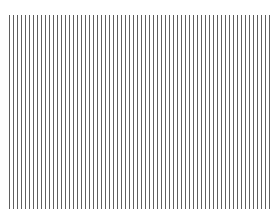


CHINO

MRseries カードロガー

MR 5 3 0 0

取扱説明書



INSTRUCTIONS

ご使用の前に必ず本書をお読みになり、正しくお使いください。

お読みになった後は、必ず本書を保管してください。

はじめに

弊社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございました。

本製品を安全に正しくご使用して頂く為に、本説明書をよくお読みになり十分ご理解ください。
お読みになった後も、常に手元においてご使用ください。

■注意事項

安全に使用していただくために、下記の注意事項を必ず守ってください。



◆使用上の注意

- 電池は飲み込むと危険です。本器は、お子様の手の届かないところに設置、保管してください。
- 本器は精密機器のため落下させたり、強い衝撃を与えたりしないでください。
- 外付センサを使用しない時はセンサキャップがしっかりしまっていることを確認してください。
- データ読取用通信窓にはキズやよごれをつけないでください。
- 本器を分解・改造しないでください。改造した場合、動作・及び性能の保証はできません。また、火災・感電の原因となることがあります。

◆環境上の注意

- －20℃以下または55℃以上になる場所及び結露する場所及び湿度90% r h以上での本体の使用、保管は行わないでください。
- 直射日光、ホコリ、高温多湿、腐食性の雰囲気中での使用、保管は行わないでください。
- 水中での使用は行わないでください。
- 強い高周波を発生する機器やサージを発生する機器からできるだけ離してください。

◆電池についての注意

- 乾電池に記載されている注意事項を守って正しくお使いください。
- 電池交換アラーム(2－3参照)が発生しましたら、速やかに新品の単四アルカリ乾電池を2本共交換してください。
- マンガン電池は使用しないでください。

次に示すような条件や環境でご使用の場合は、定格、機能に対して余裕を持った使い方やフェールセーフなどの安全対策へのご配慮をいただくとともに、当社営業担当者までにご相談くださるようお願いいたします。

- ①取扱説明書に記載のない条件や環境での使用
- ②原子力制御・鉄道・航空・車両・燃烧装置・医療機器・娛樂機械・安全機器などでの使用
- ③人命や財産に大きな影響が予測され、特に安全性が要求される用途への使用

■ 責任の範囲

本器の故障、誤動作または不具合によるデータの損害など、お客様または第三者が製品利用の機会を逸したために発生した損害等、付随的損害の保証については、一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

- 本説明書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。
- 取扱説明書の内容は、製品の性能、機能向上などによって将来予告なしに変更することがあります。
- 取扱説明書に記載した図の表示は一部を省略したり、抽象化して表現している場合があります。
- 取扱説明書の全部又は一部を無断で転載、複製することを禁止します。
- 取扱説明書の内容に関しては万全を期していますが、万一不審な点や誤り等に気づかれたらご連絡ください。

■ 水洗いについて

本器は衛生管理を考慮して水洗い可能としています。

水洗いする場合は下記の注意事項を必ず守ってください。

- 水洗いするときは、必ずセンサキャップを取り付けてください。
- 水または中性洗剤を使用し、スポンジ、又は柔らかい布等で軽くこするように洗ってください。
- 本器は水洗い可能な構造を採用しておりますが、水がかかったまま長時間放置すると、水が浸入することがありますので、水洗い後はできるだけ早く乾いた布で拭き取ってください。

■ ご使用になる前に

①お手元に届きましたら納入品の内容をご確認ください。

納入品は以下のとおりです。

MR5300本体	1台
単4アルカリ乾電池	2個
本取扱説明書（修理保証書付）	1部
センサキャップ（MR5300 に取付済）	1個

②電池をセットしてください。セットの方法は2ページを参照してください。

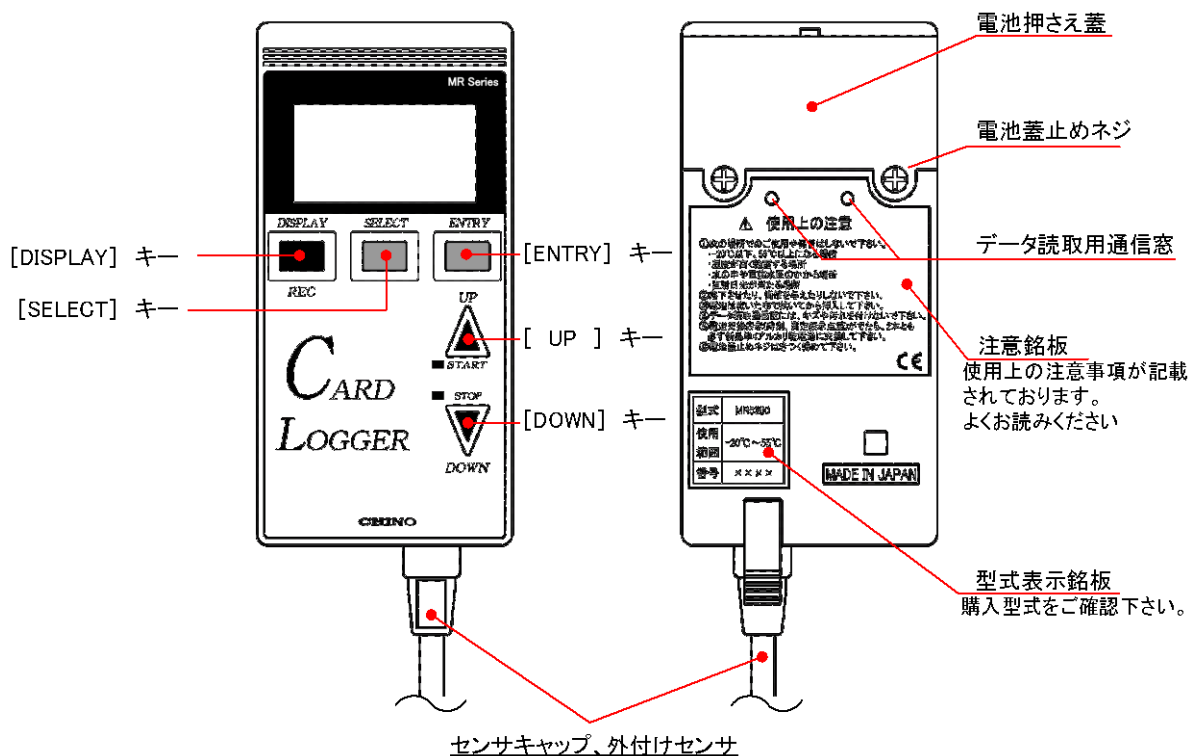
③現在の日付、時刻をあわせてください。設定方法は1－2を参照してください。

目 次

■はじめに	I
■注意事項	I
■責任の範囲	II
■水洗いについて	II
■ご使用になる前に	III
■各部の名称と役割	1
■電池セットのしかた	2
■センサキャップ、外付センサの取り付けかた	2
1. 基本操作	
1-1 画面の表示	3
1-2 日付、時刻の設定	4
1-3 収録開始時刻の設定	5
1-4 収録間隔の設定	6
1-5 データ収録の終了	7
1-6 収録データの読み出し	7
2. その他の機能	
2-1 積算温度計算機能の使い方	8
2-2 警報温度検索機能の使い方	9
2-3 電池寿命アラーム機能について	10
2-4 オートパワーオフ機能について	10
2-5 キーロック機能について	10
3. データ読取器およびカードロガー解析ソフトでの操作について	11
3-1 操作方法	12
4. 外付センサについて	13
5. 故障?と思ったとき	14
6. 仕 様	15

■各部の名称と役割

□外觀および操作部



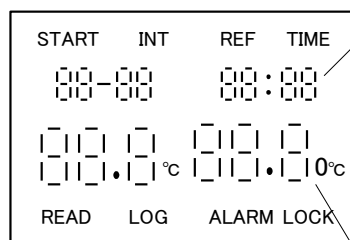
□表示部

月日表示

- ・現在月日
 - ・測定開始月日
 - ・収録月日
- を示します。

温度表示

- ・現在温度
 - ・収録温度データ
 - ・警報設定温度
- を示します。



時刻表示

- ・現在時刻
 - ・測定開始時刻
 - ・測定間隔
 - ・収録時刻
- を示します。

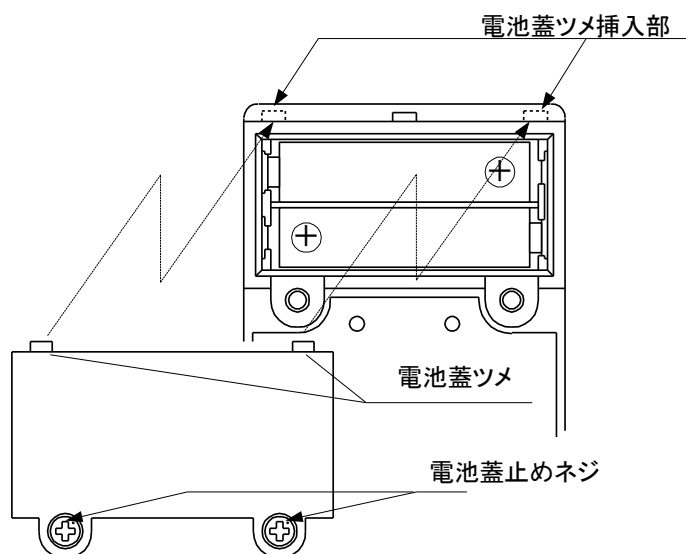
積算温度表示

- ・任意の積算温度設定条件による計測結果、及び初期設定時の演算方向を示します。

START	: 収録開始時間の設定を行います。	(1-3 参照)
INT	: 収録間隔 (インターバル) の設定を行います。	(1-4 参照)
REF	: 積算温度の条件設定を行います。	(2-1 参照)
TIME	: 時計の設定を行います。	(1-2 参照)
READ	: 収録データの読み出しを行います。	(1-6 参照)
LOG	: 収録の状態の表示を行います。	(1-3、5 参照)
	表示無し : 収録データ無し	
	表示点灯 : 収録データあり	
	表示点滅 : データ収録中	
ALARM	: 警報発生の有無を表示します。	(2-2 参照)
LOCK	: 機器がキーロック状態にある事を示します	(2-5 参照)

■電池の取り付け方法

- ①止めネジを緩め、電池蓋を外します
- ②単4アルカリ乾電池をセットします
- ③電池のツメを挿入します
- ④止めネジをしっかり締めます（ネジが緩いと水が浸入することがあります）

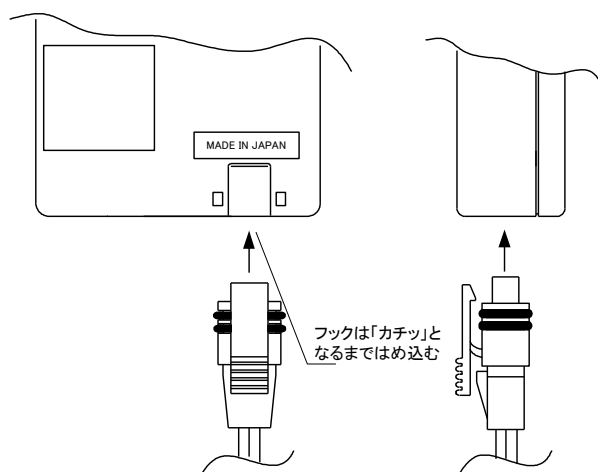


■センサキャップ、 外付センサ（別売）の取付けかた

外付センサを使用しない時,又は水洗いを行うときは必ずセンサキャップを取り付けてください。

フックがかかるまでしっかり差し込んでください。

しっかり取り付けられていないと、水が浸入したり、正しくデータを収録、通信出来なくなることがあります。



1. 基本操作

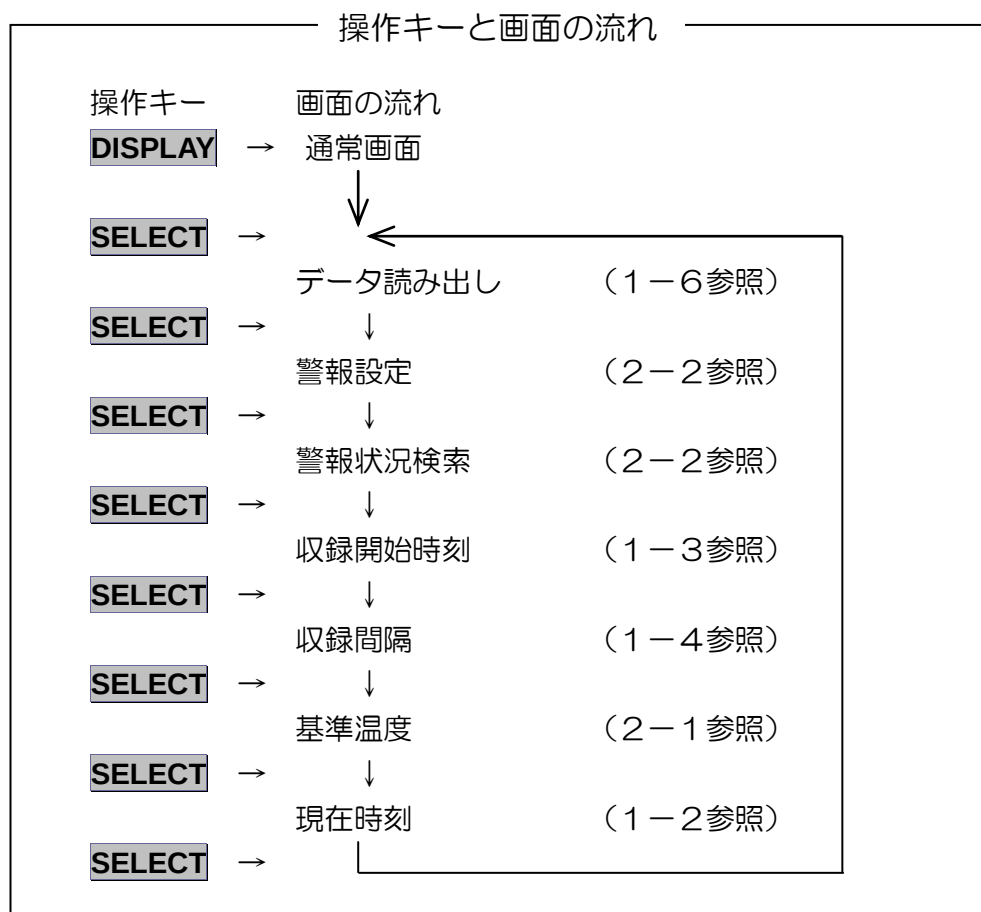
1-1. 画面の表示

すべての設定は液晶画面が表示されている時のみ可能です。

画面が消えている時は **DISPLAY** キーを押して、通常画面を表示させてください。



また、通常画面を表示させた後、**SELECT** キーを押すごとに、下図のように、各画面にスクロールします。各画面上での操作は、それぞれの参照項をご覧ください。



- 以降の操作は、画面を表示させてから行って下さい。
- 液晶の特性により-5℃以下または 50℃以上の雰囲気では画面表示が見えにくくなることがあります。この時は、画面表示が正常に復帰するまで室温雰囲気に放置してください。
なお画面表示が見えない場合でもデータ収録は継続できます。

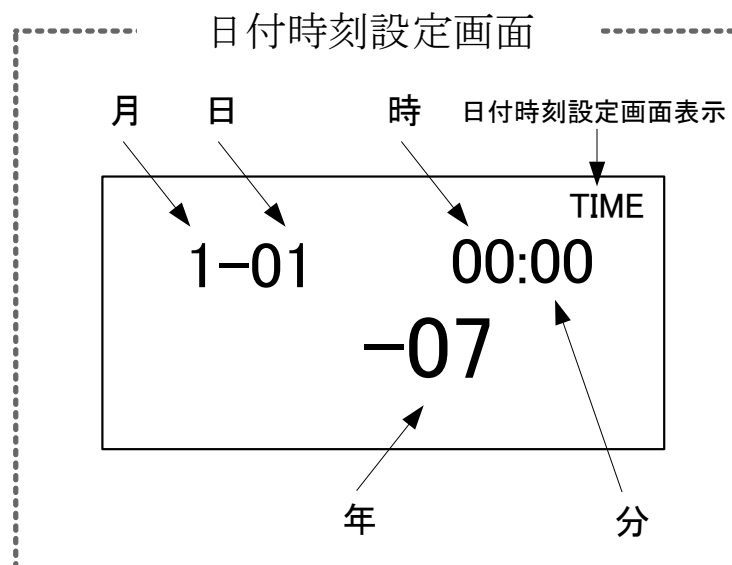
1-2. 日付、時刻の設定

- 収録開始時刻は、この日付、時刻をもとにしています。はじめて使用する時、あるいは電池を交換した時は、必ずこの操作を行ってください。

①日付、時刻設定画面の呼び出し

SELECT キーを押して、画面右上に“TIME”表示のある画面を呼び出します。

(操作キーと画面表示の流れ参照)



②日付、時刻の設定

①の画面を呼び出すと、まず「月」の数字が“点滅”します。

▲ キーまたは ▼ キーで数字を合わせ、**ENTRY** キーを押して決定します。

この後、**ENTRY** キーを押すごとに「日」→「時」→「分」→「年」の順に“点滅”する箇所が移動しますので、「月」のあわせ方と同様に順次、設定してください。

登録が完了すると、“点滅”が“点灯”に変わります。

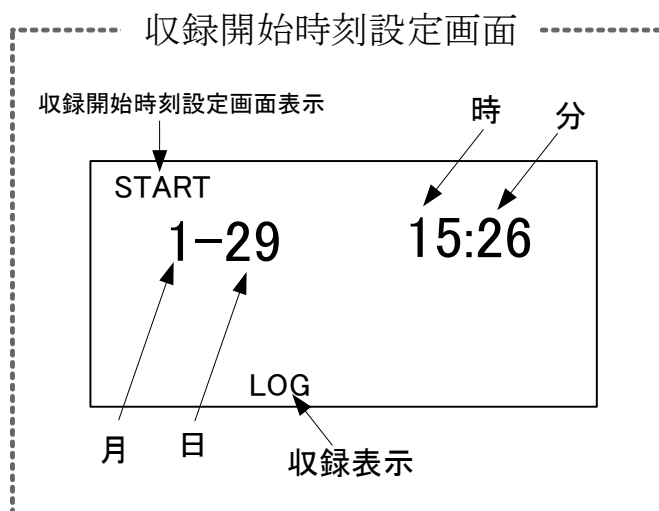
- 「年」は西暦の下2桁で設定してください。
- 設定に誤りがあると、“点滅”して、再設定を促します。

1-3. 収録開始時刻の設定

①収録開始時刻の設定手順

SELECT キーを押して、画面左上に“START”表示のある画面を呼び出します。

(操作キーと画面表示の流れ参照)



②日付、時刻の設定

- ・①の画面を呼び出すと、まず「月」の数字が“点滅”します。
▲ キーまたは ▼ キーで数字を合わせ、**ENTRY** キーを押して決定します。
- ・この後、**ENTRY** キーを押すごとに「日」→「時」→「分」→「年」の順に“点滅”する箇所が移動しますので、「月」のあわせ方と同様に順次、設定してください。
- ・登録が終了すると“LOG”が点灯（または非点灯）から“点滅”に変わります。

●便利な機能

DISPLAY キーと ▲ キーを同時に押す事で、現在時刻から 10 分後に自動的に収録を開始できます。
この機能はどの画面からでも操作可能です。
注意：収録間隔は、別途設定して下さい。(1-4 参照)

- データ収録中または収録開始時刻が設定された後では（LOG が点滅）操作できません。収録を終了（1-5 参照）させてから操作を行ってください。
- 開始時刻が、現在時刻より前の場合は登録を受け付けず、「月」の数字を点滅して再設定を促します。
- 収録開始時刻を設定すると、それまでのデータは消去されます。

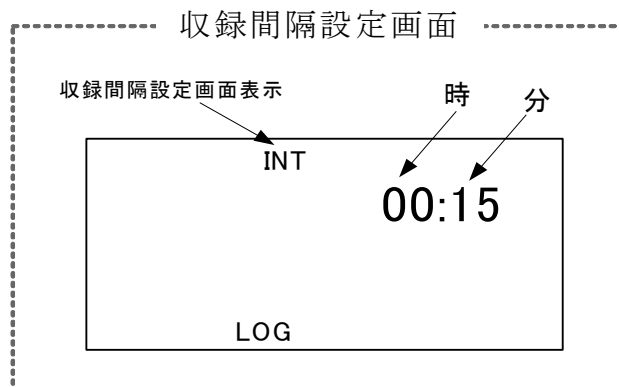
1-4. 収録間隔の設定

- 先に収録開始時刻の設定をしてください。
- 変更が出来るのは収録開始時刻設定後から収録開始までの時間です。

①収録間隔設定の呼び出し

SELECT キーを押して、画面上方に“INT”表示のある画面を呼び出します。

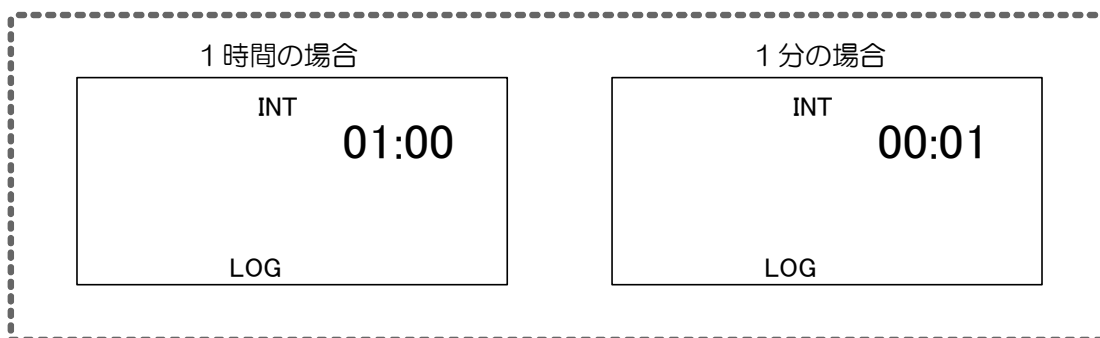
(操作キーと画面表示の流れ参照)



②収録間隔の設定

- ・①の画面を呼び出すと、「時」「分」の数字が“点滅”します。

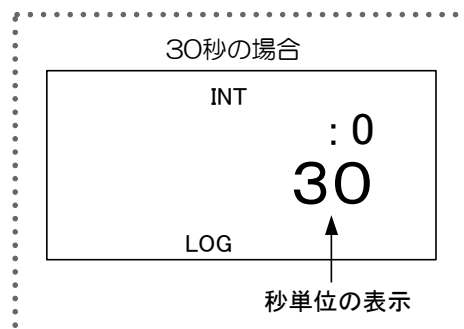
▲ キーまたは ▼ キーで数字を合わせ、**ENTRY** キーを押して収録間隔を決定します。



- 収録間隔を1分以下にするときは、上右図のように1分になった後さらに ▼ キーを押して下さい。

(または1時間になった後、さらに ▲ キーを押して下さい。)

右図のように秒間隔の設定ができます。



- 収録が始まった後での変更はできません。
- 設定可能な間隔は1～60分までの1分間隔、および10～50秒までの10秒間隔です。

1-5. データ収録の終了

①データ収録の自動終了

データ収録は 6000 個のデータが収録されると自動的に終了します。

②収録途中でデータ収録を終了したいとき

DISPLAY キーを押したまま **▼** キーを押します。

① ②いずれの場合も収録が終了すると“LOG”の点滅から”点灯“に変わります。



●キーロック中（2-5 参照）は、②の操作は出来ません。

先に 2-5 項にしたがってキーロックを解除してください。

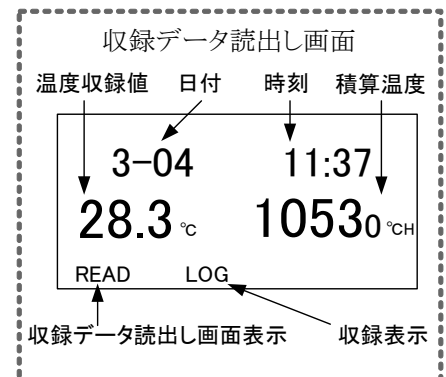
1-6. 収録データの読み出し

①収録データ読み出し画面（積算温度計算値）の呼び出し

SELECT キーを押して、画面左下に“READ”表示のある画面を呼び出します。

（操作キーと画面表示の流れ参照）

収録されたデータのうち、最新データ（日付、時刻、温度）と積算温度計算値（2-1 項参照）が表示されます。



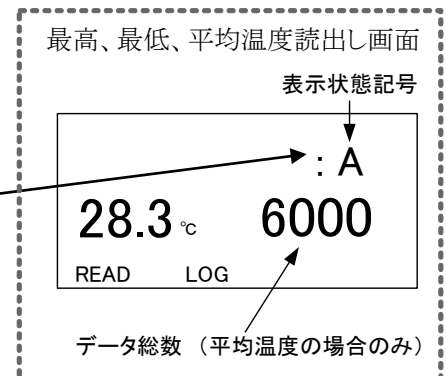
②最高、最低、平均温度の読み出し

収録されたデータから、最高温度、最低温度、平均温度を表示させることができます。

上記①の状態では **▼** キーを

- ・ 1 回押すと最高温度（H 記号）
- ・ 2 回 // 最低温度（L 記号）
- ・ 3 回 // 平均温度（A 記号）

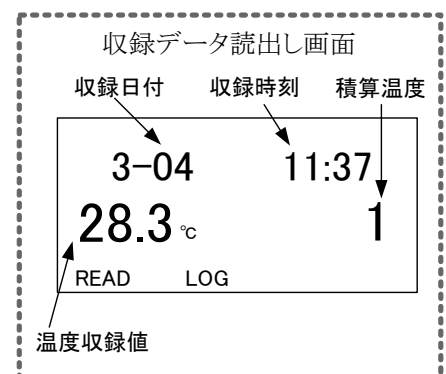
が表示されます。



③収録データの読み出し

上記②の平均温度の状態では **▼** キーを押すごとに個別の収録データ（日付、時刻、温度）を表示させることができます。

データは古いものから順に表示されます。



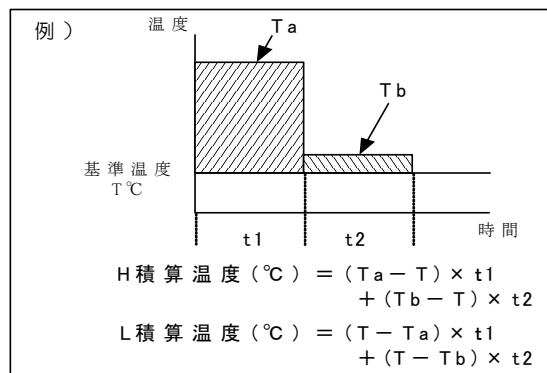
2. その他の機能

2-1. 積算温度計算機能の使い方

①積算温度計算機能とは

ある基準となる温度（基準温度）に対して、例えば基準より高い温度の時間が何時間、（または、基準より低い温度の時間が何時間あったか）を自動的に計算、表示する機能です。

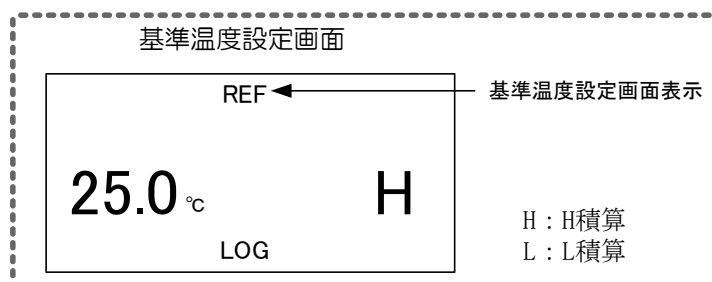
農業 etc...にご利用下さい。



②設定のしかた

- この機能の設定を行うときは、先にデータ収録の設定（1-3参照）を行って下さい

SELECT キーを押して、画面上方に、“REF”表示のある画面を呼び出します。
（操作キーと画面表示の流れ参照）



- ・基準温度を合わせる

▲ または ▼ キーで基準温度を合わせます。（1°Cごとに設定可能です）

- ・H積算、L積算を選択する

基準温度を合わせたら、次にH積算、L積算を選択します。

- ・H積算を行うとき

ENTRY キーを押します。

- ・L積算を行うとき

DISPLAY キーを押しながら **ENTRY** キーを押します。

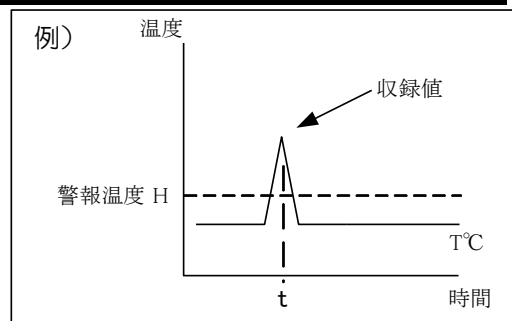
設定が終了すると、いずれの場合も基準温度が“点滅”から“点灯”に変わります。

- 表示については、1-6項を参照して下さい。
- 積算温度が9999°C以下ときは“°CH”が表示されません。
このとき、表示分解能は、1°CCHです。
- 積算温度が10000°C以上のときは“°CH”が表示されます。
このとき、表示分解能は、10°CCHとなります。

2-2. 警報温度検索機能の使い方

①警報温度検索機能とは

ある温度（警報温度）に対して、例えば警報温度より高い温度（あるいは低い温度）となった場合、その時の温度と日時および発生総数を検索する機能です。
データ数が多いときなどでも簡単に温度異常の有無を検索できます。



- ・ 上限警報（AL-H）：設定した警報値以上の温度の有無を知りたいとき。
- ・ 下限警報（AL-L）： // 以下の //

②警報発生個数検索のしかた

SELECT キーを押して画面下方に“ALARM”の表示のある画面を呼び出します。
（操作キーと画面表示の流れ参照）

○警報の温度設定

▲ あるいは ▼ キーで設定したい温度に合わせます。

○上限警報、下限警報の選択

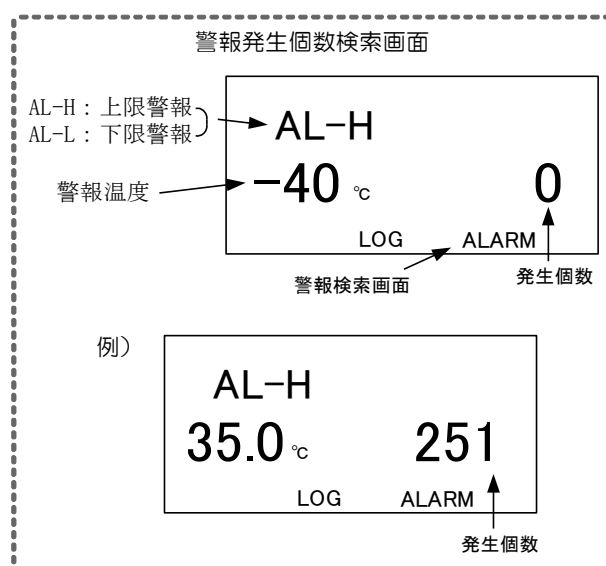
警報温度を合わせたら、次に上限、下限警報を選択します。

・ 上限警報を設定するとき

ENTRY キーを押します。

・ 下限警報を設定するとき

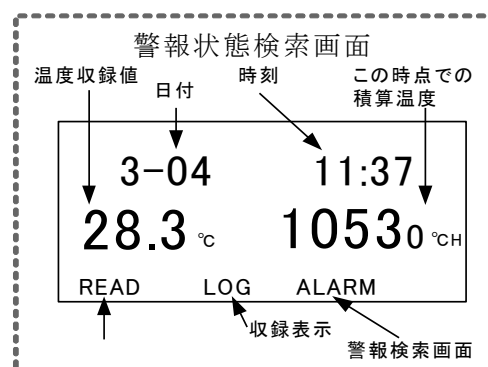
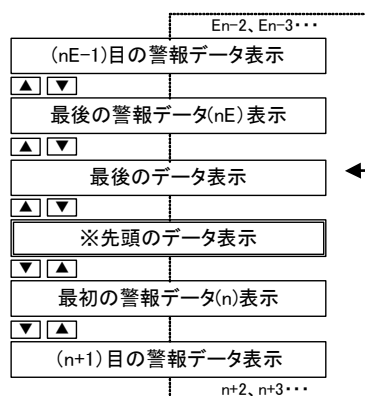
DISPLAY キーを押しながら **ENTRY** キーを押します。



③個別データの検索

SELECT キーを押して画面下方に“READ”“ALARM”表示のある画面を呼び出します。
（操作キーと画面表示の流れ参照）

《表示画面フロー図》



●データが多い場合、検索に多少時間を要します。
検索中は、積算温度部が“----”表示となります。

※ 始めの表示画面内容

▲ ▼ キーを押し、警報温度の発生時刻等の確認が出来ます。

2-3. 電池寿命アラーム機能について

電池が寿命に近づいたとき、画面全体を“点滅”させてお知らせします。
速やかに新品の単四アルカリ乾電池に2本共交換してください。

電池寿命のめやす

収録間隔	10秒	1分
-20℃での使用	3～4週間	5～6ヶ月
25℃での使用	1.5～2ヶ月	約1年

- 電池寿命は使用条件、環境により大きく変わります。
- 上表は電池寿命を保証するものではありません。
- 収録中に電池外れ等で突然電源OFFになった場合、収録データが異常又は消去されてしまう場合がありますので、電池の交換は速やかに行ってください。

2-4. オートパワーオフ機能について

60秒以上キー操作しないときは省電力化のため、自動的に表示が消えます。なお、データ収録は表示が消えても継続しています。

2-5. キーロック機能について

①キーロック機能とは

いろいろな設定を行ったあとで、例えばたまたまキーを押してしまったために、収録しようと思っていたデータが収録されていなかった…などの場合があります。
誤操作によるトラブルを防止するために（データを保護）、**ENTRY** キーを受け付けないようにする機能です。

②キーロックの設定

ENTRY キーと **▲** キーを同時に押します。
ロックされると画面右下に“LOCK”が表示されます。

③キーロックの解除

ENTRY キーと **▼** キーを同時に押します。
ロックが解除されると、“LOCK”表示が消えます。



3. データ読取器および カードロガー解析ソフト（別売） での操作について

《解析ソフト対応 バージョンについて》



本機「MR5300」の解析ソフト対応バージョンは、Ver 4.0 以降のもので操作可能です。また、解析ソフトの Ver の違いにより、新しい Ver で作成したデータを、古い Ver では操作出来ませんので、ご注意ください。

例) 解析ソフト Ver 5.0 で作成したデータを、Ver4.0 では操作出来ません。
解析ソフト Ver4.0 で作成したデータは、Ver5.0 でも操作可能です。

※最新のバージョンソフトをご希望の方は、弊社営業所または、代理店にお申し付け下さい。

また、インターネットホームページから、アップデートが可能ですので、ご利用下さい。
(<http://www.yamagata-chino.co.jp>)

データ読取器およびカードロガー解析ソフトからの操作により、以下の機能が利用できます。

・収録データ数のエンドレス化

本体操作では、総収録データ数は、6000 個（1-5①）ですが、カードロガー解析ソフトでの設定により、6000 データ収録後、最も古いデータから順に最新データを上書きしていく“エンドレスモード”が利用出来るようになります。

・カードNo.、テストNo.の登録

カードロガーを複数台利用した場合、データの管理が複雑になりがちです。

そこで、カードロガー解析ソフトでは、カードロガーに管理番号を登録出来る“カードNo.、テストNo.登録機能”があります。

3-1、操作方法

①通信の準備

通信は、「通常画面」でのみ可能です。

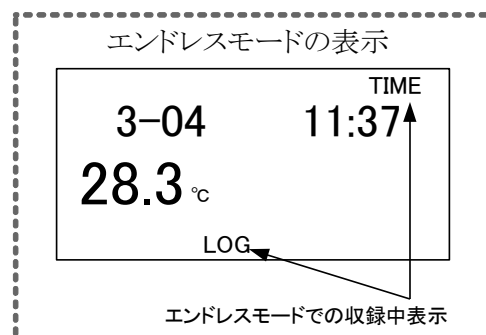
●パソコンとMR5300を通信させるには

→MR5300の **DISPLAY** キーを押し、通常画面を表示させる

通常画面を表示した状態でデータ読取器にのせてご使用ください。

②エンドレスモードでの液晶表示について

通常データ収録中は、“LOG”が点滅しますが、
エンドレスモードでの収録中は、“LOG”と
“TIME”が点滅します。



その他詳細は、データ読取器の取扱説明書を参照ください。

- データ収録中または収録設定後（“LOG”が点滅中）は読取器との通信が出来ません。収録を停止させてから（“LOG”が点灯しているとき）通信を行ってください。（1-5参照）
- MR5200 シリーズ、MR6000 シリーズ、MR56000 シリーズとは通信の操作が異なります。ご注意ください。
- 専用解析ソフトはVer 4.0以降のものを使用してください。

本器の動作条件の設定はパソコンからの設定入力を前提としております。

カードロガー解析ソフトをご使用いただくことでパソコンから下記の設定操作が行えます。

（詳細は弊社データ読取器およびカードロガー解析ソフトを参照）

- 収録データの読出し、収録データのグラフ、印刷、収録データ保存
- 収録時間、収録終了時間の設定
- 収録間隔の設定
- 収録方式の切り替え
- カード、テストNo.の登録
- 警報温度の設定

4. 外付センサについて（別売）

本体内蔵センサでの測定温度範囲は $-20^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$ ですが、外付センサを利用することにより以下の温度範囲の測定、測定環境に適したセンサの利用が可能になります。

（詳しくはMR5300のカタログを参照ください）

- ・ $-40\sim 60^{\circ}\text{C}$ （MR9301 シリーズのセンサ使用の場合）
- ・ $0\sim 100^{\circ}\text{C}$ （MR9302 シリーズの // ）
- ・ $50\sim 150^{\circ}\text{C}$ （MR9303 シリーズの // ）

本器は、接続されたセンサを自動判別し、測定範囲を切り換える機能を有しておりますが、収録開始時刻以降、収録停止までは測定範囲や内部／外部センサの種類が固定されます。従いまして、正常なデータ測定収録を行うために、下記注意事項をお読みいただいたうえでご使用下さい。



外付センサご利用時のご注意

- 収録するセンサの取付けは、収録開始時刻前までに行ってください。
収録開始時刻以降にセンサを取付けた場合、収録値が異常になります。
- 収録開始時刻以降、センサの抜き差しを行わないでください。
この場合、通信データまたは収録値が異常になります。
- データの回収などのため、収録を停止せずに外付センサを外してカードロガー本体のみを持ち運んだりした場合、収録を停止するまでの間、収録データは、センサが断線したときの収録値になります。
また、このときの液晶表示値も断線時の表示となります。
（断線時のデータ：センサの測定範囲の下限值）
- 読取器との通信は通常画面で通信を行います。
読取器との通信時は **DISPLAY** キーを押して通常画面にしてください。
（参 データ読取器解析ソフト取扱説明書（別））
- 外付センサ MR9303 シリーズでは $0\sim 50^{\circ}\text{C}$ の間でも測定、表示を行うことができますが、 $0\sim 50^{\circ}\text{C}$ のデータは収録を行うことはできません。このときの収録値は 50°C となります。

①外付センサの取り付け方

センサキャップ、外付センサの取り付けかた（P2）に従ってセンサを取り付けてください。

②外付センサとの組み合わせ精度定格

センサのシリーズ名称	測定温度範囲	精度定格（確度）
MR9301sr.	$-40\sim 60^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ($-5\sim 50^{\circ}\text{C}$) ± 1 digit、 $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ (上記以外) ± 1 digit
MR9302sr.	$0\sim 100^{\circ}\text{C}$	$\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ ± 1 digit
MR9303sr.	$50\sim 150^{\circ}\text{C}$	$\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ ± 1 digit

5. 故障？と思ったとき

修理や調査を依頼される前に、下記のトラブルシューティング表に基づいてチェックしていただくことをお勧めします。その上で不具合現象が修復されない場合は、裏表紙の弊社営業所または購入店へご連絡ください。

1) 一般事項：使用環境や測定範囲が仕様(6項参照)の範囲内であるかどうかご確認ください。

2) 現象別トラブルシューティング表

現象	チェック内容	処置	参照項
1. 表示が出ない	電池が消耗している	電池を交換する	電池セットの方法
	DISPLAY キーを押していない 1分以上操作していない	DISPLAY キーを押す	1-1
2. 表示の異常 1) 全体が点滅 2) 時計が初期値 3) 温度データがおかしい	電池が消耗している	電池を交換する	2-3
	・時計設定をしていない ・電池を外した(交換した)	時計を設定する	1-2
	外付センサがしっかり取付けられていない	しっかり取付ける。	4
3. キー操作ができない	キーロックが設定されている	キーロックを解除する	2-5
4. 設定変更ができない 1) 現在時刻 2) 収録開始時刻 3) 収録間隔	収録中である(“LOG” が点滅)	収録を終了する	1-2
	「月」の数字が点滅	正しく設定し直す	1-5
	「月」の数字が点滅	正しく設定し直す	1-3
	収録が始まっている	収録開始前に設定を済ませる	1-4
5. データが途中でしか収録されない	収録中に電池が切れた	電池を交換する	2-1
	電磁波等で誤動作した	ノイズ源から離す	—
	アルカリ電池を使用していない	アルカリ電池を使用	2-3
6. 通信出来ない	データ読取器に正しくセットされていない	正しくセットする “通常画面”を表示させる	3-1
7. データが最低値を指示	センサの断線	センサを交換	

6. 仕様

型式	MR5300
測定範囲	-20～55℃（内蔵センサ）
	-40～60℃（外部センサ）
	0～100℃（外部センサ）
	50～150℃（外部センサ）
精度定格(確度)	[±0.5℃ (-5～50℃), 1.0℃ (左記以外)] ±1 digit
表示分解能 内蔵時	0.1℃ (-9.9～60.0℃)
	1℃ (-40～-10℃)
外付センサ使用時	0.1℃ (-9.9～99.9℃), 1℃ (-40～-10℃ および 100～150℃)
応答時間	内蔵センサ約20分（95%応答）
温度センサ	サーミスタ：内蔵／外付切替え
収録データ数	最大6000データ
収録間隔	1分（1～60分）又は10秒（10～50秒）
積算機能	H積算または、L積算
警報設定	上限警報または、下限警報
電池切れアラーム	電池端子電圧 2.1(V) ±0.1V で発生
オートパワーオフ時間	60秒
通信機能	標準装備（データ読取器を介してパソコンと接続）
表示方式	反射形液晶表示
本体使用環境	-20～55℃, 10～80%rh（結露無きこと）
液晶表示可能温度	-5～50℃（参考温度）
本体保管環境	-20～55℃, 90%rh以下（結露無きこと）
外形寸法	W54×H110×D20.5
質量	約95g（乾電池含む）
材質	ABS樹脂
防水性	IP-64（水洗いも可能）※1
電源	単四アルカリ乾電池 LR03×2本
電池寿命	25℃, 1分間隔の収録で1年以上

※1 IP-64（生活防水）

全方向よりの水しぶきに対し、電気品が有害な影響を受けない事（IEC529）

<収録値の安定性>

EN61326-1：2006 / Class B

EMC 環境下において ±1.0℃以内の影響

（但し、周囲温度 25℃±5℃時）

MEMO

■お問い合わせ

株式会社チノ

本 社	東京都板橋区熊野町32-8	TEL 03-3956-2111
	民生機器営業部	TEL 03-3956-2131
ホームページ	http://www.chino.co.jp/	

東 京 支 店	東京都板橋区熊野町32-8	TEL 03-3956-2205
北 部 支 店	埼玉県さいたま市大宮区宮町 2-81 (大宮アネックスビル)	TEL 048-643-4641
大 阪 支 店	大阪府吹田市江坂町 1-23-101 (大同生命江坂ビル)	TEL 06-6385-7031
名 古 屋 支 店	名古屋市中村区那古野 1-47-1 (名古屋国際センタービル)	TEL 052-581-7595
山 形 事 業 所	山形県天童市大字乱川 1515	TEL 023-607-2100 (代)

■コールセンター（お客様製品相談室）

電話番号	 0120-41-2070（フリーダイヤルにより全国から無料でお問い合わせできます）
受付時間	9:00～12:00、 13:00～17:00（土曜、日曜、祝日および弊社休業日を除く）
e-mail	http://www.chino.co.jp/inquiry/index.html （お問い合わせフォームをご利用ください）
FAX	03-3956-8308 コールセンター（お客様製品相談室）宛

◆お問い合わせの際には、ご使用の製品名・形式・製造番号を事前にご確認ください。

◆ご質問の内容によっては、折り返し回答させていただきます。（電話・FAX・Eメール）

◆保守サービスに関するご依頼は、ご購入先の担当営業所へご連絡ください。

※お聞きしました内容は弊社の「プライバシーポリシー」に沿って記録・管理しますので、あわせてご了承のほど宜しくお願い致します。

◆最新の情報は弊社ホームページをご覧ください。

----- 切り取り -----

カードロガー保証書			
形 式 名		MR5300	
お 買 い 上 げ 日			
保 証 期 間		お買い上げ日より本体のみ1年間	
お 客 様	フリガナ お 名 前 お 電 話 ご 住 所	〒	
販 売 店	店 名 電 話 住 所	〒	
株式会社 チノ 民生機器営業部 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8 TEL 03-3956-2131 FAX 03-3956-8767		<保証規定> 1. お客様の取扱説明書・本体貼付ラベルなどの注意による正常なご使用状態で、保証期間中に故障した場合には無償で修理させていただきます。なお、故障の内容によりましては、修理に代えて同等品と交換させていただくことがあります。 2. 修理の必要が生じた場合は、商品に本書を添えてお買い上げ販売店又は民生機器事業部へご持参またはご郵送下さい。なお、ご持参・ご郵送の際の費用はお客様の負担とさせていただきますが、お返しする商品の郵送費用は弊社負担とさせていただきます。 3. 次の様な場合は保証期間内でも有償修理となります。 1) ご使用上の誤り、及び不当な修理や改造による故障及び損傷 2) お買い上げ後の落下や輸送上の故障及び損傷 3) 火災、塩害、ガス害、地震、風水害、落雷、及びその他の天災地変による故障及び損傷 4) ご使用中及び保管中に生じた傷などの外観上の変化 5) 消耗品の交換 4. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。 This warranty is valid only in Japan.	