



原油高が日本株に波及 石油資源開発 11%高、JAL2%安



原油や石油製品などの貯蔵タンク

中東の戦闘激化による供給不安を受けた原油高が日本株にも波及している。10日の東京株式市場では、石油関連株が軒並み上昇した。一方では運航コスト増加や輸送の安全性への懸念から空運株が下げるなど、業種によって株価の反応に明暗が分かれた。

業種別日経平均株価では「鉱業」が前週末比9%高となった。1日の上昇率では8月10日以来2カ月ぶりの水準だった。個別銘柄では石油資源開発（11%高）やINPEX（9%高）などが大幅に上げた。出光興産やENEOSホールディングスなどが含まれる「石油」も5%上昇した。

石炭・ガスなど代替エネルギーの利用が増えるとの期待から、資源を取り扱う商社株も高騰した。双日（8%高）や伊藤忠商事（7%高）など大手商社の株価が軒並み上昇した。証券ジャパンの大谷正之調査情報部部長は「エネルギー価格上昇による含み益を期待した買いが集まっている」と分析する。

地政学リスクの高まりから三菱重工業（6%高）やIHI（4%高）など防衛関連銘柄にも買いが入った。「直接的な恩恵は受けずとも、有事の際には思惑買いが入りやすい」（国内証券）

石油関連株の上昇が目立つ	
社名	上昇率(%)
石油資源開発	10.7
I N P E X	8.6
三井松島HD	5.2
出光興産	5.4
E N E O S	5.2
コスモHD	4.4
日経平均	2.4

(注) 社名は一部略称、上昇率は前日比

業種別日経平均で唯一下落したのが日本航空やANAホールディングスといった「空運」だ。前週末比で2%安と3営業日ぶりに下落した。原油高による運航コストの増加などを懸念した売りが広がったとみられる。

不安定な情勢から輸送の安全性への懸念も広がる。イスラエルへの路線を運航する米ユナイテッド航空や米デルタ航空などが主要都市の発着便を一時停止した。こうした状況が日本の航空株の思惑売りにつながり株価の重荷となった。

原油高や政情不安の影響は旅行会社にも波及した。エイチ・アイ・エス（HIS）は前週末比 3% 安、KNT-CT ホールディングスは 2% 安となった。原油高を受けた燃油特別付加運賃（燃油サーチャージ）の高騰により渡航費がかさみ、旅行客が減少するとの懸念が広がった。

日経新聞



2023年 10月 11日 担当 虻川

ヨドバシカメラが宅配拠点 4 倍に、狙いは？

当日配送できる地域を全国に拡大

ヨドバシカメラの EC サイトの「ヨドバシ・ドット・コム」。現在の当日配送エリアは東京 23 区のほかは、横浜や大阪など大都市でも一部地域にとどまります。そこで、ヨドバシは宅配の中継地点を担う配送拠点を大阪や福岡、札幌などの都市部で増設することにしました。23 区外や大都市郊外でも当日配送サービスが可能になります。一部店舗を取得したそごう・西武の商品も順次扱う計画です。

運転手の正社員化で「2024 年問題」に対応

ヨドバシが当日配送に力を入れるのは、ネット通販の世界では迅速な配送が顧客満足度に直結するためです。全体の売上高に占める通販の比率を現在の 3 割から、26 年までに 5 割に高める目標を掲げています。トラック運転手不足が予想される物流の「2024 年問題」にも対応します。同業他社のアマゾンが個人事業主と直接契約して配送業務を委託しているのに対し、ヨドバシでは正社員として安定雇用することで、必要な人員を確保しています。

競争激化、差別化で生き残り

近年、アマゾンや楽天、SHEIN（シーイン）など様々なネット通販サービスが乱立し、競争が過熱しています。ヨドバシは生き残りのため、当日配送の他にも、人工知能（AI）を活用した接客なども検討しています。他のサービスとどう差別化できるか、企業の実力が問われます。



ウメモト インフォメーション



2023年 10月11日 担当 蛇川

出光、ペトロナスと再生航空燃料で連携 原料調達など

出光興産は5日、マレーシア国営石油ペトロナスと再生航空燃料（SAF）のサプライチェーン（供給網）構築に向けて連携すると発表した。バイオ原料の調達や生産コスト分析などで協力する。

国際的な燃料規制で SAF の需要は急増している。現在、SAF は廃食油を原料とするものが主流だが、廃食油の価格が上昇するなどして確保が難しくなっている。出光はポンガミアやジャトロファなどの植物から SAF を製造する技術の開発を進めており、実用化に向けてペトロナスと調査する。

出光興産の澤正彦常務執行役員は「当社は SAF の多様な原料探索やマーケティングに取り組んでおり、ペトロナスとの協業においてもそれを生かし、さらに発展させていく」とコメントした。

日経新聞



2023年 10月 11日 担当 虻川

廃油再生のレボ、バイオ燃料工場を京都から全国 7カ所に

廃油再生のレボインターナショナル（京都市）は、廃食用油を原料とするバイオディーゼル燃料の工場を全国展開する。現在は京都 1カ所だが、2030年までに北海道から九州まで 7カ所体制を目指す。軽油と同じように産業機械や輸送用に使える燃料で、軽油の価格上昇によって相対的に価格競争力が高まってきた。脱炭素化の需要増に対応する。

バイオディーゼル燃料は、飲食店が揚げ物などに使った食用油を活用する。不純物などを取り除いてメタノールと触媒を加え、化学反応を起こして製造する。油の原料となる植物が成長過程で二酸化炭素（CO₂）を吸収するため、実質的な CO₂ 削減につながる。レボの京都工場では年間約 1万キロリットルを生産している。



レボインターナショナルのバイオ燃料

40 億円を投じ、2 カ所目を愛知県田原市に建設中だ。資金は京都信用金庫や三菱 UFJ 銀行などから環境対応事業に融資する「グリーンローン」で手当てした。24 年春に稼働し、燃料は地元の産業機械大手や海運会社などへの販売を見込む。

3 カ所目は関東圏に設ける方針で「千葉県か茨城県を想定している」（越川哲也社長）。その後は大手エンジニアリング会社と組んで技術をライセンス提供する方式で拡大させる。北海道と中四国に各 1 カ所、九州に 2 カ所設けたい考えた。各拠点の生産能力は年間 1 万～2 万キロリットル程度を見込む。

工場は石油関連と比べると中小規模のため、都市部近くの工場地帯などに立地しやすい。廃食用油の回収や、販売時の輸送コストを抑えて CO2 排出量を減らせるバランスを考慮すると 7 カ所程度が適切だという。愛知などでは同じバイオ燃料の再生航空燃料（SAF）も生産する方針だ。

バイオディーゼル燃料はコスト高や販路の整備が壁となり、国内では普及が進んでこなかった。レボも、バイオ燃料向けの税優遇が充実する欧州などへの輸出が売上高の約 9 割を占める。ただ、国内でも脱炭素化の流れで 20 年以降「産業機械や船舶からの引き合いが急速に増えた」（越川社長）。

軽油価格の高騰も追い風だ。資源エネルギー庁によると 2 日時点の全国平均は 1 リットルあたり 159 円と 5 年で約 5 割上昇した。レボのバイオディーゼル燃料の価格は購入形態によって異なるため非公表だが「相場が 100 円を超えてから利益が出る体質になった」（越川社長）。

バイオディーゼル燃料の生産は国内でも複数の企業が手がけている。レボの強みは独自の廃食用油の回収網を持つことだ。自社の回収車で提携する外食チェーンなどから集めている。現在 32 台の回収車は 30 年に 200 台規模に増やす計画だ。



レボインターナショナルは自社で廃食用油の回収網を持つのが強み

廃食用油の処理にも独自技術がある。種類や使用回数によって不純物の量などがまちまちだが、これまでのデータから地域ごとに回収される油の状態の平均値、季節による変動を加味。添加する触媒やメタノールの量を一定にできるように調整する前処理のノウハウを確立しているという。

課題は原料確保に向けた海外勢との競争だ。国内の廃食用油は年間 50 万トンとされ、全国油脂事業協同組合連合会（東京・文京）によると、燃料原料として輸出された廃食用油は 21 年度に 12 万トンと前年度比 3 割増えた。フィンランドの大手ネステが今年 5 月、シンガポールで年間 100 万トンの SAF を生産する世界最大級の施設を稼働させるなど、バイオ燃料の利用が広がっている。

レボは SAF 製造では日揮ホールディングスなどと組んで堺市にプラントを建設し、量産化を急ぐ。バ

イオディーゼル燃料の全国展開でも、大手と連携して早期に事業基盤を固める必要があるようだ。

日経新聞



2023年 10月11日 担当 虻川

再生航空燃料、始まる商用生産 2兆円市場が離陸間近

投資テーマを斬る

国内で2024年度にも再生航空燃料（SAF）の商用生産が始まる。廃食油やサトウキビなどから作る環境配慮型燃料で、従来のジェット燃料に比べて二酸化炭素（CO₂）排出量を最大8割減らせる。政府は30年に国内航空会社の使用燃料の1割をSAFに置き換える目標を掲げる。50年には国内市場が約2兆3000億円に拡大する見通し。巨大市場を巡って石油元売りや商社、外食など幅広い業種で参入が相次いでいる。

「これが飛行機の燃料になるのか」。うどん店「丸亀製麺武蔵村山」（東京都武蔵村山市）の有村直己店長は天ぷら油をまじまじと見つめた。

コスモエネルギーホールディングス（HD）傘下のコスモ石油や日揮HDは24年度、大阪府堺市で国内初となるSAFの商用生産を始める。年間生産量は約3万キロリットルを見込み、ジェット燃料にSAFを最大5割混ぜて、国内空港に出荷する。

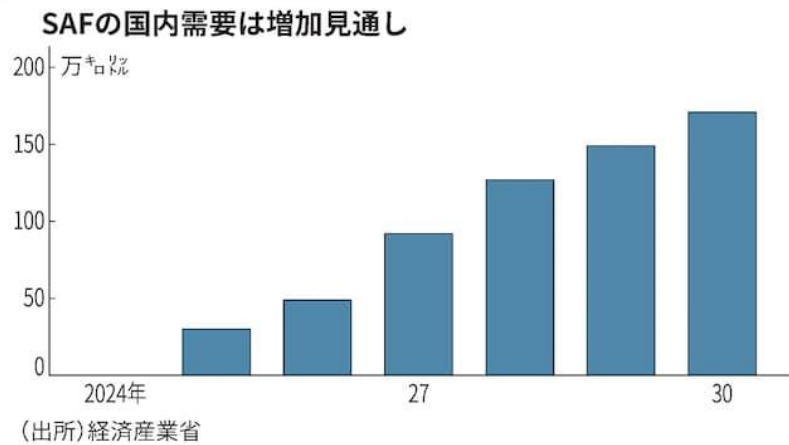
丸亀製麺の廃食油はSAFの原料となり、トリドールHDは25年から堺市のプラントに供給する。

廃食油1リットルからSAF約0.8リットルつくれる。

主なSAF関連の取り組み		
石油 元売り	ENEOSHD (5020)	和歌山製油所などでSAF生産へ
	出光興産 (5019)	30年に国内で年50万キロリットルの生産体制構築
	コスモHD (5021)	日揮HDなどと国内初の商用プラントを建設中
商社	三菱商事 (8058)	ENEOSと事業化で提携
	三井物産 (8031)	コスモ石油や太陽石油とSAFの国内生産を検討
	伊藤忠商事 (8001)	JALとANAにSAFを供給
外食	トリドールHD (3397)	「丸亀製麺」で回収した廃食油を原料として提供
	コロワイド (7616)	店舗で出る廃食油をSAF向けに供給
航空	JAL (9201)	英シェルからSAFを調達
	ANAHD (9202)	30年度に燃料の10%以上をSAFに置き換え
プラント	日揮HD (1963)	東洋エンジニアリングとプラント設計で提携

政府はGX（グリーン・トランスフォーメーション）基本方針で、30年に国内空港で給油するジェット燃料の1割（171万キロリットル相当）をSAFに切り替える目標を掲げる。SAFは原料調達から消費までの過程で、ジェット燃料に比べてCO2の排出量を約8割減らせる。航空機は飛行に使うエネルギーが大きく、現在の技術では電動化や水素燃料の活用は難しい。

みずほフィナンシャルグループの試算によると、国内のSAF市場は30年に約5000億円、50年には約2兆3000億円に拡大する見通しだ。石油連盟の木藤俊一会長は「SAFは需要が確実にあるという安心感がある」と話す。



石油元売り各社は生産能力を高め、年約 190 万キロリットルの供給を目指す。ENEOSHD は和歌山製油所（和歌山県有田市）などで生産し、30 年に供給量を 50 万～70 万キロリットルに増やす。出光興産は国内で年 50 万キロリットルの生産体制を構築。コスモエネルギーHD も 30 万キロリットルに引き上げる。

巨大市場を巡って、大手商社も相次いで参画する。三井物産は 26 年にもポルトガルで SAF の生産を開始。国内でもコスモ石油と共同生産を検討している。出資する米スタートアップの技術を使いエタノールから SAF の製造を目指す。三菱商事は ENEOS と事業化で提携する。伊藤忠商事は富士石油と SAF 原料の調達で連携を模索する。富士石油の山本重人社長は「廃食油を自社で全部集めるのは現実的ではない」と話す。

SAF の生産拡大をにらみ世界で廃食油の争奪戦が起きており、大量の食用油を使う外食チェーンには商機となる。回転ずし「スシロー」を運営する FOOD&LIFE COMPANIES や、ハンバーガー店「フレッシュネスバーガー」を展開するコロワイドは日揮 HD などへの廃食油の供給を決めた。

大手航空は受け入れ体制の整備を進める。ANAHDと日本航空（JAL）は3月、伊藤忠商事から国内で混合したSAFを初めて調達したと発表した。両社はSAFの国内需要量が50年に最大約2300万キロリットルになると試算する。

航空会社にとってSAFはただ燃料を置き換えるだけではない。ANAは9月、航空貨物の荷主企業を対象にSAFを使って減らしたCO₂の削減量を割り当てるサービスを始めた。企業の間でサプライチェーン（供給網）全体でCO₂排出量を削減する動きが広がっていることに対応する。航空貨物の利用が多い電子部品や医療、生鮮品を扱う企業の利用を見込む。

SAFが普及するには課題もある。製造コストは1リットルあたり200～1600円とジェット燃料（100円程度）と比べ割高だ。三菱総合研究所サステナビリティ本部の福田桂主任研究員は「製造コストの6～8割程度は原料費が占める」と指摘する。安価で良質な原料を確保できるかが事業の採算性や成長スピードを左右する。

石油連盟の木藤会長は30年以降に「原料となる廃食油が足りなくなる」とみる。政府は50年にCO₂と水素からつくる合成燃料がSAFの原料の半分を占めるようになると予測しており、ENEOSや出光興産が研究開発を進めている。

欧州勢が先行、大型投資相次ぐ

世界でもSAFの商用生産は立ち上がり始めた。国際航空運送協会（IATA）によると、22年の世界のSAFの生産量が30万キロリットル超。21年比で3倍に増えたが、世界の航空燃料消費量の0.1%程度にとどまる。

世界で SAF 導入を促す規制が整いつつあり、今後市場が拡大する。国連の専門組織、国際民間航空機関（ICAO）は 22 年、50 年までに国際線の CO2 排出量を実質ゼロとする目標を掲げた。IATA はこの目標を達成するには SAF が約 4.5 億キロリットル必要と試算する。

商用化で先行するのがフィンランドのネステだ。1948 年に国営石油精製会社として設立され、90 年代に他社に先駆けて再生燃料の開発を開始。2020 年代から SAF への大規模投資に踏み切った。SAF など再生可能製品の EBITDA（利払い・税引き・償却前利益）は 22 年 12 月期で 17 億 6200 万ユーロ（約 2800 億円）と全体の 5 割を占める。

英シェルや仏トタルエナジーズなど石油メジャーも SAF 関連事業の拡大を急ぐ。シェルは SAF を含むバイオ燃料を年 82 万トンつくる施設をオランダに建設中だ。廃棄物を原料として 25 年に生産を始める。米デルタ航空や JAL と SAF を供給する契約を結んでいる。トタルは SAF 原料の調達で ENEOS と連携する。

JAL と ANA によると、アジア圏の SAF 市場は 2050 年に約 22 兆円に達する見通しだ。三菱総研の福田主任研究員は「日本のエンジニアリング会社や重工メーカーが製造技術を磨けば東南アジアなどにも展開する余地がある」とみる。

ただ「日本は SAF の生産体制の立ち上がりが欧州や米国より数年遅れている」（福田氏）と指摘する。日本企業は SAF を足がかりに成長するには、国内にとどまらず世界で実績を積み上げる必要がありそうだ。