



4月原油CIF 4163円高 4万5666円

財務省が20日に発表
した貿易統計旬間速報
によると、4月の円建
て原油CIF価格（運
賃、保険料込み到着価
値）は総4万5666円
で、前月比4163円
（10・0%）の大幅上
昇を示した。

来の高値をつけた。コ
ロナワクチン普及への
期待感やOPECプラ
スの減産量維持などを
背景に、3月の原油価
格が上昇した影響とみ
られる。

円ドル換算レートが
1ドル109円57銭と、
2円49銭の円安ドル高
になった点も、円建て
価格の上昇につながっ
た。通関数量は129
2・4万総だった。

ただ4月下旬（21
30日）だけでみると、
円建て価格は前旬比1
29円（0・3%）と
小幅ながら下落し、4
万5849円になっ
た。旬間ベースで円建
て価格が下落するのは
6旬ぶり。

ドル建ては27ドル高の
66ドル58に6旬続伸し
たが、為替レートが75
銭円高ドル安の109
円48銭となり、円建て
価格を引き下げた。期
間中の通関数量は56
2・4万総だった。



IEAの化石燃料投資禁止案、石油価格の変動もたらす＝OPEC

[ロンドン 20日 ロイター] - 国際エネルギー機関（IEA）が提案した化石燃料事業への投資禁止について、石油輸出国機構（OPEC）は石油価格の変動につながる恐れがあるという考えを示した。

IEAは18日、2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにするには、エネルギーの生産・利用・輸送方法を抜本的に変える必要があり、化石燃料事業への新規投資を禁止すべきとする報告書をまとめた。

OPECはロイターが入手した文書の中で「2021年以降、新たな石油・ガス投資が必要ないという主張は、他のIEA報告書でしばしば示されている結論とは全く対照的であり、一部の投資家が追随すれば石油市場を不安定にさせる要因になり得る」と指摘した。

さらに「ネット・ゼロ・シナリオは前提条件や結果の点で野心的すぎると考えられるが、多くの政策立案者や石油・ガス会社がIEAのシナリオを戦略立案に利用していることから、投資判断に影響を与え、石油やガスなどの化石燃料の需要（の伸び）を抑制する可能性がある」とし、「国際的な協力がなければ、世界の二酸化炭素（CO₂）排出量を50年までに実質ゼロにすることはできない」と述べた。



石油業界、「番犬」に反応せず IEA警鐘に「冷めた現実」

英紙フィナンシャル・タイムズ（FT）のニューズレター「モラル・マネー」5月19日号では、国際エネルギー機関（IEA）の発表が化石燃料業界に与えた影響について論じた。主な内容は以下の通り。

IEAは18日、2050年までに世界で温暖化ガス排出量を実質ゼロにするための工程表を発表し、化石燃料への新規投資をすぐに停止する必要があるとの見方を示した。こうしたメッセージをIEAが発したことは世界に衝撃を与えた。化石燃料市場の拡大を後押ししてきた機関だからだ。

化石燃料からのダイベストメント（投資撤退）を進めてきた投資家は、今回のIEAの変心で「自分たちの投資戦略が正しかったことが証明された」と受け止めている。

デンマークの年金基金アカデミカーペンションはすでに石油大手の米シェルや英BPなどの化石燃料株のダイベストメントをしているが、アナス・シェルデ最高投資責任者（CIO）は「もっとほかの投資家も追随すべき賢い選択だ」と語る。

一方で、「冷めた現実」も指摘しておく必要がある。政府レベルで、化石燃料の新規開発を抑制するような具体的な政策を導入している国はまだほとんどない。

そしてIEAがレポートを出した18日、北海ブレント原油先物の期近物は一時約2カ月ぶりの高値を付けた。化石燃料株の株価もほぼ横ばいを保った。英蘭ロイヤル・ダッチ・シェルの株主は年次株主総会で同社の「気候変動対策計画」を支持した。25年まで新規の化石燃料開発を継続する内容を含んでいたにもかかわらずだ。

欧州運用大手カンドリアムの投資マネジャー、デビッド・チュープリナ氏は、相場がIEAの発表にほとんど反応を示さなかったことに「興味深い現象だ」と首をかしげる。同氏は、IEAは化石燃料業界にとって「監督当局=番犬」のような存在だと説明する。そして、今回のレポートは「その番犬が目覚まして、業界に対して『起きろ!』とほえ始めたようなものだ」と語る。

航空、再生燃料争奪戦も 「SAF」の国内供給網課題

脱炭素 「46%」への難路

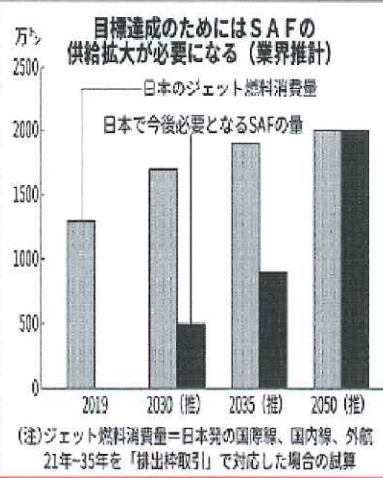
日本の航空業界は脱炭素で欧米に比べて厳しい状況だ。政府や国際社会が求める二酸化炭素（CO₂）排出量の削減で、カギを握る脱炭素燃料の調達で海外に依存し、国内供給網の構築が遅れているためだ。安定調達に手回れば、運航がままならない危機を迎える。

国立環境研究所によると、国内航空や内航海運、鉄道など非自動車運輸部門が2019年度に排出したCO₂は2863万トンで、全体の2.6%。13年度に比べて7%削減したが、省エネルギー車両の導入が進んだ鉄道の寄与度（20.5%減）が大きいため、海運は4.4%減にすぎず、航空は3.5%増えている。

航空業界の脱炭素への壁は高い。9年度の国内航空の排出量は1049万トン。政府が掲げる13年度比で46%削減する30年度目標の実現には、現在のバス・タクシーの排出量より少ない548万トンに減らす必要がある。

航空業界のCO₂の9割以上はジェット燃料を使う航空機の運航からだ。削減のカギは省燃費機材や運航ルートの上乗りに加え、廃棄物や原油、植物からつくったSAFだ。

SAFは、ジェット燃料に比べてCO₂排出量を最大で8割減らせる



されるが、日本には製造事業者が存在しない。航空大手は30年に排出量を実質ゼロとする目標を掲げ、業界試算では達成に向けて国内航空で必要なSAFの量は国内線と国際線を合わせて30年までに500万トン、50年に2000万トン、同年に航空燃料のすべてをSAFに置き換える必要がある。

政府の脱炭素目標は国内での排出量が対象だが、国際線の燃料もSAFを確保する必要がある。国際航空では21年からCO₂排出量を抑制する仕組みが始まり、国際民間航空機関（ICAO）は22年の総会へ削減の長期目標を検討中だ。調達で遅れば、海外の航空会社もSAFを供給できない日本に就航できない。

世界のSAFの生産量は航空燃料の使用量の1%以下。技術開発や商業化は欧米が先行し、世界市場の5分の4を占める。日本では日揮ホールディングス（HD）や石油資源開発、コスモ石油などがSAFの事業化の検討に着手した段階だ。ANAホールディングス・サステナビリティー推進部マネジャーの杉森弘明氏は「早急にSAFの必要量を安価に確保できるよう、国内の生産体制の構築が必要だ」と話す。

ANAHDはこのほど策定した環境目標で国内SAFの産業界育成や産産体制の構築を掲げた。19年以降、フィンランドのネステや米ランザテックなどSAF製造業者と提携を開始。海外企業や商社、エネルギー企業と連携して国内での製造拠点を整備を進め、25、27年ごろのSAFの商用化に道筋をつきたい考えだ。

日本航空（JAL）も30年に燃料全体に占めるSAFの割合を10%に引き上げ、40年には国内線の全路線でSAFを導入する。実質ゼロを達成する50年にCO₂削減の半分をSAFでまかなう。燃費効率の良い機材も組み合わせ、達成を目指す。一方で、各社とも政府が掲げた30年度に46%削減する目標への議論は始まったばかりだ。

SAFの課題はコスト。ジェット燃料の2.5～4倍の価格水準だ。経済産業省はSAFの価格について「既存燃料と同程度の1割あたり100円台まで抑える必要がある」と試算する。一方、航空会社はSAFの調達やオフセットのための価格でコストは年々増える。

欧米では製造事業者に補助金を手厚くする動きがみられ、今後は中国なども主導権を握る可能性もある。世界でSAFの争奪戦が始まっており、

「乗り遅れば航空産業が存続の危機になりかねない」ANAHD幹部は水素を燃料とする飛行機の検討も進むが、30年には間に合いそうもない。（随時掲載）

コロナが問う変化への適応力

シリコンバレーのあるサンフランシスコ・ベイエリアでは、ワクチンの接種率も50%を超え、街並みや経済活動は急激に正常化の方向へ向かっている。特に、4月中旬より16歳以上の接種が始まってからの段取りには、驚くものがある。ワクチン接種を最短で実施し、安心を取り戻すと言うコミットメント。アメリカの有事の時の決断力と底力には、目を見張るものがある。

ワクチン接種後も、変異種対策でマスクを常備している人もまだ多く、家に帰ったら手を洗う、携帯を殺菌する、空気清浄機を導入するなど、この1年でアメリカ人のライフスタイルは大きく変わった。もうコロナ前の世界に戻ることはないと言断できるし、人の価値観も大きく変わった。

案の定、シリコンバレーを代表するGoogleが9月から部分的なオフィス勤務を要請したところ、社員の猛反発にあい、退職届を出すエンジニアまで現れる大騒ぎとなった。結局本社側も要請を撤回し、職場やロケーションを選べる方向で調整することとなった。

コロナが始まって間もない昨今の頃は、シリコンバレーの誰もが早く元通りの生活に戻りたいと祈っていたが、実際に起きたことは、我々が新しいライフスタイルと社会の制約に適応し、新しい人生観で生まれ変わったことだ。変化はストレスではあるが、争うことはできない。

他方、日本の社会全体を見渡すと、いかに早く元に戻すか、と言う論調が強く、働き方やライフスタイルを根本的に見直すことを前提としている企業や組織は、まだ少ないように思える。

満員電車に乗って定時に出勤して、会議室で議論して、周りの目を気にしながら働くのか。もしくは、自分の与えられた仕事を自分のペースとライフスタイルに合わせて手掛け、必要があれば、混雑時を避けて出勤する柔軟性を優先するのか。これから社会人になる若者たちの価値観を考えれば答えは明確だ。

環境変化に応じて社会を変えることにコミットすれば、多くのイノベーションの機会も生まれる。デジタル空間の職場は、より一層進化して、多くの便利なコミュニケーションツールや業務用ソフトウェアが普及するであろう。公共の場の衛生管理も既に急速に変わっている。オフィスや自宅にも空気清浄機やUV殺菌機が常設され、その結果、インフルエンザを含め、多くのウイルス性の病気が減るのではないかと期待されている。今後は、非接触型のエレベーターのボタン、扉のドア、タッチパネルなど、ハプティクスと言われる触覚技術の導入も加速しそうだ。

変化を拒むのか、それとも受け入れるのか。人と社会がどう対応するかによって、未来像は大きく変わってくる。変化に伴うストレスは、成長の機会だと考えれば、多くのイノベーションや起業家にとっては好機を意味する。ここは日本の新しい社会を作るチャンスだと考え、大胆な企業変革やイノベーションを加速させることに取り組みたい。

ウメト インフォメーション

2021年5月21日

担当 坂田

三井化学、廃棄植物油由来のナフサからプラ素材 国内初

三井化学は20日、廃棄植物油を元にしたバイオマスナフサから、バイオマスプラスチックをつくり、販売すると発表した。バイオマスナフサを原料にしたプラ素材の製造・販売は日本で初めて。2021年度下期に大阪工場生産を始める。

フィンランドのエネルギー大手ネステと豊田通商を通じ、廃棄された植物油を再原料化したバイオマスナフサを調達する。生産したプラ素材は主に国内メーカーに販売する。

原料からプラスチック製品が廃棄されるまでのライフサイクルで見ると、石油由来ナフサを使った場合に比べ大幅な二酸化炭素排出量削減につながるという。

三井化学は50年に、カーボンニュートラルとすることを目指している。調達コストは若干上昇するものの、顧客も環境に配慮した素材を求める動きが広がっていることから取り組みを始める。