



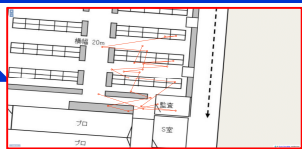
マルチホップ対応
屋内位置検知

iLocation

表示・分析系アプリケーション

IoTアプリケーション/コラボレーションレイヤ

ダッシュボード・レポート・分析



様々な表示形式に対応
屋内/外のシームレスな表示

✓ 最適な意思決定

物理的な事象の正確な把握による
意思決定支援

✓ 業務効率化によるコスト削減

継続的なデータ収集・分析による
絶え間ない改善を実現

✓ コミュニケーションの向上

可視化による効率的な
コミュニケーションを促進



WebAPI/SQL/CSV

IoTエッジ/データ蓄積レイヤ

位置推定・データ蓄積

iLocation

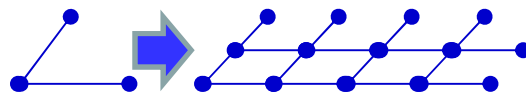
✓ 配線不要なトライアル



中継器は電池駆動可能
有線LAN不要

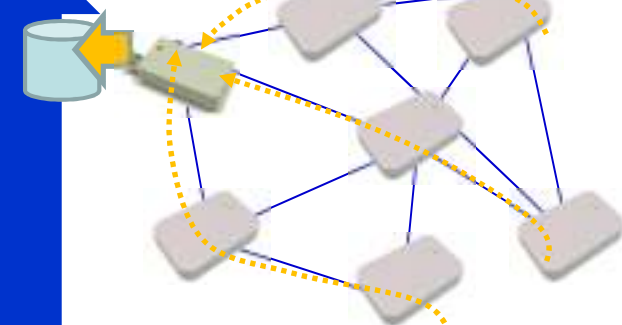
✓ スモールスタート+段階的な拡張

920MHz無線マルチホップネットワーク
により拡張容易性を確保



✓ 豊富な上位連携API

WebAPI/SQL/CSVから選択可能



<920MHzによるマルチホップネットワークのイメージ>

BLE(iBeacon)

IoTデバイスレイヤ



様々なタイプのビーコンと連携可能

✓ 様々なタイプのビーコンと連携^{※1}

※1 iBeacon仕様でない場合、カスタム対応となります

✓ スマートフォン/タブレットとも連携^{※2}

※2 Bluetooth4.1仕様準拠品



キーホルダ型

トリガ方式

LED/ブザー制御



※ 画像やイラストはイメージです。
仕様は予告なく変更となる可能性があります。

<適用例>

■ 駐車場の車両管理システム

車両(人)にタグをつけ、駐車場の車両の位置を管理、スマホアプリと連携



- : ゲートウェイ
- : 中継端末
- : タグ

車両の停車位置を把握し、
管理の自動化、
探索作業の効率化を実現

■ 工場内の大型部品所在管理システム

大型部品と人にタグをつけ、工場内の大型部品の所在を管理

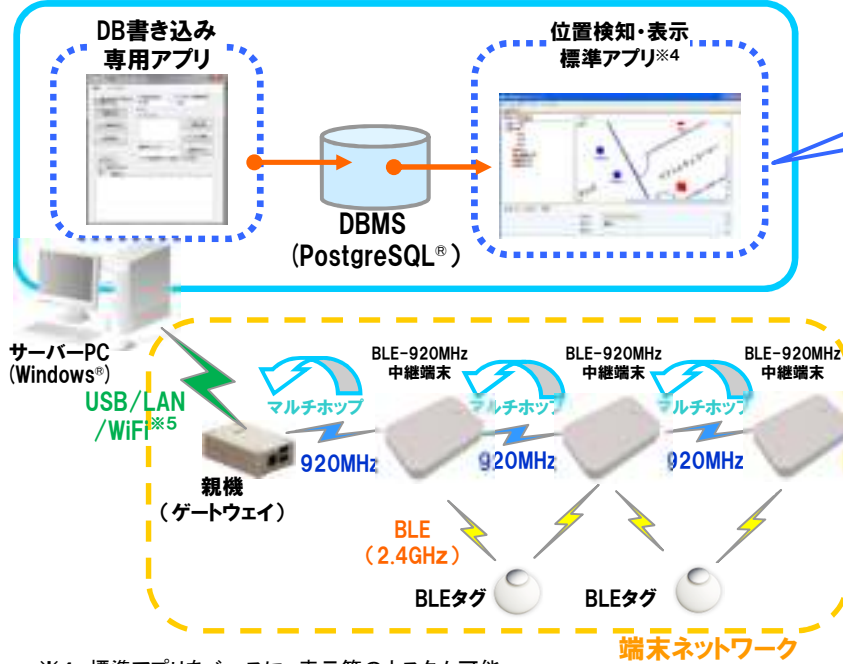


- : ゲートウェイ
- : 中継端末
- : タグ
- : 大型部品

大型部品の所在を把握し、
工程管理の自動化を実現

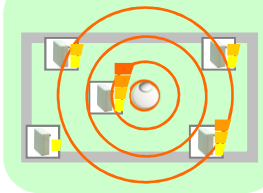
標準システム構成

上位アプリケーション



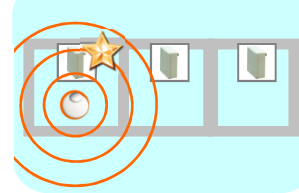
○本システムでは電波の受信強度(RSSI)を用いており、お客様のシステムにあった位置検知方法を選択できます。

広い部屋で検知する例



複数の中継端末のRSSIを統合してタグの場所を推定

部屋単位に検知する例



RSSIが一番強い中継端末の設置している部屋にいる

親機(ゲートウェイ)	ネットワーク内のタグ情報を(IDやRSSIなど)を収集し、サーバPCに送信する。
BLE-920MHz中継端末	タグからの情報を受信し、タグ情報と受信強度をゲートウェイにマルチホップ送信する。
BLEタグ	人やモノが携帯し、一定周期でタグ情報を送信。
DB書き込み専用アプリ	収集したタグ情報やRSSIをDBIに書き込む。
位置検知・表示アプリ※3	位置計算、表示などを行う。標準サンプルアプリのほか、お客様ごとのカスタム対応も可能。

※4 標準アプリをベースに、表示等のカスタム可能。
 ※5 サーバ間との通信方式は、システム導入時に選定します。

端末仕様



親機(ゲートウェイ)
※USBシングルタイプ



BLE-920MHz中継端末



BLEタグ

タグは、お客様の用途や目的に合ったBLEタグを選定しご提案

- 親機は、サーバ間との通信方式により形状、仕様が変わります。
- カスタム対応でセンサー付きのBLEタグもご使用いただけます。

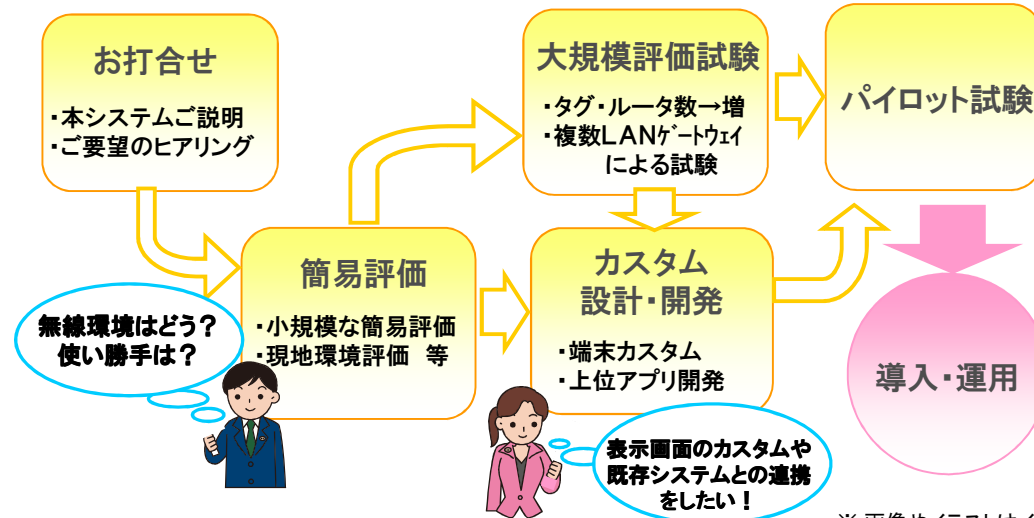
親機(ゲートウェイ)※USBシングルタイプ 仕様

動作温度	0~40°C
動作湿度	30~80%RH
上位間通信	USB
	920MHz
中継端末間通信	MAC層: IEEE802.15.4
	上位層: オリジナル(マルチホップ、メッシュ)
電源	USB 給電

BLE-920MHz 中継端末仕様

動作温度	0~40°C
動作湿度	20~80%RH
タグ間通信	BlueTooth Low Energy
	920MHz
中継端末間/ ゲートウェイ間 通信	MAC層: IEEE802.15.4
	上位層: オリジナル(マルチホップ、メッシュ)
電源	ACアダプタ(5V)/USB給電/電池(単3×2本)
IP性能	IP67(電池駆動タイプのみ)

システム導入までの流れ(例)



簡易評価に最適! 評価用スターターキット



- ・ゲートウェイ(USBシングルタイプ) ×1台
- ・BLE-920MHz中継端末 ×6台
- ・タグ ×3個
- ・DB書き込み専用アプリ(サンプル版) ×1ライセンス
- ・位置検知・表示アプリ(サンプル版) ×1ライセンス

☆お気軽にお問い合わせください!

※ 画像やイラストはイメージです。仕様は予告なく変更となる可能性があります。

アドリアル日進株式会社

IoTシステム事業部 営業部



本社 〒108-0075 東京都港区港南4丁目1番8号 (リバー・ジュ品川)

TEL : (03)5796-3139

FAX : (03)5796-3322

Email : esb_salse@adniss.jp URL : http://www.adniss.jp/

<販売代理店>