

デジタル表示式風向風速計

OT-806

取扱説明書

(発信器 ミニベーン W214-Z2)

大田商事株式会社

## 本機器を安全にご使用いただくために

本機器を正しく安全に使用していただくため、安全に関する項目を絵表示しています。  
ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みください。

### 絵表示の意味



取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合に表示します。



取り扱いを誤った場合、使用者が傷害の危険が想定される場合または製品などの機器に物理的損害が発生する可能性が想定される場合に表示します。



製品を取り扱う際、感電する恐れのある場合に表示します。



製品を取り扱う上で重要な情報、および操作や機能を知る上で注意すべきことがらを表示します。



必ずアース線を接続する場合に表示します。  
感電防止および機器の安定動作のため、必ず接地して下さい。

## デジタル表示式風向風速計取扱説明書

OT-806

## ◎構成

- |                            |    |
|----------------------------|----|
| 1. ミニベーン (風向風速発信器) W214-Z2 | 1台 |
| 2. 風向風速デジタル表示器 WVT4D2-1    | 1台 |
| 3. 付属品                     | 1式 |

## ◎性能

## 1. 発信器 (W214-Z2)

風速検出部	風杯-交流発電機 (四極無鉄芯)
風向検出部	尾翼-ポテンショメータ
風速出力	60 m/sにて 23.8V±0.75V 交流 (40 m/sにて 16V)
風向出力	DC5V 印加したとき NW にて 4.375V (負荷 510 kΩ)
起動風速	1.5 m/s未滿
耐風速	90 m/s以上
出力コネクタ	防滴 5 極 (NJW-205-PF8) コード MVVS0.5 mm <sup>2</sup> 10m 付 (標準)

## 2. 表示器 (WVT4D2-1)

## 1) 風速表示部

入力	0~23.8V AC / 0~60 m/s
測定範囲	1.5~70 m/s
表示方式	LED、赤色、7セグメント、3桁、文字高 15mm
点灯ホールド時間	約 1 秒
スケールオーバー表示	72 m/s以上にて、表示数字が点滅

## 2) 風向表示部

入力	0~4.375V DC / 0~315° (5V/360°)
測定範囲	16 方位
表示方式	方位文字 : N. E. S. W 及び NE など 8 文字印刷 目盛 : LED、赤色、16 点、常時暗く点灯し ており風向指示位置が、明るく輝きます。

点灯ホールド時間	約 1 秒
3) 表示誤差	風 速 - 10 %以下 ±0.5 %以内 10 %以上その値の ±5%以内
4) 筐 体	風 向 - ±5 度以内
5) 電 源	鋼板製、卓上及び壁面取付兼用
6) 消費電力	AC. 100V ±10%
	約 3VA

## ◎ 取り扱い

### 1. 発信器の風杯の取付け方

後付図面 860-029 を参照して下さい。

### 2. 発信器の設置

- 1) 発信器は振動、腐蝕性ガスの無い場所に設置して下さい。振動及び腐蝕性ガスの有る所および海水の波しぶきが直にかかる場所では寿命が短くなります。又、強い振動は故障の原因になります。
- 2) 雷により故障を最小にする為に避雷針を設けると安心ですが、これでも完全には保護できない場合があります。
- 3) 発信器は、平らな開けた場所を選んで独立の支柱を建て、地上 10m の高さに設置することを標準とします。開けた場所とは、発信器と障害物との距離が障害物の高さの少なくとも 10 倍は有る所をいいます。実際にこの条件を満たすことは困難ですが、できるだけこれに近い場所を選ぶ様にして下さい。
- 4) 屋上に設置する場合は、風の乱れの影響を避ける為できるだけ中央に近い場所を選び支柱にて 3m 以上高くします。この様に設置しても風向きによって矢羽根がグルグル回り、観測できない場合があるので予め旗等を立てて風の乱れを調べてから場所と高さを定めて下さい。
- 5) 発信器を取り付ける支柱に付属の緊付金具で固定して下さい。発信器に指示されている N のマークを北に向けて、出来るだけ垂直になる様設置します。

### 3. 発信器への結線

- 1) 結線は配線図により行って下さい。
- 2) 防水コネクタは、ゴムパッキン部及び発信器への接続部をしっかりと締め、雨水の入らないようにします。

## 3) 接 地



アース端子は外部にありますので単独の太い線で接地(E3)して下さい。

## 4. 表 示 器

## 1) 設置場所

- A) 湿気や埃の少ない場所
- B) 振動の少ない場所
- C) 直射日光の当たらない場所
- D) 周囲温度-10～+50℃以内

## 2) 設置方法

- A) 本器にはスタンドが付いており、これに4ヶ所φ6.5の穴が開いていますので、机上や壁面にねじで取り付ける事ができます。
- B) 壁面に取り付ける場合、スタンドのノブを外して、スタンドに開いている穴の位置を変えてノブを付け直すと、壁面からの高さを低くできます。

## 3) 電線の接続（付図 960-176 参照）

電源スイッチを OFF にしておきます。

表示器後面の蓋を外すと、端子台があります。これに発信器からきている線と電源線を接続してください。

## 4) 起 動

結線に誤りがないか確認後、電源スイッチを ON にします。

## ◎保 守

本器は長期間注油せずに使用できますが年に一度以上、下記の点検をして下さい。

- 1) 風が弱い時(2 %位)風車及び尾翼が、スムーズに回っているか点検して下さい。または無風時に手で回し、停止するまで観察して動きが悪い場合は注油するか、ボールベアリングを交換しなければなりませんので当社まで御連絡下さい。
- 2) 精度を維持するためには4～5年に一度、精度検査または場合によりオーバーホールに出すようにして下さい。

◎付属品

- |          |    |         |
|----------|----|---------|
| 1. ヒューズ  | 1A | 現用 200% |
| 2. 電源コード | 3m | 1本      |

◎添付図面

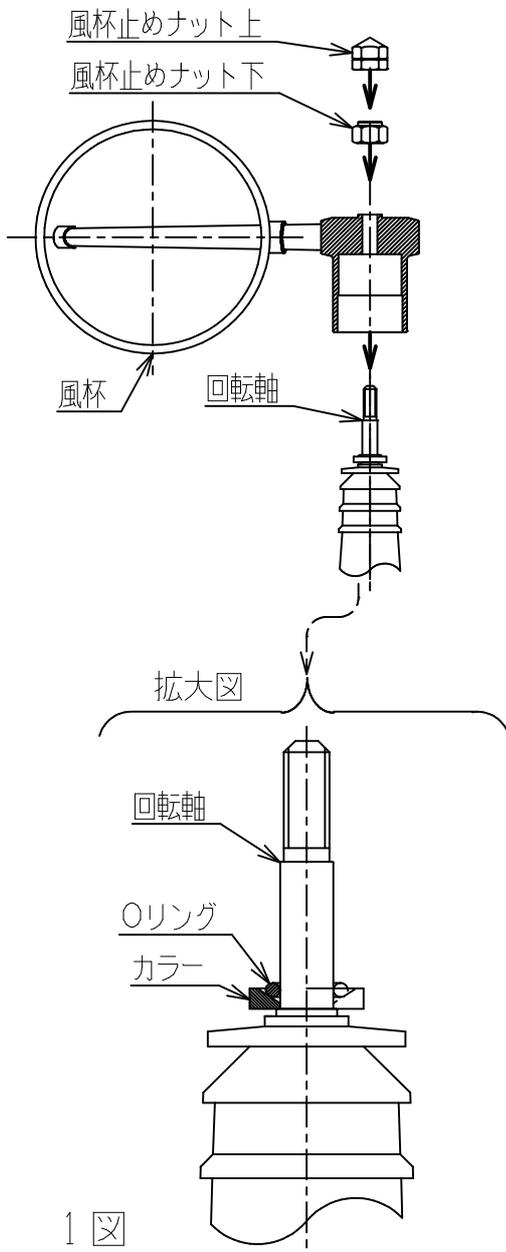
860-029

800-160

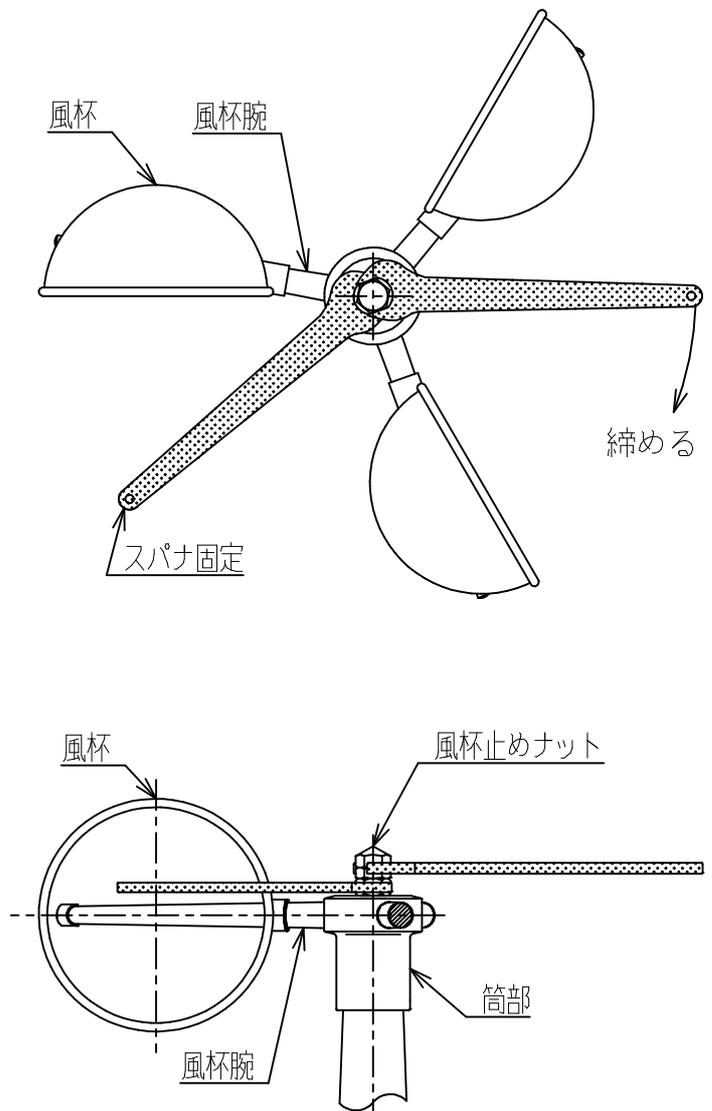
810-167

860-044

960-176

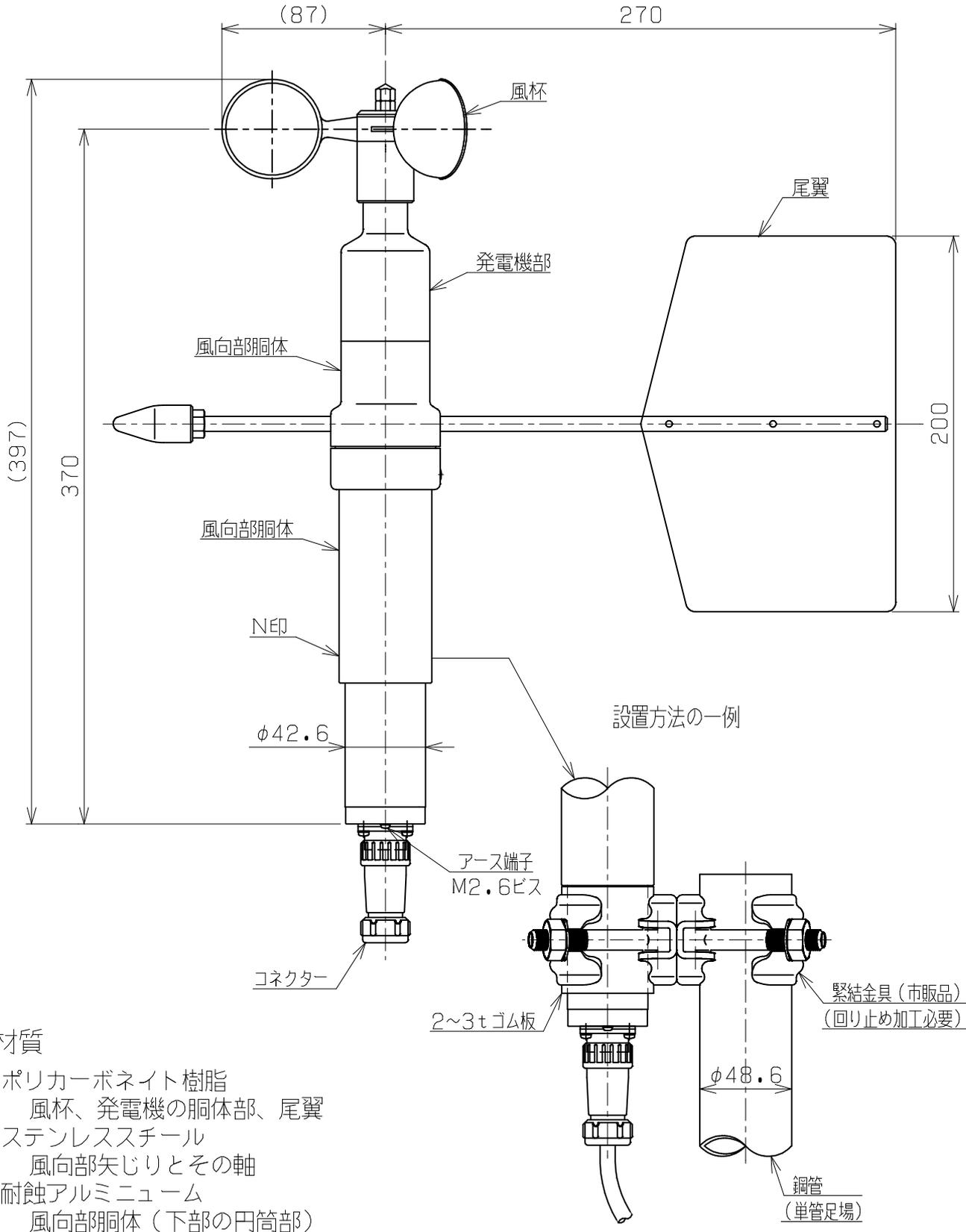


1 図



2 図

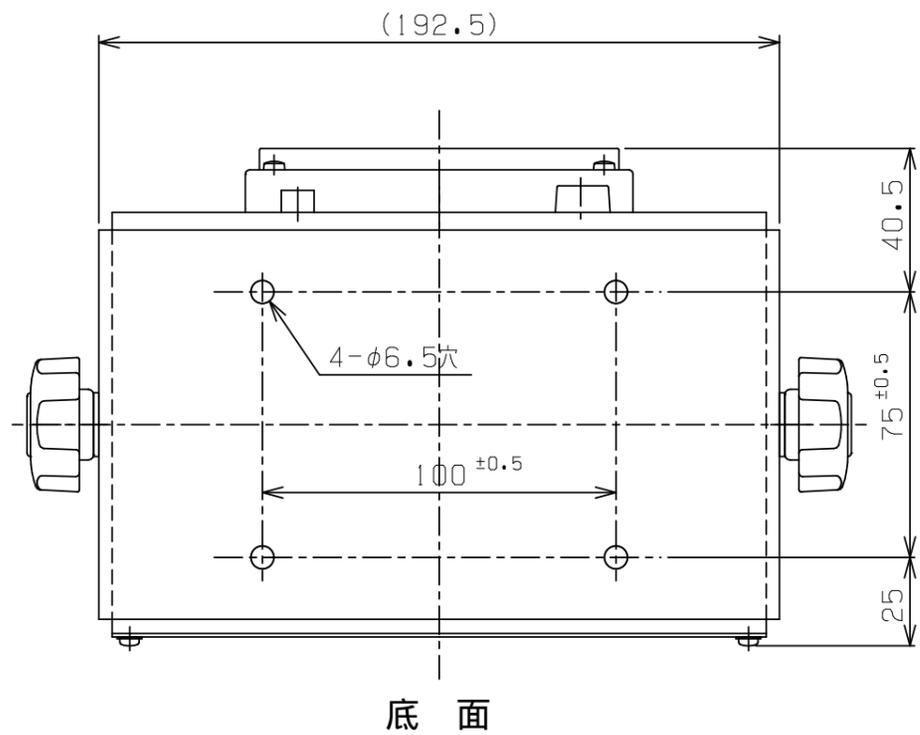
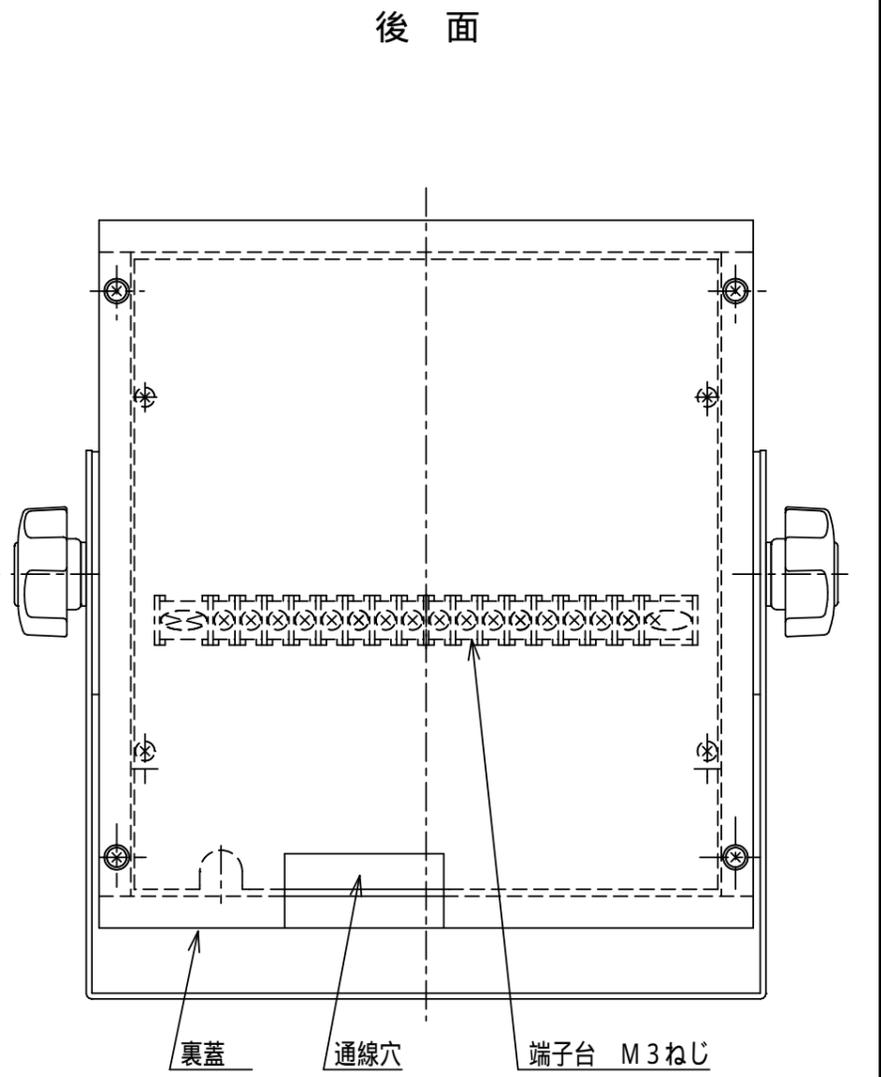
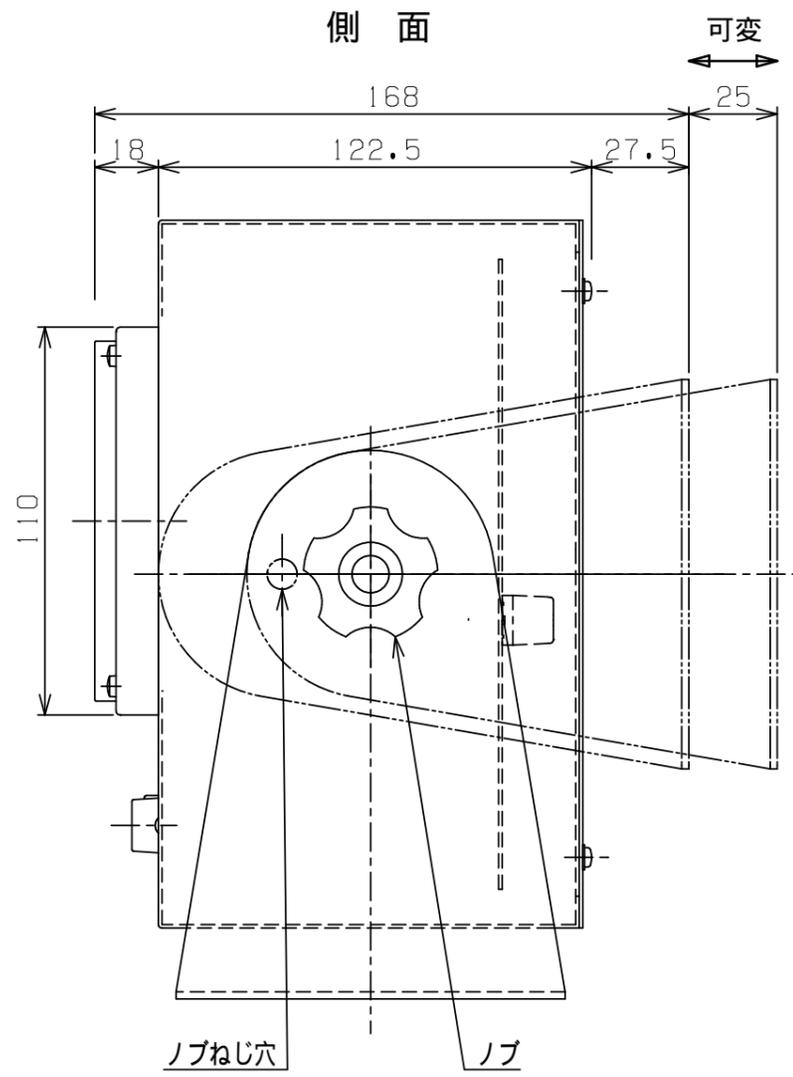
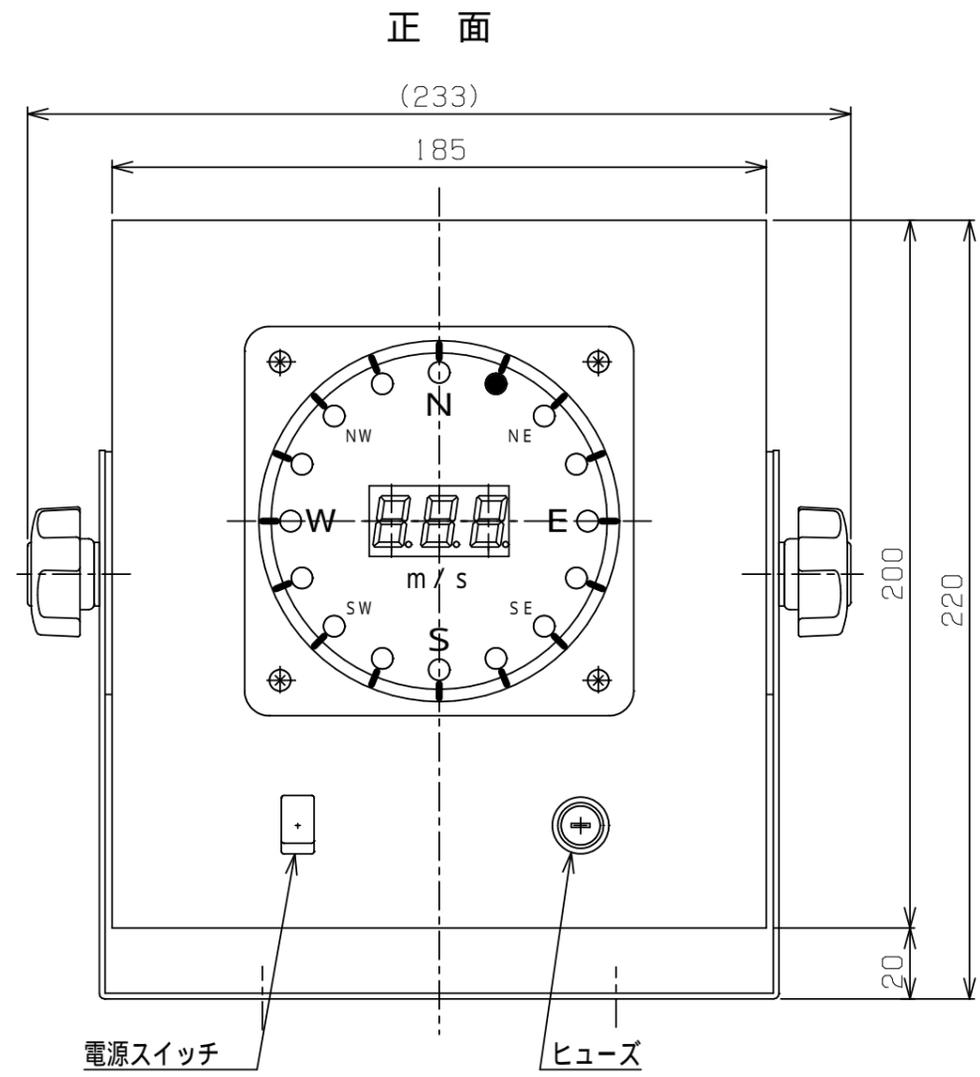
- ◎ 風杯止めナットは出荷時に締め付けてありますので、これ以上締め付けしないで下さい。  
出荷時に取り付けでないものは、次記を参照して下さい。
- ◎ 風杯を交換する場合は次の要領で取り付けてください。
  1. 1 図の様にカラーとOリング（ゴム製）が入っているか確認して下さい。
  2. 回転軸に入っているカラーとOリングの上に風杯が入ります。
  3. 風杯止めナットの締め付け方
    - 1) 下のナットを入れ、手で軽く回して止まった位置から、さらに手で90度回します。
    - 2) 手で締めて止まった位置からスパナで1回転近く（300～360度）さらに締め込みます。この時もう一方の手は風杯腕の根元近く、又は筒部を持って下さい。
    - 3) 上のナットを入れます。
    - 4) 2 図の様に下のナットをスパナで固定し、上のナットをもうひとつのスパナで強く締め付けて下さい。
    - 5) 風杯を取り外す時は逆の手順で行います。



材質

- ポリカーボネイト樹脂
- 風杯、発電機の胴体部、尾翼
- ステンレススチール
- 風向部矢じりとその軸
- 耐蝕アルミニウム
- 風向部胴体(下部の円筒部)

COLOR (塗装色)	MASS (質量)	APPROVED	CHECKED	DRAWN	ミニベーン(風向風速発信器) W214、W214-Z1及Z2
				川合	
DATE (月日)	SCALE (尺度)	REG. NO.			DWG. NO.
2005/3/31	1/4	(整番)			(図番) 800-160



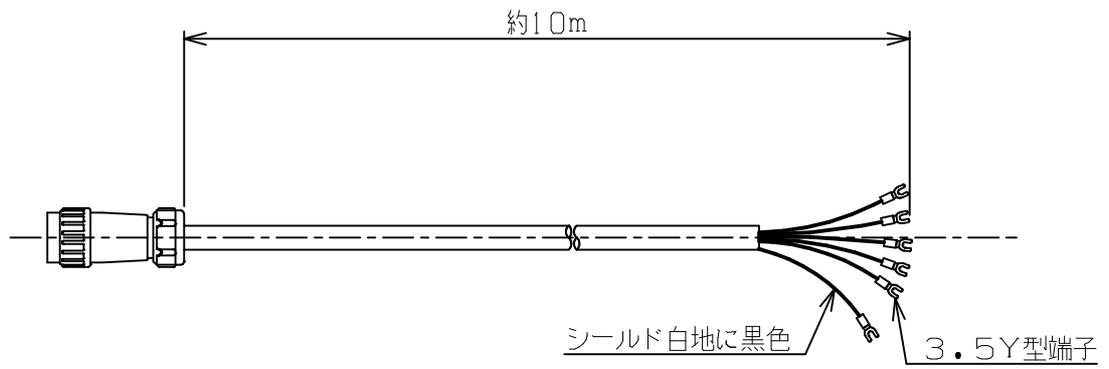
この穴を変えて 印の高さを換えられます

仰角可変

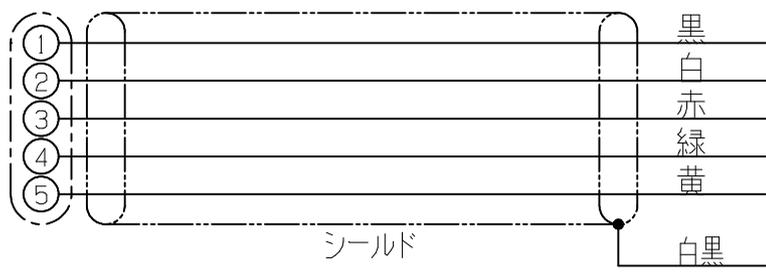
(尺度 1 / 4)

COLOR (塗装色)	MASS (質量)	APPROVED	CHECKED	DRAWN	風向風速デジタル表示器
N3.5				川合	
DATE (月日)	SCALE (尺度)	REG. NO.			DWG. NO.
2005/11/2	1 / 2	(整番)			810-167

WVT4D2-



コネクタ



コネクタの端子No.と線色

標準付属ケーブルの仕様

MVVS 0.5mm<sup>2</sup> 5心