# E キャッチャー操作プログラム

# 取扱説明書

## 2008年12月

## 応用地震計測株式会社

〒336-0015 埼玉県さいたま市南区太田窪 2-2-19 TEL 048-887-8891 FAX 048-887-5660

## <u>OYO, S·I</u>

## 目次

はじ	こめに	1
1.	プログラム	1
2.	画面	2
3.	操作手順	8

はじめに

この度は地震計「Eキャッチャー」をお求め頂き、誠にありがとうございます。 ご使用に際しては、本取扱説明書をよくお読み下さい。

1. プログラム

1-1. ファイル構成

ECConfNET.exe	実行ファイル
conf.ini	プログラム設定ファイル
PG_LOG_xxxx.txt	プログラムログファイル(xxxxには起動した日付が入ります)
EC_dial.dat	接続設定保存ファイル
EC_ip.dat	接続設定保存ファイル

conf.ini、EC\_dial.dat、EC\_ip.dat、PG\_LOG\_xxxx.txt が存在しない場合、プログラム起動時 に自動的に作成されます。これらのファイルはプログラムの設定ファイルです。ファイル を開いたり、内容を編集する等しないでください。

1-2. インストール アンインストール

ECConfNET.exe を任意のフォルダにコピーしてください。 アンインストールの際は、実行ファイルと作成された3種類の設定ファイル、ログファイル をエクスプローラ等で削除してください。

1-3. 起動

ECConfNET.exe をエクスプローラ等から実行します。

2. 画面

2-1 メイン画面

ECConfig	_ 🗆 🗙
ファイル(E) 表示(D) 設定(O)	
COM TCP/IP モデム	
COMボート   状態   接続ID	
COMポート: COM4	•
	<b>A</b>
1	
- コマンド送信	
コマンド: RQINF 地震情報読出し	
	E
	1.487
	ZARC 1

プログラムを実行するとメイン画面が表示されます。

図 1

- 接続の種類
  - COM
     シリアルポートを使用し、接続を行います。接続中は状態が 表示されます。
  - TCP/IP
     TCP/IP を使用し、接続を行います。
  - モデム
     モデムを使用し、接続を行います。
- ② 通信結果

コマンド送信後、通信の結果が表示されます。

③ 操作ボタン コマンドの送信、設定画面の表示などの操作を行います。



波形データの保存、波形の表示を行います。

図 2

① データー覧

E キャッチャーから取得した地震データの一覧を表示します。

2 波形表示領域
 BO に 保存された 波形 データたま テレ

PC に保存された波形データを表示します。

③ 操作ボタン

E キャッチャーから地震データの一覧を取得、E キャッチャー内の データの保存、削除を行います。

④ ヘッダー表示領域
 PC から読み込んだ波形データのヘッダーを表示します。

地震発生時の情報をシリアルまたは TCP/IP サーバを使用し、 E キャッチャーからイベント情報を受信、表示します。

地震発生情報			×
地震感知時刻 2008/12	/8 18:09:29	震度階相当値	
震度階相当値	5強		
計測震度相当値	5.1 (1)	<b>ち</b> 田	
Shē	11.1	EL O	
最大加速度	343.5		
	値をリセットする	ログを保存す	る
140082,xxx000,2008/12/08 18:09: 140082,xxx000,2008/12/08 18:09: 140082,xxx000,2008/12/08 18:09: 140082,xxx000,2008/12/08 18:09: 140082,xxx000,2008/12/08 18:09: 140082,xxx000,2008/12/08 18:10:	553331419 562150520 572150519 581080319 591050221 001,080321		•
- 表示設定		5001	
値の保持時間(分):常に保持		-h: 5001 COM4	
	受信間隔(秒):	1 リモートトリオ	ij
COM受信開始         UDP受信開始           COM受信停止         UDP受信停止	TOP受信開始 TOP受信開始 TOP受信停止 TOP	Pサーバ開始 Pサーバ停止 終了	

図 3

- ① 震度報情報
   受信した震度情報を表示します。
- ログ
   受信した情報のログが表示されます。
- ③ 設定 震度情報の表示とデータ受信の設定を行います。
- ④ 操作ボタン

シリアル接続、TCP サーバの開始、停止を操作します。

設定
「田荷初期設定」地震計設定(その他設定)
Васинест     Соловаст       Ущесконсутивите:     Половаст       Ущесконсутивите:     Половаст       Васеление     Половаст       Васеление     Половаст       Васеление     Половаст
設定終了

E キャッチャーの設定を行います。

図 4

- 出荷初期設定値 取得した初期出荷設定値を表示します。
- ② 設定表示ボタン
   E キャッチャーから初期出荷設定値を取得します。
- ③ バージョン表示ボタン
   E キャッチャー内部のバージョンを表示します。

ティー			×			
出荷初期設定地震計設定	その他設定					
シリアルNo:	140082	- TCP/IP情報	- オブション設定値			
地震開始条件値:	10	IPアドレス: 192 168 0 1	フロー制御(CTS RTS): D:無 💌			
地震終了条件値:	10	サブネットマスク: 255 255 255 0	震度イベント送信: 1:する 💌			
IDコード:	xxx000	デフォルトゲートウェイ: 192 168 0 254	故障イベント送信: 0しない ▼			
北緯:	00.0000	接続ポート番号: 24420	ダミーデータ送信: □禁止 💌			
東経:	000.0000	TCP/IP切断時間:00 ÷ 分 05 ÷ 秒後	TCP/IPサーバ機能 1:許可 💌			
オプション設定値:	1062	TCP/IPクライアント情報	TCP/IPクライアント機能 1:許可			
ダミーデータ送信間隔:	00 📑 時間 30 📑 分	接続先IPアドレス: 192 168 0 200	連動トリガ信号: □:禁止 💌			
イベント送信間隔(秒):	1	接続ポート番号: 5001	モデム接続: Dしない 💌			
リレー動作			リレー1機能: D:禁止 💌			
リレー1動作トリガー:	0:未使用	メモリ消去方法: 2小さい震度順 💌	リレー2機能: D:禁止			
リレー1動作条件:	0.0	メモリ消去開始量∞: 90 💌	リレー3機能: D:禁止			
リレー2動作トリガー:	0:未使用	バッテリ動作時間(分): 5	バッテリ動作時自動OFF: 1:する 💌			
リレー2動作条件:	0.0		パリティ: 0なし 💌			
リレー3動作トリガー:	0:未使用		ボーレート: 57600 bps 💌			
リレー3動作条件:	0.0	モデム初期化コマンド:	サブバッテリ時間無制限: 1:許可			
リレー解除時間(秒):	9.9	AT&FE0Q1&D0S0=1&W	リレー1ワンショット: 1時可 💌			
			リレー2ワンショット: 1時可 💌			
備考情報:		_	リレー3ワンショット: 1時千可 💌			
コメントテスト03						
	初期値読出し 設定送信					
			+: COM4			
読込み元了		対応しているEキャッチャー Ve	r.: 200 設定終了			

図 5

④ 地震計設定

E キャッチャーから取得した設定情報を表示します。設定値の変更を 行います。

⑤ 操作ボタン

E キャッチャーから設定情報を取得、設定値の送信を行います。

設定	×
出荷初期設定 地震計設定 その他設定	1

図 6

- ⑥ 時刻設定
   E キャッチャーの内部時刻を取得、表示します。E キャッチャーの内部時刻を
   刻を
   PC 時刻に合わせます。
- ⑦ ダイアグ情報クリア
   E キャッチャー 内部のダイアグ情報を消去します。
- システムリセット システムリセットを行います。

#### 3. 操作手順

## 3-1 プログラム動作設定

① 動作設定

ECConfig	
ファイル(E) 表示(D) 設定(D)	① 動作設定
COM TCP/IP 7 動作設定(C) モデム(M)	

メニューから動作設定を選択します。

② 値の入力

設定			
_通信設定			
バリティ:	なし	•	
ボーレート:	57600 bps	-	
「データ出力設定	Ē		
出力先: C:¥E	C_Data		出力先選択
動作設定			
ログ詳細出力	する 💽	上書き確認:	なし(上書き) 📃
自動再読込み	する 💌		
再読込み回数	1	Eキャッチャ	ーのバージョン:
			1.30 💌
	・ジョン情報 ――		
バージョン:	1.	2.13	
	OK	<b>+</b> +v/t	ul I

・ パリティ

通信に使用するパリティを設定します。偶数となしが選択できます。 E キャッチャーに設定されている値と、同じ値を選択します。

・ボーレート

E キャッチャーとの通信に使用する、通信速度を設定します。 E キャッチャーに設定されている値と同じ値を選択します。 (E キャッチャーVer.1.30 以降で使用できます) データの出力先を選択します。設定された出力先がデータ管理画面で 出力される波形データやログ、一覧表の保存先になります。 出力先選択ボタンを押しフォルダを選択してください。

ログ詳細出力
 ログの出力内容を設定します。
 「する」を選択した場合、データの受信内容やプログラム動作の詳細なログを
 記録します。通常は「しない」を選択してください。

・ 自動再読込み

データ管理画面の自動読込みの設定を行います。 「する」を選択した場合、データ管理画面「センサー内地震データを PC に保存」 を行った際、受信したデータにエラーが見つかると、自動で再読込みを 行います。

・ 再読込み回数
 自動再読込みを行う回数を設定します。

#### ・ 上書き確認

データ管理画面データ管理画面「センサー内地震データを PC に保存」を行った際の上書き確認を設定します。

- あり :上書きの確認を表示します。
- なし(上書き) :上書きの確認を表示しません。全てのファイルを 上書きします。
- なし(上書き無し) :上書きの確認を表示しません。ファイルの上書きは 行いません。
- E キャッチャーのバージョン
   使用する E キャッチャーのバージョンを選択します。
   E キャッチャーのバージョンを Ver.2.00 に設定変更して下さい
- ③ 設定

OK ボタンを押すと設定した値がプログラムに反映されます。

#### 3-2 E キャッチャーの設定

① 設定画面の表示

シリアル接続を使用し、設定を行います。



メイン画面から設定画面を開きます。 接続を行う COM ポートを選択し、「設定」ボタンを押します。

2 設定

E キャッチャーの設定を行います。

設定	
	—— 地震計設定タブ
┌設定値	_

設定画面を開いたら、画面左上にある「地震計設定」タブを選択し、 地震計設定画面を表示します。



「設定値読込み」ボタンを押し、Eキャッチャーの設定情報を表示します。



E キャッチャーの設定値を入力し「設定送信」ボタンを押します。 設定値の内容は 3-5 設定画面を参照してください。 設定が完了すると表示領域に「設定完了」と表示されます。 ③ 設定例

・ TCP/IP サーバ機能を使用する場合

┌オブション設定値 ―――			
フロー制御(CTS RTS):	0:無	•	
震度イベント送信:	1:する	•	
故障イベント送信:	0:しない	•	/ TCP/IP サーバ機能
ダミーデータ送信:	0:禁止		
TCP/IPサーバ機能	1:許可	-	
TCP/IPクライアント機能	1:許可	•	
連動トリガ信号:	0:禁止	•	
モデム接続・	01.721.1	-	

オプション設定値の TCP/IP 接続機能を「1:許可」にします。

-TCP/IP情報					
IPアドレス:	192	168	0	1	
サブネットマスク:	255	255	255	0	
デフォルトゲートウェイ:	192	168	0	254	
接続ポート番号:				24420	
TCP/IP切断時間:	00 🗄	分	05	→秒	íź

TCP/IP 情報を入力します。

設定値はご使用のネットワーク環境に合わせて入力してください。

・ TCP/IP クライアント機能を使用する場合

┌オブション設定値 ―――		
フロー制御(CTS RTS):	0:無	
震度イベント送信:	1:する	<b>•</b>
故障イベント送信:	0:しない	・ 「 「 」 「 TCP/IP クライアント機能」
ダミーデータ送信:	0:禁止	
TCP/IPサーバ機能	1:許可	
TCP/IPクライアント機能	1:許可	
連動トリガ信号:	0:禁止	
モデル接続・	01.721.1	

オプション設定値の TCP/IP クライアント機能を「1:許可」にします。

- TCP/IPクライアント情報・				
接続先IPアドレス:	192	168	0	200
接続ポート番号:				5001

UDP/IP 情報を入力します。IP アドレスはデータ送信先(接続している PC) の IP アドレスを入力します。

注意:

TCP/IP クライアント機能を使用しない場合は、必ず TCP/IP クライアント機能 を「0:禁止」に設定してください。「1:許可」を選択しているとシリアル接続時に 誤動作を起こす場合があります。

#### ・ モデム接続を使用する場合



オプション設定値のモデム接続を「1:する」にします。 フロー制御、パリティ、ボーレートは必要に応じて設定を変更してください。

モデム初期化コマンド:	
ATE0Q1S0=1	

必要に応じてモデム初期化コマンドも設定してください。

注意:

モデム接続を『1:する』とした場合、シリアルポートへの各イベント送信が 無効となり、データは送信されません。

#### 3-3 メイン画面

#### ・シリアル接続



- 通信の種類
   通信の種類を選択します。
   シリアル接続を行う場合は COM を選択します。
- ② コマンド送信

使用する COM ポートを選択します。 送信するコマンドを選択し、コマンド送信ボタンを押すと 選択された COM ポートを使用しコマンドを送信します。 通信を中断する場合は、停止ボタンを押します。 ファイル No は RQDAT コマンドで指定するファイル番号です。

③ 操作ボタン
 地震発生情報画面、データ管理画面、設定画面を表示します。
 選択された COM ポートを通信に使用します。

・TCP/IP 接続



① 通信設定

TCP/IP 接続を行う場合、TCP/IP を選択します。

② IP アドレス設定

通信を行うEキャッチャーのIPアドレス、ポート番号を入力します。 入力する値は、設定画面の地震計設定内、TCP/IP情報に設定されている 値です。

入力された値は、「保存」ボタンで保存することができます。

③ 接続

必要な情報を入力した後、接続ボタンを押し通信を開始します。 接続に成功した場合、ログインボタンがアクティブになります。 ログインボタンを押すことで通信が可能になります。 通信を一時中断する場合、ログアウトボタンを押します。 通信を終了する場合、切断ボタンを押します。 尚、接続しない場合には地震情報画面にて TCP/IP 受信開始、TCP/IP 停止の ボタンを押し終了してから、接続、ログインを試みてください。 ④ コマンド送信

コマンドを選択し、コマンド送信ボタンを押すと、コマンドを送信します。

⑤ 操作ボタン

データ管理画面、設定画面を表示します。 各画面の通信は TCP/IP を使用します。

・接続先の保存

COM TCP/IP	モデム					
IP'情報:	192.168.	50.133 2	4420		•	接続
IPアドレス:	192	168	50	133	1	ログイン
ポート番号:		24420				ログアウト
ID:						切断
	保	存		削除		

① 新規保存

「IP 情報」から新規を選択します。 IP アドレス、ポート番号、ID を入力し「保存」ボタンを押します。 ID の入力は省略することができます。

② 内容の変更

変更を行う情報を「IP 情報」から選択します。 内容を変更した後「保存」ボタンを押します。

③ IP 情報の削除

削除を行う情報を「IP 情報」から選択します。 「削除」ボタンを押します。 ・モデム接続



### ① 通信設定

E	CConfie	:			
7	ァイル(E)	表示( <u>D</u> )	設定( <u>O</u> )		
	СОМ		,動作設	定( <u>C</u> )	
	COM#	//////////////////////////////////////	<u>ー モデム(</u>	<u>vi)</u>	接続ID

メニューから、「モデム」の項目を選択します。

見つかったモデム		×
モデムの種類:	0: OMRON ME6414KTI CdmaOne	<b>_</b>
		(OK

モデムが複数接続されている場合は、通信に使用するモデムを選択してください。

OMRON ME6414KTI CdmaOne 接続の設定	<u>?</u> ×
全般 詳細設定	
「呼び出しオプション	
■ オペレータ経由(手動)の呼び出し(Q)	
□ 初期までの待ち時間(D) 30 分	
ダイヤル時の接続タイムアウト(C) 60 秒	
「データ接続オブション	
ポート速度(₽): 57600 ▼	
データ プロトコル( <u>A</u> ):	
圧縮(R):	
フロー制御(E):	
OK **>t	211

通信環境に合わせて、通信速度等を設定してください。

2 電話番号設定

接続先の電話番号を入力します。 入力された値は、「電話番号を保存」で保存することができます。

③ ダイヤル

ダイヤルボタンを押すと入力された電話番号をダイヤルします。 切断ボタンを押すと接続を終了します。

- ④ コマンド送信コマンド送信ボタンを押すと、選択されたコマンドを接続先に送信します。
- ⑤ 操作ボタン

地震発生情報画面、データ管理画面、設定画面を表示します。 各画面の通信はモデムを使用します。

・電話番号の保存

COM   TCP/IP モデム	
ダイヤル情報: 090xxxxxx 000000 test 🔹	ダイヤル
電話番号: 新規	
回線種類: test	電話番号を削除

① 新規保存

ダイヤル情報から「新規」を選択します。 電話番号、設置場所、回線種類を入力し「電話番号を保存」ボタンを 押します。

② 内容の変更

変更を行う対象の電話番号を「ダイヤル情報」から選択します。 電話番号、設置場所、回線種類を入力し「電話番号を保存」ボタンを 押します。 設置場所、回線種類は電話番号に対する備考情報です。省略する事が できます。

③ 電話番号の削除

削除を行う電話番号を「ダイヤル情報」から選択します。 「電話番号を削除」ボタンを押します。

## ・ コマンド一覧

コマンド	機能	
RQINF	地震情報読み出し	E キャッチャー内部に記録されている地震情報
		を読み出します。
RQDAT	地震波形読み出し	E キャッチャー内部に記録されている地震波形
		データを読み出します。
RDIAG	ダイアグ読み出し	E キャッチャーの故障情報を読み出します。
RINIT	出荷データの読み出し	出荷情報データを読み出します。
RRTCL	内部時刻読み出し	E キャッチャーに設定されている年月日、時刻
		を表示します。
RSETI	設定情報読み出し	E キャッチャーの設定値を読み出します。
RDUMP	Dump 読み出し	Dump 情報を読み出します。
RDLAN	LAN 情報読み出し	E キャッチャーに設定されている TCP/IP の
		設定値を読み出します。
RDUDP	UDP 情報読み出し	E キャッチャーに設定されている UDP の
		設定値を読み出します。
RLOTM	TCP/IP 切断時間	E キャッチャーに設定されている TCP/IP の
	読み出し	切断時間の値を読み出します。
RSRLY	リレー動作情報	E キャッチャーに設定されているリレー動作条
	読み出し	件の値を読み出します。
RSMEM	メモリ消去情報	E キャッチャーに設定されているメモリ消去条件
	読み出し	の値を読み出します。
RIMDM	モデム初期化コマンド読み	E キャッチャーに設定されているモデム初期化
	出し	コマンドを読み出します。
CHIDEVER	バージョン表示	E キャッチャー内部のバージョンを読み出しま
		す。
RTTRG	リモートトリガ	地震観測を開始します。

#### 3-4 地震発生情報画面

地震発生情報	
「地奈成加雪寺21」 2009/12/8 19:00:20	相当德
[] 2008/12/8/10:09:29 [] 震度階相当值 5強	● 小震情報
計測震度相当値 5.1	
Shā 11.1	
最大加速度 343.5	③ ログ操作ボタン
値をリセットする	ログを保存する
140082,xxx000,2008/12/08 18\9255,3,3,3,1,4,1,9 140082,xxx000,2008/12/08 18:09:56,2,1,5,0,5,2,0	
140082,xxx000,2008/12/08 18:09:58,10.8,0.3,1.9 140082,xxx000,2008/12/08 18:09:58,10.8,0.3,1.9 140082,xxx000,2008/12/08 18:09:59,10.5,0.2,1	✔ ① 通信設定 表示設定
140082,xxx000,2008/12/08 18:10:00,1,0.8,0.3,2.1	
COMポート: COM4 ▼	(2) 操作ホタン
受信間隔(秒):	リモートリガ
COM受信開始 UDP受信開始 TCP受信開始 TCPサーバ開始	
COM受信停止 UDP受信停止 TCP受信停止 TCPサーバ停止	終了

- ① 通信設定 表示設定
- UDP ポート番号
   UDP を使用する場合 UDP ポート番号を設定します。
   E キャッチャーに設定されている UDP ポート番号と同じ番号を指定します。
   注意:E キャッチャーVer.2.00 以降では使用できません。
- TCP サーバポート
   E キャッチャーに設定されている、TCP/IP クライアント情報「接続ポート番号」
   と同じ値を指定します。
   注意: E キャッチャーVer.2.00 以降で使用できます。
- COM ポート
   シリアル接続を使用する場合は使用する COM ポートを選択します。
- 値の表示方法
   最大値 :受信した値の最大値を表示します。
   最新 :常に最新の値を表示します。

- ・ 値の保持時間(分)
   震度データを受信しない時間が設定された保持時間を経過すると
   表示されている値とログを消去します。
- ・ 受信間隔
   地震データを受信する間隔を設定します。
   この値は E キャッチャーに設定されている「イベント送信間隔」と同じ値を
   選択します。
- ② 操作ボタン

震度データの受信を開始、停止します。

- 「リモートトリガ」ボタンを押すと地震観測を開始します。
- (リモートトリガ機能は E キャッチャーVer.1.30 以降で使用できます)
- ③ ログ操作ボタン

値をリセットする:表示されている値とログを消去します。

ログを保存 : ログをファイルに保存します。ログファイルの出力先は、 動作設定で指定した出力先です。

④ 地震情報

地震の観測を開始すると以下の値が表示されます。

- ・ 地震感知時刻
- ・ 震度階相当値
- 計測震度相当値
- ・ SI 値
- ・ 最大加速度



初期出荷設定

- 設定を表示ボタン
   「設定を表示」ボタンを押すと、設定値が表示されます。
- ② バージョンを表示ボタン 「バージョンを表示」ボタンを押すとEキャッチャー内部の バージョンを表示することが出来ます。
  - ・注意

初期出荷設定値、バージョンの値を変更する事は出来ません。

・ 地震計設定

設定				×
出荷初期設定 地震計設計	定   その他設定			
シリアルNo:	140082	- TCP/IP情報	_オポッョン設定値	
地震開始条件値:	10	IPアドレス: 192 168 0 1	フロー制御(CTS RTS): D無 💌	
地震終了条件値:	10	サブネットマスク: 255 255 0	震度イベント送信: 1:する 💽	
IDコード:	xxx000	デフォルトゲートウェイ: 192 168 0 254	故障イベント送信: 0しない 👤	
北緯:	00.0000	接続ポート番号: 24420	ダミーデータ送信: 0.禁止 _	
東経:	000.0000	TCP/IP切断時間: 00 ÷ 分 05 ÷ 秒後	TCP/IPサーバ機能 1:許可 👤	
オブション設定値:	1062	TCP/IPクライアント情報	TCP/IPクライアント機能 1許可 👤	
ダミーデータ送信間隔:	00 🕂 時間 30 🕂 分	接続先IPアドレス: 192 168 0 200	連動トリガ信号: □:禁止 👤	
イベント送信間隔(秒):	1	接続ポート番号: 5001	モデム接続: 0しない 👤	
_ リレー動作		-その他設定	リレー1機能: 0:禁止 _	
リレー1動作トリガー:	0:未使用	メモリ消去方法: 2小さい震度順 💌	リレー2機能: 0:禁止 _	
リレー1動作条件:	0.0	メモリ消去開始量 00: 90 💌	リレー3機能: 0:禁止 _	
リレー2動作トリガー:	0:未使用	バッテリ動作時間(分): 5	バッテリ動作時自動OFF: 1:する ▼	
リレー2動作条件:	0.0		バリティ: 0なし <u>▼</u>	
リレー3動作トリガー:	0:未使用		ボーレート: 57600 bps 💌	
リレー3動作条件:	0.0	モデム初期化コマンド:	サブバッテリ時間無制限: 1:許可 💌	
リレー解除時間(秒):	9.9	AT&FE0Q1&D0S0=1&W	リレー1ワンショット: 1時可 💌	
			リレー2ワンショット: 1許可 💌	
備考情報:		,	リレー3ワンショット: 1許可 🔽	
			一般定個読込	
			初期値読出し 設定送信	
読込み完了		ボーー 対応 ているチェキャッチャー Ve	r: 200	7 1
		提佐ギカン	$\neg$ /	
	Û	探TFMク イ		

操作ボタン

設定値読込 :E キャッチャーから設定値を読み込み、表示します。

初期設定値読み出し:E キャッチャーの出荷時に設定されているデフォルト値を 表示します。

設定送信 :表示されている設定値を E キャッチャーに送信します。

注意:

・シリアル接続時にボーレートの設定を変更したときは、動作設定にある 通信速度の設定も変更してください。

・TCP/IP 接続時に TCP/IP 情報の設定を変更すると通信が切断されます。 再度ログインしてください。

## 設定値一覧

值	有効範囲	内容
シリアル No		E キャッチャーのシリアルナンバーで
		す。
		変更することは出来ません。
地震開始条件値	3~999	地震開始条件の加速度値です。
地震終了条件値	3~999	地震終了条件の加速度値です。
ID ⊐−ド	半角英数 6 文字	Eキャッチャーに任意の ID 値を設定す
		ることが出来ます。
北緯	00.0000~89.9999	E キャッチャーの設置場所の北緯を設
		定します。
東経	000.0000~179.9999	E キャッチャーの設置場所の東経を設
		定します。
オプション設定値		この値を変更する事は出来ません。
ダミーデータ送信間隔	00 時間 01 分~	E キャッチャーから PC に送信するダミ
	99 時間 59 分	ーデータの送信間隔の時間を設定し
		ます。
イベント送信間隔(秒)	1~10	地震観測中、PC に送信する震度イベ
		ントの送信間隔を秒単位で設定しま
		す。(この機能は選択できません)
メモリ消去方法	1:古いデータ順	E キャッチャーに保存されたデータの
	2:小さい震度順	自動消去条件を設定します。
メモリ消去開始量(%)	10~90	E キャッチャーに保存されたデータの
		自動消去条件を設定します。
バッテリ動作時間(分)	1~100	サブバッテリ動作時間を分単位で設
		定します。
モデム初期化コマンド	半角英数 32 文字	E キャッチャーにモデムを接続した際
		に使用するモデム初期化コマンドを設
		定します。
備考情報	半角英数 200 文字(全角	E キャッチャーを設置した住所などの
	100 文字)	コメント設定します。

オプション設定値

値	入力範囲	内容
フロー制御(CTS RTS)	0:無	シリアル接続時のフロー制御の有無を設
	1:有	定します。
震度イベント送信	0:しない	「1:する」を選択した場合、Eキャッチャーが
	1:する	地震を観測中に、震度イベントを送信しま
		す。
故障イベント送信	0:しない	「1:する」を選択した場合、Eキャッチャーか
	1:する	ら故障情報が、故障発生時に送信されま
		す。
ダミーデータ送信	0:禁止	ダミーデータを送信します。この機能を使
	1:許可	用する場合、
		「1:許可」を選択してください。
TCP/IP サーバ機能	0:禁止	TCP/IP サーバ機能を使用する場合、
	1:許可	「1:許可」を選択してください。
TCP/IP クライアント機能	0:禁止	TCP/IP クライアント機能を使用する場合、
	1:許可	「1:許可」を選択してください。
連動トリガ信号	0:禁止	連動機能を使用する場合、「1:許可」を選
	1:許可	択してください。
モデム接続	0:しない	モデムを使用する場合、「1:する」を選択し
	1:する	てください。
リレー1 機能	0:禁止	リレー1 機能を使用する場合、「1:許可」を
	1:許可	選択してください。
リレー2 機能	0:禁止	リレー2 機能を使用する場合、「1:許可」を
	1:許可	選択してください。
リレー3 機能	0:禁止	リレー3 機能を使用する場合、「1:許可」を
	1:許可	選択してください。
バッテリ動作時自動 OFF	0:しない	サブバッテリを使用する場合、「1:する」を
	1:する	選択してください。
パリティ	0:なし	シリアル接続時のパリティを設定します。
	1:偶数	
ボーレート	57.6 kbps	シリアル通信時のボーレートを設定しま
	38.4kbps	す。(E キャッチャーVer.1.30 以降)
	19.2 kbps	
	9.6kbps	

值	入力範囲	内容
サブバッテリ時間無制限	0:禁止	サブバッテリ時間無制限機能を使用す
機能	1:許可	る場合、「1:許可」を選択してください。
リレー1ワンショット	0:禁止	リレー1ワンショット機能を使用する
機能	1:許可	場合、「1:許可」を選択してください。
リレー2 ワンショット	0:禁止	リレー2 ワンショット機能を使用する
機能	1:許可	場合、「1:許可」を選択してください。
リレー3 ワンショット	0:禁止	リレー3 ワンショット機能を使用する
機能	1:許可	場合、「1:許可」を選択してください。

## TCP/IP 情報

值	入力範囲	内容
IP アドレス	000.000.000.000~	TCP/IP 接続に使用する IP アドレスを
	255.255.255.255	設定します。
サブネットマスク	000.000.000.000~	TCP/IP 接続に使用するサブネットマ
	255.255.255.255	スクを設定します。
デフォルトゲートウェイ	000.000.000.000~	TCP/IP 接続に使用するゲートウェイ
	255.255.255.255	のアドレスを設定します。
接続ポート番号	0~99999	TCP/IP 接続に使用するポート番号を
		設定します。
TCP/IP 切断時間	00分01秒~	E キャッチャーが TCP/IP パケットを受
	99 分 59 秒	信しなくなってからこの設定時間を経
		過すると TCP/IP 接続を切断します。

TCP/IP クライアント情報

值	入力範囲	内容
IP アドレス	000.000.000.000	E キャッチャーが TCP/IP クライアント
	~	機能を使用して送信する、データの送
	255.255.255.255	信先のアドレスを入力します。
接続ポート番号	0~99999	TCP/IP 接続に使用するポート番号を
		入力します。

リレー動作

值	入力範囲	内容
リレー1 動作トリガ	0:未使用	リレー1 機能を動作させるための動作
	1:加速度(XY のみ)	条件を設定します。
	2:SI 値(XY のみ)	
	3:計測震度相当(XY のみ)	
リレー1 動作条件	0.0~9999.9	リレー1 機能を動作させるための値を
		設定します。
リレー2 動作トリガ	0:未使用	リレー2 機能を動作させるための動作
	1:加速度(XY のみ)	条件を設定します。
	2:SI 値(XY のみ)	
	3:計測震度相当(XY のみ)	
リレー2 動作条件	0.0~9999.9	リレー2 機能を動作させるための値を
		設定します。
リレー3 動作トリガ	0:未使用	リレー3 機能を動作させるための動作
	1:加速度(XY のみ)	条件を設定します。
	2:SI 値(XY のみ)	
	3:計測震度相当(XY のみ)	
リレー3 動作条件	0.0~9999.9	リレー3 機能を動作させるための値を
		設定します。
リレー解除時間	0.1~9.9	ワンショット機能時のリレー動作解除
		時間

その他設定



① 時刻設定

時刻表示 :E キャッチャーの内部時刻を表示します。 PC の時刻に合わせる :PC の時刻を E キャッチャーの内部時刻に設定します。

- ダイアグメモリ
   ダイアグ情報クリア: E キャッチャー内部のダイアグ情報を消去します。
- ③ システム

システムリセット:E キャッチャーのシステムリセットを行います。 システムリセットを行う前に、設定値読込を行ってください。 3-5 データ管理画面



#### 地震情報リストの表示

•

•

① センサー内部地震情報リスト表示ボタン

センサー内地震情報リスト表示

センサー内部地震情報リスト表示ボタンを押すと、リストが表示されます。

#### 地震データの保存

① データの選択

<b>I</b>	2005/12/19 19:14:43	2005/12/19 19:14:28	1
<b>2</b>	2005/12/19 17:46:39	2005/12/19 17:46:24	1
<b>∀</b> 3	2005/12/19 16:40:45	2005/12/19 16:40:30	4

保存を行うデータにチェックを付けます。 複数選択することもできます。 2 保存

センサー内地震データをPCIこ保存

センサー内地震データを PC に保存ボタンを押します。 チェックされているデータを PC に保存します。 データの保存先は、「動作設定」内で指定したデータ出力先に シリアル No と ID の付いたフォルダ名で、フォルダを自動で作成し データを保存します。 ファイル名は、 トリガ時刻\_収録開始時刻\_シリアル No\_ID.csv の形式で名前を付けます。 例:20051219191443 20051219191428 110077 xxx000.csv

③ 上書き

対象のデータが既に保存されている場合、上書き確認が表示されます。 (「動作設定」の上書き確認を「あり」に設定した場合) 対象ファイルの処理方法を選択してください。

上書き曜認 X
0.VEC D. J. V000000
C:#EL_Data#3935395_XXXU00#20060622144738_20060622144723_393595_XXX000.CSV
は既に存在します。上書きしますか?
上書きする 全て上書き 全て上書きしない 上書きしない キャンセル

上書きする :対象のファイルを上書き保存します。

全て上書き : 複数データを選択時、既に保存されているデータは 全て上書きします。 (以降の確認メッセージは表されません)

- 全て上書きしない:複数データを選択時、既に保存されているデータが 存在しても上書きは行いません。 (以降の確認メッセージは表されません)
- 上書きしない :対象のファイルは上書きしません。

- ・ 地震データの削除
  - ① データの選択

<b>1</b>	2005/12/19 19:14:43	2005/12/19 19:14:28	1
<b>2</b> 2	2005/12/19 17:46:39	2005/12/19 17:46:24	1
<b>⊠</b> 3	2005/12/19 16:40:45	2005/12/19 16:40:30	4

削除を行うデータにチェックを付けます。 複数選択することもできます。

2 削除

センサー内地震デーダ川除

センサー内地震データ削除ボタンを押します。 チェックされているデータを E キャッチャー内部から削除します。 連続地震記録のいずれか1つにチェックが入っていると関連する地震記録も ー緒に削除されます。

・ 通信の停止

通信停止

データの保存や削除中に押すと、通信を停止することができます。 データ保存中の場合、保存が終了した後に通信を停止します。

・リストの保存

一覧表を保存

「一覧を保存」ボタンを押すと、地震情報リストをファイル保存することが できます。 データの保存先は、「動作設定」内で指定したデータ出力先です。 ファイル名は 保存した日付\_シリアル No\_ RQINF\_LOG.txtになります。 例:060117100743\_120054\_RQINF\_LOG.txt リストのフォーマット

項目	内容
Serial No.	シリアル No
Date of Manufacture	製造年月日
Start G (gal)	トリガ値
Station ID	ID
Station Lat.	北緯
Station Long.	東経
Station Comment	備考情報
Sampling Freq(Hz)	サンプリング周波数
Data No.	データ番号
Trigger Time	トリガ時刻
Record Start Time	記録開始時刻
JMA Intensity	震度階
Seismic Intensity	計測震度
Spectrum Intensity	SI 值
X-Max.Acc(gal)	最大加速度(X 軸)
Y-Max.Acc(gal)	最大加速度(Y 軸)
Z-Max.Acc(gal)	最大加速度(Z 軸)

・ 波形データの印刷

波形を印刷

「波形を印刷」ボタンを押すと、プリンタの設定画面が表示されます。

🚴 की 🕅	? ×
全般	
「ブリンタの選択	_
● プリンタの追加 Acrobat Distiller Canon LASER SHOT LBP-1810 ● Fax	
状態     準備完了       場所:     ゴリンタの検索(D)	
ページ範囲 「 すべて(() 「 選択した部分(1)」 () 選抜のパージ(1)	
○ ページ指定(④). □ 部単位で印刷(④) 1 22 33	
	214

印刷に使用するプリンタを選択し、「印刷」ボタンを押すと データ管理画面に表示された波形が印刷されます。

### 注意:

プリンタの設定画面はご使用の環境によって異なります。



印刷結果は、画面に表示した波形と、波形のヘッダです。

- ・ 波形の表示
  - 表示スケールの設定 表示スケール: 3成分共通 表示スケールを選択します。
     3 成分共通 :XYZ の 3 成分の最大値を使いスケールを決定します。
    - 3 成分毎 :各成分の最大値を使いスケールを決定します。 波形の表示には平均値を引いた値が使用されています。
  - ② ファイルの選択

「PC 上のデータファイルをプロット」ボタンを押します。

ファイルを聞く							? ×
ファイルの場所型:	🗀 EC_Data			•	- 🗈 💣	•	
最近使ったファイル 最近使ったファイル デスクトップ マイドキュメント マイコンピュータ マイコンピュータ	test tpp 120050629140135, 20050629140550, 20050629142150, 20050629142640, 20050629142649, 20050629142649, 20050629142649, 20050704185320, 20050704185320, 20050704185320, 20050704185320, 200507140185320, 2005071419320, 2005071419320, 20050714194, 20050714194, 20050714194, 20050714194, 20050714194, 20050714194, 20050714194, 20050714194, 20050714194, 200507149, 2005074, 2005074, 2005074, 2005074, 2005074	20050629140120_xxx 20050629140535_xxx 20050629141031_xxx 20050629142135_xxx 20050629142634_xxx 20050630095005_xxx 20050630095005_xxx 200507014185445_xxxx 2005071191845445_xxxx	000.csv 000.csv 000.csv 000.csv 000.csv 000.csv 000.csv 000.csv 000.csv				
२१ २७२७-७	 ファイル名(N): ファイルの種類(T):	20050704185320_20 CSV files(*.csv) 「読み取り専用ファー	0050704185445_ イルとして開く( <u>R</u> )	xxx000.	csv _	] ]	開(@) キャンセル

ファイルを選択します。

③ 表示倍率

横軸倍率:	1 🗄	縦軸倍率:	1 🗄
-------	-----	-------	-----

縦軸、横軸の表示倍率を変更することで、表示されている波形を 拡大することができます。拡大された波形は、画面左下のスクロールバーを 使用し、スクロールさせる事ができます。 3-6 外部プログラム(eczfilter.exe)の呼び出し

① 外部プログラムの準備

eczfilter.exeをECConfNET.exeと同じフォルダにコピーしてください。

② 外部プログラムの起動

ECConfig				
ファイル( <u>F</u> )	表示( <u>D</u> )	設定(0)		
COM	フィルタ View( <u>v</u>	E)		

メニューの「表示」から「フィルタ」を選択してください。

Acceptiter – ecefiter1	_ 🗆 🗡
ファイル(E) 編集(E) 表示(M) ウインドウ(W) EcatcerZfilter ヘルプ(H)	
D 🗳 🖬   X 🖻 🖻 🞒 💡	
eczfilter1	
レディ NUN	1 //.

外部プログラムが起動します。

③ 外部プログラムの操作



メニューから「EcatcerZfilter」を選択します。

Ecatcher用Z補I	Efilter	×
EcatherFile名		選択
出力先フォルダ		OK
出力ファイル名	filter.txt	
sampling(sec)	0.01	キャンセル

「選択」ボタンを押し、Z軸補正の対象ファイルを選択します。

Ecatcher用Z補正	×	
EcatherFile名	C:¥EC_Data¥120054_xxx000¥20060203095826_20060203095811_1:	選択
出力先フォルダ	C;¥EC_Data¥120054_xxx000	ОК
出力ファイル名	20060203095826_20060203095811_120054_xxx000_filtered.csv	
sampling(sec)	0.01	キャンセル

ファイルを選択すると、出力先、出力ファイル名が表示されます。 「OK」ボタンを押すと、Z軸補正済みのファイルが作成されます。

④ 補正済みのファイルを読み込む

データ管理画面から「PC 上のデータファイルをプロット」ボタンを押し、 補正済みのデータファイルを選択してください。

注意:

Z 軸補正済みのファイルは、Z 軸のデータが補正されている為、 読込み時にエラーが表示される場合がありますが、波形は正常に 表示することができます。

- データ管理画面や設定画面を表示している時に、シリアルケーブルや LAN ケーブ ルの抜き差しを行わないでください。誤動作の原因になります。
- ・ 地震観測中は波形データの回収、各種設定変更などの操作を行うことはできません。
- ・ 地震発生情報画面で COM 受信を行う際に、オプション設定値の UDP/IP 接続 機能を「許可」に設定している場合、LAN ケーブルが接続されていない、 UDP/IP の接続先の PC が停止している等、UDP データの送信先が見つから ない場合、データの受信間隔が大きくなる場合があります。この場合、UDP/IP 接続機能の設定を「禁止」にすると正常に受信することができます。(オプション設定値は、設定画面の地震計設定で変更することができます)
- ・ 地震発生情報画面で UDP 受信を際に、オプション設定値のフロー制御(CTS RTS) を『1:有』に設定しているとデータの受信間隔が大きくなる場合があります。この場合、フロー制御(CTS RTS)を『0:無』にすると正常に受信することができます。(シリアルケーブルが接続されていない。シリアル接続している PC が停止している。など、シリアル通信でのデータの送信先が見つからない場合、この現象が起きることがあります。)
- TCP/IP 接続を行う際に、「接続」ボタンを押してもEキャッチャーに接続できないことがあります。この場合、地震計設定で設定しているTCP/IP 切断時間の経過後に再接続を試みるか、Eキャッチャーの電源を入れなおしてください。
- TCP/IP 接続中にプログラムを終了すると、E キャッチャーに再度 TCP/IP 接続が出 来なくなる場合があります。この場合、E キャッチャーの電源を入れなおして再度接 続を試みてください。

## メッセージー覧

メッセージ	対処方法
ポートのオープンに失敗しました。	PCとEキャッチャーがケーブルで確実に接続されて
	いる事を確認し、再度接続してください。
ポートの初期化に失敗しました。	PCとEキャッチャーがケーブルで確実に接続されて
	いる事を確認し、再度接続してください。
モデムが接続されていない可能性があります。	モデムが PC に正しくインストールされ、確実に接続
	されている事を確認してください。
モデムハンドル取得に失敗しました。	モデムが PC に正しくインストールされ、確実に接続
	されている事を確認してください。
回線のオープンに失敗しました。	モデムがPCに確実に接続されている事を確認してく
	ださい。
接続できません	接続に失敗しました。時間をおいて再度接続してくだ
	さい。
TCP 接続:ネットワークが切断されました。	E キャッチャー に設定されている TCP/IP 切断時間
	が経過しました。再接続してください。
タイムアウト(送信)	E キャッチャーが計測中です。計測が終了した後に
E キャッチャーが応答できない状態又は	接続をしてください。
シリアルポートが使用できません。	
タイムアウト(受信)	E キャッチャーが計測中です。計測が終了した後に
E キャッチャーが応答できない状態又は	接続をしてください。
シリアルポートが使用できません。	
xxxx が見つかりません。 出力先を設定してく	データの出力先が存在しません。出力先を
ださい。(xxxx はフォルダ名)	再度設定してください。
使用可能なメモリ領域が十分ではありません。	メモリが不足しています。ECConfNET プログラムを
	再起動してください。
Y:不正な値が存在します。9999 999 - 999	ヘッダに記録されている最大化速度が、実際の値と
	合わない場合に表示されます。
	実際の値と有効範囲が表示されます。
行数が不正です。	データに欠損がある場合に表示されます。
不正な値が存在します。	数値データ以外の値が記録されている可能性があ
	る場合に表示されます。
TCP 接続中です。切断後に終了してください。	TCP/IP 接続中です。TCP/IP 接続を終了してから
	プログラムを終了してください。

以上