無線ロガー

SK-L700Rシリーズ

取扱説明書

SK SATO

はじめに

このたびは無線ロガー「SK-L700Rシリーズ」をお買い上げいただきありがとうございました。

◎この製品は、離れた場所で測定したデータをワイヤレスで収集できる無線ロガーです。それ以外のご使用はしないでください。

◎ご使前には必ず取扱説明書（本書）をお読みになり、大切に保管してください。

（→P. ）は関連事項の参照ページを表します。

⚠ 警　告

本器は防爆仕様構造ではありませんので、引火性ガスを含んだ雰囲気では絶対に使用しないでください。

爆発注意

爆発するおそれがあり大変危険です

ご不明な点がありましたらお買い上げ店または弊社にご相談ください。

⚠ 注　意

本器を正しくご使用いただくために、以下のことをお守りください。

- 分解、改造しますと故障の原因となりますので、絶対にしないでください。
- 本器は精密にできていますので落下させたり、振動や衝撃を与えないでください。
- 直射日光の当たる場所や熱器具の近くでのご使用はやめてください。ケースの変形や故障の原因となります。
- 粉塵およびほこりの多い場所、塩分が含まれている気体中でのご使用はしないでください。
- 無線ロガー親機・中継器は防水構造ではありませんので、絶対に濡らさないでください。
- 結露や雨、水滴、水蒸気がかかる場所でのご使用はしないでください。
- 無線温度ロガー「SK-L700R-T」は防水仕様ですが、ACアダプタ使用時は、防水構造ではありません。水がかかる場所でご使用の際は、電池を使用してください。
- 電気的ノイズが発生する環境でご使用になりますと、表示が不安定になったり、誤差が大きくなる場合があります。
- 機器を設置する際は落下などがないように、十分に注意しておこなってください。
- アンテナを曲げたり､取り外したりしないで下さい。故障の原因となります。
- 本器はアンテナや、センサなど突起部があります。取り扱いには十分気を付けてください。
- オプションのACアダプタ以外をご使用される場合は、定格および仕様が守られているものを選定してください。定格および仕様は「P.18 ACアダプタ」をご参照ください。
- 測定範囲外でのご使用は故障や破損の原因となりますので、測定範囲内でご使用ください。
- 無線ロガー親機へ警報機器などの接続をおこなう場合、配線は「P.16 接点出力機能」を参照の上、正しくおこなってください。間違って配線をされますと本器が故障するおそれがあります。
  また、無線ロガー親機の警報接点は制御用途など、高い信頼性や安全性が必要とされる用途向けとして設計しておりません。そのような用途でご使用される場合、弊社は責任を負いかねますのでご了承ください。

・本器のお手入れにはアルコール、シンナー、その他溶剤などを使用しないでください。本器が変形、変質したり故障したりするおそれがあります。汚れた場合は、中性洗剤を溶かしたぬるま湯を含ませたタオルなどをよくしぼってから拭いてください。

修理および校正はお買い上げ店または弊社へお申し付けください。

■免責事項

株式会社佐藤計量器製作所は本製品に関して動作確認はおこなっておりますが、全ての状況下において動作を保証しているわけではありません。
本製品により生じた損害は、直接的および間接的損害を問わず、弊社に一切の賠償責任はないものとします。
※こちらで提供いたしております各種ソフトウェアに関しても、日本国内で販売されている各製品と日本語版OSの組み合わせのみ、動作確認をおこなっております。
海外機種、海外版OSとの組み合わせにて発生したトラブルに関しましては、一切保証およびサポートいたしかねますのでご了承ください。

⚠ 注　意

■本器は**無線機器**です。正しくご使用いただくために、以下のことをお守りください。
・本器は電波法に基づく技術基準適合証明（工事設計認証）を受けた無線機を内蔵しています。
本器を分解、改造することは法律で禁じられています。
・本器は日本国外の電波法には準じておりません。日本国内でのみご使用ください。
・医療用機器（ペースメーカーなど）などの人命に関わる場所や、本器が発射する電波の影響があるところでは使用しないでください。
・ノイズの強い場所、強い磁力が発生する場所、静電気が発生する場所、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。通信不良や誤動作の原因となります。
ノイズの発生しやすいものとしては以下のものがあります。
産業機器、電子機器、蛍光灯、パソコン、電源ケーブル、電話線、LAN ケーブル、無線通信機器

・電波の通信状況は環境によって変動します。周辺環境の変化により通信が失敗することがあります。
周辺環境は常に変化しています。
電波状況を確認した時に電波状態が良好でも通信を保証するものではなく、周囲環境の変化により通信が失敗することがありますのでご了承ください。

概　要

無線ロガー「SK-L700Rシリーズ」は最大60台のネットワーク通信を可能とし、データ収集・監視がおこなえる製品です。
専用ソフトウェアを使用することで、離れた場所の環境のモニタリングや、収集したデータの解析が可能です。
専用ソフトウェアは､弊社インターネットホームページからダウンロード（無償）いただけます。

特　長

●通信距離は屋外見通し約400m、屋内約100m。
中継器を設置することで、通信距離・状態の改善が可能です。
中継器は親機と子機の間に最大3段まで接続が可能です。
●最大60台のネットワーク通信が可能です。離れた場所から子機で計測したデータを収集することが可能です。（中継器含む）
●親機は警報機能付きです。また、中継器としての切り替え使用が可能です。
●温度ロガー子機はJIS C 0920「IP65」に準拠した防水・防塵構造です。
●子機自身で16000データの記憶が可能です。
電池が切れても記憶したデータは保持されます。
●子機に保存したデータをSDメモリカードにデータの保存が可能です。

付属品の確認

ご使用前に付属品が不足していないか、本器が輸送中に破損していないかご確認ください。万一付属品が不足していたり、本器や付属品が破損している場合は、お買い上げ店または弊社にご連絡ください。

無線ロガー親機

- □ 無線ロガー本体 1台
- □ 通信ケーブル 1本
- □ 単3形アルカリ電池 2本
- □ 取扱説明書 1部
- □ クイックマニュアル 1部

無線ロガー子機（温度　温湿度）

- □ 無線ロガー子機本体 1台
- □ 単3形アルカリ電池 2本
- □ 取扱説明書 1部
- □ センサキャップ（温度タイプのみ） 1個

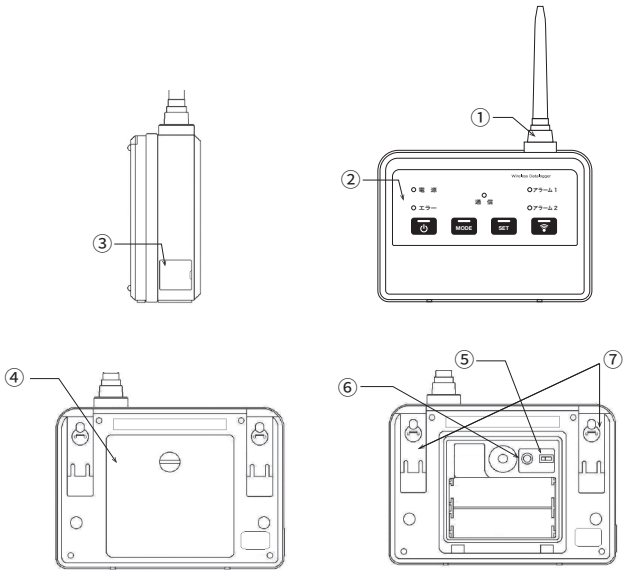
※ microSD カードは付属していません。またセンサは別売りです。

目　次

ページ
各部の名称…… 1～4
　親機　SK-L700R…… 1
　子機　SK-L700R-T／SK-L700R-TH…… 2
　子機表示部…… 3
　標準センサ…… 4
準備…… 5～9
　親機（中継器）の準備…… 5～6
　子機の準備…… 7～9
機能……9～15
　親機（中継器）動作…… 9
　親機操作部…… 10
　親機表示機能……11
　子機動作…… 12
　子機操作部…… 13～14
　子機表示機能…… 15
接点出力機能…… 16～17
ACアダプタ …… 18
エラーメッセージ…… 18～20
　親機…… 18
　子機…… 19～20
仕様…… 21～24
　親機…… 21～22
　子機…… 23～24
オプション…… 25
インターネットホームページ…… 25
保証規定…… 26
品質保証書…… 27

各部の名称

親機　SK-L700R



①アンテナ

②操作部／表示部　：本器の操作部および、表示部です。

③USBポート　：USBケーブル接続口です。

④電池フタ

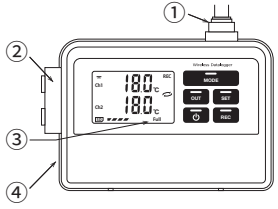
⑤親機－中継器切り替えスイッチ　：親機、中継器の設定スイッチです。

⑥RESETスイッチ　：電源をリセットします（誤動作した時に使用します）

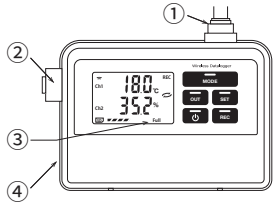
⑦壁掛けフック　：本器を壁に掛けるときに引き出して使用します。

子機

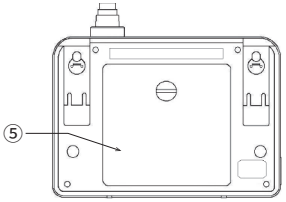
SK-L700R-T

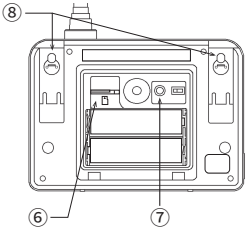


SK-L700R-TH



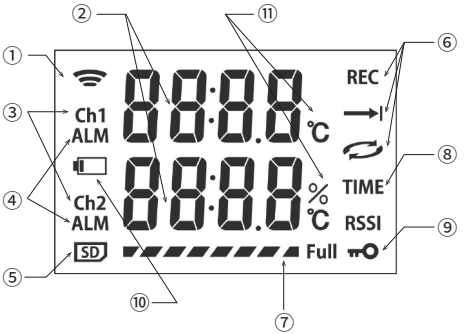
裏面（共通：センサコネクタ数は異なる）





①アンテナ
②センサ接続コネクタ
③操作部/表示部　　：本器の操作部および、表示部です。
④ACアダプタ入力部　　：ACアダプタ接続口です。（USB通信はできません）
⑤電池フタ
⑥microSDカード挿入口
⑦RESETスイッチ　　：電源をリセットします（誤動作した時に使用します）
⑧壁掛けフック　　：本器を壁に掛けるときに引き出して使用します。

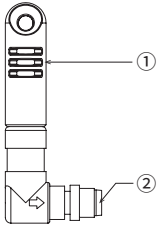
子機表示部



①電波強度マーク
②測定表示部
③計測チャンネル
④警報設定マーク
⑤microSDマーク
⑥記憶／記憶方式マーク
⑦データメモリーバーグラフ
⑧時刻マーク
⑨キーロックマーク
⑩バッテリーマーク
⑪計測単位マーク

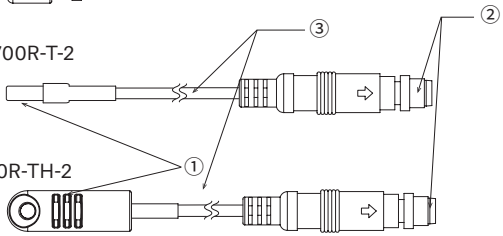
標準センサ

SK-L700R-T-1／SK-L700R-TH-1



SK-L700R-T-2

SK-L700R-TH-2



①センサ部
②指示計接続コネクタ
③センサコード

準　備

親機（中継器）の準備

①親機（中継器）選択

親機のモード選択をおこないます。

親機の電池フタを外し、電池BOX内にある親機－中継器切り替えスイッチで用途に合わせて機器を設定してください。

親機で使用する場合は、スイッチを「1」に、中継器として使用する場合はスイッチを「2」に設定してください。

※必ず電源を入れる前に設定してください。

②親機（中継器）の電源セット

本器を初めて使用するときやローバッテリーマークが点滅した場合は、以下の手順で電池をセットまたは交換してください。

親機（中継器）は、電池またはACアダプタが使用できます。

親機で使用される場合、接続するパソコンのUSBポートから電源を供給できます。

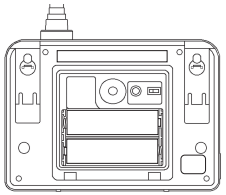
※電池をセットしている状態でACアダプタを接続すると、優先的にACアダプタからの電源を使用します。

・電池のセット

本器裏面の電池フタをマイナスドライバーまたはコインなどで回して取り外し、電池の極性（＋－）に注意し、電池をセットしてください。

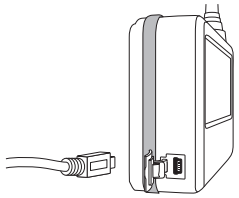
次に、電池フタを外したときと逆の手順で、電池フタを取り付けてください。

※注意：新品の電池を使用してください。



・USB（またはACアダプタ）給電の場合

USBポートカバーを開け、コネクタの向きに注意し、付属のUSBケーブルを接続してください。



⚠ 注　意

- 親機、中継器は一定間隔でネットワーク登録された子機の状態を監視しますので電池の消耗が大きくなります。
  USBポートからの電源供給または､ACアダプタのご使用をお勧めいたします。
- 電池はすべて新品で同じメーカー同じ種類の電池をご使用ください。種類が違ったり、古い電池と混ぜると破裂や液漏れのおそれがあります。
- 不要になった電池は火中に投入しないでください。電池の液漏れ、発熱、破裂などによりけがや、やけどをするおそれがあります。
- 電池は乳幼児の手の届かないところに保管してください。万一飲み込んだ場合はすぐに医師に相談してください。
- 環境保全のため使用済みの電池はそれぞれの自治体の条例に基づいて処理するようお願いします。

③パソコンとの接続

親機を付属の通信ケーブルでパソコンに接続してください。

親機、中継器、子機の各設定は専用ソフトウェアでおこないます。

※詳細は専用ソフトウェアの取扱説明書をご確認ください。

子機の準備

①電源のセット

電池またはACアダプタ（オプション）が使用できます。

※電池をセットしている状態でACアダプタを接続すると、優先的にACアダプタからの電源を使用します。

※電池またはACアダプタのセット方法は、P.5を参照ください。

※電池交換時でも、子機はバックアップ状態となり、約1分間は内部時計のみを保持しますが、静電気や環境条件によりリセットされる場合があります。電池交換時は、専用ソフトウェアにて時計設定を確認し、リセットされている場合は再度時計設定をしてください。

注意：記憶中に電池を外すと記憶を停止します。尚、電池を外しても、子機にメモリされているデータは保持されます。

⚠ 注　意

- 無線温度ロガー子機は、防水仕様です。電池フタを取り付ける際、パッキンがきちんと溝に入った状態を確認し、ネジでしっかりと締め付けてください。締め付けが不十分ですと、水が入り、液漏れや電池がショートし、発熱や破裂させるおそれがあり大変危険です。また機器の故障につながります。
- 無線温度ロガー子機をACアダプタで使用する場合、USBポートカバーが開いている状態のため、防水性能が保てません。水のかかる場所でご使用の際は電池でご使用ください。またセンサを抜き差しするときは、子機の水気を十分拭き取った状態でおこなってください。
- 電池はすべて新品で同じメーカー同じ種類の電池をご使用ください。種類が違ったり、古い電池と混ぜると破裂や液漏れのおそれがあります。
- 不要になった電池は火中に投入しないでください。電池の液漏れ、発熱、破裂などによりけがや、やけどをするおそれがあります。
- 電池は乳幼児の手の届かないところに保管してください。万一飲み込んだ場合はすぐに医師に相談してください。
- 環境保全のため使用済みの電池はそれぞれの自治体の条例に基づいて処理するようお願いします。

②センサの接続

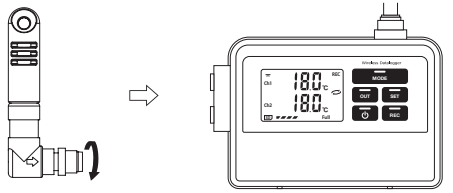
子機のコネクタと向きを合わせてセンサをまっすぐに挿入し、指示計接続コネクタのナットを回し、しっかりと接続してください。締め付けが不十分ですと、防水性能を保持できません。

注意：センサ部をねじったり、曲げたりしないでください。機器の故障につながります。

また、温度タイプで一体型センサを使用する場合、CH1にセンサを接続してください。

CH2にセンサを接続すると、一体型センサの形状制限により、CH1にほかのセンサを接続することができません。

またCH2にのみセンサを接続すると、記憶は開始されません。センサは必ずCH1から使用してください。



機器の設置

注意：設置前に必ず専用ソフトウェアで機器の登録をおこなってください。詳しくは専用ソフトウェア取扱説明書を参照ください。

無線通信が良好になるよう、周囲に遮蔽物が無い場所を選び設置してください。

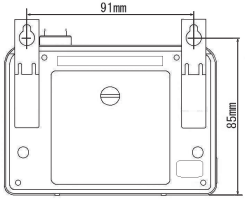
壁に掛けて使用するときは、壁や柱にネジなどを取り付け、本器背面の壁掛けフックを引き出して本器を引っ掛けてください。

注意：本器を左右に軽く揺らし、落下しないことを十分確認してください。

壁に掛けた状態で本器をむやみに引っ張ると、壁掛けフックが外れるおそれがあります。

取り付け寸法

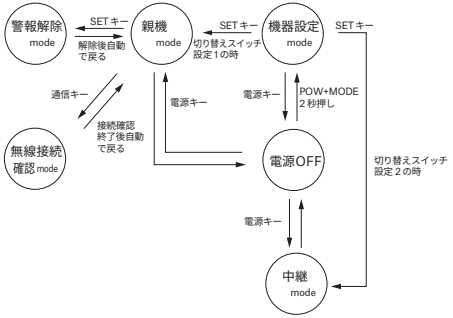
壁面への取り付けの際、下図を参照し、M3ネジなどをご使用ください。
※注意：落下などなきよう取り付けには十分ご注意願います。



機　能

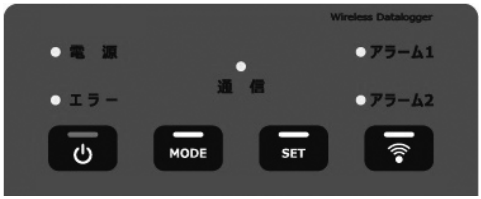
親機（中継器）動作

各設定は専用ソフトウェアでおこないますが、各キーにより以下の動作をおこないます。



①親機モード：親機としてパソコンと接続し、ネットワーク管理をおこなうモードです。
②機器設定モード：専用ソフトウェアにネットワーク機器を登録するための特殊モードです。このモードの時は、電源ランプと、通信ランプが点滅表示します。
③中継モード：中継器として使用する時のモードです。
④無線接続確認モード：ネットワークにおいて、各機器との通信状態を簡易的に確認できるモードです。

親機操作部



①電源（⏻）キー

1秒以上押すと、本器の電源をONまたはOFFします。
電源がONになると、約1秒間全てのランプが全点灯した後、親機（中継器）モードに移行します。
※親機設定の場合、全点灯時、電源ランプは緑色に、中継器設定の場合赤色に点灯します。

②MODEキー

電源OFFの状態から、MODEキーを押しながら電源キーを2秒以上押すと、専用ソフトウェアへ機器登録をするための、機器設定モードになります。
機器設定モード時は、電源および、通信ランプが点滅します。

③SETキー

機器設定モードでの各設定の確定および、親機または中継器モードへ移行をおこないます。
親機モードに戻ると、電源ランプは約3秒に1回点灯。通信ランプは子機または中継器との通信をおこなっているときに点滅します。

④通信（📶）キー

専用ソフトウェアで無線ネットワークを構築後、通信状態の確認をおこなうときに使用します。
2秒以上押すと、通信テストを実施し、問題が発生した場合、通信ランプが点灯します。
その他、異常があった場合の通信ランプを消灯させる場合にも使用します。

親機表示機能

①電源ランプ

親機モードで電源がONになっている場合、約3秒に1回、緑色に点滅表示します。

※親機（中継器）を電池で使用している場合において、ローバッテリー状態となった時、約3秒に1回赤色に点滅表示します。

※中継器設定時は、電源をONにするときのみ、電源ランプが赤色で点灯します。

②通信ランプ

子機または中継器と通信している間、点滅表示します。

通信不良が発生した場合は、通信ランプが点灯表示に変わります。

③アラーム1／アラーム2ランプ

親機のアラーム1またはアラーム2を設定し、作動したときにそれぞれ点灯表示します。

設定した範囲内に復帰すれば、各ランプは自動で消灯します。

※中継器に設定している場合、このランプは点灯しません。

④エラーランプ

親機（中継器）に異常が発生した場合、点灯表示します。

ネットワーク上の中継器／子機のローバッテリーまたは計測異常など発生した場合、0.5秒で点滅表示します。

上記両方の条件が発生した場合、約1秒点灯表示後、約0.5秒点滅表示の動作を繰り返します。

※エラーランプが点灯した場合は、専用ソフトウェアでエラー詳細を確認ください。

注意：中継器設定時、親機との通信ができなくなった場合、自動で約30分間、受信待機モードに移行します。

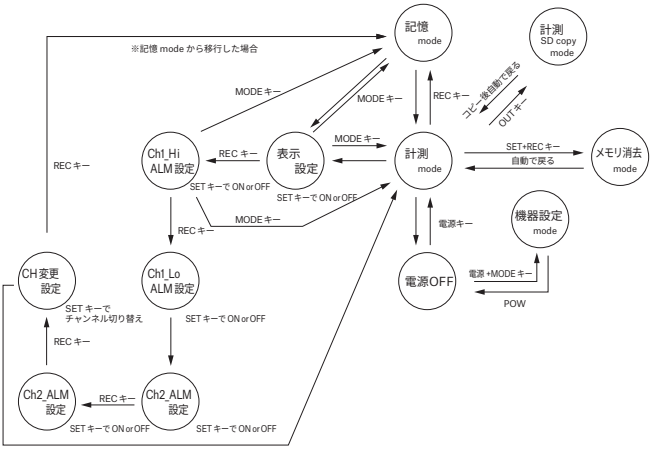
受信待機モード時は常に親機からの信号を受信待機します。

30分の間、親機と通信ができなかった場合、電池の消耗を抑えるために、電源を自動でOFFします。

再度受信モードに移行する場合、電源キーを押し、電源を入れ直してください。尚、受信待機モード時は電池を大きく消耗しますので、電池寿命は短くなります。

子機動作

詳細な設定は専用ソフトウェアでおこないますが、各キーにより以下の動作をおこないます。



①計測モード：計測や、リアルタイム通信などをおこなうモード

②設定モード：各設定をおこなうモード

※詳細設定は専用ソフトウェアでのみ可能です。

表示 ON/OFF、各センサの警報動作の ON/OFF を設定できます。

③記憶モード：計測値の記憶をおこなうモードです。

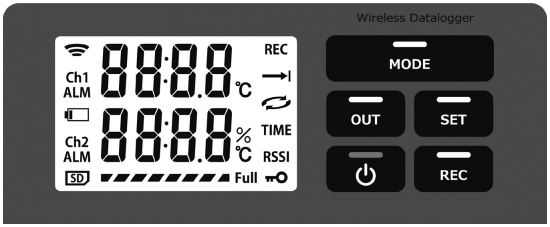
④機器設定モード：親機および専用ソフトウェアに登録するための特殊モードです。

⑤SD コピーモード：子機にメモリしている記憶データをコピーします。

※記憶中はコピーできません。

⑥メモリ消去モード：子機にメモリしている記憶データを消去します。

子機操作部



①電源（⏻）キー

1秒以上押すと、本器の電源をONまたはOFFします。

電源がONになると、約1秒間LCDが全点灯した後、計測モードに移行します。

②MODEキー

電源OFFの状態から、MODEキーを押しながら電源キーを2秒以上押すと、専用ソフトウェアへ機器登録をするための、機器設定モードになります。

また単独で押したときは、各設定に移行します。

③SETキー

機能設定モードでの、設定値の変更を行います。

本器に記憶データがメモリされている場合、SETキーを押しながらRECキーを2秒以上押すと、記憶データを消去します。

注意：子機は親機との通信ができなくなった場合、自動で約30分間、受信待機モードに移行します。

受信待機モード時は常に親機（中継器）からの信号を受信待機します。

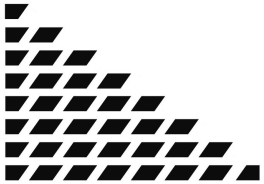
30分の間、親機（中継器）と通信ができなかった場合、電池の消耗を抑えるために、無線通信をOFFします。このとき、電波強度マークを消灯します。

再度受信モードに移行する場合、SETキーを2秒以上押してください。電波強度マークが点滅表示となり、再度30分間の受信待機モードに移行します。尚、受信待機モード時は電池を大きく消耗しますので、電池寿命は短くなります。

④RECキー

計測モードで2秒以上押し続けるとLCDに設定された記憶方式および、記憶マークが点灯し記憶を開始します。

記憶を開始すると、LCDにメモリーバーグラフがメモリー数に応じて点灯します。



バー点灯数と記憶データ数

16000データを記憶すると、メモリーバーの右側にFullが点灯します。

注意：本器にメモリーが残っている状態で、RECキーを2秒以上押し続けると、メモリーを消去し、再度記憶を開始します。

必要なデータは必ず、ダウンロードまたはmicroSDカードへの保存をおこなってください。

工場出荷時の、内部時計は2016/1/1/0:00:00、ワンタイム、記憶間隔1分に設定されています。専用ソフトウェアで各設定をおこなってから記憶を開始してください。

記憶を停止させる場合も、RECキーを2秒以上押し続けます。記憶マークが消灯し、記憶を停止します。

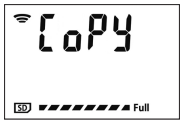
その他、各設定時における、設定値の確定をおこないます。

⑤OUTキー

計測モードで2秒以上押し続けると、本器にメモリしている記憶データをmicroSDカードにコピーをおこないます。無線通信が不調などにより、データの回収が困難な場合、記憶したデータの回収などに利用できます。

尚、記憶を停止している状態でないと、microSDへ記憶データのコピーはできません。

コピー終了後は自動で計測モードに移行します。



子機表示機能

①電波強度マーク

直近で通信した機器（親機／中継器）との電波強度を表示します。
強度は4段階で表示します

無し

②測定値表示部

測定値や、各設定値を表示します。

③Ch1　Ch2

計測チャンネルを表示します。

④ALM

警報設定時点灯します。
作動中はALMマークが点滅表示します。

⑤SD

microSDカード挿入時、点灯します。
記憶を停止しない状態でデータコピー（OUTキー押下）しようとした場合や、コピー時にmicroSDの容量不足の時、点滅表示します。

⑥REC

記憶中点灯します。
記憶方式としてワンタイムの場合は→|、エンドレスの場合↻が点灯します。予約待機中は点滅表示を行います。
※詳細は専用ソフトウェア取扱説明書を参照ください。

⑦データメモリーバーグラフ

本器にメモリしたデータが16000データとなった場合はFULLが点灯します。

⑧TIME

日時設定時表示します。

⑨🔑

キーロックが機能しているとき表示します。
※キーロックは専用ソフトウェアからのみ、設定が可能です。

⑩🔋

バッテリーが規定値以下となったときに点滅表示します。
速やかに電池の交換を行ってください。
注意：バッテリーマークが点滅した直後は記憶を継続しますが、点滅してから暫くすると、記憶は自動で停止します。

⑪℃ ％

計測単位を表示します。

接点出力機能

親機は2つの警報出力（アラーム1、アラーム2）があります。
警報出力は通常開放となり、警報作動時に接点が短絡します。

接続する警報機器は、以下の条件を守ってご使用ください。

接点負荷	負荷電圧	最大AC/DC240V
	連続負荷電流	最大80mA

適合ケーブル径　　AWG16～22（1.25sq～0.3sq）

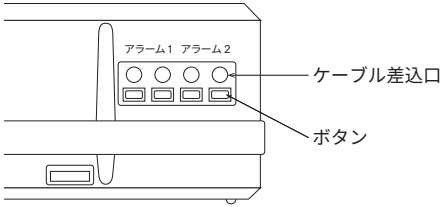
※警報出力の設定方法に関しては専用ソフトウェア取扱説明書を参照ください。

配線方法

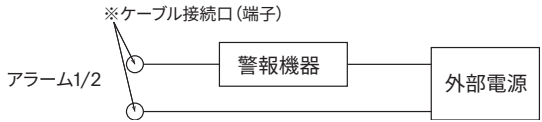
⚠ 注　意

- 本器への電源供給は必ず各配線を済ませてから開始してください。
- 配線を間違わないようにご注意ください。間違って配線をされますと本器が故障するおそれがあります。
- 配線は湿気の多い場所、濡れた手や水のかかる場所などでおこなわないでください。
- 未接続の端子を、他の用途（配線の中継など）に使用しないでください。
- 入力負荷は、仕様定格範囲内でご使用ください。
- 配線は適合ケーブル径のケーブルを使用してください。
- 無線ロガー親機の警報接点は制御用途など、高い信頼性や安全性が必要とされる用途向けとして設計しておりません。そのような用途でご使用される場合、弊社は責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本体内部の基板や電子部品には手を触れたりしないでください。

配線図



端子台のボタンを押した状態で、ケーブルを差し込んでください。差し込んだ後に、ボタンを離すとケーブルが接続されます。
※ケーブル適合径については、「P.16」を参照ください。



※ケーブル接続口（端子）に極性はありません。
※警報の設定は専用ソフトウェアからおこないます。
　詳しくは専用ソフトウェア取扱説明書を参照ください。

ACアダプタ

オプションのACアダプタ以外をご使用される場合は、次の仕様のものを選んでください。

＜2次側出力＞　電　圧　：DC5V
　　電　流　：1A以上
　　プラグ形状　：USB Mini-B

エラーメッセージ

親機

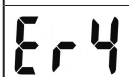
エラーランプ	エラー内容	対処方法
点灯	機器動作の異常が発生。	電源を一度OFFにし、再度電源をONにしてください。 症状が改善されない場合、故障などの可能性があります。 お買い上げ店もしくは弊社へお問い合わせください。
点滅表示	接続している中継器／子機のバッテリー低下	パソコンにて、ネットワーク接続機器のバッテリー状態を確認し、電池交換をおこなってください。
点灯および点滅	親機の異常と接続機器のバッテリー低下	上記の処置をおこない、問題が改善されない場合は、故障などの可能性があります。 お買い上げ店もしくは弊社へお問い合わせください。

子機

エラーメッセージは表示部に表示されます。

親機はP.11　親機表示機能および、専用ソフトウェア取扱説明書を参照ください。

表示	エラー内容	対処方法
	測定値が表示範囲の上限を超えている	測定範囲内でご使用ください。
	測定値が表示範囲の下限を超えている	
	測定値が表示範囲の上限や下限を超えさらにHi/Loを超えている。またはセンサ故障	センサを測定範囲に戻してください。 症状が改善されない場合、センサの故障が考えられます。 お買い上げ店もしくは弊社へお問い合わせください。
	電源投入時に異常な信号が入力された。	電源入時に異常な信号（ノイズ）などが入力した場合に発生します。 一度本器の電池BOXにあるRESETスイッチを押して再起動させてください。 症状が改善されない場合は故障などが考えられますので、お買い上げ店もしくは弊社へお問い合わせください。
	子機にセンサ接続時、センサ情報を読み込めなかった。	電源を一度OFFにし、再度電源をONにしてください。 症状が改善されない場合は故障などが考えられますので、お買い上げ店もしくは弊社へお問い合わせください。

	センサが接続されていない。またはセンサ故障	子機にセンサが接続されていない状態で電源をONにすると表示されます。センサを接続してください。 センサを接続している状態でEr2表示となった場合、センサの故障が考えられます。お買い上げ店もしくは弊社へお問い合わせください。
	記憶データが無い状態でmicroSDカードへデータのコピーをおこなった。または子機にカードが挿入されていない。	記憶データがあるか確認ください。またはmicroSDカードが挿入されていることを確認ください。
	違う機種のセンサが接続されている。	温度タイプには温度センサ、温湿度タイプには温湿度センサを接続してください。

※各異常表示発生時、記憶は開始されません。また、記憶中だった場合、記憶を停止します。

仕　様

親機

製品名	無線ロガー親機・中継器
型　式	SK-L700R
製品番号	8220-00
表　示	LED
無線規格	ARIB STD-T108準拠 920MHz帯／通信チャンネル数14ch／出力約20mW
通信距離	屋外見通し約400m／屋内見通し約100m ※通信距離は使用環境により異なります
通　信	USB
接点容量	無電圧接点　　2接点 最大定格　AC/DC240V　80mA
使用環境条件	0～50℃　85%rh以下（結露無きこと）
保管環境条件	−10～50℃　85%rh以下（結露無きこと）
電　源	USBバスパワー または単3形アルカリ電池　2本
電池寿命	中継器モードで約6か月（※1）
寸　法	約(W)114×(H)80×(D)35mm ※アンテナ、突起部含まず
質　量	約230g（電池含む）
付属品	取扱説明書（本書）　1部 単3形アルカリ電池　2本 通信ケーブル　1本 クイックマニュアル　1部

※1　中継器に、子機1台接続、リアルタイム間隔10分の場合
接続台数が増えると電池寿命は短くなります。ACアダプタでのご使用をお勧めします。
また、付属の電池はお試し用のため、電池寿命が規定より短い場合があります。

※仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。

子機

製品名	無線温度ロガー子機	無線温湿度ロガー子機
型　式	SK-L700R-T	SK-L700R-TH
製品番号	8221-00	8223-00
測定範囲	※接続するセンサにより測定範囲は異なります。 使用されるセンサの取扱説明書を参照ください。	
分解能	0.1℃	0.1℃／0.1%rh
表示精度	温度　±（0.1＋1digit）℃ ※at 0～40℃において 以外は±（0.2＋1digit）℃	温度　±（0.1＋1digit）℃ 湿度　±（0.1＋1 digit）%rh ※at 0～40℃において 以外は温度±(0.2＋1digit)℃ 湿度±（0.2＋1digit）%rh
表示サンプリング	約1秒	
表示機能	温度／湿度警報（ALM）、記憶方式（→/∞）、記憶中の表示（REC）、記憶量（バー）、受信強度（アンテナマーク）、SDメモリー（SD）、ローバッテリーマーク、各エラーメッセージ、各設定時における設定値表示	
計測チャンネル数	温度2チャンネル	温度、湿度各1チャンネル
記憶容量	各チャンネル　16000データ	
記憶間隔	1秒・2秒・5秒・10秒・15秒・30秒・1分・2分・5分・10分・15分・30分・60分の13通り	
外部メモリ	microSD／SDHC　32GBまで（※）	
無線規格	ARIB STD-T108準拠　920MHz帯／出力約20mW	
通信距離	屋外見通し約400m／屋内見通し約100m ※通信距離は使用環境により異なります	
使用環境条件	-10～60℃　85%rh以下（結露無きこと）	
保管環境条件	-10～60℃　85%rh以下（結露無きこと）	

電　源	単3形アルカリ電池　2本 またはACアダプタ	
電池寿命	約10か月 LCD OFF設定、記憶間隔10分、無線通信環境良好のとき	
寸　法	約(W)114×(H)80×(D)35mm ※アンテナ、突起部含まず	
質　量	約245g(電池含む)	約240g(電池含む)
付属品	取扱説明書（本書）　1部 単3形アルカリ電池　2本	

※市販のメモリはフォーマット済みのものをお使いください。
本器で対応しているフォーマット形式はFAT／FAT32形式です。NTFS形式は本器では使用できません。
弊社では下記のSDメモリカードで動作を確認しています。
BUFFALO社製　16GB／32GB　RMSD-Y016U1A／RMSD-Y032U1A
ELECOM社製　16GB／32GB　MF-RUMSD16GL／MF-RUMSD32GL
SanDisk社製　16GB／32GB　SDSDQUL-016G-J35A／SDSDQUL-032G-J35A

※付属の電池はお試し用のため、電池寿命が規定より短い場合があります。
※仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。
※センサの仕様に関しては、ご使用されるセンサに付属されている取扱説明書を参照ください。

オプション

品　　名	製品番号
AC アダプタ	No.8229-50

インターネットホームページ

弊社製品の最新情報は、インターネットホームページでご覧いただけます。
オプションセンサなどの情報も、こちらからご覧いただけます。

https://www.sksato.co.jp

保証規定

1）取扱説明書の注意に従った正常な使用状態で故障した場合、お買い上げ後1年間、無償で修理または交換させていただきます。その他の責はご容赦願います。

2）修理の必要が生じた場合は製品に本証を添えて、お買い上げ店または弊社にご持参またはご送付ください。

3）保証期間内でも次の場合は有償修理となります。

イ．誤用・乱用および取扱不注意による故障

ロ．火災・地震・水害等の災害による故障

ハ．不当な修理や改造および異常電圧に起因する故障

ニ．使用中に生じた傷等の外観上の変化

ホ．消耗品および付属品の交換

ヘ．本証の提示がない場合および必要事項（お買い上げ日、お買い上げ店名等）の記入がない場合

4）本証は日本国内でのみ有効です。また、本証は再発行いたしません。大切に保管してください。

品 質 保 証 書

お願い　本保証書はアフターサービスの際必要となります。
お手数でも※印箇所にご記入の上、本器の最終ご使用者のお手元に保管してください。

※当製品の保証書にご記入されたお客様の個人情報は、製品の修理・交換の製品発送などに使用し、それ以外に使用したり、第三者に提供する事は一切ございません。

製品名　無線ロガー　SK-L700R シリーズ

※お客様名

※ご住所

※TEL

●以下につきましては、必ず販売店にて記入捺印をお願いいたします。

お買い上げ店名　　㊞

ご住所

TEL

お買い上げ年月日　　年　　月　　日

株式会社佐藤計量器製作所
101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町 3-4
SK SATO TEL 03-3254-8111 FAX 03-3254-8119

X.05