

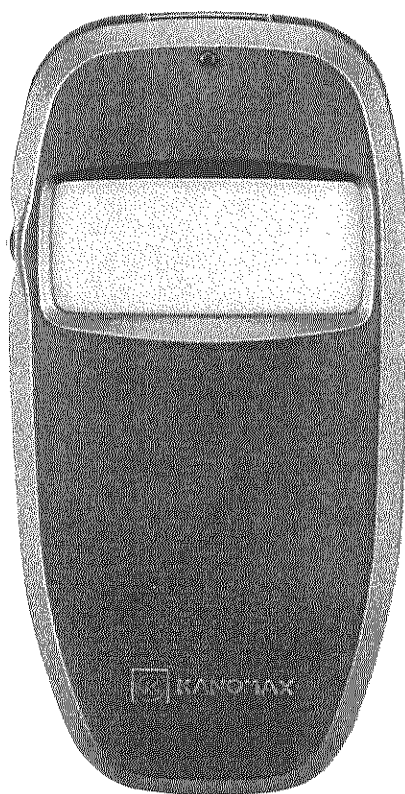


KANOMAX

ANEMOMASTER

MODEL 6003/6004

取扱説明書



取扱説明書本文にでてくる警告事項は、ご使用いただく前に  
注意深く読み、よく理解してください。

日本カノマックス株式会社

いつでもご使用いただけるように大切に保管してください。

欠品有償



ソーキ

02001

03.02



日本カノマックス株式会社の製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。


本器は精密機器でございますので、本取扱説明書をよくお読みいただき、警告事項を必ず守って正しくご使用いただきますようお願いいたします。




# ご使用いただく前に

当社では、取扱説明書の中での警告の種類と定義を以下のように定めています。

## 〔表示の説明〕

 **危険** : 人身事故防止用

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人身事故の発生する危険が想定される内容を示しています。

 **注意** : 製品損傷防止用

この表示を無視して誤った取扱いをすると、製品に物的損傷を与えるか、性能保証できない場合が想定される内容を示しています。

## 〔絵表示の説明〕



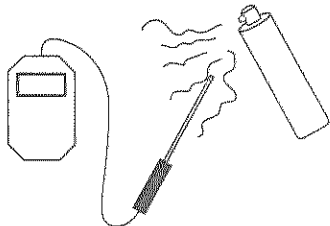

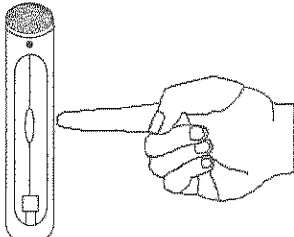
△記号は注意(危険を含む)を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容(左図の場合は高温注意)が描かれています。




⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止事項(左図の場合は分解禁止)が描かれています。



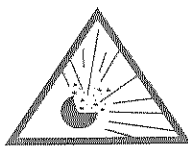
●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の近傍に具体的な指示内容が描かれています。

 <b>危険</b>	
<p>○ 可燃性のガスの雰囲気には、絶対にプローブを近づけないでください。</p> <p>…… 素子が加熱されているため、発火・爆発の危険性があります。</p>	<p> 可燃性ガス雰囲気での使用禁止</p> 
<p>○ 素子部には絶対に触れないでください。</p> <p>…… 素子部は加熱されていますので、触れると火傷する危険があります。また、素子の損傷にもなりますので絶対に触れないでください。</p>	<p> 高温注意</p> <p> 接触禁止</p> 

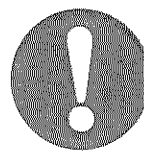
 危険

○ 乾電池を分解・加熱したり、火の中に投入しないで下さい。

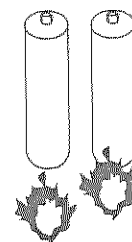
…… 破裂したりする危険があります。




破裂注意



正しく取扱う



 注意

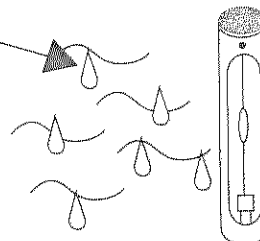
○ 水滴を含んだ雰囲気で使用しないでください。

…… 熱の放散量が変化し、正しい測定ができません。また、素子を損傷する原因となります。



禁止

水滴



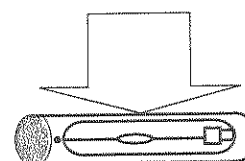
○ センサ部には無理な力を加えないでください。

…… センサ部が変形すると、精度が維持できないばかりか、素子が断線することがあります。



禁止

力



○ 測定をおこなう場合、必ずプローブの風向マークを風上に向けてください。

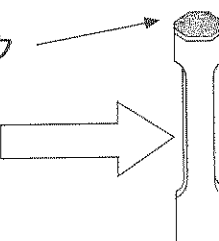
…… 正しく測定できません。



正しく設置

風向マーク

風

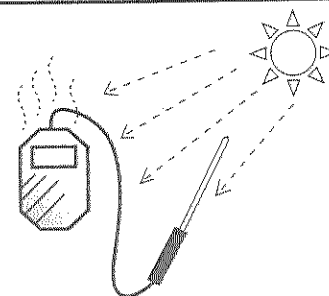


○ 本体を高温多湿・ホコリの多い場所における測定または、直射日光のもと長時間放置しないでください。

…… 使用温度範囲外では正常に動作しない場合があります。

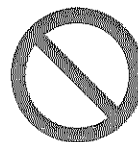


設置禁止

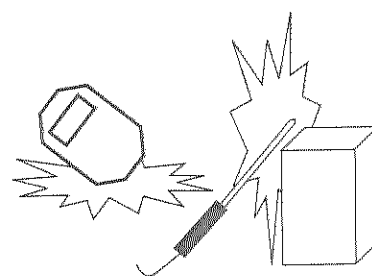



○ 本体または、プローブに強いショックを与えないでください。

…… 落下させたり、ぶついたり等しますと故障・破損の原因となります。



禁止



 注意

○ 分解・改造・修理は絶対しないでください。

……ショート、および性能維持ができない原因となります。



改造／分解禁止

○ プローブケーブルを持って、本体を吊り下げないでください。

……故障・断線の原因となります。



禁止

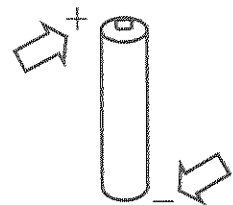


○ 乾電池は＋と－の向きを正しく入れて下さい。

……誤って挿入すると液漏れにより、周囲を汚損する原因となることがあります。



正しく入れる



○ 本体は、揮発性の溶液で拭かないでください。

……ケースが変形・変質する恐れがあります。汚れたときは、柔らかい布で乾拭きしてください。また、汚れがひどい場合には、中性洗剤を含ませた布で乾拭きしてください。シンナー・ベンジン等の揮発性の薬品は使用しないでください。



禁止

○ 定期的にプローブの先端をチェックし、汚れていないかを確認してください。風速素子にゴミが付着していると測定精度に影響します。

……風速素子に、油が付着している場合アルコールでプローブの先端を軽くすすぎ、その後、微風で取り除き、乾燥させてください。  
……ゴミを取り除く場合はカメラ用のブロアブラシ等で軽く吹き飛ばすか、あるいは水で軽くすすいで十分に乾燥させてください。  
※ 風速素子を洗浄するときは、本体の電源を必ず切ってからおこなってください。  
※ 熱を使ってプローブを乾燥させることは絶対におこなわないでください。(素子が損傷し、修復不可能となります。)



汚れを取る



加熱乾燥  
禁止





# 目次

---

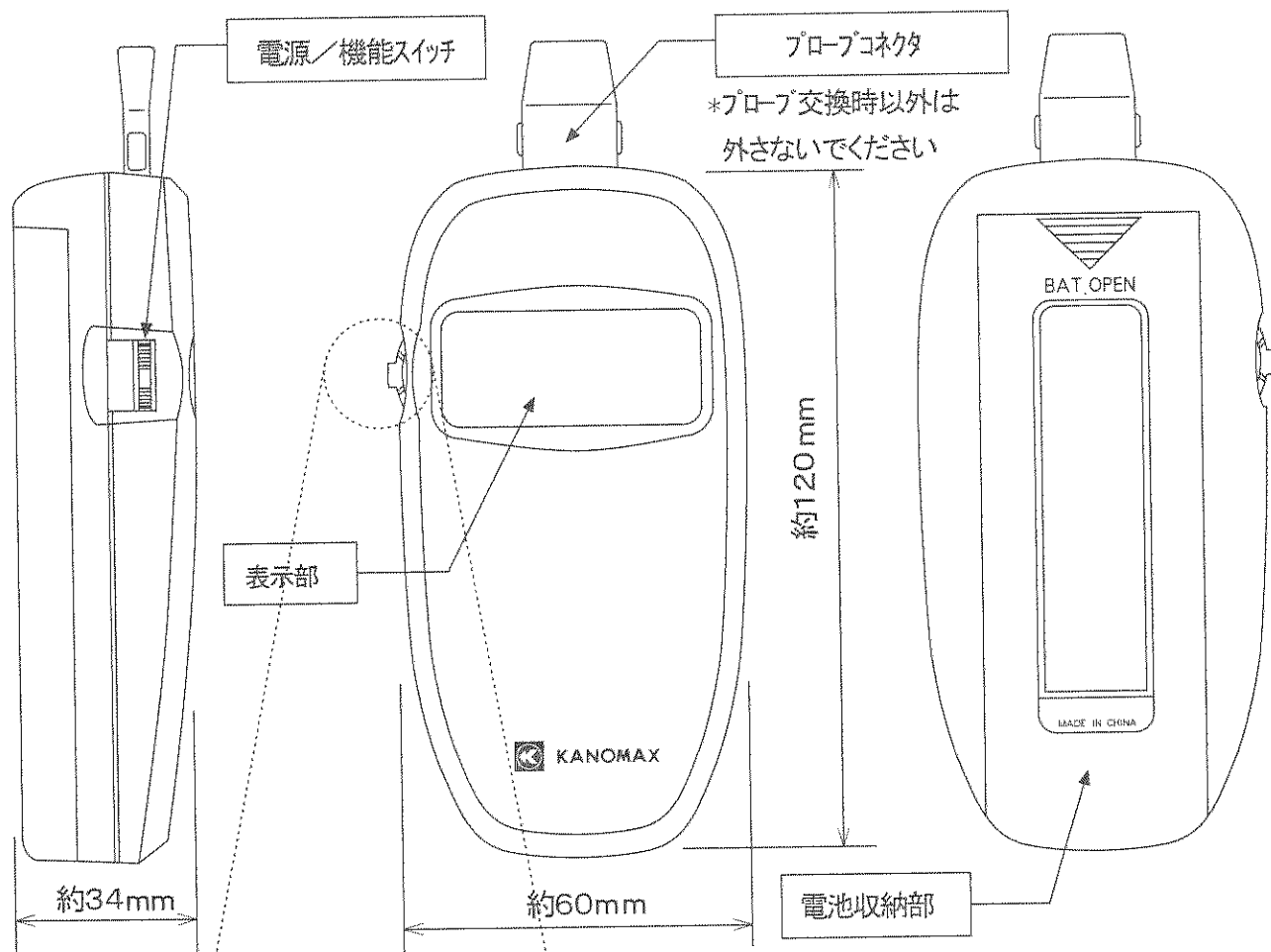
各部の名称と働き（本体） .....	1
各部の名称と働き（プローブ） .....	2
測定の準備 .....	3
測定するには？ .....	4
電池残量の表示 .....	5
表示単位の変更 .....	5
主な仕様 .....	6
故障かな？と思ったら .....	7
風速値の補正について .....	8
製品保証とアフターサービス .....	9

# 各部の名称と働き(本体)

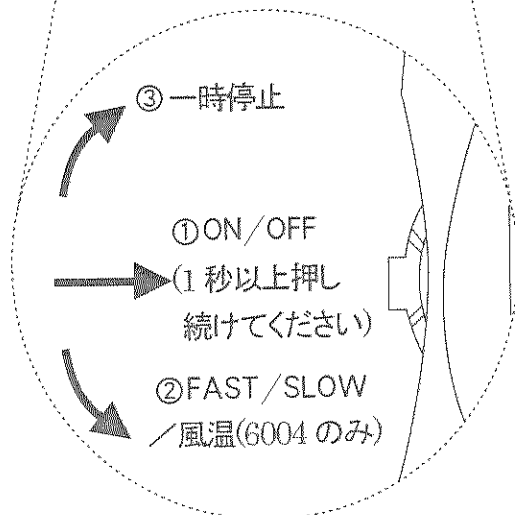
<側面>

<正面>

<底面>



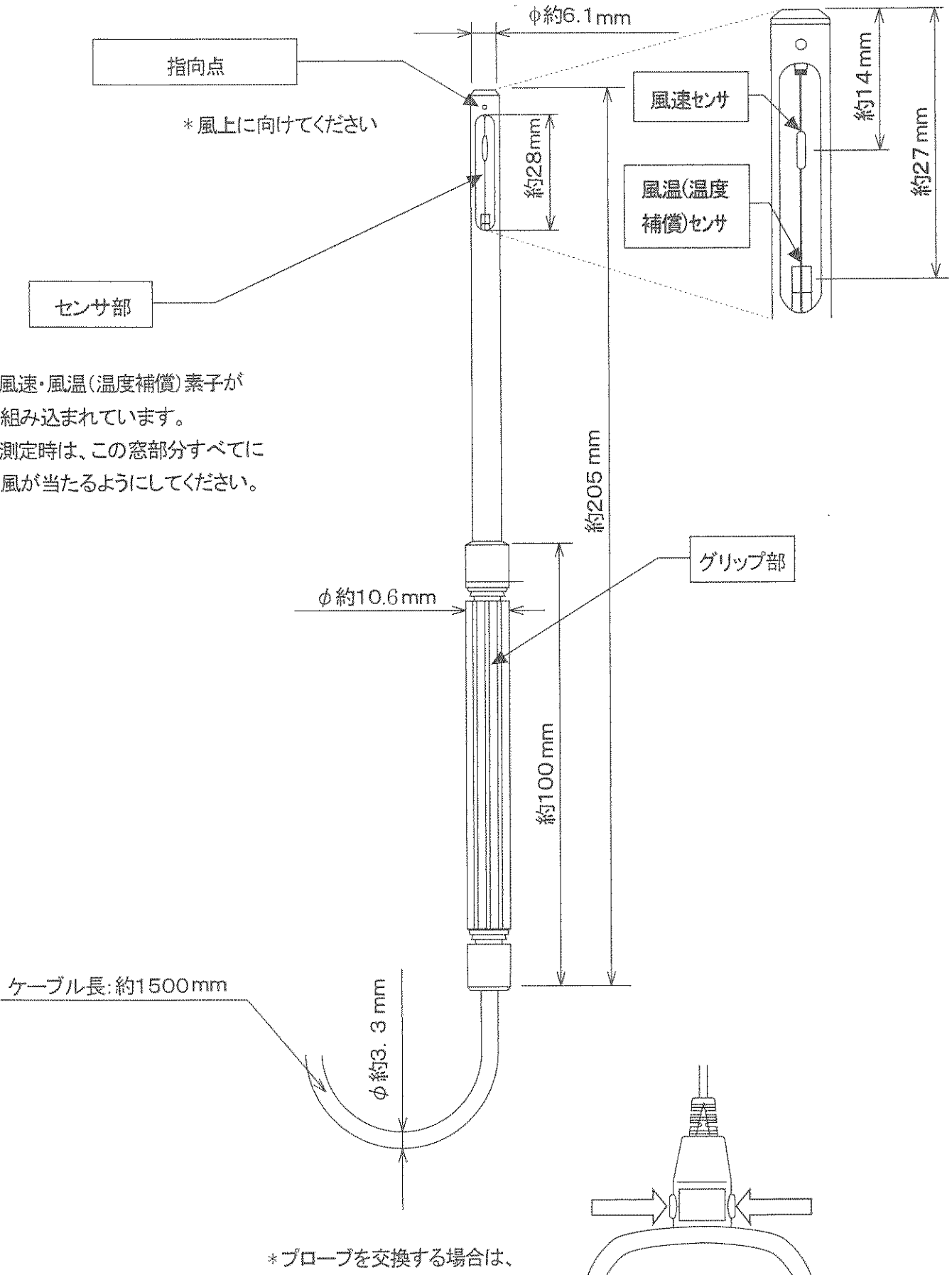
<電源／機能スイッチ拡大図>



\* 電源／機能スイッチは、上・下スライド／プッシュの3方向スイッチとなっております。

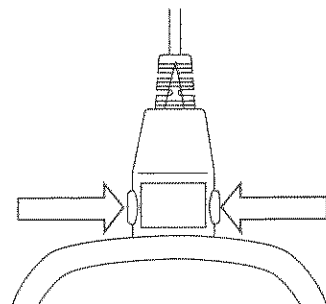
- ① 垂直方向へ押すごとに、電源の ON/OFF が切り替わります。操作する時は1秒以上押し続けて LCD が点灯してから離してください。
- ② 下方方向にスライドさせるごとに、測定モードが順に切り替わります。  
FAST → SLOW → 風温(6004のみ) →
- ③ 上方方向にスライドさせると、表示の一時停止が行えます。どのスイッチを操作しても、解除することができます。

# 各部の名称と働き(プローブ)



- \* 風速・風温(温度補償)素子が組み込まれています。
- \* 測定時は、この窓部分すべてに風が当たるようにしてください。

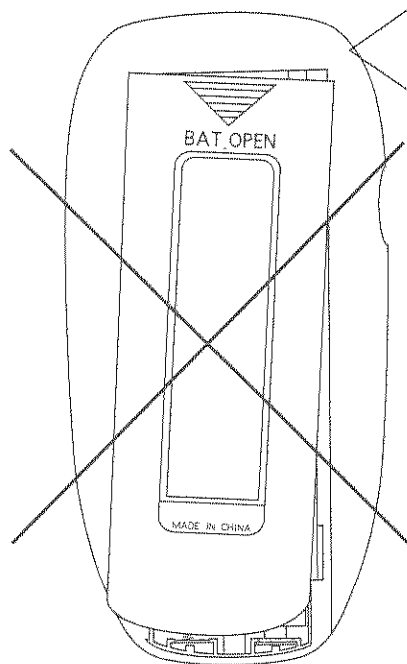
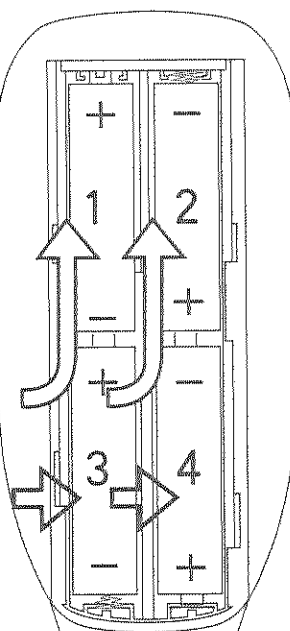
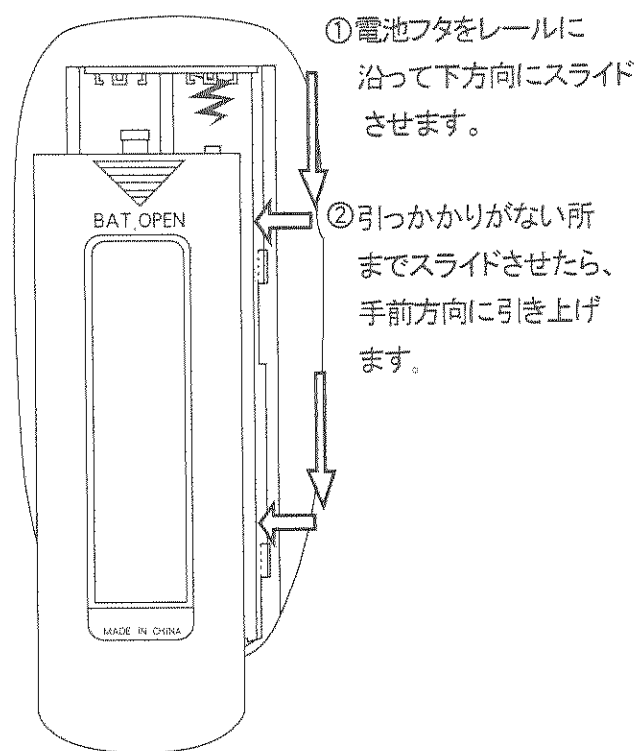
\* プローブを交換する場合は、コネクタ両サイドのボタンを押しながら取り外して下さい。



# 測定の準備

## —電池のセット—

### <底面(電池収納部)>

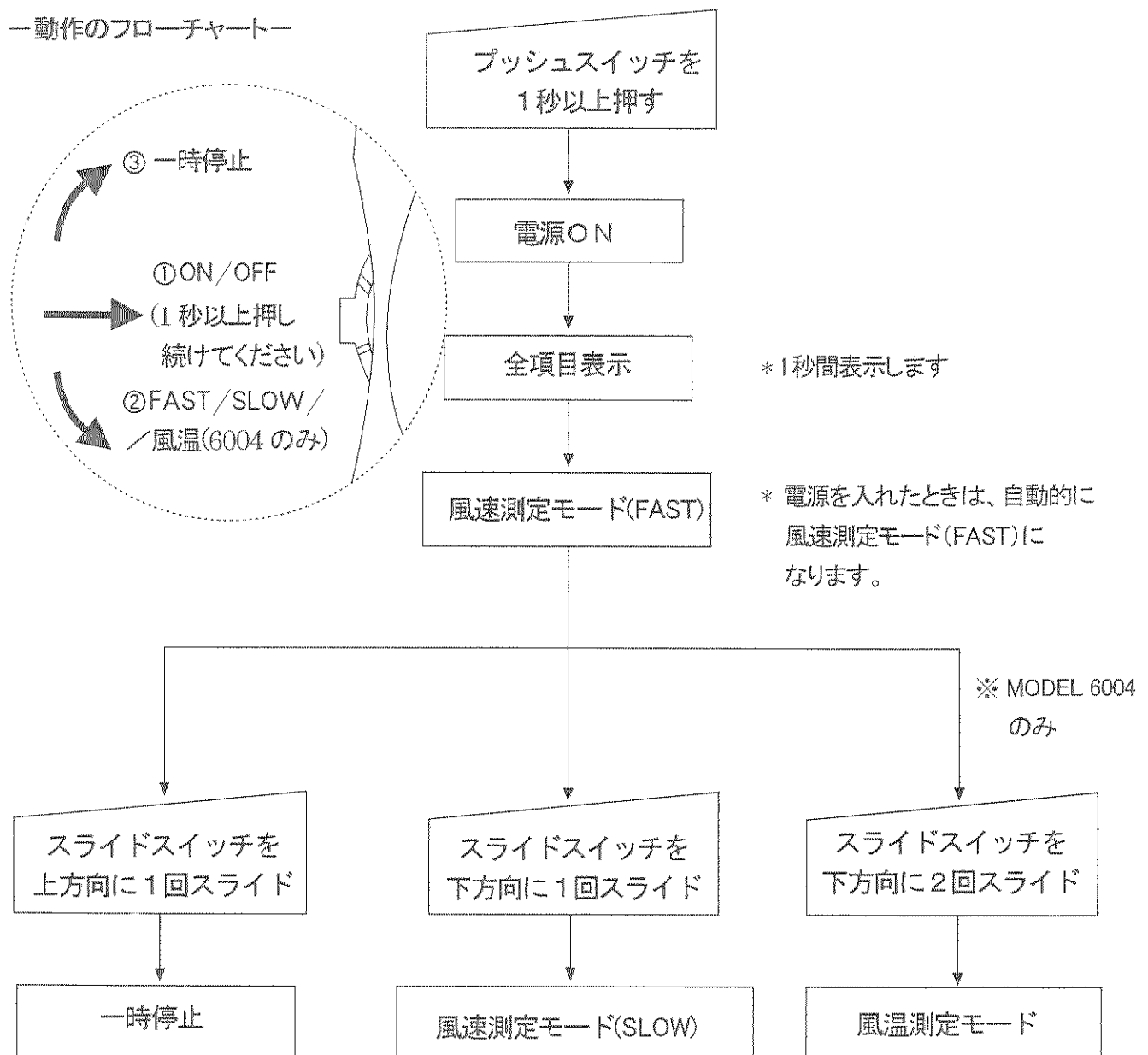


\* 電池フタを戻すときは、ツメを引っかけて戻さないで下さい。必ず上記のようにスライドさせて戻すようにして下さい。(強引にはめ込もうとすると、ツメが折れる場合があります。)

- ◎ 単3形乾電池4本をご使用ください。
- ◎ 電池を交換する場合は、必ず電源をOFFIしてから行ってください。
- ◎ 市販のニッケド電池をご使用される場合は、指定された専用充電器で充電後、ご使用ください。

# 測定するには？

## —動作のフローチャート—



### < 応答の変更(風速測定モードのみ) >

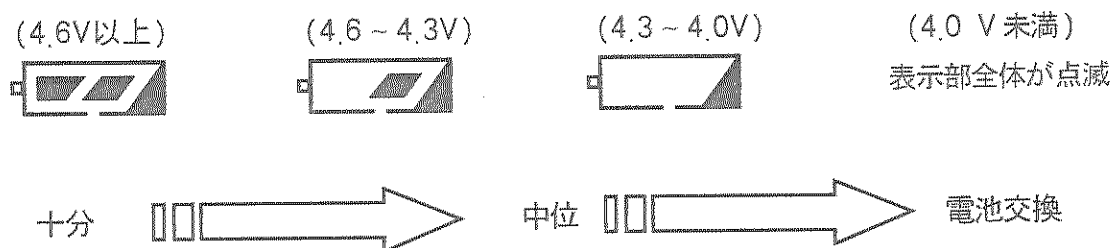
- ◎ スライドスイッチを下にスライドさせるごとに、1秒(FAST)、5秒(SLOW)の2段階で応答が切り替わります。(MODEL 6004の場合、間に風温測定モードが入ります。)
- ◎ 電源をOFFにすると、初期状態の1秒(FAST)にもどります。
- ◎ 測定値の変動が大きい場合、“SLOW”に設定することで、読み取りがしやすくなります。

### < 風温の測定(MODEL 6004のみ) >

- ◎ 電源をONにしてからスライドスイッチを下方向に2回スライドさせると、風温測定モードになります。
- ◎ 切り替えてからすぐに測定しないで下さい。特に無風に近い状態(風速 0.1m/s 以下)では、必ず30秒以上経過してから測定を行って下さい。

## 電池残量の表示

◎電池残量に従い以下のように表示されます。



※ 動作保証範囲は電池電圧が4V以上の時です。

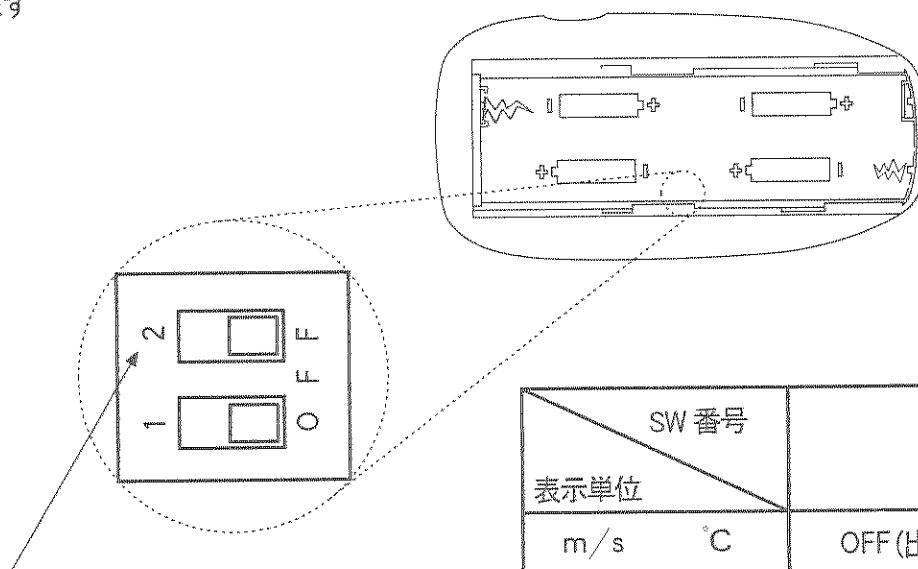
※ 電池電圧が4V以下になると、表示部全体が点滅した後、しばらくしてから自動的に電源が切れます。

※ ニッカド電池を使用する場合は、早め(4.3~4.0Vのマーク表示がされる前)に充電を行って下さい。

## 表示単位の変更

◎ ディップスイッチによって表示単位を変更することができます。

◎ ディップスイッチは電池収納部にあります



※ SW 2は使用しません

## 主な仕様

Model		6003	6004
測定対象		常圧・常温の清浄な空気	
測定範囲	風速	0.1 ~ 20.0 m/s (20 ~ 3940 FPM)	
	風温	—	0 ~ 50.0°C (32 ~ 122 °F)
測定精度	風速	± (指示値の5% + 0.1 m/s (+20 FPM))	
	風温	—	±1°C (±2 °F)
温度補償精度	風速	10 ~ 40°C (50 ~ 104 °F)の範囲において ± (指示値の5% + 0.1 m/s (+20 FPM))	
表示分解能	風速	0 ~ 9.99 m/s : 0.01 m/s (最小) 10.0 ~ 20.0 m/s : 0.1 m/s [ 0 ~ 1958 FPM : 2 FPM (最小) 1960 ~ 3940 FPM : 20 FPM ]	
	風温	—	0.1°C (0.2 °F)
応答性	風速	1秒以下(風速1m/s(196FPM)において90%応答)	
	風温	—	30秒以下(風速1m/s(196FPM)において90%応答)
機能	(1) 電池残量表示(4段階) (2) FAST/SLOW(1秒または5秒の移動平均) (3) ディップスイッチによる表示単位の変更(m/s、°C → FPM、°F) (4) 表示の一時停止		
外形寸法	プロープ:約φ6.1(φ10.6)×205mm(ケーブルはφ3.3×約1.5m) 本体 :約60(幅)×120(長さ)×34(厚み)mm		
電源	単3形電池×4本……マンガン電池、アルカリ電池、Ni-Cd 電池 (Ni-Cd 電池は市販の専用充電器をご使用下さい)		
電池寿命	約4時間(風速1m/s(196FPM)連続測定、マンガン電池使用時)		
プロープ使用温度範囲	0 ~ 50°C (32 to 122 °F)		
本体使用温度範囲	5 ~ 40°C (41 to 104 °F)		
保存温度範囲	-10 ~ 50°C (14 to 122 °F)		
重量	約180g(電池を含む)		
付属品	単3乾電池(テスト用)…………… 4 取扱説明書(当冊子)…………… 1 キャリングケース…………… 1 延長棒(伸縮式:166~909mm)…………… 1		
別売品	予備プロープ		

\*付属の乾電池はテスト用です。消耗している場合は早めに新品と交換して、測定を行ってください。

## 故障かな？と思ったら

修理をご依頼になる前に、もう一度以下のことをご確認ください。

### ① 通常時

症状	原因	処置
電源が入らない。 (LCDが表示しない。)	電池が消耗している。	新しい電池に交換してください。
	電池の極性が異なっている。	正しく入れ直してください。
	電池接点が汚れている。	電池接点をきれいにしてください。
"-----"(OVER)表示する。	測定範囲内で使用していない。	測定範囲内で使用してください。
	風速素子が断線している。	販売店にご連絡ください。
"E01"表示をする。 または"0.00"表示が 変わらない。	風速素子が断線している。	販売店にご連絡ください。
	プローブケーブルが断線している。	販売店にご連絡ください。
"E02"表示をする。(6004のみ)	風温素子が断線している。	販売店にご連絡ください。
表示が停止している。	一時停止になっている。	一時停止を解除してください。
	電池が消耗している。	新しい電池に交換してください。
表示全体が点滅する。	電池が消耗している。	新しい電池に交換してください。
	電池接点が汚れている。	電池接点をきれいにしてください。
表示単位が異なる。	単位設定が変更されている。	電池収納部にあるディップスイッチで表示単位を変更してください。

### ② プローブ交換時

症状	原因	処置
"E01"表示をする。 または"0.00"表示が 変わらない。	コネクタがきちんと接続されていない。	電源を一旦、OFFにして、コネクタを接続し直してください。
	電源を入れたままプローブを交換した。	もう一度電源を入れなおしてください。

### ③ 電池交換時

症状	原因	処置
電源スイッチが入らない。	電源を入れたまま、電池を交換した。	全ての電池を取り外し、再度挿しなおしてください。



## 風速値の補正について

---

風速精度に影響を及ぼす要因として、風温、湿度、大気圧が考えられます。

### <風温の影響>

この風速計は、熱線式風速計で熱放散量を利用して風速を測定しています。従って周囲の温度による補正がされていないと、風温によって熱放散量が変化してしまい、同じ風速であったとしても、風温によって指示値が異なってしまいます。これを防ぐ為に、温度補償と呼ばれる内部回路により、風温も同時に測定し10～40℃の範囲で風温の影響がないように、風速の指示値を補正しています。

### <湿度の影響>

風速素子は通常、常温+40～50℃に加熱されているため、相対湿度には影響しません。

### <大気圧の影響>

圧力の変動は熱放散量に影響を及ぼします。すなわち、大気圧に対する補正は下記のようになります。

$$U_m = \frac{1013}{P_m} \times U_c$$

$U_m$ : 真の風速値[m/s]     $U_c$ : 指示風速値[m/s]     $P_m$ : 測定時の圧力[hPa]

## 製品保証とアフターサービス

---

### <製品保証>

- カノマックスの製品は、カノマックス品質保証システムに基づく検査を経て出荷されておりますが、万一、製造上の不備による故障や、運送中の事故等による故障が発生した場合には、販売店または、お近くの営業所並びにサービスセンターにご連絡ください。
- 製品には登録カードが添付されています。このカードによりサービス登録を行いますので、所定事項をご記入の上、必ずご返送ください。

### ※注意

登録カードが返送されていない場合には、サービスが十分にできない場合がありますのでご注意ください。

- 本製品の保証期間は、ご購入日から1年間です。この期間中における故障については無償にて修理させていただきます。ただし、1年以内であっても取扱上のミス、お客様による改造・変更に起因する故障、天災等による故障・損傷は有償にて修理させていただきます。

### <アフターサービス>

- 具合の悪いときはまずチェックを！  
“故障かな？と思ったら”の項をご覧ください。故障かどうかお確かめください。
- 修理部品の保有期間について  
修理部品は生産中止後、最低5年間保有いたします。よって、この保有期間を修理可能期間とさせていただきます。詳しくは当社サービスセンターへご相談ください。

ご相談になるときには…

◇ 製品名	アネモマスター
◇ 型名	6003/6004
◇ 器番	〇〇〇〇〇〇
◇ ご購入日	〇〇年〇〇月〇〇日
◇ 故障の状況	(できるだけ詳しく)



**KANOMAX**

この製品に関するお問い合わせは・・・

## 日本カノマックス株式会社

本社 〒565-0805 大阪府吹田市清水2番1号  
TEL:(06)6877-8261 FAX:(06)6878-3533

—販売拠点—

- 東京営業所 〒160-0023 東京都新宿区西新宿 3-18-20 第1横田ビル  
TEL:(03) 3378-4151 FAX:(03) 5371-7680
- 横浜営業所 〒221-0844 横浜市神奈川区沢渡 1 番地 2 菱興高島台第3ビル 3F  
TEL:(045) 314-1040 FAX:(045) 314-1355
- 土浦営業所 〒300-0813 茨城県土浦市富士崎町 1-7-21 和光ビル  
TEL:(029) 824-1122 FAX:(029) 824-1123
- 大阪営業所 〒565-0805 大阪府吹田市清水 2 番 1 号  
TEL:(06) 6877-0447 FAX:(06) 6877-8263
- 札幌出張所 〒063-0812 札幌市西区琴似 2 条 5 丁目 3-22-401 パークヒルズ琴似 25  
TEL:(011) 633-2285 FAX:(011) 633-2286
- 仙台営業所 〒982-0011 宮城県仙台市太白区長町 6 丁目 13 番 2 号  
TEL:(022) 746-5655 FAX:(022) 746-5654

## カノマックスグループ

- 中部カノマックス(株) 〒460-0011 愛知県名古屋市中区大須 4 丁目 1 番 71 号 時計ビル 8F  
TEL:(052) 241-0535 FAX:(052) 241-0524
- 中国カノマックス(株) 〒730-0841 広島市中区舟入町6—2 広島野原ビル4F  
TEL:(082) 291-4455 FAX:(082) 291-4540
- 九州カノマックス(株) 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 2 丁目 4 番 17 号 第6岡部ビル 7F  
TEL:(092) 474-1571 FAX:(092) 474-1572
- 千葉カノマックス(株) 〒264-0016 千葉市若葉区大宮町 2880-250  
TEL:(043) 265-9294 FAX:(043) 265-9276

