



原油先物3年ぶり高値付近、OPECプラス会合を注視

[1日 ロイター] - 米国時間の原油先物は上昇。清算値は週初に付けた3年ぶり高値近辺となった。

北海ブレント原油先物の清算値は0.97ドル(1.2%)高の1バレル=79.28ドル。週間では4週連続で上昇した。

米WTI原油先物は0.85ドル高の75.88ドル。週間では6週連続の上昇となった。

ブレント先物は年初来50%超上昇し、28日には3年ぶり高値となる80.75ドルを付けている。

4日に開催される石油輸出国機構(OPEC)加盟国とロシアなどの非加盟国で構成する「OPECプラス」の閣僚級会合では、協調減産の段階的な縮小を維持するとみられている。複数の関係者によると、増産幅拡大も視野に入れた話し合いを続けているという。

OANDAのシニアマーケットアナリスト、エドワード・モヤ氏は「OPECプラスが計画通り、11月にも日量40万バレルの増産を行うだけであれば、原油は近いうちに90ドルまで上昇するだろう」と指摘。日量60万バレルに満たない増産は原油高をもたらすとの見方を示した。

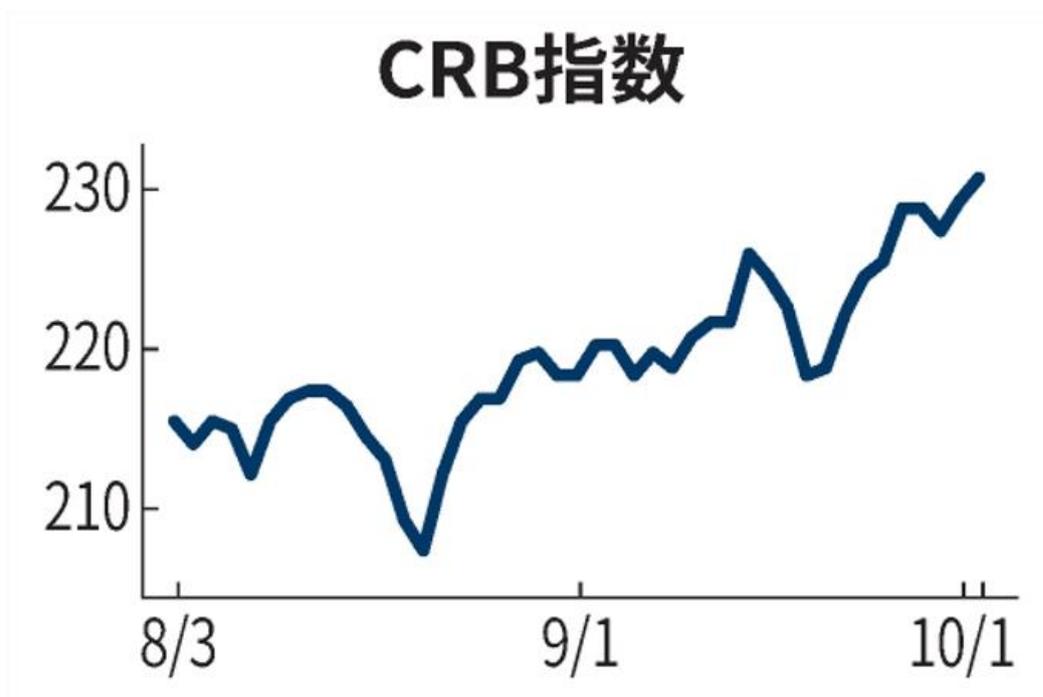


産油国、増産ペース維持か

原油相場は上値を試す展開になりそうだ。4日に石油輸出国機構（OPEC）加盟国とロシアなどで構成する「OPECプラス」が閣僚級会合を開く。市場関係者の間では、毎月日量40万バレルの増産ペースを据え置くとの見方が支配的だ。

天然ガス高騰に伴う代替的な需要の増加や米国のハリケーン被害により需給の逼迫感は強い。増産が決まらなければ相場の上昇圧力が一段と強まり、米国の原油先物の期近物が7月上旬の年初来高値（76.98ドル）を超える可能性もある。米金利の上昇加速と株安につながりかねず、産油国の生産方針が重要な局面だ。

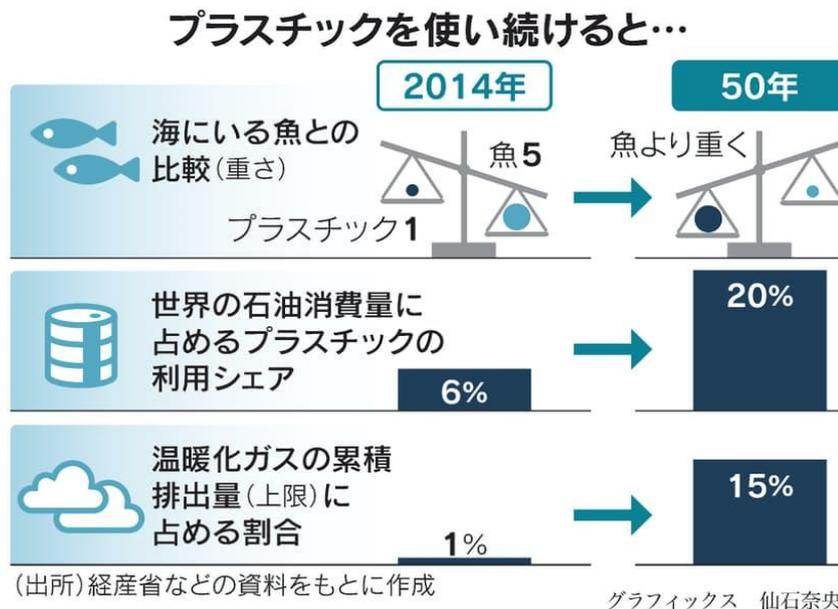
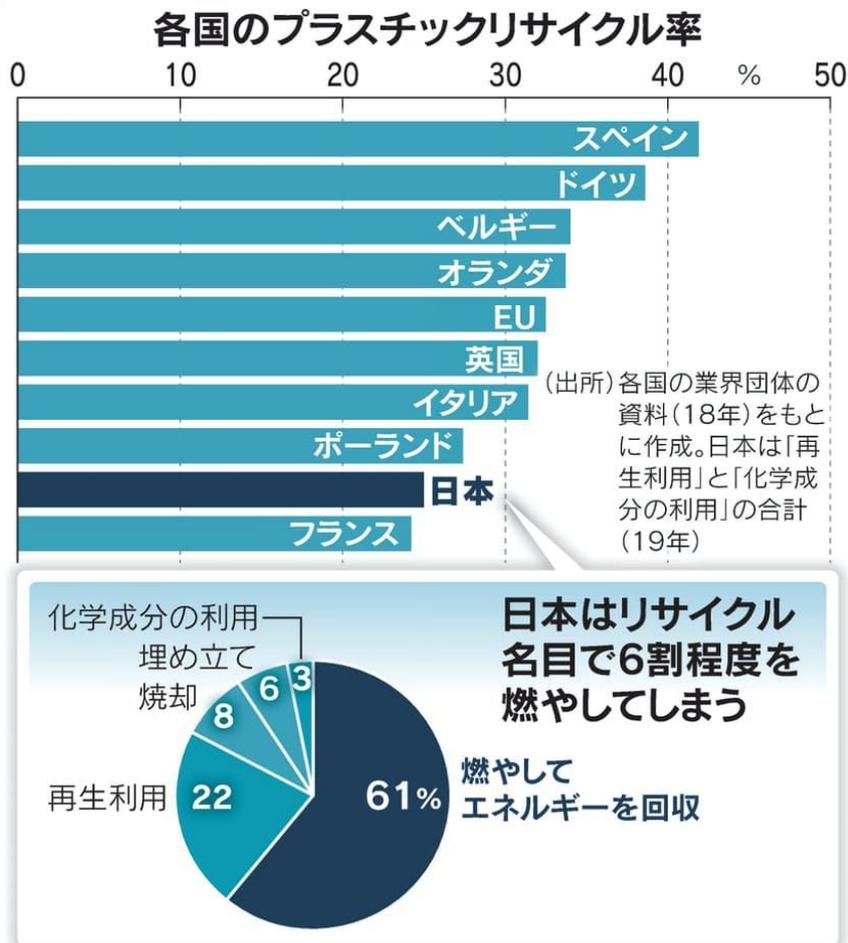
欧州の天然ガス価格も高値が続きそうだ。金融情報会社リフィニティブが算出する指標価格は前週だけで3割近く急伸した。ノルウェーのエネルギー大手エクイノールは1日からガス輸出を年20億立方メートル増やせるようになったが、欧州の在庫不足解消には足りず、供給不安は当面続きそうだ。





危うしリサイクル先進国、日本は欧州に大きく見劣り その①

ごみ問題への対応力がグローバルな製品競争力を左右する条件になり始めた。起点は「循環経済（サーキュラーエコノミー）」という考え方だ。このほど欧州が打ち出したスマートフォン充電器の規格統一という突然の方針発表には、見逃してはいけない新たな関門の存在がうかがえる。日本企業はクリーンな製品競争に勝ち残れるのか。





危うしリサイクル先進国、日本は欧州に大きく見劣り その②

欧州委員会は9月、域内で販売するスマホなどの充電端子を「USBタイプC」に統一するとした法案を公表した。アップルの「iPhone」は独自規格を採用しており、デジタル機器の覇権争いで先手を打ったと受け止められた。だが同委がツイッターで書き込んだのは「引き出しに充電器がたくさん入っていませんか」。規格統一の大きな狙いの一つは「ごみの削減」と主張した。

欧州は急速に普及したスマホやタブレット端末に使う充電器の規格が3つ以上乱立し、年間約1万1千トンが「E-WASTE」（電子ごみ）になっているとらむ。規格統一で1つの充電器を使い回せるようになればごみは減る。2億5000万ユーロ（約320億円）の消費者支出の抑制にもつながるとみている。

循環経済で主導権を握り、製品のあり方や消費者の行動を変えていく様子は気候変動対策と構図は同じだ。欧州はディーゼル車やガソリン車の2035年以降の新車販売禁止や、石炭火力発電停止などに踏み込んだ。循環経済でも先行し、欧州企業が活躍できる市場を創造しようとしている。ごみ削減やリサイクルは「環境対策」であり「経済対策」といえる。

欧州の強気の背景には域内のリサイクル率の高さがある。廃プラスチックのリサイクル率でスペインは42%、ドイツは38%、EU平均は32%だ。いわゆる「ごみ」のリサイクル率でもドイツは67%。オランダなども高い。国立環境研究所の河井紘輔主任研究員は「欧州は1999年制定の埋め立てを段階的に減らす指令が契機になった」と分析する。こうして早くからリサイクルにかじを切った。

日本は埋め立て地が少ない点では欧州と同じだが、最終処分量を減らすために選んだのが焼却処理だった。日本は焼却の技術に優れる。廃プラ処理では熱エネルギーを活用して「リサイクル率」は8割と説明してきた。だが燃やせば温暖化ガスが出る。欧州などでは「エネルギー利用」などとされ、リサイクルの定義に当てはまらない。国際基準では、日本のリサイクル率は25%にまで落ちる。ごみでも20%程度にとどまる。

欧州の一部の国では、リサイクルが資源枯渇や自然災害に備える安全保障の問題だとの認識が浸透している。プラスチックは衛生的との考えから1950年代に本格的な利用が始まり、2015年の排出量は3億トンにもなる。廃プラが野生生物の胃袋から見つかるなど環境汚染の深刻さが認識される一方で、生活に欠かせない素材となった。

英国の財団によれば、世界中がプラスチックを使い続けると石油消費量に占めるプラスチック利用のシェアが14年の6%から50年には2割になり、石油への依存度が高まる。焼却処分すれば、温暖化ガスの累積排出量（上限）に占める割合も14年の1%が50年に15%に達する。

欧州委員会は「欧州グリーンディール」の一環で、主要なプラスチック製品に再生材料の使用拡大を求める方針だ。欧州の産業団体プラスチック・ヨーロッパも歓迎する。欧州内では電気自動車（EV）用電池に再生素材の使用を義務づけるべきだとの意見もある。

15年に温暖化対策の国際枠組み「パリ協定」が採択され、温暖化ガスの排出に厳しい目が向けられると焼却処分も問題化した。廃プラについて小泉進次郎環境相は6月の記者会見で「焼却を海外ではリサイクルとは言わない」と語った。廃プラを資源として輸入していた中国や東南アジアが17年ごろから環境問題を理由に輸入の規制を始め、追い打ちをかける。「日本は処理のあり方を根本から見直す必要がある」（河井主任研究員）



危うしリサイクル先進国、日本は欧州に大きく見劣り その③

欧州で新たなルールが施行されれば、日本企業にも影響が出る。手をこまぬいてはいられない。経団連などは3月、循環経済パートナーシップを立ち上げた。ソニーグループがヘッドホンの包装材をプラスチックから紙に置き換えた例や、岩谷産業とリコーが植物原料の食品トレーを開発する取り組みなどを共に学ぶ。国際シンクタンクによれば、30年には循環経済の規模は540兆円にまで膨らむ。日本が出遅れを挽回できるかは官民それぞれの意識改革にかかっている。

<Review 記者から>国・企業、ルール作り参画を

これまで日本や米国、欧州などの限られた先進国のみが経済繁栄を享受してきた。21世紀に入って中国など新興国の急成長によりその均衡は破られた。

同時に大量の廃棄物や温暖化ガスも地球にあふれるようになった。気候変動対策とともに、廃プラスチック問題などを克服する循環経済は人や社会が持続的に生活するうえで不可欠な存在となってきた。レジ袋など身の回りの多くの製品が循環経済に関わる。

世界が動き出すなかで目立つのは日本の出遅れだ。優れた省エネ技術などをもつ日本は、リサイクルでも先進国を自負してきた。

しかし廃棄物の焼却処分によるエネルギー回収をリサイクルに含める独自の手法でリサイクル率を計算し、いつの間にか欧州に先行された。

独自のルールで「ガラパゴス化」した構図は脱炭素などさまざまな分野でも見受けられる。

デジタル化やグリーン化が進んだ社会では、循環経済の重要性はさらに増す。希少なレアアースなどを多く使う電気自動車（EV）などは再利用抜きにして生産を続けることはできない。こうした分野でも日本企業の存在感は薄い。

特に欧州は矢継ぎ早に新指針を発表している。単に環境に優しいことをアピールするだけでなく、新たな市場で主導権を握ろうとの思惑も透けてみえる。日本もまずは国・企業が率先してルール作りに参画することが大事だ。

プラスチックをめぐる国内外の動き

1907～70年ごろ

プラスチックの発明と実用化、普及

1972年～

研究者が海洋プラスチックごみ問題を指摘

1999年～

欧州がごみの埋め立てからリサイクルにかじ

2019年

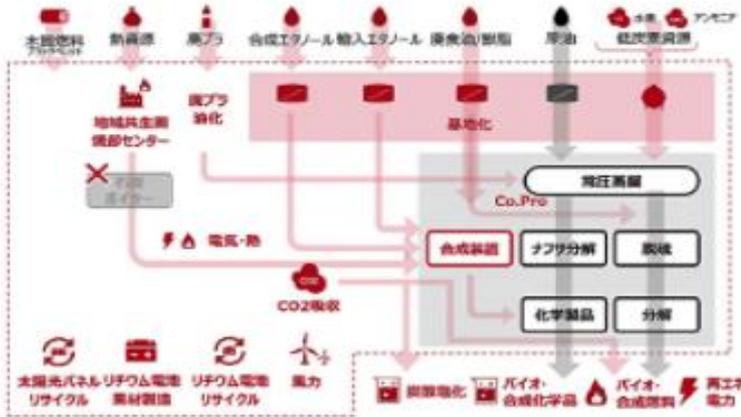
G20大阪サミットで海洋プラごみ対策の必要性で一致



2020～21年

日本、欧州、カナダなどでプラ使用量削減が本格化

2030年までにCNXセンターのモデルを構築



石油コンビでごみ焼却

出光、地域から受け入れ

熱源に利用
「脱石炭」へ

出光興産は、2030年までにコンビナートで近隣地域の廃棄物を焼却する「地域共生圏焼却センター」の設立を目指す。焼却センターから排出された熱を、製油所などの石油精製プロセスに利用することも視野に入れる。将来的に、全国3か

所で保有する石炭ボイラーの段階的な縮小につながる構想だ。コンビナートの資産を有効活用しつつ、二酸化炭素(CO₂)排出削減をねらう。

地域共生圏焼却センターは、カーボンニュートラルなコンビナートとして、同社が掲げる「CNXセンター」構想の1環。今年5月に公表された。廃食用油や水素の導入といった、新たなコン

ビナート像を模索している。廃プラスチックのケミカルリサイクルや燃料アンモニアの導入に関しては、すでに実証検討が進んでいる。

カーボンニュートラルを目指すうえで課題となるのが、CO₂排出量。大きい石炭ボイラーのあり方だ。出光興産では、ゴムの木の破材を平炭化したフラックペレット(木質バイオマス)や燃

料アンモニアの混焼による低炭素化について研究開発を進めている。熱源を確保するうえで新たな選択肢となるのが焼却センターの導入だ。「焼却センターの熱を製油所で利用することで、製油所で作っていた熱源が不要になる。まずはCO₂排出量の最も大きい石炭ボイラーから稼働を下げ、最終的には止めるということも考えている(技術・C

NX戦略部)という。石油元売り各社では、製油所などの製造部門にばく大な資産が投入されている。各社の有価証券報告書では、出光興産の千葉事業所には3000億円超、ENEOSの川崎製油所には2800億円超が帳簿価値として計上されている。こうした資産をカーボンニュートラルの時代にいかにつなげるかが課題だ。広大な土地や用役、精製設備などの既存の資産を生かす、地域ごみを収集する焼却センターに加え、水素やケミカルリサイクルでも新たなビジネスに結びつけようとしている。

ウメト インフォメーション

2021年 10月 4日 担当 小松

国交省・村山一弥道路局長が会見／予防保全とDXで持続可能な道路網構築



村山一弥道路局長

国土交通省の村山一弥道路局長が日刊建設工業新聞社など専門紙各社の取材に応じた＝写真。7月1日付で就任した村山局長は「近年、若い人やエンジニアが減少している。いかに効率的にやっていくかが、全ての現場で求められている」と指摘。予防保全への転換やDX（デジタルトランスフォーメーション）で持続可能な道路ネットワークを築き、「重要なインフラを、次世代の国民に引き継いでいく」と表明した。

自治体管理で修繕が必要な橋梁は約4万橋残り、今のペースだと予防保全への転換には約20年が必要という。「要補修ストックを早く減らすには、予算の確保が極めて重要だ」と述べ、2022年度予算の増額確保に意欲を示した。「悪くなる前に補修した方が、結果的に財政負担も減る。自治体や財政当局と一緒に考えていく」と取り組み方針を語った。

国交省は道路施設の諸元や劣化状況、補修履歴などをデータベース（DB）に集約する「xROAD（クロスロード）」の実現を急いでいる。村山局長は「（修繕工事の際は）類似の事例や効果的な補修方法を効率的に見つけられ、設計や発注が省力化できる」と意義を強調し、人員や費用の削減効果に期待を示した。

赤外線カメラを使った舗装の劣化診断など、維持管理の効率化につながる新技術は積極的に導入する考え。だが現時点では「適用できる分野は、よく考えた方がいい」とも述べた。「『安全』のお墨付きを与えることになり、見落としは許されない。もう少し精度を上げていく必要がある」との認識を示した。

高規格道路の整備は「中期的な目標に沿って整備・管理していく」方針。国交省は各都道府県が持つ道路ネットワークの構想を地方整備局ごとにとりまとめ、「新広域道路交通計画」として6～7月に公表している。自治体からは整備促進を求める声大きいといい、「すぐにはできないが、みんなで立てた計画に向かって着実に進めていく」と力を込めた。