

## 920MHz帯域用エアテスタ

## 概要 及び 外観

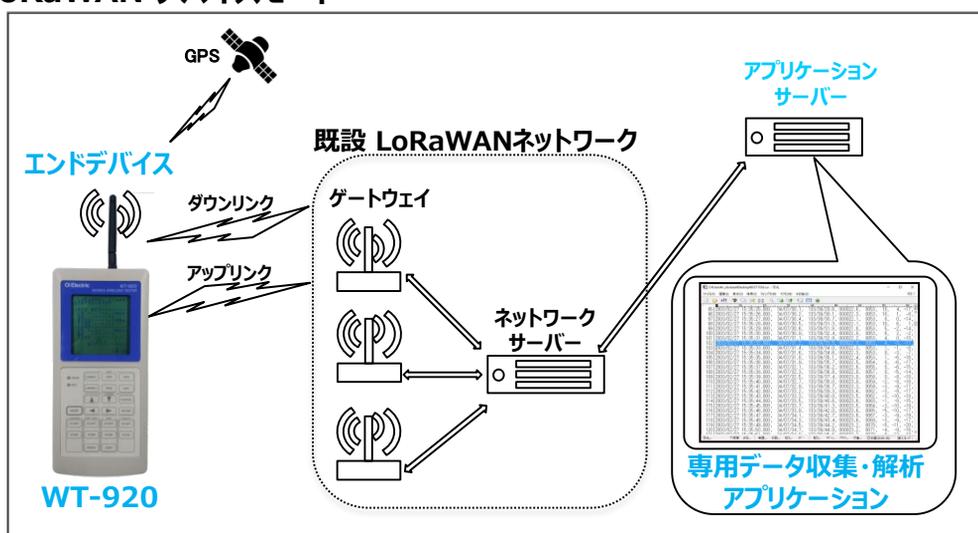
日本向け特定小電力920MHz帯LoRaWAN対応のハンディタイプ試験器です。

LoRaWANエンドデバイスとして既設ネットワークへの接続確認試験と  
本器単体でLoRa変調による特定区間の伝搬特性の測定が可能です。

ネットワーク構築の事前調査や不具合時の原因究明に威力を発揮します。



## LoRaWAN デバイスモード



技術基準適合証明取得品  
特定小電力無線

## 特 長

- ◆ LoRaWANネットワークの接続試験が可能。【LoRaWANデバイスモード】
- ◆ 本器対向でPER（パケットエラーレート）測定が可能。【PER測定モード】
- ◆ RSSI（受信信号強度）の一覧表示が可能。【スペクトラムアナライザモード】  
スペクトラムアナライザモード時のみ、LoRa変調以外のSIGFOX等にも対応します。
- ◆ GPSによる位置情報を、RSSI測定結果と共に記録します。
- ◆ 最大容量2GBのメモ리카ードへデータ保存が可能で、PCでエリアマップを作製したり、チャンネル毎の使用率を確認できます。



## 使用方法

### ◆プライベートLoRa【PER測定モード】

本器を2台対向で使用します。送信側から受信側へPNパターンを送出して、パケットエラーレート測定を行います。

**画面表示**

```

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F
<RX MODE> RX MODE
CH10 No Receive
ERR PN=9 STOP
REC 0 FRAME
ERR 00.000 %PER
RSSI -104.6 dBm
RSSI (max) -104.6 dBm
RSSI (min) -104.6 dBm
ST 12:23:45
SP 34:56:50
TIME 9999 SEC
TIME <12:34>
    
```

- 受信側端末設定
- 受信無し
- 選択CH、試験符号、測定状態
- 受信フレーム数
- 送信フレーム受信数
- SFER (パケラレ)
- 最新7人受信時のRSSI値
- 測定開始時の最大値
- 測定開始時の最小値
- 測定開始時間
- 測定終了時間
- 測定時間 (0~9999sec)
- 時刻 / A' 計測電圧検出 (BATT)

### ◆プライベートLoRa【スペクトラムアナライザモード】

本器単体で利用可能です。本器が対応している全チャンネルのRSSI（受信信号強度）値をスキャンして表示します。

**画面表示**

【数値表示】

CH	dBm	CH	dBm
00	-104.6	08	-104.6
01	-104.6	09	-104.6
02	-104.6	10	-104.6
03	-104.6	11	-104.6
04	-104.6	12	-104.6
05	-104.6	13	-104.6
06	-104.6	14	-104.6
07	-104.6	15	-104.6

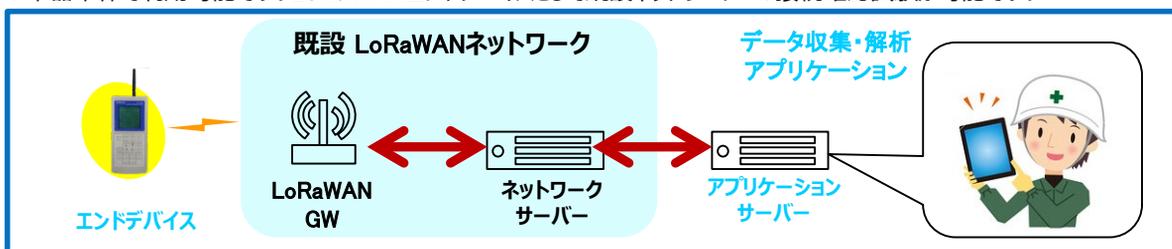
DISP

【簡易グラフ表示】

CH	dBm	CH	dBm
00	134	08	134
01	134	09	134
02	134	10	134
03	134	11	134
04	134	12	134
05	134	13	134
06	134	14	134
07	134	15	134

### ◆LoRaWAN【LoRaWANデバイスモード】

本器単体で利用可能です。LoRaWANエンドデバイスとして既存ネットワークへの接続確認試験が可能です。



## 主な仕様

項目	仕様
標準規格	ARIB STD-T108に準拠
変調方式	FSK、LoRa (SF7~SF12)
プロトコル	プライベートLoRa (独自)、LoRaWAN
周波数帯	920MHz帯 920.6MHz~925.8MHz (24CH~50CH)
通信書式	IEEE802.15.4g準拠 (最大フレーム長: 256byte)
位置情報	GPSモジュール内蔵(みちびき対応)
データ保存	MMCカード(容量2GB以下)対応
送信出力	1mW/10mW/20mW
電源	単三乾電池×4本、又は、ACアダプタ
環境条件	0~+40℃/20~85%
防水性能	IPX2(日常防水)
寸法・質量	H:207mm×W:93mm×D:50mm 公差±2mm 550g以下(乾電池、付属品含まず)

## 添付品

専用アンテナ	.....	1本
ACアダプタ ACP-311M	.....	1個
ソフトケース PC-800	.....	1個
取扱説明書	.....	1部

※装置外観・画面表示は開発試作品の物です。  
装置外観・画面表示・仕様は実際の製品では変更になる事があります。



## 安全に関するご注意

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

■ 価格はお問合せ下さい。

2023年4月現在