

東日本 APM ニュース

ASSOCIATION OF PLASTICS MOLDERS, EAST JAPAN

第516号 2019. 8/5

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
納涼会..... 1	成形加工学会 '19年次大会から 5
事務局レポート..... 2	暑中広告..... 6

納涼会～退任された前理事にもご参加いただき賑やかに開催

令和元年7月11日（木）15時より新橋の第一ホテルアネックスにて、第375回理事会が開催されました。また、理事会終了後、17時から今年5月に退任された理事をお招きし、恒例の納涼会が開催されました。

大野会長からは納涼会の開会のご挨拶がありました。その後、理事を10期21年務められ、今年5月まで当協会の副会長として協会を牽引された大井英一副会長と3期6年に亘り長野県プラスチック工業会会長として活躍され、団体会員の長として理事会に参画いただいた小野勝彦前理事に感謝状と記念品が贈呈されました。お二人の理事からは、理事時代のご苦勞の思い出なども交えてご挨拶をいただきました。

ご挨拶が終わり、肥後副会長の乾杯の音頭で納涼会が賑やかに始まりました。

18時30分、上村副会長の中締めにより納涼会はお開きになりました。



理事会の様子



表彰されるお二人



大井前副会長の挨拶



小野前理事の挨拶



肥後副会長の乾杯と納涼会の様子



上村副会長の中締め

事務局レポート

■第375回 理事会議事録

1. 日時 令和元年7月11日(木)
15時～15時45分
2. 場所 第一ホテルアネックス3階「藤の間」
東京都千代田区内幸町1-5-2
電話 03-3596-7788
3. 出席者

大野 泰昭	大塚 一郎	佐藤 昭
上村 俊彦	住田 嘉久	山下慎一郎
肥後 武展	安達 七郎	嶋田 修二
佐藤 義明	内藤 隆夫	平塚 隆文
滝口 裕	植田 好司	河合 清美
腰越 稔	関根 忠	八尋 一恭

以上出席理事18名(理事総数32名)

古澤 正弘

以上監事1名

内山 三男
(長野県プラスチック工業会会長) 理事待遇

安斎 由二
(福島県プラスチック工業会会長) 理事待遇

笹川 秀則
(新潟県プラスチック工業振興会会長)
理事代理

4. 大野会長ご挨拶

本日は暑い中、理事会にお集まりいただき誠に有難うございます。先日「ファーウェイ4000万台減産」という題名の記事が新聞に出ていました。中国通信機器最大手のファーウェイは、米国による制裁の影響で、今後2年間は売上が計画比で計300億ドル(約3兆3千億円)減るとの見通しを明らかにしました。主力のスマートフォンの世界販売は、2019年に2割減り、年間4000万台の減産が見込まれます。多くの部品を米国や日本など海外に依存しており、今後世界のサプライチェーン(供給網)にも大きな影響を与えそうです。今後の経営の見通しを明らかにし、米制裁の影響を数値で対外的に公表するのは初めてだそうです。同社の経営のトップの任氏は、年間売上高について「今後2年間は年1000億ドル前後になるだろう。」と述べました。ファーウェイの18年の売上高は1051億ドル(約11兆4000億円)でした。19年は約2割の増収を計画していましたが、減収に転じる可能性を示唆し、20年までは成長が止まる見通しを示しました。特に全売上高の約5割を占めるスマホが影響を受けるとしています。同社は18年に世界で約2億台を出荷しています。そのうち約1億台が海外向けですが、19年は年4000万台減の見込みです。日本のスマホ出荷は年3000万台強で、ファーウェイの減産はそれを上回

る規模となります。米商務省は5月、ファーウェイに対する事実上の輸出禁止処置を発動し、米企業との取引を禁じました。スマホの生産は、グローバルなサプライチェーンの上に成り立っています。大手スマホメーカーは、一般的にコスト全体の約7割を海外の部品メーカーに依存しています。ファーウェイの大規模な減産は中国だけの問題に留まらず、米国を筆頭に日本や台湾・韓国など多くの部品メーカーに影響を与えることになると記者は結んでいます。ただ直近のニュースでは制裁緩和に動いておりますので、引き続き見守っていききたいと思います。

私は米国のトランプ大統領が、ファーウェイという中国の一企業を名指しで、なぜ取り上げたのか分かりませんでした。「ファーウェイという会社が、かなり力を持っている企業だ。」とこの新聞記事を読んで理解した次第です。

本日も理事の皆様には審議していただく事項が多数ありますので スムースな進行をお願いしまして挨拶に代えさせていただきます

5. 専務理事より定数の報告

本日出席者理事は18名であり、定款第33条の規程より、過半数以上の出席があり、本理事会が有効に成立している旨の報告がなされた。

6. 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。

7. 議事録署名人

議長は、定款第34条により、同人と出席監事に記名捺印をお願いし、了承された。

8. 議 事

議題1. 経過報告（前回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とおり経過報告の概略を説明した。

(1) 役員会等の開催

5月23日 第51回通常総会 上野精養軒
5月23日 第181回幹部会 上野精養軒
5月23日 第374回理事会 上野精養軒

(2) 部会・委員会の開催

① 技能検定運営委員会
6月8日 技能検定水準調整会議 板橋校
6月15日 実技試験説明会 板橋校
② 能力開発推進委員会
6月22、23日 技能検定直前学科講習 板橋校
6月29、30日、7月6、7日

技能検定実技講習（実技A、Bコース）
板橋校

③ 青年経営研究会（JPO）

6月14日 役員会・情報交換会
齊藤鮮魚 割烹さいとう
7月6、7日
定例会（閉炉裏を囲んだ懇談会&ゴルフ）
富士レイクサイドC.C.

④ APM会

6月4日 運営委員会 東日本協会
6月13日 第179回例会
アスレチックガーデンG.C.

(3) 支部会等の開催

5月24日 長野県プラスチック工業会
ホテル信濃路
6月7日 新潟県プラスチック工業振興会総会
ホテルイタリア軒
6月18日 埼玉県プラスチック振興会総会
さいたま市民会館うらわ
7月3日 墨東支部会 東武ホテルレバント

(4) 全日本プラ連合会

5月20日 神奈川県プラ工業会常総会
ホテルザノットヨコハマ
5月22日 中部日本協会通常総会
名古屋国際ホテル
5月24日 第20回技能検定情報交換会
ホテルエンドモント
5月31日 西日本協会通常総会
シティプラザ大阪
6月6日 第58回通常総会 名鉄犬山ホテル
6月7日 4地区協会親睦コンベ
富士C.C. 可児ゴルフ場

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

なし。
以下の2社が賛助会員として入会を検討中。

① ㈱KMC

コンサルティング・研究開発・ソフト開発を手掛ける会社。会員に向けて金型管理のためのシステム等を提供したい。

② ㈱シーセット

3次元データの有効活用を目的としたアプリケーションの開発会社。3次元のちょっとしたことを使いやすくして安いつールで提供したい。

(2) 退会の部

なし。

南笹川プラスチック（新潟支部）が来年の3月末をもって退会の意向。

(3) 会員の増減

	正会員	賛助会員	計	団体
前回	156社	62社	218社	7団体
増加	0社	0社	0社	0
減少	0社	0社	0社	0
現在	156社	62社	218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. 今年度事業計画等の件

以下専務理事から説明を行った。

・新理事会体制

（総会以降の動き）

前長野県プラスチック工業会小野会長が理事を退任。

長野県プラスチック工業会内山会長と福島県プラスチック工業会安齋会長に理事待遇として理事会に参加いただく。

（資料）今後の理事会開催予定

・各部会・委員会構成

2020年に向けて部会・委員会の見直しを図り活動の活発化を図りたい。

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。

報告事項

以下専務理事から説明を行った。

・本日の納涼会

・樹脂メーカーの定期補修の影響について

（プラ工連からの依頼）

・環境省からのアンケート依頼について

再生材の利用状況について・・・理事会終了後、意見交換会を実施。

・環境問題

① G20での取組状況

② CLOMA（クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス）フォーラム

③ 中国プラスチックくず輸入禁止問題

・外国人受入れの現状

技能実習制度と特定技能1号の問題

随時2級の試験の問題

経産省からの依頼

・その他

① 韓国への輸出について

② ホルムズ海峡船舶被害の影響

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15時45分、閉会を宣した。

■事務局からのお知らせ

当協会では共済事業の推進を図っています。その一環として「東日本プラスチック製品工業協同組合」にて共同購入等の事業を行っています。共同で参加したり、購入することでメリットがございますので、是非ご加入をお待ちしています。主な事業をご紹介します。

①高速道路ETCカード

高速道路の料金が割安となる制度です。料金も後払いで従業員の人が立替えることも不要で、支払事務も楽になります。

②ガソリンカード

ETCカードと同様、従業員の方が立替える必要がなくなり、キャッシュレスでの給油が可能となります。また、給油日、数量、品名、SS名（給油場所）が一目でわかり、精算事務が楽になります。

③広告用タオル

年賀タオルのお申し込みを今年も受付いたします。また、『今治タオル』などの立派なセットを取り扱うことも可能です。周年行事等の催し物で大事なお客様に高級タオルのセットを送られたい場合などは是非ご活用ください。事務局に商品画像の入ったCD-ROMがございます。いつでもお貸出しいたしますので、ご連絡をお待ちしています。

④保存食

台風や地震対策として保存食を会社に保管されていますか。保存期間は原則5年で、ご飯に加えパスタもあります。これらの商品は、万一の際はお湯がなくても水で作ることができます。もちろんお湯があればさらにおいしく召し上がれます。ご興味ございましたら事務局にご連絡ください。

他にもプラスチック手帳（もうすぐ申し込みを開始いたします）、作業服（ユニフォーム・事務服）、安全靴、離型剤、工具（ニッパー等）なども取り扱っています。また、それ以外でも取り扱いを希望される商品がございましたらお気軽にお問い合わせください。

成形加工学会 '19 年次大会から

恒例の成形加工学会 '19は6月12日と13日の2日間にわたって江戸川区のタワーホール船堀で開催された。今大会は令和元年として「新たな10年、成形加工でワクワクをカタチに」をスローガンで開催された。主なトピックスを紹介する。

(1) 特別講演

1) 全樹脂電池の研究：概念と検証

(慶応大学) 堀江英明

開発研究の第一人者である堀江英明教授が現行リチウムイオン電池 (LiB) の課題と全樹脂電池の開発の考え方について講演された。全樹脂型LiBは電極、集熱体、セパレータをすべて樹脂化したシート状の電池である。ハサミで切っても、ドリルで穴を開けても発火せず、折り曲げも可能な平板状の電池として注目されている。すでに三洋化成工業㈱が事業化を発表している (日経新聞2019年6月22日)

2) 炭素繊維複合材料加工の歴史と将来展望

(東レ㈱) 須賀康雄

常務取締役の須賀康雄氏が炭素繊維の技術開発、応用展開、世界市場展望などについて講演された。東レの炭素繊維生産能力は30,000トン/年(2019年)で、世界シェアは約50%である(世界需要は63,000トン/年)。開発当初はゴルフシャフト、釣り竿、スポーツ用品などが炭素繊維の揺り籠であった。その後、ボーイング社の777や787の一次構造材料に採用されたことで超大型自動成形機や品質検査設備の技術開発が進んだ。

今後は自動車やロボットへの展開が期待されるが、金属材料並みの1分タクト成形プロセス、炭素繊維クズのでない成形法、リサイクル技術、後加工技術などに課題がある。

(2) 技術進歩賞

中小企業の技術開発を対象とした技術進歩賞では次の1件が受賞された。

[部分可動金型による表皮張合部を有する成形品の発泡構造制御技術]

(南条装備㈱) 杉山大介、谷村敏和、川原勇優

自動車下アトリムの一部分はクッション性を持たせるため表皮材張合面のある製品である。製品は軽量化や剛性の点から、PPに発泡剤を添加した材料が用いられる。成形方法は型締め後に発泡材料を射出して、スキン層を形成したのちに型を開きコア層を発泡させている。その場合、一部のみ表皮材を装着して成形するので、表皮張合面側はコア樹脂の冷却が遅れることになる。その結果、

表皮材と樹脂の融着不足による剥離や発泡層の発泡量や構造に差が生じる。

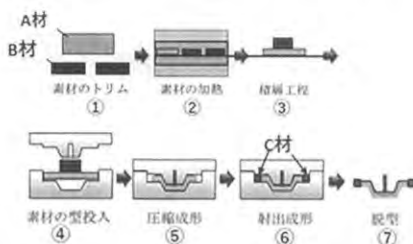
そのため、表皮材を張り合わせない成形品部のキャビティ肉厚を調節できる部分可動金型を開発した。この金型を用いてキャビティの厚みを適切に制御することで、これらの不具合を防止することに成功した。

(3) 「青木画」技術賞

本年度は2件が受賞されたが、その内の1件を紹介する。

[繊維形態の異なる熱可塑性FRPの高強度・成形自由度を両立した複合同時成形技術開発]

(㈱本田技研研究所) 彌武朋也、安原重人、内田忠行 (㈱タカギセイコー) 上坂聡、井波克之
バンパービームの軽量化のために開発された工法である。ベース樹脂はすべてPA6を用い、A材(連続ガラス繊維強化シート)、B材(長繊維不連続ガラス繊維強化シート[スタンパブルシート])、C材(短繊維ガラス強化成形材料)の3種の材料を用いる。成形工程の概念図を示す。



- ① A材およびB材を所定の大きさに切断
- ② 加熱炉で両材を加熱・軟化
- ③ A材上にB材を積層
- ④ 成形金型に搬送
- ⑤ 型締圧縮賦形(リップ部にB材が流れ込む)
- ⑥ A材周辺にC材を射出
- ⑦ 脱型

従来は連続繊維強化シート(A材)をプリフォームした後、別の射出成形金型に移してインサートしてC材を射出成形していたが、本成形プロセスによって工程を簡素化でき、リップの補強効果も向上した。自動成形プロセスは㈱タカギセイコーと共同開発した。

本プロセスにより成形されたリアバンパービームは2016年3月より世界初の5人乗り燃料電池車(FCV)を皮切りに、バッテリー電池車(BEV)やプラグインハイブリッド車(PHEV)で展開するCLARITYにも採用されている。(案山子)

令和元年

暑中お見舞い申し上げます



暑さ厳しい折柄
皆様のご健勝を
お祈り申し上げます

<p>電話 千原02 〇三(五八五五)三五六〇</p> <p>東京都荒川区東尾久五二二一</p> <p>代表取締役 福田晴通</p> <p>旭モールドディング株式会社</p>	<p>浅間合成株式会社</p> <p>代表取締役 嶋田修二</p> <p>〒401-0301 山梨県南都留郡富士河口湖町船津0081-1 TEL 0555-73-2831 FAX 0555-73-2832 URL: http://www.asama-gosei.jp P-E-mail: shimach@poplar.ocn.ne.jp</p>	<p>明日の情報システムを想像する ASCOT</p> <p>株式会社 アスコット</p> <p>代表取締役社長 林政男</p> <p>本社 〒540-0021 大阪市中央区大手通1-4-10 大手町フタバビル6F TEL (06) 6944-3211 FAX (06) 6944-3233 東京支店 〒110-0015 東京都台東区台東4-27-5 秀和御徒町ビル5F TEL (03) 6870-2250 FAX (03) 6870-2253</p>
<p>株式会社 アフター</p> <p>代表取締役社長 実方京一郎</p> <p>〒150-0022 東京都渋谷区恵比寿南3-3-11 パラシオン恵比寿504 TEL03 (6303) 3748 FAX03 (6303) 3746 URL: http://www.aftr.co.jp E-mail: info@aftr.co.jp</p>	<p>代表取締役 小菅恵美子</p> <p>株式会社 荒川樹脂</p> <p>電話 千原02 〇三(二八九二)五七二二(代)</p> <p>東京都荒川区荒川五二三九一二</p>	<p>代表取締役社長 佐藤義明</p> <p>株式会社 イカラジオカ</p> <p>本社 千原02 電話 〇四四(八五〇)一七二七(代)</p> <p>川崎市高津区宇奈根七〇一三</p>
<p>株式会社 石黒製作所</p> <p>代表取締役社長 大野泰昭</p> <p>〒136-0074 東京都江東区東砂6-2-9 TEL 03-5665-7711 FAX 03-5665-7712 URL: http://www.pla-part.com/</p>	<p>代表取締役社長 安達公佐</p> <p>石田プレス工業株式会社</p> <p>本社 千原02 電話 〇三(三六七九)一〇〇九(代) FAX 〇三(三六七九)一〇〇九(代)</p> <p>東京都中野区中央一四一四一</p>	<p>代表取締役社長 野邊弘一郎</p> <p>エンゼル産業株式会社</p> <p>本社 千原02 電話 〇三(三六七九)一〇〇九(代) FAX 〇三(三六七九)一〇〇九(代)</p> <p>東京都江戸川区葛飾町五二一四一三</p>



令和元年

暑中お見舞い申し上げます

enplas
株式会社エンプラス

代表取締役社長
横田 大輔

〒332-0034 埼玉県川口市並木2丁目30番1号
電話 048 (253) 3131 (代)
http://www.enplas.com

OSK
大塚産業株式会社

代表取締役社長
原田 裕司

〒133-0005 東京都墨田区東駒形1-181-2
FAX 電話 03(3625)5651(代)
03(3625)3165

かみむら化学株式会社
KAMIMURA CHEMICAL co.ltd.

代表取締役社長
上村 俊彦

URL: http://kamimura-kagaku.com.
〒125-0041 東京都葛飾区東金町5-15-2
Tel 03-3600-1313 Fax 03-3600-1315
本社工場
〒340-0822 埼玉県八潮市大瀬5-8-1
Tel 048-996-9401 Fax 048-995-3009

川澄化学工業株式会社

代表取締役社長
昌谷 良雄

〒146-0001 東京都港区港南2-15-12
電話 03(5769)2609
品川インターシティB棟9階

KAWATA
株式会社カワタ

先達技術とトータルシステムで貢献

代表取締役社長
白石 互

〒104-0033 東京都中央区新川1-2-10
新川むさしやビル4階
TEL 03-3523-5680
FAX 03-3523-5682

工藤プラスチック工業株式会社

代表取締役
工藤 哲夫

〒174-0005 東京都板橋区吾木3-1-51
電話 03(3932)6311
03(3932)6311

離型剤・防錆剤・潤滑剤・洗浄剤の製造販売

KOBEGOSEI
神戸合成株式会社

代表取締役社長
宮岡 督修

本社: 兵庫県小野市匠台10番地
TEL: (0794) 64-7771(代) FAX: (0794) 64-7772
URL: http://www.kobe-gosei.co.jp

BIG FORCE

SG 株式会社サトーゴーセイ

代表取締役社長
佐藤 昭

本社 〒174-0071 東京都板橋区東新町1-17-1
Tel: 03-3955-4066 Fax: 03-3959-5481
東松山 〒325-0071 埼玉県東松山市大字新郷70-1
鶴岡 〒997-0011 山形県鶴岡市宝田1-10-51

SK 株式会社三光社

代表取締役社長
平塚 隆文

本社 〒118-0002 東京都台東区柳橋1-19-13
電話 03(3863)3579
FAX 03(3863)3579

SANSEI BUSSEN
三省物産株式会社

代表取締役社長
高階 達也

〒100-8500 東京都中央区日本橋1丁目3番2号
電話 03(3277)5722
代表取締役社長
高嶋 光雄

Joto LYPRONE
城東リブロン株式会社

代表取締役社長
横江 政洋

本社 〒103-0004 東京都中央区東日本橋1丁目1番4号
TEL 03-5633-8510(代) FAX 03-3863-8151
http://www.lyprone.com

ISO 9001登録企業
押出成形

SKK 白石互業株式会社

代表取締役社長
白石 創士

〒156-0001 東京都江東区亀戸5-44-8
電話 (03) 3683-3301(代)
FAX (03) 3683-3305
http://www.shiraishi-kk.co.jp



令和元年

暑中お見舞い申し上げます



<p>shinjo 取締役会長 曾我部 新上 代表取締役 曾我部 大上 電話 千歳市正通寺二丁目一中央八街区四 〇四(七一三三三三三三)〇四七一</p>	<p>セーチョー工業株式会社 代表取締役 生倉 茂 電話 千歳市神奈川相模原市緑区橋本六一五一一〇 〇四二(七七四)八九一一 中屋第二ビル2F</p>	<p>Sodick 株式会社ソディック 代表取締役社長 古川 健一 〒224-8522 横浜市都筑区仲町台 3-12-1 TEL : 045-942-3111 (大代) URL : www.sodick.co.jp</p>
<p>代表取締役 高橋 昇 株式会社 〒本郷社 東京都豊田区太田四丁目一七 FAX 〇三三六(三三六)四八九二</p> <p>吸着盤総合メーカー 株式会社 タカブラS・C・J 〒188-0800 東京都江戸川区中葛西七丁目二六八一九 電話 〇三(三六六七五)二七三一一</p>	<p>拓水工業株式会社 代表取締役社長 蓑輪 透 電話 千歳市 〇三(三六六七五)二七三一一</p>	<p>CHIBA 業務用調理機器 株式会社 千葉工業所 代表取締役 長島勝敏 〒273-0048 千葉県船橋市丸山4-53-14 TEL 047-438-3411 FAX 047-438-3413 e-mail: peels@chiba-ind.co.jp URL: http://www.chiba-ind.co.jp</p>
<p>中部電力株式会社 中部電力グループは会員の皆様の コスト削減に貢献してまいります。 販売カンパニー 東京営業部長 小池 宜弘 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町四丁目5-1 さくら室町ビル11F TEL: 03-5202-6683 FAX: 03-5202-6675 E-mail: Tokyo.Houjineigy@chuden.co.jp</p>	<p>TECHNO テクノ精工株式会社 代表取締役社長 野本 義三 〒270-0113 千葉県流山市駒本台495-5 TEL 04(7155)6055 FAX 04(7155)6662 http://www.technoiseiko.com/ E-mail: info@technoiseiko.com</p>	<p>TENSHO プラスチックの総合メーカー 天昇電気工業株式会社 代表取締役社長 石川 忠彦 〒194-0005 東京都町田市南町田5-3-65 天幸ビル17 TEL 042(788)1555 FAX 042(796)6333 https://www.tensho-plastic.co.jp</p>
<p>TOSHIBA 東芝機械株式会社 代表取締役社長 三上 高弘 〒100-8503 東京都千代田区内幸町2-2-2 富国生命ビル4F TEL : 03-3509-0323 FAX : 03-3509-0331</p>	<p>長野県プラスチック工業会 会長 内山 三男 FAX 千歳市 電話 〇三(二二六)二二六〇 〇三(二二六)二二六〇 〇三(二二六)二二六〇 〇三(二二六)二二六〇 電話 〇三(二二六)二二六〇 〇三(二二六)二二六〇 〇三(二二六)二二六〇 〇三(二二六)二二六〇</p>	<p>日鋼YPK商事株式会社 代表取締役社長 菊川 健治 〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目11番1号 ゲートシティ大崎ウエストタワー24階 電話 03(5745)2131 FAX 03(5745)2160 支店: 中部、関西 営業所: 室蘭、仙台、長野、富山、 岸和田、関西、広島、福岡 URL http://www.jsw-nks.co.jp/</p>

 <p>株式会社 日新化成</p> <p>代表取締役社長 小松 幹也</p> <p>〒331-0046 埼玉県さいたま市西区宮前町821番地 TEL. 048-624-8450</p>	<p>役に立つ会社</p>  <p>日本プラスチック工業株式会社</p> <p>代表取締役社長 浅見 好邦</p> <p>本社 東京都荒川区荒川4丁目53番2号 TEL 03(3807)8651番(代表) さいたま工場 さいたま市見沼区宮ヶ谷3-349 〒337-0011 電話 048(683)7281番(代表) http://www.nippla-web.co.jp</p>	 <p>株式会社 日本油機</p> <p>代表取締役社長 森之本 辰弘</p> <p>〒252-0203 神奈川県相模原市中央区東淵野辺 4-2-2 TEL 042-757-6681 FAX 042-757-6683 info@nihon-yuki.co.jp http://www.nihon-yuki.co.jp</p>
<p>電話 千 話 葉 〇二二六五(七二二)〇一一一</p> <p>HARMO</p> <p>代表取締役社長 濱 秀明</p> <p>〒110-0016 東京都台東区台東3-11-6 TEL: 03-3834-0331 FAX: 03-3833-5591 URL: http://www.furupla.co.jp/</p>	<p>電話 千 〇三〇五五 話 葉 〇二九九(七九九)二二二四</p> <p>代表取締役 池下 龍一郎</p> <p>〒130-0024 東京都墨田区菊川二丁目十四番二号 電話 03(3631)6555番 03(3634)3551~3番 FAX 03(3634)3554番</p>	<p>古川化学工業株式会社</p> <p>代表取締役社長 古川 雅一</p> <p>〒130-0024 東京都墨田区菊川二丁目十四番二号 電話 03(3631)6555番 03(3634)3551~3番 FAX 03(3634)3554番</p>
<p>株式会社 フルブラ</p> <p>代表取締役社長 古澤 正弘</p> <p>〒110-0016 東京都台東区台東3-11-6 TEL: 03-3834-0331 FAX: 03-3833-5591 URL: http://www.furupla.co.jp/</p>	<p>電話 千 〇三〇五五 話 葉 〇二九九(七九九)二二二四</p> <p>代表取締役 内藤 雅文</p> <p>〒110-0016 東京都台東区台東3-11-6 TEL: 03-3834-0331 FAX: 03-3833-5591 URL: http://www.furupla.co.jp/</p>	<p>代表取締役 鈴木 雅之</p> <p>電話 千 〇三〇五五 話 葉 〇二九九(七九九)二二二四</p> <p>代表取締役 鈴木 雅之</p> <p>〒110-0016 東京都台東区台東3-11-6 TEL: 03-3834-0331 FAX: 03-3833-5591 URL: http://www.furupla.co.jp/</p>
 <p>株式会社 松井製作所</p> <p>代表取締役社長 松井 宏信</p> <p>〒141-0032 東京都品川区大崎1-6-4 新大崎勤業ビル9階 tel:03-5436-3521 fax:03-3495-5331 http://www.matsui.net</p>	<p>muratec</p> <p>常務取締役 清水 勲</p> <p>ムラテック情報システム株式会社</p> <p>本社 〒612-8686 京都市伏見区竹田向代町136 電話:075-672-8257 FAX:075-672-8307 大宮支店 〒330-0802 埼玉県さいたま市大宮区宮町4-85-1 電話:048-649-6139 FAX:048-649-5123</p>	<p>プラスチック成形用金型設計・製作</p> <p>明輝の金型</p> <p>株式会社 明輝</p> <p>代表取締役社長 黒柳 貴宏</p> <p>〒243-0807 神奈川県横浜市金田800 TEL. 046-224-2251 〒243-0807 神奈川県横浜市金田1030 TEL. 046-224-1711 〒021-0922 岩手県一関市東台14-67 TEL. 0191-26-0775 マレーシア・メキシコ・タイ・インドネシア・アメリカ</p>

令和元年

暑中お見舞い申し上げます



令和元年

暑中お見舞い申し上げます



<p>PE山下電気株式会社</p> <p>代表取締役社長 山下 慎一郎</p> <p>〒140-0004 東京都品川区南品川3-6-33 TEL (03) 3740-2401 URL: http://www.yamashita-denki.co.jp</p>	<p>PLASTICS WORLD YAMASO</p> <p>増田 英輔 代表取締役社長</p> <p>山宗株式会社 関東事業部</p> <p>東京都千代田区内神田2-15-2 内神田DNKビル6F 〒101-0047 TEL.03-5297-7987 FAX.03-5297-7979 http://www.yamaso.co.jp/</p>	<p>YUSHIN</p> <p>株式会社ユーシン精機</p> <p>代表取締役社長 小谷 真由美</p> <p>■本社 〒601-8205 京都市南区久世殿城町555番地 電話 075(933)9555 FAX 075(934)4033 □東日本総経理事務所 〒331-0811 さいたま市北区吉野町2-179-11 電話 048(665)2921 FAX 048(665)2927</p>
<p>Leadence</p> <p>株式会社リーデンス</p> <p>代表取締役社長 肥後 武展</p> <p>本社 埼玉原人間郡三芳町大字北永井722 〒354-0044 電話 049 (259) 1161号</p>	<p>LUBE</p> <p>リユーベ株式会社</p> <p>課長 中村 智広</p> <p>〒514-2102 三重県津市美里町船山 44-1 Tel. (059) 279-6262 (代) Fax. (059) 279-6230</p>	<p>東プラ健保は加入員の健康づくりを推進しています。</p> <p>東日本プラスチック健康保険組合</p> <p>電話 千代田 常務理事 小 林 栄 達 一 夫 山崎 佐藤 藤 栄 一 大阪 藤 林 栄 一 東京 藤 林 栄 一 〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1(代)</p>
<p>老後の安定した生活のために</p> <p>トープラ企業年金基金</p> <p>理事長 佐藤義明 常務理事 江藤清隆</p> <p>〒103-0004 東京都中央区東日本橋1-5-13 東京ニットファッション健保会館2階 TEL 03-5809-1581</p>	<p>(一社)東日本プラスチック製品工業協会 共済事業委員会</p> <p>～会員のお役に立つ事業を推進しています～</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ETCカード事業 ○ガソリンカード事業 ○各種ユニフォーム、安全靴、タオル等斡旋 ○PL保険、団体生命保険 ○プラスチック手帳、選別機、保存食ほか <p>電話 03-3541-4321 FAX 03-3541-4324</p>	
<p>東日本プラスチック製品工業協同組合</p> <p>～今後とも、会員企業のお役に立つよう下記の事業に積極的に取組んでまいります～</p> <ul style="list-style-type: none"> ○各種ユニフォーム・事務服等 ○ETCカード事業 ○ガソリンカード事業 ○PL保険、団体生命保険 ○タオル斡旋、保存食、精米機他 <p>上記事業を一般社団法人東日本プラスチック製品工業協会と連携して実施しています。ご用命は下記へ。</p> <p>東日本プラスチック製品工業協同組合 代表理事 嶋田 修二 電話 03-3541-4321 Fax 03-3541-4324</p>	<p>全日本プラスチック製品工業連合会</p> <p>会 長 加 藤 豊 副 会 長 大 野 泰 昭 副 会 長 横 山 真 喜 男 副 会 長 下 俊 男 副 会 長 安 藤 彰 彦 専 務 理 事 八 尋 一 恭</p> <p>〒104-0045 東京都中央区築地3-12-5 (築地小山ビル1F) 電話 03-3541-4321 Fax 03-3541-4324 URL http://www.jpplf.gr.jp</p>	

おトイレさん&カタ・おもい

必ず来る自然災害でのおトイレは、皆様が考えている以上に重要
です。

どうぞこの機会に多目的トイレをご準備してはいかがでしょうか。

今回は会員様に特別価格で、通常消費税込み1台18,000円
を1,000円引きの17,000円で、ご紹介申し上げます。（送
料は着払いです）

日常に使用できる多目的トイレ「おトイレさん&カタ・おもい」
は、普段はゴミ箱として使用していただいて災害時には、一番必要
なトイレとしてご使用して下さい。

[付属品] 凝固剤400g（40回分） 消臭袋10枚 レンチ1本

【お問合せ先・申込先】

日本プラスチック工業株式会社

TEL 03-3807-8651

FAX 03-3807-8653

振込先：東京信用金庫 普通預金：4108537

口座名義：仲山 仲山眞弓



JCII 高分子試験・評価センター

疲労試験によるプラスチックの耐久性評価のご案内

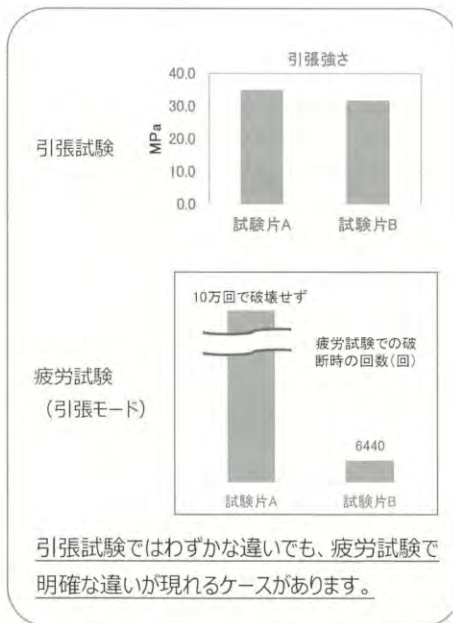
耐久性が求められる工業用部品などにおいて、金属材料では過剰品質となる場合には、代替品としてプラスチックが使用されるケースがあります。しかし、プラスチックは長時間使用する間に熱・紫外線・水分・薬品・応力等によって品質劣化が起こるとされており、それが要因となって製品の破損事故等につながることも指摘されています。製品が長期にわたり要求性能を満たしているかを耐久性試験で確認する際には基準値等を定める必要がありますが、疲労試験は破壊の有無などのわかりやすい評価が可能です。

○疲労試験事例

屋外暴露されたポリプロピレンの試験片 A と試験片 B で引張試験と疲労試験を実施したところ、試験片 B は、試験片 A と比較して引張強さがわずかに低下するだけでしたが、疲労試験（引張モード）では破壊の有無という明確な違いが現れるケースがあることがわかりました。暴露試験と疲労試験の組み合わせにより、比較的短時間で疲労試験によるプラスチックの耐久性の評価ができました。

○疲労試験装置の仕様

装置：疲労試験システム
（インストロン社製・E10000）
測定モード：引張、曲げ及び圧縮等に対応
疲労試験荷重：±10kN
静的試験荷重：7kN
試験環境温度：-40℃～+250℃



一般財団法人化学研究評価機構 (JCII) 高分子試験・評価センターでは、厳正・公平・守秘をモットーに試験・検査を受託しております。まずはお問い合わせ下さい。

一般財団法人 化学研究評価機構 (JCII) URL: <http://www.jcii.or.jp>

○ 高分子試験・評価センター 大阪事業所

〒577-0065 大阪府東大阪市高井田中 1-5-3
（東大阪市立産業技術支援センター内）
TEL : 06-6788-8134 FAX : 06-6788-7891
E-mail : osaka@jcii.or.jp

○ 高分子試験・評価センター 東京事業所

〒135-0062 東京都江東区東雲 2-11-17
TEL : 03-3527-5115 FAX : 03-3527-5116
E-mail : tokyo@jcii.or.jp