



## 円相場、大幅に上昇 一時142円台 対ユーロも高い

25日早朝の東京外国為替市場で、円相場は大きく上昇している。8時30分時点は1ドル=143円06~08銭と前日17時時点と比べて1円38銭の円高・ドル安だった。8時前に142円89銭近辺まで上げた。24日発表の米経済指標の悪化を受けて米長期金利が低下し、日米の金利差縮小を見込んだ円買い・ドル売りが優勢となっている。

9月の米消費者信頼感指数は98.7と、8月から大きく低下し、市場予想も下回った。下げ幅は2021年8月以来およそ3年ぶりの大きさとなるなど、雇用環境の悪化を懸念する見方が強まった。9月の米リッチモンド連銀製造業指数も8月から低下した。米経済指標の悪化で米連邦準備理事会（FRB）が連続して大幅な利下げに動くとの観測が強まり、米長期金利が小幅ながらも低下。日米金利差の縮小を意識した円買い・ドル売りを誘っている。

24日の東京市場で円相場は144円台後半と約3週ぶりの安値をつけていた。短期スタンスでの円の売り持ち高が膨らんでおり、持ち高調整などの円買い・ドル売りが入りやすかった。

円は対ユーロでも上昇している。8時30分時点は1ユーロ=160円ちょうど~03銭と、同72銭の円高・ユーロ安だった。

ユーロは対ドルで上昇している。8時30分時点は1ユーロ=1.1184ドル近辺と同0.0058ドルのユーロ高・ドル安だった。低調な米経済指標を受けた米金利の低下で、対ユーロでもドル売りが先行している。



## NY商品、原油反発 中国の景気刺激策や中東情勢受け 金は連日の最高値

24日のニューヨーク・マーカンタイル取引所（NYMEX）で原油先物相場は反発した。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1.19ドル（1.7%）高の1バレル71.56ドルで取引を終えた。中国の景気刺激策の発表を受け、原油需要の伸びにつながるとの見方から買いが優勢になった。中東情勢を巡る懸念も相場上昇につながった。

中国当局は24日、追加の金融緩和や株式・不動産市場の支援策を発表した。同国経済を下支えし、原油需要の伸びが見込めるとの観測が広がった。「中国経済を巡る不透明感が残っているものの、当局が景気刺激策に動いたことで市場心理の改善につながった」（スナッパー・クリーク・エナジーのカイル・クーパー氏）との声が聞かれた。

イスラエルとレバノンの親イラン民兵組織ヒズボラの対立が激化している。イスラエル軍は23日にレバノン各地で大規模な空爆を実施し、24日も同国南部への空爆を続けたと伝わった。中東地域で軍事的な衝突が広がれば、原油供給に影響が出かねないとの観測は引き続き買いにつながった。

米国では新たな熱帯低気圧「ヘリーン」が近くハリケーンに発達し、米メキシコ湾岸の北東部に進むとみられている。メキシコ湾岸で石油生産施設が最も集中する地域は避けられる見込みだが、従業員を避難させる動きが出ていると伝わった。米安全環境執行局（BSEE）によると、メキシコ湾岸では24日時点で石油生産の16%強が停止したという。影響を見極めたい雰囲気もあった。

ニューヨーク金先物相場は5日続伸した。ニューヨーク商品取引所（COMEX）で取引の中心である12月物は前日比24.5ドル（0.9%）高の1トロイオンス2677.0ドルで取引を終えた。中東情勢の緊迫化を背景に、相対的にみて安全資産とされる金先物に買いが入りやすかった。米連邦準備理事会（FRB）の利下げ継続観測も、金利の付かない資産である金の先物相場を支えた。通常取引終了後も買いが続き、一時は2689.4ドルと中心限月として連日で過去最高値を更新した。



## 中国変調、世界経済冷やす 原油・鉄鉱石など市況悪化

中国の景気変調は世界経済回復のリスクになっている。国際通貨基金（IMF）は7月に中国の成長率見通しを上方修正し、世界経済の軟着陸シナリオを維持したが、足元では中国の成長率が下振れすると民間予想が相次いでいる。

景気の変調は商品市況にも表れている。国際指標の一つ、北海ブレント原油先物は23日終値が1バレル73ドル台後半と、4月につけた年初来高値（92ドル台前半）から2割安となった。9月10日にはウクライナ危機以前の21年12月以来の安値をつける場面もあった。

エネルギー・金属鉱物資源機構（JOGMEC）の野神隆之首席エコノミストは「金融当局や政府の対応が後手に回っており、世界第2位の石油消費国である中国の需要がすぐに持ち直す展開は見込みづらい」と述べ、原油相場の上値は重いとの見方を示す。

製鉄の原料に使う鉄鉱石の価格も下がっている。シンガポール取引所に上場する鉄鉱石先物は10日に1トン91.1ドルと、22年11月以来の安値をつけた。

鉄鉱石は中国が海上輸入量の7割を占める。「中国は鉄鋼不況で赤字の製鉄所が多く、減産により需要が減ることを織り込んでいる」（鉄鋼商社）との見方が多い。

日本車メーカーは景気減速や比亜迪（BYD）など現地新興メーカーの台頭を受け、厳しい販売状況が続く。ホンダは現地のガソリン車の生産能力を3割減らすほか、日産自動車も生産能力全体のうち1割ほど削減した。

消費や小売り、外食関連では撤退の動きも出始めた。資生堂は7月、高級化粧品ブランド「BAUM（baum）」を中国から撤退させた。同社の中国事業の売上高は一時日本国内を上回る水準だったが、2023年12月期は4%減の2479億円と落ち込んだ。

モスバーガーを展開するモスフードサービスは6月に上海市や福建省などで展開していた6店全てを閉店し、中国本土の事業から撤退した。個人消費低迷で業績が悪化しており、収益改善が見込みにくかったためだ。

三越伊勢丹ホールディングスは6月末までに上海市や天津市で運営していた百貨店の伊勢丹3店を閉店した。中国の拠点は21年に開業した商業施設「仁恒伊勢丹」の1店舗体制に縮小した。



## 市場が試す「石油超え」 グリーニアムの虚実

やはり「石油超え」は容易ではなかった。産業界や資本市場に強く印象づけたのは、英石油メジャーBPの米陸上風力発電事業の売却発表だ。

「ブリティッシュ・ペトロリアム」（英国石油）ではなく「ビヨンド・ペトロリアム」（石油を超えて）。BPは社名の意味をこう読み替え、再生可能エネルギー事業に傾斜してきた。ここ数年はエネルギー安全保障や収益性の点で化石燃料の重要性が再認識されるなか、石油・天然ガスの生産量削減目標を見直すなど現実路線に旋回していた。米国事業の売却はダメ押しともいえる、象徴的な事例だ。

一方で太陽光事業などは今後も力を入れるというから、「石油超え」の旗を全面的に降ろしたわけでもなさそうだ。経済活動が石油を必要としている現実を踏まえ、脱炭素社会への現実的な道のりを探る。BPの決断は、そんな「移行」（トランジション）の思想も示している。

米欧のエネルギー企業が急進的な脱炭素から現実路線を志向し始めたのは、温暖化ガスを多く排出するアジア経済の時間軸にも合う。

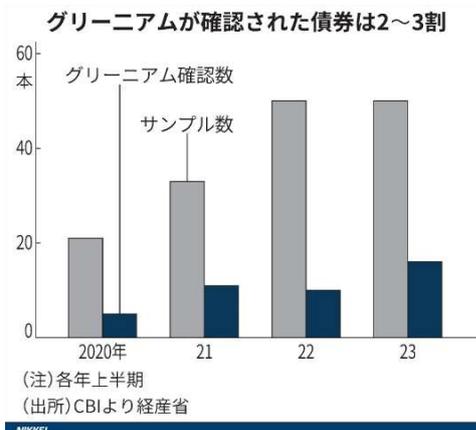
日本は脱炭素戦略を資金面で支えるGX（グリーントランスフォーメーション）経済移行債の発行が本格化している。2月14日の10年債発行から合計4回、総額2兆3000億円が落札された。

世界的に「移行」への理解が深まれば日本のGX国債への需要も高まる。その意味で10月22日に予定されている3500億円程度の10年債入札に注目したい。

GXを含む様々な環境関連の債券は、通常債に比べ「価格は高め、利率は低め」の傾向があるとされる。グリーンプレミアム、すなわち「グリーニアム」という現象だ。2月の10年債と5年債の入札では応募者利回りが入札当日の通常債の前場利回りを下回り「グリーニアムがついた」と安堵する関係者もいた。しかし、その後の入札では消え、GX国債の人気の持続性を懸念する声も一部に聞かれる。

グリーニアムなる現象は、少し冷静に考える必要もある。そもそもなぜグリーン関連の債券が通常債より人気が出るのか、理由が判然としない面がある。ESG（環境・社会・企業統治）人気に支えられていたのだとすれば、同投資を冷静に考える機運が出てきた現在はグリーニアムへの期待もしばみやすい。

そもそも、一般債より利回りが低い金融商品への投資が、運用収益の向上を目指す受託者責任原則に照らしてどうかという論点も、忘れるわけにはいかない。





世界的なグリーンボンド市場の発展を促すための国際組織、クライメート・ボンド・イニシアチブ（CBI）はグリーンiumが確認されている世界のグリーンボンドを独自に計測している。それによると、同現象はサンプル数の2～3割にとどまるという。

年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）も2023年度ESG活動報告のなかで「グリーンium分析」に踏み込んだ。それによると、グリーンiumの確認事例はあるものの、分析対象の銘柄数は少ないため「統計的に有意であるかを示すまでに至っていない」とのことだった。

今後の事例の積み重ねと継続的な分析が欠かせない。

さらに、GX国債への信頼性を担保するには、財源であるカーボンプライシングの具体化も急がれる。カーボンプライシングが上乗せされた製品は値上がりしやすい。負担に対する国民の納得を得られなければ、脱炭素型の経済構造への転換は遠のき、日本のネットゼロ対応は漂流しかねない――。電力中央研究所の上席研究員、上野貴弘氏は著書のなかで、日本の「石油超え」の難しさをこう指摘している。



## AIが抑える原油価格 生産効率化、中東も熱視線

原油先物の上値が重い。需要が中国の景気減速で鈍るとの警戒感が主因だ。供給側で生産効率が上がり、価格を抑えている点も見逃せない。効率化に一役買うのが、人工知能（AI）だ。AIの普及は莫大な電力を食う一方、エネルギー生産のコストを下げるのに役立つ。

世界最大の産油国の米国は、今年の原油生産量が日量1325万バレルと過去最高を更新する見通しだ。石油掘削装置（リグ）数は2022年の終わりをピークに右肩下がり、500基を割り込んだ。にもかかわらず生産量が増えるのは、生産効率が高まったからだ。

「生産性の向上は（油井の）掘削・完成の効率が顕著に上がり技術が進歩したことを示す」。米エネルギー情報局（EIA）は8月の報告書で、シェール生産の中心地パーミアン盆地についてこう指摘した。

AIを活用することで、頁岩（けつがん＝シェール）と呼ぶ硬い岩盤を水圧で破碎するフラッキングの精度を高められる。岩盤を横に掘り進める時間も短縮できる。岩盤に閉じ込められた石油を効率よく取り出せるようになった。

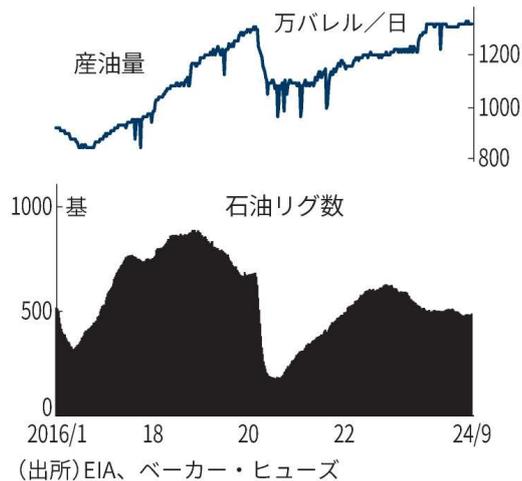
「水平方向の掘削率が36%改善した」。米掘削会社ネイバース・インダストリーズは、AIを使った製品の効果をこううたった。デラウェア盆地での使用例として、油井あたりのコスト削減効果を5万～10万ドル（約700万～1400万円）としている。

AIを駆使した予測はパイプラインなど設備の保守に役立つ。地質調査や探鉱にも活躍する。AIと過去のデータを活用することで、有望な場所を掘り当てる確率を高めた。かつては何度も試掘しては空振りし、出費がかさんでいた。

米ゴールドマン・サックスは9月初めの報告書で、AIの力でシェールの新たな油井のコストが30%前後減る可能性があるとして分析した。生産性が25%向上すると想定し、中長期の生産コストが1バレルあたり5ドル下がると予測した。

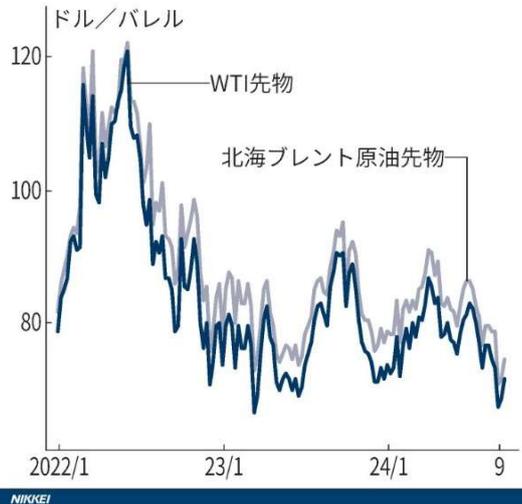
足元のWTI（ウエスト・テキサス・インターミディエート）原油先物の1バレル70ドル前後と比べても、無視できない違いをAIがうむ可能性がある。

米国は少ないリグで産油量を拡大



(出所)EIA、ベーカー・ヒューズ

WTIは今月、一時1年4カ月ぶり安値に



NIKKI



AIの効用は米エネルギー企業に広く認識されている。米ダラス連銀の6月の調査によると、AIを既に使用中または1年以内に使うとした管内の石油・ガス企業のうち、6割強が生産性の向上を、5割弱がコスト削減を実感または期待していると答えた。用途は予測分析や自動化、地質・油層エンジニアリングが上位に入った。

中東の伝統的な産油国もAIに熱い視線を注ぐ。アラブ首長国連邦（UAE）のアブダビ国営石油会社（ADNOC）は3月、23年に30種類以上のAIツールを使って供給網全体で5億ドル相当の価値をうみだしたと発表した。サウジアラビアの国有石油会社サウジアラムコもAI投資に熱心だ。

中東のエネルギー専門家は、AIの効果をこうみる。「新たな探鉱で厄介なのが資本コストだ。それを圧縮することで、これまで回収できなかった石油をより多く掘り出せるようになる」。バーレーン戦略国際エネルギー研究センターのアブドラ・アッバースィー氏は取材に答え、世界が石油をより長く使える可能性があると予測した。

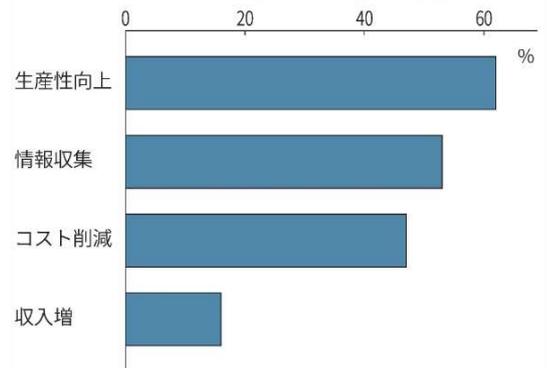
化石燃料を長く大量に使うのは、脱炭素に逆行するとの批判がある。これを意識してか、産油国は環境負荷を軽減する取り組みを強調している。実はここでもAIが役に立つ。

油田地帯の煙突の先で炎が燃え続ける映像を見たことがあるかもしれない。地表に出てくるガスを燃やすもので、フレアリングと呼ぶ。アラムコはAIとビッグデータを使って予測・監視し、余計な燃焼を防いでいるという。この結果、2010年以降フレアリングを50%以上減らしたとしている。

新興技術はコストに敏感な米シェール企業が先んじて導入することが多いが、やがては世界の石油生産に広がり効率を高める。AIも、石油輸出国機構（OPEC）諸国を含め石油産業全体を底上げする新たな力になりつつある。

効率化とコスト減が進めば、買い手であるエネルギー輸入国にとっても悪くない。AIがもたらす未来に「石油の延命」という副産物が隠れている可能性もある。

米エネルギー企業はAIの効果を実感



(注)米ダラス連銀による管内の石油・ガス企業への調査結果

NIKKEI



## 週間原油コストの推移

### 週間原油コストの推移

	期間	原油相場		為替レート(▲は円高)		円建て原油コスト	
		ドル/バレル	前週比	ドル/円	前週比	円/ℓ	前週比
火曜日～ 月曜日	8/13～8/19	80.47	2.69	148.78	1.31	75.30	3.16
	8/20～8/26	77.59	▲2.88	146.46	▲2.32	71.47	▲3.83
	8/27～9/2	79.06	1.47	145.94	▲0.52	72.57	1.10
	9/3～9/9	74.17	▲4.89	145.47	▲0.47	67.86	▲4.71
	9/10～9/16	72.02	▲2.15	143.51	▲1.96	65.00	▲2.86
	9/17～9/23	74.47	2.45	143.20	▲0.31	67.07	2.07
水曜日～ 火曜日	8/14～8/20	79.92	1.41	148.60	0.54	74.69	1.58
	8/21～8/27	78.04	▲1.88	146.14	▲2.46	71.73	▲2.96
	8/28～9/3	78.39	0.35	146.40	0.26	72.18	0.45
	9/4～9/10	73.27	▲5.12	144.75	▲1.65	66.70	▲5.48
	9/11～9/17	72.16	▲1.11	142.82	▲1.93	64.82	▲1.88
	9/18～9/24	74.71	2.55	143.94	1.12	67.63	2.81

※原油はドバイ、オマーン平均、為替レートは三菱UFJ銀行のTTSレート