

# AZI2400T KoKoタグ

- 小型で軽量、長時間の電池駆動が可能な2.45GHzのアクティブタグ
- 加速度センサーの動きと組み合わせてIDやタグメモリデータを発信可能
- 押しボタンスイッチをご用意、緊急連絡や呼出しなどに利用可能
- 電波の強度（RSSI）を受信側で把握、遠近情報として活用
- 受信側ユニットとしてUSB接続、LAN接続、UHF接続の3種類をご用意
- 評価用ソフトウェアのほか、Windows用受信ソフトウェアを提供
- ハンディRFIDリーダーライター DoKoPii やNFCスマホとの連携運用が可能(※1)

※1 Option（受注生産） NFCDynamicTag 内蔵の場合



AZI2400T

## 本体仕様

| No. | 項目                  | 仕様                                  |        |    |        |        |
|-----|---------------------|-------------------------------------|--------|----|--------|--------|
| 1   | 製品品番（製品名）           | AZI2400T (KoKoTag)                  |        |    |        |        |
| 2   | 周波数                 | 2.4GHz                              |        |    |        |        |
| 3   | チャンネル数              | 16チャンネル                             |        |    |        |        |
| 4   | 通信速度                | 250Kbps (IEEE802.15.4)              |        |    |        |        |
| 5   | 送信出力                | +2.5dBm (25℃)                       |        |    |        |        |
| 6   | 受信感度                | -95dBm (25℃)                        |        |    |        |        |
| 7   | 電波認証（日本国内）          | ARIB-STD-T66 工事設計認証 (技適)            |        |    |        |        |
| 8   | 押しボタンスイッチ           | あり 1点                               |        |    |        |        |
| 9   | LED                 | あり 1点 押しボタンSWに連動、電池残量 少時に点滅         |        |    |        |        |
| 10  | 加速度センサ              | 本体に内蔵、X、Y、Zの3方向の衝撃および傾きを通知          |        |    |        |        |
| 11  | 電池寿命（参考計算値）<br>(※2) | 送信間隔                                | 1秒     | 5秒 | 10秒    | 30秒    |
|     |                     | 電池寿命                                | 3か月    | 1年 | 1年10か月 | 4年     |
| 12  | メモリ構成と容量            | システム領域                              | 26Byte |    | ユーザ領域  | 64Byte |
|     |                     | メモリ情報や加速度センサ値、電池残量情報を上位へ通知。         |        |    |        |        |
| 13  | 動作温度                | -20 ~ 60℃                           |        |    |        |        |
| 14  | 保存温度                | -25 ~ 65℃                           |        |    |        |        |
| 15  | 保存・動作湿度             | 30%RH ~ 80RH（結露無きこと）                |        |    |        |        |
| 16  | 寸法                  | 26 × 38 × 9.98mm                    |        |    |        |        |
| 17  | 重量                  | 約9.5g 電池含む                          |        |    |        |        |
| 18  | 外装ケース               | 材質 ABS 色 クロ 非防滴 リングホールあり            |        |    |        |        |
| 19  | 使用電池                | CR2032 × 1個 交換可能                    |        |    |        |        |
| 20  | NFCBridge(Optional) | ユーザメモリ1024Bytes Panasonic製MN63Y1214 |        |    |        |        |

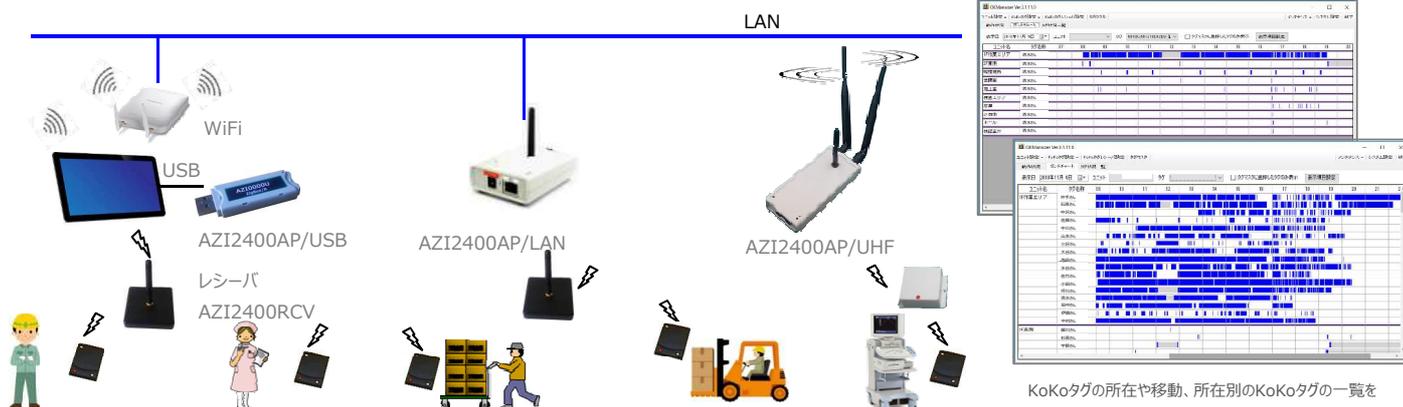
(※2) センサー等のOptionデバイス有無、ファーム仕様、ご使用環境により変動します。また送信間隔あたり1回の通信をする場合です。

(※3) KoKoタグID〜ユーザデータ、NFCBridgeメモリデータ、センサ情報を上位へ通知することができます。

尚、NFCBridgeメモリデータは、スマホ等で読み取り、書き込みができます。

## 利用例と接続構成

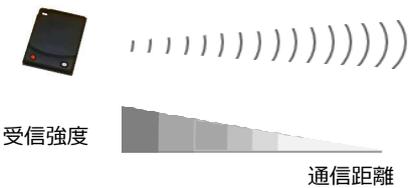
KoKoタグからの発信データを受け取るためレシーバを設置します。レシーバで受信したKoKoタグ情報をアクセスポイントを介して上位システムに通知します。所在管理用途の場合は、レシーバを管理したい所在に設置します。



KoKoタグの所在や移動、所在別のKoKoタグの一覧をガントチャートで把握できる評価ソフトが付いています。

電波の特性について

電波を利用したアクティブタグの特性を理解して、正しくご使用ください

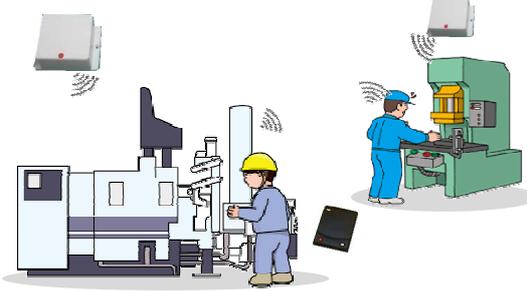


電波は、通信距離の二乗に反比例して弱くなって届きます。この特性を利用しますと、受信信号の強度を測定して、大まかな通信距離を推定することができます。但し、実際の使用環境では、建物や設備、柱や壁などがあるため、受信信号の強度には常にブレが生じます。ブレが生じると、高い精度で通信距離を測定することができないため、目安程度の情報として取扱います。

KoKoタグは、受信強度が測定できる 0～約30m（通信距離は約50m）の範囲でアクティブタグとして使用します。システムを導入する際には、事前に実際の環境で実機で検証して、目的の機能が実現できるかを評価する必要があります。

（事例） 在場管理

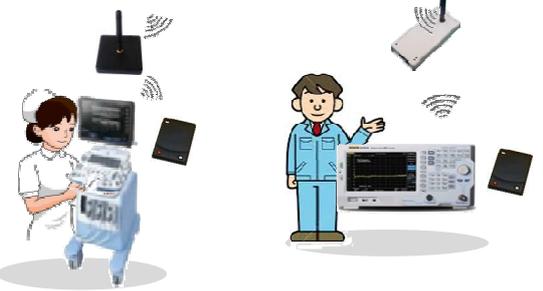
どの設備を誰が操作しているか、在場を管理したい



KoKoタグをヘルメットや、帽子などに取り付けます。工場において作業者が、どの設備にどれぐらいの時間、関わっていたかを把握することができます。作業実績時間の把握のほか、どの時間帯にどの設備を操作していたかや、大きな衝撃があった際には、アラームで上位システムに通知することで、安全管理に役立てられます。また、人の通過を検知することで、所在管理や動線管理ができます。**在場管理用途に適したレシーバをご用意しています。**

（事例） 可搬型備品管理

可搬型の計測器や医療用測定器などの所在を管理したい



KoKoタグを計測器や医療機器に取り付けます。KoKoタグは、通常は電波発信を止めています（設定による）。対象物が動きまると発信します。また、一定時間停止を続けると、発信を止めます。発信が止まった付近に対象物が在ることが分かります。また、無駄な発信をしない為、電池が長持ちします。建物の主要な箇所に受信ユニットを設置しておくことで、対象物の動きが把握できます。

ご要求に応じたカスタム対応

お客様の利用形態、要求機能に応じてKoKoタグ仕様をカスタムします



KoKoタグからの発信間隔、加速度センサ、温度センサなどのカスタムができます。また、弊社のダイナミックタグ（NFC Bridge）を内蔵することで、パッシブタグとして利用することができます。さらにバッテリー交換の目安情報を通知します。



レシーバはLAN内蔵のアクセスポイントまでの通信を中継し、KoKoタグを利用する付近に設置します。在場管理や所在を管理したい用途に適しています。KoKoレシーバは電源のみ用意することで簡単に設置できます。

- ・本製品の通信性能や電池寿命は利用環境に大きく影響を受けます。事前に検証の上、ご使用ください。
- ・本製品はケース入りの発信装置です。個別の組込み方法や上位側インタフェースにつきましては、ご相談ください。
- ・仕様及び外観は予告なく変更する場合がありますので、ご了承願います。
- ・本製品は日本国内での使用を前提にしております。国外での使用は考慮されておりません。
- ・本製品はRoHS指令（欧州環境規制）に対応しております。