

株式会社えむ・わい・けい

本社

〒983-0828  
宮城県仙台市宮城野区岩切分台三丁目12番地の7  
TEL022-762-6511(代表) FAX022-762-6515

> 大宮営業所

〒337-0041  
埼玉県さいたま市見沼区南中丸79-6 南中丸事務所2階  
TEL 048-876-8499 FAX 048-876-8498

> 郡山出張所

〒963-8041  
福島県郡山市富田町字上赤沼46-7  
TEL 024-961-6931 FAX 024-961-6934

ホームページ

<http://k-myk.co.jp>

お問合せ

[info@k-myk.co.jp](mailto:info@k-myk.co.jp)

設立

平成2年(1990年)5月10日

業務内容

自動制御設備工事の設計・施工・メンテナンス  
自動制御機器販売、自動制御盤の設計・製造・販売  
中央監視装置のソフトウェア・ハードウェア開発  
製薬工場向けコンピュータ化システムバリデーション対応開発  
空調関連制御のPLCソフトウェア開発  
省エネルギー・システムのソフトウェア・ハードウェア開発

【建設業許可】

宮城県知事許可 (般-26)第15515号  
建設業の種類 電気工事業・電気通信工事業

【電気工事業者届出】

宮城県知事届 第112276号

【ISO認証登録内容】

認定事業所 本社・大宮営業所・郡山出張所  
登録活動範囲  
1. 空調自動設備工事の設計および施工  
2. 空調自動制御設備のメンテナンス、バリデーション及び調整  
3. 空調自動制御ソフトウェア及び中央監視システムソフトウェアの設計及び開発  
適用規格 ISO 9001:2008

信頼性と堅牢性を兼ね備えた快適環境の次世代システム

## 中央監視システムのご案内 TEOS [Total Equipment Observation System]



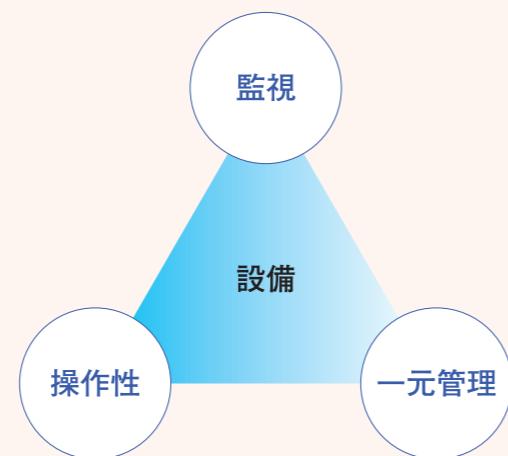
M.Y.K.Co.,Ltd

## コンセプト |

工場設備の状態を集約して監視・管理するため、半導体製造工場の産業空調監視はもとより、製薬工場に求められるコンピュータ化システムバリデーションにも対応したシステムです。

多様な機器・ネットワークに柔軟に対応し、データの共有化の実現やセキュリティの強化など、様々な要求に応えられるシステムを提供します。

設備状態を的確に監視  
設備の状態を分かりやすくグラフィック表示



誰でも簡単に操作  
Windowsの標準操作に近く、初めての人でも分かりやすい

内容を正確に管理  
空調、電気、ユーティリティなどの設備を一元管理

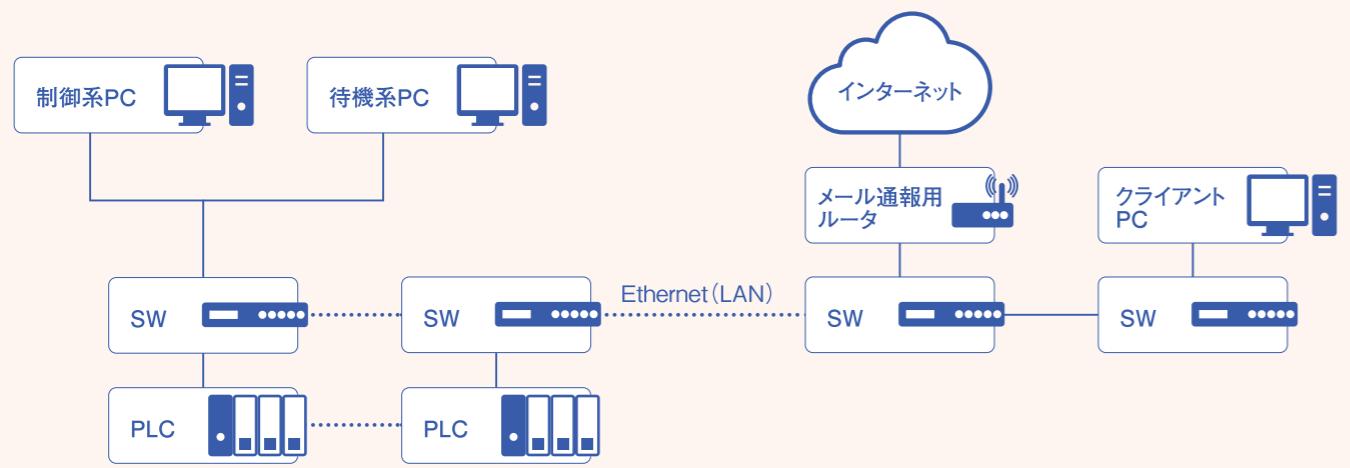
## リアルタイムの設備状態を可視化し、快適環境を実現

- | 快適な生産環境の実現 |
- | 管理時間の短縮 |
- | 製品品質と生産性の向上 |



## 構成例 |

- 監視サーバは監視PC1台のシングル構成と、制御系PCと待機系PCによる二重化冗長構成を選択できます。
- PLCは100台まで、クライアントPCは20台まで接続が行えます。
- メール通報用ルータには、メール出力のためのインターネット回線、メールサーバが別途必要になります。
- 監視用PCとPLC間はEthernetにて接続を行います。



## 5つの特長 |

### 品質管理

中央監視システム開発時より品質管理にこだわり、品質マネジメントシステムであるISO9001を取得するなど、製品品質の維持と向上を実現しております。製薬会社に求められるコンピュータ化システムバリデーションに対応しております。

### 汎用性

一般的に導入されている汎用機器\*を活用することができます。  
※ 監視PCには一般的なWindowsPCを利用できますが、24時間連続稼働を行うため制御系PC・待機系PCにはファクトリーコンピュータやWindowsサーバを推奨します。

### データ蓄積

計測したデータは1分単位で全て記録されます。変動が激しい箇所の計測データや、機器の運転状態などの変化履歴は1秒単位にて記録されます。監視で取得したデータは全てCSV形式にて出力が行えます。

### 安定性

制御系・待機系の2台の監視PCによる冗長構成により、安定した監視環境を実現します。制御系が故障しても待機系が監視を継続します。

### カスタマイズ

お客様の要望にあわせ、機能カスタマイズを承ります。製薬工場での機能カスタマイズの際はコンピュータ化システムバリデーションのカテゴリ5に対応した書類作成も対応します。

## 管理体系 |

### 設備管理

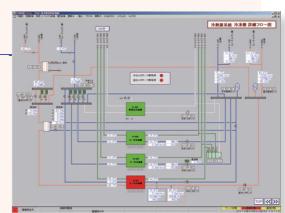
設備の運転停止や故障などの状態を管理

- タイムスケジュール機能

設定した時間に基づき、自動で運転・停止制御を実施します。曜日単位で異なるスケジュールを設定できます。

- グラフィック画面表示

詳細グラフィックにより状態と数値がわかります。機器や計測値が一目でわかるよう色別で表示します。



### エネルギー管理

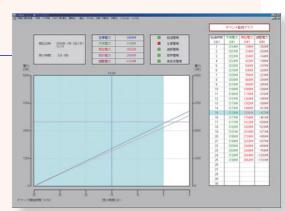
設備のエネルギー使用状況を管理

- 電力デマンドグラフ

現在使用している電力量や、30分間の予測電力量から、現在の電力使用状況を確認できます。

- エネルギー使用量とコスト算出

中央監視にて蓄積されたデータはExcelにて操作が行える形(CSV形式)で出力します。帳票の日合計や月合計、設備ごとの積算値からそれぞれのエネルギー使用量を算出し、システム評価の資料として利用できます。



### 保全管理

設備の運転時間の管理や機器台帳管理

- 設備機器の機器台帳管理

- 稼働時間・運転回数による寿命の把握

- 過去画面による設備機器の過去状態の把握

- 警報発生時のメール通知



### データ管理

帳票や1分データなどの表示、出力を管理

- 帳票の自動作成

帳票として日報・月報・年報を自動的に作成します。帳票はCSV形式やPDF形式のファイルにて出力が行えます。

- トレンドデータのCSV出力

1分単位のトレンドデータや1秒単位の高速トレンドデータはCSV形式で出力でき、表計算ソフトで操作・加工が行えます。

- 画面のハードコピー

表示画面の印刷や、JPEG形式でのファイル保存が行えます。

