

高付加価値を追求し最先端技術紹介

名古屋プラスチック工業展閉幕

会期中18000名近くが来場し盛況

『2015名古屋プラスチック工業展』は、「革新プラスチック―高付加価値を目指して―」をテーマに10月7日～10日の4日間、名古屋市港区金城埠頭のポートメッセなごやで開催され、会期中18000名近くが来場し盛況裏に閉幕した。同展の主催は、中部プラスチックス連合会、一般社団法人中部日本プラスチック製品工業協会、日刊工業新聞社の三者で、開催規模は、出展企業127社・団体、出展小間数は383小間に上り、プラスチック素材、加工、設備など、プラスチック全般にわたる最先端技術が紹介され、高い評価を受けた。

また、昨今のプラスチック業界のニーズ、話題にスポットを当てた、講演会・セミナーが各種開催され、好評を博した。

なお、初日のオープンセレモニーでは、主催者はじめ、来賓各代表がそれぞれの立場で挨拶を行い、テープカットと共に華やかに開幕した。井水日刊工業新聞社社長は、製造業の一大集積地である当地区は、大手、中小企業の強固な結びつきによって、高い技術開発力と結束力の強い産業構造となっている。これを背景に現在、自動車、航空機の二大産業がプラスチック、工作機械、ロボット産業をけん引している。同展は50年以上にわたり開催を継続しており、今回においても最新情報を展示、発信して行く。さらに、各出品者の市場ニーズを捉えた技術と製品を披露するなど、必ず実りある展示会となる



代表者による開幕のテープカット

ことを確信している。また、今年創刊100周年を迎える日刊工業新聞の紙面刷新等についての所信の一端を述べた。

来賓の幡野中部経済産業局長は、経済環境は緩やかな回復基調にある。地域経済においても工作機械を中心とした設備投資は旺盛ではあるが、中小企業の足元は依然として厳しい状況にある―と述べ、また、今後の地域経済発展へこの展示会のもつ力は大きいと強調した。

出展者代表の依田日精樹脂工業社長は、東海四県の26年度の成形機納入台数は1,084台と、全国第一位を誇る。また、技能者の育成においても愛知県プラスチック成形工業組合の行う技能検定の受検者数も全国一位である。展示会がこの先世界を相手に戦って行くために必要な、素材、加工など最先端の技術を披露することで、更なる発展への礎になることを願いたいと述べた。

今年も188名の技能士が誕生

平成27年度前期技能検定

平成27年度前期技能検定プラスチック成形射出成形作業1・2級の合格者が、10月2日愛知県職業能力開発協会から発表された。

各技能士の合格者数と合格率は、1級35名12.2%（実技:11.2%、学科:69.2%）、2級153名22.5%（実技:25.4%、学科:56.7%）で合計188名（昨年比43名減）の技能士が誕生した。

実技試験終了後の9月8日名古屋市工業研究所で製品検査・採点会議を実施した。今年度は、1級の製品検査を実技試験受検当日に実施したため2級の製品検査のみ実施した。総勢100名の検定委員、補佐員などの協力を得て、例年に比べ短時間で滞りなく終了することができた。

射出成形1・2級検定試験を終えて

技能検定委員会委員長 原田一雄

平成27年度の射出成形1・2級の検定試験が終了しました。多くの検定委員をはじめ検定関係者の皆さんに、つつがなく終了したことをご報告すると共に心から感謝を申し上げます。今年も昨年と同様に多くの受検者を受け入れ、朝早くから一日、目いっぱい検定作業に従事していただき本当にありがとうございました。

さて、本年の実技申請者は863名で、引き続き2級は一日に3回の検定が10年あまり続いている状況です。一方では、合格率の低下になかなか歯止めがかからず、今年度も1級は11.2%、2級は25.4%で共に平成に入って以来、最も低い記録を更新しました。

そう云う訳で、合格率がもう少し上がってほしいという観点から述べさせてもらいますと、まず2級については検定委員の判断による途中作業停止が実技不合格者450名中111名に及んでいます。受検するレベル以前の方が多いように思えます。毎回、申し上げていますが2級受検の前に3級検定も後期検定期間にありますので考えてみてはどうでしょうか。もちろん、3

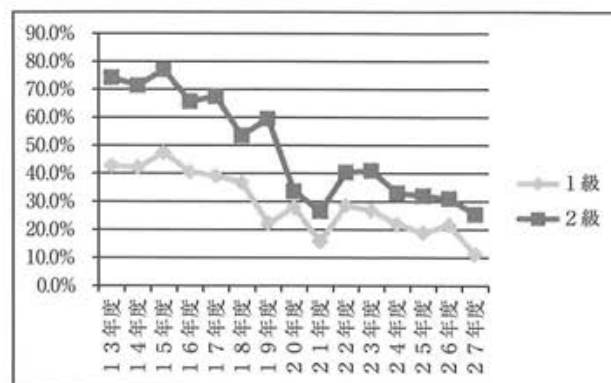
級は2級の作業内容に関連しておりますので、2級受検にきっと役立つはずです。

それから1級での

問題は実技不合格者231名中72名が時間切れで不合格になっている事です。約3割に達しています。それも、後わずかの時間があれば……残念。そういう方が実に多いことです。時間の問題さえクリアできれば合格ラインにいる受検者は沢山いると思います。作業工程別の平均時間データが試験会場には貼りだされています。どうか、それを参考にして時間軸で各作業工程を考え直してみてください。無駄はないでしょうか。想像をめぐらして、時間の無駄を見つけ出し、そして改善してみてください。レポートについても何度もトレーニングしましょう。以上、述べた通り来年受検される皆さんが実行していただければ、合格率の上昇につながると信じております。

すでに、技能検定委員会では反省会や主任検定委員会議を通じて来年度に向けて公平・公正を確保するための問題点について、論議が始まっております。来年度は申請者がどれくらいになるのか分かりませんが、万全の準備で臨む所存ですので、今後とも技能検定委員会へのご支援をよろしくお願いします。

実技合格率 推移



中央にあいさつする原田委員長

前期技能検定反省会を開催

第2部の反省会では、鈴木理事長から検定委員に、長期間に亘る実技試験が無事終了し、ご尽力を頂いたことに対し感謝の言葉が述べられた。結果は、1・2級とも近年になく悪い合格率であった。日本一を誇る受検者数に相応しい成績を残し、技能の向上、人材の育成の一端を担わなければいけない。そのため講習会の内容や開催時期も見直していきたいと述べた。

来賓を代表して愛知県職業能力開発協会平井技能検定課長から「技能検定試験の推進について、今後もより一層の協力をお願いしたい」とのあいさつがあった。

引き続き技能検定委員会原田委員長から総括が行われ、試験結果と「検定委員アンケート」に書かれた意見などが報告された。

懇親会では、名古屋市工業研究所平野所長の発声で乾杯が行われた。最後に、あいち産業科学技術総合センター産業技術センター北本材料技術室長の中締めでお開きとなった。

第1部は技術講演会を開催

『成形不良の発生とその対策』を聴講

10月23日午後5時より名古屋国際ホテルにおいて反省会が行われ、第1部の技術講演会では、講師にK'sCube代表北川和昭氏を招き、演題『成形不良の発生とその対策』を聴講した。



北川和昭講師

講演会では、講師の射出成形機メーカーでの技術部門で培われた経験と産学共同研究と各国、国内企業での指導経験を基に話が進められ、①インライン式射出成形機のスクリュに起因する不良リスク②スクリュ制御技術と不良要因③ノズル温度の制御の重要性④成形状態を監視する技能と変化対応力の四つが主なポイントとなった。

(1)スクリュ起因の不良リスクでは

スクリュ形状と3ゾーンの働き、ここで言え

ることは密閉シリンダー内で混練時のせん断熱、外部熱、ペレット自体からのガス、ペレットと空気の巻き込みによるガス、スクリュ先端では圧縮圧、熱、そこから冷えた型内に樹脂は射出されていく…『ガスの逃げ場がない』…典型例が不良現象の『銀条』『ポイド・ヒケ』になる。講演では、具体的に図、グラフ、写真で説明された点は、参加者も十分理解された。

(2)スクリュ制御技術と不良要因

生産現場、射出成形技能検定でも主たる成形条件の『V-P切換値』『回転数』『背圧』『サックバック』の制御。

この内容は、生産現場での条件設定、実技試験での基礎知識として再確認できた。再認識できた点とは、フルストロークでサックバックした場合、熔融材料はスクリュ圧縮部反送り側に付着する。言い換えると残置熔融樹脂がいつまでも残る。…『洗浄不足…白濁の一因』であることを参加者が共有できた。

(3)ノズル温度の制御の重要性

基本的なことは「温度が高いノズル部、温度が低い金型スプルブッシュ部が接触」更にパージ残置樹脂がノズル先端にあれば温度制御がばらつく。…『ノズルのセンサー、ヒータ部の緩みの点検、ノズル先端の樹脂かすの除去』を心掛ける。

最後に、参加者が講演内容を吟味し、知識の再確認すると共に、職場での『OJT』教育に生かし各社の技能者の基礎力向上に期待したいと思う。

(報告レポート：検定委員 浅井照光)

平成27年度後期技能検定 受検申請状況

作業別	級別	受 検 区 分						合計	実技	学科
		A甲	A乙	A丙	B	C	D			
プラスチック成形	特級	28	1		13	1		43	29	42
射出成形	3級	28	7		2	1		38	29	37

※平成27年度プラスチック成形職種のプロロー成形作業は、公示されません。

第6回中部地区業界団体懇談会

人材育成など活動状況を意見交換

石川県工業試験場ほか見学

10月16日、今年は担当の石川県プラスチック成型加工工業協同組合の尽力により石川県金沢市で開催され、石川県、富山県、岐阜県と当協会・組合から総勢28名が参加した。

午後1時金沢駅に集合し、バスで見学先である石川県工業試験場に向かった。同試験所は明治9年の勸業試験所からの流れを汲み、大正7年に設立され、現在、機械金属部、電子情報部、繊維生活部、化学食品部と九谷焼技術センターの5研究部門がある。

特に今回見学した「3Dモノづくりラボ」は、同試験場のなかでも一番力を入れている研究部門で、三種類の三次元造形機が設置され、多くの中小企業の事業所に利用されていた。樹脂用3Dプリンタは、三次元CADデータを基に、熱溶解積層方式でABS、PC、ナイロンの材料を使用して多くの試作品が作られていた。

また、石膏用3Dプリンタでは、インクジェット粉末固着方式で色鮮やかなモデル製品が展示されていた。三つ目の金属用3Dプリンタはソディック製で造形中にも切削加工が並行して行える。試作品や小ロット品、治具などの製作



展示されたモデル製品

に頻繁に利用されている。使用料も安価に設定されており、県内外を問わず誰にでも利用し易くなっている。展示品には三次元冷却配管や中に空洞を設けた製品などがあり、自社で応用できないかと真剣に説明に聞き入り、

具体的な質問が寄せられた。

次に、白山市にある金沢工業大学革新複合材料研究開発センター（ICC）を見学した。

同センターは、昨年の3月に竣工した真新しい建物で、炭素繊維の開発拠点にもなっており、炭素繊維をダブルベルトプレスで板

状の中間材を作り、プレス機で賦形する。その一連の装置を見学した。

石川県は、産学官一体となって「いしかわ炭素繊維クラスター」として次世代の材料となり得る熱可塑性炭素繊維複合材の一大生産拠点形成に力を入れている。試験所には小型サンプル織機があり、フィルム成形押出機で熱可塑性CFRPシートを試験用に作成し、各種評価試験を行っている。産業の少ない石川県としては、基幹産業として育成していく方針が明確に示されていた。

懇談会は、石亭に場所を移し、各団体の活動状況について意見交換を行った。特に人材育成についての意見が多かった。その後の懇親会では、見学、懇談会と長時間に亘ったこともあり、ほっとした和やかな雰囲気の中、お互いに懇親を深めた。最後に次回は岐阜県での開催を決定して懇親会を終了した。



挨拶する石川県馬場理事長



3Dプリンタを見学



プラスチック原料販売乃着色加工

永興物産株式会社

本社 〒491-0822 愛知県一宮市丹陽町伝法寺 911 番地の 2

TEL (0586) 77 - 4033

FAX (0586) 77 - 8014

http://www.eikoubussan.jp

スケッチ

「量産・試作・小ロット迅速対応」
構想・試作・金型・量産まで一貫管理体制

有限会社 神本樹脂工業所
代表取締役 神本 真

【会社概要】

神本樹脂工業所は1991年樹脂成形加工メーカーとして創業、2000年に事業拡大のため安城市宇頭茶屋町へ移転、2006年ISO9001を取得。自動車部品や各種工業製品を低コスト・高品質・迅速対応により顧客要望に応え着実に成長してきた。



製品構想段階から材料選定、金型構造検討、量産、出荷までの流れを一貫管理することで、安心感を与えスピーディな対応を行っている。

【製品参考事例】



- ・異物、バリ、寸法精度が厳しい電子部品(リレー等)
- ・防振、防音対策に対応する低軟度エラストマ製品
- ・導電性材料を使用したベアリングインサート製品
- ・PA各種アニール処理(蒸気式、浸水式)製品
- ・2ピースを金型内組付構造で組付レス化した製品



荷重測定



蒸気式アニール装置



クレーン浸水式アニール装置

【品質方針・品質向上活動事例】

- ①不具合製品ゼロへの挑戦
 - ②作り込み段階での品質保証
 - ③全員参加による品質管理
- ・金型保全活動(超音波洗浄・バリ・ガス対策等)
 - ・粉塵・ホコリ付着防止のための環境整備
 - ・トレーサビリティ活動の徹底によるロット保証
 - ・ヒューマンエラー・ポカミスの原因分析とポカヨケ



超音波洗浄



【展望】

樹脂製品は軽量化、生分解性、導電性、防音防振性、炭素繊維強化等様々なニーズに応じ、進化をしており、新素材や新工法等の知識や人材育成が必要になる。例えば3Dデータを活用した異業種交流や産学共同連携等の動きも見られ、一企業単独で困難な課題も研究者や専門家の意見も伺い、自社の強みを発揮して提案できるように進化していきたい。

 有限会社 神本樹脂工業所
KAMMOTO



kmjk.jimdo.com

豊橋、浜松で合同支部会を開催

川西塗装／浜名プラスチック見学

9月25日(金)、26日(土)の二日間にわたって、今年で第11回目となる合同支部会が開催された。昨年より4名上回る正会員、賛助会員25名、事務局4名の計29名が参加した。

あいにくの雨の中参加者を乗せたバスは名古屋駅を朝8時に出発し、10時過ぎ豊橋市明海町にある川西塗装(株)西工場に到着した。



会社概要の説明

川西塗装(株)は1951年創業、当初はカメラ、ストーブ等の金属塗装を手がけた。1981年に明海工業団地へ第1工場(現在の北工場)を新設し、オートバイカウリングなど樹脂部品の塗装を始めた。以降1996年までの間自動車外装部品の樹脂化とともに塗装ラインを次々と増設、エアロパーツの増加に合わせ1992年現在の東工場増設を機に450tから4000tまでの射出成形機を順次導入し、成形から塗装、組立、梱包まで一貫した生産工程の確立が図られた。2000年以降では塗装ラインにロボットを次々と導入し、自動化と併せ社内品質面での安定化に寄与した。2008年には今回見学の西工場が竣工、大型部品に特化し、補給品バンパーのライン構築をすすめ現在に至っている。

最初の川西社長の挨拶で、西工場の補給品を含めINJバンパーを主に扱い金型の自動段替えなど見学箇所の説明があった。続いて担当者から会社概要、沿革についてスライドを用いて説

明され、「物と情報の流れ図」をもとに受注から納入までのリードタイムを1.48日から目標の1.40日に縮めるための現在の取り組み内容の説明があった。補給を含め西工場に金型は480面あり、これらにICチップを付け探すムダ排除につながっている。そしてバーコードにより受注から1ヶ単位で生産から出荷まで管理していると説明。

その後参加者を2グループに分け塗装工程を除く西工場の各工程を見学した。最初に金型の保全作業エリアでは補給金型を5段階にランク分けし点検頻度を決め、計画を立て順次金型の補修を行っていた。次に材料の配合場を経て3500t成形機の段替え作業で金型の自動脱着とキャスターによる金型交換を見学した。成形機2台の日当たり段替え回数は15回、1回当たりの段替え時間はなんと3分！その内金型の交換時間は実質75秒だという。今回はたまたまトラブルの対応をしていたが、調整後の金型脱着では自動化の一部始終を見学し、参加者一同その動きに見入っていた。その後改善事例掲示板の説明を受け、遠目で在庫ラックを見て検査、梱包などの工程を経て事務所に戻り質疑応答に入った。質疑では串刺し図の流れや先入れ先出しのしくみから、作業教育、求人に至るまで多くの参加者から質問が出て、予定を過ぎるまで活発なやりとりもあり、盛況の中、川西塗装(株)西工場をあとにした。

参加者はロワジュールホテル豊橋で昼食のあと、次の訪問先、三ヶ日に向かった。



川西塗装西工場入口で

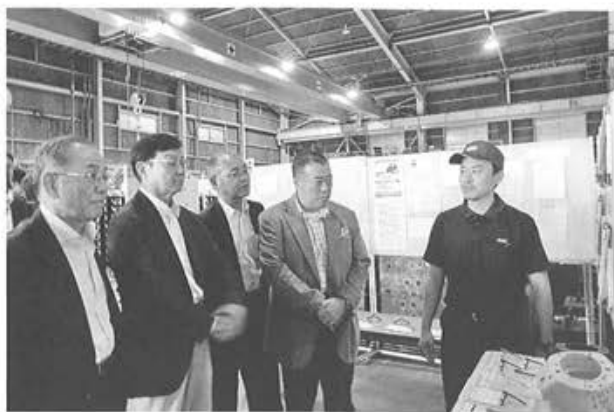
(株)浜名プラスチックは1970年設立、自動車部品の製造、組立をメインにINJ成形機が15t～560tで計74台を有し、二色成形機も3台稼働している。主要な納入先は豊田合成(株)で、主要部品はレジスターやコンソールの系統になっている。また熊本県荒尾市と中国・広東省にも関連会社を持ち、レジスターを中心に成形、組立を行っている。

最初に三ヶ日工場を見学。午前と同様2グループに分かれ工場見学組と不良撲滅の取組について説明を聞く組と交互に分かれた。不良撲滅の取組ではゲート内からの糸ひき等 不具合現象に対する原因と対策の説明があり、不良率推移やクレーム歯止めの取組が披露された。成形工程の見学ではひとり3台で持ち回って成形作業をしていた。また材料の配合場所が2ヶ所あり成形機単位に並んでいて材料を配合、各成形機に供給されていた。

続いて本社工場に移動した。ここではレジスター組立のラインを見学、段取り作業者は組立製品1ヶにつき多数の構成部品をプレートに置いて部品の欠品がないようあらかじめ用意し、



レジスター組立ライン



改善事例の説明

ラックの所で組立作業者に渡すしくみになっていた。部品用意の段取り作業者と組立作業者が向い合い20名ほどで組立ラインを形成していた。

工場見学後 食堂・ホールに入り社長からパワーポイントで会社概要、沿革などの説明を受けた。そして「設立以来当社は機構部品に特化し、自動運転を含め多品種部品にわたり前工程や組立て工程に知恵と工夫を重ね、現在の工程に至った」と説明された。

質疑応答では人の手による作業が多いため、いかに人に頑張ってもらうかの質問に対し、QC活動等を通じて人を育て教育する事という趣旨の回答があった。ここでも質問が多く出され、回答を聞く参加者はみな熱心な中、時間も経過し、雨の中、(株)浜名プラスチック本社工場を後にした。

翌日は雨も上がり、観光組とゴルフ組に分かれて楽しみ、夕刻ゴルフ場で再合流して夜7時頃名古屋駅に戻った。

(レポート 文化広報委員長 井上 登永)

工業薬品・合成樹脂・食品添加物・包装材料



睦物産株式会社

〒450-0002

本社：名古屋市中村区名駅5丁目23番5号
TEL.052-571-5121(代) FAX.052-565-0346

支店：東京・大阪 営業所：静岡

TOYO
Customer's Value Up
～お客さまの商品価値向上をめざす～

東洋機械金属株式会社 電動サーボ射出成形機 / 金型
<http://www.toyo-mm.co.jp>

中部支店：〒465-0051 愛知県名古屋市長区社が丘1-1202
TEL.052-704-4500 FAX.052-704-3980

職業訓練校指導員研修

「木地師の里ヤマイチ」訪問

10月28日(水)長野県の南西部、木曾谷の南端にある、南木曾ろくろ細工の製造元「木地師の里ヤマイチ」を訪問致しました。

現在ヤマイチには3名の伝統工芸士を含めて8人の職人たちが日々、精巧な器を作っています。木を使い、ろくろを回してくり抜き、丸い形の器を作る人々のことを「木地師」と呼びます。木を知り尽くし、磨き上げられた木地師の手によって生み出される木製品は、木目をそのまま生かし、自然の美しさと素朴なイメージが上品に調和し芸術的な器を生み出しています。

ろくろ細工は、昔軸にヒモを巻き、ヒモを引いてろくろを回転させ、二人がかりで削っていた。今は電動でろくろを回転させ、手で刃物を操作して削る。ろくろの回転方法が人力から電動に変わっただけで、昔ながらの製法を受け継いでいます。加工は器の外形加工より、内側の底部の丸み加工が難しく、特に深い品物となると熟練の技が求められるとの事。

木地は、杉、ヒノキは柔らか過ぎるので使われない。国産広葉樹のケヤキ、トチ、セン、柿、黒柿等で、木の成長方向に平行して成形すると、長年の使用に耐えられず割れるので、木の成長方向と直角に、抉るようにして成形することで長年の使用に耐えるのだそうです。

直径60cm、70cmの大きな、ソバのこね鉢になると、荒挽き後、1年～2年寝かせて、歪み



木地師の里ヤマイチ前で

を出させてから、歪みを取りながら成形、仕上げ加工し、磨いて漆塗りして仕上げます。長い時間をかけ、じっくり木の様子を見ながら、慎重に進めないと良い品物にならないとの事です。

又、伝統工芸を守っていくためには、製品を売らないといけないので、急須を受ける急須台の淵に溝加工を施し、急須のフタを立て掛けられる様に(特許取得)した製品を考案。底が深い箸たては、底が汚れても洗いにくいため、底が抜ける箸たてを考案(実用新案取得)、底の汚れを洗いやすくしたなど、新しいアイデア製品を生み出している。

柿の木の中で、黒い縞模様を持った木があり希少価値の材料だそうです。この希少価値の材料をどの様にして、どんな品物にするとの様な紋様になるかを想像し、想像どおりの製品に仕上げるのが木地師の仕事。木の持っている木目を最大限に生かし美しく表現する技能の困難さを感じました。

職業訓練校 講師 塩川良雄

2日目は「倉科製粉所」訪問

2日目の29日は、そば粉を製造している(有)倉科製粉所(大町市)を訪問しました。同社は明治23年創業、従業員11名のそば粉製粉メーカー。創業以来独自の石臼一回転挽製粉にこだわっており、『地元産をはじめとした国内産良質玄そばを主原料に、味、香り、打ちやすさに秀でたそば粉を提供すること』がモットーだそうです。設備としては、尺8寸の石臼35台とロール機4台を所有し、生産能力は日産13t、年間生産量は国内消費量のおよそ1%だそうです。

そば粉ができるまでの工程は三工程あります。まず、精選工程です。セパレーターによりゴミを、石抜き機により小石取り除き、さらに表面付着した土埃や砂を精米機により取り除いた後、アスピレーターで軽いゴミを吸い取り残ったものが玄そばでサイロへ投入されます。

次は脱皮工程です。玄そばは、念のためもう一度アスピレーターと石抜き機を通過させ、さ



そば粉の製粉工程見学

らに金属探知機で金属類を除去してから、シフター（ふるい）により六種類の大きさに分別されます。一番小さいものはダストタンクへ、他の5種類が別々の脱皮機にかけられ、実とそば殻とに分離されます。目を通った丸い粒のものは、アスピレーターで細かいそば殻を取り除き、色彩選別機にかけられ、ふるいの目を通った小さい玄そばが完全に取り除かれます。割れるなどして細かくなってしまったものは、もう一度シフターへかけられ大きさ別に4種類に分別されて製粉工場のタンクへ送られて最後の製粉工程へ入ります。

製粉工場では、そば本来の持ち味を引き出し、香り・風味に優れ、粘りがあるそば粉に仕上げするため、効率は悪いが石臼一回挽きで製粉されています。挽かれた粉はシフターでふるいにかけて細かいものは製品タンクに貯められ、袋詰めされます。細かくなっていないものはローラー製粉機に送られ製粉されています。

地元産そば粉の製粉ラインは、信州ブランドを守るため、ほんの少量でも地方産の粉が紛れ込まないように、地方産の大型ラインとは別の部屋に設置されていました。

職業訓練校 講師 福田博行

中部日本プラスチック職業訓練校

中部日本プラスチック職業訓練校では、9月、10月における授業で次の見学を実施した。

- ①材料：いその(株)
- ②金型の構造：(株)三洋製作所
- ③機械工学概論：(株)スター精機
- ④金型の構造：名古屋プラスチック工業展提出されたレポートの一部を紹介する。

いその見学レポート

■(株)松田電機工業所：R.S

9月4日にいそのに行きまわりました。同社では社外の事業所から排出される廃プラスチックを収集して再加工する「エコプラスチック」の製造・販売をしていました。

私が一番印象に残っていることは、企業目的である「環境方針」です。

最近では合成樹脂の不法投棄による環境破壊が深刻な問題となっている中、その廃材を集め社会の環境保全に貢献し廃棄物の削減と汚染の予防に努めていることが強く印象に残りました。

また、「環境方針」のほかに「品質基本方針」というのがありこれは顧客満足向上のために品質・原価・納期について継続的改善を推進し、競合他社をしのぐレベルを確保するというもので、この方針は今後の自分に生かして行けるようにできればと思いました。

■(株)鈴木化学工業所：K.T

私は、9月4日にいその(株)に見学に行きました。

全体の流れは、初めにDVDの映像やパワー

先端技術とトータルシステムで貢献 **KAWATA**

株式会社 **カワタ** www.kawata.cc

名古屋営業所 〒461-0021 名古屋市東区大曾根1丁目2番22号
TEL.052-918-7510 FAX.052-911-3450

本社：大阪市西区阿波座1丁目15番15号 TEL.06-6531-8011 FAX.06-6531-8216

*仙台・東京・埼玉・南関東・静岡・広島・九州にも営業所がございます。

海外拠点：中国（上海、蘇州、余姚、成都、重慶、武漢、青島、天津、大連、長春、深圳、廣州）、香港、台湾、タイ、ベトナム（ハノイ、ホーチミン）、マレーシア、シンガポール、インドネシア、フィリピン、アメリカ、メキシコ、インド（ニュー・デリー、チェンナイ、ブネー）

プラスチックと未来を創る
Building the Future with Plastic

タイセイプラス

試作～量産まで、スピーディに対応します。

お問い合わせ Tel 052-409-3333 Fax 052-400-0354
e-mail tpj@tasei-plas.com



高速動作取出機を見学

を自動で行えるという特徴があり、技術の進歩を感じました。

次に、関心を持ったのは、メインとなる取出機です。多関節動作と、高速動作の二点が印象的でした。これまで、取出機の動きは、XかY軸に水平に動くか、垂直に動くかしか見たことが無かったのですが、多関節動作はほぼ人間の腕に近い動作であり、さらにセンサーも搭載することでゴルフができるようなパフォーマンスを見せてもらったため、正直驚きが隠せませんでした。これで、金型の取替えや成形機の条件設定まで自動になれば、単純なものであれば、段替の完全自動化が実現できてしまうと感じました。

高速動作の方は、小さい成形品限定ですが、サイクルタイムが数秒にも満たずに済んでしまうので、生産性が大幅に上がる画期的な機能だと思いました。

全体としては、取出機の動きの制御だけでなく、チャックと製品のアタッチメントの部分も力を入れており、取出機周辺を隅々までカバーできる特色を持った会社だと思いました。スター精機の取出機は、当社でも多く導入しているので、表面的ではありますが、実際に見て勉強

できたのはいい機会だったと思います。

■(株)鈴木化学工業所：K.K

取出機や取出機のチャック板などを作っている(株)スター精機へ見学に行きました。取出機のアームの動く上下左右だけでなく人の関節のような動きをする治具やチャック板などが軽量化されており1タッチで取付できるようになっていたり、製造をより効率よくできる製品が数多くありました。

取出機のアームに自由度が上がれば色々な製造方法や工程にあわせた生産などができ多様な製品の生産に役立つと思いました。又、チャック板の軽量化や1タッチでの取付は段取替えの時間を短縮出来、より生産に時間をかけられるので生産性が格段に向上すると思いました。

以上のようにスター精機の取出機やチャック板を取り入れることで作業の効率化や生産性が上がることが考えられますが、逆にコスト面でプラスになるか等、学ぶことが出来ました。

プラ工業展見学レポート

■(株)鈴木化学工業所：K.K

10月9日に訓練校の授業の一環で、訓練生5名、講師の先生とでプラスチック工業展に行きました。会場では射出成形機や周辺機器など最新のものが展示し、デモ可動をしていました。

私が気になった技術として、名機製作所の真空引きにして材料の乾燥のないホッパーでした。PAやABS樹脂は予備乾燥が必要なことは授業で習得していました。この真空引きで乾燥不要で生産性を向上し、更には不良低減が図られ効率の良い生産活動ができると思いました。講師の梶田先生から『FRP』の話の授業の中で聞き、

一生涯のパートナー

第一生命

第一生命保険株式会社

ホームページ

<http://www.dai-ichi-life.co.jp/>

顧客に満足を
従業員に夢と誇りを
地域社会に貢献を

タツミ化成株式会社

代表取締役社長 山崎 宏文

〒474-0011 大府市横根新江 15-12
TEL 0562-46-3305 FAX 0562-48-2342
<http://www.tatsumikasei.co.jp>



会場入口で

繊維強化プラスチックに興味を持ちました。ガラス繊維の長さにより強度が変わり、成形加工する上で難しいことがあることを教えて頂きました。

私が今自社で生産に従事している『溶着作業』について、他の部品メーカーの製品、溶着機のメーカーのデモ可動を見て、各社の優れた点を吸収出来ました。更には自社でのデメリットの改善に役立てようと思いました。

最後にプラ展で見、聞きして得た知識『真空引き・FRPの成形法』に興味を持たた事は、自分の収穫でした。材料の特性を知り、その成形法、機械、金型等の知識を更にステップアップし自分に与えられた仕事に対する、成形技能を貪欲に高めたいと考えています。

■(株)西浦化学：R.K

私達訓練生は、訓練の一環で10月9日午後ポートメッセで開催の『名古屋プラスチック工業展』を見学する機会を得ました。展示会では、自分の職場機械装置のイメージしかない為、最

新の機械、材料、周辺機器、合理化ロボット等が多くあり、興味を持って見学出来ました。

そんな中で『名機製作所』の成形材料の予備乾燥なしでの射出成形機が印象に残っています。この成形機を使い射出した未乾燥材のパージゴロを手に取り見ました。パージゴロ内には気泡、分解物がありませんでしたので驚きました。

次に『パスカル社』の型取付盤を見ました。永久磁石の磁力活用でクランプ締めなしで段取、エジェクターロッドの交換も自動交換できる装置です。位置決めすればボタン一つで型取付け可能の装置でした。合理化され、安全も以前に比べ向上した説明でした。しかし、自分が今基礎を訓練している中『ボルト締め』をしっかり学ぶ事を言い聞かせました。

展示会は入社後初めてで時間が少ない中、自分に興味のあるブースのみの見学になりました。2社の見学の感想は時間低減、工程削減に対応するかを重点に置いていました。

自社においても『JIT』の旗のもと、日々改善し工程削減の指導があります。今回見学で得た知識は、いつか活用できると思っています。



協会会員の出展ブース


三井住友信託銀行
名古屋営業部 TEL.052-242-7311
 〒460-0008 名古屋市中央区栄3丁目15番33号 栄ガスビル


第一実業株式会社
DAIICHI JITSUGYO CO., LTD.
 本 社 〒101-8222 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地
 (御茶ノ水ソラシティ) TEL03-6370-8600 (代)
 大阪 支 社 〒530-0047 大阪府大阪市北区西天満宮5丁目14番10号
 (梅田 UNビル) TEL06-6366-2800
 名古屋 支 社 〒460-003 愛知県名古屋市中区錦2丁目3番4号
 (名古屋フロントタワー) TEL052-201-5471
 支 店 札幌・東北・広島・福岡
 出張所 富山
 海外拠点 14ヶ国 38都市

「共に歩む」正会員と賛助会員の交流コーナー

プラスチック中部では、正会員と賛助会員の交流を誌上で深めるため、「共に歩む」（賛助会員のコーナー）を掲載しております。今回は、神戸合成㈱の紹介です。

神戸合成は、創業以来ひたむきに「お客さまのご要望をすべて叶える」ことを目指してまいりました。弊社はISO9001・ISO14001を取得しており、有害な物質を含まないケミカルプロセスの開発など、全社を挙げて環境保護を徹底しています。そして安全性はもちろんのこと、Made in Japanならではの品質、神戸合成ならではの付加価値で、クルマのボディ用コーティング剤における世界トップを目指しています。

プラスチック向け製品の一部をご紹介します。



特許取得済

特許第5121130号
(2012年11月2日取得)

- 成形時に樹脂から発生するガスにより金属表面に付着した頑固な汚れを容易に溶解し、除去します。
- 泡タイプなので、奥深い箇所や細かい箇所まで汚れを除去します。

樹脂成形用金型のガス汚れの除去に。

97208-63504 420ml 会員割価格
(税込) 2,160円
[ガスリムーバー]
(泡タイプ)

食品衛生法：食品、添加物等の規格基準
(厚生省告示第20号に該当する試験)に合格しています



PFOA・PFOS不含有

二次加工可能

- 金型に噴霧するだけで、金型表面をフッ素樹脂コーティング。
- ノンシリコンタイプで、ベツキがなく、成型品に再付着しません。
- 成型品へ塗装・印刷等の二次加工が可能です。
- 耐熱性も良く、シリコンタイプに比べ、持続性にも優れています。

熱可塑性樹脂、熱硬化性樹脂、一般ゴム等の成型時の離型に。

97208-60503 420ml 会員割価格
(税込) 1,512円
[フッソコート離型剤]

食品衛生法：食品、添加物等の規格基準
(厚生労働省告示第201号に該当する試験)に合格しています



- 油類、シリコンオイル等の汚れに浸透、溶解し、スプレーの圧力で洗い流す化学洗浄剤です。
- 樹脂、金属等に悪影響がなく、有機溶剤中毒予防規則にも該当しません。

〈用途〉
金型、機械、工具等の洗浄及びシリコンの除去に。

97208-63501 420ml 会員割価格
(税込) 518円
[脱脂洗浄剤]



- 特殊シリコンをエアゾール型にした離型剤です。
- 成型品へ塗装・印刷等の二次加工が可能です。

〈用途〉
塗装、印刷、メッキを必要とするプラスチック成型品ダイカスト等に。

97208-60502 420ml 会員割価格
(税込) 454円
[ペンタプル離型剤]



- シリコン離型剤はシリコンを主成分とした離型剤です。
- 熱可塑性樹脂、熱硬化性樹脂、ゴム等成型時の離型に効果を発揮します。

〈用途〉
熱可塑性樹脂、熱硬化性樹脂、一般ゴム等の成型時の離型に。

97208-60501 420ml 会員割価格
(税込) 378円
[シリコン離型剤]



- 金型や金属に防錆、除湿効果を持たせます。
- 水分、湿度の高い条件でも水分の下に強力な皮膜を形成する水置換性タイプの防錆剤です。
- 青く着色しますので、易理箇所が目目で区別できます。

〈用途〉
金型、機械、工具、メッキ部等金属製品の防錆に。

97208-62503 420ml 会員割価格
(税込) 864円
[金型防錆剤]
(青色タイプ)

食品衛生法：食品、添加物等の規格基準(厚生省告示第20号に該当する試験)に合格しています

幹 団 体
一般社団法人東日本プラスチック製品工業協会
東京都中央区築地3-12-5(築地小山ビル1F)
TEL03-3541-4321 FAX03-3541-4324
一般社団法人中部日本プラスチック製品工業協会
名古屋市熱田区六番3-4-41
TEL052-654-8155 FAX052-654-8140

幹 団 体
一般社団法人神奈川プラスチック製品工業協会
横浜市中区太田町6-84(神耀ビル3F)
TEL045-641-6077 FAX045-641-6088
一般社団法人西日本プラスチック製品工業協会
大阪市中央区西心斎橋2-2-3 ORE心斎橋ビル11階
TEL06-6214-8300 FAX06-6214-8301

製 造 元
神戸合成株式会社
〒675-1322 兵庫県小野市匠台10番地
TEL:0794-64-7771(代) FAX:0794-64-7772
http://www.kobe-gosei.co.jp/

推 奨
全日本プラスチック製品工業連合会 東京都中央区築地3-12-5(築地小山ビル1F)
TEL03-3541-4321



当社製品は品質保証の国際規格に基づき登録された下記承認機関にて認証・検査されています。
本 社 ISO9001-ISO14001
工 場 ISO9001-ISO14001
研 究 所 ISO9001-ISO14001

※注意事項をよく読んでご使用下さい。

KOBEGOSEI

神戸合成株式会社

《平成27年7～9月会員景況感調査報告(全国版)》

総回答数 280 社

1. 地域別内訳(事業の中心をおいている地域)

東日本	73 社	神奈川県	35 社	中部日本	61 社	西日本	111 社
-----	------	------	------	------	------	-----	-------

2. 売上(または取扱)商品の中で最もウエイトの高いものの内訳

日用品・雑貨類	29 社	包装用容器・キャップ	35 社	電気・電子・通信部品	51 社
自動車・輸送機器部品	95 社	住宅関連	12 社	医療機器	9 社
				その他	39 社

3. 従業員数の内訳

20人未満	64 社	21～50人	71 社	51～100人	55 社	101～300人	55 社	301人以上	22 社
-------	------	--------	------	---------	------	----------	------	--------	------


4. 今期(平成27年7～9月)の自社業況について<右の数字は前回の結果です>

	平成27年7～9月(実績)											
	前期(平成27年4～6月)比						前年同期(平成26年7～9月)比					
	1. 増加		2. 横這		3. 減少		1. 増加		2. 横這		3. 減少	
①生産・売上高	25.7	21.9	42.5	41.2	31.1	36.9	30.0	24.1	35.4	38.3	31.1	36.1
②製品単価	3.9	2.6	78.6	82.1	15.7	15.0	6.1	9.1	68.9	68.2	21.1	20.8
③採算	12.1	12.4	55.0	54.0	31.4	32.8	16.4	18.2	50.0	48.5	29.6	31.4
④所定外労働時間	18.2	14.2	62.1	58.8	18.6	27.0	18.9	11.7	58.2	58.8	18.9	28.1
⑤製品在庫	18.6	13.9	59.6	65.3	20.4	20.1	19.3	12.0	56.4	62.8	20.7	23.4
⑥樹脂原料単価	15.4	19.3	72.5	69.7	10.7	10.9	13.9	22.6	61.1	55.8	21.1	19.7
⑦総合判断	12.5	15.3	55.7	49.6	29.3	34.3	17.1	20.4	47.1	43.4	31.1	33.2
⑧来期の見通し (27/7～9の見通し)	18.9	21.9	54.6	56.9	18.9	17.9						

5. 当面の経営上の問題点(%)<右の数字は前回の結果です>

1. 売上不振	41.4	46.0	2. 輸出不振	2.9	0.7	3. 製品単価安	41.4	38.0	4. 取引条件悪化	7.1	4.4	5. 過当競争	18.2	13.9	6. 輸入品との競合	4.6	5.5
7. 流通経費増大	11.1	11.3	8. 原材料高	22.1	26.6	9. 借入負担増	7.9	5.5	10. 貸し渋り	1.1	0.4	11. 人件費高	26.1	21.5	12. 技能者不足	29.6	21.9
13. 技術力不足	17.5	16.8	14. マーケティング力不	9.3	10.9	15. 設備過剰	2.1	2.6	16. 法的規制	3.6	3.3	17. 為替問題	5.7	10.6	18. 環境問題	2.5	1.1
19. 人材育成	40.0	40.1	20. 研究開発	9.3	11.3	21. 事業承継	7.5	5.8	22. その他	1.8	3.6						

未来素材をオーダーメイド
エンブラのトータルサプライヤーKASAGI

 **笠置産業株式会社**

本社:名古屋市東区泉一丁目17番24号 〒461-0001
TEL(052)962-9500 FAX(052)972-7986
営業所:浜松・豊川・諏訪 工場:豊川

みらいのカタチ

 **日本生命**
NISSAY

5. その他の意見

- 電力費up
- 人手不足
- 設備老朽化
- 電気料金高
- 女性検査パート従業員を募集しても欠員補充が難しい
- 原油相場
- 中途半端なPCシステムのため総合的一元管理システムへ移行できないケースが中小企業に多いといわれるが当社も同じ。早急な改善を実施したいと考えている。
- 自動車前半良くなかったため金型受注は減っている。
- 中国経済の動向とVW不祥事による影響
- 円安により期待した売上の増加はほとんど見られず、逆に電気料金や荷造り発送費等諸経費が全般にわたり微増しているため利益を圧迫している。
- 営業利益率を数%上げる取り組み
- 外国人実習生が1年目から2年目に移行する時の試験に使う成形品をプラスチック協会の会員に対しては無償支給してほしいです。(現在、全日本プラスチック製品工業連合会より購入しております)
- 自動車の販売の停滞により将来の不安増大。受注しても採算に合わない。
- 製品単価が安い
- 人件費、光熱費など諸経費増
- 採算割れ状態で不変。横ばいでは、いかんともしがたい。

- 電力費はじめ経費の増加がかなりこたえています。
- 「自動車パーツ」成形機・成形サイクル一方向的に価格構成されるので実状成形機・成形サイクルに難が有り不利益です。
- 自動車パーツ以外の品へ取組み強化するべきです。
- 10月から原料価格の値下げがやっと具体化する模様です。原料安と景気回復の続く間に、社内の体質改善にしっかり取り組みたいと思います。
- 業況は個々については明暗を分けている。
- 原材料、電気料金が高い事が製造業には非常に利益が出にくい生産体制になっています。電気料金だけでも下げてくれることを考えて下さい。
- 休日が多く売上にも関係している。

PLASTICS WORLD YAMASO 山宗株式会社

本社 名古屋市北区大曾根1-6-28 〒462-0825
TEL(052)913-6131 FAX(052)913-6138
東京支店・静岡本社・福井本社・香港・上海
営業所 岐阜・三重・豊橋・松本・甲府・埼玉・西東京
茨城・浜松・沼津・金沢・富山・大分・京浜・京滋

取出口ロボット・FAシステムの総合開発



株式会社スター精機
名古屋支店

〒480-0132 愛知県丹羽郡大口町秋田3-133

TEL 0587 (95) 7557 FAX 0587 (96) 1291

浜松営業所 TEL 053(432)6131 富山営業所 TEL 076(492)3260
静岡出張所 TEL 054(289)2241

本社・工場/〒480-0132 愛知県丹羽郡大口町秋田3-133 TEL0587(95)7551(代)
出雲工場 /〒699-0631 鳥取県出雲市斐川町直江3538 TEL0853(72)4311

<http://www.starseiki.com>

各分類ごとの経営上の問題点(平成27年7~9月期)

- 1.数字はすべて前期比で、単純平均%で表示しております
 2.傾向がわかるように、値が50%以上の場合は網掛けを行っております

		製 品 別						
		自動車	日用品・雑貨類	容器包装・キャップ	電気・電子・通信部品	住宅関連	医療機器	その他
売上不振	41.4	43.2	44.8	22.9	56.9	41.7	22.2	33.3
輸出不振	2.9	3.2	3.4	0.0	0.0	8.3	0.0	7.7
製品・請負単価安	41.4	47.4	34.5	45.7	41.2	50.0	33.3	35.9
取引条件悪化	7.1	8.4	13.8	2.9	7.8	0.0	0.0	7.7
過当競争	18.2	15.8	31.0	14.3	19.6	16.7	11.1	20.5
輸入品との競合	4.6	2.1	10.3	2.9	0.0	8.3	11.1	10.3
流通経費増大	11.1	10.5	6.9	20.0	13.7	8.3	0.0	10.3
原材料高	22.1	17.9	27.6	17.1	23.5	16.7	22.2	38.5
借入負担増	7.9	10.5	13.8	0.0	7.8	0.0	0.0	7.7
貸し渋り	1.1	1.1	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	2.6
人件費高	26.1	26.3	27.6	20.0	25.5	33.3	22.2	30.8
技能者不足	29.6	37.9	24.1	20.0	27.5	33.3	22.2	23.1
技術力不足	17.5	18.9	13.8	28.6	13.7	33.3	11.1	7.7
マーケティング力不足	9.3	5.3	6.9	14.3	13.7	16.7	11.1	10.3
設備過剰	2.1	3.2	0.0	0.0	3.9	0.0	0.0	2.6
法的規制	3.6	6.3	0.0	0.0	2.0	0.0	11.1	5.1
為替問題	5.7	5.3	3.4	5.7	3.9	0.0	22.2	7.7
環境問題	2.5	2.1	3.4	0.0	3.9	0.0	0.0	2.6
人材育成	40.0	42.1	34.5	34.3	35.3	50.0	44.4	43.6
研究開発	9.3	5.3	17.2	11.4	7.8	16.7	11.1	10.3
事業承継	7.5	7.4	6.9	5.7	9.8	0.0	11.1	7.7

技術とハートがスパークする
ドラマチック創造企業
 プラスチックス、セラミックス、MIM金型

株式会社 三洋製作所

本社工場 名古屋市緑区鳴海町下汐田177番地
 TEL052-621-5238 FAX052-621-3501

油圧式+直圧型締+電動サーボモータ。
 油圧機概念を一新する
 NISSEIのハイブリッド式射出成形機!

機型 (小・中・大型) 縦型 2色 異材質 特殊専用

NISSEI 日精樹脂工業株式会社
 射出成形機・金型・成形支援システム
 http://www.nisseijushi.co.jp

■中部日本ブロック
 ■東海営業所 / TEL(0568)75-9555(代)
 〒485-0039 愛知県小牧市外堀2-167
 ■岡崎出張所 / TEL(0564)52-1430
 ■三重出張所 / TEL(059)272-4065

■本社・工場 / 〒389-0693 長野県埴科郡坂城町
 南条2110 TEL(0268)81-1050

各分類ごとの業況判断(平成27年7～9月期)＜前期比・前年同期比＞

1. 数字は単純平均%で表示しております

	全体			団 体 別						製 品 別																
	中部日本			東日本		神奈川県		西日本		自動車		雑貨類		容器包装		キャップ		電気・通信部品・電子		住宅関連		医療機器		その他		
	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	
生産高 売上高	増加	25.7	30.0	24.6	27.9	28.8	20.5	8.6	25.7	29.7	38.7	22.1	25.3	27.6	31.0	42.9	45.7	25.5	21.6	25.0	22.2	11.1	20.5	38.5		
	横這	42.5	35.4	47.5	34.4	39.7	42.5	45.7	40.0	40.5	29.7	48.4	40.0	31.0	34.5	42.9	31.4	45.1	35.3	33.3	66.7	33.3	33.3	33.3		
	減少	31.1	31.1	27.9	37.7	30.1	30.1	45.7	34.3	28.8	27.0	27.4	32.6	41.4	34.5	14.3	22.9	29.4	39.2	41.7	33.3	11.1	33.3	46.2	23.1	
製品単価	上昇	3.9	6.1	1.6	3.3	2.7	5.5	5.7	5.7	5.4	8.1	4.2	4.2	6.9	13.8	5.7	14.3	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	11.1	5.1	7.7	
	不変	78.6	68.9	75.4	65.6	78.1	64.4	77.1	77.1	81.1	71.2	71.6	69.5	82.8	69.0	80.0	62.9	86.3	74.5	66.7	58.3	100.0	66.7	79.5	66.7	
	下降	15.7	21.1	21.3	31.1	16.4	21.9	17.1	17.1	11.7	16.2	21.1	24.2	10.3	17.2	14.3	20.0	11.8	21.6	25.0	33.3	0.0	0.0	15.4	20.5	
採 算	好転	12.1	16.4	13.1	16.4	11.0	13.7	2.9	20.0	15.3	17.1	10.5	12.6	6.9	10.3	34.3	34.3	3.9	7.8	8.3	33.3	33.3	7.7	23.1		
	横這	55.0	50.0	54.1	50.8	57.5	47.9	48.6	40.0	55.9	54.1	55.8	51.6	58.6	58.6	42.9	42.9	64.7	60.8	58.3	50.0	55.6	22.2	46.2	38.5	
	悪化	31.4	29.6	32.8	32.8	28.8	30.1	48.6	40.0	27.0	24.3	31.6	32.6	34.5	31.0	22.9	22.9	29.4	27.5	33.3	33.3	11.1	22.2	46.2	33.3	
所定外 労働時間	増加	18.2	18.9	26.2	23.0	16.4	12.3	2.9	11.4	19.8	23.4	22.1	18.9	10.3	17.2	20.0	17.1	23.5	19.6	25.0	25.0	11.1	11.1	7.7	23.1	
	横這	62.1	58.2	59.0	55.7	63.0	61.6	80.0	82.9	57.7	49.5	56.8	54.7	65.5	55.2	65.7	68.6	56.9	64.7	58.3	41.7	66.7	44.4	74.4	56.4	
	減少	18.6	18.9	14.8	21.3	19.2	19.2	17.1	5.7	20.7	21.6	18.9	23.2	24.1	27.6	14.3	14.3	19.6	11.8	16.7	25.0	22.2	22.2	17.9	15.4	
製品在庫	増加	18.6	19.3	13.1	9.8	20.5	21.9	17.1	17.1	20.7	23.4	21.1	17.9	20.7	17.2	20.0	22.9	19.6	21.6	16.7	16.7	33.3	33.3	10.3	17.9	
	横這	59.6	56.4	63.9	68.9	58.9	47.9	60.0	57.1	57.7	55.0	56.8	60.0	69.0	62.1	51.4	42.9	56.9	56.9	66.7	58.3	44.4	33.3	69.2	59.0	
	減少	20.4	20.7	23.0	21.3	19.2	23.3	22.9	25.7	18.9	17.1	20.0	20.0	10.3	20.7	28.6	34.3	23.5	17.6	8.3	16.7	22.2	11.1	20.5	17.9	
材 料 調達単価	上昇	15.4	13.9	9.8	11.5	20.5	21.9	2.9	0.0	18.9	14.4	12.6	12.6	13.8	13.8	14.3	5.7	17.6	17.6	16.7	8.3	11.1	33.3	25.6	20.5	
	横這	72.5	61.1	73.8	54.1	74.0	58.9	97.1	97.1	63.1	55.0	73.7	66.3	55.2	44.8	77.1	57.1	76.5	64.7	75.0	66.7	88.9	44.4	66.7	64.1	
	下落	10.7	21.1	14.8	32.8	4.1	12.3	0.0	2.9	16.2	26.1	9.5	17.9	31.0	41.4	8.6	37.1	5.9	13.7	8.3	16.7	0.0	0.0	7.7	10.3	
総合判断	好転	12.5	17.1	9.8	14.8	13.7	12.3	2.9	14.3	16.2	22.5	9.5	12.6	10.3	10.3	25.7	40.0	7.8	9.8	25.0	16.7	33.3	33.3	7.7	17.9	
	横這	55.7	47.1	59.0	45.9	57.5	46.6	57.1	62.9	52.3	43.2	55.8	49.5	48.3	48.3	54.3	37.1	60.8	49.0	50.0	50.0	55.6	22.2	56.4	51.3	
	悪化	29.3	31.1	29.5	39.3	26.0	31.5	40.0	22.9	27.9	28.8	29.5	34.7	37.9	37.9	20.0	22.9	31.4	35.3	25.0	25.0	11.1	22.2	35.9	25.6	
来期の 見通し	好転	18.9		24.6		12.3		11.4		22.5		25.3		17.2		25.7		9.8		25.0		22.2		7.7		
	横這	54.6		55.7		63.0		51.4		49.5		53.7		69.0		48.6		52.9		50.0		55.6		56.4		
	悪化	18.9		16.4		12.3		34.3		19.8		15.8		10.3		14.3		25.5		25.0		22.2		25.6		

児玉康彦氏 (三扇化学) が優勝

プラス会 第264回例会

開催日 10月21日(水)
 場所 レイクグリーンゴルフ倶楽部
 スタート 午前8時26分 (アウト)
 参加者 13名
 天候 晴れ
 気温 気温24.8℃
 優勝 児玉康彦氏 (三扇化学)
 ベスグロ 児玉康彦氏 (86)



優勝した児玉康彦氏 (右)

平成27年10月21日(水)「레이크グリーンゴルフ倶楽部」

順位	会社名	氏名	OUT	IN	GRS	HC	NET
1位	三扇化学(株)	児玉 康彦	42	44	86	20	66
2位	笠置産業(株)	福田 佳克	54	49	103	36	67
3位	(株)兼弥産業	青山 兼松	45	44	89	17	72
4位	事務局	葛谷 喜信	45	51	96	24	72
5位	(株)鈴木化学工業所	鈴木 啓之	48	46	94	22	72

業界レポート

【協会・組合の動向】

▼理事会

9月9日 (名古屋市工業研究所) 29名

- (1)事務局より第52回平成27年度永年勤続優良従業員表彰の会社別推薦状況と全候補者名簿について総務委員会で審査を行ったと説明。審議の結果、原案通り全員一致で承認。
- (2)名古屋産業振興公社と共催の第6回中小企業技能者育成講座の日程、定員、受講料について説明。審議の結果全員一致で承認。
- (3)事務局より平成28年度の理事会開催日程について説明。総務委員会の検討案を審議の結果全員一致で承認。
- (4)正会員第4支部(有)早川化成工業所、第8支部三喜ケミカル(株)の2社、及び賛助会員スクリーン印刷ヒロセ、(株)ミズノインダストリーの2社の新規入会について審議の結果全員一致で承認。
- (5)事務局より今年の中部地区業界団体懇談会の出席状況について報告。
- (6)9月25・26日開催の合同支部会の案内と例年より多い30名の出席予定者について説明。
- (7)その他、委員会、青年経営者研究会、年金基金、事務局報告。

10月7日 (ポートメッセなごや) 32名

- (1)正会員第8支部(有)神本樹脂工業所、賛助会員愛知実業(株)の新規入会について審議の結果、全員一致で承認。
- (2)事務局より合同支部会の収支について報告。
- (3)原田技能検定委員長から前期技能検定の結果

射出成形機とホットプレス機の製造・販売

射出機の「^{いま}現在」を創り、
「^{これから}未来」を変えていく。



株式会社 名機製作所

〒474-8666 愛知県大府市北崎町大根2
 TEL (0562)47-2391(代) FAX(0562)47-2395
<http://www.meiki-ss.co.jp>

Hiroyuki Technology
Yushin

株式会社ユーシン精機

本社・工場 京都市伏見区久我本町 11-260 〒612-8492
 TEL : 075-933-9555 FAX : 075-934-4033

中部統括営業所 愛知県豊川市大橋町 2丁目 62番地 〒442-0809
 TEL : 0533-89-2021 FAX : 0533-89-2020

- について説明。合格率の低下について議論。
- (4)事務局より中小企業技能者育成講座申込みが定員の16名を超え20名となり、組合単独で1日追加して実施と報告。
- (5)その他、委員会、青年経営者研究会、年金基金、事務局報告。

▼総務委員会

- 9月9日（名古屋市工業研究所） 8名
- (1)9月9日の理事会上程事項について検討した。
- (2)その他

▼文化広報委員会

- 10月1日（名古屋市工業研究所） 7名
- (1)113号の反省と114号の企画・編集方針を検討した。
- (2)1月発行の115号新年賀詞交歓号の企画・編集方針の検討。
- (3)その他

【全日本プラスチック製品工業連合会】

▼事務局会議

- 7月27日（安保ホール）
- (1)今年度事業の経過報告と今後の事業計画を検討した。次の理事会は名古屋プラスチック工業展開催中の10月8日、会場のポートメッセなごやで開催する。
- (2)その他

▼第178回理事会

- 10月8日（ポートメッセなごや）
- (1)平成28年新年賀詞交歓会を1月29日に第一ホテル東京で開催する。
- (2)自動車産業適正取引ガイドライン及び樹脂ベレット漏出防止対策アンケートの結果。
- (3)景況感アンケート集計結果。
- (4)その他

▼中央技能検定委員会

- 9月30日（中央職業能力開発協会） 児玉委員
- (1)失格要件を具体的に明示するようにした。
- (2)実技の採点項目が実体に合わない箇所があるため変更する方向で検討している。
- (3)その他
- 10月29日（中央職業能力開発協会） 児玉委員

- (1)平成28年度射出成形作業1・2級の学科・実技試験の素案について
- (2)現状に合わせた採点項目の変更、細分化について
- (3)その他

告 知 板

【入会】

- ▽正会員 第8支部 (有)神本樹脂工業所
〒446-0005 安城市宇頭茶屋町南裏46-3
TEL (0566) 96-4110 FAX (0566) 96-4112
代表取締役 神本 真
- ▽賛助会員 愛知実業(株)
〒485-0014 小牧市安田町215
TEL・FAX (0568) 54-1680
代表取締役 川田俊夫
- ▽賛助会員 (株)ミズノインダストリー
〒448-0005 刈谷市今川町山ノ神135-5
TEL (0566) 45-7311 FAX (0566) 45-7312
代表取締役 水野広和

【代表者変更】

- ▽正会員 第4支部 サンワインダストリー(株)
代表取締役会長 荒川吉泰
代表取締役社長 荒川将司

【社名及び代表者変更】

- ▽正会員 第5支部 DNP田村プラスチック(株)
代表取締役社長 阿部一夫
(旧名 田村プラスチック製品(株))

(敬称略)

平成28年新年賀詞交歓会

日 時：平成28年1月15日(金曜日)

場 所：「名古屋国際ホテル」

受付時間：午後2時30分予定

【講演会】午後3時～4時45分

演題：「2016年を迎えて」

～経営者が決定する経営戦略

講師：(株)トランスファーテクノロジーコーポレーション

代表取締役 西塚 宏氏

【賀詞交歓会】午後5時～7時