

プラスチック産業新たな展開へ 2018名古屋プラスチック工業展 17,548名が来場し盛況裏に閉幕

『2018名古屋プラスチック工業展』は、「世界市場で勝つモノづくりとは!？」をテーマに、10月31日～11月2日の3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17,548名が来場し盛況のなか閉幕した。

今回は前回展から3年経過していることもあって、自動車関連をはじめとする市場のニーズの変化に対応した展示会構成となり、138社・団体がAI及びIoTを活用した最新の技術・製品をアピールした。また、近い将来を見据えた特別講演会、セミナー、特別企画展示も行われた。

また、モノづくりにおける生産性向上に重要な発展的な「物流」に取り組む『アジア・シームレス物流フォーラム2018in名古屋』が同時開催され、その相乗効果がもたらされた。

一方、協会会員ブースには16社が出展。各社企業紹介と共に、製品の展示、パネルでの説明



オープニングセレモニー

など、それぞれ自社をアピールした。事務局ブースでは、従来実施している被災地への募金活動が行われ、新たに社会貢献の一端として『日本赤十字社 献血』を3号館屋外展示場で実施したところ、予想を上回る協力者があり、関心の高さを窺わせた。

なお、初日の開会式では主催者を代表して日刊工業新聞社井水社長が「同展は1963年にスタートし今回が第32回目。中部地区における唯一最大規模のプラスチック産業の専門展示会として定着している。138社・団体、446小間の開催規模となった今回は、自動車用高分子材料の動向や、バイオプラスチック技術をテーマとした講演会の開催、環境問題への取り組みを紹介するプラスチック環境対策コーナーの設置、「アジア・シームレス物流フォーラム」の併催などが特長となる。この展示会が新たなビジネスに



会場内



④会員ブースと⑤献血受付ブース

出会う場に、また実りのある3日間になることを願いたい」とあいさつした。

このほか、『アジア・シームレス物流フォーラム2018in名古屋』代表日本マテリアルフロー研究センター大庭会長は「アジア圏におけるサプライチェーンは国境を越えて拡がり、人と情報のシームレスなコネク트가重要となっている。名古屋で初めて開かれるこのフォーラムを通じて、中部の主力産業界の競争力がさらに増していくことを期待したい」。

来賓代表の中部経済産業局岩田産業部長は「生産性向上にはAI、IoTの有効利用は欠かせない。地域の中小企業の生産性向上を重要課題のひとつにあげ、諸施策を講じ新たな事業展開

を支援して行きたい」旨、中部経済産業局 高橋局長の祝辞を代読。中部運輸局石澤局長は「物流は極めて重要なインフラ。アジアの目覚ましい経済成長も物流事業の拡大が大きな要因となっている。国内においても物流の円滑化、また効率的でかつ持続的、安定的に機能を発揮する強い物流が必要。そのためには関係者間の連携を進めること、技術の革新を巧く取り込むことが重要なポイントである」と述べた。このあと代表者によるテープカットで開幕した。

第9回中部地区業界団体懇談会 「外国人技能実習制度」など意見交換

中部地区業界団体懇談会が10月31日午後4時30分より、名古屋国際ホテルで開催された。今回は愛知県の担当で、岐阜県4名、富山県7名、石川県3名、愛知県13名の合計27名が参加し、各組合から現状報告が行われ、また「外国人技能実習制度」をテーマに意見交換が行われた。

懇談会は初めに中部日本プラスチック製品工業協会横山会長の挨拶があり、引き続き進行役を担当、次いで各組合から次の様に現状報告が行われた。

【岐阜県プラスチック工業組合(児玉理事長)】

当組合も50周年を迎え、5月に盛大に記念式典を開催出来た。岐阜県の積極的な協力のもとAI、IoTの導入を検討、年明けにIoT導入先進企業の日進工業を視察する予定である。青年部の活動では、陶磁器とのコラボでプラスチックに絵づけした作品を製作した。

【富山県プラスチック工業会(高田会長)】

富山大学とスーパーエンジニア人材で提携や、

「確かな品質 価値ある商品
プラスチックの矢作産業」

 **矢作産業株式会社**

代表取締役 石川 勝敏

額田郡幸田町大字菱池字荒子15番地1
TEL(0564)63-5300

プラスチック用産業合理化機器メーカー

 **NAKAMURA**

中村科学工業株式会社

本社工場 Head office & Factory 東京支店 Tokyo branch
〒444-0951 愛知県岡崎市北野町字高塚101 〒192-0054 東京都八王子市小門町8-37
TEL(0564)31-2619 TEL(042)620-5466
FAX(0564)31-9435 FAX(042)620-5461
URL <http://www.nakamurakaga.co.jp/>



中部地区業界団体懇談会

押出成形の技能検定職種への認可申請を厚労省へ申請する。来年10月ものづくり見本市で技術のPRを計画している。

【石川県プラスチック成形加工工業協同組合(馬場理事長)】

当県は新幹線の開通で更なる観光県となり、製造業の採用難が顕著で、人手不足、また原材料の高騰などの問題が山積している。

【愛知県プラスチック成形工業組合(井上理事長)】

主事業の技能検定について、射出の実技受検者は減少傾向にあり、また合格率も今年を含め最近は低迷しており、合格率アップが至上命題となっている。

【中部日本プラスチック製品工業協会(横山会長)】

全日本連合会で実施している四半期毎の景況感アンケートを見ると材料高、人手不足の回答が多い結果となっている。これらの課題に対応していくためにも、各県の業界団体の参加を得て当協会担当の中部地区の組織強化を図り、鋭意取り組んで行きたい。

次に「外国人技能実習制度」については、同制度は外国人の技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護を図ることを主旨にしており、昨

年11月に一部が改正され新たな技能実習制度がスタートした。各県から就業人数、国籍の変遷、基礎級・随時3級の受検状況等について報告があり、愛知県の鈴木協会理事(鈴木化学工業所)からは自社の実情について具体例をあげ、詳しい報告がなされた。

最後に、児玉中央技能検定委員(協会副会長)が新制度全般について、現試験の矛盾点及び受け入れ企業が優良企業の認定を取るためのポイントUPにつながる方法などを説明した。

引き続いての懇親会では、愛知県の井上理事長の開会挨拶に続き、児玉協会副会長の乾杯の音頭で開宴。和気あいあいの中で、懇談会の続きなど友好を深めた。予定の午後7時、次回開催の石川県の馬場理事長の中締めでお開きとなった。

なお当日は懇談会に先立ち、開催初日の名古屋プラスチック工業展を見学するため、午後1時JR名古屋駅に一行を出迎えて、チャーターバスで会場のポートメッセなごやに向かい、約2時間見学の後、懇談会会場に移動した。

厚生労働大臣表彰

(株)東郷製作所

西村 篤氏



11月21日東京の明治記念館「富士の間」において職業能力開発関係厚生労働大臣表彰式が開催され、技能検定関係功労者として(株)東郷製作所の西村篤氏が厚生労働大臣表彰を受賞した。

西村氏は、平成12年から技能検定委員として現在まで18年間、技能検定試験の推進に尽力し、その功績が認められての受賞となった。

一生涯のパートナー

第一生命

Dai-ichi Life Group

第一生命保険株式会社

ホームページ

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

成形工場の見える化/IoT化の実現!

生産管理システムのことならお任せください

muratec ムラテック情報システム株式会社

〒612-8686 京都市伏見区竹田向代町 136
TEL:075-672-8257 FAX:075-672-8307
<http://www.muratec.jp/mis/>

平成30年度前期技能検定

1級技能士の合格率は23.9%

作業の時間配分を考慮へ

平成30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、9月28日愛知県職業能力開発協会から発表された。

技能士の合格者数と合格率は、1級58名・23.9%（昨年比7名増・+4.0%）、2級144名・25.0%（1名減・-1.4%）、実技試験の合格者数と合格率は、1級54名・23.7%（4名増・+2.5%）、2級143名・28.1%（2名減・-2.2%）の結果であった。全国平均は、1級技能士27.1%（実技27.9%）、2級技能士35.8%（実技41.7%）となっている。

実技受検者数は21名増えた。1級の合格率が上がったものの、2級実技試験の合格率が30%を割り込んだのは残念である。昨年と同じように実技受検者の半数以上が失格で、1級は時間内に作業が終了しなかった者が最も多かった。作

年度	実技申請者	1級実技申請者	2級実技申請者	1級実技合格率	2級実技合格率
平成21年	805	305	500	15.7%	26.6%
平成22年	936	319	617	28.5%	40.4%
平成23年	921	280	641	26.8%	41.0%
平成24年	913	274	639	21.9%	33.0%
平成25年	825	260	565	18.8%	32.0%
平成26年	864	284	580	21.5%	31.0%
平成27年	863	260	603	11.2%	25.4%
平成28年	829	278	551	28.8%	34.3%
平成29年	715	236	479	21.2%	30.3%
平成30年	736	228	508	23.7%	28.1%

業毎の時間を考え、試験時間内に終われるよう時間配分を行うのが課題となった。

また、8月30日に名古屋市工業研究所で製品検査・採点会議を実施した。昨年同様1級の製品検査を試験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余名の検定委員、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。

前期技能検定反省会を開催 2級合格率30%の確保を

30年度前期技能検定実技試験が終了し、その報告と実施上の反省会が10月12日午後5時から名古屋国際ホテルで行われた。

反省会では井上理事長から、技能検定に伴い検定委員を労う感謝の言葉と、「引き続き後期もよろしくお願ひしたい」旨が述べられた。

来賓を代表して愛知県職業能力開発協会技能検定課加古課長から「今年も全国一の規模で開催できた。この先、外国人検定者の対応も十分図っていきたい」との挨拶があった。

引き続き技能検定委員会立木委員長から総括が行われ、集計結果について「実技1級の合格率は23.7%、2級は28.1%となった。次期は2級については30%を確保したい」。また、検定委員アンケートのまとめが発表され、「採点・判断基準など、より整合性を高め次に臨みたい」と述べた。



井上理事長



三井住友信託銀行

名古屋営業部 TEL.052-242-7311
〒460-0008 名古屋市中区栄3丁目15番33号 栄ガスビル



第一実業株式会社
DAICHI 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） TEL.03-6370-8600（代）
大阪支社 〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島3丁目6番32号
（ダイビル本館） TEL.06-4967-3000
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） TEL.052-201-5471
URL: <http://www.djk.co.jp>

反省会後の懇親会では、あいち産業科学技術総合センター産業技術センター西村センター長の「技術支援～人材育成が最重要課題。皆さんの技術相談などの有効利用を」とのあいさつと、発声で乾杯が行われた。最後に、中央技能検定委員会見玉委員から、「成形の極意とは？」に取り組んでいきたい。受検者のスキルの向上、実技の合格率の向上を願う」とのあいさつで閉会となった。

スマート金型への取組みを聴講

反省会前に技術講演会

講師に岐阜大学副学長 王 志剛氏

反省会に先がけ、講師に岐阜大学副学長 スマート金型開発拠点事業リーダーの王 志剛（ワズガン）氏を招いて、技術講演会が行われた。出席者はスマート金型の実用で成形における優位点を理解するなど、岐阜大学のスマート金型技術センターの取組みを拝聴した。

『スマート金型』は、かしこい金型とも称され、金型の温度、圧力、振動などの各種データをパソコンレスで取得し、金型上で処理。取得データのビッグデータ解析によって、成形異常を自動判定できるもので、数年前から提案されている。

スマート金型開発拠点である岐阜大学は、「次世代金型技術研究センター」を平成28年4月に設置。今年4月からは、元来の目的に加え金型のスマート化に関する研究および教育。さらに地域ものづくり産業の省人化・競争力向上に貢献するという新たなテーマを掲げ、『地域連携スマート金型技術研究センター』として再スタ



中央は王講師

ートを切った。

王講師は、同センターの活動経緯について「金型に取り組む人材育成を進める中で、企業との連携が密になり、将来に向けたスマート金型の研究開発に着手した」と説明。続いて、射出成形金型に各種センサを取り付け、成形の状態を見える化するを目的にした「スマート金型」の研究事例を紹介。期待できる効果としては①立ち上げ時間の短縮化②不良品の発見③トレーサビリティ④シミュレーションの精度検証をあげる。の4点が上げられ、その開発システムのコンセプトは①金型上で完結するシステム②汎用性を持たせるため、あえて成形機の情報を利用しない③測定データのビッグデータ解析による良否判定④成形機のフィードバック制御であった。

今後スマート金型を用いたスマート生産システムの実用化が進めば、生産工程で不良予知ができ、それにより金型と成形機の調整が可能となる。本来の「良いものを安く造る金型のあるべき姿」が追求でき、成形との両輪が安定する。このような同センターの取組みに成形業界も参画し支援して行きたいという感想を持った。

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：名古屋市中区泉一丁目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



TOKYO 2020



NISSAY



TOKYO 2020

PARALYMPIC GAMES

東京 2020 ゴールドパートナー(生命保険)

前期技能検定試験を終えて

技能検定委員会委員長 立木 繁

平成30年度の射出成形1・2級の検定試験について、過日、合格発表もあり、無事終了することができました。まずは検定試験に携わっていただいた検定員・補



立木委員長

佐員の皆様、また送り出し企業をはじめとする関係各位に深く感謝申し上げます。今年も5台の検定機のうち2台の成形機(日本製鋼所製)が更新され、大きな問題もなく設置、稼働ができました。関係者各位に深く感謝申し上げます。

さて、今年度の技能検定試験においては1級228名、2級508名、合計736名の受検者となり、受検者が減少した昨年より微増となり、心配していましたが受検者の減少の傾向はみられませんでした。合格率については、1級23.7% (昨年21.2%)、2級28.1% (昨年30.3%) という結果となりました。合格率の低迷傾向は依然として続いており、特に2級に関しては3年振りに30%を割り込んでしまいました。(4P別表参照)

不合格の内容を数字の上で検証しますと、提出製品の採点以前に実技段階で不合格になってしまった方は、受検者の内、1級64.5%、2級62.6%でありました。

その内訳の中で最も多い事由が、時間切れ(1級45.2%、2級32.2%)・技量不足(1級28.2%、2級37.7%)で、例年同様の内容でありました。

製品の出来映え以前に実作業段階での実技習熟度不足、あるいは基本的知識不足の受験者が多いことが目立つということも例年同様の傾向となっております。

以前より受検者の質の低下を訴える声が多くなっていますが、そういった声とともに、送り出し企業側においても受検者に対する指導を今まで以上にお願いしたいという意見も多くなっております。

さらに今後の課題として、検定委員全体のレベルアップの必要性を強く感じております。

検定委員の方々におかれましても、経験豊富な方や、今年から検定委員をお願いしている方まで、その経験年数も様々であります。新人検定委員向けの講習会を毎年、実施しておりますが、併せて経験検定委員向けのレベルアップの機会を作るよう委員会等で議論していきたいと思っております。


最後に、関係各位の技能検定運営へのご助力をお願い申し上げますと共に、検定試験実施に対する従前同様のご協力を重ねて感謝申し上げます。

平成30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	33	1		12			46	33	46
射出成形	3級	53			2	4		59	57	55
ブロー成形	1級	4				2		6	6	4
	2級	13				5		18	18	13
	合計	17				7		24	24	17

**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、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沙田183番地
TEL052-621-5238 FAX052-621-3501

**プラスチック表面処理の
一貫生産が可能!**

金型製作から成形、めっき、ASSYまでお任せください!

成形・めっき・蒸着・塗装・組立等
プラスチック表面処理の一貫生産メーカー

 **東洋理工株式会社**

〒444-1193 愛知県安城市藤井町南山178番地
TEL:0566-99-0851(代表) FAX:0566-99-1355
URL: http://www.toyoriko.co.jp/

日精樹脂工業(株)本社工場訪問

射出成形機一筋の技術見学 長野で合同支部会を開催

9月28日(金)、29日(土)の両日にわたって、今年で14回目となる合同支部会が開催された。今回は正会員15名、事務局3名の計18名が参加した。バスは名古屋駅西口を朝8時に出発し、安曇野市内のスイス村で昼食をとり、13時30分に日精樹脂工業(株)本社工場に到着し、出迎えを受けた。

日精樹脂工業(株)は昭和22年10月に創業し、昨年は創業70周年記念式典を挙行了。射出成形の検定機として愛知県では2台を有し、検定委員はもとより正会員、賛助会員にとっても以前から馴染みのある射出成形機メーカーである。冒頭、清水宏志取締役営業本部長より会社の沿革、本社工場の概要、保有設備、国内や海外の営業拠点などパワーポイント、ビデオを使っての説明があった。「狭く、深く、そして広く」をモットーとし、青木固氏による創業以来射出ひとすじの専業メーカーとして技術開発型企業を確立し今日に至っている。さらにテクニカルセンターでの成形サポート事業をいち早く手掛け、ユーザー教育を支援する日精スクールを開講、1968年からの卒業生は37,000人にのぼる。

質疑応答の後2班に分かれて本社工場の見学を行った。まずはN-SAPLI 低圧成形の実演があり、ヒケや反りが少ない優位性の説明があった。加工センターでは各加工機の役目や製作工程の説明を受けた。資料館では創業以来射出成形機 約10台の変遷が時系列に見て取ることができ、参加者のなかには懐かしさを感じ記憶をたどる場面もあった。

工場見学を終え、清水取締役を囲み記念撮影をして15時40分、参加者は日精樹脂工業本社工場を出発した。宿泊先「ドリーミン長野」に到着後、18時15分から日本料理「あさま」で夕食・懇親会を開き相互の懇親を深め、一日目を終えた。

2日目はゴルフ組11名と観光組7名に分かれ、



日精樹脂工業本社で

観光組はまず国宝に指定された善光寺に訪れた。「遠くとも一度は参れ善光寺」と謳われるとおり、長野といえばまず連想する寺である。土曜日とあって参道は大きな賑わいの中、仁王門をくぐり本堂へと進んでいった。宗派を問わない事もあり、多くの観光客が訪れる所以である。鈴子山荘にて昼食をとった後、上田城に到着した。上田城は天正11年(1583年)真田昌幸によって築かれ、第一次・第二次上田合戦で徳川軍を二度にわたり撃退した難攻不落の城である。現在は上田真田丸大河ドラマ館が併設され、多くの観光客でにぎわっている。

一方ゴルフ組11名は善光寺平を見渡せる絶景のコース「ウィーゴゴルフ倶楽部」でラウンドをし、ダブルペリアで順位を競った。台風24号の影響で雨風が強めであったが、遅延もなく楽しくプレーを満喫した。その結果、グロス101、ネット73.4で(株)大京化学 中村公彦社長が優勝した。15時45分に観光組とゴルフ組が合流し、バスは長野道・中央自動車道を走らせ名古屋駅に向かい、20時10分に帰路に着いた。

(大喜プラスチック工業所 井上 登永)

取出用ロボット・FAシステムの総合開発

STAR
Quality First

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 TEL 0587 (95) 7551(代)
出雲工場/〒699-0631 鳥取県出雲市斐川町直江3536 TEL 0853 (72) 4311

<http://www.starseiki.com>

第68回愛知県職業能力開発促進大会

促進法施工60周年で関係功労者に感謝状

11月9日刈谷市総合文化センターにおいて第68回愛知県職業能力開発促進大会が開催され、技能検定・職業訓練校関係者が表彰を受けた。

この大会は、職業能力開発及び技能の重要性についての社会的認識を高めることを目的に、昭和26年から毎年開催されている。また、今年には促進法施行60周年にあたり、関係功労者に感謝状が贈呈された。

技能検定委員永年勤続者として岡崎活之氏(宝永プラスチック)、須賀浩二氏(豊和化成)、石川裕之氏(朝日理化)、岡本雅人氏(デンソー)の4名に愛知県職業能力開発協会から感謝状が贈られた。

また、職業訓練校から永年優良職業訓練講師として橋本宗到氏、塩川良雄氏、中川宗彦氏の3名、訓練修了後5か年優良勤続者として、永山寛淳氏(タツミ化成)、井上悟志氏、正橋勇児氏(以上松田電機工業所)の3名が愛知県職業能力開発協会会長表彰を受賞した。



壇上はあいさつする加藤宣明愛知県職業能力開発協会会長

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

促進法施行60周年記念感謝状は、職業訓練校講師稲垣荘司氏、検定委員の小幡和史氏(鈴木化学工業所)、三浦康治氏(名豊化成)、伊藤益雄氏(東海理化)、山川清孝氏(パナソニックエコシステムズ)の5名に贈呈された。

青年経営者研究会事業

ユーシン精機本社を見学

IoTサービス「INTU LINE」に高い関心

2018年度の青年経営者研究会の見学会は取り出し機メーカーの(株)ユーシン精機本社(京都市南区久世殿城町555、社長=小谷眞由美氏)を見学させて頂きました。初めに会社の概要を聞き、その説明の中で特に感心した事は、製造過程のほとんどをアウトソーシングで行っているため、しっかりとしたりスク回避をとられている印象を強く感じました。そしてとてもきれいな会社で、本当に根っこ、芯からしっかりした、従業員の方は安心して働ける素晴らしい環境の会社だとつくづく感じました。

次に製品の機種、新機能の説明においては、ハイエンド製品取出口ロボット「FRA」のアクティブ振動制御とアークモーションコントロールが追加されたことにより、無駄なタイマーを削ることができ、滑らかな無駄のないプログラミングが可能になり、よりサイクル短縮が可能になったことなどを聞きました。展示会で見る様な、超ハイサイクル成形の陰にはこの様な、安全を大前提とした、色んな視点から無駄にかかる時間の原因を削っていった開発者の絶え間ない努力の結晶だと感じました。

今回の見学会の自分の中のメインだと思っ

NEX-IV

大きな金型。小さな成形機。

—— 新型 電気式高性能射出成形機 ——

- 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
- 静岡出張所 / TEL(054)655-5656
- 浜松出張所 / TEL(053)423-0205

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

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



会社概要など説明を聞く

ていましたユーシン精機IoTサービス「INTU LINE」の説明もしていただきました。同社は、プラスチック射出成形工場の「見える化」をはじめとするデジタル化に取り組み、業界全体に貢献するエコシステムを構築。やっぱり一番の目的は見える化、人間は間違えるし、嘘をつくが、機械はそれがありません。真実を知ることができ、原因追及、対策を正しくできるメリットも含まれています。想像、推測より原因追及、分析から記録確認、現実を見て原因追及、分析する事が行える記憶ではなく記録する素晴らしいサービスです。

考えると人間って愚かな生き物?... 少し悲しい気持ちにはなりますが現実問題、どの業界も会社、組織の規模関係なく改ざん、虚偽報告、虚偽申告などのニュースを目にする時、世の中は詐欺師やペテン師だらけ?世の中の監視カメラの数はどんどん増えているので、そういう事なのではないでしょうか!?性善説、性悪説の話になってしまいますが... 車のキーをつけっぱなしでコンビニに入り、そのまま車を盗まれたら、自業自得と思う人もいますよね?家の鍵も同じです。泥棒、空き巣などから被害を受けないためカギ

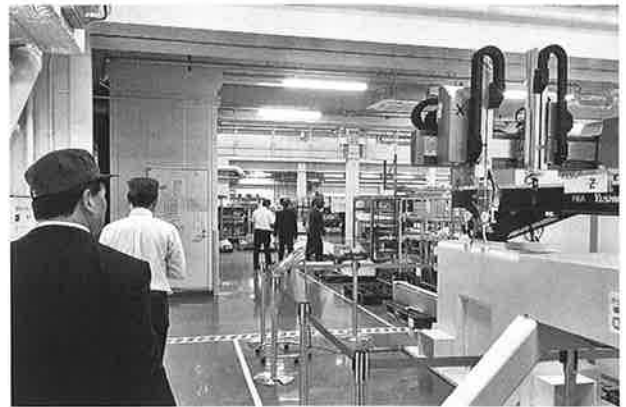
をかける、と同様に社員に虚偽報告、改ざんされないようにこの「INTU LINE」IoTサービスなどで細かく監視し記録できる管理体制をとっていない会社の責任となるので、IoT管理を導入する会社は今後かなり多くなると思います。ただ、改ざんに頼っている会社は別ですが...

人間は自分をよく見せたいのは必然なので、ミスの隠ぺい、責任転換、間違った原因追及により関係ない人(社員)への誤指導誤注意、などあると思います。今回の「INTU LINE」ではカメラとも連動しているので、より鮮明に明確な事がわかってくるので逆に人を疑うストレスがなくなります。逆に疑われ役みたくない人は救いになることも出てくると思います。

製造業、建設業、公務役所、銀行関連でも、不祥事、虚偽報告、水増し、改ざんがニュースになっていました。これでも氷山の一角だと自分は思いますし、そのような話を耳にします。今後IoT管理がもっと広がれば、嫌なニュースを目にしない日が来るかもしれません。

そういった現実までに思いがつかざる、貴重な時間となりました。

(レポート: ニットウ 平松三千将)



工場内の見学

日本初のプラスチック射出成形機を開発

起源は、名機。

株式会社 名機製作所

〒474-8666 愛知県大府市北崎町大根2番地
TEL 0562-47-2391(代) FAX 0562-47-2395 8AH型(1942年)
<http://www.meiki-ss.co.jp>

株式会社 ユーシン精機 **YUSHIN**

本社・工場 〒601-8205 京都市南区久世殿城町 555 番地
TEL : 075-933-9555 FAX : 075-934-4033

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

名古屋西営業所 〒511-0811 三重県桑名市東方 1529-1 ハイツアザレア
TEL : 0594-24-9500 FAX : 0594-24-9505

静岡営業所 〒422-8035 静岡市駿河区宮竹 1 丁目 19 番 10 号
TEL : 054-238-2848 FAX : 054-238-2847

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。

生産工学概論：クルマの軽量化技術展

材料：いその株式会社

金型の構造：株式会社三洋製作所

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)鈴木化学工業所：S.S

9月21日に稲沢にある、いその株式会社の材料工場を見学させていただきました。同社は再生コンパウンド、着色コンパウンド、バージン材在庫販売の三つの事業を行っています。

再生コンパウンドはプラスチック製品を回収し、それらを粉砕し、混合して一度粒上のペレットにした後にお客のニーズに合わせて配合を行います。稲沢工場では粉砕後の行程を見学させていただきました。粉砕後の材料を均一になるようにタンブラーと呼ばれる機械で混合し、押出機を使い熱で樹脂を熔融し、糸状に出してから回転刃で粒状のペレットに加工します。

またその時に金属や異物などの不純物が入っていないかのチェックも行われます。その後様々な検査を、室温を一定の保った部屋で行った後にお客のニーズに合わせた配合を行います。検査室が一定の温度に保たれているのはプラスチックが温度の影響を受けやすいことが理由です。このことから同社では室温管理を徹底しており、部屋にいくつも室温計を設置して室温が一定かどうかをチェックしています。検査内容は樹脂の流動検査、耐熱性検査、硬さ検査、比重検査などのほかに鉛、水銀、カドミウム、クロムなどの重金属が入っているかの検査や樹脂の色を判別する検査など様々な検査が行われていました。

今回、同社の材料工場を見学させていただき、自分たちの働いている工場で使われている再生材料がどのようにして作られているかを知ることができました。またその再生材料も様々な検

査が行われており、時間をかけて生産していることがよくわかり、貴重な体験をすることができました。今後も様々なことを勉強し、仕事に活かせるように頑張っていきたいと思います。

■玉野化成(株)：S.Y

9月21日にいその株式会社に見学に行きました。同社は主に再生プラスチックを扱う企業で、他社から運ばれてきた使用不可能なプラスチックを再び使えるようにするだけでなく、それらを用いて製品の製作もしています。

回収したプラスチックを種類ごとに分別し、粉砕したものを何度もタンブラーと呼ばれる攪拌機で混合していました。これは色や用途の異なる同一樹脂を均一に混合することで完成後のペレットの品質をより良いものにするためだそうです。また、お客様のニーズに合わせて材料を調合、配合することで再生プラスチックでありながらも品質が良いものを作っていました。

私は今回の見学で、普段はそのまま廃棄されてしまうものでも様々な手段や工程を踏むことによって、元のものと大差のないものにできることを学びました。

■玉野化成(株)：R.Y

材料の授業の一環でいその株式会社稲沢工場を見学させていただきました。ここではプラスチックの廃材を粉砕し、洗って溶かし、ペレット状に戻し、また使えるようにリサイクルをしたり、お客様の要望に合わせて樹脂を作り提供したりしていました。



いその見学

再生材に混ぜる粉末にはいろいろな種類があり、それぞれが固まらないように溶かす前にしっかり混ぜてから溶かすそうです。お客様の要望、用途によって様々な種類を混ぜ合わせて作っていると聞き、粉碎したプラスチックはこんな風に使われているのだと初めて知りました。

リサイクル原料にはいろいろな種類が有り、自動車用リサイクルグレード、建材用リサイクルグレード、OA、日用品文具用リサイクルグレードなどがあるそうです。

プラスチックのリサイクル工場は滅多に見る事ができないので、今回は貴重な見学となりました。

三洋製作所見学レポート

■山宗(株)：M.H

2018年10月5日名古屋市緑区にある金型メーカー株式会社三洋製作所に見学へ行きました。見学を通して、学んだこと、興味を持ったことについて、以下にまとめます。

株式会社三洋製作所では60年間、金型の設計、製作、販売を行っており、現在では、自動車関連部品の金型製作を主にされています。客先のニーズに合わせた金型製作も行っており、メタリンジェクション、セラミックインジェクション、スーパーエンブラなどの特殊な成形にも扱える金型製作の実績もあります。

見学では、3DCADを用いて金型を設計している所を見せて頂きました。金型のCAD図は普段、成形品のCAD図で見えるものよりもはるかに複雑で、それを一人で担当している設計者の方は根気のいる作業だと思いました。3DCADを用いることによって、より高度な三次元構造の設計や、加工データによる工期短縮が可能になるそうです。成形不良や破損の起きにくい金型を作るためにとても重要な仕事だと思いました。

また、こうした設計に関して理解できる様に3DCADは扱えなくても、2Dの金型図面は読めるようになりたいと思いました。続く見学では金型の加工、仕上げの様子もを見せて頂きまし



三洋製作所見学

た。放電加工機では、銅の電極をワークにあて、金型を加工している様子を見学できました。一回に微量な削り量なのでとても時間のかかる加工ということでした。放電加工はマシニングセンタなどと比較してピンカド形状を加工するのに適しているとのことでした。金型の加工はわずかな変化でも成形品に大きく影響するので、こうして少しずつ時間をかけて精密さが保たれているのだとわかりました。

そのほかCAMを用いて、フライス盤、ワイヤーカットでの加工を行っている様子も見せていただきました。やはりどれも加工には時間を要するものであり、ワークを交換する必要がある小さいものの加工を日中に行い、夜間に時間がかかる大物を加工するなどの工夫がされていました。金型加工は時間との勝負で、効率のよい工程工夫も大切なのだ学びました。

今回の見学をとおして、座学やビデオで学んでいた、金型加工の様子を実際にみて確かめることで、より理解が深まりました。また、金型メーカーの技術力、大変なところなど、これから成形に携わっていく中で、大切なことも学びました。

プラスチック原料販売及着色加工

 **永興物産株式会社**

本社 〒491-0828
愛知県一宮市伝法寺一丁目9番地8

TEL 0586-77-4033
FAX 0586-77-0814
<http://eikoubussan.jp>



■(株)西浦化学：K.H

10月5日に名古屋市緑区の『株式会社三洋製作所』に工場見学に行きました。金型を製作している工場で、我々プラスチック成形をしている業界では、とても重要で製品を造る上での核だと思っています。

最近弊社では金型に起因する不具合が多くなってきています。自分は品質保証課という部署に属していますが、金型の構造や仕組み等を余り耳にすることはなく、この訓練を通して知識を深化させ、見学の機会を得て確認することが出来ました。

見学先の企業は、当初金型工場として創業し、今年で60周年迎えられたとの事。企業モットーは「客先の要望に極力応える」、「なんでもやる」の2つで、聞いた時は素晴らしいと思いました。

企業として具体例は、お客様がこんな形でこんな樹脂で造れないか... 成形部門でCAEでシミュレーションし、お客様に提案と検討を頂く、設備稼働は無人運転で行う、微細溶接が対応の設備と技能者、更に医療機器の超小型歯車等、多数の『強み』を確認できました。

中でも驚いた点は、木材片を樹脂にインサートする製品。弊社は金属インサート成形をしていますが樹脂と木片の接合はどのようにするか、興味が注がれます。

工場見学は2グループに分かれ、設計部門に案内され、CADを使い設計者のセンスで設計し、そのデータが機械加工に送られ、放電加工、マシニングセンターでのCAMソフトと連動し金型が製作されて行きます。

形彫り放電加工は、電極を揺動しながら加工するので時間がかかります。加工に先立ち電極の製作が必要であることを、作業現場に多くの電極があり、管理、保全するのにまたノウハウが必要だと知りました。

ワイヤー放電加工では、糸のこ状で形状を加工する工程を観ることが出来、電極の黄銅線は使い捨てと知りました。このワイヤーはリサイクル業者で加工し再度使用する... 資源の循環・リサイクルです。

金型工場の最後は組立です。ここでも固有技能・知恵・伝承のわががうまく融合されて『金型』として生まれます。例えば微調整での μ 単位の磨き、組立時のパーツのすり合わせは職人芸です。こうして出来た金型は生産活動に寄与するが、ここからが成形生産現場でのノウハウの蓄積で長持ちさせるかが知恵です。

最後に成形工程を見学しました。ここでは『セキュリティ管理』のタグにレーザーで連番刻印する工程を見学出来ました。そして自社開発の設備でノウハウを外に漏らさない姿勢が伺えました。タグファスナーはナイロン樹脂のクリープ特性を利用した製品です。成形後自社開発の延伸設備も成形機シュート下に設置されていました。

今回の見学は金型工場の機械設備を単に見るだけでなく、自分の目で観察出来たことは有意義でした。今後訓練では、実習が始まります。講師の言葉ひとつに、真剣に聴き、どう自分は体得し成果を上げるか、この見学がステップ台になったと確信します。見学を準備された事務局、見学先に感謝します。

■(株)タイセイプラス：T.S

10月5日、金型の構造の授業の一環として株式会社三洋製作所様へ工場見学に行きました。

同社は射出成形用金型の設計・製作・販売及び、プラスチック成形加工・製造をしている会社です。もともとは金型の工場として起業しており、60年間ずっと金型を製作し続けているので、1万型以上を超える実績があるそうです。

同社の金型設計担当は6名おり、使用ソフトは金型の設計にCAD、金型の削り加工をするためのデータ作成にCAM、プラスチックの流動解析や射出成形をする時のシミュレーションを見るのにSOLID WORKSを使用しており、成形上疑問に思う点を試してみたり、ゲートの位置の決定などを顧客等と相談しながら設計を行っているそうです。

金型製作に使用される機械についてそれぞれの働きについてまとめておきます。放電加工機

は、電極をワークと呼ばれる鉄の塊に揺動しながらあて、油に浸しながら少しずつ削ります。この放電加工は何ミクロンの量しか切削することができないので非常に時間がかかる工程です。

NCフライス加工機は、刃物を回転させて鋼材を削ります。刃物を交換することができないので一本の刃物で切削ができるように、プログラム制御で加工をしています。

マシニングセンタは、NCフライス加工機と同じように刃物を回転させて鋼材を削りますが、NCフライス加工機と違う点は、色々な種類の刃物をセットしておき、自動で交換できるような仕組みになっています。工程ごとに違うプログラムが組まれているので、工程に従った刃物をセットする必要があります。刃物は工程ごとに種類が違い、回転数も違うそうです。この工程は、物により48時間以上無人(自動)で稼働し続けていることもあるそうです。

ワイヤーカット放電加工は、その名の通りワイヤーを使用し糸鋸のように形を削ります。あらかじめプログラムを組み込んでおき、何周もして、面がなるべく綺麗になるまで切削をしていきます。この工程も物によっては時間のかかる工程です。

それぞれ時間のかかる工程なので、同社の加工の基本の流れは、最初にワイヤーカット加工をし、細かい部分をマシニングセンタで切削を行う。マシニングセンタでは性質上丸くなってしまう部分ができるので、角を作るために放電加工機を使用するという流れになっているそうです。

金型の工場の各工程で熱を持つ機械が多く、熱膨張を防いだり、季節で工場内の温度の変化をするので、温調完備が必要になってきます。この工場見学を通して、私たちが普段職場で使用している金型が一体どのようにして製造されているのか、一般ではなかなか近くで見ることができない為、それぞれの機械を間近でどのようにして動いているのかを説明してもらいながら観察することができたので、とても良かったと思います。ありがとうございました。

クルマの軽量化技術展

■三晃合成工業(株)：K.K

生産工学概論の授業の一環としてポートメッセなごやで開催された「クルマの軽量化技術展」に行きました。最近では製品の品質が年々厳しくなっており、より高度な製品を顧客から求められています。そこで今回の展示会で印象に残ったのが「KEYENCE」の画像寸法測定器です。この測定器の一番の強みは「置いて、押すだけ」で誰でも簡単に数秒で測定が完了してしまうところです。99カ所を数秒で測定し、測定データも一括管理できるのは測定後の作業が早く、楽になり非常に効率がいい測定機でした。わが社でお取引させていただいている会社もこの測定器を使っているのが多く、やはり効率がよく、人によっては「位置決め」や「ピント合わせで」寸法誤差が無くなるというのはより正確な測定が求められているのだと感じました。

次に「MACOHO」の金型に目がいききました。金型の寿命が二倍以上という成形をしている私には、大変興味深い内容でした。潤滑下地で微細凹凸による潤滑皮膜追従性向上で、一液潤滑剤の膜切れを抑制しプレス機とのインライン化



クルマの軽量化技術展で

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：名古屋市千代田区名駅5丁目23番5号

TEL 052-571-5121(代) FAX 052-565-0346

支店：東京・大阪

により、ワーク温度50度～60度のままプレス機に投入することで、塑性流動性を向上しました。そして外気温の下がる冬場でも、安定した成形が可能になります。金型は、しっかりと防錆剤をかけないとすぐ錆びてしまい成形不良につながるので重要です。成形者の腕も重要ですが不良に関係するのは金型8割成形機2割と聞いたことがあります。でも何で不良が起きているかもわからなければそれすらわかりません。だから私は、成形者としてもっと勉強し知識を増やしていきたいと思います。

今回の展示会見学でいろいろな知識がつかえました。また新しい製品の開発などとても面白かったです。また機会があれば学校の見学ではなく自ら行きたいです。

.....
■(株)松田電機工業所：K.Y

クルマの軽量化技術展には、プラスチックの機械、プラスチックの3D加工、金型、製品、スマートファクトリー、その他たくさんの企業が出展していました。その中でも有名なSONYが出展していたことには驚きました。

会場はロボットを展示している会場とプラスチックを展示している会場があって、その2つの会場はゆっくり見ていたら周りきれないほどの企業があり、来場者も非常に多く、それだけプラスチックやロボットに関心があるのだと感じました。

日本はプラスチックの生産量が多い国であり、プラスチック製品を作る企業も多いことから、それを背景にプラスチックゴミが問題になっています。今後は、その問題に関心を持って、取り組んだりしていきたいと思いました。



第6支部

納涼ビアパーティー

お盆明けの8月17日、栄三越屋上の「マイアミビアガーデン」に於いて、恒例のビアパーティーを開催しました。前日までの暑さとは違いさわやかな風が吹き、暑気払いにはふさわしいビアガーデン日和?になりました。今回は前理事長の原田氏もゲストとして参加され7名が集まりました。

まず、BBQの準備をしながら自動ビアサーバーで各自が好みのビールを注ぎ乾杯して始まりました。そしてビュッフェスタイルの食材を皿一杯に盛って取り寄せ、鉄板に載せて焼き始めると、美味しい匂いが漂って来ました。

皆、子供のような笑顔で鉄板を見つめていました(笑)。しばらくしてステージショーが始まるとビールのピッチも上がり、宴も一層盛り上がりました。飲食のペースが少し落ち着くと、政治経済、スポーツや業界の四方山話に花が咲き、2時間半の制限時間が短く感じられる程で会員の親睦を深めることができました。

今後は他支部からもゲストを招いてオープンなビアパーティーを行いたいと考えています。

第6支部長 大塚 幸夫



TOYO
Customer's Value Up
 ~お客様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
<http://www.toyo-mm.co.jp>
 中部支店：〒465-0051 愛知県名古屋市中東区社が丘1-1202
 TEL.052-704-4500 FAX.052-704-3980

粉粒体用機器&システム
KAWATA
問題解決に向かって共に歩む
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

《平成30年7～9月会員景況感調査報告（全国版）》

総回答数 263 社

1. 地域別内訳(事業の中心をおいている地域)

東日本	70 社	神奈川県	27 社	中部日本	67 社	西日本	99 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	26 社	包装用容器・キャップ	25 社	電気・電子・通信部品	50 社		
自動車・輸送機器部品	93 社	住宅関連	12 社	医療機器	6 社	その他	37 社

3. 従業員数の内訳


20人未満	56 社	21～50人	56 社	51～100人	48 社	101～300人	50 社	301人以上	23 社
-------	------	--------	------	---------	------	----------	------	--------	------

4. 今期(平成30年7～9月)の自社業績について(%)〈網掛けの数字は前期の結果です〉

	平成30年年7～9月(実績)											
	前期(平成30年4～6月)比						前年同期(平成29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	25.9	30.9	48.3	44.6	25.5	23.7	29.7	37.4	46.8	37.8	22.4	23.7
②製品単価	8.7	9.0	82.5	80.6	8.7	8.3	12.2	15.5	74.9	71.2	11.8	10.8
③採算	10.3	11.9	60.8	56.8	28.9	29.5	13.3	18.3	56.3	51.4	29.3	28.1
④所定外労働時間	19.4	18.7	62.4	60.8	18.3	19.1	20.5	22.3	58.6	57.9	19.4	17.6
⑤製品在庫	13.3	21.6	71.1	60.4	15.2	15.5	15.6	21.2	68.1	61.5	14.8	15.1
⑥樹脂原料単価	59.7	63.7	40.3	33.5	0	1.1	65.8	64.7	31.9	31.7	0.8	1.4
⑦総合判断	12.5	14.4	58.9	57.6	27.8	26.6	16.3	22.3	55.9	47.8	25.5	27.0
⑧来期の見通し	18.3	19.4	55.5	58.3	22.8	18.3						

5. 当面の経営上の問題点(%)〈網掛けの数字は前期の結果です〉

1. 売上不振	23.2	23.4	2. 輸出不振	2.7	1.4	3. 製品単価安	28.5	30.2	4. 取引条件悪化	4.6	4.0	5. 過当競争	11.0	12.2	6. 輸入品との競合	3.0	3.2
7. 流通経費増大	13.7	18.0	8. 原材料高	47.5	51.8	9. 借入負担増	4.2	4.7	10. 銀行貸し渋り	1.5	0.7	11. 人件費高	37.6	37.8	12. 採用難	39.9	38.1
13. 技能者不足	33.1	34.9	14. 技術力不足	19.4	19.1	15. マーケティング力不足	8.0	8.3	16. 設備過剰	1.1	0.0	17. 法的規制	3.4	2.9	18. 為替問題	3.4	2.2
19. 環境問題	2.3	2.2	20. 人材育成	43.0	39.2	21. 研究開発	6.1	6.8	22. 事業承継	7.2	6.8	23. その他	3.4	2.5			

 **フロー成形のスペシャリスト**
株式会社 **タイセイプラス**

2018年よりロゴ変更と事務所機能を下記のとおり移転しました。
【営業・総務 新事務所】
〒451-0051 愛知県名古屋市西区則武新町4-3-17
加島ビル4F B号室
TEL:052-462-9190 FAX:052-462-9221
info@taisei-plus.co.jp
試作～量産までお問合せお待ちしております。
東海、九州、東北、タイに拠点

 **Sumitomo**
SHI **DEMAG**

 **住友重機械工業株式会社** プラスチック機械事業部
国内営業部 中部営業所
〒465-0045 愛知県名古屋市名東区姫若町14-1
営業：TEL.052-702-3801 FAX.052-702-3806
サービス：TEL.052-702-3803・3802 FAX.052-702-3806
URL <http://www.shi.co.jp/plastics>

■当面の経営上の問題点におけるその他の意見

- 設備更新費用アップ
- 原油高に注意が必要
- 人手不足（他3件同一回答有り）
- 設備老朽化（他4件同一回答有り）

○その他の意見がありましたら具体的にお書き下さい

- 材料費変動の情報が欲しい。材料費アップの製品単価への転嫁働きかけられないか。
- 他社が技能者不足で移管される案件が多くなってきた。この5年くらいで後継者有無の差が出そう。
- 原油高と最低賃金引き上げによる影響が大きい。
- 自動車会社好調とのことであるが、下請け(製品単価)に反映されていない。
- 原材料の小口着色料・配送料のハードルが高くなり、多品種少量生産がなりたたなくなっている。
- 廃プラの処分費が上昇しており、困っている。
- 客先指示により海外に出荷しているが、受注情報が大きく振れて困っている。客先も十分に把握できていない。
- コスト協力と部品統合による売上減。
- 人員不足ではありますが、パート等の時間給がアンバランスの為、困っております。
- 製造業全般的に忙しくされているように感じる。ただ、後継者不在の事業所では廃業される所が出てきている。
- 材料原価が値上がりして商品価格を改訂せざるを得ない状況になった。影響が心配。

ISONO いそのプラスチック材料

有限なる資源を限りない人生の幸福のために

いその株式会社

名古屋市東区相生町55 〒461-8630
TEL (052) 931-1211(代)
FAX (052) 930-1975

 **株式会社 三幸商会**

取締役社長 若尾 剛

名古屋市千種区内山三丁目3番2号 〒464-0075

TEL (052) 733-5111(代) FAX (052) 733-5141

Sanko Shokai Co., Ltd

3-3-2, Uchiyama, Chikusa-ku, Nagoya, Japan

TEL : (052) 733-5111 FAX : (052) 733-5141

各分類ごとの経営上の問題点 (平成30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

	全 体	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	23.2	20.4	42.3	16.0	22.0	8.3	33.3	35.1
輸出不振	2.7	3.2	7.7	0.0	2.0	0.0	0.0	8.1
製品・請負単価安	28.5	37.6	38.5	20.0	24.0	16.7	33.3	18.9
取引条件悪化	4.6	7.5	3.8	0.0	2.0	0.0	16.7	2.7
過当競争	11.0	7.5	11.5	8.0	18.0	8.3	33.3	8.1
輸入品との競合	3.0	0.0	7.7	0.0	6.0	0.0	0.0	5.4
流通経費増大	13.7	10.8	19.2	16.0	12.0	16.7	16.7	13.5
原材料高	47.5	29.0	69.2	80.0	46.0	33.3	50.0	51.4
借入負担増	4.2	5.4	0.0	4.0	2.0	0.0	0.0	10.8
銀行の貸し渋り	1.5	0.0	7.7	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0
人件費高	37.6	45.2	34.6	36.0	32.0	41.7	16.7	27.0
採用難	39.9	52.7	23.1	48.0	32.0	25.0	16.7	32.4
技能者不足	33.1	35.5	23.1	20.0	42.0	16.7	33.3	37.8
技術力不足	19.4	18.3	19.2	16.0	26.0	25.0	33.3	16.2
マーケティング力不足	8.0	7.5	19.2	12.0	6.0	0.0	0.0	5.4
設備過剰	1.1	0.0	7.7	4.0	2.0	0.0	0.0	0.0
法的規制	3.4	5.4	3.8	0.0	4.0	0.0	0.0	5.4
為替問題	3.4	2.2	11.5	4.0	0.0	8.3	0.0	5.4
環境問題	2.3	1.1	7.7	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0
人材育成	43.0	44.1	30.8	52.0	46.0	41.7	100.0	35.1
研究開発	6.1	4.3	3.8	12.0	8.0	8.3	16.7	8.1
事業承継	7.2	11.8	7.7	4.0	8.0	0.0	0.0	2.7

プラスチックのお困り事に...



愛知実業株式会社
 〒485-0041
 小牧市小牧4丁目225-2 澤屋清ビル 201号
 ☎ 0568-54-1680 ☎ 0568-44-1680

全電動射射出成形機
JADS® SERIES
 すべてのお客様に最大限の安心を

— すべてのお客様の問題を解決 —
 ●Satisfaction ●Smart ●Strong ●Stable

JSW 株式会社 **日本製鋼所**
 ●名古屋営業所 TEL.052-222-1271 ●株式会社ニップラ 名古屋営業所 TEL.0561-74-7400

各分類ごとの業況判断（平成30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	日用品類	容器包装	電気・電子		住宅関連	医療機器	その他										
										前期比	前年比				前期比	前年比								
	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比						
生産高	25.9	29.7	22.4	26.9	25.7	28.6	18.5	25.9	30.3	33.3	25.8	32.3	23.1	23.1	36.0	36.0	24.0	20.0	8.3	16.7	50.0	16.7	27.0	40.5
売上高	48.3	46.8	56.7	55.2	42.9	40.0	51.9	48.1	45.5	45.5	52.7	48.4	50.0	50.0	40.0	40.0	58.0	52.0	50.0	58.3	16.7	50.0	45.9	35.1
	25.5	22.4	20.9	16.4	31.4	30.0	29.6	25.9	23.2	20.2	21.5	19.4	26.9	26.9	36.0	20.0	16.0	24.0	41.7	25.0	33.3	33.3	27.0	24.3
製品単価	8.7	12.2	6.0	6.0	8.6	12.9	14.8	14.8	9.1	15.2	5.4	10.8	0.0	7.7	12.0	16.0	8.0	12.0	16.7	16.7	16.7	16.7	18.9	16.2
	82.5	74.9	82.1	77.6	82.9	74.3	70.4	74.1	85.9	73.7	78.5	69.9	100.0	88.5	88.0	76.0	84.0	74.0	75.0	75.0	66.7	66.7	78.4	78.4
採 算	8.7	11.8	11.9	14.9	8.6	11.4	14.8	11.1	5.1	10.1	16.1	19.4	0.0	3.8	0.0	4.0	8.0	10.0	8.3	8.3	16.7	16.7	2.7	5.4
	10.3	13.3	10.4	11.9	11.4	14.3	7.4	7.4	10.1	15.2	8.6	15.1	7.7	11.5	20.0	24.0	8.0	6.0	0.0	0.0	33.3	33.3	8.1	8.1
	60.8	56.3	59.7	64.2	61.4	57.1	55.6	51.9	62.6	51.5	62.4	53.8	73.1	65.4	36.0	48.0	66.0	64.0	58.3	58.3	16.7	16.7	67.6	59.5
	28.9	29.3	29.9	22.4	27.1	27.1	37.0	40.7	27.3	32.3	29.0	31.2	19.2	23.1	44.0	24.0	26.0	26.0	41.7	33.3	50.0	50.0	24.3	32.4
所定外 労働時間	19.4	20.5	19.4	20.9	22.9	24.3	18.5	22.2	17.2	17.2	28.0	24.7	3.8	7.7	24.0	24.0	20.0	26.0	0.0	33.3	33.3	33.3	8.1	8.1
	62.4	58.6	64.2	58.2	57.1	54.3	59.3	59.3	65.7	61.6	57.0	53.8	76.9	65.4	56.0	56.0	68.0	60.0	83.3	50.0	33.3	33.3	59.5	62.2
	18.3	19.4	16.4	19.4	20.0	20.0	22.2	18.5	17.2	19.2	15.1	20.4	19.2	26.9	20.0	16.0	12.0	10.0	16.7	16.7	33.3	16.7	32.4	29.7
	13.3	15.6	7.5	9.0	12.9	12.9	7.4	11.1	19.2	23.2	9.7	10.8	23.1	19.2	12.0	20.0	16.0	20.0	8.3	8.3	16.7	16.7	8.1	8.1
製品在庫	71.1	68.1	77.6	71.6	72.9	74.3	77.8	77.8	63.6	58.6	81.7	78.5	61.5	50.0	64.0	64.0	64.0	60.0	66.7	58.3	33.3	33.3	78.4	75.7
	15.2	14.8	14.9	17.9	12.9	11.4	14.8	11.1	17.2	16.2	8.6	10.8	15.4	30.8	24.0	8.0	18.0	16.0	25.0	33.3	50.0	16.7	13.5	16.2
材 料 調達単価	59.7	65.8	43.3	56.7	71.4	70.0	55.6	70.4	63.6	67.7	46.2	57.0	65.4	65.4	80.0	76.0	62.0	66.0	66.7	75.0	66.7	66.7	59.5	67.6
	40.3	31.9	56.7	41.8	28.6	28.6	44.4	29.6	36.4	28.3	53.8	43.0	34.6	30.8	20.0	20.0	38.0	28.0	33.3	25.0	33.3	33.3	40.5	29.7
	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7
	12.5	16.3	11.9	11.9	10.0	17.1	18.5	18.5	13.1	18.2	10.8	14.0	3.8	7.7	20.0	20.0	6.0	8.0	8.3	8.3	16.7	16.7	24.3	32.4
総合判断	58.9	55.9	59.7	64.2	61.4	57.1	55.6	51.9	57.6	50.5	65.6	61.3	73.1	65.4	32.0	56.0	64.0	56.0	58.3	66.7	33.3	50.0	51.4	40.5
	27.8	25.5	28.4	20.9	27.1	24.3	25.9	29.6	28.3	28.3	22.6	24.7	23.1	23.1	48.0	20.0	28.0	30.0	33.3	25.0	50.0	33.3	24.3	24.3
来期の 見通し	18.3		20.9		12.9		7.4		23.2		16.1		7.7		28.0		16.0		0.0		0.0		29.7	
	55.5		53.7		52.9		55.6		58.6		59.1		61.5		36.0		54.0		66.7		66.7		56.8	
	22.8		23.9		25.7		37.0		16.2		23.7		26.9		24.0		26.0		33.3		33.3		10.8	

稲嶋早苗氏(東海化学工業)が優勝

プラス会 第275回例会

開催日 10月10日(水)
 場所 葵カントリークラブ
 スタート 午前9時36分(アウト・イン)
 参加者 21名
 天候 曇りのち雨
 気温 気温24.7℃
 優勝 稲嶋早苗氏(東海化学工業)



④優勝した稲嶋早苗氏

順位	会社名	氏名	OUT	IN	GRS	HC	NET
1位	東海化学工業(株)	稲嶋 早苗	43	42	85	18	67
2位	永興産物(株)	植田 尚幸	44	46	90	18	72
3位	三扇化学(株)	児玉 康彦	40	46	86	13	73
4位	いその(株)	太田 茂	45	41	86	12	74
5位	株式会社 大宮プラスチック工業所	井上 貴隆	46	44	90	15	75

スクリューデザインが安定成形の決め手です

省エネ・成形不良対策 おまかせ下さい!

特にベント可塑化ユニットによる成形は

原料の「乾燥レス」
 原料中の「ガス・水分・残留モノマー除去」
 金型の「メンテナンス周期大幅延長」など

確実に成果を上げています

株式会社 日本油機 〒252-0203 神奈川県相模原市中央区東淵野辺 4-2-2

業界レポート

[協会・組合の動向]

▼理事会

9月19日(名古屋市工業研究所) 32名

- (1)事務局より第55回平成30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。昨年より52名減となった。審議の結果、原案通り全員一致で承認。
- (2)事務局より平成31年度の理事会開催日程について説明。総務委員会の検討結果、今年も開催月の第3水曜日を原則とすることを説明。審議の結果全員一致で承認。
- (3)事務局より賛助会員入会申込の(株)シーセットの新規入会について説明、併せて平成30年度入・退会状況及び会員数についても説明。審議の結果全員一致で承認。
- (4)事務局より、当初10月30日予定を各団体から名古屋プラスチック工業展見学の希望があり10月31日に変更の愛知県で開催の中部地区業界団体懇談会の出席状況について報告。
- (5)名古屋プラスチック工業展の配置図などについて事務局より説明。服部理事より今回協会主催の献血について説明し協力を要請。
- (6)立木技能検定委員長から前期技能検定の終了と後期技能検定の日程について報告。
- (7)9月28・29日に開催の合同支部会への参加者について、事務局より報告。
- (8)その他、連合会、委員会、青年経営者研究会、年金基金、事務局報告。

10月17日(名古屋市工業研究所) 28名

愛知県プラスチック成形工業組合が設立した
 従業員の皆様の豊かな老後の生活を守る

愛知県プラスチック成形企業年金基金

名古屋市中区新栄町2丁目13番地
 (栄第一生命ビル)
 TEL(052)953-8411
 FAX(052)953-8417

- (1)事務局より、10月31日開催の中部地区業界団体懇談会の参加者が4団体合計で27名になったと報告
- (2)服部理事より、今回出展の赤十字社より血液不足のため献血の協力要請があった。また取りやめた企業、新たな出展企業があると報告。
- (3)立木技能検定委員長から、10月12日名古屋国際ホテルで前期技能検定反省会開催し、技術講演会と意見交換を行った。合格率は28.1%と低く、最低でも30%を超えたい。また、失格者が56%と多い。
- (4)事務局より中小企業技能者育成講座の受講者が資料の通り決まったと報告。
- (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

10月30日（名古屋市工業研究所） 10名

- (1)11月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

9月21日（名古屋市工業研究所） 6名

- (1)131号の反省と132号及び133号（新年賀詞交歓特集号）の企画・編集方針を検討した。
- (2)その他

【全日本プラスチック製品工業連合会】

▼事務局会議

10月15日（連合会事務局）

- (1)基礎級用試験材料の販売について。
- (2)その他

▼第187回理事会

11月2日（ポートメッセなごや）

- (1)平成31年新年賀詞交歓会について。
- (2)平成30年度通常総会は6月6日開催。（中部日本協会担当）
- (3)4月22日理事会開催。（西日本協会担当）
- (4)その他

▼中央技能検定委員会

10月3日（中央職業能力開発協会）児玉委員

- (1)技能検定基礎級について。
- (2)その他

告 知 板

【社名変更】

▽賛助会員 (株)TMW
（旧社名 立松モールド工業(株)）
代表取締役社長 立松宏樹

【代表者変更】

▽正会員 大垣プラスチック工業(株)
代表取締役会長 日比勝次
代表取締役社長 日比隆太郎

【本社移転】

▽賛助会員(株)中日金型
〈新住所〉
〒486-0812 春日井市大泉寺町852
TEL 〈0568〉 27-6388 FAX 〈0568〉 27-6389

【会員代表変更】

賛助会員 (株)名機製作所 中部支店
支店長 横河 誠
▽賛助会員 第一実業(株)名古屋支社
中部自動車営業第一部 部長 辰巳博史

平成31年新年賀詞交歓会

1.日 時：平成31年1月17日（木曜日）
午後3時30分～7時

（受付 午後3時開始）

2.場 所：「名古屋国際ホテル」
名古屋市中区錦3-23-3

TEL 〈052〉 961-3111

3.開催要項

【講演会】 午後3時30分～4時45分

演題：「企業風土改革について」

講師：豊田合成株式会社

代表取締役社長 宮崎直樹氏

【賀詞交歓会】 午後5時～7時