



## 冷める景気回復期待 株・原油は上値重い展開か

### 株、業績の優劣で銘柄間格差も

今週の株式相場は軟調に推移しそうだ。世界的に景気回復のピークは過ぎたとの見方が強まり、投資家心理を冷やしている。新型コロナウイルスのインド型（デルタ型）の感染拡大や米中の対立が再び鮮明になってきたことも逆風となる。徐々に本格化する企業決算の内容は注目ポイントだ。

先週はワクチン接種が進んでいるのに新型コロナの感染が止まらない英國のほか、東京都に対して4度目の緊急事態宣言を出した日本の株価も下落した。ダウ工業株30種平均など米国的主要株価指数は週末にそろって過去最高値を更新したものの、週半ばには売りが優勢になる場面も目立った。

米市場ではJPモルガン・チェース、デルタ航空、ペプシコなどが決算を発表する予定だ。「米国ではハイテクなどを中心に過去最高の決算が期待される銘柄も多い」（三菱UFJモルガン・スタンレー証券の藤戸則弘チーフ投資ストラテジスト）との声もあり、業績の優劣で銘柄間の格差が広がる可能性がある。

### 長期金利、日米で下押し圧力続く

日米の長期金利には下押し圧力が続きそうだ。変異型の新型コロナウイルスの感染拡大が続くなか、世界的な景気減速懸念が意識されている。安全資産とされる先進国の国債は買われやすくなっている。先週は米長期金利の指標とされる10年物国債の利回りが一時1.2%台まで低下（価格は上昇）し、それに引っ張られる形で日欧の金利も低下した。

13日発表の米消費者物価指数（CPI）への関心が高い。「米CPIが市場予想を上回るようなら、利上げ観測と景気減速懸念がさらに強まる」（野村証券の小清水直和氏）との声がある。14～15日の議会証言でパウエル米連邦準備理事会（FRB）議長がどんな発言をするかも焦点となる。

一方、これまでの金利低下のピッチが急だったため、その反動で目先はいったん下げ止まりを探る動きになるとの声も一部では出ている。東海東京証券の佐野一彦氏は「リスクオフは続かず、米長期金利は1.3%台になる。日本の金利低下基調も一服する」としていた。

### 円、買われやすい地合い

対ドルの円相場は底堅い展開か。世界的に景気減速が懸念され、円は「安全通貨」として買われやすい地合いだ。米長期金利が低下し、金利差縮小も円買い・ドル売りを誘う。13日発表の米CPIが予想を上回るようだと、円高・ドル安の流れがさらに強まりかねない。

ただ、9日の東京市場で円は5営業日ぶりに反落し、「円高トレンドが明確になっているわけではない」との声も聞かれる。米長期金利の急低下は売り方の手仕舞いといった需給要因も影響しているとみられ、円相場も過度に押し上げられてきた可能性がある。

新興国通貨ではトルコリラの動きに注目が集まる。トルコ中央銀行は14日に金融政策決定会合を開く。「インフレ見通しの見解を変更するかが注目点」とソニーフィナンシャルホールディングスの石川久美子氏は話す。トルコではインフレが進んでおり、中銀が利上げを示唆すればトルコリラの下落圧力が弱まることが予想される。

### 原油、先行き不透明感ぬぐえず

原油は上値の重い展開が続きそうだ。石油輸出国機構（OPEC）とロシアなどでつくる「OPECプラス」による減産縮小を巡る協議が決裂し、原油相場の先行きを読むのが難しくなっている。米WTI（ウェスト・テキサス・インターミディエート）先物は先週、6年7ヶ月ぶりの高値をつけたが、その後は一転して売りが優勢になった。

市場では「OPECプラスが方向性を出さないと、原油の取引で投資家はリスクをとれない」（マーケットエッジの小菅努代表）との声が聞かれる。変異ウイルスの拡大や世界景気の減速が市場で意識されていることも、原油相場の下押し圧力につながっている。

## 「両雄」対立、原油市場揺らす OPECプラスに溝 サウジ減産延長もUAEは拒否 脱石油戦略で摩擦

石油輸出国機構（OPEC）に加盟し親密なサウジアラビアとアラブ首長国連邦（UAE）が生産調整で対立し、原油市場を揺さぶっている。脱炭素の潮流のなかで、両国の「脱石油」政策での競合が鮮明になっている事情がある。イエメン内戦への対応やイスラエルとの関係正常化をめぐっても足並みの乱れが目立ち、OPECの屋台骨である両国の関係に影を落としている。

ニューヨーク市場のWTI（ウェスト・テキサス・インターミディエート）原油先物は6日、時間外取引で一時1バレル76.98ドルと約6年7カ月ぶりの高値を記録。その後は70ドル台まで大幅反落。足元は73ドル前後まで戻すなど、相場変動はめまぐるしい。OPECにロシアなどを加えた「OPECプラス」の5日の閣僚協議が決裂する異例の展開となつたためだ。

サウジとUAEはOPEC内で大きな産油量を持つだけでなく、政治的にも密接な兄弟のような国だ。

サウジの実力者ムハンマド・ビンサルマン皇太子は、UAEの事実上のリーダーであるアブダビ首長國のムハンマド・ビンザイド皇太子を兄のようにしたい、王族としての立ち居振る舞いを学んできたとされる。

OPECプラスの協議では、UAEが協調減産を2022年末まで延長する案を受け付けなかった。

サウジのア卜ドルアジズ・エネルギー相はテレビで「わずかな合理性と妥協がOPECプラスを救う」とUAEをたしなめた。国際通貨基金（IMF）によると20年の財政収支を均衡させる原油価格はサウジの1バレル77.9ドルに対し、UAEは68.2ドル。多少相場が弱含んでも余裕がある。

立場の違いは表面化していた。14年以降の原油価格の下落局面で、割り当て以上に減産を続けて市場を支えたのはサウジだったが、UAEはしばしば超過生産をとがめられた。加盟国の合意破りにしびれを切らしたサウジは20年、コロナ危機で需要が急減する中でフル増産を宣言して他の産油国を慌てさせた。

圧倒的に低い生産コストが武器のサウジの石油政策の戦略は、脱炭素でライバルが振り落とされた市場の最後のプレーヤーとして残存利益を総取りしようとするものだ。これに比してUAEは石油資産をはやめに現金化したい立場とみられる。

政治的な足並みの乱れはそれ以前からある。サウジが旗振り役となって介入したイエメン内戦でUAEは19年、大半の軍を引き揚げると発表し、サウジが取り残された。

20年9月の「アブラハム合意」でUAEはイスラエルとの国交を正常化したが、サウジは追随しなかった。英オックスフォード大学のサミュエル・ラマニ氏は「UAEはサウジのジュニアパートナーというイメージを払拭しようとしている」と指摘する。

経済的な対立もある。サウジは2月、外国企業が国営企業との契約を交わすうえで地域拠点を国内に置くことを条件とすると発表した。中東のハブとしての地位をUAEのドバイから奪おうとする動きと解釈された。

中東アフリカの拠点をドバイに置く日本の主要企業幹部は寝耳に水の発表への対応に大わらわとなった。サウジのある経済閣僚幹部は日本経済新聞の取材に「プロセスは段階的なものになる」と述べ、柔軟に対応する考えを示したが、UAE側に不信感を残した可能性は大きい。

サウジは湾岸協力会議（GCC）産の製品の輸入に関して関税優遇条件を厳格化すると発表。域内の付加価値比率や現地雇用比率が一定以上であることなどを満たす必要がある。イスラエルに関連する要素が含まれないことも条件とした。イスラエルとの経済協力に乗り出したばかりのUAEを狙い撃ちにした政策のようにも見える。

野村アセット・マネジメント中東のタレク・ファドラー最高経営責任者（CEO）は「中東の産油国は似たような経済構造を抱え、経済多角化の方法も似たようなものになるのは不可避で、これによりライバル関係が生じた」と解説する。脱石油の処方箋は外国企業の誘致による自国民の雇用創出だから、各都市による争奪戦がはげしくなるのは避けられない。

それでも両国は多くの利害で一致する。イスラム原理主義勢力の影響力拡大を食い止め、台頭するイランの介入を阻止する必要がある。

アブダビのムハンマド皇太子の顧問を務めたア卜ドルハリク・ア卜ドラ氏は「両皇太子は今後も最良の友人であり続けるだろう」と述べ、信頼関係の亀裂を否定した。

米ゴールドマン・サックスは6日のリポートで「OPECプラスは数週間以内に増産で合意する可能性がある」とみる一方、協議不調が続ければ産油国が増産をして価格競争に走る可能性も「無視できない」と指摘する。サウジとUAEがどのような判断を下すのか、市場は固唾をのんで見守っている。





## 日米欧、藻類活用で知恵比べ 脱炭素へ、燃料代替やCO2吸収 その①

6月29日、藻類のミドリムシと使用済みの食用油を原料とする国産バイオジェット燃料を利用した小型ジェット機が、鹿児島空港から羽田空港に向けて飛び立った。

### 「民間機初」のフライト

バイオジェット燃料によるフライトの発表会に臨むユーレナの出雲充社長(右) (6月、東京都大田区)

民間機としては日本初フライトとされる。バイオジェット燃料を製造したのはユーレナだ。同社は2005年に世界で初めて微細藻類ユーレナ(和名ミドリムシ)の食用屋外大量培養技術の確立に成功した。ミドリムシなどを活用した機能性食品や化粧品の開発・販売のほか、遺伝子解析サービスも手掛ける。

バイオ燃料については18年10月末、日本初の製造実証プラントを竣工した。20年3月に供給を開始し、バス、配送車、フェリー、タグボートなどで導入が広がっている。

08年から特許を持つ新種の藻に二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を吸収させてバイオ燃料を生産する研究に取り組むのがデンソーだ。池や温泉に生息する「コッコミクサKJ(旧名シュードコリシスチス)」と呼ぶ5マイクロ(マイクロは100万分の1)メートルの植物に期待が集まる。

この藻はCO<sub>2</sub>を吸収して光合成でデンプンを作るだけでなく、ディーゼルエンジンで使用できる軽油の成分を含んだオイルも作る。成長が速く、丈夫で培養しやすいのが特徴とされる。これまでの研究で得られた藻は、保湿クリームやラリー車両向け燃料で活用されている。今後、ユーレナは、デンソーが培養した藻を原料のひとつに取り入れる計画とも伝えられる。

ユーレナやデンソーが扱う藻は、緑藻と呼ばれるグループに属し、クロレラやイカダモといった微細藻、アオサ、マリモ、カサノリといった大型藻を含む。この他にも藻類のグループはあり、藍藻の分野ではDICが1977年に管理培養下での量産に成功したスピルリナが有名だ。

DICは継続して製品の製造・販売に取り組み、数々の栄養補助食品を世に送り出している。乾燥したスピルリナはタンパク質やビタミン、ミネラル、多糖類(食物繊維)を含む。古来、耕作や牧畜に適さない土地で貴重な食糧だったという説もある。

もうひとつの紅藻のグループに属するのが、アサクサノリ、テンガサなどだ。テンガサから作られる寒天は、近年、食品としての価値が注目されている。水分を吸う食物繊維が豊富で満腹感を覚えやすいため、米や小麦食品の摂取を抑制できる。寒天の製造で国内でトップシェア、世界でも有数のシェアを占めている寒天メーカーが伊那食品工業(長野県伊那市)である。



## 日米欧、藻類活用で知恵比べ 脱炭素へ、燃料代替やCO2吸収

その②

## 欧州委が「藻類戦略」

鉄（フルボ酸鉄）を沿岸海域に魚礁として設置し、海藻を増やし、CO2吸収量を増加させる。さらに、生育した海藻を製鉄所の高炉炭素源として使う。こうした研究プログラムに着手したのは、日本製鉄、日鉄ケミカル&マテリアル、金属系材料研究開発センター（JRCM）のグループだ。新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の「先導研究プログラム/エネルギー・環境新技術先導研究プログラム/ブルーカーボン（海洋生態系による炭素貯留）追及を目指したサプライチェーン構築に係る技術開発」に採択された。

このように藻類はエネルギー、食糧、炭素固定化といった切り口から、地球と社会の持続可能性に向けて大きな可能性を秘める。日本企業の実績がある領域でもある。

このコラムでは以前、欧州委員会が藻類に関する戦略文書を打ち出そうとしていることを紹介した。その発行時期は22年になる見通しだ。20年あたりから、欧米の動きは活発になっている。

21年1月には、欧州域内における藻類生産関連産業の包括的な調査結果が公表された。それによると、23カ国で447カ所の藻類生産関連拠点が確認された。

調査では藻類を微細藻類と大型藻類に分けて数字を把握している。企業数では前者がドイツ、スペイン、イタリア、後者でフランス、アイルランド、スペインが上位につける。また微細藻類はフォトバイオリアクター、池、発酵槽で培養するのに対し、大型藻類は依然として多くが天然資源から収穫するものの、陸・海上での養殖が増える傾向にあることを指摘している。

藻類の生産は世界で増えている。生産規模を国別みると、中国、インドネシア、フィリピンなどが上位に並ぶ。欧州でも07年以来、関連する企業の増加傾向は顕著だ。

報告書を作成した研究者らは藻類関連の産業が欧州のカーボンニュートラルや、栄養価が高く持続可能な食品へのアクセスに貢献する大きな可能性を秘める点を指摘する。産業としての振興策の必要性を訴えており、こうした産業の輪郭をはっきりさせる作業を欧州委は常に欠かさない。

## 米、大規模な実証を支援

米国では20年7月、藻類に関する連邦政府部局のスタッフを横断的に組織した「バイオ経済構想と藻類に関する省庁間作業部会」が、連邦政府全体の取り組みと支援策を網羅的にまとめた報告書を出している。21年1月にはエネルギー省が藻類ベースのCO2利用を進める研究プロジェクトに800万ドルの予算を充てることを発表し、その支援先の公募を始めた。

興味深いのは、藻類を原料に付加価値が高い製品を生み出すことで炭素回収の短期的なコストを削減したいとする狙いの下、大規模な実証と検証を支援するという点だ。

藻は樹木と比べてCO2の吸収効率が高く、同じ面積で比較した場合、藻の培養池は森林の10倍のCO2を吸収する能力があると言われる。また、藻自体は世界中に2000種類以上も存在すると言われている。50年のカーボンニュートラルに向けて宝の山とも考えられる藻類の生産と利用をどう産業化していくのか。無節操な拡大が生態系に負の影響を与えることにも配慮しながら、各国の知恵比べが始まっている。

# U ウメモト インフォメーション U

2021年 7月 12日 担当 小松

## 経産省

経済産業省は燃料アンモニアの国際サプライチェーンの構築に乗り出す。8日、梶山弘志経産大臣の立ち合いの下、石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）、INPEX、JERAの3者がアラブ首長国連邦（UAE）のアブダビ国営石油会社（ADNOC）とクリーン・アンモニア生産事業の事業化可能性に関する共同調査契約を締結した。調査は11月頃まで実施する計画。アンモニアは燃焼時に二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を排出しないことから、発電燃料や船舶燃料の脱炭素化に向けた有力な手段として期待されている。経産省としてもJOGMECとともに民間企業の取り組みを支援することで2050年ネットゼロ達成を目指す。



梶山経産相(右)立ち合いの下で4者が署名した

天然ガスからアンモニアを製造する際、CO<sub>2</sub>を地中に回収・貯留してオフセットする「ブルーアンモニア」の事業化可能性を調査する。具体的にはアブダビにおいて天然ガスを改質して製造した水素からアンモニアを合成する。同時に排出されるCO<sub>2</sub>は、INPEXが参画するアブダビ陸上油田で石油増進回収法(CO<sub>2</sub> EOR)に利用する。ブルーアンモニアの日本への輸送・販売に向けた調査についてはJERAが中心的な役割を担う。

8日、梶山経産大臣の立ち合いの下、UAEの産業・先端技術大臣でもあるADNOCのジャーベルCEOとJOGMECの細野哲弘理事長、INPEXの上田隆之社長、JERAの小野田聰社長が共同調査契約書にオンライン署名した。

今回の共同調査は、今年1月に経産省とADNOCとの間で締結した「燃料アンモニア及びカーボンサイクルに関する協力覚書」(MOC)の取り組みの一環。同MOCでは

JOGMECなど

U A Eと共同調査

## 燃料アンモニア国際SC

燃料アンモニアとカーボンサイクル分野の二国間協力の加速に向け、ワーキンググループを設置。各種情報共有、ビジネス可能性の調査などを実施すると表明している。

た。

同日、梶山経産大臣は

ジャーベルCEO兼産業

・先端技術大臣とオンライン

で会談。日本が化石

燃料のクリーン利用を含

め、アジアの多様かつ現

実的なエネルギー・ラン

ジションを支援していく

方針であることを説明し

た。同時に10月開催予定

のアジアクリーン成長パ

ートナーシップ閣僚会合

を通じ、日本・UAE間

で緊密に連携していくこ

とで一致した。

経産省は6月に発表し

た「グリーン成長戦略」

改訂版でも、「水素・燃料

アンモニア産業」を14の

成長分野の一つに位置付

けた。とくに燃料アンモニ

ニアでは①日本がコント

ロールできる調達サプライ

チェーンをいち早く構

築し、世界における燃料

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること②燃料アンモニ

アでは③日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること④燃料アンモニ

アでは⑤日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること⑥燃料アンモニ

アでは⑦日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること⑧燃料アンモニ

アでは⑨日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること⑩燃料アンモニ

アでは⑪日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること⑫燃料アンモニ

アでは⑬日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること⑭燃料アンモニ

アでは⑮日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること⑯燃料アンモニ

アでは⑰日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること⑱燃料アンモニ

アでは⑲日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること⑳燃料アンモニ

アでは⑳日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉑燃料アンモニ

アでは㉑日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉒燃料アンモニ

アでは㉒日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉓燃料アンモニ

アでは㉓日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉔燃料アンモニ

アでは㉔日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉕燃料アンモニ

アでは㉕日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉖燃料アンモニ

アでは㉖日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉗燃料アンモニ

アでは㉗日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉘燃料アンモニ

アでは㉘日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉙燃料アンモニ

アでは㉙日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉚燃料アンモニ

アでは㉚日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉛燃料アンモニ

アでは㉛日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉜燃料アンモニ

アでは㉜日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉝燃料アンモニ

アでは㉝日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉞燃料アンモニ

アでは㉞日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉟燃料アンモニ

アでは㉟日本が供給

の安定的かつ安価な供

給に向け、製造や輸送・

貯蔵の大規模化や高効率

化といった技術開発を進

めること㉟燃料アンモニ

アでは㉟日本が供



## 日本企業、化石燃料権益の売却急ぐ JAPEXはカナダで

日本のエネルギー関連企業が化石燃料の開発権の売却を加速している。石油資源開発（JAPEX）はカナダのオイルサンド（石油を含む砂岩）事業を売却する検討に入った。石油元売りや総合商社も相次ぎ石炭や石油の権益を手放す方針を決めた。脱炭素の潮流が高まり、資産価値が低下しかねない化石燃料事業を減らす動きが目立ってきた。

石油資源開発が売却を検討するのはアルバータ州のハンギングストーン鉱区。火力発電の燃料などに使う原油製品の生産拠点だ。同社が権益の75%を、残り25%を中国石油大手の中国海洋石油（CNOOC）が持つ。

オイルサンドはいわば油まみれの砂だ。砂と油を分離するのにコストがかかり、輸送用パイプラインも限られる。油価が高止まりすれば利益を出せるが、需要が減り在庫過多になると油価次第で損失を抱えるリスクがあった。石油資源開発は「収益性を高めるために売却を含め検討しているのは事実」とし、売り先の選定を進める。

ENEOSホールディングスは5月、石炭開発から撤退し、石油権益の一部も売却する方針を明らかにした。不動産などを含め2023年3月期までに2200億円の資産を売る。売却で得たお金は再生可能エネルギーなど新分野への投資資金に充てる。

資源を収益の柱にしてきた総合商社も資産の入れ替えを急ぐ。

三井物産はインドネシアのパイトン石炭火力発電所の権益を22年3月期中にタイの企業に全て売る。6月にはモザンビークの炭鉱事業をブラジル資源大手のヴァーレに1ドルで譲渡した。伊藤忠商事はコロンビアの発電用石炭の鉱山権益を21年度中に売却。23年度までに一般炭から完全撤退する計画を掲げる。

住友商事はシェール開発から撤退した。20年9月に米ペンシルベニア州の権益を手放し、20年末には米テキサス州の権益を米石油開発会社に売った。三菱商事は発電事業で30年度までに化石燃料由来の電源を19年度比で半分にする。

各社が売却を急ぐのは、温暖化ガスをたくさん出す石炭や石油関連の事業は投資回収できない「座礁資産」になる可能性が高まっているためだ。売却先は現地企業のほか「中国や中東の資源関連企業が候補になることが多い」（日本の資源開発企業）。すでに国内外で権益の取得額より安い価格で売らざるを得ないケースが頻発している。