

# 製品紹介

## 簡易型画像認識装置（画像認識によるアナログメータ監視用センサ） Simplified Image Recognition Equipment (Sensor for Monitoring Analog Meter by image Recognition)

### 1. 概要

本製品は、遠隔地にある設備のアナログメータの状況を画像により監視することを目的とする画像認識AIを搭載した画像センサである。

本センサは、内蔵カメラが撮影したアナログメータの画像から、メータの針が示す位置を読み取り、デジタルデータで出力する。これによって、従来は人の目に頼っていたアナログメータの数値読み取りを自動化・デジタル化し、特に遠隔地における発電設備やプラント設備の燃料タンク、圧力ゲージなどのメータ管理業務の効率化を実現する。

### 2. 特長

#### (1) 導入コストを削減

画像認識方式であるため、既存設備の改修が不要。また、クラウドサーバを用いる場合は、専用のサーバやネットワーク設備が不要。このため、小規模の監視用途にも好適。

#### (2) 通信コストを削減、低速回線にも対応

アナログメータの数値化処理により、画像データを伝送するカメラ監視システムと比較して、パケット量を抑え、通信料を大きく節約。

#### (3) 設置場所を選ばない（屋外モデル）

太陽電池による駆動が可能であり、セルラー-LPWA(LTE Cat-M1) 通信に対応。商用電源や通信回線を引くことができない場所にも設置することが可能。-10℃から+50℃までの広い温度範囲と防塵防水（IP55）に対応し、屋外や無人設備など、幅広い環境下におけるメータ監視が可能。

### 3. 仕様

項目	仕様
電源	屋内モデル：AC100 V 屋外モデル：3 W太陽電池／12 V内蔵蓄電池
周囲温度	-10 ～ +50 ℃
防塵防水	屋外モデル：IP55
通信	屋内モデル：10/100 BASE-TX 屋外モデル：セルラー-LPWA (LTE Cat-M1)
センサ	内蔵CMOSイメージセンサ
処理機能	定期観測：撮影および画像解析処理 定期観測周期：最短5分～最長1日 通知機能：一定の数値を超えた場合の通知
オプション	LED照明（DC12 V）
無日動作用	7日間（満充電かつ10分間隔撮影時）

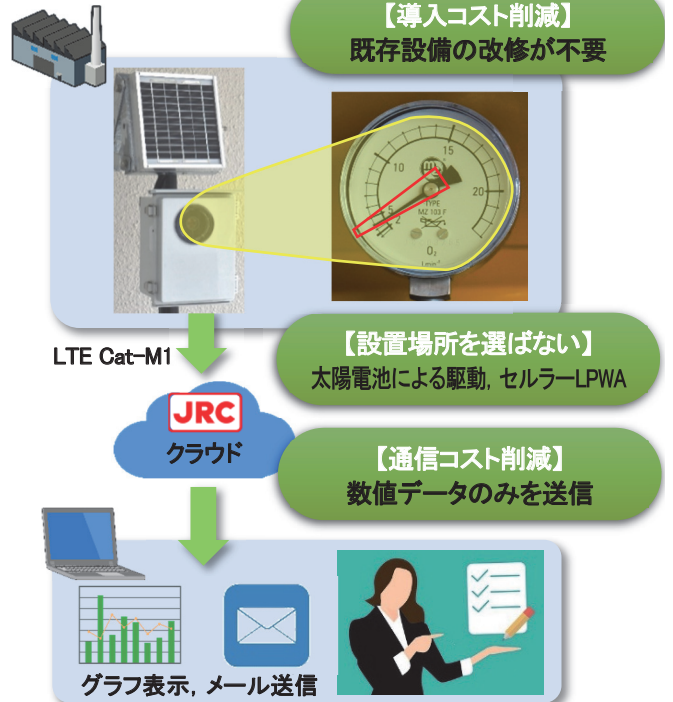
項目	仕様
外形寸法	本体：約180(W)×220(H)×130(D) mm 太陽電池：約150(W)×200(H) mm (取付金具、突起物は除く)

※仕様は変更する場合があります。



アナログメータ監視の例  
Example of monitoring analog meter

### 発電設備やプラント設備



クラウドを活用したシステム例  
Example of the system utilizing a cloud

お問合せ先 官公庁事業統括部 営業推進グループ  
電話：03-6832-1746