# 保　証　書

株式会社 カスタム

**保　証　規　定**

本器は当社基準に基づく検査により合格したもので、下記の保証規定により保証いたします。

1. 保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じました場合は無償で修理いたします。
2. 本保証書は、日本国内でのみ有効です。
3. 下記事項に該当する場合は、無償修理の対象から除外いたします。
   - a 不適当な取扱い、使用による故障
   - b 設計仕様条件等を越えた取扱い、または保管による故障
   - c 当社もしくは当社が委嘱した者以外の改造または修理に起因する故障
   - d その他当社の責任とみなされない故障

| | | | |
|---|---|---|---|
| 型　番 | DPG-01U | シリアルNO. | |
| 保証期間 | 年　月　日 より1ヵ年 | | |
| お客様 | お名前 | | 様 |
| | ご住所 | | |
| | 電話番号 | | |
| 販売店 | 住所・店名 | | |

**販売店様へ**　お手数でも必ずご記入の上お客様へお渡しください。


株式会社　カスタム

〒101-0021東京都千代田区外神田3-6-12

TEL（03）3255-1117　FAX（03）3255-1137

http://www.kk-custom.co.jp/


111201

# ULTIMATE SERIES

**DPG-01U**

## デジタル差圧計　取扱説明書

CUSTOM

　このたびは、当社製品をご購入いただき誠に有難うございます。ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。
　なお、お読みいただきました後も、この取扱説明書を大切に保管してください。

## 1.概要

　本器は小型・軽量の差圧計です。表示部は見やすいW34×H30mmの大型ディスプレイです。暗所の作業でも見やすい目に優しいブルーのバックライト付です。
　また、HOLD、MAX、MIN、MAX-MIN表示機能付です。

## 2.安全上のご注意

### ⚠警告

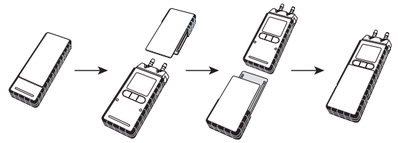
　損傷や火災事故防止のため、電子レンジ等マイクロ波加熱炉での測定は行わないでください。

### 防水について

　本器は、防水構造ではありません。屋外での測定時の雨、雪などの天候のとき、あるいはプールや厨房など水がかかりやすい場所での測定時は、本器の防水には十分に注意してください。

### 保護カバーの脱着について

保護カバーを外し測定中は本体の下に接続させてご使用いただけます。



## 3.仕様

### 3-1.一般仕様

| | |
|---|---|
| 表　　示 | 5.5桁 LCD |
| サンプリング | 2回/秒 |
| オートパワーオフ | 約10分(解除可) |
| 使用温湿度 | 0℃～+50℃、70%RH以下（但し結露のないこと） |
| 保存温湿度 | −20～+60℃、80%RH以下（但し結露のないこと） |
| 電　　源 | 単4（1.5V）乾電池×2個 |
| 電池寿命 | 連続使用50時間（アルカリ電池使用時）※ |
| 寸　　法 | 本体のみ　W50×H115.5×D20.6mm |
| | 保護カバー装着時　W50.9×H132.9×D24.7mm |
| 重　　量 | 約117g（保護カバー装着時、電池を含む） |
| 付属品 | 取扱説明書、ストラップ、保護カバー |

※ご購入の際に、本器に出荷確認用の電池が内蔵されております。初めてご使用頂く際には、必ず新しい電池と交換してください。

### 3-2.電気的仕様

（23℃±5℃、70%RH以下のとき）

| 単位 | 測定レンジ | 分解能 |
|---|---|---|
| mmH2O | 0～1019.7 | 0.1 |
| mmHg | 0～75.00 | 0.01 |
| psi | 0～1.450 | 0.001 |
| inH2O | 0～40.14 | 0.01 |
| inHg | 0～2.953 | 0.001 |
| hPa | 0～100.00 | 0.01 |
| mbar | 0～100.00 | 0.01 |
| Pa | 0～10000 | 1 |
| fpm | * | 1 |
| m/s | * | 0.1 |

| 測定範囲 | 測定精度 |
|---|---|
| （0～0.30hPa） | ±0.03 hPa |
| （0.31～1.00hPa） | ±0.05 hPa |
| （上記以外） | ±（1.5%rdg + 0.1hPa） |
| （0～3.0 mmH2O） | ±0.3 mmH2O |
| （3.1～10.2 mmH2O） | ±0.5 mmH2O |
| （上記以外） | ±（1.02mmH2O + 1.5%rdg） |

## 4.各部の名称

①センサー部
②表示部
③"▲"ボタン
④"Mode"ボタン
⑤"⏻"ボタン（電源）

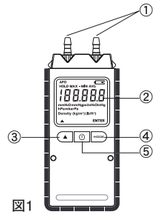



図1

## 5.操作方法

（1）本器のセンサー部①に、測定対象のチューブ（推奨チューブ内径φ3mm）を接続してください。
　※本器には接続チューブは付属しておりませんので別途ご購入ください。

（2）本体の電源を入れます。⏻ボタン⑤を押すと電源が入り、図2が表示された後、図3が表示され測定モードになります。また、電源を切る時は、この⏻ボタン⑤を2秒以上長押しします。

（3）測定前に本器を測定対象から外し、"▲"ボタン③を押して表示部②の表示値を"0.00"にリセットしてください。（表示値が＞10hPaの場合この設定はできません。）

（4）リセット後、本器を測定対象に接続します。測定値が0.5秒ごとに表示更新されますので、数値が安定したところで測定値を読み取ります。

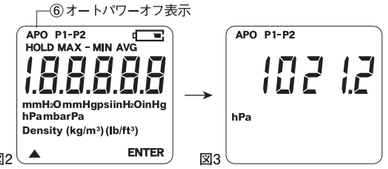



図2　図3

（5）電源がOFFの状態で⏻ボタン⑤を2秒以上長押しすると図4が表示され"セットモード"に入ります。

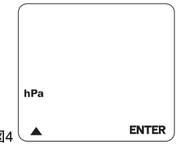



図4

（6）"▲"ボタン③を押す毎に下記のように単位の切り替えが行えます。

hPa → mbar → Pa → fpm → m/s → mmH2O → psi → inH2O → inHg → hPa

希望する測定単位を選択し、"MODE"ボタン④を押してください。

（7）表示部②に図5が表示され、オートパワーオフ機能のON/OFFの切り替えを行います。"On"または"OFF"が表示されている時に、"▲"ボタン③を押すと設定の切り替えができます。"On"または"OFF"を選択して"MODE"ボタン④を押してください。表示部②に図2が表示され図3に切り替わり測定モードに戻ります。

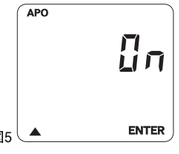


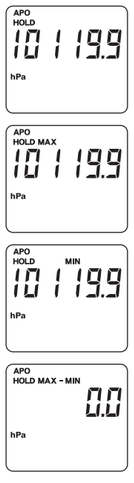

図5

※オートパワーオフ機能を"ON"に設定した場合測定モード中に図2の⑥のように"APO"とオートパワーオフ表示がされます。
　"OFF"に設定した場合にはこの表示はされません。

※オートパワーオフは本体の動作が約10分間行われない場合、電池の無駄な消耗を防ぐため自動的に電源が切れる機能です。

（8）その他の機能
　測定モード中に"MODE"ボタン④を押す毎に表示部②上部に下記のように表示が点灯します。

測定モード
↓
HOLD　（1）ホールド機能　測定値を固定表示します。
↓
HOLD MAX　（2）MAX機能　測定値の最大値を固定して表示します。
↓
HOLD MIN　（3）MIN機能　測定値の最小値を固定して表示します。
↓
HOLD MAX-MIN　（4）MAX-MIN機能　測定値の最大値から最小値を差し引いた値を表示します。




　上記（2）～（4）の機能の値をクリヤしたい場合は、電源を入れなおすか又はMAX,MIN,MAX-MINが表示している時に"MODE"ボタン④を2秒以上長押ししてください。

（9）バックライト
　本器の電源がONの状態で⏻ボタン⑤を押すとバックライトが点灯します。暗所での測定値の読み取りに便利です。また、15秒後にバックライトは自動で消灯します。

## 6.その他

### 6-1.風速測定

　本器はピトー管を利用した風速測定が可能です。風速測定の設定は下記の手順で行います。
表示は参考値です。目安としてご覧ください。

（1）電源がOFFの状態で、⏻ボタン⑤を2秒以上長押しします。

（2）表示部②に"m/s"または"fpm"が表示されるまで、"▲"ボタン③を押し、希望の測定単位が表示されたら、"MODE"ボタン④で確定します。

（3）空気密度（Density）が表示されますので、測定環境にあった空気密度を設定します。
　空気密度は以下の単位で表示されます。
　風速設定が"m/s"の時…"kg/m³"
　風速設定が"fpm"の時…"lb/ft³"
　"▲"ボタン③を押すと点滅している部分の値を設定出来ます。
　"MODE"ボタン④を押すと設定出来る桁が移動します。最小桁の設定まで行うと、オートパワーオフ機能の設定画面に移ります。

参考：t[℃]における空気の密度 $\rho$ [kg/m³] は大気圧をP[atm]とすると $\rho = \dfrac{1.293P}{1+0.00367t}$ と表せます。

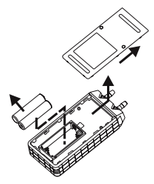
また、kg/m³とlb/ft³の間には1 lb/ft³=16.018463kg/m³の関係があります。

※本器にはピトー管（接続チューブ）は付属しておりませんので、別途ご購入ください。

## 7.メンテナンス

### 7-1.電池交換

　表示部②に"▭"が表示されたり、表示が出なくなった場合は、電池を交換してください。電池を交換するには本器の電源をOFFにしてください。本体背面のカバーを上側にスライドすると裏ケースが外れますので、古い電池を抜いて新しい電池と交換して裏ケースを元に戻します。



### 7-2.クリーニング

　本器を清潔に保つために定期的に薄めた洗剤を含ませた柔らかい布で拭いてください。研磨剤や溶剤は使用しないでください。