

HIRAIWA
省エネNEWS

2019年 4月号

平岩建設株式会社

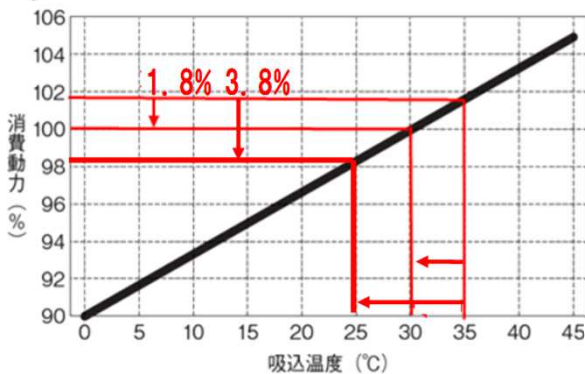
コンプレッサの暑さ対策特集

夏前のトラブル対策&すぐできる省エネ!



- ☑ 夏になるとコンプレッサ室が暑くなる (40℃以上) …
- ☑ コンプレッサ室が暑くなると、エアが足りなくなる…
- ☑ さらに、熱がこもるとコンプレッサが止まる…
- ☑ 故障が増えて、修理メンテナンス費が掛かる…
- ☑ 本体の故障も増えて、買替・購入費も高む…

実は、吸気温度を10℃下げるだけで3.8%省エネ!

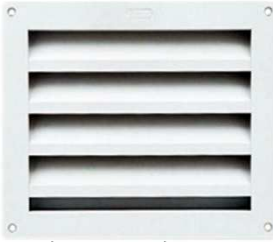


左図は、コンプレッサの吸込温度と消費電力の関係と表した図となります。吸込温度が低ければ低いほど省エネにつながり、高ければ高いほど、増エネになることがわかります。例えば、吸込温度が30℃とした際の消費電力を100%すると、実は、吸込温度が35℃まで上がると約1.8%の増エネになります。反対に25℃まで冷やすと2%ほど省エネになる。よって、夏場いかに吸込温度を低減させるかが省エネにおけるポイントです。

■ 吸込温度を低減させる**“カンタン”**な方法は以下のような方法があります!



屋根・壁からの
熱の流入を防ぐ



給気量・排気量を
見直す



排気用ダクトを
接続して、断熱する



「地下水ユニットクーラー」で
吸込温度を25℃まで下げる

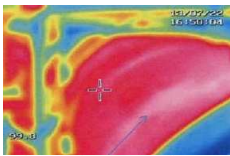
**暑さ対策をしっかりすれば、コンプレッサ本体の故障を減らして、
修理費・買替購入費をも削減させることができます!**

工場の熱源付近の暑さ対策～炉・蒸気配管周りの熱対策～

乾燥炉・ヒータ・蒸気配管等の熱源の放熱を“極薄遮熱シート”で抑制!



厚さ0.5mmの超薄型のアルミ純度99%の特殊シート。熱源から放熱される放射熱を97%反射、遮熱し作業環境を改善! また、放射熱を抑えることで熱源自体の保温効果もあり、省エネにもつながる!



「主な導入事例」

蒸気式殺菌機、電気式乾燥炉、ガス炉、蒸気配管、加硫機、プレス機、ヒーター、温水タンク、薬液タンクなど



プレス機ヒータ



電気式乾燥炉



蒸気配管

熱源近くの作業環境を“遮熱・耐熱カーテン”でカイゼン!



熱源の放熱を高い耐熱性をもつアルミ製の遮熱・耐熱カーテンで遮断!柔軟性があるシートで屈折してもアルミがはがれず高い遮熱効果をもつ。この遮熱・耐熱カーテンを活用して工場内の熱源を囲う、覆うことで暑さ対策につなげる!



厚さ: 0.5mm~2mm
耐熱温度: 約130℃(1時間)
アルミ面で放射熱を反射して遮熱、耐熱クロス面で耐熱(防災認定品あり)



屋根・外壁からの暑さ対策

屋根・外壁からの熱の流入を遮熱塗装ではなく、“極薄遮熱シート”で抑制!



厚さ0.5mmの超薄型のアルミ純度99%の特殊シート。屋根・外壁から流入してくる放射熱を97%反射、遮熱し作業環境を改善!空調コスト削減にもつながる!



倉庫の屋根裏



工場の内壁



工場の天井裏



屋根の表面



カバー工法の中



外壁

構内作業場の暑さ対策

超強力なスポットエアコンで最大50m先も体感温度24℃!



直進性のあるバズーカ級の大風量の冷風を50m先まで送風!50m先の体感温度も24℃と作業環境の快適を実現!必要なものは三相200Vコンセントのみですぐに導入できる!メンテナンスもフィルターレスで非常にカンタン!



0.3m/s

50m

0.5m/s

25m

8m/s

0m (測風距離)

体感温度 24℃

体感温度 14℃

「今年すぐできる!コンプレッサの暑さ対策特集と工場内の暑さ対策事例集」を無料進呈!

先着5名様限定!
4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。

- “今年すぐできるコンプレッサの暑さ対策特集”を希望する
- “工場内の暑さ対策事例集”を希望する

お名前

貴社名

ご住所 〒

電話番号

平岩建設のHPはコチラから

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

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