



## シェール増産阻む資材高

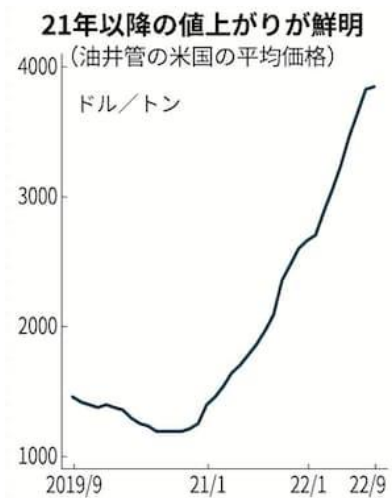
世界最大の産油国である米国でシェールオイルの増産が進まない。油井管など開発に必要な資材が値上がりし、機動的な生産の拡大を阻む。米国産原油の供給が停滞すると原油価格は下がりにくくなる。資材価格の上昇がエネルギー高をもたらし、インフレ圧力が一段と強まる負の連鎖を招きかねない。



米エネルギー情報局（EIA）によると、米国の2023年の原油生産量の見通しは22年比で日量60万バレル増の日量1240万バレル。新型コロナ前のピーク（19年、日量約1230万バレル）をわずかに上回る程度にとどまる。

シェール開発各社の設備投資も盛り上がらない。調査会社S&PキャピタルIQによると、シェール開発の主要12社の設備投資は、22年4～6月期で約74億ドル。原油価格の指標となるWTI（ウエスト・テキサス・インターミディエート）原油先物（期近）が1バレル50～60ドルと、現在より安い水準にとどまっていた19年の同期（約76億ドル）に及ばない。

背景にあるのが、開発に必要な資材の値上がりだ。21年から世界で原油の需要が戻り始め、油井管などが不足している。



「値段は毎月のように上がっていますよ」——。油井管を扱う米国のある業者はこう話す。米国の平均価格は1トン3800ドル程度。1年で1.8倍になった。

継ぎ目無し鋼管（シームレスパイプ）の価格は2年前と比べ3倍以上となった例もあるという。鉄鋼大手USスチールのヒューストンの加工工場はフル稼働状態が続く。

日本製シームレスパイプの米国向け価格も1年で25%高くなった。

シェールオイルを掘る際の水圧破碎（フラッキング）に使用する砂も高い。岩盤に亀裂を空けやすくしたり、塞がりにくくしたりするために使う。

調査会社エンベラスによると、需要が供給を5%上回る状態だ。価格は前年に比べ、2倍以上に高騰している。

人件費もかさみがちだ。米国は人手不足で賃金上昇も加速する。石油産業が集積するテキサス州の中心都市ヒューストン。ガソリンスタンド兼コンビニでは従業員を時給16～33ドル（2400～4900円）で募集している。テキサス州で定められた最低賃金の時給7.25ドルを大幅に上回る。

遠隔地の勤務が多い石油開発の現場では、ただでさえ労働者の確保が難しい。開発のための労働力を増やすには賃金の引き上げが避けられない環境だ。

コスト高は米シェール開発企業の採算を圧迫する。EIAによると、米国の石油生産会社53社は22年1～3月期、生産に直接使う材料費と人件費を含む売上原価が新型コロナ前の平均から2倍以上に増加した。

開発会社にとっての打撃は値上がりだけではない。油井管を地中に打ち込む石油掘削装置（リグ）が足りず、作業も遅れがちだ。「手配を始めてから3カ月も待たされた」とテキサス州西部のパーミアン鉦区の資源開発会社は憤る。

原油相場は初夏からの軟調な地合いが変わった。石油輸出国機構（OPEC）とロシアなど非加盟の主要産油国で構成する「OPEC プラス」が日量200万バレルの大幅減産を決めたためだ。

実際の減産はサウジアラビアやアラブ首長国連邦（UAE）など主要産油国に限られ、日量100万バレル程度の規模になるとみられる。

指標となるWTI原油先物の17日終値は1バレル85.46ドル。9月下旬につけた1月初旬以来の安値（1バレル76ドル台）に比べ、10%以上切り返した。米国の増産が進まなければ、世界の原油需給は引き締まりやすくなる。

米バイデン政権のエネルギー政策も試されている。原油価格の高止まりはガソリンなど燃料価格の再上昇につながりかねない。11月の中間選挙を間近に控え、バイデン政権は、大幅な減産に踏み切ったOPEC プラスへの批判を強めるとともに、自国のシェール開発企業に増産を呼びかけている。

ただ、お膝元の米国内で生産が上向いていないのは、同政権の環境重視の政策が自国の石油産業の成長を阻んでいるからだ——。野党・共和党や石油業界内ではこうした批判の声も上がっている。バイデン政権は公有地での新規掘削の入札をしないなど、環境重視の方針はなお鮮明だ。

シェール開発が多いノースダコタ州のバーガム知事（共和党）は日本経済新聞に「政権は化石燃料への投資意欲をそぐようなことばかりをしている」と話した。バイデン政権が環境重視を掲げながら石油会社や産油国に増産を迫るご都合主義の姿勢に、石油業界は冷ややかな視線を送っている。



## 低炭素燃料 100%航空エンジン

### ホンダ・GE 系、試験成功

ホンダと米ゼネラル・エレクトリック（GE）が折半出資する GE ホンダ・エアロ・エンジンズは 17 日（米国時間）、持続可能な航空燃料（SAF）だけを使った航空機エンジンの試験に成功したと発表した。燃料をすべて SAF にした場合でも、通常のジェット燃料と同等の性能が維持できることを確認したという。

試験では同社の航空機エンジン「HF120」を利用した。ホンダのビジネスジェット機「ホンダジェット」に搭載されている。米オハイオ州にある GE の設備で数日間実施した。現在最も普及している動植物由来の油を使った SAF を利用した。

SAF の利用は米国材料試験協会（ASTM）の認可制で、現状では既存のジェット燃料に SAF を混合できる割合は 50%が上限と決められている。今回の試験の成功を受け、GE ホンダ・エアロ・エンジンズのメルビン・ハード社長は「将来に向けて SAF を 100%使用できる可能性を示すことができた」とコメントした。

ホンダは 6 月、SAF の安全性を評価する国際団体のメンバーにアジア企業として初めて加わった。ホンダは 2050 年に自社の事業活動での二酸化炭素（CO2）排出を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」の実現を目標に掲げ、ジェットでも SAF の利用拡大を目指す。



## 原油が続落 世界経済の減速懸念で

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3日続落した。WTI(ウエスト・テキサス・インターミディエート)で、期近の11月物は前日比2.64ドル(3.1%)安の1バレル82.82ドルで取引を終えた。世界経済の減速で原油需要が減るとみた売りが優勢だった。欧米ではインフレ抑制のための金融引き締めが景気を冷やすとの懸念が根強い。中国では新型コロナウイルスの感染拡大を封じ込める政策が続き、同国の経済活動の停滞が長引くとみられている。原油需要が減退するとの警戒感が強く、相場の重荷となった。米メディアが17日以降相次いで「米政府が戦略石油備蓄の追加放出を検討している」と報じた。原油価格を抑えるため米政府が積極的に備蓄を放出することで、需給が緩むとの見方も原油の売りを促した。



## 9日続落 1ドル=149円20~30銭で終了 一時32年ぶり円安

18日のニューヨーク外国為替市場で円対ドル相場は9日続落し、前日比25銭円安・ドル高の1ドル=149円20~30銭で終えた。一時は149円39銭と1990年8月以来、32年ぶりの円安・ドル高水準を付けた。米長期金利が上昇して日米金利差が拡大した場面で円売り・ドル買いが優勢になった。米株高も円売りを誘った。米長期金利が朝方の3.9%台から4.06%に上昇する場面があった。前週発表の米国の物価指標がインフレ圧力の強さを示し、18日発表の9月の米鉱工業生産や設備稼働率も市場予想を上回った。米連邦準備理事会（FRB）が大幅利上げを続けるとの見方が強まっており、緩和を続ける日銀との金融政策の違いが意識されやすかった。米株式相場が続伸し、ダウ工業株30種平均は337ドル高で終えた。投資家が運用リスクを取る動きが広がったのも円売り・ドル買いを誘ったとの指摘があった。昼前にこの日の安値を付けた後は下げ渋った。日本政府・日銀による円買い介入への警戒感が強まった。午後に米長期金利が再び4%を下回る場面があったのも円を下支えた。円の高値は148円89銭だった。円は対ユーロで6日続落し、前日比45銭円安・ユーロ高の1ユーロ=147円05~15銭で取引を終えた。一時は147円10銭と14年12月以来の円安・ユーロ高水準を付けた。米欧株高を受けて、対ユーロでも円が売られた。ユーロは対ドルで続伸し、前日比0.0015ドル高い1ユーロ=0.9855~65ドルで終えた。米欧株高や英金融市場の混乱が収束に向かうとの期待がリスク選好のユーロ買いにつながった。この日のユーロの高値は0.9875ドル、安値は0.9822ドルだった。



