

海外からのシグナル

記事の詳しい内容については、各誌をご覧ください。
- 海外雑誌の主要タイトルとサブタイトル紹介による情報 -
海外雑誌：

Modern Plastics International ; Plastics Technology ; Plastics Engineering ; Kunststoffe Plast Europe ; Chemical Week ; その他

医薬品の包装材や医療機器の素材に透明性樹脂の利点を生かした開発が盛んに行なわれている

医薬品の包装は、患者自身による投薬・治療が増加する傾向に応じ、判りやすい革新的な包装と表示が求められている。

使い易く、安全で、安く、デザイン自由度が高い透明性の優れた樹脂、例えば Ticona 社の COC 樹脂 (Cycoolefin Copolymer) などが、使い捨て注射器、注射針のない投薬システム、プリスタパックその他の新しいニーズに答えてくれる。

(Kunststoffe Plast Europe 4月号)

フレキシブルで高いバリア性を持つフィルム素材は、医薬など要求の厳しい保存用パックなどの他一般家庭用品の分野でも成長著しい

高いバリア性を有するパックが伸びている。フレキシブルで高いバリア性を持つフィルムとして、PP 樹脂を基材として、機械強度付与の OPA フィルム、高バリア性の EVOH+PA 延伸フィルム、外側に印刷特性の良い PET フィルムからなる 4 層フィルム、及び PP 基材、OPA、SiOX 添加 PET からなる 3 層フィルムを紹介している。

(Kunststoffe Plast Europe 4月号)

携帯電話のケースなど二つの素材が組み合わせられた部品成形用に、3つの金型を乗せたターニングステーションとロボットを持つ成形機がデビュー

K-2001 で Arburg 社が Allrounder 630S 射出成形機を発表した。第一ステップで PC/ABS のハウジングベース部分を成形し、120°回転され第二ステップで ABS 樹脂部分が成形され、さらに 120°回転しロボットが成形品をとり出す方式である。この新しい成形機は 2 種類の樹脂からなる高品質の部品を短い加工時間で成形できる。(Kunststoffe Plast Europe 4月号)

In-Mold Film Lamination 技術が装飾用フィルムによる表面デザインに多様性を与えてくれる

In-Mold Film Lamination 技術には Single-Step 法と Multi-Step 法があるが、応用範囲が広く

非常に複雑な形状にも対応できる Multi-Step 法について紹介している。

PC/ABS の表面に PC フィルムをラミネートした場合、及び ABS の表面を Bayer 社の Luran S でラミネートした場合のフィルム厚みとソリ、変形率、シンクマークに関するデータが示されている。この技術は自動車の内装品、外装品に応用されている。

(Kunststoffe Plast Europe 4月号)

ポリマーメーカーの大手である Dow Chemical の戦略は “ Get Bigger - and Better ” である

Dow 社の機能樹脂部門と汎用樹脂部門を合わせた売上げは、全社売上げの約 50%を占め、低密度 PE とポリスチレンで世界第一位である。Dow 社は Union Carbide 買収後の社内統合効率化と Six Sigma 活動を進めている。製品ラインに新しい素材を投入することにより一株あたりの利益を年率 10%で伸ばし、ROE20%を達成するとしている。

R&D は 2002 年も 2001 年と同じレベルの \$ 1 billion であり、既存ラインのリファインでなくその三分の二は新製品と新プロセスに向けられている。

樹脂部門で最近上市した製品として、汎用樹脂の PS では Styron A Tech グレードに期待し、機能樹脂では集積回路向けの誘電体樹脂 SiLK に期待を寄せている。

(Modern Plastics International 2002 年 6 月号)

Injection Molding 2002 で注目を集めた技術は、Gas-Assist、Water Injection および Granular Injected Painttechnology などの複数成分・素材を用いた成形技術であった

Injection Molding 2002 がバルセロナで開催された。Gas Assist では WMG 社の Cold Gas を用いた KoolGas プロセス、Water Injection ではこの技術を開発をしたドイツ IKV による各種 Injector の提案、及び塗装と同じ表面が得られる WMG 社の Granular Injected Paint Technology の三つに注目が集まった。

その他複数成分を用いた成形技術の一環として、成形時に発生しがちな縞模様を超高分子成分の添加により発生しなくする成形時のフローメカニズムについての考察などもあった。

(Modern Plastics International 2002 年 6 月号)

アメリカのナイロン樹脂の単価は緩やかな回復が期待される

アメリカのナイロン樹脂単価は、2001 年初頭より過去 12 ヶ月下げ続けた。しかし昨年未需要が底をつき、自動車を始めとする景気回復で需要が上向きに動き出したので、今後 2003 年にかけて緩やかな回復が期待される。

(Modern Plastics International 2002 年 6 月号)

中国が家庭用品分野で生産面と共に需要面でも世界に躍り出た

中国は低コストの生産基地であるだけでなく、中国の家庭用品市場は現在、米国に次ぎ世界第2位になった。

また米国オハイオ州の Freedonia Group の報告書は、世界の白物家電の成長率を年率 3.6%、Asia/Pacific で 5.6%、中国で 8.8%と予測している。

日本の松下や三洋は汎用家電の生産は中国に移し、中国国内と日本に出荷している。一方、アメリカのDowやEastmanは中国を中心にした市場変化を捉え、安価で高機能な樹脂素材として、Styron A Tech や Copolyester の DuraStar に力を入れている。

(Modern Plastics International 2002年6月号)

小売店舗のディスプレイ用の透明樹脂の市場に、新たなポリエステル系樹脂が参入した

従来この市場で使用される熱成形樹脂の多くは PMMA 樹脂であり、耐衝撃性が必要な用途では PC 樹脂が使用されている。

最近この市場に Eastman 社の Glycol-modified PolyethyleneTerephthalate ベースの Copolyester(COPE)樹脂が参入し、これに対し耐衝撃性を改良した PMMA などが上市され、市場で新たな競合が始まっている。 (Modern Plastics International 2002年6月号)

Rapid Prototyping 及び Rapid Tooling が新規なアイデアを現実の形にする早道を提供してくれている

Plastic Engineering 誌はカバーストーリの特集記事で、Rapid Prototyping と Rapid Tooling はデザインと成形プロセスの面で著しい進歩・成長を続けていて、CAD/CAM の機能は充実し格段と安くなり、必要な器材も種類が増えてそれらを利用出来るようになったことを取り上げ、各社の多くの技術と器材を紹介している。

Rapid Prototyping 機器の販売台数は全世界で 2000 年：1320 台、1999 年：1178 台、1998 年：34 台であり、2000 年末の地域分布は、北米：45%、アジア/太平洋：28.6%、欧州：24.6%となっている。 (Plastics Engineering 2002年4月号)

欧州の PA 樹脂価格は自動車向けの需要が回復し上昇傾向にある

PA6は3月から4月で50～100ユーロ/トン上昇し、5月にはメーカーは原料高を理由にPA6,PA66共に200ユーロ/トンの値上げを通告している。5月時点の単価は2710～2910ユーロ/トンであるが6月にも追加値上げの可能性もある。 (European Plastics News 2002年6月号)

ドイツの樹脂産業は低迷状態を脱し第2、第3四半期は景況の改善が期待されている

ドイツの樹脂生産売上高は単価の下落もあり1996年の水準まで落ち込み、2002年第1四半期は良くなかった。これに対し、第2四半期は良く第3四半期も改善が進むとVKE(German Plastics Producer Association)は見ている。(European Plastics News 2002年6月号)

ドイツの樹脂産業界はEUの化学品に対するWhite Paperに強く反対している。

EUが推し進めている化学品に対するWhite Paperによれば、ドイツではある種類の樹脂の生産が出来なくなる可能性がある。これに対しドイツの樹脂産業界は、政治的な厳しい制約はかつての石炭や鉄鋼と同じ道に追いやるものであると強く反対している。特にBASF社のスチレン事業のヘッドであるFred Baumgartner氏は、White Paperは過去の難燃剤規制のためにTVセットの生産が台湾に移った経験から、素材メーカーより最終製品の産業に大きな痛手を与えることになるかと警告している。(European Plastics News 2002年6月号)

日本の大手化学会社の2001年度の業績は信越化学の増収以外は減益。2002年は若干好転するが厳しい状況が続こう

旭化成をはじめ日本の大手化学会社8社の2001年度の業績悪化の原因は、世界不況、石油化学品の売値下落、原料高、およびIT市場のスランプにあったとしている。

2002年は若干好転するが、ナフサ高と国内市場が依然弱く、日本の各社は一層のコスト削減と合併あるいは協調が必要であると報じている。(Chemical Week 2002年5月29日号)

傘下にEngineering PlasticsのTicona社を持つCelanese社は選択した事業の強化と拡大を進める

Celanese社は引き続き財務的なコントロールの上に立ち、選択した事業の強化拡大に努める方針であり、特殊化学品領域で強みを発揮したいとChairman、CEOであるC. Sonder氏は述べている。

同社のEngineering Plastics部門であるTicona社ではPOM樹脂、LC樹脂、および超高分子PE樹脂の生産能力増強を進めている他、高分子型燃料電池向けにPolybenzimidazoleの開発を進めている。なおTicona社の売上高はCelanese社の売上高の中で15%(\$680 million)を占めている。(Chemical Week 2002年5月29日号)

アメリカの最高裁判所は特許抵触訴訟において特許保有者に有利な裁定をした

アメリカの最高裁は、特許抵触問題での同等論の解釈において、マイナーな差異は実質的に同等とみなし抵触するとの裁定をくださった。この裁定は発明に対し相応なインセンティブを保証するものである。この裁定に対しアメリカの化学業界では意見が二分していて DuPont と Genentech はこれを支持し、Dow と 3M は反対している。 (Chemical Week 2002年 6月5日号)

2002年第1四半期の化学企業300社(CW300)の業績は業績回復のシグナルを点している

世界の主要化学企業300社の第1四半期の業績を集約、分析し業績回復のシグナルが点ったと報じている。特にR&H社ほかの Specialty Chemical 企業群の業績が良く、次いで DuPont が属する Diversified Chemical 企業群、Dow が属する Basic Chemical 企業群の順になっている。業績回復の主因は安い原料価格と企業のコスト削減努力であると分析している。

(Chemical Week 2002年 6月5日号)

化学産業界はE-Businessの大手 ChemiConnect と Elemica がネット上でリンク出来ることを望んでいる

化学産業の E-Business で ChemiConnect と Elemica が相互に接続利用出来ず、これが大きな障害になっているが、従来 Spot Trading と Auction Service に強い ChemiConnect は最近 ERP の Exera 社を買収し、ERP に強みを持つ Elemica は Rubber Network 社や Quadren 社とのアライアンスを構築し対抗している。化学産業界が望む両社の相互接続の道はまだ見えてない。

(Chemical Week 2002年 6月19日号)

Specialty Chemical メーカーは多くの製品が次第に汎用品化する問題に直面しているが、各企業は Specialty を取り戻す努力をしている

各社は Specialty 保持に必要な Innovation のための費用を増やし、顧客に密着した関係を構築する努力をしている。

特殊化学品領域では顧客に密着した開発とマーケティングが重要であり、汎用品に近いセミ特殊化学品はコストが重要となる。新製品のみでなく既存製品の新用途の開発も重要であり、焦点を絞り専門知識、アイデア、スキル、開発能力を高めることが大切である。

(Chemical Week 2002年 6月26日号)