

DIC、エフピコとプラ再生で協業検討

環境エネ・素材




2020/11/16 18:23 | 395文字

 保存  共有  印刷    その他▼

DICは16日、食品トレー大手のエフピコと合成樹脂ポリスチレン（PS）のリサイクル事業の協業を検討すると発表した。食品容器などに使う使用済みのPSを石油に近い成分にまで分解して再利用する「ケミカルリサイクル」という手法をとる計画。廃プラの有効活用や二酸化炭素（CO2）の排出量削減につながるという。

両社はそれぞれ食品向けの包装材や容器を手掛けており、リサイクル事業に向けて共同出資会社の設立も検討する。使用済みトレーなどを化学分解する技術は外部から導入する。DICは自社の四日市工場（三重県四日市市）に数十億円を投じて実証プラントを建て、2022年中の稼働開始を予定する。

エフピコは廃プラを熱で溶かし製品原料に使う「マテリアルリサイクル」と呼ぶ手法をとっている。同手法は処理を繰り返すと樹脂の性能が劣化するといった課題があった。ケミカルリサイクルは何度でも新品同様の樹脂に再生できるという。

 保存  共有  印刷    その他▼

菅義偉首相が2050年に温暖化ガスの排出を実質ゼロにする目標を表明した。脱炭素時代に石油や天然ガスなど化石燃料の役割はどう変わるのか。石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）の細野哲弘理事長に聞いた。

——足元の原油需給をどう見えていますか。

「コロナウイルスの感染拡大に伴う需要急減の影響は大きい。米原油市場の先物取引が4月に瞬時といえマイナス価格になったのはその象徴だ。コロナ禍は収束が見えず需要の急回復は見通せない。11月4日前後まで戻った原油価格も早急な回復は難しく思える」

水素の期待高く

——気候変動対応が中長期のエネルギー需要にもたらす変化は。

経済観測 脱炭素時代の資源戦略



JOGMEC 理事長
細野 哲弘氏
ほその・てつひろ 資源エネルギー庁長官などを経て2018年から現職。67歳

石油需要 中期で減らず

「世界的な人口増や途上国成長の過程でエネルギー消費は増え、世界の石油需要は中期では減らないとみている。他方、温暖化負荷の低減は避けて通れない。エネルギー資源を採掘し、輸送・加工するあらゆる段階で二酸化炭素（CO₂）を大気に出さない努力が求められる」

レアメタル重要

——脱炭素時代を担うエネルギーは何でしょう。

「地熱を含む再生可能エネルギーとともに水素への期待が高まるのは自然だ。しかし、水素を安定的かつ安全に確保するためにはまだ技術的、経済的な課題が多い。技術革新により水を供給する画期的な方法がみつかるまでは、石油やガスなどの化石燃料から水素を取り出す方法が最も効率的で近道だ」

「暮らしを支え、産業を興すためのエネルギー選択は時代の要請の中でその時々に最適なものを選んでいく必要があるが、我々が油田・ガス田や地熱の開発で積んだ経験や技術がそのまますべきた。水素を加工し、Sと組み合わせながら、水素を取り出して使うところ、JOGMECも流れまでをひとつながりのシステムとしてオールジャパンでつくるべきだ」

——資源安全保障の負担はどう変わりますか。

「化石燃料への依存は当分続く。地政学的リスクは消えていない。エネルギー転換期には開発投資の停滞などにより、エネルギー安上の懸念はむしろ大きくなりかねない。水素の安定確保のためにも生産地の多角化やサプライチェーンの安定など、従来同様の取り組みが必要になる。加えて再生エネの拡大に不可欠なバッテリーや磁石に使うレアメタル（希少金属）の需給逼迫が脱炭素社会実現のボトルネックになりかねない。水素供給源とレアメタルの確保を両輪として取り組む必要がある」

（聞き手は編集委員 松尾博文）

「水素時代を担うエネルギーは何でしょう。地熱を含む再生可能エネルギーとともに水素への期待が高まるのは自然だ。しかし、水素を安定的かつ安全に確保するためにはまだ技術的、経済的な課題が多い。技術革新により水を供給する画期的な方法がみつかるまでは、石油やガスなどの化石燃料から水素を取り出す方法が最も効率的で近道だ」

「暮らしを支え、産業を興すためのエネルギー選択は時代の要請の中でその時々に最適なものを選んでいく必要があるが、我々が油田・ガス田や地熱の開発で積んだ経験や技術がそのまますべきた。水素を加工し、Sと組み合わせながら、水素を取り出して使うところ、JOGMECも流れまでをひとつながりのシステムとしてオールジャパンでつくるべきだ」

——資源安全保障の負担はどう変わりますか。

「化石燃料への依存は当分続く。地政学的リスクは消えていない。エネルギー転換期には開発投資の停滞などにより、エネルギー安上の懸念はむしろ大きくなりかねない。水素の安定確保のためにも生産地の多角化やサプライチェーンの安定など、従来同様の取り組みが必要になる。加えて再生エネの拡大に不可欠なバッテリーや磁石に使うレアメタル（希少金属）の需給逼迫が脱炭素社会実現のボトルネックになりかねない。水素供給源とレアメタルの確保を両輪として取り組む必要がある」

（聞き手は編集委員 松尾博文）

製油所統廃合、系列超えて

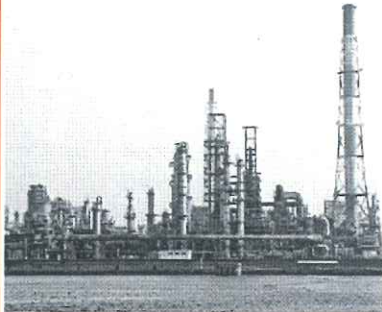
元売り 脱炭素・コロナ、需要急減

石油元売り各社が系列を超えて国内製油所の統廃合に乗り出した。新型コロナウイルス感染症拡大による景気減速や脱炭素の流れで石油製品の需要が急減。2030年までに最大で3割程度の供給過剰になる可能性があるためだ。特に各社の拠点が集中する関東地方で再編が活発になりそう

だ。出光興産はENEOSホールディングス(HD)が21年10月をめどに生産を停止する知多製造所(愛知県知多市)の製造装置を譲り受け、愛知製油所(同)で石油化学製品、パラキシレンの製造を始め

る。出光のパラキシレンの生産能力は現在の年48万トから21年以降年88万トに高まる。衣料品などの原料となるパラキシレンを国内で製造しているのはENEOSHDと出光の2社のみで、年間生産量は約400万ト。ここ数年は中国の供給過剰で市況が低迷

している。出光は愛知製油所の石油化学製品を増強(愛知県知多市)



出光は愛知製油所の石油化学製品を増強(愛知県知多市)

している。そこにコロナによる衣料品などの販売不振が重なり需要回復が見通せない。ENEOSHDは原料を全て輸入に頼り、知多製造所を残せば「構造的に赤字になる」(岩瀬淳一 副社長)。一方、出光は原料は全て国内調達でまかなえるものの、愛知県内にはパラキシレンの製造装置がなかった。中長期的には海外で衣料品やペットボトルなどの需要は底堅い。木藤俊一社長は「将来的には需要は回復する。化学製品の付加価値は高い」と話す。

実際、18年2月に示された経済産業省の石油産業界競争力研究会の資料では、ポリエステル需要伸長に伴い23年ごろから年約3%ずつ伸びていくと予測する。2社しかないパラキシレンの生産をどう効率化するか。その結論が系列の枠を超えた拠点集約だった。

今回は愛知県の石油化学製品で起きた生産集約だが、ENEOSHDの大田勝幸社長は「需要減の中で今回が最後ではない」と言い切る。あくまで自社の事業再編について述べた見解だが「この発言は業界全体が取り組むべき集約の動きの一端を示している」とある。元売り幹部は指摘する。

世界的に高まる脱炭素の流れや少子高齢化で国内の石油製品需要は40年ごろには現在の半分になると予想される。将来的な厳しい経営環境に追い打ちをかけたのが新型コロナウイルスで、「需要減のスピードが速まる」(出光の木藤社長)との認識だ。

石油連盟によると00年に全国で37カ所あった製油所は、17年に22カ所に集約された。それでもある元売りは「30年までに現在の約2割、約3割が余剰になる」と試算する。そこで高度成長期に拠点が多く建設された千葉、川崎の関東地区、大阪の関西地区、四日市の中部地区のコンビナート地帯の集約が焦点になってきた。特に7社が乱立し、製油所で日量約64万ト、石油化学製品で年約210万トの供給能力がある千葉県が次の舞台になるとの見方が強い。

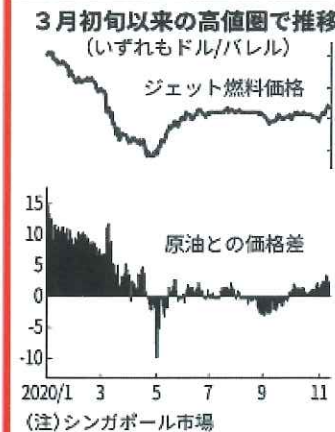
集約の方法は様々に愛知製油所のように石油化学製品を軸にする場合もあれば、原油を軸にするケースもありえる。「例えば隣同士の製油所で特徴が異なれば、それぞれ弱点を補う協力ができる可能性も考えられる」(木藤社長)ただこれらの拠点集約は業界の都合だけで決められない。地元や雇用対策、独占禁止法の課題もたげ、集約が遅れる可能性も否定できない。

遅れば遅れるほど業界を取り巻く経営環境の厳しさが増す。(川口健史、杉垣裕子)

航空機燃料が上昇

底値の3.1倍 実需回復、供給も減る

アジア市場で航空機燃料の取引価格が8カ月ぶりの高値圏まで上昇している。新型コロナウイルスのワクチン開発が進むとの期待から航空需要の回復を見込んだ買いが増えた。実需の回復に加え、製油所の稼働率の低下も相場の押し上げ材料となっている。航空機燃料のアジア指標となるシンガポール市場のケロシン価格は現在1バレル46ドル前後。原油相場は現月の下旬まで上昇した。今月初旬に新型コロナウイルスのワクチン開発の進展期



待から株式市場で航空株が上昇。将来の燃料需要も増えるとの見方から「(国内アナリスト)」。

実需も回復傾向にある。羽田空港で航空機に燃料を給油する石油会社の担当者は「燃料需要は5月には前年同月の2割以下だったが、足元は5割前後まで戻ってきた」と話す。10月から観光支援策「Go Toトラベル」事業に東京が追加されたことも大きい。供給減も相場高の一因だ。コロナ禍に伴う需要の移動制限が広がれば燃料価格の上昇が止まる可能性もある。

国の製油所の稼働率は9月が7割台で、足元も前年割れが続く。石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)の竹原美佳氏は「韓国製の輸出が絞られタイト感が出ている」と指摘する。ただ、欧米だけでなく、日本でも新型コロナウイルス感染が再拡大している。各国の移動制限が広がれば燃料価格の上昇が止まる可能性もある。

パーム油、需給逼迫感で上昇

8年7カ月ぶり高値

揚げ油やマーガリンな

どに使うパーム油の国際

価格が8年7カ月ぶりの

高値をつけた。指標とな

るマレーシア市場のパ

ーム油先物(期近)は12日

終値が1ト3510

(約8万9千円)と5月

の安値比7割強高い。主

産地マレーシアの悪天候

に伴う供給減と中国やイ

ンドの需要回復で需給の

逼迫感が強い。日本時間

13日夕時点でも同値圏で

推移した。

マレーシアパーム油庁

(MPOB)によると、10

月の生産量は前月比8%

減の172万トで5月以

来の低水準となった。前

年同月比でも4%少な

い。ラニーニャ現象によ

る多雨の影響で収穫遅れ

への懸念が広がってい

る(製油会社)。今後減産

期に入るため供給は一段

と細りそうだ。一方、需要

は旺盛だ。マレーシアの

10月の輸出量は167万

トと前月比4%増えた。

10月の投資信託概況

(単位:億円、カッコ内は前月比増減額、純資産)

純資産	1,249,382	(▲15,669)
▽株式投信	1,118,070	(▲16,574)
設定	29,646	(830)
解約	25,949	(5,377)
償還	189	(▲211)
運用増減	▲18,091	
▽公社債投信	131,311	(905)
設定	30,855	(▲1,058)
解約	29,950	(▲1,949)
償還	0	(0)
運用増減	0	