

エアコンプレッサの省エネ手法

# 台数制御盤で行う 省エネ制御方法



# 台数制御盤を設置すれば大丈夫 盲目的になっていませんか？

正しい制御方法を知り  
自社の制御の方法が正しいのかを確認すべし

---

台数制御盤を設置すれば大丈夫と思っている事業所様も多いのではないのでしょうか。  
当社では様々なエアコンプレッサ台数制御を提案してきましたが、コンプレッサ  
メーカーが提案する台数制御盤には一長一短があります。  
台数制御にはどのような制御方法があるのかを知り、自社が適合しているか確認  
してみましょう。

# コンプレッサ台数制御盤で行われている制御方法一覧

このような制御が貴社制御盤に設定されているかチェックしてみましょう

- マルチ制御
- インバータの回転数フィードバック制御
- 圧力3段階制御（MODE3 制御）
- グループ制御
- 圧力変化予想制御
- 中央監視モニタリング制御
- ネットワーク制御
- 内部デマンド制御（モーター出力合計制御）
- 第2圧力切替制御
- 常用エンジンコンプレッサ制御
- 軽故障機軽負荷制御



# マルチ制御

# インバータの回転数フィードバック制御

# 压力 3 段階制御 (MODE3 制御)

# グループ制御

# インバータの回転数フィードバック制御

# 压力变化予想制御

# 中央監視モニタリング制御

# 内部デマンド制御（モーター出力合計制御）

## 第2 压力切换制御

# 常用エンジンコンプレッサ制御

# 軽故障機軽負荷制御

理想的な制御ができる台数制御盤

# ミツイワでは提案をしています

私達ミツイワの提案をご紹介します

The background features a calculator on the right, a pen on the left, and a data table at the bottom. The table contains numerical values and percentages, likely representing control panel specifications or performance metrics.

|   |         |        |     |
|---|---------|--------|-----|
|   | 156,000 | 31,200 | 21% |
|   | 143,500 | 28,700 | 35% |
| 2 | 165,320 | 33,064 | 38% |
| 3 | 150,500 | 30,100 | 29% |
|   |         | 26,460 | 26% |

# 当社の提案している コンプレッサー台数制御盤 PRESAGE-SXシリーズ

以下の制御が標準装備された制御盤です

- マルチ制御
- インバータの回転数フィードバック制御
- 圧力3段階制御（MODE3 制御）
- グループ制御
- 圧力変化予想制御
- 中央監視モニタリング制御
- ネットワーク制御
- 内部デマンド制御（モーター出力合計制御）
- 第2圧力切替制御
- 常用エンジンコンプレッサ制御
- 軽故障機軽負荷制御



# 導入事例 1

## 金属部品加工業における導入事例

●● kW×●台+ ●● kW×●台+ ●● kW×●台

2.3% ●●● kWh/月  
▼  
●●● kWh/月

当初「日立製」の台数制御盤を設置していた  
他メーカーのコンプレッサを導入するにあたり台数制御盤更新を検討

《お客様の声》

テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト

## 導入事例 2

### 金属部品加工業における導入事例

●● kW×●台+ ●● kW×●台+ ●● kW×●台

2.3%

●●● kWh/月



●●● kWh/月

当初「日立製」の台数制御盤を設置していた  
他メーカーのコンプレッサを導入するにあたり台数制御盤更新を検討

#### 《お客様の声》

テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト

## 導入事例 3

### 金属部品加工業における導入事例

●● kW×●台+ ●● kW×●台+ ●● kW×●台

2.3% ●●● kWh/月  
▼  
●●● kWh/月

当初「日立製」の台数制御盤を設置していた  
他メーカーのコンプレッサを導入するにあたり台数制御盤更新を検討

#### 《お客様の声》

テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト  
テキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキストテキスト

# 当社では以下の流れでご提案をしています



## 簡易 シミュレーション

第一ステップの簡易シミュレーションではヒアリングシートをベースに過去実績から想定効果を算出します。



## 現地調査 導入提案

簡易シミュレーションで投資対効果が得られると判断した場合には、より詳細な効果シミュレーションを算出する為の調査を行います。



## 詳細効果試算 お見積書提出

詳細な効果試算を算出し、提出いたします。この際は、約1週間のエアコンプレッサの使用状況を踏まえて算出します。その為、精度の高いシミュレーションを算出することができます。



## 施工 設定調整

当社では以下の当社では以下の当社では以下の  
当社では以下の当社では以下の当社では以下の  
当社では以下の当社では以下の当社では以下の



## アフターフォロー 運用確認

当社では以下の当社では以下の当社では以下の  
当社では以下の当社では以下の当社では以下の  
当社では以下の当社では以下の当社では以下の



第一歩目は簡易シミュレーションからスタートします。

お客様先のコンプレッサ使用状況、設置台数・設置状況をご記入いただくことで  
弊社の省エネ・コスト削減実績から貴社効果試算を提出させていただきます。

簡易的に実施できるものでございますので、先ずはどの程度の効果が出るのか  
参考資料として活用いただけますと幸いです。

ご希望は最終ページのご連絡先より。



ミツイワ株式会社  
SDGs推進室 山川桂司  
TEL :