

スマホカメラによる連続自動撮影で、従来の目視点検記録の時間を約50%※1短縮も

『WIZIoT（ウィジオ）遠隔監視』サービスが 「フロート型・レベル型メーター」のAI読取に対応



シャープの子会社である株式会社AloTクラウド（本社：東京都江東区、代表取締役社長：松本 融）は、工場設備のメーターなどをカメラで撮影・AIで読み取ることで点検業務を効率化する『WIZIoT（ウィジオ）遠隔監視』サービスを、本日9月19日よりアップデートします。

当社は、製造現場における人手不足の深刻化に伴い、工場の安全稼働に不可欠な設備点検業務の負担が増大している現状に着目。工場設備のメーターなどをカメラで撮影し、AIで読み取ることで点検業務を効率化するサービスを、固定カメラとスマホカメラのハイブリッド利用に対応したSaaS型※2で本年2月より提供を開始しました。

今回のアップデートでは、これまでのアナログ・デジタルメーターやランプに加え、食品・化粧品工場や化学プラントにおいてタンク・ボイラーなどの流量計や液面計に広く利用されている「フロート型・レベル型メーター」のAI読取に対応しました。また、スマートフォンのカメラをメーターにかざすだけで点検できる連続自動撮影にも対応したことで、従来の目視点検記録の時間を約50%短縮できます。これにより、点検に不慣れな方でも簡単かつスピーディーに作業でき、点検業務の効率化が図れます。

当社は今後もお客様の課題やご要望に合わせて、『WIZIoT（ウィジオ）遠隔監視』サービスの機能拡充や他業務ツールとの連携により、業務効率化やコスト削減、さらには働き方改革・省人化に貢献してまいります。

■ 主なアップデート内容

1. 食品・化粧品工場や化学プラントのタンク・ボイラーなどに使用される「フロート型・レベル型メーター」のAI読取に対応
2. スマホをメーターにかざすだけの連続自動撮影で、従来の目視点検記録の時間を約50%短縮
3. 地下などスマホの電波が届きにくいエリアでのオフライン点検に対応

※1 複数（10個）のメーター点検において、目視でメーター値を読み取り、紙の点検票に点検結果を手書きで記載する場合に対して、スマホアプリの連続自動撮影機能によって点検した場合を比較した点検時間の削減率（当社調べ）。

※2 Software as a Service の略で、ソフトウェアをインターネット経由で利用できるサービスのことです。

■ 主なアップデート内容

1. 食品・化粧品工場や化学プラントのタンク・ボイラーなどに使用される「フロート型・レベル型メーター」のAI読取に対応

工場のタンクなどの流量計（液体や気体の流量を測定する計器）や、液面計（液体や気体などの境界面の位置を測定する計器）などに用いられる「フロート型メーター」および「レベル型メーター」のAI読取に対応。また、不等間隔や複数針のアナログメーターにも対応します。メーターをカメラで撮影し、AIで読み取った数値と画像データをクラウドに自動記録することにより、点検結果をオフィスのPCなどの遠隔から確認できるようになります。工場やプラントで古くから使用されているメーターに対応することで、これまでIoT化が困難だった設備の冷却水量やガス量、圧力などの点検業務も効率化できます。

新規 読取対応メーター



フロート型



レベル型



アナログ
角型（不等間隔）



アナログ
丸型（複数針）

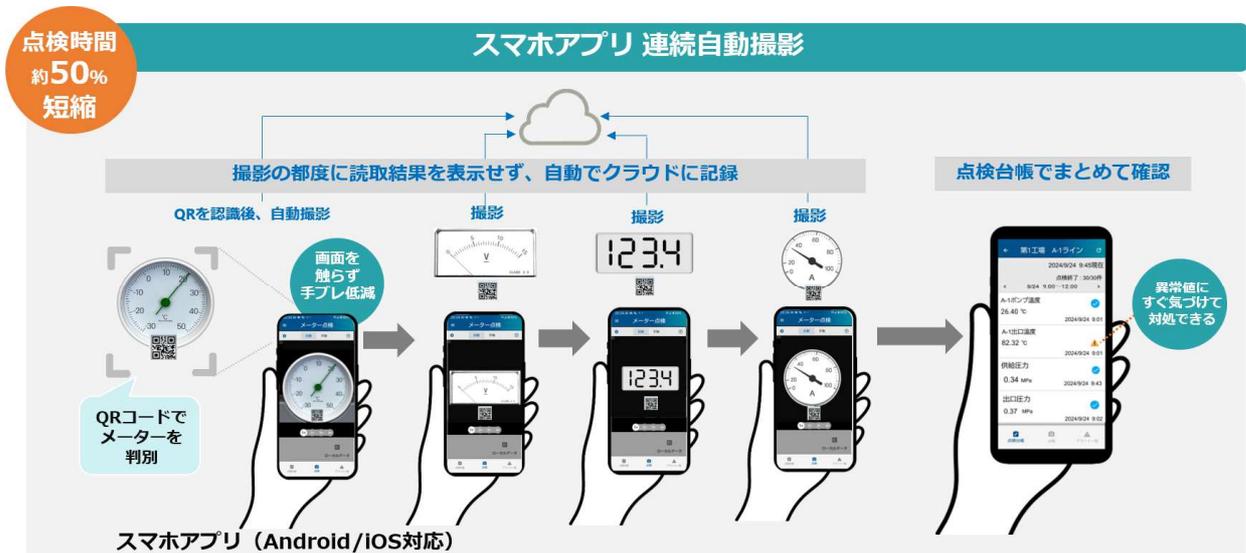


アナログ
角型（複数針）

2. スマホをメーターにかざすだけの連続自動撮影で、従来の目視点検記録の時間を約50%短縮

メーターと近くに貼り付けたQRコードをスマホカメラで同時に撮影することにより、メーターを判別。スマホカメラをメーターにかざすとQRコード認識後に自動で撮影し※3 AI読取するので、メーター数が多い工場でも連続でスピーディーに点検できます。これにより、目視でメーターを読み取り、紙の点検票に手書きで結果を記入する場合と比べて、点検時間を約50%短縮できます。また、スマホをタップする必要がなく、かざすだけなので、点検に不慣れな方でも手ブレを抑えながらスムーズに点検できます。

さらに、従来の目視・手書きによる点検と比較して、読み間違い、書き間違いを削減できるうえ、紙の点検票から表計算アプリへの転記ミスといったヒューマンエラーを低減できます。



※3 自動で撮影するタイミングは設定で選択できます。また、手動による撮影も選択できます。

3. 地下などスマホの電波が届きにくいエリアでのオフライン点検に対応

一部の工場では、地下などのスマホの電波が届きにくいエリアが存在し、スマホカメラによる点検が困難な場合があります。今回のアップデートにより、ネットワーク接続状況を自動で判定し、オフラインでも点検が可能となる機能を新たに追加しました。

スマホの電波が届かないエリアでメーターを撮影した場合、画像はスマホ端末に保存されます。電波が届くエリアに移動したあとに、手動で画像データをクラウドにアップロードすることで、まとめて読取処理ができます。これにより、ネットワーク環境に依存することなく、スムーズに点検作業を進められます。



■ 読取対応メーター

アナログからデジタルまで、さまざまなタイプのメーターやランプに対応可能^{※4}です。

対応メーター種類

アナログ
丸型 (等間隔)

アナログ
丸型 (不等間隔)

アナログ
角型 (等間隔)

デジタル
7セグ (背景黒以外)

デジタル
7セグ (背景黒)

デジタル
フォント

NEW

回転式・カウンター

フロート型

レベル型

アナログ
角型 (不等間隔)

アナログ
丸型 (複数針)

アナログ
角型 (複数針)

対応ランプ種類

パイロットランプ

対応ランプ色：
赤/緑/青/オレンジ(黄)/白

※4 設置された環境や照度などにより読み取りが困難またはできない場合があります。

■ サービス利用料金 *価格はすべて参考価格(税別)

● 固定カメラ利用プラン

プラン名	AI点検 for ソラカメラプラン
月額利用料	2,300円/カメラ1台
読取回数上限	メーター読取の場合：1日12回/カメラ ランプ読取の場合：10分毎 ※メーター/ランプ読取組み合わせ利用時の最大個数：4個

*別途ソラカメラ本体代、利用料が必要です。

ソラカメラ対応カメラ(送料別): 3,618円/1台あたり、ソラカメラサービス利用料：月額900円/カメラ1台あたり

● スマホカメラ利用プラン

プラン名	AI点検 for モバイルプラン
月額利用料	600円/メーター1台
読取回数上限	メーター読取の場合：1日12回/メーター ※ランプ読取は非対応

● 共通

初期費用	30,000円
課金単位	契約単位毎

* 「AI点検 for ソラカメプラン」と「AI点検 for モバイルプラン」を組み合わせるとご契約のお客様の場合、初期費用は30,000円となります。

■ 『WIZIoT (ウィジオ) 遠隔監視』サービスとは

工場設備のメーターなどを固定カメラやスマホカメラで撮影、AIが読み取り、クラウド上の点検台帳に自動的に記録することで、点検業務の時間短縮、ヒューマンエラーの低減を実現するSaaS型サービスです。

巡回が不要な固定カメラ利用プランと、専用カメラが不要なスマホカメラ利用プランを組み合わせたハイブリッド利用が可能で、カメラ導入コストを抑えられるうえ、現場の特性に合わせて導入しやすく、データ管理も効率化できます。

《主な特長》

- カメラによるメーター撮影・AI読取で、巡回点検業務を効率化
- リーズナブルに導入でき、設定も簡単なクラウド型カメラ「ソラカメ」に対応
- 固定カメラ / スマホカメラのハイブリッド対応で導入しやすさと低コストを実現
- アナログからデジタルまで幅広いメーター、ランプの読み取りに対応

* 導入をご検討の企業様向けに、2週間無償でお使いいただけるトライアルプランをご用意しています。
詳しくは下記のウェブサイトをご確認ください。

URL : <https://iot.aiotcloud.co.jp/rms/trial/>

- WIZIoT (ウィジオ) は、株式会社AIoTクラウドの商標または登録商標です。
- SORACOMおよびソラカメは、株式会社ソラコムまたはその関連会社の商標または登録商標です。
- Android は、Google LLC の登録商標です。
- iOSは、Apple Inc.のOS名称です。iOSは、Cisco Systems,Inc.またはその関連会社の米国およびその他の国における登録商標または商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
- QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
- その他記載されている社名・商品名・サービス名などは、それぞれ各社が商標として使用している場合があります。

株式会社AIoTクラウドに関する情報は、以下のウェブサイトでご覧いただけます。

<https://www.aiotcloud.co.jp/>

『WIZIoT (ウィジオ) 遠隔監視』サービスに関する情報は、以下のウェブサイトでご覧いただけます。

<https://iot.aiotcloud.co.jp/rms/>