

# 無線ネットワーク自由自在!



# ZigBEE

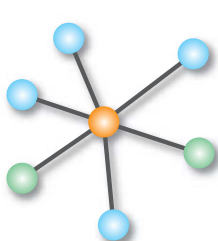
# +

# 3G

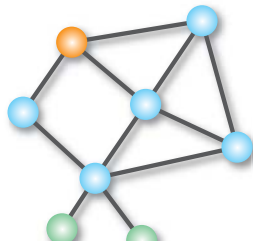
ZigBEEネットワークをインターネット(3G)へ接続することで

ZigBEEネットワークを自由にエリアを拡大!

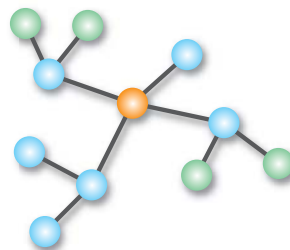
さらに障害に強い安定したネットワークを構築できます。



スター型



メッシュ型



ツリー型

- 3G/ZigBEEルータ
- ZigBEEルータ
- ZigBEEエンド

## ワイヤレスM2Mシステム 低消費電力でワイドエリアの通信をカバー

### ZigBEEと3Gの結合

ZigBEE計測データ(アナログ、デジタル)を3G/ZigBEEルータからインターネットへアップできます。

インターネットからZigBEE子機のデジタル出力(オープンコレクタ)を制御できます。

### 低消費電力 数年単位での動作に対応

子機のスタンバイ時の電流は1uA以下であるため他の通信規格に比べると非常に低消費電力といえます。アルカリ乾電池で数年の動作にも適応します。(但し、使用環境、送信頻度により電池寿命が左右されます。)

### 最長1.5kmの通信距離

長距離タイプの見通し最大通信距離は見通し1.5kmです。

また、メッシュ型のネットワーク(ルータモード)で構成すればホッピング機能を使用したカスケードポロジも可能です。(但し、最大通信距離は環境条件で左右されます。)

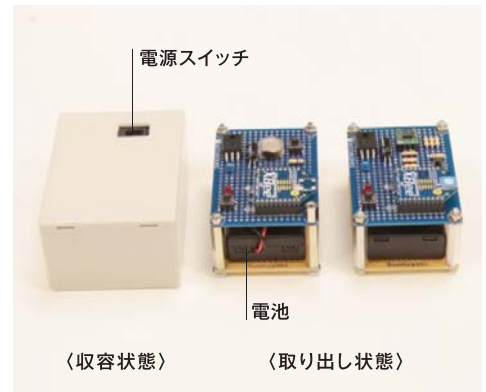
### 暗号方式は128bitAES対応 強固なセキュリティ

暗号化方式は128bitのAESに対応しているため、安心してお使い頂けます。

AESは欧州の暗号規格NESSIEや日本の暗号規格CRYPTRECでも採用されております。

# 機器仕様

ZigBEE子機(ルータ/エンド)		近距離タイプ	長距離タイプ
環境条件	温度	-20~60℃	
	湿度	5~95%	
性能	データ伝送速度	250kbps	
	屋内/都市部での距離	40m	60m
	屋外/見通しでの距離	120m	1500m
	送信出力	1.25mW(+1dbm)	10mW(+10dBm)
	受信感度	-96dBm	-102dBm
諸元	周波数	2.4GHz	
	シリアルデータ速度	1200-1Mbps	
	アナログ入力	10bitADC×3ch	
	デジタル入出力	10ch	
ネットワーク &セキュリティ	暗号	128bitAES	
	信頼性	リトライ、アクノリッジ	
電源	供給電源	AC100V(但しACアダプタ)又は、単3電池×2本	
	送信時電流	35mA	205mA
	受信時電流	38mA	47mA
	パワーダウン時	<1μA	4μA
認可	T E L E C	取得済み	
外形	幅 × 高さ × 奥行	85×40×65(mm)	



ZigBEE子機(ルータ/エンド)

3G/ZigBEEルータ		近距離タイプ	長距離タイプ
環境条件	温度	-20~60℃	
	湿度	5~95%	
性能	<b>Z i g B E E 通 信</b>		
	データ伝送速度	250kbps	
	屋内での距離	40m	60m
	屋外/見通しでの距離	120m	1500m
	送信出力	1.25mW(+1dbm)	10mW(+10dBm)
	受信感度	-96dBm	-102dBm
	<b>3 G 通 信</b>		
	通信速度	384(下り)/64(上り) kbps	
	プロトコル	PPP/IP/TCP	
	認証	RADIUS	
諸元	<b>Z i g B E E 通 信</b>		
	周波数	2.4GHz	
	シリアルデータ速度	1200-1Mbps	
	<b>3 G 通 信</b>		
	プロトコル	PPP/IP/TCP	
ネットワーク &セキュリティ	暗号	128bitAES	
	信頼性	リトライ、アクノリッジ	
電源	供給電源	AC100V(但しACアダプタ)	
認可	T E L E C	取得済み	
外形	幅 × 高さ × 奥行	145×40×105(mm)	



3G/ZigBEEルータ

お問い合わせ、お求めは