

Environmental Data Auto Monitoring System

***e-Dam* EBH2-FLD**

# 屋外用デジタル風速計

●操作マニュアル●

**Emborick co.,ltd.**

---

# 目次

---

1. 主な仕様	
1-1. EBH2-FLDの特徴.....	2
1-2. 主な仕様.....	3
2. 各部の名称と機能	
2-1. EBH2-FLD正面 操作パネル.....	4
2-2. EBH2-FLD正面 表示器.....	5
2-3. EBH2-FLD下面 コネクタパネル.....	6
3. データ記録	
3-1. データ記録の仕様.....	7
3-2. データ記録の開始.....	8
3-3. データ記録の停止.....	8
4. 計測設定	
4-1. 警報の出力の設定変更.....	9
4-1-1. 警報出力の種類を変更する .....	10
4-1-2. 警報出力するしきい値などを変更する.....	11
4-1-3. 平均風速のサンプリング時間を設定する.....	13
4-2. タイマ機能を使う.....	14
4-2-1. 警報タイマ機能を使う.....	15
4-2-2. データログタイマ機能を使う.....	16
4-2-3. 表示タイマ機能を使う.....	17
5. 本体設定	
5-1. 日時・操作音設定.....	19
5-1-1. 日付設定.....	19
5-1-2. 時刻設定.....	19
5-1-3. 操作音設定.....	20
5-2. 本体ネットワーク設定.....	21
5-2-1. 自己IP設定.....	21
5-2-2. サブネットマスク設定.....	22
5-2-3. ゲートウェイ設定.....	22
5-3. 接続先設定.....	23
5-3-1. 接続先設定.....	23
5-3-2. TCPポート確認.....	23
6. エラーメッセージ.....	24
7. オプション	
7-1. 増設用外部表示器.....	26
7-2. 警報用回転灯.....	28
7-3. アプリケーション.....	29

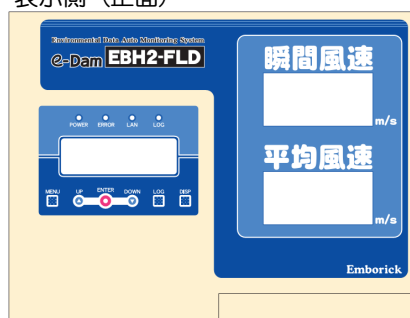
# 1. 主な仕様

## 1-1. EBH2-FLDの特徴

### ■ 壁掛けもできる軽量設計！！

EBH2コントロールボックスと風速のLED表示が一体化となったコンパクトなEBH2-FLDは、運搬や設置も簡単です。さらに軽量化されているため、屋内での壁掛け設置も可能です。

表示側（正面）



- ・軽い！
- ・コンパクト！
- ・見やすい！

重量： 3.2kg  
サイズ： W300×D81×H200

### ■ 屋外設置可能な防雨仕様

防滴構造（IP23相当）となっており屋外に設置可能です。  
※完全防水構造ではありませんので水につかる場所等ではご使用にならないでください。

### ■ データ記録機能を強化

SDカードへの記録中に電源供給が停止された場合、内蔵バッテリーが働きそれまで記録していたファイルを安全に保存します。

また、データ記録にもタイマー機能をもっており必要な時間帯のみの記録を行うことが可能です。

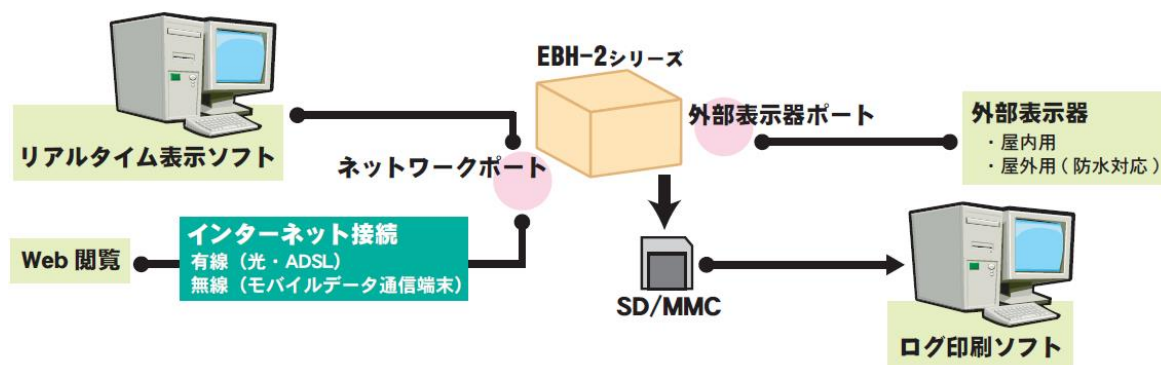
### ■ 警報値を数段階に設定可能

警報値を数段階に設定可能で、風速の状況がわかりやすくなります。  
また、警報機能においてもタイマー機能があり夜間など必要ない時間帯の動作を停止することができます。

### ■ オプションで広がる活用法

SDカードへのデータ記録だけでなく、インターネット回線（モバイルもOK!）を利用して、専用Webサーバへデータ送信が可能！

管理者が遠隔で計測値を閲覧できることはもちろん、近隣へのWeb公開も可能です。



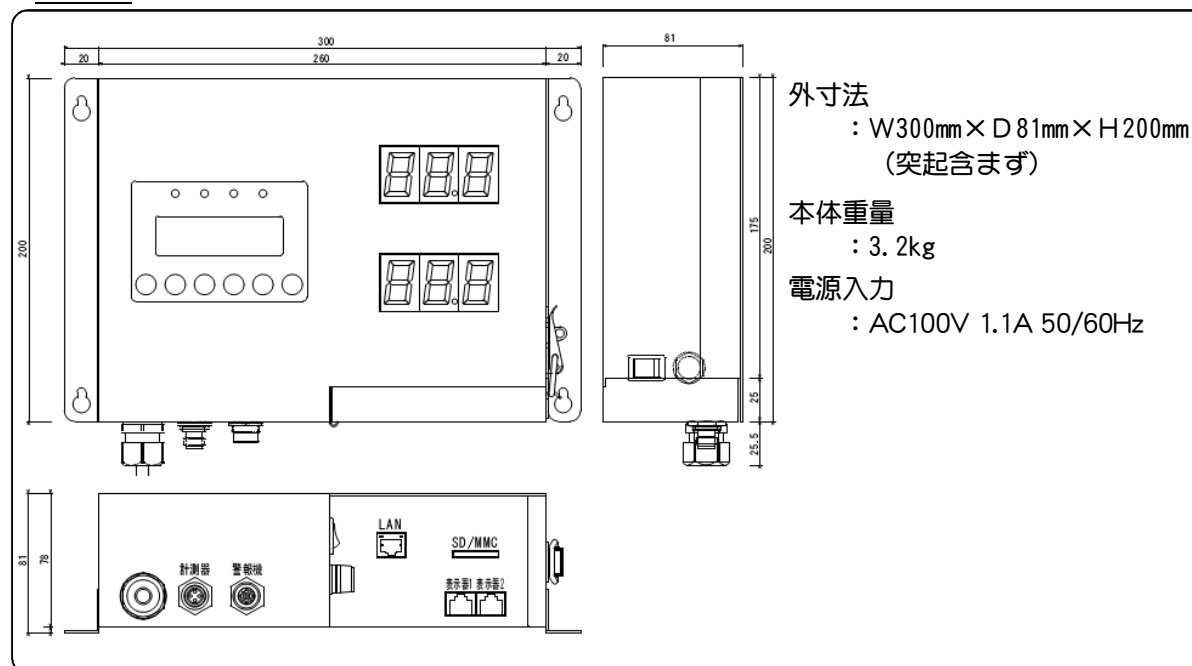
## 1-2. 主な仕様

### EBH2-FLDの動作概要

EBH2-FLDはEBH2と風速表示器が一体のタイプで、自動に計測器と通信を行い計測値を表示するとともに、規制値を判断し警報出力を行います。

### EBH2-FLDの概寸図と仕様

#### 概寸図



#### 主な仕様

外寸法	W300mm×D81mm×H200mm (突起含まず)
数値文字	風速表示: H25.4mm×W14.7mm × 3桁 (2段)
本体重量	3.2Kg
電源部	入力 AC100V 1.1A 50/60Hz
消費電流	100V 0.1A
電源ヒューズ	250V 2.0A ミゼットヒューズ(φ5.2×20mm)
SD/MMCカードスロット	2GB以下のSDカード ※推奨品をご利用ください。 フォーマット形式=FAT16
LANポート	Ethernet 10Mbps × 1ポート
表示器出力	2ポート 総延長距離500mまで (ストレートLANケーブルを使用してください)
警報出力	無電圧接点出力 × 1ポート
電源ケーブル	3芯0.75sq × 2 m
通信ケーブル	2芯0.5sq × 30m
発信器 (風杯部)	No.26-SP 発信器 (大田計器製作所製)
日時 保持期間	供給電源なし 約30日間
防水・防塵性	防塵防水規格IP23相当

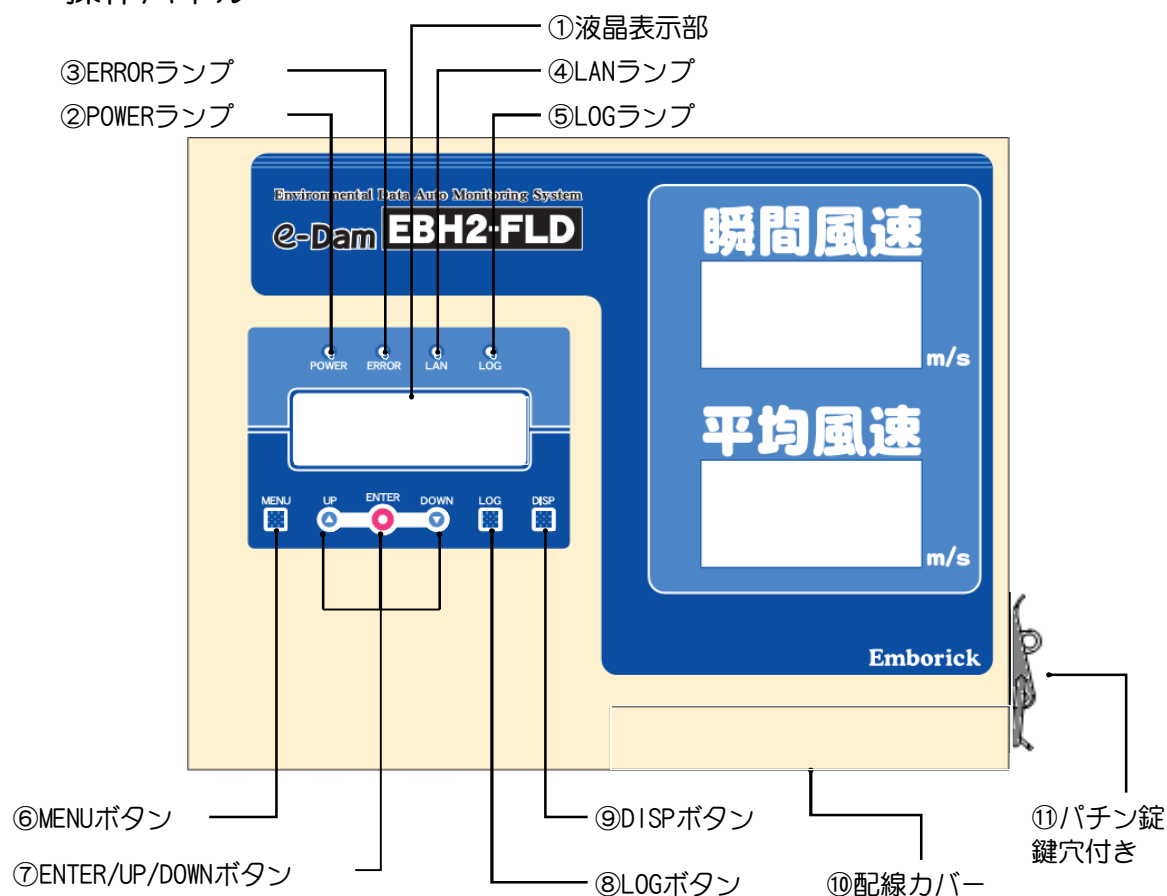
#### 推奨品

SDカード	SUNDISK社製 SDSDB-2048-J95 (2GB)
-------	--------------------------------

## 2. 各部の名称と機能

### 2-1. EBH2-FLD正面 操作パネル

#### ■ 操作パネル

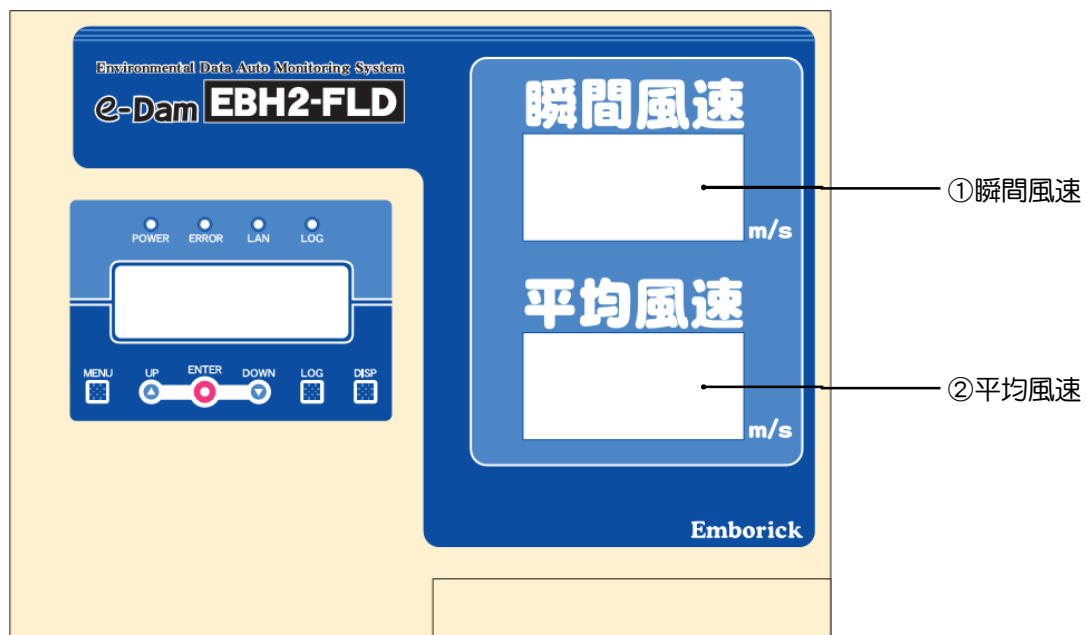


#### 操作パネル

名称	説明
①液晶表示部	計測状態や設定メニューなどを表示する画面です。
②POWERランプ	EBH2-FLDに電源投入されると点灯します。
③ERRORランプ	エラーが発生した場合点滅します。
④LANランプ	ネットワーク通信中に点灯します。
⑤LOGランプ	SDカードへデータ記録中に点灯します。
⑥MENUボタン	設定など行うときに、メニュー（LCD画面表示）を切り替えるボタンです。
⑦UP/ENTER/DOWNボタン	設定変更を行うときの操作ボタンです。
⑧LOGボタン	SDカードへのデータ記録を開始するときや、停止するときの操作ボタンです。
⑨DISPボタン	計測値の表示(増設用外部表示器も含む)を点灯、消灯するときの操作ボタンです。
⑩配線カバー	コネクタパネルやLANケーブルを保護します。
⑪パチン錠	本体と配線カバーを閉め込みます。設置の際は必ずパチン錠を閉めてください。防水性が低下します。

## 2-2. EBH2-FLD正面 表示器

### ■ 表示器

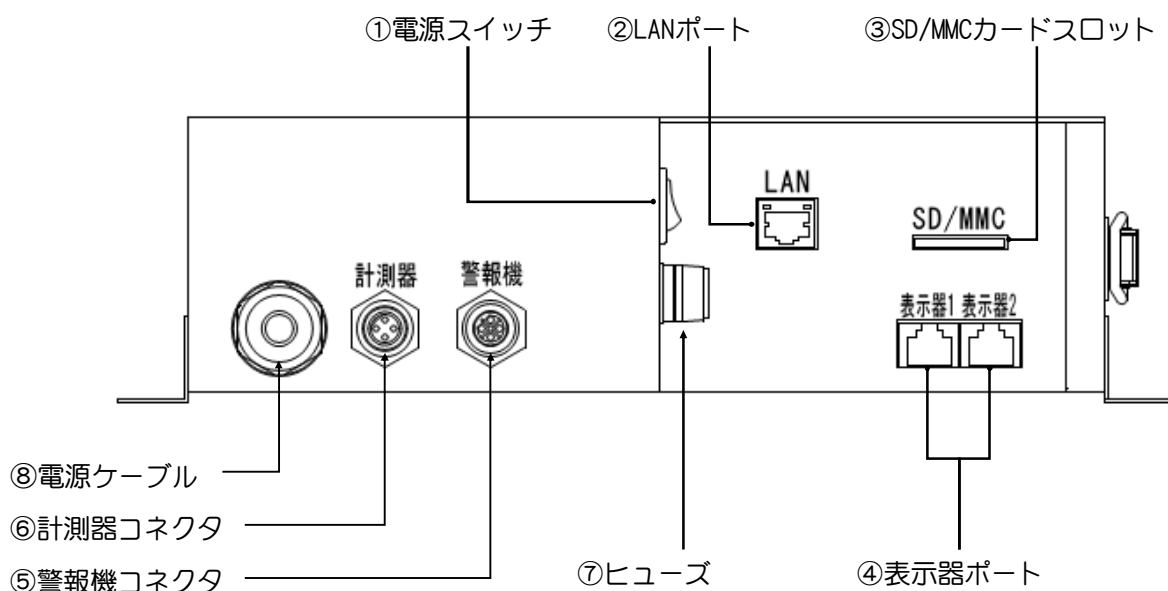


### 表示器

名称	説明
①瞬間風速	瞬間風速値を00.0～40.0で表示します。(単位:m/s)
②平均風速	平均風速値を00.0～40.0で表示します。(単位:m/s)

## 2-3. EBH2-FLD下面 コネクタパネル

### ■ コネクタパネル



### コネクタパネル

名称	説明
①電源スイッチ	EBH2-FLD本体の電源スイッチです。
②LANポート	パソコンやHUBなどと接続します。
③SD/MMCカードスロット	SDカードの挿入口です。
④表示器用ポート	増設外部表示器 出力×2 ※総延長距離500mまで (ストレートLANケーブルを使用してください。)
⑤警報機コネクタ	警報機を接続します。
⑥計測器コネクタ	風速計を接続します。
⑦ヒューズ	ヒューズを取り付けています。(250V 2.0A)
⑧電源ケーブル	電源ケーブルを取り付けています。

#### 重要!!

※外部表示器、LAN接続を行わない時には、必ず付属の  
キャップ

をはめてください。

※SD/MMCカードスロットに濡れたり、汚れているカードを挿入し  
ないでください。

## 3. データ記録

### 3-1. データ記録の仕様

#### ■ SDカードについて

EBH2-FLDのデータ記録はSDカードで行います。

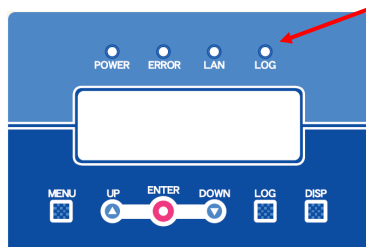
SDカードは 容量2GB以下のFAT16フォーマットされたものを使用してください。

SDカードの取り出す際は**LOGランプが消灯していることを確認**してからSDカードを押し「カチッ」と音が鳴りSDカードが少し出ましたら抜いてください。

**重要!!**

#### ■ データ記録中のSDカード取り出しに注意

データ記録中にSDカードを取り出した場合、記録した**データファイルが破損**する恐れがあります。必ずデータ記録の停止作業を行い、**LOGランプが消灯していることを確認**してからSDカードを取り出してください。



#### ■ データ記録中における電源切断時の対応

データ記録中になんらかの原因で電源が切断された場合、内蔵バッテリーが作動して記録したデータファイルを安全に保存いたします。電源が復旧した場合、電源切断直前の状態を保持しているため、**データ記録は新しいファイルへ自動に再開**されます。

#### ■ データファイルについて

データファイルはSDカード内の「EDAMDATA」というフォルダの中に作成されます。

データファイル名は「YYMMDD00.ELD」の日付とログ開始回数で構成されており、1日最高100ファイルまで作成できます。ファイル名は自動に付けられるため設定する必要がありません。

記録されたデータファイルは弊社アプリケーション「風速日報 for SDカード」を使用することで日報印刷や1秒瞬時値の表示などが行えます。

※SDカードは破損することがあります。ログは溜め過ぎず1週間程度でパソコンに取り込むことをお勧めします。

#### ■ データログタイマー機能

データ記録にもタイマー機能をもっており必要な時間帯のみの記録を行うことが可能です。

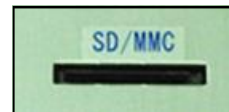
※参照「4章 4-2-1.データログタイマー機能を使う」



## 3-2. データ記録の開始

1. コネクタパネル部の「SD/MMC」にSDカードを「カチッ」と音が鳴るまで挿入します。

図3-2-1. SD/MMC



2. LOGランプが点滅し、消灯したらSDカードの認識がされます。

※SDカードが書き込みできない場合はエラーが発生しますので、メッセージに従い対応してください。

図3-2-3. LOGランプ



3. LOGボタンを1秒間長押しします。「ピッ! ブピッ!!」と鳴り、LOGランプが点灯すればデータ記録が開始されます。

図3-2-2. 操作パネル

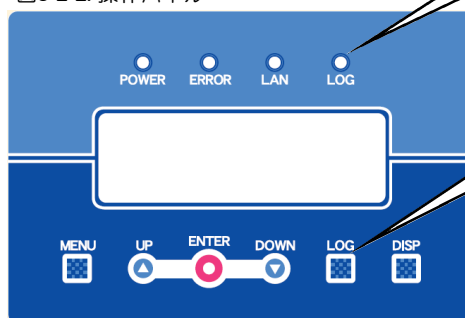


図3-2-4. LOGボタン



※1 「ピピピッ!!」とエラー音が鳴りエラーランプが点滅しましたら、SDカードのエラーが発生しておりますので、表示されたメッセージに従い、SDカードの交換またはフォーマットを行ってください。

## 3-3. データ記録の停止

※SDカードを抜くとき必ず行ってください

1. LOGボタンを1秒間長押しします。「ピッ! ピブッ!!」と鳴り、LOGランプが消灯すればデータ記録が停止されます。
2. LOGランプが消灯後、SDカードを安全に抜くことができます。SDカードを抜くときは、SDカードを押し「カチッ」と音が鳴り、少し出ましたら抜いてください。

### 危険!

データ記録中のままSDカードを抜きますとファイルが壊れることがあります。必ずデータ記録の停止作業を行ってからSDカードを抜いてください。

### 重要!!

※SDカードは推奨品をご利用ください。  
それ以外の物についてはサポートの対象外になります。

## 4. 計測設定

### 4-1. 警報の出力の設定変更

◆警報出力は4つあり、それぞれ独立、連動、同時での出力方法を組合せ可能となっています。

◆出荷時状態では1段(2系統)となっていますが出力方法と出力内容をお好みの出力方法に変更してご利用頂けます。

◆警報出力の種類は以下の4通りあります。

●警報出力なし  
警報出力をしません

●1段(2系統)  
警報1と2、警報3と4、それぞれ同時に出力されるので、2箇所警報機を設置する場合などに便利です。

●2段(2系統)  
警報1と2、警報3と4、それぞれ2段階の出力をさせることが出来ますので予備警報と本警報という使用する時に便利です。

●カスタム  
4つの警報出力を独立して設定することが出来ます。  
瞬間風速に4つの出力を全て割当てたり、3つと1つ等、変則的な使用方法でも対応可能となっています。

※警報2は警報1、警報4は警報3の値が出力されますので通常は1段の設定でご利用下さい。

※2段とカスタムの設定はオプションの増設用外部表示器の警報出力でご利用いただけます。

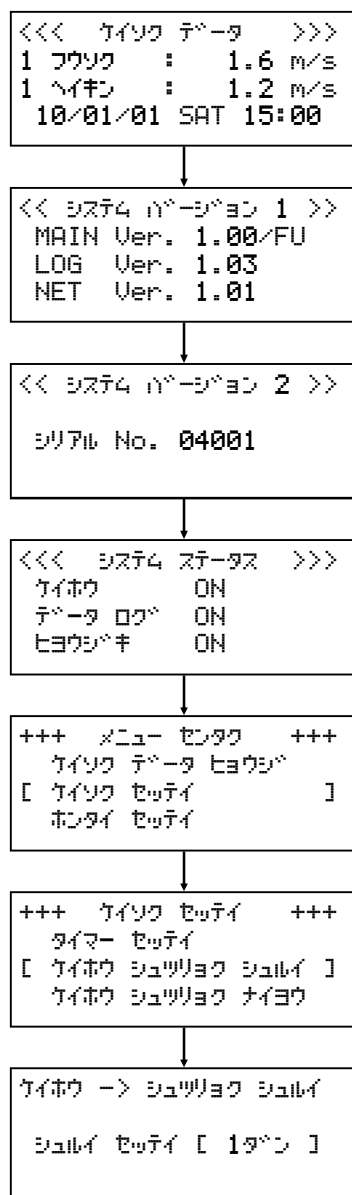
## 4-1-1. 警報出力の種類を変更する

◆警報出力の種類には、以下の4パターンがあります。

必要に応じて変更することが可能です。

初期状態では、1段出力となっています。

ナシ : 警報出力しません。  
1ダン : 項目1つに対して2個1組で同時に出力します。  
2ダン : 項目1つに対して2個1組で別々に出力します。  
カスタム : 項目と出力を任意の組合せで出力が可能です。

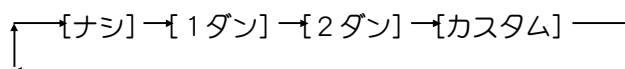


1. 警報出力の種類を変更する場合には、[計測データ表示]画面から操作パネルのMENUボタンを4回押し[メニュー センタク]画面を表示します。

2. [メニュー センタク]画面が表示されたらDOWNボタンを押して[ケイソク セッテイ]を選択しENTERボタンを押して選択確定します。

3. [ケイソク セッテイ]画面が表示されたらDOWNボタンを押して[ケイホウ シュツリョク シュルイ]を選択し、ENTERボタンを押して選択確定します。

4. [ケイホウ → シュツリョク シュルイ]画面が表示されますのでUPまたはDOWNボタンを押して設定したい警報種類を表示させます。以下の順で表示が変わります。



5. 希望の出力種類が表示されたら、ENTERボタンを押して確定します。

6. 警報出力種類を変更した場合には、次項の警報出力内容の設定を確認、場合により変更して下さい。

7. 警報出力種類変更前のしきい値等の内容は以下の組合せで新しく設定した警報内容に引き継がれます。

警報1の設定内容 ==> 警報1 及び 警報2の設定に

警報3の設定内容 ==> 警報3 及び 警報4の設定に

8. [ケイソク セッテイ]以降の画面では、MENUボタンを押すと1つ前のメニュー画面に戻ります。

この時、ENTERボタンで確定していない項目は変更されません。

## 4-1-2. 警報出力するしきい値などを変更する

◆指定した計測データが規制値を超えた場合に警報出力をしますがその時のしきい値等を設定します。

しきい値：警報を出力させる値  
範囲 0.0～99.9m  
警報時間：警報を出力している時間  
範囲 0～9秒  
サンプ リング 時間：しきい値を超えてから警報を出力するまでの時間  
範囲 0～9秒

※初期値は以下のように設定されております。

しきい値：瞬間風速13.0m/平均風速10.0m

警報時間：5秒

サンプリング時間：3秒

<<< ケイソク データ >>>  
1 フウソク : 1.6 m/s  
1 ヱイキン : 1.2 m/s  
10/01/01 SAT 15:00

<< システム バージョン 1 >>  
MAIN Ver. 1.00/FU  
LOG Ver. 1.03  
NET Ver. 1.01

<< システム バージョン 2 >>  
シリアル No. 04001

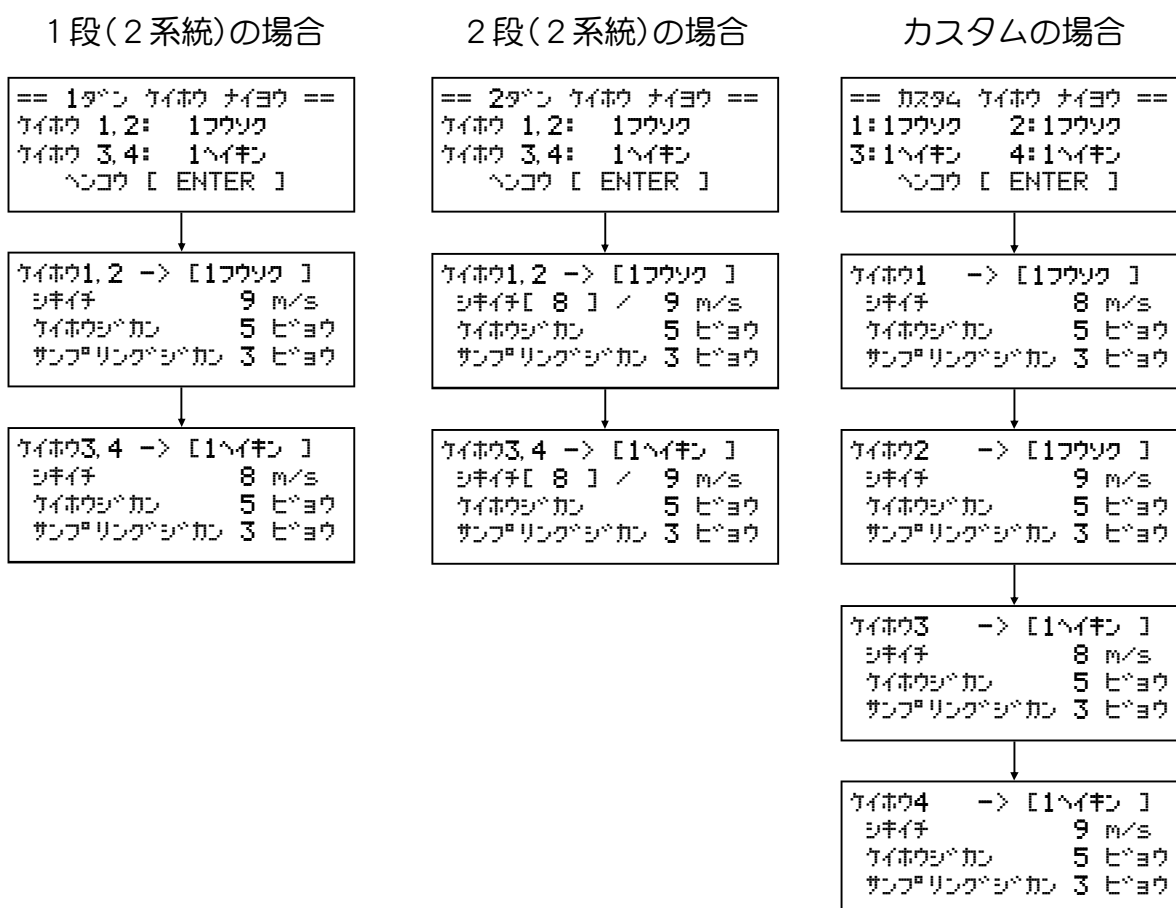
<<< システム ステータス >>>  
ケイホウ ON  
データ ログ ON  
ヒヨウジキ ON

+++ メニュー センタ +++  
ケイソク データ ヒヨウジキ  
[ ケイソク セッテイ ]  
ホントイ セッテイ

+++ ケイソク セッテイ +++  
タイマー セッテイ  
ケイホウ シュツリョク シュルイ  
[ ケイホウ シュツリョク ナイヨウ ]

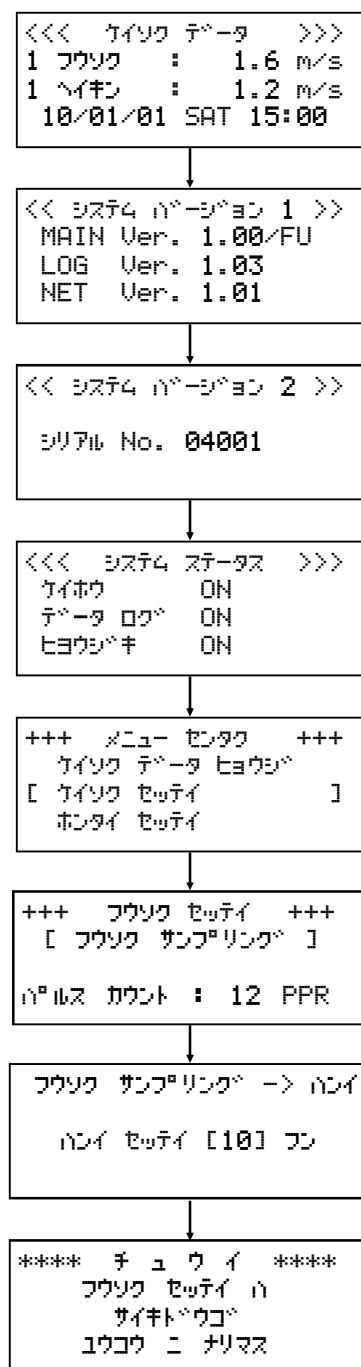
1. 前項の出力種類設定と同様、[計測データ表示]画面から操作パネルのMENUボタンを4回押し[メニュー センタ]画面を表示させます
2. DOWNボタンを押して[ケイソク セッテイ]を選択しENTERボタンを押して選択確定します。
3. [ケイソク セッテイ]画面が表示されたら、DOWNボタンを押して[ケイホウ シュツリョク ナイヨウ]を選択しENTERボタンを押して選択確定します。
4. この後に表示される画面は、前項の 警報種類に対応した画面が表示されます。
5. [ケイソク セッテイ] 以降の画面では、MENUボタンを押すと1つ前のメニュー画面に戻ります。

6. 各警報内容の画面では、現在設定されている計測器が表示されています。  
警報出力に割当ての計測器を変更する場合や、しきい値などを設定する場合にはENTERボタンを押し設定画面を開きます。
7. MENUボタンを押すと 1つ前の[ケイソク セッテイ]メニュー画面に戻ります。
8. [ケイホウ ナイヨウ]画面にて変更したい項目でUP又はDOWNボタンを押すことにより設定する値が変更されますので任意の値になった時にENTERボタンを押して確定します。
9. 確定後は、自動的に次の項目に移動します。警報内容の画面で現在設定されている計測データが表示されます。内容を変更する場合にはENTERボタンを押します。
10. 各項目UP又はDOWNボタンを押すことで設定可能な値が表示されるので希望する値が表示されている状態でENTERボタンを押すことで確定し次の項目に移動します。
11. MENUボタンを押すことで上位の画面に戻ることが出来ます。この場合、確定していない部分の変更は反映されません。



### 4-1-3. 平均風速のサンプリング時間を設定する

◆平均風速のサンプリング時間を設定します。（1～10分）



1. 前項のしきい値設定と同様、[計測データ表示]画面から操作パネルのMENUボタンを4回押し[メニュー センタ]画面を表示させます
2. DOWNボタンを押して[ケイソク セッテイ]を選択しENTERボタンを押して選択確定します。
3. [ケイソク セッテイ]画面が表示されたら、MENUボタンを押して[フウソク セッテイ]画面を表示させます。
4. [フウソク セッテイ]画面が表示されたら、ENTERボタンを押して[フウソク サンプリング -> ハンイ]画面を表示させます
5. [フウソク サンプリング -> ハンイ]画面が表示されたら、UP又はDOWNボタンを押して時間を選択（1～10分）しENTERボタンを押して確定します
6. 時間の設定を変更した場合は再起動メッセージが表示されます。変更を有効にする為、必ず再起動してください。
7. [ケイソク セッテイ]以降の画面では、MENUボタンを押すと1つ前のメニュー画面に戻ります。

## 4-2. タイマー機能を使う

◆タイマー機能を使用すると 毎日設定された時間に警報出力、データログ及び表示器のオン/オフをさせることが出来ます。

```
タイマーセッテイ → データ ログ  
タイマー/シヨウ 【シヨウスル】  
カイシジゴク 08 : 00  
テイシジゴク 17 : 30
```

夜間 各種動作を停止させておきたい場合など便利な機能です。

以下の設定が可能です。

警報(出力) : タイマー機能の有効/無効 及び  
有効時の警報動作の開始時刻と停止時刻の設定  
データログ : タイマー機能の有効/無効 及び  
有効時のSDカードへ書き込みの開始時刻と停止時刻の設定  
表示器 : タイマー機能の有効/無効 及び  
有効時の計測データ表示の開始時刻と停止時刻の設定

有効とした場合、毎日 設定された時刻に動作開始・停止を繰り返します。

```
<<< ケイソク データ >>>  
1 フウソク : 1.6 m/s  
1 ハイギン : 1.2 m/s  
10/01/01 SAT 15:00
```

```
<< システム バージョン 1 >>  
MAIN Ver. 1.00/FU  
LOG Ver. 1.03  
NET Ver. 1.01
```

```
<< システム バージョン 2 >>  
シリアル No. 04001
```

```
<<< システム ステータス >>>  
ケイホウ ON  
データ ログ ON  
ヒョウジギキ ON
```

```
+++ メニュー センタク +++  
ケイソク データ ヒョウジ  
[ ケイソク セッテイ  
ホントイ セッテイ ]
```

```
+++ ケイソク セッテイ +++  
[ タイマー セッテイ ]  
ケイホウ シュツリョク シュルイ  
ケイホウ シュツリョク ナイヨウ
```

```
=== タイマー セッテイ ===  
[ ケイホウ ] シヨウスル  
データ ログ シヨウスル  
ヒョウジギキ シヨウスル
```

1. タイマ機能を変更する場合には計測データ表示画面から操作パネルのMENUボタンを4回押し[メニュー センタク] 画面を表示します
2. [メニュー センタク]画面が表示されたらDOWNボタンを押して[ケイソク セッテイ]を選択しENTERボタンを押して確定します。
3. [ケイソク セッテイ]画面で[タイマー セッテイ]を選択しENTERボタンを押して確定すると[タイマー セッテイ]画面が表示されます
4. この画面では現在のタイマー機能の状態を表示しています。  
  
使用する : タイマー機能は有効になっています。  
使用しない : タイマー機能は無効になっています。
5. 使用する/しない を切り替える場合、あるいは、動作時刻を変更したい場合にはUP又はDOWNボタンを押して変更したい項目を選択しENTERボタンを押して確定します。
6. [ケイソク セッテイ]以降の画面では、MENUボタンを押すと1つ前のメニュー画面に戻ります。

## 4-2-1. 警報タイマー機能を使う

◆測定値が規制値を超えた場合にパトライト等を点灯させる警報出力をタイマーで開始／停止をさせる時に使用します。

タイマーセッテイ	→	ケイホウ
タイマーノシヨウ		[シヨウスル]
カイシバコク		08 : 00
テイシバコク		17 : 30

初期値は [シヨウシナイ] 開始時刻 [08:00] 停止時刻 [17:30] に設定されています。

1. 警報タイマーを設定する場合には、[タイマー セッテイ]メニュー画面で [ケイホウ] を選択して ENTERボタンを押します。
2. それぞれの項目で、UP又はDOWNボタンを押して希望する値が表示されたらENTERボタンを押して確定します。
3. 確定後は、自動的に次の項目に移動します。  
タイマーノシヨウ で [シヨウシナイ] とした場合には、一つ前のメニュー画面に戻ります。その際、開始時刻、停止時刻の変更はされません。

### タイマーの使用

シヨウシナイ : タイマー機能を使用しません。

測定値が警報値を超えた場合でも警報出力はしません。

シヨウスル : タイマー機能を使用します。

設定された開始時刻になると動作を開始し 測定値が規制値を超えた場合には、警報出力をします。

設定された停止時刻になると動作を停止し 警報出力をしません。

### 開始時刻、停止時刻

24時間表記で設定します。

毎日、設定された時刻に動作開始／停止を繰り返します。

開始時刻より停止時刻の方が早い場合、日をまたいだ動作となります。

開始時刻と停止時刻が同じ場合には、常時有効となり、時刻に関係なく

測定値が規制値を超えた場合には警報出力をします。



## 4-2-2. データログタイマー機能を使う

◆SDカードへの測定値の書き込み動作をタイマーで開始/停止をさせる時に使用します。

タイマーセッテイ	→	データログ
タイマーノショウ		[ ショウスル ]
カイシジゴク		08 : 00
テイシジゴク		17 : 30

初期値は [ ショウシナイ ] 開始時刻 [ 08:00 ] 停止時刻 [ 17:30 ] に設定されています。

1. データログタイマーを設定する場合には、[タイマー セッテイ]メニュー画面で [データログ] を選択して ENTERボタンを押します。
2. それぞれの項目で、UP又はDOWNボタンを押して希望する値が表示されたら ENTERボタンを押して確定します。
3. 確定後は、自動的に次の項目に移動します。

タイマーノショウ で [ ショウシナイ ] とした場合には、一つ前のメニュー画面に戻ります。その際、開始時刻、停止時刻の変更はされません。

### タイマーの使用

ショウシナイ : タイマー機能を使用しません。

操作パネルで手動で開始/停止を行う必要があります。

ショウスル : タイマー機能を使用します。

設定された開始時刻になるとSDカードへの書き込みを開始し

設定された停止時刻になるとSDカードへの書き込み停止します。

### 開始時刻、停止時刻

24時間表記で設定します。

毎日、設定された時刻に動作開始/停止を繰り返します。

開始時刻より停止時刻の方が早い場合、日をまたいだ動作となります。

開始時刻と停止時刻が同じ場合には、常時有効となり、時刻に関係なく

SDカードへ常に計測データを書き込みます。

### 4-2-3. 表示器タイマー機能を使う

◆内蔵の表示器、及び オプション接続の外部表示器の表示をタイマーで開始／停止をさせる時に使用します。

タイマーセッテイ	→	ヒョウジキ
タイマーノショウ		[シヨウスル]
カイジバコク		08 : 00
テイジバコク		17 : 30

初期値は [シヨウシナイ] 開始時刻 [08:00] 停止時刻 [17:30] に設定されています。

1. 表示器タイマーを設定する場合には、[タイマー セッテイ]メニュー画面で [ヒョウジキ] を選択してENTERボタンを押します。
2. それぞれの項目で、UP又はDOWNボタンを押して希望する値が表示されたらENTERボタンを押して確定します。
3. 確定後は、自動的に次の項目に移動します。  
タイマーノショウ で [シヨウシナイ] とした場合には、一つ前のメニュー画面に戻ります。その際、開始時刻、停止時刻の変更はされません。

#### タイマーの使用

シヨウシナイ：タイマー機能を使用しません。

表示器は点灯しません。

シヨウスル：タイマー機能を使用します。

設定された開始時刻になると表示器が点灯します。

設定された停止時刻になると表示器が消灯します。

#### 開始時刻、停止時刻

24時間表記で設定します。

毎日、設定された時刻に動作開始／停止を繰り返します。

開始時刻より停止時刻の方が早い場合、日をまたいだ動作となります。

開始時刻と停止時刻が同じ場合には、常時有効となり、時刻に関係なく表示器が点灯します。

## 5. 本体設定

- ◆本体の各種設定変更を行う場合に使用します。  
通常は変更する必要は、ほとんどありません。

日時・操作音：EBH2本体の時刻設定をします。  
ネットワーク設定：EBH2本体のIPアドレス等のネットワーク設定  
接続先設定：ネットワークを使用した運用をする際に  
接続先コンピュータのIPアドレスを指定します。

- ・日付や時刻設定機能は、本体内蔵の時計の日付時刻を調整する場合に使用します。  
通常変更する必要はありません。
- ・長期にわたり電源を入れなかった場合には、時計用バックアップ電源が空になってしまい日付がリセット(10/01/01)されてしまう場合がありますが、その場合には、電源投入時にメッセージと共に設定画面が表示されますので、そこで設定することが出来ます。
- ・ネットワーク設定、及び 接続先設定機能は、ネットワークを利用した運用をする時に設定する必要があります。 ネットワーク運用をするまでは、設定の必要はありません。

```
<<< 計測データ >>>
1 フLOW : 1.6 m/s
1 圧力 : 1.2 m/s
10/01/01 SAT 15:00
```

```
<< システムバージョン 1 >>
MAIN Ver. 1.00-FU
LOG Ver. 1.03
NET Ver. 1.01
```

```
<< システムバージョン 2 >>
シリアル No. 04001
```

```
<<< システムステータス >>>
タイホウ ON
データログ ON
ヒューズ ON
```

```
+++ メニュー センタ +++
計測データ ヒューズ
計測 セッテイ
[ ホンタイ セッテイ ]
```

```
+++ ホンタイ セッテイ +++
[ ニチジツ ソウサオン ]
ネットワーク セッテイ
セツゾクサキ セッテイ
```

1. 本体設定を変更する場合には計測データ表示画面から操作パネルのMENUボタンを4回押し[メニュー センタ] 画面を表示します。
2. [メニュー センタ]画面が表示されたらDOWNボタンを押して[ホンタイ セッテイ]を選択しENTERボタンを押して確定します。
3. [ホンタイ セッテイ]画面で 変更するメニューを選択しENTERボタンを押して確定することで各設定画面が表示されます。

## 5-1. 日時・操作音設定

### 5-1-1. 日付設定

- ◆日付設定機能は EBH2本体内蔵の時計の日付を調整する場合に使用します。  
通常変更する必要はありません。



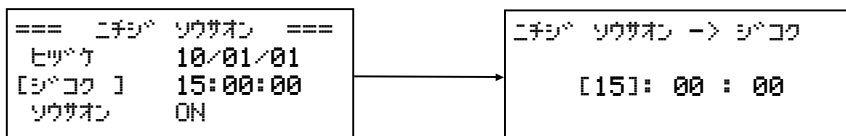
1. 日付を変更する場合には[ホントイ セッテイ] 画面で DOWNボタンを押して [ニチジ ソウサオン]を選択しENTERボタンを押して確定します。
2. UP又はDOWNボタンを押して[ヒツケ]を選択しENTERボタンを押して確定すると [ニチジ ソウサオン -> ヒツケ]画面が表示されます。

・年で UP 又は DOWNボタンを押してを変更し、ENTERボタンを押します。(西暦下2桁)  
・月で UP 又は DOWNボタンを押してを変更し、ENTERボタンを押します。  
・日で UP 又は DOWNボタンを押してを変更し、ENTERボタンを押します。  
内容を変更しない項目は ENTERボタンで次の項目に移動します。

3. MENUボタンを押すと 1つ前のメニュー画面に戻ります。その際、ENTERボタンで確定していない部分の変更は有効になりません。

### 5-1-2. 時刻設定

- ◆時刻設定機能は EBH2本体内蔵の時計の時刻を調整する場合に使用します。  
通常変更する必要はありません。



1. 時刻を変更する場合には[ホントイ セッテイ] 画面で DOWNボタンを押して [ニチジ ソウサオン]を選択しENTERボタンを押して確定します。
2. UP又はDOWNボタンを押して[ジゴク]を選択しENTERボタンを押して確定すると [ニチジ ソウサオン -> ジゴク]画面が表示されます。

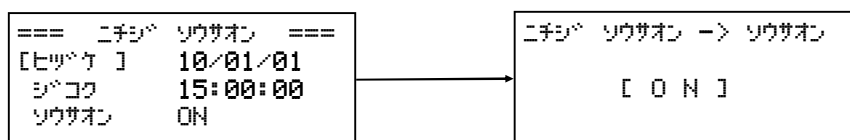
・時で UP 又は DOWNボタンを押してを変更し、ENTERボタンを押します。  
・分で UP 又は DOWNボタンを押してを変更し、ENTERボタンを押します。  
・秒で UP 又は DOWNボタンを押してを変更し、ENTERボタンを押します。  
内容を変更しない項目は ENTERボタンで次の項目に移動します。

3. [秒]の項目で内容変更後、ENTERを押した瞬間から新しい時間で時計動作が開始されますので詳細な秒合わせにも対応可能です。
4. MENUボタンを押すと 1つ前のメニュー画面に戻ります。その際、ENTERで確定していない部分の変更は有効になりません。

### 5-1-3. 操作音設定

◆操作音設定機能は 操作パネルのボタンを押した時にブザー音を鳴らすか鳴らさないかを設定する時に使用します。

- 操作音を鳴らさない という設定にしても エラーや注意などの何かメッセージがある場合には 警告音等がなります。
- 通常は鳴るようにしておいた方が 操作の判断が分かりやすいと思います。  
初期値は、操作音はオン(鳴らします)です。



1. 操作音のオン/オフを変更する場合には[ホンタイ セッテイ] 画面で DOWNボタンを押して [ニチジ ソウサオン]を選択しENTERボタンを押して確定します。
2. UP 又は DOWNボタンを押して[ソウサオン]を選択し ENTERボタンを押して確定すると [ニチジ ソウサオン -> ソウサオン]画面が表示されます。
3. オン から オフにする時は UP 又は DOWNボタンを押してを OFF に変更しENTERボタンを押して確定します。
4. オフ から オンにする時は UP 又は DOWNボタンを押してを ON に変更しENTERボタンを押して確定します。
5. 変更を確定すると [ニチジ ソウサオン]メニュー画面に戻ります。
6. MENUボタンを押すと 1つ前のメニュー画面に戻ります。その際、ENTERボタンで確定していない部分の変更は有効になりません。

## 5-2. 本体ネットワーク設定

◆ネットワークでの運用をする場合で 既存のネットワークがある環境に組み込んでの使用の場合、ご使用の環境に合わせたネットワーク設定をする必要があります。

その場合に本体のIPアドレス等を設定変更する時に使用します。

ネットワークでの運用をされない場合には、設定を変更する必要はありません。

初期状態は 以下の様に設定されています。  
自己IPアドレス (IP) : 192.168.107.101  
サブネットマスク (NM) : 255.255.255.000  
デフォルトゲートウェイ (GW) : 192.168.107.001

本体ネットワーク設定を変更するには、[ホントイ セッテイ] 画面で DOWNボタンを押して [ネットワーク セッテイ]を選択しENTER ボタンを押して確定します。

### 5-2-1. 自己IP設定

◆EBH2本体のIPアドレスを変更します。

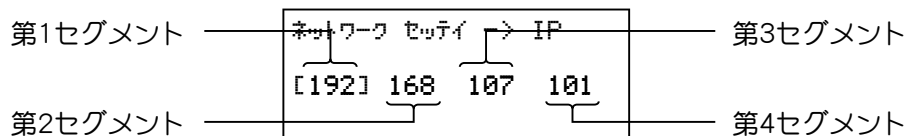
既存のネットワークに組み込む場合には、使用中のパソコンやプリンタなどと重複しないIPアドレスを設定する必要があります。(IP自動取得には対応していません。)

初期値は 192.168.107.101 となっています。



1. [ネットワーク セッテイ]画面で UP または DOWNボタンを押して [IP]を選択しENTERボタンを押して確定します。
2. それぞれの項目で、UP又はDOWNボタンを押して希望する値が表示されたらENTERボタンを押して確定します。  
変更しない項目は そのままENTERボタンで次の項目に移動します。
3. 確定後は、自動的に次の項目に移動します。
2. 第4セグメントでENTERボタンを押した後、[ネットワーク セッテイ]メニューに戻ります。
3. MENUボタンを押すと 1つ前のメニュー画面に戻ります。その際、ENTERで確定していない部分の変更は有効になりません。

参考： ネットワークセグメントの説明



## 5-2-2. サブネットマスク設定

◆EBH2本体のサブネットマスクを変更します。

通常、現在の設定で変更の必要は無いと思います。

既存のネットワークに組み込む場合、異なる値になっている場合には変更してください。

初期値は 255. 255. 255. 000 となっています。

```
=== ネットワーク セッテイ ===  
IP  192.168.107.101  
[NM] 255.255.255.000  
GW  192.168.107.001
```

```
ネットワーク セッテイ -> NM  
[255] 255  255  000
```

1. [ネットワーク セッテイ]画面で UP 又は DOWNボタンを押して [NM]を選択しENTERボタンを押して確定します。
2. それぞれの項目で、UP又はDOWNボタンを押して希望する値が表示されたらENTERボタンを押して確定します。  
変更しない項目は そのままENTERボタンで次の項目に移動します。
3. 確定後は、自動的に次の項目に移動します。
2. 第4セグメントでENTERボタンを押した後、[ネットワーク セッテイ]メニューに戻ります。
3. MENUボタンを押すと 1つ前のメニュー画面に戻ります。その際、ENTERで確定していない部分の変更は有効になりません。

## 5-2-3. ゲートウェイ設定

◆EBH2本体のデフォルトゲートウェイを変更します。

インターネットに接続する等、異なるネットワークと共存させる必要が無い場合(ローカルのネットワークのみ)には変更の必要はありません。

初期値は 192. 168. 107. 001 となっています。

```
=== ネットワーク セッテイ ===  
IP  192.168.107.101  
NM  255.255.255.000  
[GW] 192.168.107.001
```

```
ネットワーク セッテイ -> GW  
[192] 168  107  001
```

1. [ネットワーク セッテイ]画面で UP 又は DOWNボタンを押して [GW]を選択しENTERボタンを押して確定します。
2. それぞれの項目で、UP又はDOWNボタンを押して希望する値が表示されたらENTERボタンを押して確定します。  
変更しない項目は そのままENTERボタンで次の項目に移動します。
3. 確定後は、自動的に次の項目に移動します。
2. 第4セグメントでENTERボタンを押した後、[ネットワーク セッテイ]メニューに戻ります。
3. MENUボタンを押すと 1つ前のメニュー画面に戻ります。その際、ENTERで確定していない部分の変更は有効になりません。

## 5-3. 接続先設定

- ◆ネットワークでの運用をする場合、接続先コンピュータの設定をします。  
また、接続する為のTCPポート番号を表示(変更出来ません)します。

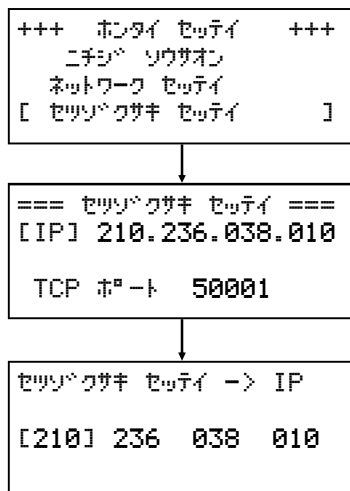
ネットワークでの運用をされない場合には、設定を変更する必要はありません。

初期状態は 以下の様に設定されています。  
I P アドレス (IP) : 000.000.000.000  
T C P ポート : 50001

接続先設定を変更するには、[ホンタイ セッテイ] 画面で DOWNボタンを押して [セツゾクサキ セッテイ]を選択しENTER ボタンを押して確定します。

### 5-3-1. 接続先設定

- ◆接続先コンピュータのIPアドレスを変更します。  
初期値は 000.000.000.000 となっています。



1. [ネットワーク セッテイ]画面で UP 又は DOWNボタンを押して [IP]を選択しENTERボタンを押して確定します。
2. それぞれの項目で、UP又はDOWNボタンを押して希望する値が表示されたらENTERボタンを押して確定します。  
変更しない項目は そのままENTERボタンで次の項目に移動します。
3. 確定後は、自動的に次の項目に移動します。
2. 第4セグメントでENTERボタンを押した後、[ネットワーク セッテイ]メニューに戻ります。
3. MENUボタンを押すと 1つ前のメニュー画面に戻ります。その際、ENTERで確定していない部分の変更は有効になりません。

### 5-3-2. TCPポート確認

- ◆[セツゾクサキ セッテイ]画面で T C P ポート番号を表示しています。

インターネット接続などでゲートウェイを使用する場合、接続機材(ルータなど)のセキュリティ設定に記述しなければならない場合があります。その際に設定する値です。

ご使用されているところのネットワーク管理者にご確認下さい。



## 6. エラーメッセージ

◆EBH2 で発生する各種エラー、注意などの説明をします。

### 電源投入時のエラー

```
*** デバイス エラー ??? *  
デバイス ニ イショウカアルタメ  
キトウ デキマセン!!
```

#### デバイスエラー

EBH2自体 ハード的なエラーです。一度電源を入れなおしてください。それでもエラーが発生する場合には、その場での復旧は不能と思われるので修理となります。

```
*** ケイソクキ エラー ***  
セツソク デキマセン!  
ソクテイキ ノ デンゲン オヨヒ  
セツソク ラ カクニンシテクダサイ
```

#### ケイソクキエラー

計測器との接続ケーブルが外れているか計測器自体が故障している可能性があります。計測器との接続ケーブルを確認し、電源を入れ直して下さい。

```
*** ケイソクキ エラー ***  
データシュビシ デキマセン!  
ソクテイキ ノ デンゲン オヨヒ  
セツソク ラ カクニンシテクダサイ
```

#### ケイソクキエラー

計測器の電源が切れているか接続ケーブルが抜け掛かっています。計測器との接続ケーブルを確認し、電源を入れ直して下さい。

```
** ヒツケジコク エラー **  
ヒツケ ト シボク ラ  
セッテイシテ クダサイ  
[ Enter ]
```

#### ヒツケジコクエラー

内蔵時計のバックアップ電源が消耗して時計がリセットされました。時計を設定することでエラー解除されます。ENTERボタンを押して、時計の設定をしてください。

```
エラー -> ヒツケジコク セッテイ  
ヒツケ [10] / 01 / 01  
シボク [00]: 00 : 00  
[ N O ]
```

#### ヒツケジコクセッテイ

日付と時刻を設定した後、DOWNボタンを押して [YES] を選択して ENTERボタンを押してください。

### 動作中のエラー

```
***** チュウイ *****  
メモ리카ード カ アリマセン
```

#### チュウイ(メモリーカード 無し)

データログのタイマー機能を使用していない状態で、メモリーカードが入っていない時に表示します。エラーではありませんが、電源投入時に 注意を促す為に3秒間表示します。

```
***** チュウイ *****  
メモ리카ード カ アカレタイムス  
メモ리카ード ラ イレテクダサイ
```

#### チュウイ(メモリーカード 無し)

データログのタイマー機能使用中で書き込み停止中にSDカードが抜かれる则表示します。SDカードを挿入すればエラー解除されます。

```
***メモ리카ード エラー ***  
メモ리카ード カ アカレタイムス  
メモ리카ード ラ イレテクダサイ
```

#### メモリーカードエラー

データログ 書き込み動作中にSDカードが抜かれる则表示します。SDカードを挿入するか、ログを中止すればエラー解除されます。

```
***メモ리카ード エラー ***  
メモ리카ード カ アリマセン
```

#### メモリーカードエラー

SDカードが抜かれている状態でデータログ書き込み開始をしようとした場合に表示されます。SDカードを挿入するか、ログを中止すればエラー解除されます。

\*\*\*\* チュウイ \*\*\*\*  
メモリカードノ アキカ  
スクナク ナリマシタ  
メモリカードヲ イレテクダサイ

チュウイ(メモリーカードの空き容量が少ない)  
SDカードの残り容量が1/4以下になると定期的に表示されます。  
空き容量のあるSDカードを挿入すればエラー解除されます。

\*\*\* メモリカードエラー \*\*\*  
メモリカードノ アキカ  
アリマセン  
コウカンシテ クダサイ

メモリーカードエラー(メモリーカードの空き容量がない)  
SDカードの残り容量が1/10以下になると表示されます。  
空き容量のあるSDカードを挿入すればエラー解除されます。

\*\*\* メモリカードエラー \*\*\*  
メモリカードノ ライトプロテクトヲ  
カイシヨ シテクダサイ

メモリーカードエラー(ライトプロテクトエラー)  
ライトプロテクトされたSDカードを挿入すると表示されます。  
SDカードの抜き取りでエラー解除されます。

\*\* メモリカードエラー ??? \*  
メモリカードノ カキコミイシヨウ  
コウカンシテ クダサイ

メモリーカードエラー(書き込み異常)  
メモリーカードに書き込みできなかった時に表示されます。  
正常なSDカードを挿入すればエラー解除されます。

\*\*\* メモリカードエラー \*\*\*  
メモリカードノ カク ミタイオウデス  
コウカンシテ クダサイ

メモリーカードエラー(フォーマットエラー)  
対応できないフォーマット(FAT12)のSDカードが挿入された時に表示されます。 正常なSDカードを挿入すればエラー解除されます。

\*\*\* メモリカードエラー \*\*\*  
メモリカードノ カンリ ヲ コエマシタ  
コウカンシテ クダサイ

メモリーカードエラー(ファイル数エラー)  
何度も ログの書き込み開始・停止を繰り返した場合などで1日あたりの  
ファイル数が99を越えると発生します。  
正常なSDカードを挿入することでエラー解除されます。

\*\*\* メッセージ \*\*\*  
ネットワーク セツゾクサキ  
セツテイシテ ハ サイキトウゴ  
ユウコウ ニ ナリマス

メッセージ(再起動の指示)  
ネットワークの設定を変更した場合に表示されます。  
変更を有効にする為、必ず再起動してください。

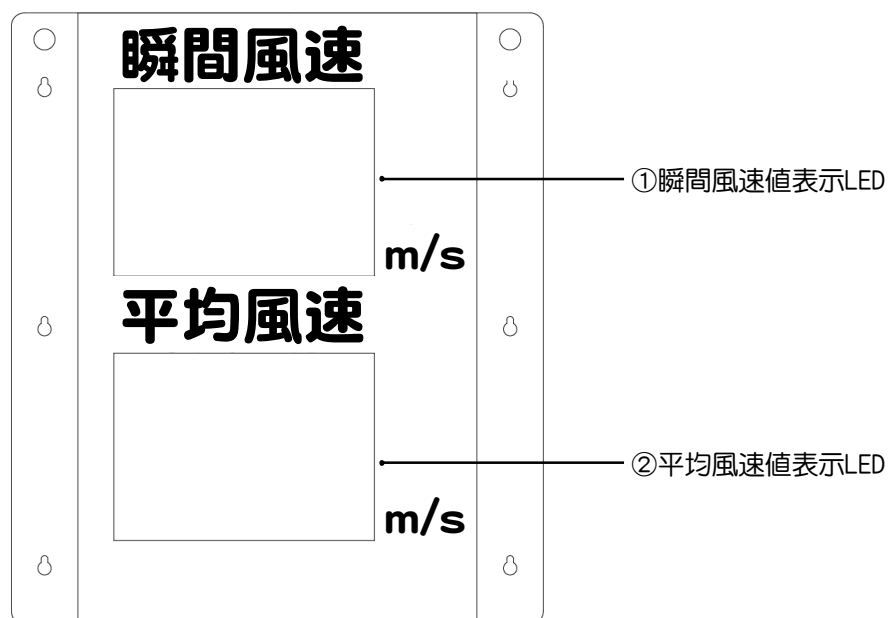
\*\*\*\* チュウイ \*\*\*\*  
フウソク セツテイ ハ  
サイキトウゴ  
ユウコウ ニ ナリマス

メッセージ(再起動の指示)  
平均風速のサンプリング時間の設定を変更した場合に表示されます。  
変更を有効にする為、必ず再起動してください。

## 7. オプション

### 7-1. 増設用外部表示器

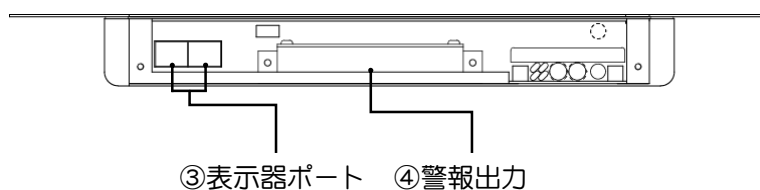
#### 正面図



#### 外観正面

名称	説明
①瞬間風速値表示LED	表示値は、00～40までになります。
②平均風速値表示LED	表示値は、00～40までになります。

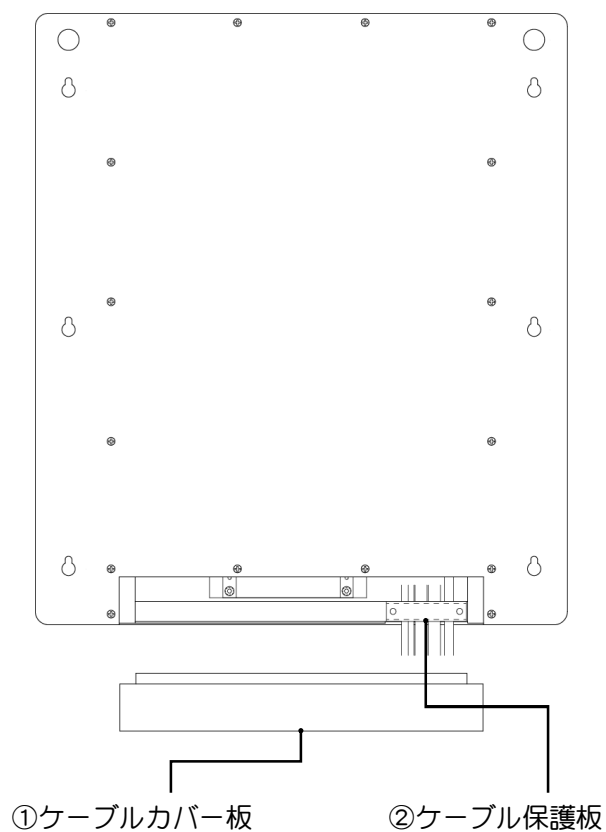
#### 底面図



#### 底面

名称	説明
③表示器ポート	増設外部表示器と接続します。(入力1ポート・出力1ポート)
④警報出力	警報設定値を超えると、警報機 (DC24V 250mA) へ出力します。

## 裏面図

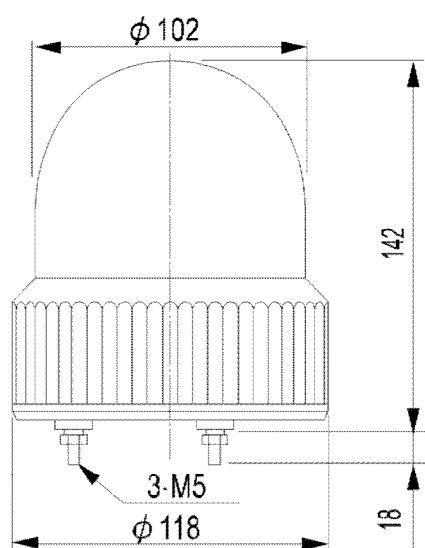


## 外観裏面

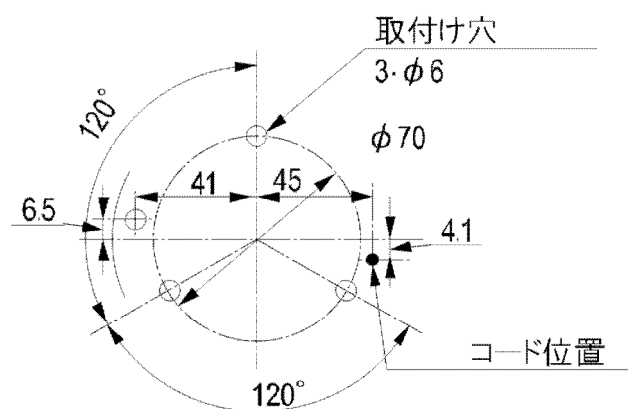
名称	説明
①ケーブルカバー板	表示器用ケーブルや、警報回転灯と繋ぐケーブルの付け外しをするため、取り外し可能になっています。また、防水性を高めています。
②ケーブル保護板	電源ケーブルや表示器用ケーブル等を保護します。取り外しが可能です。

## 7-2. 警報用回転灯（増設用外部表示器専用）

### ■ 正面寸法図



### ■ 取付面寸法図



型番	定格電圧	消費電流	質量	電源線長さ	線種・線径
SKHE-24	24V DC	MAX 0.16A	0.4kg	300mm	AV/0.5mm <sup>2</sup>

---

### 7-3. アプリケーション

#### ① 風速日報 for SDカード

EBH2-FLDでデータ記録されたSDカードの計測データを日報印刷や、1秒瞬時値グラフの表示などが簡単に行えます。

#### ② 風速日報 for ネットワーク

EBH2-FLDのLANから事務所内などのパソコンへ計測値を送信し、リアルタイムな計測値を遠隔で見ることができます。日報印刷機能や1秒瞬時値グラフの表示、印刷も簡単に行えます。

#### ③ WEB日報

インターネット回線を使用して計測値を専用Webサーバが受信、管理者が遠隔で計測値を閲覧できることはもちろん、近隣へのWeb公開も可能になります。

※各ソフトの詳しい内容に関しましては、お問い合わせください。



第3版 2016年6月1日

販売会社(お問い合わせはこちら)

環境クラウドサービス株式会社 行田営業所  
〒361-0001 埼玉県行田市北河原705番地  
TEL. 048-550-7080 FAX. 048-557-3421  
info@e-cs.co.jp



メーカー

株式会社エンボリック  
〒361-0001 埼玉県行田市北河原705番地  
TEL. 048-557-3266 FAX. 048-557-3421

**Emborick** co.,ltd