

☆☆☆☆ 第8号 特別号 ☆☆☆☆

『蒸気駆動コンプレッサがついに中国上陸!』

○○○○さん!お元気でしょうか?

毎日省エネ・環境改善に邁進されていると思いますが、今日はエコマガを購読くださっている皆様『限定』の特別な提案です!

もうすでに、ご存じかもしれませんが、あの Z ボイラで有名な三浦工業がコンプレッサの老舗コベルコと手を組んで素晴らしい省エネ機器を開発したのです。

それが、今回ご紹介する『蒸気で駆動するコンプレッサ』です。

皆様の工場にもコンプレッサは存在することと思いますが、そのコンプレッサは何をエネルギーとして駆動してるとお考えですか?はい、そのほとんどは電気を使って圧縮エアを作り出しているのです。

しかし、今回ご紹介するコンプレッサは、なんと全く電気を使わずに蒸気の圧力差を利用して圧縮エアを作り出すという優れものなのです!

三浦工業提供の資料からその原理説明を拝借しますと。。。

『多くの工場で蒸気ボイラが使用されています。ボイラから発生する蒸気は、高圧のまま使う負荷機器にも送られますが、たいていの場合、減圧弁を用いて圧力を低下させ負荷機器に送られます。ミウラはその蒸気圧力差が持つエネルギーに着目し、その圧力差エネルギーでエアコンプレッサを回すことで、電気代を大幅にカットします。さらに空気圧縮時に発生する、これまで捨てられていた圧縮熱を圧縮熱回収ユニットで効率よく回収します。その圧縮熱で高温水を作り、ボイラの給水などに利用できます。』

※ホームページより

http://www.miuraz.co.jp/product/compressor/sd_oil_free.html#block01

どうでしょうか、○○○○さん!

願ったり叶ったりではありませんか?

車で言えば、トヨタのプリウス、ホンダのインサイトのような斬新な発想で、日本の持つ技術が上手に結合し開発されたものなのです。これぞまさしくジャパングオリティ!です。上手にエネルギーを活用し、無駄なく使う。これこそ省エネの神髄ではないでしょうか。

■ エコマガ購読の皆様だけの特別提案！ ■

それで、なんと三浦工業の協力を得て、STECO エコマガ購読の ○○○○さんの工場にて、限定 4 機（75KW 相当）だけの特別無料お試しキャンペーンを始めることとなりました！一度使ってみたいというご希望があればすぐにご連絡くださいませ。

すでにご希望の企業が二社決まっておりますので、残り二社となります。

最低限の蒸気駆動圧縮機の採用条件と致しましては、

1. 6 t/h 以上の蒸気をお使いになられている。
2. 給油式圧縮機が合計容量 100KW 以上ある。（蒸気駆動圧縮機はオイルフリー機は御座いません。）
3. 蒸気の圧力差は 0.6MPa 以上とれる。

詳細に関しては、弊社営業の松島（matsushima@steco.asia）までメールにてお問い合わせ下さい。

今後このような省エネと環境改善に役に立つ設備がどんどん中国へ入ってくると思います。是非 ○○○○さんもアンテナを益々高くして情報を逃さないようにご注意ください。

STECO はこれまでの中国での省エネ・環境改善の実績から種々のノウハウと方法論を蓄積しております。

『郷に入ったら郷に従え』

省エネ・環境改善も日本のものそのままでは中々中国では適応できません。それこそは STECO にお任せ下さい。

○○○○さんからのご連絡お待ちしております。

ご質問、ご要望何でもお声をかけてください。

上海清環環保科技有限公司

蒸気駆動エアコンプレッサ

給油式 高圧蒸気対応



KOBELCO, Kobelion は(株)神戸製鋼所の登録商標です。

特長

- 蒸気のエネルギーからエアを作るので、駆動電力が不要です！
- 圧縮熱を回収して利用するから、システムエネルギー効率がUPします！
- 部分負荷に強く、急な負荷変動に対応します！

省エネ・低CO₂

ミウラだから、熱・水・環境のテクノロジー「省電力」の提案です。

ご存じですか？

工場全体の消費電力の20%~30%はエアコンプレッサによるものです。

■一般的な工場の消費電力



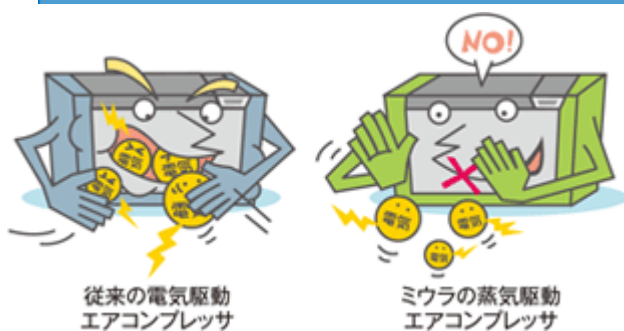
出典 松隈正樹：空気圧縮機（2005.7）より

エアコンプレッサによる圧縮空気の用途は、動力、搬送、塗装工具からブロー用にいたるまで多岐にわたります。工場だけでなくビルや病院など多くの施設で使用されています。

エアコンプレッサの消費電力は生産に直結する消費エネルギーの1つであり、その割合は工場全体の上位にランクされます。

そこでミウラがご提案！

“熱回収”と“蒸気駆動”という発想でエアコンプレッサのランニングコストとCO₂排出量の大幅な削減を実現します！



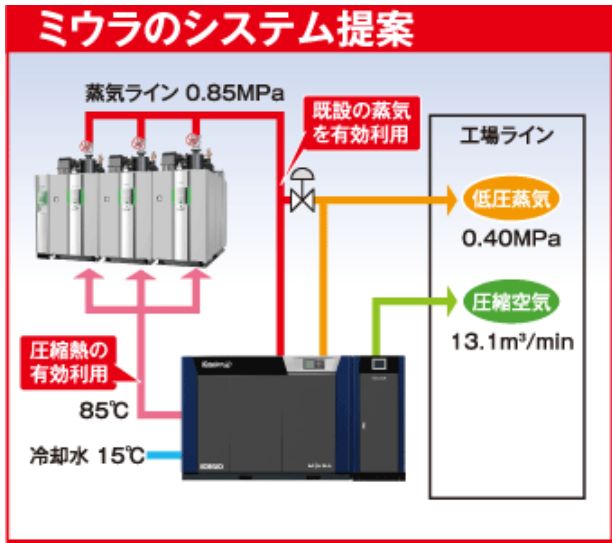
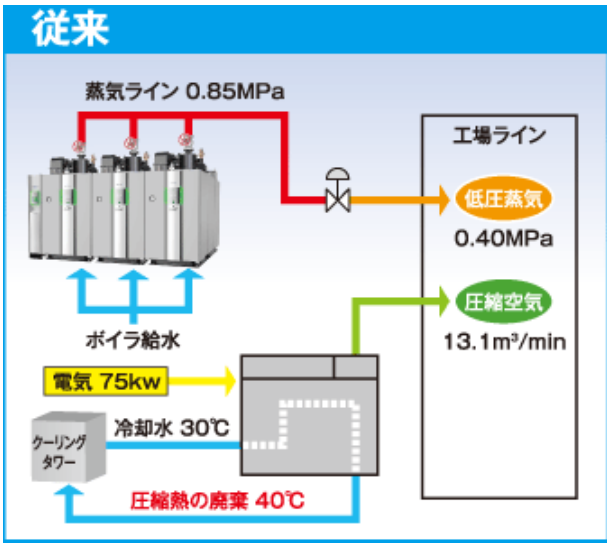
工場での消費電力の上位を占めるエアコンプレッサを見直せば、工場全体の省エネ改善効果が期待できます。ミウラでは、捨てていた熱エネルギーを有効利用できるシステムと、動力として電気を使わないエアコンプレッサを合わせて、その名も『蒸気駆動エアコンプレッサ』を誕生させました。

でもどうやって？

“省電力”を可能にしたのは、ミウラの熱・水・環境のテクノロジー。
ミウラでは、長年、熱エネルギー利用技術と水処理技術に加え、
環境関連技術分野に力を注いできました。

ミウラだからできること…蒸気でエアコンプレッサを回す

多くの工場で熱源として蒸気ボイラが使用されています。ボイラから発生する蒸気は、高圧のまま使う負荷機器にも送られますが、たいていの場合、減圧弁を用いて圧力を低下させ負荷機器に送られます。ミウラは、その蒸気圧力差が持つエネルギーに着目し、その圧力差エネルギーでエアコンプレッサを回すことで、電気代を大幅カットします。さらに空気圧縮時に発生する、これまで捨てられていた圧縮熱を圧縮熱回収ユニットで効率よく回収します。その圧縮熱で高温水を作り、ボイラの給水などに利用できます。



蒸気を使ってさらなる工場の省エネ・CO₂削減を！ Steam Drive-Compressor

特長

蒸気のエネルギーからエアを作るので、駆動電力が不要です！

減圧する蒸気を取り込み、その蒸気膨張エネルギーでエアコンプレッサを回し、圧縮空気を生成します。これにより、電気代の削減、電力負荷のピークカットに大きく貢献します！排蒸気は減圧後の工場のプロセスでこれまで通り使用が可能となります。

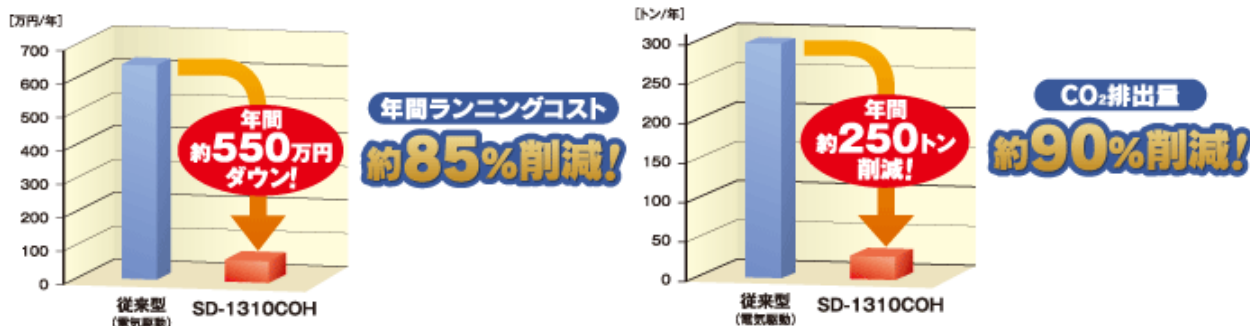
圧縮熱を回収して利用するから、システムエネルギー効率がUPします！

空気圧縮時に発生する圧縮熱をミウラ独自の圧縮熱回収ユニットで効率よく回収し、ボイラ給水予熱などに利用が可能ですので、蒸気ボイラシステムとの連携で大きなランニングコスト削減・CO₂削減が実現します。

部分負荷に強く、急な負荷変動に対応します！

蒸気容量制御弁により、圧縮空気の使用負荷が小さい場合、通過させる蒸気量を自動的に調整します。

エアコンプレッサのランニングコストと、CO₂排出量の大幅な削減を実現します。



計算条件

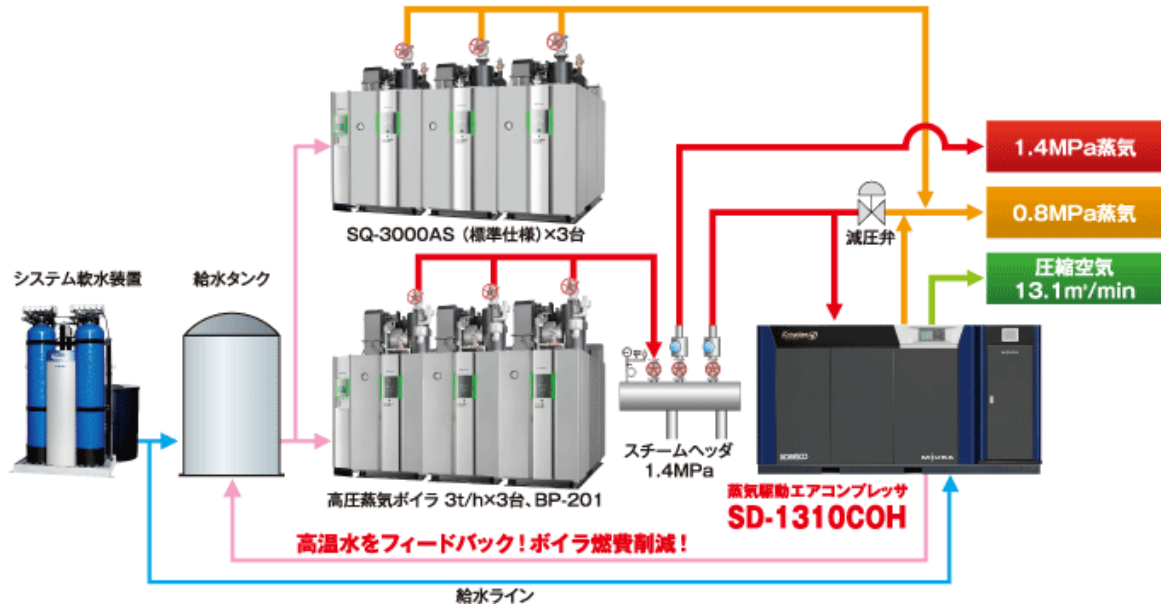
- 蒸気ボイラ：都市ガス仕様
- 年間運転時間：6,000時間
- 電力単価：12円/kWh
- 13Aガス単価：80円/m³
- ボイラ効率：96% (低位発熱量基準)
- CO₂排出量原単位：0.555kg-CO₂/kWh(電気)・0.185kg-CO₂/kWh(13A)

高压蒸気にも対応

蒸気圧力 1.96MPa まで対応可能になりました。（標準機 SD-1310CO は対応蒸気圧力 0.98MPa 以下）
 高压蒸気ボイラシステムと組み合わせることができます。

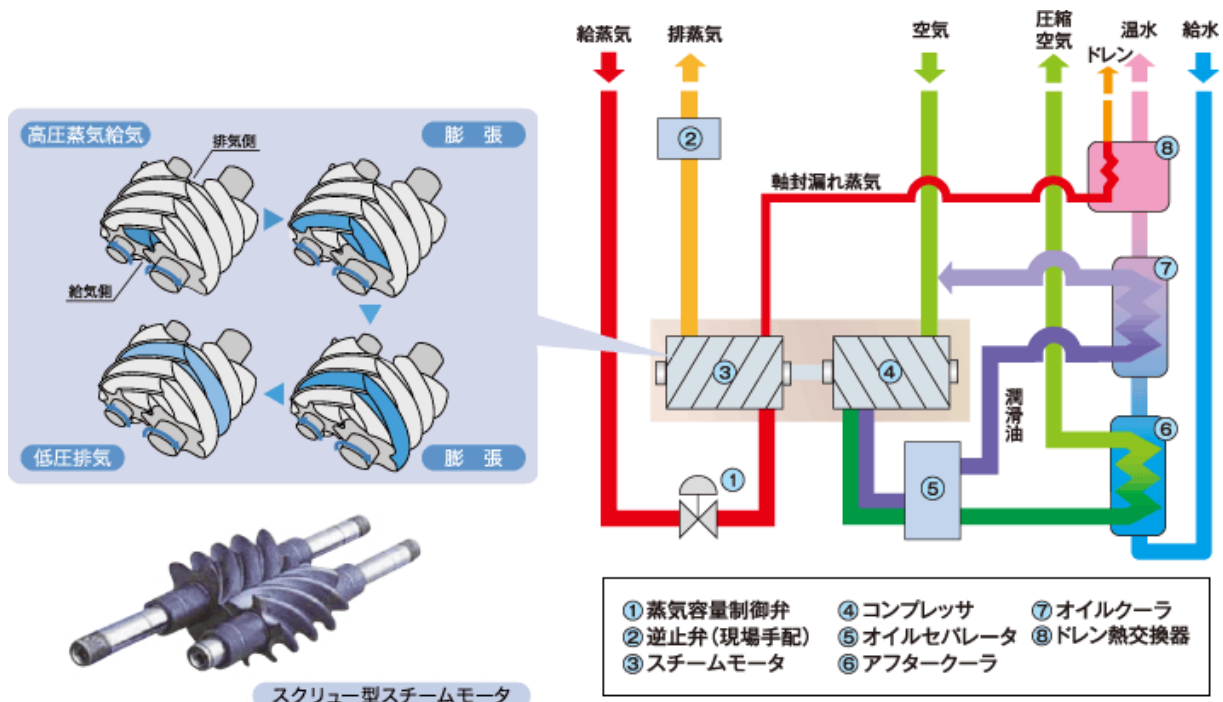
蒸気駆動エアコンプレッサを通過した排蒸気は標準機よりも高い圧力で利用することができます。

高压蒸気ボイラとのシステムフロー例



蒸気を効率的に動力に変換するスクルー型スチームモータ

スクルー型スチームモータは、通過蒸気量がそのまま回転数と連動する為、蒸気容量制御弁で供給蒸気量を変化させる事でインバータ制御電気駆動式並みの回転数制御が可能です。



省エネ診断のご案内

このような設備なら大幅なランニングコスト・CO₂削減のチャンスです！

①ボイラ設備容量が**9t/h**以上ありませんか？

②蒸気配管に**減圧弁**はありませんか？

③エアコンプレッサ設備が**100kW**以上ありませんか？



この3つの条件が揃えば、**大幅な省エネ・CO₂削減**を実現できる可能性があります。
今すぐ蒸気/圧縮空気負荷診断をミウラにお申し込みください!!

(((さらに)))

余剰蒸気を利用すれば**更なる省エネ・CO₂削減**が可能です。

STECCO

SEIKAN TOTAL ENGINEERING CONSULTATION and OPERATION

上海清環環保科技有限公司

〒200235 上海市東漕河泾路57号2号楼305室

TEL : 021-5489-2707 FAX : 021-5489-2717