

「化学工業日報」を一週間単位でまとめた抄録記事である。
日付の欄の下の頁()は当日のページを表す。
出展：化学工業日報(発行所：化学工業日报社)

10月9日(火)

1	<p>ロンソン石化 独資で完遂・・・SCG計画通り23年初稼働</p> <p>タイのサイアムセメントグループ(SCG)は、ベトナム南部の石化計画(ロンソン石化プロジェクト)を2023年初めをメドに立ち上げる。6月にペトロベトナムとの資本関係を解消し、100%出資に切り替えた。SCGケミカルズのチョラット・ヤナラノップ社長は、「単独出資としたことでプロジェクトを迅速に進める」と強調。同時に「再びパートナーとの提携はしない」として、独資での完成、運営に強気の姿勢をみせた。</p> <p>08年に打ち出されたロンソン計画は、SCGケミカルズ、同子会社のタイ・プラスチック・アンド・ケミカルズ、ベトナム国営石油ペトロナス、同化学会社ビナケム4社合弁で計画され、カタール国営石油も出資参加した。しかし、ビナケムとカタール国営石油は財政悪化等を理由に撤退。体制の変更や土地収用の問題などで長い時間を費やしてきた。</p> <p>今年6月には、ペトロベトナムが保有する全株式を買い取り、100%出資にシフトした。「計画を発表してから10年以上が経過しており、早期に完成させることが重要で、これ以上の後れが生じると建設コストも一段と高くなる。前進するためには独資で意思決定を迅速化する必要があったという。</p> <p>SCGケミカルズはタイで米ダウ・ケミカルとナフサ分解炉を運営し、川下で日系化学メーカーと合弁で誘導品を展開する。ロンソン計画でも協業が考えられるが、「現在の計画を完遂する事」を優先とし、現時点でパートナーを探索、提携する可能性を否定。</p> <p>タイ国内では労働人口の頭打ちや少子高齢化で市場の伸びが期待できない一方、ベトナムをはじめアジアの石化需要は、中間層の拡大に伴い高い成長が見込まれる。ただ、供給面ではマレーシア等域内で大規模計画が進行中。ロンソン計画では、港湾や付帯設備も自前で建設するため初期投資が膨らむ。遅延によってコストが増大することもあり、総投資額は約54億^{ドル}に上るとみられる。まさに社運を賭けた一大プロジェクトになる。</p>
1	<p>新社長登場 大倉工業 神田 進 氏・・・包材の新しい道を創造</p> <p>■・・・国内市場をどのように見ますか。 「少子化で市場全体の縮小は避けられないなか、伸びていく市場を取り込む。環境負荷低減を目的に今後も詰め替えパウチの需要が期待できる。廃棄物量の削減は包材の薄肉化も寄与するため、当社が持つ機能性と薄膜化を両立できる技術もさらに引き合いが増えそうだ」 「エリアごとの特色を掴むことも成長につながる。エリア別の子会社制を敷いており、例えば九州は農業、関東では機械や食品とターゲットを絞ることで、産業の変化をいち早く捉え、ビジネスにつなげられる」</p> <p>■・・・海外はいかがですか。 「シュリンクフィルムを手掛ける中国の無錫工場は、カップ麺向けが主力。ラミネートや印刷といったフィルム加工にも進出したいところだが、現地の環境規制が強まったことで認可取得が難しくなっている。</p> <p>■・・・合成樹脂事業の状況は。 「食品のロングライフ化のニーズを受け、差別化製品である共押出シュリンクフィルム『エコラップ』のバリエーションが好調だ。ラミネート品の約半分の膜厚でガスバリア性を発揮するため、フィルム廃棄量の削減にも貢献できる。高透明や防曇性、シュリンクによってフタ材に張りを持たせられるのも強み。同分野は当社がフロントランナーを走っており、確実な需要を捉えていきたい」</p> <p>■・・・来年から新中計が始まります。 「包材メーカーを取り巻く環境は、近年の海洋プラスチック問題をきっかけに変わりつつある。包装フィルムは本来、鮮度保持や内容物の保護、更に意匠性といった様々な機能があり、全てを代替するのは限界があると思う。また、われわれ自身、こうした優れた機能製品を作っていることに自負もある」 「重要なのはこうした喫緊の課題に向き合い、今まで以上に環境負荷低減に取り組み、包材の新しい道を作っていくこと。こうした方向性が新しい中計の指針になる。薄膜化によるごみの減量化、バリア素材による食品のロングライフ化、リサイクルしやすい樹脂構成、他用途での包材の再利用等、あらゆる面から環境に配慮したR&Dを強化していく」</p>
2	<p>社説・・・グローバル輸出拠点 タイが存在感</p> <p>タイがグローバル市場に向けた輸出拠点として存在感を高めている。東南アジアや東アジア向けの食品や農作物、自動車、電子・電気製品の輸出を柱に経済成長を遂げたタイだが、今や輸出先はインド、メキシコ、中東アフリカまで拡大。化学品もその例外ではない。米中間の関税戦争が激しさを増す中、代替輸出拠点としてのメリットを期待する声もある。</p> <p>タイ政府によると、重点開発地域のラヨン等東部3県では18年6月までの2年間で民間投資が累計6700億バーツ(約2兆3000億円)に達した。現地化学大手PTTグローバルケミカルとSCGケミカルズのエチレン増産投資を控え、化学業界も再び投資ブームに沸く。</p> <p>進出する企業の多くは新工場をグローバル輸出拠点と位置づける。投資拡大に伴い、現地の危険品倉庫需給がひっ迫し、同国最大の商業港であるレムチャバン港(チョブリン県)の周辺</p>

では土地確保競争が激しさを増す事態も生じている。

米中間の関税戦争は激化するなか、タイにはそのメリットを享受する余地がある。化学物質管理規制強化や人件費高騰と相まって中国からの工場移転が進んだり、米国と中国向けの輸出が増えるケースも考えられる。ある日系化学品専門商社の駐在員は「中国の顧客から、タイへの工場移転に関する相談が増えている」と話す。

東南アジアから中国に輸出された材料が加工・組み立てを経て米国に向かうことも多く、長い目で見れば関税戦争が域内企業にプラスに働かない可能性は高いが、いずれにしろ自動車や家電のサプライチェーンが成熟したタイだけを見ては新たなビジネスは創造しにくい。同国を拠点にグローバル輸出戦略を練る時期に来ている。

2 三井・デュポン ポリケミカル 館野 均 社長・・・老朽化対策 抜本的に

三井化学とデュポンのエチレンコポリマー合弁、三井・デュポンポリケミカル。昨年9月に経営統合したダウ・デュポン発足に伴い、デュポンの同事業は来年4月にスタートするダウ・ケミカルに移管される。今後の去就が注目される館野均社長に現状の取り組みや今後の目標などを聞いた。

■・・・親会社の方がデュポンからダウ・ケミカルに変わりますが、戦略変更等ありますか。
「当社の日本国内事業のビジネス戦略は何ら変わらない。千葉工場と大竹工場の2工場が果たす『アジアへのスペシャリティ製品の供給基地』としての役割も従来通りだ。むしろ、アジア需要の伸びによりこれまで以上に両工場への依存度が大きくなるとみている」

■・・・足元の業績は。
「原油高によりエチレンやモノマー等の原材料コストや物流費が増加し、大きな減益が見込まれる。ただ、主力製品のエチレン系アイオノマー『ハイミラン』、エチレン系メタクリル酸コポリマー『ニユクレル』等、食品包装や日用品向けを中心に需要が増えている。」

■・・・設備の老朽化等課題への対応は。
「大竹工場は1962年、千葉工場は1967年の操業開始で、老朽化が進んでいる。また、スペシャリティ製品シフトで、設備のボトルネックも顕在化している。このため今年度を『設備再生計画の元年』と位置づけ、老朽化への抜本的な対策に乗り出す。毎年数十億円を投じてメンテナンス強化と新規設備の導入を進める。具体的には大竹でのコントロールルーム新設、リアクター付属設備の更新、複数の大型コンプレッサー、大型押出機の主要部品更新、新冷媒に対応した大型冷凍機の導入等だ」

■・・・IoTやAIの活用は。
「超高压のエチレンを扱うため、リアクター周りや超高压コンプレッサーには十ミリ秒の応答速度を有する最新の温度センサー、圧力センサー、振動センサーを配備しており、安全安定運転を確固たるものとしている。センサーは質・量とも最先端を走っているのではないかと。AIについては、プロセストラブル解析等応答速度が求められるところから始めたい」

2 バイオPBS製の紙コップ発売・・・日本紙パルプ商事

日本紙パルプ商事は、三菱ケミカルの生分解性プラスチック「BioPBS」を用いた紙コップを発売する。生分解性のほか、耐熱性、柔軟性、シール強度に注目し、紙コップ内面のラミネートに同PBS（ポリブチレンサクシネート）樹脂を使用した。

3 8月のPPフィルム出荷・・・OPP出荷5%増

日本ポリプロピレンフィルム工業会がまとめた2018年8月の出荷実績によると2軸延伸ポリプロピレン（OPP）フィルムは前年同月比4.8%増の1万9358ト、無延伸ポリプロピレン（CPP）フィルムが同8.2%増の1万2893トとなった。内需もOPP、CPPともに前年同月比プラスだった。

【2018年8月のPPフィルム出荷実績】（単位：トン、%）

		8月	前年同月比			8月	前年同月比
PP フ ィ ル ム	C	14,983	107.1	C	食品	10,475	109.3
	P	1,085	95.4	P	工業用	619	105.1
	P	2,891	102.6	P	繊維・雑貨・	1,374	100.9
	ム	18,959	105.6	フ	内需計	12,468	108.1
	ィ	399	75.0	ィ	輸出	425	112.1
	ル	19,358	104.8	ル	合計	12,893	108.2
	ム	34,816	114.1	ム	在庫	24,692	103.7

10 JFE環境 鈴木寿行 取締役専務執行役員・・・統合でより“安心・安全”

JFEエンジニアリング（JFEE）100%子会社のJFE環境は、東京電力系の産業廃棄物発電事業会社を2019年4月1日で統合することを決めている。（JFE環境が存続会社）。

食品リサイクル発電、プラスチックリサイクル分野でも事業拡大を図っており、10年以内に業界トップ級の売上高1000億円を目指すとしている。鈴木寿行取締役専務執行役員に聞いた。

■・・・東京臨海リサイクルパワー（TRP）との統合に至る経緯は。
「JFEEとTRPの親会社である東京電力フェールパワー（東京FP）は17年2月にインフラサービス分野で戦略的提携を結び、廃棄物処理・リサイクル、下水汚泥燃料化、バイオマス発電、自治体へのインフラサービスの4分野で検討していた。今回の当社とTRPの統合はその成果だ。コンプライアンスが求められる分野であり、高いブランド価値を持つ両社が一つになることにより、ユーザーに提供する安心・安全がより高め

られる」

■・・・どのような効果が期待できますか。

「関東圏で4カ所（全国で5カ所）の焼却施設を持つことになり、短期的には共同調達による設備保全費用の削減や定修時期の調整による設備稼働率向上が見込まれる。J F E Eの技術を導入することで焼却炉寿命を延ばすこともできるだろう。

中期的には、親会社のネットワークを利用して事業拡大を図りたい。東電F PはJ E R A（東京電力と中部電力が共同出資する火力発電事業会社）に統合されることになっており、産業廃棄物発電の統合会社は中部圏での事業展開を考えたい」

■・・・食品リサイクル事業の状況は。

「17年にJ R東日本と共同出資会社を設立し、バイオガス発電を行う食品リサイクル事業に参入した。横浜に設置した発電設備は今年8月に試運転を開始し、食品廃棄物の集荷を始めた。J R東日本の駅ビルや関東圏で発生する食品廃棄物から生成したメタンで発電し、その電力は固定価格買取制度（F I T）を活用し売電する。J F E Eグループの電力小売りのアーバンエナジーがカーボンフリー電気として販売するというループが完成した。水平展開を考えており、数年内に新プラントを建設したい」

1 1 新閣僚に聞く 原田義昭 環境大臣・・・環境対策 企業の競争力に カーボンプライシング等に期待

環境を巡る状況はいつそう深刻化、複雑化しているとし、環境対策が企業の競争力強化に繋がる時代を作らなければいけないと抱負を語った。

■・・・カーボンプライシングの導入をどのようにお考えですか？

「脱炭素化は国際的な目標。カーボンプライシングはビジネスの成長を促す施策として多くの国で導入されている。中央環境審議会の下に小委員会を設置して、新たな経済成長の原動力としてカーボンプライシングの可能性を議論してもらっている。わが国にとって最も実効的な方向を見つけない」

■・・・脱プラスチックへの機運が世界的に高まっています。

「背景にある海洋プラスチック問題は、来年G 2 0に合わせて開催される環境関係閣僚会議に於いて、地球温暖化と合わせて最も大きなテーマとなるだろう。環境省では、プラスチック資源循環戦略の策定を進めている。生産者の声や消費の動向を踏まえなければならないが、プラスチックが少し使われ過ぎている感は否めない」

■・・・再生可能エネルギーについて。

「再生可能エネルギーの普及や省エネルギーの推進は環境政策として重要だ。公共施設等への導入に加え、災害時に地域単位で面的にエネルギーを賄うことができるシステムの構築等、再生可能エネルギーを中核とした自立分散型の地域づくりを進めていきたい」

■石炭火力発電所建設に対する見解は。

「石炭火力は天然ガス火力に比べてCO 2排出量が2倍にもなり、抑制していくのが世界的な流れだ。環境影響評価準備書に対する大臣意見等を通じ、歴代の環境大臣と同様、厳しい姿勢で臨んでいく」

■・・・気候変動への適応が求められています。

「気候変動適応法の成立を受け、12月の施行に向けて気候変動適応計画の策定を進めているところだ。地方自治体が地域の実情に応じた計画を立案するためのマニュアルの整備や、国立環境研究所への気候変動適応センター設置にも取り組んでいる」

1 1 アミタ等 福島でICT実証・・・ごみ回収ポイント付与

アミタとNECソリューションイノベータ等6社は、福島県南三陸町で一般ごみの資源化率100%を目指す実証実験を開始した。高齢者施設内に回収拠点を設置。ごみを持ち込んだ住民に、情報通信技術（ICT）を活用して地域の各種サービスと交換できるポイントを付与し回収率の向上と地域内交流の活性化を図る。ポイントは回収拠点に設置したQRコードリーダーに、専用アプリを搭載したスマートフォンや専用カードをかざすことで付与される。施設内にあるカフェで利用できるほか、地域ブランド米などとの交換、更に地域への寄付としても活用できる。

回収拠点はデイサービス施設と交流スペースからなる「結の里」の駐車場に設置し、回収率向上と併せて住民のコミュニケーションの促進も図る。

試験期間は11月末まで。持ち込まれる資源ごみの分別・回収の状況、回収拠点の利便性、住民のコミュニティー拠点としての有効性、住民の心身の健康促進に対する有効性等を検証し、本格運用に向けた課題を抽出する。

1 2 ダウ 廃プラ再利用に一役・・・アスファルトに混合 骨材とのバインダーに

プラスチック廃棄物による環境問題への関心が高まる中、ダウ・ケミカルがアスファルト道路への利用に力を入れている。インド、インドネシアに次いでタイでSCG等と協業し普及活動に乗り出した。他国・地域への展開や舗装への廃プラ使用の規則化を各国当局へ働きかけ循環型経済の実現を先導していく。

1～4ミリメートルに粉碎処理された廃プラを、アスファルト混合物の製造工程における石や砂等の骨材を加熱しながら混合するドライミキシング工程に投入する。

廃プラの使用量はアスファルト混合物中の8～10%が最適。いくつかのプラスチックが複合化されていても投入可能。180℃程度で加熱しながら混合するが、フィルム状の薄い廃プラがより適しているという。

廃プラはアスファルト混合物の中で「バインダーのような機能を発揮する。骨材がアスファルトに強固に接着する役割を果たす。この技術を採用したアスファルト道路は安定性の向上、良好な水はけ、高い路面すべり摩擦係数によるスリップのリスク低減が期待できる。

これまで、インドとインドネシアで実績を持つ。インドネシアでは総距離約2キロメートル、インドはプネとバンガロールで、100トン以上の再生プラスチックを使用して全長40キロメートルの道路を整備した。タイではSCGケミカルの施設地内に200メートルの道路を完成させた。4日にはSCGケミカルズ、工業団地開発大手アマダ・コーポレーションと廃プラスチックを使った道路建設の提携で覚書を締結。第1弾としてチョブリン県のアマタシティーチョブリン工業団地内で廃プラ約1.3トンを使用し道路面積計2600平方メートルを舗装する。11月に完成する見通し。

ダウ・ケミカルは「廃プラ使用道路を世界中で展開していく」方針。各国で実証的な取り組みを開始し、優位性を示して舗装への廃プラ使用の義務化を促していく構えだ。

海洋プラスチック問題から廃プラの対応が課題となっているが、ダウ・ケミカルは技術・知見を蓄積した廃プラ使用のアスファルト道路を有効なリサイクル手段の一つとして普及に注力し、循環型経済を牽引していく。

1 2 イネオス 欧州PDH計画前進・・・生産技術等決定

イネオスは欧州で計画するプロパン脱水素（PDH）プロジェクトの具体化を進める。事業化に向けて、このほど生産技術のライセンス契約を米マクダーモットと、触媒の受給契約をクラリアントとそれぞれ締結した。新設備は2023年に商業生産を開始する見通し。

イネオスが検討しているのは、年75万トンのプロピレンを生産するPDH設備で、欧州内に建設する。生産するプロピレンは同社が保有するポリプロピレン設備向けに供給されるほか、その他のC3誘導品の原料として供給する。

PDH設備の事業化に当たり、マクダーモットと生産技術のライセンス契約を締結した。採用するのは、マクダーモット傘下のルーマスが提供する「CATOFIN」プロセスだ。また、クラリアントとはPDHに用いる触媒について、長期間の受給契約も併せて締結している。

10月10日（水）

1 超短波 紙容器

◆・・・「プラスチックから紙への流れが来ている」と語るのは、日本製紙の馬城文雄社長。このほど開発した無菌充填の紙容器は、成長著しい食感のある飲料市場がターゲットで、スムージーやおかゆ等の長繊維、高粘土の飲料を想定。“紙でできることは紙で”と謳う同社にとって、「プラスチック容器からの代替を目指す」戦略的位置づけとなる。

◆・・・2019年の投入を目指す新容器は、PET製に比べ樹脂量を7割減らせる。「次に狙うのはバリア用として紙容器の内側に貼るアルミの削減だ」と、紙のリサイクル比率にも意欲的。一方で紙容器と言えども口栓をはじめラミネートフィルム等プラスチックの使用領域は残る。そこに水を向けると「中長期でバイオリファイナリーも検討する」と夢の紙容器の実現を示唆した。

2 社説・・・プラ再生・再利用 欧米企業が前向き

欧米企業の間でプラスチックの再生・再利用の取り組みが活発だ。

欧州では、独自のリサイクル技術を持つ独APKが、多層フィルムのリサイクルでDSMと提携したほか、石油・ガスや石油化学事業を展開するハンガリーのMOLグループと戦略的提携を結んでいる。DSMとは、ポリエチレンとポリアミド6を使った多層フィルムのリサイクルを目指している。MOLは提携第一弾として、これまで困難だった混合プラスチックをバージン樹脂に匹敵する品質にリサイクルできる独自技術を使って、APKが独ライブチヒにあるメルゼブルクにプラントを新設するプロジェクトを支援する。

また欧州では、ヘンケルがシャンプーなどに使われるプラスチック容器を、2025年までに100%リサイクル・再利用・コンポスト化（堆肥化）可能にする方針を決めた。

米国では、フレキシブルプラスチックごみの再利用に向けて新たな研究プロジェクトがスタートした。ダウ・ケミカル、ライオンデルバセル、シェブロンフィリップスケミカル等化学企業のほか、P&G、ネスレ、ペプシコ等食品・日用品大手、包材大手のアムコール等が参加。

大事なのは、あらゆるステークホルダーがプラスチックの有用性を確認した上で、生産・消費・処理に係る循環型システムの確立に力を合わせることだろう。特に消費後の廃棄を無くし、回収と再生・再利用を促進する必要がある。それはプラスチックが環境にとって悪者ではなく、プラスチックと環境は共生可能であるとの考え方に立ち、イノベーションを創出する努力を続けることである。

1 2 トタル・サウジアラムコ・・・石化FEED着手 24年にエチレン150万トン

サウジアラムコとトタルは、サウジアラビアで計画する石油化学コンプレックス建設プロジェクトの基本設計（FEED）に乗り出す。計画では2024年の稼働を目指してエタンと製油所からのオフガスを原料にするエチレン年産150万トンのクラッカーをジュベールに建設する。

クラッカーはサウジアラムコが62.5%、トタルが37.5%出資する合弁会社が運営する製油所に隣接して建設される。

製油所の能力は14年に日産40万バレルから44万バレルに引き上げている。クラッカーの建設に向けた投資額は約50億ドル（約5650億円）を見込んでいる。

10月11日（木）

2 三井化学 福田伸常務執行役員研究開発本部長に聞く・・・技術偏重から顧客起点へ

化学素材メーカーからソリューションプロバイダーへの変貌を目指す三井化学。同社は従来の延長線上

のイノベーションだけでは社会や顧客の要請には応えられなくなるという危機感を強くしている。それはメーカーの心臓部といえる研究開発の発想やあり方を変える引き金になっている。研究開発本部を率いる福田伸常務執行役員に話を聞いた。

◆研究開発のあり方を従来から大きく変えようとしています。その背景は。

20世紀は素材の時代だった。プラスチックにしてもさまざまな種類があるが、工業化すれば自然と裾野が広がった。ところが21世紀はモノを作っても簡単に広がらない。たとえば新しいPETボトルを作ったところで、値段が上がるといった途端に使う人がいない。現状に満足しているためだ。既存のモノであっても、組み合わせるとか一部性能を改良するとか、こうやったらもっとよくなりますよというのを顧客に一生懸命提案しないと裾野は広がらない。

◆「顧客起点」をキーワードに据えています。

メーカーはすぐ強みを口にする。技術屋は自分の技術がかわいいからだ。相手が何を求めているかわからないのに、強み強みと言っても何も始まらない。強みが先にあるのではなく、まず社会課題があって次に顧客課題があり、それに対してどういう解決方法を提案できるかが最も重要だ。

◆ソリューションプロバイダーへの変貌に足りないものは。

解決方法を提案するのに手持ちの技術だけでは足りないため、ベンチャーなどとのオープンイノベーションに取り組んでいる。ベンチャーについては、ユングレナと人材交流を開始したほか、マイクロ波化学などと提携している。さまざまなピッチイベントを共催するなど、ベンチャーの新しい発想を積極的に取り込んでいる。また、早く開発するためAIなどを取り込み、早く作るため3Dプリンターなどのラピッドプロトタイプングを積極的に活用しているところだ。

また、提案力を高めるため、デザインやコミュニケーションを強くしたい。顧客ですら把握していないニーズを掘り起こし、ソリューションにつながる可能性があるからだ。デザイナーなどと共同で『MOLP』（素材の魅力ラボ）という活動を始めたのは、こうした背景がある。物性ではなくデザインで語り、顧客への見せ方はもちろん社内のマインドも変えたい。

◆次世代事業開発室も担当しています。

新しい技術や事業というのは、大抵出てきたときは不完全で高く胡散臭い。新規事業というのは、たくさんあるシードのなかからアーリー、ミドルと育てていくしかない。『着眼大局、着手小局』とよく言っている。小さくても顧客がいれば、だんだん大きくなる。100億円の事業を1つ作るよりも、手応えのある10億円の事業を10作ればどれかが大きくなる。地に足のついた開発が重要。それが嫌なら買収するしかない。

3 大日精化 脱墨可能な包材インキ・・・バイオマス原料採用、単一素材向け開発

大日精化工業は、リサイクルしやすいモノマテリアル（単一素材）で構成されたパッケージ用のインキを開発した。アルカリ溶液で容易に分離（脱墨）できる。分別工程の簡略化により、フィルムをマテリアルリサイクルする活動に貢献する。固形分換算で10%以上となるバイオマス由来原料も採用し、環境負荷を低減する効果も発揮。PEやPPなどのモノマテリアルパッケージの登場を、軟包装市場における新しいトレンドの萌芽とみて提案を強めていく。

開発した軟包装用インキ「CycleFineシリーズ」は、インキにアルカリ脱離性を付与し、フィルムとインキの分離を実現。フィルム破碎後の洗浄工程を想定した試験では、85℃下で5%濃度の水酸化ナトリウム用益により攪拌、水洗したところ、20分で脱墨できたとしている。容易に脱墨できるインキにより、パッケージフィルムのリサイクル推進に寄与する。

軟包装のトレンドの方向性は不透明といえる一方、同社は環境対応の流れは不可逆的と分析し、バイオマスインキや水性インキ、CO2を原料とするヒドロキシポリウレタン（HPU）のインキといった環境対応製品を拡充。HPUではモノマテリアル化した軟包装の性能低下を補い、酸素バリア性や保香性を高めるコーティング剤も開発するなど、新しいトレンドに全方位で対応していく方針。

4 パナ・ケミカル 「資源プラ」で静脈産業高度化・・・品質評価され輸出継続、普及・発展へ協会発足も

パナ・ケミカルは、「高品質な使用済みプラスチック＝資源プラ」の概念を訴求することで、静脈産業である廃プラ業界の高度化を目指す。中国の廃プラ輸入規制以降、世界の廃プラ業界では混乱が続いているが、同社は高品質品にこだわってきた実績が評価され、「一度も輸出はストップしていない」（犬飼社長）状況。同社は高品質品を「資源プラ」として打ち出すことで、業界内に高品質品を作り出そうという機運を高めている。「中国に続いて東南アジア各国、さらには台湾も一部廃プラに対する規制をスタートさせたが、きれいなものがないのはどの国も同じ。今こそ資源プラを追求するべきとき」と言う。

昨年、中国が生活ごみの輸入禁止について発表して以降、世界の廃プラ業界が混沌としている。中国の規制では本来工場から排出される廃プラは対象外だったが、ライセンス許可がほとんど発行されないことにより、ほぼ全面禁止に近い状態となり、各国の廃プラの行き先が失われた。タイやマレーシア、ベトナムなど東南アジアの国々が代替先として注目されたが、もともと年間100万トン弱しか受け入れていなかった地域に、中国からあぶれた800万トンが集中したことなどにより、港湾の機能がストップ。世界的な海洋ごみ問題などプラスチックに対する懸念が起こったことも重なり、東南アジア各国も規制に動いている。

それでもパナ・ケミカルの資源プラは現在も輸出が継続している。バーゼル条約でも単一素材からなるものは樹脂アロイ品を含めて廃棄物とはみなされない。同社の高品質へのこだわりが評価され、東南アジアや中東、米国などにも輸出先を確保している。一方、混合品の販路確保はますます厳しくなっている。同社は資源プラのカテゴリーに入らない廃プラについても一部引取りを続けており、輸出できないグレードは協力工場処理している。

ただ、日本全体で見れば「従来輸出されていた規模の半分以上は行き先を確保できなあいであろう」との見通しを示す。これまで有価物だったものに値段がつかず、廃棄物処理費用を支払わざるをえなくなるケースも増えており、焼却しようにも余力のある焼却場を探すのにも苦勞する状況。「だからこそ排出業者を含め、皆が協力して資源プラを作り出していく意識を高めたい」。8月に一般社団法人「資源プラ協会」を立ち上げた。思想を同じくする同業者などの参加も募り、資源プラ普及・発展の実現の場として活用していく方針。

1 1	<p>IPCCが特別報告書 温暖化30年にも1.5℃到達 人為活動が起きる影響、リスク減らす適応策幅広く存在</p> <p>国連機構変動政府間パネル（IPCC）は8日、工業化以前の水準から気温が1.5℃上昇した場合の影響などをまとめた「1.5℃特別報告書」を公表した。各国の政策決定において基礎となる化学的知見として提出した。</p> <p>パリ協定は「産業革命前比2℃未満に気温上昇を抑制、また1.5℃に向けて努力する」という長期目標を掲げている。特別報告書では、人為活動がこれまでに工業化以前の水準よりも約1℃気温を上昇させたと分析。このペースが続けば、早ければ2030年にも上昇幅1.5℃に達する可能性が高いと警告した。温暖化は数百年から数千年にわたる長期的な変化であるとしながらも、人為活動がなければ1.5℃上昇する可能性は低いとした。</p> <p>現在から1.5℃まで温暖化が進む間、また上昇幅が1.5℃から2℃に達するまでの間にそれぞれ気候特性の変化が起きると予測。人間が居住するほとんどの地域で極端な高温がみられるほか、一部では激しい降雨や干ばつと降水不足が増加する。さらに、健康や生計、食料安全保障、水供給、人間の安全保障、経済成長に対する気候関連のリスクは、1.5℃の上昇において増大し、2℃上昇によってさらに高まると指摘した。</p> <p>その一方で、気候変動のリスクを減らすことができる適応策は幅広く存在していることを強調。ただ、いくつかの課題については1.5℃に達した時点で適応の限界があるという。パリ協定の下、各国は30年のCO2排出の削減目標を提出しているが、これらが達成された場合のCO2排出量を52～58ギガトンと見積もった。この規模では、その後の努力によっても温暖化を1.5℃以内に抑えることはできず、温暖化の抑制には30年以前に世界全体のCO2排出量を減少させる必要があるとした。</p> <p>温暖化が1.5℃以内に抑えられる場合には、世界全体の人為的なCO2排出量が30年までに10年水準から約45%減少し、50年前後に実質ゼロに達するとの経路をたどる。その実現へ向けては、エネルギー、土地、都市、インフラおよび産業システムなどすべてのセクターにおける大幅な排出削減や広範な緩和策の導入が必要になる。</p> <p>また持続可能な開発目標（SDGs）に掲げられたさまざまな緩和策は、相乗効果と同時にトレードオフをとまないと指摘。実質的な影響は、変化の速度と規模、緩和策のポートフォリオ、移行をどのように管理するかにかかっていると分析している。</p>
1 2	<p>ダウ・ケミカル 海洋ごみ解決へGPAPを支援</p> <p>ダウ・ケミカルは海洋プラスチックごみ問題の解決に向けた新たな取り組みに乗り出す。このためザ・グローバル・アクション・パートナーシップ（GPAP）の活動を支援、汚染源から海へ流出するプラスチック廃棄物をなくす活動を進める。</p> <p>GPAPにはカナダと英国政府に加え、コカ・コーラやペプシコ・ファウンデーションなど、さまざまな企業・組織が資金を提供して支援している。陸地や河川、海岸におけるプラスチック汚染を排除するなど、重要でありながら認知度の低い活動に従事している企業や起業家、政府、非営利組織、科学者などの取り組みを加速していくことを目指しているという。</p>
1 2	<p>タイ・プラスチック 包装資材3年以内に能力倍増・・・新工場を建設</p> <p>タイでポリオレフィン包装資材などを手がけるタイ・プラスチック・インダストリアルは、生産能力を倍増する。新工場を建設し3年以内をめどに生産能力を現状の1万トンから2万トンに引き上げる。投資額は5億バーツ（約17億円）程度を見込む。生産規模を拡大してコストメリットを高めるとともに、代理店を介さない顧客密着型の営業体制で需要を掘り起こし、タイ市場での存在感を高める。ノンタブリ県の既存拠点の隣接地に工場を新設する。建屋は2019年末に完成予定で、「順次製造設備を設置して3年程度で生産能力を倍増する」（ティラチャイ・ティララジノン社長）計画。</p> <p>タイ・プラスチック・インダストリアルは94年に設立、95年から操業を開始した。PP、HDPE製の袋を生産し、14年にはPVCフィルムも商業化した。現在の製品構成はPP袋が7割、HDPE袋が2割、PVCが1割。需要家の小売店に直接販売する体制で細かなニーズにも対応し採用を獲得。供給先は約5000まで増え、増強によって拡大する需要に応える。</p> <p>タイは人口が大きく増加せず、市場の成長が期待できないが、同社にとって「潜在顧客はまだ5000程度いる」とみている。供給力とマーケティングを強化し売り込みを図る。タイ市場のシェアは5位とみられるが、さらなるプレゼンス向上を狙う。</p> <p>9月にIPOで発行済み株式の25.3%にあたる新株7000万株を発行し、タイ証券取引所2部に上場した。調達した資金を新工場建設に充てる。上場を機に「輸出や外部企業との協業なども検討する」方針。</p> <p>既存向上では製品の梱包工程で自動化設備を導入し生産効率を改善している。さらに、研究開発も積極化し、近く新規製品を投入する予定。製品群を拡充して事業成長につなげていく。</p>
10月12日（金）	
1	10月12日（金）の分は、来週分の頭に入れます。