

ZigBee® ネットワーク開発プラットフォーム

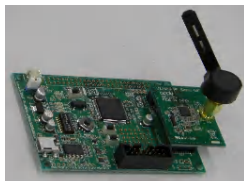
ZigBee® -ready development platform

ZigBee® は、低消費電力で、センサデータの収集、組み込み機器の制御に特化した無線通信規格です。ネットワークの自己構築、自己修復が可能で、1ホップ当たり半径数十から数百メートルの無線通信を実現し、マルチホップで大きなネットワークを構築することができます。自動検針、ファクトリオートメーション、省エネ制御、セキュリティなど、工場、ビル、病院、および家庭などにおける幅広い分野での応用が期待されています。本開発プラットフォームは、別売のZigBee PRO SDK (ソフトウェア開発キット)、あるいはSimpleNET SDKを利用して ZigBee PRO 規格に適合したPeer-to-peer, Meshネットワーク無線通信や小さなコードで動く簡単ネットワークを構築することが可能なボード製品で、セットメーカやシステム構築ベンダにおいてネットワークの開発、並びに、プロトタイプ構築をわずかな投資で始めることができます。低消費電力、低電圧動作が特徴のAll FlashマイコンV850ES、78K0R、並びに78K0を利用して、今日からネットワークを始めることができます。



TK-850/SG2+UZ-R (UZ2400搭載)

- ZigBee-Ethernet Gateway with WEB server
- 32 bit マイコン V850ES/SG2 (384KB Flash, 32KB RAM) 搭載
- コンパイラ(128KB max)、デバッグ、TCP/IP, UDP, HTTP, SMTP, POP3, および IEEE 802.15.4 MAC LIB 同梱



TK-78K0R/KG3+UZ-R (UZ2400搭載)

- ZigBee-ready evaluation board
- 16 bit マイコン 78K0R/KG3 (512KB Flash, 30KB RAM) 搭載
- コンパイラ (64KB max)、デバッグ、および IEEE 802.15.4 MAC stack 同梱



78K0R UZ Stick-R (UZ2400搭載)

- 16 bit マイコン 78K0R/KE3 (256KB Flash, 12KB RAM) 搭載



TK-78K0/KF2+UZ-R (UZ2400搭載)

- ZigBee-ready evaluation board
- 8 bit マイコン 78K0/KF2 (128KB Flash, 7KB RAM) 搭載
- コンパイラ (32KB max)、デバッグ、および IEEE 802.15.4 MAC stack 同梱



78K0 UZ Stick-R (UZ2400搭載)

- 8 bit マイコン 78K0/KE2 (128KB Flash, 7KB RAM) 搭載

特長

- ✓ 8、16、および32 bit マイコンのフル・ラインナップでRF通信をサポート
- ✓ これだけでコンパイル/デバッグできるTKボード 注1
- ✓ すべて、電波法技術基準適合証明取得済みです。
- ✓ ZigBee PRO SDK (別売)で、ZigBee PROのフル仕様に対応 注2

注1: TKボード、および78K0R UZ Stick-Rにはデバッグ機能を搭載しています。78K0 UZ Stick-RはUSB端子をパソコンへ接続し、マイコン内蔵Flashの書き換えをサポートしています。

注2: ZigBee PRO SDK(別売)にはZigBee PROスタックのライブラリを同梱しています。78K0R、UBEC製RFチップ、並びにNECエレ/スカイリー製ZigBeeスタックで構成されるプラットフォームは、ZigBee Allianceより「ZigBee Compliant Platform for ZigBee PRO」として、認定されています。78K0はZigBee PROに対応しておりません。78K0にはSimpleNET SDK(別売)を提供しています。

■ 仕様

	TK-850/SG2+UZ-R	TK-78K0R/KG3+UZ-R	78K0R UZ Stick-R	TK-78K0/KF2+UZ-R	78K0 UZ Stick-R
搭載マイコン	32 bit V850ES/SG2 UPD70F3281YGC 384 KB Flash EEPROM 32 KB RAM	16 bit 78K0R/KG3 UPD78F1168GC 512 KB Flash EEPROM 30 KB RAM	16 bit 78K0R/KE3 UPD78F1146GB 256 KB Flash EEPROM 12 KB RAM	8 bit 78K0/KF2 UPD78F0547DGK 128 KB Flash EEPROM 7 KB RAM	8 bit 78K0/KE2 UPD78F0537DGA 128 KB Flash EEPROM 7 KB RAM
CPU Clock	20 MHz	20 MHz	20 MHz	16 MHz	16 MHz
電源	単三乾電池4本、 または、USB電源	006P乾電池、 または、USB電源	006P乾電池、 または、USB電源	006P乾電池、 または、USB電源	006P乾電池、 または、USB電源
Ethernet I/F	1チャンネル	なし	なし	なし	なし
LED	電源、LAN、LINKに 各1個、 ユーザ用に4個、計7個	電源に1個、 ユーザ用に3個、計4個	電源に1個、 ユーザ用に3個、計4個	電源に1個、 ユーザ用に3個、計4個	電源に1個、 ユーザ用に3個、計4個
プッシュ スイッチ	リセット用1個、 ユーザ用2個、計3個	リセット用1個、 ユーザ用2個、計3個	なし	リセット用1個、 ユーザ用2個、計3個	なし
ミニ・ジョイ ステック	なし	1	なし	1	なし
センサ	温度センサ内蔵	温度センサ内蔵	温度センサ内蔵	温度センサ内蔵	温度センサ内蔵
通信チップ	UBEC社製 UZ2400	UBEC社製 UZ2400	UBEC社製 UZ2400	UBEC社製 UZ2400	UBEC社製 UZ2400
通信用水晶 発振子	eCera, 20 MHz +/-10 ppm	eCera, 20 MHz +/-10 ppm	eCera, 20 MHz +/-10 ppm	eCera, 20 MHz +/-10 ppm	eCera, 20 MHz +/-10 ppm
アンテナ	gigaAnt Titanis	gigaAnt Titanis	gigaAnt Comata	gigaAnt Titanis	gigaAnt Comata
バラ素子	住友金属エレクトロデバイス MC1608-HMC	住友金属エレクトロデバイス MC1608-HMC	住友金属エレクトロデバイス MC1608-HMC	住友金属エレクトロデバイス MC1608-HMC	住友金属エレクトロデバイス MC1608-HMC
デバッグI/F	Mini USB	Mini USB	USB	Mini USB	デバッグI/Fはないが、 USB端子よりマイコン 内蔵Flashの書換えを サポート
コンパイラ	128 KB サイズ制限版 を同梱	64 KB サイズ制限版 を同梱	64 KB サイズ制限版 を同梱	32 KB サイズ制限版 を同梱	32 KB サイズ制限版 を同梱
デバッグ	同梱	同梱	同梱	同梱	マイコン内蔵Flash の書換えのみ
802.15.4 MAC (注4)	スカイリ-版オブジェクト ライブラリを同梱	スカイリ-版オブジェクト ライブラリを同梱	スカイリ-版オブジェクト ライブラリを同梱	スカイリ-版オブジェクト ライブラリを同梱	スカイリ-版オブジェクト ライブラリを同梱
その他	TCP/IP, HTTP, UDP, SMTP, POP3を同梱 WEBサーバの適用例 のソースを同梱	星型ネットワークの 適用例、および、 テキスト・チャットの ソースを同梱	星型ネットワークで テキスト・チャットの ソースを同梱	星型ネットワークの 適用例、および、 テキスト・チャットの ソースを同梱	星型ネットワークで テキスト・チャットの ソースを同梱
販売キット 参考価格 (注5)	写真のものを1個で 1キット 参考価格: 36,540円 (本体34,800円+税)	写真のものを2個で 1キット 参考価格: 56,700円 (本体54,000円+税)	写真のものを1個で 1キット 参考価格: 21,000円 (本体20,000円+税)	写真のものを2個で 1キット 参考価格: 56,700円 (本体54,000円+税)	写真のものを1個で 1キット 参考価格: 21,000円 (本体20,000円+税)

発売時期:すべて販売中です。

注3). 78K0用IEEE 802.15.4のMACライブラリは、一部制限事項があります。

注4). 参考価格は電波法技術適合取得済みの場合の価格です。
参考価格、ならびに仕様は、予告なく変更する場合があります。

[販売元]

テセラ・テクノロジー(株) www.tessera.co.jp
で製造・販売しております。ご注文はNEC
エレクトロニクスの各特約販売店で承っ
ております。お近くに特約販売店のない場
合は直接テセラ・テクノロジー(株)へお問
い合わせ下さい。

* 本文中に記載の社名および製品名等は各社の商標または登録商標です。

【NECエレクトロニクスのZigBeeホームページ】

URL : <http://www.necel.com/micro/ja/technology/zigbee/index.html>

お問い合わせは上記WEBページ内、「お問い合わせフォーム」をクリックしてください。