

# トーンモデム取扱説明書 ver1.07

## 概要

トーンモデムは、電話回線を利用し、プッシュトーン信号を受信してシリアル出力する装置です。発信側は、弊社の通報装置または電話機が利用できます。発信側は、プッシュトーンが出力できるものでなければ動作しません。  
この製品は、弊社の集中監視システムソフトと組み合わせて使うことができます。

## 構成

トーンモデム本体×1  
モジュラーコード×1  
ACアダプタ×1  
通信ケーブル×1

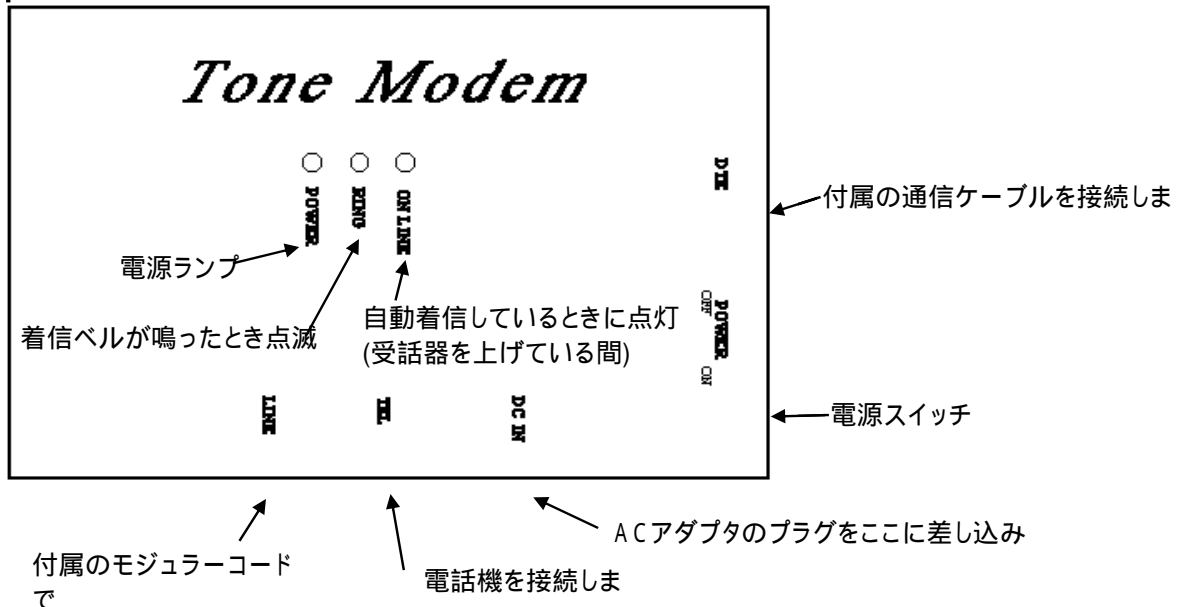
## 本体

本体の設定はありません。ケースを開けたり、改造するなどは止めて下さい。内部にはボリュームが取り付けられている製品もございますが、回したりしないで下さい。(文字化け調整やレベル調整ではありません)

## 接続方法

コンセントにACアダプタを接続し、本体の差込口にアダプタのプラグを差し込みます。  
本体のモジュラー差込口に付属のモジュラーコードを差し込みます。  
モジュラーコードの反対側をNTT電話回線またはDSU、TAのアナログポートに差し込みます。  
DSU、TAの場合は、着信するように設定しておきます。発信は禁止にしてもしなくても可能です。  
パソコンとトーンモデムを付属の通信ケーブルで接続します。  
パソコンの集中監視システムソフトを起動します。このとき、ソフトのポート番号とパソコンのポートが合っているか確認して下さい。  
本体の電源をONにします。電源ランプ(緑色)が点灯します。

## 本体



実際には、ケースに何もプリントされていません。

## 動作

電源ONでON LINEとRINGのLEDが1秒間点灯します。POWERランプは点灯したままとなります。

電源をONにしたとき、パソコンと接続されていないときや、パソコンのソフトが起動していないときはON LINEランプが点滅します。点滅しているときは自動着信しません。オンラインになるとON LINEランプが消灯します。この機能は、モデムの電源をONにしたときのチェック機能で、動作中にオフラインとなったり、パソコンのソフトが終了したときは機能しません。

自動着信はベル2回から4回で自動着信(受話器を取る)します。

自動着信後、下記の場合はトーンモデムが発信側より先に電話を切ります。

1. プッシュトーン桁数が48桁を越えたとき(\*2\*2、##を含んで)
2. ダイヤルトーン(400Hz)を検出したとき(テストモードのときも)
3. 話中音を検出したとき
4. モデムが電話を取ってから最大通話時間(60秒)経過したとき

'##'を受信したときは、相手が電話を切るか最大通話時間(60秒)になったとき電話を切る。

自動着信したとき、及び、データを正常に受け取った場合は、発信側に(ピソホーン)の音が聞こえます。音が聞こえないときは、頭が\*2\*2でないか、最後が##でない事が考えられます。(文字化けの時など)また、最後の音が聞こえないときはパソコンにデータを送りません。

正常終了の条件

1. 自動着信後、\*2\*2から始まり、##で終わるプッシュトーンを受信したとき。  
このとき、パソコンにデータを送ります。
2. 発信側、トーンモデム側のどちらが先に電話を切っても上記には無関係です。
3. 発信側が電話を切らない場合は、着信から60秒経過したときモデムが電話を切ります。

カナ文字を送る場合は1文字に2桁必要です。コード体系はドコモのホームページで確認下さい。  
着信後は、一度発信したプッシュコードの訂正はできません。電話をかけ直す必要があります。  
また、NTT仕様の2線式PBX回線や、DSU、TAなどの内線でも使用できます。これらの環境がお手元にある場合は、テストや確認はこれらを使用して下さい。DSU、TAなどの内線呼出の方法は各装置に付属の説明書をご覧ください。

## 出力フォーマット

「##」を受け取るとすぐにシリアル出力します。「##」の確認が出来ないときは何も出力しません。  
また、着信後最初に「\*2\*2」が来ないときは無視され、何も出力しません。

受信データは以下のようになります>(\*2\*2454647484955##を送信したとき)

00000000--454647484955 (データの最後はCrLfが付く)

トーンモデムは、日付時刻を出力しませんからゼロを出力することでフォーマットを統一しています。

## 仕様

電話回線	一般電話回線、DSU、TAのアナログポート、NTT仕様2線式PBXの内線
発信装置	1.弊社のWhiteLockシリーズ(WhiteLock110F・WhiteLock22以外)を使用する。 2.一般電話機、携帯電話機、PHS電話機などでプッシュボタンが出力できる電話機。
受信仕様	プッシュボタン識別方式
通信仕様	通信速度9600BPS、パリティ無し、8BIT、ストップビット1BIT、フロー制御なし
受信最大桁数	48桁(全桁数)(*2*2、##を含む)
受信レベル調整	本体内部のボリュームで行う
電源	付属のACアダプタを使用すること。 DC電源が必要な場合は、当社で指定するDCプラグを準備し、センタープラスとする。 電源はDC9V～12V、消費電流30mA(最大40mA)。
消費電力	ACアダプタ利用時、3W以下
本体寸法	ABS樹脂製 80(W)×125(H)×32(D) コネクタ、プラグ等の突起部分を除く

## テスト方法

通信ソフト Mopterm をダウンロードします。

フリーソフトウェアなので、下記のURLからダウンロード出来ます。

<http://www.netvision.co.jp/mopterm/>

ダウンロード後に  mp1227a.exe をダブルクリックするとインストールが始まります。

インストール完了後にプログラムから  Mopterm32 をクリックすると下記が表示されます。

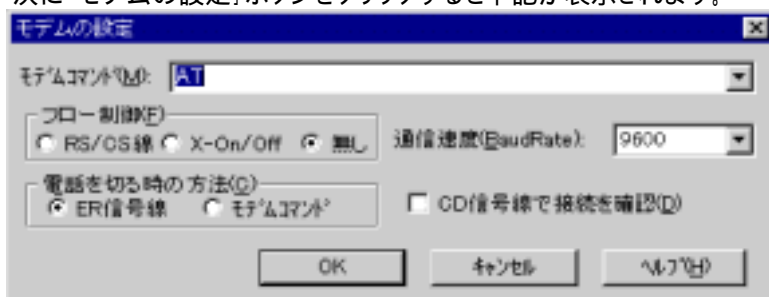


メニューの「設定/接続」から「設定」をクリックすると下記の画面が表示されます。

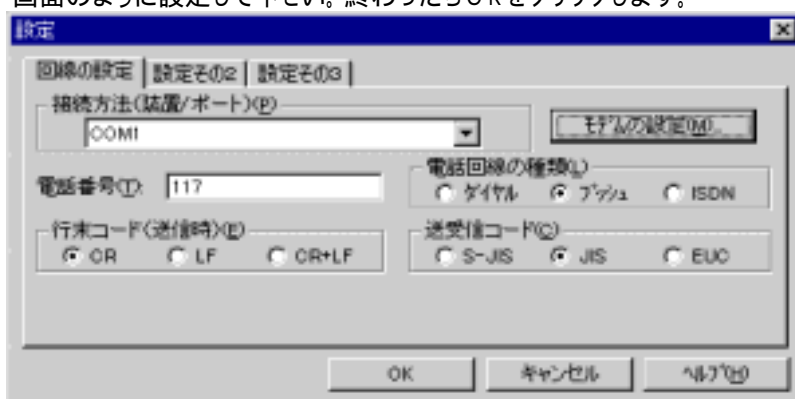


画面では「接続方法」のポートが COM1 になっています。モデムと接続するポートに合わせて変更してください。

次に「モデムの設定」ボタンをクリックすると下記が表示されます。



画面のように設定して下さい。終わったらOKをクリックします。



ここでもう一度OKをクリックします。

これで設定は終わりです。

実際に電話をかけて受信すると下記のように表示されます。



## 注意事項

**モデムを接続した回線に電話機を併用してお使いになる場合についてのご注意**

プッシュ回線をご利用下さい。パルスダイヤル回線の場合は、電話機からダイヤルしたとき、トーンモデムが自動着信することがあります。

但しこのような現象が発生してもほとんどの場合は監視ソフトに誤動作を与えるものではありません。

電話機でお話中であった場合でも電話が切れることはありません。

**DTMF受信専用ICを使っていますので送信は出来ません。**

補足: 本体のLINEとTELは内部で並列となっています。

## 更新履歴

2005/3/31

- ・ 住所を変更

2004/08/30

- ・ 注意事項の追加

2009/11/18

- ・ ホームページ公開用に変更
- ・ 東京営業所を削除

発行元 株式会社 **アドコン**

<http://www.adocon.jp/>

本社 〒690-2101 島根県松江市八雲町日吉3-24  
TEL (0852) 54-2036 FAX (0852) 54-2196