



# 導入事例

## Category



商業施設



屋外

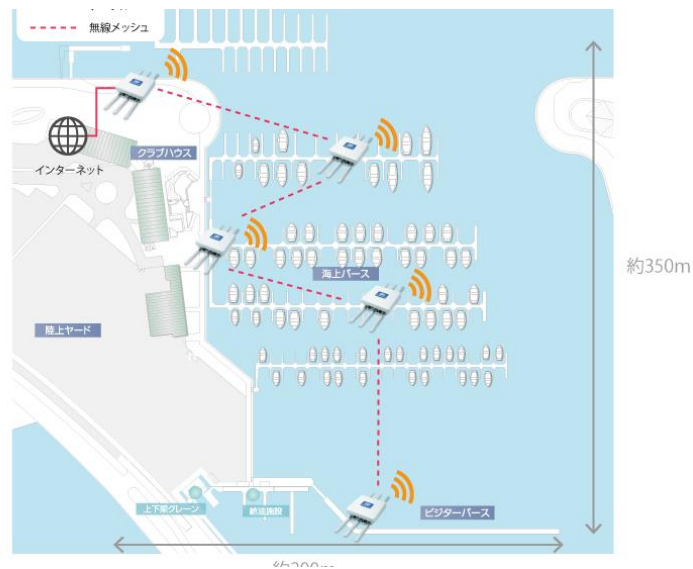
# “CASE

株式会社ラグナマリーナ様

マリーナ内の海上エリアを利用するお客さま向け  
へ充実したWi-Fi環境の提供を



栈橋に設置された「PCWL-0410」  
IP67相当の防塵・防水性を備えているため  
屋外でも安定した通信環境を提供



導入製品：PCWL-0410  
業種：マリーナ業  
導入規模：海上係留エリア全体  
販売店：SCSK株式会社

### 海上係留エリア全体をカバーできるWi-Fiサービスを提供するため、配線レスでWi-Fi空間を構築できる製品を探していた



ラグナマリーナでは、利用者様の大切な船を係留・管理しているだけでなく、利用者様が海の近くでゆっくりとお過ごしいただけるよう、様々な設備を提供しています。

以前よりWi-Fi化したいと考えていたのは、利用者様に入出港のお手続きなどをしていただく海の玄関口としてご用意しているクラブハウスや、船を係留している海上エリアでした。今やWi-Fiは付加価値ではなく当たり前にある物として配備の必要性を感じておりましたが、棧橋への設置となると、いろいろな問題に直面しました。

広域なマリーナすべてのエリアをカバーするWi-Fiとなると既存の設備ではLANの敷設だけで1000万を越えてしまう見積りもありました。棧橋の杭に設置するにも、潮位によって棧橋の高さが上下するためケーブルの取り回しにも困っておりました。

そんな中PicoCELA製品に出会うことができ、**屋外用の機器5台の導入で希望エリア全域をWi-Fi化**することができました。

また、三河湾ネットワーク株式会社様のご協力、棧橋にとりつけた電源に波がかからないように工夫をしていただき、すべてにおいて最適な状態で希望していたエリアをWi-Fi化することができました。

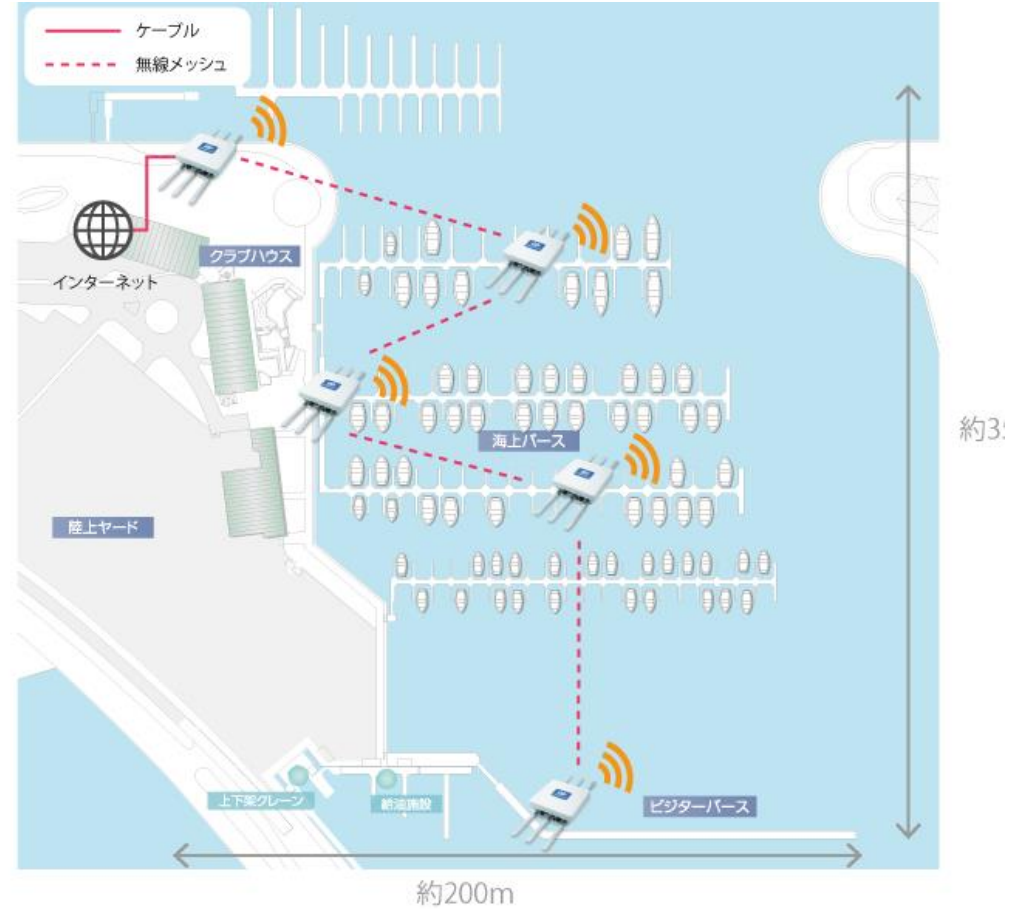
## 導入内容

### ネットワーク構築図

栈橋に設置された「PCWL」  
IP67 相当の防塵・防水性を備えているため、  
屋外でも安定した通信環境を提供



栈橋に設置された「PCWL-0410」  
IP67相当の防塵・防水性を備えているため  
屋外でも安定した通信環境を提供



停泊中のヨット内でもインターネットをお楽しみいただけるようになりました。



桟橋の端までWi-Fiを繋ぐ事が出来ており、不感エリア等はなく、全域をカバーできている事に大変満足しております。

今回の導入を成功事例として、他のマリーナへも展開していきたい



今後はラグナマリーナ含む全国9カ所のマリーナすべてに成功事例としてPicoCELAを紹介し、同じ悩みを抱えているマリーナへ広く展開していければと考えております。

## PCWL-0400の屋外版、配線無しで 屋外無線通信網を構築

「PCWL-0410」は、今まで無線LANの導入を諦めていたエリアの無線化や一時的な無線LAN網の構築を可能にします。

企業向け無線LANアクセスポイント機能により、無線LANのアクセスポイントとしてお使いいただけると同時に、エッジコンピュータとして様々なカスタマイゼーションが可能です。

無線LAN規格：IEEE802.11g/n/a/ac、2.4GHzと5GHzの同時送信が可能

幅・奥行・高さ：250mm × 250mm × 86mm

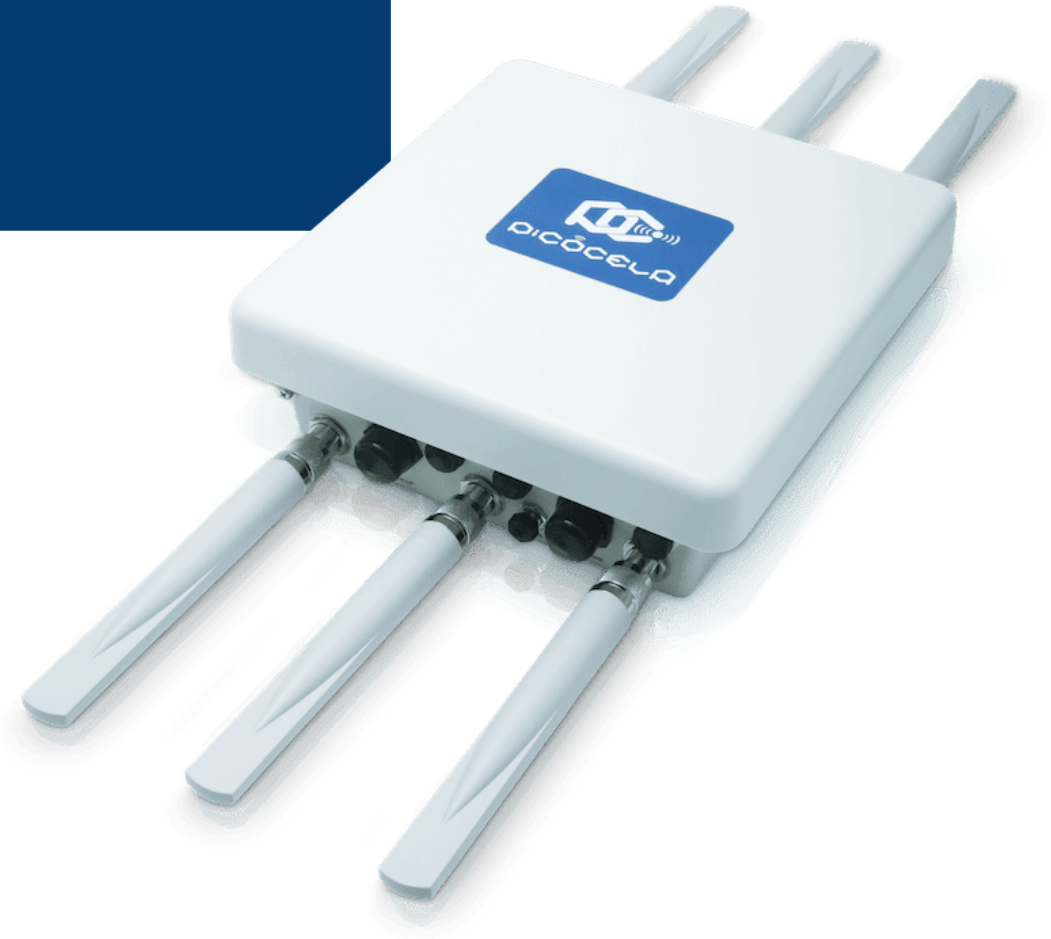
重量：約1,800g（アンテナ含まず）

動作温度：-20～55℃

保存温度：-40～80℃

防水性能：IP67相当

取付金具：専用取付アタッチメント



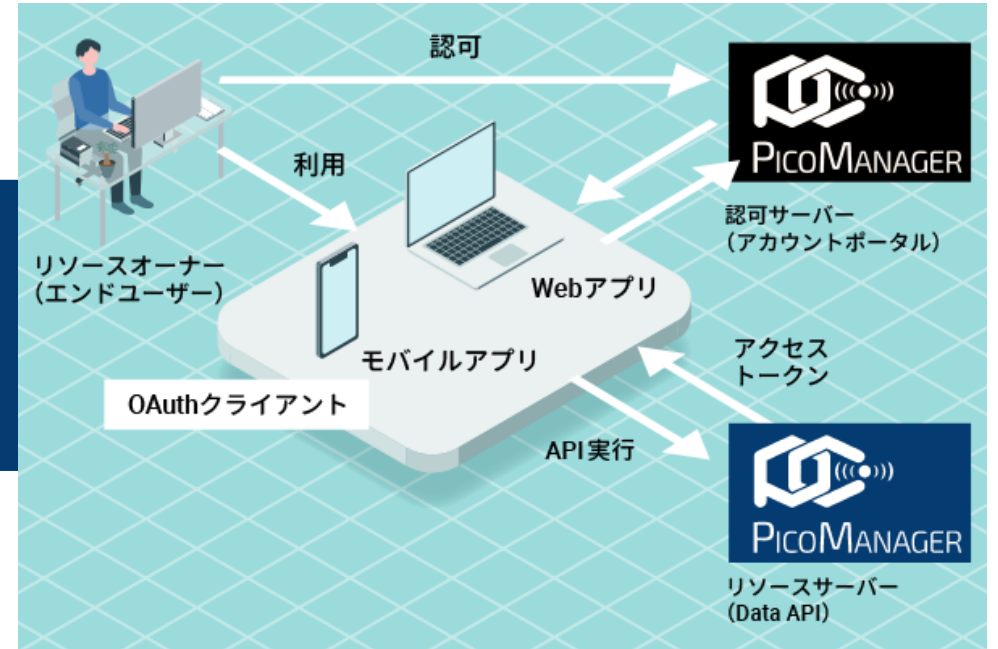
## 管理を超える付加価値を追求した クラウド管理ツール

管理を超える付加価値を追求したクラウド管理ツール PicoCELAの無線バックホールテクノロジーが搭載された種々の機器（PicoCELAデバイス）と連携するクラウド管理システムPicoManager®。PicoManager®によって、さまざまなPicoCELAデバイスを維持管理できます。しかし、PicoManager®の本領は維持管理にとどまらない高い付加価値サービスの提供にあります。



## 測位空間を簡単構築、Web APIで他社ソリューションとの連携を加速

PicoCELAのWi-FiメッシュによりLANケーブル配線を著しく削減しつつ、広大なWi-Fi空間を低コストかつ短期間に構築することができます。各PicoCELAデバイスはクラウドシステムPicoManager®と連携し、測位機能を提供します。



### 資機材の所在場所管理

例えば、広大なキャンパスを有するプラント。様々なIoT機器や資機材が運用されていることでしょう。PicoCELAデバイスをキャンパス全域に張り巡らし、各機材にBLEタグを貼付すれば、これら資機材の位置をモニタリングすることができます。各機材の位置情報は本測位APIによって参照可能。本測位APIを活用するだけで、独自の資機材所在場所管理システムを短期間で開発することができます。また、キャンパス全域を網羅するPicoCELAデバイス群は、IoT機器のWi-Fiインターネット通信のためのインフラとしても同時に活用できます。



### 業務系クラウドシステムとの連携

オフィスでの勤怠管理システム、ショッピングモールでのPOSデータ管理、倉庫や流通センターでの在庫管理、駐車場でのパーキングロット管理など、業務系デジタルソリューションはクラウドで実現させることが当たり前になってきています。これらのクラウドシステムが本測位APIを活用することで端末位置情報という新たな情報を把握できる様になり、ソリューションの価値を高めることができます。

### インドアナビゲーションアプリ

広大な構内の端末位置測位はGPS電波を利用することが難しく、これまで困難とされてきました。複数のPicoCELAデバイスを適切に配置すれば、各フロア単位の3次元位置測位も実現可能。スマホやタブレットで動作するナビゲーションアプリが本測位APIを活用することで、インドアナビゲーションを実現することができます。



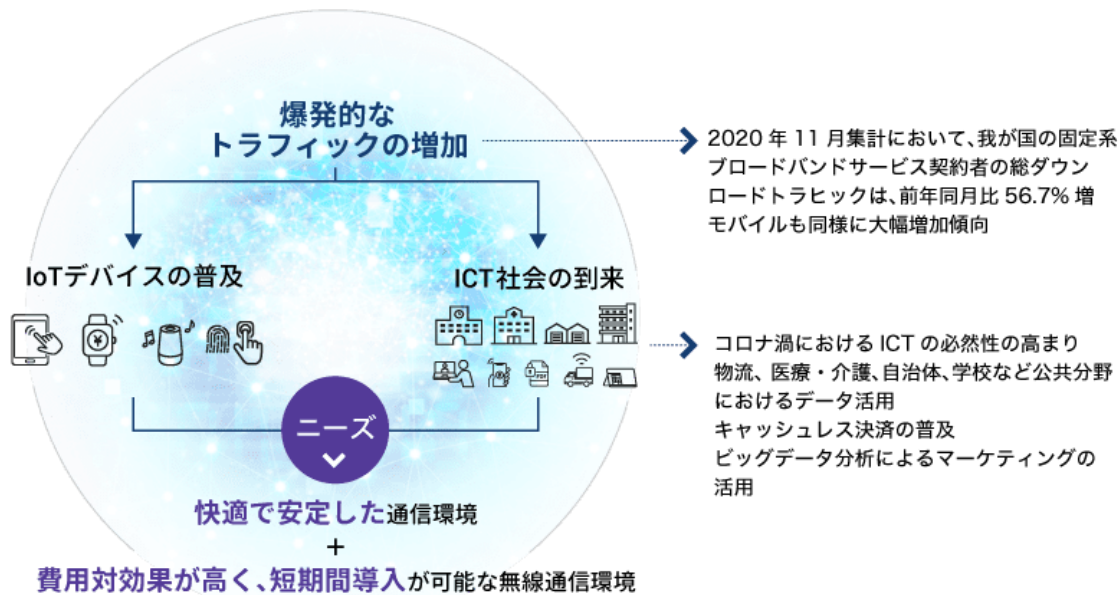
# PicoCELAについて

## エッジとクラウドが連携した IoTプラットフォームを創造します

PicoCELAが目指すのは、新しい時代を支えるプラットフォーム事業の創造です。

現在、従来型の通信ネットワークは、周波数資源の限界やモバイルの爆発的なトラフィック量の増加、それに伴うユーザーエクスペリエンスの低下といった深刻な課題を抱えています。この喫緊の課題に対し、ひとつの解決手段を提供するのがPicoCELAのデバイスとソリューションです。

PicoCELAのデバイスとソリューションは、あらゆる人々が快適で廉価な通信サービスを楽しむ社会の実現に貢献するインフラ基盤技術であるだけでなく、人々の生活空間に偏在する情報とインターネットを今以上にフレキシブルに結びつけて、情報通信産業に革新的な数々のサービスをもたらす立役者となるものです。



**PicoCELA株式会社**

〒103-0013  
東京都中央区日本橋人形町2-34-5 SANOS日本橋4階

URL: <https://www.picocela.com/>  
TEL: 03-6661-2780 / FAX: 03-6800-2003



**PicoCELAのデバイスとソリューションが解決**

あらゆる人々が快適で廉価な通信サービスを楽しむ社会を実現するために周波数資源の限界やモバイルの爆発的なトラフィック量の増加を解決するPicoCELAのデバイスとソリューションを提供