

# くにもるデモキット (形式：WLKITA)

## 取扱説明書

## 目次

<b>1_はじめに</b>	<b>3</b>
1.1 ご使用いただく前に	3
1.2 注意事項	4
1.3 保証	4
<b>2_さあ、デモをはじめましょう</b>	<b>5</b>
2.1 リュックサックから、機器を取り出します。	5
2.2 電源を投入して、親機・子機が通信開始するのを待ちます。	7
2.3 DL8にアクセスして、通信中のデータを確認できます。	8
2.4 MXMS を操作して、データの波形・周期を変更できます。	8
2.5 デモが終了したら、安全に収納しましょう。	9
<b>3_トラブルシューティング</b>	<b>10</b>
<b>4_出荷時設定</b>	<b>12</b>

# 1 はじめに

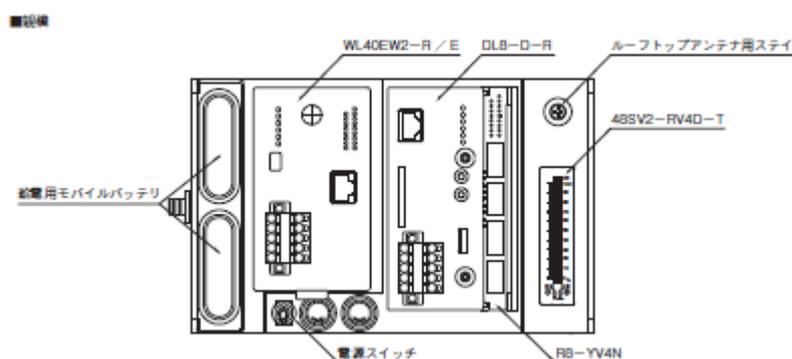
## 1.1 ご使用いただく前に

このたびは、弊社の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。  
本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認ください。

### ■ 梱包内容を確認してください

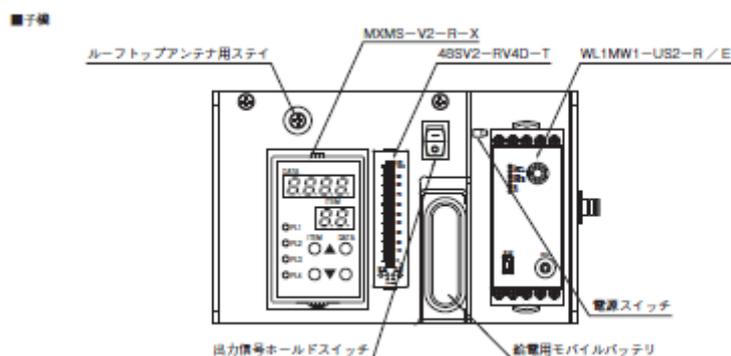
#### ● 親機セット

- |               |    |
|---------------|----|
| ・WL40EW2-R/E  | 1台 |
| ・DL8-D-R      | 1台 |
| ・R8-YV4N      | 1台 |
| ・48SV2-RV4D-T | 1台 |
| ・無線LANルータ     | 1台 |
- (これらの機器は金具に組みつけられています。)



#### ● 子機セット

- |                            |    |
|----------------------------|----|
| ・WL1MW1-US2-R/E            | 1台 |
| ・48SV2-RV4D-T              | 1台 |
| ・MXMS-V2-R-X (特物番号: 37208) | 1台 |
- (これらの機器は金具に組みつけられています。)



#### ● その他の付属品

- |                                    |      |
|------------------------------------|------|
| ・収納用リュックサック                        | 1個   |
| ・ルーフトップアンテナ                        | 2本   |
| ・アンテナ保持用金属板                        | 2枚   |
| ・給電用モバイルバッテリー<br>(親機用2セット、子機用1セット) | 3セット |
| ・USB充電器                            | 1個   |
| ・CD-ROM (無線ルータ設定用)                 | 1枚   |
| ・クイックマニュアル                         | 1部   |

- 形式を確認してください  
お手元の製品がご注文された形式かどうか、スペック表示で形式と仕様を確認してください。
- 給電用モバイルバッテリーについて  
くにもるデモキットを組み立てる前に、モバイルバッテリーを箱から取り出し充電を行ってください。  
充電方法等については、バッテリー付属の取説をご参照ください。  
  
※お客様でモバイルバッテリーをご用意される際の注意事項  
負荷電流 3A 供給可能なモバイルバッテリーを選定してください。  
(本器の5V ラインには、電流制限抵抗 0.56Ωを内蔵しています。)
- 取扱説明書の記載内容について  
本取扱説明書はくにもるデモキットを運用するにあたり、注意すべき内容を記載したものです。

## 1.2 注意事項

- 取扱いについて
  - モバイルバッテリーの取外し、または取付けを行う場合は、危険防止のため必ず、電源を遮断してください。
- 設置について
  - 振動、衝撃は故障の原因となることがあるため極力避けてください。
  - 周囲温度が 0~35℃を超えるような場所、周囲湿度が 30~80%RH を超えるような場所や結露するような場所でのご使用は、寿命・動作に影響しますので避けてください。
  - デモキットを動作させる際は、1 セットのみで使用してください。複数のセットを動作させた場合、電波が混信して正常に動作しません。
  - デモキットを動作させる際に、ルーフトップアンテナをアンテナ保持用金属板の中心に設置してください。金属板がグラウンドとなり、効率良く電波を送出でき、到達距離がのびます。
- 保管について
  - 使用しないときは、モバイルバッテリーは取り外してください。
  - モバイルバッテリーは、車内などの高温になる場所へは絶対に保管しないでください。変形や爆発のおそれがあります。
- その他
  - 本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 分の通電が必要です。
  - モバイルバッテリーの充電量が 50%以上ある事を確認してご使用ください。  
不足している場合は充電を行ってからご使用ください。  
充電は、屋内（10~30℃）の安全な場所にて行ってください。
  - 本器を用いて屋外で試験を行う際には、危険区域などに立ち入らないでください。また、熱中症対策などを行い、健康面に十分留意してください。

## 1.3 保証

本器は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、または輸送中の事故、出荷後 3 年以内正常な使用状態における故障の際は、ご返送いただければ交換品を発送します。  
ただし、リュックサックや、モバイルバッテリー等の付属品については、保証の対象外となります。

## 2 さあ、デモをはじめましょう

### 2.1 リュックサックから、機器を取り出します。

リュックサックから、親機、子機、モバイルバッテリー、ルーフトップアンテナ、アンテナ保持用金属板を取り出します。

- ① リュックサックの上部に収納している機器から取り出してください。  
下部の機器から取り出すとバランスを崩し転倒する恐れがあります。



モバイルバッテリー×3



アンテナ保持用金属板×2



ルーフトップアンテナ×2

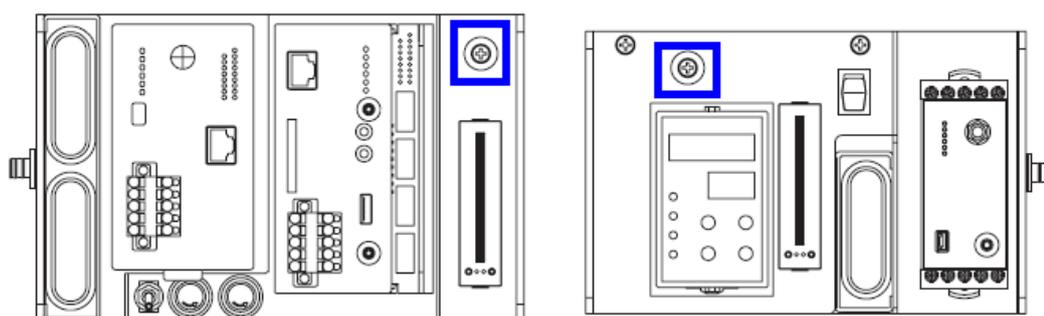
- ②ルーフトップアンテナを親機・子機に取付けます。  
 コネクタ部を強く締めすぎないように注意してください。



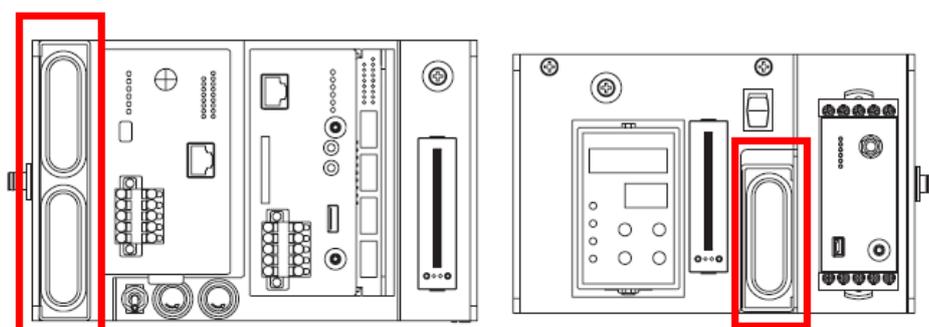
アンテナ本体を、アンテナ保持用金属板の真中に設置します。



※机上で動作させる場合など、電波環境が良好な場所でデモを行う場合には、金属板無しでの通信も可能です。金属板を使用しない場合、親機・子機の所定の場所（下図 青枠）にアンテナを設置することができます。



- ③モバイルバッテリーを親機、子機それぞれに接続します。  
 親機には 2 個、子機には 1 個、それぞれ赤枠内に収納します。  
 ※モバイルバッテリーの特性上、安全の為に締め付けるような構造にはしていません。  
 逆さまにしたり、激しく振動させたりしないでください。バッテリーが飛び出します。

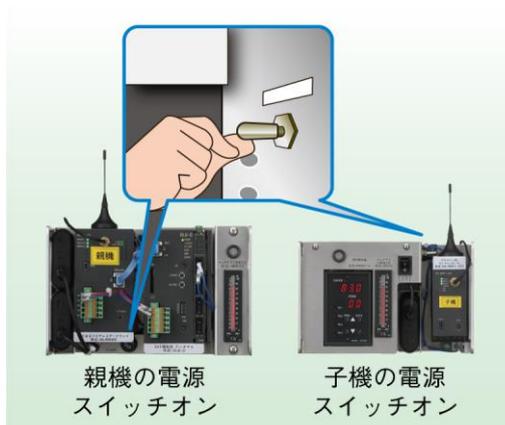


親機には 2 個

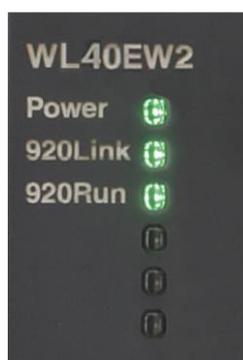
子機には 1 個

## 2.2 電源を投入して、親機・子機が通信開始するのを待ちます。

- ① 親機・子機の電源を投入し、通信を開始するのを待ちます。約 30 秒で通信開始します。



無線通信が開始している状態では、920 Run ランプ、920 Link ランプが緑点灯となります。



親機の LED 点灯状態



子機の LED 点灯状態

- ②通信が開始すると、親機・子機のバーグラフ表示が同期します。



## 2.3 DL8 にアクセスして、通信中のデータを確認できます。

タブレット端末、スマートフォン等があれば、波形データ等を確認することができます。

- ① タブレット、スマホでデモキットのネットワークを選択します。

SSID : 920920920

パスワード : なし

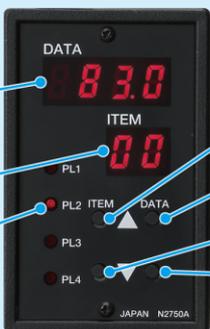
- ② ブラウザから、以下のアドレスにアクセスします。

[http://192.168.0.2/trend\\_p1.html](http://192.168.0.2/trend_p1.html)

## 2.4 MXMS を操作して、データの波形・周期を変更できます。

ITEM の△▽ボタンを操作することにより、20種類の波形から選択できます。

DATA の△▽ボタンを操作することにより、波形の周期を長く・短くすることができます。



DATA : 現在の出力値 (0.0%~100%)

ITEM : 選択された波形番号

PL2 LED : 出力値をホールドしている間は消灯します。通常時は点灯します。

ITEM ▲ : 波形を選択します。

DATA ▲ : 周期を短くします。

ITEM ▼ : 波形を選択します。

DATA ▼ : 周期を長くします。

### 波形詳細

00: 正弦波 (サイン波)	01: 方形波	02: ランダム矩形波 1	03: のこぎり波 (右上がり)
04: のこぎり波 (対称)	05: のこぎり波 (右下がり)	06: ランダム矩形波 2	07: 固定矩形波 1
08: 固定矩形波 2	09: 固定矩形波 3	10: 固定矩形波 4	11: 固定のこぎり波 1
12: 固定のこぎり波 2	13: 固定のこぎり波 3	14: 固定のこぎり波 4	15: 0% 固定 100% _____ 0% _____
16: 25% 固定 100% _____ 0% _____	17: 50% 固定 100% _____ 0% _____	18: 75% 固定 100% _____ 0% _____	19: 100% 固定 100% _____ 0% _____



出力ホールドスイッチを【 — 】側に倒すと出力が保持されます。

## 2.5 デモが終了したら、安全に収納しましょう。

- ①電源を OFF にした後で、モバイルバッテリーを取り外してください。
- ②リュックサックの下部から収納してください。  
上部の機器から収納するとバランスを崩し転倒する恐れがあります。
- ③デモキットや、モバイルバッテリーは安全な場所に保管してください。

## 3 トラブルシューティング

### 3-1. 共通事項（親機・子機側）

現象	チェック内容	対応方法
機器のPowerランプが点灯しない。	モバイルバッテリーが十分に充電されていますか？	モバイルバッテリーを充電してください。
	モバイルバッテリーにUSBケーブルが接続されていますか？	モバイルバッテリーにUSBケーブルが正しく接続されているか確認してください。

### 3-2. WL40EW2（親機側）

現象	チェック内容	対応方法
920Runランプが点灯しない。	LANケーブルが抜けていませんか？	WL40EW2とDL8にLANケーブルが接続されているか確認してください。

### 3-3. WL1MW1-US2（子機側）

現象	チェック内容	対応方法
920Linkランプが緑点滅している。	親機(WL40EW2)の電源が入っていますか？	親機の電源を確認してください。
	親機(WL40EW2)は近くにありますか？	親機からの電波を受信できていません。親機を近くに移動してください。
	ルーフトップアンテナは接続されていますか？	ルーフトップアンテナを接続してください。接続されていないと電波の受信感度が悪くなります。
920Runランプが点灯しない。	親機側でLANケーブルが抜けていませんか？	親機側にあるWL40EW2とDL8にLANケーブルが正しく接続されているか確認してください。

## 3-4. Wi-Fi 接続（親機側）

現象	チェック内容	対応方法
端末・パソコンから DL8 に接続できない。	接続先の SSID が合っていますか？	端末やパソコンが接続している Wi-Fi アクセスポイントの SSID が「920920920」になっていることを確認してください。
	接続先の SSID が elecom2g-XXXXXX になっている。（初期化されている）	無線ルータの再設定が必要です。 付属の CD-ROM に入っている WRH-300CR 設定手順.pdf を参照し、無線ルータの再設定を行ってください。
	LAN ケーブルが抜けていませんか？	本体に LAN ケーブルが正しく接続されているかどうか確認してください。

## 3-5. DL8（親機側）

現象	チェック内容	対応方法
簡易 Web 画面が表示できない。	URL は正しいですか？	使用しているブラウザソフトの URL 欄に入力しているアドレスが、 http://192.168.0.2 となっているか確認してください。
	LAN ケーブルが DL8 から抜けていませんか？	DL8 に LAN ケーブルが接続されているか確認してください
	ご使用している端末やパソコンに問題はありませんか？	端末・ブラウザソフトのバージョンを確認してください。または、別の端末・パソコンを使用してください。
	パソコンにファイアウォールやプロキシサーバの設定をされていませんか？	ネットワーク管理者にファイアウォール、プロキシサーバの設定内容を確認してください。
	接続先の SSID が合っていますか？	端末やパソコンが接続している Wi-Fi アクセスポイントの SSID が「920920920」になっていることを確認してください。

## 3-6. MXMS、バーグラフ指示計（親機側、子機側）

現象	チェック内容	対応方法
デジタル表示が点灯しない。	モバイルバッテリーが十分に充電されていますか？	モバイルバッテリーを充電してください。
数値が変化しない。	MXMS からの出力が固定になっていませんか？	ITEM 番号を変更して出力を変動させてください。

## 4 出荷時設定

- WL40EW2-R/E

IP アドレス：192.168.0.3

サブネットマスク：255.255.255.0

主な 920MHz 無線設定

PAN ID：0001

ネットワーク名：MH920

チャンネル：33、34ch（チャンネル番号 1）（中心周波数 922.5MHz）

暗号鍵：000000000000000000000000000000000001

送信出力設定：20mW

- WL1MW1-US2-R/E

主な 920MHz 無線設定

優先接続する PAN ID：0001

チャンネル：33、34ch（チャンネル番号 1）（中心周波数 922.5MHz）

ショートアドレス：0001

ネットワーク名：MH920

暗号鍵：000000000000000000000000000000000001

送信出力設定：20mW

Modbus ノードアドレス：1

アナログ入力 1 設定

入力の種類：0～10VDC

- DL8-D-R

IP アドレス：192.168.0.2

サブネットマスク：255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ：192.168.0.1

DNS プライマリ：192.168.0.1

DNS セカンダリ：なし

- R8-YV4N

アナログ出力 1 設定

出力の種類：0～10VDC

- 48SV2-RV4D-T

アナログ入力：0～10VDC

- MXMS-V2-R-X

アナログ出力：0～10VDC