



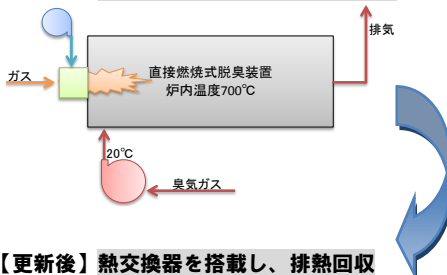
はじめまして！ エコム入社1年目です。

右の写真は昨年末の忘年会で行われた「エコム MVP 表彰式」の様子です。ちょっと小さく見にくいですが上段右端が私です。諸先輩方の飴とムチ、いや熱心な指導のおかげで新人賞を獲得しました。これから賞に恥じぬよう、お客様に信頼され、お役に立てるよう努力していきます。まずは顔を覚えてくださると幸いです。末永くよろしく願い致します。

【事例】エネルギー削減率 50%！ 脱臭装置の排熱回収

直接燃焼式脱臭装置で排熱回収(熱交換器)を設置し、燃料費を大幅にコストダウンした事例を紹介します。臭気対策として直接燃焼式脱臭装置を使用されているお客様に、排熱を再利用する省エネルギーシステムを提案しました。直燃式脱臭装置は臭気ガスを700℃以上まで加熱して燃焼分解、脱臭するのですが、既存設備は高温の排熱がそのまま大気に放出され、膨大な熱量が垂れ流し状態になっていました。そこで設備更新の際に新たに熱交換器を搭載し、この排熱を再利用、臭気ガスを予熱するシステムを組み込み、使用するガス量を大幅に削減することができました。

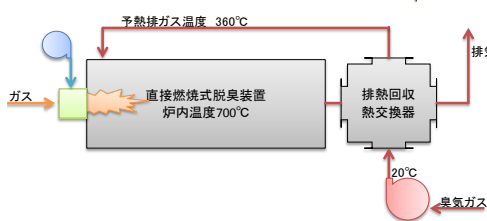
【既設炉】脱臭排ガスをそのまま大気放出



エネルギー削減率
50%達成！

《既設ガス料金》
年間：26,000,000 円

【更新後】熱交換器を搭載し、排熱回収



《更新後ガス料金》
年間：13,000,000 円
▲13,000,000 円/年

この事例の場合、概算投資額が20,000,000円で、設備更新後2年以内で償却が可能となりました。脱臭装置の設備更新をお考えのお客様は一度省エネ試算をしてみたいはいかがでしょうか。

テストセンターに【過熱蒸気発生装置】を導入しました！

エコム熱処理テストセンターに過熱蒸気テスト装置を新たに導入しました(トクデン製 20 kg/h)。過熱蒸気は以下のような優れた特長があります。

- ① 常圧で高温化する事ができる
- ② 熱風と比べて、単位体積当たりの熱容量が多く、高い熱伝達性能がある(加熱能力が高い！)
- ③ 水の分子しか存在しない低酸素の気体であるため、被加熱物がほとんど酸化せず、火災の危険性が低い

過熱蒸気は食品・医療業界の洗浄・殺菌・乾燥工程などに多く採用されています。しかし工業用の用途としての実績は少ないのが現状で、現在その用途開発が盛んに行われ、新たな熱源として注目を集めています。テストをご希望のお客様はぜひお問い合わせください。



トクデン製 過熱蒸気発生装置

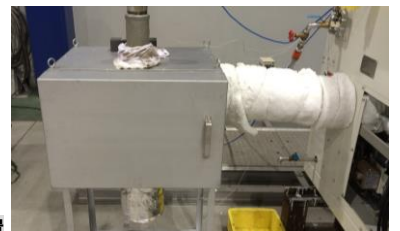
リフラクトリーセラミックファイバーの規制について

厚生労働省は断熱用の炉材等に使用されているリフラクトリーセラミックファイバーが健康障害を及ぼす恐れがあると、労働安全衛生法施行令を改正しました。これにより取り扱い作業について次の措置が必要となります。①粉じんの発散防止の為に局所排気装置もしくはプッシュプル型換気装置を設ける ②作業主任者の選任 ③吸入防止の為に呼吸用保護具及び保護衣の着用 ④6ヶ月に1回以上の作業環境測定 ⑤作業員への健康診断の実施

※平成27年11月1日より施行・適用

【熱処理ワークテストセンター】過熱蒸気テスト

製品に付着した樹脂の除去を行いたいとのテスト依頼をいただきました。常温で固着しているため、加熱して焼却処理するのが簡単なのですが、樹脂は可燃性のために通常の雰囲気での加熱では発火してしまい、黒煙と共に強烈な臭いが発生してしまいます。そこで過熱蒸気を使用しての洗浄テストを行いました。製品に400℃の過熱蒸気を噴霧し、無酸素状態で蒸し焼きに。。。樹脂が溶融したタイミングを見て、さらに温度を上げて焼却したところ、製品は綺麗に仕上がりました。これから量産処理に向けて蒸気量の選定・噴霧方法・排ガス処理の構想を練っていきます。



過熱蒸気テスト装置