



フェニックスが発行する
環境・コスト・削減情報誌

フェニックス通信

2015年8月 第8号

既存設備を
そのまま活用！

小さな経費で
出来る！

コンプレッサー 省エネ特集！

弊社ではこのような相談をよく受けます。

- ・コンプレッサーを更新せずに既存設備を活用して省エネしたい・・・
- ・そろそろコンプレッサーの台数制御を入れ替えたい・・・
- ・エア漏れがかなり目立つ・・・
- ・コンプレッサー室の暑さを何とかしたい・・・

そこで今回は“既存設備を活用して小さな経費で出来る”

「コンプレッサーの省エネ事例レポート」を無料進呈します！

既存設備を活用！
コンプレッサーの
省エネ事例レポート
無料進呈中！

～既存のコンプレッサーを活用した省エネ特集！～

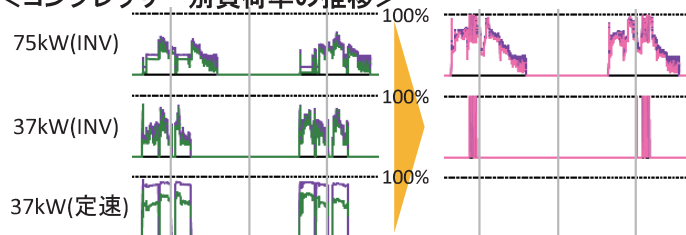
“負荷予測台数制御”で複数台の コンプレッサーを最適運転！

＜電子部品製造業の事例＞

コンプレッサーを3台使用していました。メイン稼働のコンプレッサーを特に決めているわけではなく、3台とも負荷率が低い状況で中にはアンロード時間が長いコンプレッサーもありました。そこで負荷予測台数制御を導入！1台をメイン機器に指定し、負荷率100%の稼働にさせ、2台目を調整用、3台目を完全停止させました！



＜コンプレッサー別負荷率の推移＞



※負荷予測台数制御であれば、コンプレッサーをインバーターに更新する必要はありません！

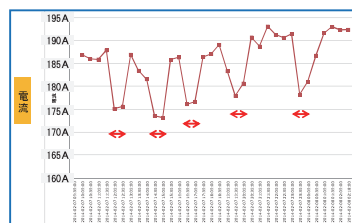
“アンロードOFFシステム”で 無駄なアンロード時を完全停止！

＜バルブ製造業の事例＞

定速55kWのコンプレッサーを1日あたり17時間使用していました。コンプレッサーは、ロード/アンロード運転を繰り返す形で稼働していて、17時間中5時間程度はアンロード運転の時間でした。



そこでアンロード制御システムを既存のコンプレッサーに導入！アンロードしていた時間を完全停止することができ、大幅な省エネを実現しました！また、ソフトスタートとソフトストップという発停時の突入電流を滑らかにする機能を搭載しているためコンプレッサーへの負荷を与えずに制御しました！



※インバーターではありません。インバーターより省エネ効果が高いです。



株式会社フェニックス

〒370-0861 群馬県高崎市八千代町1-17-1

省エネ・コスト削減のことなら何でもご相談ください！

HP: <http://kkfenix.jp/>

TEL: 027-322-1000 FAX: 0027-322-1007

既存設備をそのまま活用！小さな経費で出来る！

コンプレッサーの省エネ特集！

“エア漏れチェッカー”を活用して、
エア漏れ箇所を測定して補修！

＜某工場の事例＞

エア漏れが発生しているのは分かってはいるものの、なかなか箇所を特定できずにいました・・・そこでエア漏れ専用のチェッカーを活用！エア漏れ箇所をレーザーポインターで把握！



配管のつなぎ部分、減圧弁や継ぎ手、エアヘッダーの分岐口などのエア漏れ箇所や目安のエア漏れ量を把握することができました！また、耳では決して聞こえない超音波域で発生しているエア漏れをヘッドフォン式で感知でき、工場の稼働中も測定できるため使い勝手がいいのも嬉しいです！



減圧弁



エアノズル



ヘッダー

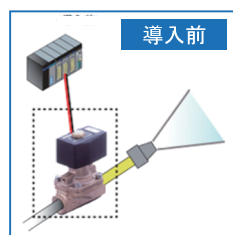


配管

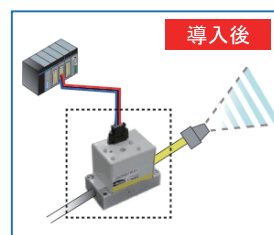
“エアブローを間欠運転化”し、
エアブロー効果アップ＆省エネ！

＜金属部品加工業の事例＞

製品に付着した埃飛ばしで使用していたエアブローを間欠運転させるシステムを導入。エアブローをON・OFFすることで、OFFの間のエア消費量の削減に成功しました！ONとOFFを繰り返しながらエアブローが対象となる製品に繰り返す衝突するためエアブロー効果も向上しています！間欠運転の間隔をリモコンで調整できるのも良いです！



導入前



導入後

コンプレッサー室の屋根裏に
“遮熱シート”を貼り、暑さ対策！

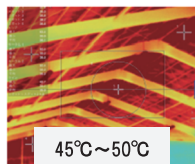
＜薬品製造業の事例＞

夏場、太陽の日射により屋根から流入してくる熱やコンプレッサーの廃熱により、暑いときは室温が40℃を越えコンプレッサーが止まってしまう時がありました・・・

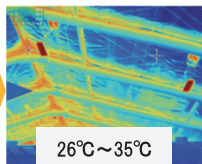


そこで特殊遮熱シートをコンプレッサー室の天井裏に施工！太陽の日射により屋根から流入してくる熱（輻射熱）を97%カットを実現しました！それにより、コンプレッサー室の屋根裏温度が10℃以上下がり、周辺環境が良くなり、コンプレッサーの稼働が止まらず、使用できています！

※右図は、遮熱シートの施工前と施工後のサーモグラフィーを使用して屋根裏温度を測定した様子



45℃～50℃

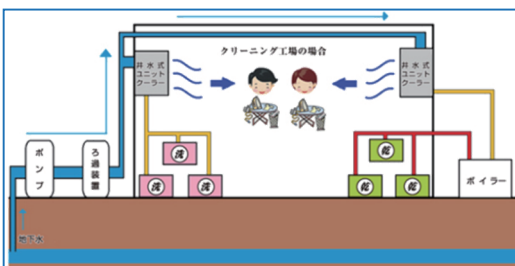


26℃～35℃

“井戸水式ユニットクーラー”を
室内に導入して、暑さ対策！

＜食品工場の事例＞

井戸水を活用したコンプレッサー室の暑さ対策！井戸水17℃程度を活用して、23℃～25℃の冷風を作り出し、室内を冷やす！井戸水式ユニットクーラーは、冷却の熱源を必要とせず、ファンモーターのみの電力で圧倒的にランニングコストが安いことが特徴です！



井戸水式ユニットクーラーで利用した後の井戸水は水温が29℃前後なり、再利用できることもうれしいです！

「既存設備を活用！コンプレッサーの省エネ事例レポート！」
“無料プレゼント！”

9月18日までに
お問い合わせを！

FAXでご返送ください！

■■■お客様お問い合わせ記入欄■■■

今回の記事内容に関して、ご質問・ご不明な点があれば、下記にご記入の上、FAXして頂くか、TELにてお問い合わせ下さい

- ☐ コンプレッサーの省エネ事例レポートがほしい
- ☐ コンプレッサーの省エネについて相談したい

お名前：

貴社名：

ご住所：〒

電話番号：



株式会社フェニックス

FAX:027-322-1007

群馬県高崎市八千代町1-17-1