

主要30業種の天気図

10~12月産業景気予測 (3面参照)

晴	4 (▲)
薄曇	6 (▲)
曇	8 (▲)
小雨	7 (▲)
雨	5 (▲)

ドラッグストア

■調剤事業が改善
ワクチン接種率の向上で通院控えが緩和し、調剤薬局併設店の処方箋枚数は改善する。マスクや消毒液など感染予防商品の需要は根強い。他業種への影響は限定的。積極的な出店は継続し、一部地域では競争激化による価格競争も。インバウンド(訪日外国人)消費は回復見込み。

アパレル

■冬セール厳しい
百貨店など主要販路の販売が厳しい。集客の目玉となる冬のパーゲンセールでワンシャケットやコートなど重衣料の販売を目指す。大幅な売上げ増は見込めない。ワクチン接種が進むことで外出再開が期待される。需要回復に期待する。各社は電子商取引(EC)を強化。新たな販路に育てる。

外食

■行動制限緩和に期待
新型コロナウイルスのワクチン接種者を対象に導入が見込まれる行動制限緩和に期待が高まる。ファミリーレストランや居酒屋など店内飲食が主体の業態には追い風となる。一方、コロナ禍の長期化で人混みを避ける消費者が売上げを浸透したことから、売上げが高がコロナ以前の水準まで回復するには時間がかかる。

旅行・ホテル

■国内観光戻り限定的
「第5波」の影響で都市部を中心に旅行需要の低迷が続いた。10月から政府がワクチン接種済み者条件に県境を越える移動を段階的に認める方針を出しており、需要回復につながる期待がかかる。一方、観光需要喚起策「Go To」トラベル事業は再開時期が不透明。国内観光の戻りは限定的となる見込み。

ネットサービス

■在宅勤務の支援整備
外出自庫でネット通販や動画配信の利用が堅調で、ネット販売を強化する小売業も増えた。今後のコロナ収束後も見据えて、在宅勤務を前提とする働き方に転換する企業も出てきている。そのためビジネス向けのコミュニケーションツールや、業務支援のクラウドサービスの需要もいっそう高まる見込み。

電子部品・半導体

■受注反動減に警戒感
電子部品は、自動車や産業機器向けに強い受注が続く。感の解消は年内は見込みにく。東南アジアでの感染再拡大などサプライチェーン(供給網)の混乱をうけ、顧客が在庫を積み増す動きが広がっている。積層セラミックコンデンサーなどの受注高は水準を超えてきた。スマートフォン向けなど一部では受注の反動減の警戒感も根強い。

リース

■ホテル向け苦戦続く
ワクチン接種が進んだ欧米では設備投資需要が回復し、航空機リースなどが上向く。半面、国内の飲食店向け設備リースは引き続き低調。ホテルや商業ビルの賃貸も苦戦が続く。国内事業が足を引っ張り、全体の業績回復には時間がかかる。政府による企業の資金繰り支援で既存契約の不具合は抑えられている。

家電

■買い替え需要は一巡
特別定額給付金の支給や東京五輪を追い風に伸びていたエアコンやテレビ、冷蔵庫など大型家電の買い替え需要は一巡。空気清浄機や家庭用ゲーム機をはじめとするコナ禍での「巣ごもり」需要にも一服感がみられる。半導体不足が続く懸念も生じている。原材料価格の高騰も影響を及ぼす。

精密機械

■複合機需要回復続く
デジタルカメラ市場は新型コロナウイルス感染症拡大の影響で大きく落ち込んだ昨年からの回復傾向にあったが、足元ではほぼ前年並み水準へ低調に推移する。感染の収束は見通せず、市場の先行きは不透明だ。オフィス向け複合機でも印刷量の戻りは鈍い。家庭向けプリンターは好調を維持している。

通信

■iPhoneに力
データ容量が小さく割安の低容量プランを巡り顧客獲得競争が激化しており、通信料収入は下がる見通し。米アップルのスマートフォン「iPhone 11」新機種が発売となり、各社は商戦に力を注ぐ。携帯端末の目玉政策だった携帯料値下げの方針が、新機種もとで変わるのかも注目される。

自動車

■半導体不足、販売響く
半導体不足に供給制限。8.5万台と従来計画より15万台引き下げ、スズキは初期の生産計画から35万台を下方修正した。東南アジアの感染再拡大による供給網の混乱も懸念材料となっている。各社は2022年3月期までは半導体不足の影響が続きと見ており、生産や販売計画を相次いで修正している。ホンダは販売台数を4%など深刻さが増している。

鉄鋼・非鉄

■値上げ基調が追い風
高水準の鋼材需要は今後も続く見通し。中国政府が主導する鉄の減産などが、供給過剰のリスク軽減につながり、鋼材価格も高い水準が継続する可能性が高い。国内では鉄鋼大手の値上げも活発化しており、さらなる収益拡大の追い風になりそう。非鉄も半導体向けの製品などで高い需要が続く見込み。

石油

■需給引き締まり
原油価格は6月以降、147ドル前後と高止まりから原油需要が回復するとの期待が高まるほか、石油生産国間の協調減産で需給は引き締まる見込み。元来、風力発電などの開発を進め、脱炭素時代のビジネスモデルの構築を急ぐ。

電力

■顧客争奪戦激しく
新型コロナウイルスで自粛していた企業活動は回復しつつあり、電力需要は上向く。電力自由化により顧客の獲得競争はますます激しい。燃料費の比較的安い原子力発電所の再稼働が遅れており、東京電力管内の原発で起きた不祥事も審査に影響しそう。新電力は1月の市場高騰で経営体力が低下し撤退の動きも出ている。

化学・繊維

■自動車減産に懸念
化学は自動車向け部材の販売が好調に推移するが、新型コロナウイルスの感染拡大による自動車減産の動きは懸念材料となる。半導体製造工程で使う素材の需給は逼迫している。繊維も自動車向けが好調。足元で苦戦が続く航空機向け炭素繊維複合材料は米欧の航空需要が回復する2021年度下期に好転を見込む。

ウメト インフォメーション

2021年9月27日 担当 小松

建設・セメント

■競争激化で採算悪化
国内の建設受注額は前年の落ち込みから回復する見込みで、発注案件も例年並みに出ているよう。ただし完成工事総利益率の低下予想に加え、一部大手セメントでは中小案件まで狙う傾向が強まり、価格競争激化による採算悪化も、東南アジアを中心に海外の新型コロナウイルスの変異ウイルスの感染悪化も懸念材料。

マンション・住宅

■中古や郊外に流れる
マンション・戸建てともに新型コロナウイルス禍で持ち家志向の追い風を受ける。ただ都心部を中心にマンションでは既に「価格の高騰についていけない」という声が消費者から上がり、比較的割安な中古や郊外の戸建てに流れる動きもある。戸建てでは木材不足による価格高騰が秋以降に懸念される。

紙・パルプ

■企業活動回復に光
ワクチン接種完了やPCR検査の陰性証明などを条件に大規模イベントや旅行を認める案が浮上し、チラシ需要に追い風となる可能性。産業向け紙ボールは引き続き上向き、出動者が増えオフィス用紙の回復も。ただデジタル庁の発足で政府から率先しペーパーレス化を推進する機運が高まり紙需要には逆風。

プラント・造船

■脱炭素が受注追い風
造船はコロナ禍の果ごもり需要でコンテナ輸送は引き続き好調。ばら積み船の需要も本格回復の見通し。自動車会社などが造船にも「脱炭素」を求めていることから代替燃料船の受注が増加。プラントは脱炭素の流れから二酸化炭素(CO₂)の回収装置など環境に配慮した工場向け装置の受注増に期待が集まる。

産業・工作機械

■中国市場に一服感
工作機械の月間受注額は好不況の境目となる1000億円を大きく回り、欧米や国内が順調に回復している。ただ、けん引役だった中国市場はパソコンやタブレット向けが減速。最近では自動車や建設機械の販売も減少し、景況感指数も振るわない。中国景況の減速と部品不足による生産制約が今後の焦点となる。

情報

■DX対応進み好調
デジタルトランスフォーメーション(DX)を進める企業の需要は継続し、好調を維持する。金融や製造、流通など幅広い業界でIT(情報技術)投資意欲が回復してきた。テレワーク対応など部分的なDXではなく、顧客接点から基幹システムまでクラウドに移行するといった本格的な案件も増えてきている。

食品・飲料

■原料高で値上げ拡大
原材料価格の高騰を受けて値上げに踏み切る動きが一段と広がる。日清オイログループやJ-オイルミルズなどは11月に今年4回目の食用油の値上げを実施する。二テレイフーズも冷凍食品の価格を引き上げる。飲料では酒税改正から10月で1年が経過し、家庭用が減税となったビールの需要が堅調に推移する。

医薬

■新薬の普及が鈍化
新型コロナウイルスワクチン接種が米国や欧州などで普及する一方、国内では接種の遅れや感染再拡大により受診抑制の影響が依然残る。既存薬の販売は堅調だが、医薬情報担当者(MR)の活動が制限され新薬の普及が鈍い状態が続く。国内では2021年度からの毎年薬価改定の影響もあり、収益を押し下げる。

貨物輸送

■コンテナ不足続く
電子商取引(E・C)サイトの荷物が引き続き堅調で、宅配大手はオートロックマンション内での置き配など効率的な配達方法を模索する。海運は長引くコンテナ不足を解消するためコンテナ船を新規発注する動きが出てきた。需要が消失した航空は物流事業者と生鮮品の直送などの新サービス構築に動く。

百貨店

■年末商戦に彩
新型コロナウイルスのデルタ型のまん延による感染拡大で来店客数が大きく減少している。地下食品売り場(デパ地下)への人流抑制も集客面で打撃となる。各社はワクチン接種が進むとみて年末商戦に一定の消費回復を期待していた。だが感染の収束が見通せない中で、先行きが不透明になっている。

スーパー

■賞金上昇で利益圧迫
果ごもりの長期化で生活必需品や食品を買う場として需要は底堅い。一方、原材料の値上げや最低賃金の上昇が利益を圧迫するおそれがある。イオンは中国地盤のスーパーのフジを買収し、物流やデジタル分野などで連携を広げる。新型コロナウイルスの収束後に向けて業界再編が加速する可能性がある。

コンビニエンスストア

■観光地で一定回復
新型コロナウイルスのワクチン接種を前提にした行動制限の一部緩和が秋以降に実施される可能性が高い。旅行やイベントの需要回復に伴い、苦戦が続いた観光地で客足が一定程度は回復しそう。住宅地では買い物を1カ所ですませる動きが堅調。アチゼイたくを意識した総菜やデザート売り上げ増に期待。

アミューズメント

■興行回復、見通せず
ゲームソフトの販売が好調だ。任天堂がゲーム機「ニンテンドースイッチ」の新型機種を発売する予定で、買い替えが進む可能性がある。タワシロード販売が定着したことで旧作の販売も伸びている。一方、興行は音楽ライブやイベントの見通しが立たない状態が続く。回復には時間を要しそうだ。

広告

■年末商戦向け拡大
テレビCMなどマス広告は引き続き回復傾向。年末商戦に向けた企業の広告宣伝も加速していくとみられる。インターネット広告へのシフトも進み、市場をけん引する。一方、新型コロナウイルスの感染拡大は取束が見通せない。屋外の大型イベント中止によりプロモーション領域が縮小する懸念は残る。

人材派遣

■IT・製造は堅調
半導体や高速通信技術「5G」関連の需要が高く、製造派遣は引き続き人手不足の傾向が続く。IT(情報技術)分野も企業のデジタルトランスフォーメーション(DX)が追い風となる。事務系職種は回復は正社員市場が先行。慢性的に働き手の少ない地方から派遣社員の採用を増やす動きが広がる見通し。

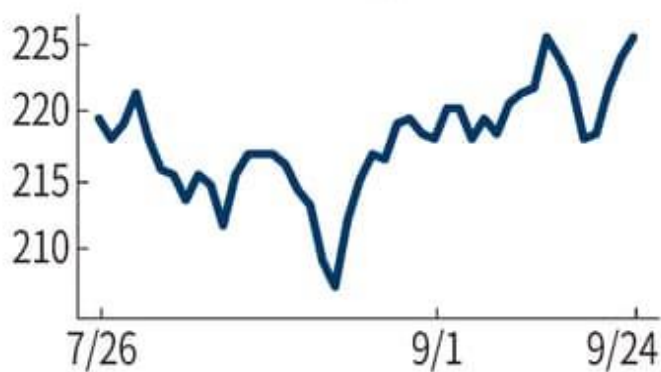
原油、需給引き締まりで堅調

原油相場は堅調に推移しそうだ。ナイジェリアやカザフスタンなど、一部の石油輸出国機構（OPEC）プラスの参加国が過去数カ月に十分な増産ができていなかったことが明らかになり、需給の引き締まりが意識されている。市場参加者の注目度が高かったFOMCを無難に通過したことで、手控えられていた買いも入りやすい。

一方、1バレル70ドル台後半に近づくと、OPECプラスの増産観測も高まりやすく、一本調子の上昇は見込みづらい。中国の不動産大手、中国恒大集団の経営不安も上値を重くする要因だ。同社は29日にも米ドル建て社債の利払いを控える。「予定通り利払いをできるかや、中国政府の対応次第で原油価格も上下に振れやすい」（ニッセイ基礎研究所の上野剛志氏）

金相場は下値を模索する展開になりそうだ。FOMC後に米金利が上昇し、金利が付かない金の投資妙味が薄れるとみた売りが出やすい。

CRB指数



30年度省エネ目標、現行ペースでは達成厳しく 経財白書

政府は24日、2021年度の経済財政報告（経済財政白書）をまとめた。今後の経済の課題として、30年度のエネルギー需要の削減目標の達成に向けて一層の省エネが重要になると強調した。これまでのエネルギー効率の改善テンポを続けても、さらに追加の需要抑制や効率化が必要だとの試算を提示。企業などにさらなる取り組みを促した。

日本は30年度までに温暖化ガスの排出量を13年度比で46%減らす目標を掲げている。省エネを達成に向けた主要な手段の一つと見込む。

政府はエネルギー基本計画の素案で30年度の需要の見通しを示している。これまで以上の「省エネの深掘り」などで、エネルギー需要を原油換算で13年度の3億6300万キロリットルから30年度に約2億8千万キロリットルに減らすことをめざす。

白書では過去6年間のエネルギー効率の改善テンポ（年率2.0%）が続くと仮定した場合、30年度のエネルギー需要は約3億1400万キロリットルとなると指摘。30年度の目標の達成には11%程度の追加的な需要の抑制や効率化が必要になると提起した。今後、年率ベースで3%程度の改善がある計算となる。現行ペースからの加速を求めた格好だ。

企業や運輸、家庭といった各部門で大がかりな省エネ対応が求められることになる。政府は企業が省エネ性能の高い機器への改修・交換を進められるよう後押しするほか、住宅の断熱改修も推進する。運輸部門に対しては、トラック輸送の効率化やカーシェアリングの普及などに向けて支援する。

白書では社会のデジタル化とエネルギー需要の関係についても言及した。企業のデジタルトランスフォーメーション（DX）は業務の効率化を進め、結果的に省エネにつながるとの見方がある。ただ白書はDXなどデジタル需要の増加が、エネルギー需要の増加につながる可能性を指摘した。例えばデータセンターは大量の電力を消費する。

脱炭素と経済成長の両立のためには、発電コストの抑制と技術革新を一段と前に進める必要があるとした。温暖化ガスに価格を付けて企業に脱炭素を促すカーボンプライシングや、環境規制の緩い国からの輸入品に事実上の関税をかける国境炭素調整措置を例示。こうした議論を日本が積極的に主導していくべきだと主張した。



スギ改良でCO2吸収量増 森林総研、ゲノム編集で実現へ その①

身近な樹木「スギ」を品種改良し、二酸化炭素（CO2）削減に利用する研究が進んでいる。森林総合研究所などはゲノム編集技術の「クリスパー・キャス9」でスギの性質を変えることに成功した。成長速度や幹の密度を高められれば、CO2削減につながる。2050年には成長が早くCO2の吸収・貯蓄量も多いスギが植林され、脱炭素の一役を担っている可能性がある。

葉っぱの緑色のもととなる葉緑素がない「白いスギ」ができた――。森林総研と農業・食品産業技術総合研究機構、横浜市立大学などとの成果だ。葉緑素の合成に関わる遺伝子を働かないようにした。針葉樹のゲノム編集は世界で初めてという。白いスギは実験用だが、森林総研の七里吉彦主任研究員は「スギのゲノム編集による品種改良はここから始まる」と期待を寄せる。

20年にノーベル賞に輝いたクリスパー・キャス9の手法はバイオ分野に革新をもたらした。ただ植物の細胞を対象とする場合、細胞壁が邪魔になる。そのため別の遺伝子組み換え手法と組み合わせる。研究向けによく使われるモデル植物以外では、手法が確立していない場合も多い。

研究者らはゲノム編集の樹木への応用に向け、研究を加速させてきた。15年に広葉樹のポプラで報告されたのをはじめ、ユーカリなどでも報告例がある。森林総研などがスギで、クリスパー・キャス9を最適化してゲノム編集を実現したのは21年8月だ。



スギを中心とした樹木の品種改良に関する動向と見通し	
1950年代	国内でスギなどの樹木の育種に関する国家プロジェクトが始まる
90年代	花粉の少ないスギの品種を開発
2012年	ゲノム編集の手法「クリスパー・キャス9」開発
15年	広葉樹のポプラでゲノム編集に成功
16年	ゲノム情報から無花粉のスギの個体を選んだり、数十年後の成長を予測したりする技術を開発
21年	針葉樹のスギでゲノム編集に成功
40年ごろ	ゲノム編集などで、成長速度や幹の密度が向上したスギを開発できるように
50年ごろ	成長が早く、CO2の吸収・貯蓄量が多いスギが普及



スギ改良でCO2吸収量増 森林総研、ゲノム編集で実現へ その②

従来の品種改良は交配や優れた形質を持つ個体の選抜など地道な作業が必要だった。新品種の開発後も、その評価に時間がかかっていた。親となる樹木を育てたり、苗木を安定生産したりするにも、10年単位の長い時間が求められる。ゲノム編集を使えば、大幅な時間短縮が可能になる。

森林総研はゲノム編集で直接スギの性質を変えるだけでなく、ゲノム（全遺伝情報）と成長量のデータを照らし合わせ、優秀な個体を選ぶ技術の開発も進める。5～10年育てた段階で、30年以降の成長を予測できる技術を開発済みだ。スギ花粉症が心配になるがゲノム情報をもとに無花粉の個体を選ぶことも可能だ。

ゲノムを生かした品種改良の手法を確立できれば、CO2吸収に関わるスギの成長速度や、蓄えておけるCO2量と関係が深い幹の密度などについて、優秀な性質を備えた個体を短期間で生み出せるとの期待が高まる。技術の基盤を確立すれば「いずれは他の樹木にも展開していける」と森林総研の倉本哲嗣育苗種第一課長はみている。

林野庁の推定では、植えてから36～40年たつ適切に手入れされたスギ人工林は、1ヘクタールあたり年間約8.8トンのCO2を吸収する。40年たつスギが509本あれば、1世帯あたりの年間CO2排出量を吸収できる。改良した樹木が各地に植林されれば、CO2の吸収・貯蓄量はさらに高まる。

農林水産省が21年5月に公表した「みどりの食料システム戦略」では「エリートツリー」などの成長に優れた苗木について、30年までに林業用苗木の3割、50年までに9割以上を目指している。

樹木、プラ代替にも期待

樹木がCO2削減に貢献するのは、育つ過程でCO2を吸収、固定するときだけではない。伐採・加工して建築や発電、プラスチックの代替材料などとして利用する際も脱炭素に貢献できる。品種改良によって樹木の成長を早めるなどができれば、こうした木材利用の循環の効率化で低コスト化にもつながり、それぞれの用途での利用はさらに広がる。

古くから使われているのが建築用だ。木造住宅は鉄筋コンクリートや鉄骨造の住宅と比べ、建築段階の床面積あたりCO2排出量は約6割に抑えられるとされる。

木材はバイオマス発電の燃料としても使える。19年には木質バイオマスエネルギーによる化石燃料の代替効果はCO2換算で約400万トンだった。ただ燃料として使うにはコスト低減が大きな課題だ。

プラスチックなどの化石燃料由来の代替材料としても注目されている。中でも木材の主成分から生産できる「セルロースナノファイバー」（CNF）は、重さが鉄の5分の1で強度は5倍といわれ、期待が集まる。

すでに様々な研究が進んでいる。例えば京都大学などは環境省の支援のもと、16～19年度にCNF素材の部品を使う自動車をつくるプロジェクトを実施した。（張耀宇）



ガス急騰、欧州に迫る試練 物価高・景気鈍化で二重苦も その①

欧州で天然ガス相場が記録的な高騰を演じ、世界経済の先行きに新たな火種が加わってきた。英国とユーロ圏では8月の消費者物価指数（CPI）の前年比上昇率が3%台で、既に約10年ぶりの高水準にある。ガスの高騰は卸電力料金にも及んでおり物価高がさらに勢いづきかねない。景気の回復を妨げる「悪いインフレ」の懸念が募るなか、緩和縮小をにらむ金融政策のかじ取りにも試練の冬が迫る。

天然ガス相場は世界的に春先から右肩上がりりをたどっていた。欧州の指標価格であるオランダTTF（翌日渡し）は8月末に1メガワット時あたり50ユーロを超え、2020年末比で3倍弱になっていた。9月に入ると騰勢に弾みがつき、さらに4割上げて一時70ユーロを突破した。

ガス高騰の要因は複合的だ。根底には経済活動の再開によるアジアを中心としたエネルギー需要の高まりがある。米メキシコ湾でのハリケーン被害や生産設備のメンテナンスなどで供給量も伸び悩んでいた。欧州では冬場の冷え込みが長引いて暖房消費が膨らみ貯蔵量が少なかったうえ、風力発電がここ数週間振るわず、その影響で天然ガスへの引き合いが強まった面もある。

エネルギー価格の上昇は世界経済やマーケットのかく乱要因になる。まず「物価上昇は一時的」という、世界の主要中央銀行の立場を揺さぶっている。

「ガス卸売価格の大幅上昇は22年4月以降の物価見通しの上振れリスクだ」。英イングランド銀行は23日に発表した最新の金融政策委員会の声明にこう記した。英国では新型コロナウイルス関連の規制緩和が3月から段階的に図られてきた。個人消費の回復につれてCPI上昇率も急浮上し、8月は3.2%と12年3月以来の高水準を記録した。今後はガスや電力の値上がりも影響してくる。

イングランド銀はCPI上昇率が10～12月中に「4%をやや上回る」とみている。議事要旨によると金融政策委は「22年4～6月期まで4%を上回ったままかもしれない」とのリスク認識を共有した。「一時的」との大勢意見は維持されたが、懸念が随所ににじむ書きぶりに英国債利回りは急上昇した。英キャピタル・エコノミクスのルース・グレゴリー氏は「引き締めにかなり近づいており22年中の利上げ可能性が最も高い」とみる。

物価は経済の体温計と呼ばれる。米英では賃金動向が堅調で、インフレ率の回復はコロナ禍で収縮した需要の立ち上がりを映している。そうしたなか、エネルギー価格の急伸はインフレが悪い方向に変質するきっかけになる恐れがある。

英IHSマークイットが23日発表した9月のユーロ圏の購買担当者景気指数（PMI、総合）の速報値は、前月比2.9ポイント低い56.1と4月以来の水準に下がった。節目の50は上回り続けているが、企業の景況感は回復鈍化が進んでいる。

注目はPMIの構成要素の一つである「投入価格指数」の上昇だ。ユーロ圏では70.5と前月より1ポイント上がり、00年9月以来21年ぶりの高水準を記録した。英国でも投入価格指数が高止まりするなか、総合PMIは2月以来の低水準になった。「物価急騰の一方で成長率は鈍化傾向にあり『スタグフレーション』への懸念を強めるデータだ」とIHSマークイットのクリス・ウィリアムソン氏は指摘する。



ガス急騰、欧州に迫る試練 物価高・景気鈍化で二重苦も その②

英国では中小のエネルギー供給業者の経営破綻が相次ぎ、9月だけで6社が事業を停止した。天然ガスの高騰でスポット（随時契約）での調達価格が跳ね上がる一方、販売価格は上限規制などの縛りで急には引き上げられず、収益の「逆ざや」が極まったため。米肥料大手CFインダストリーズが原材料である天然ガスの高騰を理由に英工場の操業を止め、副産物の二酸化炭素（CO2）供給が滞るトラブルも起きている。

スペインでは9月半ば、一般家庭の電力料金を抑えるため、サンチェス首相がエネルギー会社の値上げを制限する方針を打ち出した。業績悪化の懸念で電力大手イベルドロラの株価が20年6月以来の水準に急落し、株式市場にも影響が出た。

22日、英議会下院の公聴会でガス高騰について説明を求められたクワテング英民間企業・エネルギー・産業戦略相は「平均への回帰を期待するかもしれないが、我々は長期的な高価格に備える必要がある」と発言した。供給が滞ることはないと強調するが、暖房需要が高まる冬場を控え、エネルギー価格の上昇が家計や企業収益をむしばみかねないとの懸念は強い。欧州のガス高騰劇は供給制約に直面する世界経済の不安定さを浮き彫りにした。（ロンドン=篠崎健太）

欧州エネ価格は記録的急騰に (業者間スポット取引)



(注) 翌日渡し、電力は7日移動平均
(出所) リフィニティブ

英国のCPI上昇率は3%超に



(出所) 英統計局

投入価格指数は21年ぶり高さ (ユーロ圏、総合ベース)



(注) 50が上昇・下落の節目
(出所) 英IHSマークイット