

広大な現場のDXを低コストで実現 長距離通信ビーコンソリューション

「離れると通信が途切れる」「壁などの障害物に弱い」といったBluetoothの課題を解決するのが、Bluetooth 5.0から導入されたBLEロングレンジ（LE Coded PHY）です。

従来の低消費電力という強みはそのままに、エラー訂正技術の採用により通信距離を最大4倍以上に延伸。広大な工場や農場、障害物の多いビル内でも安定した接続を実現します。次世代のIoTインフラを支える、新たな通信のカタチをご紹介します。

～ BLE ロングレンジ の特徴 ～

- 通信距離の延伸：従来のBLEに比べ、見通し距離で数倍（数百m）の長距離通信が可能です。
- 通信の安定性：「Coded PHY」によるエラー訂正技術で、障害物やノイズに強く、過酷な環境でも接続が維持されやすくなります。
- 低電力と低速の両立：BLEの強みである低消費電力はそのままですが、長距離化の代償として通信速度は125kbps～500kbpsと低速になります。



想定される活用シーン

- 大規模工場・倉庫：フォークリフトや作業員のリアルタイム位置把握
- 建設・土木現場：広範囲での安全管理および入退場管理
- 病院・介護施設：建物全体をカバーする徘徊検知や緊急呼出システム



ビーコン



- 外観・サイズ：55.3×38.6×8.4 mm
- 重量（電池込）：12g
- 通信規格：BLE 5.0
- 電波範囲：250m
- 電池寿命：約12ヶ月（デフォルト設定）
- 主な特徴：ボタン操作可

ゲートウェイ



- 外観・サイズ：130×186×36 mm
- 重量：338g
- 通信方式：BLE, 無線LAN, Ethernet, LTE
- 動作条件：温度：-20℃～+50℃
湿度：5%～90%Rh
- 電源：DC12V, PoE