

自立電源型『防爆Bluetooth(BLE)タグ』

低照度環境で発電可能な光発電素子(SQ-DSSC)を自立型電源として使用した本質安全防爆構造の【防爆BLEタグ】です。

特別危険場所 (Zone0) 防爆検定合格品

屋内環境下において、従来のシリコン太陽電池よりも十分な発電量を提供でき、薄暗いプラント等の工場内でIoTデバイスの電源供給源として活躍します。



● 防爆性能 **Ex ia IIC T6**

● 保護等級 **IP66**

● 200lx環境で使用可能

● 200lx照度環境下における出力値比較

従来型シリコン太陽電池 200lx	SQ-DSSC 200lx
3.3 μ W/cm ²	13.3μW/cm²

SQ-DSSCは低照度環境下でシリコン太陽電池よりも高効率に発電します
室内向けセンサー用途やIoTデバイスの電源供給源として活躍します

● 主な仕様

型式	IQB001EX-N	防爆記号	Ex ia IIC T6 Ga
検定合格番号	TC22412号	保護等級	IP66
ケースサイズ (mm)	147×90×42	周波数	Bluetooth 通信 (Bluetooth 4.1, 2.4GHz)
重量	1.2kg	本体材質	SUS316、強化ガラス
仕様周囲温度	-20℃～+60℃	使用推奨照度	200～3,000lx

(参考) 動作時電流換算値

CR2032相当のコイン型電池3.0Vで換算し、各種センサを動作させた場合の消費電流結果

搭載センサ	インターバル	動作可能期間
センサ未実装	1秒	約9か月
人感	1秒	約6か月
温度・湿度	1秒	約3か月



電池交換なく動作可能

● プラント内での巡回作業の効率化

エビデンス取得および熟練者代替のAI支援

コストの削減及び熟練技術人材不足の解決、巡回作業の効率化

使用例

巡回ルートの中の計器位置情報の把握

アプリ起動



巡回検査管理



機器の騒音、配管腐食監視



動機器点検、設備管理

自立電源型 Bluetooth (BLE) タグ

低照度環境で発電可能な光発電素子を自立型電源として使用した【防爆BLEタグ】です。

屋内環境下においても、従来のシリコン太陽電池よりも十分な発電量を提供でき、薄暗いプラント等の工場内でIoTデバイスの電源供給源として活躍します。

特別危険場所 (Zone0) 防爆検定合格品

屋内環境で発電、電池交換なくメンテナンスフリーでIoTを実現
自由な取付が可能

ビーコンとは

ビーコンは、発信側のビーコン端末とビーコン端末からの受信に対応した受信機との組み合わせでできています。建物内などの人や物の位置情報が取れることが特徴の一つです。

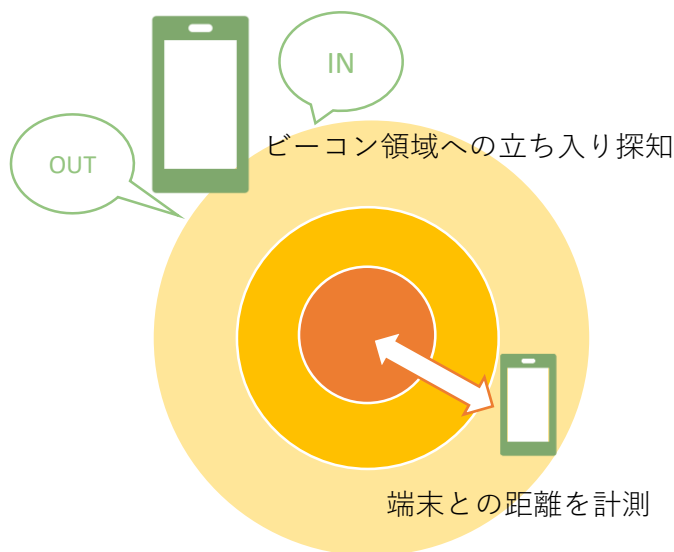
ビーコンの位置測位について

●ビーコン領域内の受信デバイスの探知

ビーコンの発信領域内に受信デバイスが入ったこと、出たことを探知して管理することができます。

●ビーコンと受信デバイスの距離探知

ビーコン領域内の受信デバイスの位置情報をリアルタイムで探知し、位置情報を確認することができます。



作業員の業務管理に
機器、設備の管理に
危険場所等の安全管理に
巡回検査業務の効率化に



従業員の業務管理に
会議室の入退室管理に
オフィス環境管理に



顧客の位置情報管理に
位置情報の発信に