

# 東日本 APM ニュース

ASSOCIATION OF PLASTICS MOLDERS, EAST JAPAN

第484号 2015. 1 / 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 高橋 廣

## 目次

2015年 年頭ご挨拶..... 1	究極のエコカー(四季)..... 6
連合会会長 新年のご挨拶..... 2	年賀広告..... 7
千支の話題..... 3	

## 【2015年 年頭ご挨拶】

～「世界で最も困難な課題は、最大の商機でもある」  
我々も力を合わせ目標に果敢に挑もう～



一般社団法人 東日本プラスチック製品工業協会  
会長 大野 泰 昭

新年あけましておめでとうございます。

皆様には謹んで新春をお迎えのこととお慶び申し上げます。

旧年中は、会員の皆様はじめ関係官庁、業界団体さらに多くの皆様方に格別なるご支援を賜り誠にありがとうございました。本年も宜しくお願い申し上げます。

関東経済産業局・製造産業課長・梶田昌幸様はじめ課員の皆様には常日頃よりあたたかいご支援

を戴き心よりお礼申し上げます。

当工業会の重点事業であります能力開発・技能向上の推進におきましては、技能検定委員会の須崎委員長並びに委員の皆様のご努力により、多くのプラスチック成形一級並びに二級技能士が誕生しました。

東日本プラスチック製品工業協同組合（嶋田理事長）におきましても、会員の皆様へ様々な物品斡旋事業を実施してまいりました。

また昨年は会員減少に対して対策委員会を設置して副会長はじめ主要な理事の皆様にも集まって戴き、数回の協議を重ねてきました。今年も引続き開催させて戴き、良い対策案を出していきたいと思っております。

今日本は上場企業の稼ぐ力が一段と高まっています。2015年3月期は連結経常利益が前期比3%増え、金融危機前の2008年3月期に記録した過去最高益に迫る見通しです。国際競争力の高い自動車や電機が外需で稼ぎ、消費増税の影響を受ける内需産業の苦戦を補う構図だそうです。足元の円安が定着すれば収益はさらに上振れする可能性があるといわれています。

年末総選挙で自民・公明連立与党が2/3以上の議席を確保し勝利しました。是非、今年こそ確実な成長戦略の実行により上場企業のプラス効果を我々中小会員にも行き渡る経済運営をお願いしたいと思います。

話は変わりますが、宇宙船を工場に「もう一つの世界を創る」という記事が新聞にでていました。国際宇宙ステーションに9月1台のハイテク機器が届けられました。無重力空間で動く世界初の3D(3次元)プリンターで、開発したのは社員25名のベンチャー企業だそうです。

宇宙で必要な物資をロケットで運ぶ従来手法では費用も時間もかかる。ならば宇宙で作れば良いというのが開発の動機だそうです。3Dプリンター

があれば後は設計図を送るだけで済みます。

「10年後に人類が宇宙で暮らせるようになっていくか? 答えはイエスだ」最高戦略責任者(CEO)のマイク・チェン(29)は真顔で言っています。またチェンら共同経営者3人を世に送り出したピーター・ディアマンディスは語っています。「世界で最も困難な課題は、最大の機でもある」無謀と思える目標に果敢に挑む時こそ爆発的な力が生まれる。「不可能」と背を向ければ革新への道は閉ざされると記者は結んでいます。

我々もみんなで力を合わせて目標に果敢に挑もうではありませんか。平成27年が我々業界にとって良い年になることを信じて事業経営に邁進していきたいと思います。

## 新年のご挨拶

全日本プラスチック製品工業連合会 会長 川寄 貞藏

～「技術革新による付加価値の創造と新分野の開発」を具現して「仕事の絶対量の確保」と「安定した収益の確保」を目指すことは業界の課題であり目標～



新年明けましておめでとうございます。

皆様方におかれましてはお健やかに新年をお迎えになられましたことを心よりお慶び申し上げます。

全日本プラスチック製品工業連合会と致しまして、政府当局、関連業界並びに連合会会員の皆様方には日頃より何かと絶大なるご指導、ご支援、ご協力を賜っておりますこと厚く御礼申し上げます。また本年も引き続き宜しくお願いを申し上げます。

さて、昨年の我が国経済を振り返りますと、長く続いていた「デフレ経済からの脱却」、「日本経済の再興」を目指した安倍内閣の三本目の矢「成長戦略」の実施に大いに期待してスタートいたしました。現実金融緩和策を初めとする様々な経済施策の実行によって為替は円安に転じ、株式市場も賑わいを増し、大手企業や輸出企業を中心に企業業績も好転して順調な景気回復の軌道に乗るかと思われましたが、4月に実施された消費増税後の反動や天候不順による個人消費が伸び悩み、さらに大胆な金融緩和策は急激なる円安を招き、輸入消費財の高騰や中小企業の業績の伸び悩みが発生して結果的には本年10月に実施を計画していた消費税の再増税は繰り延べることとなりました。

しかしながら、昨年一年間の経済全般を総括致しますと、デフレ経済からの脱却の兆しも見え、日本経済の再興も少なからず進展したのではないかと思える1年でありましたが、予期せぬ年末解散と総選挙により引続き連立与党は2/3の安定多数を維持しました。今度こそ本格的な日本経済の再興を推進して欲しいと望む次第であります。

今年の我々プラスチック成形業界と致しましては、日本経済の再興に些かでも貢献致したく考えております。世界経済のグローバル化の進展の中では各国の経済、産業は有形無形に複雑に絡み合い、我が業界にも影響を及ぼし厳しい経済環境を作っております。

我々業界と致しましては、この様な環境の中にあって、生き残りをかけて合理化、省力化の推進を実行することは勿論のこと、「技術革新による付加価値の創造と新分野の開発」を具現して「仕事の絶対量の確保」と「安定した収益の確保」を目指すことが業界の課題であり目標であると考えております。

我々はこれ等の課題、目標を達成するに際しては、我々業界の努力は勿論のこと、我が国政府並びに関連業界の皆様方の暖かいご指導、ご支援、ご協力の下で、よりよい業界を作り上げることを熱望する次第で御座います。

以上、本年の年頭に際し我々業界に対する思いを所感として申し述べました。宜しくお願ひ申し上げます。

## 干支の話題



### 1. 2014年『甲午』（「きのえ・うま」、音読みで「こう・ご」）を振り返って

2014年は『午』年で、『甲午』の『甲』には古い体制が次第に壊れ、次の時代を担う新しい動きが出てくること、『午』には旧来のしきたりや悪い習慣を打ち破って革新的な動きが出てくるという意味がありました。早速、振り返ってみましょう。

2月にソチで冬季オリンピックが開かれ、3月には日本一高いビル「あべのハルカス」がオープンしました。4月には消費税率が5%から8%に引き上げられ、韓国では済州島行き旅客船が沈没し多くの命が失われました。ディズニー映画の「アナと雪の女王」が5月にブームとなり（興行収入は200億円を超え、累計観客動員数は1,600万人超えました）、国際宇宙ステーション初の日本人船長となった若田光一氏が地球に帰還しました。6月には、サッカーW杯ブラジル大会が始まり（日本は1次リーグ敗退、ドイツの優勝）、世界初の4Kテレビの試験放送が始まりました。また、ニホンウナギが絶滅危惧種に指定され、群馬県の「富岡製糸場」がユネスコ世界文化遺産に登録されました。8月にオバマ米国大統領が「イスラム国」への空爆を開始しました。また、西アフリカで猛威を振るうエボラ出血熱に対し、WHOが「緊急事態宣言」を出しましたが、未だ終息の目途が立っていません。さらに日本では70年ぶりとなるデング熱の感染が確認されました。9月にテニス全米OPで錦織圭選手が準優勝を果たし（11月にはラキンキングを5位まで上げ、ATPワールドツアー・ファイナルに出場しました）、10月には名城大学の赤崎勇氏、名古屋大学の天野浩氏、米カリフォルニア大学の中村修二氏の3名へのノーベル物理学賞の授与が決まりました。今年も2月の大雪や7・8月の大雨に加え、9月には御嶽山が噴火するなど各地で自然災害による被害が広がりました。

海外に目を向けると、ウクライナを巡る欧州とロシアの対立は続き、スコットランドやスペインのカタルーニャ自治州では独立の機運が高まりました。

### 2. 2015年は『乙未』（「きのと・ひつじ」、音読みで「いつ・び」）

2015年は『未』年で、干支では『乙未（「きのと・ひつじ」、「いつ・び」）に当たります。

『乙未』の『乙』は、春気に応じて新しく芽を出したのはよいのですが（すなわち「甲」）、それがまっすぐ伸びないで、外界の様々な抵抗などに遭って紆余曲折することを意味する文字です。「乙未」といえば、ああでもない・こうでもない、紆余曲折し悩むことです。

『未』は一と木から成り立っています。一は木の上層部、つまり枝葉の繁茂を表しています。ところが枝葉が増えると暗くなりますから、未という字は、日偏を付けた「味」とも同意語で、「くらい」という意味を持っています。そのため、この未年は、茂った枝葉を払って見通しをよくしていくために、思い切った改革が求められる年回りであると言われています。茶道で名高い江戸時代後期の出雲松江第七代藩主であった松平不味（まつだいら ふまい）公の「不味流」の境地も繁茂した枝葉末節を払落し、生き生きたる生命を進展させるところにあります。それでは、2015年の『乙未』はどのような年になるのでしょうか。

### 3. 2015年の年回りは

それでは2015年の『乙未』は、どのような年になるのでしょうか。

2015年は鉄道が大きく変わります。北陸新幹線（長野～金沢間）の開業や、宇都宮・高崎・常磐線を東京駅まで乗り入れる「東北縦貫線」（愛称「上野東京ライン」）が開通します。ブルートレイン「北斗星」と「寝台特急トワイライトエクスプレス」は廃止が予定されています。

3月に世界遺産である姫路城大天守の保存修理工事が終了し、一般公開が再開される予定です。4月には長野市の善光寺で「御開帳」が開催され、6月に、なでしこジャパンが2連覇をかけてサッカー女子W杯カナダ大会に出場します。また、品川駅周辺の再開発が行われ、「品川シーズンテラス」が開業予定です。

広島・長崎の原爆投下および終戦から70年、阪神・淡路大震災と地下鉄サリン事件からは20年となります。

10月に予定していた10%への消費税率引き上げは、延期となりました。

### 4. 未（羊）にまつわる話

日本には古来より様々なものが海を越えて伝わりましたが、羊の飼育及び利用の記録はあまりありません。仏教の影響を受け肉食があまり推奨されていなかったため食用はともかく、寒冷な土地も多く、需要もあったはずですが、日本の湿潤な環境に羊が馴染まなかったと考えられます。貿易品として羊の毛織物は人気があり

ましたが、高額のため一部の有力者や富裕層のみが珍重していました。

明治政府の外交顧問ル・ジャンドルが軍用毛布のために羊毛を自給する必要性を説き、大久保利通らが1875年に下総で羊牧場が新設しました。これが日本での本格的な羊の飼育の始まりです。そして戦後、化学繊維にとって代わられるまで、毛織物は重要な輸出品でした。

#### [形態]

羊は反芻（一度飲み込んだ食物を再び口に戻して咀嚼すること）動物としては牛やラクダに比べて小さく、ラセン角（螺旋を巻きながら直状に伸びた角）やアモン角（渦巻き状に丸く成長する角）を持つ羊もいますが、全く角を持たない品種もあります。野生の羊は黒・赤・赤褐色・赤黄色・褐色など上毛の色合いにバリエーションがあり、毛用の羊は主に染色に適した白い羊毛を産するように改良が加えられています。

成熟した羊は32本の歯を持ち、他の反芻動物と同じように下顎に8本の門歯があります。上顎に歯がなく、硬い歯茎があります。4歳になるまで、前歯は2本ずつ生えるため、羊の年齢を前歯の数で知ることができます。平均寿命は10～12年です。

#### [生態]

ヤギと違い、草だけを食べます。水平に細い瞳孔を持ち、視野は270～320°と優れた周辺視野を持ちますが、奥行きはあまり知覚できないため、影や地面のくぼみにひるんで先に進まなくなることがあります。聴力はよいです。

暗いところから明るいところに移動したがる傾向があります。また、非常に群れたがる性質をもち、群れから引き離されると強いストレスを受けます。先導者に従う傾向がとても強い性質が、家畜化される重要な要素となりました。

食べ物には食欲で、羊飼いは牧羊犬などを動かす代わりに、エサのバケツで羊を先導することもあります。

### 5. 未（羊）に関する言葉、ことわざ、慣用語、故事成語

- 羊雲。  
羊の群れのように見える雲。高積雲。
- 未開  
土地が開拓されていない。文明などが開けていない。
- 未曾有  
これまでに一度もなかったこと。
- 未来永劫  
これから先。いつまでも。

- 羊水  
羊膜の中を満たす液。胎児・臍帯などを圧迫されるのを防ぎ、外からの衝撃を和らげる働きをする。
- 羊腸（ようちょう）  
ガット。羊の腸。乾燥して紐状にして楽器の弦やテニスのラケットなどに使われている。また羊のはらわたのように、山路などが屈曲して険しいこと、つづら折りのこともいう。
- 多岐亡羊（たきぼうよう）  
分かれ道が多すぎて羊を逃すことから、方針があまりにも多いため、どれを選んでよいのか思案に困ること。
- 猛虎忽ち羊となる  
羊がおとなしくて従順な性格の代表として使われる言葉。
- 羊の番に狼  
極めて危険なたとえ。猫に鯉節と同意。
- 羊頭掲げて肉を売る（羊頭肉）  
羊の頭を看板に出しておいて、実際には犬の肉を売る。見せかけは立派でも中身が伴わないこと。

### 6. 『末年』に起こった出来事

12年前の「末年」は2003(平成15)年です。

2002年11月頃より中国で原因不明の肺炎の流行が一部で噂されていましたが、中国当局が2月まで流行の公表をせず、WHOの警告が3月となりました。そのため、アジア・北米・欧州にまで感染が広がりました(SARS:重症急性呼吸器症候群)。3月にブッシュ米大統領は「大量破壊兵器」の保持を理由にイラク侵攻。4月には日本郵政公社が発足し、六本木ヒルズがグランドオープンしました。5月は「個人情報保護法」が、7月には自衛隊の派兵を可能にした「イラク復興支援特別措置法」が成立しました。

1991(平成3)年は、1月にイラクのフセイン大統領がクウェートからの撤退を拒否したため、湾岸戦争が勃発しました。5月に活発な火山活動が続く雲仙普賢岳で火砕流が発生し、多数の死傷者が出ました。6月にはフィリピンのピナツポ火山が600年ぶりに大爆発を起こしました。20世紀最大といわれ、世界の気候に大きな影響を与えました。経済では、4大証券が巨額の損失補填をしていたことが発覚しました。8月にクーデターが発生したソ連は、その後崩壊しました。

1979(昭和54)年は、1月に三菱銀行北島支店で猟銃人質事件が起きました。2月にはイラン革命が生じました(第2次石油危機へ)。6月

には日本で初めてとなるサミットが開催されました。7月にソニーからウォークマンが発売され、爆発的なヒットとなりました。12月には政界にまで広がりをみせたKDD事件が発覚しました。

1967(昭和42)年は、4月に東京都では初めての革新派である美濃部亮吉知事が誕生しました。8月には新宿駅で米軍タンク衝突事故が、10月には安保闘争以来最大となる「羽田学生デモ」が起きています。小笠原諸島の本土全面復帰(1968年)が佐藤首相とジョンソン米大統領との間で決まりました。また、リカちゃん人形が誕生しました。

今年選擧を迎える方々の生まれたのが1955年(昭和30年)です。左右に分裂していた社会党が統一し、日本民主党と自由党も合同して自由民主党が結成され「55年体制」が成立しました。5月にヘレンケラーが来日し、朝の連続テレビ小説「花子とアン」のモデルとなった村岡花子が通訳を務めました。同じく5月に砂川基地闘争が起き、6月にはロンドンで日ソ関係修復に向け「日ソ交渉」が始まりました。8月に森永粉乳中毒事件が起きています。国内初のトランジスタラジオがソニーから発売され、初の中島レースで本田技研が完全制覇を成し遂げました。

1943年(昭和18年)は、9月に「徴兵猶予」が取り消され、10月の雨の中で学徒出陣の壮行会が行われました。11月にはカイロ会談が開催されました。

1931年(昭和6年)は、満州事変・柳条湖事件が発生しました。米国では102階建ての最高層ビル「エンパイア・ステート・ビル」が完成し、日本では小説『雪国』の題材となった清水トネルが完成しました。

1919年(大正8年)は、ソウルで三・一運動、北京で五・四運動が起きました。6月にヴェルサイユ条約が締結されました。1895年(明治28年)は、下関条約が締結され、日清戦争が終結。1871年(明治4年)には廃藩置県、1859年(安政6年)は2015年NHK大河ドラマの主人公の兄である吉田松陰が「安政の大獄」により処刑されました。

## 7. 未年生まれ名鑑

未年生まれの著名人にはどんな人がいるのでしょうか。年代別にあげてみました(敬称略)。

1871(明治4)年 志賀潔(医学者)、国木田独歩(作家)、幸徳秋水(社会主義者)

1883(明治16)年 志賀直哉(作家)、高村光太郎(彫刻家・詩人)、北大路魯山人(陶芸家)、ココ

＝チャンネル(デザイナー)

1895(明治28)年 ペーブル＝ルース(野球)、小倉遊亀(日本画家)、芹沢銈介(染色工芸家)、金子光晴(詩人)、

1907(明治40)年 人見絹江(陸上競技)、湯川秀樹(物理学者)、亀井勝一郎(文芸評論家)、清水幾太郎(社会学者)、三鬼陽之助(経営評論家)、淡谷のり子(歌手)、服部良一(作曲家)

1919(大正8)年 田端義夫(歌手)、やなせたかし(漫画家)、水上勉(作家)、加藤周一(評論家)、宮沢喜一(政治家)、佐治敬三(経営者)

1931(昭和6)年 海部俊樹(政治家)、八千草薫(女優)、高倉健(俳優)、ミハイル＝ゴルバチョフ(政治家)、山折哲雄(宗教学者)、芦屋雁之助(俳優)、曾野綾子(作家)、宇津井健(俳優)、いかりや長介(俳優)、大村昆(俳優)、勝新太郎(俳優)、香川京子(女優)、山本富士子(女優)

1943(昭和18)年 樹木希林(女優)、アントニオ猪木(格闘技)、大前研一(経営コンサルタント)、北大路欣也(俳優)、加藤茶(タレント)、輪島功一(ボクシング)、橋幸夫(歌手)、米長邦雄(将棋)、加賀まりこ(女優)、加藤登紀子(歌手)

1955(昭和30)年 渡辺えり子(女優)、太田裕美(歌手)、所ジョージ(タレント)、サルコジ(政治家)、スティーブ＝ジョブズ(経営者)、竹内まりや(歌手)、掛布雅之(野球)、江川卓(野球)、千代の富士貢(相撲)、プラティニ(サッカー)、具志堅高(ボクシング)、明石家さんま(タレント)、郷ひろみ(歌手)、ビル＝ゲイツ(経営者)、松山千春(歌手)、野田秀樹(演劇家)

1967(昭和42)年 ロベルト＝パジジョ(サッカー)、三浦知良(サッカー)、坂本冬美(歌手)、坂上忍(俳優)、ニコール＝キッドマン(女優)、南野陽子(女優)、天海祐希(宝塚)、清原和博(野球)、中山雅史(サッカー)、ジュリア＝ロバーツ(女優)、松岡修造(テニス)、古賀稔彦(柔道)、蓮舫(政治家)、織田裕二(俳優)、江口洋介(俳優)

1979(昭和54)年 田中雅美(水泳)、高島彩(アナウンサー)、魔裟斗(格闘家)、阿部慎之助(野球)、能見篤史(野球)、高原直泰(サッカー)、杉村太蔵(タレント)、稲本潤一(サッカー)、小野伸二(サッカー)、蛭原友里(モデル)、仲間由紀恵(女優)、上村愛子(スキー)

1991(平成3)年 北乃きい(タレント)、高橋みなみ(タレント)、前田敦子(タレント)、亀田和毅(ボクシング)、石川遼(ゴルフ)、眞子内親王(皇族)、ディーン＝元氣(陸上)

最後に、2015年未年が皆様にとって明るく実りがある年になりますよう、心よりお祈り申し上げます。

## 究極のエコカー（四季）

世界中で省エネかつクリーンなエコカーの需要はますます高まっている。

HV、PHV、全電動EV (Electric Vehicle)、ターボチャージャー付き小排気量ディーゼルと種々のエコカーが量産されているが、究極のエコカーと言われる燃料電池自動車FCV (Fuel Cell Vehicle)、商品名「ミライ」をトヨタが2014年12月15日に世界に先駆けて発売し、ホンダも2015年度中の発売を発表した。

「究極」と言われる理由は、ガソリンや軽油と言った化石燃料を使わないために走行中種々の有害物質を排出せず、化石燃料や原子力エネルギーを使って発電された電力も使わず、搭載した高効率な発電装置で自ら発電して走行できるためである。

1. 燃料電池 (Fuel Cell) とは  
「電池」と呼ばれるが水素と空気中の酸素を反応させて電気を起こす「発電装置」である。

### 1-1. 動作原理

燃料電池の原理は水の電気分解を逆にしたもの、水の電気分解では、電解質を溶かした水に電流を流して水素と酸素を発生させるが、燃料電池は、電解質をはさんだ電極に水素を、もう一方の電極に酸素を送ることによって化学反応を起こし、水と電気を発生させるものである。

### 1-2. 燃料電池の特徴

- ・クリーン：水素を燃やさずに、酸素との化学反応により電気を発生させるため、二酸化炭素や窒素酸化物などの有害な排出物がなく、排出されるのは水のみ。
- ・高効率：理論的には水素の持つエネルギーの83%を電気エネルギーに変換可能であり、ガソリンエンジンの最高効率40%程度を大きく上回る。

### 1-3. 開発の歴史

歴史は古く、商品化されているものも多い、

- ・1801年 ハンフリー・デービー(英)が原理を発明、
- ・1839年 ウィリアム・ロバート・グロブ(英)が燃料電池の発電実験に成功、
- ・1952年 フランシス・トーマス・ペーコン(英)が現在の燃料電池の原型となる実験に成功、
- ・1965年 実用化第1号はジェミニ計画(米)で人工衛星に燃料電池搭載、1969年アポロ宇宙船で月面到着、
- ・1966年 ゼネラルモーターズが燃料電池自動車を試作、
- ・1972年 民生用開発開始はターゲット計画(米)で定置用リン酸形燃料電池開発、12.5Kwの実証実験実施、
- ・1981年 通産省(当時)ムーンライト計画で日本の開発が本格的にスタート、

### 1-4. 燃料電池の種類・用途

使用する電解質の種類によって燃料電池は4種類に大別される(詳細は省略)。

用途は携帯電話、ノートパソコンから家庭用給湯発電システム(エネファーム等)、自動車、鉄道、コジェネレーション発電所など多様な用途と規模があ

る。

### 2. 燃料電池自動車

EV車が電池もしくは充電可能な2次電池を搭載し電動機を駆動源とするのに対し、前述の燃料電池を搭載し、水素を燃料として空気中の酸素を反応させて発電、電動機を駆動するのが燃料電池自動車である。

#### 2-1. 燃料電池自動車の長所

- ・前述の燃料電池のクリーンと言う特長に加え、航続距離がEV車の約200kmに対しFCV車は約650kmと長い、
- ・EV車の充電には高速充電でも30分を要するのにに対しFCV車の水素充填時間は3分程度と早い、
- ・EV車は電池の重さと充電時間から乗用車クラスが限界であるが、FCV車ではバス、トラックも可能、

#### 2-2. 燃料電池自動車の課題

- ・FCV車の発展には水素供給ステーションの大量設置が不可欠であるが、ガソリンスタンド建設費約1億円に比べ、約5億円と非常に高価。日本は水素ガス設備に関する規制が厳しく、欧米なみの規制にすれば2億円程度になると想定される。日本政府も関連12省令を見直し2015年度中に全国100か所のステーション整備をめざしている。
- ・トヨタ「ミライ」の例で約720万円(補助金付きで約520万円)する燃料電池自動車のコストダウン。コストの大部分は燃料電池の触媒である白金の価格。使用する白金量の削減技術と白金に代わる有効な触媒の開発が待たれる。帝人・東京工業大学・新エネルギー産業開発機構のプロジェクトが白金の70%の性能を備えた代替触媒を開発したと2014.10.21報じた。

次にFCV車固有の装備である水素タンクのコストダウンが重要である。

- ・燃料電池は高効率な発電装置ではあるが、現状では水素を製造し、圧縮し、貯蔵し、水素運搬車で輸送するに要するエネルギーとコストは大きく、油田から原油を汲み上げて石化燃料にし自動車の車輪を回すまでの全効率に比べFCVの全効率はわずかに勝る程度とみなされている。たとえば風力発電による電力を水素に変換してFCVに充填するよりも、そのままEVに充電する方が3倍程度効率が良いとされる。そこで太陽光、風力等の自然エネルギーで発電し、その場で水を分解して水素を得る小型・簡易な水素ステーションが建設され、直接FCVに供給できればエネルギー効率が格段に向上しかつ環境汚染物質の大幅削減にも寄与する。

### 3. 燃料電池および燃料電池自動車の将来性

シェールガスを含む石油資源の将来的な値上がりと、資源輸入大国日本のエネルギー安全保障、温暖化防止からも、水素エネルギーの活用は緊急の課題である。

デロイトトーマツコンサルティングは、FCV関連の日本国内での経済波及効果を2030年に4兆4000億円と試算している。(案山子)

平成二十七年

謹んで新春のお慶びを申し上げます

年頭にあたり謹んで皆様の  
ご繁栄とご健勝をお祈り申し上げます

<p>電話 03-5855-1111 東京都荒川区東尾久五丁目一〇番地</p> <p>代表取締役 <b>福田晴通</b></p> <p><b>旭モールドディング株式会社</b></p>	<p><b>G</b> 浅間合成株式会社</p> <p>代表取締役 <b>嶋田修二</b></p> <p>〒401-0301 山梨県南都留郡富士河口湖町船橋9081-1 TEL. 0555-73-2831 FAX 0555-73-2832 URL: <a href="http://www.asama-gosei.jp">http://www.asama-gosei.jp</a> P-E-mail: <a href="mailto:shimach@poplar.ocn.ne.jp">shimach@poplar.ocn.ne.jp</a></p>	<p>明日の情報システムを想像する <b>ASCOT</b></p> <p>株式会社 <b>アスコット</b></p> <p>代表取締役 <b>森井義雄</b></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) 6944-9211 FAX (06) 6944-3233 東京支店 〒101-0044 東京都千代田区船泊町2-9-6 徳力本社ビル6F TEL. (03) 5209-0123 FAX (03) 5209-0121</p>
<p><b>AFTR</b> 株式会社 <b>アフター</b> A.F.T.R. LTD.</p> <p>代表取締役社長 <b>実方京一郎</b></p> <p>〒104-0061 東京都中央区銀座8-11-5 TEL.03 (5537) 1238 FAX.03 (5537) 1236 URL: <a href="http://www.aftr.co.jp">http://www.aftr.co.jp</a> E-mail: <a href="mailto:info@aftr.co.jp">info@aftr.co.jp</a></p>	<p>電話 03-5721-5121 東京都荒川区荒川五丁目三九二番地</p> <p>代表取締役 <b>齋藤森作</b></p> <p><b>株式会社 荒川樹脂</b></p>	<p>創業八十九年 最古の歴史・最新の技術</p> <p>代表取締役社長 <b>佐藤義明</b></p> <p><b>株式会社 イガラシコーカ</b></p> <p>本社 〒232-0001 川崎市高津区奈根七丁目三番地 電話 044-850-1717 (代)</p>
<p><b>プラパート</b></p> <p>株式会社 <b>石黒製作所</b></p> <p>代表取締役社長 <b>大野泰昭</b></p> <p>〒136-0074 東京都江東区東砂6-2-9 TEL.03-5665-7711 FAX.03-5665-7712 URL: <a href="http://www.pla-part.com/">http://www.pla-part.com/</a></p>	<p>代表取締役社長 <b>安達公佐</b></p> <p><b>石田プレス工業株式会社</b></p> <p>本社 〒100-0001 東京都千代田区千代田一丁目一四一 TEL. 03-3261-6731 FAX. 03-3261-6732 東京支店 〒100-0001 東京都千代田区千代田一丁目一四一 TEL. 03-3261-6731 FAX. 03-3261-6732 大阪支店 〒545-0001 大阪府大阪市東淀川区東中津五丁目一 TEL. 06-6611-1111 FAX. 06-6611-1112 名古屋支店 〒465-0001 愛知県名古屋市中区栄三丁目一 TEL. 052-231-1111 FAX. 052-231-1112 福岡支店 〒812-0001 福岡県福岡市東区上戸原一丁目一 TEL. 092-281-1111 FAX. 092-281-1112</p>	<p>代表取締役社長 <b>野邊弘一郎</b></p> <p><b>エンゼル産業株式会社</b></p> <p>本社 〒100-0001 東京都千代田区千代田一丁目一四一 TEL. 03-3261-6731 FAX. 03-3261-6732 東京支店 〒100-0001 東京都千代田区千代田一丁目一四一 TEL. 03-3261-6731 FAX. 03-3261-6732 大阪支店 〒545-0001 大阪府大阪市東淀川区東中津五丁目一 TEL. 06-6611-1111 FAX. 06-6611-1112 名古屋支店 〒465-0001 愛知県名古屋市中区栄三丁目一 TEL. 052-231-1111 FAX. 052-231-1112 福岡支店 〒812-0001 福岡県福岡市東区上戸原一丁目一 TEL. 092-281-1111 FAX. 092-281-1112</p>

平成二十七年

謹んで新春のお慶びを申し上げます

<p><b>enplas</b> <b>株式会社エンプラス</b></p> <p>代表取締役社長 <b>横田 大輔</b></p> <p>〒332-0034 埼玉県川口市並木2丁目30番1号 電話 048 (253) 3 1 3 1 (代) <a href="http://www.enplas.com">http://www.enplas.com</a></p>	<p> <b>大塚産業株式会社</b></p> <p>代表取締役社長 <b>原田 裕司</b></p> <p>FAX 03 (3362) 5111 電話 03 (3362) 5112 東京都墨田区東駒形二丁目1-18 FAX 03 (3625) 5651 電話 03 (3625) 3216</p>	<p> <b>川澄化学工業株式会社</b></p> <p>代表取締役社長 <b>川野 幸博</b></p> <p>〒500 東京都港区港南二丁目1-5 電話 03 (5766) 2600 品川インターシティB棟9階</p>
<p>電話 03 (3338) 5411 電話 03 (3338) 5411 東京都杉並区和田二丁目1-6</p> <p>代表取締役 <b>川島 信</b></p> <p> <b>株式会社 川島工業所</b></p>	<p> <b>株式会社 カワタ</b></p> <p>先進技術とトータルシステムで貢献 代表取締役社長 <b>白井 英徳</b></p> <p>〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-7-6 茅場町スクエアビル6F TEL 03-5645-7880 (代)</p>	<p><b>株式会社環境経営総合研究所</b></p> <p> 代表取締役 <b>松下 敬通</b></p> <p>本社 〒150-0036 東京都渋谷区南平台町16-29 グリーン南平台ビル2F 電話 03-5428-3123 FAX 03-5428-3245 千葉工場 〒289-2505 千葉県旭市鎌数9163-35 電話 0479-60-5570 FAX 0479-60-5580 札幌工場 〒065-0843 北海道札幌市東区苗穂町14丁目2-21 電話 011-748-3850 FAX 011-748-3851 茨城工場 〒300-0003 茨城県土浦市鶴ヶ丘1-2 電話 050-8886-7268 FAX 029-831-0071</p>
<p>電話 03 (3393) 6311 電話 03 (3393) 6311 東京都板橋区若木三丁目1-3</p> <p>代表取締役 <b>工藤 哲夫</b></p> <p> <b>工藤プラスチック工業株式会社</b></p>	<p>離型剤・防錆剤・潤滑剤・洗浄剤の製造販売</p> <p> <b>神戸合成株式会社</b></p> <p>代表取締役社長 <b>宮岡 督修</b></p> <p>本社：兵庫県小野市匠台10番地 TEL (0794) 64-7771 (内) FAX (0794) 64-7772 URL <a href="http://www.kobe-gosei.co.jp">http://www.kobe-gosei.co.jp</a></p> <p></p>	<p><b>駒沢化成株式会社</b></p> <p>代表取締役社長 <b>河野 八朗</b></p> <p> 本社 〒252-0226 神奈川県相模原市中央区陽光台4-6-4 電話 042-758-9611 FAX 042-758-1691 URL: <a href="http://www.komazawa.co.jp/">www.komazawa.co.jp/</a> E-mail: <a href="mailto:honsya@komazawa.co.jp">honsya@komazawa.co.jp</a></p>
<p>FAX 03 (3368) 6219 電話 03 (3368) 6219 東京都江戸川区松江五丁目1-9</p> <p>代表取締役社長 <b>伊東 義也</b></p> <p> <b>株式会社 小松川プラスチック</b></p>	<p>FAX 03 (3394) 7118 電話 03 (3394) 7118 埼玉県川口市上青木三丁目18 FAX 048 (261) 7118 電話 048 (261) 7118</p> <p>会 長 <b>小松 幹也</b></p> <p><b>埼玉県プラスチック振興会</b></p>	<p>ひろくろび <b>株式会社 サトーコーセー</b></p> <p>代表取締役社長 <b>佐藤 昭</b></p> <p>本社 〒174-0074 東京都板橋区東新町1-17-1 Tel: 03-3955-4066 Fax: 03-3955-2081 東松山 〒355-0071 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</p>



<p>本社 〒100-0002 東京都中央区柳橋二丁目一三 電話 〇三(三六三)三五七八 FAX 〇三(三六三)三五七九</p> <p>代表取締役社長 <b>平塚隆文</b></p> <p><b>SK</b> 株式会社 三光社</p>	<p>〒100-0002 東京都中央区日本橋室町四丁目一八 電話 〇三(三二七〇)一五七二</p> <p>代表取締役社長 <b>高嶋光雄</b></p> <p><b>SANSEI KIKOSHIN</b> 三省物産株式会社</p>	<p>ISO 9001登録企業 押出成形</p> <p><b>SKK</b> <b>白石工業株式会社</b></p> <p>代表取締役会長 <b>白石 恵一</b> 代表取締役社長 <b>白石 創士</b></p> <p>〒100-0001 東京都江東区亀戸5-4-8 電話 (03) 3683-3301(代) FAX (03) 3683-3305 http://www.shiraishi-kk.co.jp</p>
<p>〒270-0001 千葉県柏市正連寺九〇 電話 〇四(七三三)〇四七一</p> <p>取締役会長 <b>曾我部大上</b> 代表取締役 <b>曾我部大上</b></p> <p><b>Shinio</b> 株式会社 新上</p>	<p><b>STAR</b> 関東支店 支店長 <b>三浦基</b></p> <p><b>株式会社スター精機</b></p> <p>関東支店 〒327-0003 栃木県佐野市大橋町3241 電話 0283-24-8211 FAX 0283-24-5687</p>	<p>〒220-0003 神奈川県相模原市緑区橋本六一五一一〇 電話 〇四二(七七四)八九二一</p> <p>代表取締役 <b>生倉茂</b></p> <p><b>セーチヨー工業株式会社</b></p>
<p><b>ソディック</b> 未来を創る 株式会社 <b>ソディック</b> 代表取締役社長 <b>金子雄二</b></p> <p>〒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>本社 〒100-0002 東京都墨田区太平四丁目一八 電話 〇三(三六二)八七九二 FAX 〇三(三六二)四六九二</p> <p>代表取締役 社長 <b>高橋昇</b></p> <p><b>TAKAPURASCO LTD.</b> 株式会社 <b>タカプラス・C・J</b></p>	<p>〒100-0001 東京都江戸川区中葛西七丁目二六一九 電話 〇三(三六七五)二七三一</p> <p>代表取締役 <b>奥山英明</b></p> <p><b>拓水工業株式会社</b></p>
<p><b>CHIBA</b> 業務用調理機器 株式会社 <b>千葉工業所</b> 代表取締役 <b>長島勝敏</b></p> <p>〒273-0048 千葉県船橋市丸山4-53-14 ☎047-438-3411 〆 FAX047-438-3413 e-mail:peels@chiba-ind.co.jp URL:http://www.chiba-ind.co.jp</p>	<p><b>TECHNO</b> テクノ精工株式会社 代表取締役社長 <b>野本 義三</b></p> <p>〒270-0113 千葉県流山市駒木台495-5 TEL 04(7155)6055 FAX 04(7155)6662 http://www.technoseiko.com/ E-mail:info@technoseiko.com</p>	<p><b>TOSHIBA</b> <b>東芝機械株式会社</b> 代表取締役社長 <b>飯村 幸生</b></p> <p>〒100-8503 東京都千代田区内幸町2-2-2 富国生命ビル4F TEL: 03-3509-0295 FAX: 03-3509-0331</p>

平成二十七年 謹んで新春のお慶びを申し上げます

平成二十七年

謹んで新春のお慶びを申し上げます

<p>長野県プラスチック工業会</p> <p>会長</p> <p>小野 勝彦</p> <p>〒308-0002 長野市中御所一丁目二〇一-一 電話 〇二六(二二二六) 一五五-一六 FAX 〇二六(二二二六) 六一一-一六 電話 〇二六(二二二六) 六一一-一六 FAX 〇二六(二二二六) 六一一-一六 電話 〇二六(二二二六) 六一一-一六 FAX 〇二六(二二二六) 六一一-一六 電話 〇二六(二二二六) 六一一-一六 FAX 〇二六(二二二六) 六一一-一六</p>	<p>日鋼YPK商事株式会社</p> <p>代表取締役社長</p> <p>早川 保</p> <p>〒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) 2151 FAX 03 (5745) 2160 支店：中部・関西 営業所：室蘭・仙台・長野・富山・岸和田・江坂・広島・福岡 URL <a href="http://www.jsw-nks.co.jp/">http://www.jsw-nks.co.jp/</a></p>	<p> 株式会社 日新化成</p> <p>代表取締役社長</p> <p>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>取締役社長</p> <p>森川 厚孝</p> <p>〒420-0002 静岡県浜松市北区新都田一丁目二二 電話 〇五三(四八四) 一一二七-二</p>	<p>役に立つ会社</p> <p> NIPPLA</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</p> <p>浅見 好邦</p> <p>本社 東京都荒川区荒川4丁目53番2号 〒116-0002 電話 03(3807)8651番(代表) さいたま工場 さいたま見沼区宮ヶ谷塔3-349 〒337-0011 電話 048(683)7281番(代表) <a href="http://www.nippla-web.co.jp">http://www.nippla-web.co.jp</a></p>	<p> 独創技術のコンサルテーション</p> <p>株式会社 日本油機</p> <p>代表取締役</p> <p>市川 博章</p> <p>本社事業所 〒252-0203 神奈川県相模原市中央区東溝野辺4-2-2 Tel (042) 757-6681(代) Fax (042) 757-6683</p>
<p>HARMO 株式会社 HOME</p> <p>代表取締役社長</p> <p>濱 秀明</p> <p>〒308-0002 長野県上伊那郡南箕輪村四二二四-一 電話 〇二六五(七二二) 〇一一-一</p>	<p> 不プラスチック株式会社</p> <p>代表取締役</p> <p>池下 龍一郎</p> <p>〒308-0002 茨城県稲敷市幸田六七七 電話 〇二九九(七九) 二二二-四</p>	<p> 株式会社 フルプラ</p> <p>代表取締役社長</p> <p>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：<a href="http://www.furupla.co.jp/">http://www.furupla.co.jp/</a></p>
<p>平和工業株式会社</p> <p>代表取締役</p> <p>内藤 雅文</p> <p>〒135-0003 東京都大田区京浜島二二二-四 電話 〇三(三七九〇) 一〇三一</p>	<p> 株式会社 ホーライ</p> <p>代表取締役</p> <p>鈴木 雅之</p> <p>〒598-0021 東大阪市高井田本通り二二二-十 電話 〇六(六七八) 二二八-一</p>	<p> MATSUI In search of support</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 <a href="http://www.matsui-mfg.co.jp/">http://www.matsui-mfg.co.jp/</a></p>

平成二十七年

謹んで新春のお慶びを申し上げます

<p><b>mc/nac</b> 株式会社 三井化学分析センター</p> <p>代表取締役 <b>三戸 邦 郎</b></p> <p>営業統括部 〒103-0028 東京都中央区八重洲1-8-17 新橋町ビル5F TEL:03-6860-3161 FAX:03-6860-3165</p>	<p> 睦化工株式会社 330Dプリンター販売 330Dプリンター制作・流出力</p> <p>代表取締役社長 <b>古川 亮 一</b></p> <p>〒140-0003 東京都大田区矢口三丁目十三番地 電話 03-3758-0631 FAX 03-3758-0632 http://mutsuikako.co.jp</p>	<p><b>Muratec</b> 常務取締役 <b>清水 勲</b> 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> <b>MEIWA PLAST</b></p> <p>明和プラスチック株式会社 代表取締役社長 天明 英男</p> <p>■本社 〒144-0046 東京都大田区東六郷1-12-2 TEL (03) 3734-1961 (大代表) FAX (03) 3735-8288 http://www.meiwaplast.co.jp ■工場 千葉・北九州・中国(上海)・タイ(アユタヤ)</p> <p><b>各種異型押出成形</b></p>	<p> <b>山下電気株式会社</b></p> <p>代表取締役社長 <b>山下 慎一郎</b></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><b>PLASTICS WORLD YAMASO</b></p> <p><b>増田 英輔</b> 代表取締役社長</p> <p><b>山宗株式会社</b> 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><i>Heartful Technology</i> <b>Yushin</b></p> <p><b>株式会社ユーシン精機</b></p> <p>代表取締役社長 小谷 真由美</p> <p>■本社 〒612-8492 京都市伏見区久我本町11-260 電話 075(933)9555 FAX 075(934)4033 □東京統括営業所 電話 03(3245)0800 FAX 03(3245)0808 □北関東統括営業所 電話 048(665)2921 FAX 048(655)2927</p>	<p> <b>リーデンス</b></p> <p>株式会社 <b>リーデンス</b></p> <p>代表取締役社長 <b>肥後 武展</b></p> <p>本社 埼玉県入間郡三芳町大字北未井722 〒354-0044 電話 049 (259) 1161(代)</p>	<p>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 推進中です～</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○各種ユニフォーム、タオル等幹旋</li> <li>○ETCカード事業、廃プラ事業</li> <li>○団体医療共済保険、PL保険</li> </ul> <p>事務局 高橋 (電話 03-3541-4321)</p>
<p>東プラ健保に加入して 福利厚生充実を！</p> <p> <b>東日本プラスチック健康保険組合</b></p> <p>理事 植 時 常務理事 田 田 田 田 秀 周 一 明</p> <p>〒114-0044 東京都台東区柳橋一丁目一十四番地 電話 03(3866)1114</p>	<p>東日本プラスチック製品工業協同組合 ～東日本プラ工業協会と連携して実施 しています～</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ETCカード事業</li> <li>○各種ユニフォーム・事務服、安全靴、タオル等幹旋</li> <li>○団体医療共済保険、PL保険、団体生命保険</li> <li>○廃プラ事業</li> <li>○プラスチック手帳他</li> </ul> <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 川 寄 貞 藏 副会長 大 野 泰 昭 副会長 加 藤 泰 豊 副会長 後 藤 鉦一郎 副会長 原 直 宏</p> <p>〒104-0045 東京都中央区築地3-12-5 電話 03 - 3541 - 4321 Fax 03 - 3541 - 4324 URL http://www.jpplf.gr.jp</p>

## 謹 賀 新 年

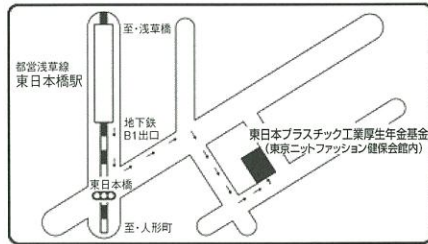
昨年は多大なる御厚情を賜り、厚く御礼を申し上げます。本年がプラスチック関連産業に関わる皆様にとってより良い年となりますことを祈念申し上げます。

当基金は東日本プラスチック業界のOBの皆様の老後安定に貢献すべく、持続可能な制度設計へ抜本改訂を行ったうえで年金制度を継続する方針ですので、本年も一層のお引き立てを賜りますようお願い申し上げます。

### 東日本プラスチック工業厚生年金基金

理 事 長 宮 越 健  
常務理事 栗 城 靖

住所 〒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 03-3862-4308 FAX 03-3851-7976  
URL <http://www.nenkin-kikin.jp/eplastic/>



## 明けましておめでとうございます

～私達は常に最高の品質技術にチャレンジします～

プラスチック材料製造販売 試作量産を1kgから承ります  
日本初、PP+PVDC (複合材) の量産リサイクルを確立  
アルバは御社のコストダウンにご協力をします



アルバファインテック株式会社

代表取締役 武田 久徳

〒300-2746 茨城県常総市鴻野山1765-1  
電話 0297-30-5171 Fax 0297-30-5173  
URL <http://alba-ft.com/>