

モノづくりの技術と技能

㈱東洋金属熱錬工業所
常務取締役 大山照雄

「日本のモノづくりは世界一」と、自負し質の高さを誇ってきた我が国の現場技能であるが、このところ技能五輪でもトップの座を外国勢に明渡していることが多い。はたして日本のモノづくりの技術や技能は低下してきているのであろうか。その前に「技術」と「技能」はどう違うのかを考えてみたい。機会がある時に、この質問を時々するのであるが、なかなか明確な返答は返って来ない。ある本で読んだことがあるが『「技術」は紙に書いて残せるが「技能」は紙に書いて残せない』ということであったと記憶している。

いくら技術が発達して、技術書の内容をよく理解していても、その技術を具現化する技能が身につけていなければ絵に描いた餅である。このことは、モノづくり以外でも当てはまる。例えば私のような自称アベレージ・ゴルファーの場合、技術解説書は一通り理解し、また口うるさい先輩諸氏の技術的アドバイスの内容も頭の中ではよくわかっているつもりである。しかし、その通りにスイングしてもボールは我が意に反して思った場所には滅多に飛んでいかないのが現状で、つまり技術は頭で理解していても技能が備わっていないのである。ゴルフを始めた頃「ダンプカーの荷台一杯程のゴルフボールを打たなくてはダメだ」と言われた事を思い出す。さしずめ私は未だ軽トラ一杯もボールを打っていないだろうからゴルフの技能を極めるのは、まだまだ時間がかかりそうだ。

話がわき道へそれだが、技能はモノづくりの現場でしか育たない。当たり前前の技術を当たり前前の技能で出来る人、基本動作がきちんと出来る人を育てるには現場教育がなにより重要である。しかしながら昨今における日本の製造現場の現状は非常に心許ない。過去の実績にあぐらをかき、技術や技能が次世代に継承されずに消滅又はブラックボックス化してきているように思える。

大手メーカーはアセンブリと研究開発が主な仕事になり、実際のモノづくりは中小企業に依存している場合が多く見られ、自社製品のモノづくりに対する「技能」を持っている人は少なくなっている。又、中小企業においては現場での技能教育自体が制度化されていない場合が多いし、人材不足や熟練技能者の高齢化等により技能の継承がされにくい状況になってきている。

よく言われるように「モノづくり」は「ひとづくり」である。どんなにコンピュータが進化しても、人間の手と頭より優れた制御能力は無いのである。多くの企業が基礎教育に力を入れているのは技能を継承し発展させるためにはかならない。団塊世代の大量退職や後継者難、少子高齢化時代の到来などで先行きは決して明るいとはいえないが、モノづくりに対して若い世代の興味が深まれば技能の継承につながっていくだろう。製造業を足元でがっちり支えるのが熟練の技能である。現在まで蓄積された技能をいかにして継承し発展させていくのが日本の製造業の未来を左右する重大な課題である。

20世紀の製造業は人力車、自転車、オートバイ、自動車とモーターゼーションが中心となって発展してきた。21世紀になって携帯電話、パソコン、インターネットと情報、通信産業が急速に発展し、時代の流れが一段とスピードアップしてグローバル化してきている。製造業も従来言われてきた「品質・価格・納期」だけでは世界に通用しない時代を迎え、生き残るためには固有技術だけでなく情報伝達やエネルギー、地球環境

問題に積極的に取り組む事が必要不可欠になってきた。とはいえ資源に欠しい日本の製造業は今後も「技術立国」で生きて行くしか道はないのではないか。そのためには労働の質、つまり一つひとつの製造現場の「技能」を高めることが先ず必要である。

百年に一度の大不況下だからこそ「モノづくり」の大切さを再認識し再び技術立国、モノづくり立国を目指すには初心に立ち帰り、地道な現場教育を通じて「技術」と「技能」の継承による更なる発展が不可欠ではなからうか。

代表者変更のお知らせ

- 組合員 東伸熱工株式会社は2月17日(火)開催の株主総会並びに取締役会の決議におきまして、代表取締役社長 竹内 靖明 氏が選任され就任されました。前代表取締役社長 安永 昌行 氏は代表取締役会長に選任され就任されました。
- 賛助会員 株式会社ナチサーモテックは2月20日開催の株主総会並びに取締役会の決議におきまして、代表取締役 川井 裕賢 氏が選任され就任されました。

賛助会員退会のお知らせ

- 賛助会員 日本カーボン株式会社大阪支店は平成21年12月31日付を持ちまして退会されました。急激な景気後退に対処するため、各種団体の加盟について見直しされました。長い間、有難うございました。

平成20年度 後期 技能検定、金属熱処理 特級合格者

平成20年度後期に実施されました技能検定、金属熱処理特級と組織作業試験1級、2級の合格発表が3月17日(火)にありました。主な内容は次の通りです。

金属熱処理 特級の受検者は全体で49名受検、組合員受検者46名でした。合格者は全体で15名、組合員は次の14名の方が合格されました。(敬称略)

渡辺憲司(関西電気冶金工業(株))

幸山 剛、江副明生、麗 功一、森山太郎、門田 剛、奥田 洋、本田博文、山田陽一

((株)東研サーモテック)

越本英司、安藤夏木、香川光司(東伸熱工(株))

西山 裕樹((株)東洋金属熱錬工業所)

中井 靖文 (富士電子工業(株))

組織作業試験は1級9名受検、合格は全体で1名、組合員4名受検、合格は0名です。組織作業試験は2級は26名受検、合格は全体で12名、組合員・賛助会員15名受検、合格は6名です。

機械試験作業は1級7名受検、合格は全体で1名の当組合、賛助会員でした。

平成 20 年度 技術講習会開催

平成 20 年度技術講習会は、平成 21 年 3 月 6 日(金)13:30～16:45 大阪府商工会館で開催されました。大阪府鍛圧熱処理技術センター協力会と当組合の共催で毎年開催しております。今回の講習会は、大阪府立産業技術研究所の熱処理関連業務の内容をご紹介して頂き、今後とも産技研を企業活動に活かしていただきたく企画していただきました。主な内容は下記の通りです。

- 講演に先立ち、産技研 **次長 石神逸男氏**から『産技研がこれまで行ってきた熱処理関連業務の経緯と現在取り組んでいる下記の講演についてこれまでの業務と、どのようなつながりにあるかを中心に説明いたします。』とのご挨拶がありました。

[I] ドライコーティング技術に関する取り組み

～ダイヤモンドライクカーボン(DLC)膜に関する内容を中心に～

機械金属部 金属表面処理系 主任研究員 **三浦健一氏**

[II] 浸炭熱処理技術に関する取り組み

- (1) ガス浸炭熱処理技術の更なる発展に向けた新しい提案

機械金属部 金属材料系 主任研究員 **水越朋之氏**

- (2) 真空浸炭における制御法確立の取り組み

- (2-1) 炭素流入速度の実測に関する取り組みを中心に

機械金属部 金属材料系 主任研究員 **星野英光氏**

- (2-2) 鋼の表面に析出した煤の影響を考慮した制御技術の確立を中心に

機械金属部 金属材料系 主任研究員 **横山雄二郎氏**

平成 21 年度 前期 技能検定、金属熱処理実施日程

実施公示日 : 3 月 2 日(月) 大阪府職業能力開発協会(中央区石町)

受検申請受付 : 4 月 2 日(木)～4 月 15 日(水)まで

実技試験問題公表: 6 月 1 日(月)から閲覧可、大阪府職業能力開発協会

学科試験実施日 : 8 月 23 日(日) 会場未定

実技試験実施日 : 8 月 30 日(日) 大阪府立産業総合研究所&大阪府立南大阪高等専門学校

合格発表 : 10 月 2 日(金) 大阪府商工労働部能力開発課及び大阪府職業能力開発協会

並びに大阪府職業能力開発協会 HP(<http://www.osaka-noukai.jp>)

『中小企業緊急雇用安定助成金』説明会

急激な景気後退に伴い、厚生労働省は、従業員を解雇せずに休ませることで雇用を維持する企業を助成する雇用調整助成金制度の改善策として、本年 2 月 6 日より支給要件が更に緩和し柔軟に利用しやすくなりました。その内容について説明会を開催しました。

日時 : 平成21年2月24日(火)午後2時～4時

場所 : 大阪府商工会館 6階 602号

講師 : **北川 雅之 氏** 株式会社東洋金属熱錬工業所 総務部長

- 説明の概要 : ①支給要件の確認は生産量だけでなく売上高のどちらかの指標を用いる
 ②休業等日数に応じて助成
 ③支給限度日数が3年間で300日連続した利用が可能
 ④短時間休業対象労働者毎に1時間以上行われる休業についても助成

第 139 回西部会ゴルフコンペ結果

第 139 回西部会ゴルフコンペは、平成21年3月25日(火)19名参加のもと、天野山カントリークラブで開催されました。結果は次の通りです。(敬称略)

優勝	: ネット 77	後藤 英一 (日本メッシュ工業(株)代表取締役)
準優勝	: // 78	谷野 浩平 (泉北熱錬(株)専務取締役)
第3位	: // 71	隅谷 賢三 (八田工業(株)専務取締役)
ベストグロ賞	: グロス 78	谷野 浩平 (泉北熱錬(株)取締役)
バーディ賞	:	安永 昌行 (東伸熱工(株)代表取締役会長)
		谷田 英雄 (第一鋼業(株)専務取締役)
		岡 正則 (日光治具工業(株)代表取締役)
		谷野 浩平 (泉北熱錬(株)専務取締役)
ニアピン賞	: 西 4 番	岡 正則 (日光治具工業(株)代表取締役)
	西 7 番	谷野 浩平 (泉北熱錬(株)専務取締役)
	北 3 番	岡 正則 (日光治具工業(株)代表取締役)
	北 7 番	堀田 光朗 ((株)火研 代表取締役)
大波賞	:	弓 惣二郎 (川崎窒化工業(株)代表取締役)
小波賞	:	木本 勝治 (木本電子工業(株)代表取締役)

組合ホームページについて、お知らせとお願い

当組合、ホームページ開設 7 年になります。開設当時は企業登録など会員皆様のご協力を頂きました。お蔭様でアクセス件数も順調に伸びて、毎月 1,300~1,500 件を数えております。先般の労務委員会(IT 担当)で、組合ホームページについて次の内容について審議いたしました。

- 1) リンク集の見直し
 リンク先の追加又は削除について、次回(6月23日)の労務委員会で決めます。
- 2) 更新時のメーリングリスト化
 ホームページ更新の都度、会員の皆さんへお知らせします。
- 3) 各社企業検索の更新
 企業登録を頂いておりますが、更新をされていない方はお忙しいでしょうが、登録内容に変更が出た場合には更新をお願いいたします。
企業 ID 番号・パスワードが判らない方は事務局までお尋ね下さい。
- 4) 組合ホームページの問題点など
 当組合のホームページについての問題点など労務委員会で検討いたします。
 皆さんからもご意見があればお聞かせ下さい。

<活動状況>

- ※ 平成 20 年度第 5 回理事会並びに
平成 21 年新年懇親会
H21. 1. 21(水) 16:00～スイスホテル南海
理事会 9 階「錦」16:30～17:20 13 名出席
新年懇親会「浪速」17:30～19:20 111 名出席
- ※ 平成 20 年度後期技能検定
組織試験学科 1 級・2 級
H21. 1. 25(日) 会場 大阪経済大学
金属熱処理 特級 49 名受検
H21. 2. 1(日) 学科及びペーパー 会場 大阪商業大学
組織試験実技 1 級・2 級 H21. 2. 7(土) 1 級 9 名受検
会場 大阪府立産業技術総合研究所 2 級 26 名受検
機械試験作業 1 級・2 級 1 級 7 名受検
H21. 2. 7(土) 会場 クボタ枚方工場
- ※ 平成 20 年度第 3 回技術委員会
H21. 2. 17(火) 16:00～19:40 20 名出席
道頓堀ホテル
- ※ 平成 20 年度第 3 回営業委員会
H21. 3. 4(水) 16:00～ 15 名出席
道頓堀ホテル
- ※ 平成 20 年度技術講習会
H21. 3. 6(金) 13:30～16:30 49 名参加
大阪府商工会館 6 階 602&603 号会議室
- ※ 平成 20 年度後期技能検定試験合格発表
H21. 3. 17(火) 大阪府&大阪職業能力開発協会
- ※ 平成 20 年度第 3 回労務委員会
H21. 3. 25(水) 16:00～ 12 名出席
道頓堀ホテル
- ※ 第 139 回西部会ゴルフコンペ
H21. 3. 24(火) 天野山カントリークラブ
午前 8 時 49 分、西コーススタート 19 名参加
- ※ 日本金属熱処理工業会
 - 平成 21 年新年理事会及び
平成 21 年賀詞交歓会
H21. 1. 26(月) 14:30～ 銀行倶楽部
 - 平成 20 年度第 3 回技術委員会
H21. 2. 12(木) メルパルク大阪
 - 平成 20 年度第 3 回営業委員会
H21. 2. 18(水) 名古屋

<お知らせ>

- ※ 創立 60 周年記念事業第 2 回実行委員会
H21. 4. 23(木) 12:30 商工会館 606 号
- ※ 平成 21 年度第 1 回理事会
H21. 4. 23(木) 14:00～商工会館 606 号
- ※ 熱処理技術者のための基礎講習会
第 1 日 H21. 5. 15(金) 9:30～16:50
第 2 日 H21. 5. 22(金) 9:30～16:50
大阪ドームシティビル 4 階
- ※ 平成 21 年度第 2 回理事会
H21. 5. 27(水) シティプラザ大阪
- ※ 平成 20 年度第 82 回通常総会
H21. 5. 27(水) シティプラザ大阪
- ※ 平成 21 年第 1 回営業委員会
H21. 6. 10(水) 16:00～道頓堀ホテル
- ※ 平成 21 年度第 1 回労務委員会
H21. 6. 23(火) 16:00～道頓堀ホテル
- ※ 平成 21 年度第 1 回技術委員会
H21. 6. 24(水) 16:00～道頓堀ホテル
- ※ 平成 21 年度技能検定講習会
H21. 7. 25(土) 9:00～17:00
商工会館第 1・2 講堂&601 号・602 号
- ※ 平成 21 年度前期熱処理技能検定試験
学科試験 H21. 8. 23(日) 会場未定
実技試験 H21. 8. 30(日) 府立産技研&
府立南専門学校
- ※ 日本金属熱処理工業会
 - 平成 21 年度第 1 回理事会
H21. 5. 19(火) メルパルク大阪
 - 平成 20 年度第 51 回定常総会
H21. 6. 12(金) 名古屋グランドホテル
 - 平成 21 年度第 1 回営業委員会
H21. 7. 9(木) 東京
 - 平成 21 年度第 1 回技術委員会
H21. 7. 14(火) 東京

賛助会員(掲載)


自動車技術展
人とくるまのテクノロジー展
2009

AUTOMOTIVE ENGINEERING EXPOSITION

2009年5月20(水)、21(木)、22(金)日 AM10:00-PM5:

00

パシフィコ横浜・展示ホール 入場無料/登録制 弊社小間:162

本年もエア・ウォーターは自動車技術展に出展致します。
皆様のご来場を心よりお待ちしております。



NV事業部 TEL:06-6412-5355

URL:<http://www.awi.co.jp/nv> E-mail:info-nv-h@awi.co.jp

株式会社ウネビメッシュ

〒543-0041 大阪市天王寺区真法院 17-14

TEL 06-6773-2536

FAX 06-6773-4769

熱処理用治具の製造販売:バスケット各種/敷き網各種

浸炭焼入れ用・無酸化焼入れ用・焼なまし用・焼ならし用
鋼種: SUS-304・SUS-309S

物流システムスチール棚用:パレット付きバスケット各種

物流センター:自動整理棚用 金網:側面用と後面用
桁枠 3Φ、線径 1.56Φ、網目 P24.5、鋼種:亜鉛メッキ

ご注文製品各種・各寸法にお答えいたします。