

# mooni

工場のあれこれを簡単に見える化!  
後付け・簡単!モニタリングシステム  
低成本・ハイパフォーマンス!



工場の様々な設備や装置の情報を読み出し、蓄積し、簡単にモニタリングできます。

# mooni とは???

mooni（モーニ）とは、お客様の工場やプラント等で既存の生産設備・空調設備・電気炉・ボイラ・ポンプ・排水液槽・その他各種設備や、加工装置等から現在の温湿度や・電気量・生産状況・各種測定値等のあらゆるデータを読み出して、サーバにデータを構築します。構築したデータは簡単お手持ちのスマートフォンやタブレット・パソコン等でリモートでもモニタリングが出来るほか、アラーム表示等も可能な総合モニタリングシステムです。

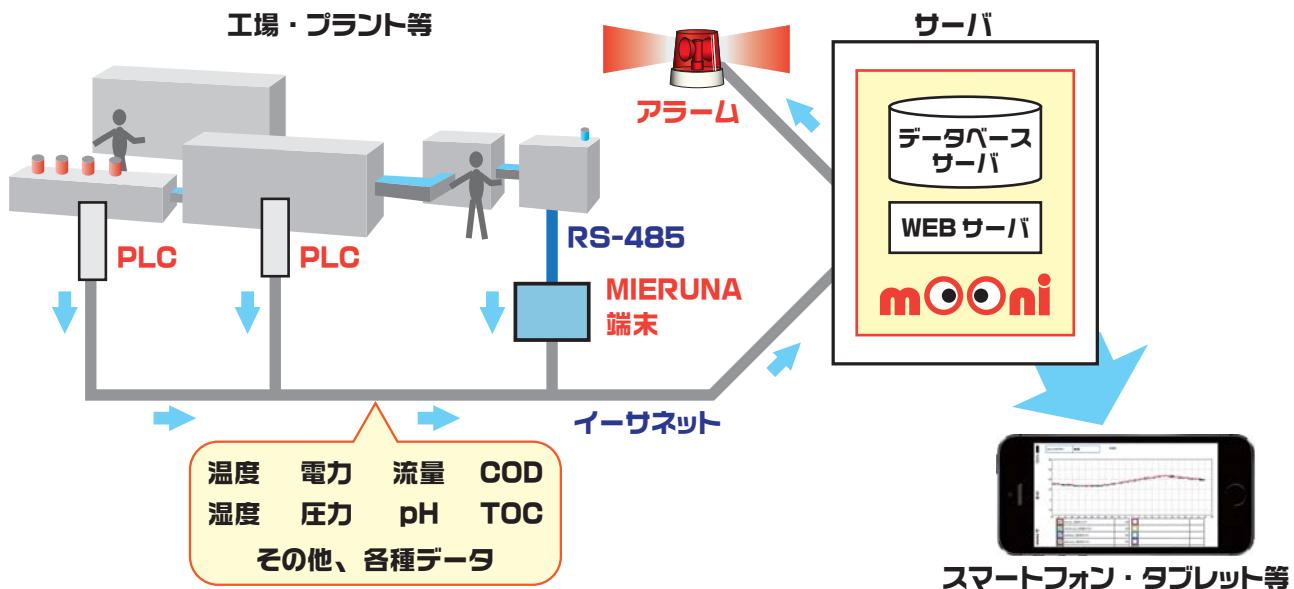
システムで蓄積されたデータの解析を行う事により、省エネ対策や、業務の改善などに非常に役立ちます。



従来のモニタリングシステムでは、設備や装置のメーカーに依存し、そのメーカーの設備や装置しかモニタリングができず不便で、データ収集システムは非常に高額な物でした。

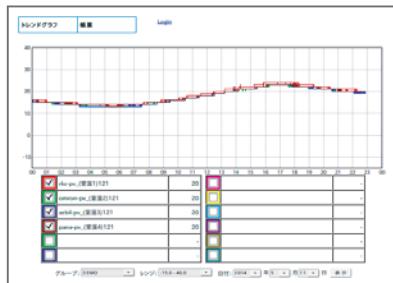
しかし、この mooni では様々なメーカーの設備や装置に対応でき、既存の設備や装置の PLC から直接データ吸い上げたり、弊社で PLC を用意して装置に接続して吸い上げが可能です。さらに RS-485 接続でデータを吸い上げが可能な、小型端末（MIERUNA: ミエルナ）も用意しております。

収集したデータは、お客様のサーバにデータベースとして構築され、モニタリングや履歴等の閲覧が簡単に行えます。本システムの基本構成は、サーバ用のソフトウェアシステムです。よって安価で構築が可能です。弊社では、お客様のニーズに合わせてシステムのカスタマイズに対応するほか、システムやサーバのセットアップ等もご提供しております。



## 稼働状況モニタ

お客様のスマートフォンやタブレット・パソコン等のブラウザソフトウェアで、簡単に蓄積されたデータのモニタリングや履歴の閲覧が可能です。



トレンドグラフ表示

レポート（帳票）表示

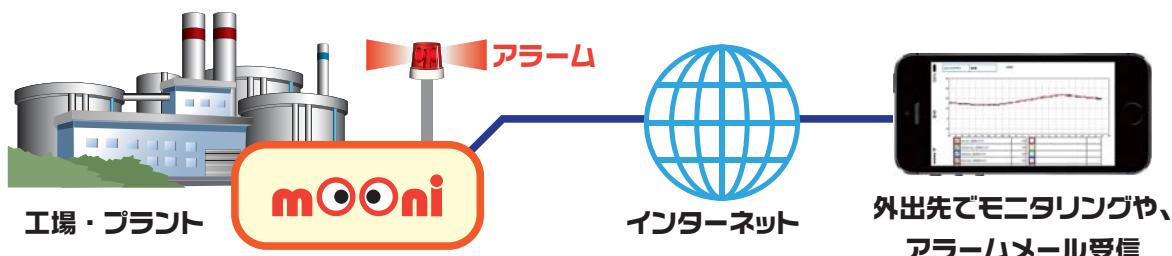
## データ収集・蓄積

様々なメーカーの装置や設備、デジタル調節計などに対応しており、データ収集が可能です。また、未対応の装置等でも、カスタマイズで対応が可能です。詳細はお問合せください。収集したデータは、お客様のサーバ上にデータベースを構築して、蓄積します。蓄積されたデータは何時でも閲覧出来るほか、他のシステム等へ受け渡し、データに解析等行うことも可能です。

## リモートモニタ・アラーム機能

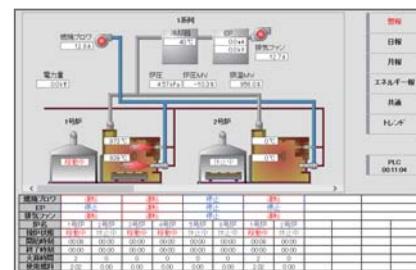
蓄積されたデータ情報はWEBサーバを通して、ブラウザで閲覧できます。ネットワーク環境が整っていれば工場やプラントの状況を社内に限らず、自宅や外出先からもモニタリングできます。またアラーム機能により予め設定されたメールアドレスへアラームメールの送信も可能です。常に自分で監視を行わなくても、異常が発生した場合にメールでお知らせする事ができます。更にオプションでパトライト等の連動も可能です。

アラーム履歴表示



## カスタマイズで使いやすく

標準対応していない設備や、装置へのカスタマイス対応は、もちろんお客様のニーズに併せて、モニタリング画面等のカスタマイズ等も行っております。お気軽にご相談ください。



モニタ表示 カスタマイズ例

## ■ 基本ソフトウェア仕様 mooni

動作 OS	Linux・Windows・Mac OS
ハードウェア	上記OSが動作するPC・サーバで、Oracle VM Virturl Boxが動作する事。 メモリ：1G以上（8G以上推奨）・HDD：50GB以上の空き容量が必要（100GB以上推奨）
インターフェース	Ethernet・RS-485
通信プロトコル	Modbus RTU
提供方法	ネットダウンロード・DVDメディアによる提供も可能
接続対応 (標準)	標準接続対象器：デジタル調節計 収集対象：PV(現在値)・SV(設定値)・MV(操作量)・アラーム(1bit) メーカー：オムロン・アズビル（山武）・理化工業・チノ・パナソニック 等※1
接続対応 (カスタマイズ)	カスタマイズ接続可能器：プログラマブルコントローラー（PLC）・電力計・インバーター・その他 RS-485搭載機器 メーカー：三菱・キーエンス・東亜DKK・横河・HORIBA 等※1
ソフトウェア機能	ロギング機能：最短 1 sec (通信環境・トラフィックにより異なる場合があります。) トレンドグラフ表示機能：リアルタイム表示・履歴表示が可能です。 レポート出力機能：1時間単位の24時間のレポート表示、PDF出力が可能です。（カスタマイズ可能） アラーム機能：アラームの表示・履歴の閲覧が可能です。 メール送信機能：アラーム機能に連動してメールにてアラームの送信が可能です。送信設定、アカウント設定等が行えます。

※1 対応機器・メーカーについては、お問合せください。

## ■ データ収集端末 製品仕様 mieruna

入力チャンネル	24チャンネル（1台3チャンネル×8台）
入力インターフェース	USB-RS-485 Modbus
サンプリング周期	1 sec (表示部)・100 msec (内部)
搭載 OS	LINUX OS
外径	幅 92 × 奥行き 92 × 高さ 35 mm
質量	約 300 g
消費電力・入力電圧	最大 460 mA・5V
インターフェース	USB HOST × 1ポート・Mini USB × 1ポート・10/100 Mbps Ethernet × 1ポート
接続対応 (標準)	標準接続対象器：デジタル調節計 収集対象：PV(現在値)・SV(設定値)・MV(操作量)・アラーム(1bit) メーカー：オムロン・アズビル（山武）・理化工業・チノ・パナソニック 等※1
接続対応 (カスタマイズ)	カスタマイズ接続可能器：プログラマブルコントローラー（PLC）・電力計・インバーター・その他 RS-485搭載機器 メーカー：三菱・キーエンス・東亜DKK・横河・HORIBA 等※1
その他出力	映像出力：Micro-HDMI × 1ポート・解像度：1280×1024 (5:4)・音声出力：HDMI（ステレオ）＝メーカー調整用
付属品	ACアダプタ(5V) 1個

※1 対応機器・メーカーについては、お問合せください。



### ⚠ 保証について：

本ソフトウェア製品の誤動作・不具合などにより発生した付随的障害に対して、また本製品を用いたことによって生じた損害・賠償に対して、当社は一切責任を負いません。あらかじめご了承ください。本製品の無償サポート期間は、6ヶ月です。以降有償でのサポートサービスをご利用頂けます。無償サポート期間内でも、基本的なOSのセットアップ等についてはサポート出来ない場合があります。ご自身でセットアップが出来ない場合などは、セットアップサービスをご利用ください。

### ⚠ 注意等：

本ソフトウェアは、様々なメーカーの設備や装置に対応しておりますが、対応できていない装置や設備もあります。その場合PLCのプログラムや、装置にPLCを追加したり、専用の小型端末を利用する必要があります。詳細についてはお問合せください。本ソフトウェアのセットアップは、専用のサーバをご用意いただくほか、サーバ構築・データベースの構築・WEBサーバの構築等の知識が必要になります。また、装置や設備のPLC等の設定など専門知識が必要です。専門家が以内場合は、弊社にてセットアップから運用指導やカスタマイズまで行っておりますので、お気軽にご相談ください。カタログに記載した図およびイラストは、一部を省略したり抽象化して表現している場合があります。カタログに記載した仕様・その他の内容について、技術改善の為予告なく変更することがあります。ご了承ください。mooniiは、ビープロ社の商標です。その他メーカー名、製品名等は各社の商標または、登録商標です。本製品に関するお問い合わせおよびサポート、カタログの記載については、国内限定とさせて頂きます。

インターネットのホームページにて、弊社製品の最新情報や詳細などを掲載しております。詳しくはホームページをご覧下さい。

<http://www.bpro.jp>



株式会社ビープロ

〒394-0083長野県岡谷市長地柴宮 3-17-5  
TEL:0266-78-4270 FAX:0266-78-4271  
E-mail:moonii@bpro.jp

製品に関する質問・ご相談にお答えします。  
受付時間 月～金曜日（祝日除く）  
9:00～12:00 13:00～17:00

チャレンジ  
未来が変わる。  
日本が変える。  
25  
BPROはチャレンジ25を応援しています。

お求め、ご用命は下記の代理店・取扱店へどうぞ。