

月刊

【環境・省エネ情報誌】

HIRAIWA 省エネNEWS

2019年 7月号



平岩建設株式会社

TEL:04-2923-2203 FAX:04-2923-2212

“コンプレッサー”

少ない経費
で出来る！

理想の省エネ特集！

～意外と知られていない正しい運用方法！～

吸込温度が10℃上がると、“約4%増エネ”になる！

吸い込み温度が上がると強制停止などのトラブルの原因になり、さらには同時に使用電力も増えます。夏場になり、吸い込み温度が10℃上がるだけで約4%の増エネになるのです。



エア漏れ対策をしないと、“20%エアロス”する！

エア漏れ1ヶ所あたり、2万円～50万円の損失コストになります。音がしている箇所は最低限即対応し、手をかざして感じる程度は要注意として、対策を進める必要があります。



インバーター機は“何台も入れる必要はない”！

同じ容量のインバーター機を何台も導入されているケースが多いです。しかし、あくまでも負荷調整用なため導入コストやメンテナンスコストが高い機器を何台も導入する必要はありません。



台数制御を見直せば、“もっと省エネ”できる！

古い台数制御で満足されているケースが多いですが、最新式の台数制御では、負荷予測により圧力を落とすことができ、ローテーション制御で最適な機器を運転させることができます。



エアドライヤーは“強制排気してはいけない”！

コンプレッサ室の室温上昇を防ぐためにエアドライヤーを強制排気しているケースがありますが、間違っている対策です。過冷却となり、内部のドレイン水が凍結する恐れがあります。



 平岩建設株式会社

TEL:04-2923-2203 FAX:04-2923-2212

製造業の省エネ・コスト削減のことならお任せください！

平岩建設のHPは↓↓からチェック

「埼玉県 平岩建設」で検索！

<http://www.hiraiwa.co.jp/>

<担当>
荒井

<メールアドレス>
eigyou@hiraiwa.co.jp

少ない経費から出来る！理想の省エネ！

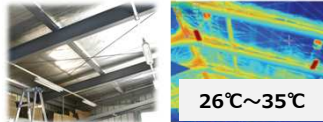
夏場、コンプレッサー室の室温を5℃下げる“屋根用遮熱シート”



アルミ純度99%
厚さ0.5mmのシート

※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の温度を測定した際の様子

天井裏に遮熱シートを施工。屋根から流入してくる熱（輻射熱）を97%カットし、室温を5℃～低減！吸気温度が低減し省エネに貢献！



排気ダクトからの放熱を抑制し、吸込温度を低減“設備用遮熱シート”



排気ダクトからの放熱により、室内に熱がこもり、機器の負荷が上がっていました。

そこで排気ダクトを遮熱シートで遮熱！さらに給気量を見直し、ガラリを設置したことで吸込温度を5℃低減することに成功。



吸い込み温度を10℃低減させる“地下水ユニットクーラー”



工場内の地下水を活用して、ほぼエネルギーゼロで冷風を作り出す。17℃～20℃と冷たい地下水を活用することで夏場でも26℃程度の冷風を生成。

これをコンプレッサの吸い込みに活用することでコンプレッサの2%～4%の省エネにつなげる。

耳では特定できない漏れ箇所を“エア漏れチェッカー”！



エア漏れ箇所を特定するチェッカー。耳で特定できなかったエア漏れ箇所を把握。ヘッドフォン式で稼働中も使用可能！

（※現場の状況により、ヘッドフォンをしても聞こえない場合があります）



減圧弁



ノズル



ヘッダー



配管

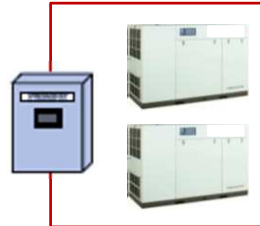
従来より、圧力を細かく制御できる“負荷予測型の最新台数制御”！



従来の台数制御は、配管圧力が規定圧力まで上昇した際に、アンロード運転または停止させている。（圧力を上げながら制御）

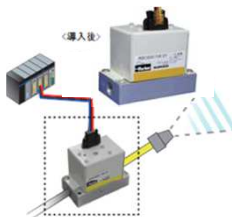
本制御は、圧力を下げながら圧力の変化状況や流量状況により、最適な機器の運転と制御停止を実現する。常に負荷を予測した台数制御により、無駄なアンロードの抑制、低圧力を実現。

分散設置（ループ配管 or 接続）を“ネットワーク台数制御”！



従来の台数制御の対象は、同室内にて集中設置させているコンプレッサのみとなる。本制御は、ループ配管および配管が接続されている場合は、離れた場所に設定してあるコンプレッサも台数制御が可能となり、全体制御が可能となる。

ブロー効果UP & 省エネにもなる“エアブロー間欠ユニット”！



製品に付着した異物除去や水切り、埃飛ばし、除電で使用しているエアブローをパルス式にする。エアブローをON・OFFすることで、OFFの間のエア消費量を削減。ONとOFFを繰り返すことによりエアブローの能力が向上！

水冷式の冷却水を水質改善！メンテフリーの“無機物中性薬剤”



ほぼ中性の特殊薬剤により、配管や熱交換器を傷めずに冷却水の水質を改善し、スケール・シリカの剥離除去・予防を実現させる。夏場に多い、水冷式コンプレッサの冷却不足のトラブル改善をはかる。

「少ない経費から出来る！コンプレッサー理想の省エネレポート」無料プレゼント！

先着10名様限定！
7月26日までに
お問い合わせを！

◆◆◆ お客様お問い合わせ記入欄 ◆◆◆

今回の記事内容につきまして、ご質問・ご不明な点などございましたら下記ご記入の上、FAXして頂くか、電話にてお問い合わせ下さい。

- 少ない経費から出来る！
コンプレッサー理想の省エネレポートを希望する
- コンプレッサの省エネで相談したいことがある

平岩建設のHPIはコチラから
<http://www.hiraiwa.co.jp/>

お名前

貴社名

ご住所 〒

電話番号

TEL:04-2923-2203 FAX:04-2923-2212

〒359-1188埼玉県所沢市南住吉8-19 担当:荒井 Email: eigyou@hiraiwa.co.jp