Pilot2.4

有限会社 アイオーテクニック

www.iotechnic.co.jp 〒226-0027 神奈川県横浜市緑区長津田 6-21-13 TEL(045)532-5114

2024⁄4

1-1. はじめに	2
2-1. インストール	3
2-2.アプリケーションの実行方法	5
2-3.コマンドラインオプションの説明	6
3-1.COMポートの設定	7
3-2.通信速度の設定	7
3-3.本体状態情報	7
3-4.本体状態インジケータ	8
4-1. 測定起動	9
4-2. 測定停止	9
4-3. 初期化	10
4-4.測定起動時の設定値の説明	10
5-1.収録データのコピーと確認	12
5-2. データ回収	13
5-3. データの自動回収	14
6-1. 装置情報の変更	<u>15</u>
6-2. 接続情報の変更	<u>16</u>
6-3.処理パラメータの変更	<u>17</u>
6-4.係数情報の変更	<u>18</u>
6-5. 測定条件設定ファイルの書換え	18
7-1. 右クリックメニュー	<u>2</u> 0
8-1.本体の測定起動(オフライン)	21
8-2.水圧起動による測定起動	23
8-3. 収録データを素早く確認	<u>23</u>
8-4.本体パワーオン時の注意	24

1-1. はじめに – [関連項目 インストール方法 アプリケーションの実行方法 本体パワーオン時の注意]

Pilot24 つは、弊社のWAVE HUNTER24(WH-600シリーズ)や、KOBANZAME24(SM-601)を、オンライン(ケ ーブル接続)で利用するための操作用のアプリケーションです。下記の機能があります。このアプリケーションにデータのグラ フ表示や処理機能はありません。

1. 本体(波高・波向・流速計等の装置本体を、意味します)の測定を起動、停止する機能

2. 本体からデータを回収する機能

このアプリケーションで本体を操作する場合は、通常、汎用の機械番号を使用します。機械番号を[255](WH-600シリーズ)、[253](SM-601)で[チェック]すると、本体の状態情報を表示できます。



2-1. インストール – [関連項目 アプリケーションの実行方法]

配布のCDの中の"Setup. exe"を右クリックして[管理者として実行]を指定し、実行して下さい。セットアッププログラムの指示に、応答してインストールして下さい。インストール中に、下図の[ディレクトリの変更]ボタンをクリックして、インストール先のディレクトリ(フォルダ)を下記のように変更してください。

変更前:C:¥Program Files¥MK48¥ <mark>変更後</mark>:C:¥MK48¥

🛃 MagicProcessorK V	/4.8 セットアップ		Х
セットアップを開始するに	コは次のホタンをクリックしてください。		
1	のホタンを夘ックすると MagicProcessorK V4 れりかりにセットアップされます。	.8 アフツケーションが指定された	
- ディレクトリ:			1
C:¥MK48¥		ディレクトリ変更(<u>C</u>) 	
	終了(※)		

- 注1. "システムにある一部のシステムファイルが最新のものでないので、セットアップを続行できません。....."の問い合わせがありましたら、[OK]をクリックして下さい。"Windowsを再起動しますか?...."の問い合わせに、[はい] をクリックします。Windowsが再起動されましたら、セットアップを再度、行います。
- 注2. "コピーしようとしているファイルのバージョンは、システムに存在するファイルより古いか、または同じです。....." の問い合わせには、[はい]をクリックしてください。

外字の登録

- 1. パソコンの画面の左下隅の[スタート]を右クリックして、[Windows PowerShell(管理者)]を実行します。下図のように、 配布CD(例では、pドライブ)の"eudc2000"フォルダのファイル(eudc. tteと、eudc. euf)を、パソコンのc: ¥ windows ¥ fontsにコピーします。
 - 例: copy p:¥eudc2000¥eudc. * c:¥windows¥fonts

🔼 管理者:	: Windows PowerShel	I			_		×
₩indows Po Copyright	owerShell (C) Microsoft Co	orporation.	All rights n	reserved.			^
新しいクロ	Iスプラットフォー	-ムの PowerS	Shell をお試	しください htt	tps://aka.ms/	pscore	96
PS C:¥Winc PS C:¥Winc PS C:¥winc ディレ	lows¥system32> cd lows¥system32> cd lows¥fonts> dir e ックトリ: C:¥windd	ppy p:¥eudc2 d c:¥windows eudc.* ows¥fonts	2000¥eudc.* o ¥fonts	c∶¥windows¥fo	nts		
Mode	LastWi	riteTime	Length	Name			
 -a -a	2018/09/13 2018/09/13	14:39 14:39	52554 28504	EUDC.EUF EUDC.TTE			
PS C:¥wind	lows¥fonts>						
							~

2. 同様に左下隅の[スタート]を右クリックして、[ファイル名を指定して実行]で、"eudcedit"とキーインして、実行します。登録した外字が、下図のように、表示されれば完了です。[OK]をクリックして"cm²の文字を確認して下さい。"外字エディタ" を終了して、インストールを終了します。



システム日時の表現

MagicProcessorK ¹ 、Pilot24¹は、下の日時の表現しか扱えません。Windowsの設定が、異なる場合は変更して下 さい。[スタート]を右クリックして[ファイル名を指定して実行]で、"control"とキーインして、"コントロールパネル"を実行し ます。

"コントロールパネル"ーアイコン[地域]ータブ[形式]ー[日付(短い形式)]と、[時刻(長い形式)]を下のように合せて下さい。

[日付(短い形式)] yy/MM/dd [時刻(長い形式)] H:mm:ss

動作確認OS

Windows8、Windows10、Windows11

インストールフォルダ

MagicProcessorK¹だ, Pilot24¹がは、"C: ¥MK48¥"のフォルダにインストールします。

2-2. アプリケーションの実行方法

Pilot24 1/2010年間で、ディスクトップにショートカットを作成してから、実行します。

- 1. ファイル"C: ¥MK48 ¥ Pilot24. exe"を、Windowsの"ディスクトップ"に、ドラッグアンドドロップして、ショートカットを作成します。
- 2. アイコン"Pilot24. exeへのショートカット"のプロパティ(下図)の、タブ[ショートカット]ー[リンク先]のコマンドラインを、"
 2-3. コマンドラインオプションの説明"を参考にして、変更できます。
- 例1は、通信ポート:COM1、メンテナンスモードを指定して、アプリケーションを実行します。(下図)
- 例1: C: ¥MK48 ¥ Pilot24. exe COM1, , , , 8000
- 3. "ディスクトップ"にできた、アイコンのダブルクリックで、アプリケーションを実行します。
- 注1. 何もコマンドラインオプションを指定しない時は、通信ポート: COM1、通信速度: 38400を指定されたものとして実行し ます。(通常は、このデフォルトで通信できます)
- 注2. 本体と接続したパソコンのCOMポートが、"COM1"以外の場合は、コマンドラインでCOMポートを指定して実行してください。

☆ pilot24.exe -	ショートカット	のプロパティ		×
全般 ショートカ	ット互換性	セキュリティ	詳細	以前のバージョン
pile pile	ot24.exe - ショ	ートカット		
種類:	アプリケーション	,		
場所:	MK48			
リンク先(工):	C:¥MK48¥pi	lot24.exe cor	n1,,,,8000	
作業フォルダー(<u>S</u>):	C:¥MK48			
ショートカット キー(<u>K</u>):	なし			
実行時の 大きさ(<u>R</u>):	通常のウィント	゙゚ウ		~
コメント(<u>O</u>):				
ファイルの場所	を開く(E) フ	パコンの変更(C) 8	羊細設定(<u>D</u>)
	OK	*	ャンセル	適用(<u>A</u>)

2-3. コマンドラインオプションの説明

実行時のコマンドラインオプションを下記の形式で指定できます、各コマンドラインオプションは、コンマで区切ります。 Path¥Pilot24. exe PortNo, Bps, No, , Flag, StartH, StartM, Int

Path¥

Pilot24. exeがあるフォルダのパス名を指定します。例:C: ¥MK48¥ Pilot24. exe このアプリケーションの実行ファイル名です。 PortNo 本体と接続される通信ポート(COMポート)の番号を指定します。例:COM1(Default) Bps 本体やモデムとの通信速度を指定します。例:38400(Default) No 本体の機械番号を指定したい時、セットします。例:255(Default) Flag BitO= BitO~Bit3に、自動回収で回収する測定回数を指定します。例:0=1=過去-1測定回 数分を回収する(Defaul t) Bit1 =Bit2 =Bit3= Bit4= 自動回収時、本体とパソコンの時刻を合わせる。(パソコンが基準) Bit5 =Bit6 =Bit7 =Bit8= 自動回収の[回収]のチェックのON/OFF。 Bit9= Bit10= 自動回収を開始時分の15秒から開始する。 Bit11 =Bit12= Bit13 =Bit14= [初期化]でSDカードのファイルは、初期化しない。 Bit15= メンテナンスモードを有効にして実行します。 Bit16 =Bit17 =Bit18= [結果]のチェックのON/OFF(自動回収で処理結果ファイルだけを回収する) Bit19= Bit20= Bit21 =Bit22= 本体のSDカードのファイルindex62.txtの書き換え Bit23=

StartH

自動回収を開始する基準時刻の時刻の"時"を指定します 例:0(Default)

StartM

自動回収を開始する基準時刻の時刻の"分"を指定します 例:0(Default)

Int

自動回収の繰り返し回収間隔を分で指定します。例:60=60分間隔(Default)

3-1. COMポートの設定

アプリケーションを実行してから、COMポートを変更 するには、

- 実行中のアプリケーションの[COMポート]のダ ウンリストで、ポート番号を選択します。
- ポートが使用できる場合は、"COM2-38400" のようにポート番号と通信速度を表示します。使 用できない場合は、"COM2-使用不可"と表示 します。
- 注1. 実行時の<u>コマンドラインオプション</u>でも、COM ポート番号や通信速度を指定して実行できます。

3-2. 通信速度の設定

通信速度の変更は、本体と通信が正常にできている 状態で行います。

- 1. 実行中のアプリケーションの[通信速度]のダウン リストで速度を選択して、変更します。
- 2. アプリケーションは、変更前の通信速度で、本体 に新しい通信速度に変更するようコマンドを送信 します。

FO			
FI	チェック	測定起動	回以双照的合
F2			
F3	機械番号 255	測定時間 測定間隙	開始演定番号 0
	測定曲号 85-2-1	20 ~	终了演定番号 0
01	年月日 24/3/15	測定開始時刻(時:分)	
C2	B\$ R) 11:10:24	11 v : 49 v	回收停止
03	測定時間/間隔 20/60	収録チャンネル サンフツ間隔	
04	次の測定時刻 11:49	水圧 🍚 01 🗌 01	□ 結果
C5	001 1039	E流速 ↓ C2 02	
06	002 0	NE 10 03	
07	003		
08	004 0	7/10 04 測定操件	
01	005 1040	OS [] XY	
02	005 0	Q5	
05	007 0	07	
1.0	000 0	0	
XY	000 p		
Ms	SD使用单 <u>0.23</u> 测定电话电压 <u>0.5</u>	测定停止	00M\$ ⁵ + COM1 ↓
-	10.0010.000	# ILLUMIT	101101000000000000000000000000000000000

- 3. 本体はコマンド受信後、すぐに新しい通信速度に変更されます。本体からの返信はありません。
- 4. アプリケーションは、コマンド送信後、COMポートの設定を、新しい通信速度に変更します。
- 注1. 通信速度は通常、[38400]を使用します。高速データ回収時のみ、[115200]に変更して回収します。

3-3. 本体状態情報

[チェック]のクリックで右の本体状態情報を更新できます。

[機械番号]

通信する本体の機械番号の下3桁を指定します。入力専 用です。通常、255が設定されています。255は、どの機 械番号の本体とも通信ができる番号です。パソコンに複数 の本体が、接続される場合は、必ず、ここに機械番号を指 定して通信します。253は、KOBANZAMEの機械番号 です。[機械番号]をクリックすると255と253が交互に基 地変わります。アプリケーション実行時のコマンドラインでも 指定できます。

[測定番号]

本測定中はその測定番号、測定待機中は終了した測定番号を表示します。-(ハイフォン)に続く値は、受信した本体の機械番号です。機械番号に続く、-(ハイフォン)の後の数値は、1で本体が、パワーオン自動起動に設定されていることを示してます。

[年月日]

[チェック]した時の本体の時計の年月日

[時刻]

[チェック]した時の本体の時計の時刻

[測定時間/間隔]

本体に設定されている測定時間/間隔(4-4項の測定タ イムチャート参照)

[次の測定時刻]

本体の次の測定開始時刻(4-4項の測定タイムチャート参照)

FI	チェック	測定起動	回山双州的合
F2 F3 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7	株純番号 255 測定番号 第5-2-1 年月日 24/3/15 時刻 11110:24 測定時間/開展 20/60 次の測定時刻 11149 001 1039 002 月 003 0	測定時間 20 ↓ 60 ↓ 測定開始時刻(時分) 11 ↓ 49 ↓ (2益f+2/2Å サワ5/期間 次圧 ↓ 01 01 E流速 ↓ 02 02 N流速 ↓ 03 10	間始測定番号 0 は7測定番号 0 回収停止 一 結果
00 01 02 05 1.0 XY	004 0 005 1040 006 0 007 0 007 0	→3近 → ^{OS} 測定偏件 → GS → XY → OS → OS → O7 → G8	
C8 01 02 05 1.0 XY	004 页 005 1040 005 页 007 页 007 页 008 页 SD使用意 页.23 测定电话电压 页.5	////////////////////////////////////	COME~+ COM1

[001 ~ 008](測定値)
 測定中は、本体の測定値を表示します。
 [SD使用量]
 本体のSDカードの収録メモリの使用量(%)。
 [測定電池電圧]
 測定回路の電源 電池電圧を表示します。3.1~3.8V

3-4. 状態インジケータ

[チェック]のクリックで右の状態インジケータを更新 できます。

[F0][F1][F2][F3]

受信パケットの種類を示します。[FO]、[F1]、[F2]を、それぞれ、ビット0,1,2として、下記の受信パケットの種類を示しています。[F3]は未使用です。

受信パケットの種類

- 0:コマンドパケット。パソコンから送信するパケットです。
- 1:データパケット。本体からデータを回収するパケットで す。
- 2:モニタパケット。モニタ時に本体から、受信するパケット です。
- 3: ヘッダーパケット。データ回収時に、各測定の先頭に受信するパケットです。
- 4:エコーパケット。[チェック]、[測定起動]、[測定停止]の 返信として、本体から受信するパケットです。
- 5:装置情報パケット。[現状調査]のクリックで本体から、 受信するパケットです。
- 6:処理結果パケット。本体で計算した処理結果を含んで います。

[C1]~[C8]

本体の測定データの収録チャンネルを示します。

[0.1]~[1.0]

本体のデータのサンプル間隔(0.1秒~1.0秒)を示しています。

[XY]

本体で成分流速をX流速、Y流速として収録している場合にONになります。波向・流速測定時に意味を持ちます。

[Ms][Sb][Sy][St]

本体の状態を示しています。[Ms]:測定状態、[Sb]:予備測定状態、[Sy]:待機状態、[St]:保管状態を表しています。4-4項の測定タイムチャートを参考にしてください。

F1	5er£	測定起動	
F2 F3 O1 O2	核結番号 255 測定番号 第5-2-1 年月日 24/3/15 時刻 11:10:24	測定時間 20 √ 測定開始時刻(時分) 11 √ : 43 √	間始測定番号 <u>0</u> 林了測定番号 <u>0</u> 回収停止
03 04 05 06 07 08 01 02 05 1.0 XY	N支持額/指展 20/60 太の測定時期 11:43 001 1033 002 月 003 月 003 月 004 月 005 1040 005 月 007 月 008 月		□結果

4-1. 測定起動 - [関連項目 初期化 本体パワーオン時の注意]

- 1. 本体のコネクタとパソコン(COMポート)をパソコン接続ケーブルで接続し、本体の電源スイッチをONします。
- 2. アプリケーションを実行します。使用するCOMポートが、一致しているか確認してください。
- 3. [チェック]をクリックして、通信状態を確認します。本体を[初期化]し、本体の動作確認ランプ(10秒点灯)の消灯を確認 します。
- 4. [測定時間]、[測定間隔]、1回目の[測定開始時刻]を設定します。
- 5. [収録チャンネル]、[サンプル間隔]、[測定条件]を決定し、チェックします。
- 6. [測定起動]をクリックし、[測定起動の注意]ウィンドウで[OK]をクリックします。 アプリケーションは、この時に本体とパソ コンの時刻をあわせます。
- 7. 本体から、エコーパケットを受信し、[F2]を表示します。[本体状態情報]と[状態インジケータ]を 確認して下さい。待機状態[Sy]、ONを確認します。この情報は、 [チェック]のクリックのたびに得られます。
- 注1. [メッセージェリア]に"受信タイムアウト"が表示された場合は、再度、[測定起動]してください。
- 注2. パソコンの時計がずれていると、本体の日時もずれます。測定起動前に、パソコンの日時を正確に合わせてください。

F2 F3 C1 C2 C2	機械番号 255 測定番号 (85-2-1	測定時間 測定間際 20 80 80	BARRAR 0
04 05 06 07 01 02 05 1.0 XY	年月日 24/3/15 時刻 11:10:24 測定時間/間隙 20/60 次の測定時刻 11:43 001 1033 002 月 003 月 003 月 005 1040 005 月 007 月 008 月	測定開始時刻(時分) 11 ↓ : 43 ↓ 収録チャンジル サンジ次間隔 水圧 ↓ 01 ↓ 01 巨流速 ↓ 02 ↓ 02 N流速 ↓ 02 ↓ 02 N流速 ↓ 03 ↓ 10 水位 ↓ 04 測定条件 ↓ 05 ↓ 07 ↓ 03	(ATERAL 2014) 0 (林子道定書号 0 (回収)停止 (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本)
Ms Sb	SD使用量 10.23 測定電法電圧 5.5 装置情報	》則定(李止 97)期化	COM4~+ COM1 ↓ 通信速度 38400 ↓

4-2. 測定停止

- 1. [測定停止]をクリックします。[測定停止の注意]ウィンドウで[OK]をクリックします。
- 2. 本体から、パケットを受信し、[F2]を表示します。保管状態[St]、ONを確認します。
- 3. 引き続き、SDカードの<u>収録データをコピー</u>します。

4-3. 初期化

- 1. 本体が測定起動されていれば、[測定停止]で保管状態にします。 [初期化]は、本体が保管状態の時のみ有効です。
- 2. [初期化]をクリックすると、右図の[初期化の注意]ウィンドウを表示 します。[OK]で、初期化コマンドが本体に送信されます。
- 3. 本体の[動作確認ランプ]が、10秒間、点灯します。消灯後、操作が できます。
- 初期化の注意
 本体とSDファイルを初期化します。よろしいで
 すか?[自動起動たチェックをオフすると、パワー
 オンで本体は保管状態になります。本体が保
 管状態の時、変更できます。[DK]で、本体の
 動作確認ランプが10秒間点灯します
 ✓ 自動起動
- 注1. 新しい観測を始めるときは、必ず[初期化]を実行してから始めて下さい。マスターファイル(WHxxxM. H10)、処理結 果Rファイル(WHxxxR. H10)、処理結果テキストファイル(WHxxxR. TXT)が初期化されます。
- 注2. [自動起動] をチェックし、[初期化]を実行すると、本体は動作確認ランプの消灯後、測定起動され測定を開始します。 [自動起動] のチェックを外し、[初期化]を実行すると、本体は動作確認ランプの消灯後、保管状態になりオンライン操作 ができます。

4-4. 測定起動時の設定値の説明

[測定時間](1~60分)

データをサンプルし、収録する時間(分)です。下図のタイムチャートに、測定時間や測定間隔の定義があります。本体は、コマンドを、受信す る(測定起動)と、測定開始時刻まで待機状態になります。測定開始時刻になると、測定状態となり、予備測定を1分間行います。その後、デ ータをサンプルします。測定時間を過ぎると、測定を終了し、再び待機状態になります。測定条件が変更されるまで、同じ動作を繰り返します。 (間欠測定)

[測定間隔](1~240分)

測定開始時刻から、次の測定開始時刻までの、時間(分)を指定します。連続測定をする時は、測定時間と、測定間隔の値を、等しく設定しま す。連続測定の場合、下図のタイムチャートの予備測定は、最初の1回目だけあります。

[測定開始時刻]

[測定開始時刻]を設定します。1回目の予備測定の、開始時刻(24時制)を指定します。 0: 0を指定すると、本体はコマンドを受信して、すぐに1回目の予備測定を開始します。

測定タイムチャート



動作確認ランプ点灯間隔 保管状態:0.5秒/10分 待機状態:0.5秒/1分 子備状態測定:0.02秒/1秒 測定状態:0.02秒/サンプル間隔

[収録チャンネル]

[CH1]~[CH8]は、本体の測定データの収録チャンネルを設定します。各チャンネルの測定要素は、本体によって異なりますので、本体の説明書を参考にしてください。次ページの標準測定要素表は標準のチャンネル番号(測定要素番号)と、測定要素の対応表です。

[サンプル間隔]

[0.1]~[1.0]は、データのサンプル間隔(0.1秒~1.0秒)を設定します。

[条件の設定](流速測定)

[XY]

成分流速をX流速、Y流速として収録したい場合(本体のYマークが基準になる)にONに設定します。設置状態によって内臓の方位計の測定精度が悪化する場合などは、N流速、E流速に変換しないで、X・Y流速値として収録できます。

	际午则上安杀衣	
チャンネル番号 (測定要素番号)	測定要素	単位
0	測定無し	
1	水圧	g∕cmľ
2	E流速	cm⁄sec
3	N流速	cm⁄sec
4	水位(超音波波高)	cm
5	水温	×0. 1℃
6	気圧	hPa
7	E風速	×0.1m/sec
8	N風速	×0.1m/sec
9	気温	×0. 1℃
10		
11		
12	超水圧	×0.1g∕cm [*]
13	加速度Ax	mg
14	加速度Ay	mg
15	加速度Az	mg
16	緯度	° (DEG)
17	経度	° (DEG)
18	海抜高度	×0.1m
19	ジオイド高	×0.1m
20	速度	×0.01m/sec
21	真方位	×0.01°
22	ロール	v
23	ピッチ	0
24	3一(磁北方位)	v
38	砂面	mm
39	傾斜	U

標準測定要素表

5-1. 収録データコピーと確認 - [関連項目 収録データを素早く確認]

観測終了後に、SDカードの測定データを、パソコンで確認するには、下記の手順で行います。測定した生データはマスターフ ァイルに、本体でデータ処理された結果は、処理結果Rファイルと処理結果テキストファイルに収録されています。

準備

MagicProcesserKを実行します。ファイルが開いていれば、メニュー[ファイルー閉じる]で終了し、メニュー[ファイルー初期 化]で、適切な初期化番号を選び、MagicProcesserKを初期化します。カレントフォルダに、同じ機械番号のファイルがある 場合は、ファイルを、別のフォルダに移動します。機械番号が002の場合は、下記のような"wh002"に関する全てのファイ ルを、削除、又は移動します。

wh002m. h10 wh002l. h10 wh002r. h10 wh002i. h10 wh002r. txt

測定データの確認

1. 本体をパワーオフしてから、本体のSDカードを抜き取ります。SDカードをパソコンのSDカードアダプターに装着します。

- 2. "Windows エクスプローラ"で、接続したSDカードのドライブ(下図ではJドライブ)を指定して、ドライブの内容を表示させま
- す。

$\leftarrow \rightarrow \wedge$			
	C □ > SDHC	C (J:) SDHC	: (J:)の検索
⊕ 新規作成 ~	<mark>х с</mark> ि Ф	ē	□ プレビュー
名前	更新日時	種類	サイズ
INDEX62.TXT 2	2022/01/01 0:00	テキスト ドキュメント	1 KB
WH002M.H10 2	2022/01/01 0:00	H10 ファイル	524,032 KB
WH002R.H10 2	2022/01/01 0:00	H10 ファイル	32,768 KB
WH002R.TXT 2	2024/03/22 11:30	テキスト ドキュメント	43 KB

- 3. 上図のように、マスターファイル(例:wh0002m. h10)、処理結果Rファイル(例:wh002r. h10)、処理結果テキストフ ァイル(例:wh002r. txt)を選択して、MagicProcesserK のインストールされているカレントフォルダにコピーします。
- MagicProcesserKのメニュー[ファイルー開く] ごで、処理結果 R ファイルを(例:wh002r. h10)を、開きます。 ▶を クリックして[処理結果表] のウインドウを表示します。処理結果ファイル(whxxxl. h10)が作成されますのでタイトルバ ーで確認します。
- ステータスバーの、最終収録測定番号を参考にして、処理する測定回数分を、ツールバーのリストボックス
 設定します。 ▶のクリックで、連続処理を開始して、処理結果表を完成させます。メニュー〔処理-中止〕 ■のクリックで中止できます。
- メニュー[表示 処理結果のグラフ] で、処理結果グラフを表示できます。表やグラフのフォーマットは、メニュー[処理 ー条件の設定] ▲ – タブ[表]、[グラフ]で編集できます。測定番号を進めて表示するには 、戻るには をクリックしま す。
- 注1. マスターファイルを処理して、取得データを確認する場合は、MagicProcesserKの取扱説明書を参照してください。
- 注2. SDカードをフォーマットする場合は、パソコンのWindowsで、フォーマットを実行してください。フォーマット後、本体に装着して、本体をパワーオンします。動作確認ランプが点灯して既定のファイルを作成します。その後、測定起動された場合は、パワーオフしてください。

5-2. データ回収

- 本体のコネクタとパソコン(COMポート)をパソコン ン接続ケーブルで接続し、本体の電源スイッチをONします。
- アプリケーションを実行します。使用するCOM ポートが、一致しているか確認してください。
- 3. [チェック]をクリックして、通信状態を確認しま す。
- 4. [回収開始]をクリックします。 [データ回収]ウィ ンドウの[OK]をクリックして回収を開始します。
- 5. [F1]が点滅します。[F2]も時々、点滅します。 [メッセージエリア]に、"受信パケット番号= nn nnn"や、回収 データの情報を表示します。 回 収を中止したい時は、[回収停止]をクリックして 中止します。
- 6. 受信パケット番号のカウント停止で終了です。
- 7. "回収終了"を表示します。カレントフォルダにマ スターファイル(WHxxxM. H10)が作成されま す。

			and a second sec
FI	7190	測定起動	回以別期始
F2			
F3	核械番号 255	測定時間 測定間隙	間給測定番号 0
	測定冊号 85-2-1	<u>10 ∼</u>	韩了潮定番号 0
01	年月日 24/ 3/15	測定開始時刻(時:分)	Eluinate L
C2	時初 11:10:24	11 ~ : 49 ~	回期刘令正
03	測定時間/間隔 20/60	収録チャンネル サンフリン間隔	725003
04	次の測定時刻 11:48	水圧 _ 01 □ 01	[] 結果
C5	001 1039	E流速 ↓ C2 02	1
06	002 0	N:書 ····································	
C7	003 0		
08	004 0	水田 04 測定条件	
01	005 1040	OS []XY	
02	005 0	- O5	
05	007 0	07	
1.0	008 0		
	oue p	0.	
WV.			
хv	50.00 M 0 10		
XY	SD使用量 页.29	Space (g	
XY	SD使用量 [].23 測定電法電圧 [].5	測定停止	00M#*~} COM1 ~~
XY Ms Sb	SD使用单 <u>0.23</u> 测定电话电压 <u>0.5</u> 获置情報	測定(等止 #70期)化	COMt ^s ~t COM1 ↓ 通信減度 38400 ↓

- 注1. データ回収は、本体がどの状態(保管状態、待機状態、予備測定状態、測定状態)にあっても、回収できますが、下記の 間は、回収できません。
 - * モニタ中
 - * 自動データ回収中
 - *データ処理中(測定終了後1分間)
- 注2. 手順4で、[メッセージエリア]に"受信タイムアウト"が表示された場合は、再度、[回収開始]してください。
- 注3. [結果]をチェックして回収した場合は、処理結果 R ファイル(WHxxxR. H10, xxx:機械番号)だけが回収されます。マ スターファイルは回収されません。

測定番号指定回収

測定番号指定データ回収は、下記の例のように使用します。

- 1. [開始測定番号]=0 , [終了測定番号]=20 測定番号1~20を回収します。
- 2. [開始測定番号]=500, [終了測定番号]=0 測定番号500~最後の測定までを回収します。
- 3. [開始測定番号]=0 , [終了測定番号]=0 測定番号1~最後の測定までを回収します。(測定停止後の通常の回 収)
- 4. [開始測定番号] = -2 , [終了測定番号] = 0 直前の過去、2測定分を回収します。(自動データ回収時)

5-3. データの自動回収

- [繰返し間隔]で自動的に本体からデータを回収し ます。アプリケーションをメンテナンスモードで実 行してください
- 1. 本体とパソコン(COMポート)を接続ケーブルで 接続します。
- アプリケーションを実行します。使用するCOM ポートが、一致しているか確認してください。
- 3. [チェック]をクリックして、通信状態を確認しま す。
- [回収開始時刻]、[繰返し間隔]を設定します。
 [回収開始時刻]は、測定終了、1~2分後に設定します。[繰返し間隔]は、測定間隔と同じ値にします。
- 5. [回収]をチェックします。
- 設定した[回収開始時刻]になると、アプリケーションは、本体に回収コマンドを送信します。 アプリケーションは、以後、通常のデータ回収の動作をします。
- ア・メッセージエリアの"受信パケット番号"のカウントアップが、停止したら終了です。

FO			
F1	FIND	測定起動	回收開始
F2			
F3	統結番号 255	測定時間 測定冒弱	開始測定番号 0
-	測定曲号 85-2-1	20 ~	林了測定番号 0
O 1	年月日 24/ 3/15	測定開始時刻(時:分)	
C2	時末(11:14:14	11 ~ : 49 ~	回叫财争止
C 3	測定時間/留碼 20/60	収録チャンネル ワンフラル開築	-
04	次の測定時刻 11:49	水圧 ∪ c1 □ 01	□結果
_ 05	001 1039	E流速 🗸 O2 🗌 0.2	
_ 06	002 0	N達速 03 05	自動データ回収の設定
07	003 0	10	圍収開始時刻
CB	004 0	小位 04 測定偏件	12 ~ : 11 ~
0.1	005 1040		緯速し開展
02	005 0	U 06 🖬 🗖 🗐	60 ~ DE4X
05	A 007 D	U 07 U ME	
1.0	v 008 0	208	
			□ 王 二次開始会
Ev			モニタ停止
- FA			
	SD使用重 [0.29	Include a	the second second
- 14-	清末电池电社 日.5	測定停止	COME-+ COM1
- 26	装置情報	初期化上	通信速度 38400
-342	100 C C C C C C C C C C C C C C C C C C		and the second sec

8. "回収終了"を表示します。カレントフォルダにマスターファイル(WHxxxM. H10)が作成されます。

注:回収する測定回数、回収開始時刻、繰返し間隔は、アプリケーション実行時のコマンドラインでも設定できます。

6-1. 装置情報の変更

- 本体が保管状態[St]か、[チェック]で 確認します。
- 2. [装置情報]をクリックして、右のウィンド ウを表示させます。数値が表示されない 時は、[現状調査]をクリックします。
- 変更したい項目の値をキーインして、[変 更]をクリックします。[装置情報変更の 注意]ウィンドウが表示されたら、[OK] をクリックします。
- 4. 本体にコマンドが、送信され、値を書き換 えます。
- 5. 本体が初期化されます。動作確認ランプ が10秒間、点灯します。
- 消灯後、[現状調査]で変更項目を確認 してください。
- 注1.本体が保管状態以外では、[変更]し ても無視されます。
- 装置情報の変更 x 装置情報 | 処理パラメータ | 係数情報 | 装置情報 現状調査 機械番号-機種 🔽 測定自動起動 2-21 製造年月 24/03 初期通信速度(BPS) 38400 接続情報 □□」」とキタス機能 自動送信測定回数 1 自動送信ラグタイム(秒) 0 定時自動送信基準時刻 24 : 11 定時自動送信間隔(分) 20 アンテナ情報 0 接続 チェック T-Rty 0 H-Err 0 P-Rty 0 ID _IOT_IDENT IP 000.000.000.000 変更
- 注2. この情報は、本体の電源を切っても、バッテリーパックをはずしても、消えません。次に[変更]で書き替えるまで維持さ れます

装置情報の説明
[機械番号]
本体の機械番号(変更不可)
[製造年月]
本体の製造年月(変更不可)
[初期通信速度(BPS)]
本体、初期化後の通信速度を指定します。通常:38400
[自動測定起動]
本体はパワーオンと同時に測定起動します。チェックを外すと、パワーオンで、本体は保管状態になります。

6-2. 接続情報の変更

- 本体が保管状態[St]か、[チェック]で 確認します。
- 2. [装置情報]をクリックして、タブ[接続情報]で、右のウィンドウを表示させます。
 数値が表示されない時は、[現状調査]
 をクリックします。
- 変更したい項目の値をキーインして、
 [変更]をクリックします。[接続情報変 更の注意]が表示されたら、[OK]をク リックします。
- 本体にコマンドが、送信され、値を書き 換えます。
- 5. 本体が初期化されます。動作確認ラン プが10秒間、点灯します。
- 消灯後、[現状調査]で変更項目を確認 してください。
- 注1.本体が保管状態以外では、[変更]しても無視されます。

装置情報の変見	更					x
装置情報 処理	パラメータ	係数情報				
装置情報						相状調查
機械番号-榜	種	3-20	[] 測	定自動起動		- Stilling
製造年月		24/03				
初期通信速度	(BPS)	38400				
接続情報						
🛃 ユピキタス樹	脱能		自動送信	測定回数	1	
			自動送信	ラグタイム(秒)	0	
			定時自動	送信基準時刻	2 : 12	
			定時自動	送信間隔(分)	10	
アンテナ情報	0	一接続				
T-Rty	0	H-Err	0	P-Rty	0	チェック
ID	_IOT_ID	ENT	IP	125.206.215	.148	変更

注2. この情報は、本体の電源を切っても、バッテリーパックをはずしても、消えません。次に[変更]で書き替えるまで維持されます

接続情報の説明

[ユビキタス機能]

KOBANZAME(SM-601)の機能です。チェックを入れるとDocomoのLTE網を利用した通信機能が有効になります。

[アンテナ情報]

KOBANZAMEの受信電波のアンテナ本数(1~4)を表示します。(変更不可)

[接続]

KOBANZAMEとの接続状態を表示します。チェックオンで接続中です。(変更不可)

[自動送信測定回数]

KOBANZAMEは、接続されると、[自動送信測定回数]分の測定データをサーバーに送信します。デフォルト=1

[自動送信ラグタイム(秒)]

WAVE HUNTER-KOBANZAME 間での通信が、重複しないようにするため、送信開始の待ち合わせ時間を、 0~255秒の間で指定します。 1対1の通信では、指定不要です。

[定時自動送信基準時刻]

KOBANZAMEに自動送信開始時刻を指定します。デフォルト=2時12分は、汎用自動送信開始時刻です。この値を基準に、現在時刻と [定時自動送信間隔]から、最近の開始時刻を計算して設定します。[定時自動送信間隔]が20分の場合は、毎時12、32、52分に自動送 信を開始します。

[定時自動送信間隔(分)]

自動送信間隔(分)を KOBANZAME へ指示します。通常は WAVE HUNTER の測定間隔と同じです。デフォルト=10分

[T-Rty]

通信プロトコル(TCP/IP)のリトライ蓄積回数です。(変更不可)

[H-Err]

WAVE HUNTER - KOBANZAME間の通信エラー、及び無通信の蓄積回数です。(変更不可)

[P-Rty]

KOBANZAME - サーバー間の通信で、インターネットへの接続リトライ蓄積回数です。(変更不可)

[T-Rty]、[H-Err]、[P-Rty]の値は、[チェック]のクリックで更新できます。

[T-Rty]、[H-Err]、[P-Rty]の値は、2回連続してインターネットに接続できなかった場合、KOBANZAME がリセットされるためゼロになります。

[ID]

サーバーへのログイン ID です。(変更不可)

[IP]

サーバーのIPアドレスです。(変更不可)

6-3. 処理パラメータの変更

装置情報の変更			×
装置情報(処理パラメータ	🗍 係数情報		
処理パラメーター			1月4半三田本
水圧計の海底からの高さ	⁵ 0.50		現1人調査
主波向の範囲	0 359		
真北と磁北の偏角	0		
理論係数の限界値	12		
フィルターのレベル	35		
フィルターの実行回数	1		
静穏判定値	0.15		
流向判定值	0.01		
海水密度	1.0248	── 座標変換	
長周期波下限周期	30	🔽 77ルターON	
長周期波上限周期	0	□ 真水	
水圧ゼロ補正値	50	🔽 長周期波処理	チェック
		──平均風速は最後の10分で計算	変更

本体が保管状態[St]か、[チェック]
 で確認します。

 2. [装置情報]をクリックして、タブ[処 理パラメータ]で、右のウィンドウを表 示させます。数値が表示されない時は、 [現状調査]をクリックします。

3. 変更したい項目の値をキーインして、 [変更]をクリックします。 [処理パラメ 一タ変更の注意]が表示されたら、[O K]をクリックします。

 4. 本体にコマンドが、送信され、値を 書き換えます。

5. 本体が初期化されます。動作確認 ランプが10秒間、点灯します。

6. 消灯後、[現状調査]で変更項目を 確認してください。

注1. 本体が保管状態以外では、[変

更]しても無視されます。

注2. この情報は、本体の電源を切っても、バッテリーパックをはずしても、消えません。次に[変更]で書き替えるまで維持されます

処理パラメータの説明

[水圧計の海底からの高さ]

水圧変動を水位変動に換算する式に必要です。水圧計は、本体の上部に取り付けられています。(m)

[主波向の範囲]

沿岸での波向観測では、陸からの波はないと考え、本体を設置した 海岸線の海側の方位の範囲を指定し、主波向の計算に、正しい指標を 与えます。常に、磁北から、時計回りの角度で指定してください。また、磁北をまたぐ時も、330~40のように、時計回りで、指定してください。

[真北と磁北の偏角]

真北と磁北の偏角を逆時計回りで指定します。東京では7°。ゼロを指定した時の処理結果は、磁北からの向きになります。

[理論係数の限界値]

水圧波高から表面波高への換算時の理論係数の限界値。(通常:12)

[フィルターのレベル]

指定値が小さいほど、ノイズフィルター効果があがります。あまり強くかけると、原波形も変形させてしまいます。注意してください。(通常:35)

[フィルターの実行回数]

ノイズ除去の効果が、上がり過ぎ、正常なデータまで、変形させてしまう時は、レベルの値を下げて、ここで指定する回数を、増やしてみてください(通常:1)

[静穏判定値]

波向を計算する最低有義波高を指定する(標準値:0.15m)。信号のS/N比が悪い場合(設置水深が深く、波が小さい時)、誤差が大きくなり、波向が正しく計算できません。

[流向判定值]

流向を計算する最低流速を指定する(標準値:0.01m/sec)

[海水密度]

海水密度の指定(通常:1024.8Kg/m)

[長周期波下限周期]

長周期波処理時のバンドパスフィルターのカットオフ下限周期を指定(通常:30=周期30秒以下はカット)。

[長周期波上限周期]

長周期波処理時のバンドパスフィルターの上限周期を指定(通常:0=上限なし、1000=1000秒以上をカット)

[水圧ゼロ補正値]

水圧の自動ゼロ調整範囲をcm単位で指定します。この値の範囲を、空気中での測定と認識して、各測定開始時に、水圧値=ゼロに合わせます。(通常:50cm)

[座標変換]

流向、波向計算時、XY成分流速を、NE成分流速に変換します。測定起動時に[XY]をONにした場合の処理に必要です。 $[7 \mu s - 0N]$ サンプリング間隔に応じて測定値を加重平均(三角平均)します。 [真水] 設置水域が真水の場合にONにします。通常、設置水域は海水としています。超音波水位測定の音速補正値を決定します。 [長周期処理] 長周期波の処理を実行します。(水圧データを処理する。) [平均風速は最後の10分で計算]

風速の測定時間が10分以上の場合、平均風速を、測定の最後から10分分のデータで計算します。

뿊

6-4. 係数情報の変更

- 1. 本体が保管状態[St]か、[チェック]で 確認します。
- 2. [装置情報]をクリックして、タブ[係数情 報]で、右のウィンドウを表示させます。 数値が表示されない時は、[現状調査] をクリックします。
- 3. 変更したい項目の値をキーインして、 [変更]をクリックします。[係数情報の 注意]が表示されたら、[OK]をクリック します。
- 4. 本体にコマンドが、送信され、値を書き 換えます。
- 5. 本体が初期化されます。動作確認ランプ が10秒間、点灯します。
- 6. 消灯後、[現状調査]で変更項目を確認 してください。
- 注1. 本体が保管状態以外では、[変更]し
- ても無視されます。 注2. この情報は、本体の電源を切っても、バッテリーパックをはずしても、消えません。次に[変更]で書き替えるまで維持さ

れます

係数情報の説明

[CH1A~CH16A], [CH1B~CH16B]

測定値を物理量単位に変換する係数を指定します。収録測定値は全て整数(Integer)で-32768~32767。-32768は、エラー値とし て扱われます。下記のように計算されます。 収録測定値(CH1)=((測定値 × CH1A) / 10000 + CH1B

6-5. 測定条件設定(index62. txt)ファイルの書換え

SDカードの測定条件設定ファイル(index62.txt)は、通常、本体からSDカードを取り外して、パソコンでその内容を書き換 えますが、オンラインで、本体に装着されたSDカードの測定条件設定ファイルを書き換える場合は、下記の手順で行います。

A. 準備

カレントフォルダの測定条件設定ファイル(index62.txt)を、Windowsの"メモ帳"で開き、測定条件を編集します。標準の 測定条件設定ファイルの内容は、下記のようになっています。

諸情報の変更 2 係数情報 処理パラメータ 係数情報 (集数情報) y=Ax++B 係数の設定 現状調査 0H1 A 10200 B -1033 0H9A 10000 B 0 0H2A 10000 B 0 0H1 0A 10000 B 0 0 0H3A 10000 B 0 0H1 A 10000 B 0 0 0H3A 10000 B 0 0H1 2A 10000 B 0 0 0H5A 10000 B 0 0H1 5A 10000 B 0 0 0H5A 10000 B 0 0H1 5A 10000 B 0 0 0H5A 10000 B 0 0H1 5A 10000 B 0 0 0H5A 10000 B 0 0H1 5A 10000 B 0 0 0H5A 10000 B 0 0H1 5A 10000 B 0 0 57190 変更 0H5A 10000 B 0 0 0H1 5A 10000 B 0 51290 変更 0H5A 10000 B 0 0 0H1 5A 10000 B 0								
磁波情報 処理パラメータ 孫数情報 原数情報 y=Ax+B 係数の設定 現状調査 CH1 A 10200 B -1033 CH9A 10000 B 0 CH2A 10000 B 0 CH10A 10000 B 0 0 CH3A 10000 B 0 CH10A 10000 B 0 0 CH3A 10000 B 0 CH10A 10000 B 0 0 CH3A 10000 B 0 CH13A 10000 B 0 0 CH4A 10000 B 0 CH13A 10000 B 0 0 CH6A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 0 CH6A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 <th>長置情報の変更</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>×</th>	長置情報の変更							×
現状調査 現状調査 ののののののののののののののののののののののののののののののののののの	装置情報 処理パラ	メータ	係數情報)				
y = Ax + B & & max begin to the field of the field o	係数情報							用小半調本
CH1 A 10200 B -1033 CH3A 10000 B 0 CH2A 10000 B 0 CH1 0A 10000 B 0 CH3A 10000 B 0 CH1 A 10000 B 0 CH4A 10000 B 0 CH1 2A 10000 B 0 CH5A 10000 B 0 CH1 2A 10000 B 0 CH5A 10000 B 0 CH1 4A 10000 B 0 CH6A 10000 B 0 CH1 5A 10000 B 0 CH7A 10000 B 0 CH1 6A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 CH1 6A 10000 B 0			y = As	<+B 係数の)設定			-坑1八副9日
CH2A 10000 B 0 CH10A 10000 B 0 CH3A 10000 B 0 CH11A 10000 B 0 CH4A 10000 B 0 CH12A 10000 B 0 CH5A 10000 B 0 CH13A 10000 B 0 CH6A 10000 B 0 CH15A 10000 B 0 CH6A 10000 B 0 CH15A 10000 B 0 CH6A 10000 B 0 CH15A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0	CH1 A 10200	в	-1033	CH9 A	10000	в	0	
CH3A 10000 B 0 CH11A 10000 B 0 CH4A 10000 B 0 CH12A 10000 B 0 CH5A 10000 B 0 CH13A 10000 B 0 CH6A 10000 B 0 CH14A 10000 B 0 CH6A 10000 B 0 CH14A 10000 B 0 CH7A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0	CH2A 10000	в	0	CH1 0A	10000	в	0	
CH4A 10000 B 0 CH12A 10000 B 0 CH5A 10000 B 0 CH13A 10000 B 0 CH6A 10000 B 0 CH14A 10000 B 0 CH7A 10000 B 0 CH15A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0	СНЗА 10000	в	0	CH11A	10000	в	0	
CH5A 10000 B 0 CH13A 10000 B 0 CH6A 10000 B 0 CH14A 10000 B 0 CH7A 10000 B 0 OH15A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 OH16A 10000 B 0 SH8A 10000 B 0 SH16A 10000 S 0 STryp	CH4A 10000	в	0	CH12A	10000	в	0	
CH6A 10000 B 0 CH14A 10000 B 0 CH7A 10000 B 0 CH15A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 Stryp SE SE SE SE	CH5 A 10000	в	0	CH13A	10000	в	0	
CH7A 10000 B 0 CH15A 10000 B 0 CH8A 10000 B 0 CH16A 10000 B 0 F1995 変更	CH6 A 10000	в	0	CH1 4A	10000	в	0	
CH8A 10000 В 0 CH16A 10000 В 0	CH7.A 10000	в	0	CH15A	10000	в	0	
チェック 変更	CH8.A 10000	в	0	CH16A	10000	в	0	
チェック 変更								
チェック 変更								
変更								チェック
								変更

⁼⁼⁼⁼⁼⁼ index62. txtの内容 =========

^{02:}Start measurement of WAVE HUNTER(v/n): v

^{11:}Measurement time; 20(min.)

^{12:}Measurement interval; 20(min.)

^{13:}Sampling interval; 0.50(sec.)

15:Power-on date/time; 22/1/1, 0:0 16:Measurement start time; 0:0 21:Height of water pressure gauge from sea bottom; 0.50(m) 22:Range of principal wave direction; 0 ~ 359(deg.)

26:Angular deviation between due north and magnetic north; 0(deg.)

B. 書換え実行

- 1. アプリケーション実行時のコマンドラインオプションの"Flag"に"400000"を指定して実行します。本体が保管状態[St] か、[チェック]で確認します。
- 2. [装置情報]をクリックして、下のウィンドウを表示させます。

装置情報の変更	Ē					×
【装置情報】 処理パ	ターメモ	係数情報 🗎				
装置情報						
機械番号-機種	₽ 2-	21	🔽 測定	自動起動		現仏調査
製造年月	24	/03				
初期通信速度@	BPS) 38	400				
接続情報						
📃 ユピキタス機能			自動送信測	定回数	1	
			自動送信うり	タイム(砂)	0	
			定時自動送	信基準時刻	24 : 11	
			定時自動送	信間隔(分)	20	
アンテナ情報 0		接続				
T-Rty 0		H-Err	0	P-Rty	0	SD変更
ID	IOT_IDEN	Т	IP ()	00.000.000	.000	変更

- 3. [SD変更]をクリックします。下の [index62. txt書き換えの注意]を表示しますので[OK]をクックします。
- 4. 測定条件設定ファイル(index62. txt)が、本体に送信され、SDカードのファイルindex62. txtを上書きします。
- 5. 本体が初期化され、動作確認ランプが10秒間、点灯します。
- 6. コマンドラインオプションを元に戻して、アプリケーションを再実行し、[チェック]で確認します。
- 注1. 本体が保管状態以外では、[SD変更]しても無視されます。

index62.t	xt書き換えの注意	×
1	SDカードのindex62.txtを書き換えます。よろしいですか? 保管状態で有効です。装置は変更後初期化されます。	
	OK キャンセル	

7-1. 右クリックメニューの説明

フォームの空きスペースで、右クリックすると下図のメニューを表示します。

アプリケーションの初期化
ハルプ
バージョン情報
アプリケーションの終了

[アプリケーションの初期化]

アプリケーションを、初期化して再表示します。

[テキストデータファイルに変換]

マスターファイル(バイナリーファイル)を、テキストデータファイルへ変換します。下記の手順で実行してください。

- 1. クリックすると[変換するマスターファイル(WHxxxM.H10)を指定する]を 表示します。変換するマスターファイル(WHxxxM. H10)を選びま す。
- 右図のウィンドウ[テキストデータファイルに変換]で、開始測定番号と 終了測定番号を指定し、[OK]をクリックします。デフォルトは、0000 1~10000となっています。変換中は、"変換中"と"測定番号"を表示 し、終了すると"変換終了"を表示します。

テキストデータファイルに変換	×
wh125mh10 を変換します。開始、終了測定 番号を、必ず5桁で指定します。 例: 00100,00999 旧なイプ(ナー1つァイル公の測定回測を指定しま	OK
す。例:00001,00010	177210
00001,10000 ~	1月タイプ

- カレントフォルダに日別のフォルダ(WHxxxyyyymmdd, xxx=機械番号, yyyy=年, mm=月, dd=日)を作成し、1測定分づつのテキ ストデータファイル(WHxxxnnnnA. H10, xxx=機械番号, nnnnn=測定番号)を作成します。[回収停止]のクリックで変換を中止で きます。
- 4. [旧タイプ]にチェックを入れる変換では、開始測定番号と終了測定番号を指定する代わりに、1ファイル分の測定回数を指定します。000 01,65530とした場合は、全てのデータを一つのテキストファイルに変換します。

注1:開始、終了測定番号の指定は、必ず5桁で指定してください。桁数が少ない場合は、前にゼロを加えます。例:00100,00199 注2:処理結果Rファイル(Rファイル)は、テキストファイルには変換できません。

下は、変換されたテキストデータファイルの、フォーマットです。10分/60分(0.5秒サンプル)で、4チャンネルのデータを、収録したファイルは、下のような順序でデータが入っています。

テキストファイルの項目の説明 テキストファイルの内容 17185. 0, 226, 1520, 125 測定要素、 平均方位、平均水温、機械番号 0 未定、 未定、 02, 35. 4, 1, 10, 60 年、 電圧、 チャンネル数、 測定番号、測定時間、測定間隔 63, 50. 16. 7. 1 測定パラメータ 1、測定パラメータ 2、分、 1. 時. 日. 月 2488, -3, 11, 2374 水圧(1)、 E流速(1)、 水位(1) N 流速(1)、 2492, -3, 13, 2377 水圧(2)、 E 流速(2)、 N 流速(2)、 水位(2) 2495. -2. 15, 2392 水圧(3)、 E流速(3)、 N流速(3)、 水位(3) 2492, 1, 9, 2394 水圧(1199)、E流速(1199)、N流速(1199)、水位(1199) 8, 2394 水圧(1200)、E流速(1200)、N流速(1200)、水位(1200) 2491, 3, 17185. 0, 221, 1523, 125 0. 02. 35. 4, 2, 10, 60 1, 63, 50. 17, 7. 1 2459. 3. 5, 2353 2459, 2, 4, 2356 [ヘルプ] このアプリケーションのヘルプを表示します。 [バージョン情報] このアプリケーションのバージョン情報を表示します。 [アプリケーションの終了] このアプリケーションを終了します。

8-1. 本体の測定起動(オフライン) - [関連項目 収録データを素早く確認 水圧起動]

パワーオンで、本体の測定を起動します。測定条件は、SDカードの測定条件設定ファイル(index62.txt)を、Windowsの" メモ帳"で編集し、SDカードの測定条件設定ファイルを上書きすることで設定します。

- 1. 本体をパワーオフしてから、SDカードを取り外します。パソコンのSDカードアダプターにSDカードを装着します。
- 2. SD カードのドライブ(下例ではJドライブ)を、"Windows エクスプローラ"で見ると、下図の4個のファイルを表示します。(下 例では装置の機械番号下3桁:002)

SDHC (J:)	× +	– 🗆 X
$\leftarrow \rightarrow \uparrow$	C □ > SDHC	(J:) SDHC (J:)の検索
⊕ 新規作成 [×]	X (P 🗋 🏟	10 Tulia-
名前	更新日時 種	重類 サイズ
INDEX62.TXT	2022/01/01 0:00 7	キスト ドキュメント 1 KB
WH002M.H10	2022/01/01 0:00 H	110 ファイル 524,032 KB
WH002R.H10	2022/01/01 0:00 H	110 ファイル 32,768 KB
WH002R.TXT	2024/03/19 14:40 7	-キストドキュメント 2 KB

3. 測定条件設定ファイル(index62.txt)を、Windowsの"メモ帳"で開き、測定条件を編集します。標準の測定条件設定フ ァイルの内容は、下記のようになっています。

26:Angular deviation between due north and magnetic north; O(deg.)

- 4. 上記の日時の指定は、パワーオン日時を覚えておけば、観測終了後に、添付のソフト(MagicProcessorK)で更新できます。上記の設定では、パワーオン後、すぐに予備測定を開始します。測定条件を変更しない場合は、編集、上書きする必要はありません。
- 5. 測定条件設定ファイル(index62. txt)を編集した場合は、上書きしてください。SDカードを、パソコンのSDカードアダプタ ーから取り外し、本体に装着します。
- 6.本体を、パワーオンして測定起動します。動作確認ランプが10秒間点灯して、消灯します。パワーオン時刻を書き留めます。
- 7. 上記の設定の場合は、パワーオン後、予備測定を開始し、動作確認ランプ消灯後、1秒間隔で点滅します。1分後に測定 状態になり、動作確認ランプは、サンプル間隔で点滅します。下図のタイムチャートを参照してください



注1:パワーオン後、SDカードの処理結果テキストファイル(wh002r. txt)の過去データは消去され、処理結果Rファイル(wh002r. h10)、マスターファイル(wh002m. h10)は新しいデータで上書きされます。パワーオンの前に、過去のデータファイルをバックアップしてください。

注2:パワーオン後、正常に測定起動できない場合は、動作確認ランプを0.3秒間隔で点滅して、異常(SDカードが装着され ていないなど)を知らせます。

設定値の説明

 02:Start measurement of WAVE HUNTER(y/n); y
 02:WAVE HUNTER の測定を開始します(y/n); y

 [y]では、パワーオンですぐに測定を起動します。[n]では、本体は、保管状態になります。

 11:Measurement time; 20(min.)
 11:測定時間; 20(min.)

 測定時間(1~60分)を指定します。

 12:Measurement interval; 20(min.)
 12:測定間隔; 20(min.)

 測定間隔(1~240分)を指定します。

13:Sampling interval; 0.5(sec.)

サンプル間隔(1.0,0.5,0.2,0.1sec)を指定します。

15:Power-on date/time; 2022/1/1, 0:0:0 15:日付/時刻を設定します; 2022/1/1 0:0:0

パワーオン日時を設定します。(本体の時計はパワーオン で、この日時に設定されます)

16:Measurement start time; 0:0 16:測定開始時間; 0:0

測定開始時刻を指定します。上記のパワーオン日時(2022/1/1 0:0)で、この値を0:9に設定した場合は、パワーオンの9分後に、予備測定状態になります。測定データの日時は、観測終了後に、SDカードのファイルをコピーして、MagicProcessor K4.8で、後から測定日時を割り付けることができます。

13:サンプリング間隔; 0.5(sec.)

21:Height of water pressure gauge from sea bottom; 0.50(m)

21:海底からの水圧計の高さ; 0.50(m)

水圧変動を水位変動に換算する式に必要です。水圧計は、本体内に取り付けられています。水圧計の海底からの高さ(xx. x m)を、できるだけ正確に指定します。

22:Range of principal wave direction; $0 \sim 359(deg.)$

22:主波方向の範囲; 0~359(deg.)

沿岸での波向観測では、陸からの波はないと考え、装置を設置した、海岸線の海側の方位の範囲を指定し、主波向の計算に、 正しい指標を与えます。常に、磁北から、時計回りの角度で指定してください。また、磁北をまたぐ時も、330~40のように、 時計回りで、指定してください。

26:Angular deviation between due north and magnetic north; 0(deg.) 26:真北と磁北の間の角度偏差; 0(deg.) 真北と磁北の偏角を逆時計回りで指定します。東京では7°。ゼロを指定した時の処理結果は、磁北からの向きになります。

測定条件書換え例

例1. サンプル間隔0. 2sec、測定時間10分、測定間隔10分、水圧計の海底からの高さ1. 0m、パワーオン後、1分で予備 測定を開始する。

02:Start measurement of WAVE HUNTER(y/n); y

11:Measurement time; 10(min.)

12:Measurement interval; 10(min.)

13:Sampling interval; 0.20(sec.)

15:Power-on date/time; 22/1/1, 0:0

16:Measurement start time; 0:1

21:Height of water pressure gauge from sea bottom; 1.00(m)

22:Range of principal wave direction; 0 ~ 359(deg.)

26:Angular deviation between due north and magnetic north; O(deg.)

例2. サンプル間隔0. 5sec、測定時間10分、測定間隔10分、水圧計の海底からの高さ3. 5mで測定起動する。2024/2/1 10:55 にパワーオンし、10:59 から、1測定目の予備測定を開始する。

02:Start measurement of WAVE HUNTER(y/n); y

11:Measurement time; 10(min.)

12:Measurement interval; 10(min.)

13:Sampling interval; 0.50(sec.)

15:Power-on date/time; 24/2/1, 10:55

16:Measurement start time; 10:59

21:Height of water pressure gauge from sea bottom; 3.50(m)

22:Range of principal wave direction; 0 \sim 359(deg.)

26:Angular deviation between due north and magnetic north; 0(deg.)

8-2. 水圧起動による測定起動方法

本体(WH-600シリーズ)の SD カードのファイル(index62.txt)の02項を、下記のように[n]に編集して、パワーオンする と、本体は保管状態になります。本体とパソコンをケーブル接続し、オンラインで制御できます。また、本体は、水圧起動モー ドになり、オンラインで起動できない場合でも、本体の水圧センサーを利用して、測定起動することができます。本体をパワー オンし、耐圧タンクを密閉後、しばらく時間をおいてから、測定起動したい場合などに利用できます。

======= index62. txtの内容 =====

02:Start measurement of WAVE HUNTER(y/n); n

11:Measurement time; 20(min.)

- 12:Measurement interval; 20(min.)
- 13:Sampling interval; 0.50(sec.)
- 15:Power-on date/time; 22/1/1, 0:0 16:Measurement start time; 0:0
- 21:Height of water pressure gauge from sea bottom; 0.50(m)
- 22:Range of principal wave direction; 0 ~ 359(deg.)
- 26:Angular deviation between due north and magnetic north; 0(deg.)

水圧起動手順

- 水圧センサーは、超音波センサーと同じ、本体上部の黒ゴムラバーのオイルタンクの中にあります。黒ゴムラバーを、掌で 押すと、水圧センサーに圧力がかかります。
- 2. 黒ゴムラバーを、少し強く押し続けると、動作確認ランプが点灯し、水圧起動オンを示します。
- 3. そのまま3秒以上押し続けると、動作確認ランプが、1秒間隔で点滅し、本体は測定起動されます。
- 4. 本体の時計は、2022/1/1 00:00に初期化されますので、測定起動した時刻を、書き留めてください。

注1:測定起動される前に、黒ゴムラバーから手を離すと、動作確認ランプは消灯して、本体は、元の保管状態に戻ります。 注2:水圧起動された場合、そのまま、大気中に放置すると、24時間後に自動的に、保管状態に戻ります。観測終了後も同

様に、海中から引き上げ、大気中に放置すると、24時間後に、測定停止して保管状態になります。

注3:パワーオン測定起動と同様に、本体は、初期化され、測定番号1から開始されます。

8-3. 収録データを素早く確認

観測終了後に、SDカードのデータを、素早く確認するには、下記の手順で行います。

本体をパワーオフしてから、本体のSDカードを抜き取ります。SDカードをパソコンのSDカードアダプターに装着します。
 "Windows エクスプローラ"で、接続したSDカードのドライブ(下図ではJドライブ)を指定して、内容を表示させます。

 ← → ↑ C □ > SDHC (J:) SDHC (J:)の検索 ④ 新規作成 ✓ み □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
・ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
へ 更新日時 種類 サイズ
■ INDEX62.TXT 2022/01/01 0:00 テキストドキュメント 1 KB
□ WH002M.H10 2022/01/01 0:00 H10 ファイル 524,032 KB
□ WH002R.H10 2022/01/01 0:00 H10 ファイル 32,768 KB
■ WH002R.TXT 2024/03/22 11:30 テキストドキュメント 43 KB

3. 前図のように、処理結果テキストファイル(例:whOO2r.txt)を選択して、Windowsの"メモ帳"で開きます。収録された処 理結果の全てを確認できます。

4. 確認が終わったら、"メモ帳"を閉じます。

8-4. 本体パワーオン時の注意 - [関連項目 本体の測定起動方法(オフライン)]

本体をオンライン制御する場合は、本体の SD カードを取り出し、パソコンで、SD カードの測定条件設定ファイル(index62.t xt)の02項を、下記のように[n]に編集して、index62.txtを上書きしてください。SD カードを本体に戻して、パワーオンすると、 本体は保管状態になります。本体とパソコンをケーブル接続し、オンラインで制御できます。

======= index62.txtの内容 ======

02:Start measurement of WAVE HUNTER(y/n); n

11:Measurement time; 20(min.)

12:Measurement interval; 20(min.)

13:Sampling interval; 0.50(sec.)

15:Power-on date/time; 22/1/1, 0:0

16:Measurement start time; 0:0

21:Height of water pressure gauge from sea bottom; 0.50(m)

22:Range of principal wave direction; 0 \sim 359(deg.)

26:Angular deviation between due north and magnetic north; 0(deg.)

SDカードのファイルの"Windowsエクスプローラ"での表示例(下図)

SDHC (J:)	× +		- 0 ×
$\leftarrow \rightarrow \uparrow$	C ⊒ > SI	DHC (J:) SDH	IC (J:)の検索
⊕ 新規作成 [∨]	<mark>х с</mark> П	a) 🖻 …	□ プレビュー
名前	更新日時	種類	サイズ
INDEX62.TXT	2022/01/01 0:00	テキスト ドキュメント	1 KB
WH002M.H10	2022/01/01 0:00	H10 ファイル	524,032 KB
WH002R.H10	2022/01/01 0:00	H10 ファイル	32,768 KB
WH002R.TXT	2024/03/19 14:40	テキスト ドキュメント	2 KB

index62. txtの02項を[y]で、パワーオンした場合は、自動的に測定起動されますので、[測定停止]をクリックして、本体を 保管状態にしてから、オンライン制御します。

この場合、本体を再度、パワーオンした時に、測定条件設定ファイル(index62.txt)の02項が、[y]のまま残っているため、 自動起動されますので注意してください。<u>[初期化]</u>を参考にして対応します。