



# MR-9104 専用 ワイヤレスコントロールユニット 取扱説明書

## OP-9104WL

### ■概要

このユニットと、イーケイジャパン製エリマキトカゲ型ロボット「リザードロイド」の基板を載せ替えるだけで、ロボットをスマートフォンから操作できるようになります。コネクタにそのまま接続できるので、載せ替えは簡単に行えます。



### ■動作環境

対応端末／Android OS 4.3 以降で、Bluetooth®Smart に対応したスマートフォン

対象ロボット／リザードロイド (MR-9104)

操作アプリ／専用アプリ LIZARDROID Controller のダウンロードが必要。

(無償のアプリですが通信料はお客様のご負担になります。)

### ■仕様

- ・基板サイズ : 31×43mm
- ・通信方式 : Bluetooth®Smart (Bluetooth Low Energy/Bluetooth4.0 と表示されている場合もあります。)
- ・操作可能距離 : 約 10m (無障害時)
- ・電源電圧 : DC6V



### 注意

- この製品は MR-9014 専用です。それ以外の用途に使用された場合のサポートは致しかねます。
- 説明書をよく読み、内容を理解してからお使いください。
- 商品の仕様、形状は予告なく変更する場合があります。

## サポート情報

本機についてお気づきの点、ご質問などございましたらこちらまでお問い合わせください。

〈お問い合わせ先〉 株式会社 イーケイジャパン

〒818-0105 福岡県太宰府市都府楼南 2-19-30

TEL : 092-923-8235 FAX : 092-923-8237

Eメール : support@elekit.co.jp

ホームページ : <http://www.elekit.co.jp>

## 基板の載せ替え方法

(1) LIZARDROID (リザードロイド) を準備します。

**ご確認ください**

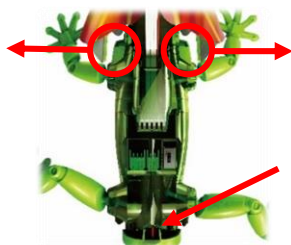
載せ替えの前に、リザードロイド付属の基板でロボットが正しく動くことを確認しておきます。



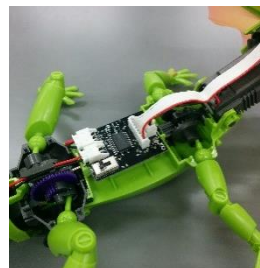
イーケイジャパン製  
リザードロイド  
MR-9104



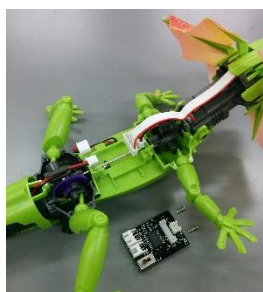
(2) ロボットの肩部分のパーツを取り外し、透明パーツを取り外します。



ツメを破損させない  
ように注意！

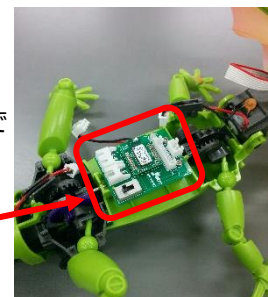


(3) 基板に配線されているコードを全てコネクタから取り外し、基板を固定しているねじ2コを外して、基板を取り外します。

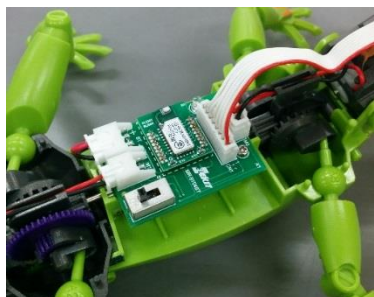


(4) ワイヤレスコントロールユニット(OP-9104WL)を載せ、先ほど外したねじで固定します。

OP-9104WL



(5) OP-9104WLへコードを配線します。



(6) 透明パーツを取り付け、肩部分のパーツを取り付けます。



## 使い方

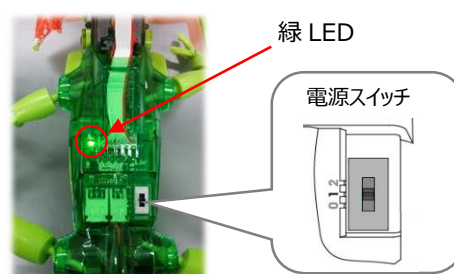
### 準備


1. スマートフォン (Android OS4.3 以上、Bluetooth®Smart に対応した製品) を用意します。
2. Google Play で「LIZARDROID Controller」を検索し、ダウンロードします。  
(無料のアプリですが、通信料はお客様のご負担になります。)



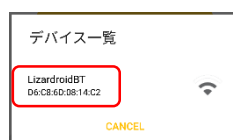
### 接続

1. OP-9104WL 基板の電源スイッチを ON ([1]または[2]の位置) にします。  
このとき、エリマキが一瞬開いてぶるぶると震え、目が赤と緑に数回点滅します。  
そのあと基板上の緑 LED がゆっくり点滅します。  
※[1]と[2]のどちらでも同じ動作をします。



2. アプリを立ち上げて、操作画面を開き、接続ボタン(  )をタップするとデバイス一覧画面が表示されます。  
※スマートフォンの Bluetooth は ON に設定しておいてください。

3. デバイス一覧画面に、OP-9104WL 基板が、「LizardroidBT」という名前が表示されるので、その名前をタップします。




4. アプリと OP-9104WL 基板が正しく接続されると、操作画面に、LizardroidBT と表示されます。  
接続されていないときは「NO DEVICE」と表示されます。

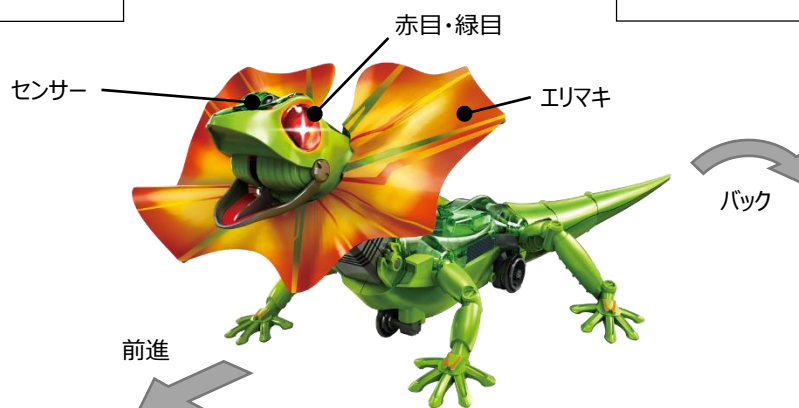
5. ボタンをタップすると OP-9104WL 基板を搭載したリザードロイドを操作できます。



### 切断

接続中に操作画面の切断ボタン(  )をタップすると切断されます。  
使用後は OP-9104WL の電源スイッチを OFF ([0]の位置) にしておきます。

## 操作方法



## 注意

- ・ 1 台の OP-9104WL を複数のスマートフォンで同時に操作することはできません。
- ・ OP-9104WL との接続は、アプリ起動時、またはアプリがバックグラウンド起動時のみ維持します。アプリを終了すると切断され、操作はできません。
- ・ スマートフォンからの電波が届かなくなると、自動的に接続が切れます。再度接続ボタンを押して接続してください。
- ・ 電波の届く範囲は障害物がない場合で最大約 10m です。
- ・ アプリは対応端末専用のソフトですが、ご使用になっているハードウェア、ソフトウェアの相性などにより、正常に動作しない場合があります。あらかじめご了承ください。



## おかしいと思ったら

症状	ココをチェック
全く動かない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コネクタはしっかり接続されていますか。</li> <li>・配線は正しくできていますか。</li> <li>・リザードロイドに付属していた基板では正しく動作していましたか。</li> <li>・消耗した電池を使っていませんか。</li> </ul>
センサーが反応しない。または誤動作する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光や光の強いライトの下で動かしていませんか。</li> <li>・強い光があると、ロボットのセンサーは誤動作します。</li> </ul>
ボタン操作と同時に動かない場合がある	<ul style="list-style-type: none"> <li>・通信のしくみ上、ボタン操作と実際の動きに時間差がある場合がありますが、異常ではありません。</li> </ul>
アプリが立ち上がらない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Bluetooth を ON に設定していますか。</li> </ul>
アプリは立ち上がるが操作できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スマートフォンなどの操作端末は、本機の動作環境に対応していますか。</li> <li>・接続が不安定になったときは、基板の電源を OFF し、アプリを終了して、再び電源 ON とアプリ起動を行ってください。</li> </ul>
動作しないボタンがある	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他のボタンは動いているのに、一部の動作だけをしえない場合は、組み立てがうまくできていないことが考えられます。該当する部分の組み立てを見直したり、もう一度リザードロイドに付属していた基板で動作を確認してください。</li> </ul>

## 回路図

