



一般社団法人
中部日本プラスチック製品工業協会
愛知県プラスチック成形工業組合
〒456-0058 名古屋市熱田区六番三丁目4番41号
(名古屋市工業研究所管理棟4階)
電話(052)654-8155 FAX(052)654-8140
E-mail : info@chubu-pla.or.jp

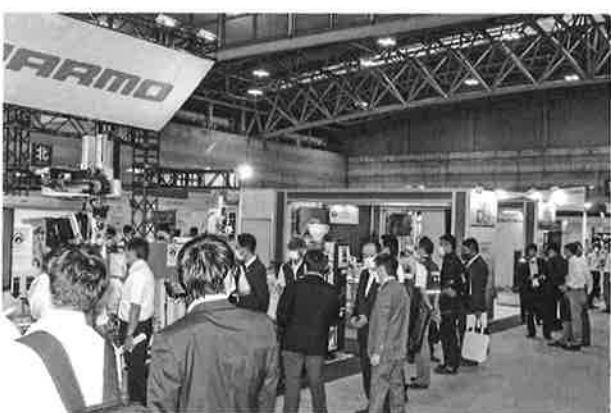
プラスチックが創る、サステナブルな未来へ。 『名古屋プラスチック工業展2024』 11月20日～22日 ポートメッセなごやで開催

『名古屋プラスチック工業展2024』
(NAGOYA PLASTIC INDUSTRIAL FAIR 2024) が11月20日（水）～22日（金）の3日間、名古屋市港区金城埠頭のポートメッセなごや（名古屋市国際展示場）で開催される。

主催は、中部プラスチックス連合会、(一社)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。経済産業省 中部経済産業局、愛知県、名古屋市、名古屋商工会議所が後援となっている。

小間数の増枠につき出展募集期間を延長していたが、8月9日を以って終了。開催規模は、出展企業191企業・団体、480小間となる。

今回第34回目を迎えた同展は、原材料から成形機、二次加工機、成形関連機器、コンパウンド設備、3Dプリンター、金型、計測、製品、リサイクル技術までを総合的に網羅した、中部地区で最大規模のプラスチック産業の専門展示



前回の『名古屋プラスチック工業展2021』



名古屋 プラスチック工業展 2024

11.20 [水] - 22 [金]

主催 中部プラスチックス連合会、(一社)中部日本プラスチック製品工業協会、日刊工業新聞社
後援 経済産業省 中部経済産業局、愛知県、名古屋市、名古屋商工会議所

ポートメッセなごや（名古屋市国際展示場）第3展示館

中部地区で最大規模のプラスチック産業の専門展

主催 プラスチック工業展2024は、中部地区の成形、二次加工機、成形関連機器、コンパウンド設備、3Dプリンター、金型、計測、製品、リサイクル技術までを総合的に網羅した、中部地区で最大規模のプラスチック産業の専門展です。

公式WEBサイトはこちら

<http://www.nagoya-pla.or.jp/>



会として開催される。

今回は、展示会のテーマを「プラスチックが創る、サステナブルな未来へ。」と題して、持続可能な循環社会に対応する素材と製品や、それを生み出すためのデジタル社会に対応した、高機能化・ネットワーク化した機械、製造技術などを訴求する。

会場ではプラスチック産業における最新技術

と製品、サービスを広く展示し、新規開拓、販路拡大など、有効な商談の場として活用が期待されている。

来場対象者は、自動車・自動車部品関係、電気・電子関係、医療機器・医薬・化粧品関係、食品・飲料関係、航空・宇宙関係、エネルギー・情報通信機器関係、ソフトウェア・設計支援関係、大学・公的研究機関等。

出展内容は、プラスチック機械、プラスチック3D造形・加工、原材料・添加剤、FRP、環境配慮型プラスチック、リサイクル・廃棄物処理関連機器・装置、工場内設備／スマートファクトリー関連機器・装置、計測・検査・試験・測定器・制御装置、金型関連装置、製品、その他。

また、併催事業として特別講演会、シンポジウム、出展者プレゼンテーション、3Dプリンターパビリオン（仮称）などが行われる。

会場時間は午前10時～午後5時（最終日のみ午後4時まで）。入場料1,000円（来場事前登録者、招待券持参者、高校生以下は無料）となっている。

一方協会では主催団体として“交流広場”を設け、会員はじめ来場者が気兼ねなく立ち寄り、情報交換ができるスペースを設ける。

協会・組合専用コーナーでは、正会員企業の出展とパンフレットの展示を行う。

協会専用コーナー出展は次の通り。

あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター、名古屋市工業研究所、(株)鈴木化学工業所、玉野化成(株)、東洋化学(株)、東洋理工(株)、(株)みづほ合成工業所、(有)神本樹脂工業所、(一社)西日本プラスチック製品工業協会。



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

令和6年度前期技能検定 2級の製品検査・採点会議実施

8月23日名古屋市工業研究所で検定委員、補佐員等110余名が出席して2級の製品検査を実施した。午前組と午後組に別れ、欠席・失格者を除く208名の製品を検査した。やはり例年と同じような不良が多いが、不良減点は昨年に比較すると少なく、良い製品が多くなった。

合格発表は10月4日（金）の予定である。

学科講習会56名が受講

8月18日に実施される学科試験を前に、7月21日、学科講習会を名古屋市工業研究所で開催し56名が受講した。

午前9時30分、本試験に向けての対策と注意事項の説明を行い、その後、真偽法50問と四択一50問の模擬試験に挑戦した。昼食休憩を挟んで12時15分より中部日本プラスチック職業訓練校今西秀明講師による解答と解説が3時間半にわたって行われた。

模擬試験の結果は、平均点は1級64.4点、2級58.6点、最高点は1級77点、2級80点であった。



2級の製品検査



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 〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島3丁目6番32号

(ダイビル本館) TEL06-4967-3000

名古屋支社 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄4丁目1番1号

(中日ビル21階) TEL052-728-5471

URL:<http://www.djk.co.jp>



模擬試験に臨む受講生

本試験の合格は65点以上なので今回の模擬試験では19名が合格点に達していた。

本試験は、8月18日（日）の午後に名古屋市立大学滝子キャンパスで実施された。

真空成形実技試験

9月1日、午前10時から名古屋市工業研究所で真空成形実技試験を実施、1級10名、2級18名が受検した。最初に計画立案等作業試験を行い10分間の休憩の後、判断等試験を実施した。試験は1級・2級一緒に行い午前中に終了し、午後に合否の判定を行った。

令和6年度 後期技能検定 実施日

項目 期・職種	後期（予定）	
	プラスチック成形 特級	射出成形 3級
実施公示	令和6年9月2日(月)	
受検申請の受付	令和6年10月7日(月) ～ 令和6年10月18日(金)	
実技試験問題公表	令和6年11月28日(木)	
実技試験	令和6年12月5日(木) ～ 令和7年2月16日(日)	
	特級	令和7年2月2日(日)
学科試験		令和7年2月9日(日)
	特級	令和7年2月2日(日)
合格発表	令和7年3月14日(金)	
合格証書交付	令和7年5月中旬	

職業訓練校レポート

中部日本プラスチック職業訓練校では、

6月27日：金型の構造の授業で

〔INTERMOLD名古屋／金型展〕

7月4日：社会の授業で

〔ロボットテクノロジージャパン〕

7月18日：金型の構造の授業で

〔人とくるまのテクノロジー展2024〕

を見学した。提出されたレポートを紹介する。

INTERMOLD名古屋/金型展

■笠寺プラスチック工業(株)：Y.H

〈はじめに〉

今回の金型展に参加する前に、金型の先生から「ヨーロッパでは樹脂の規制が厳しくなっており、天然由来の樹脂が使われている場合もある。日本でもいずれ同様の動きが見られるかもしれない」という話を伺いました。そこで、今回の展示会ではペッカー精工という会社に注目しました。

〈ペッカー精工について〉

同社は、材料の調達から金型設計、成形まで一貫して手掛けている会社です。特に興味深かったのは、廃棄物と樹脂を掛け合わせて成形を行う技術です。

〈生分解性樹脂の利用〉

同社では、生分解性樹脂を用いて製品を作成しています。例えば、牡蠣の殻とP B S（生分解性ポリマー）を混ぜたものや、卵の殻を30%程度混ぜた製品があります。殻の混合率が高くなると製品が脆くなるため、この比率は重要です。

未来素材をオーダーメイド

エンプ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

〈多様な材料の活用〉

他にもスパイスのクミンやカカオ、コーヒー豆など、様々な材料を樹脂に混ぜて成形していく、例えば、クミンを混ぜて成形したお盆はカレーの匂いが強く残り、ユニークな製品となっていました。また、デニムを粉碎してハンガーに成形する技術も展示されており、デニムの模様が反映されたオシャレな製品がありました。

〈技術的課題〉

一方で、これらの技術にはいくつかの課題もあります。まず材料の粉碎が非常に難しく、この技術を持つ会社はまだ少ないので現状です。

また、色分けの問題もあります。さらに、植物性材料は型にはまりやすく、ガスが発生しやすいという問題があります。成形条件が多様であるため、安定した成形が難しく、一部の材料は成形不可能な場合もあります。

〈まとめ〉

同社の技術は非常に革新的であり、廃棄物を有効活用した環境に優しい製品作りが注目されます。

しかし、技術的な課題も多く、今後の発展が期待されます。日本においても、ヨーロッパ同様に樹脂規制が厳しくなることが予想されるため、このような技術は今後ますます重要になるでしょう。

■(株)西浦化学：N.N

入場して最初に驚いたのが規模の大きさです。6,576m²と大きな会場の中に350以上の企業が参加しており自動車分野だけでなく、様々な企業が参加しており、普段では学べない事が多く大変勉強になりました。

カタにはまらぬ、型と形を

プラスチック

— 金型・成形・二次加工 一気通貫 —

三洋製作所

本社 名古屋市緑区鳴海町下汐田183番地 TEL 052-621-5238 FAX 052-621-3501



INTERMOLD名古屋／金型展

私たちが最初に訪れたのは(株)三洋製作所です。同社ではアパレル副資材、医療、自動車、家電など広範囲な分野に展開しており、その中でも延伸技術を活用して成形するタグ・ループピンが主力だと伺いました。同社は金型の製作も行っており、金型と成形の一貫体制でコストを抑えながらスピーディに対応できるのが強みです。

2社目は(株)名古屋精密金型です。東浦町に拠点があり、主に金型の設計を手掛けている会社です。特に自動車のテールランプの金型を主力にしています。テールランプは透明製品の為、金型の磨きがとても重要で職人が10時間以上の時間を掛け磨き作業をしていることに驚きました。

また、同社では環境問題にも取り組んでおり、ブドウを樹脂と混ぜペレットにする研究をしています。東浦町の特産品はブドウ。栽培中に間引き、摘果される未熟なブドウは年間200トン以上あるそうで、2023年からこれを原料にしてタンブラーづくりに挑戦したそうですが、簡単にはいかず、ガスが出やすく、熱に弱く焼けやすいなど、成形された製品は強度が足らず、独特の香りもついてしまったそうです。摘果ブド



東洋化学株式会社

MGC
MITSUBISHI
GAS CHEMICAL
GROUP

エンブレム・自動車部品内装、偏光サングラスレンズに豊富な経験があります

ものづくりのネットワークを大切にしております



Tel 0561-39-0531
愛知県豊田市東郷町諸輪字百々51番497
TEL 0561-39-0531 FAX 0561-39-0534
URL <http://www.toyo-kagaku.co.jp>

ウは水分が多い為、粉末にするのにも非常に手間が掛かるなど、食器検査に合格するまで大変苦労したそうです。

このような展示会での見聞を活かし、今後の仕事では、広い視野を持って日々の業務に努めて行きます。

■株西浦化学：T.N

大規模な展示会で、幅広い分野の出展がありました。既に知っている企業や実際にこの機会を経て、新しく知ることが出来た企業など、多くの企業の方々に説明して頂き、今自分達が勉強している射出成形について会社や学校で学んでいることがより具体的に分かりました。

他にも何故この部品は必要なのか、どういう役割を果たしているのか、全体的な成形機、金型の仕組みなどを知ることができ、とても勉強になりました。

また射出成形の分野だけではなく、工作機械・装置、測定機器を取り扱っている企業や3D CADなどのソフトウェアを取り扱っている企業、企業の成長を解析、支援などサポートをメインとする企業などさまざまな分野の出展があり、生産に欠かせない物や最先端の技術などについても学ぶことができました。

その中でも(株)プラモール精工のガス抜きピンが一番印象に残っており、改善目的に自社で作成したガス抜きピンの効果が大きく、他社に製品として販売して売り上げを上げている製品などがあり、一個一個の工夫、改善がより大きな成果にも繋げられることを教えていただきとても勉強になりました。

最後に今回はこのような機会を与えて頂き本

当にありがとうございました。

人とくるまのテクノロジー展

■(株)鈴木化学工業所：Y.F

このイベントでは、日本を代表する産業である自動車産業に関わるトヨタ、ホンダ、日産を始めとした大企業から、これらの会社を支える専門的な技術を持つ様々な会社が出展しており、各メーカーが開発する先進的な技術、製品に驚きました。

今回私が見学した企業の中で特に印象に残っているのは、[株式会社アイシン]です。同社は、1965年の設立以来、クルマと共に進化を続けてきた自動車部品のグローバルサプライヤーであり、クルマを構成するほとんど全ての領域をカバーする製品群の広さでモビリティの発展に貢献しています。

同社では、カーボンニュートラルの実現に向けて様々な取り込みを行っており、その中でも従来のエンジン+トランスミッションに代わる次世代電気自動車の駆動ユニット『eAxe』を今回教えてもらいました。

この次世代ユニットは、インバーターとギアとモーターを一体化したもので、エンジンと同じパワーを出しながらなんと大きさはエンジンの半分以下であり、既に第一世代がトヨタの車『bZ4x』などに使われています。2025年に投入予定の第三世代では、大きさをさらに小さくしながら電力変換器や熱マネジメント機能などの機能を追加するそうです。

これにより、いくつもある部品を1つに一体化することでケーブルや配管が減らせる他、車内のスペースを増やすことや軽量化が可能にな

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/

カーボン・ニュートラル時代をリードする
STAR「直交ロボット総合メーカー」



株式会社スター精機

愛知県丹羽郡大口町秋田 3-133 〒480-0132

カスタマーサポートサービス

TEL: 0587(94)1572

8:30~19:30(弊社営業日)

<https://www.stertec.co.jp/star/support.html>



名古屋支店 TEL 0587(95)7557

営業所

浜松営業所・富山営業所・静岡営業所

ると分かりました。同社は、さらなる[高効率]と[小型化]を目標にさらにカーボンニュートラルの実現に向けて開発を進めていくそうです。この話を聞いて、かつての車ではパワーやスピードの開発競争が盛んでしたが、電気自動車の時代では、いかに効率よく車を走らせるかであったり部品を小型化して車の空間を広くすることなどが競争の焦点になっていると分かりました。

今回のイベントの見学では、自動車産業が大きな変革の時代を迎えていると肌で感じることができました。特に、どのメーカーも電気自動車やAI技術の利用にとても力を入れており、エンジンだけで走る車は時代遅れになるのだろうと思いました。また、軽量化や省スペース化をすることは電気自動車にとって非常に大きなメリットであり、新技術により小さくて高強度な部品を作ることで、従来の大きい部品を置き換えることは大きな価値になると分かりました。

■(株)鈴木化学工業所：S.S

人とくるまのテクノロジー展に行きました。まず会場の外を自動運転のバスが走っていて、とても興味深かったです。見学を通して私がとくに気になった会社は、アイシンとTORAYです。

アイシンでは主に自動車とITの関わりについて話を聞きました。エンジンにITが備わっており、出力パワーが足りない際、モーターが自動で動き加速するなど、自分も運転している時にITに助けて貰っているのだなと知りました。

きめ細やかな制御ができる電動ディスクブレ



人とくるまのテクノロジー展2024

ークが自動で調整することや、小回りが利くアクティブリーステアリングでカーブの取り回し性が向上することなど、ひとつひとつの細かい動きにも関係していて驚きました。また、技術の押し売りではなく、安心、快適、利便など、実際ユーザーが便利で嬉しいと思える機能をアイシンの技術でなにができるかを考えているということをお聞きして、私もその考えを持って弊社で活かしていきたいです。

次に、TORAYの見学にいきました。次世代モビリティに期待される機能や性能についてお聞きし、シート背面や車体ピラーの一部はリサイクル炭素繊維強化プラスチックが使用されていることを知り、次世代の車においてもプラスチックはとても必要不可欠な製品であることを実感しました。

今回の人とくるまのテクノロジー展は次世代に繋がる最新技術を沢山学べる場所で勉強になりました。学んだことを活かし弊社でも次世代自動車に活用される製品作りに携われたらと思います。

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・埼京・西東京・茨城・浜松・沼津・金沢・富山・大分・宮浜・宇治・九州

NEX-V

"成形現場のHUBとなる新しい成形機"
——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 埼玉県小笠市外堀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・成形委託システム
日精樹脂工業株式会社
<http://www.nisseijishi.co.jp>

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

■(株)鈴木化学工業所：Y.S

7月18日からAichi sky Expoで開催された『人と車のテクノロジー展』を見学させていただきました。その中で印象に残った会社は北川工業です。同社は電子部品メーカーです。

製品はコンピュータ、家電製品、自動車、航空機、OA機器、AV機器などに使用されています。特に自分が興味を持ったことは広帯域対策コアについてです。広帯域対策コアの開発により、インターネットや通信ネットワークの速度と安定性が向上し、利用者の体験が大幅に向かうことが期待されます。特に、高度なデータ処理や大容量のデータ転送が必要な業界においては、その効果は顕著です。これにより、ビジネスの効率化や新たなサービスの提供が可能となり、経済活動全体にプラスの影響を与えることができます。

一方で、このような先端技術の開発には多くの挑戦が伴います。例えば、新しい標準化の必要性や技術の進化に追いつくための継続的な研究開発など、数々の課題が存在します。しかし、その課題を克服し、安定したインフラの整備と革新的な技術の普及を実現することができれば、このような取り組みの幅が大きくなると思います。

今回は自分の会社に大きく関係のある自動車系の展示会に参加しました。自分が見学したブースでは電動化や自動運転などの未来的なものがありました。この展示会を経て、今自分が行っている仕事に対して〔モノづくり〕を頭に入れ、頑張っていこうと思いました。

ロボットテクノロジージャパン見学

■(株)三葵コーポレーション：Y.I

ロボットテクノロジージャパン2024を見学してきました。

各企業が多様なロボットを展示しており、その中でも(株)FANUCの大小様々なダンボーボールをカメラで認識し、自動的に適切な向きでコンベアに乗せるロボットアームや、アームを手で直接動かし、その動きを記憶させて再現するシステム、AIがカメラの情報から読み取り、向きも位置もバラバラに積まれた製品をコンベアに搬送するアームなどが印象に残りました。

機械に関して疎い私は、カメラを通して自動的にAIが識別し、指示を出すところまで技術化されていたことを今回の見学で初めて知りました。

この技術があれば製品不良の発見がより楽に、素早くできるようになるだろうなと考えましたが、条件の設定や調整をする必要があり、そのための人材育成も必要になるので、導入そのものの課題解決に時間がかかるだろうなとも思い



ロボットテクノロジージャパンを見学した訓練生

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

〒511-0065 三重県桑名市大央町21番9号
TEL: 0594-24-9500 FAX: 0594-24-9505

静岡営業所

〒422-8037 静岡市駿河区下島210番地の2
TEL: 054-238-2848 FAX: 054-238-2847

株式会社ハーモ

樹脂不足と人手不足を補うハーモのラインナップ

TOTAL LINK

GRAN CUTTER

本社工場:長野県上伊那郡南箕輪村4124-1 TEL (0265) 72-0111(代)
名古屋営業所:愛知県名古屋市天白区平針3-902 TEL (052) 804-6311(代)

ました。

今回、多くのロボットやそれに伴うAI技術を見学してみて、将来的にはこういったロボット関連の技術がどんどん普及されることによって、それらに関する知識も学んでおかないと、時代に取り残されてしまうのではないかと感じました。

■(株)タイセイプラス：K.Y

はじめに見学させて頂いた(株)FANUCのCRXは革新的なロボットであり、その高度な技術と使いやすさに感銘を受けました。

特に、CRXの簡単なプログラミングと柔軟性は産業用ロボットの新たな進化を感じさせます。また、安全性の考慮がしっかりとされており、人との共同作業にも適している点も素晴らしいと思います。これにより、製造業界での生産性向上が期待できるでしょう。CRXの導入によって、作業環境の改善や効率化が実現され、企業の競争力強化に貢献すると確信しています。

次に見学させて頂いた(株)スター精機のパレタイザーは、効率的で革新的な自動化装置です。その高度な技術と信頼性は、製造業界に革新をもたらし、生産性を飛躍的に向上させることができます。

作業効率が向上し、作業者の負担が軽減されることで、生産ライン全体の効率化が図れるでしょう。また、品質管理においても一貫性が増し、安定した製品供給が可能となります。(株)スター精機のパレタイザーは、現代の製造業において競争力を保つために必要不可欠な装置と言えるでしょう。

■(株)西浦化学：K.K

7月4日、愛知国際展示場にて開催されたロボットテクノロジージャパン2024を見学させていただきました。

会場内には様々なロボットが展示されており、その中でも書道をするロボットや運搬ロボットなどが印象的でした。

(株)FANUCでは運搬ロボットやカラーカメラによる色識別で仕分けするロボットなども展示されていましたが、私が一番驚いたのは書道をするロボットです。人がダイレクトティングすると、速度や力加減などを完全に再現することができて驚嘆しました。このような技術を部品の組み付けなどに活用すれば、手作業よりも時間を短縮することができますし、複数のロボットと連動させればさらに効率が上がります。

他に興味を持ったのは(株)スター精機のロボットパレタイザーです。高さ2メートルと低空高のものとなっていて、天井が低いスペースにも設置可能となっています。近年では物流問題が取り上げられており、そこでこのようなロボットを活用すれば手作業より早く積み付け作業を行うことができ、待ち時間も短縮できると思いました。

今回の展示会でロボット技術が進化し続いていることを実感することができました。プラスチック射出成形では全てを自動化することは問題も多く困難ですが、全自動化も可能性があることを感じることができ、とても有意義な時間となりました。



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 0586-77-8014

<https://eikoubussan.jp>



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 愛知県名古屋市名東区社が丘1-1202

TEL.052-704-4500 FAX.052-704-3980

【新技術情報】

GX MINERALS株式会社

プラスチック中部では、『新技術情報』コーナーを設けて、読者の皆さんのお役に立てる情報を各メーカーさんより発信していただきます。第26回目となる今号は、GX MINERALS株式会社からの情報発信です。

脱炭素化を推進するパージ剤



GX MINERALS株式会社
パージ剤事業本部 事業開発・企画部
古和大典

1. ご挨拶

GX MINERALSは2023年5月に愛知県岡崎市で設立した、脱炭素事業で社会に貢献することを目指している企業です。

主な事業は、脱炭素化を推進する高機能フィラーや樹脂複合材の開発・生産であり、その生産工程においてもゼロエミッション化に取り組んでいます。

また、脱炭素事業を推進する為、稻畑産業、中部電力ミライズ、佐藤グループ、岡崎信用金庫との協力体制を築き、各社の専門知識と経験を結集し、効率的にプロジェクトを推進しています。サステナビリティの高いものづくりでGreen Materialを皆様にご提案いたします。

プラスチックの無限の可能性を追い求める
プラスチックの総合メーカー

 岐阜プラスチック工業株式会社

リスのプラスチックグループ 取り扱い製品

物流産業資材、食品包装容器、家庭用品、ハニカムパネル、土木建築資材、塩ビ管接头、スポーツ資材、工業・医療機器関連品

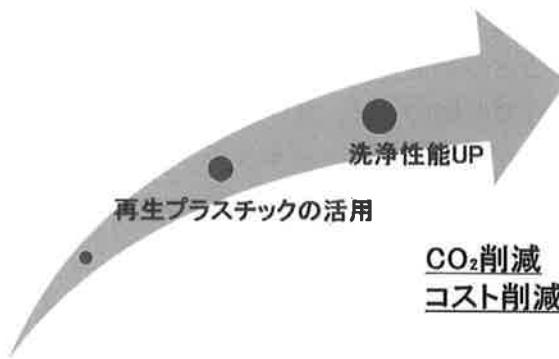
2. 脱炭素化を推進する製品『e.PURGE』

弊社は新しいパージ剤『e.PURGE』を開発しました。e.PURGEは従来のパージ剤と比較してもさらに脱炭素化を推進できるecologyでeconomyな製品です。

原料には再生プラスチックを使用していることも特徴であり、e.PURGEをご使用頂くことで下記事項の実現とSDGsへの貢献が可能です。

- ①強力洗浄によるパージ剤購入量の削減
- ②原料・製品ロスの削減
- ③産業廃棄物の削減
- ④製品のコンタミ防止
- ⑤作業時間の短縮
- ⑥電気使用量の削減

これらにより、温室効果ガスとコストを両立て削減いたします。



※パージ剤とは？

パージ剤とは樹脂製品成形時の材料替えや色替えの際に使用する成形機用洗浄剤です。原料・製品のロスを改善し、コスト削減、作業時間短縮、そして廃棄物の削減から温室効果ガスの排出量を削減することが可能であり、樹脂製品の

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

中日本営業部 ☎ 461-0021 名古屋市東区大曾根1丁目2番22号
名古屋営業課 TEL.052-918-7510 FAX.052-911-3450

成形メーカー様やコンパウンダー様で広くご使用されている製品です。

3. e.PURGEの特長

- ①超強力洗浄：CO₂とコストを削減
- ②低残留性：CO₂とコストを削減
- ③再生材の活用：SDGs
- ④広い適用範囲：汎用樹脂からエンプラまで
- ⑤ホットランナー対応：1グレードでOK
- ⑥臭い・煙低減：作業環境に配慮
- ⑦洗浄時間短縮：良好な作業性で効率UP

このなかでも、抜きんでた洗浄力と低残留性を両立している点、及び再生プラスチックを活用している点は、温室効果ガス削減に寄与するポイントにもなっています。

さらに、1グレードで幅広い樹脂材料や温度帯に適用でき、ホットランナーへも対応可能であることや、臭い・煙の低減といった特徴は、洗浄作業時間の短縮、及び調達業務や在庫管理の簡素化にもつながります。

「地球環境とコストと人に優しいページ剤」が弊社の製品e.PURGEの特長です。

5. 洗浄のメカニズム

従来のページ剤の洗浄メカニズムでは、硬度の高い無機材料を使用して成形機内の残留物や汚れを〈削り取る〉方式のものがよく見られます。弊社では、化学的に〈浮かして〉物理的に〈剥がす〉2つの洗浄方式による〔相乗効果〕で圧倒的な洗浄力を実現しており、設備にも優しい材料設計となっております。



さらにe.PURGEの強みとして、洗浄が困難な高極性樹脂に対しても強力な洗浄力を発揮できる点が挙げられます。

例として、高極性樹脂を使用した後の混練押出機の分解清掃では、そのスクリュー抜き取り清掃作業は大変時間と労力を要しますが、e.PURGEをご使用頂ければ以下の写真のように綺麗な状態でのスクリュー抜き取りが可能となり、清掃作業時間を大幅に短縮できます。

《従来品》

汚れが取り切れず黒色のPAがスクリュー全体的に残留している。

Sumitomo SHI DEMAG

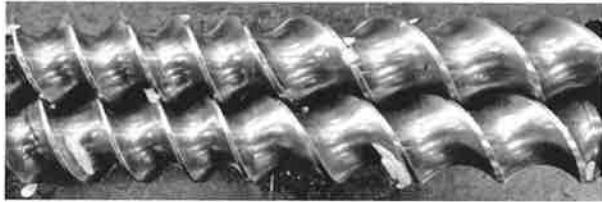
住友重機械工業株式会社 プラスチック機械事業部
国内営業部 中部営業所
〒465-0045 愛知県名古屋市名東区姫若町14-1
営業：TEL.052-702-3801 FAX.052-702-3806
サービス：TEL.052-702-3803・3802 FAX.052-702-3806
URL <http://www.shi.co.jp/plastics>

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



＜e.PURGE＞

スクリューの地肌が綺麗に見えおり金属面にPAの残留がない。



※評価方法

2軸押出機 ($\phi 30$ L/D42)

PA6黒 投入後30分滞留させ排出

ページ剤2kg投入排出

スクリュー抜き取り直後に写真撮影

以上のような設備の分解清掃をする場合の作業性改善はもちろんですが、射出成形機などのように高頻度での分解清掃を行えない場合にも、弊社のe.PURGEは大変効果的です。

ストランドやダンゴの目視だけでは確認しきれない残留した強固な汚れにも効果的である為、製品のコンタミも削減することが可能となります。以下、射出成形機での使用例を中心にご説明いたします。

6. e.PURGEの使用例

従来品とe.PURGEの比較検証を、自動車部

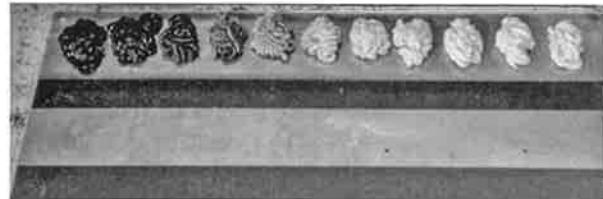
品の射出成形メーカー全面協力のもと実施いたしました。検証方法としては、工場内の全ラインの全条件を対象とし、4ヶ月にわたって同条件での比較データを収集頂きました。

その結果全体の平均値として、ページ剤使用量40%減、次材置換時の生産ロス20%減、産廃量30%減、の効果が確認されました。

＜従来品＞



＜e.PURGE＞



この結果に基づくCO₂とコストの年間削減効果は以下の見込みとなりました。

【CO₂削減量：25t-CO₂/年以上】

*産廃削減と電力削減の合計。他社材からe.PURGEへの変更分は含まず。

To-go
SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

私たちが持つ持続可能な社会の実現を目指してまいります。

東郷産業株式会社
取締役社長 相羽 哲弘

取扱製品 | 自動車、電機、産業機械、船舶、航空宇宙機器等の資材、特殊鋼・合金鋼、工場設備機械類の販売

〒460-0012 名古屋市中区千代田五丁目4番16号 (品質保証 ISO9001:2015 認定 環境保全 ISO14001:2015 認定)
TEL 052-251-5371 FAX 052-251-5381 <http://www.to-go.co.jp/>

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

【コスト削減額：370万円/年】

※現行バージ剤の価格や及び成形材料の価格によっても変動する。

尚、上記の数値には含まれていませんが、e.PURGEは再生材を使用している為、新規にプラスチックを生産した場合のCO₂排出量も考慮すると、温室効果ガスの削減効果はさらに大きなものになると考えられます。

以下に、e.PURGEをご採用頂いたお客様での改善例を提示いたします。

《成形メーカー様での改善例》

◆A社(茨城) OA機器部品

・洗浄作業の簡素化

1度の洗浄作業で、従来は3種類の洗浄剤を計5kg使用する必要があった。e.PURGEは1グレードを3kg投入することで洗浄が完了した。作業時間やバージ剤の調達が簡素化されコストダウンになった。

◆B社(愛知) 自動車内装部品

・洗浄時の温度調整時間の改善

従来はバージ剤の適用温度に合わせてシリンダー温度を下げる為の待ち時間を要したが、e.PURGEの使用により温度調整が不要になり洗浄作業時間が大幅に短縮された。

◆C社(愛知) 自動車内装部品

・洗浄が困難なラインの改善

従来の洗浄は計10kg(バージ剤4kg+置換用次材6kg)が必要であった。e.PURGEでは強力洗浄と低残留性により、計3kg(e.PURGE 1

kg+次材2kg)で洗浄作業は完了し、コストや廃棄物が大きく削減できた。

◆D社(福岡) サニタリー関連部品

・黒点不良率と色ムラの改善

PP/難燃剤の生産ラインで、難燃剤の炭化物が問題となり黒点の不良率が多くあった。従来のバージ剤では改善できなかったが、e.PURGEを使うことで不良率と色ムラが改善された。

7. 最後に

2050年カーボンニュートラルの目標に対し、バージ剤で可能な廃プラスチックの削減は僅かな効果になるかもしれません、SDGsに配慮したものづくりを推進すべく、皆様にe.PURGEをご検討頂けますと大変有難く存じます。

洗浄作業でのお困りごとや、CO₂削減、コスト削減のご検討がございましたら、下記のお問合せ先までご一報頂けますと幸いです。

尚、お客様でのご評価に際しては、最適化に向けたフォローや品質改善にも努めて参りますので、サンプルのご依頼お待ちしております。

《お問い合わせ先》

GX MINERALS株式会社

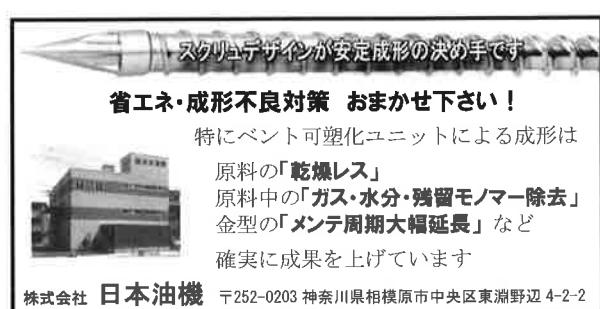
バージ剤事業本部 事業開発・企画部

古和大典

TEL : 090-1150-5622

e-mail : daisuke.kowa@gxminerals.com

URL : <https://www.gxminerals.com>



5-2. 当面の経営上の問題点におけるその他の意見

- ・自動車業界不安定
- ・車メーカー（トヨタ、日産、ダイハツ）の生産減が大きく、売り上げ減に至っている
- ・電力費アップ
- ・設備の老朽化
- ・エネルギー高騰
- ・電気代等エネルギーの高騰
- ・原材料の発注ロットが大きくなりすぎ
- ・自動車産業の不正問題

○その他の意見がありましたら具体的にお書き下さい

- ・人員の確保には、ある程度の投資はやむを得ない。但し、間接部門での仕事の無駄取りを進めなくてはならない。補助金、助成金だけに頼らず、目的を強く持つての投資をしなければ生きていけないと思う。
- ・取引先の市場が冷え切っていて、他の市場開拓が今一番必要だと思う。
- ・徐々に回復しつつあった売上額が、新製品が集中する今年2月・5月を除いて昨年11月以来、昨対比較で月次売上額が下回る傾向です。
- ・経産省への意見。2024年11月以降60日を超える支払いサイトの約手等を行政指導の対象とすると経産省よりリリースがあったが、指導程度ではほぼ中小零細企業は実施しないと思われるので、どうせやるのなら徹底的にやってほしい。

サイト短縮を強制的に実施させる代わりに、短縮した分の運転資金不足を金融機関に融通させる指導をすると問題なくサイト短縮が実行できるので、官にはそこに注力して頂きたいたい。

支払を手形等で引き延ばしするという日本独特の変な商習慣は、一日も早くなくして欲しいと思います。

- ・受注数量に大幅な変動があるので、生産計画を立てるのが難しい。
- ・製造業の再生プラ仕様の目標設定に関しての情報をまとめて記事にして頂けると助かります。

- ・円安によるナフサ高が続き、原料価格の高騰が続いているが、これ以上価格転嫁できない。
- ・成形材料の値上げが各メーカーより軒並み来ています。プラスチック工業会として、価格を抑えるような働きかけを期待します。
- ・現場の作業者年齢が高くなり、代わる人材の不足。
- ・筑波新工場移転に伴い出費が多くなりました。プラスチック関連の受注は前年8月から引き続き低迷している。反するように紙器の受注は、増大する傾向にあります。
- ・自動車関連の受注量の減少が続いております。今まででは自動車関連が売り上げの主力でしたが、最近2年位は日用品等の売上が増加しています。売上額は2022年7月期決算がボトムで2023年、今年と売上は増加しています。
- ・売上増となってきたが、受注量の変化が大きすぎる。人員の問題等大変苦労しています。
- ・電気使用料金高を23番項目に追加していただければ幸いです。
- ・価格転嫁の為のエビデンス提出資料作成に時間と労力を要し、迅速な価格転嫁が難しくなっている。
- ・金型修理費用を見てくれないお客様がいるので困ります、本当に。最近の人は！
- ・人にまつわる課題が顕著になってきた。人件費・残業時間・人手不足・人財不足、他。
- ・原料高騰が止まらない事。
- ・私が肌で感じている景況感とお国が思っている景況感には大きなズレがあるような気がします。国に早急な景気対策をお願いしたいです。金融の制度資金についても、条件を考慮してもらわないと利用できません。

成形工場の見える化/IoTの実現!

生産管理システムのことならお任せください

Muratec ムラテックフロンティア株式会社

〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2
TEL:0568-63-2311 FAX:0568-63-5779
<https://www.muratec.jp/fs/>

井上登永氏(大喜プラスチックス工業所)が優勝 プラス会 第295回例会

開催日 7月10日(水)
 場所 スプリングフィールドゴルフクラブ
 スタート 午前8時20分
 参加者 28名
 天候 晴れ
 気温 31.8℃
 優勝 井上登永氏(大喜プラスチックス工業所)



(右) 優勝した井上登永氏

順位	会社名	氏名	OUT	IN	GRS	HC	NET
1位	大喜プラスチックス工業所	井上 登永	48	46	94	21.6	72.4
2位	(株)オプロ	尾崎 浩一	46	47	93	19.2	73.8
3位	日精樹脂工業(株)	丹羽 義久	49	41	90	15.6	74.4
4位	鈴木化学工業所	鈴木 啓之	40	49	89	14.4	74.6
5位	東海プラスチック工業(株)	石原 武志	53	52	105	30.0	75.0

業界レポート

[協会・組合の動向]

▼理事会

- 6月19日 (名古屋市工業研究所) 25名
 (1)事務局より、第61回令和6年度永年勤続優良従業員表彰の実施要領について説明。会場は名古屋東急ホテルで11月2日に開催。前回は60回の節目で30年勤続協会会长特別表彰を設けたが今年度は実施しない。審議の結果、原案通り全員一致で可決承認。
 (2)事務局より、令和6年度の合同支部会について9月27日・28日の予定で(株)ソディック加賀事業所を訪問することを説明。審議の結果、原案通り全員一致で可決承認。
 (3)事務局より、中部日本プラスチック職業訓練校の校長職は開校以来協会会长が兼任してきたが、兼任を決めたことを証明する書面が無く、今回の会長交代による訓練校の銀行口座の名義変更が出来ない。そのため理事会で会長が校長を兼任することを承認し、その議事録を以て名義変更すると説明、承認された。
 (4)事務局より、資料に基づき5月23日開催の協会、組合の通常総会及び優秀従業員表彰の收支を報告

- (5)立木技能検定委員長より、令和6年度前期技能検定の受験者数、実技試験の日程を報告。
 (6)その他、委員会、連合会、青年会、事務局報告。

7月17日 (名古屋市工業研究所)

- (1)今回は審議事項、報告事項が無いので、休止とした。

▼総務委員会

- 8月8日 (名古屋市工業研究所) 10名
 (1)第61回令和6年度永年勤続優良従業員表彰の記念品について検討。
 (2)組合創立60周年記念事業について
 (3)委員会構成について
 (4)令和7年度の行事日程について
 (5)その他

有限なる資源を大切にし、
 先進の確かな技術と科学で
 プラスチック製品のあらゆるニーズにお応えします

三扇化学株式会社

〒485-0077 愛知県小牧市西之島字北屋敷901番地の1
 TEL 0568-73-5770 (代) FAX 0568-73-5841
 URL <http://www.sansenk.co.jp>

▼文化広報委員会

- 7月8日 (名古屋市工業研究所) 6名
(1)166号の反省及び167号の企画・編集方針を検討した。
(2)広告の継続のお願いと新規募集について。
(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25日 (東日本協会) 葛谷
(1)創立60周年記念誌の発行は取りやめ、HPに特設ページ開設する。
(2)令和6年度の収支については、成形品の販売増及び事業費を圧縮し黒字化を図る。
(3)技能検定圧縮成形は、現在の3年に1回実施を維持する。
(4)その他

▼中央技能委員会

- 8月20日 (中央職業能力開発協会) 児玉立木
(1)3級学科試験の最終確認について
(2)その他

▼経済産業省 製造分野特定技能1・2号評価試験有識者委員会

- 7月1日 (三菱UFJリサーチ&コンサルティング)
児玉委員長
(1)特定技能1・2号の評価試験問題の内容について
(2)その他

告 知 板

【入会】

- ▽正会員 第6支部
株山口化成
〒491-0011 愛知県一宮市柚木廻字角畑51
TEL <0586> 76-5665 FAX <0586> 76-5632
代表取締役 山口雅志
▽正会員 第3支部
伸栄プラスチックス(株)
〒468-0046 名古屋市天白区古川町28
TEL <052> 891-8151 FAX <052> 892-0515
代表取締役 鳥居克己

▽正会員 第6支部

- 株弘大化成
〒497-0038 愛知県海部郡蟹江町桜4-15
TEL <0567> 94-5567 FAX <0567> 94-5568
代表取締役 小川弘幸
会員代表 取締役 児玉啓悟
▽正会員 第5支部
株島由樹脂
〒484-0888 犬山市大字羽黒新田字中屋敷18-1
TEL <0568> 67-5555 FAX <0568> 67-6144
代表取締役社長 大島康敬

【代表者変更】

- ▽正会員 第3支部 濑川化学工業(株)
代表取締役 濑川正吾
▽正会員 第4支部 マルエ産業(株)
代表取締役 富田佳臣
▽賛助会員 ムラロン(株)
代表取締役 岡本展明

【会員代表変更】

- ▽正会員 第5支部 日本クインライト(株)
春日井工場 工場長 宮地貞年

【事務所移転】

- ▽賛助会員 長瀬産業(株)名古屋支店
<新住所>
〒450-6430 名古屋市中村区名駅3-28-12
TEL <052> 414-5076 FAX <052> 414-5086
<会員代表>
モビリティソリューションズ事業部
事業部長 松岡大治

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

〒460-0003 名古屋市中区錦3-4-6
桜通大津第一生命ビル12階
TEL(052)211-8081 FAX(052)211-8028
aipla-kikin@joy.ocn.ne.jp