

第2版



DHT - 122
簡易アプリケーション
「てがるちゃん」
取扱説明書

(バージョン1.2)

適用機種
DHT - 122S

株式会社 ディジ・テック

改訂履歴表

改訂年月日	改訂内容
2009- 4- 2	[第 1 版] アプリバージョン 1.2 準拠
2013- 7-10	[第 2 版] ・ 本社移転により記載住所変更

目次

1. 特徴	1
2. 各部の名称	1
3. 使用イメージ	2
3-1. RFタグ読み取りモード	2
4. 動作モードについて	3
4-1. RFタグ読み取りモードの概略	3
4-2. 設定モードの概略	3
5. 動作モード	4
5-1. RFタグ読み取りモード	4
6. RFタグ読み取りモードの使用方法	5
6-1. 操作方法	5
7. 設定モード	7
7-1. 設定メニューで設定	8
8. 設定内容詳細	10
8-1. 対象タグ設定	10
8-2. 読み取り動作設定	10
8-3. 設定データ管理	12
8-4. 電源管理	12
8-5. バックライト等	13
8-6. 通信動作	13
8-7. 本体設定	13
8-8. データ項目	14
8-9. 送信データについて	14
8-10. 送信データの例	14
9. 注意事項	16
9-1. 読み取り時の画面表示について	16
9-2. UID、IDMについて	16
9-3. RFタグデータについて	16
9-4. バックライト、ブザー、パイプレータについて	17
9-5. RFタグ読み取りの際のエラーについて	17
9-6. 設定データの送受信について	18
9-7. 電池について	18
9-7-1. 電池残量表示について	18
9-7-2. 電池交換時の注意事項	19
9-7-3. 単3アルカリ乾電池交換手順	19
9-7-4. リチウムイオン充電式電池パックの充電及び交換手順	19
9-7-5. 充電状態の表示について	19
9-8. 本体IDの設定について	20
9-9. 時計設定について	20
9-10. 電源ON時の時計設定について	20
9-11. その他注意事項	21

本書の内容は改善のため、予告なく変更することがあります。

1. 特徴

本簡易アプリケーションを使用することで、新たにアプリケーションを作ることなくDHT - 122を使用してRFタグリーダー機能を実現することができます。

ISO15693とMobileCardに対応しています。

UIDとデータの読み取り (ISO15693)、IDmの読み取り (MobileCard)

最大500件のRFタグデータをメモリに記憶出来ます。

記憶したデータは光通信を使用し、PCへ一括送信します。

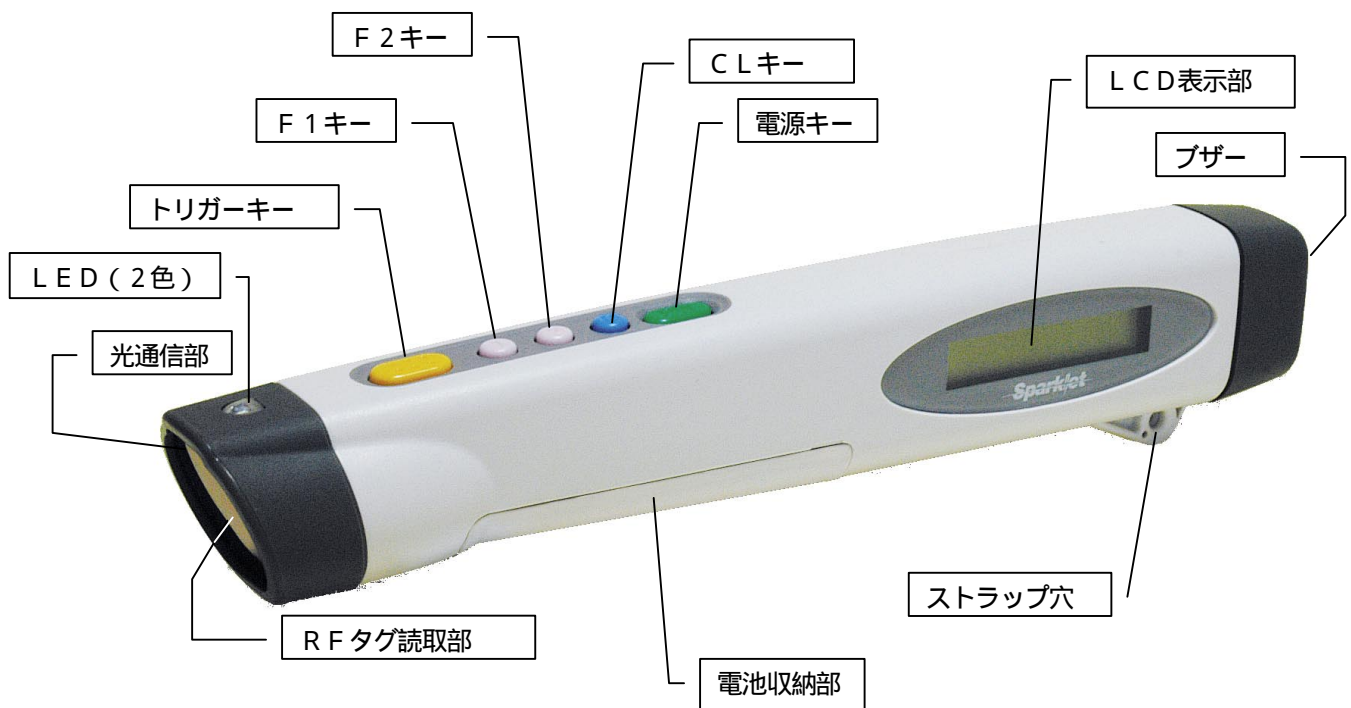
別売の通信クレードルが必要です。

設定メニューにより簡単にセットアップが出来ます。

複数台の運用では一台を設定すれば、後は設定のコピーで簡単にセットアップ出来ます。

LEDだけではなくLCD表示により状態がわかりやすくなっています。

2. 各部の名称



【ペン型RFIDハンディターミナルDHT - 122】

本機の電源をONする場合には電源キーを押します。電源をOFFする場合には電源キーを『長押し』してください。

なお、『長押し』とはキーをおよそ1秒間押し続けることを言います。

3. 使用イメージ

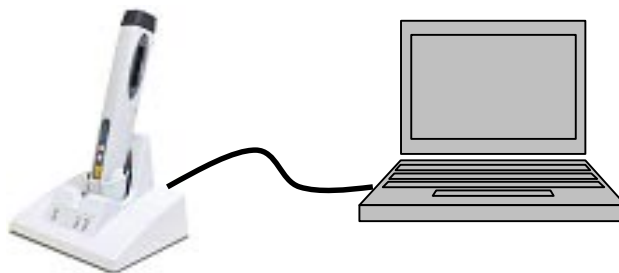
詳細は『4. 動作モードについて』以降の説明を参照してください。

3-1. RFタグ読み取りモード

電源オン直後はRFタグデータを読み取りメモリに順次記憶していくモードです。最大500件を記憶できます。



メモリに記憶したデータは、光通信クレードル経由でPCへ一括送信します。
別売の通信クレードルが必要です。



データの一括送信完了後に、記憶データをそのままメモリに残しておくか、削除するかを設定可能です。
一括でのデータ送信が完了すると、RFタグデータを読み取ってメモリに記憶する作業に戻ります。



4. 動作モードについて

本機には幾つかの動作モードがあります。以下に概要を説明します。

4-1. RFタグ読み取りモードの概略

電源オン直後はRFタグデータを読み取ってメモリに順次記憶していくモードです。最大500件を記憶できます。

メモリに記憶したデータは、光通信クレードル経由でPCへ一括送信します。

データの一括送信完了後に、記憶データをそのままメモリに残しておくか、削除するかを設定可能です。

一括でのデータ送信が完了すると、RFタグデータを読み取ってメモリに記憶する作業に戻ります。

(詳細は『5-1. RFタグ読み取りモード』、『6. RFタグ読み取りモードの使用方法』を参照してください)

4-2. 設定モードの概略

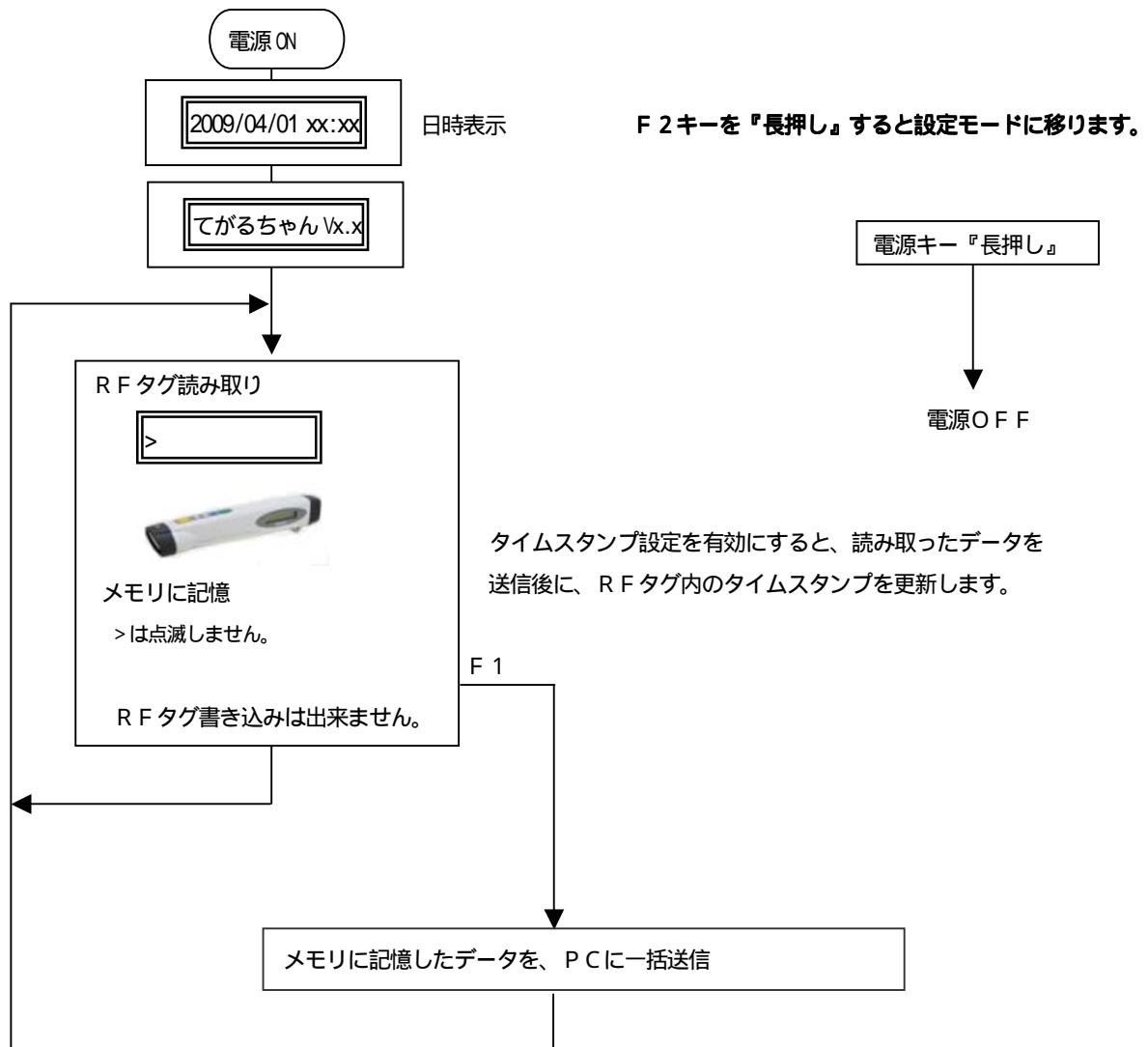
本機の動作設定を変更する際に使用します。

(詳細は『7. 設定モード』を参照してください)

5. 動作モード

5-1. RFタグ読み取りモード

RFタグ読み取りでの動作は以下のようになります。



6. RFタグ読み取りモードの使用法

6-1. 操作方法

電源ONすると、バイブレータが2回振動（短い振動、長い振動）し、RFタグを読み取ってメモリに記憶するモードになります。表示は、> となり、LEDは消灯します。



トリガーキーを押すとRFタグの読み取りを行います。

読み取りの完了は緑LED（設定により短ブザーと短バイブレータ）でお知らせします。

読み取ったRFタグデータはメモリに記憶し、最大500件のRFタグデータを読み取って記憶することができます。

メモリがいっぱいになると、表示は メモリ空き無し となり、RFタグを読み取ることができなくなります。

本機を光通信クレードルにセットしてF1キーを押すと、メモリに記憶したRFタグデータを一括して送信します。PC側ではリンクユーティリティS p f t pを用いて受信して下さい。

（受信操作は、通信クレードル付属のリンクユーティリティの取扱説明書をご参照下さい。）

送信中は >メモリ送信中 の表示になります。

送信を完了した後、メモリのRFタグデータを残すか、自動削除するかの動作を設定で選べます。（初期設定は『データ残す』になっています）

一括送信後の設定が『データ残す』になっている場合は、送信を完了してもRFタグデータの削除は行いません。必要に応じ、削除してください。（削除の操作：CL『長押し』）

一括送信後の設定が『データ自動削除』になっている場合は、送信完了後にメモリのRFタグデータを自動的に削除します。

送信が完了すると、RFタグを読み取ってオフラインメモリに記憶するモードに移行します。

データを削除せずに読み取りを続けると、読み取ったデータはメモリの最後尾に追加され、次回送信時にはメモリ内の全データが送信されます。

キー操作は、以下のようになります。

キー	モード	内容
トリガー	RFタグ読み取り	読み取ったRFタグデータをメモリに記憶
F1	送信開始	メモリのデータを一括送信します
F2『長押し』	設定モード	設定モードに移ります
CL	メモリ使用量確認	メモリの使用量を表示
CL『長押し』	メモリ削除	メモリのデータを削除
電源キー	電源OFF	電源をOFFします <u>メモリの内容は保持します</u>

データ送信完了した場合や、設定モードを終了した時など、バイブレータが2回振動（短い振動、長い振動）し、RFタグを読み取ってメモリに記憶するモードになります。

メモリ使用量確認

CLキーを押すとメモリ使用量を表示します。

メモリ量 0/500 …メモリを使用していません。

メモリ量 10/500 …RFタグデータを10件保持しています。

メモリ量 500/500 …メモリを使い切っています。データを送信してください。

メモリ削除

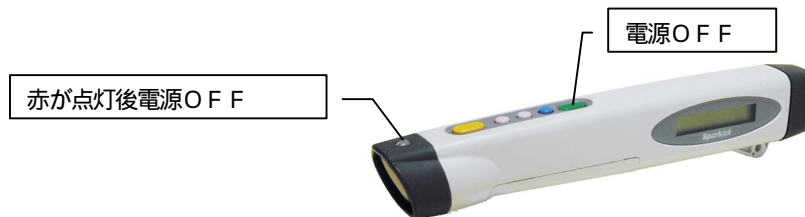
CLキーを『長押し』するとメモリ削除メニューになります。

F1キーまたはF2キーを押すと「メモリ削除しない」、「メモリ削除する」の表示が切り替わります。トリガーキーを押すと表示内容の処理を実行します。

注意

- 電源ON時にメモリにデータがある場合、「メモリデータ 有」（2回点滅）の表示になりますので、必要に応じてデータを送信してください。

業務が全て終了した場合には、本機の電源をOFFしてください。



電源をOFFする場合には、電源キーを『長押し』します。電源キーの受付をブザーとLEDで知らせた後、電源をOFFします。

7. 設定モード

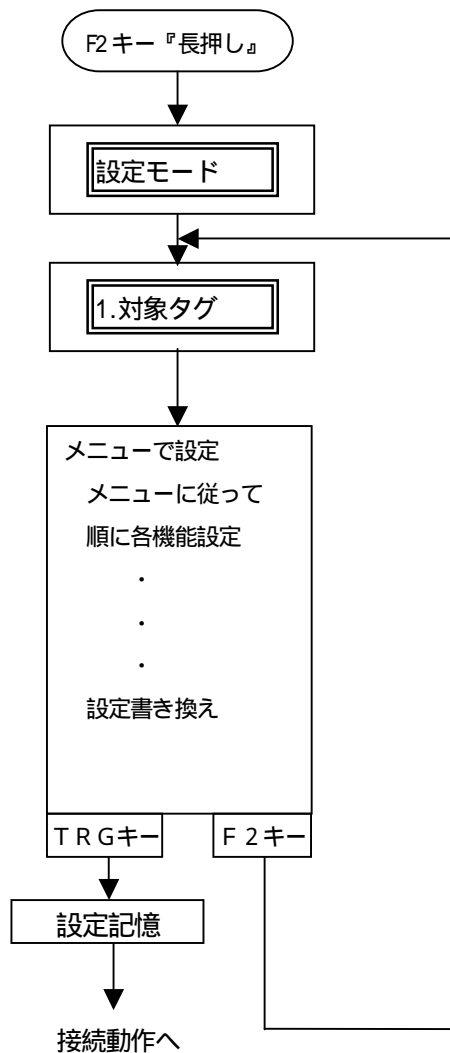
ご使用になる前に、読み取るRFタグの種類などの設定を行う必要があります。
設定は、以下の手順で設定モードにして行います。

1. 電源ONし、F2キーを『長押し』して設定モードにしてください。



2. 設定モードになると **設定モード** と表示後 **1.対象タグ** と表示されます。
設定メニューによってキーで設定を行います。

【設定の流れ】

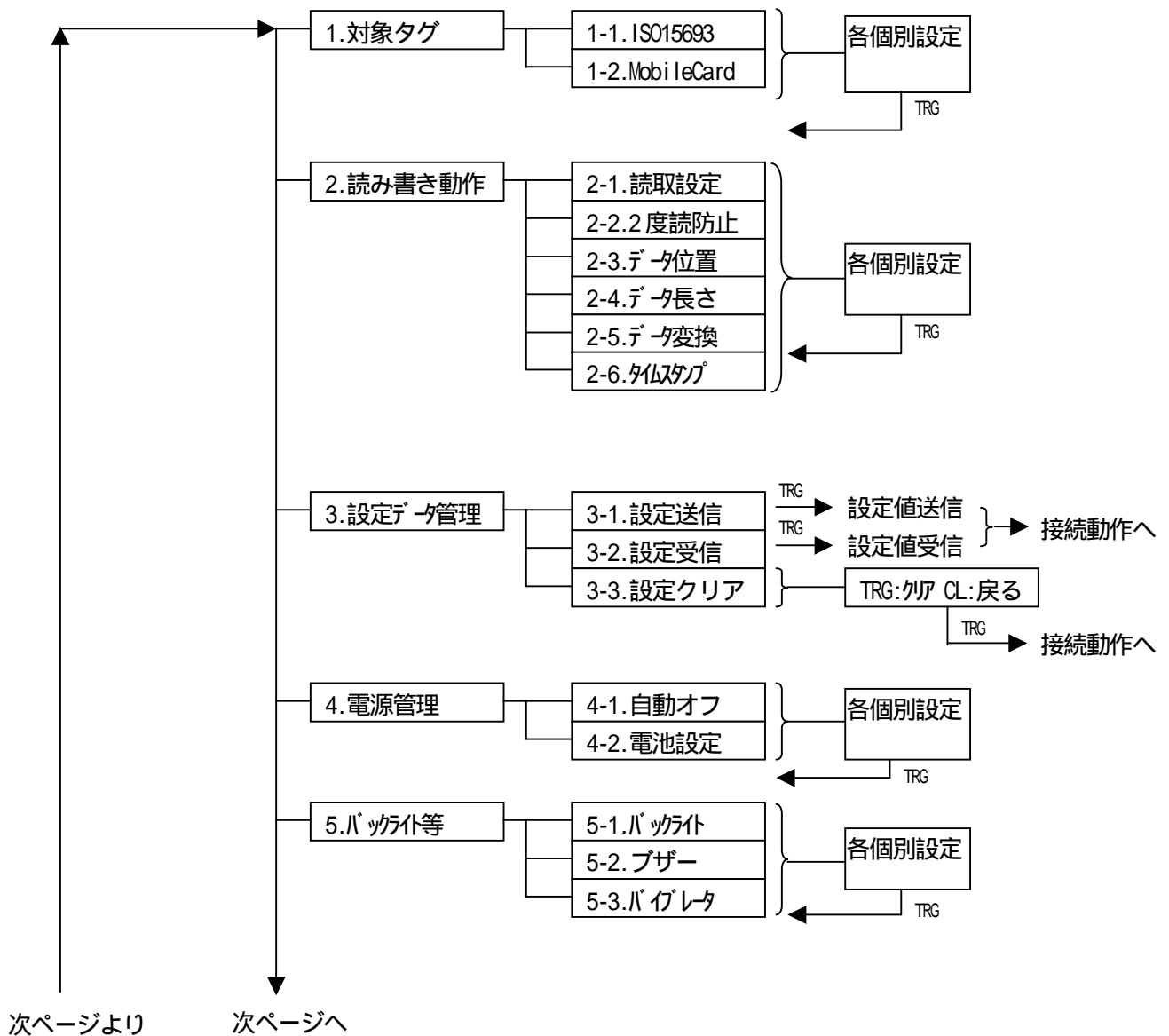


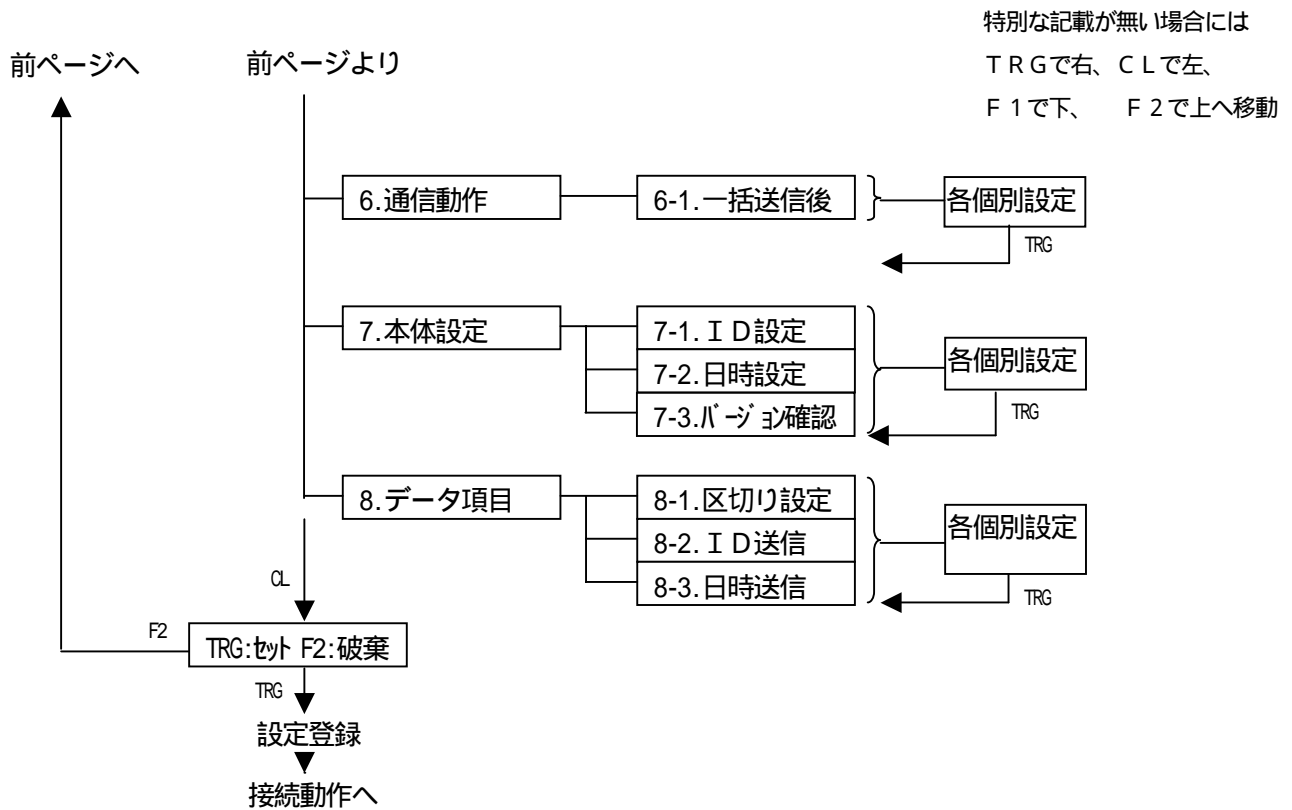
7-1. 設定メニューで設定



設定メニューになると **1.対象タグ** と表示されますので、設定メニューに従って設定を行います。設定メニューは以下のような階層メニューになっています。各個別設定の詳細は『8. 設定内容詳細』を参照下さい。

特別な記載が無い場合には
TRGで右、CLで左、
F1で下、F2で上へ移動





各設定項目で変更した内容は、TRG:セット F2:破棄 画面でF2キーを押すと破棄され、変更前の値に戻ります。但し、ID設定および日時設定の2つのみ、入力画面でトリガーキーで入力完了すると即座に設定が反映され、その後 TRG:セット F2:破棄 画面でF2キーを押しても変更前の設定値には戻りません。

8. 設定内容詳細

本機には以下の機能があり、設定メニューにて設定することが出来ます。

各設定は以下のような内容となっています。

なお、下線は出荷時の設定です。

8-1. 対象タグ設定

読み取るRFタグの設定を行います。

1) ISO15693設定 (メニュー番号：1-1)

設定内容	内容
<u>UIDのみ</u>	ISO15693タグのUIDのみ読み取ります。
データのみ	ISO15693タグのデータのみ読み取ります。読み取るデータの位置とサイズは予め「2-4.データ位置」「2-5.データ長さ」で設定します。
UID + データ	ISO15693タグのUIDとデータを読み取ります。読み取るデータの位置とサイズは予め「2-4.データ位置」「2-5.データ長さ」で設定します。
読み取らない	ISO15693タグの読み取りをしません。

2) Mobile Card設定 (メニュー番号：1-2)

設定内容	内容
<u>読み取る</u>	Mobile Cardの読み取りをします。読み取る内容はIDmのみです。
読み取らない	Mobile Cardの読み取りをしません。

ISO15693、Mobile Cardの両方とも読み取らない設定は出来ません。

8-2. 読み取り動作設定

1) 読み取り設定 (メニュー番号：2-1)

設定内容	内容
<u>押した時</u>	トリガーキーを押した時RFタグの読み取りを行います。
連続スキャンモード	トリガーキーを押すとRFタグ読み取り動作を連続的に行います。再度トリガーキーが押されるまで次々と読み取りを行います。 再度トリガーキーが押されると読み取り動作を終了します。 このモードを使用する場合には2度読防止『有り』で使用してください。

3) 2度読防止 (メニュー番号：2-2)

設定内容	内容
<u>無し</u>	同じRFタグの2度読みを制限しません。
有り	同じRFタグの読みを5秒間受け付け無いことで2度読みを防止します。

4) データ位置 (ISO15693のみ) (メニュー番号: 2-3)

設定内容	内容
位置 (0 ~ 255)	RFタグデータの読み取りの先頭位置を指定します。(ISO15693で有効) ご使用のRFタグのデータ領域に合った数値を設定してください。 F1キーで10の桁を進め、F2キーで1の桁を進めます。(それぞれ最大値を超えると0に戻ります)

5) データ長さ (ISO15693のみ) (メニュー番号: 2-4)

設定内容	内容
長さ (1 ~ 256)	RFタグデータの読み取りのバイト数を指定します。(ISO15693で有効) ご使用のRFタグのデータ領域に合った数値を設定してください。 F1キーで10の桁を進め、F2キーで1の桁を進めます。(それぞれ最大値を超えると0に戻ります)

6) データ変換 (ISO15693のみ) (メニュー番号: 2-5)

設定内容	内容
無し	読み取ったRFタグデータをそのまま送信します。
有り	読み取ったRFタグデータを16進表記のテキスト2桁ずつに変換し送信します。 例) 読み取りデータが12h、34hの場合 31h 32h 33h 34h の4桁に変換し送信する。

7) タイムスタンプ (ISO15693のみ) (メニュー番号: 2-6)

設定内容	内容		
無し	RFタグ読み取り時に、RFタグデータにタイムスタンプを付加しません。		
先頭	RFタグ内にタイムスタンプを作成し、RFタグ読み取り時に自動で更新します。 タイムスタンプは、RFタグデータの直前に作成します。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">タイムスタンプ</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">データ</td> </tr> </table> タイムスタンプは "YYYYMMDDhhmmss" の14桁となります。 本機能を使用する場合は、データの直前にタイムスタンプ用のデータ領域を確保する為、「2-4.データ位置」に14以上を指定して下さい。	タイムスタンプ	データ
タイムスタンプ	データ		
末尾	RFタグ内にタイムスタンプを作成し、RFタグ読み取り時に自動で更新します。 タイムスタンプは、RFタグデータの直後に作成します。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">データ</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">タイムスタンプ</td> </tr> </table> タイムスタンプは "YYYYMMDDhhmmss" の14桁となります。 タイムスタンプのバイト数は「2-5.データ長さ」に含みません。 本機能を使用する場合は、データの直後にタイムスタンプ用のデータ領域を確保する為、「2-4.データ位置」と「2-5.データ長さ」の合計にタイムスタンプの桁数の14を加えた値が、読み取るRFタグのデータ領域の最終桁を超えないようにして下さい。	データ	タイムスタンプ
データ	タイムスタンプ		

タイムスタンプを「無し」以外に設定すると、RFタグデータ内にタイムスタンプデータを保持し、RFタグ読み取り時にRFタグ内のタイムスタンプを自動で更新します。「8-3.日時送信」とは独立した内容ですのでご注意ください。

8-3. 設定データ管理

1) 設定送信 (メニュー番号：3 - 1)

設定内容	内容
-	自機の設定内容を相手機器に光通信で送信します。 トリガーキーで開始します。

2) 設定受信 (メニュー番号：3 - 2)

設定内容	内容
-	相手機器から設定内容を光通信で受信して登録します。 この操作で、 <u>接続先アドレス、ID、日時以外の設定は受信した内容に変更されます。</u> トリガーキーで開始します。 受信側の操作を先に行った後送信側の操作を開始してください。

3) 設定クリア (メニュー番号：3 - 3)

設定内容	内容
クリア開始	設定内容を全てクリアして出荷状態の設定にします (IDはクリアされません)。 トリガーキーでクリアします。

8-4. 電源管理

1) 自動オフ (メニュー番号：4 - 1)

設定内容	内容
する	何も操作しない状態が5分以上続くと自動的に電源をOFFします。
しない	自動的に電源OFFしません。

2) 電池設定 (メニュー番号：4 - 2)

設定内容	内容
アルカリ乾電池	アルカリ乾電池を使用する場合はこの設定にします。
ニッケル水素電池	ニッケル水素電池を使用する場合はこの設定にします。

リチウムイオン充電電池を使用する場合にはどちらの設定でもかまいません。

8-5. バックライト等

1) バックライト (メニュー番号: 5 - 1)

設定内容	内容
使用する	キー操作後10秒間バックライトをONします。
使用しない	バックライトはOFFのままです。

2) ブザー (メニュー番号: 5 - 2)

設定内容	内容
鳴らす	RFタグ読み取り時、メモリ送信時などでブザーを鳴らして知らせます。
鳴らさない	全ての場面でブザーを鳴らしません。

3) バイブレータ (メニュー番号: 5 - 3)

設定内容	内容
使用する	RFタグ読み取り時、メモリ送信時などでバイブレータで知らせます。
使用しない	全ての場面でバイブレータを使用しません。

8-6. 通信動作

1) 一括送信後 (メニュー番号: 6 - 1)

設定内容	内容
メモリ残す	メモリデータの一括送信を完了後、メモリデータの削除をせず保持します。
メモリ自動削除	メモリデータの一括送信を完了後、メモリデータを自動的に削除します。

8-7. 本体設定

1) ID設定 (メニュー番号: 7 - 1)

設定内容	内容
-	本体IDを数字6桁で設定します。(初期設定では000000)

2) 日時設定 (メニュー番号: 7 - 2)

設定内容	内容
-	現在日時を設定します。

3) バージョン確認 (メニュー番号: 7 - 3)

設定内容	内容
-	アプリのバージョン番号等の情報を表示します。

8-8. データ項目

1) 区切り設定 (メニュー番号: 8 - 1)

設定内容	内容
CR	IDと日時とRFタグデータをCR(0Dh)で区切ります。
TAB	IDと日時とRFタグデータをTAB(09h)で区切ります。
カンマ	IDと日時とRFタグデータの間をカンマで区切ります。

2) ID送信 (メニュー番号: 8 - 2)

設定内容	内容
しない	データに本体IDを付加しません。
する	データに本体IDを付加します。

データに本体IDを付ける場合、ID数字6文字+区切り文字の計7文字となります。
 本体IDを付ける場合は、あらかじめ本体設定の『ID設定』で設定してください。

3) 日時送信 (メニュー番号: 8 - 3)

設定内容	内容
しない	データに日時を付加しません。
する	データにRFタグを読み取った日時を付加します。

データに日時を付ける場合、日時14文字+区切り文字の計15文字となります
 日時を付ける場合は、あらかじめ本体設定の『日時設定』で正しい日時を設定してください。現在の日時は本機の電源をオンすると1秒程度表示されます。
 データはID、日時と各々の区切り文字、及びRFタグデータ、端末付加データ、タイムスタンプを含めて計112文字が上限となります。
 日時送信設定と、「2 - 7. タイムスタンプ」は独立した機能ですのでご注意ください。

8-9. 送信データについて

一括送信したメモリデータは、通信クレードル付属のリンクユーティリティSpftpを用いて受信します。受信データは「TEGARU.CSV」というファイル名のCSV形式のファイルとなります。

メモリデータの1件が、受信ファイルの1行となります。行末はCRLFです。
 また、各行内の項目は、必ず” ”(ダブルクォーテーション)で囲まれています。
 各行は64桁もしくは128桁のいずれかとなります。(含まれる項目の数で変わります)
 行末のデータの無い部分は半角スペースとなります。

8-10. 送信データの例

例) ISO15693:UIDのみ、mobileCard:読み取る、

・ID送信しない、日時送信しない、タイムスタンプ無し
 送信データ: UIDまたはIDm <CRLF>
 "0101000000000001", <CRLF> mobileCard
 "0101000000000002", <CRLF>
 "0101000000000003", <CRLF>
 :

・カンマ区切り、ID送信する、日時送信しない、タイムスタンプ無し

```
送信データ：ID, UIDまたはIDm <CRLF>
"012345", "E000000000000001", <CRLF> ISO15693
"012345", "E000000000000002", <CRLF>
"012345", "E000000000000003", <CRLF>
:
```

・カンマ区切り、ID送信しない、日時送信する、タイムスタンプ無し

```
送信データ：日時, UIDまたはIDm <CRLF>
"20090101123456", "0101000000000004", <CRLF> mobileCard
"20090101123457", "0101000000000005", <CRLF>
"20090101123458", "0101000000000006", <CRLF>
:
```

・カンマ区切り、ID送信する、日時送信する、タイムスタンプ無し

```
送信データ：ID, 日時, UIDまたはIDm <CRLF>
"012345", "20090101123459", "E000000000000007", <CRLF> ISO15693
"012345", "20090101123500", "E000000000000008", <CRLF>
"012345", "20090101123501", "E000000000000009", <CRLF>
:
```

「タイムスタンプ - 先頭」設定時は、RFタグから読み取ったタイムスタンプ、RFタグデータ、更新したタイムスタンプ、の順に送信します。

例) データのみ読み取り、ID : 012345、日時 : 2009/1/1 12:34:56

・カンマ区切り、ID送信する、日時送信する、タイムスタンプ先頭

```
ID, 日時, タイムスタンプ (読取)、データ、タイムスタンプ (更新)<CRLF>
"012345", "20090101123459", "20090101110000", "ABCDEFGH", "20090101123459", <CRLF> ISO15693
"012345", "20090101123501", "20090101123459", "IJKLMNOP", "20090101123501", <CRLF> ISO15693
"012345", "20090101124012", "0101000000000007", <CRLF> mobileCard
:
```

例) UID + データ読み取り、ID : 012345、日時 : 2009/1/1 12:34:56

・カンマ区切り、ID送信する、日時送信する、タイムスタンプ先頭

```
ID, 日時, UID, タイムスタンプ (読取)、データ、タイムスタンプ (更新)<CRLF>
"012345", "20090101123459", "E000000000000001", "20090101110000", "ABCDEFGH", "20090101123459", <CRLF>
"012345", "20090101123501", "E000000000000002", "20090101123459", "IJKLMNOP", "20090101123501", <CRLF>
"012345", "20090101124012", "0101000000000007", <CRLF>
:
```

「タイムスタンプ - 末尾」設定時は、RFタグデータ、RFタグから読み取ったタイムスタンプ、更新したタイムスタンプ、の順に送信します。

例) UID + データ読み取り、ID : 012345、日時 : 2009/1/1 12:34:56

・カンマ区切り、ID送信する、日時送信する、タイムスタンプ末尾

```
ID, 日時, UID, データ、タイムスタンプ (読取)、タイムスタンプ (更新)<CRLF>
"012345", "20090101123459", "E000000000000001", "ABCDEFGH", "20090101110000", "20090101123459", <CRLF>
"012345", "20090101123501", "E000000000000002", "IJKLMNOP", "20090101123459", "20090101123501", <CRLF>
"012345", "20090101124012", "0101000000000007", <CRLF>
:
```

9. 注意事項

本機を使用する際の注意事項について説明します。

9-1. 読み取り時の画面表示について

対象タグの設定がMobileCardの場合は、画面にMobileCardと表示し、IDmを16桁表示します。（送信データも同様です）

```
MobileCard0101  
000000000001
```

対象タグの設定がISO15693の場合でUIDを含む設定の場合、読み取り時画面にはUIDの2文字目から表示します。（送信データにはUIDの1文字目（e0h）から全て含みます）

```
01234567890123
```

対象タグの設定がISO15693の場合でデータを含む場合、上下2段に分けて内容を表示します。画面表示桁数を超える部分は画面に表示されません。（送信データには全てのデータを含みます）

```
01234567890123  
45678901234567
```

9-2. UID、IDMについて

UID及びIDMは「2-5. データ変換」の設定に関係なく、必ず16進表記のテキストデータ16桁に変換して送信します。

9-3. RFタグデータについて

バイナリデータが含まれているRFタグデータを扱う場合は、「2-5. データ変換」を有りにしてください。1桁のバイナリデータを2桁のテキストデータに変換して送信します。

「2-5. データ変換」を無しに設定した場合は、テキストでないデータは1桁のスペースに変換して送信します。

9-4. バックライト、ブザー、バイブレータについて

本機では省電力を実現するためにRFタグ読み取り中はブザー、バイブレータをOFFします。

読み取り設定を『連続スキャンモード』に設定してRFタグを読み取る場合、常時読み取り動作を行うために以下の制限があります。

- ・ バックライトは読み取り動作開始後10秒経過すると自動でOFFします。

9-5. RFタグ読み取りの際のエラーについて

設定内容によって以下のエラーが表示される事があります。

相手機器に接続し >メモリ送信中 にエラーが発生した場合は、エラー表示となりCLを押すと相手機器にデータを再度送信します。

読み取り動作設定で読み取り設定を『押した時』に設定した場合には、RFタグ読み取り時にエラーがあると以下の表示となります。

- >読み取りタイムアウト・・・トリガーキーを押し続けて2秒たっても読み取れなかった場合。
- >2度読みエラー・・・読み取り動作設定の2度読防止を『有り』に設定して、5秒以内に同じRFタグを読んだ場合
- >タグエラー・・・対象タグ設定で『ISO15693:データのみ』『ISO15693:UID+データ』の設定をした場合にデータ位置とデータ長さの範囲でデータが読み取れない場合。また、タイムスタンプを使用する設定で、タイムスタンプがお使いのRFタグのデータ領域の範囲に入らない場合。タイムスタンプ用の領域が読み取り専用で設定されていて更新できない場合。

この表示となった場合には、お使いのRFタグに合わせてデータ位置と読み取りサイズでを設定し直してから、再度トリガーキーでRFタグを読み取ってください。

本アプリではメモリに記憶する際の桁数に上限があり、それを超えると以下の表示となります。

- >データ長超過・・・1件辺りの桁数が上限を超えた場合

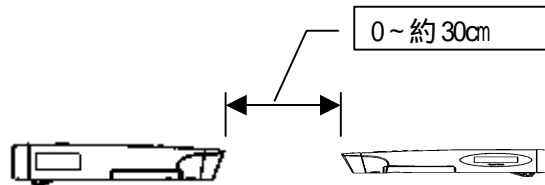
上限は、ID、日時、UID(またはIDm)、データ、タイムスタンプ、区切り、終端を全て含めて112桁となりますのでご注意ください。

9-6. 設定データの送受信について

設定モードの『1) 設定送信』と『2) 設定受信』によって設定データのコピーを行うことができます。
(『10-3. 設定データ』を参照してください)

設定データは光通信によって行いますので、以下の手順で行ってください。

1. コピー先のDHT - 122で『2) 設定受信』を実行してください。
2. 2台のDHT - 122を対向させて、
コピー元のDHT - 122で『1) 設定送信』を実行してください。



3. コピーが終わると **送信完了** 及び **受信完了** と表示してブザーが鳴ります。

以上で、設定データのコピーが完了します。なお接続先アドレス、ID、日時はコピーされませんので注意してください。

9-7. 電池について

本製品は単3形のアルカリ乾電池およびニッケル水素電池を使用します。使用する電池にあわせて設定モードで電池種別を正しく設定してください。また、オプションでリチウムイオン充電式電池パック(型式: DOP - 112)を用意しております。リチウムイオン充電式電池パックを使用する場合は、電池種別の設定はどちらでも問題ありません。

9-7-1. 電池残量表示について

本機の電池設定がアルカリ乾電池の場合は、電池残量マークを液晶表示部右端に表示します。

マーク					
電池残量の目安	Full ~ 約60%	約60% ~ 約20%	約20%未満	ローバッテリー	AC 接続時

残量表示は正確な残量を表すものではなく目安です。残量20%未満では早めに電池を交換してください。また、“ローバッテリーです”と表示された場合には速やかに新しい電池と交換してください。

電池設定がニッケル水素電池の場合は電池残量マークは表示しません。“ローバッテリーです”と表示された場合には速やかに新しい電池と交換してください。

リチウムイオン充電式電池パックを使用する場合は、本機の電池設定にかかわらず電池残量マークを表示します。“ローバッテリーです”と表示された場合には速やかに専用充電クレードルにて充電して下さい。

9-7-2 . 電池交換時の注意事項

電池交換は下記手順に従って速やかに行ってください。電池を取り外してから3分以内に電池を装着すれば、日時設定およびメモリデータはそのまま保持されています。

電池を取り外してから3分経過すると本体の時計がカウントを停止します。その後電池を装着して電源をONすると、日時設定画面が表示されますので現在日時を入力してください。この場合はメモリデータは保持されています。

電池を取り外してから1日経過するとメモリデータのバックアップが失われ、日時設定とメモリデータが初期化されます。

9-7-3 . 単3アルカリ乾電池交換手順

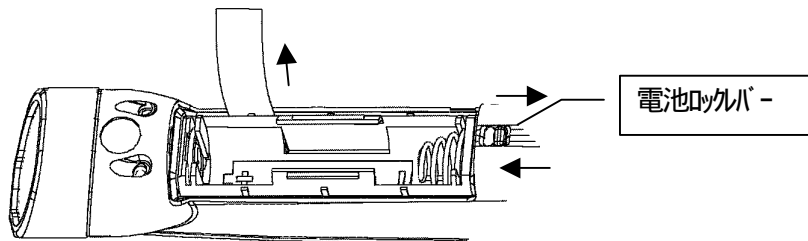
単3アルカリ乾電池で使用中にローバッテリー表示となった場合には速やかに新しい電池と交換して下さい。

電池交換は電源をOFFにし、以下の手順で行ってください。

電池ロックレバーを開に動かし、電池蓋を開ける。

電池取り出しリボンを引いて電池を取り出し、取り出しリボンを下に敷いた状態で新しいアルカリ乾電池をセットする。

電池蓋を閉じて、電池ロックレバーを閉にセットする。



電池を取り外した状態で1日以上放置した場合は、メモリデータは消えますので注意してください。

9-7-4 . リチウムイオン充電式電池パックの充電及び交換手順

リチウムイオン充電式電池パックで使用中にローバッテリー表示となった場合には専用充電クレードルにて充電して下さい。

充電中は赤LEDが点灯となり、充電が完了すると緑点灯となりますので、充電が完了したことを確認の上ご使用ください。

また、リチウムイオン充電式電池パックを交換または単3アルカリ乾電池での使用に切り替える場合には本体同梱の取扱説明書にしたがって充電式電池パックまたは乾電池ホルダの脱着を行ってください。

9-7-5 . 充電状態の表示について

オプションのリチウムイオン充電式電池パックを使用する場合、電池の充電時において充電インジケータとして作動します。その時の表示と状態を次に示します。

状態	LED表示
充電中	赤色点灯
充電完了	緑色点灯
異常	赤色点滅

なお、単3形電池を使用しているときは緑LED（給電中）が点灯します。

9-8. 本体IDの設定について

必要に応じ、本体設定の『ID設定』設定画面で本体IDの設定を行ってください。

```
ID Set 000000
```

操作は以下のようになります。

- F1キー ... 値を+1します。
- F2キー ... 値を-1します。
- トリガーキー ... 値を決定し次の桁に進みます。6桁目を決定するとIDが更新されます。
- CLキー ... 設定をキャンセルします。

9-9. 時計設定について

電源ON時に本機の保持する日時が1秒程度表示されます。実際の日時と合っていない場合は、本体設定の『日時設定』画面で日付、時刻の設定を行ってください。

```
Clock Set  
2001/01/01 00:00
```

操作は以下のようになります。

- F1キー ... 値を+1します。
- F2キー ... 値を-1します。
- トリガーキー ... 値を決定します。分を決定すると、時計が更新されます。
- CLキー ... 設定をキャンセルします。

9-10. 電源ON時の時計設定について

電源ON時に以下の表示となった場合には、日付、時刻の設定を行ってください。

```
Clock Set  
2001/01/01 00:00
```

操作は以下のようになります。

- F1キー ... 値を+1します。
 - F2キー ... 値を-1します。
 - トリガーキー ... 値を決定します。分を決定すると、時計が更新され、通常の起動画面になります。
- CLキーでの設定キャンセルは出来ません。

9-11. その他注意事項

【注意】RFタグリーダー

本製品の出力電波は『発射する電波が著しく微弱な無線局（電波法 4-1、電波法施行規則 6-1）』の規定に該当するものです。

本製品は電波を利用したRFID機器のリーダーライターです。そのため使用する用途・場所によっては、医療機器に影響を与える恐れがあります。この影響を少なくするために、本製品を植え込み型医療機器の装着部位より22cm以内に近づけないようにして下さい。

本製品は一般利用可能なISM帯域である13.56MHzの電波を使用した通信設備です。この為使用する用途・場所によっては、混信が発生する場合があります。

この混信による影響を最小限にする為、導入に際して事前確認される事をお願いします。また、電波天文や医療機器等に影響を与えるおそれもあり、このような環境での使用については特に注意して下さい。

RFIDの発信距離はRFタグの仕様や周囲の環境などにより大きく変わる場合があります。特にRFタグの背面に金属が有る場合には通信ができない場合があります。

【注意】光通信インタフェース

フィルタ部分に汚れ、傷がつきますと通信不良の原因となります。汚れは柔らかい布（レンズクリーナ等）でふき取して下さい。

【注意】電池について

電池の端子部が汚れていると接触不良の原因となりますので電池装着前に綺麗な布などで端子を拭いて下さい。

電池電圧は負荷によって変動します。テスターなどで測定した電圧とシステムが測定した電圧は必ずしも一致しません。古くなった電池はテスターなどで高い電圧が測定できても使用せず、必ず新しい単3形アルカリ乾電池か満充電の単3形ニッケル水素電池をご使用下さい。

他の機器で使用した電池は使用しないで下さい。

リチウム充電式電池は、低温時は充電時間が5時間以上になる場合があります。

リチウム充電式電池は、充電環境温度で充電して下さい。この温度以外で充電を行うと異常表示となったり、正常に充電ができず動作時間が短くなる場合があります。

- **Sparklet**®は(株)ディジ・テックの登録商標です。
- 本資料は製品の改良や資料の内容の改善のため予告なく変更することがあります。
- この資料は2013年7月10日現在のものです。

株式会社 ディジ・テック

〒520-0806 滋賀県大津市打出浜 13-48

ベルパーク大津ビル 3F

Phone 077-510-1212

FAX 077-510-1211

<http://www.digi-tek.com/>