

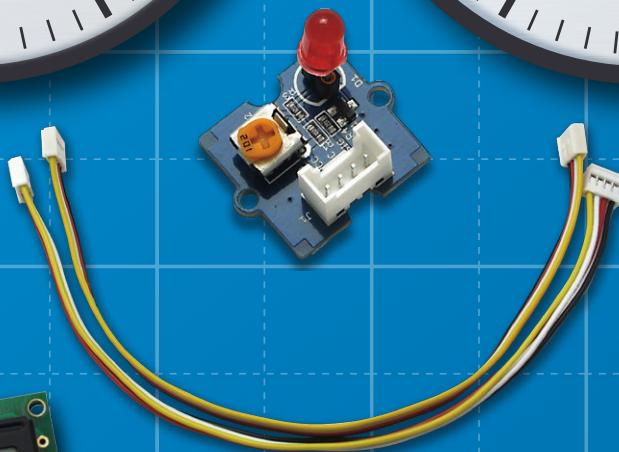
現場データの“見える化”から手軽に始められる

1日でできる 現場のIoT化

アルドネットのIoTソリューションシステム

AMON[®]

アモン



現場で働く人をサポートする、
IoTのクラウド・プラットフォーム

現場のIoT化で、何ができるの？

現場の効率アップと人的ミスを削減できます。

製造業や小売業、そして流通業など様々な業務において、アルドネットのIoTソリューションは業務効率の改善を図ることができます。既存のシステムに接続するとすぐに開始できるのが特徴で、弊社独自の技術により、現在のシステムを変更することなくIoT化できます。導入期間を大幅に短縮することができ、また経費の削減を図ることができます。



STEP

1

現場データの見える化



食品工場
での事例



現状の問題点	ある食品工場では、機械の掃除を開始する前に圧力を確認している。圧力ゲージと掃除開始ボタンが離れているため、掃除作業者は 電話で同僚に圧力の状態確認を頼む 。2人に無駄な時間がかかってしまう。
解決法	圧力ゲージをIoT化する
結果	電話確認の必要はなく、掃除担当者は スマホで圧力を確認できる ようになり1人で掃除作業を開始できるようになった。

Before

圧力の状態を電話で確認するため、作業に2人が必要な状態。



圧力ゲージをIoT化し、見える化すると...

After

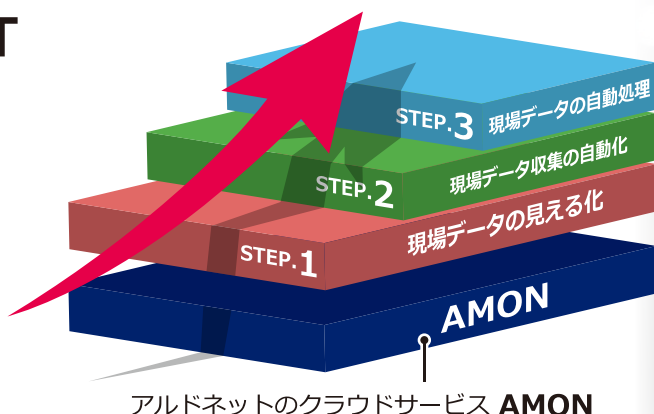
掃除作業者がスマホを使い圧力の状態をリアルタイムに確認できるので、電話で確認せずに1人で作業を開始できるようになった。



圧力の計測値をセンサーが自動で送信。掃除担当者はスマホで確認できる。

無理なく始める IoT 3つのステップ。

アルドネットの IoT ソリューションには3つのステップがあり、これから IoT 化を検討される企業様は、まずは「現場データの見える化」から取り組まれることをお勧めします。



STEP

2

現場データ収集の自動化



機械メーカー
での事例



現状の問題点	機械メーカーはお客様から機械の状態を確認してもらい、データをファックスやメール、電話で送ってもらっている。お客様と機械メーカー共に手間がかかり、 データの入力時にエラーが発生する可能性がある。
解決法	機械に IoT 計測器を追加し、機械の状態をネット上でデータベース(DB)に発信し、 DB にたまったデータを PC ツールで Excel 化する。
結果	データ収集の自動化 によりお客様と機械メーカー双方の、機械の状態確認とデータ入力の時間を削減することができた。 当然ながらデータ入力のミスがゼロになった。

Before

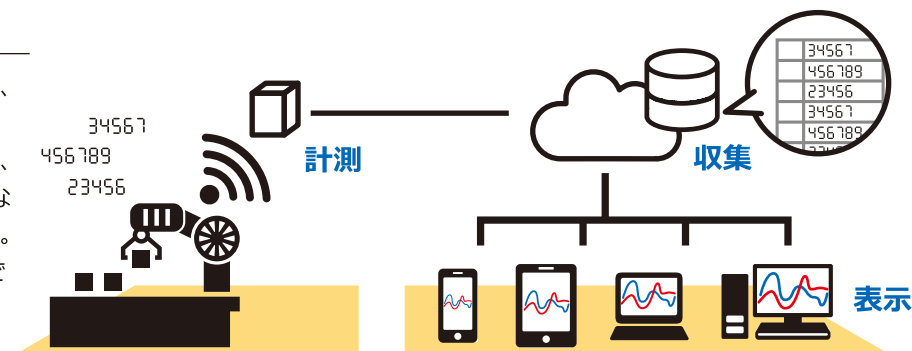
FAX やメール、電話などで連絡すると、お客様、メーカー共に確認の手間がかかり、入力時のミスも発生しやすい。



データ収集を自動化すると…

After

センサが機械の状態を確認し、自動でデータベースに送る。収集されたデータはパソコン、タブレット、スマホなど様々なデバイスで見ることができる。確認にかかる時間を削減できた。



あなたの現場にムダはありませんか？ アルドネットの AMON で 「1 日でできる IoT」をお試ください。

アルドネットの AMON を使って、IoT 化のステップ 1「現場データの見える化」を 1 日で行うことができます。打ち合わせから実装まで 1 日でできるので、リスクを最小限に抑えることができます。

※現場の環境や状況により 1 日で完了できない場合もあります。



STEP

3

現場データの自動処理



Case Study

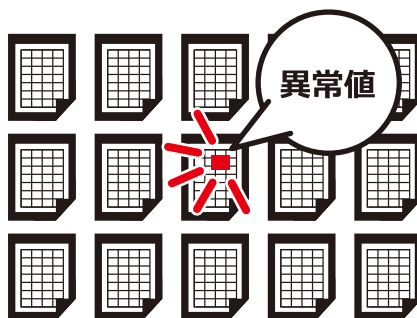
サービス会社
での事例



現状の問題点	サービス会社はモニタリングシステムで多数の現場を監視している。 毎月現場のメンテナンス報告書を提出する。膨大なデータを目で見る必要があり、 異常を見落としたり作業ミスをする可能性もある。
解決法	データ連携を使って、既存モニタリングシステムからクラウドにデータを転送し、 クラウドで 報告書を自動作成する。
結果	自動作成された報告書を見て、 検出された異常個所のみ対応 すればよく、 これまでのようなデータ処理のための高度な専門性が不要となった。

Before

膨大な量のデータを目で見て確認するため、異常値を見つけるための専門知識が必要。現場数の増加とともに専門知識をもった担当者の残業増加につながってしまう。



報告書の作成を自動化すると…

After

自動処理で報告される異常に対してのみ対応すればよい。
経験の浅い担当者でもでき、工数削減にもなった。



「1日できる IoT」導入当日の流れ

見える化の実現に向けて、データ取得のためセンサ設置が必要な場合もあるので、まず事前準備として現場調査(電源やネット接続の有無、室内か屋外、センサーの設置が困難でないか 等)を行い、当日はスムーズに作業が行えるよう現場の状態をしっかりと把握しておきます。現場の状態や条件に合わせて最適なものをご提案いたします。

午前

「IoT 化の目標設定」 問題点 × 解決方法論 = ソリューション

現場の運用プロセス・
作業工程をヒヤリング

問題点・お困り事を
挙げていただく

課題の抽出

現状技術の確認

実現できる改善方法をご提案

	改善実現性	難易度
課題 A	容易に改善できる	◎
課題 B	改善できるが時間がかかる	○
課題 C	改善できるが難しい	△
課題 D	改善できるが大型の開発が必要	△
課題 E	改善できない	×

当日の IoT 化を決定する

課題 A

アルドネットの AMON を
使って、課題 A に対して
IoT 化で改善を実現します。

午後

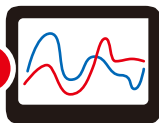
「IoT の実現」はじめの第一歩

画面 **計測器** **センサ** の設定

まず、お客様専用クラウドを設定します。

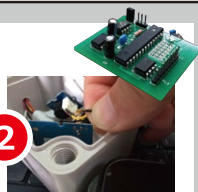
- ①画面に表示したい情報(ボタンで操作したい制御)にもとづき
お客様専用画面を設定します。
- ②計測器を組み立てます(現場データをクラウドに発信するため)
マイコン基板 + 通信モジュールを筐体に挿入 →電源 ON
→クラウド接続を確認
- ③センサを現場に設置して計測器と接続しデータの
流れを確認します。(センサはアナログ信号で受信→計測器で
デジタル化したものがクラウドのデータベースに蓄積されます。

1



お客様専用画面を設定

2



計測器の組み立て

3



センサを設置して計測器と接続し、
データの流れを確認

画面に表示

夕方

「システム評価 + 現場への導入」

完成したシステムを実際に操作し、確認していただきます。不具合
やご意見・ご要望はその場でご対応いたします。

瞬時に修正できる内容は、画面の微調整・データ内容・データ表示
(棒グラフ・表・ゲージ etc...) データ通信速度・センサ追加などで
す。1 日で開始しているため、未解決の問題は改善の確認を行いな
がら洗い出しを行い、次の課題となり引き続きサポートいたします。



構築後も安心の

サポート体制

アルドネットは IoT のサービス会社として、お客様の新システムの導入をしっ
かりとサポートします。システム導入後は、**アルドネットがクラウド側のオペ
レーションを管理していくため、お客様は自社のビジネスに集中して取り組むこ
とができます。**(生産あるいはオンサイト維持作業、遠隔監視など)。

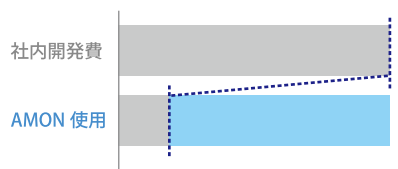
IoT サービスプラットフォーム AMON[®]



AMON は SaaS (Software as a Service) として、アルドネットのウェブサービスをインターネット上で提供しております。対応しているブラウザであれば、サービスのすべての機能をウェブブラウザ上で使うことができ、アカウントの登録で、アルドネットのシステムを使ってオリジナルの IoT ソリューションが作成できます。

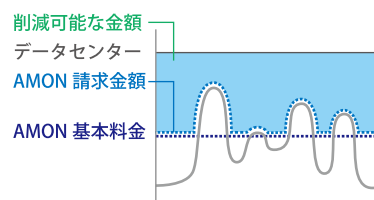
アルドネットの AMON には汎用性の高い標準機能が搭載されており、迅速にプロトタイプを作成することができ、簡単・短期間で IoT 導入が実現できます。導入後は、作業工程の管理やメンテナンス作業がパソコン、スマホやタブレットで操作でき、業務効率の改善に大いに役立ちます。導入後もお客様のサポートを行い、新たなニーズにも対応させていただきます。アルドネットの技術は、製造業や電力発電(太陽光発電)、インフラのメンテナンス、ビルエネルギーマネジメントシステム(BEMS)、さらに農業にも活用されています。

市場に出るまでの時間を短縮



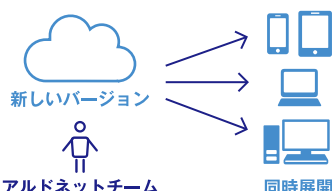
豊富な利用可能な初期機能が初日からお使いいただくことができます。社内の限られた人材だけで制作される場合と比較すると、劇的に市場に出るまでの時間を削減することが可能になります。

規模に合わせて変更可能な価格設定



サービスの基本料金と、実際に発生した追加の使用量に対して請求されます。仮にデータセンターを社内の IT システムで運用する場合と比較すると、長期に渡る大幅なコスト削減に繋がります。

インストール不要



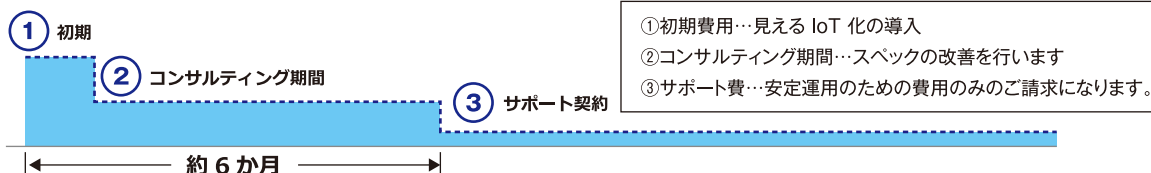
AMON のすべてのサービスのアップグレードは、瞬時にすべてのクライアントデバイスで行われます。どちらのユーザーが、どのバージョンを使用しているかといった心配をする必要はありません。

OEM 対応



私たちは事業者さまの IoT イニシアチブのバックオフィスになる準備ができています。クラウド側のオペレーションを管理していくため、お客様は専門的知識の心配がなく、自社のビジネスに専念できます。

AMON を導入した場合の費用イメージ



アルドネット株式会社

大阪府堺市北区長曽根町
130-42 S-Cube 211号 〒591-8025

<https://www.alldonet.com>

TEL / FAX 072-242-6328 MAIL contact@alldonet.com

