シートメタル
SHEET METAL 九州

メタリストを応援する
ネットワーク
情報誌

No.65
2023 春号

CONTENTS

〈特集〉
第19回FINA世界水泳選手権2022福岡大会 …… 2
〈工業会からのお知らせ〉
第2回役員会 …… 4
令和5年度賀詞交歓会 …… 4
モノづくりフェア2022 …… 5
プレス金型取付調整特別教育 …… 5
板金図面検定試験 …… 6
パワーアップ研修会 成果発表会 …… 8
板金“い・ろ・は”研修会 …… 9
問題解決(不良削減)
実践訓練研修会 成果発表会 …… 10
品質管理基本 …… 11
成果を上げる業務改善 …… 12
〈マイブーム〉
癒し …… 13
〈トピックス〉
優秀板金製品技能フェア 出展品紹介 …… 14
今回の表紙の説明 …… 16
編集後記 …… 16
今後の予定 …… 16

特集 第19回FINA世界水泳選手権2022福岡大会

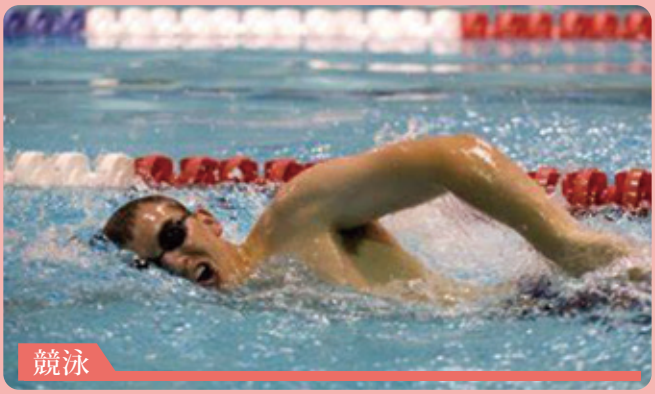
2023年7月14日（金）～30日（日）、福岡市でＦＩＮＡ（国際水泳連盟）主催により世界水泳選手権の開催が予定されています。福岡市での開催は、アジア初開催となった2001年大会から22年ぶり2回目（2回目の開催もアジア初）となります。

当初は初開催から20年の節目に当たる2021年に開催が予定されていました。この年は、2019年のラグビーワールドカップ、2020年の東京オリンピック・パラリンピックと日本国内で大規模スポーツ大会が連続開催される翌年に当たり、歴史に残る大会のひとつとなる予定でした。しかしコロナ禍の影響で、2022年へ延期となり、更に2023年へ再延期となりました。

17日間の開催期間中に、約190ヵ国・地域から約2，400人の参加と、約50万人の来場者数が見込まれています。種別は、競泳・飛込・ハイダイビング・水球・アーティスティックスイミング（シンクロナイズドスイミング）・オープンウォータースイミングの6種別76種目が開催予定です。

飛込

アーティスティックスイミング


競泳

オープンウォータースイミング　海や川・湖といった自然の水の中で行われる長距離水泳競技

水球

掲載の写真はフリー素材からとったもので、第１９回ＦＩＮＡ世界水泳選手権２０２２福岡大会の出場選手とは関係有りません

会場は4箇所で、マリンメッセ福岡Ａ館で競泳とアーティスティックスイミング、マリンメッセＢ館で水球が、シーサイドももち海浜公園でオープンウォータースイミングとハイダイビングが、福岡県立総合プール（アクシオン）で飛込がそれぞれ開催予定となっております。（弊社も福岡県総合プールに近いこともあり、微力ながらお手伝いをさせていただいております。）

福岡市の特徴であるコンパクトな都市構造を生かし、大会環境はコンパクトながら大会価値の最大化を図る「小さなサイズで来場者・市民が一体となった大きな熱狂」の実現に向け、大会を1日中楽しむことが出来る環境や、選手がストレスなく競技に集中出来るアスリートファーストの競技環境を追求します。

特設プール等を活用し、コンパクトなエリアに競技会場やマーケットストリート等を集約することで、選手の移動負担の軽減、大会全体の盛り上げ、効率的な大会運営を目指しています。

今大会の財政負担の抑制に向け、利用形態を踏まえた最適な仕様設定、他大会で利用した機器・設備等の再利用、最適な調達方法の採用を図り、低コストで最適な競技環境づくりのノウハウは、世界水泳選手権をプールを持たない都市でも開催出来る持続可能な大会へと進化させ、ＦＩＮＡの「Swimming for All-Swimming for Life」の推進に貢献しています。

前回2001年の福岡で開催された際にＦＩＮＡから高く評価されたのが、世界初の50m特設プールや、今では当たり前となったコースレーンに国や選手名をオーバーラップさせる手法等の先進的な映像技術です。これにより世界水泳は「観戦しやすい大会」へと進化しました。あれから２２年を経て、選手や水泳ファンをこえて、より多くの人々に気づきを与え、水泳を楽しむことで健康寿命をのばす等明るく健康的な未来に向けた行動を促すことで「魅せる大会から、人を動かす大会」へと進化させることも目標です。地域のテクノロジー企業と積極的に連携し、最先端のテクノロジーを活用することで、競技ごとの魅力を引き出し、競技を分かりやすく、より楽しめる革新的な大会、長く記憶に残る大会となるためにも、出場選手には最高のパフォーマンスを発揮出来る最高の舞台となる競技環境を整え、観客には感動と驚きを共有出来る熱気湧き立つ会場を、そして世界記録の樹立に貢献し、感動の一瞬を九州、日本、アジア、世界中で共有出来る大会を目指します。

大会コンセプトは、「WATER MEETS THE FUTURE」。大会に参加する全ての人に未来に出会って欲しいという思いが込められています。革新的なテクノロジーによって新しい水泳、「水泳の未来」を作り出すことに加えて、様々な人々との繋がりを通じて新しい福岡「地域の未来」も作り出す大会を目指しています。

福岡大会ならではの魅力を発信し、まだ知られていない地域の魅力を活用し、来訪者に新たな発見を与え、地域の人々が意欲的に大会に参加し、地域全体が一体となる特別な空間。戦争にコロナ禍に暗い未来ばかりですが、是非足を運んでみませんか？

小学校の頃に週一スイミングクラブに通った程度の自分ですが楽しみにしております。コロナの第８波到来中ではありますが、無事に開催されることを祈念致します。

〈白水 靖久　(株)新栄製作所〉

令和4年度 第2回役員会

去る12月9日（金）、オリエンタルホテル福岡博多ステーションにおいて第2回の役員会が開催されました。最初に安岡会長から、「安倍元首相の狙撃等色々ありましたが、今年もあっという間でした。半導体業界は調整期に入った感じで、雰囲気が重苦しいですが、停滞は短く、回復するでしょう。円安や貿易赤字等、空気がどよんとした感じですが観光等は黒字ですので、しっかり頑張って行きましょう。」とご挨拶されました。

次に令和4年度の実施事業計画に関する報告がありました。ＡＰ100中上級セミナーは人数不足のため中止になりました。

続いて令和4年度の実施事業報告・収支決算報告があり、最後に令和４年度事業計画（案）・予算（案）の検討報告がありました。

鶴元総務部会長より、検討事項として賀詞交歓会・親睦ゴルフ・定期総会について議題に上がり、賀詞交歓会に関しては今のところコロナの様子を見て1月20日（金）に開催の予定、親睦ゴルフも3月頃に開催予定、定期総会も4月に開催予定で決まりました。

黒木経営部会長より、工場視察見学会の件は10月か11月頃の平日2日間に、長野で異業種も含めて2社まわる案があり、定期総会の講演会は面白い内容のものにする旨の話がありました。

事務局から生産部会の報告があり、例年通りセミナー開催予定との話があり、長澤企画推進委員長より、モノづくりフェアへの来年度出展の検討の話がありました。

次回は今のところ3月3日（金）の開催予定です。

〈白水 靖久　（株）新栄製作所〉

九州シートメタル工業会賀詞交歓会

令和5年1月20日（金）に博多駅に隣接するKITTE博多11F hakatagi GRAND HYŪRI（ハカタギ グラン ヒューリ）にてコロナ禍で2年間中止となっておりました九州シートメタル工業会賀詞交歓会を会員企業41社70名の出席により3年ぶりに開催する事ができました。

安岡会長のご挨拶

初めに安岡会長よりご挨拶いただきました。本州では溶接技術者等、女性の登用が目立ち、会社の戦力となり活性化されている。我々も積極的に動くべきではないかとおっしゃられておりました。

ご歓談中の様子

続いて鶴元総務部会長の御発声により乾杯の音頭がとられました。

会は皆さま今後の動向や自社の取り組みの話などで盛り上がり、食事も忘れて親睦を深めておりました。

宴もたけなわ、最後は安永副会長の一本締めにて中締めとなりました。多数のご参加、誠にありがとうございました。

〈植木 剛彦　（株）ナダヨシ〉

モノづくりフェア2022出展報告

令和4年10月5日から7日までの3日間、マリンメッセ福岡で開催された九州最大の産業見本市「モノづくりフェア」にブース出展いたしました。今回は新しいB館も含め会場が広くなり、来場者も3日間で20,380人とコロナ前よりも多くの方が来場されました。

2014年の初出展から、今回が8回目になります。ブース中央には今回もナダヨシ様の「ハートのオブジェ」を配置しアイキャッチとして活躍してもらいました。また、会員企業様の優秀板金製品技能フェア受賞作品を展示し、中でも昨年の経済産業大臣賞受賞作品である田名部製作所様の「サボニウス形風車」は、その見た目と滑らかな動きに多くの方が興味を示されていました。

ブース全景

授業の一環で訪れた工業高校生も、受賞作品の溶接技術を見て、目を輝かせていました。企画推進委員会のメンバーが思うように参加できない中、事務局の皆さんにしっかりと運営していただき、盛況のうちに終える事が出来ました。

サボニウス形風車

にぎわう工業会ブース

〈長澤 敏光　ナサ工業（株）〉

プレス金型取付調整特別教育を実施致しました

令和4年12月8日（木）に「プレス金型取付調整特別教育」を14社21名で実施致しました。

9時から19時までの長時間の教育になりますが、技能検定試験を受ける際にこの教育の終了証、もしくはそのコピーを持参するように、と記載されいる教育です。

技能検定試験だけではなく、労働安全衛生法第59条にて、事業主に対して動力プレス作業者の業務に関する安全又は衛生のための教育を義務化されています。

プレス金型取付調整特別教育の様子

その労働安全衛生法第59条に対応するこの特別教育は、プレスの歴史や、動力プレスに係る事故の事や、労働安全衛生法や衛生特別教育規定などの関係法令、プレス機械の種類や構造、安全囲いや安全装置、金型の取付・取り外し、点検や異常時の対策などの定められたカリキュラムを実施致しました。

受講された方達からは、動力プレスの作業中の事故について、特に考えさせられたと言う意見が多く有りました。

板金図面検定試験合格おめでとうございます！

平成19年から始めて、今回で16回目となる令和4年度の板金図面検定試験を、令和4年9月10日（土）にTKP博多駅前シティセンターにて実施致しました。7月20日・21日の事前講習会を経て、試験に臨まれたのは、1級42名、2級61名、合計103名で、本年度は1級14名（合格率33.3％）、2級25名（合格率41.0％）の合計39名（合格率37.9％）が合格されました。おめでとうございます！

1級と2級を最高得点で合格された方にコメントを頂きました。

1級 最高得点合格者

リョーユウ工業株式会社

賀來（カク） 帝二（テイジ）様

合格の感想など

今回で2回目の受験でした。試験を受けた時に前回と違い、ほぼ答えられましたが、結果が出るまでは不安でした。合格通知を聞いてホッとしました。さらに、今回最高得点と聞いてびっくりしました。合格できたのは、前回一緒に受けて合格された方の支援と、周りの方の協力と、何度も復習したことで合格できたと思います。

受験に対して苦労した点や良かった点、今後の抱負など

前回理解できなかったことを重点に、数か月前から何度もテキストを読み返して、内容を理解しながら勉強しました。忘れない秘訣は内容を理解した上で覚えることが大切だと思います。受験する事で多くの知識を身に付けられたと思います。また、来年受験される方にアドバイスしていき、これからは、試験の為に勉強してきたことを仕事に活かしていきたいと思います。

2級 最高得点合格者

ベルテクネ株式会社

稲嶺（イナミネ） かれん（カレン）様

合格の感想など

こわばっていた肩がほぐれるような安心感が広がっていったと同時に、周りに恥じぬような胸を張れるような結果を残せて良かったと感じました。勉強面でサポートしていただいた弊社の技術向上委員会の方々をはじめ、知識に至らない部分があれば、その都度丁寧に教えて下さった先輩方、そして、遠く故郷の沖縄で見守る両親、皆さんのお力添えあって最良の成績を残すことが出来ました。ありがとうございます。

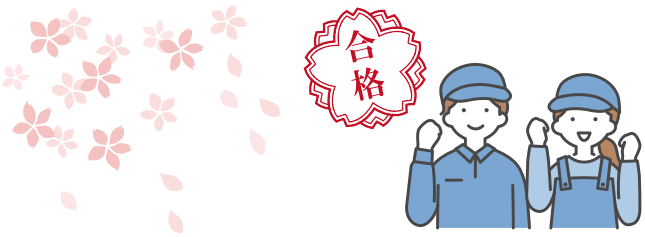
受験に対して苦労した点や良かった点、今後の抱負など

だらだらと勉強せず、短時間で集中して覚えることが良い勉強法だったと思っています。また、仕事を通じて材料や曲げの知識を培っていき、逆に試験勉強で覚えた知識を仕事に活かす機会もあり、それらの行いが自己研鑽につながったとも思っています。この機会を糧に、慢心せず、仕事の方も1級試験に向けた勉強も地道に頑張っていきたいです。

板金図面検定試験　合格者一覧

級	氏名	社　名
1級	園田　真一	(株)HKシートメタルテック
1級	田代　一城	(株)HKシートメタルテック
1級	高木　滉平	(株)三松
1級	木村　隆宏	(株)ダイチ
1級	廣瀬　雅美	(株)ダイチ
1級	島岡　祐太	ナサ工業(株)
1級	狩野　奏美	ベルテクネ(株)
1級	松田　勇太	ベルテクネ(株)
1級	山下　敬祐	ベルテクネ(株)
1級	橋本　裕希	(株)まるわステンレス工業
1級	林　紘司	(株)まるわステンレス工業
1級	賀來　帝二	リョーユウ工業(株)
1級	尾﨑　潤	(株)脇山製作所
1級	河上　幸也	(株)脇山製作所

試験中の様子



級	氏名	社　名
2級	福田　澄華	(株)アルミック伸栄
2級	川本　孝広	北九州住設(株)
2級	川本　都	北九州住設(株)
2級	楠本　真理子	(株)山水製作所
2級	井上　朝日	(株)三松
2級	岩村　隆太朗	(株)三松
2級	松尾　信吾	(株)三松
2級	村上　貴紀	三和金属(株)
2級	濱村　幸靖	(株)ダイチ
2級	石山　友紀	(株)ナダヨシ
2級	福成　大佑	(株)ナダヨシ
2級	藤原　美紗	(株)ナダヨシ
2級	河内　健児	(株)西日本電機器製作所
2級	小柳　拓也	(株)西日本電機器製作所
2級	田中　伶於	(株)西日本電機器製作所
2級	永田　葵	博多シヤリング工業(株)
2級	松本　慎吾	博多シヤリング工業(株)
2級	青影　隆信	八祥産業(株)
2級	稲嶺　かれん	ベルテクネ(株)
2級	乾　翔太	ベルテクネ(株)
2級	小玉　絵里奈	ベルテクネ(株)
2級	中島　暢	ベルテクネ(株)
2級	合屋　亜希	(株)三藤製作所
2級	小宮　優太	(株)ヤスナガ
2級	泊　真宏	(株)脇山製作所

16回行ってきていますこの板金図面検定試験は、延べ受験者数も今年で大台の1,065人となり、475名の合格者がいらっしゃいます。(全体合格率44.6%) 本年度の合格率は37.9%ですので、合格率が少し低かったようです。

来年度も板金図面検定試験は実施致しますので、奮ってご参加をお願い致します。

「パワーアップ研修会」の成果発表会を実施致しました

令和4年10月19日（水）にパワーアップ研修会の成果発表会が7社11名にて実施致しました。
5月19日～20日にて行われたメイン研修の後、日常的に行っている作業の中から無駄を見つけ対策を講じて、時間短縮・効率UPを行い、2回のフォロー研修で先生のアドバイスを受けながら、成果を出し、資料をまとめて発表しました。本年度も発表者の上司の方には会場にご参加頂き、zoomによる同時中継の２本立てで発表会を行いました。そして、発表者を含め、御参加頂いた上司の方々にも採点して頂き、その平均点で順位を決めて、上位３名の表彰式も行いました。

上位３名の方からコメントを頂きました

最優秀賞

リョーユウ工業株式会社
岸川（キシカワ） 涼二（リョウジ）様

テーマ 「受注確認返信メールの短縮」

内容のポイント

勉強会で学んだ「普段の作業を当たり前と思わない事」をまず実施するために、一日の作業を 一覧に書き出して、項目と時間をデータ取りしました。どの作業に時間が掛かっているのかを見る事が出来、テーマ選定と目標値を決めました。「楽に早く、正確に」を実施するために色々試しましたが、中々目標値には届かず苦戦しましたが、協力してくれた仲間との何気ない会話の中に目標値を上回る結果のヒントがあった事に一番驚きました。

発表時の成果とこれから取り組む事

人前で話すことが苦手なうえ、社外の方々に向けた発表は人生で初めての経験でした。今回の経験を機に「時短」と今後も向き合い、新たな取り組みを仲間と共に実施し、後輩や部下などにも「時短とは」について教育していきます。

優秀賞

リョーユウ工業株式会社
手島（テシマ） 智昭（トモアキ）様

テーマ 「生産管理金額入力時間の削減」

内容のポイント

今回のテーマの内容として、デスクワークにおいてもパソコンの画面内で図面を拡大したり、必用部分を探したりする事も「移動のムダや探すムダ」になっているという事に着目しました。実施に当たっては、他部署がどのように作業を行っているか（今回はプログラムのツインモニター）を参考にし、今回の自分の時間削減につなげました。

発表時の成果とこれから取り組む事

研修を通しての成果として、当たり前と思っていた事をムダな事なのではないかと考える思考が自分の中に増えたと感じております。多方面から物事を捉える事のできるよう訓練していき、今回の発表がスタート地点として今後も改善行動を続けていきたいと思います。

敢闘賞

株式会社ヤスナガ
髙尾（タカオ） 健（ケン）様

テーマ 「次工程への移動時間の削減（ブランク→バリ）」

内容のポイント

今回の研修を通して、様々なムダについて学んだ上で、テーマを選定するにあたり、自分の作業（溶接）ではなく、あえて他の作業を選定する事にしました。なぜ、その選定を行ったかと言うと、その行動（ムダ）が当たり前に繰り返されていた事、そして今の自分の立場で人を動かす能力を試してみたかったからです。いざ、実行するに当たり、使用する人達にいかに使用しやすく、その上わかりやすい説明にするかを1番に考えました。が、やはりデジタルに対しての懸念が多く、思うように進まなかったが、上長やデジタル推進委員のメンバーの協力の元、作業者に利便性を理解してもらうことができ、結果を出す事ができました。

発表時の成果とこれから取り組む事

まだまだ、デジタルやIoTは、今かかえる問題を変える大きな可能性を秘めていると考えます。考えるのも人、使うのも人、デジタル化と向き合う事により、良い改善・効率化に取り組んでいく所存です。

板金“い・ろ・は”研修会のフォロー研修 1回目を実施致しました

令和4年11月8日（火）に、板金“い・ろ・は”研修会のフォロー研修1回目を9社21名で実施致しました。5月12日～13日で行われたメイン研修から約半年後のフォロー研修となります。メイン研修の際は、新社会人で、初々しさが残っていたように思いましたが、半年経って、顔つきも変わってきたように感じました。

今回の研修は宿題であった「当たり前だけどなかなかできない仕事のルール」（著・浜口 直太 アスカ出版）の101の「仕事のルール」を知っていたか？実行できているか？と、本を読み終えた時の気づきや感想を記入したものを発表し、グループ内で討議を行いました。入社した時から、研修会を経て現在までのヤル気の変化や、上司の方にお願いして書いて頂いていた評価シートと、自己診断との差などについての話を行い、課題に沿った上司への手紙を記入して、フォロー1回目の講習を終えました。

板金”い・ろ・は”研修会の様子

次回のフォロー研修2回目（令和5年3月10日）で、約11ヶ月間の長い研修も最後となります。

受講者に提出していただいた日報から

1 課題図書 個人作業と個人発表 【自身が感じたり、気づいた事柄】

製品が完成する、という本来の意味に改めて気づかされました。求められているもの、納期などの決められた事を当たり前のようにできることが大事だと学びました。自分は仕事によるミスをよくやる事が多々あるので、1つでも良いので課題点を見つけ出し、実行する事を続けていくことによって製品の不良や、小さなミスをなくしていけると思いました。まだまだ難しく感じる事もありますが、今の自分ができる最低限のパフォーマンスができるようにしたいです。

2 ヤル気の変化 【自身が感じたり、気づいた事柄】

自分のヤル気が高かった時、落ち込んだ時の理由など考えた事が無かったので、とても新鮮でした。自分のヤル気の上下について少し理解する事ができました。また、ヤル気は仕事の質にも影響するので、自分のヤル気を上げる方法を身に付けておく事が大切だと感じました。ただし、ヤル気を高める為には、まず行動する事が必要なので、それをできるだけの行動力を身に付ける事が大事だと感じました。

3 日常の職務行動 自己診断 【自身が感じたり、気づいた事柄】

自分が思っている自己診断と上司の人が思っている結果がまったく違う結果だったので意外でした。結果を見て上司からの評価が低い所から重点的に直していこうと思いました。そして評価4以上をせめて半分の15個くらいは付くようにしたいと思います。

4 上司への手紙 【自身が感じたり、気づいた事柄】

上司の方にはいつも気遣っていただいていて、それを当たり前だと思ったりしないように自分に厳しく行きたいと思いました。本当に周りの人に恵まれていると思います。謙虚にいきたいです。上司の方々の期待に応えられるように頑張ります。

フォロー研修全体を振り返って【自身で講習を振り返る、感じたことを素直に！】

今回の研修では前回と違い、見直す所などがたくさん有りました。考え直さないといけないなという点が多々有りました。ここ最近、自分自身に甘くなっていたので、とても良い機会だったと思います。それに日頃わからない上司の方の考えや思いを知る事が出来て、自分にとって、とてもプラスになったと思います。今回の研修を活かして、さらに社会人としてもそうですが、人間として成長できる様に心掛けていきたいなと思います。

「問題解決（不良削減）実践訓練研修会」の成果発表会を実施致しました

令和4年11月17日（木）に問題解決（不良削減）実践訓練研修会の成果発表会を5社7名にて行いました。6月23日～24日のメイン研修でQC7つ道具の使い方を学び、8月24日（水）のフォロー研修1日目までに、テーマの選定とその対策を考え、実施し、フォロー研修1回目で発表しました。

10月7日（金）のフォロー研修2回目で、成果発表会にて発表する資料の途中経過を発表し、それぞれ先生からのアドバイスをもらい、発表資料データ作成の注意点等の説明を受けました。また、パワーアップ研修会と同じように受講者、ご参加頂いた上司の方や先生に採点した平均点で順位付けをして上位3名を表彰致しました。

表彰された3名の方からコメントを頂きました

最優秀賞

株式会社ヤスナガ
坂田（サカタ） 郁弥（フミヤ）様

テーマ「リーマ加工仕上がり精度改善」

内容のポイント

着目した点は、「真円度不良」と「下穴改善のドリル対策」について。リーマ加工において、下穴が最も影響することはわかっていたが、ドリルに関する知識・加工法が不十分だった。苦労した点は下穴改善で対策完了と思ったが、リーマ加工を施しても、まだバラつきが見受けられるなど、新たな課題が見つかり、思い通りに進まなかった。

社内成果【発表時の成果とこれから取り組む事など】

社内成果は、特性要因図による工程内討議を行い、下穴加工時のドリルに関する知識・加工法を学び、リーマ加工時のハンドル操作の問題に気付き、改善することが出来ました。ハンドル操作に関しては、自分の中で当たり前の加工法だったので、他者からの指摘により気付くことができ、工程内討議の有効性をより深く実感しました。今後も今回の経験を活かし、均一なリーマ加工を維持していきたいと思います。

優秀賞

リョーユウ工業株式会社
山口（ヤマグチ） 祐一（ユウイチ）様

テーマ「手順飛ばしを無くす」

内容のポイント

現状把握の過程で着目した点は、各オペレーターの作業のやり方がバラバラで、作業標準を無視、形骸化している事だった。教育不足の要因もあり新たなルールや仕組みを考える前に、一度基本に立ち返る事が急務と考えた。パレート図や特性要因図を活用し、なぜ手順が飛ばされ、不良が発生しているのか、様々な視点から可視化できた現状作業環境の傾向を分析することができた。対策実施で、現行作業の中に呼称作業を落とし込みするところで苦労したが、各オペレーター不良削減の為の取り組みで同じ方向性を持つこと習慣化できた。

社内成果【発表時の成果とこれから取り組む事など】

毎日作業前に各機械オペレーター全員で指差し呼称練習を行った。確認事項を必ず作業で目に入る所に大きく掲示して注意を促し、みんなで不良削減の意識を高める事で不良削減できた。これからもQCツールを活用し、ミスが起こりうる作業環境の改善実施。PDCAを回しマニュアル化に取り組んでいく。

敢闘賞

株式会社まるわステンレス工業
林（ハヤシ） 紘司（コウジ）様

テーマ「曲げ加工における不良削減」

内容のポイント

不良対策を検討するにあたり、単なる再確認でなく別角度・新たな視点からの防止策を立てる事を心掛けました。苦労した点として、今回の研修に参加するまで不良件数の集計などが不十分だったためデータ収集から対策・効果検証までが駆け足になってしまいました。

社内成果【発表時の成果とこれから取り組む事など】

今回の成果として、社内ミーティングで決定した曲げ不良対策(マーキング)により、不良0件を達成できました。以前不良が発生した同製品でも対策効果が実感でき、他の工程にもQC活動を広げていく自信になりました。今後は不良発生記録を集計・分析し、研修で学んだ手法を活用して不良対策を継続して行いたいと思います。

「品質管理基本」を実施致しました

令和4年9月20日（火）に6社7名にて、独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構（ポリテクセンター福岡）からの業務委託により、生産性向上支援訓練として、「品質管理基本」を実施致しました。

今回の訓練は、品質データの分析方法及び評価方法、図面・資料の管理方法、品質管理手法の最新動向を学び、ＱＣ7つ道具を用いた自社の問題発見と管理方法を理解することがねらいです。

カリキュラムに沿って受講された方々から提出して頂いた日報と感想文から、抜粋致しました。

1 オリエンテーション・相互自己紹介

・どの会社もどうやったら不良が減るか知りたがっている。検査の人以外の受講者も多くて、自工程の不良を減らしたいと思っていた。

2 不良撲滅の大切さ

・会社が発展する為には、お客様の満足を掴む。競争力を持つことは大事だと思いました。不良が発生すると利益も減るし、何よりお客様からの信頼を失くすのが良くない。
Ｑ（品質）Ｃ（コスト）Ｄ（納期）を守る事で満足度を高く得られる。不良が出ると、何よりお客様に迷惑が掛かる。

3 「QCストーリーとＱＣ7つ道具」を学んで、自身が重要と感じたり、新たに気付いた事

・ＱＣ7つ道具は、聞いて実際にした事も有ったのですが、新QC7つ道具が有るのは知りませんでした。
新QC7つ道具は、数字ではなく主に言語を使って活用するツール（道具）だと言う事を知らなかったので、新たな知識を知れて良かったです。又、仕事だとどんな風に活用できるか、試してみたいとも思いました。

4 体験演習「改善ツール体験演習マトリックス図、特性要因図」について

・特性要因図を用いて様々な原因を抽出する作業は大切だと思いました。
・体験演習を通して、数字で見るよりグラフで見た方が、一目でわかりやすいと感じた。
・やり始めは難しかったが、慣れればよくわかる図になるので、慣れるように使っていきたいと思った。
・図を書いてみると、不良の内容や原因がわかりやすく、どれから対策すべきかを考える材料になると感じた。

5 事例研究「不良削減実践訓練 成果発表資料」について

・人が多いと多くの意見が出てきた。原因がいっぱい出て、対策が出てきたので良かったと思います。ただ、難しかったので慣れるように使っていきます。作業者全員で不良削減を意識し、守る。他の会社で成果が出ていたので実行しようと思います。

6 「不良削減のまとめ」を聞いて、重要と感じたり、新たに気付いた事柄

・今まで不良のデータを取り、対策を取れていなかった事を実感した。今後しっかりデータを取り、QCツールを使って原因をしっかり突き止め、何から対策していけば良いかを考えてやっていこうと思った。

7 受講を終えて、問題解決能力がなぜ必要なのか、気付いた事は？

・今回の受講で学んだ事は、自分が思っている以上に不良と言う時間がもったいないと感じました。不良を出すと自工程だけでなく、会社も迷惑だし、お客様も納期をずらさないといけない事を改めて思いました。不良を無くすというより、お客様の納期の事を第一で考え、日々の作業に検査を徹底しようと思いました。

8 ほかの受講生との演習での意見交換や、その他の会話で強く印象に残ったことは？

・他社さんの不良品が出た時の対応や対策が自社とどのように違うのか知れて良かったです。
・不良を半分以下にした会社が有って、その会社さんはマトリックス図等を使い、わかりやすくした事によって不良が減ったので、図を使ってみようと思います。

「成果を上げる業務改善」を実施致しました

令和4年11月10日（火）に、前ページの「品質管理基本」と同じく、独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構（ポリテクセンター福岡）からの業務委託により、生産性向上訓練として「成果を上げる業務改善を5社11名で実施致しました。

このセミナーは、日常の業務処理の中には、困っていることや気づいていない改善点が必ずあります。自分達で職場を改善をすることにより、生産性は向上し、今の状態より、仕事が「早く・楽に・正確に・安全に」することができます。

そのような業務改善をする為の知識や技能を学ぶ事を目的として実施致しました。

カリキュラムに沿って受講された方々から提出して頂いた日報から、抜粋致しました。

❶相互自己紹介で重要と感じたり、新たに気付いた事柄

・他の受講者の改善内容で、改善提案に会社全体で投票をして表彰する取り組みが有って、すごく良いアイデアだと思いました。
チェックシートや過去の不良事案を共有することも良いアイデアだと思いました。

❷「業務改善はなぜ必要か？」

・私達従業員1人1人の能率を上げることで会社の生産性UPにつながる事がわかりました。今現在行っている作業の中で、付加価値を生まない時間が、恐らくたくさん有ると思うので、見直していこうと思います。

❸「問題と課題の違いは？改善アプローチのポイントはこれだ！」

・「生産性の向上」「不良を減らせ」など、ざっくりとした指示は会社の願望であって、ゴール地点が無いと課題では無い。
誰が、いつまでに、どれくらい減らすなど、明確にする事が課題になる（目標値を設定する）。
今後は数値化して資料などを作成していきたい。

❹「業務の可視化と改善点の探し方」

・チャートや特性要因図を作成して問題点や目標を明確にする。一人でやるのではなく、複数人で行うのがポイント。改善点が見つけやすくアイデアを出しやすい。
書き出す事で考えを整理しやすくなる。

❺「改善基本テクニック 5S ムダ取り 再発防止」

・付加価値のない作業のムダを取ることに1番着目したいと思いました。しかし、それを実現するには、やはり5Sを基盤におくことが重要だと改めて感じた。

❻業務改善の実践成果事例研究

・決められた事を決められた通りに確実に実施して結果を出す。
決めた事をメンバー全員に浸透させる。
・ツールは道具。習うより慣れる！原因追及が甘いと効果はない。
原因はしっかりと掴む事！
・動きのムダをなくす事で、時間のロスをなくし、生産性を上げられる。

❼研修のまとめ

・これまで当たり前と思っていたことでも、詳しく内容を聞いていくにつれて、表面上だけしか理解できていない事に気付けた研修でした。
・生産性を向上させるのに、5Sやムダ取り、再発防止は必要なところなんだなと感じました。

研修会を振り返って、感じた事、気付いた事、決意など

・今回の研修で新たに気付いた事がたくさん有りました。自社で取り入れられるものは積極的に取り組んでいこうと思います。
・自分自身、改善する意欲・目標が明確ではなかったので、今後ははっきりとした活動目標を決めて、生産性向上につなげていきます。
・このようにすれば楽になったりする事を、言わずに思うだけで終わっていたので、今後は自分から行動して上長などに相談して積極的に改善を行っていきたい。

MY BOOM
マイブーム

～癒し～

出口工業(株) 出口と申します。
私のマイブームですが、自宅で飼っている「ギリシャリクガメ」を是非みなさんに紹介したいと思います。

ギリシャリクガメはギリシャが原産というわけではなく、甲羅の模様がギリシャ織の模様に似ていることに由来しています。
名前は「出口キラ」です。

以前は、ミドリガメを飼っていましたが引っ越しの時、玄関先に一時待機させていたのですが気づけばどこにも居なく、行方不明になりました。
引っ越しした嬉しい気持ちと、居なくなって悲しい気持ちでしばらくの間、落胆していました。

居なくなって3か月後、この子(キラ)に出会いました。
当初は、胸ポケットに入るくらい小さかったですが、約3年半で手のひら以上の大きさになりずいぶん重くなっています。(メタボかも…)

胸ポケットに入っているキラ

大体30センチくらいまで大きくなり30年～50年の寿命らしいです。
普段はケージの中で寝ていることが多いんですが、ごはんが欲しい時、遊んで欲しい時などはケージを叩いてアピールをしてきます。

庭を散歩するキラ

結構歩くのも早く、目を離せばすぐ居なくなり慌てて探すと、木の下でかくれんぼ！
見つけられると可愛い顔をするんです(^^)♡

キラの食事は「チンゲン菜」「小松菜」「タンポポ」ですが、おやつに「トマト」「みかん」「バナナ」などの果物も好物です。(リクガメフードは食べてくれません…)

たまには水遊びもします。目をつぶって気持ち良さそうにしていると見ているだけで癒されます。

水遊びをするキラ

何をするにも、とても可愛い人気者のうちの「キラ」の紹介でした。

皆さん、ペットを飼おうと思っている方は、癒しと元気をもらえる「ギリシャリクガメ」は良いですよ♪

〈出口 雄一郎　出口工業(株)〉

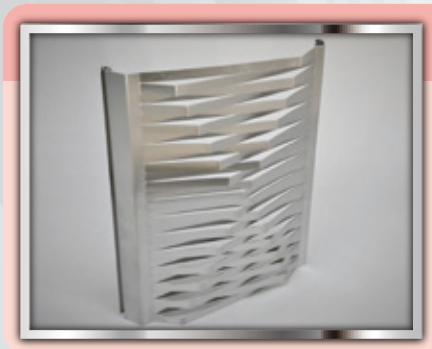
TOPICS

トピックス

第35回 優秀板金製品技能フェア開催！

国内外の板金加工企業や学校が、加工技術や技能を競う「優秀板金製品技能フェア」。1989年から毎年開催されていますが、今回も国内外から215作品が出品されています。

今号では、九州の企業から出品された9作品を紹介します。



単体品の部 Sheet metal parts

詳しくはコチラより ご覧頂けます▶

リョーユウ工業(株)

板金 origami

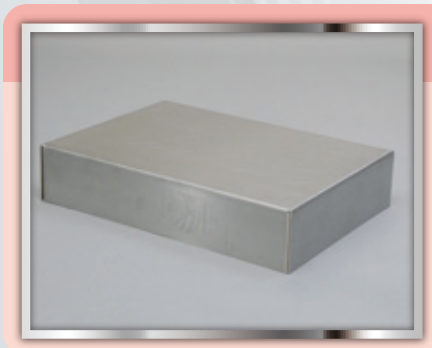
サイズ: W335×D298×H70 mm
精度: ±0.3 mm
材質: ステンレス(SUS304)
板厚: 1.2 mm

アピールポイント

この作品のテーマは折り紙を板金加工で表現したいという発想から出来ました。立体感を見せるため曲げ幅と高さの選定と曲げ物に沿った折り返し位置移動の起動設計に苦労した。機械(ベンダー)で板金を曲げやすくするため曲げ位置(ケガキ)を整数で表し調整を行った。表だけでなく裏にも傷が入らないようアキエスで加工し、加工後は養生してできるだけ両面に傷が入らないような工夫をしています。曲げる際に歪まないように角度を1~2度づつ細かく修正しながら形にした。約1000回、アマ曲げの突き曲げを繰り返し製作しました。

補足:作品は1台で出品していますが、3台製作し組み込むことで上のQRコードから開くサイトにある添付写真のような用途でも使用できるように設計しています。

使用例1:ランプシェード　使用例2:植木鉢カバー



単体品の部 Sheet metal parts

詳しくはコチラより ご覧頂けます▶

(有)長崎軽金属

プラモデルの箱(蓋)

サイズ: W315×D222×H90 mm
精度: ±2 mm
材質: ステンレス(SUS430)
板厚: 1.5 mm

アピールポイント

・プラモデルの箱を忠実に再現しました。
・レーザの罫書きを利用し文字を入れました。
・箱は溶接せず、曲げのみで糊付け風に表現しました。

組立品の部 Sheet metal assemble parts

詳しくはコチラより ご覧頂けます▶

シンエイメタルテック(株)

星型エンジン

サイズ: W300×D300×H450mm
精度: ±0.2 mm
材質: ステンレス(SUS304)
板厚: 1.0、1.5、3.0、6.0 mm

アピールポイント

まず、円滑に動く事を第一に考え制作しました。ハンドルを回すと引掛りなくスムーズにギアの回転とシャフトが連動し上下します。試作段階では上手く噛み合わず回らなかったり動きが悪かったりしたので、一つ一つ問題を解決していきました。切断面の仕上げ具合やR曲げの微調整、溶接での歪を最小限に抑えるため順番を変えてみたりした結果、徐々に形になっていきました。また、見た目もカッコイイ物を作りたかったのでHL材を使って動きを強調したり土台の溶接もピン角を意識しビードカット、バフ仕上げと美観にもかなり気持ちを込めて制作しました。

組立品の部 Sheet metal assemble parts

詳しくはコチラより ご覧頂けます▶

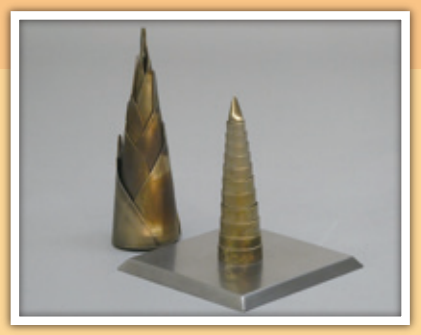
(株)田名部製作所

取り外し可能シュウター

サイズ: W290×D290×H450 mm
精度: ± 0.5 mm
材質: アルミ(A5052)
板厚: 1.5t、5.0t mm

アピールポイント

アルミにした理由は加工は難しいが、ステンレスと比べて非常に軽く、女性でも容易に手に取る事が出来ます。取り外しが簡単で軽いため、他の部品への変更も簡単にできるため男性ではなく、女性も活躍できると思いました。最近ではステンレスの価格も高騰しているので、アルミと同等ほどになりましたので、加工は難しい面もありますが、アルミの軽さと、カラーアルマイトで色を付けているのでおしゃれで目を引く板金になればと思い、製作し幅広い用途で使えるのではないかと思いました。今回は(高さ150mm)での取り付け穴45度ひねり加工が難しく展開に時間がかかりました。曲げ加工においても、何度も試作を繰り返して今の形になりました。アルミ(A5052)ですので溶接も難しく、苦労しました。溶接後の仕上げもその後のアルマイト加工も何度も打合せを行い完成しました。



組立品の部 Sheet metal assemble parts

詳しくはコチラより
ご覧頂けます▶

(有)長崎軽金属

極竹

サイズ: W132×D132×H180 mm
精度: ± 1 mm
材質: ステンレス(SUS430)
板厚: 1.0 mm

アピールポイント

・竹の子を忠実に再現
・ガスバーナーで炙り、竹の子の皮のように仕上げた。
・円柱を12個曲げ、溶接して竹の子のようにした(内部)
・皮7枚は全部バラせます(外部)

溶接品の部 Welding fabrication

詳しくはコチラより
ご覧頂けます▶

(有)長崎軽金属

ダイヤモンドも永遠の輝き

サイズ: W200×D200×H170 mm
精度: ± 1 mm
材質: ステンレス(SUS430)
板厚: 2.0 mm

アピールポイント

・73面すべてを溶接・研磨で製作しています。
・ダイヤモンドのカッティングのように角出しに工夫しました。
・1面1面を綺麗に仕上げ、形を揃えました。

造形品の部 Formative arts fabrication

詳しくはコチラより
ご覧頂けます▶

(株)ナダヨシ

ステンレス水耕栽培タワー

サイズ: W340×D340×H569mm
精度: ± 0.5 mm
材質: ステンレス(SUS304)
板厚: 1.2 mm

アピールポイント

・複雑な形状のため3Dでわからない干渉(伸び、歪み)を確かめるため、一体物をスリット入りで製作し確認した。
・実際の製作は技能フェア用に小さくリサイズしたが、HG-ATCで精度高く曲げ、仮付け溶接がスムーズだった。
・どこからも光って見えるように最小の溶接と、溶接個所を目立たなくする研磨を行った。
・リビングで簡易に水耕栽培が行える。サニーレタスやイチゴなど最後にちょっとお皿に盛付け。ステンレスで製作することによりラグジュアリー感が得られ、お部屋がより良い空間となる。
・今回は微調整が間に合わなかったが、組み立て式のため高さの変更が可能でお手入れも簡単な製品となる試作。

造形品の部 Formative arts fabrication

詳しくはコチラより
ご覧頂けます▶

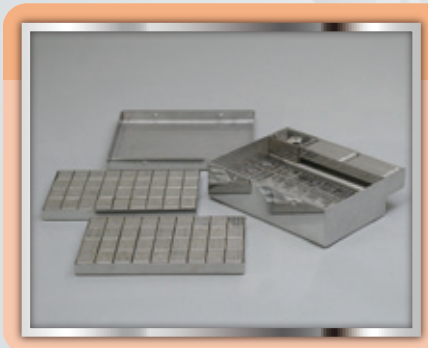
(株)まるわステンレス工業

SDGsバイク

サイズ: W245×D86×H103 mm
精度: ± 0.5 mm
材質: ステンレス(SUS304)
板厚: 1.5mm ~ Φ10 mm

アピールポイント

・廃材を工夫して使用し、コストを抑えた。
・各部品ごとに仕上げていった。
・リアタイヤはフラットバーを丸めて2枚重ねて溶接した。
・ヘッドライトは袋ナットを切って作成した。
・溶接量を減らして時間を短縮した。
・どのようにデフォルメするか苦慮した。



造形品の部 Formative arts fabrication

詳しくはコチラより
ご覧頂けます▶

(有)長崎軽金属

3人打ち用麻雀牌

サイズ: W206×D165×H56 mm
精度: ± 2 mm
材質: ステンレス(SUS430)
板厚: 1.2 mm

アピールポイント

・牌の中の空気が膨張しないように溶接の順番を工夫しました。
・牌の表面傷が目立たないように、表面仕上げを工夫しました。
・濃過ぎず薄過ぎない、触ったら感触のある文字のレーザ罫書き。
・ケースのダボ出し加工。
・サイコロを1個で済ませるための12面体のサイコロ。

すでにWeb投票と、学識経験者・主催関係者で構成される審査委員会による審査も終了し、3月初旬の結果発表を待つばかりとなっています。ぜひ、Web閲覧で他の作品も含めてご覧いただき、どの作品が受賞するか予想されてみてはいかがでしょうか。また、これを機会に、次回の出品をご検討されてはいかがでしょうか。

Web閲覧はこちら

https://www.amada.co.jp/fair/awards/35sheetmetalfair/

今回の表紙

【住吉海岸公園　長部田（ナガベタ）海床路（熊本県宇土市）】

干満差の大きい有明海（宇土市では最大5m）で特産の海苔養殖、アサリやハマグリなどの採貝漁業を営む漁業者のために昭和54年に住吉漁業協同組合が建設したもので、干潮時に道路が現れた際に軽トラックで水揚げした特産の海苔やアサリなどの貝を運んだり、船へ物資を供給するもの。

電柱が並び、電線が張られているのは船が道路に座礁しないように夜間に電灯を灯すため、つまりは灯標の代わりです。平成20年に大分むぎ焼酎「二階堂」のCM『消えた足跡』に登場して話題に、さらにスタジオジブリ制作の長編アニメーション映画『千と千尋の神隠し』（日本歴代興行収入第1位のヒット作、平成13年公開）で、銭婆（ぜにーば）の元へ訪れる千とカオナシが乗車した「海原電鉄」（うなばらでんてつ）の風景にそっくりとSNSでも話題になりました。海の中に電柱が立ち並ぶ光景は、満潮の2時間前後が見頃です。逆に干潮時には、沖を目指して走る軽トラックの列を見ることも。夜には海中（あるいは干潟）に電灯が灯る奇観が現れます。現在、海苔の消費量が減少傾向で、海苔養殖漁業者も減少しつつあり、住吉漁業協同組合でも海苔のさらなるブランド化などを図っています。打開策のひとつとして住吉漁業協同組合婦人部では、海苔生産者の家庭で昔から食されてきた「海苔の佃煮」を商品化しているので、有明海の海苔とともにおみやげにぜひ。有明海の干満差を活かした同様の海中道路は、同じ宇土市の長浜漁港（2ヶ所）、熊本県玉名市岱明町の岱明海床路、そして佐賀県太良町の海中道路があります。（住吉海岸公園には「ONE PIECE熊本復興プロジェクト」のひとつとして「ジンベエ」の像が設置されています。）

〈 山本 大地　（株）ダイチ 〉

編集後記

あらためまして今年も宜しくお願い致します。早いもので今年も2箇月が過ぎようとしております。終わりの見えない戦争、円安に、上がり続ける物価、労務不足等と暗い話題ばかりが続いておりますが、新型コロナも感染者数は増加しているものの、3年ぶりに賀詞交歓会も開催され、分類も引き下げることになりそうで、少しずつコロナ禍前に戻ろうとしております。

第35回優秀板金製品技能フェアへも九州の企業から多数の出品があり、九州勢の表彰が今から楽しみです。是非次回の出品のご検討をお願い致します。また10月に開催予定のモノづくりフェアへも是非一度足を運んで下さい。

〈 白水 靖久　（株）新栄製作所 〉

九州シートメタル工業会　今後の予定

日　程	予　定	開催場所
3/8(水)	板金いろは研修会（フォロー2回目）	アマダ九州営業所
3/10(金)	効果的なOJTを実施するための指導法（ポリテク補助金セミナー）	アマダ九州営業所
4/20(木)	令和5年度第1回役員会	オリエンタルホテル福岡
4/20(木)	第26回定期総会・記念講演会・懇親会	オリエンタルホテル福岡

令和5年度の教育訓練につきましては、確定次第別途連絡させて頂きます。

九州シートメタル工業会　ホームページ

http://www/kyushu-sma.gr.jp

ホームページアドレス・メールアドレスを変更された会員の方は、事務局までご連絡ください。

「企業探訪」「職人のこだわり」は、休載させていただきます。ご了承ください。

九州シートメタル工業会 会報
シートメタル SHEET METAL 九州
No.65〈 2023 春号 〉

発行日　令和5年2月25日
発　行　九州シートメタル工業会
事務局　株式会社アマダ 九州営業所
〒816-0912
福岡県大野城市御笠川1-9-4
TEL 092-580-8570