ユーザーズマニュアルメンテナンスモード

KOBANZAME Explorer V3.2

有限会社 アイオーテクニック

www.iotechnic.co.jp

〒194-0002 東京都町田市南つくし野 2-28-19 Tel. 042-796-3933

2007/11

1-1. 🗡	シテナンスモード	2
	1-2. 装置情報の変更	3
	1-3.装置情報の追加説明	3
	1-4. 本体の制御プログラムの書換え	4
	1-5. 制御プログラムのアセンブル	4
	1-6.酸素(DO)・水温プローブの検定データのアセンブル	5
	1-7.風向・風速プローブの方位検定データのアセンブル	5
	1-8. 着信バースト回収(電話接続)	6
	1-9. 着信バースト回収(RS-232C接続)	6
	1-10.任意コマンドの送信	7
	1-11. A/D調整器の調整機能	7
	1-12. 不良ブロックの調査と登録	8
	1-13.KOBANZAME(本体)のプリント基板の製造手順	8
	1-14.WAVE HUNTERO4(本体)のプリント基板の製造手順	9
	1-15.プログラムバージョン2での追加(2005/9)	9
2 — 1. ⊢	100ファイルへ変換	10

2 - 2.	モニタファイルへ変換	1	(
<u> </u>	モーラノブイルや友侠		

1-1. メンテナンスモード

KOBANZAME Explorerをメンテナンスモードで起動します。メンテナンスモードは、本体の製造時、保守点検など、特殊な 用途で使用する時のモードです。下記の追加機能が、加えられます、

Xモリ使用量 1-1%

充電電流 OmA

開始 モンタ 停止

測定電池電圧 0.07

4

ø

à

æ

p

<u>_</u>

V

-

 \checkmark

ď

Ð

٢

1.	本体の制御プロ	コグラムの書打			As			
2.	K9F5608(デ	ータメモリ用I	C)の不良ブロッ	クの調査と登録	a di la calendaria di l			
З.	制御プログラム	や検定データ	タのアセンブル	AC				
4.	P−ROMの⊐t	<u>-</u>						
5.	任意コマンドの	 送信	,					
			/					
6.	A/D変換器の	調整機能 💙	(
6.	A∕D変換器の	調整機能 💙	IOTechnic					
6.	A/D変換器の く KOBANZAME	調整機能 Explorer by CH1=50[0]	IO Technic CH2=20 [0]	CH3=20[0]	CH4=20[0]	T=60s[50-60/60	tīx] 測定] 回	[]
6.	A/D変換器の <mark>≪ KOBANZAME</mark> Graph Adjust	調整機能 Explorer by CH1=50[0]	IOTechnic CH2=20[0] 3 2	CH3=20 [0]	CH4=20 [0] 1 2	T=60s [50-60/60 3 4 5	₹_2] 測定] 回 	<mark>-</mark> 収)通信) り
6.	A/D変換器の ☆KOBANZAME Graph Adjust ↓ □ ▶ ◀	調整機能 Explorer by CH1=50[0]	IOTechnic CH2=20[0] 3 2	CH3=20[0]	CH4=20[0] 1 2	T=60s[50-60/60 3 4 5	₹IX] 測定] 回 	収)通信) 255
6.	A/D変換器の ☆ KOBANZAME Graph Adjust ↓ ↓	調整機能 CH1=50[0] CH1=50[0] ↓ ↓	IOTechnic CH2=20[0] 3 2	CH3=20 [0]	CH4=20 [0]	T=60s[50-60/60 -3 4 5	₹.2) 測定] 回 <i></i>	4双) 通信) ク 255 85-114 05 / 7/18
6.	A/D変換器の ☆ KOBANZAME Graph Adjust ↓ ↓	調整機能 ♥ Explorer by CH1=50 [0] 5	10Technic CH2=20[0] 3 2	CH3=20 [0]	CH4=20 [0] 1 2-	T=60s [50-60/60 3 4 5 * 3	tix 測定 回 fry 機械番号 測定番号 年月日 時刻	- - - - - - - - - - - - -
6.	A/D変換器の ☆KOBANZAME Graph Adjust ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	調整機能 CH1=50[0] CH1=50[0] 4 3 2 2 4 4 4 4 4 4 4 4	IOTechnic CH2=20[0] 3 2	CH3=20[0]	CH4=20[0]	T=60s[50-60/60 3 4 5 * 3 2	モニメ 測定 回 チェッ 機械番号 測定番号 年月日 時刻	レントロン (11) (11) (11) (11) (11) (11) (11) (11
6.	A ∕ D変換器の Graph Adjust ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	調整機能 CH1=50[0] CH1=50[0] 4 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1	IOTechnic CH2=20[0] 3 2	CH3=20[0]	CH4=20[0]	T=60s[50-60/60 3 4 5 * 3 2 1	 モニメ 測定 回 チェッ 機械番号 測定番号 年月日 時刻 測定時間/間隔 次の測定時刻 	レンション 取り通信) 255 85-114 05/7/18 11:29:14 20/20 00:00
6.	A ∕ D変換器の Graph Adjust ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	調整機能 CH1=50[0] CH1=50[0] 4 3 4 4 4 4 1 1 1 1 1 1	10Technic CH2=20[0] 3 2	CH3=20 [0]	CH4=20 [0] 1- 2-	T=60s[50-60/60 3 4 5 * 3 3 2 1 0	₹□次 測定 回 fry 機械番号 測定番号 年月日 時刻 測定時間/間隔 次の測定時刻	東京 1 通信 1 255 85-114 05/ 7/18 11:29:14 20/20 00:00 0 0
6.	A ∕ D変換器の Graph Adjust ↓	調整機能 ► Explorer by CH1=50 [0] 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 5 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	IOTechnic CH2=20[0] 3 2	CH3=20[0]	CH4=20 [0]	T=60s [50-60/60 3 4 5 * 3 2 1 0	₹IX 測定 回 fry 機械器号 測定番号 年月日 時刻 測定時間/間隔 次の測定時刻	
6.	A ∕ D変換器の Graph Adjust ↓	調整機能 CH1=50[0] CH1=50[0] 4 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1	IOTechnic CH2=20[0] 3 2 4	CH3=20 [0]	CH4=20[0]	T=60s[50-60/60 3 4 5 * 3 3 2 1 0	₹EX 測定 □ fry 機械番号 測定番号 年月日 時刻 測定時間/間隔 次の測定時刻 □ CH1 □ CH2 CH3 ○ CH3 ○ CH4	収)通信) 255 85-114 05/7/18 11:29:14 20/20 00:00 0 0 0
6.	A ∕ D変換器の Graph Adjust Graph Adjust ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	調整機能 CH1=50[0] CH1=50[0] 4 3 4 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1	10Technic CH2=20 [0] 3 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	CH3=20[0]	CH4=20 [0]	T=60s [50-60/60 3 4 5 * 3 2 1 0 1 2	₹□次 測定 □	

OCM1 ○ COM2 ○ COM3 ○ ○ 2400 ○ 9600 ④ 38400 ○ 115200

合わせます。

F Pt

🗌 Sb 🗍 0.2 🔳 F×

🗌 SY 🔳 0.5 🗌 XY

🔳 St 🗌 1.0 🗌 Pr

At WH99

Γ CE Option

11:29:26

4

1-2. 装置情報の変更-[関連項目 係数情報の変更]

1. KOBANZAME Explorerをメンテナンスモードで	『起動します。本体	が保管状態	[St]か、 チェック	で確認しま
す。	KOBANZAMEの装置情	報の変更		X
(C)	係数情報 装置情報			
2. ツールバーの 🥒 をクリックして、下のウィンド	~装置情報の設定			現状調査
ーを表示させます。数値が表示されない時は、	機械番号	5253	携带充電時間(分) 60	
	製造年月	04/04	携带充電間隔(時) 24	
現状調査をクリックします	7⁰⊒າ"∋ຝາ~∋∿∋ນ	V03	携带充電基準時刻 3 :	0
27777089°	●池●庄限界値(V)	3.0	充電量(mAH) 0	
3. 変更したい項目の値をキーインして、	初期通信速度(BPS)	38400	✔テータ回収時充電	
	オパシーライトチャンネル	0		
2011年1月1日日本の「「「「「「「「「」」」。 「「「」」、「「」」、「「」、「「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、	ウォームアッフ開始。時刻	0	モデなON時間(分) 60	
悔えの注音1点 ハビーがまーされた。「ヘビ」	RTC周波数	32767.95	モデ140N間隔(分) 60	
換えの注意」リイントーが表示されたら、[OK]	不良ブロック数	5	モデ140N基準時刻 0 :	0
をクリックします。	□拡張メモリ			
4. 本体にコマンドが、送信され、値を書き換えま	──自動ACK禁止		自動送信測定回数 0	
क ्	WH99		通信タイムアウト(秒) 10	
	✓ /υ~Δλη~			
5. 本体がリセットされます。動作確認フンフが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。			

この装置情報は、本体の電源を切ったり、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

1-3. 装置情報の追加説明

ウォームアップ開始時刻

予備測定(1分)時、どの時点から、プローブに電源をいれるかを指定します。通常、0(1分間ON)。たとえば40(秒)とした 場合は、予備測定開始40秒後に、プローブに電源が入り、20秒後に本測定が開始されます。ウォームアップが短くてす むプローブは、消費電力の節約になります。

RTC周波数

製造時、周波数カウンターで測定した値を小数点2位まで入れます。例:32769.90。プログラムで適切な値に計算しな

おし、本体に送ります。そのため現状調査で返された値とキーイン値が異なる場合があります。

不良ブロック数

製造初期にK9F5608の不良ブロック数を2000の機能で調査して登録します。通常、1~10程度になります。

電話先の番号

KOBANZAME(本体)は通常、着信待ちの状態になっており、パソコンからの電話接続が完了し、データ回収コマンドを受信してから、データの送信を開始します。事情により、パソコンから電話をかけるのが難しい場合、KOBANZAME(本体)から、パソコンに電話をかけるように設定することができます。

この機能を利用するときは、モデムを間欠動作にします。モデムON、10秒後に、ここで指定した番号にKOBANZAMEから、電話をかけてきます。そして1分後にデータを送信してきます。1分以内に接続できない時は、受信できません。この機能を利用するときは、KOBANZAME Explorerを自動着信モードで起動します。また、本体が保管状態では機能しません。データ受信終了後、パソコンが電話を切ることにより、携帯電話も自動的に接続が切られます。

自動送信測定回数

通常、Oになっています。前項の自動送信機能を利用するとき、過去、何測定分のデータを回収するか、指定します。前項 で電話番号の指定がない場合は、RS-232Cラインへデータを自動送信します。RS-232Cラインを使用するときも、モ デムの間欠動作が必要です。

通信タイムアウト(秒)

通常、10(秒)になっています。本体の最後の送受信から、送受信機能が初期化されるまでの時間。送受信機能が初期化 されると、本体は、新しいコマンドを受信するまで、送受信機能を停止し、消費電力を抑えます。このKOBANZAME Expl orerの初期化ファイルの4項目の"受信タイムアウト"と、6項の"受信リトライ回数"に関係します。通信タイムアウト(秒)> =受信タイムアウト×受信リトライ回数+2(秒)の関係が必要です。

着信コール回数

携帯電話の自動着信時のコール回数を指定します。通常、2回になります。モデムのネゴシエーションがうまくいかない場合は、3回にしてみます。

拡張メモリ

WAVE HUNTER04に拡張メモリ(128MB)が、実装されている場合にONします。KOBANZAMEでは、OFFにします。

自動ACK禁止

オーバーライト機能で、子機への"ACK"信号の返信は、通常、親機が行います。下記の2つの場合、それを禁止して使用 できます。一般的に"ACK"信号は、データフレームを正常に受信した場合の返信です。受信タイムアウトした場合は、リト ライとして"NAK"信号を返信します。

1. 子機のオーバーライトデータ(バッチ出力時)に、同時にパソコンでデータを回収したい場合に利用します。子機はパソコンの"ACK"に応じてデータを出力します。パソコンは受信データを、ファイル化します。パソコンからの回収コマンドは必要ありません。パソコンは常に受動状態で、データを収録します。

2. 子機のオーバーライトデータ(モニタ出カ時)を、フレームスルー機能を利用して、同時にパソコンで受信します。子機は パソコンからの"ACK"は無視して動作します。モニタフレーム(圧縮フレームではできない)受信になるため、親機に無線テ レメータを接続した場合でも利用できます。

1-4. 本体の制御プログラムの書換え-[関連項目 制御プログラムのアセンブル 製造手順]

- 1. 本体とパソコンを接続します。KOBANZAME Explorerをメンテナンスモードで起動します。
- 2. チェックをクリックして、通信状態を確認します。本体が保管状態[St]か、確認してください。
- 3. ツールバーの をクリックします。[ファイルを開く]ウィンドーで、ファイル"sm03a. hex"(03はプログラムバージョン) を指定します。
- 4. [プログラムコード書換えの注意]ウィンドーで[OK]をクリックします。
- 5. <u>本体の動作確認ランプが点灯します。</u>再び、[プログラムコード書換えの注意]ウィンドーを表示します。
- 6. [OK]をクリックします。 [状態表示]に"プログラム送信中"を表示し、本体にプログラムコードを転送します。
- 7. "プログラム送信終了"後、本体は、制御プログラムを書き換えます。
- 8. 本体がリセットされます。動作確認ランプが10秒間、点灯します。

1-5. 制御プログラムのアセンブル-[関連項目 制御プログラムの書換え]

KOBANZAME(本体)の制御プログラムをアセンブルします。カレントフォルダにサブフォルダ"¥BIN"が、必要です。KOB ANZAME Explorerはメンテナンスモードで起動します。

1. ツールバーの A C をクリックします。 [ファイルを開く] のウィンドーで、 "samePO3. MAK" (03は プログラムバージョン)を 開きます。

- 2. 自動的に、コマンドプロンプトのウィンドーを表示し、制御プログラムをアセンブルします。
- 3. コマンドプロンプトのウィンドーは、そのまま残りますので、エラーの有無を確認してから、閉じてください。
- 4. サブフォルダ"¥BIN"にファイル"sm03A. HEX"(03はプログラムバージョン)ができます。
- 5. ツールバーの[1][制御プログラムの書換え]によって、制御プログラムを書き換えます。

1-6. 酸素(DO)·水温プローブの検定データのアセンブル-[関連項目 係数情報の変更]

KOBANZAMEの酸素(DO)・水温プローブの検定データをアセンブルします。カレントフォルダにサブフォルダ"¥BIN"が、 必要です。

- 1. 検定データファイル作成プログラム(oxy01. exe) ¹⁰で、オリジナルの検定データファイル(oxy001. csv 001はプロ ーブの製造番号)から、検定データファイル(oxy001. asm)を作成します。
- 2. 検定データファイル (oxy001. asm)をサブフォルダ" ¥ BIN"にコピーします。
- 3. ツールバーの^{AC}をクリックします。[ファイルを開く]のウィンドーで、"oxyTO9. MAK"を開きます。
- 4. [酸素・水温プローブ番号の指定]ウィンドーで、プローブの製造番号をキーインし、[OK]をクリックします。
- 5. 自動的に、コマンドプロンプトのウィンドーを表示し、検定データをアセンブルします。
- 6. コマンドプロンプトのウィンドーは、そのまま残りますので、エラーの有無を確認してから、閉じてください。
- 7. サブフォルダ"¥BIN"にファイル"oxy001. HEX"ができます。
- 8. ツールバーの

1-7.風向・風速プローブの方位検定データのアセンブル-[関連項目 係数情報の変更]

KOBANZAMEの風向・風速プローブの方位検定データをアセンブルします。カレントフォルダにサブフォルダ"¥BIN"が、必要です。

- 方位検定データファイル作成プログラム(wind01. exe) で、オリジナルの方位検定データファイル(wind001. csv 001はプローブの製造番号)から、検定データファイル(wind001. asm)を作成します。
- 2. 方位検定データファイル(wind001. asm)をサブフォルダ"¥BIN"にコピーします。
- 3. ツールバーの^{ACC}をクリックします。[ファイルを開く]のウィンドーで、"windT08. MAK"を開きます。
- 4. [風向・風速プローブ番号の指定]ウィンドーで、プローブの製造番号をキーインし、[OK]をクリックします。
- 5. 自動的に、コマンドプロンプトのウィンドーを表示し、検定データをアセンブルします。
- 6. コマンドプロンプトのウィンドーは、そのまま残りますので、エラーの有無を確認してから、閉じてください。
- 7. サブフォルダ"¥BIN"にファイル"wind001. HEX"ができます。
- 8. ツールバーの

1-8. 着信パースト回収(電話接続)

- A. 本体を、パソコンに電話をかけるように設定します。
- 1. 本体(5ピンコネクタ)とパソコン(COMポート)を付属のケーブルで接続します。
- 2. KOBANZAME Explorerをメンテナンスモードで起動します。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。状態インジケータで、本体が保管状態[St]であることを確認します。
- 4. ツールバーの をクリックします。下のウィンドーを表示させます。 数値が表示されない時は、 現状調査 をクリックします。
- 5. [モデムON時間(分)]を10(分)、[モデムON間隔(分)]を測定間隔にあわせます。[モデムON基準時刻]は、次の測定 終了時刻、1分後に合わせます。
- 6. [電話先の番号]にパソコンのモデムの電話番号をキーインします。[自動送信測定回数]を2(回)にします。
- 7. 変更 をクリックします。[装置情報書換えの注意]ウィンドーが表示されたら、[OK]をクリックします。コマンドが、 送信され、値を書き換えます。
- 8. 本体がリセットされます。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。
- B. KOBANZAME Explorerを自動着信モードで起動します。
- 1. KOBANZAME(本体)が測定を終了し、本体モデムがONした後、10秒で、パソコンに電話をかけてきます。
- 2. 接続完了後、データを送信してきます(本体モデムON、1分後)。KOBANZAME Explorerは、データを受信して、マスタ ーファイルを作成します。
- 3. 電話が切断され、[状態表示]に、"COM * 一切断"を表示します。
- 注1. "着信バースト回収"動作は、本体が測定状態、待機状態で有効です。保管状態では無効になります。

KOBANZAMEの装置情	輻の変更			×
係数情報 装置情報				
→装置情報の設定				
機械番号	5253	携带充電時間(分)	60	現1八詞宜
製造年月	04/04	携带充電間隔(時) 2	24	
7 ግን ማሳት አለት እ	V03	携带充電基準時刻	3 : 0	
●池●庄限界値(V)	3.0	充電重(mAH) (0	
初期通信速度(BPS)	38400	✔テータ回収時充電		
オパシーライトチャンネル	0			
ウォームアッフ開始。時刻	0	モデムON時間(分) [60	
RTC周波数	32767.95	モデムON間隔(分) €	60	
不良ブロック数	5	モデ公ON基準時刻 (0 : 0	
拡張メモリ		電話先の番号		
□自動ACK禁止		自動送信測定回数(0	
▼76-724		通信タイムアウト(秒) [10	
▼ □-テーション		著信コール回数 2	2	変更
				J

1-9. 着信バースト回収(RS-232C接続)

前項で[電話先の番号]に、電話番号を指定しない場合は、RS-232Cラインヘデータを自動送信します。RS-232Cラインを使用するときも、モデムの間欠動作は必要です。

1-10. 任意コマンドの送信

本体に特殊なコマンドを送信するとき、使用します。

1. 本体とパソコンを接続します。KOBANZAME Explorerをメンテナンスモードで起動します。

2. <u>チェック</u>をクリックして、通信状態を確認します。 Option で切り替えて、下図のコマンドフレームのリストを表示 します。

3. ダウンリストの中から、コマンドを選択して表示します。必要ならば、フレームのパラメーターを書き換えます。

4. ツールバーの をクリックして、コマンドを送信します。

注1. コマンドフレームの構成の詳細は、KOBANZAME"インターフェイス説明書"にあります。

特殊マンド 67H

全メモリの消去。通常の[メモリクリア]は、登録されている不良ブロックを除いたエリアを消去します。"67"リセットコマンドは、それを無視して、不良ブロックを含む、全エリアを消去します。

57H

不良ブロックデータの書き込み。7~30バイトに不良ブロックアドレスを12個までキーインできます。12を超える場合は、 続きのブロックアドレスを指定して、再度、"57"リセットコマンドを実行します。実行後、[メモリの調査]を実行して、不良ブ ロックを調査して新しいテーブルを登録する必要があります。指定がないと不良ブロックテーブルの消去のみ行います。

74H

制御メモリのスナップショット。13バイト目:オフセットアドレス。15バイト目:セグメントをキーインしてをクリックします。フレ ーム長-4バイトのメモリの内容を表示(フォーマット3にします)します。

1-11. A/D変換器の調整機能

- 1. 本体とパソコンを接続します。KOBANZAME Explorerをメ ンテナンスモードで起動します。
- 2. チェックをクリックして、通信状態を確認します。

3. ツールバーの 🗸 をクリックします。右表を表示します。

- 各A/D変換入力チャンネル1~8の値を表示します。ここでの値も、[係数情報の設定]で計算された値を表示します。
- 5. 右表の表示値の分解能を、高くしたいときは、[係数情報]のA 項を1. 0000に設定します。
- 注1. 右表の値は、プローブ専用の検定データで変換される前の 値です。

WAVE HUNTER04のA/D調整時の表示項目

CH5 水温

- CH6 方位
- CH7 X流速
- CH8 Y流速

CH1 水圧

KOBANZA	ME Ex	nlorer	Table						
Time	CH5	CH6	CH7	CH8	ch1	ch2	ch3	ch4	
10:37:42	1609	13016	29	0	1358	3408	0	1609	~
10:37:43	1609	13016	29	0	1366	3408	0	1609	-
10:37:44	1609	13016	29	0	1368	3408	0	1608	
10:37:45	1609	13016	29	0	1366	3408	0	1609	
10:37:46	1609	13017	29	0	1361	3408	0	1608	
10:37:47	1610	13017	29	0	1355	3408	0	1608	
10:37:48	1609	13017	29	0	1352	3407	0	1608	
10:37:49	1610	13016	29	0	1350	3408	0	1608	
10:37:50	1609	13016	29	0	1350	3406	0	1608	
10:37:51	1610	13017	29	0	1351	3406	0	1608	
10:37:52	1610	13016	29	0	1353	3406	0	1608	
10:37:53	1609	13017	29	0	1359	3406	0	1608	
10:37:54	1609	13017	29	0	1366	3406	0	1608	
10:37:55	1609	13017	29	0	1369	3406	0	1608	
10:37:56	1610	13017	29	0	1367	3407	0	1608	
10:37:57	1609	13018	29	0	1359	3406	0	1608	
10:37:58	1609	13016	29	0	1354	3406	0	1608	
10:37:59	1609	13017	29	0	1351	3406	0	1608	
10:38:00	1610	13017	29	0	1351	3406	0	1608	Ξ
10:38:01	1610	13018	29	0	1351	3407	0	1608	
10:38:02	1610	13017	29	0	1352	3406	0	1609	
10:38:03	1611	13018	29	0	1356	3406	0	1608	
10:38:04	1610	13018	29	0	1360	3406	0	1609	
10:38:05	1610	13018	29	0	1364	3406	0	1609	~

CH2 E流速 CH3 N流速 CH4 超音波水位

1-12. 不良ブロックの調査と登録

この調査と登録は、製造初期、データメモリ(IC14:K9F5608) に、何も書き込まれていない状態で実行します。

- 1. 本体とパソコンを接続します。KOBANZAME Explorerをメ ンテナンスモードで起動します。
- 2. チェックをクリックして、通信状態を確認します。本

体が保管状態[St]か、確認してください。

A

KOBANZAME Explorer Table								
🔳 Time	CH1	CH2	CH3	CH4	ch1	ch2	ch3	ch4
0437								
048D								
049C 5 (固の不	良ブロ	コックブ	アドレン	スを表え	고		
0567								
0568								

- ツールバーの やうします。[不良ブロック調査の注意]ウィンドーで[OK]をクリックします。
- 4. 右図のように不良ブロックアドレスを16進数で表示します。登録終了後、本体をリセットします。このアドレスは、コピーして テキストファイル"BBlock5NNN. TXT"(NNN:機械番号下3桁)として保存してください。

5. アで[不良ブロック数]を確認します。

1-13. KOBANZAME(本体)のプリント基板の製造手順

- 1. P-ROMソケットを、"KOBANZAME 02X-0001-02,03 プリント基板"にハンダ付けします。下記の"基板-ソケット"の配線にになります。
- 2. 基板のJP1、2-4、3-5をカットして、JP1、1-4、2-5をショートします。
- 3. 本体とパソコンを接続し、基板に電源を入れます。
- 4. KOBANZAME Explorerをメンテナンスモードで起動します。 チェック で、本体が保管状態[St]か、確認して ください。
- 5. ツールバーの をクリックします。 [P-ROMコピーの注意] ウィンドーで [OK] をクリックします。
- 6. 本体にコマンドが、送信され、P-ROMを、IC4(MBM29LV160)にコピーします。
- 7. 本体がリセットされます。動作確認ランプが10秒間、点灯します。
- 8. 消灯後、基板の電源を切ります。JP1、1-4、2-5を切り離し、カットしたJP1、2-4、3-5を接続します
- 9. 基板に電源を入れます。 チェック で、本体と通信して動作を確認してください。
- 10. 基板の電源を切り、P-ROMソケットのハンダ付けをはずし、基板から取り外します。
- 11. サブホルダの制御プログラムファイル"¥bin¥sm03a. asm"の、製造番号、製造年月を変更して、ACでアセンブルします。
- 12. 基板に電源を入れ、 の機能で、制御プログラムを書き換えます。

4

13. 2010の機能でデータメモリ(IC14:K9F5608)の不良ブロックの調査と登録を行います。

14. 基板のR4端で、RTC(IC8:RV53C348A)の周波数を周波数カウンターで、小数点2位(3276*.**Hz)まで求め ます。

15. 「「の機能の[RTC周波数]を、測定周波数にして、	変更	でRTCを補正してください。
16. 必要に応じて[書込みテスト]を実行してください。		

基板ーソケット

T 0 - S 1 2 T15-S3 T1-S11 T16-S13 T 2 - S 1 0 T17-S14 T 3 – S 9 T18-S15 T 4 – S 8 T 1 9 - S 1 7T 5 – S 7 T 2 0 - S 1 8 T6-S6 T21-S19 T7-S5 T 2 2 - S 2 0 T 8 – S 2 7 T 2 3 - S 2 1 T9-S26 T 2 4 - S 2 4 T10-S23 T 2 6 - S 2 2 GND - S16T11-S25 T 1 2 – S 4 Vcc-S1, S2, S30, S31, S32T 1 3 - S 2 8 T14-S29

1-14. WAVE HUNTER04(本体)のプリント基板の製造手順

- 1, DSW1の1, 3-ON、2, 4-OFFにして、コピー用のPROM(IC21-μPD27C2001)を取り付けます。DSW2は、2 -ONにしておきます
- 2. 本体とパソコンを接続し、基板に電源を入れます。
- 3. KOBANZAME Explorerをメンテナンスモードで起動します。 チェック で、本体が保管状態[St]か、確認して ください。
- 4. ツールバーの をクリックします。 [P-ROMコピーの注意] ウィンドウで [OK]をクリックします。
- 5. 本体にコマンドが、送信され、P-ROMを、IC4(MBM29LV160)にコピーします。
- 6. 本体がリセットされます。動作確認ランプが10秒間、点灯します。
- 7. 消灯後、基板の電源を切ります。DSW1を2, 4-ON、1, 3-OFFにします。IC21は取り外します。
- 8. 基板に電源を入れます。 チェック で、本体と通信して動作を確認してください。
- 9. サブホルダの制御プログラムファイル"¥bin¥wh04v1a. asm"の、製造番号、製造年月を変更して、ACでアセンブルします。

10. 基板に電源を入れ、 の機能で、制御プログラムを書 き換えます。

- 11. 2010の機能でデータメモリ(IC14 K9F5608)の不良ブロックの調査と登録を行います。
- 12. 基板のR4端で、RTC(IC8 RV53C348A)の周波数を周波数カウンターで、小数点2位(3276*.**Hz)まで求め ます。
- 13. の機能の[RTC周波数]を、測定周波数にして、 変更 でRTCを補正してください。
- 14. 必要に応じて[書込みテスト]を実行してください。

1-15. プログラムバージョン2での追加(2005/9)

- 1. DSW3の2, 3をONにし、EXTIOを有効にします。MagicTelの送受信切替信号(T/R)として使用できるようにします。
- 2. WHO4でテレメータを利用する場合は、海側の MagicTel の制御基板のスイッチの2, 7をONにします。W H94では、2, 6, 7がONでした。

2-1. H00ファイルへ変換

<u>A</u>~

ポップアップメニュー(右クリックメニュー)の[H00ファイルへ変換]は、"smNNNm. k02"を、"smNNNm. h00"に変換します。"k02"と"h00"マスターファイルの違いは、下記の2点です。

- "hOO"ではヘッダー部の最初に、各チャンネルの平均値が入っています。"kO2"では、CH1の平均値の部分に、測定要素が定義されています。CH2、CH3、は未定です。CH4=方位、CH5=水温は、"hOO"と同じです。この機能で変換した"hOO"ファイルは、CH1=Oになります。
- 2. 測定パラメーターM2の変換。"k02"ファイルは、M2のbit0=CH1、bit1=CH2、bit2=CH3、bit3=CH4、それぞれ チャンネル毎に、独立して設定できるようになっています。"h00"ファイルでは、bit0=CH1、bit1=CH2、CH3、bit2= CH4になっており、CH2、CH3は同時に設定されます。この違いを変換しています。

2-2. モニターファイルへ変換

"smNNNm. k02"マスターファイルを、モニターファイル"smNNNYYYYMMDDHHMMm. k02"に変換します。モニタファ イルは、下記の固定フォーマットで統一されています。この固定フォーマットにマスターファイルを変換します。変換されたモニ

タファイルは、 「「」[モニタファイルの編集]によって、フォーマットを自由に変更できます。たとえば、4チャンネル収録している マスターファイルを、1チャンネルごとのファイルに分けることができます。既にフォルダにあるモニタファイルは、変換時に、全 て削除されます。必要なバックアップを行ってから、変換してください。

モニターファイルのフォーマット

測定時間	60分
測定間隔	60分
サンプル間隔	0. 5秒
収録チャンネル数	4
収録測定回数	1回