



PEGASUS

エネルギー 監視システム

PEGASUS

エネルギーの見える化で省エネに貢献

エネルギー監視システムは、施設・設備における電力などの使用状況を監視・制御し、エネルギーの「見える化」をはかるシステムです。

詳細資料の
ダウンロードはこちら



エネルギー監視システムPEGASUSは、工場内のさまざまなエネルギー消費データをリアルタイムで収集し、分析するためのツールです。工場内の各種センサーを使用して、流量、空気量、電力、電圧、水圧、水量など、エネルギーに関わる詳細な情報をデータ化し、トータルで監視します。さらに、消費電力データから排出炭素量を算出し、Scopeやカテゴリ別に分けて排出量を管理することが可能です。また、自社での発電や削減活動を含めたプラスマイナスを表示し、エネルギー使用の最適化と持続可能な運営を支援します。



エネルギー監視システム PEGASUS とは？



見える化

エネルギー消費の 可視化

工場内のエネルギー使用状況を詳細に可視化することで、どの設備がどれだけエネルギーを消費しているかを把握できます。これにより、エネルギーの無駄を発見し、効率化への改善策を見出すことが可能です。



CO₂削減

排出炭素量の 算出と管理

エネルギー消費データから二酸化炭素の排出量を自動的に算出し、Scopeやカテゴリ別に分けて管理できます。環境目標の達成に向けた取り組みをサポートし、企業の持続可能性を高めます。



コスト 削減

コスト削減の 実現

エネルギー消費の最適化により、無駄なコストを削減することができます。特にエネルギーコストが大きな割合を占める製造業において、経費の削減に大きく貢献します。



システム構成

各センサーの情報を「収集ユニット」経由で、データベースに格納をします。格納したデータは、ダッシュボードツールでリアルタイムに確認ができます。



照明

- ☐ こまめに照明をオン・オフする
- ☐ 使っていない場所の照明を消す
- ☐ こまめに清掃して照明の明るさを保つ
- ☐ 長寿命な照明に変更してランニングコスト
- ☐ 休憩時間や就業後は照明を消す
- ☐ 作業に問題ない範囲で照明の数を減らす(間引く)
- ☐ LEDや無電極ランプなどの効率の良い照明に交換する
- ☐ 交換の手間を減らす など

空調

- ☐ 空調の温度設定を見直す
- ☐ 風量を見直す
- ☐ 利用していない部屋の空調をとめる
- ☐ クリーンルームの循環風量を停止する
- ☐ 室内機・室外機周辺の障害物を撤去する
- ☐ 冷却水の温度・水量などを見直す など
- ☐ 空調機器の使用台数を見直す
- ☐ ブラインドで日射を遮蔽する
- ☐ 換気ファンの運用を見直す
- ☐ クリーンルームの加湿を中止する
- ☐ 室外機周辺の温度を改善する
- ☐ 空調機器の運用時間を見直す
- ☐ 搬入口やバックヤードの扉を必ず閉める
- ☐ 外気導入量を見直す
- ☐ エアコンのフィルターを清掃する
- ☐ 室内機の熱交換器を洗浄する

生産ライン

- ☐ ライン停止時や非作業時は設備の電源をオフにする
- ☐ 定期的に設備に給油して機械的なエネルギー損失を減らす
- ☐ 製品・設備の過剰な冷却を見直す
- ☐ 加熱装置の設定温度を見直す
- ☐ 輸送用コンベアの運転を見直す
- ☐ 生産装置のアイドル運転の時間を短縮する など
- ☐ 集塵装置のファン動力を抑える
- ☐ 駆動ベルト・チェーンの適切に保つ
- ☐ 冷却水の漏れ・圧力・温度などを定期的に点検する
- ☐ 熱処理などで工業炉内の温度制御を見直す
- ☐ 生産開始時間を見直す

コンプレッサ

- ☐ 吐出圧力・吐出量を見直す
- ☐ エア漏れを監視して圧力損失を低減する
- ☐ 台数制御やインバータ制御を導入する
- ☐ 吸入温度の低減
- ☐ 非生産時や休日にコンプレッサを停止する
- ☐ 配管の最適化を図る
- ☐ 吸い込みフィルターを定期的に清掃する
- ☐ コンプレッサの台数を減らす
- ☐ 高効率なコンプレッサに変更する など

ポンプ・ファン

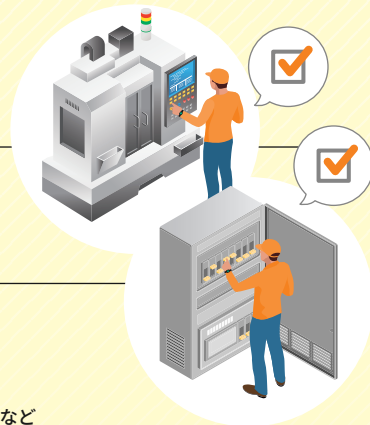
- ☐ ポンプの吐出量を見直す
- ☐ 圧力損失を低減する
- ☐ 配管の最適化を図る
- ☐ 高効率なポンプ・ファンに変更する など
- ☐ ファンの回転数を見直す
- ☐ 気体・液体の漏れを防止する
- ☐ インバータ制御を導入する

チラー

- ☐ 流量を見直す
- ☐ 適正な温度で運用する
- ☐ 高効率な冷温水発生機・チラーに変更する など
- ☐ 水漏れを防止する
- ☐ コージェネレーションを活用する

ボイラー

- ☐ 設定温度を見直す
- ☐ 運転台数を減らす
- ☐ 温度が低下しないように外気を断熱する
- ☐ 排熱をコージェネレーションに利用する
- ☐ 運転時間を短くする
- ☐ 蒸気・温水漏れを防止する
- ☐ 不要系統への供給を停止する
- ☐ 高効率なボイラー・給湯器に変更する など



導入スケジュール エネルギー監視システムPEGASUSは最短1か月で利用可能です。

現状分析
(営業範囲)要件定義
(1～4週間)設計
(1～3週間)開発・テスト
(1～20週間)導入支援
(1週間)

最短 4週間(1か月)～最長 28週間

サーバータイプはクラウド版・オンプレミス版からお選びいただけます。

#	項目	推奨スペック・型式
1	PC Server	クラウド版・オンプレミス版 OS:Windows Server 2022 Standard メモリ:16GB以上 ハードディスク:空容量250GB以上 ディスプレイ:解像度1366×768以上 ブラウザ:Google Chrome (最新Ver) ※推奨機種スペック以上のサーバ機
2	Client PC	OS:Windows 7/8.1/10/11 メモリ:4GB以上 ディスプレイ:解像度1366×768以上 ブラウザ:Google Chrome (最新Ver) ※推奨機種スペック以上のPC機
3	各種センサーデバイス	都度御案内

無料デモンストレーションのお申し込み

◎ご注文・お問い合わせ先

エネルギー監視システムPEGASUSは、無料でデモンストレーションが可能です。弊社のセンサー機器をご活用いただき、情報収集、およびダッシュボードの画面をご確認いただけます。デモンストレーションのお申込みは、次問い合わせ先までご連絡ください。



TOMAS TECH

開発元:TOMAS TECH CO., LTD.

7/1 (3C) Udomsuk 46 Alley, Khwaeng Bang Na Nuea, Khet Bang Na, Bangkok 10260 Thailand

Tel: +66-98-271-9741 E-mail: info@tomastc.com Website: www.tomastc.com