

東日本 APM ニュース

ASSOCIATION OF PLASTICS MOLDERS, EAST JAPAN

第526号 2021. 4/15

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 TEL 03(3541)4321
URL: <http://www.ejp.or.jp> FAX 03(3541)4324
発行人 八尋 一恭

目 次

新型コロナウイルス感染症対策のお知らせ … 1
事務局レポート…………… 3
新規会員のご紹介…………… 5

会員企業様オンラインセミナーのご案内… 6
最近における接着技術の進歩…………… 7

新型コロナウイルス感染症対策のお知らせ

新型コロナウイルス感染症の急速な蔓延に伴って今年に入って出された緊急事態宣言はすべて解除されましたが、一部の地域では再度感染者が増加する傾向が見られています。また、年度当初は人の移動、飲食の場面が増えることが想定されます。まだまだ感染防止に留意が必要です。内閣官房新型コロナウイルス感染症対策推進室からそうした感染症対策が示されていますので、ご参考にされてください。まだまだワクチンの普及まで時間がかかりそうですし、感染防止にご協力ください。

以下のアドレスにより「**感染の再拡大防止特設サイト**」という資料のダウンロードができますので、ご利用ください。同サイト内資料には飲食の場面や職場内における感染症対策が示されています。また、新年度を迎え研修実施をされる企業様に向けての留意事項も掲載されていますので、ご参考にされてください。

<http://corona.go.jp/proposal>

「次ページのような資料が掲示されています。」

飲食の場面及び職場における コロナ感染症対策のお知らせ

飲食の場面及び職場におけるコロナ感染症対策のお知らせ



国民の皆様へ ~飲食店を選ぶ際のポイント~

- アクリル板の設置 (座席の間隔の確保)
- 食事中以外のマスク着用の推奨
- 消毒液の設置
- 換気の徹底 (1,000ppm以下)

※主な飲食店予約サイトで飲食店の感染症対策が確認できます。

飲食店に行く際は、できるだけ、家族か、4人までをお願いします！

飲食店の皆様へ ~設備支援があります~

小規模事業者持続化補助金 (経済産業省)
 ・小規模事業者の販路開拓や感染防止対策費用を最大100万円、3/4補助
 緊急事態宣言の影響により本年1~3月売上 ▲30%で補助金総額に占める
 感染防止対策費の上限を最大25万円から最大50万円に引上げ
 ・3月下旬公募開始予定 ※1月8日以降のものが対象
<https://seisansei.smrj.go.jp/>

高機能換気設備等の導入支援事業 (環境省)
 ・中小企業等の高機能換気設備及び空調設備導入費用を1/2、
 最大1000万円補助
 ・3月16日公募開始 ※1月8日以降のものが対象
http://www.siz-kankyou.jp/2020hoseico2-2_kanki.html



内閣官房 コロナ 支援 🔍 で検索すると、最新の支援策一覧が掲載されています。

職場におけるコロナ感染症対策のお知らせ

~各職場でぜひ取り組んでいただきたいポイント~



- テレワーク、時差出勤の推進
- 気兼ねなく休めるルール、雰囲気づくり
- 密にならない工夫
- “場の切り替わり”での対策・呼びかけ
- 基本的な感染防止対策

流水での手洗い 共用部分の消毒 マスクの着用

※業種別ガイドラインが定められている場合は、そちらもチェックしてください。ガイドラインはこちら➡

内閣官房 ガイドライン 🔍



事務局レポート

■第385回理事会議事録

1. 日時 令和3年3月18日(木)
15時00分~16時00分
2. 形式 オンライン会議による
3. 出席者 理事18名(理事総数34名)、
監事2名

4. 大野会長ご挨拶

本日は3月の決算月のお忙しい中、お集まりいただき有難うございます。1月7日に緊急事態宣言が発令されて、3月21日ようやく解除になるようです。最終的にはワクチン接種が終了しないと、根本的な解決にはならないと思います。まだまだ予断の許さない状況が続いておりますので、理事の皆様も十分気を付けていただきたいと思います。

お話が変わりますが「資生堂に見る攻めのリストラ」という題名で新聞に掲載されておりました。「資生堂がシャンプーやヘアケアなど、日用品事業を売却する方針を固めた。新型コロナウイルスの感染拡大に伴う主力の化粧品事業の不振で、選択と集中を進めるのが狙いだ。今回の売却姿勢は日本企業としては異例の決断だろう。資生堂の象徴である「ツバキ」を冠したシャンプーだったり、男性化粧品の「UNO」だったり、知名度の高いブランド商品を含むからだ。しかも売上高営業利益率は5~10%といわれ、日本企業の水準としては決して低くない。売上高に占める比率も10%弱で1000億の事業規模だ。これまでの常識ならば事業を継続するのが定石といえるだろう。だが資生堂は売却に踏み出した。規模を保つよりもグローバル市場での成長と収益性を見込める経営を選択した。日用品は安定的だが国内市場に限られ

成長の見込みは薄い。一方海外の化粧品は中国でのネット商戦で好結果を出すなど潜在力を持つ。今回の決断の背景には新型コロナの感染拡大がある。外出自粛やリモートワークの増加で化粧品事業が低迷し、2020年12月期は300億円の最終赤字を計上したもようだ。巣ごもり需要の拡大を考えると、今は日用品事業の方が優位だ。だがコロナ後を見据えると、ネットと世界市場を舞台とする高級化粧品を磨いた方が、収益性、成長性とも期待できるとの判断に至ったようだ。ブランド力を保っているうちに事業構成を見直す判断は今後欠かせない。欧米ではネスレなど成長率・利益率の観点から売却を含め既存事業を見直すマネジメントを徹底している。日本も迫られてからではなく、攻めるリストラにかじをきるときだ。』と結んでいます。

私の会社も商品の見直しを昨年からやり始めました。従来の商品構成でよいのだろうか、売れている商品と売れていない商品の区別、残しておく商品と捨てる商品、今後自社商品の構成をどのようにしていきたいのかを自分に問うております。

本日も理事の皆様には、審議していただく事項が多数ございますので、スムーズな進行をお願いしまして、ご挨拶に代えさせていただきます。

5. 議長選出

定款第30条の規程により会長が議長に選出された。

6. 議事録署名人

議長は、定款第34条により、同人と出席の谷監事と野邊監事に記名捺印をお願いし、了承された。

7. 議事

議題1. 経過報告(前理事会以降の主要行事)
議長から事務局へ説明を求め、専務理事から以

下のおり経過報告の概略を説明した。

(1) 役員会等の開催

1月27日 第384回理事会

書面決議による（決議日3月1日）

(2) 部会・委員会の開催

① 技能検定運営委員会

2月10日 第1回委員会 板橋校

② 能力開発推進委員会

2月27, 28日 3月6, 7日
実技試験講習会（2級） 板橋校

3月13, 14, 20, 21日
実技試験講習会（1級） 板橋校 (3)

全日本プラ連合会

① 理事会・賀詞交歓会 今回中止

② 事務局会議 3月4日
オンライン会議実施

以上議題1について諮ったところ特に異議なく了承された。

議題2. 会員の入会・退会承認の件

以下専務理事から説明を行った。

(1) 入会の部

正会員 2社

○ソニーストレージメディアマ
ニュファクチャリング(株)

○(株)プラモール精工

(2) 退会の部

正会員 3社

○(株)梁瀬産業社

○コロシ(株)

○ユーエムエンジニアリング(株)

賛助会員 1社

○アイリス電工(株)

(3) 会員の増減

	正会員	賛助会員	計	団体
前回	157社	67社	224社	7団体
増加	2社	0社	2社	0
減少	3社	1社	4社	0
現在	156社	66社	222社	7団体

以上議題2について諮ったところ特に異議なく了承された。

議題3. 第53回通常総会の件

専務理事から別添資料に基づき、説明を行った。

令和3年5月20日（木） 上野精養軒（予定）

上程議案（案）

(1) 令和2年度 事業報告、決算報告承認の件

(2) 令和3年度 事業計画案、予算案承認の件

以上議題3について諮ったところ特に異議なく了承された。

【その他報告事項】

以下専務理事から別添資料に基づき説明を行った。

(1) 連合会行事

①理事会 書面決議の予定

②正副会長会

4月に名古屋で開催し、通常総会の開催（開催の可否、開催の方法等）について決定する予定

(2) 東日本プラスチック製品工業協同組合

第18回通常総会→東日本協会の総会終了後に開催予定

(3) 令和3年度講習等のご案内

通信講座のご案内

(4) APM会

第182回例会 4月23日（金）

久能C.C.で開催

(5) その他資料

①プラスチック資源循環促進法

②射出成形機の火災事故に注意

③事業再構築補助金

④原材料価格の高騰について

以上その他報告事項について、異議なく了承された。

以上、予定議案が終了し、議長は16時、閉会を宣した。

新規会員のご紹介

(50音順でご紹介します。)

今回以下の企業様が当工業協会の新しい会員となりました。どうぞ皆様と末長いお付き合いをよろしく願いいたします。各企業様のプロフィールをご紹介しますので、取扱製品等にご興味のある方は各企業様に直接お問い合わせいただくか、協会事務局にお問合せください。

1. 株式会社 伊東商会 ITO+

伊東商会は、1953年創業の産業機械の専門商社です。約70年製造業を中心にお客様からご愛顧いただいております。

当社は、自動化・省人化を実現するロボット（ハードウェア）から、工場を見える化する製造実行システム（ソフトウェア）まで、IoT化に向けた自動化設備のご提案が強みです。

外部環境の変化が激しい現代「変化に強いものづくり体制構築」は欠かせません。

プラスチック業界の皆様のお役に立てるよう、提案して参ります。よろしくお願い申し上げます。

2. ソニーストレージメディアマニュファクチャリング 株式会社

ソニーストレージメディアマニュファクチャリング株式会社は、光ディスクメディア、テープメディア、医療用プリントメディアの製造を専門とするソニーグループの会社です。

最新の記録メディアを一貫して製品化しており、同製品の生産拠点となっています。

3. 株式会社 プラモール精工

当社はプラスチック成形加工、金型製作、及び金型のガス抜き、糸引き防止等成形加工中のトラブル解消が出来る金型部品を製造し、世界中に供給しています。国内においても3,000社に納入実績があります。当社は成形加工中の品質トラブルやチョコ停の無い無停止成形のノウハウを伝えるため、日本中で講演活動も行っております。あらゆる成形工場の生産性アップのお手伝いをする企業として関わり、喜んで頂くことが我が社のモットーです。

会員企業様オンラインセミナーのご案内

今回、賛助会員の株式会社シーセット様のセミナーのご案内をさせていただきます。ご興味のある方はぜひご参加ください。

①会員名

株式会社シーセット

②セミナー名

受注競争に勝つ!! 3D データ活用で他社と差別化するオンラインセミナー

③開催日時

2021年5月20日(木) 10:00~11:00

④セミナーの開催内容

プラスチック成形業界向けのオンラインセミナーです。

主に営業や生産技術部門で3D データ活用方法をご紹介させていただきます。

⑤開催方法

Zoom でのオンラインセミナーです。下記より事前申込が必要です。

<https://bit.ly/3chRf0H>

⑥企業担当者名(連絡先)

営業部 矢内(ヤナイ)

yanai@c-set.co.jp

TEL 03-5323-0830

(*事務局から再度のお知らせ)

前回の APM ニュースでもご案内いたしました。コロナ禍で従来の展示会や製品・商品発表会等に代えてオンラインでのセミナー等を企画される企業の方も多いためかと思えます。

こうしたことから、今後、当面の間、事務局レポートの中で、会員企業の皆様のオンラインセミナーのご案内を掲示していこうと考えております。紙面の都合もありますので、簡単なお紹介となっておりますが、よろしかったら以下の要領でご登録ください。

(ご登録内容)

①会社名②セミナー名③開催日時④開催内容⑤開催方法⑥ご担当者様および連絡先

※ APM ニュースは隔月の発行ですので、なるべく早めにご登録いただければ幸いです。

また、会員様で自社のオンラインセミナーの開催にあたり、当工業協会の協賛をご希望される場合がありますら、お気軽に事務局にご相談ください。

最近における接着技術の進歩

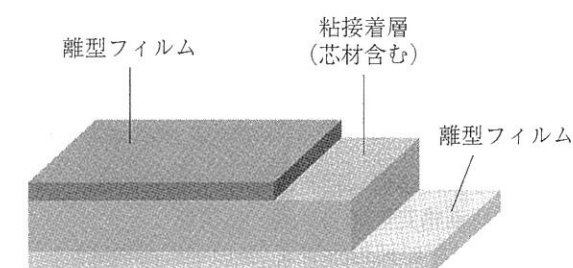
従来の接着法には溶剤接着と接着剤接着がある。溶剤接着は同種プラスチックの接合に適用されている。接着剤接着に比較して簡単に接着できて、接着強度も高い利点がある。溶剤接着には被接着材の接着面を容易に溶解する、また作業性の点から揮散しやすい溶剤が適している。結晶性プラスチックは適切な溶剤がないので溶剤接着には適さないが、非晶性プラスチックは適した溶剤があるので溶剤接着が行われている。接着剤接着はプラスチックによって適切な接着剤を選択すれば接合が容易である。プラスチックの接合に用いられる接着剤にはエポキシ系、シアノアクリレート系、ポリウレタン系、変性アクリル系、紫外線硬化型アクリル系、合成ゴム系、ホットメルト系などがあり、接着性、作業性、耐熱性、接着強度などによって使い分けされている。また、接合に先立って、接着面の洗浄やプラスチックによっては接着性を付与するための前処理が必要である。

溶剤接着や接着剤接着では、共通的に溶剤や接着剤成分が揮散するものが多いので、作業工程や使用時における環境安全対策が必要である。また、液だれを起こしやすい難点もある。最近では、これらの課題を解決する接着法としてホットメルト接着剤や接着用フィルムによる接着技術が開発されている。

ホットメルト接着剤はポリアミド系、ポリエステル系、ポリオレフィン系、ポリウレタン系などの熱可塑性樹脂が主原料であり、熔融状態で塗布し、冷えると固まって接着できる接着剤である。揮散分を含まず短時間で接着できる利点がある。最近ではアプリケーションと呼ばれる熔融装置を用い被着材とともに型に流し込んで接着するホットメルトモールド法が開発されている。基板類、コネクタ、LED 素子などの封止成形や基板をオーバモールドすることで部材の保護、防水や防湿、複数部材の一体化などに応用されている。

大日本印刷(株)は炭素繊維強化熱可塑性樹脂(CFRTP)と金属を接合する「DNP 粘接着フィルム」を開発している¹⁾。同粘接着フィルムは粘着性があるので、仮固定でき、仮固定後に熱硬化または紫外線硬化させて接着強度を高めることが

できる。図に示すように同粘接着フィルムの中心の芯材は不織布や炭素繊維、アラミド繊維、樹脂フィルムなど用途によって使い分けされている。



粘接着層は熱硬化や光硬化タイプがあり、用途に応じて使い分けされている。熱硬化タイプでは柔軟タイプや高流動タイプ、光遅延硬化タイプなどが用意されている。柔軟タイプは冷熱衝撃性に優れている。高流動タイプは接着層が熱硬化する時に流動しやすいことからフレット性に優れており、主にアルミハニカム材とCFRTP や金属と張り合わせるサンドイッチパネル用途へ応用されている。光遅延硬化タイプは紫外線(UV)を照射後、室温で数時間養生することで硬化する遅延硬化性である。この光遅延硬化はUVを照射しても直ぐに硬化しない性質を利用して、予め粘接着フィルムにUV照射しておき、その後被接着材を張り合わせて数時間養生することで高い接合強度が得られる。

(株)アイセロは熱接着フィルム「フィクセロン(FIXELON)」を開発している²⁾。プラスチックとしてはPA,PPなどが対象で、金属は各種鋼板、アルミ、SUS、マグネシウム、チタンなどとの熱接着が可能である。接着方法は熱板圧着、誘導加熱圧着、射出成形接合などがある。射出成形では金属側にフィクセロンを仮貼り合わせてインサート成形することができる。

引用文献

- 1) 星健太郎、望月洋一、「異種材接合に用いる接着性フィルム」、プラスチックスエージ、p.38-41, Mar.2016
- 2) 斉藤誠法、「熱接着フィルムの開発と特徴」、プラスチックスエージ、p.40-44, Mar.2019



成形工場のIoT／生産管理はムラテックにお任せください!

成形業統合生産管理システム **GMICS**

- 成形業の必要項目を網羅したマスタ情報
- 材料価格変動時の単価一括更新
- 分かり易い組付品構成 (多段階部品構成)
- EDIデータ (内示、受注) の取込み
- 工場の運用に合わせた在庫管理
- 担当者が確認すべき手配を案内 (MRP/所要量計算)
- 成形スケジュールと現場監視
- ロットトレース機能

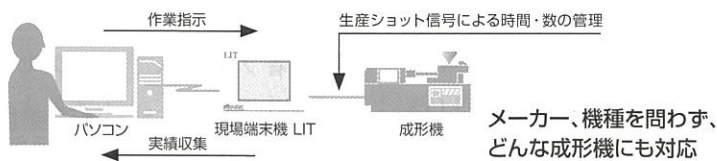
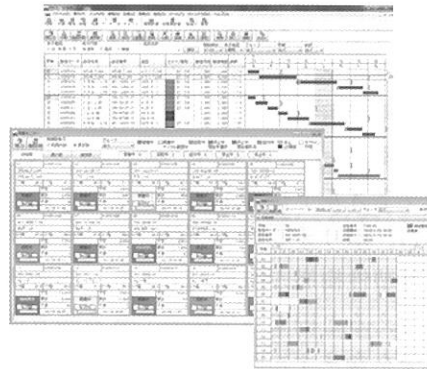
成形業に特化したMES機能を含む統合生産管理システム



成形工場生産管理システム **MICS7**

- 最適スケジューリング作成
- 稼働状況監視
- 実績管理
- オンラインによるリアルタイムな作業指示
- 正確なデータの自動収集
- 保守 (金型・成形機) 管理

成形現場の「見える化」と効率アップをサポートする生産管理システム



ミドルウェア

フォーマットの共通化
システムオープン化

射出成形機

金型用センサ

温度 位置 圧力

生産管理システム

品質監視システム

西日本プラスチック製品工業協会および近畿経済産業局と協同で、成形機のデータフォーマットを共通化しデータを統合するシステム「Middleware (ミドルウェア)」の開発を行いました。

Middleware と弊社システム製品とのデータ連携強化の取り組みを通じて、プラスチック成形業におけるIoT導入拡大に取り組んでまいります。

村田機械株式会社
ムラテック販売株式会社 ファクトリーソリューション営業部
<https://www.muratec.jp/fs/>

- 東日本支店 / 埼玉県さいたま市大宮区宮町4丁目85-1 〒330-0802
TEL 048(649)6139 FAX 048(647)9446
- 中部支店 / 愛知県犬山市橋爪中島2 〒484-8502
TEL 0568(63)2311 FAX 0568(63)5779
- 西日本支店 / 京都市伏見区竹田向代町136 〒612-8686
TEL 075(672)8257 FAX 075(672)8390