電解稼働 短期低下も

カセイソーダ 年産400万トン微妙

高稼働が続くわが国の電解設備の稼働状況に不透明感が出ている。新型コロナウイルス感染拡大の影響で塩ビ樹脂（PVC）需要の先行きが読めなくなってきたためだ。PVC需要は全体の稼働を左右する大きな要素。PVC以外の塩素誘導品も市況悪化が続いており、短期的には稼働低下を招く可能性がある。

コロナ響き見通し悪化

国内の電解設備の総生産能力はカセイソーダ換算で年間485万トン以上で、毎年の定修を踏まえると実質能力は430万トン前後とされる。過去10年間は12年を底に稼働率は回復傾向をたどり、17～19年のカセイソーダ生産は3年連続で400万トンレベルで推移した。400万トン台は生産量が減少に転じ始める前の10年以来。新型コロナウイルスがさまざまな業種のサプライチェーンに影響を及ぼすなか、20年もこの水準を維持できるか微妙な情勢となっている。

カセイソーダは18年半ばからアジア価格が一段と下落。それでも生産量が落ち込まないのは、PVCを取り巻く事業環境の良さが背景の一つにある。大手電解事業者はPVCの粗原料、塩素の確保を主目的に電解設備を運営している。そのため塩素とともに生産されるカセイソーダの市況・需要動向は電解設備の稼働にあまり関係しない。

近年はインドがPVCの一大輸出先となり、わが国のPVC生産、電解設備の稼働を牽引してきた。ただ、インド政府は新型コロナウイルス感染対策で全土の封鎖を発令。仮に長引けばインド向けPVC輸出に影響が表れ、これをきっかけにPVC減産、電解設備の稼働引き下げにつながる可能性がある。

カセイソーダは輸出が堅調な一方で、内需は減少傾向にある。農薬など一部用途を除き軒並み低調で、最大用途の化学工業用途は縮小が続くほか、リチウムイオン電池部材やエンプラなど自動車向けを中心に伸長していた用途も伸び悩んでいる。これは米中対立や中国の経済成長鈍化が直接の要因。ただ足元ではコロナ対策に伴い国内外で自動車工場が生産を停止しており、こうしたサプライチェーンの寸断がカセイソーダに限らず他の塩素誘導品、一時塩化物の需要に影響を与える可能性がある。

PVCをはじめとした塩素誘導品、カセイソーダは一時的に需要の踊り場に差し掛かっているとは言え、トレンドとしてはアジア需要に支えられ安定した市場を形成していくのが大方の見方。それに伴いわが国の電解設備の稼働も堅調さが続く見通しだ。一方、需要動向とは別に人手不足が電解事業に影響をもたらすとの指摘もある。「職人不足で定修期間が長期化傾向」（大手電解事業者）。生産量を落とさないために生産効率の向上や易メンテナンスを目的とした対応が求められそうだ。

「当事者意識を強く」

エンジ大手3社が入社式

新型コロナウイルス感染拡大の影響が広がるなか、エンジニアリング専業大手3社の入社式が先週までに開かれた。

6日開催の千代田化工建設は参加者限定の入社式となった。山東理二社長は「先輩・上司から教えてもらうという受け身ではなく、自ら話を聞きに行く、情報を取りに行くなど当事者意識を強く持って会社生活に臨んでほしい」と新入社員にエール。進化論を唱えたダーウィンの言葉を踏まえ「いち早く変化に対応し、生き残り、成長を目指す。この気持ちを皆さんと共有し、これを一緒に誓いたい」と語った。

東洋エンジニアリングは8日、テレビ会議システムを使った入社式を開催。永松治夫社長は「世界を舞台とする仕事は、交渉と調整をはじめとした力量、人間力が問われる」として課題意識と自己研鑽の重要性を指摘。デジタル技術の利活用がエンジ産業にも不可欠となるなか「デジタル世代の皆さんだからこそ、既成概念にとらわれない新しい提案を期待している」と背中を押した。

日揮は1日、石塚忠社長が新入社員にメッセージを発信。「日揮グループの最大の資産は新入社員をはじめとする『人財』にほかならない。皆さん一人ひとりが新たなイノベーションを起こし、変革を目指す企業グループの実現に向けて貢献してくれることを期待している」とした。

国出 米PE輸 初の1000万トン超え

昨年4割増 中国向け9％減

米国のポリエチレン（PE）輸出の19年通年実績は対象5品目合計で前年比39％増の1004万8千トンとなり、初めて1千万トンを突破した。品目別はHDPEが44％増の371万トン、L－LDPEが57％増の330万トン、LDPEが28％増の231万トンなど。輸出先はメキシコが全体の13％を占め、15年以降では5年連続で首位を維持し、前年4位のベルギーは45％増え中国、カナダを抜き2位に浮上した。前年3位の中国は米中対立の影響もあり9％減少し、4位に低下した。

日本プラスチック工業連盟がグローバルアトラスデータをもとにまとめた。19年の米国のPE輸出は15年のほぼ2倍となる。新規製造装置の立ち上がりに加え出荷設備の拡充が進み、シェール由来PE輸出が本格化していることがうかがえる。

総輸出額は8％増の109億6600万ドルで、18～19年の伸び率26％から大幅に鈍化。単価は1キログラム1・09ドルと18年比2割以上下落し、15年以降の最安値を更新した。シェアアップを狙った安値攻勢との見方もある。

輸出先シェアはメキシコ、カナダ、ベルギー、中国、ブラジルの上位5カ国が全体の45％と前年から13ポイント低下した一方、マレーシア、シンガポール、ベトナムの東南アジア3カ国は14％とほぼ倍増した。マレーシア向けは約3割増の52万トンで、アジアでは中国向け（66万トン）の次に多かった。

韓国向けは3・7倍の約18万トン、台湾向けは2・3倍の約14万トン、日本向けは6割増の4万5千トンだった。いずれも絶対量は小さいものの、米中対立に伴い中国がシェール玉の受け入れ量を減らした影響が出た模様。プラ工連は動向を注視する必要があるとしている。

米国のPE輸出　（単位：千トン）

	15年	16年	17年	18年	19年
HDPE	2,087	2,351	2,027	2,568	3,710
L－LDPE	0	0	862	2,107	3,304
LDPE	1,621	1,581	1,532	1,809	2,313
その他	1,372	1,337	722	522	540
EVA	189	191	200	208	181
合　計	5,269	5,461	5,344	7,213	10,048

輸出先　（単位：千トン）

	18年	19年
メキシコ	1,380	1,401
ベルギー	677	979
カナダ	929	883
中国	725	660
ブラジル	487	628
マレーシア	158	521
シンガポール	236	484
ベトナム	171	419
コロンビア	297	343
トルコ	153	261
韓国	47	176
台湾	61	139
日本	28	45
合　計	7,213	10,048

LCP 中国5G市場に注力

ポリプラ FCCL向け拡大

ポリプラスチックスは液晶ポリマー（LCP）「ラペロス」の市場拡大策の一環で、世界市場の中国で既存用途の民生機器の電子部品（コネクターなど）向けを引き続き拡販する。併せて低誘電特性を生かし、今後の成長分野の一つである5G（第5世代移動通信システム）関連の電子・電装部品や基板向けの販売を強化する。

LCPは低誘電特性に加え耐熱性や低吸湿性も備え、材料としての安定供給体制も確保され、5G対応の有力な候補材料の一つとされる。同社はLCPの世界最大手。既に4G対応のアンテナ周り部品向けは豊富な実績があり、その5G対応に加え基板向けも採用拡大が見込まれる。

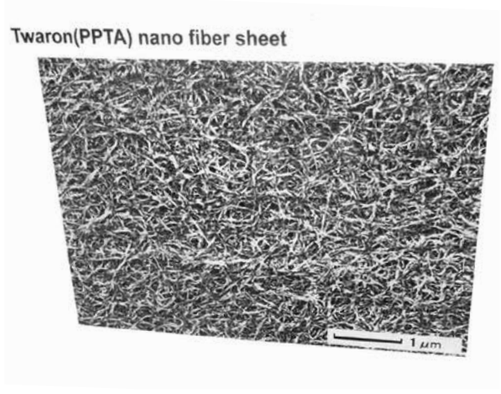
中国市場は、世界的に見ても5G関連のインフラ整備が先行して進んでいる。LCPは中国で既にモバイル関連で5G対応のフレキシブル基板（FCCL）向けが拡大している。さらに電子・電装部品向けも含め、5G関連需要の取り込みを強化していく。既存用途である民生機器の電子部品向けが中国で豊富な採用実績を持つことも、拡販への大きな支援材料となりそう。

強度と弾性向上

パラ系アラミド

帝人 超極細繊維を試作

補強材など多用途に



トワロンナノファイバーシートの表面

帝人は強度や弾性、耐熱性に優れるパラ系アラミド繊維「トワロン」のナノファイバー（超極細繊維）を試作した。強度と弾性率が一段と高いのが特徴。顧客への提案を進め、トワロンの用途拡大を図る。

トワロンナノファイバーは、高い耐熱温度（約500度C）を保持しながら、強度が5～6ギガパスカル（従来品は3ギガパスカル）、弾性率が153～238ギガパスカル（同70～140ギガパスカル）と高い。ろ紙にナノファイバーを10・1重量％含浸させたところ、ろ紙の弾性率が1060メガパスカルと54％向上するとの実験データを得た。シート化も可能。

用途は探索中だが、リチウムイオン電池用セパレーターやろ過・分離膜といった微細多孔質構造体に複合化して耐熱性などを付与する用途を想定する。他素材に靭性、耐摩耗性、耐疲労性を付与する補強材、スピーカーの振動板用途などとしての展開も視野に入れる。

帝人はパラ系アラミド繊維の世界トップサプライヤー。主力銘柄のトワロンはタイヤ、ケーブル、航空用コンテナなどの補強材、自動車用ブレーキパッドなどの摩擦材、ロープ、防護衣料といった幅広い分野で使用される。オランダ子会社で22年までに生産能力を25％以上引き上げる大規模増産投資を昨年、決定した。ナノファイバーの提案でトワロンの可能性を広げる。

新型コロナ対策を支援

防護具需要が急増

超エンプラを供給

ソルベイ

ソルベイは、新型コロナウイルス感染者の治療に当たる医療従事者向け防護具の緊急需要に対応しフェースシールドを製造するボーイング社向けに、透明スーパーエンプラ製フィルムのヘルスケアグレードを供給する。

同フィルムはポリフェニルスルホン（PPSU）「レーデル」、ポリスルホン（PSU）「ユーデル」を用いたもの。両樹脂は幅広い滅菌法や洗浄・消毒剤に対する耐性から医療機器に広く使用されている。ボーイングが急きょ製造することになった数千枚のフェースシールドに使われ、米国内の医療従事者や病院で新型コロナウイルスから医療従事者を守る。

欧米で消毒剤増産

ダウ

ダウは新型コロナウイルスの影響拡大に伴う医療・衛生用品の不足に対応し、手指消毒剤を米国のアーバーンとサウスチャールストン、ベルギー・スネッフ、ブラジル・オルトランジアで生産する。寄贈用として製造している独スターデを含む5拠点で生産する。通常は手指消毒剤を生産していないが、必要な原料の大部分を自社拠点で入手できるため対応する。

ダウ全体で当面200トン以上の生産を見込んでおり、原料の入手状況と市場ニーズに基づき生産延長を判断する。手指消毒剤の大半は医療システム、政府機関に寄贈する。配給は間もなく開始される見込み。

消毒剤無償提供も

BASF

BASFは手指消毒剤の増産に向け、欧州にある複数の生産拠点で製造プロセスの変更を実施した。新型コロナウイルス感染拡大に伴う手指消毒剤の需要が急増するなか、平常時の供給では需要に追いつかない。シャンプーなどパーソナルケア製品向け原料を手指消毒剤向けに割り当て、供給を強化する。

BASFの新型コロナウイルス対策事業の一つ「ヘルピングハンズ」の一環。ドイツ、フランス、スペイン、イタリアの拠点で手指消毒剤の生産体制、地元医療機関に無償提供する仕組みを構築し、パンデミックとの闘いを支援していく方針。独デュッセルドルフの生産拠点では緊急的に1万3千トンの手指消毒剤を無償提供した。さらに2万3千トンを中央集荷所に供給する計画で、そこから地元当局を通じ医療機関に配布される。

フレーク11％増 単価も50円台に

廃PETボトル輸出

貿易統計によると廃PETボトルを粉砕したフレークの2月輸出は前年同月比11％増の1万2548トンとなり、3カ月ぶりにプラスとなった。単価は1キログラム50円30銭と17年7月以来32カ月ぶりに50円台を付けた。輸出先全11カ国・地域のうち首位のベトナムが前年同月比2倍の3367トン、2位の台湾が2・8倍の2649トン、3位のマレーシアが2割以上減少し2232トン、4位の韓国がほぼ半減し1626トン、5位の米国が約7割増の1605トン。これら5カ国・地域で全体の9割超を占めた。中国向けは6カ月連続でなかった。

廃PETボトルを圧縮梱包したベールの2月輸出は35％減の6664トンで12カ月連続のマイナスとなった。単価は3円値上がりし1キログラム38円76銭だった。輸出先全10カ国・地域のうち首位の韓国と3位の台湾が大幅に減少した一方、2位のマレーシアが1割超、4位のベトナムが6割超増え、ルーマニアやインドネシアがまとまった量を記録した。最下位の中国は8トンと前年同月、前月の5％以下に縮小した。

カー黒出荷1割減

カーボンブラック協会がまとめたカーボンブラック（カー黒）の2月需給実績によると、出荷は前年比約1割減の4万4千トン台だった。ゴム用、非ゴム用ともに振るわなかった。マイナスは7カ月連続。生産も3％以上減少し落ち込みが続く。

貿易統計に基づく通関実績で輸出は15％減の4273トンとなり、12カ月連続のマイナスとなった。主要輸出先のうち中国は増えたが、タイ、インドネシアともに減った。輸入は約2割減の1万994トンで、過去1年間では19年8月、10月に続く低水準だった。中国品は前年の約6割にとどまり、全体に占める比率は16・5％と前年同月のほぼ半分の水準に低下した。タイ品は4ポイントアップし35・7％となった。

2月のカーボンブラック実績　（単位：トン、％）

	生産				出荷			
	2月	前年比	累計	前年比	2月	前年比	累計	前年比
ゴム用	43,128	97.2	87,126	98.3	42,005	91.5	82,727	93.3
非ゴム用	2,473	91.4	5,056	91.4	2,424	80.2	4,581	84.1
合　計	45,601	96.8	92,182	97.9	44,429	90.8	87,308	92.7

カーボンブラック協会

プラ原材料98に上昇

日銀物価指数

日本銀行・国内企業物価指数の2月実績によると、プラスチック原材料は19品目合計で前月比0・3ポイント高の98（15年通年＝100）となった。最もウエートの高いポリエチレンが1・3ポイント上昇し全体の伸びに寄与。ほかにもエチレン酢酸ビニル樹脂とポリカーボネートが1ポイント超上昇した。低下したのはフッ素樹脂やシリコーン、塩ビ樹脂など7品目で、フッ素樹脂は1・6ポイント下げた。

プラスチック製品は20品目合計で前月比0・2ポイント低下の99となった。内訳はプラスチック積層品など10品目が変動なし、飲料用プラスチックボトルなど7品目が低下、プラスチック雨どいなど3品目が上昇。プラスチック雨どいは5・3ポイント上昇し、全体で最高水準となる116・6を付けた。

石油化学系基礎製品は16品目合計で3ポイント低下の95・9だった。ベンゼンは8・4ポイント低下の86・8、パラキシレンは7・9ポイント低下の80・1と大幅に下げた。

アクリル酸値上げ

東亞合成

東亞合成はアクリル酸、同エステル、同特殊エステルを15日出荷分から1キログラム10円以上値上げする。