

**FUSO**

*SD*カード付テスラ／ガウスメータ  
**MAGNETIC METER**  
**MG-3003SD**



取扱説明書  
**Instruction Manual**

# 目 次

1. 安全上のご注意	1
2. 製品について	2
3. 各部の名称	3
4. 操作方法	4
4. 1 AC/DC磁気の測定	
4. 2 ゼロ調整	
5. 各種機能	5
5. 1 データホールド機能	
5. 2 データの記録（最大値、最小値）	
6. 高度な設定	6
6. 1 時刻の設定	
6. 2 サンプルング時間の設定	
6. 3 自動電源OFFの設定	
6. 4 ビープ音の設定	
6. 5 SDカードの小数点記号の設定	7
6. 6 SDカードのフォーマット	
6. 7 磁力単位の設定	
7. データロガー機能	8
7. 1 動作準備	
7. 2 自動データロガー	
7. 3 マニュアルデータロガー	9
7. 4 時刻の確認	
7. 5 SDカードのデータ構成	
8. SDカードデータをPCに転送	10
9. 電池交換について	11
9. 1 電池の交換	
9. 2 ACアダプタの使用	
10. システムリセット	
11. RS-232 PCシリアルインタフェース	12
12. パテント	
13. 製品仕様	13
14. アフターサービスについて	14
製品保証書、保証規定	15

# 1. 安全上のご注意

この取扱説明書は、SDカード付テスラ／ガウスメータ MG-3003SDの操作と取扱い方法について説明しています。当製品を安全かつ適切にご利用頂くにあたり、下記の注意を必ず読んでからご使用ください。

## 安全上の注意

この取扱説明書にはお使いいただく方々への危害あるいは物的損害を未然に防ぎ、製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しております。その表示の意味は次の通りです。

表示	表示の意味
 警告	この表示を無視して取扱いを誤った場合、危険な状況が発生し、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	この表示を無視して取扱いを誤った場合、危険な状況が発生し、使用者が中程度の障害や軽傷を負う可能性が想定される場合及び物的損害の発生が想定される内容を示します。

## ご使用上の注意



- 濡れた手で使用しないでください。
- 修理の依頼はディーラーまたは販売店を經由してご依頼ください。もし当説明書に記載されていない修理や分解清掃を行った場合、規定の補償を請けかねることがございます。



- 磁気プローブは精密部品で、フレキシブル基板上にセンサが装着されています。落下させたり、強い力がかかると破損する恐れがあります。慎重にお取り扱いください。
- 保護の為に測定時以外はプローブのヘッドカバーをかぶせてください。
- プローブのセンサ先端部の透明カバーは剥がさないでください。
- 水に濡らしたり、水滴を付着させたりしないよう配慮してください。
- 周囲温度：0～50℃、相対湿度：85%以下(結露なきこと)の環境下でお使いください。
- 長時間使用しないときは、電池を本体から取り出してから保管ください。電池から液漏れが生じて本体を破損したりする恐れがあります。
- 本体は乾いた布でふいてください。クレンザーなどの研磨剤やベンジン、シンナー、アルコールなどの溶剤を使用しないでください。故障の原因になります
- 保管の際は高温・高湿・直射日光を避けてください。ご使用時なるべくこのような場所は避けてください

## 2. 製品について

### (1) 製品の概要

この磁力測定器MG-3003SDは、産業界、工業界、材料業界、電気業界、研究所など幅広い用途で磁気（磁束密度）測定に用いることができます。DC/AC レンジを備え、DCレンジは 300～3,000mT、ACレンジは 150～1,500mTです。測定単位はG(Gauss)、mT(milli Tesla)です。

本器には SD カードを記録媒体としたデータロガー機能を備え、データに測定時刻付で記録できます。記録したデータは PC に転送して、EXCEL などのソフトウェアでデータをグラフ表示したり、解析したりできます。

### (2) 製品の特長

- ・ 測定単位は、Gauss(G)と milli Tesla(mT)の 2 種を用意しています。
- ・ N 極/S 極のインジケータを備えます
- ・ ホールセンサは自動温度補償付です
- ・ DC 磁気測定にゼロボタンでゼロ調整ができます。
- ・ 分離型プローブのため、扱いやすく、離れた箇所の測定も容易にできます。
- ・ RS232/USB インタフェースを備えています。
- ・ SDカードが使用でき、測定時刻が付加したデータを記録できます。(1GB～16GB)
- ・ データロガー機能は自動とマニュアルのモードを用意しています。
- ・ 測定データは EXCEL などのソフトで表示、分析できます。
- ・ 自動電源切断機能を備え、電池の消耗を防ぎます。
- ・ ディスプレイ(LCD)は見やすいグリーンのバックライト付きです。
- ・ ケースは小形で堅牢な作りで、持ち運びも楽です。

### (3) 製品の構成

本器は以下の構成から成ります。

お手数ですが商品が届きましたら開梱の上、部品の不足、破損等をご確認願います。製品には万全を期していますが、万一不具合等がありましたらご購入販売店を通して至急ご連絡のほどお願い申し上げます。

(1) 本体、	1 台
(2) 磁気プローブ	1 個
(3) SD カード(4GB)	1 枚
(4) 収納ケース	1 個
(5) 単3アルカリ電池	6 個
(6) 取扱説明書 (保証書印刷)	1 部

### 3. 各部の名称

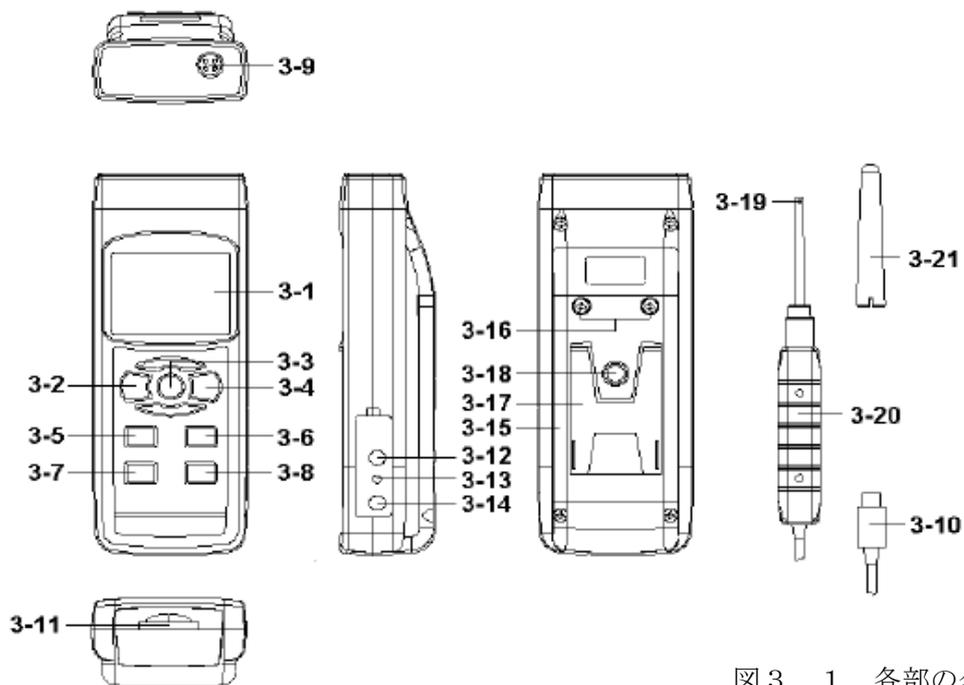


図 3. 1 各部の名称

- |      |                    |      |             |
|------|--------------------|------|-------------|
| 3-1  | ディスプレイ             | 3-12 | RS-232 出力端子 |
| 3-2  | POWER(電源)ボタン       | 3-13 | リセットボタン     |
| 3-3  | HOLD(保持)ボタン        | 3-14 | ACアダプタ入力    |
| 3-4  | REC(記録)ボタン         | 3-15 | 電池格納部       |
| 3-5  | 測定レンジボタン/▲ボタン      | 3-16 | 電池カバーネジ     |
| 3-6  | ファンクションボタン/▼ボタン    | 3-17 | スタンド        |
| 3-7  | 設定(SET)ボタン、タイムボタン  | 3-18 | 三脚固定穴       |
| 3-8  | ログ(LOG)ボタン/エンターボタン | 3-19 | プローブセンサヘッド  |
| 3-9  | 入力ソケット             | 3-20 | プローブハンドル    |
| 3-10 | プローブプラグ            | 3-21 | プローブヘッドカバー  |
| 3-11 | SDカードソケット          |      |             |

## 4. 操作方法

### 4.1 AC/DC 磁気の測定

- ① 「Power(電源)」ボタンを 1.5 秒程度押しして電源を入れます。  
\* 電源投入後は電源ボタンを 2 秒以上長押しすると電源が切れます。
- ② 測定対象により、「FUNCTION」(ファンクション)ボタンを長押しして測定モードを AC 又は DC に切り替えます。
- ③ 測定レンジを選択します。「RANGE」(レンジ)ボタンを長押しして“Range1”又は“Range2”に切り替えます。(図4. 1 レンジの切り替え)
- ④ 必要に応じて測定単位を切り替えます。この切り替えは6. 7項「磁気単位の設定」を参照してください。

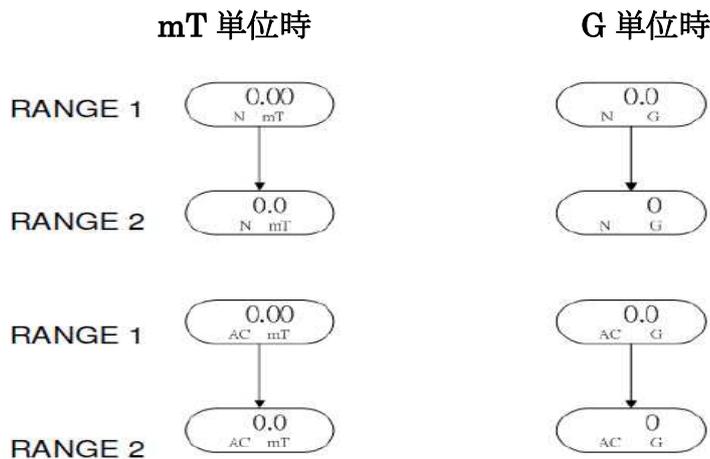


図4. 1 レンジの切り替え

#### DC 磁力の測定

- ・ ディスプレイに極性“N”又は“S”が示されます。
- ・ N極では、ディスプレイに“N”が、S極では“S”が示されます。

#### AC 磁力の測定

- ・ ディスプレイに“AC”が示されます。
- ・ ディスプレイに“N”又は“S”は示されません

- ⑤ プローブヘッドを測定対象物に近づけます。ホールセンサ部は図4. 2に示します。リアルタイムに測定値が表示されます。

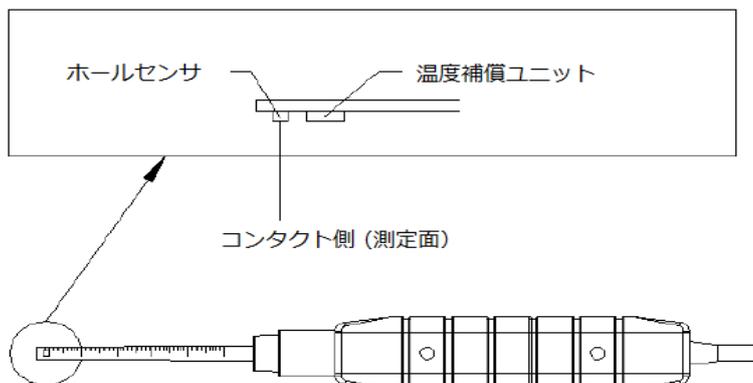


図4. 2 プロブの構造

\* 磁気プローブは精密部品で、フレキシブル基板上にセンサが装着されています。落下させたり、強い力がかかると破損する恐れがあります。慎重にお取り扱いください。

## 4. 2 ゼロ調整

電源を投入時、本器は周囲の磁界環境の影響でゼロでない「ある値」を示しますがこれは正常な状態です。

測定の前に、“▲”ボタンと“▼”ボタンを同時に 1.5 秒以上押し続け、“0”が表示されたら、ボタンから手を離します。

## 5. 各種機能

### 5. 1 データホールド機能

測定中に“HOLD”ボタンを 1 回押すと測定値がホールドされ、ディスプレイ上に“HOLD”の文字が表示されます。もう1回“HOLD”ボタンを押すと解除されます。

### 5. 2 データの記録(最大値、最小値)

- ① データ記録機能は最大値と最小値を記録する機能です。“REC”ボタンを1回押すとこの機能が開始し、“RECシンボル”が表示されます。
- ② “RECシンボル”が表示されているとき、
  - a: “REC”ボタンを1回押すと最大値と“REC MAX”シンボルが表示されます。
  - b: “REC”ボタンを再度押すと最小値と“REC MIN”シンボルが表示されます。
  - c: 記録機能を終わらせるには“RECシンボル”を 1.5 秒以上長押しします。表示は現在の測定値に戻ります。

#### 備考

DC 磁力の測定時で、記録動作中に“N 極”から“S 極”に変更できません。その逆も同様です。あくまでも同一極のときです。

## 6. 高度な設定 (ADVANCED SETTING)

データロガー機能を実行していないときに、“SET”ボタンを 1.5 秒以上長押しすると高度な設定モードとなります。次に、“SET”ボタンを1回短押しする毎に次の設定項目がディスプレイに表示されます。

DATE	-----	時刻の設定(年、月、日、時、分、秒)
SP-T	-----	サンプリングタイムの設定(時、分、秒)
POFF	-----	自動電源 OFF 設定
BEEP	-----	ビーブ音の ON/OFF の設定
DEC	-----	SD カードの小数点記号の設定
SD-F	-----	SD メモリーカードのフォーマット
UNIT	-----	磁力(磁束密度)の単位の選択(mT 又は G)

高度な設定機能の実行中に、“SET”ボタンを1.5秒以上長押しするとこの設定機能を終了し、ディスプレイは通常の表示状態に戻ります。

### 6.1 時刻の設定(年、月、日、時、分、秒)

ディスプレイ下段に“DATE”が表示されているとき

- ① “▲”ボタン又は“▼”ボタンを用いて数字を選択できます。“年”からはじめ “Enter”ボタンで設定すると“月”の設定に移動します。以下同様に、“▲”ボタン又は“▼”ボタンと“Enter”ボタンで月、日、時、分、秒を順番に設定します。  
※ 設定された数字は点滅します。
- ② すべての時刻を設定したら、“ENTER”ボタンを1回押しして時刻データを保存します  
時刻設定後には内部時計は乾電池が正常電圧より多少低くても、また、電源が OFF 状態でも正しく動作します。

### 6.2 サンプリング時間の設定(秒)

ディスプレイ下段に“SP-T”が表示されているとき

- ① “▲”ボタン又は“▼”ボタンを用いて、サンプリング時間を 0, 1, 2.5, 10, 30, 60, 120, 300, 600, 1800, 3600 秒の数字から選択します。
- ② 希望の時間を表示させて、“Enter”ボタンを1回押しするとサンプリング時間が初期値として保存されます。

### 6.3 自動電源 OFF(切断)の設定

ディスプレイ下段に“POFF”が表示されているとき

- ① “▲”ボタン又は“▼”ボタンを用いて“yES”又は“no”を選択します。  
“yES”は自動電源 OFF が有効、“no”は無効です。
- ② “Enter”ボタンで決定すると初期値として保存されます。

### 6.4 ビーブ音の設定

ディスプレイ下段に“BEEP”が表示されているとき

- ① “▲”ボタン又は“▼”ボタンを用いて“yES”又は“no”を選択します。  
“yES”はビーブ音発信が有効、“no”は無効です。
- ② “Enter”ボタンで決定すると初期値として保存されます。

## 6.5 SDカードの小数点記号の設定

ディスプレイ下段に“DEC”が表示されているとき

SDカードの数字データ構成の初期設定は、USAなどで使われている小数点記号として“.”となっています。(例:20.6、1000.53など)。カンマ“,”(例:20,6など)にする場合は変更できます。

※カンマ“,”はヨーロッパの一部の国で使われています。

- ① “▲”ボタン又は“▼”ボタンを用いて“bASIC”又は“Euro”値を選択します。  
“bASIC”は小数点記号“.”を表わし、“Euro”はカンマ“,”です。
- ② “Enter”ボタンで決定すると初期値として保存されます。

## 6.6 SDカードのフォーマット

ディスプレイ下段に“SD-F”が表示されているとき

- ① “▲”ボタン又は“▼”ボタンを用いて“yES”、“no”を選択します。

“yES”は「フォーマットをする」、「no」は「しない」です。

- ② “yES”の選択時に“Enter”ボタンを再度1回押します。ディスプレイはカードのフォーマットを確認するために“yES Enter”を表示されます。“Enter”ボタンを押すとカードにあるデータはすべて消去されて、フォーマットされます。

**注意** フォーマットすると記録されているデータは全て消去されます。必要データは事前に他に保存してください。

## 6.7 磁力(磁束密度)単位の設定(mT又はG)

ディスプレイ下段に“UNIT”が表示されているとき

- ① “▲”ボタン又は“▼”ボタンを用いて“mT”又は“G”値を選択します。  
“mT”はミリテスラ(CGS単位系)、“G”はガウスの単位(SI単位系)です。
- ② “Enter”ボタンで決定すると初期値として保存されます。

## 7 データロガー機能

### 7.1 動作準備

#### <SDカードのフォーマットについて>

SDカードを本器で初めて用いる場合は必ずフォーマットをしてください。(方法は6.6項「SDカードのフォーマット」を参照)

※ 他の測定器や他の機器(例えばカメラ)でフォーマットした場合は、必ず本器で再フォーマットをする必要があります。

※ 本器でのフォーマット中にSDカードにトラブルが発生したときは、PCを用いて再フォーマットすることでそのトラブル内容を調べてみてください。

※ SDカードは1GB～16GBのものが使用できますが、4GB以下のものを推奨します。

#### ① SDカードを挿入

SDカードソケットに正しい方向で挿入します。

#### ② 時刻の設定

本器を初めて使う場合は、最初に時刻を正しく設定してください。時刻設定の詳細は6.1項「時刻の設定」を参照してください。

#### ③ 小数点の設定

SDカードの数字データの構成は、小数点として“.”となっています。(例:20.6、1000.53など)。もし、ヨーロッパなどで使われている“,”(例:20,6など)をする場合は変更できます。(詳細は6.5項「SDカードの小数点設定」を参照ください)

### 7.2 自動データロガー

#### ① 自動データロガーの開始 (サンプリング時間を1秒以上に設定)

“LOG”ボタンを1.5秒以上長押しすると“LOGGER”の文字が点滅表示します。すると測定データが時間スタンプ付きでSDカードに記録されます。

##### 備考

※サンプリング時刻の設定は6.2「サンプリング時間の設定」を参照してください。

※ビープ音の設定は6.4項「ビープ音のON/OFF設定」を参照してください。

#### ② データロガーの中断

データロガー機能の動作中に“LOG”ボタンを1回短押しとデータロガー機能が中断します。同時に“LOGGER”の文字が点滅しなくなります。

※“LOGGER”ボタンを再度1回押しとデータロガー機能が再開し、“LOGGER”の文字が点滅します。

#### ③ データロガーの終了

データロガー機能の動作中に“LOG”ボタンを1.5秒以上長押しすると“LOGGER”の文字が消え、データロガー動作を終了します。

#### <ご注意>

SDカードを抜く前に必ずデータロガー機能を終了させてください。さもないとデータが消失する恐れがあります。

### 7.3 マニュアルデータロガー(サンプリング時間を0秒に設定)

#### ① サンプリングタイムを0秒に設定する

“LOG”ボタンを1.5秒以上長押しすると“LOGGER”の文字とポジション番号が表示されます。次に、“LOG”ボタンを1回押しと“LOGGER”の文字が1回点滅し、ピープ音が1回鳴り、測定データは時刻スタンプ付きでSDカードに記録されます。

#### 備考

マニュアルデータロガー動作中に▲ボタンを押すと表示部下段の番号(ポジション番号)が点滅します。▲ボタン又は▼ボタンを押して測定ポジション(1～99)を測定ロケーションと合わせます。下段の表示はPX(X=1～99)となります。

#### ② データロガーの終了

マニュアルデータロガー動作中に、“LOG”ボタンを1.5秒以上長押しするとポジション番号“PXX”が消え、データロガー機能が終了します。

### 7.4 時刻の確認

通常の測定中(データロガー動作中でない)ときに、“Time”ボタンを1回押しとディスプレイに年/月、日/時、分/秒、サンプリングタイムが次々表示されます。

### 7.5 SDカードのデータ構成

① SDカードを本測定器ではじめて使うときは、SDカードはルートを作ります。

<MGA01の例>

② データロガー機能をルートMGA01¥名で最初に実行するとき、新しいファイル名としてMGA01001.XLSが作られます。

データロガー機能を実行後、再実行すると、データカラムが30,000に達するまで、そのデータはMGA01001.XLSにセーブされます。次に、新しいファイルとしてMGA01002.XLSが作られます。

③ フォルダMGA01¥において、このファイル数が99を越えると、新しいルート、例えばMGA02¥……が作られます。

④ ファイルルート構成:

MGA01¥

MGA01001.XLS

MGA01002.XLS

……

MGA01099.XLS

MGA02¥

MGA02001.XLS

MGA02002.XLS

……

MGA02099.XLS

MGAXX¥

……

備考:XXの最大は10です。

## 8. SDカードデータをPC(EXCEL ソフト)に転送

- ① データロガー機能を実行後、SDカードを本器から抜き取ります。
- ② SDカードをPCのカードスロットに挿入するか、SDカードアダプターにSDカードを挿入してこのアダプターをPCに接続します。
- ③ PCの電源を投入後、EXCELソフトを立ち上げます。セーブしたデータファイル(MGA01001.XLS、MGA01002.XLS・・・)をPCにダウンロードするとデータはEXCELの画面に現れます。各種データ処理やグラフィック化するなど有効活用ができます。(図8. 1, 8. 2 データ例)

	A	B	C	D	E
1	Place	Date	Time	Value	Unit
2		8	2012/11/30	13:35:01	0.7 N mT
3		9	2012/11/30	13:35:03	0.8 N mT
4		10	2012/11/30	13:35:05	0.8 N mT
5		11	2012/11/30	13:35:07	0.8 N mT
6		12	2012/11/30	13:35:09	0.8 N mT
7		13	2012/11/30	13:35:11	0.8 N mT
8		14	2012/11/30	13:35:13	0.8 N mT
9		15	2012/11/30	13:35:15	1.1 N mT
10		16	2012/11/30	13:35:17	9.8 N mT
11		17	2012/11/30	13:35:19	11.6 N mT
12		18	2012/11/30	13:35:21	23.9 N mT
13		19	2012/11/30	13:35:23	30.2 N mT
14		20	2012/11/30	13:35:25	16.8 N mT
15		21	2012/11/30	13:35:27	13.2 N mT
16		22	2012/11/30	13:35:29	12 N mT
17		23	2012/11/30	13:35:31	42.4 N mT
18		24	2012/11/30	13:35:33	10.8 N mT
19		25	2012/11/30	13:35:35	18.9 N mT
20		26	2012/11/30	13:35:37	19.1 N mT
21		27	2012/11/30	13:35:39	26.4 N mT
22		28	2012/11/30	13:35:41	27 N mT
23		29	2012/11/30	13:35:43	22.5 N mT
24		30	2012/11/30	13:35:45	26.8 N mT
25		31	2012/11/30	13:35:47	21.7 N mT
26		32	2012/11/30	13:35:49	15.2 N mT

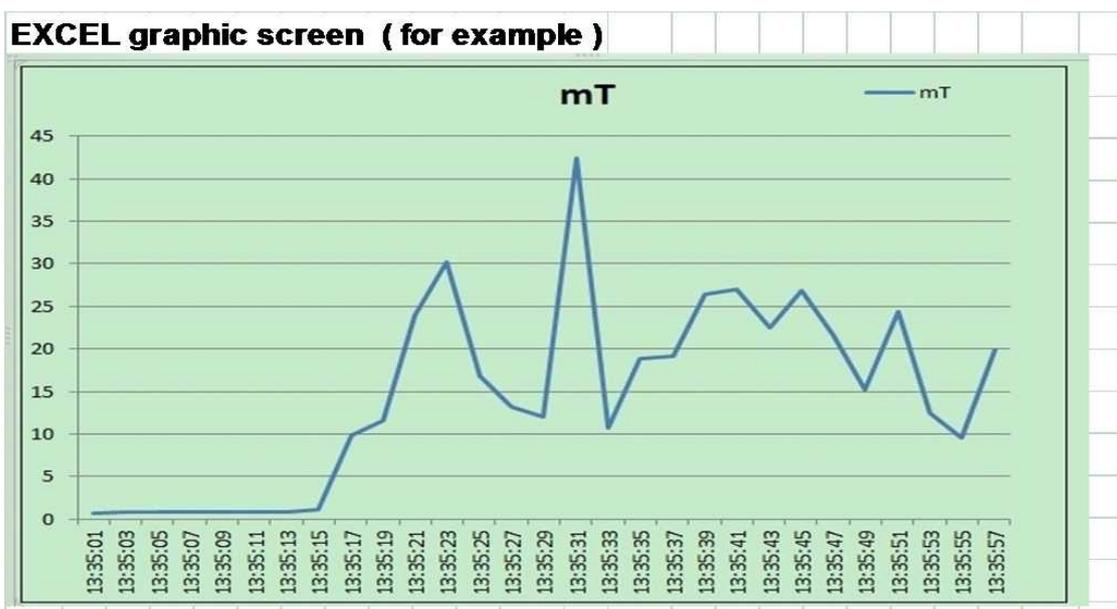


図8. 1, 8. 2 データ例

## 9. 電池

### 9.1 電池の交換

画面左上に電池マーク  が表示された場合は電池の交換時期です。

しかし、この表示が現れても数時間は正常に使用できます。

電池の交換は、本体裏の電池カバーねじ2個をドライバで外し、新しい単三電池6個を極性に注意して全て交換します。交換後はカバーを戻してください。

### 9.2 ACアダプタ(オプション)の使用

本器はACアダプタ(DC9V出力)を用いても電源の供給ができます。アダプタのプラグをACアダプタ入力ソケットに挿入します。

※ ACアダプタ使用時は本器の電源スイッチは無効となります。

## 10. システムリセット

本器に次のようなトラブルが生じた場合は

**CPUシステムがフリーズした(例えば、キーボタンが動作できない……)**

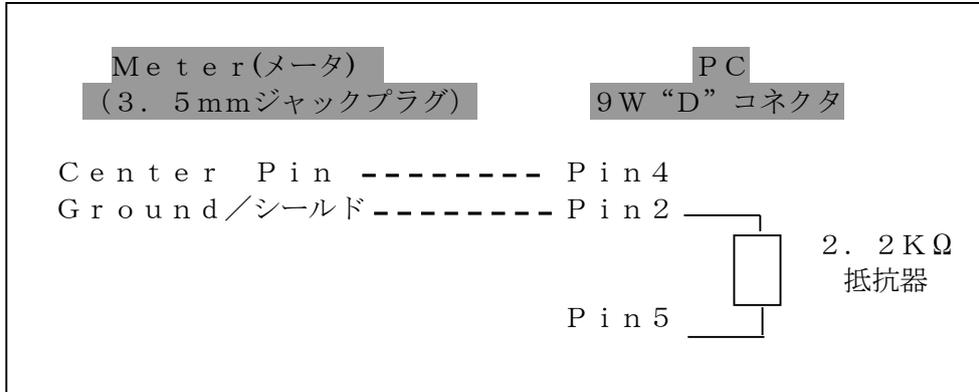
そのときはシステムリセットが問題を解決してくれます。システムリセットは次の方法で行います。

電源ON状態で、“RESET ボタン”をピンで1回押すと回路がリセットされます。

## 11. RS-232 PC シリアルインタフェース

この測定器には3.5mm端子のRS-232 PCシリアルインタフェースを備え、データ出力16デジットストリームです。ユーザにてご利用できます。

次のRS-232リード線はパソコンのシリアルポートをもつ計測器とリンクできます。



16デジットのデータの流れは下記のフォーマットからなります。

D15 D14 D13 D12 D11 D10 D9 D8 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0

各デジットの意味は次の通りです。

D0	終了ワード
D1~D8	ディスプレイ値 D1=LSD、D8=MSD (例) ディスプレイの指示値が1234では、 D8からD1:00001234
D9	小数点位置(DP)、右から左に 0=NoDP、1=1DP、2=2DP、3=3DP
D10	極性 0=Positive(正) 1=Negative(負)
D11,D12	ディスプレイによる表示 mT=E3 G=B5
D13	表示上段データを送るとき=1
D14	4
D15	開始ワード

RS232 フォーマット:9600, N, 8, 1

ボーレート	9600
パリティ	パリティなし
データビット番号	8データビット
ストップビット	1ストップビット

## 12.特許

ドイツ	Nr. 20 2008 016 337.4
日本	3151214
台湾	M 358970 M 359043
中国	ZL 2008 2 0189918.5 ZL 2008 2 0189917.0
アメリカ	Patent Pending

### 13. 製品仕様

測定センサ	ホールセンサ		
回路	ワンチップカスタム LSI		
測定範囲／表示分解能、DC	mT	レンジ 1	300.00mT／0.01mT
		レンジ 2	3,000.0mT／0.1mT
	G	レンジ 1	3,000.0G／0.1G
		レンジ 2	30,000G／1G
測定範囲／表示分解能、AC	mT	レンジ 1	150.00mT／0.01mT
		レンジ 2	1,500.0mT／0.1mT
	G	レンジ 1	1,500.0G／0.1G
		レンジ 2	15,000G／1G
精度	DC	±(5% rdg.+10dgt) (0~1,200mT) ±(15% rdg.+10dgt) (1,200~2,000mT) ±(20% rdg.+10dgt) (2,000~3,000mT)	
	AC	±(5% rdg.+20dgt) (0~1,200mT) ±(15% rdg.+20dgt) (1,200~2,000mT) ±(20% rdg.+20dgt) (2,000~3,000mT)	
周波数応答	AC 測定 :50/60Hz		
測定単位	mT	ミリテスラ	
	G	ガウス	
センサ温度保証	自動温度補償、プローブヘッドに温度センサ組み込み		
磁力方向	単軸		
データホールド	表示値の保持		
メモリ呼出し	最大値、最小値		
自動電源遮断	手動又は自動遮断		
データロガー	自動	1~3,600 秒(1 秒ではデータ欠落の可能性あり)	
	手動	データリコーダボタンを押す毎に取得 ※サンプリング時間設定は0秒にする ※1~99 ポジション(ローション)を選択	
ディスプレイ	サンプリング時間：約1秒 LCD：52×38mm		
データ出力	RS-232/USB PC シリアルインタフェース ・RS232 ケーブル UPCB-02 (オプション) は RS232 プラグ付 ・USB ケーブル USB-01 (オプション) は USB プラグ付		
SD カード容量	1~16GB		
使用環境	0~50℃、85%RH 以下(結露なきこと)		
電源	・単3アルカリ乾電池×6個 ・ACアダプタ(オプション)		
消費電流	約11mA~38mA(使用条件により)		
外寸/質量	本体：68W×177D×45Hmm/約270g(含むプローブと電池) プローブ：198×25×19mm		
標準付属品	<ul style="list-style-type: none"> <li>・磁気プローブ 1個</li> <li>・キャリーケース 1個</li> <li>・単3アルカリ乾電池 6個</li> <li>・取扱説明書(保証書印刷) 1部</li> </ul>		
別売品	<ul style="list-style-type: none"> <li>・RS232 ケーブル UPCB-02</li> <li>・USB ケーブル USB-01</li> <li>・データ収集ソフトウェア SW-U801-WIN</li> <li>・ACアダプタ FAC-23</li> </ul>		

## 14. アフターサービスについて

- ※ 当製品の保証期限はご購入日から 1 年間です。故障の事由がお客様の過失による場合や当社の許可なく本体を開封、分解、改造した場合には製品保証が無効になりますのであらかじめご了承ください。
- ※ 修理をご依頼の場合は、依頼内容を具体的に明記の上、ご購入になられた販売店又は弊社にお申し付けください。現品到着後に修理費用をお見積致します。
- ※ 修理サービスはなるべく迅速に処理するよう配慮しておりますが、内容や状況によっては 3 週間以上かかる場合がございますのであらかじめご了承ください。

### 修理依頼品の送品先

**A-Gas Japan 株式会社 つくばテクノロジーセンター**  
〒300-2742 茨城県常総市向石下 968-10  
Tel:0297-43-9391 Fax:0297-43-9392

# 保証書

製品名	SDカード付テスラ／ガウスメータ
型名	MG-3003SD
製造番号	

保証期間 (お買上げ日より1年間)	年	月	日
より1年間保証			

お客様 お名前	
ご住所	〒 -
TEL	

販売店・住所・TEL・担当者名・印
-------------------

本書の再発行はいたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

## A-Gas Japan 株式会社

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 1-8-16 アポロタワー日本橋 4F

TEL 03-6665-0966 FAX 03-6665-0977

E-mail: [japansupport@agas.com](mailto:japansupport@agas.com) URL: <https://www.agas.com/jp/>

# 保証規定

以下は、本製品に関する保証規定を記載しております。ご使用前に、必ずお読みください。

1. 本保証は、本保証規定に基づき、お買上げいただいてから保証期間内に限り無償交換もしくは修理をさせていただきます。  
無償交換もしくは修理時に保証書が必要となりますので、大切に保管願います。
2. 取扱説明書、注意ラベルなどの注意に従った通常の使用方法により故障した場合は、弊社の判断で無償修理もしくは同等品と交換いたします。交換の場合は送付された旧製品等はお返しいたしません。
3. ただし、次のような場合には、無償での修理・交換はいたしかねます。
  - ①火災・公害・異常電圧および地震・雷・風水害その他天災地変など、外部に原因がある故障・損傷
  - ②お買上げ後の輸送、移動時のお取り扱いが不適当なため生じた故障や損傷
  - ③ご使用上の誤り、または不当な修理や改造による故障や損傷
  - ④消耗部品が損耗し、取り換えを要する場合
  - ⑤取扱説明書や注意ラベルの記載内容に反するお取り扱いによって生じた故障や損傷
  - ⑥その他、認めがたい行為が発見された場合
4. お買上げ後保証期間を経過したものおよび上記「3」項に該当するものは有償修理となります。  
また、その場合に弊社が修理不可能と判断した場合は修理をお受けせず、送付された製品を返却する場合がございます。
5. 本製品を使用した結果の他の影響については一切の責任を負いかねますので、予めご了承ください。
6. 本書は日本国内においてのみ有効です。





## **A-Gas Japan 株式会社** (旧社名株式会社 FUSO)

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 1-8-16 アポロタワー日本橋 4F

TEL 03-6665-0966 FAX 03-6665-0977

E-mail: [japansupport@agas.com](mailto:japansupport@agas.com) URL: <https://www.agas.com/jp/>

東京(本社)  
大阪営業所

TEL(03)6665-0966 FAX(03)6665-0977  
TEL(06)6782-3990 FAX(06)6782-3991