

— 新しい価値と創造をめざして —

ALUMINIUM

URL: <http://www.marukyu-net.jp>



株式会社 丸久

〒812福岡市博多区東比恵2丁目2-32 TEL092-451-0551 FAX092-474-2764

取扱い商品：アルミニウム圧延品・ステンレス鋼・伸銅品

当ページの商業コーナーに関するお問い合わせがございましたら、下記事務局までお願い致します。(掲載料¥30,000 奮ってご応募ください)

** 編集後記 **

創刊2001年春号より数え3度目の夏も終わろうとしています。混迷する日本経済は、相変わらず暗く長いトンネルの真っ只中に停滞したままの観はありますが、会員の皆様はこの様な状況を打破すべくご尽力のことと存じます。ところで『郵送検診』という言葉をご存知でしょうか？経営者として、知識、経験、人脈と大切な要素は沢山ありますが、「健康」を害して不幸にも一線を引かれる経営者の方々がられます。最先端医療技術と設備をもってしても増加する最大の原因は、症状が出てからの来院にあり、病院で発見する60%以上は進行がんで、難しい状況が多いとのこと。病院に行くのがベストです。でも多忙で時間がとれない、検査の為だけに病院に行くのは億劫などという方は一度お試しになってはいかがでしょうか。申し込んで検査キットが届いたら検体採取し返送後1~2週間で結果が通知されるとのことです。という私も偉そうにこの様な文章を書ける立場ではない体をしておりますので筆をおいて早速調べたいと思います。(詳しくはHP検索サイト『郵送検診』で様々なメーカーが掲載されております。) <鶴>



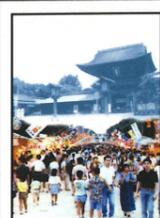
<鶴元清一郎>
(有)鶴元製作所

ホームページ開設中

ホームページアドレス <http://www.fukuoka-sma.gr.jp>

ホームページ・メールアドレスを変更された会員の方は、事務局までご連絡下さい

発行日	平成15年9月25日	シートメタル ふくおか 第8号
発行	福岡県シートメタル工業会	(福岡県シートメタル工業会会報)
事務局	〒816-0093 福岡市博多区那珂6-25-15 (株)福岡アマダ内 TEL092-573-3655	〒800-0242 北九州市小倉南区津田1-1-3 (株)東九州アマダ内 TEL093-475-0220



今回の表紙
放生会のご祭神である八幡様の御心にこたえ「殺生を戒め、万物の生命をいたくしむ」お祭りで、あわせて海の幸、山の幸の豊穰に感謝するお祭りでもあります。毎年9月12日~18日の間、催されています。
博多三大祭 菅崎宮 放生会
表紙担当 辻幸男 (株)新栄製作所

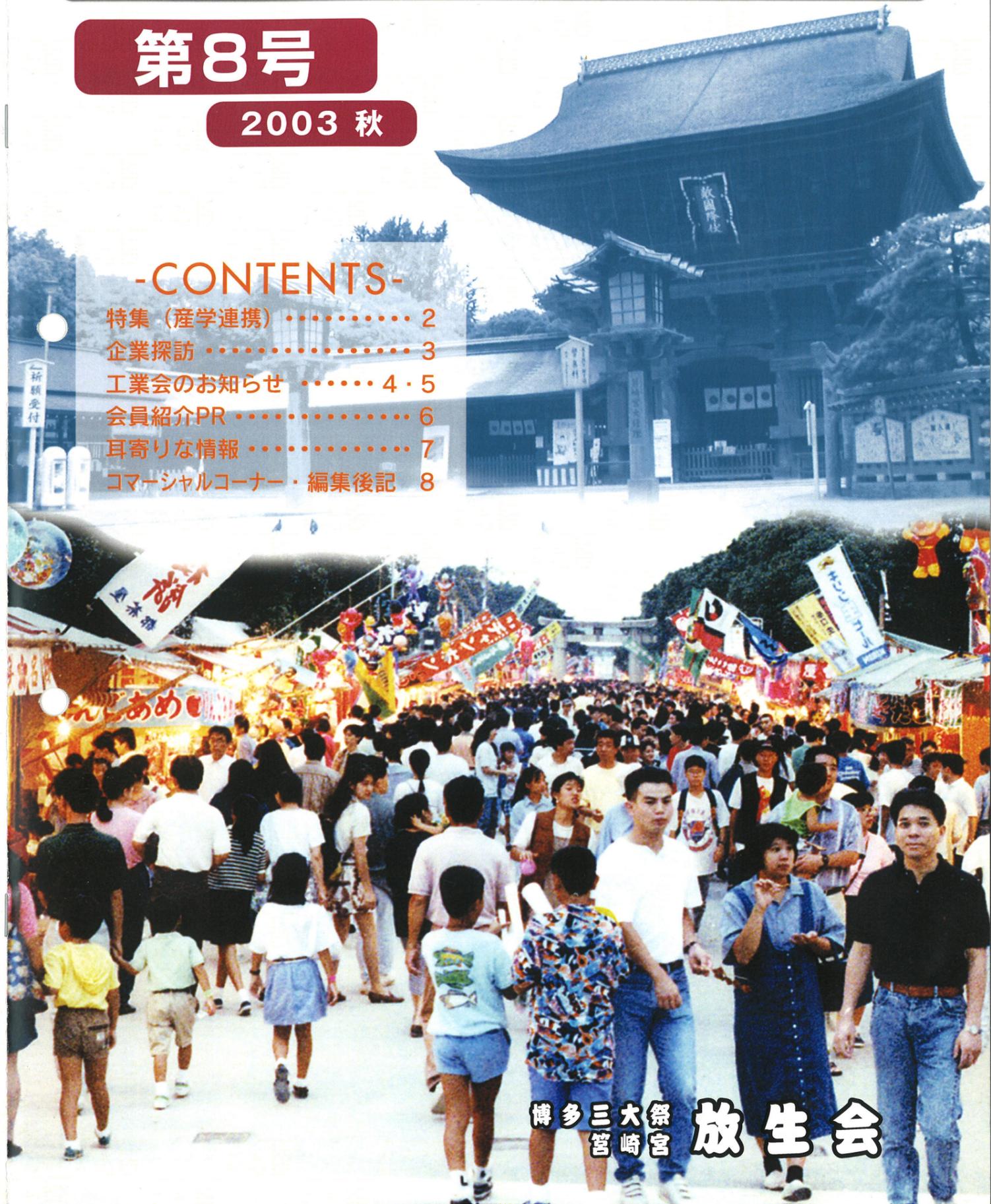
シートメタル ふくおか

第8号

2003 秋

-CONTENTS-

特集(産学連携).....	2
企業探訪.....	3
工業会のお知らせ.....	4・5
会員紹介PR.....	6
耳寄りな情報.....	7
商業コーナー・編集後記	8



博多三大祭 菅崎宮 放生会

『新たな分野の創出・既存技術のさらなる高度化を目指して』

大量消費財の多くが、労働コストが圧倒的に安い事に加えて近年目覚しく生産技術が向上している中国において生産され、国内産業の空洞化が加速されている状況のなかで、日本国内での生産に耐えるような付加価値の高い製品開発や先端技術による加工の高度化が我々の業界においても急務となっております。

近年、製造業の停滞状況に合わせて、日本の産業構成におけるソフト産業の重要性が指摘され期待がよせられているものの、「世界のモノ造り」を担ってきた我々製造業には、その就業人口の多さや、世界でもトップの高い技術レベルにあり大きなポテンシャルをもった幅広い中小企業群の存在など、圧倒的な重要性と可能性があります。

中でも、製造業における就労人口の殆どを担っている中小企業の活性化とそれによる地域の再生や産業再生への道筋が、永年の経済停滞を打破する最も有効な方法であると考えますが、冒頭のような海外との価格競争の中で疲弊し自信喪失している中小製造業が蘇るためには、基盤技術として磨きぬかれた加工技術を大学や公設研究機関の優れたシーズとリンクさせ、先端領域へ果敢にチャレンジしてゆくシステムと、その輪をさらに繋ぎ合わせて新しい分野への創造に方向付けて育む為の、金融面も含めた積極的な枠組み、公的支援が重要な中・・・。

前号で産官学連携について特集を組み、その後当工業会又は会員各企業として、どのような取り組み方があるのか検討する為、県内の関係機関を調査訪問した中で、北九州学術研究都市内にある産学連携センターが非常に積極的に取り組んでおられました。

- 産学連携のコーディネート (大学・研究機関の技術シーズと企業ニーズのマッチング)
- 技術等の相談窓口 (企業の製品開発や品質管理など技術に関する相談)
- 研究開発助成 (国や北九州市などの助成制度)
- 北九州技術移転機関 (大学等の研究成果・技術の移転)

その他多数の事業を展開しております。又中小企業の大きな悩みでもある開発資金面でも「産学官連携研究開発特別助成」という制度があります。市内中小企業対象の枠のみならず、市外企業でも利用可能な枠もあります。詳しい資料を今号の会報に添付いたしますので是非有効な活用をご検討下さい。

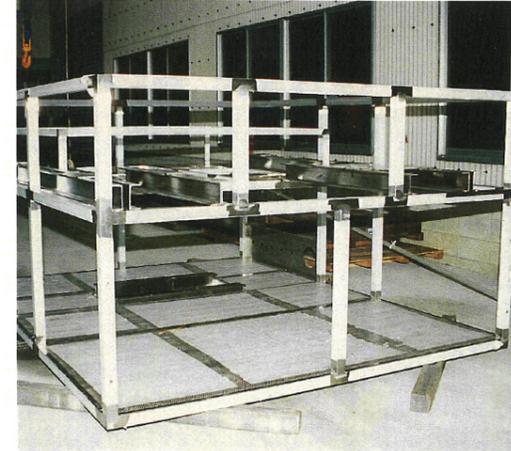


<問合せ先>
財団法人北九州産業学術推進機構 総務企画部
〒808-0135 北九州市若松区ひびきの2-1
TEL.093-695-3111 FAX.093-695-3010
E-mail:info@ksrp.or.jp

<記事担当・鶴元清一郎> (有)鶴元製作所

企業探訪 第8回 東野工業 株式会社

福岡県シートメタル工業会の会員各社を順番に訪問し紹介させていただくシリーズ第8回目は、東野工業株式会社です。若くして会社を引っ張っておられる東野工業株式会社 東野 秀一 社長にお話をお伺いしました。



パイプフレーム



空調水受け(ドレンパン)

Q:ご創業はいつですか?

A:昭和55年です。私の父である現会長の東野 英明が配電盤等の溶接業を行うために独立を決意、大野城市内の工場を間借りして1人で業務をスタートしたのが始まりと聞いています。私も小学生の時分でしたので何分詳しくはわかっていないのですが・・・。

Q:御社の業務内容、特色をお話し願えますか?

A:空調冷凍機器、配電盤、受電盤等の外板、ケースを材料切断からタレパン加工、溶接までの一貫生産を行い製作しています。また、全社員の平均年齢が偶然私と同じ34歳。私自身が採用し、私自身が多能工教育を行ってきた人間がほとんどです。バランスの取れた年齢構成なのでチームワークはどこにも負けない固い絆で日々の仕事に取り組んでいけるのが特色です。

Q:現在の業容に切り替わった転機は何だったのでしょうか?

A:創業して5年目で、まだ3人の社員しかいなかった時に、親父がたまたま目にしたタレパンのすごさに驚いて「これからは手仕事だけでなく、機械も導入して効率化を図らなにかん!」と思って設備導入したのが第一の転機です。当時、タレパンを導入した企業の最少従業員数記録だったようです。それから、もうひとつは、私が入社することが決まり、息子が継ぐならばと親父が建設した現在の本社工場の完成した平成3年9月です。初めて自社所有の広い工場で様々な製品を扱えるようになったことと私が入社することで会社としても世代交代が名実ともに加速したということで大きな転機となりました。



東野秀一社長

Q:社長に就任されたのはいつですか?

A:平成13年8月9日です。私が入社してひとりの仕事を覚えてから、すぐに会社の実務全般は親父に代わって見るようになりました。ほとんど親父も会社に出ないようになったのですが、機が熟したということで正式に社長に就任したのはちょうど2年前です。ちなみに就任日は私の誕生日と同じです。

Q:今後の展望、夢をお聞かせ下さい。

A:ネットワーク対応の加工ラインを人員も含めてもう1つ増設して、2ライン体制に近々もっていきたいです。

Q:不況期に大きな投資をするのはリスクではないのですか?

A:私は幸いにも好景気の時代を知りません。だから、不況と言われても全然苦にならないのです。逆に、このまま何もしていないよりも不況と言われる今だからこそ、いい設備、いい人材を入れて足元を固め、更なる飛躍を図る絶好の機会と思っています。

<会社概要>

(所在地)
福岡県粕屋郡宇美町大字宇美山ノ内
2296-4
(電話)092-934-0625
(FAX)092-934-0626
(商号)東野工業株式会社
(営業品目)空調冷凍機器部品ケース・
配電盤・受電盤等製造

<取材:田名部 徹朗>
(株)三松

工業会からのお知らせ

人材高度化支援事業における教育訓練セミナーの報告

本工業会において、平成11年7月より準備事業として1年間、平成12年7月より3年間取り組んでまいりました人材高度化支援事業が、今年6月で終了致しました。さて、直近で開催されました以下のセミナーについて報告致します。

<プレスブレーキ曲げ加工実務セミナー>

5月16日・17日(北九州会場)、6月6日・7日(福岡会場)
(内容)1日目(講義)

曲げ圧力・曲げ変形・図面の展開・曲げ加工精度・問題点の説明

2日目(シャー、コーナーシャー、ベンダーを使って製品加工の実技)

ある図面に基づいて、実際に機械を操作して切断・曲げ加工して製品を作成。

(昨年の技能検定実技試験の問題を受講者レベルに応じて実施)

(受講者の自分自身に対する反省点)

- ・理論的には理解できたが、実際曲げてみると技術的に難しかった。
- ・寸法出しの所が、外寸と内寸のノビの出し方が解らなかった。(受講者が今後自分に役立てたい事)
- ・ブレーキの精度出しの難しい事が、今回の講習を受講して解った。
- ・今まで勘にたよった作業をやっていたが、曲げ加工について理解できたので今後の作業に役立てたい。
- ・今後は板厚と曲げの伸び縮みも考えて、寸法を出して行きたいと思う。



プレスブレーキ実務セミナー風景

<NCタレットパンチプレス加工実務セミナー>

6月13日・14日(福岡会場)

(内容)1日目(講義及びAP100操作)

箱形状の展開・NCT・金型仕様、構造の説明

自動プログラム装置(AP100)を操作して、実際の品物を展開

2日目(NCT運転操作)

AP100で作ったデータに基づいて、実際にNCTを操作して板を打ち抜く。

(受講者の自分自身に対する反省点)

- ・Gコードの勉強をもっとやりたかった。
- (受講者が今後自分に役立てたい事)
- ・今までNCデータは作ってなかったので、自分の仕事の幅を広げる事ができた。
- ・今回の講習を受けて一通りの作業が理解できたので、これからは実践出来るように頑張りたい。

以上のセミナーについて講義終了後、セミナー受講者に緊張感を持って受講してもらうために、実技試験を行い、その試験の採点をした結果を後日受講した会社の経営者宛に送付しました。また、受講者に対して理解度を確認するためにアンケートを行い今後のセミナー開催の参考にしています。

《平成15年度福岡県シートメタル工業会事業の実施状況、計画のお知らせ》

日 時	事業名称	会場・参加数
平成15年		
4月18日	定期総会・経営セミナー	ホテルセントラザ博多 35社46名
10月17日	親睦ゴルフコンペ	玄海ゴルフクラブ
11月18日	工場視察見学会	ヒット(株)・トヨタ自動車九州(株)様工場
11月19~21日	板金図面・箱物展開実務セミナー	サンライフホテル1号館206号室
11月22日	全国工業会役員代表者懇話会	アマダフォーラム246
12月	板金技能検定前講習(1回目)	北九州・福岡会場
平成16年		
1月	板金技能検定前講習(2回目)	北九州・福岡会場
1月	平成15年度 賀詞交歓会	北九州・福岡会場
2月	板金技能検定試験(学科・実技試験)	北九州・福岡会場

人材高度化研究会の報告

高度化した技術の教育訓練について、三機関(学術機関、雇用・能力開発機構、工業会)にて昨年9月より今年2月までに4回の会合を開催し、現場を視察し話し合った結果、以下通りまとまりましたので報告致します。

セミナーの名称	日 時	会 場 ・ 講 師	カリキュラム
[I] TIG溶接クリニック	9月20日(土)・27日(土) 10月17日(金)・18日(土) (2日間) 9:00~17:00	ポリテクセンター八幡 開発援助課 山本哲夫	<ul style="list-style-type: none"> ・TIG溶接の特徴及びしくみを講義 ・実習場での実技 (溶接条件出し、ステンレス薄板角形タンクの仮付け、本溶接、角形タンクに注ぎ口丸パイプを溶接、水を使って耐圧試験) ・技術的指導 (ガスシールドがうまくいく・ひずみを少なくするジグ製作、溶接やけを防ぐジグ、ビード外観、溶接欠陥の種類と対策) ・3次元溶接変形解析シミュレーションの説明 (注) <p>ホームページアドレス www.rccm.co.jp</p>
[II] シートメタル材料の溶接技術	11月15日(土)、22日(土) (2日間) 9:00~17:00	福岡県工業技術センター (講師)生産技術課 金属加工研究室 工学博士 中村憲和	<ul style="list-style-type: none"> ・接合法・薄板溶接施工上の留意点の講義 ・薄板溶接に有効な溶接方法の実習 (拡散接合、摩擦攪拌接合) ・薄板溶接に有効な溶接方法の実習 (レーザー溶接、パルスティグ溶接、プラズマ溶接)
[III] 加工技術に着目したシートメタル材料の利用法	16年1月17日(土)・24日(土) (2日間) 9:00~17:00	九州職業能力開発大学校 (講師)応用課程 生産機械システム技術課 助教授 塚本文彦	<ul style="list-style-type: none"> ・材料学・シートメタル材料の特性を講義 (軟鋼・ステンレス鋼・アルミニウムの体系と機械的、冶金学的性質) ・シートメタル材料の加工性(溶接加工実技) ・曲げ加工実技(曲げ部の応力とひずみ・スプリングバック・最小曲げ半径・各種材料の曲げ加工性と留意点) ・炭酸ガスレーザー加工実技 (レーザー加工の特徴と切断原理、レーザー切断加工の評価、各種材料のレーザー切断加工性と留意点)

・上記各セミナーの講習費は、お一人様¥20,000です。
・セミナー終了後、理解度確認のためのテストを行いません。

注) 3次元溶接変形解析シミュレーション

溶接施工時に"ひずみ"の問題が発生します。

その"ひずみ"の問題を数値シミュレーションするプログラムの説明によりひずみを科学的に解析。

溶接から冷却に至るまでの材料各部の温度や弾性挙動を熱弾塑性有限要素法を用いて比較的忠実に追跡します。

溶接工条件および関連する工程(仮付け、ジグ着脱、切断、矯正、再溶接)の定義、計算に実行、結果の解釈/評価をスムーズに行なえる用に、自動要素分割、およびユーザーインターフェースに工夫を凝らしています。

《平成15年度人材高度化支援運営事業の実施状況、計画のお知らせ》

日 時	事業名称	会場・参加数
平成15年		
5月16日~17日	プレスブレーキ実務セミナー	(有) ステンレス研工様工場 2社4名
6月6日~7日	プレスブレーキ実務セミナー	(株) 三松様工場 6社8名
6月13日~14日	NCタレットパンチプレス実務セミナー	(株) 三松様工場 4社7名
9月30日	人材高度化能力開発給付金申請締切	

会員紹介PRコーナー

各会員の情報交換の場としての企業PRコーナーです。南部地区から順番に5社を掲載しますので、工業会会員相互のネットワークとしてお役立て下さい。

有限会社 三光製作所

代表者	坂上 武志	窓口担当者	坂上 武志	TEL	092-572-5025	FAX	092-572-5053
住所	福岡県大野城市仲畑2-2-40		E-mail	info@sankou-seisakusyo.co.jp			
主な製品	精密板金、その他鋼板加工						
主な設備	タレパン 1台、プレスプレーキ 2台、シャーリングマシン 1台、コーナーシャー 1台、セットプレス 1台、TIG溶接機 8台、その他溶接機 5台						
会社の特徴 伝えたいこと	製品加工については、「誠実さ」をモットーに短納期に対応しています。						
工業会や工業会の 皆さんへメッセージ	上記加工での受注がありましたら、お気軽に連絡下さい。 会員の皆様との交流を今後とも継続したいと思っておりますので、よろしくお願い致します。						

有限会社 伸光製作所

代表者	仁科 完児	窓口担当者	仁科 完児	TEL	092-935-7743	FAX	092-935-7743
住所	福岡県粕屋郡志免町大字南里シャカ町68-3		E-mail				
主な製品	製缶加工・食品機械用ダクト・建築金物・手摺・電機配線ダクト及びBOX・SUSBOX等の板金加工						
主な設備	タレパン1台、プレーキ2台、シャーリングマシン1台、アルゴン溶接機15台、鋸盤1台						
会社の特徴 伝えたいこと	「ものづくり」の大切さをモットーに社員全員頑張っています。						
工業会や工業会の 皆さんへメッセージ	工業会活動を通じて、なお一層の情報交換を行いたいと思います。						

有限会社 エムテック

代表者	阿部 淳一	窓口担当者	阿部 淳一	TEL	092-931-2231	FAX	092-936-6211
住所	福岡県粕屋郡志免町大字南里388-1		E-mail	emuteku@ss.ai-link.ne.jp			
主な製品	配電盤・製缶・板金加工全般						
主な設備	タレパン1台、シャーリングマシン1台、ベンダー3台、セットプレス1台、コーナーシャー1台						
会社の特徴 伝えたいこと	当社は、配電盤・製缶等の板金加工については、日々短納期で製作加工できるように努力しています。						
工業会や工業会の 皆さんへメッセージ	厳しい世の中ですが、会員相互のネットワークを広げて頑張りましょう。						

株式会社 日新工業

代表者	佐藤 昭彦	窓口担当者	佐藤 昭彦	TEL	092-935-6901	FAX	092-936-4665
住所	福岡県粕屋郡須恵町大字植木1257番地の11(須恵鉄工団地内)		E-mail	nissinco@oregano.ocn.ne.jp			
主な製品	配電盤・分電盤などの各種製函・板金溶接加工						
主な設備	VIPROS357、PEGA345、FαB等。ベンダー3台、DCT2545、IW45「アイアンワーカー」						
会社の特徴 伝えたいこと	高品質・短納期に対応、機能性と同時に仕上がりの美観に留意しています。						
工業会や工業会の 皆さんへメッセージ	講演などについては、また別の角度からの話題も豊富で面白いので、今後また参加したいと思います。						

株式会社 オオサカネーム

代表者	井手 義治	窓口担当者	井手 英一	TEL	092-611-2768	FAX	092-934-1034
住所	福岡市東区社領1-3-18		E-mail	idefast@osakaname.co.jp			
主な製品	金属サイン看板の製造と販売						
主な設備	レーザー加工機 3台、ウォータージェット切断機 1台、Vカットプレーナー 1台、シャーリンマシン 3台、プレスプレーキ 5台、コーナーシャー 3台						
会社の特徴 伝えたいこと	箱文字・切文字・切文字看板・腐蝕看板・銅寄付者奉名板・鋳造・ビクトリア・案内サイン・大理石金属板等の豊富なバリエーションを製造販売しています。新商品としては、ネオンに替わる新素材シリコンを光源として内蔵する箱型文字の制作を行っています。						
工業会や工業会の 皆さんへメッセージ	上記金属看板の製造のノウハウをもっていますが、上記注文がありましたらよろしくお願い致します。製造メーカーとして物作りの情熱も持ち続けたいと思います。						

鉄人倶楽部⑧ 北島康介・強さの秘訣

～0.03秒単位の泳法デジタル解析～

「誰にも真似できない泳ぎを身に付け、アテネでも金メダルを必ず獲得する」世界水泳で平泳ぎ2種目共、世界新で制覇した北島康介(21)は公言する。有言実行の男といわれる北島にはかつての日本選手にはなかった自信がみなぎっている。東京の下町・西日暮里の精肉屋の息子として育ち、父親の作ったミンチカツが大好物という、北島の「強さの秘訣」とは何か？体力的には外国人選手に比べ、決して恵まれてはいない北島が、芸術的だといわれる泳ぎを習得できた背景に



は、デジタル映像による徹底したフォームの解析があった。北島の泳法は、毎秒30コマの静止面に落とされて、0.03秒単位で、体の線に沿った水の流れや、そのスピード等が細かくチェックされた。平泳ぎは元々、力だけでは勝てない。如何に抵抗を受けずに泳ぐかが、むしろ、重要なポイントである。平泳ぎの泳法を想像して頂きたい。足を引き付けた時、推進力は一瞬止まり、僅かな停止時間が生まれる。この時間が少しでも短い方が当然、記録は伸びる。シドニー以降、北島はこの停止時間を、0.02秒短縮したといわれる。40ストロークで、100Mを泳ぐと、これは0.8秒の記録短縮につながる。更に、重要なポイントは、停止する瞬間の体の線である。ジグザクの、いわゆるカエルの形になる時、大きな抵抗を受け、折角の推進力が相殺される。直線的な体の線を崩さずに泳ぐ他の種目と平泳ぎが決定的に違う点である。この時の抵抗を、如何に押さえられるか。最も、高度な技術が求められる。引き付ける両足の角度やキックまでのスピード迄が、映像1コマ単位でチェックされ、水の流れを崩さないことで抵抗を最小限に押さえる工夫が繰り返された。そして最後にキック



(世界水泳・バルセロナ2003)

後の伸び。平泳ぎでは、この時、体の線が、初めて直線的になる。この状態でキック力を無駄なく推進力につなげ、どれだけ前に進めるか。北島の場合、1ストロークの推進距離は2M23CM。シドニー後、この距離を数センチ単位で伸ばす努力が続けられ、ストローク数が100Mで2つ減った。こうしてピッチをあげずに最後まで泳ぎ抜く省エネ泳法が完成されたのである。9月初旬、世界水泳後、北島は再始動。「アテネ五輪で再び、頂点に立つ為には、世界水泳の時と同じ泳ぎでは、絶対無理。更に泳ぎを進化させていく」と語った。水泳ニッポンの復活を掛け、エースに成長した北島に、死角はなさそうである。

<取材・大和啓介>
三和金属(株)

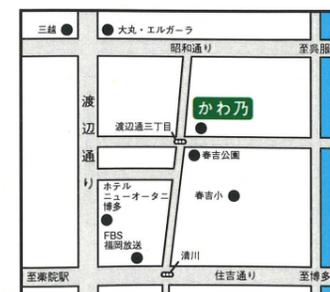
★お店探訪★

もつ料理 かわ乃

TEL 092-761-2926

～今年創業50周年～

「いらっしゃい！何人前ね！」と元気なおかみさんの声。メニューは、しょうゆベースのもつ鍋のみ。こだわりは、この変革の時代に、昭和28年創業以来、もつと蕪(にら)だけのスタイル、もちろん変わらない味！食べ方のおすすめはもつ鍋(一人前600円、女性で2～3人前)とビール(大瓶600円)、そして最後にチャンポン麺でしめくり。他にとうふ、キャベツ、こんにやく等がありますが、これはいれなくて、もつと蕪だけの深い味を堪能してください。是非一度行って食べてください。間違いなく病み付きになります。きれいなおかみさん、ジャニーズ系の息子さん、可愛い看板娘達(写真)がお待ちしております。



店名：もつ料理「かわ乃」
住所：福岡市中央区春吉2丁目16-8(春吉公園横)
営業時間：17:00～22:00
定休日：日曜・祭日(宴会の予約をいただければ開けます)
収容人員：95名(宴会は38名まで可)
メニュー：もつ鍋

<取材・安永 修>
(株)ヤスナガ