

# エンジニアのための熱技術情報誌 熱技術ニュース

発行元：



株式会社エコム  
Ecology and Combustion Inc.  
Vol.6 2011年11月30日発行



営業部2課 渡邊 隆

## エコム社員が語る今月のコラム

皆さんこんにちは！営業部の渡邊 隆です。週末は趣味の釣りをして過ごすことが多いです。三男を連れてよく釣りに行くのですが、左の写真はその時に撮影しました。将来は共に釣りを楽しみ、釣った魚を酒のあてに大人同士の会話を楽しむことが私の密かな夢です。右の写真は、同じく三男を東京スカイツリーに連れていった時の写真です。予想外に高く写真に収めるのに一苦労しました。景気もスカイツリーのようにグングン伸びて欲しいものです。今年も残りあとわずか。年末に向けて、もうひと踏ん張り！と思いつつ、今月の熱技術ニューススタートです。

## 最適な脱臭方法選定のポイント！！

脱臭装置には一般的なものとして、**燃焼式脱臭装置**が挙げられます。臭気成分を酸化分解させる事により無臭で無害な炭酸ガスと水へ分解させる方式ですが、燃焼させる物質によっては腐食性ガスや毒性を持つガスの発生が考えられる場合があるため注意が必要です。

### 燃焼により発生する主な有害物質

- ・塩素・硫黄・フッ素(フロンガス)・等
- Cl(塩素) : HCl(塩化水素)、ダイオキシン類
- S(硫黄) : HS(硫化水素)、SOx(硫酸酸化物)
- F(フッ素) : HF(フッ化水素)、フッ化カルボニル(KF)
- N(窒素) : NOx(窒素酸化物)N2O(亜酸化窒素)

上記のような処理できない物質が含まれている際は、別方式の除去装置での処理が必要となります。

昨今では、対象臭気ガスも複雑な成分のものが増え、また、不適切な脱臭方法の選定による二次被害も社会的に許されるものではありません。そうした中で、エコムでは対象臭気ガスに最適な脱臭方法をプロの視点でご提供させていただきます。

脱臭技術相談コール：TEL053-484-1123(担当：鈴木祥吾)

	直燃式	触媒式	蓄熱式
イニシャルコスト	小	中	大
ランニングコスト	大	中	小
脱臭効率	95%以上	99%以上	98%以上
燃効率	50~70%	50~60%	90~96%
CO2/NOx発生	大	中	小
使用温度	700~800℃	250~300℃	800~900℃
適用	高濃度溶剤連続運転	中濃度溶剤連続運転	中低濃度溶剤連続運転
メンテ費用	小	大	中
特徴	コンパクト・軽量	低温処理	低ランニングコスト

※エコムには左記、3タイプの燃焼式脱臭装置があります。

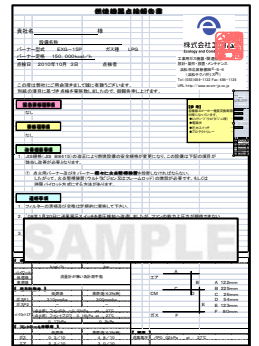
## 乾燥設備の定期点検は法律で義務づけられています！

工業用焼成炉は「労働安全衛生法」、「JIS B 8415」によって安全規格が制定されています。

特に「労働安全衛生法」に基づいて公表される「労働安全衛生規則の第5節 第二百九十九条」では乾燥設備について、一年以内ごとに一回の定期的な自主検査、およびその検査記録の三年間保存が義務づけられています。

エコムなら上記安全規格に基づき定期点検を実施、**国内外問わず、他社製の設備にも対応**が可能です。実際、そのようなお問合せはたいへん多く、社内で多数の技術経験が蓄積されています。

定期点検報告書のサンプル →  
点検はもちろんのこと  
改善のご提案もいたします。

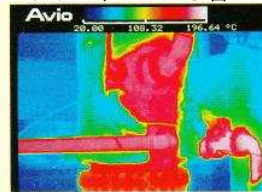


## 省エネもエコムにお任せ！断熱塗料で燃料消費を削減！！

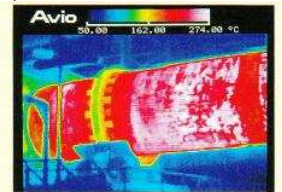
エコムでは安全面、保全面や品質面だけでなく、省エネの視点からもメンテナンスのお手伝いをしています。

例えば、アルミ溶解炉における**放熱チェック**。サーモグラフィーでの温度測定により、保温不足・断熱不良によるエネルギーロスを調査し、断熱材を貼り付けることが困難な形状の場合は**断熱塗料による塗装**をご提案しています。塗装を行うことで耐火性断熱性能を向上させ、燃料の消費量削減やCO2排出量の軽減を行います。

サーモグラフィーによる省エネ診断 ↓



反応炉・配管



ロータリー・キルン

## エコムの熱処理ワークテストセンターに来ませんか？

今回は中赤ヒーターによる水性塗料の乾燥テストを実施しました。水性塗料は通常熱風乾燥で行うのですが、対象となる製品がデリケートだと風の流るを嫌い、熱風を利用できません。その結果、選択肢として無対流でヒーターを使用する方法しかありませんでした。このような課題を解消すべく中赤外線ヒーターを使用しての実験を行いました。製品との距離を縮める事により、**乾燥時間が半分に短縮**できる事が判明。水の乾燥に効果的であると検証できました。熱のことでお困りならエコムまでご相談ください。(次回に続く)



↑ワークにコート液を ↑コート液乾燥へ向け吹きかけ加熱装置へて加熱。

←中赤外線ヒーターを入念にチェックする 龍本マイスター。

アルミ・セラミック等の熱処理条件の問題解決情報サイト

熱処理ワークテスト.com

熱技術ニュース

発行：株式会社エコム

URL: <http://www.ecom-jp.co.jp/>

【本社・研究所】

〒431-2103 静岡県浜松市北区新部田4-5-6

【第三工場】

〒434-0041 静岡県浜松市北区平口字姥ヶ谷5281-3

TEL: 053-484-1122 FAX: 053-484-1124

Mail: [ecom@ecom-jp.co.jp](mailto:ecom@ecom-jp.co.jp)

熱処理ワークテスト

検索