

OE技術通信

『巻頭言』

代表取締役 社長 木村良三



Oh, Strong!

明けましておめでとうございます。

昨年は皆様には弊社の設備のご愛顧を賜り、又、熱処理加工部門が大変お世話になり、本当に有難うございました。この紙面をお借りし感謝と御礼を申し上げます。

日本の国内景気は、リーマンショック以降、全世界に及ぼした不況からようやく脱出して、熱処理加工業界全体を見ると、以前の忙しい時の90%くらいまでV時回復しました。

政府のエコカー減税補助金の実施や、家電のエコポイント制度などの駆け込み需要、また昨夏の猛暑によるエアコンなどの需要押し上げ効果などもあり、7月～9月期の実質成長率は前期比+0.9%（年率+3.9%）となったそうです。

12月の政府月例経済報告では、「景気は、このところ足踏み状態となっている。又失業率が高水準にあるなど厳しい状況にある」と発表されており、景気が踊り場に入っている状態で、まだまだ厳しい状況が続いていくと考えなければなりません。

しかし、急激な円高・株安に見舞われ、デフレになって先行きの景気が二番底に落ち込むのではという心配もありましたが、最近、円安の方向に修正され始めていることや、新興国を中心とした世界経済の回復はまだまだ続いていくと思われることで、輸出の増加傾向が強まり景気を下支えし、どうも二番底は回避されて、夏場以降には景気回復の期待が持てそうです。

今年の干支は“卯年”という年回りになります。元々は「草木が地面を覆う様子」を意味しているようで、兎の穏やかな様子から『家内安全』、跳躍する姿から『飛躍』を表すとも言われます。

国内景気も厳しい状況から脱皮して、今年は大きく飛躍してほしいと願っています。

一方国内経済に比べ、我が社の合弁会社がある中国の景気状況ですが、自動車の販売はついにアメリカを抜いて世界一を達成しております。

弊社の中国合弁会社「江蘇豊東熱技術股份有限公司」は、昨年末に、深圳証券市場普通株（A株）に上場する事が出来ました。工業炉の受注は非常に活発となっており、益々忙しい状況が続き、如何に納期を短くするか、心配をしているのが実状で、弊社と致しましては合弁企業の品質的バックアップをさらに強化していく考えであります。

昨年6月に実施した、東京・名古屋・大阪・三会場の新技术発表会は、その後の技術引き合いが非常に多く、既に何社か契約させて頂きましたが、現在話し合いを継続している会社も多数あります。従来炉よりCO₂の90%減を達成し時間短縮等が出来る高効率炉「新型高機能ガス浸炭炉N-BBH」、また各種賞を頂いている「P-CVD関連技術」、最近非常に注目を浴びている「窒化センサー制御システム」など、お客様のご期待に応えるべく一つ一つ対応しておりますので、弊社営業マンに気軽に声を掛けていただきたくお願いいたします。

弊社と致しましては会社の経営基盤強化を図りながら、さらに次のステップに向け大きく飛躍出来るような、新技术開発及び製造の品質強化に取り組み、皆様のお役に立つよう頑張っていく所存ですので、尚一層のご指導ご鞭撻をよろしくお願い申し上げます。

内容

巻頭言

ニュースリリース

特別寄稿

社内ニュース他

弊社の中国合弁会社「江蘇豊東熱技術股份有限公司」が深圳証券市場に上場しました。
（詳細は社内ニュース参照）



中国合弁会社：江蘇豊東熱技術股份有限公司

☆ ISO 9001:2000 認証取得
「顧客満足度 No.1 を目指す」
☆ ISO 14001:2004 認証取得
「人にやさしく、環境にやさしい」

世界への表面熱処理技術コアステーションをめざす！



平成22年度秋の褒章において弊社社員が『黄綬褒章』を受章

原価管理室・管理部 古屋 稔

弊社の社員で川越工場に勤務する飯沼育雄が、平成22年度秋の褒章において、永年にわたる業務精励と優れた功績を称えられ、『黄綬褒章』を受章しました。飯沼育雄は熱処理技術・技能に卓越し、金型・工具の耐久性向上用として世界で初めてプラズマCVD法によるセラミック膜被覆技術の量産化を成功させ、現場の責任者として貢献された。また、新ガス浸炭処理およびガス軟窒化処理の実用化に関する功績や金属処理技能士や金属材料試験技能士の教育にも携わり、常に高い合格率を維持している。平成16年には“東京都優秀技能者都知事”表彰を受け、さらに平成18年には厚生労働省から卓越した技能者の表彰“現代の名工”を受賞し、さまざまな技術開発や若い方々への指導を図ってきた成果が認められての受賞です。



【受賞者】

氏名：飯沼 育雄 (いいぬま いくお)
生年月日：昭和34年9月12日（51歳）
出身地：千葉県 現住所：埼玉県川越市

【略歴】

昭和57年3月 千葉工業大学金属工学科卒業
昭和57年4月 オリエンタルエンジニアリング株式会社入社
昭和61年4月 第一加工係班長
平成4年4月 加工技術部第二技術課係長
平成10年4月 加工技術部第二技術課課長
平成17年4月 加工製造部次長
平成22年9月 品質保証部・加工製造部次長

【受章のことば】

これまでにご指導をいただいた、先輩方や東部金属熱処理工業組合の皆様には心より感謝申し上げます。今回の褒章受章は、私一人の功績ではなく、皆さまの代表としていただいたものと思っています。また、多くの方々からお祝いのお言葉をいただきまして誠にありがとうございます。

今回この荣誉ある賞をいただきましたが、これを新たな出発としてまた初心に戻り、精進していくつもりでおります。この受章が明日を担う若い人たちに、夢と目標を示す一助になれば幸いです。

今後は、会社、熱処理業界の発展に、多少なりとも貢献していきたいと思っておりますので、今後とも、さらなるご指導とご支援ご鞭撻をよろしくお願いいたします。 飯沼育雄



[熱処理のワンポイント] — 浸炭編 (44) —

年頭の祈願

熱処理現場責任者が年頭に祈願することは、「今年こそ事故がないように」ということではないでしょうか。本当は「今年も」と言いたいところです。

今年の正月休み明け、顧客と夕食をともにしながら、今年の業界の動向や見通しについて懇談していました。そこへ工場から携帯に電話がありました。「火事です」目の前が真っ白になりました。

火事によりスプリンクラーが作動し、工場が水浸しで浸炭炉が止まりました。年頭からの目度くない失態に閉口しました。火事の原因は、焼入れ時のエレベータ下降が遅すぎて、油槽から多量の油煙が発生し、それが入口扉側から出て、大きな炎となって噴き出したためです。工場内のビデオ録画を観ると、大きな炎が1分間近く続き、やがて収まりました。本来のエレベータ下降時間は5秒前後ですが、コンプレッサーのエア供給圧力が低すぎたために、下降到1分近くかかったと判断されました。

危機管理に不備があり、管理責任者として大いに反省させられました。約1分間で鎮火し、作業員に怪我がなかったの

は不幸中の幸いでしたが、スプリンクラーによる水害で炉のヒータや電気系統などが損害を受けました。

熱処理現場は可燃性のガスや溶剤や油を使用し、火事や爆発のリスクが非常に高く、細心の注意が求められます。過去の経験から、今回の他に主な火事の原因は、

- ①細かい部品の詰めすぎで、焼入れ時に大きな炎が噴き出して周辺に引火した。
- ②油槽内に多量の水が混入し、焼入れ時に油が溢れ出て周辺に引火した。
- ③炉停止時に油槽内の汚れが燃焼し、やがて焼入れ油に引火した。
- ④炉工事後の立上げ時にどこか蓋を閉め忘れて、そこから空気が入り爆発した。
- ⑤煙突やダクト内の汚れが燃焼し、その火が外部に拡大した。

事故を未然に防ぐことが管理責任者の最も重要な仕事だと、年頭から再認識させられました。工場内に危機管理上の何か隙や見落としがないか、再点検してみてもいいかがでしょうか。

ORIENTAL HEAT TREATMENT (M) SDN. BHD 技術指導員 佐藤初男



「中国視察旅行記」長野県熱処理研究会・材料技術研究会

会長 向山 淳

長野県熱処理・材料技術研究会は熱処理技術の高度化と技術交流を目的に昭和40年3月に発足してからすでに45年になります。会員企業の関係者の方々にこの場を借りて感謝の意を表します。

発足以来共同研究、熱処理・材料に関する各種の講習会、技能検定の事前講習会などを開催しております。また2年ごとに1回視察旅行を行っていますが海外視察は2000年より始まり今回で6回目になり今年是中国天津でした。

中部国際空港より空路にて昨年の11月17日に北京に入り、その後、天津市内に移動し市内を見て回り18日に企業視察を行いました。19日、20日と万里の長城、明の十三陵、天安門広場、故宮博物館などを観光するという日程で行われた旅行は尖閣諸島の問題などで自然に力が入っていました。

最初の訪問企業の「天津豊東晨旭金属科技有限公司」はオリエンタルエンジニアリング（OE）と中国企業との合弁会社で日本より蔵満工場長が出向してきて会社の案内をして頂きました。

設備の製造に於いては中国国内での設備投資は非常に盛んであり4ヶ月～6ヶ月の受注を抱えていて製造に携わる人が不足していて厳しい状況で苦勞しているとのこと、誠にうらやましい限りです。製造している炉はUBE、BBH、水系洗浄機、BTF、メッシュベルト式の加熱炉ということです。制御盤もこの工場で作成しています。当日の工場内は作成中の炉が十数台あり工場長の言葉を裏付けていました。バッチ型浸炭炉の炉材はすべて煉瓦だと思っていた小生にとって一部の炉が外壁まで(炉床は除く)セラミックウールを使用していたのにはびっくりしました。

視察したときはBBHの据え付け工事のために社員が出払っていて非常に少ない人員で工事をしていました。重要な部品は日本からの輸入だということでもなかなか炉の価格も安くないとのことですが、設計は日本で行い中国で完成品にしています。見た限りでは(写真参照)日本製と何ら変わりなく感心いたしました。

熱処理加工工場は設備工場に隣接しています。設備は勿論自社製の炉ですが、チャートレス記録計なのでチェックシートに細かく記録させ確実な処理を行うなど苦勞が多いそうです。人の面、管理面ではまだまだ日本とは比べものにならないくらい意識が低いということです。

2社目はOEから駐在していた鈴木常務副総経理の取り計らいにより「天津市熱処理研究所有限公司」にお邪魔いたしました。現地企業ということでどのような状況なのか、かなりの関心を抱いていました。天津市熱処理協会、天津市熱処理学会の事務局も会社内に有り、協会、学会の活動拠点・訓練基地を兼ねているということですが、私が見た限りでは設備はともかく管理面などは日本と比べて遅れているのではないのかな？って思いました。「大きさ」「広さ」「規模」では日本人の考え方を凌駕していますが、技術力、管理力など総合的にまだまだ日本の“ものづくり”は負けてはいないという自信を持って良いと思います。

今年是中国の熱処理に関係する合弁企業と現地企業を視察ということでOEの関係者の方には一方ならぬご協力をいただき紙面ではありますが厚く御礼申し上げます。尖閣諸島の問題を引きずるなかでの訪中ではありましたが、特に問題もなく視察を終えることが出来ました。

【ご連絡先】

長野県熱処理：材料技術研究会

所在地：〒380-0928長野県長野市若里1丁目18-1

事務局：長野県工業技術センター 金属材料部

電話：026-226-2012（ダイヤルイン）



天津豊東晨旭金属科技有限公司 設備工場



中国視察団ご一行
(前列左から3番目 向山会長様)

社内ニュース

○中国合弁会社上場となる。

弊社、中国合弁会社「江蘇豊東熱技術股份有限公司」は2010年12月31日に深圳証券市場に上場いたしました。

昨年は、設備生産開始より20周年でしたが、皆様のご支援を受け、中国業界初の上場となりました。今後ともよろしくお願ひいたします。

○平成22年度「彩の国産業技術大賞」の受賞

この賞は埼玉県で、革新的な技術・製品開発に取り組んでいる県内中小企業を表彰する「彩の国産業技術大賞事業」の一環として実施しているもので、この度、弊社の技術・製品として「CO₂排出を極限まで削減した環境対応高性能ガス浸炭炉」が“大賞”の受賞となりました。他には奨励賞1社、特別賞5社となっており、表彰式は1月26日となっております。（埼玉県産業労働部）

イベント情報・その他

○平成22年度 第4回熱処理技術セミナーご案内 ー熱処理応用講座ー

主催：(社)日本熱処理技術協会

テーマ：破壊の原因を破面観察から探る

会期：平成23年2月17日(木)、18日(金)

場所：東京工業大学・蔵前会館ロイヤルブルーホール

申し込み・問い合わせ先：(社)日本熱処理技術協会 TEL 03-5643-7866 / FAX 03-5643-7867

○「第34回熱処理研究会」開催のお知らせ 主催：出光興産(株)

日程：平成23年3月10日(木)東京会場・KOKUYOホール

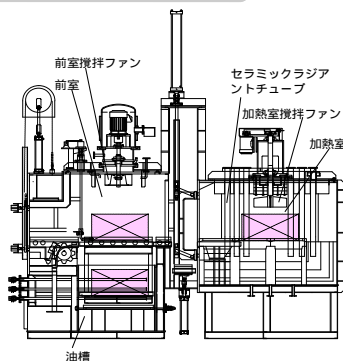
平成23年3月11日(金)大阪会場・大阪リバーサイドホテル

※弊社では10日、11日の両日間に「環境対応高性能浸炭・窒化技術」をテーマに技術講演を行います。尚、時間割等、詳細のプログラムは、現在、取寄せ中となっております。

平成22年度「彩の国産業技術大賞」受賞



本装置の外観写真



概略図

ーCO₂排出を極限まで削減した
環境対応高性能ガス浸炭炉ー

【概要】

金属部品等の強度を増す熱処理においてCO₂排出を従来よりも90%以上削減させ、処理品においても表面異常層を低減させ、なおかつ浸炭速度も向上させた生産性の高い高性能なガス浸炭炉。

☆特許出願中

- ・浸炭速度が速い。
- ・安全性が高い。
- ・地球に優しい。

◎詳しい製品情報は設備部門営業へお問合せ下さい。

Oh.Strong! 表面熱処理技術の総合メーカー

オリエンタルエンジニアリング株式会社

発行元：〒350-0833 埼玉県川越市芳野台2-8-49 川越工場

○設備部門 TEL 049-225-5811

FAX 049-225-5826

○加工部門 TEL 049-225-5822

FAX 049-225-5827

ホームページもご覧ください。
<http://www.oriental-eg.co.jp/>

あとがき

新年が明け、本紙面・技術通信も12年目を迎えました。発行当初はこれほど長く続くとは、思いませんでした。皆様のご支援を得ながら、今後もより良い紙面を目指して続けていきたいと思っております。是非、ご意見をお聞かせ下さい。本年もよろしくお願ひいたします。(伸)

E mail : oe-e@oriental-eg.co.jp

既刊号についてはホームページからカラーでダウンロードできます。また、皆様のご意見をお待ちしております。