



2023年 4月 19日 担当 アノジ

原油ほぼ横ばい 中国景気回復が支えも米利上げ懸念重荷

18日のニューヨーク・マーカンタイル取引所（NYMEX）で原油先物相場はほぼ横ばいで終えた。WTI（ウエスト・テキサス・インターミディエート）で期近の5月物は前日比0.03ドル（0.04%）高の1バレル80.86ドルで取引を終えた。中国景気回復が原油需要を支えるとの見方があった。半面、米連邦準備理事会（FRB）の一段の利上げが警戒された。

18日発表の中国の1～3月期の実質国内総生産（GDP）が前年同期比4.5%増と市場予想を上回った。4～6月期にかけて一段と回復基調が強まるとみられ、原油需要の支えとなる可能性が意識された。

米利上げが景気を冷やすとの警戒感は相場の重荷だった。同日のメディアのインタビューでセントルイス連銀のブラード総裁が利上げ継続を主張した。アトランタ連銀のボスティック総裁はあと1回の利上げを想定していると述べた。

ニューヨーク金先物相場は3営業日ぶりに反発した。ニューヨーク商品取引所

（COMEX）で取引の中心である6月物は前日比12.7ドル（0.6%）高の1トロイオンス

2019.7 ドルで取引を終えた。外国為替市場でドルが対主要通貨で売られ、ドルの代替投資先として逆の動きになりやすい金を買われた。

日経新聞



2023年 4月 19日 担当 アノジ

ロシア原油、制限超え価格続く 米財務省が注意喚起

米財務省は17日、ロシア産原油の輸入価格に上限を設けている主要7カ国（G7）などの制裁措置に関連し、米国企業に注意を呼び掛けた。ロシアが東部の港やパイプラインを通じて制限を上回る価格でアジア向け原油の輸出を続け、関連する米国企業も制裁逃れに関与するおそれがあるとしている。

米財務省外国資産管理局（OFAC）が発表した。対象は東シベリアと日本側の海岸をつなぐ東シベリア・太平洋石油パイプライン（ESPO）を介して、ウラジオストクに近いコズミノ港など極東から輸出されるロシア原油をめぐる取引。

OFAC は一部のタンカーがロシア産原油を積んでいることを隠すために「船舶の自動識別システムを操作している可能性がある」と指摘。海上保険や運送などを手掛ける米国企業も「無意識にこうした取引先にサービスを提供している可能性がある」とし、上限を超えて取引していないことを証明する契約書類を保持すべきだ、といった注意を促した。

リフィニティブによると、アジア向けの主力油種「エスポ」の価格は足元で1バレルあたり75ドル近辺。制裁に加わっていない中国が買い続けていることなどから、制裁発動後

も 60 ドルを一度も下回っていない。放置すればロシアの財政を弱体化させる制裁の効果が薄れるとの懸念が出ている。

G7 や欧州連合（EU）などはウクライナ侵攻をめぐる制裁の一環として、2022 年 12 月にロシア産原油の輸出価格に上限を設定。制裁に加わる国の企業は、60 ドルを下回る取引に限り、保険や輸送などのサービスを提供できる。

日経新聞



2023年 4月 19日 担当 アノジ

CO2 排出量最多の鉄鋼業界、脱炭素化への道筋は

鉄鋼製品は自動車や家電製品など幅広い産業で欠かせない素材です。鉄鋼業界は国内の産業で最も多くの二酸化炭素（CO2）を排出しており、脱炭素化に向けた技術の開発が求められています。有効な技術の開発や設備導入のために、国内メーカーだけで 2050 年までに 10 兆円規模の投資が必要になるとの試算もあります。業界の脱炭素化はどう進むのでしょうか。参考になる記事を選びました。（落合修平）=内容や肩書などは掲載当時のものです。

脱炭素の切り札、水素製鉄

主要な製鉄設備である「高炉」では、鉄鉱石を石炭で還元し、酸素を取り除いて鉄を製造します。ただ還元の過程で大量の CO2 が排出されることから、石炭以外で鉄鉱石を還元する技術の開発や検討が進んでいます。切り札とされるのが水素で還元する「水素製鉄」です。なかでも水素だけを使う「水素直接還元」は大幅に CO2 を削減できます。水素を調達しやすいスウェーデンでは既に実用化の動きが出ており、日本勢は 50 年までの導入を目指しています。

移行期の「現実解」、高炉から電炉へ

原料の鉄スクラップを電気で溶かす「電炉」は、高炉と比べ CO2 排出量が 4 分の 1 程度に抑えられる製鉄手法です。これまで電炉では自動車向けなどの高級鋼材を製造しにくいという弱点を抱えていましたが、課題解決に向け技術開発が進んでいます。国内 2 位の JFE スチールは 22 年、岡山県の製鉄所に持つ高炉のうち 1 基を 27 年にも電炉に置き換える検討に入りました。国内首位の日本製鉄も大型電炉を建設する方針ですが、電気代が高い日本では鋼材の製造コストが高くなる懸念もあります。

CO2 実質ゼロ鋼材に注目

自社の直接的な製造工程だけでなく、サプライチェーン（供給網）全体を含めて CO2 排出量を削減する動きが世界で広がっています。例えば自動車メーカーは、素材を仕入れる鉄鋼メーカーも含めた対策が求められています。鉄鋼メーカーは CO2 排出量が実質ゼロの「グリーン鋼材」の販売に力を入れており、神戸製鋼所の鋼材は日産自動車の製品に採用されました。グリーン鋼材は通常の鋼材と品質は変わりません。環境にやさしいという付加価値をどこまで価格に反映できるかが今後の焦点となります。



2023年 4月 19日 担当 アノジ

(DIC) システム構築めざせ



樹脂・貴金属の循環利用へ システム構築めざす

DIC 池田 尚志 常務執行役員に聞く

サーキュラーエコノミーの実現に向け、樹脂や添加剤などを混ぜ合わせ、機能を持たせるコンパウンディング技術が重要な立ち位置を占めるようになる。DICはポリフェニレンサルファイド（PPS）コンパウンドで強い存在感を放つが、2030年度までには環境課題への対応で新たな局面を迎えよう。現長期経営計画が2年目を迎えたなかでどのような事業戦略を遂行していくか。コンポジットマテリアル製品本部長を務める池田尚志常務執行役員に、川下領域の主要施策を聞いた。

◇…現長計下の基本戦略は、「最終30年度に向け、サステナビリティ（持続可能性）の観点から市場変化を捉える。高機能用途を追求して成長を追い、つづき、事業基盤をサステナブルなものに変革する。両輪戦略が基本だ」。

「基盤変革に向けては、製品を環境価値の高いものに置き換える取り組みとプロセスイノベーションの両面を取り組みが必要。重合プロセスで多大なエネルギーを消費するPPSはいま転換点にある。マスバランス方式の導入など複数の対策が考えられるが、優先的な課題は製法転換。設備更新の時期を捉えて30年度までに実現したい」。

MR実装へユーザと協業図る

◇…素材の循環利用ニーズをどう捉えますか。

「マテリアルリサイクル（MR）の実装に向け、リコンパウンディング事業の立ち上げが一つの起点となるだろう。樹脂コンパウンドから成形まで手がける当製品本部としては、ここで言献度が最も高いと考える。サブライチエン（SC）内

でのシステム構築が必要であり、ユーザらと協業の具体化を図っている。自動車SCでの実装が有力だが、「自動車部材も自動車部材」に限らず広い視野でMRを捉えたい。梱包材や工程材料向けの産業内循環があり得るほか、軟包装や仕設向けといった他産業に接続する可能性もある」。

「もう一つの起点はエレクトロニクス業界にある。メッキ液などからのレアメタル回収を実現する多孔質吸着材を開発中で、とくに白金やパラジウムを選択的に吸着する特性を確認した。実液を用いた顧客評価に進んでおり、脱離プロセスも簡便なシステムとして実装を図る」。

◇…新型コロナウイルス下ではS

Cの不安定化が課題となりました。

「PPSは重合拠点が日本のみ。新型コロナウイルスでは欧州・アジアのコンパウンド拠点への輸送が課題となり、SCの複数化がテーマとして浮上した。19年から検討していた来コンパウンド拠点の新設計画を再開する考えはまたないが、拠点分散の必要はある」。

「SC複雑化は、多くの拠点を持つマスターバッチ（MB）事業にとっても共通だ。例えばインドネシア拠点での黒色MBの生産はこれまで半製品の加工で賄ってきたが、新設備によって一からコンパウンディングで

規程増強が必要と考える」（聞き手＝基子卓士）

超純水向け帯電防止装置

千葉工場で増強も

超純水向け帯電防止装置

千葉工場で増強も

◇…その他加工製品の事業動向は。

「工業用テープはターゲット市場の観点から、ターゲット市場の観点から、事業の局面転換が必要と考えている。スマホや家電の組み立て用途が多量に中国依存度が高い高かったが、SCのシフトにもなって東南アジアやインドへと市場を広げていきたい。埼玉工場（埼玉県伊奈町）で製造した原反をマレーシアなどの各国拠点で加工する体制は変えないが、新たにベトナム拠点での加工開始に向けて計画を練る」。

「中空糸膜モジュール（SEPEREL）は、インクジェットインキ向けの小型品が22年度から回復してきた。コロナ禍で一時は欧州需要が急減したこともあったが、今年にはさらなる戻りが期待できる。半導体製造の周辺では超純水向けの帯電防止装置（eFLOW）シリーズの好調が事業を牽引してきた。足元の半導体市場は調整局面だが、主要メーカーの増強投資は活発。これに対応して23年度には千葉工場（千葉県市原市）での小規模増強が必要と考える」。



2023年 4月 19日 担当 アノジ

三菱ケミカルG、印社に製造技術ライセンス供与 リチウム電池用電解液

三菱ケミカルグループはリチウムイオン二次電池用電解液について、製造技術ライセンス供与を始めた。三菱ケミカルとUBEが出資するMUアイオニックソリューションズ（MUIS、東京都千代田区）が、印ネオジェン・ケミカルズと電解液の製造技術ライセンス供与に関する契約を結んだ。三菱ケミカルグループの電解液の製造技術ライセンス供与として第1号となる。

電解液の製造設備の立地や稼働開始時期についてMUISとネオジェンが協議して決める。ネオジェンは今後年間3万トンの生産能力を構築する計画だ。

三菱ケミカルグループは電解液の生産能力の増強を進めるほか、ライセンス供与や製造委託にも取り組む。2025年に一連の施策を通じて電解液の世界シェア25%（21年は13%）を目指す。

電気自動車（EV）など電動化の進展で、車載用リチウムイオン二次電池の需要が高まっている。インドでも環境に関する法規制や補助金政策を拡充し、30年に新車販売台数の3割をEVとする政策を掲げている。



2023年 4月 19日 担当 アノジ

石油業界—CN エネ移行の中心に 油価見通し上方修正 75 ~90 ドル 石連木藤会長会見

石油連盟の木藤俊一会長は14日に都内で開いた定例会見で、2023年度の意気込みとして「カーボンニュートラルに向けたエネルギー転換を推進する中心プレーヤーとして歩を進める」と、石油業界が進む方向性を力強く示した。足元の話では、一段階引き上がった原油市況、国会のGX（グリーン転換）推進法案審議、ゴールデンウィークへの期待などに言及した。

原油市況はOPECプラス有志8カ国による116万バレル/日追加減産表明を受けて値位を上げた。木藤会長は前月の会見で、原油価格がバレル60ドル台に軟化した場合にOPEC（石油輸出国機構）の動きが注目されると発言していた。今後についても「需給バランスの変化に対応して減産量を機動的に調整し、価格の下支えを図る可能性が高い」と産油国の対応を予想。ロシア産原油・石油製品への西側の制裁による需給への影響は「現時点では軽微」とした。

当面の油価の変動要素にOPECプラスの減産動向、中国の新型コロナウイルス禍からの回復度合い、欧米の景気後退懸念をあげ、価格見通しは前月予想から5ドル上方修正し75

～90ドルとした。OPECプラス有志国の減産表明にともなう、国内元売の原油調達への影響は「供給削減などの話は受けていない」と説明した。

燃料油脂新聞社