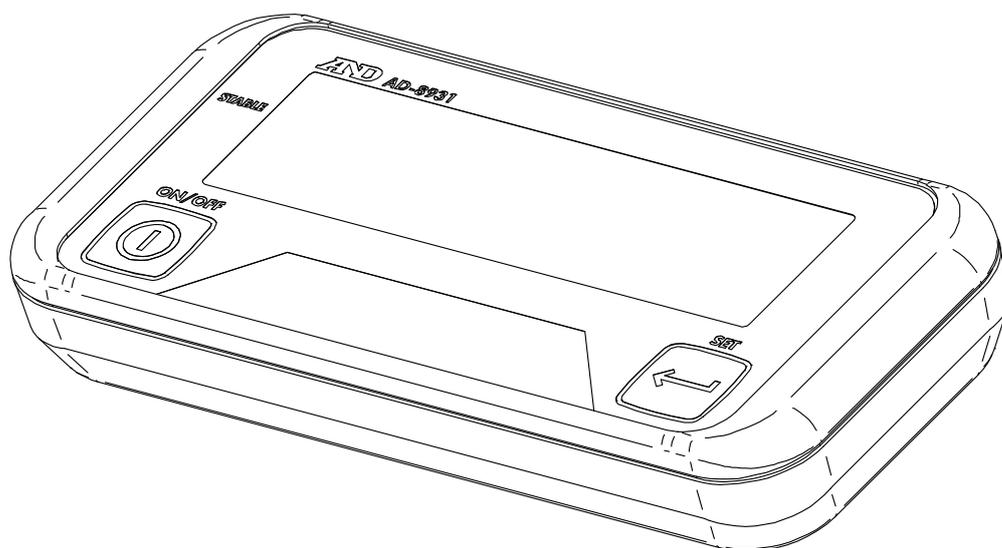


AD-8931

ワイヤレス通信用外部表示器

## 取扱説明書



**AND** 株式会社 **エー・アンド・ティ**

1WMPD4003852

## 注意

- (1) 本書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については将来予告無しに変更することがあります。
- (3) 本書の内容は万全を期して作成しておりますが、ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、お買い求めの販売店または最寄の弊社営業所へご連絡ください。
- (4) 当社では、本製品の運用を理由とする損失、損失利益等の請求につきましては、(3)項にかかわらずいかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

# 1. 安全にお使いいただくために

この取扱説明書には、お買い上げの製品を安全にお使いいただくため、守っていただきたい事項が記載されています。その表示と図記号の意味は次のようになっています。

 <b>警告</b>	この表記は、誤った取り扱いをすると、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ます。
 <b>注意</b>	この表記は、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示します。

## 警告

**修理** ケースを開けての修理は、サービスマン以外には行わないでください。保証の対象外になるばかりか、機器を破損したり火災の原因となったりします。

### 機器の異常

機器に異常が認められた場合は、速やかに使用をやめ、「故障中」を示す貼紙をするか、誤って使用されることのない場所に移動してください。そのまま使用を続けることは大変危険です。修理に関しては、お買い求めの販売店、または最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

## 注意

**環境** 本製品は精密機器です。設置する環境には十分注意してください。直射日光の当たる場所やほこりの多い場所、高温あるいは湿度の高い場所などで長時間使うと、故障の原因になることがあります。

**取扱** 長期間使用されない場合や USB 給電のみで使用する場合は、電池を抜いてください。

**温度** 本製品を極端に暑い場所や寒い場所(-10~40℃以外)および高湿の環境下で使用することは避けてください。

## 2. はじめに

この度は、ワイヤレス通信用外部表示器 **AD-8931** をお買いあげいただき誠にありがとうございます。  
ご使用にあたっては本書をお読みいただき、内容を良くご理解の上、正しくご使用ください。  
本書を読み終わった後は、大切に保管してください。

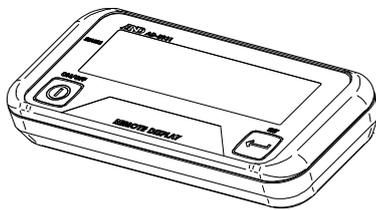
**AD-8931** は、**A&D** 製計量器とワイヤレス通信を行います。  
通信の開始には、計量器とのペアリングが必要です (**5.1. ペアリング** 参照)。

- 計量器からストリーム出力された計量データを表示します。
- 電源は別売の単4形乾電池×4個 (別売) または **USB** 給電が使用可能です。
- 表示器背面のスタンドにより、表示に角度を付けることが可能です。
- 表示器背面の壁掛け穴により、壁に掛けて使用することが可能です。

### 注意

- 本製品は、無線通信を行うため、その国の電波法の認証が必要です。  
海外の認証状況については、参考資料をホームページに掲載予定です。

以下のものがそろっていることを確認してください。



本体

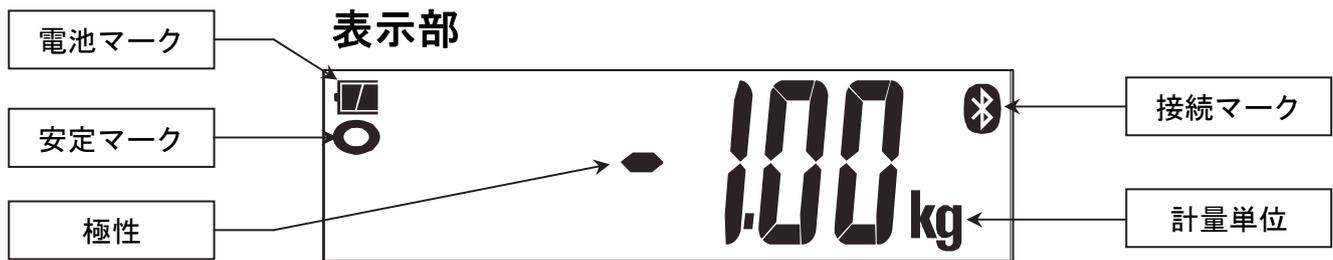
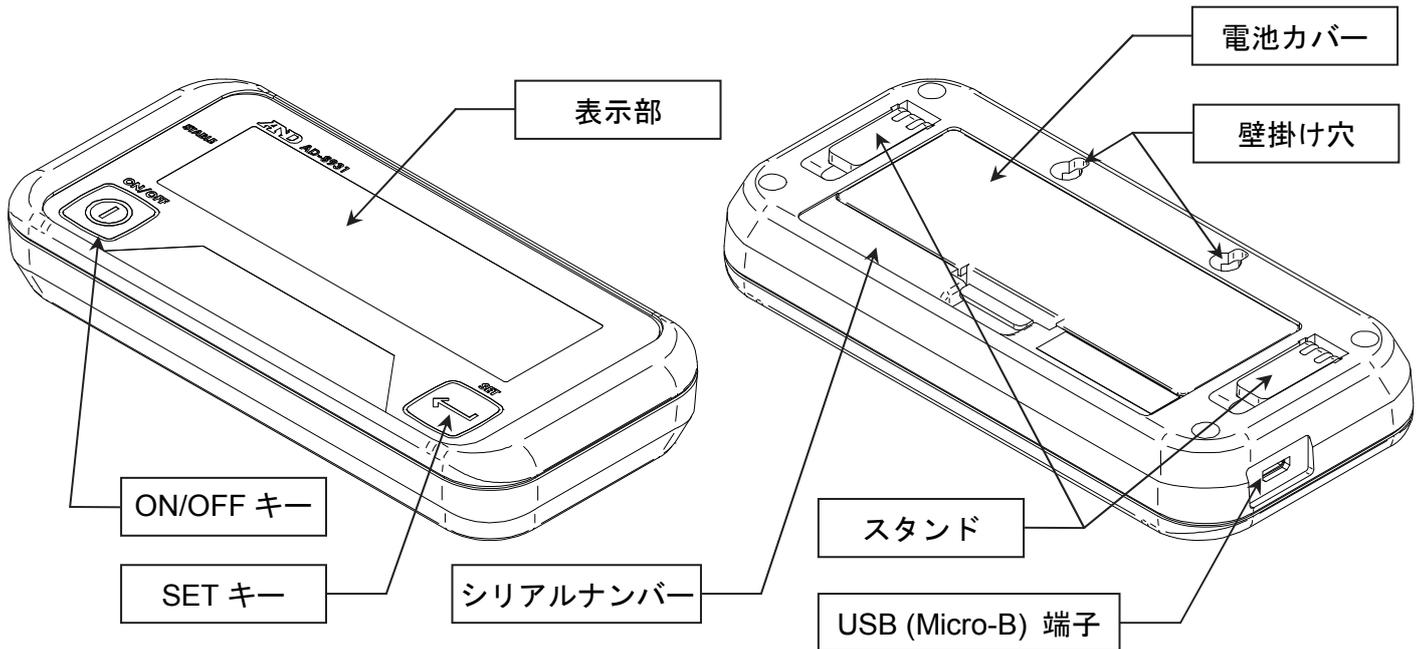


取扱説明書

# 3. 各部名称

前面

背面



名称	表示	説明
電池マーク		電池残量の目安です。 □マークとなったら新しい電池を用意してください。
安定マーク		計量データ表示中：計量値が安定している時に点灯します。 内部設定：現在の設定値を示します。
接続マーク		計量器との接続状態を示します。 点滅：ペアリング中を示します。 点灯：計量器と接続された状態です。 消灯：計量器と接続されていない状態です。
計量単位		g, kg, pcs 以外の計量単位の場合 ▶ が点灯します。

## キー操作

キー	説明
ON/OFF	電源をオン/オフします。
SET	押し続ける（約 3 秒間）とペアリングモードに進みます。 接続が切れた場合、スイッチを 1 回押して下さい。再度接続を試みます。
SET + ON/OFF	内部設定モードに入ります（6. 内部設定 参照）。

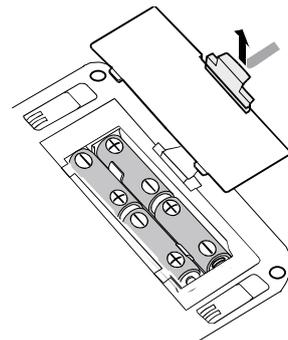
## 4. 取り扱い

### 4.1. 電池の入れ方と交換方法

#### ⚠ 注意

- 電池は付属していません。別にお買い求めください。
- 電池の極性 (+/-) を電池収納部の表示に合わせて正しく入れてください。
- 電池の交換は、4 個同時にまとめて行ってください。
- 使用するときには、必ず電池カバーを取り付けてください。
- 異なった種類の電池、新旧の電池を混ぜて使用しないでください。
- 電池寿命は、使用状況や周囲温度によって変わります。
- 長期間使用しない場合や USB 給電のみで使用する場合は、電池を抜いてください。

1. 電池カバーを外します。
2. 古い電池を全て取り除きます。
3. 新しい単 4 形乾電池 4 個を極性に注意して入れてください。
4. 電池カバーを取り付けてください。

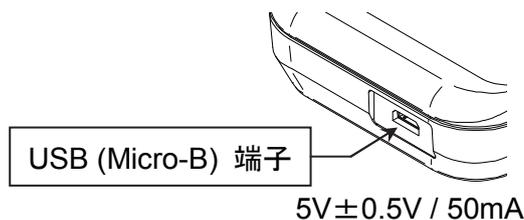


### 4.2. USB 給電

本体横の USB (Micro-B) 端子に USB ケーブルを接続して使用してください。

#### ⚠ 注意

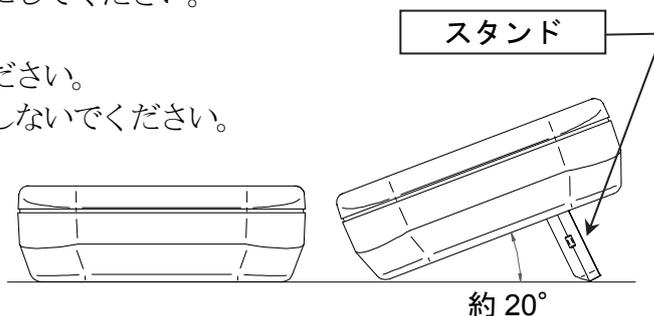
- USB ケーブルは付属していません。
- USB 端子からデータ転送はできません。
- すべての電源装置で動作を保証するものではありません。
- 使用する電源装置の仕様をよくご確認ください。
- 本製品から電源を取り出すことはできません。
- 電源以外の装置に接続しないでください。故障の原因になります。
- USB ケーブルを接続する際は、接続の方向を確認してまっすぐに挿入してください。



### 4.3. 使用上の注意

#### ⚠ 注意

- スタンドは完全に立てるか、全く立てないかのどちらかにしてください。中途半端な状態では使用しないでください。
- スタンドを立てるときは、必ず両方のスタンドを立ててください。
- 本体内部に液体や金属などの異物が入らないようにしてください。
- 手が濡れた状態で取り扱わないでください。
- 硬いものや先の尖ったものでキーを押さないでください。
- 本製品は不安定な場所に設置したり、保管したりしないでください。
- 本体の落下や衝撃には、十分注意してください。



## 5. 操作方法

### 5.1. ペアリング

#### 注意

通信の開始には、本製品と計量器とのペアリングが必要です。

- 本製品 1 台に対して対応の計量器 1 台を接続することが可能です。
- ペアリング時は、ペアリングさせる計量器以外の電源をオフしてください。

1. ペアリングさせる計量器の電源をオンにします。
2. 本製品の **ON/OFF** キーを押して電源をオンにします。

3. 全点灯後、 表示となります。

4. 接続マーク（表示部の右上）が点滅を開始するまで **SET** キーを長押し（約 3 秒間）します。

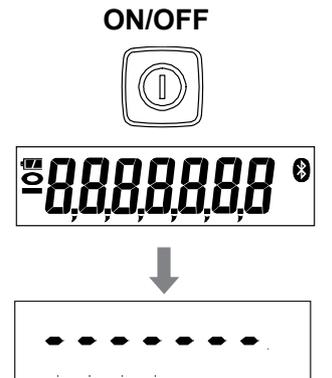
5. 接続マークが点滅し、ペアリングを開始します。

6. ペアリングが完了すると、接続マークが点灯します。  
接続相手が見つからなかった場合（接続マークが点灯しない場合）、約 1 分で電源が切れます。手順 1 から操作をやり直してください。

7. 計量器と接続状態となります。  
接続相手の電源が切れた場合や何らかの原因で接続が切れた場合、接続マークは消灯します。

8. 受信した計量データを表示します（**5.2. 表示** 参照）。

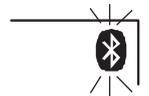
- 接続マークが点灯しない場合は、本製品および計量器の電源を一旦オフし、再度上記の操作を繰り返してください。
- ペアリング後は、ペアリングした計量器を検知して自動的に接続を開始するため、一連の操作は不要です。
- 下記のような場合は、再度ペアリングを実施してください。
  - ・計量器と接続できなくなった場合
  - ・ペアリングした計量器がどれかわからなくなった場合
  - ・別の計量器と通信させる場合



SET



長押し（約 3 秒間）



接続マーク点滅（ペアリング中）



接続マーク点灯（接続状態）

## 5.2. 表示

計量器のデータ出力モードをストリームモードにしてください。

□ 計量器のデータ出力モードの変更方法は、計量器の取扱説明書を参照ください。

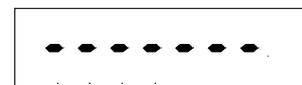
1. ペアリングを行った計量器の電源をオンにします。  
ペアリングを行っていない場合は、ペアリングを実施します（5.1. ペアリング 参照）。

2. 本製品の **ON/OFF** キーを押して電源をオンにします。

ON/OFF



3. 全点灯後、**-----** 表示となります。  
ペアリングを行った接続相手が見つからなかった場合、  
約 1 分で電源が切れます。



4. 接続マーク（表示部の右上）が点灯することを確認します。  
接続マークが点灯しない場合、本製品と計量器の電源を入れ直してください。



接続マーク点灯（接続状態）

5. 受信した計量データを表示します。  
接続相手の電源が切れた場合や何らかの原因で接続が切れた場合は  
**-----** 表示となり、接続マークは消灯します。



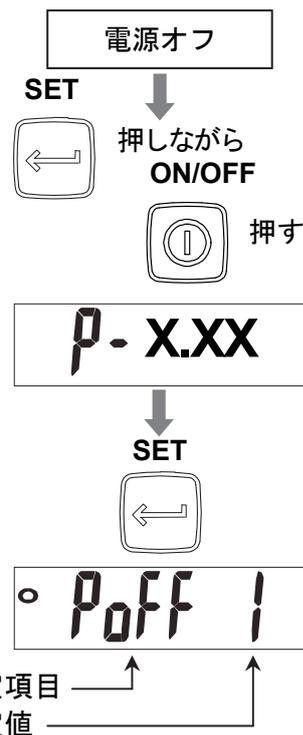
計量データ表示

- 計量データを受信していない場合、**-----** 表示になります。
- 接続マークが点灯している状態で表示が **-----** のまま変わらない場合は、計量器のデータ出力モードがストリームモードであることを確認してください。
- 計量範囲超過時は、**E** 表示または **-E** 表示となります。
- 乾電池駆動でオートパワーオフ機能が有効の場合、安定マークが点灯かつキー操作がない状態が約 5 分続いたら電源をオフします（6. 内部設定 参照）。

## 6. 内部設定

### 6.1. 内部設定モードに入る

1. **ON/OFF** キーで電源をオフにします。
2. **SET** キーを押しながら **ON/OFF** キーを押すと、**P -X.XX** 表示になります。
3. キーを離します。
4. **SET** キーを押すと内部設定項目に進み、**PoFF \*** 表示になります。



### 6.2. 内部設定モードでのキー操作

- SET** キー 内部設定項目を切り替えます。
- ON/OFF** キー 内部設定項目の設定値を変更します。
- ON/OFF** キー長押し 電源をオフします。

内部設定項目	設定値	説明	
PoFF オートパワーオフ機能	0	働かない	安定マーク点灯かつキー操作がない状態が約5分経過したら自動的に電源をオフする機能。
	◆ 1	働く	
L-ite バックライト動作	0	常にオフ	オートの場合、安定マーク点灯から約3秒経過したらバックライトを消灯。内部設定モードでは常に点灯。
	1	常にオン	
	◆ 2	オート	
[LrF 初期化		内部設定を出荷時設定に戻します。	

◆ : 出荷時設定

各内部設定項目を表示しているとき、**ON/OFF** キーを押すとそれぞれの設定値を変更できます。“○” が点灯しているときに表示される設定値が、現在記憶されている設定値です。

#### 設定値の変更を記憶する場合

設定値を変更した後（“○” が消灯している状態）、**SET** キーを押します。

**End** 表示後、内部設定項目が切り替わります。

#### 内部設定操作を終了する場合

**ON/OFF** キーを押し続けます。電源がオフになります。

#### 設定値を初期化する方法

[LrFno] 表示で、**ON/OFF** キーを押して [LrFGo] 表示にします。

**SET** キーを押すと。**End** 表示後、内部設定を出荷時設定に戻します。

## 7. 修理、サービスを依頼する前に

### 7.1. 故障と思われる場合のチェック

状態	対処
表示しない	・電池またはUSBを確認してください。 ・USBプラグの接触を確認ください。
接続マークが点灯しない	・計量器はワイヤレス通信に対応してしますか？ ・計量器とペアリングを実施しましたか？ (5.1. ペアリング 参照)
計量値が表示されない ----- 表示 計量値が変化しない	・接続マークは点灯していますか？ ・計量器との距離を確認してください (最大 10 m)。 ・計量器の通信条件を確認してください (ストリームモード)。
Lb0 表示	・電池がなくなりました。新しい電池 4 個に交換してください。
Lb1、Hb1 表示	・適切な USB 給電を行ってください。

### 7.2. エラーコード表

下記エラー表示のとき、一度電源を切り、再度電源を入れ直してください。  
エラーが解消できない場合は、最寄りの販売店へご連絡ください。

表示	内容
Error 1	通信モジュールとの接続エラーです
Error 2	メモリ (記憶回路) が故障しています

## 8. 仕様

接続可能機器	弊社の無線通信に対応した製品 ※1
表示	7 セグメント LCD (文字高26mm)、白色バックライト付き
表示書換回数	約 10 回 / 秒 ※2
計量単位	g(グラム)、kg(キログラム)、pcs(個数) ※上記以外の計量単位の場合 ▶ 表示
動作環境	-10 °C~40 °C、85%RH 以下 (結露しないこと)
電源	単 4 形乾電池 (アルカリ / マンガン) 4 個 (別売) または USB 給電 (5 V / 50 mA)
電池寿命 ※3	約200 時間 (25°C、バックライト常時オフ、アルカリ乾電池使用時) 約100 時間 (25°C、バックライト常時オン、アルカリ乾電池使用時)
通信距離	最大 10 m
無線通信	EYSHCNZXZ (太陽誘電株式会社) Bluetooth 4.2 (Bluetooth Low Energy)
本体寸法	160 (W) x 74 (D) x 25 (H) mm
本体質量	約 160 g (乾電池を除く)
標準付属品	取扱説明書

※1 対応の製品は、弊社ホームページよりご確認ください。

※2 計量器側が 10 回 / 秒で計量データを送信する場合。

※3 電池寿命は、使用条件や周囲温度で変わります。

仕様は予告なく変更する場合があります。

## 9. 電波に関する注意事項

本製品には、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線局として、工事設計認証を受けた無線設備を内蔵しています。



EYSHCN : 001-A07225

本製品の使用周波数帯では、移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運営されています。

- ・本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局等が運用されていないことを確認してください。
- ・万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合、速やかに使用周波数を変更するか、または電波の発射を停止し混信回避のための処置等を行ってください。



- 2.4 : 2.4GHz 帯を使用する無線設備を表します。
- FH : 変調方式が FH-SS 方式であることを表します。
- 1 : 想定される与干渉距離が 10m 以下であることを表します。
-  : 全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避不可であることを表します。

本製品をご使用の際は、見通し距離で 10 m 以下で通信を行ってください。

Bluetooth を使用した無線通信のため、壁等の障害物がある場合といった使用環境によって通信距離は短くなります。

また、Bluetooth と同じ 2.4 GHz 帯の電波を使用している以下の機器の近くで使用すると、干渉を起こす可能性があります。

- ・無線 LAN
- ・Bluetooth 搭載機器(携帯電話等)
- ・電子レンジ等家電製品

本製品と計量器との通信は、周囲の電波環境及び機器環境により確立又は維持し難くなる場合があります。そのため、信頼性を重視するご使用には適しません。

## 保証書

- (1) 正常な使用状態において製造上の責任による故障は、納品日より1年間無償にて修理いたします。ただし、製品の運用を理由とする損失、損失利益等のご請求には前記にかかわらずいかなる責任も負いかねますのでご了承ください。
- (2) 次のような場合には保証期間内でも有償修理といたします。
- (イ) 不適当な取り扱いまたは使用による故障。
  - (ロ) 弊社または弊社が委託した者以外による改造または修理に起因する故障。
  - (ハ) 火災、地震、水害、異常気象、その他の天災地変をはじめ、故障の原因が本製品以外の理由による故障または損傷。
  - (ニ) 取扱説明書に記載されている必要な設置条件、及び保守が満たされない場合。
  - (ホ) ご使用後の外装面の傷、破損、外装部品、付属品の交換。
  - (ヘ) (3) 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

※お買い上げ店または弊社営業所にご持参いただくに際しての諸費用は、お客様がご負担願います。

品名 エー・アンド・デイ ワイヤレス通信用外部表示器

型名 AD-8931

お客様お名前

様

ご住所 □□□-□□□□

ご購入日 年 月 日

ご購入店（ご購入店名を必ずご記入ください）

保証期間 ご購入日より1年間

**AD** 株式会社 **エー・アンド・デイ**



本社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3-23-14 (ダイハツ・ニッセイ池袋ビル5F)

TEL 03-5391-6126 (代)

FAX 03-5391-6129

### 使い方・修理に関するお問い合わせ窓口

故障、別売品・消耗品に関してのご質問・ご相談も、この電話で承ります。  
修理のご依頼、別売品・消耗品のお求めは、お買い求め先へご相談ください。

### お客様相談センター

電話 **0120-514-019**

通話料無料

受付時間：9:00～12:00、13:00～17:00、月曜日～金曜日(祝日、弊社休業日を除く)  
都合によりお休みをいただいたり、受付時間を変更させて頂くことがありますのでご了承ください。

電話番号は、2014年08月02日現在です。

電話番号は、予告なく変更される場合があります。

電話のかけまちがよいご注意ください。番号をよくお確かめの上、おかけくださるようお願いいたします。