

とやま県プラ



CONTENTS

- 2 会長メッセージ
- 3 新春メッセージ
- 4 トップインタビュー
- 6 シリーズプラスチック業界：提言
- 7 シリーズ海外経済：断片
- 8 技術委員会レポート
- 9 総務委員会レポート
- 10 事業報告
- 12 研修講習事業報告
- 13 会員広場
- 14 業況調査
- 15 共創

とやま県プラ

富山県プラスチック工業会

(富山技術交流センター内)
〒930-0866 富山市高田529番地
TEL (076) 442-0309 FAX (076) 442-0310
URL <http://www.kenpla.jp> E-mail info@kenpla.jp

富山県プラスチック工業会

2008.1 No.22

年頭所感



富山県プラスチック工業会
会長

笠井千秋

新年あけましておめでとうございます。

旧年中は会員各位、関係諸団体の皆様方には格別のご指導ご支援を賜り、誠に有難うございました。何卒、本年もよろしくお願い申し上げます。

昨年日本経済は世界的な景気拡大が続く中で、好調な輸出に支えられて景気拡大期にありましたが後半に入り、サブプライム問題の表面化によるアメリカの景気減速、原油等資源エネルギー価格の更なる高騰に伴う国内諸物価の値上げによる消費後退等、各種懸念による景気への影響が心配されますが、中国、インド、ロシアなど新興国からの需要が全体成長を下支えするという期待もありました。

一方、県内製造業においては自動車、機械、電子等では引き続き期待される分野もありますが全体として少子高齢化や市場成熟化が進んで付加価値の減少や海外生産増大に伴い、景気拡大の恩恵に浴さない業態分野も多く顕在しています。

県内プラスチック成形関連企業においても受注分野による業績のバラツキはあるものの全体として業況が回復し切れず、今年度は更なる原材料高も予測され先行き不透明な状況かと存じます。

しかしながら、業界としてのプラスチック産業は一時、原油埋蔵量不安やダイオキシンや二酸化

炭素問題などによる環境悪化不安で沈滞した時期もあったものの現在では環境、安全、防犯、介護、建築などでの新たなニーズとリサイクル技術の進展や非石油系環境材料や高機能樹脂開発などで原料メーカー、成形機メーカー、成形業界のみならず、産学官連携事業においても活性化しており、将来展望がもてる21世紀ものづくり基盤産業として期待されています。

さて、故羽場前会長は平成17年6月、会長就任に伴い当工業会の理念を「共創」とし、工業会事業の見直しと財務基盤強化に努め、会員の積極的な参加で各種の新規事業を実施して理念の具現化を図りつつありました。

昨年は新規事業として、第1回押し成形検定構築と実技試験、会員企業参加による第1回技術開発・改善事例発表大会、次世代経営者育成事業、これからの退職金制度研究会、学生の地域ものづくり見学事業などにおいて新しいかたちの業界人材育成、先端技術啓蒙、経営支援、地域貢献に努めてきたところです。

本会としましてもこの理念を継承し、今年度はこれらの事業の充実と産学連携事業やものづくり団体、県内大学との人材育成への連携検討及び公益法人化取り組みなどを通して、県内プラスチック製品出荷額1,800億円余り、従事者1万人を有する当業界振興のため、課せられた使命と役割の重要性を再認識し、会員の皆様方のお役に立てるよう尽力して参りますのでより一層のご鞭撻、ご指導をお願い申し上げます。

最後になりましたが本年が皆様方にとって、より良い年でありませう心よりご祈念申し上げます。新年の挨拶とさせていただきます。

経済5団体合同 第3回新年互礼会開催

富山県経営者協会主催、富山県機電工業会、富山県プラスチック工業会、富山県情報産業協会、とやま技術交流クラブ共催で、第3回新年互礼会が1月7日(月)富山電気ビル大ホールで開催され、昨年を大きく上回る360人余りが出席して新年を祝うとともに県経済界の発展にむけて交流を深めた。

互礼会では県経営者協会井村会長から開会挨拶で、「日本経済はサブプライムローン問題や原油高騰など減速懸念はあるが、各企業が個々の利害だけでなく、いい連携をつくっていききたい」と述べ、石井知事の祝辞の後、当工業会の笠井会長が「今年は繁栄の年とも云われているが繁栄し過ぎて、枝葉末節ともなり勝ちであり、今年は規制やしがらみを刈り取って強い基盤をつくる年にしたい」との挨拶と乾杯の音頭の後、懇親会に入り、新年の挨拶と懇親を深めた。



笠井会長挨拶

全国初の押し成形技能・団体検定実施に寄せて



押し研究会座長
三協化成株 代表取締役社長
高畑 勉

昨年、10月に当工業会認定第1回押し成形技能検定を実施し、13名の2級実技合格者が誕生いたしました。これもひとえに押し成形会員企業、行政、当会会員企業等関係者のご支援、ご協力の賜物で紙上を借りまして深く感謝申し上げます。

射出成形、ブロー成形、圧縮成形では国家認定技能資格はありますが、押し成形においても技能技術人材の育成やモチベーション向上のためにも検定がやれないかという思いがありました。

どこかの団体等で実施していないかということで押し成形機や周辺機器メーカー、押し技術の専門家、プラスチック諸団体にも当たりましたが手掛かりゼロで、いかに押し成形が成形各社の技術ノウハウ

2級押し成形技能検定を受講して

三協化成株 製造三課 明石好正

私は、平成19年10月24日に第1回押し成形技能検定2級を受講させて頂き実技試験2級を取得しました。

押し成形技能検定は今まで事例もなく、このような硬質の押し成形検定を企画して下さった事に感謝します。また、予備講習会(1日)にて講師の皆さんの優れたご指導により自信を持って挑むことができ、そして実技の合格を得たことで自分自信の自覚とモチベーションが高まりました。

ウや成形方法が製品によって多種多様で共通した検定が難しいかを改めて認識し、自助努力で進めるしかないとの思いで、県内押し成形企業3社にも入会してもらい昨年11月に押し研究会を立ち上げ、取組み事項の推進に当たりました。

設置費用、検定場所、予備講習訓練とマニュアルや実技試験方法と採点マニュアル、試作の都度、金型やサイジングの新作・修理、機器類のメンテ・修理等、次々と対応項目が出てきましたが、乗り越えることが出来たのは研究会各社メンバーが結束して何回もの検討会、試作会を朝早くから終日、取り組んで頂いたことが最大の要因でした。

また、行政や当会役員企業各位には物心両面で支えていただき感謝に耐えません。

10月度に5日間の予備講習受講を経て8日間の検定試験では64項目の採点項目と提出品の寸法、品質基準のチェックを受けて11月1日の採点会議で13名の2級合格者が誕生しました。

研究会では諸課題を抱えています。将来の公的認定の夢実現に向け、関係各位のご協力に取り組んで参りますので引き続きご指導ご鞭撻のほどお願いいたします。

このような押し成形技能検定を率先して受講することにより正しい押し成形機操作法、押し成形機管理が「標準化」されオペレータのレベルアップが推進されるのではないかと感じました。



検定用押し成形ライン

私はこの実技検定を受講でき、心機一転これからは仕事に励み富山県プラスチック業界の為に貢献し頑張っていきたいと思っております。

創造力と先進性を、豊かな文明のために

株式会社 碓井製作所

〒930-0357 中新川郡上市町正印3の1
TEL (076) 472-4605
FAX (076) 472-2908

北日本ビニル株式会社

本社・工場 〒930-0862 富山県富山有沢162番地 TEL (076) 421-7713(代)
FAX (076) 491-4567
有沢工場 〒930-0862 富山県富山有沢15番地 TEL (076) 426-7625

KITANIHON

「改革と挑戦」

金型技術を経営のコアとして グローバル精密部品メーカーへ

三晶技研株式会社
代表取締役社長 今家英明氏



平成19年度「企業グランプリ富山」技術部門でグランプリを受賞されました。

高精度金型製作技術によってDVDなどの情報を読み取る光ピックアップ用高精度マグネシウム精密成形部品を開発。世界50%のシェアで供給されています。

開発から、量産に至るまでのご苦労は。

従来は亜鉛ダイキャストでしたが経時変化があることと軽量化へのニーズによりマグネシウム製が開発されたがコスト高と不良率が高いという難点がありましたので当社では自社製鋳造機を苦勞の末、開発してコスト、不良率を大幅に引き下げて世界的なシェアを獲得したものです。

開発から1年ぐらひは不採算続きでしたが精密金型技術、亜鉛加工技術が基盤にあったお陰で克服できました。

今では機械、金型とも短納期で対応可能となり、需要に応じた受注体制がとれます。

平成18年度経済産業省「元気なモノ作り中小企業300社」に選ばれました。技術力を生んだ背景は。

当社は創業者の稲沢前社長がYKKナイロンファスナー開発の責任者でしたが、その際、割型金型技術やアメリカの製造システムを学び、金型製造からスタートし、精度が高く、廉価な割型金型メーカーとして評価を受けてきました。現在のグループ売り上げ200億円のうち、金型は35億円ですが、金型は当社ものづくり経営のコアとして経営が苦しい時も金型設備投資は続けてきました。

「元気なモノ作り中小企業300社」に選ばれたのは平成17年に中部金型技術協会の展示会でトヨタの常務に当社出展技術が評価されたことがきっかけになったと思っています。これらの受賞により、社員が自信をもって仕事をやれるようになりました。

精密金型メーカーとして県内でもリーダー的位置づけにありますが経営の目指すところは。

金型がものづくりの原点であり、人より一歩でも早く、新製品のサポートをやっていくためにも投資効率が悪くもの優先して投資すべき部門です。そ

れにより、中国より常に前に出ていることになりました。

日本がこれからも開発志向を継続していけば世界のものづくりをリードしていけると思います。当社もそのような企業を目指していきます。

金型技術を生かした一貫生産体制が御社の強みだと思いますが、この強みはどのようにして生まれたのでしょうか。

金型はツールであって、製品を納めた方が顧客から喜ばれます。部品を複合化し、キット生産をやることにより相互作用で他の受注に結びついていきます。

ダイキャストマシン、組み付け用自動マシンの開発をやることにより、客先の合理化要請にも応えられますし、各部門の競合効果で総合力、提案能力が磨かれています。

高度技術を支える人材の育成や採用についての考えは。

各部門、現場では後輩を教える社風がありますので特別な教育はやっていません。

不景気でも学卒採用は欠かさず、継続することで永い目で育てる意識は高いと思います。

最近では内定辞退などで困っていますが今年は4人が学卒入社しています。また、専門的知識や技術を持つ中途採用もやっています。

顧客の求める早い、安い、きれい（品質も含めて）などの要求に柔軟に対処していくための対応は。

コストよりも使い勝手の良さで客先毎に3次元ソフトを導入し、対応しています。

同機種金型を同時スタートして早いもので1週間、概ね2週間で試作金型の製作が可能になりました。常に良いものを他社に先駆けての考えを徹底しています。

また、精密金型のトップメーカーとしてコストを乱さないよう、心がけています。

近年は岩手・岐阜・北九州の各大学では金型学部や研究所が設置されています。

一方、県内の金型業界はプラスチック金型生産額では全国3位で1事業所当たり生産額ではトップという位置付けにあり、富山県の重要な産業として研究育成されるべきと思いますが。

金型はすべてのものづくりの基本的コアですが、残念ながら産業面での認知度は低い業界です。採用にあたっては金型設計というより機械設計といったほうが優秀な人材が来てくれるのが実情です。

中国の大学では金型学部とかファースナー学部とか、将来の基幹産業分野を戦略的に人材を育成しています。

日本の学部は機械とか電気という普遍的な名称ですが富山県の大学では世界に通用する、ものづくり産業人を育成する学部がないのはさびしい思いです。近々、是非、金型学部とか研究所をつくってほしいものです。

産学連携事業において、レポートは立派に見えるが成果がわかりづらい感じがします。

現場に積極的に来て、ものづくりを肌で感じて欲しいものです。

金型製造は多様な業種（木型、試作機、シボ、メッキ、焼入れ、研磨等）により、成り立っていますが金型業界の発展のため、県内でのネットワークや育成などについて。

シボを除いてほぼ、県内で調達は出来ますのでシボの業者が県内にあれば良いと思います。全国組織の金型工業会北陸支部が高岡にあるので今後の活性化の拠点ともいえます。

本年、野球部が国体へ出場されるなどスポーツ振興を通じて地域貢献を図っておられますが。

当社では創業以来、軟式野球部やバドミントン部の育成強化に努めてきました。

野球では武内プレスさん、男子バドミントンではトナミ運輸さんが強く次位グループの位置づけですが毎週2回～3回、曜日を決めて夜間練習をやっています。

バドミントン男子は実業団全国大会に出場してい



三晶技研 上市新工場

ます。昨年、軟式野球Bクラス北信越で勝って国体に出場しまして社内も盛り上がりました。

私も滑川商工会議所の副会頭として何かと多忙ですが地域産業振興に役立てばと思って活動しています。

中国珠海やマレーシアに進出しておられますが進出方針について。

親企業や日系企業を当てにして進出しても3年ぐらひで撤退といったところもあり、立ち行かなくなります。当社では進出と同時に現地の客先を開拓のため、大変ですが営業活動に力をいれて半分半分ほどの受注比率で安定化を図るとい、いわゆる現地化を推進しています。

銀行評価では不動産、動産評価をせず、赤字になると不良債権として見ますので会社として最大のお荷物になる可能性があります。

最後にお好きな言葉などを教えてください。

好きな言葉は「改革と挑戦」です。好きな人物は織田信長です。

いまはやっていませんが野球が好きで当社野球部のサードを守り、楽しんできました。また、監督もやりました。

最後に
羽場前会長の「ゆで蛙」の例えを紹介したところ、全く同感とのことで、現状に安住することなく「改革と挑戦」に邁進される強い意思を感じました。

聞き手 当会事務局 谷村

樹脂加工技術を核にトップレベルの
建材メーカーを目指す。

建築用ガasket・硬質異形成品・射出成形品

三協化成株式会社

本社・工場/高岡市福岡町下向田3-1 TEL(0766)64-4000(代)
物流センター/高岡市石堤700 TEL(0766)31-3600(代)
<http://www.sankyokasei.co.jp/>

自由な風土の小規模技術集団

三晶MEC株式会社

〒936-0861 滑川市中新1029-1
TEL 475-7195(代)
FAX 475-2924
<http://www.sanshogiken.co.jp>

成形技術の向上に向けて… 「火中の栗を拾う」

日精樹脂工業株式会社テクニカルセンター
所長 岡田晴雄氏

■成形技術向上はどこへ行った

「昔は良かったですね」と愚痴る若者を尻目に、年配の技術者曰く「そうですね！色んな事をさせて貰った事が成形技術の礎となった」の会話。今日の成形現場は品質第一、生産第二と余裕の無い環境下で余計なアクションは嫌われ、標準作業の遵守が求められている。成形加工の技術レベルを考えると、他社で生産出来ない成形品を自社で可能とする事で「他者の出来ないことをすれば儲かる」に直結し、競争力のある会社となる。

成形機や金型は今日、安定性及び無理の利くスペックを保有した、高品質な装置が供給されている。同型機を導入すれば、他社と同一の生産が可能な装置は入手出来るものの、成形技術は自前で育成する必要が有る。自社技術を向上させる意識は、生産数量や品質が確保できている場合、その必要性や方向が見え難くなっていく。加工現場では、良品率や限界品質そして稼働率の向上と、多くの管理目標は有るものの、成形技術の向上はあまり叫ばれていないように感じられる。現場担当者が改善のアクションを起こそうとしても、管理データ故に変更が許容されず又、現場の段替業務（定形作業）をこなす作業のみでは、成形技術の向上は期待薄となる。効率の追求で作業の細分化そして、品質保証システムのしぼりから、多くの作業が拘束されている中で、同目的を達成させるアクションが取り難くなっている昨今といえる。

■不良品の対応アクションがとれない

技能検定の補佐員をして感じることは、初期設定でほぼ良品条件を入力しサンプリングに入った後、成形不良があってもその対策が取れない受験生が多い。初期段階で良品条件が入力出来てしまうことに疑問を感じるものの、それ以上に成形不良とその対策アクションが取れない事に技術レベルの低さを痛

感する。樹脂交換のためのパージ作業を見ても、保温温度の150℃でパージ作業を開始したり、むやみに大量の材料を排出する等、樹脂加工の原理原則を知らない操作を垣間見ることが出来る。検定のための勉強は積極的に行うが、日常作業の中で同様の意識が働かないのは、その目標が明確になっていない事も原因と考える。

■ex安易な型縮力調整

・成形技術向上は成形者の意識変革

自社技術向上のためのアクションは「火中の栗を拾う」事がトリガーとなろう。例えば、サイクルアップに取り組む場合、理論的に「射出及び冷却時間は現行から一定時間短縮可能」の目標が設定できる。実際に試験を行うと、金型温度の上昇や樹脂温度の低下に加えそのばらつきも増加する。出来上がった製品品質はバラつきが多く、変形や寸法不良、バリ&ショートの成形不良が増大し工程能力が低下する。この時、品質が悪化するので諦めるか、ハイサイクルが維持できる方策を追求するかで技術レベルに大差が付く。

金型の評価トライをみても類似の指摘が出来る。ファーストトライ時に型縮力を適正力でトライした際バリが発生した為、同設定を高値にしたところバリが解消したと仮定する。低値条件で金型を修正する場合と、高値設定で型修正を行わないでトライを終了させる2択となる。本来金型は、適正な型縮力で締め付けてバリが出ないのが当たり前である。不良が発生したのは何れかのパーツが突起しており、隙間が出来ていると判断すべきであろう。高値設定して解消したのは無理やりそのパーツを押しつぶして隙間を埋めただけであり、本来の修正とは言い難い。

理想の追求や原理原則論で商売は出来ないが、あえて理論と異なった事象を探求する事で、取得すべき技術の目標設定が出来る。そして各社毎にその目標を明確にし、そこに昇れるはしご（システム）を設置する事で、技術向上の一助になると推測する。

微力ながら日精樹脂工業株式会社は、高品位な機械の提供と、成形試験を通じて得られた定量的な成形技術を公開する事で、そのお手伝いが出来ればと考えている。

中国の若者たちと共に 「研修生受け入れ事業の現状」

富山国際経済技術協同組合
専務理事 松本 久介氏

■外国人研修生の問題点

外国人研修生の受け入れ制度については、プラスチック業界の多くの企業ですでに受け入れていることから、制度の概要は省略します。制度発足15年になり関係者を悩ませる問題がクローズアップされています。ご心配の向きもあるのでそれらを整理・考慮してみたいと思います。

- ① 受け入れ研修生が年々増加を続け1年間の入国者数が7万人を超え、3年間で滞在する事から約20万人が国内にいる。
- ② その内、国籍別では中国が8割を超える状況にあり、制度の趣旨からも世界の工場と化した中国にこれ以上の経済的支援は不要だと疑問視する動きがある。
- ③ 数の増大は同時にリスクの増大に繋がり様々なトラブルが発生し、マスコミの格好の餌食となる事件に発展する。
- ④ 1年目は研修生、後の2年間は技能実習生と言う労働者に変質する事から発生する問題です。一般会社からみれば研修生に月額6～7万円しか払わないのは不当で残酷に映る。企業は寮費その他で総額14万円位は経費として発生しているにも拘らず、アメリカからは人身売買に当たると非難、改善を要求させしている。
- ⑤ 携帯電話・パソコン・インターネットが広く日常化している事から、様々な情報が飛び交い、結果として無理難題な要求をし、恐喝とも言える様な交渉になる。失踪も多くなる等、問題が複雑化する。



受け入れ先での研修風景

■制度の見直し論議

そんな状況下で政府は制度見直しの議論を始めている。厚労省・経済産業省がそれぞれ研究会の中間



ディズニーランドでの研修生

報告を発表し、地元の長勢前法相が私案を公表された。いずれも本制度の廃止論では無く、適正かつ充実の方向で議論が進むものと考えます。焦点は問題の多い1年目の研修生を存続させるか、廃止して最初から実習生とするか、一部の適正な企業と真面目な実習生に追加で2年残れるようにするかに絞られている。長勢先生の私案は一步議論を進め、開発途上国の若者を教育して支援するなどの建前論では無く、わが国の少子化、人口の減少、若者の製造業離れから、単純労働分野での人手不足は今後益々避けられない事から、本制度の実績と運用を生かして外国人の単純労働者を受け入れる方向に国の方針を見直す、方法として協同組合等の団体監理型を継承する。期間を3年に限定する。職種を拡大する。家族の呼び寄せ等を禁止し定住化を阻止する。適正な運営が期待できる協同組合等を許可制にするなど限定・選定する。

小生は全く賛同する者であり、出来ればその方向で議論が進む事に期待し、先生の益々のご活躍にエールを贈りたいと思います。

■厳格な企業と組合の選別の時代

そんな動きの中、入国管理局は不正行為に対する世論の動向、制度の見直しを念頭におきながら、不正行為には厳しい処分を課し、不適格な企業・組合に本制度からの撤退を求めています。中国在大使館・領事館も査証の発行審査を厳しく行い、学歴詐称、職業詐称、偽名不正入国阻止に現実動いています。

制度がどのような変革になっても当組合が今後も存続し傘下企業の発展に資するべく、研鑽と苦心惨憺をしつつ、職員と昼夜間わないで奮闘する日々がこれからも続きます。

第1回 技術開発・改善事例会員発表会開催

技術委員会では技術開発・改善啓蒙事業として、会員企業での取り組み事例を発表する場として発表会を11月16日呉羽ハイツにて60名あまりが参加して開催しました。

斉藤副会長が開会挨拶で開催意義と発表者への励ましがあり、続いて6社の事例発表があり、審査委員長の植松新世紀産業機構産学官連携センター長や審査員の富山大学小野准教授、県工業技術センター松井部長、リッチェル深山部長による慎重審査の結果、下記の通り各賞が決定し、受賞されました。おめでとうございます。

アンケートでは58%が大変ためになったとの回答が寄せられた。

表彰式のあと、高分子学会北陸支部若手研究者との合同交流会が開催され、なごやかに懇親を深めた。

審査結果は以下の通りでした。

- 最優秀賞 テーマ 「フッ素処理によるプラスチックの高機能化」
株式会社 タカギセイコー開発技術部 手嶋成市さん
- 優秀賞 テーマ 「ホームセンター様向シャワーホースセット品袋詰め作業の改善」
株式会社 トヨックス製造部ユニット課 松田恵李子さん
- 奨励賞 テーマ 「射出成形そり解析の精度向上」
三光合成株式会社技術部門 亀田隆夫さん
- 奨励賞 テーマ 「樹脂成形の生産性向上」
三協化成株式会社技術開発課 鏡 昭人さん
- 奨励賞 テーマ 「ジルコニアフェール成形体製造システムの開発」
三晶MEC株式会社開発 水落伸一郎さん
- 奨励賞 テーマ 「社内研修を通じての作業改善」
ミユキ化成株式会社製造部製造2係 荒山元秀さん



斉藤副会長挨拶



表彰式



発表者・審査員・当会役員



質疑応答

次代経営研究会を振り返って

株式会社 大樹
業務課 山内 秀明 氏

平成18年12月から会社より次代経営研究会に出席させてもらい約1年が経ちました。

第1回の故羽場光明タカギセイコー社長に始まり、プラスチック工業会の会員の経営者の方や異業種の経営者の方の講演が聞けました。普段なかなか聴けない話や講師の先生方の人生観なども聞いて本当に色々と勉強になり、思い返すとあっという間に時間が経ちました。

また、講座では品質管理、経営分析、経営戦略など幅広い内容を分かりやすく説明いただき、講師の先生方に感謝いたします。

ただ、いい講演、講座にもかかわらず出席者が少ないのは残念に思います。

来期は、もっと出席率を上げて研究会を盛り上げていって欲しいと思います。

■田中精密工業株婦中製造部さんを見学して

今年の最後のカリキュラムとして、12月7日(金)に田中精密工業株式会社婦中工場を見学してきました。

私は、時間より早めに着いたのですが、寒い中、従業員の方が笑顔で誘導され心温まる思いでした。



見学を終えて

駐車場より、厚生棟に案内され、中央のスクリーンにはこの工場の納入先である、ホンダの commercials が流れていました。(プロジェクターに映し出されている)

全員がそろったところで予定が示され、その後、越後常務より挨拶があり、この工場の売上の半分以上がホンダ社のエンジンのVテックロックアームを作っているとのことでした。もともとは馬力を上げたいための改良が省燃費、クリーン化に繋がり、環境にも貢献しているとのことでした。

その後、会社案内のビデオを見て、高い精度、一貫生産体制、高い信頼、等の内容でした。

会社案内のビデオの後は、2班に分かれ工場見学となりました。私は、家城ブロックリーダーの案内で3工場から順に見ていくことになりました。

工場の中は、最初の説明にあった通り整理、整頓が徹底されていました。工場では、鉄のロックアーム(エンジンの部品)が作られ、研磨、洗浄と順に進み組み立ての加工へ流されていくそうです。

また、2002年よりアルミのロックアームを製造され、アコードやインスパイアのVTECエンジンに採用されているとのことでした。

製造のなかで目を見張るところではロボットが作業をしているところでした。

ロボットは工場の一員として組み立てや製造に活用されていました。

工場見学終了後、研修棟に戻り、質疑応答がありました。たくさんの質問の中、課題として製造工程のライン化、製品品質の精度(最近では日本とアメリカで同時立ち上げのため)、ロボット化(標準化、少人化)など質疑応答時間が延長になるくらい活発でした。

今回は見学時間が短かったのですが、田中精密工業株式会社の方々には忙しい中ありがとうございました。

おかげさまで 創業60周年
安全と清潔を売る包装の

Daiki 株式会社 大樹

本社 〒939-0418 富山県射水市布目沢201
TEL(0766)53-1331(代表) FAX(0766)53-1330

—Plastic 豊かな未来をひらく—

太平株式会社
TAIHEI Co., Ltd.

代表取締役社長 石崎 直樹
〒939-1690 富山県南砺市福光737
本社・本社工場 TEL(0763)52-1136
高宮工場 TEL(0763)52-1216

第2回・3回プラスチック成形工場見学会 開催

—北陸職業能力開発大学校1年生・金沢大学工学部物質科学科2年生—

当工業会主催で学生・生徒のものづくりへの理解促進とプラスチック製品業界の啓蒙事業として昨年に引き続いて実施した。

大学校、大学側より、ものづくりへの関心を深めるために見学会は貴重な機会であり、来年以降も是非、継続実施の要請を受けた。

■(株)タカギセイコー 新湊工場

期 日：平成19年11月15日(木)

参加者：金沢大学工学部物質科学科2年生59名

内 容：射出成形、金型製作、回転成形の各工場見学、
先進金型技術紹介

株タカギセイコーさんの工場見学者アンケート抜粋

金沢大学工学部物質科学科2年生

- ・あらためて身のまわりのプラスチックの多さを感じた。また、しっかりした部品があって商品があることを実感した。
- ・いくら、機械化が進んでも最後は人間の目と判断が大事なことを知った。
- ・工場見学を見たのは初めてで教科書で学べない実際の工場の雰囲気を感じて良かった。学んでいることと違うが他の分野を見ることは勉強になった。
- ・一貫生産体制は多くの工程があり、たいへんなことと知った。また、製品や金型をつくるために信じられない位、大きな機械が必要なことを知った。
- ・回転させて中空の容器を作るやり方がすごいと思った。
- ・プラスチック製品はほとんど中国製かと思っていたがそうでは無いことが分かった。
- ・また、日本でその原形をつくっていることを知った。
- ・不良品の処分はどうしているのか、もっと知りたい。プラスチックの匂いが気になった。



株タカギセイコー新湊工場



先進金型技術紹介

①(株)トヨックス 本社工場

②三晶MEC(株) 本社工場

期 日：平成19年8月31日(金)

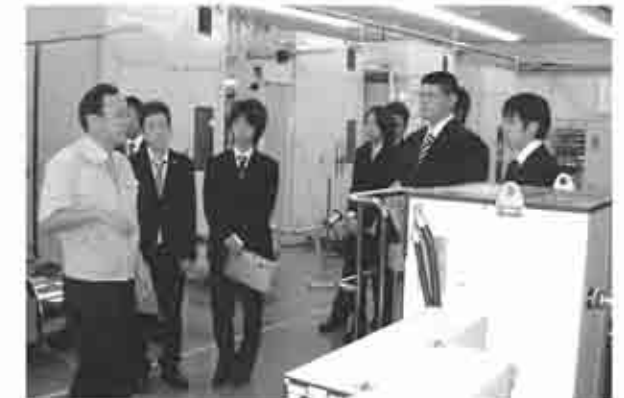
参加者：魚津市北陸職業能力開発大学校1年生36名

内 容：①では会社概要説明、樹脂耐圧ホース生産と後工程工場見学、ショールーム見学

②では会社概要説明、精密成形、精密プレス、自動組立工場見学



株トヨックス本社工場



三晶MEC株本社工場

株トヨックスさんの工場見学を終えて

北陸職業能力開発大学校

生産技術科 1年 堀川 英司

主に耐圧ホース、新冷暖房器具、コンピュータでの技術開発を行っているということであまり身近に感じられないものではあったが、多くの種類のホースを見たり製造している過程を見ることで、驚きを感じたし、ホース1つだったけど普段見られない隠れた部分を見学することができてとても勉強になった。担当者の話を聞いて、企業の輸出に関わること、ライバル企業のこと、生産コストのこと、いろいろな問題を抱えながら頑張って仕事をしているという。厳しい実態を考えてもやはり、大変だということを少しでも伝わってきたような気がします。

三晶MEC株さんの工場見学を終えて

北陸職業能力開発大学校

生産技術科 1年 布目 健太

身近にある携帯電話等の小型化、軽量化には、このような会社の技術があったからこそできたのだと思った。プレスや射出成形の現場を見学させていただき、精密機械ということで衛生面でも徹底管理されているようにみえた。ほとんどの工程は機械による自動作業が中心となっているが、調整や検査などに関しては人間の力が必要だということがわかった。自社で機械を製作したり、成形機用洗剤をも開発してしまうことから、素晴らしい企業努力だと思った。

モノづくりは、人づくり。
大きな夢を育てたい。



戸出化成株式会社

本社・工場 高岡市戸出西部金屋414
〒939-1114 TEL (0766) 63-5152(代表)
FAX (0766) 63-5199

品質経営に徹し、築く信頼、高める品質向上で、
QCD No.1を目指す。

滑川プラスチック工業株式会社

本 社：〒936-0808 富山県滑川市道分255番地
Tel: (076) 475-2105 Fax: (076) 475-4835
七尾工場：〒926-0033 石川県七尾市千野町4部51
中国合弁会社：偉力工業有限公司
URL: http://www.npk-toyama.com

理想のモノづくりへ
そのさらなる進化へ向けて

NISSEI 日精樹脂工業株式会社

●北陸営業所/〒939-8211 富山市二口町1-10-5
TEL (076) 425-2638(代) FAX (076) 425-2639
●本社・工場/〒389-0693 長野県埴科郡坂城町南条2110
http://www.nisseijushi.co.jp/

北酸株式会社

取締役社長 山口昌広

本 社 〒930-0029 富山市本町11番5号
TEL (076) 441-2461 FAX (076) 441-2358

研修講習事業報告

経営セミナー

と き：平成19年7月26日～27日

ところ：呉羽ハイツ

1. 環境経営講演 加賀電子株
顧問 七野 弥彦氏
2. 人材育成講演 コーセル株
総務部長 清澤 聡氏



射出成形技能講習会

と き：平成19年7月21日

ところ：ポリテクセンター富山

講師：愛知県工業研究所 前顧問 林 盛彦氏

退職金制度研究会

と き：平成19年8月28日・9月11日

9月19日・10月5日

ところ：富山技術交流センター

講師：板谷経営工房（有）

中小企業診断士 板谷 聡氏
講義、指導による実践取り組み

押出成形技能講習会

と き：平成19年10月1日～5日

ところ：富山県工業技術センター

参加者14名

次代経営研究会

第7回

と き：平成19年10月13日

ところ：高岡テクノドーム

講演：ミキ情報システム株

講 座：黒田経営研究室代表 黒田 齋氏

第8回

と き：平成19年11月10日

ところ：サンフォルテ

講演：株マスオカ

代表取締役社長 増岡 一郎氏

講師：板谷経営工房（有）

中小企業診断士 板谷 聡氏

第9回

と き：平成19年12月7日

ところ：田中精密工業株婦中製造部工場見学

レベルアップ講習会（射出成形技術）

と き：平成19年10月9日～12日

ところ：ポリテクセンター富山

参加者11名

押出成形技能検定実技2級

と き：平成19年10月15日～26日

ところ：富山県工業技術センター

参加者14名

新成形技術講習会

と き：平成19年11月9日～10日

ところ：ポリテクセンター富山

参加者12名



技術開発改善事例発表会

と き：平成19年11月16日

ところ：呉羽ハイツ

発表企業6社

管理者研修（MTP）

と き：平成19年12月7日～8日

ところ：ポリテクセンター富山

講師：板谷経営工房（有）

中小企業診断士 板谷 聡氏

押出成形技術講演会

と き：平成19年12月20日

ところ：富山技術交流センター

参加者25名



会員広場

《新会員紹介》

◆吉澤工業株式会社◆

代表 代表取締役社長 吉澤 富雄
創業 昭和27年
資本金 15,500千円
従業員 41名
所在地 黒部市若栗2163
事業概要 ポリエチレン製品の製造販売
アルミサッシの組立・販売

◆株式会社マスオカ◆

代表 代表取締役 増岡 一郎
創業 昭和34年
資本金 30,000千円
従業員 170名
所在地 939-0142 高岡市福岡町土屋705番地
事業概要 各種金型設計製作・各種専用機械設計製作
アルミ形材製作製造・各種切断機及び油圧プレスの設計製作

◆三協工機株式会社◆

代表 代表取締役社長 吉久 豊
設立 昭和48年6月
資本金 50,000千円
従業員 90名
所在地 939-1112 高岡市戸出春日802番地
事業概要 金型・工作機械ならびに
工具の製造および販売

《叙勲・表彰》

◇高陵プラスチック工業株
製造部長 渋谷 巽氏（当会技能検定員）
平成19年10月31日 東京にて厚生労働大臣賞受賞
（技能検定功勞）

◇株タカギセイコー
前社長 故羽場光明氏（当会前会長）
平成19年11月2日 北日本新聞文化特別賞を受賞

◇阪神化成工業株
会長 高田 眞氏（当会前副会長）
平成19年11月2日 北日本新聞文化功勞賞を受賞

◇三晶技研株式会社
社長 今家英明氏（当会常任理事）
平成19年11月13日 富山企業グランプリ受賞

◇富山県金型協同組合
理事長 窪田秋男氏（株式会社三幸 社長）
平成19年11月16日 皇居にて黄綬褒章を受章

◇株トヨックス
会長 中西清一氏（当会副会長）
平成19年12月17日 日刊工業新聞社
優秀経営者顕彰優秀創業者賞を受賞

《懇親ゴルフ大会結果》

9月28日、会員28名が参加して高岡カントリークラブで開催されました。年に1回の久しぶりの懇親ゴルフとあってプレーの合間や表彰・懇親会では和やかに懇親を深めました。

結果は次の通りです。優勝は阪神化成工業の吉井さん、2位はタカギセイコーの清水さん、3位はプラスチック工業会OBの竹安さんでした。ベストクロスはリッチェルの蓮池さんでした。



吉井さんの優勝スピーチ

	企業・団体名	氏名	GRS	NET
優勝	阪神化成工業株	吉井 茂雄さん	93	71.4
2位	株タカギセイコー	清水 弘さん	93	72.6
3位	プラスチック工業会OB	竹安正太郎さん	98	72.8
4位	富山県金型協同組合	窪田 秋男さん	95	73.4
5位	多田薬品工業株	楠川 彰さん	86	74
ベストクロス賞	株リッチェル	蓮池 浩二さん	83	



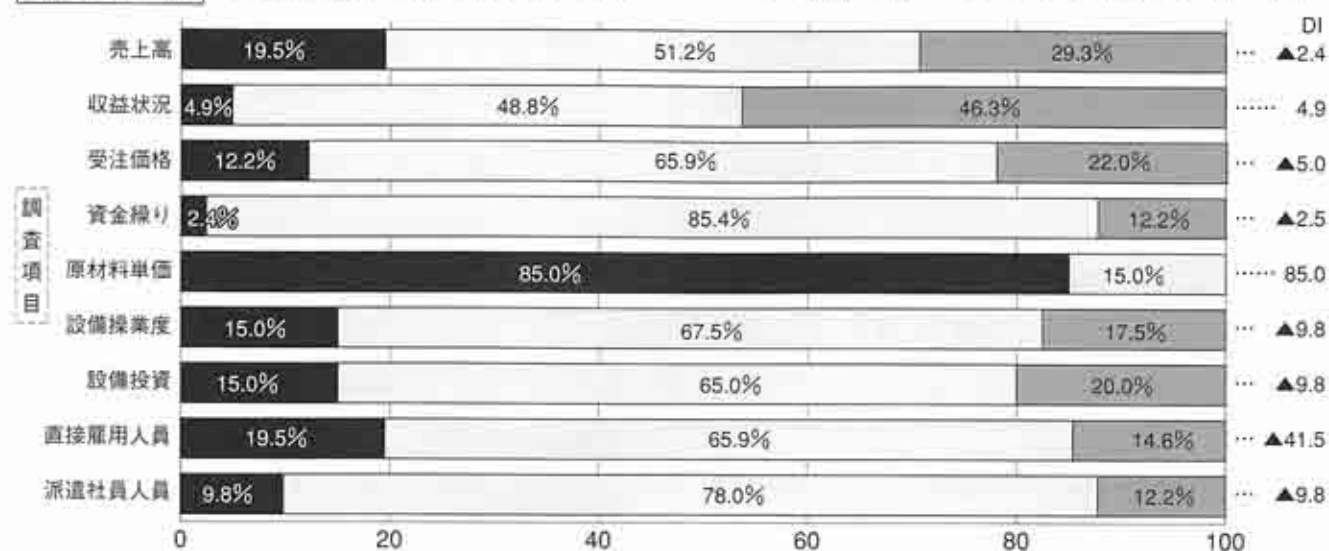
業況調査

調査：当会会員企業64社中41社回答

最近の実績

平成19年10月～19年12月／前年同期比

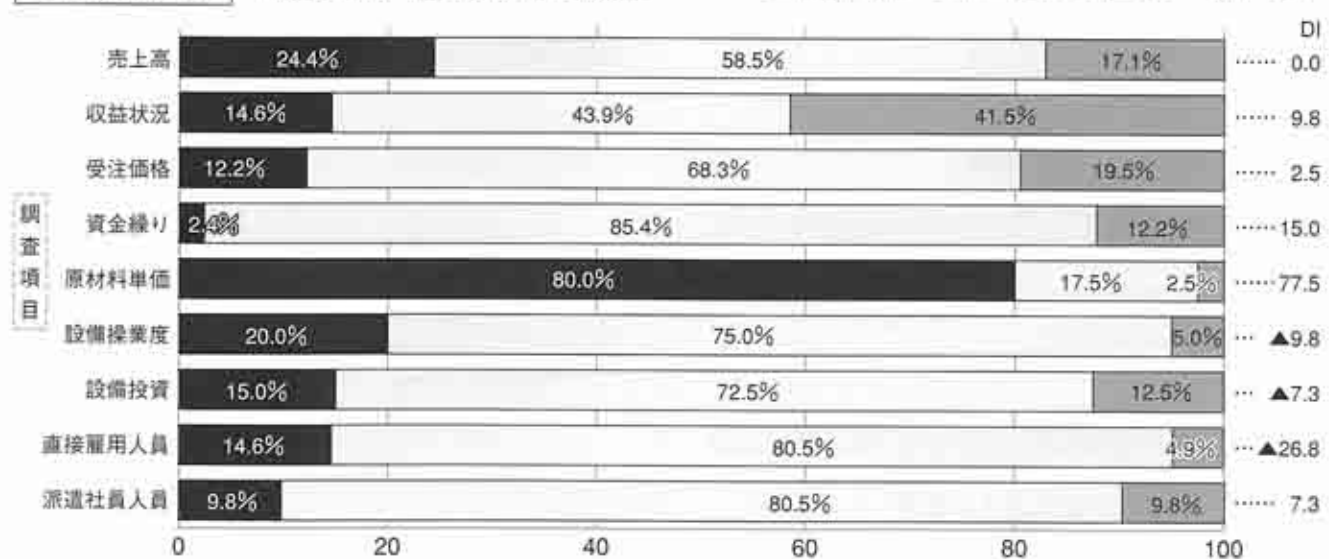
■ 増加・好転・上昇 □ 変わらず ▨ 減少・悪化・低下



今後の見込み

平成20年1月～20年3月／前年同期比

■ 増加・好転・上昇 □ 変わらず ▨ 減少・悪化・低下



経営上の問題点

- | | | | | | |
|-----------|-------|----------------|-------|--------------|------|
| 1. 原材料高騰 | 31.2% | 4. 技能・技術者不足 | 11.9% | 7. 受注単価の切り下げ | 5.5% |
| 2. 収益減少 | 20.2% | 5. 過当競争激化 | 6.4% | 8. 設備投資遅れ | 1.8% |
| 3. 受注量の減少 | 15.6% | 6. 新商品・新技術開発遅れ | 5.5% | 9. 資金調達面 | 1.8% |

コメント

全体的な業況として現状維持傾向であるものの原材料高騰やコストダウンなど、付加価値減少への不安要素も根強いが克服のため、新製品、新技術開発意欲が高くなっている。

- ・売り上げは実績、今後とも横ばい傾向で、自動車など一部業種では増加を見込んでいるが住宅、電気などでは減少を見込んでいる。
- ・収益状況は実績、見込み共、半数が減益としており、原材料転嫁困難や受注コスト安の影響と見られる。
- ・原料価格は実績、見込み共、ほとんど各社、高騰しており、昨年同期よりその比率は高まっている。

共創

「こころの教育」

2007年もまた、イジメを受けたことによるこどもの自殺や、親がこどもを殺したり、こどもが親を殺したりする悲しい事件が多い1年でした。

また、むしゃくしゃしたからと言って、無差別に人に危害を加える事件も多くありました。

いのちには限りがあり人はいつか必ず死を迎える。それなのになぜ死に急ぐのか。なぜ安易に人を殺めてしまうのか。

現代は科学技術の進歩により、こどもは「作るもの」という考えが強くなり、昔から受け継がれてきた「授かりもの」という考えは消えてしまった。また、最近では「作れるもの」にまでなりつつある。

昔、子どもは「授かりもの」という考えから、自分のいのちは「授かりもの」という考えにつながり、「授かりもの」であるから尊いもの大切なものと思っていた。

どこかで何かが狂ってしまった、残念で仕方ない。

今は核家族化によって、こどもがおじいちゃんやおばあちゃんの死に直面することが少なくなった。また、テレビゲームの蔓延により死んでもリセットすれば生き返ると信じているこどもまで出てきた。

また、学校でも家庭でも学問の詰め込みばかりに偏重して、一番大切なこころの教育を忘れ去ってしまっている。そういった生活環境の変化が大きな要因と考えられるが、一番大きいのは祖父母から両親へ、両親からこどもへ伝えられる、いのちは「授かりもの」という考えが希薄になったのではないのでしょうか。こどもにとって家庭が一番大切な教育の場であることを再認識し、日ごろからのいのちの大切さを教えていきたいと思っています。

総務委員会副委員長 西村 源信

編集後記 ～プラスチックで行こう～羽場前会長

羽場前会長は昨年新春の経済団体合同互礼会で「企業経営は喜びも苦しみもあるがプラスチックにちなみ、常に前向きに取り組んでいきたい」と挨拶して原材料高騰に悩む業界の現状を心配しながらも共に頑張りたいとエールを送り、激励を受けたことが思い出される。

下請け中小企業振興法では、材料高騰に対して「親事業者には原料価格値上げ内容に関し十分協議を行い、双方、協力してコストアップ要因の吸収、分担を行う」とする初めての国の指針を示して双方の協力を求めています。

自動車部品業界では07年9月期中間決算では逆境を跳ね返して最高益の企業が続出していると報じられている。逆境はチャンスとばかりに調達先や調達

方法の徹底した見直しやグレードの集約化、材料変更などのVA提案が大きく貢献しているということです。

当業界各社でも石油ショック、円高不況、バブル崩壊などに突然に遭遇し、都度、生産性向上、労務改善、経費削減など血のにじむような努力と新技術開発や販路開拓等で時代に即応した新たな価値経営に取り組み、まさしくプラスチックで行こうでした。

会報題詞の変更

平成20年、節目のスタートにちなみ、これまでの「PLANET」を「とやま県プラ」に変更しました。題詞揮毫にあたっては渡辺元会長にご協力をいただきました。会報充実に向けて、ご意見お待ちしております。事務局 谷村

環境 (ENVIRONMENT) 科学 (SCIENCE) 技術 (TECHNOLOGY)

丸和ケミカル株式会社

代表取締役社長 木田 博久

〒933-0014 高岡市野村1636番地-1 TEL 0766-22-6672 FAX 0766-22-2494

(広告料は、企業名の50音順に掲載しています)

編集委員会

総務委員長 高野 修次 (株)リッチェル

副委員長 門前 昌志 (阪神化成工業株)

喜多 進 (株)大樹

松本 哲保 (株)碓井製作所

西村 源信 (三光合成株)

