

「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。  
出版：化学工業日報(発行所：化学工業日報社)

8月20日(月)

6 石油化学産業・・・連携の輪広げ 安定成長へ

石油化学産業が好況に沸いている。今年6月までの日本のエチレン設備の実質稼働率は97.6%と32カ月連続で95%を超えるフル稼働を続け、川下の誘導品を含め当分需給がひっ迫した状況が続く。一方で、米シェール由来石化品の流入懸念、米中貿易摩擦、設備の高経年化対応、海洋プラスチック問題等石化産業を取り巻く環境は厳しさを増す可能性がある。

需給タイト基調継続・・・中国の環境規制強化影響

日本のエチレン生産能力合計は年600万トンを強と、10年前に比べ2割程減少した。こうした取り組みにより「エチレン設備稼働率が70%まで下がった場合でも、フル稼働時と原単位が大きく変わらない」(三井化学)ほか、「逆風の環境下でも影響を最小化できる」(三菱ケミカル)体制としている。ダウンサイジングによる供給減少と、中国の環境規制強化による需要増加で需給バランスが急速にタイト化したことが、この間に石化好況の背景にある。  
一方、世界の石化産業を見渡すと、米国でシェール由来の石化プロジェクトが複数稼働しつつあるほか、中国や中東でも大型プロジェクトが計画されるなど、中期的に生産能力が大幅に増える方向にある。これらは大半が汎用品だが、中国やインド等新興国における中間所得層の増加によって需要が供給増を吸収するといった予測もある。

老朽化対策が急務・・・ナフサ分解炉更新相次ぐ

日本の石化設備は高経年化が進んでおり、メンテナンス費用の増大や生産効率等を考慮すれば、いつかはスクラップ&ビルドが必要になる、近年はナフサクラッカーにおける分解炉の更新が相次いでおり、先ずは足腰を強化する作戦だ。  
東ソーは四日市事業所で14基の内、小型の2基を休止させ、最新の分解炉に置き換える。生産能力は変わらない。完成は2019年秋の予定。新分解炉「SRT7」は米ルーマス社の最新技術で、エチレン収率を向上できる。マレーシアのRAPIDで導入されており、日本では初の導入となる。

丸善石化も、千葉県市原市の自社ナフサクラッカーで、20年の定修に合わせ実施する。年7万5000トンの大型分解炉を2基新設、その代わりに20基ある炉の内小型炉2基を停止、4基は予備炉とし、生産能力は変わらない。エネルギー効率の改善のほか、修繕費削減、定修期間の短縮などで稼働率が高められる。

同時に「大型クラッカーを共同で建設し共有する構想」は依然あるものの、各社とも「総論賛成、各論反対」の考えを示している。様々な誘導品からの需要に対し、大型クラッカー1基で柔軟に対応できるか、大型定修のメンテナンス費用はあまり変わらないのか、むしろメンテナンスの時間がかかり機会損失にならないか、そもそも各社が差別化を図ってきた高機能品群の原料をクラッカー1基で賄えるのか、といった疑念が根底にあるようだ。

海洋プラスチック問題・・・正しい情報 世界に発信

海洋プラスチック問題が世界的に取り上げられ注目を集めている。16年の日本の廃プラスチックの総排出量は899万トンで、有効利用率は84%と高水準に達している。世界でもトップクラスにあり、リサイクルへの取り組み意識の高さを示している。未利用分もその過半は焼却され、埋め立てに回るのは総排出量の7%に過ぎない。

また、プラスチックは温室効果ガスの削減にも役立っている。食品の鮮度保持、賞味期限の延長、小分け・個包装、内容物の分離性向上、輸送時の損傷軽減など、プラスチックが無ければこうしたあらゆるライフサイクルで温室効果ガスが増大する。

高いリサイクル率を誇る等プラスチックを知る日本は、「プラスチックが社会に果たしている貢献を世界に広く訴えていく必要がある。海洋プラスチック問題についても、事実を把握するとともに、情報発信に努める必要がある。

10 主要石化製品の需要見通し

ナフサ・・・原油高騰で一転高値に、減産延長や石化拡大影響

アジアのナフサ市場は、北海油田のブレント原油に連動しているため、2017年上期、下期では様相が激変した。17年のブレント原油市場は、16年11月のOPEC減産合意による産油国の減産進捗の様子見から、年初は1バレル当たり55ドル付近で横ばい状態が続いたが、3月に米国の原油生産量が前年同月比でプラスに転じ、米国における原油需給バランスの供給過剰から世界の原油在庫余剰削減の遅延が予想され、6月のブレント原油価格は45ドルまで下落した。

ナフサのアジア市況も17年上半期は軟化局面となった。石化メーカーは、原料としてナフサやLPGを使うが、16年から17年の欧州の冬場は、例年に比べて気温の低下した期間が長引いたことから暖房用のLPG価格が上がり、欧州の石化品メーカーは割安となったナフサの使用割合を増やした。このため欧州からアジアへのナフサ流入が減った。加えて、カタール等中東産油国の生産トラブルなどから、需給がタイト化し、アジアのナフサ市況は4月に1トン当たり500ドル付近まで上昇した。ただ、LPGの冬場の需要期が終わると、LPG価格の下落によりナフサからLPGへの原料転換が起り、ナフサ需要が減少した。

また原油価格の下落や、インドのナフサ輸出の増加等でナフサ市況は6月に400ドルを切った。年後半からはブレント原油価格の反転に伴い、ナフサ価格も上昇に転じた。

ブレント原油価格は7月に47ドル、8月52ドル、9月55ドルと上げ基調となった。

原油価格上昇は、OPECと非OPEC加盟国の減産が18年3月まで延長が決定されたほか、米国での8月末のハリケーンの影響で製油所の稼働率低下から原油在庫量低下が顕在化したことが、原因。

アジアのナフサ市況も原油価格の回復から上昇に転じた。また、中国における石炭からLPGへの燃料シフトによりLPG需要が増加し、価格が高値で安定したため、石化メーカーのナフサからLPGへのシフトが見られず、ナフサ需給がタイト化したことも市況を押し上げた。

9月のナフサ市況は500ドル台に乗り、その後、域内クラッカーの定修が終了し、石化品の需要増からクラッカーは高稼働を維持し、アジアのナフサ市況は年末に600ドルまで上がった。

18年に入ってもブレント原油価格は高値を更新している。17年11月に主な産油国が減産期限を18年12月まで延長したことや、北海油田のパイプライン破損による生産減などから年初に70ドル台へ上昇し、その後も米国の原油在庫減や、イランの政情不安等中東の政治リスクの高まりから5月には80ドルに迫る勢いとなった。

アジアのナフサ市況も原油価格に連動し、500ドル後半を維持した。足元は600ドル台で推移しているが、原油価格は上昇局面にあり、ナフサも追従するとみられる。

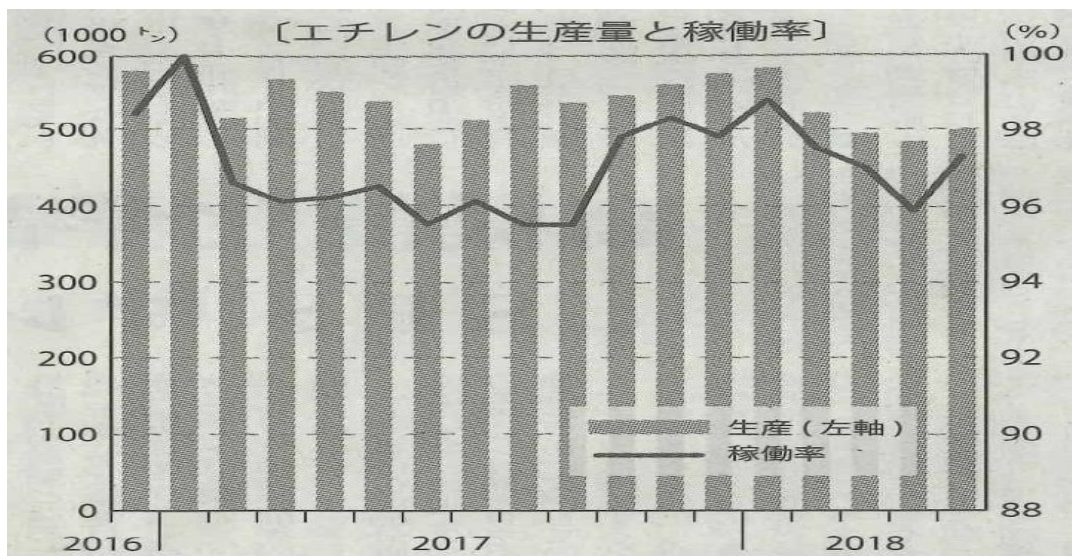
## 10 オレフィン・・・エチレン、フル稼働維持、定修重なり一層タイトに

国内のエチレンプラントは、1年間を通してフル生産、高稼働が続いた。中東や東南アジアでのポリオレフィン等誘導品の旺盛な需要に加えて、中国の環境規制強化による生産減少や世界各地の主要メーカーの設備トラブルから需給が引き締まったことが要因。2018年は4年に一度実施されるエチレンプラントの定修の最長のケースとなる当たり年であり、エチレン需給は一層、タイト化することが予想される。

東南アジアのエチレンスポット価格は16年末から1トン当たり1000ドルを超えてきた。その後は、ナフサ価格に連動し、エチレン市況は下降したが、6月を境に一変し、1400ドル付近まで高騰し、高水準を維持した。

18年に入ってもエチレンプラントの高稼働は続いている。石化協によると、エチレン生産は定修が重なり、1-6月累計は前年実績を下回ったが、95%超えのフル稼働を続けているという。今後も中国市場の拡大やアジア地域等の石化プラントの定修が続き、タイトバランスが継続する為エチレンプラントは高い水準での稼働が見込まれている。

プロピレンやブタジエンの市況も好調なアジアでの誘導品需要に支えられ、高水準で推移した。プロピレンはエチレン同様に年初から上昇し、1トン当たり900ドルを超える水準に達した。その後、ナフサ価格下落に伴い下降局面にはいったが、中国のメタノールからオレフィンを製造するMTO設備が原料高騰や環境規制から増産計画が遅れ、需給タイトとなり、年末には1000ドルを超えた。



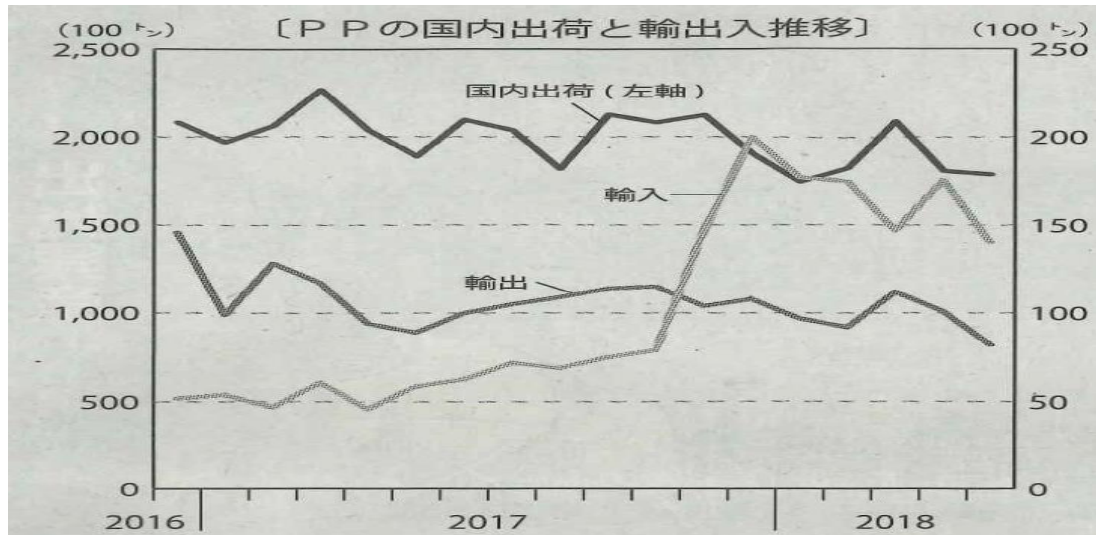
## 10 ポリオレフィン・・・包材・車用軸に内需堅調、PPひっ迫で輸出抑制も

2017年のポリオレフィンの需給動向は、包材や自動車部品向けを中心に国内需要が安定的に推移した。一方、生産量も増えたが、生産能力の削減や一部ポリプロピレンプラントのトラブルで供給が減ったことから輸出を絞り、内需を優先した。

また、円高基調を背景に輸入品は増加傾向にあり、特にPPは供給不足から輸入が急増した。

アジア市況は、中国や東南アジアでの需要増加から高水準を維持しているが、PEは原料のエチレンの自給化が遅れている中国が中東から安価なPEを輸入したことから、エチレン価格がPE価格を上回る現象が起きた。18年もエチレンプラントの定修が相次ぎ、ポリオレフィンの需給ひっ迫が続いていることから、内需優先の輸出抑制が継続されると思われる。

18年はエチレンプラントの定修の当たり年で、1-6月のエチレン生産の減少を受けて、ポリオレフィンの生産も前年割れとなった。一方、内需は堅調に推移していることから、国内出荷を確保するため輸出は低水準となった。特にPPは17年10月から停止していた設備が再稼働したが、自動車向けの需要増加で品薄感が続いており、需給はひっ迫している。このため、計画出荷を実施しており、1-6月の国内出荷は前年同期比9%減、輸出は7%減となった。一方、輸入は輸出を大幅に上回る状態が続いている。



8月21日(火)

**2 東ソー・・・南陽VCM 効率運用 認定回復で定修源、増産分は海外で自消**

東ソーは、南陽事業所（山口県）の塩ビモノマー（VCM）設備の効率的な運用を進める。同事業所は昨年末、高圧ガス保安法に基づく「認定完成検査実施者及び認定保安検査実施者に係る認定」を再度取得した。毎年実施していた定修が2年に1度のサイクルに戻ることから、今年は第1系列のみ秋に定修を実施する計画。前年に比べ生産量が数万ト増加することから、増産分は塩ビ樹脂（PVC）を生産する海外子会社へ供給する。  
同事業所のVCM生産能力は、第1系列が25万ト、第3系列が60万ト。2011年に発生した第2系列の爆発事故により、経済産業省からこれらの認定の取り消しを受けていた。

**3 東洋紡・・・食品包装フィルム 環境負荷低減に貢献、バイオ原料品等拡販**

東洋紡は、環境意識が高まる中、環境配慮型フィルムの豊富なラインアップを揃える。PETフィルムではバイオマス由来のエチレングリコールを用いた部分バイオPETフィルム、廃PETボトルを再利用したリサイクルPETフィルム「サイクルクリーン」等。廃PETボトルをフィルム化するのは主要メーカーで同社だけとみられる。  
サイクルクリーンは最大80%まで廃PETボトルを原料にできる。東京五輪やESG（環境・社会・ガバナンス）投資を意識したブランドオーナーらに採用され、PETボトルラベルを中心に需要が拡大している。  
OPPでも高剛性のタフネスグレードを揃える。破れにくいためコンバーターが加工する際の歩留まりが向上し、トータルコストダウンや廃棄物削減につながる。更にライフサイクルを延長できるPETやナイロンの透明蒸着バリアフィルムも揃え「いろんな方向から環境対応に貢献していく」という。  
他社との協業では、三井物産、蘭Synvina社と取り組むのが、100%バイオ原料のポリエチレンフラノエート（PEF）。PETフィルム代替としてサンプルワークを開始している。  
デュボンの生分解性樹脂「デュボンAPEXA（アペクサ）」を用いた生分解性フィルムも期待される。9月に岩国事業所（山口県）でまず繊維用途から生産を始めるが、将来的な生分解性フィルム・シートの展開を視野に入れる。

**1 1 経産省・・・リサイクル事業者2万社を実態調査、循環経済ビジョンに活用**

経産省は、初めてリサイクル事業者の実態調査に乗り出す。今年度中に打ち出す「循環経済ビジョン」を具体化する上で基礎データの一つとなる。来年度の概算要求に盛り込む。同ビジョンは資源循環を経済成長の新しい原動力とするための方向性を示す。資源の効率的利用によって最大限の付加価値を生み出すのが狙い。わが国の強みを生かし、資源制約から脱却し得る産業構造への転換を目指している。関連産業の細部に踏み込んだ実態を総合的、包括的に把握し、従来とは異なる視点から価値創造につながるビジネスモデル構築の可能性を探る。  
2万社ほどを対象とした大規模な調査を想定している。売上高等の経営情報ばかりでなく、再資源化・中間処理設備の能力や製品の取り扱い量まで踏み込んで調べる。これにより細分化しているバリューチェーンの実像をつかむ。2019年度の実施を目指す。  
国内の資源循環は主に規制や社会からの要請に応じる範囲で、企業や業界毎に取り組みが進んできた。これに対応して、リサイクル事業者も業界や部素材ごとに細分化している。  
資源循環を環境政策に止めず、成長戦略の新基軸と位置付けるのは国際的な流れ。17年にイタリアで開催されたG7環境大臣会合でも、資源効率性が経済成長と雇用を実現する主要な推進力となることが確認された。投資家の間では、環境への配慮を重要な判断材料とするESG投資が急速に拡大している。  
循環経済ビジョンの策定に向けて経産省は、トヨタ自動車やリサイクル企業の幹部、大学教授らで構成する「循環経済ビジョン研究会」を7月に立ち上げた。①リサイクル産業の生産性向上②再生材評価手法の確立③国際資源循環の推進④産業界でのインセンティブ設定一の4つを論点に検討を進め、今年度中に取りまとめる。

1 1 環境省・・・プラ循環戦略で初会合、海洋プラ憲章対応検討

環境省は17日、「プラスチック資源循環戦略」を検討する有識者会議の初会合を開催した。カナダと欧州各国が採択している「海洋プラスチック憲章」に掲げられた事項や数値目標を踏まえ、プラスチック循環のあり方を問う。年度内にまとめる。

冒頭、中川雅治環境相は「プラスチック資源循環戦略を来年6月のG20までに策定し、世界のプラスチック対策をリードしたい」と期待を述べた。

海洋プラスチック憲章は、今年6月にカナダで開かれたG7で提示された。2030年までにプラスチック包装の最低55%をリサイクル又は再利用し、40年までには全てのプラスチックについて、熱回収を含めて100%有効利用するとの数値目標や、不必要な使捨てプラスチックの大幅削減などの事項が盛り込まれている。日本は、産業界や政府内部での調整する時間が必要として署名していない。

委員からは、容り法の対象拡大によりリサイクルを推進するべきとの意見が挙がった。また、「脱使い捨て」の明確化や、成長戦略として再生材や代替品の市場を育成していくことなどが求められた。

最終とりまとめまでに数回に会合を予定。日本が環境問題で世界をリードしていく上で、どこまで意欲的な内容が盛り込まれるが注目される。

8月22日(水)

1 APIC2018 環境問題 関心色濃く・・・技術協力の必要性強調

マレーシアのクアラルンプールで2日間にわたり開かれたアジア石油化学工業会議（APIC）は21日、全プログラムを終了し閉幕した。

ここ1年ほど世界規模で急速に広がったプラスチックによる環境汚染の懸念が、今回の会議における各国・地域の石化業界首脳の間にも影響を及ぼした。

消費の牽引役となる中間層の拡大によって、アジア太平洋地域は石化市場の成長ドライバーになることが見込まれる。一方で海洋へのプラスチック廃棄等に代表される環境問題全般が課題として意識され始めている。マレーシア石油化学協会のタイユープ・アクバル会長（ペトロナス・ケミカルズ・グループ戦略企画担当役員）は「社会に便利さを与えたが、（化学に対して）社会からの誤解がある。こうした考えを変えていかないといけない」と指摘した。

こうした問題の解決策を見出すための糸口として東南アジア諸国等が必要としているのが下流分野の高度な技術やソリューションだ。石油化学工業協会の森川宏平会長は「アジアにおけるプラスチックの海洋投棄は世界最大と言われる。これに対応するために早期にプラスチック廃棄物の回収と有効利用の枠組を整備する必要がある」として、日本における官民と地域が協力して回収事業を紹介し、知見やベストプラクティスの共有の重要性を説いた。

主催者によると今回議の出席者は過去最高の2000人以上。次回は来年、台湾での開催を予定する。

2 社説・・・中学校でのプラスチック教育さらに

中学校で理科教育のカリキュラムに「プラスチック」が加わって7年目になる。生活に身近な素材として取り上げられたものだが、時間枠は年間でせいぜい3時間まで。まだ原子や分子について学んでいない中学1年生に対して、どう教えたらいいいのか悩む教員は多いそうだ。

多く使われるポリエチレンテレフタレート（PET）とポリエチレン（PE）の性質を教えることが求められているが、実際に身の回りをみても遥かに多様な種類があり、しかも多くは組み合わせられた状態で使われている。プラスチックを理解してもらうのは想像以上にハードルが高いようだ。

そうした状況を受けて立ち上がったのが、化学やプラスチックの業界団体が連携して運営するプラスチック教育連絡会だ。理科教員を中心に組織する東京都中学校理科教育研究会（都中理）等とも話し合い「生徒にプラスチックの正しい理解と使い方を学んでもらうには、まず先生方に理解して頂くことが必要」との結論にいたり、工場見学会や出前授業等を2014年から実施している。

学校の夏休み期間を利用した見学会では今年、三井化学の市原工場及びプライムポリマーの産包材研究所を訪れた。参加者から喜ばれたのは、樹脂の重合工程や多様な成形工程を見学できたこと。参加者からは「教科書の内容を教えるのが精一杯だったが、これからは今日学んだことを実体験として教えることができる」等の喜びの声が上がった。

プラスチック業界に身を置いていれば常識でも、一般には知られていないことは多く、ごみ問題などが話題になっても、前提になる知識が無ければ正しい判断を下すのは難しい。

“理科離れ”という言葉が使われて久しいが「子供は今も昔もみんな実験好き。理科離れは存在しない」とは都中理会長の言葉。中学の授業を足掛かりに日本の社会にプラスチックに対する理解を広げることで、正しい使い方や処分方法も浸透しよう。業界を志望する人材を増やすチャンスともなる。多くの企業・団体にも理科好き、プラスチック好きを増やすための取り組みを期待したい。

8月23日(木)

2 APICで石化首脳会見 海洋プラ問題、日本が主導・・・情報交換深め最適解を

石油化学工業協会の手先陣はマレーシアで開かれた「アジア石油化学工業会議（APIC）2018」の閉幕に合わせて21日夕に記者会見を行った。参加者の関心を集めた海洋プラスチック問題について、森川宏平会長（昭和電工社長）は「アジア全体の成功に対する熱量を肌で感じたが、環境問題が熱量を冷ます要因にならないよう、日本がリーダーシップを取って枠組み作りを進めたい」と語った。

海洋プラスチック問題を巡っては、欧州連合で規制が進み、プラスチックの使用を自主的に制限する大手飲料チェーンなども出てきており、石油化学産業の成長シナリオを妨げる可能性も無視できない。

ただ、森川会長は「どこかで誰かが言わなければならない問題で、われわれが社会に必要とされ

る産業であり続けるために目を背けてはならない」と説明。現時点で業界に与えるインパクトは未知数として「その不確実性を定量的なリスクとして把握するためにも、しっかりとこの問題に対応することが必要」と述べた。

21日の基調講演で、森川会長は海洋プラスチック問題への対応策としてプラスチックごみの回収や有効利用に関する枠組みを整備する必要があると訴え、日本が組み上げたリサイクルシステムの現状などを紹介した。

森川会長は会見で「各国・地域間の情報交換が進めば、互いが持つ経験やベストプラクティスの活用が広がる」とし、「それぞれに合った手法を選択しながら、リサイクル率といった目標で合意が形成できるはず」と期待を込めた。

APIC2018の講演では、多くの識者から中間層が急拡大するアジアが受け皿となり、石化需要の安定成長が続くと観測が示された。一方で、北米や中国、東南アジアで石化設備の新增設計画が進行。アジア各国の化学企業が石化製品の高付加価値化を目指し、AIなどのデジタル技術を取り込もうとする意欲的な姿勢が浮き彫りとなった。

### 3 出光ユニテック 米でジッパーテープ開拓・・・駐在員置き技術支援

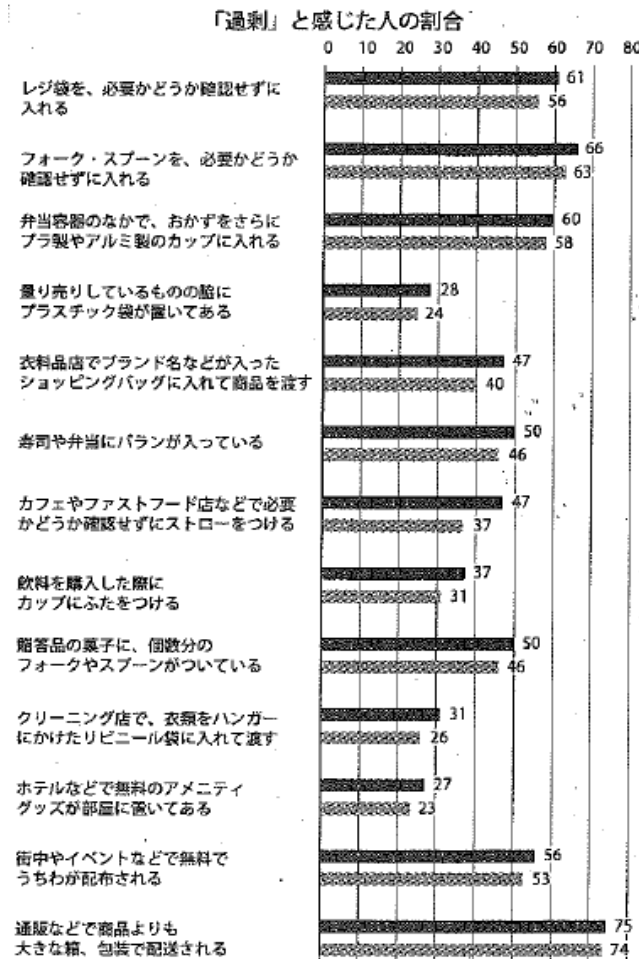
出光ユニテックはジッパーテープ事業で北米市場の本格的開拓に乗り出す。10月から米国に駐在員を置き、現地ユーザーの技術サポートや市場調査を行う。北米はジッパーテープの最大の消費地で将来的な現地生産も視野に入れる。グローバル供給を担うタイの生産拠点では、今後の拡充を見据え、増強を前倒して検討していく。今年、米国の「2018年軟包装大賞」で差別化グレードを用いた製品が最高賞と銀賞を獲得しており、北米市場で認知度が高まるなか、商機を確実に取り込んでいく。

出光ユニテックはジッパーテープ「プラロック」を展開し、国内市場で6割弱のシェアを握るトップメーカー。ただ、国内のジッパーテープの成長率が3%程度にとどまるため、約5%の成長が見込まれる海外市場の取り込みを急ぐ。

とくに伸びが大きいのが北米市場。北米ではペットフードやサブリ、シリアルなどの商品が大きく、開け閉めできるジッパーの装着率が高い。ジッパーテープの世界消費の約4割を北米市場が占めるといふ。これらを背景に10月から北米の出光グループのデトロイトオフィスに駐在員を1人置く計画。北米での技術サポート、パートナーとの提携強化、M&Aなどの可能性を探り、将来的な現地生産を視野に入れる。

出光ユニテックはジッパーテープのグローバルシェア3位。北米には世界首位と2位のメーカーが待ち構える。「競争相手は手強いが、提携やM&Aなどを駆使し、最大需要地で勝負をかけてゆく」（松島和正社長）

### 1 2 経産省調査 プラ製品サービスでの消費者意識・・・ストロー、約5割が「過剰」



外食チェーンの間で、プラスチック製ストローの提供を抑制する動きが始まっている。背景には、プラスチック製品廃棄物による海洋汚染への関心の高まりがある。こうしたなか環境省は7月に、プラスチックを利用した各種サービスについて、消費者の意識に関するアンケート調査を実施。ストローは約5割近くが過剰なサービスと感じていることがわかった。レジ袋は約6割が過剰と回答。同時に使い捨てプラ製品の削減へ協力的な姿勢もうかがわれた。

調査は7月下旬にインターネットを通じて行われた。対象は全国の20代以上の男女4000人。半数は海洋プラスチック問題などに関する情報提供を受けたうえで回答した。全体として、情報提供を受けることでプラ製品の利用に抑制的になる傾向がみられた。

話題となっているカフェやファストフード店などでのプラスチック製ストローについては、情報提供があった場合で47%、ない場合でも37%が過剰と答えた。小売店のレジで店員がレジ袋やはし・フォーク・スプーンを購入者に必要かどうか確認せずに提供することには6割が過剰と感じていた。また通信販売などで商品を購入した際の箱や包装が大きすぎると感じている消費者は情報提供の有無にかかわらず7割となった。

使い捨てプラスチック製品の削減に向けて、進めていくべき・協力できると思う取り組みも聞いた。スーパーのレジ袋有料化が50%以上と最も高く、生鮮食料品の簡易包装・紙包装化、コンビニエンスストアのレジ袋有料化、寿司や弁当への葉を模したバラン廃止、イベント会場などにおけるリユース容器の使用が30~40%程度であった。

1 2	<p><b>行政新首脳に聞く 井上宏司：経産省製造産業局長・・・企業連携で競争力と価値を</b></p> <p>I o TやA Iの発展により産業構造は大きく変化し、製造業でも競争のルールが書き換えられつつある。行政は、企業の新たな環境への適応をどのように後押ししていくのか。7月下旬に就任した経産省の井上宏司製造産業局長に方針を聞いた。</p> <p>◆就任の抱負を。 製造産業局はものづくり産業を幅広く所管しているが、日本の製造業は共通の課題に直面している。これまでとは違って単にいいものを作っているだけでは付加価値が取れなくなっている。品質の高いものを使いながら、サービスまで含めて競争力のあるビジネスモデルを構築していかなければならない。商務情報政策局とも緊密に連携して製造業の将来にとって有効な政策を考えていきたい。</p> <p>◆経産省ではコネクテッド・インダストリー（C I）を打ち出しています。 コネクテッドとは、いろいろな意味でつながるということ。モノと情報とのコネクテッドであったり、他の業界や海外の企業など、いろいろななかたちのつながりが重要になっている。もはや自前主義では立ちいかない。製造産業局はC Iの重点5分野のうち「自動走行・モビリティサービス」「ものづくり・ロボティクス」「バイオ・素材」にかかわっている。それぞれの具体策をまとめたところだ。データの収集と利用、A Iシステムの開発、デジタル人材の育成など共通する部分も多い。A Iを有効に機能させるためには、企業がデータを持ち寄って共有してビッグデータとする必要がある。協調領域を定めて、競争領域とうまく区分けして、オープンイノベーションを活発にすることが重要だ。</p> <p>◆自前主義の限界は以前から指摘されてきました。どのようにして改善を進めていきますか。 企業の間でのアライアンスが重要との認識は広がっている。ただ、新しいことをするのはリスクがともなう。成功事例をつくることで背中を押していきたい。また、どこで新しい需要が生まれているかなど、有用な情報の提供を通じて、経営の変革を促していきたい。</p> <p>◆人手不足も課題です。 I Tやロボットを導入して、生産性を向上させなければならない。それと合わせて、外国人材の受け入れを拡大する。生産プロセスを省力化できる余地のあるところが少なからずある。不足分をすべて外国人材で対応しては競争力強化につながらない。</p> <p>◆自動車の電動化が急速に進んでいます。部品や素材メーカーへの影響をどのようにみていますか。 環境対応の一つとして電気自動車（E V）がある。掲げた目標に向けて導入拡大を進める一方で、当面の稼ぎを確保することも重要。また、蓄電池の利用は環境負荷が低いといわれるが、電気を何から作ったかを考える必要もある。マーケットを見ながら柔軟に対応していくためには、純粋に電気だけで走る車ばかりでなく、ハイブリッド車（H V）、プラグインハイブリッド車（P H V）、燃料電池自動車（F C V）など、さまざまな電動化のオプションを保持していた方がいい。それをできるのが日本企業の強みであり、新時代の自動車戦略もその方向でまとめられている。</p> <p>部品産業については、これから具体的なプランを作っていく。E Vになると部品点数が減るので、それを作っている中堅・中小企業が苦しくなるといわれているが、エンジン周りの部品が減っても、電池周りでは増えてくる。在来型の自動車向けに部品を提供していた企業が、新分野に保有技術を生かせる方向で政策を組み立てていく。</p>
1 2	<p><b>経産省 産構審、19年度施策了承・・・産業構造変革を加速</b></p> <p>経産省は21日、産業構造審議会に2019年度の経産省政策の重点を示し、了承された。来年度概算要求の骨格となる。主要な課題としたのは、米国を中心とした保護主義や中国の国家資本主義の台頭、第4次産業革命による産業構造の変化、労働力不足など少子高齢化を背景とした経済社会システムのゆらぎ。「データを核としたオープンイノベーションの推進によるSociety5.0の実現」などの柱を掲げ、産業政策、通商政策、地域政策を一体的に推進することで対応する。</p>
1 2	<p><b>中小機構 人材育成促進へ「ビジログ」公開・・・学習硬化を可視化</b></p> <p>中小企業基盤整備機構は、中小企業で経営を支える中核人材の育成を促進するため教育コンテンツの提供を開始するとともに、受講履歴などを一元管理し、受講者の理解度や進捗を可視化できる「ビジログ」をインターネット上に公開した。</p> <p>カリキュラムは「人手不足解消術」「生産性向上術」「人づくり術」と目的別に7テーマを用意。受講形態は、好きな時間に利用できるウェブ型のほか、講義が行われる教室へ出向くワークショップ型、講義をインターネットを通じて生で講義を受ける双方向ライブ型から選べる。利用は無料。</p>
<p><b>8月24（金）</b></p>	
1	<p><b>社説 CO2削減は経済成長と両立できる</b></p> <p>地球環境戦略研究機関（I G E S）は「日本の2030年のエネルギー起源CO2排出削減目標は容易に達成できるため、NDS（パリ協定において「自国が決定する貢献」）目標を引き上げることは可能だ」とするレポートを公表した。政府が前提とする経済成長は高すぎるとし、民間の成長予想を適用すれば30年目標の達成は難しくないとする。ただ「想定していたほど経済が成長しないので引き上げる」というのは、あまりに消極的すぎる。</p> <p>レポートによると、主要な民間シンクタンク・研究機関が想定している15年から30年にかけての実質国内総生産（G D P）の年平均成長率は1.0%程度という。一方、政府は1.7%を見込むが、この水準は1991年のバブル経済崩壊以降、達成されたことがない。</p> <p>そこで民間の予想を前提とすると、30年目標は、原子力発電量の割合を15%にできれば現状から追加の対策をとらずとも達成できる。原子力発電量の割合がゼロであっても、合理的な誘導策や義務付けなどを行う範囲で収まり、初期投資が大きい低炭素技術・製品の導入を推進する必要はない。従って踏み込んだ対策を用意すれば目標を引き上げられるとした。</p> <p>ただ、この見解は経済と環境をめぐるパラダイムシフトを十分に考慮していない。今月、30年目標に続いて50年を見据えた目標を策定するにあたり、安倍首相はこう述べている。「もはや温暖化対策は企業にとってコストではない。競争力の源泉だ。環境問題への対応に積極的な企業に、世界中から資金が集まり、次なる成長とさらなる対策が可能となる。まさに環境と成長の好循環とも呼ぶべき変化</p>

が、この5年余りの間、ものすごいスピードで進んでいる」。政府は気候変動対策を新たな成長の契機ととらえている。

日本において、気候変動対策のビジネスへの取り組みは始まっている。IGESのレポートでも、13年から15年にかけてGDPを平均1.2%成長させながら、エネルギー原単位とCO2排出原単位を改善するという「経済成長とCO2排出量のデカップリング」が観測されたことを報告している。

パリ協定では、締結国が5年ごとに目標値を積み増す「目標引上げメカニズム」を採用している。日本においても「13年比26%減」とする30年目標を20年には再検討しなければならない。経済の伸び悩みではなく、経済と環境の好循環を一層ダイナミックなものとしていくことによって、目標の引上げを可能にしてほしい。

**2 石化製品7月生産 LDPEが前月比6.4%増**

石化協が23日公表した2018年7月の主要石油化学製品生産実績によると、前月に比べ定修要因が薄れたことで、エチレンをはじめ大半の製品が増産となった。ただエチレンの実質稼働率は93%と、実質フル稼働水準の95%を33ヶ月ぶりに下回った。三井化学大阪工場の火災事故や他の設備トラブルも影響した。採算の目安となる90%は56ヵ月連続で上回った。なお、三井化学大阪工場のエチレン設備は8月12日に再稼働している。

7月のエチレン生産量は49万6700トンで、前月比21.4%増、前年同月比3%減だった。定修は前月と同じ3社3プラントであった。樹脂の生産は、日数増と定修規模が縮小したことで軒並み前月比2ケタ増を記録。とくにPEは、LDPEが6.4%増、HDPEが5.2%増と目立った。PPは3.3%増だった。在庫は3樹脂ともほぼ適正水準。

【2018年7月主要樹脂生産・出荷・在庫実績】（単位：千トン、%）

		生産	出荷			在庫
			国内	輸出	計	
LDPE	数量	115.8	115.7	7.3	123	365.4
	前月比	164	102	94	101	98
	前年同月比	102	100	75	98	99
HDPE	数量	77.5	64.5	6.9	71.4	202.7
	前月比	152	105	108	105	103
	前年同月比	121	103	86	101	135
PP	数量	172.8	187.8	9.9	197.7	522.4
	前月比	133	99	97	99	97
	前年同月比	83	92	94	92	98

**8 エチレン用輸入ナフサ 7月は851円高の4万9904円**

経産省がまとめた7月のエチレン用輸入ナフサ通関実績によると、単価は3ヶ月連続で上昇し、ドル建てで1トン当たり前月比9.5ドル高の660.9ドル、円建てでは1kL当たり851円高の4万9904円となった。為替レートは1ドル=110.8円で前月比0.9円の円安。

**12 韓Sオイル エチレン生産に参入・・・150万トン、ポリオレフィンも**

韓国で再び石油精製企業がエチレン生産に進出する。精製大手Sオイルがナフサや製油所からのオフガスを原料とするミックスフィードクラッカーの建設に向けて事業化調査を開始した。同クラッカーで生産するエチレンなどの基礎製品を原料に、PEやPPといった誘導品も事業化する。投資総額は5兆ウォン（約4900億円）。2023年までに商業化を目指す。韓国では同業のGSカルテックスやヒュンダイオイルバンクもエチレン生産に乗り出しており、同国の石油精製企業による石油化学事業へのシフトが鮮明になっている。Sオイルがエチレン生産への進出を検討する背景は、同業他社と同様、将来予測される石油製品需要のピークアウトへの懸念。製油所からの原料を価値の付加が期待できる石化製品に転換することで、精製事業の収益性の拡大につなげる方針。