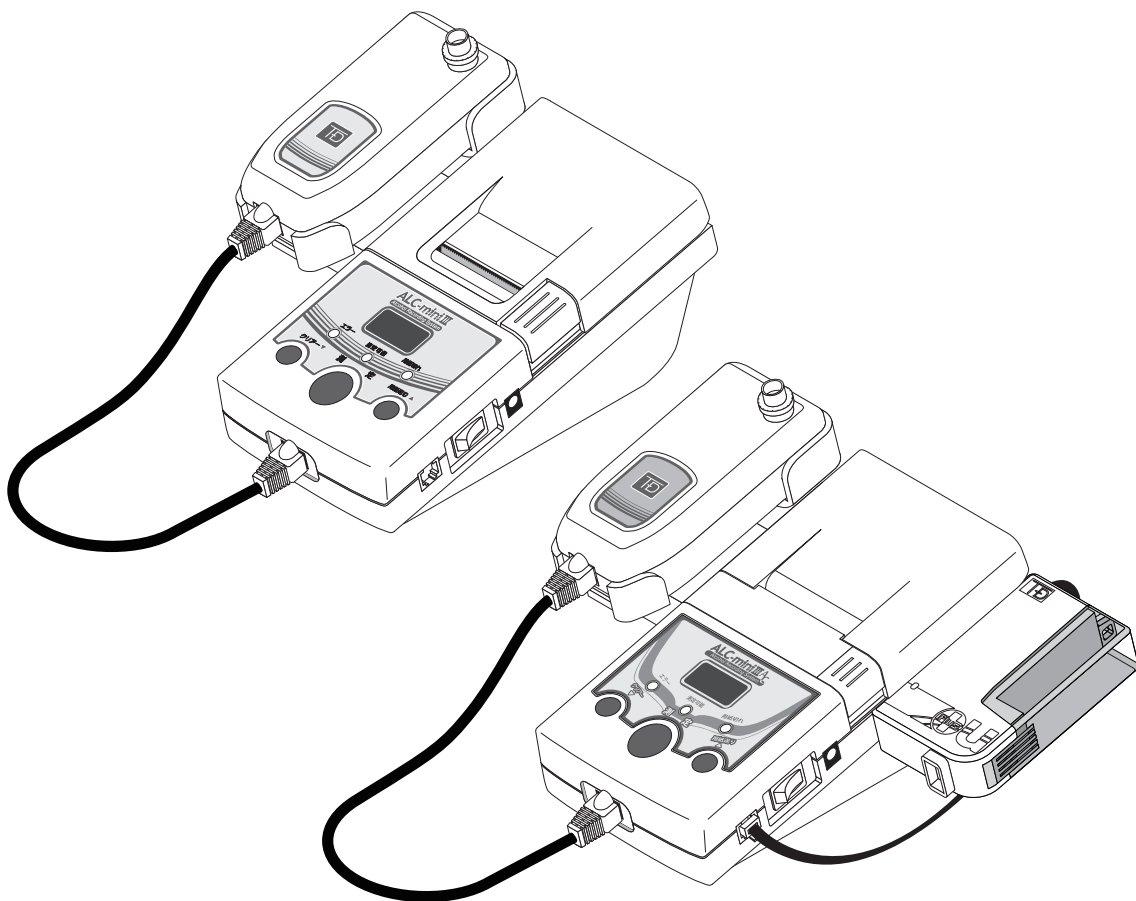
Alcohol Recording System for Professional

# ALC-miniⅢAC

Alcohol Recording System for Professional



## 取扱説明書



この度は ALC-miniⅢ・ALC-miniⅢAC・+u をご購入いただき誠にありがとうございます。  
ご使用前に取扱説明書をお読みいただき、正しくお使いください。

# 目次

---

1	注意事項	4
	使用目的に関するご注意	4
	安全上のご注意	4
	使用上のご注意	4
	その他のご注意	5
2	同梱品を確認してください	6
3	各部の名称	7
4	準備の手順	9
	1 設置の手順	9
	2 +u 利用者リストの作成手順	9
5	準備する	10
	1 センサーユニットを接続する	10
	2 ロール紙をセットする	10
	3 AC アダプターを接続する	12
	4 電源スイッチを入れる	13
	5 余分なロール紙をカットする	14
6	測定する	15
	1 アルコール測定をする	15
	2 測定結果を確認する	17
	3 アルコール数値が検出されると	17
7	準備する (+u)	18
	1 センサーユニットを接続する	18
	2 ロール紙をセットする	18
	3 AC アダプターを接続する	18
	4 パソコン (PC) の環境を確認する	18
	5 利用者リストを作成する	18
	6 「利用者リスト」をUSB メモリーに保存する	22
	7 「+u」にUSB メモリーを接続する	22
	8 「+u」とALC-miniⅢを接続する	23
	9 USB テンキーを接続する	23
	10 ALC-miniⅢ+u の電源を入れる	23
	11 余分なロール紙をカットする	24
8	測定する (+u)	25
	1 アルコール測定をする	25
	2 測定結果を確認する	27
	3 アルコール数値が検出されると	28

# 目次

---

9 測定データを管理・確認する	29
1 USB メモリーの測定データをPCに保存する	29
2 「+u 管理ツール.xls」を使用する	29
3 ブラウザを使用する	30
10 設定を変更する	31
1 時刻を変更する	31
2 測定チケットの長さを変更する	32
3 測定チケットの長さについて	33
11 表示パネルについて	34
1 起動時の表示	34
2 測定時の表示	34
3 エラー表示	35
4 校正表示	35
12 エラーが検知されると	36
1 ALC-miniⅢ本体での表示	36
2 印字での表示	36
13 校正、メンテナンスについて	37
1 校正とは	37
2 校正の目安について	37
3 校正の流れ	37
4 センサーユニットを交換する	38
5 メンテナンスについて	39
14 困ったときは	40
15 主な仕様	42
保証規程・保証書	43

# 1 注意事項

## 使用目的に関するご注意

本製品は、旅客運送、貨物運送、鉄道、その他公共交通機関等、運転業務に携わる事業者様を対象とした業務用アルコール測定システムです。

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。

「事業者は、乗務しようとする運転手に対して点呼を行う際、疾病、飲酒、疲労、その他の理由により安全な運転をすることができない恐れの有無を確認し、安全確保のために必要な、指示を与えなければならない」

本製品は、各事業者様の安全確保の体制を助けるものであり、具体的な運用方法や指示は各事業者様ごとに定められている社内服務規定や運航管理規則にゆだねられます。

また、道路交通法65条にも「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。

本製品を、酒気帯び、酒酔運転等、あらゆる違法行為を助ける道具に使用したり、裁判など法的事実認定の判断材料にすることはできません。関係する販売および製造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事件に対し、一切の責任を負いません。

## 安全上のご注意

- 本機器の分解・解体・改造を行わないでください。感電・火災・故障の原因となります。
- 直射日光のあたる場所や、暖房機の近く、湿気、ほこりの多い場所には置かないでください。感電や火災のおそれがあります。
- 機器が破損したり、発熱・発煙・異音・異臭などの異常が起きた場合は、すぐに電源を切り、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。感電や火災のおそれがあります。サポートセンターに連絡してください。
- 電源ケーブルやその他のケーブル類を傷つけたり、加工したりしないでください。電源ケーブルやその他のケーブル類の上に物をのせたり、絡ませたり、足をひっかけたりしないようにしてください。感電や火災のおそれがあります。
- 本機器の電源ケーブルは、延長電源コードの使用や、二股ソケットを使ったタコ足配線にしないでください。コンセントが過熱し、火災の原因となります。
- 電源プラグの金属部分およびその周辺にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭き取ってください。そのまま使用すると、火災の原因となります。
- 電源ケーブルは、プラグ部分を持ってコンセントから抜いてください。電源ケーブルを引っばるとプラグが傷んで感電や火災のおそれがあります。
- 電源プラグは、コンセントに確実に奥まで差し込んでください。差し込みが不十分な場合、感電・発煙・火災の原因となります。
- 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となります。
- AC アダプターは必ず専用品を指定の電源、電圧でご使用ください。発火、火災、発熱、感電などの原因となります。指定電圧は100 - 240V、電源周波数は50/60Hzです。
- 必ず弊社指定の周辺機器をご使用ください。指定の周辺機器以外を使用した場合、故障の原因となります。
- ロール紙の交換、ロール紙の切り離しはカッター部に注意してください。けがのおそれがあります。

## 使用上のご注意

- 直射日光の当たる場所や高温になるところ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℃の環境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ところ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暖かい場所に移すと、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。
- 万が一結露が発生したときは、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、結露がきえるまで十分な時間をおいてから改めてご使用ください。
- 本機器は屋内専用です。屋外で使用しないでください。
- 不安定な場所や振動のある場所に置かないでください。本体が落ちて怪我の原因になることがあります。

# 1 注意事項

- センサーユニット、アタッチメントに専用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。
- センサーユニット、アタッチメント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。
- タバコの煙やスプレーを絶対に吹きかけないでください。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）測定を避けてください。
- 内臓疾患のある方、病気療養中の方、薬を服用の方、体質的に発酵ガスのある方、新陳代謝や個人の体調の個体差により、ごくまれに反応することがあります。
- 本製品の電源はモーター類、冷蔵庫と一緒にしないでください。
- 感熱紙をご使用になるときは、次のことに注意してください。感熱紙が変色、変質、印字が薄くなります。
  - ・印字された感熱紙を明るい光に長い間当てないでください。
  - ・高温、湿気、液体、日光は避けてください。
  - ・印字された感熱紙を台紙に貼って保存する場合、揮発性有機溶剤を含んだノリ、接着剤、接着テープは使用しないでください。
  - ・長期保存される場合は、複写機でコピーをして保存していただくことをお勧めします。
  - ・塩化ビニールのフィルムなどに長期接触させないでください。
  - ・アンモニアを避けてください。アンモニアを用いる複写機でコピーした紙には近づけないでください。
  - ・感熱紙の印字面（印刷された面、印字する面）に手の汗や油をつけないようにしてください。
  - ・感熱紙を保存する場合、平均気温 25 度以下湿度 65%以下の暗所に保存してください。
- ALC-miniⅢAC をご使用になるときは次のことに注意してください。
  - ・測定チケットを用紙排出口にためないでください。紙詰まりにより、破損する恐れがあります。
  - ・シールタイプのロール紙は使用できません。

## 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。
- 保証書は記入事項をお確かめの上、大切に保管してください。
- Microsoft®、Windows®、Internet Explorer® および Excel® は、米国 Microsoft Corporation の米国、日本およびその他の国における登録商標です。

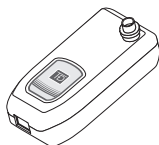
## 2 同梱品を確認してください

この度は ALC-miniⅢ・ALC-miniⅢAC・+u をお買い上げいただき誠にありがとうございます。ご使用前に取扱説明書をお読みいただき、正しくお使いください。

### ■ALC-miniⅢ



### ■センサーユニット

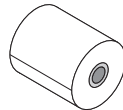


### ■アタッチメント

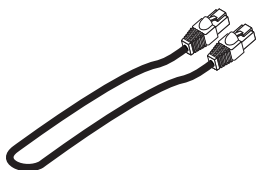


※1個はセンサーユニットに装着済み

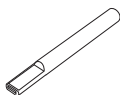
### ■ロール紙



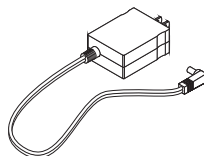
### ■接続ケーブル



### ■専用マウスピース



### ■ACアダプター



### ■ケーブル止め



### ■取扱説明書・保証書



お持ちの ALC-MiniⅢ を +u にバージョンアップすることも可能です。詳しくは左記までお問い合わせください。

製品のお問い合わせ

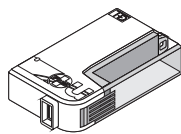
**TEL 042-526-0905**

受付時間

午前 9:00 ~ 午後 5:00  
(月曜~金曜日、祝日は除く)

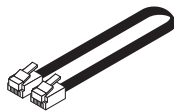
+u をお買い上げいただいた場合は下記の同梱品も確認してください。

### ■+u

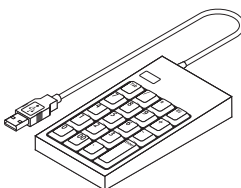


※ALC-miniⅢ本体に装着済み

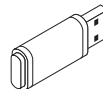
### ■+u用接続ケーブル



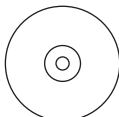
### ■USBテンキー



### ■USBメモリー

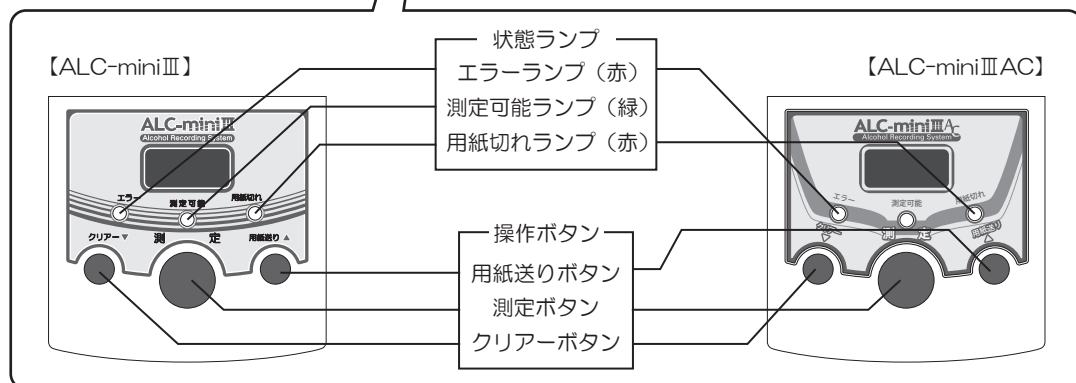
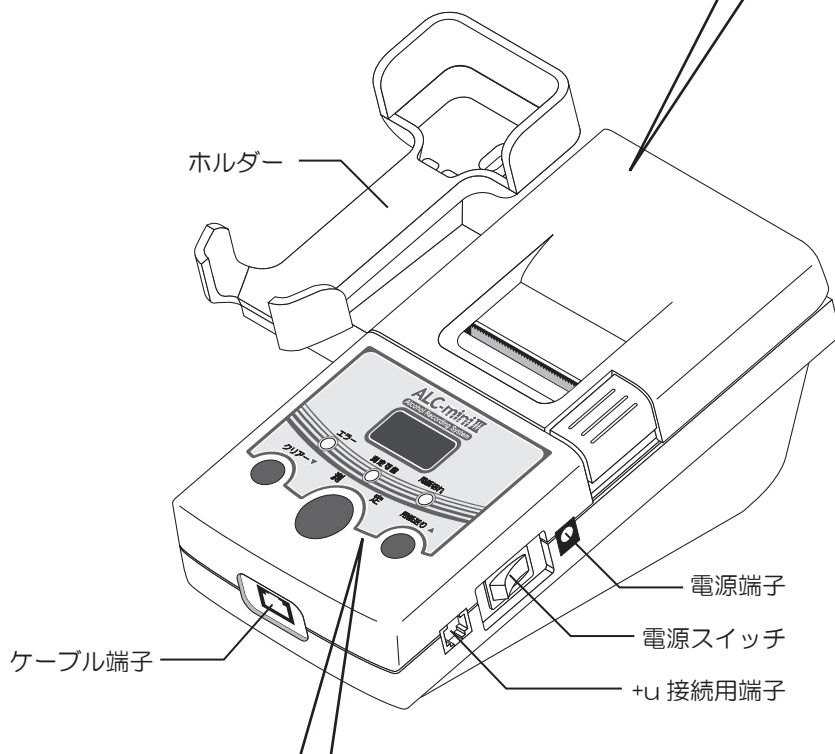
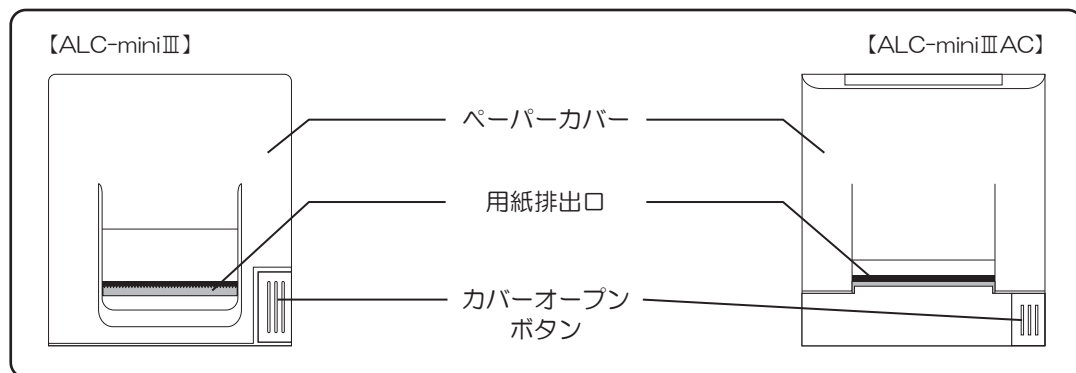


### ■CD-ROM

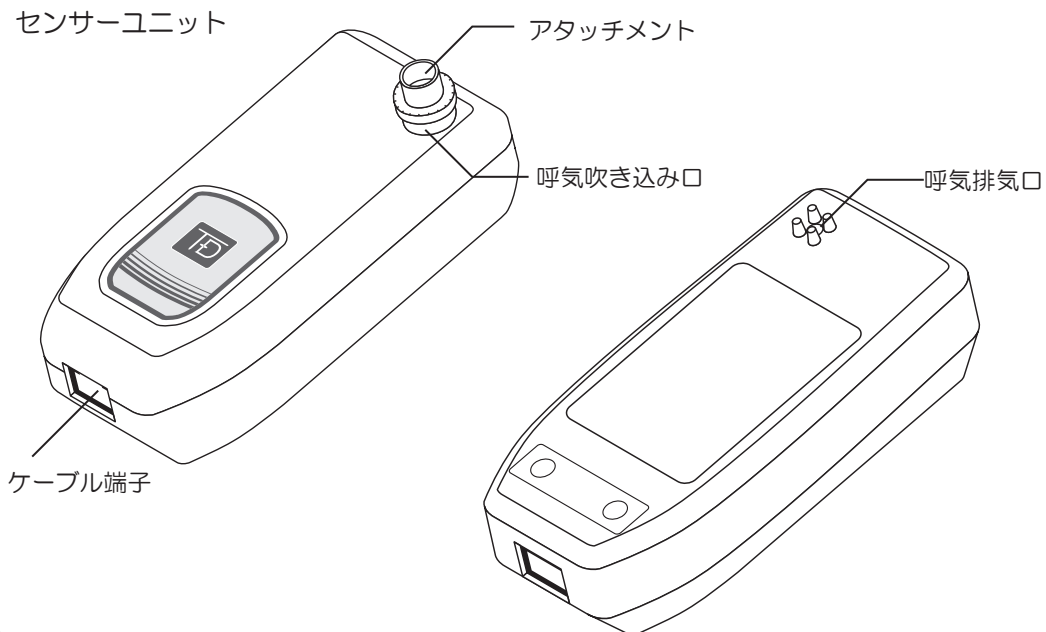


# 3 各部名称

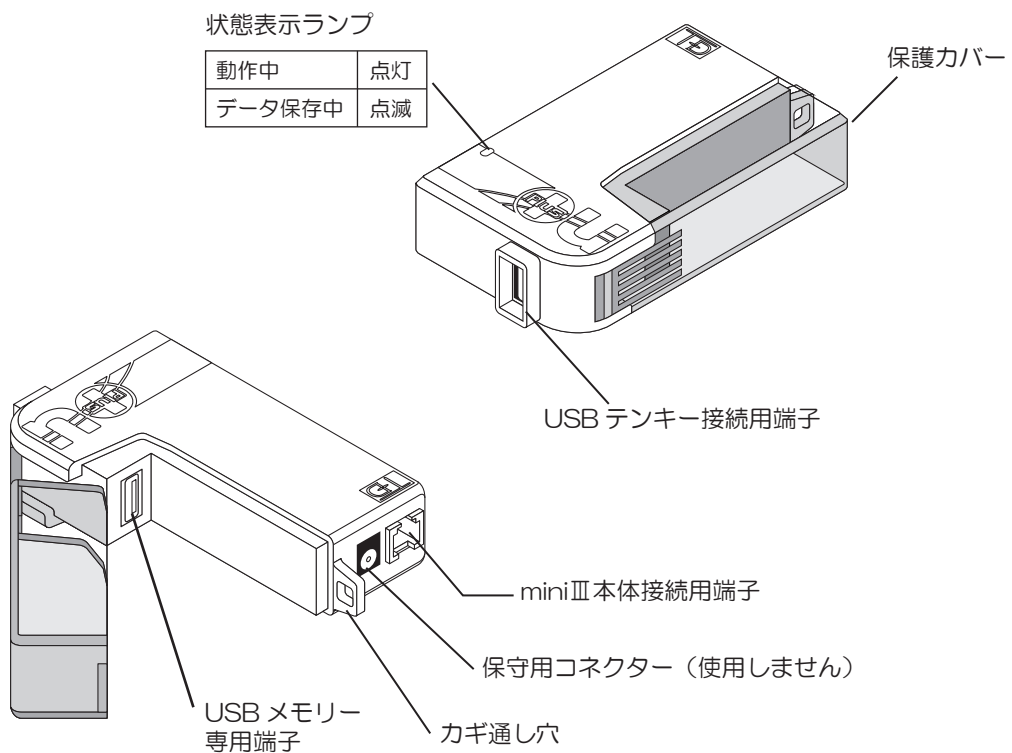
## ALC-miniⅢ/ALC-miniⅢAC



### 3 各部名称



+U



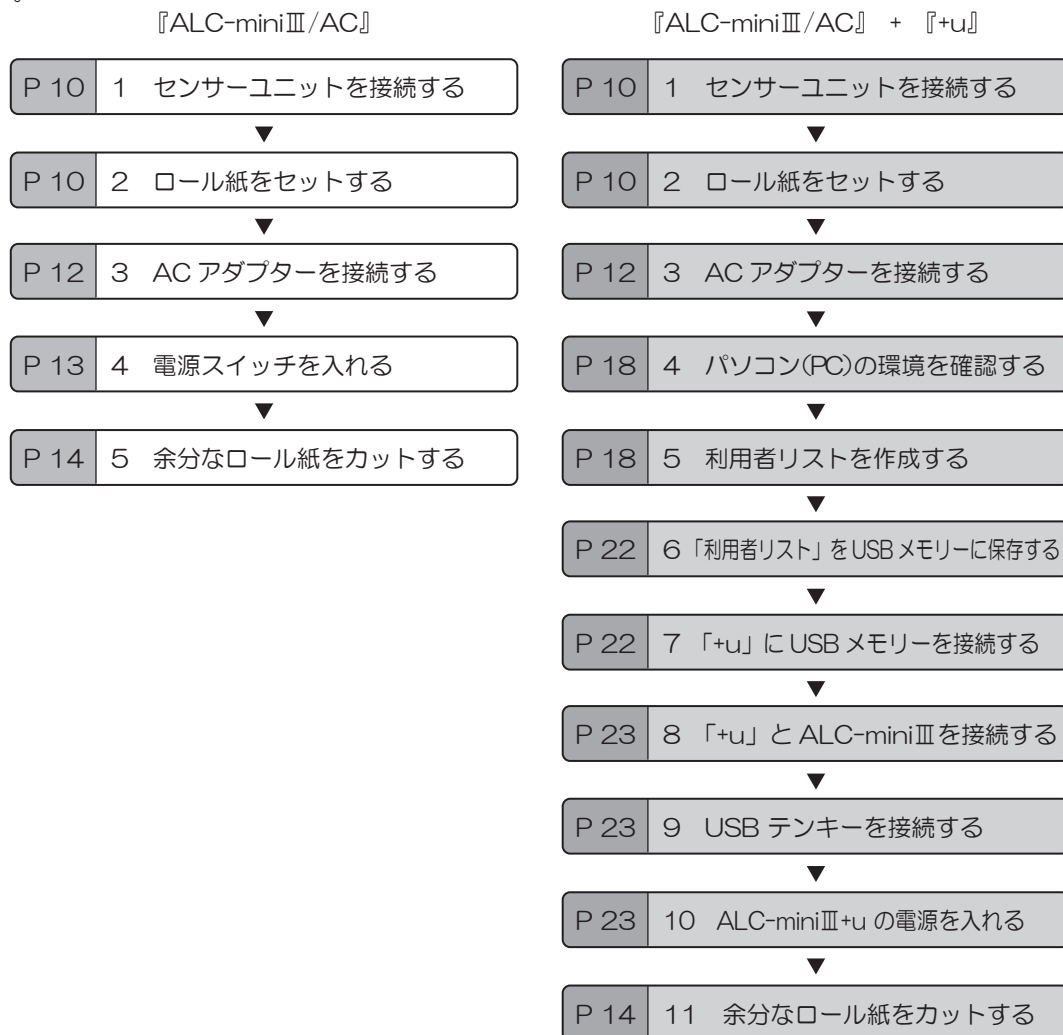
※USB メモリー持ち出し防止用の南京錠が取り付けられます。必要に応じてご利用ください。南京錠は付属しておりません。量販店等でお買い求めください。



## 4 準備の手順

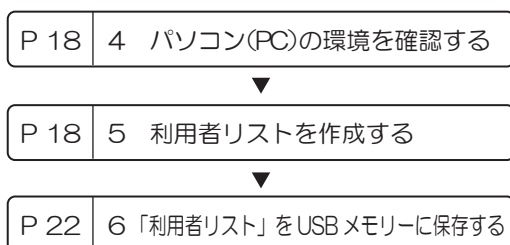
### 1 設置の手順

お使いになる ALC-miniⅢの種類によって設置方法が異なります。手順を良くお確かめの上作業してください。



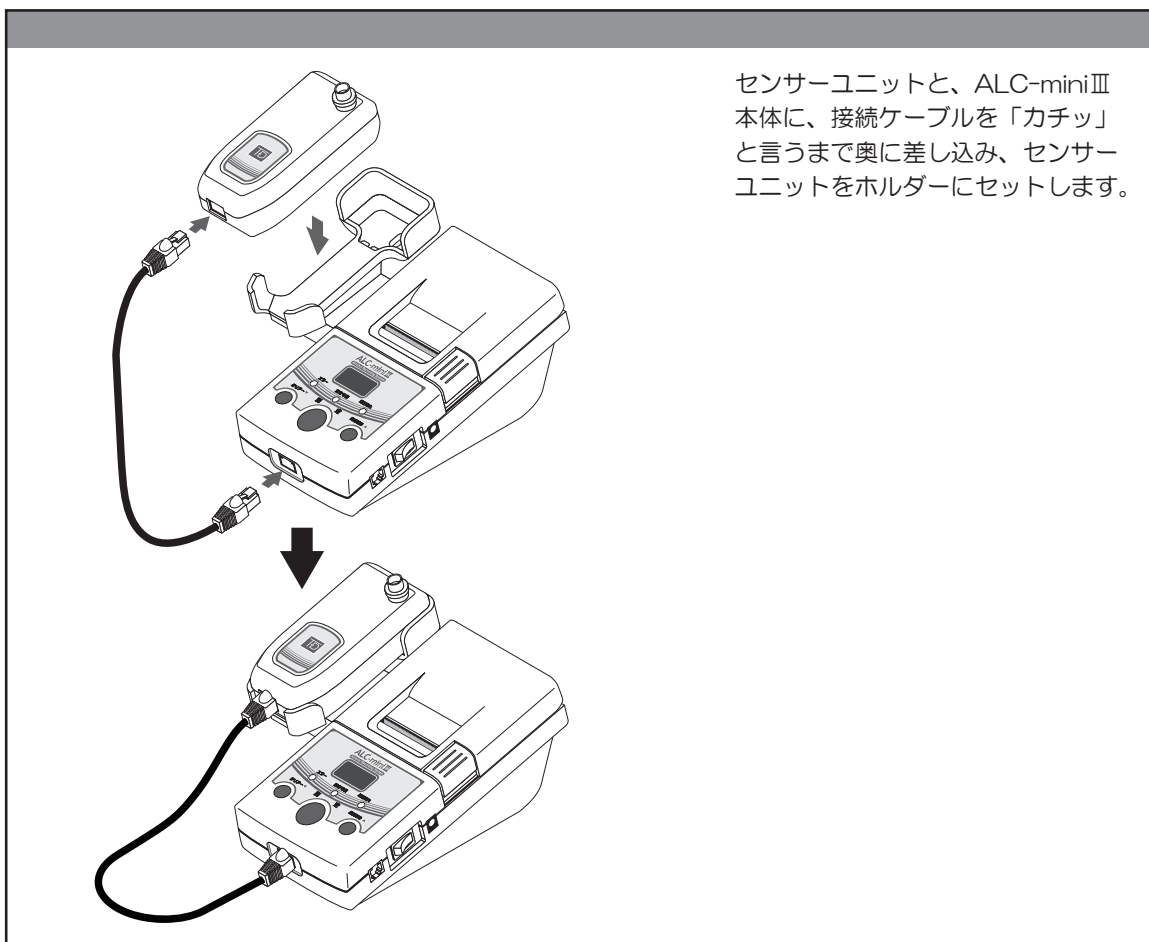
### 2 +u 利用者リストの作成手順

+uを使用する場合には、利用者リストの作成が必要になります。  
USBメモリーを抜き差しする場合は必ずALC-miniⅢ/ACの電源を切ってください。

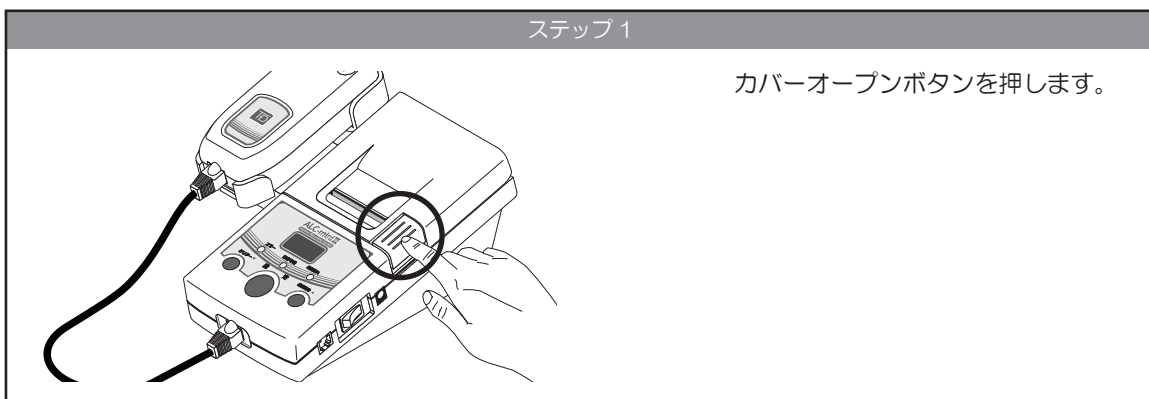


## 5 準備する

### 1 センサーユニットを接続する



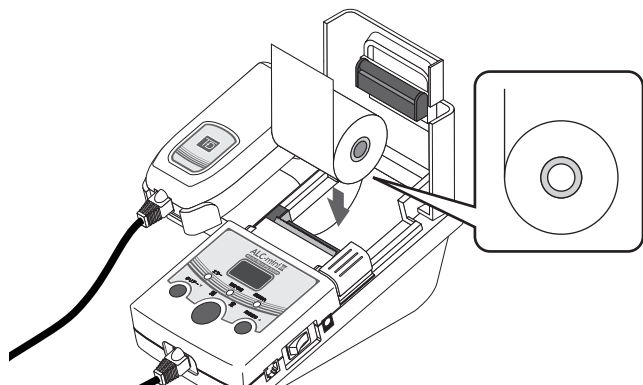
### 2 ロール紙をセットする



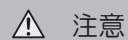
## 5 準備する



### ステップ 2



用紙の向きを確認してロール紙をセットします。

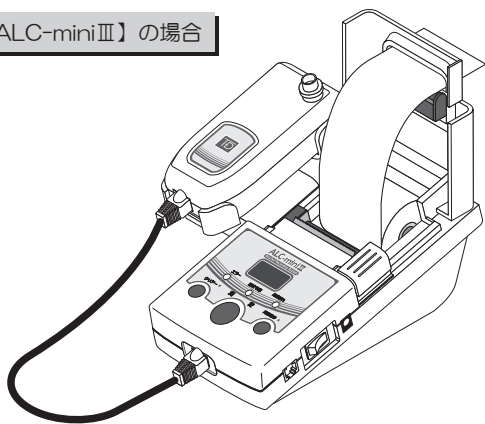


**注意**  
カッター部に注意して、セットしてください。



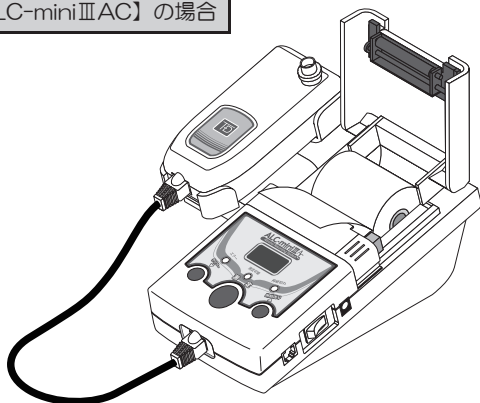
### ステップ 3

【ALC-miniⅢ】の場合



ロール紙をペーパーカバーの用紙排出口に通します。

【ALC-miniⅢAC】の場合



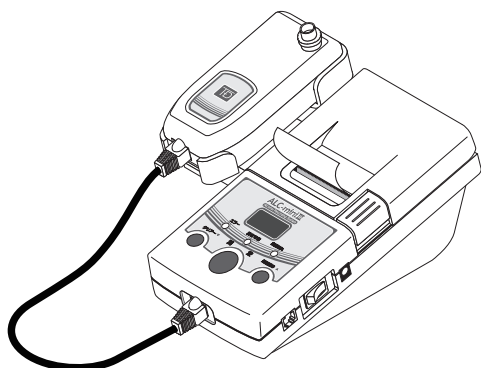
ロール紙をペーパーカバーよりも手前に引き出します。



## 5 準備する



### ステップ 4

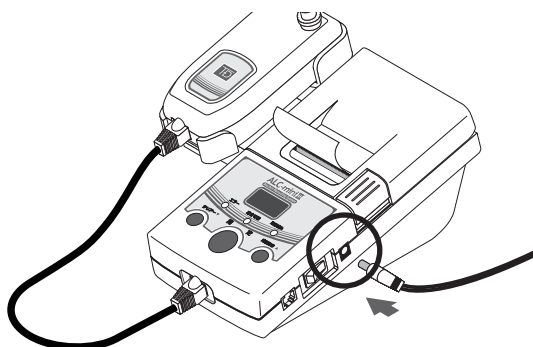


ペーパーカバーを閉めます。

ロール紙が 2～3cm 出るようにします。出すぎている場合は調整してください。

## 3 AC アダプターを接続する

### ステップ 1



電源端子に AC アダプターを差し込みます。

ACアダプターはテーブルタップなどを使わず、コンセントに差し込むことをお勧めします。

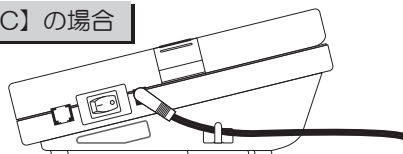
#### ⚠ 注意

モーター類、冷蔵庫が接続されている電源に接続しないでください。

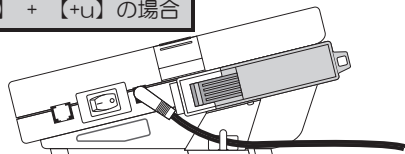


### ステップ 2

#### 【ALC-miniⅢ/AC】の場合



#### 【ALC-miniⅢ/AC】 + 【+u】の場合



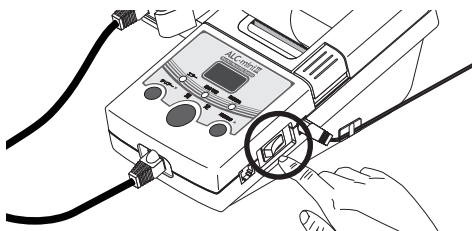
ケーブル止めを使って AC アダプターのケーブルを固定します。

接続ケーブルとの接続の負荷を軽減し、破損を防止します。設置場所の移動が多い場合など、ご使用環境により任意でおこなってください。

# 5 準備する

## 4 電源スイッチを入れる

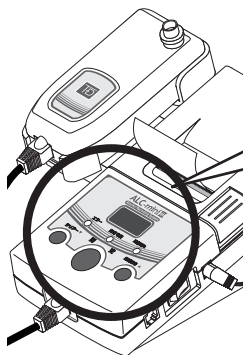
ステップ 1



ALC-miniⅢの側面の電源スイッチをONにします。



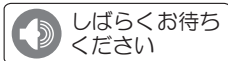
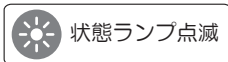
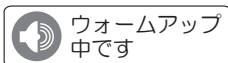
ステップ 2



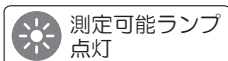
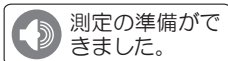
ALC-miniⅢ起動



バージョン表示



カウントダウン (60秒)



測定可能表示

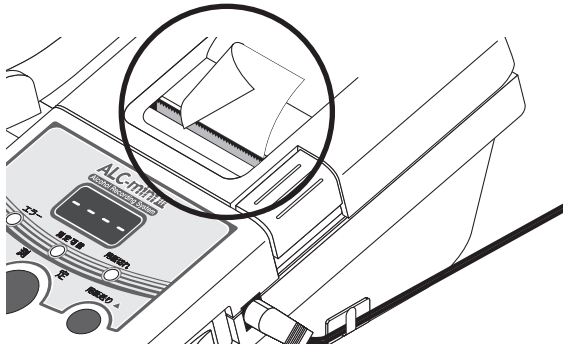
ALC-miniⅢが起動します。  
しばらくお待ちください。

周囲の温度が低い場合、カウントダウンの後に「しばらくお待ちください」と音声流れ、表示パネルに温度が表示されます。温度が25℃になるまでウォームアップが延長されます。

## 5 準備する

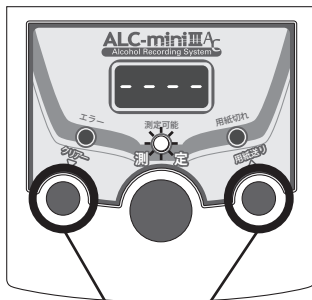
### 5 余分なロール紙をカットする

【ALC-miniⅢ】の場合



レシートの端を持ち、手前に引いてカットします。

【ALC-miniⅢAC】の場合



同時に押す

クリアーボタンと用紙送りボタンを同時に押すと、用紙がカットされます。

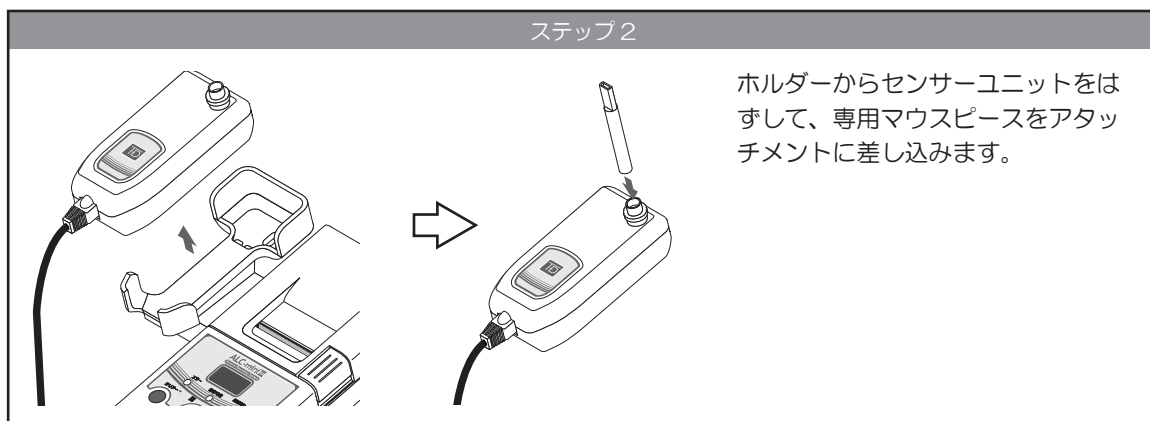
## 6 測定する

### 1 アルコール測定をする

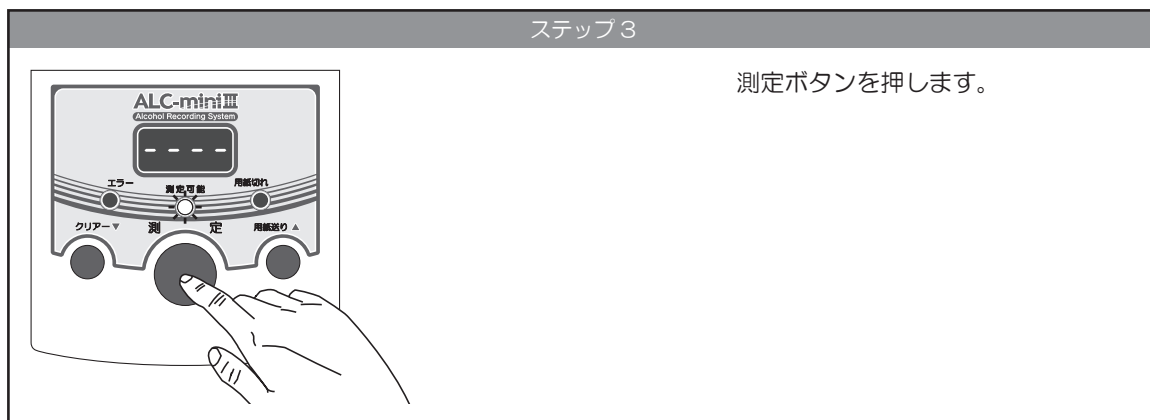
#### ステップ 1



#### ステップ 2



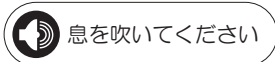
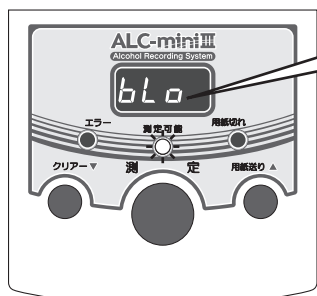
#### ステップ 3



## 6 測定する



### ステップ4



表示パネルに「bLo」と表示されて、音声アナウンス「息を吹いてください」が流れたら、専用マウスピースから息を吹き込みます。

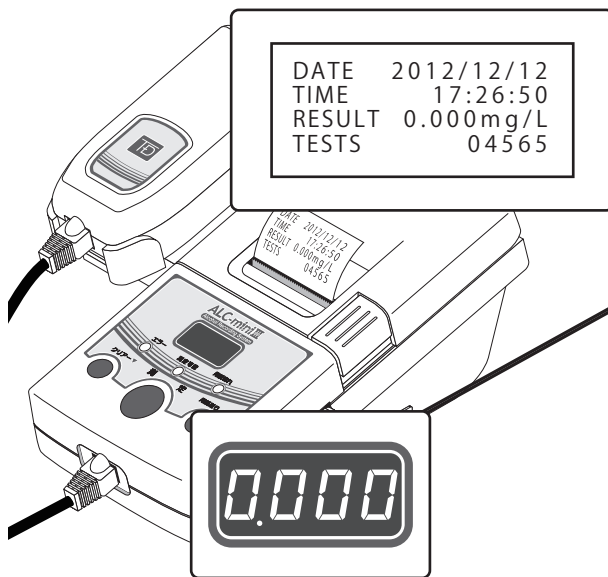
息が検出されると、カウントダウンが始まります。「0」になるまで吹き続けます。



クリアーボタンを押すと、測定が中断されます。

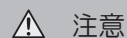


### ステップ5

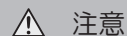


表示パネルにアルコール数値が表示され、測定結果が測定チケットに印字されます。測定チケットを切り取ります。

ALC-mini III AC の場合は自動で測定チケットがカットされます。



ALC-mini III AC の場合、測定チケットを用紙排出口にためないでください。



ロール紙の切り離しはカッター部に注意してください。

※測定チケットの長さを変更したい場合は、P32『2 測定チケットの長さを変更する』をご覧ください。



# 6 測定する

## 2 測定結果を確認する

測定が終了すると「ピンポン」という音が鳴ります。  
測定結果は、ALC-miniⅢの表示パネルに測定数値表示されます。  
測定チケットには、測定結果の詳細が印字されます。

表示パネル



測定チケット

DATE	2012/12/12
TIME	17:26:50
RESULT	0.000mg/L
TESTS	04565

- 測定日
- 測定時間
- 測定数値
- 測定回数

※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でアルコール計測数値で一般的に使用される単位です。

## 3 アルコール数値が検出されると

ALC-miniⅢ本体から「ビー、ビー、ビー」というブザー音が鳴り、表示パネルに測定数値が表示されます。測定チケットにも数値が印字されます。0.100mg/L 以上のアルコール反応が検出された場合、センサーユニット内部にアルコール成分が滞留する場合があります。これを「残気」といいます。この残気によって、前の測定者のアルコール反応結果が次の測定者の測定結果を与えないようにするため、0.100mg/L 以上の検出直後の 60 秒間は測定できないようになっています。



残気処理のため 60 秒のカウントダウンが始まります。

測定可能表示に戻ったら測定できます。

センサーユニットの状態が不適切で、測定が正常に終了しなかった場合 60 秒のカウントダウンが始まります。測定可能状態に戻ったら、もう一度測定してください。

表示パネル



測定チケット

DATE	2012/12/12
TIME	17:26:50
モウイチド	ソクテイシテクダサイ
TESTS	04565

# 7 準備する (+u)

+u の測定結果をデータとして保存する機能を利用するためには PC で利用者リストを作成する必要があります。

## 1 センサーユニットを接続する

接続ケーブルでセンサーユニットと ALC-miniⅢ を接続します。  
詳しい接続方法は、P10 『準備する 1 センサーユニットを接続する』をご覧ください。

## 2 ロール紙をセットする

ロール紙をセットします。  
詳しい方法は、P10 『準備する 2 ロール紙をセットする』をご覧ください。

## 3 AC アダプターを接続する

AC アダプターを接続します。  
詳しい方法は、P12 『6 準備する 3 AC アダプターを接続する』をご覧ください。

## 4 パソコン (PC) の環境を確認する

利用者リストの作成方法は 2 通りあります。ご使用の PC の状況に合わせて作成方法を選んでください。

PC に Microsoft® Excel 2003 以降がインストールされている



「+u 管理ツール.xls」を使用する

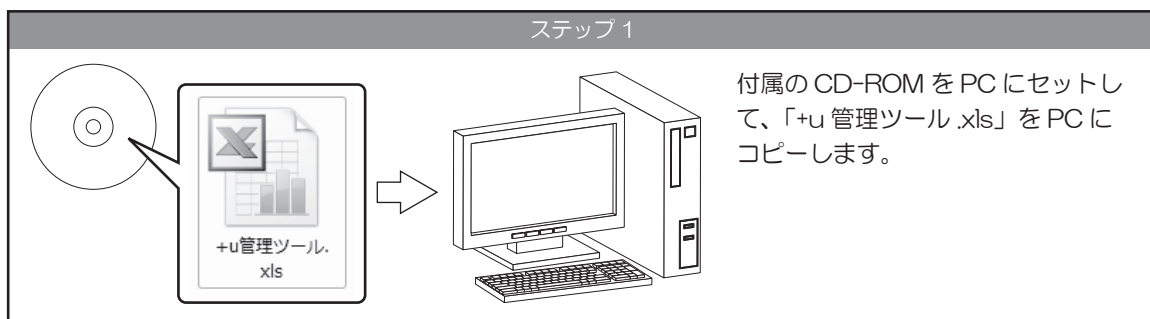
PC に Microsoft® Excel 2003 以降がインストールされていない



「テキストエディタ」を使用する

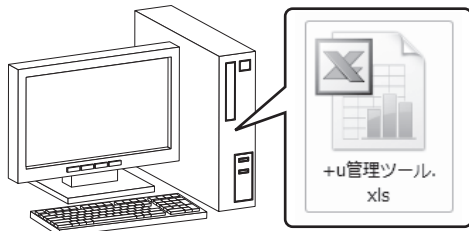
## 5 利用者リストを作成する

「+u 管理ツール.xls」を使用する



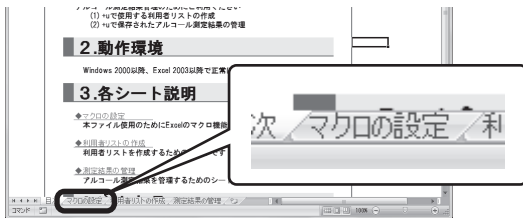
# 7 準備する (+u)

## ステップ 2



コピーした「+u 管理ツール.xls」をダブルクリックします。

## ステップ 3



「マクロの設定」シートをクリックして、内容を確認します。  
Excelのマクロ機能を有効にします。

詳しい設定の仕方は「マクロの設定」シートをご覧ください。

## ステップ 4



利用者リストの作成シートをクリックします。

## ステップ 5

利用者ID・氏名を記入後、このボタンを押してください  
デスクトップに利用者リスト「PU\_USER.txt」が生成されます

利用者 人数	利用者リストデータ	
	利用者ID ※半角4数字桁	利用者氏名 ※全角カタカナ11文字
記入例	0017	トウカイ フジコ
1	0001	トウカイ タロウ
2	0002	トウカイ ジロウ
3	0003	トウカイ サブロウ
4	0004	トウカイ シロウ
5	0005	トウカイ ゴロウ
6		

■記  
・利用  
・利用  
・利用

左図の囲みの部分を削除します。

# 7 準備する (+u)



## ステップ 6

②

利用者 ID・氏名を記入後、このボタンを押してください  
デスクトップに利用者リスト「PU\_USER.txt」が生成されます

利用人数	利用者 ID	利用者氏名
記入例	0017	トウカイ フジコ
1	1001	ヤマダ タロウ
2	1002	タナカ ジロウ
3	1003	スズキ サブロー
4	1004	サトウ シロウ
5	1005	ワタナベ ゴロウ
6		
7		

■記  
・利  
・利  
・利

利用者 ID (半角数字 4 桁以内)、利用者氏名 (全角カタカナ 11 文字以内) を入力して①、左図のボタン②をクリックします。

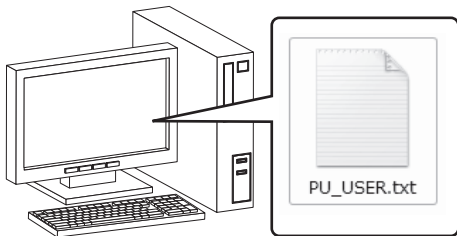
登録できる人数は50人までです。

**⚠ 注意**

「記入例」の行には入力できません。左端の数字が「1」の行から入力してください。



## ステップ 7

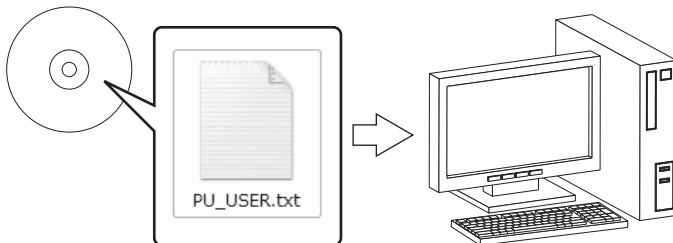


PC のデスクトップに「PU\_USER.txt」ファイルが作成されます。

P22 『7 準備する (+u) 6 「利用者リスト」を USB メモリーに保存する』に進んでください。

## テキストエディタを使用する

### ステップ 1



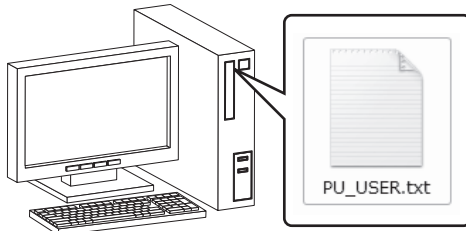
付属の CD-ROM を PC にセットして、「PU\_USER.txt」を PC にコピーします。



## 7 準備する (+u)



### ステップ 2

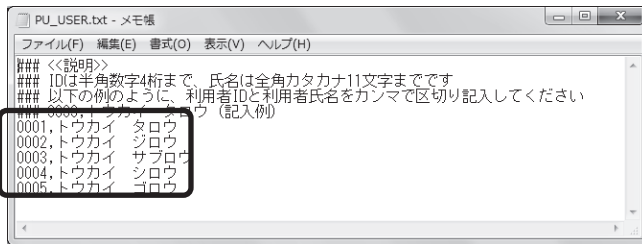


コピーした「PU\_USER.txt」をダブルクリックします。

通常は Windows 標準のテキストエディタ『メモ帳』で開かれます。



### ステップ 3

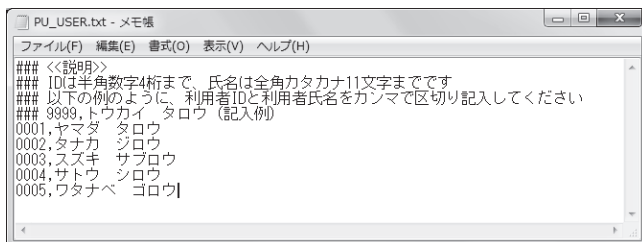


開いたファイルの左図の囲みの部分を削除します。

『####』で始まっている部分は入力方法の説明です。内容を確認してください。



### ステップ 4



『利用者 ID (4 桁以内の数字)』+ 『,』  
+ 『名前 (カタカナ)』

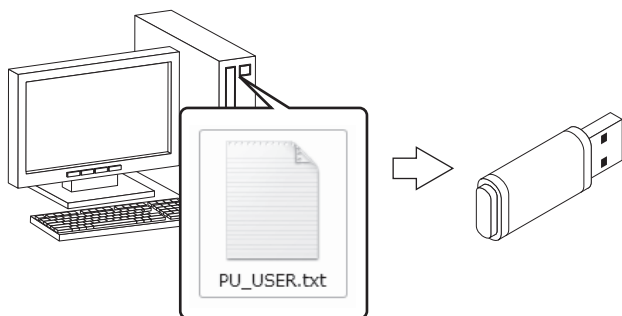
の形式で、利用者を登録します。  
利用者の登録が終わったら、ファイルを保存します。

登録できる人数は50人までです。  
50人以上を入力しても50人を  
超えた部分は反映されません。

## 7 準備する (+u)

### 6 「利用者リスト」をUSBメモリーに保存する

#### ステップ 1



PCに、付属のUSBメモリーを接続し、作成した「PU\_USER.txt」コピーします。

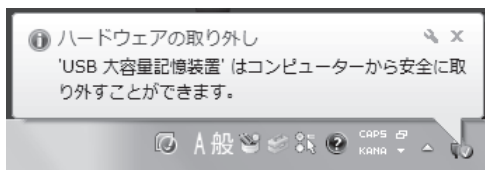
「PU\_USER.txt」ファイルを右クリックして『送る』→『リムーバルディスク』を選ぶと簡単です。



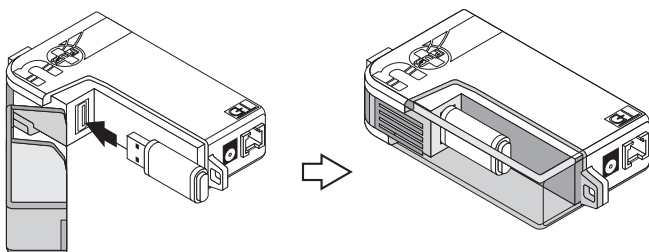
#### ステップ 2



Windows® のタスクトレイに（通知領域）ある左図のアイコンをクリックして、USBメモリーをPCから取りはずします。



### 7 「+u」にUSBメモリーに接続する



ALC-miniⅢの電源をOFFにして、+uの保護カバーを開け、USBメモリーをセットします。

#### ⚠ 注意

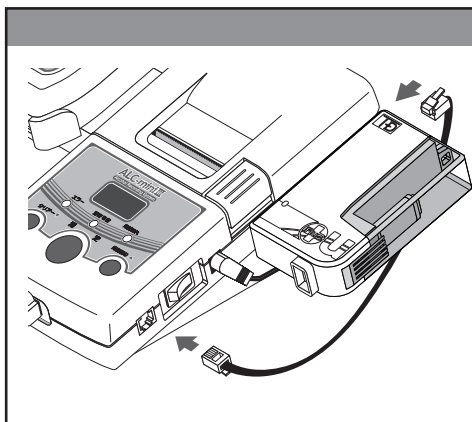
保護カバーを開け閉めする場合は、+uを押さえてください。

#### ⚠ 注意

USBメモリーを抜き差しするときは、必ずALC-miniⅢの電源をOFFにしてください。

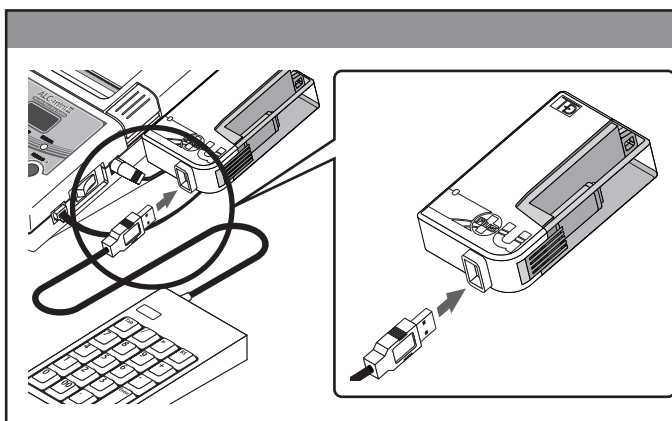
## 7 準備する (+u)

### 8 「+u」 と ALC-miniⅢ を接続する



+u 用接続ケーブルを +u の下をくぐらせて、ALC-miniⅢ と +u のケーブル端子に差し込みます。

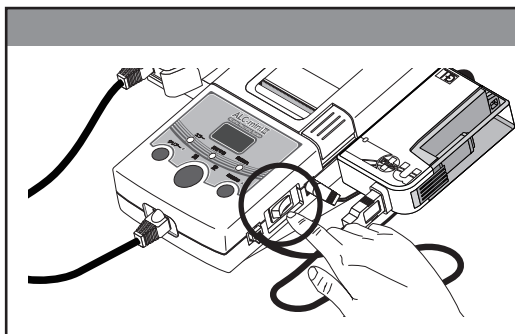
### 9 USB テンキーを接続する



USB テンキー専用端子に、USB テンキーを差し込みます。

### 10 ALC-miniⅢ+u の電源を入れる

ステップ 1



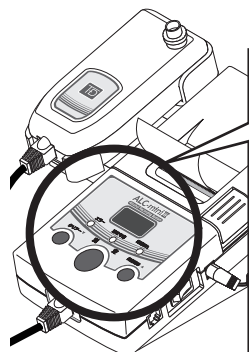
ALC-miniⅢの側面の電源スイッチを ON にします。



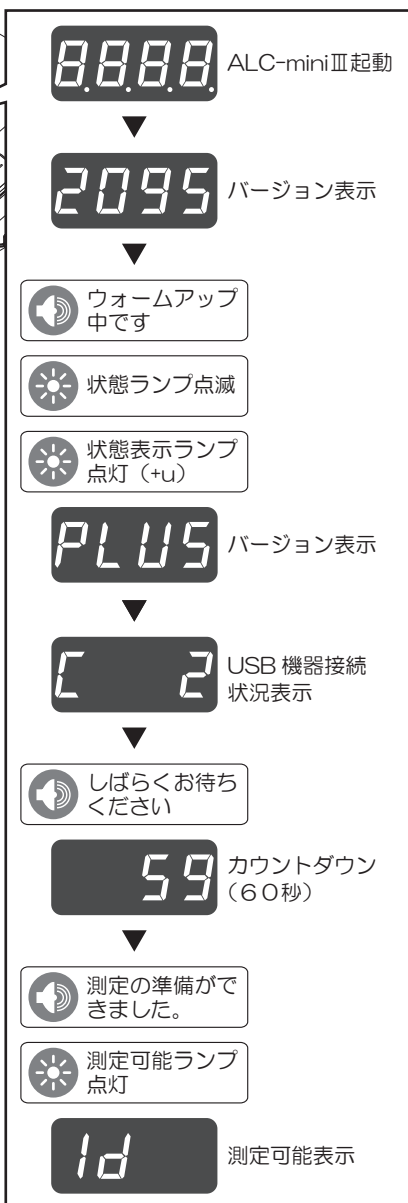
## 7 準備する (+u)



### ステップ 2



ALC-miniⅢが起動します。  
しばらくお待ちください。



周囲の温度が低い場合、カウントダウンの後に「しばらくお待ちください」と音声の流れ、表示パネルに温度が表示されます。温度が25℃になるまでウォームアップが延長されます。

## 11 余分なロール紙をカットする

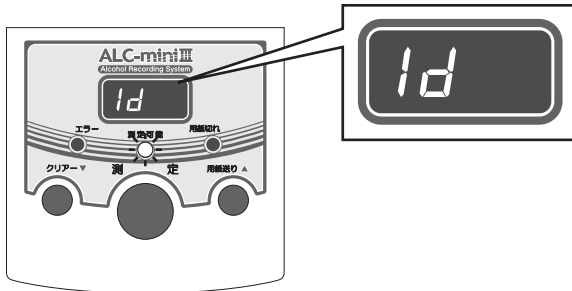
余分なロール紙をカットします。詳しい方法は、P14『6 準備する 5 余分なロール紙カットする』をご覧ください。



# 8 測定する (+u)

## 1 アルコール測定をする

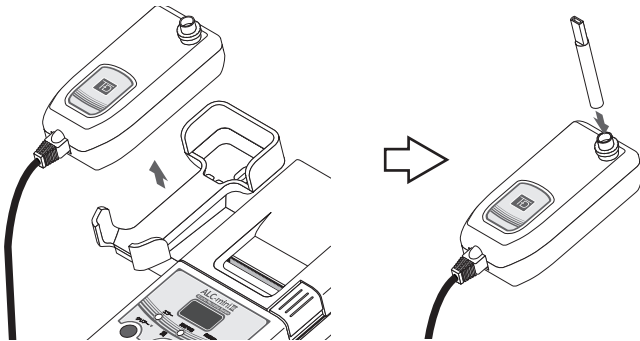
### ステップ 1



表示パネルに「Id」と表示されていること、測定可能ランプ（緑）が点灯していることを確認します。



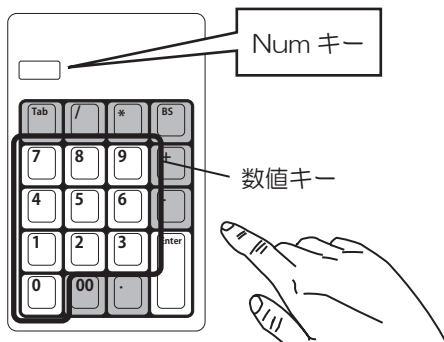
### ステップ 2



ホルダーからセンサーユニットをはずして、専用マウスピースをアタッチメントに差し込みます。



### ステップ 3



Num キーが点灯していることを確認します。

USB テンキーの数値キーを押して、利用者 ID を入力します。

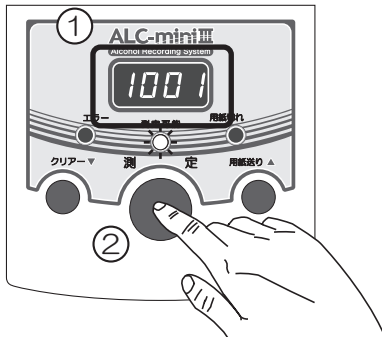


利用者 ID はゆっくり入力してください。



## 8 測定する (+u)

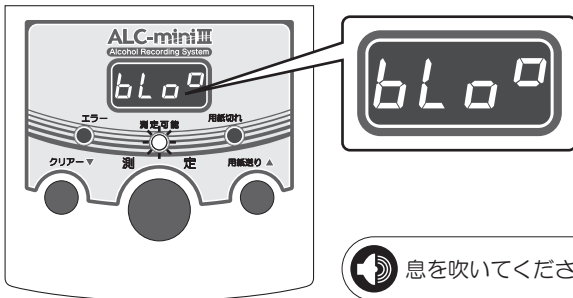
### ステップ 4



表示パネルに入力した利用者 ID が表示されます。  
利用者 ID を確認して (①)、測定ボタン (②) を押します。

USB テンキーの Enter キーを押しても測定を開始できます。

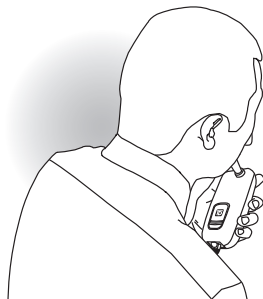
### ステップ 5



表示パネルに「bLo」と表示されて、「息を吹いてください」と音声 flowedら、専用マウスピースから息を吹き込みます。

息が検出されると、カウントダウンが始まります。「0」になるまで吹き続けます。

「しばらくお待ちください」と音声流れます。



利用者リストに登録されていない利用者 ID を入力した場合、表示パネルには、「bLo」と表示されます。

クリアーボタンを押すと、測定が中断されます。

USB テンキーの BackSpace キーを押しても測定が中断されます。

## 8 測定する (+u)



### ステップ6

表示パネルにアルコール数値が表示され、測定結果が測定チケットに印字されます。+uのUSBメモリーには測定データが保存されます。

印字がおわったら、測定チケットを切り取ります。

ALC-miniⅢACの場合は自動で測定チケットがカットされます。

**⚠ 注意**  
ロール紙の切り離しはカッター部に注意してください。

**⚠ 注意**  
ALC-miniⅢACの場合、測定チケットを用紙排出口にためないでください。

**⚠ 注意**  
USBメモリーのランプが点滅している間はUSBメモリーを抜かないでください。

※測定チケットの長さを変更したい場合は、P32『2 測定チケットの長さを変更する』をご覧ください。

## 2 測定結果を確認する

測定が終了すると「ピンポン」という音が鳴ります。

測定結果は、ALC-miniⅢの表示パネルに測定数値表示されます。

測定チケットには、測定結果の詳細が印字されます。また、+uのUSBメモリーにデータとして記録されます。

表示パネル



測定チケット

DATE	2012/12/12
TIME	17:26:50
RESULT	0.000mg/L
TESTS	04565
1001	ヤマダタロウ

- 測定日
- 測定時間
- 測定数値
- 測定回数
- 利用者IDと利用者氏名

※測定時に、ID入力しなかった場合は表示されません。登録されていない利用者IDを入力した場合、入力した数字が表示されます。

## 8 測定する (+u)

USBメモリーに保存される測定データ



2012\_07.HTM



2012\_07.TXT

例) 2012年7月の測定データ

※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でアルコール計測数値で一般的に使用される単位です。

### 3 アルコール数値が検出されると

ALC-miniⅢ本体から「ピー、ピー、ピー」というブザー音が鳴り、表示パネルに測定数値が表示されます。測定チケットにも数値が印字されます。+u の測定データを「+u 管理ツール .xls」、ブラウザソフトで確認した時に反応があったデータには色が付きます。

0.100mg/L 以上のアルコール反応が検出された場合、センサーユニット内部にアルコール成分が滞留する場合があります。これを「残気」といいます。この残気によって、前の測定者のアルコール反応結果が次の測定者の測定結果を与えないようにするため、0.100mg/L 以上の検出直後の 60 秒間は測定できないようになっています



残気処理のため 60 秒のカウントダウンが始まります。

測定可能表示に戻ったら測定できます。

センサーユニットの状態が不適切で、測定が正常に終了しなかった場合 60 秒のカウントダウンが始まります。測定可能状態に戻ったら、もう一度測定してください。

表示パネル



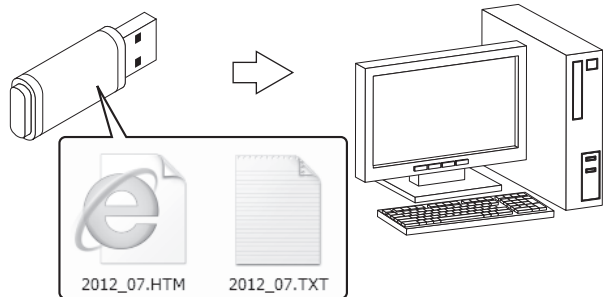
測定チケット

DATE	2012/12/12
TIME	17:26:50
モウイチド	ソクテイシテクダサイ
TESTS	04565
1001	ヤマダタロウ

## 9 測定データを管理・確認する

測定データの管理、確認方法は、2通りあります。「+u 管理ツール.xls」を使う方法と、Internet Explorer などのブラウザソフトを使う方法です。運用に合わせた方法でご使用ください。

### 1 USBメモリーの測定データをPCに保存する

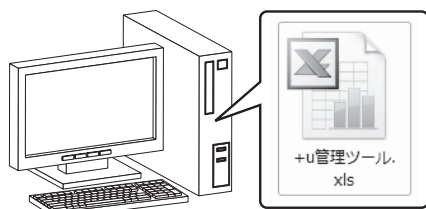


ALC-miniⅢの電源を切り、+u からUSBメモリーを取り外します。測定データをPCにコピーします。

USBメモリーに保存された測定データは、使用状況によってはデータが破損する恐れがあります。バックアップを取ることをお勧めします。

### 2 「+u 管理ツール.xls」を使用する

#### ステップ1



PCにコピーした「+u 管理ツール.xls」をダブルクリックします。

#### ステップ2

測定結果の管理

「測定結果の管理」シートをクリックします。

#### ステップ3

測定結果の管理

結果読込

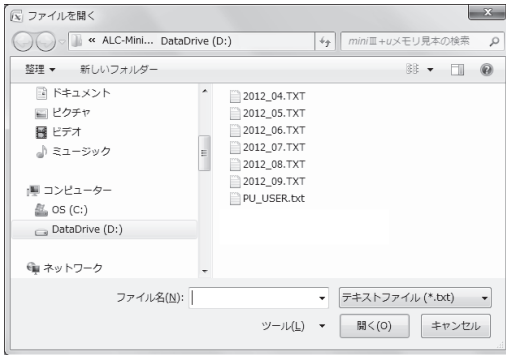
[結果読込] ボタンをクリックします。

「測定結果の管理」シートの説明もご覧ください。

## 9 測定データを確認する



### ステップ 4



取り込みたい測定データを選択します。



### ステップ 5

利用者ID	利用者氏名	結果(mg/L)	測定日	測定時間	測定回数
1002	ヤマダ タロウ	0.000	2012/4/30	21:02:42	00013
1001	タナカ ジロウ	0.000	2012/4/30	21:03:06	00014

測定データの日付のシートが作成されます。

## 3 ブラウザを使用する



表示したい測定データのHTML ファイルをダブルクリックします。

ブラウザに測定データの一覧が表示されます。

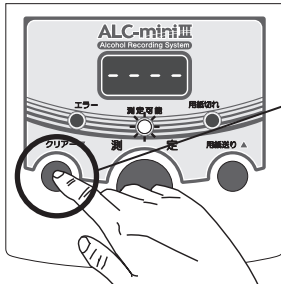
ID	NAME	RESULT(mg/L)	DATE	TIME	TESTS
1002	ヤマダ タロウ	0.000	2012/04/30	21:02:42	00013
1001	タナカ ジロウ	0.000	2012/04/30	21:03:06	00014

# 10 設定を変更する

## 1 時刻を変更する

表示パネルに「測定可能表示」が表示されている状態で変更できます。

### ステップ 1



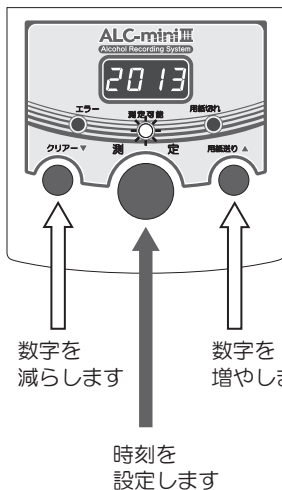
表示が点滅するまで  
押し続ける

クリアボタンを 10 秒以上長押し  
します。  
表示パネルの「-----」が点滅したら、  
指を離します。

+u を使用している場合、表示パ  
ネルは「ld」と表示されています。



### ステップ 2



- 年 西暦で表示されます
- ▼
- 月
- ▼
- 日
- ▼
- 時間 24時間表記で表示されます
- ▼
- 分

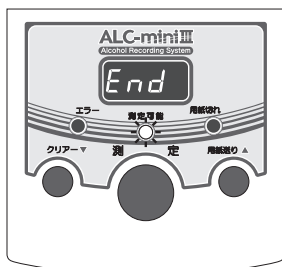
「時間設定モード中です」と音声流れ、  
設定モードになります。  
「年」が表示されます。  
クリア(▼)ボタン、用紙送り(▲)  
ボタンを使い、時刻を合わせます。

時刻を合わせたら、測定ボタンを押  
して次の項目に移動します。

「年→月→日→時間→分」  
の順番で設定します。



### ステップ 3



「分」を設定すると、表示パネルに  
「End」と表示され、「時間設定が  
完了しました」と音声流れます。  
時刻が変更されます。  
しばらくすると表示パネルが測定可  
画面に戻ります。

# 10 設定を変更する

## 2 測定チケットの長さを変更する

測定チケットの長さを調節することができます。

「長い」に設定すると、用紙の下に余白ができます。測定した人の名前の記入や、管理者のハンコを押すのにご利用いただけます。表示パネルに「測定可能表示」が表示されている状態で変更できます。

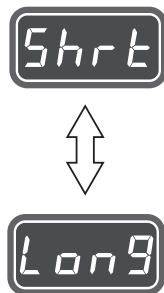
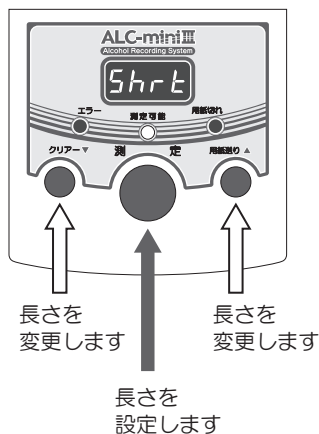
### ステップ 1



用紙送りボタンを 10 秒以上長押しします。  
表示パネルの「----」が点滅したら、指を離します。

+u を使用している場合、表示パネルは「Id」と表示されています。

### ステップ 2



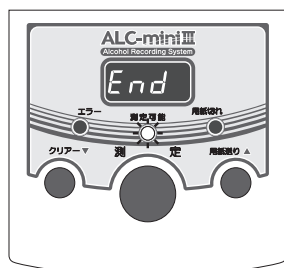
現在の用紙の長さが表示されます。  
標準設定は「短い (Shrt)」になっています。

表示の切り替えは、以下のボタン操作で行えます。

- クリアー (▼) ボタンを押す
  - 用紙送り (▲) ボタンを押す
- ※上記ボタンを繰返しまたは交互に押すことでも表示の切り替えが可能です。

用紙の長さが決定したら測定ボタンを押します。

### ステップ 3



表示パネルに「End」と表示され、用紙の長さを変更されます。  
しばらくすると表示パネルが測定可画面に戻ります。



# 10 設定を変更する

## 3 測定チケットの長さについて

ALC-miniⅢ/AC使用時

「短い (shrt)」時

DATE	2012/12/12
TIME	17:26:50
RESULT	0.000mg/L
TESTS	04565

30mm

「長い (Long)」時

DATE	2012/12/12
TIME	17:26:50
RESULT	0.000mg/L
TESTS	04565

42mm

+u 使用時

「短い (shrt)」時

DATE	2012/12/12
TIME	17:26:50
RESULT	0.000mg/L
TESTS	04565
1001	ヤマダタロウ

33mm

「長い (Long)」時

DATE	2012/12/12
TIME	17:26:50
RESULT	0.000mg/L
TESTS	04565
1001	ヤマダタロウ

45mm

※ID 入力をしなくて測定した場合、測定チケットの長さは ALC-miniⅢ/AC の測定チケットと同じ長さになります。

# 11 表示パネルについて

## 1 起動時の表示

ALC-miniⅢ/AC、+u 使用時、共通の表示



起動表示



測定可能表示

※+u ご使用時の「測定可能表示」は「+u 使用時の表示」をご覧ください。



バージョン表示

※各バージョンにより数字は異なります。



センサー温度表示

+u 使用時の表示



+u 起動表示



利用者登録人数表示

※登録人数により数字が変わります。左図は、20 人登録されている場合です。



測定可能表示



USB 機器接続状況表示

※接続状況により数字が変わります。

2：全ての機器が接続されています。

1：USB メモリー、USB テンキーのどちらかが接続されてません。

0：USB メモリー、USB テンキーのどちらも接続されていません。

## 2 測定時の表示

ALC-miniⅢ/AC、+u 使用時、共通の表示



息の吹き込みが強すぎます。

息の吹き込みを調節してください。またセンサーユニットの呼気排気口がふさがれている場合も同様の表示になります。呼気排気口を掃除してください。掃除の仕方は P39 『メンテナンスについて』をご覧ください。



測定失敗表示

センサーユニットの内部が不適切な状態で、正常に測定ができなかった場合に表示されます。この表示のあと 60 秒のカウントダウンが始まります。カウントダウン終了後、もう一度測定してください。再度表示された場合は P40 『困ったときは』をご覧ください。



測定開始表示

+u 使用時の表示



測定開始表示 (ID 入力)

利用者リストに登録された ID が入力された場合に表示されます。

※登録されていない ID が入力された場合は通常の「測定開始表示」が表示されます。

# 11 表示パネルについて

## 3 エラー表示

ALC-miniⅢ/AC、+u 使用時、共通の表示



接続エラー

センサーユニット、ALC-miniⅢ本体に接続ケーブルが正しく差し込まれていません。接続ケーブルの接続状態を確認して、電源を入れ直してください。ACアダプターが、モーター、冷蔵庫など一緒のコンセントを利用されていると、表示される場合があります。その場合、ALC-miniⅢのみで使用するようしてください。



温度エラー

センサーユニットの温度が動作範囲を超えています。この表示の後に高温時には「Hot」、低温時には「Cold」が表示されます。表示に合わせて 10～40℃の場所にしばらく置き、温度になじんでから電源を入れ直してください。



本体周辺部エラー

表示されたら、電源を入れ直してください。



センサー周辺部エラー

表示されたら、電源を入れ直してください。

+u 使用時の表示



USB メモリーへのデータ保存が正常におこなえませんでした。

ALC-miniⅢ本体の電源を切り、念のためUSBメモリー内のデータをPCにコピーした上で、再度USBメモリーを+uにセットして、電源を入れ直してください。

## 4 校正表示



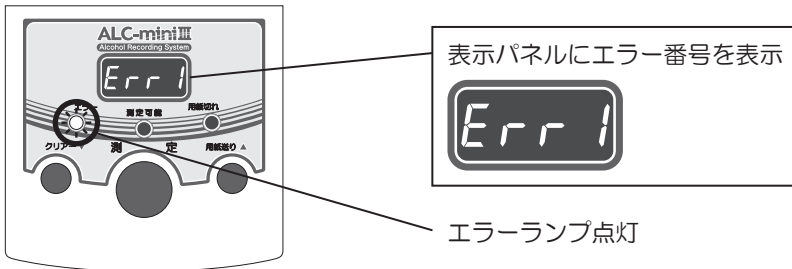
センサーユニットの校正期限が切れ、センサーの性能が低下した場合に表示されます。この表示が出ましたら新しいセンサーユニットと交換してください。詳しくはP37～P38『校正、メンテナンスについて』をご覧ください。「CALL」表示が出始めてから、一定の期間の経過、もしくは一定の回数を使用しますと測定結果を確認することができなくなりますのでご注意ください。

# 12 エラーが検知されると

エラーが検知されると、ALC-miniⅢ/AC の表示パネルにエラー番号が表示され、エラーランプが点灯します。また、エラーチケットが印字されます。エラー内容を確認（P35 を参照）して対処してください。対処した後で、電源を入れ直してください。

## 1 ALC-miniⅢ本体の表示

表示パネルにエラーの番号が表示されています。また、エラーランプが点灯しています。



## 2 エラーチケットの表示

エラーチケットには、エラーの発生日、発生時刻、エラー内容が印字されています。

エラーチケット

DATE	2012/12/12
TIME	17:26:50
ERROR	DETECT 1

エラー発生日  
発生時間  
エラー内容

「ERROR DETECT」の右の数字は表示パネルのエラー表示と同じ番号が印字されます。

+u 使用時の表示

USB メモリーに測定データが書き込めなかった場合、測定チケットの測定回数の項目に「\*」が付いて、印字されます。その後にエラーチケットが印字されます。

測定チケット

DATE	2012/12/12
TIME	17:26:50
RESULT	0.000mg/L
TESTS	*04565
	1001

USBメモリーに書き込めなかった測定データ

エラーチケット

DATE	2012/12/12
TIME	17:26:50
ERROR	DETECT 6

エラー発生日  
発生時間  
エラー内容

「ERROR DETECT」の右の数字は表示パネルのエラー表示と同じ番号が印字されます。

※USB メモリーに測定データが書き込めなかった場合のエラーは、起動時の USB 接続状況確認時に、USB メモリーが接続されていない場合（認識されていない場合）には表示されません。


# 13 校正、メンテナンスについて

## 1 校正とは

本製品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、調整が必要になります。このセンサーの調整作業を「校正」といいます。校正をおこなわないと、センサーの性能が著しく低下します。また、測定結果を確認することができなくなります。正確な測定と品質を保つため、定期的な校正（有償）をお勧めします。

## 2 校正の目安について

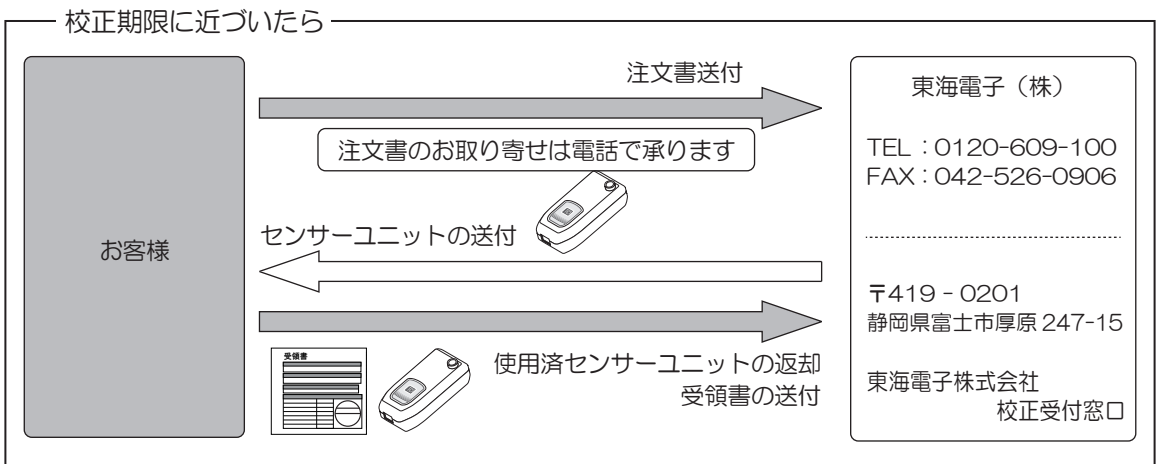
使用開始より 12 ヶ月経過、または、12 ヶ月経過前に測定回数が 15000 回となった場合に校正が必要となります。校正期限が近付くと、測定チケットの下に校正期限が迫ったことが印字されます。

校正期限間近	校正期限切れ																
<p>測定チケット</p> <table border="1"><tr><td>DATE</td><td>2012/12/12</td></tr><tr><td>TIME</td><td>17:26:50</td></tr><tr><td>RESULT</td><td>0.000mg/L</td></tr><tr><td>TESTS</td><td>14001</td></tr></table> <p>!!コウセイキゲンマチカ!! ☎ 0120-609-100</p>	DATE	2012/12/12	TIME	17:26:50	RESULT	0.000mg/L	TESTS	14001	<p>測定チケット</p> <table border="1"><tr><td>DATE</td><td>2012/12/12</td></tr><tr><td>TIME</td><td>17:26:50</td></tr><tr><td>RESULT</td><td>ERROR</td></tr><tr><td>TESTS</td><td>15001</td></tr></table> <p>!!コウセイキゲンギレ!! ☎ 0120-609-100</p> <p>表示パネル</p> 	DATE	2012/12/12	TIME	17:26:50	RESULT	ERROR	TESTS	15001
DATE	2012/12/12																
TIME	17:26:50																
RESULT	0.000mg/L																
TESTS	14001																
DATE	2012/12/12																
TIME	17:26:50																
RESULT	ERROR																
TESTS	15001																

製品仕様上、「コウセイキゲンマチカ」の印字は使用開始から 11 カ月経過時点からになりますが、製品保証はご購入から 12 カ月までとなります。ご購入から 12 カ月を過ぎたセンサーユニットにつきましては、修理・精度調査等お受け致しかねますので、何卒ご了承ください。

校正期限を過ぎると測定チケットの「測定数値（RESULT）」の数値が印字されなくなります。校正期限を過ぎる前に校正のお手続きをお願いします。

## 3 校正の流れ

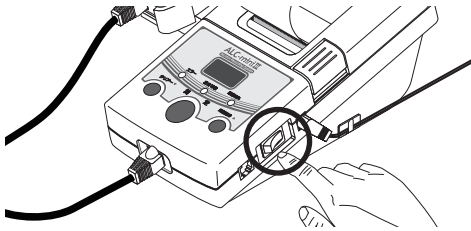


※校正時に送付されてくるセンサーユニットは新品同等品です。

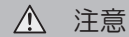
# 13 校正、メンテナンスについて

## 4 センサーユニットを交換する

### ステップ 1

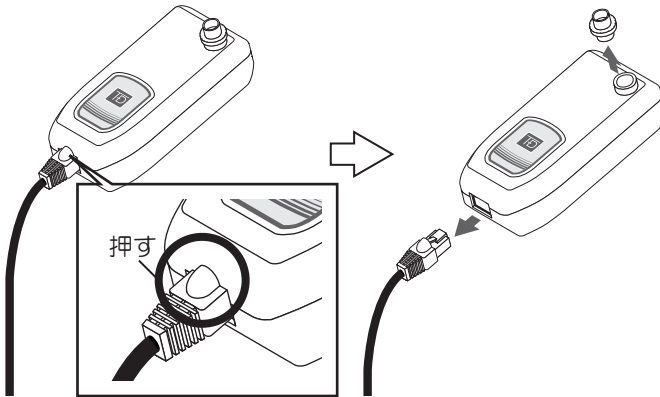


ALC-miniⅢの側面の電源スイッチをOFFにします。



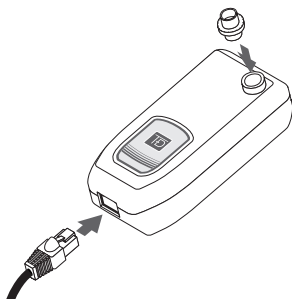
**注意**  
必ず電源をOFFにしてください。

### ステップ 2



接続ケーブルの凸部を押しながら、センサーユニットをはずします。アタッチメントもはずします。

### ステップ 3



新しく送られてきたセンサーユニットに接続ケーブルとアタッチメントを取付ます。

### — 使用済みセンサーユニットについてのお願い —

弊社では使用済みのセンサーユニットを回収しています。使用済みのセンサーユニットは校正時に送付される箱にてご返却ください。

# 13 校正、メンテナンスについて

## 5 メンテナンスについて

### ●本体のお手入れ

表面にごれが目立ってきたら、水で湿らせた布を硬く絞ったもので拭いてください。  
清掃をおこなうときは、電源はコンセントから抜いてください。

### ●センサーユニットのお手入れ

表面にごれが目立ってきたら、水で湿らせた布を硬く絞ったもので拭いてください。  
清掃をおこなうときは、電源はコンセントから抜いてください。  
呼吸排気口にほこりがたまってきたら、アタッチメントをはずしてほこりを取り除いてください。

### ●マウスピース・アタッチメントのお手入れ

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。

# 14 困ったときは

※P34、P35『表示パネルについて』も合わせてご確認ください。

状態	考えられる原因	対処方法
電源を入れても ALC-miniⅢが ON にならない。	ACアダプターの接続が正しく接続されていない。	ACアダプターが ALC-miniⅢの電源端子にきちんと差し込まれているか、コンセントに差し込まれているかを確認してください。
測定できない。	センサーユニットの内部が残気状態になっている。	残気処理が終わるまでお待ちください。残気処理が終了したら、もう一度測定してください。
測定チケットが印字されない。	ロール紙の残量が十分でない。	ロール紙を交換してください。用紙の交換はP10～P12『ロール紙をセットする』を参考にしてください。
	ペーパーカバーが開いている。	ペーパーカバーを閉じてください。※しっかり閉じると「カチッ」と音がします。
ロール紙を入れているのに、測定チケットが印字されない。	ロール紙の向きが逆になっている。	ロール紙向きを確認してセットし直してください。用紙の交換はP10～P12『ロール紙をセットする』を参考にしてください。
測定チケットの測定時刻がずれて印字される。	時計の時刻がずれている。	P31『時刻を変更する』をご覧ください。時刻を変更してください。
	内蔵電池がきれている。	電池を交換しますのでサポートセンターまでご連絡ください。電池交換は有償になります。
測定が終了したときに、表示パネルに「FAIL」と表示され、測定チケットに「モイチドソクテイシテクダサイ」と印字される。	センサー内部がアルコール、または水等で汚染され、正しく測定できない状態になっている。	センサーユニットを通気性が良く日の当たらない場所にしばらく置いてください。一日置いても解消されない場合はサポートセンターまでご連絡ください。
センサーユニットを接続しているのに「Err1」が表示され、「ケーブルを接続してください」と音声流れる。	接続ケーブルが奥まで差し込まれていない。	接続ケーブルが奥まで差し込まれているか確認して、電源を入れ直してください。それでも発生するようでしたら、サポートセンターまでご連絡ください。
測定チケットの「RESULT」に「ERROR」と表示される。	センサーユニットの校正期限が過ぎている。	校正期限を過ぎています。センサーユニットを交換してください。センサーユニットの交換は、同梱の注文書にご記入の上、サポートセンターまでご送付ください。



# 14 困ったときは

+u 使用の場合

状態	考えられる原因	対処方法
電源をONにしたときに表示パネルに「PLUS」と表示されない。	ALC-miniⅢ/AC と +u が正しく接続されていない。	+u 用接続ケーブルが正しく差し込まれているか確認して、電源を入れ直してください。
	ALC-miniⅢ/AC の電源を入れた後に、+u が接続されている。	ALC-miniⅢ/AC の電源を入れ直してください。 ※ALC-miniⅢ/AC の電源を切ってから接続してください。
USB テンキーからの入力ができない。	ALC-miniⅢ/AC の電源を入れた後に、USB テンキーが接続されている。	ALC-miniⅢ/AC の電源を入れ直してください。 ※ALC-miniⅢ /AC の電源を切ってから接続してください。
	弊社の推奨品以外が使用されている。	弊社の推奨品をご使用ください。推奨品以外では正常に動作しない場合があります。
ID 入力して測定したが、測定チケットに ID も名前も表示されない。	USB テンキーが認識されていない。	USB テンキーの接続を確認して、電源を入れ直してください。起動時の表示パネルに「C 2」と表示されることを確認してください。
ID 入力して測定したが、測定チケットに ID のみ表示され、名前が表示されない。	利用者リストに登録がない	+u にセットした USB メモリーの中に、ID が登録されていません。P18～P22 を参考にして登録してください。
利用者リストに登録し、ID 入力して測定したが、測定チケットに ID のみ表示され、名前が表示されない。	登録の形式が間違っている、登録人数が 50 人を超えている。	利用者リストに「+u 管理ツール.xls」に記載された形式で登録してください。テキストエディタにて作成する場合は、登録人数が 50 人以内になるようにしてください。
	登録者リストが USB メモリーに正しく保存されていない。	ファイル名が「PU_USER.txt」になっていること、USB メモリーの直下に保存されていることを確認してください。

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。また、修理のお申し込みも受け付けています。ご購入日から満1年間は保証規程により無料修理を致します。以降は有償修理になりますので、状態に合わせてお見積もりを致します。

東海電子株式会社 サポートセンター お客様窓口



携帯・PHS OK

**0120-609-100**

※携帯・自動車電話・PHSからもご利用になれます。

FAX

**042-526-0906**

E-Mail

**support-alc@tokai-denshi.co.jp**

# 15 主な仕様

製品名	ALC-miniⅢ	ALC-miniⅢAC
測定方法	呼気中アルコール濃度測定（専用マウスピース使用）	
センサー部	燃料電池センサー	
印字・表示単位	mg/L	
表示方式	測定器状態：LED表示 測定数値：7セグLED	
測定範囲	0.050～1.000 mg/L <sup>注1</sup>	
分解能	0.001 mg/L	
製品形状タイプ	プリンター内蔵型本体 + センサーユニット	
本体サイズ	奥行 216mm 幅 186mm 高さ 123 mm	
重量（本体）	約 620g	約 660g
重量（センサーユニット）	約 140g	
使用環境	10～40℃(90%RH以下 結露なきこと)	
保存環境	-10～50℃(90%RH以下 結露なきこと)	
ウォームアップ時間	約 60 秒（測定環境が 25℃以上の場合）	
測定時間	約 10 秒（アルコール未検出（0.000mg/L）時）	
測定結果表示時間	約 3 秒（アルコール未検出（0.000mg/L）時）	
電源	AC アダプター 入力：AC100 V 50/60 Hz 出力：DC6V 2.8A	
時計精度	平均月差 ±1 分（使用環境が 25℃の場合）	
使用電池（内蔵）	CR2032 × 1	
電池寿命	約 5 年（使用環境により変化）	
用紙のカット方式	手動	自動
測定毎のロール紙使用量	標準設定時 約 30mm（30M ロール紙使用時、約 1000 測定）	
使用可能ロール紙サイズ	用紙幅 58mm ロール径 最大Φ50mm	
使用可能ロール紙	サーマル用紙・シールタイプロール紙	サーマル用紙 <sup>注2</sup>
校正時期	使用開始より 12 ヶ月、または測定回数 15000 回どちらか早く満了した時点（校正は有償） <sup>注3</sup>	
製品保証期間	1 年間（センサーユニットの校正は除く）	

注1 0.050mg/L 未満はすべて0.000mg/L と表示されます。

注2 ALC-miniⅢAC の場合シールタイプロール紙はご使用できません。

注3 校正（有償）はどちらかの条件を満たした時点になります。

製品名	+u
本体サイズ	奥行 115 幅 63 高さ 26mm
重量	約90g
使用環境	10～40℃(90%RH以下 結露なきこと)
保存環境	-10～50℃(90%RH以下 結露なきこと)
電源	ALC-miniⅢ/ALC-miniⅢAC より供給
製品保証期間	1 年間
接続インターフェース	USB <sup>注1</sup>
対応製品	ALC-miniⅢ/ALC-miniⅢAC

注1 +u からの測定データ書き出しには 弊社指定の USB メモリーをご使用ください。弊社指定の USB メモリー以外の動作保証はいたしません。USB メモリー専用端以外からのデータ転送はおこなえません。

※Windows、Microsoft Excel は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Windows は Microsoft Windows operating system の略称として表記しています。

※その他、記載の商品名、会社名は、各社の商標もしくは登録商標です。

## 保証規程

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、ご連絡の上、製品と保証書を弊社サポートセンター修理・故障窓口へお送りください。尚、お送りいただく際の費用はお客様にてご負担願います。修理完了後、返送時の費用は弊社負担でお届け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) 弊社指定の技術員以外の者による改造・修理・分解及び加工した場合。
  - 2) 弊社指定の部品又は弊社推奨以外の消耗品等を使用した場合。
  - 3) 弊社の所定の取扱説明書に記載された操作方法以外の方法により使用した場合。
  - 4) 弊社の所定の取扱説明書に記載された注意事項を怠ったことによる故障及び損傷。
  - 5) 泥、砂、粉塵、水かぶり、落下、衝撃等が原因で発生した故障及び損傷。
  - 6) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、公害や異常電圧、その他不可抗力が原因で発生した故障及び損傷。
  - 7) 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。
  - 8) お客様の責に帰すべき事由による行為及び部品を紛失した場合。
  - 9) 弊社が保証する使用期間を超えて使用した場合。
  - 10) 本保証書の提示がない場合。
  - 11) 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. 消耗品類（ロール紙、専用マウスピース、専用アタッチメント、USB テンキー、USB メモリー）は、本保証書による保証の対象外とさせていただきます。

### ※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-MNⅢ
製品名	ALC-miniⅢ / ALC-miniⅢAC / +u
保証期間	ご購入日より 1年間 有効です ご購入日 年 月 日
フリガナ	
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 オリンピック第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



# 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](mailto:support-alc@tokai-denshi.co.jp)