

“ガス窯作りのプロ集団・大築窯炉工業”の

陶芸家と窯屋を結び超アナログ情報誌

2009・2月号

月刊 窯ナビ

必ず良いことがある人のために送る！

DAICHIKU のお得意様向けニュースレター

【発行日】2009年2月20日 【発行人】(株)大築窯炉工業 谷口浩司

【住所】〒309-1611 茨城県笠間市笠間 2192-5 TEL0296-72-1444【ホームページ】<http://www.daichiku.jp/>

ウラ面も情報満載

(株)大築窯炉工業ほか、窯炉・焼成講座を実施 / 2月6日 茨城県窯業振興協会主催で講師に(3回目)



2月6日(金)茨城県工業技術センター窯業指導所にて「窯炉・焼成講座」が行われました。当日は研修生の方々、独立直後や独立予定の若手陶芸家、さらに一般の陶芸愛好家の方まで多くの陶芸関係者にご出席いただきました。お忙しい中、ありがとうございます。今回は私がガス窯の解説を担当し、新柳北信さんが灯油窯、橋本電炉さんが電気窯というそれぞれが得意とする窯の解説をするというものでした。私の内容は、20年以上のガス窯作りの経験を生かして「なぜ、ガス窯が最も人気があるのか?」「ガス窯で酸化・還元焼成が簡単にできる理由とは」「安全に使うためのガスの基礎知識」と今回は「地球温暖化問題に対して陶芸業界としてどう取り組んだら良いのか」という事にも言及しました。私は、ただガス窯を作って使ってもらうことだけではなく、ガス窯を通して社会貢献することや、業界の諸問題を解決する努力、アイデアを考え出すことも必要であると考えます。地球温暖化対策については、チョットした

努力で効果をあげる方法もたくさんあります。私たちは少なくとも6%の省エネ、二酸化炭素排出量削減を考えなければなりません。茨城県の“企業の省エネ取組事例集”をみると、低予算で省エネ活動に取り組む県内の企業が紹介されています。省エネについてはこれを参考にされるのも良いのではないのでしょうか。“企業の省エネ取組事例集”は茨城県のホームページで見ることができます。または、窯業指導所でも見ることができます。

窯のメンテナンスについて～工業技術センター窯業指導所も機関紙で発表

窯のメンテナンスについて

●ガスバーナーの着火口を掃除機で吸ってゴミをのぞく。年季の入ったものは、バーナーを取り外して中を掃除する。この場合「コマ」と呼ばれる接続部は解体しないほうがよいでしょう。

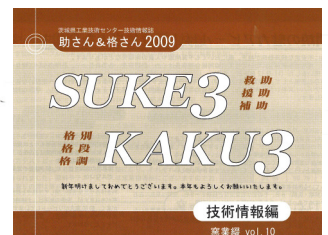
●外壁(カバー)に錆びがある場合は、放っておくと広がって炉体放熱が少しずつ大きくなります。錆び落としスプレーなどで落として下さい。とくに炉内の耐火レンガに見えるクラック(ひび)があると、その裏側に当たる部分に錆びが出始めることがあります。

●棚板は、みなさんも実施されていると思います。使用後にグラインダー・タガネなどで平らにすること、アルミ系コーティング材を塗って長持ちさせること、コンプレッサーや堅めのホウキで下部の埃を落とすことなどで、作業が持続します。

今回は比較的良好に使われているガス窯のメンテナンスについて記したいと思います。もちろん「難しい・わからない部分」は、購入した窯メーカーに修理とメンテナンスを依頼するべきですが、普段のちょっとした作業によって燃費向上・降りもの防止などが可能です。(久野)

SUKE3 KAKU3 vol.10より

大築窯炉が推奨するバーナークリーニング。公的機関である窯業指導所も効率の良い焼成のためにはメンテナンスが必要と発表しています。バーナーが汚れていると10%~30%燃焼効率が低下するという情報もあります。焼成雰囲気安定にもつながりますので是非お試しください。





松下忠生
 民子の伝統的、繊細による
 花器・食器に
 新機軸がみられる
 日々作陶しておりまふ

経歴
 1951年 沼津市に生まれる
 1973年 在米開業会社に勤める
 1978年 現在地に窯室
 1979年 独立し、現在に至る

黒糖焼酎子行長鉢
 W28×H16.8

【泥部窯 松下忠生 陶芸展】
 平成21年2月28日～3月15日
 益子・つかもと(作家館)
<http://www.tsukamoto.net/tenpo.html>

【〇 展 '09 食卓を彩る器たち】
 平成21年2月11日～3月1日
 やまに大塚2階・ギャラリー緑陶里
 益子町城内坂 88 / 0285-72-4789
<http://www.yamani-otsuka.co.jp/>



L P ガスの基礎知識・・・沸騰点と気化熱

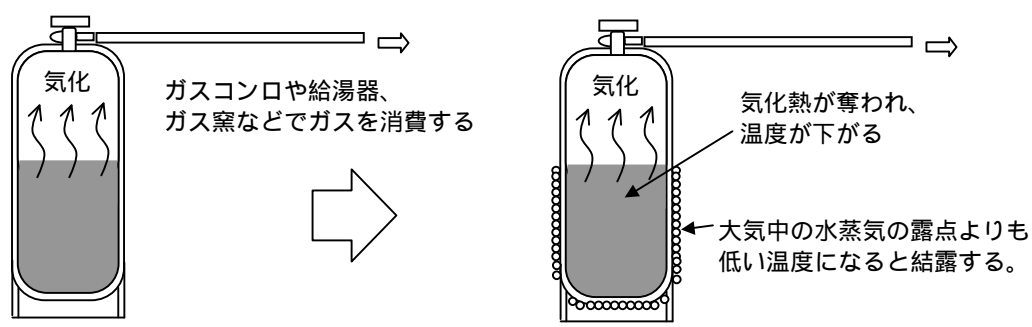
【沸騰点】液体の表面に加わる圧力が大気圧のとき沸騰する温度を沸騰点(沸点)と言います。沸点は液面に加わる圧力によって変化します。圧力が低ければ沸点は低くなり、高くなれば沸点は高くなります。例えば、圧力が大気圧(1気圧)である平地では、水は 100 で沸騰しますが、圧力が約 0.62 気圧の富士山頂では、約 87 で沸騰します。

ガス名	沸点
プロパン(C ₃ H ₈)	- 42.0
ブタン(C ₄ H ₁₀)	- 0.50
水(H ₂ O)	100

【気化熱】液体が気化するためには熱が必要です。この熱量を気化熱、または蒸発潜熱とよび、L P ガスの場合約 90 ~ 100 kcal/kg の気化熱を必要としています。例えば、容器に充填されている L P ガスについて考えると、蒸発のための熱は液状の L P ガスが保有する一部と容器壁を通じて外気から伝達される熱によってまかなわれます。液体が気化して同温度の蒸気となるために必要な熱量をその温度における気化熱(蒸発潜熱)といいます。

L P ガスの基礎知識(応用編)・・・消費中の容器(ボンベ)に霜がつく理由

容器からガス状の L P ガスを消費すると、消費された分の L P ガスを補うため容器内で L P ガスが気化します。この時、液体の保有する熱の一部が失われます。つまり冷えてしまいます。そして外気から容器壁を通して入ってくる熱の供給が少ないと、液体の温度は低下します。L P ガスを急激に大量消費すると、容器の温度は下がり続け、0 よりも下がってしまいます。そうなると空気中の水分が霜や氷となって容器の外壁についてしまうのです。プロパンガスの場合、このような状態になっても燃焼には特に問題はありません。私たちガス窯メーカーはガス窯の大きさに応じて、用意するボンベの本数をアドバイスしていますので、安心してご使用、御相談ください。



ガスを使用したとき結露や霜ができる理由

参考文献：液化石油ガス設備士ハンドブックほか

編集後記「あとかんげん」

「一寸の虫にも五分の魂」という言葉があります。2月のある夜中、我家の飼い犬・ナナが吠え出した。どうやら自動車2台で集まった若者たちが7~8人立ち話をしているようです。当然番犬ナナはその使命を全うするべく吠え出したのである。しかし、そこは夜中の1時半、近所迷惑にもなる。妻は「吠えるのやめさせたら？」と言う。私はナナのところまで行き、言った「シ~ッ!もう吠えるのをやめろっ!」と。ナナは犬小屋に入ったがどうにも気になるらしく半分身を乗り出している。私は犬小屋を「コッソ」と叩いた。すると、なんとナナは私に向かって軽く威嚇したではないか!普段は絶対にしない行為である。私は「ナナ、もういいからっ!」と言って寝床に戻った。若者たちはまだ立ち話中。ナナの吠える間隔はさっきよりも長くなったようにも感じる。「ワンワン・・・ワンワン・・・」と言う具合に。だいが私を意識している感じがする。ほどなく若者たちは居なくなり、ナナが吠えるのも終わった。翌朝、この言葉を思い出した「一寸の虫にも五分の魂」だ。意味を調べてみた。「一寸の虫にもその体の半分にも相当するような魂があるように、どんなに小さく力が弱い者にもそれなりの意地や思いというものがあり、それらを軽視したり無視したりしてはならない、という戒め」とある。ナナは自分の存在価値を示し、責任を果たすために吠えたのだ。しかし、買主である私は「やめろ」と命令した。ナナは「なぜ?」と思ったに違いない。ナナのこんな事件は時々あるが、相手が7~8人居たことはめったにない。だから軽く私に反発したのだらう。さて、以降を、ナナを総理大臣、私を国民、事件を不景気、7~8人を百年に一度の不景気としてみるとどうだろう。最後に反発が選挙ならば意外と変な文章にならない。それにしても良いと思ってやっていることも、やり方がヘンだったりすると返って迷惑なこともある。首相の魂が5分では困りますね。