

# 無線LAN搭載ロボット用シリアルポート付コントローラー

# KCB-4WL

IEEE802.11a/b/g/n対応  
小型無線LANボード

好評発売中

No.03078

¥36,000(税別)

## 製品の特徴

Lantronix社製PremierWave™EN搭載で、ロボット(RCB-3HV/RCB-4HV)と3線ストレートケーブルで接続するだけでロボットが動かします。搭載しているCPUにはLinux OSを搭載しているので、独自のプログラムを作成することもできます。近藤科学社製ロボットに対応したプログラムがセットされていますので、自律ロボットも簡単に作成できます。

※PremierWave ENはLantronix社の製品です。※プログラム開発にはクロスコンパイル環境が必要です。



- ネットワーク設定  
WEBブラウザやLantronix社製DeviceInstallerソフトウェアからネットワーク設定ができます。またWEBブラウザからファームウェアのアップグレードもできます。
- プログラム開発環境  
Linux OSまたはVMWare Playerなどから付属のクロスコンパイラ(GCC)でプログラム作成可能。
- DEBUGポート/シリアル通信  
KCB-4WL搭載LinuxとはDEBUGポートをUSBケーブルをつなぐだけで通信可能(要デバイスドライバ)。ロボット用マイコンボードとのシリアル通信はCOM1/COM2ポートを使用。COM2Nポート(レベル非反転UART)も準備しましたので、様々なマイコンボードに繋がります。
- AD変換  
I2Cポートには4チャンネル12bitAD変換入力を標準装備。  
(1ポートはバッテリー電圧読み込み固定、3ポートが汎用入力端子)
- サンプルプログラム付属  
近藤科学社製KHR-2HV、KHR-3HVを動かすサンプルプログラムおよび開発用ソースコード(KCB-4WL SDK)を付属します。また、SDKは詳細なマニュアルも付属しています。  
画像ストリーミングサーバー(uvc\_stream)もインストールされていますので、USBカメラ※の画像をリモートで見ることができます。  
※UVCおよびMjpeg Stream対応
- 推奨用途  
研究用ロボットの自律化、自律ロボットのネットワークプログラム、教育用ネットワーク環境の構築、画像処理など。

## 主な仕様

- サイズ  
59.5 x 46.5 x 1.7mm (ヘッダピン含む)  
近藤科学社製ロボット用PCBベース(KHR-2HV)  
およびバックパックA(KHR-3HV)に搭載可能
- CPU・OS  
CPU: ATMEL社製 32bit ARM9ベース 400MHz  
OS: glibcベースLinux
- 記憶装置  
RAM 64MByte/Flash ROM 64MByte
- 無線インターフェイス  
IEEE802.11a/b/g/n(54Mbps/11Mbps)対応チップアンテナ搭載  
(外付けボールアンテナ付属)  
2.4GHz: 13チャンネル/5GHz: 19チャンネル
- シリアルインターフェイス  
UARTx3 (COM1、COM2、COM2N)  
COM1、COM2は近藤科学社製USBシリアルアダプター取り付け可能なレベル反転済みTx、Rx端子で、COM2Nは3.3Vレベル非反転ポートでCOM2とは排他使用
- USBポート  
USB2.0 x 2 (Aタイプソケット)  
Full Speed (12Mbps) 対応 各USBポートから1A供給可能  
USBはホスト機能対応 (USBカメラなどのデバイス※が使用可能)  
※使用可能なUSBデバイスはPremierWave ENが認識可能なものに限りです。
- I2Cポート/AD変換器  
12ビット4チャンネルAD変換ICが取り付けられたI2Cポートx1
- GPIOポート  
プログラム可能なGPIOポート x 6
- STATUS LED  
ステータス表示用LED x 3 (電源、WLANステータスおよびプログラム可能LED)
- 電源・消費電力  
PremierWave EN消費電流302/577mA (アイドル/通信)、  
最大2Aまで (USBデバイスで使用するバスパワーにより変わります)  
定格電圧6V~12V (HV対応) 内部5V、3.3V
- 対応プロトコル  
SSH、FTPなど

## 近藤科学株式会社

〒116-0014 東京都荒川区東日暮里4-17-7

販売・価格に関するお問い合わせ  
TEL 03-3807-7751(代)/FAX 03-3807-8155  
月~金曜日(祝祭日除く)9:00~12:00、13:00~17:00  
E-Mail webmaster@kondo-robot.com  
製品・修理に関するお問い合わせ(メールのみ)  
E-Mail support@kondo-robot.com



<http://www.kondo-robot.com>