

WATCH LOGGER KT-155DX, 255DX

このたびは、本製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
ご使用になる前にこの取扱説明書を読み、内容を理解してから本製品を使用してください。
また、この取扱説明書は大切に保管してください。

！ご注意

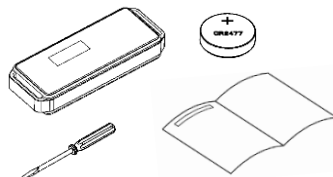
- 本取扱説明書の著作権は、株式会社藤田電機製作所が所有しています。
- 本取扱説明書の内容の一部または全部を無断で転記することは禁じられています。
- 本取扱説明書の内容に関しては、予告なしに変更することがあります。
- 本取扱説明書の内容について、ご不明な点がございましたらご連絡ください。
- 当社は、本装置の運用・使用の結果として生じたいかなる損害に対しても一切の責任を負いかねますので、予めご了承ください。

！ご使用限定

- 本製品を、機能・精度などにおいて高い信頼性・安全性が必要とされる用途に使用される場合は、これらのシステム全体の信頼性および安全維持のためにフェールセーフ設計や冗長設計の措置を講じるなど、システム全体の安全設計にご配慮いただいた上で当社製品をご使用いただくようお願いいたします。

パッケージ内容

- WATCH LOGGER KT-155DX（またはKT-255DX）
- コイン形リチウム電池 CR2477（本体に組み込み済）
- マイナスドライバー
- 取扱説明書、保証書（本書）



製品概要

- WATCH LOGGER KT-155DX/255DXは、本体内部のセンサーで温度・湿度を検知して記録・表示するデータレコーダー（電子記録計）です。本機は、NFC（FeliCa ※1）とBLE（※2）の2つの通信規格に対応しており、それぞれの通信機能を持つスマートフォン、PDAなど携帯端末（※3）またはPC（※4）から操作を行い、条件設定や記録したデータの読み込み、グラフ表示、レポート作成などを簡単に行うことができます。

- ※1. “FeliCa”、“PaSoRi”は、ソニー株式会社の登録商標です。
- ※2. BLEは“Bluetooth Low Energy”の略称で、Bluetooth通信技術により通信を行っています。
- ※3. 対応Android端末、iOS端末はアプリケーションソフトの操作マニュアルをご覧ください。
- ※4. NFC通信にはNFC（FeliCa）リーダー“PaSoRi”が必要です。

ご使用方法

1. 準備、ソフトウェアインストール

- PCでデータを読み込む場合、事前にアプリケーションソフトとNFC(FeliCa)通信用ドライバをインストールします。

- アプリケーションソフトと操作マニュアルを弊社ホームページよりお申込みの上、ダウンロードしてください。
WATCH LOGGER ホームページ URL : <https://f-log.jp/>
ダウンロードするファイル ①WATCH LOGGERデータ収集・管理ソフト（Standard Edition）
②操作マニュアル（WATCH LOGGERデータ収集・管理取扱説明書）
- 操作マニュアルに従って、アプリケーションソフトをPCにインストールします。
- NFC(FeliCa)通信用リーダー“PaSoRi”をご使用の場合、ソニー株式会社のホームページから、“NFCポートソフトウェア”をダウンロードしてインストールしてください。

Sony Japan | FeliCa ウェブサイト
URL : <https://www.sony.co.jp/Products/felica/consumer/download/index.html>

- 携帯端末でデータを読み込む場合、事前にGoogle PlayやApp Storeよりアプリケーションソフトをダウンロードし、機器へのインストールを行ってください。

- ※詳しくは、弊社ホームページの「お問い合わせ」フォームよりお問い合わせください。



Android
(Google Play)



iOS
(App Store)

2. 本体の設定、設置、データ読み込み

- 本体を“PaSoRi”にのせる、または携帯端末を操作して、条件設定や記録データの読み込みを行います。

- アプリケーションソフトを使用して、ロガーの動作設定を行います。詳しくは、「操作マニュアル（WATCH LOGGERデータ収集・管理取扱説明書）」または携帯端末の操作マニュアルをご覧ください。
- 設定した測定開始日時までに、本体を測定場所に設置します。
※ 本体を加熱機能・冷却機能・放熱機能のある物体に、直接接触させないでください。
※ 湿度用の通気穴（本体前面のスリット穴）をふさいだり、粉じんや水以外の液体が掛かる場所は避けてください。（KT-295DX）
※ 結露が発生する場所での使用は、故障の原因になりますので避けてください。
- 測定終了後、本体に記録されたデータは、アプリケーションソフトを使用してPCや携帯端末に読み込みます。
※ 条件設定すると記録データは全て消去されますので、必要なデータは次回設定前に保存してください。

3. 液晶表示

- 本体液晶窓の右下付近（下図）を押すごとに、表示内容を順に切り替えることができます。
条件設定時に液晶表示の設定を変えることで、表示する内容が変わります。（初期状態は、①④⑧のみ表示）
※1は、「最大最小表示」がONの時に表示し、OFFの時はスキップします。
※2は、「使用場所表示」がONの時に表示し、OFFの時はスキップします。



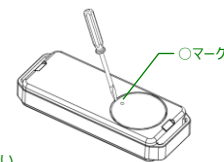
- マーク点灯により、本体の動作状態、アラーム情報をお知らせします。
- データが満杯になると“End”が表示されます。（ロールオーバーしない場合）

4. 電池の交換方法

- 本体背面の電池フタとケースとのすき間（○マーク位置）に、精密マイナスドライバーを軽く差し込んで、電池フタを取り外します。
- 新品の電池（CR2477）を電池収納部に、+マークを上にして乗せます。
- 電池フタを電池の上にかぶせた状態で上から押さえて、カチッと音がするまで押し込みます。
- 電池交換が正常に行われると、液晶表示部に現在温度が表示されます。
温度が表示されない場合は、一旦電池を取り外して1分以上放置したのち、再度入れなおしてください。
※ 電池を取り外しても記録済みのデータ、設定（ID番号、温湿度のアラーム設定、機種設定等）は保持されていますが、念のため電池交換前にデータの保存を行っておくことをお勧めします。
※ 防水性が損なわれる原因になりますので、電池フタのゴムパッキンがミシにはまっていること、電池フタにゴミなどの異物が付着していないことを確認してください。
※ 電池交換が正しく行われないと、測定データや防水性などの性能が保証できなくなることがあります。
※ 付属の電池はモニター用です。そのため電池寿命が仕様より短いことがあります。
※ 電池交換後に記録開始するには、条件の再設定が必要です。

- 電池交換については弊社ウェブサイトにて動画でご案内しております。併せてご確認ください。

URL : https://f-log.jp/faq/about_body/



製品仕様

機種名	KT-155DX	KT-255DX	
測定項目	温度	温度	湿度
測定範囲	－40℃～80℃	－40℃～80℃	0%～99%
測定精度	±0.3℃ (-10～50℃)	±0.3℃ (-10～50℃)	±5%
測定データ量	16,000データ	各16,000データ	
測定間隔	1～255分（秒） 1分（秒）単位で任意設定可能		
電池寿命	連続動作期間：約1年（使用環境条件で変動します）		
インターフェース	①NFC(FeliCa)通信規格による近接ワイヤレス通信 ②Bluetooth 5.0(BLE)によるワイヤレス通信 通信距離：最大10m (通信距離は見通しによる距離であり、障害物及び温度や電磁環境により短くなることがあります)		
防水性能	防浸型（IP67）		
外形寸法	H34.0×W90.0×D15.0（mm）		
重量	約45g（電池含）		

※防水性能について・・・JIS C0920「電気機械器具の外郭による保護等級(IPコード)」より、IP67とは、①製品内部に粉じんが侵入しないこと(防じん性)、②水深1mの水中に30分間浸しても有害な影響を受けないこと(防水性)と定義されています。WATCH LOGGERはIP67に適合しておりますが、以下のような環境でのご使用は、測定精度に影響を及ぼすだけでなく、場合によっては故障の原因となりますのでお控えください。

- 水中でのご使用
- 防水用ゴムパッキンの劣化となる薬品、溶剤、腐食性ガス雰囲気中でのご使用
- 結露環境でのご使用
- 湿度用の通気穴が目詰まりをおこすような粉じん中でのご使用(KT-255DX)

！警告

以下の事項を守らない場合、火災・感電・破裂・故障などの重大な事故につながるおそれがあります。必ずお守りください。

- 本製品を分解・改造しないでください。また、過熱したり火中に投入したりしないでください。
- 発煙・臭異・異音などの異常が認められる場合は、直ちに使用を中止してください。そのまま使用を続けると、火災・感電・関連装置の故障の原因となる場合があります。
- 電池は乳幼児の手の届かない場所に保管してください。万一飲み込んだ場合は、直ちに医師の診察を受けてください。
- 電池を廃棄または保管する際は、端子部をテープ等で絶縁してください。金属類や他の電池と接触すると、発火・破裂の原因となることがあります。
- 本製品によって得られた測定結果を使用したことにより生じた、いかなる損害に対しても、当社は一切の責任を負いません。
- PCや携帯端末の故障・トラブル、または誤った取扱いによって生じた本製品の故障・トラブルは、弊社の保証対象外となります。
- 製品仕様の「使用環境条件」を厳守してください。範囲を超えた環境での性能は保証できません。
- 湿度測定可能温度範囲は、「+5℃～+45℃」です。指定範囲外での測定精度については保証できません。
- 測定範囲の限界付近では、測定精度が製品仕様を外れる場合があります。
- 湿度センサーは使用環境により精度が変化することがあります。特に高温・低温・高湿度などの過酷な環境下では、センサーの劣化が早まる可能性があります。

！注意

！電波法に関するご注意

本製品には、国内の電波法に基づく小電力データ通信システムの無線局として、工事設計認証を受けた無線設備を内蔵(利用に関してはお客様の免許申請等が不要)しています。EJ2840：005-103131(国外でご利用される場合は、お問い合わせください)

- 製品には技術基準適合番号が表示されていますので、消えないようにお取り扱いに注意してください。表示がないものの使用は禁止されています。
- 心臓ペースメーカー等の医療機器の近くで本製品を使用しないでください。
- 本製品を分解・改造しないでください。

！Bluetooth (Bluetooth low energy) 機器の電波干渉について

本製品におけるBluetoothの使用周波数帯(2.4GHz)では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)および特定小電力無線局(免許を要しない無線局)並びにアマチュア無線局(免許を要する無線局)等が運用されています。

- 1.本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
- 2.本製品から移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局やアマチュア無線局など、2.4GHz帯を使用する他の無線局に対して有害な電波干渉が発生した場合は、ご使用を控えるか、または使用場所を変えて電波干渉の生じない環境でご利用ください。

Bluetooth®のワードマークは、Bluetooth SIG, Inc が所有する登録商標であり、(株)藤田電機製作所はこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。

！航空機搭載時のご注意

航空機に搭載する場合など電波を出すことができないときは、ロガーを機内モードに設定してください。

- ロガーを機内モードに設定すると、Bluetoothの電波発信が停止し、電波が出ない状態になります。
- ロガーが機内モードの時は、液晶表示の右上に飛行機マークが点灯します。

飛行機マークの液晶表示例



- 機内モードの設定および解除は、スマートフォンアプリで行います。
- 設定・解除方法の詳細は、スマートフォンアプリの操作説明書をご参照ください。
- お買い上げ時(工場出荷状態)は、機内モードに設定されており電波が出ない状態になっていますので、Bluetooth通信をご使用の場合は機内モードを解除してからご利用ください。

WATCH LOGGER KT-155DX, 255DX 保証書

保証期間	お買い上げの日から1年間		
お名前			
電話番号			
ご住所			
お買い上げ年月日	年	月	日
販売店名			
販売店住所			
販売店電話番号			
対象部分	本体 ・ ソフトウェア		
修理方法	持ち込み修理		

取扱説明書に従い正常な使用方で故障した場合は、本書の記載内容により、無償で修理します。故障した場合にはお買い求めの販売店にご連絡の上、修理に際して本書をご提示ください。

無償修理規定

1. 取扱説明書に従った正常な使用方で故障した場合には、お買い上げの販売店を窓口として無償で修理いたします。
2. 保証期間内に故障して無償で修理を受ける場合は、本製品と本書をご提示の上、お買い上げの販売店に依頼してください。なお、使用場所まで出向いての修理につきましては、別途出張料を申し受けます。
3. お買い上げ後に転居された場合、あるいは贈答品として入手された場合など、販売店への依頼が困難な場合は、その旨、当社までお問い合わせください。
4. 保証期間内でも、次の場合には有償修理になります。
 - (A) お取扱上の不注意、天災、火災、公害、指定以外の電源による故障・損傷の場合
 - (B) 当社指定技術者以外の方が、修理・調整・分解・改造などをされたもの
 - (C) お買い上げ後の輸送・移動・落下に起因する故障および損傷
 - (D) 本書のご提示がない場合、または本書に必要事項の記入がない場合
5. 本書は、日本国内においてのみ有効です。(This warranty is valid only for Japan.) また本書は再発行いたしません。

★この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無償修理をお約束するものであり、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。なお、保証期間終了後の修理などについてご不明な場合は、お買い上げの販売店または当社までお問い合わせください。

株式会社 藤田電機製作所
〒259-1132 神奈川県伊勢原市桜台2丁目28番1号

お問い合わせ受付時間 8:00～12:00 / 13:00～17:00 (土日祝除く)
営業部 TEL 0120-25-3601 / FAX 0463-95-1225

株式会社藤田電機製作所ホームページ：https://www.fujita-denki.co.jp
WATCH LOGGERホームページ：https://f-log.jp/

