



## 日経平均、景況感の悪化が重荷(先読み株式相場)

29日の東京株式市場で日経平均株価は反落か。前日の米株式市場で主要株価指数が急落した流れを受け、東京市場では運用リスクを回避する売りが優勢となりそうだ。米景況感の悪化が重荷となる。日経平均は前日終値(2万7049円)に比べて400円以上安い2万6600円まで下落する可能性がある。

28日の米株式市場ではダウ工業株30種平均は続落し、前日比491ドル(1.6%)安の3万0946ドルで終えた。朝方は中国の行動制限の緩和を背景に上昇したが、同日発表の6月の米消費者信頼感指数が5月から低下し、消費関連株を中心に売りが広がった。ダウ平均は午前の高値からの下落幅が一時950ドルに達した。ハイテク株比率が高いナスダック総合株価指数は3%近く下げた。

米株安を受け、東京市場では売りが優勢となる見通しだ。日本株は前日まで上昇が続いたため、利益確定などを目的とした売りも出やすい。日本時間29日早朝の大阪取引所の夜間取引で日経平均先物9月物は前日の清算値より300円安い2万6770円で取引を終えた。

一方、外国為替市場で円相場は1ドル=136円台と前日夕に比べて円安・ドル高が進んでいる。輸出関連を中心に下値で買いが入り、相場全体を下支えしそうだ。

個別では、ダブル・スコープ(WSCOPE、6619)に注目だ。東証が同銘柄の信用取引に関し、29日から委託保証金率を50%以上(うち現金20%以上)にする措置を発表した。足元のWSCOPE株は成長期待を背景に商いを伴って上昇基調にあり、規制強化でも勢いが続くのか関心が高い。

29日は東証グロース市場にマイクロアド(9553)が上場する。内閣府が6月の消費動向調査を発表する。海外ではパウエル米連邦準備理事会(FRB)議長らのパネル討議が予定される。



## G7、ロシア産石油価格の上限設定で中国・インドと協議＝関係筋

〔ワシントン 28日 ロイター〕 - 主要7カ国（G7）がロシア産石油価格に上限を設ける計画について、中国およびインドと前向きかつ生産的な議論を行っていたことが関係者の話で28日分かった。大幅な割引価格で石油を購入することができるため、中国とインドには計画を順守するインセンティブがあるという。

関係者は匿名で、1バレル当たりの価格の上限はまだ設定されていないが、石油を生産し続けるインセンティブをロシアに与えるのに十分な水準でなければならないと述べた。

関係者によるとG7各国政府は、価格上限を超える貨物について石油輸送のどのサービスを禁止するのかをまだ決めておらず、海運サービス、保険、貿易金融、貨物の仲介などを直接的に禁止することを検討しているという。

また、西側諸国の制裁逃れが可能な船舶の数が限られていることから、ロシアが単に価格上限での石油販売を拒否した場合、より高い価格で販売する選択肢はほとんどない上、貯蓄能力も限られているため、ロシアは生産の大幅削減を余儀なくされ、キャッシュフローが減少し、エネルギーセクターに一段のダメージを与えることになるとした。



## 中国・ロシア震源の肥料危機、レアアースの教訓を生かせ

国内の農業生産を支える化学肥料の安定確保が危機に直面している。原料依存度の高い中国が輸出を規制し、ウクライナ危機で有力輸出国であるロシアやベラルーシからの調達も難しくなったため。政府と関連企業は2010年に起きた「レアアース（希土類）・ショック」後の対策を参考に、代替調達先の確保や省資源、備蓄の強化を急ぐ必要がある。

### 中国、国内優先で囲い込み

化学肥料は主に3つの要素から成る。植物の成長を促す窒素（N）と開花・結実を助けるリン酸（P）、根の発育を支えるカリウム（K）だ。リン酸の原料になるリン鉱石とカリウム鉱石は海外に偏在する地下資源であり、現在の日本はある程度加工した中間原料の形で輸入している。

リン酸アンモニウム（リン安、NとPを含む）は農林水産省の集計で20年7月～21年6月に51万2000トンを入力した。その90%を中国が占める。しかし、中国は米国との対立が厳しくなる中で食料安全保障に傾斜し、国内生産を支える肥料原料も囲い込み姿勢を鮮明にした。品質などの検査を強化することで輸出を事実上規制し、昨年12月くらいから日本の調達が滞るようになった。

10年に尖閣諸島周辺で中国漁船と日本の海上保安庁巡視船が衝突した事故の後、中国がレアアースの対日輸出を止めた問題と構図は似る。高性能磁石の原料となり、自動車をはじめ幅広い産業に利用されるレアアースも生産量が大きなシェアを持つ中国が価格競争力を強みに輸出シェアを高めた。08年時点の日本の調達依存度はリン安と同じ90%に達していた。

### JA全農、リン鉱石をモロッコから調達

当時のレアアースのように輸出は止まっていないものの、まず代替調達先の確保が急務だ。肥料供給で大きなシェアを持つ全国農業協同組合連合会（JA全農）はリン鉱石の主産国であるモロッコからの調達に踏み切った。「昨年末には最初の船積みが終わわり、現在は第4船が日本に向かっている」（JA全農の谷山英一郎・肥料原料課長）

距離も近く、小型船で運べる中国に比べ輸送コストはかかる。積載量が3万トンほどの貨物船で輸送するため、国内に原料を置く場所も必要になる。政府も塩化カリウムの輸入量で計26%を占めるロシア産、ベラルーシ産などの代替と合わせ、100億円の緊急支援策を決めた。

農水省は「モロッコなどからの調達で、年内の必要量は確保できるのではないか」（農産局の吉田剛生産資材対策室長）とみる。ただ、中国が輸出をいつ正常化するかは見通せない。現状では輸出検査がより厳しくなり、日数がかかるようになっていく。

そもそも原料調達の9割を1カ国に依存する状態は高いリスクが伴う。しかも中国はレアアースだけでなく、肥料原料の争奪戦が激しくなった08年にもリン鉱石などに特別関税を導入して実質的な禁輸に動いた前例がある。今後、輸出を正常化しても警戒は怠れない。分散調達がリスクヘッジになる。

ベラルーシやロシアからの塩化カリ輸入もウクライナ危機で難しくなり、カナダからの追加調達を迫られる。先週、米国とカナダを訪問した中村裕之農水副大臣はカナダのビポー農業・農産食料相と会談。肥料の安定供給をめぐる、官民の関係者とも会合した。政府の外交支援は重要だ。

### 化学肥料の使用減らす動き

レアアースと同じく、技術開発で輸入資源の消費量を減らす対策も効果が期待できる。合同製鉄グループで肥料事業を手掛ける朝日アグリアは堆肥の利用に取り組む。牛ふんなどで作る堆肥は昔ながらの肥料だが、散布に労力がかかり、活用する農家が減少している。

そこで堆肥を化学肥料と混ぜ、使いやすい粒状などに加工して商品化した。「堆肥を使用するだけ輸入原料は減らせ、排せつ物の処理に困る畜産業の負担軽減にもつながる」（浅野智孝・肥料開発担当理事）

同社は下水処理場のリン酸回収物など堆肥以外の利用も視野に入れる。電子部品などに含まれる金属を再利用する「都市鉱山」のように、国内に埋もれた資源の活用は実現価値の高い対策といえる。効率よく肥料を与える施肥技術もさらに向上、普及させたい。

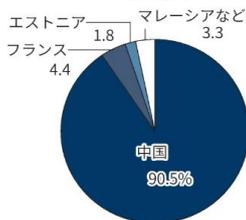
### 経済安保に組み込まれる肥料

さらに農水省は備蓄制度の導入の検討を始めた。希少金属は経済産業省が20年に策定した新国際資源戦略の中で、中国の寡占化などリスクの高さに応じて備蓄を強化することが盛り込まれた。レアアースもベトナムなどからの調達を増やしたとはいえ、なお輸入の6割を中国に依存している。

同じような構図を抱えながら、農業という基幹産業に不可欠な肥料の原料に備蓄制度はない。相場が下がった局面で一定量を買付けたり、余剰分を蓄えたりして関連企業の負担増を抑える制度を考えてほしい。

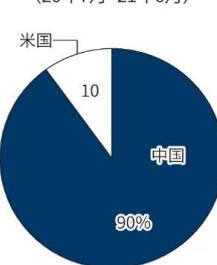
食料危機の足音が高まると自給率の向上を、という声は増える。ただ、肥料原料が調達できなければ国内の農業生産は揺らぐ。食料安保は肥料や、農業機械などに使う石油の確保、海上・国内輸送をいかに安定させるかという幅広い視野で考える必要がある。

レアアースの輸入先  
(2008年)



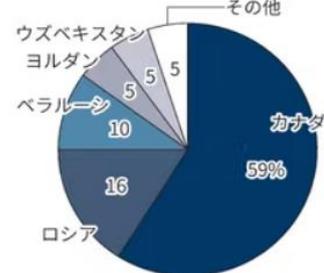
(注)純分換算  
(出所)石油天然ガス・金属鉱物資源機構 (JOGMEC) 資料から作成

リン安の輸入先シェア  
(20年7月～21年6月)



(注)リン酸アンモニウム  
(出所)農林水産省

塩化カリウムの輸入先



(注)20年7月～21年6月  
輸入量41万2000トンのシェア  
(出所)農林水産省



## ANAの再生燃料活用、伊藤忠や野村HDなど4社が参加

全日本空輸（ANA）は28日、廃油や植物を燃料とした環境負荷の少ない航空燃料（SAF）の活用を広げる「SAFフライトイニシアチブ」コーポレート・プログラムに、伊藤忠商事、野村ホールディングス(HD)、運輸総合研究所など4社が参加したと発表した。

同プログラムは出張などで航空機を使う企業がSAFのコストを一部負担する代わりに、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の削減を証明する証書の発行を受けられる。4月に始めた。従業員が使った航空機の飛行距離に応じ、実際にどの程度のCO<sub>2</sub>削減に貢献したかを算出する。証書は投資家などへの情報開示に利用できる。

伊藤忠商事の担当者は「航空による出張が再開しつつある中、自社で排出するCO<sub>2</sub>削減への取り組みの一環で参加を決めた」と話す。脱炭素の流れが進み、上場企業は出張などの移動で出るCO<sub>2</sub>の排出量も情報開示が求められるようになっている。ANAは東証プライムに上場する大手など航空機の利用が多い企業の参加を見込んでいる。

航空業界のCO<sub>2</sub>の9割は、原油由来の燃料を使った運航から出る。SAFはCO<sub>2</sub>排出量の8～9割を削減できるが、供給量が少なく、コストが高い。プログラムに参加を決めた野村HDの担当者は「現在は航空機を使った出張は多くはないが、SAFの利用を広げ、普及させていく取り組みに賛同した」と話す。

ANAは21年10月、出張向けのプログラムより先に、貨物事業者を対象に同様の取り組みを始めている。三井倉庫ホールディングスが参加し、参加企業は日本通運などを含めて4社となった。



2022年 6 月 29 日 担当 小松

## 東日本高速会社 防水性能保持したPC床版製造・施工技術募集、10月3日から受付

東日本高速道路会社は、防水性能を保持したプレキャスト・プレストレストコンクリート（P C a P C）の製造・施工技術を募集する。高速道路のリニューアル事業に伴い、悪天候でも施工可能な防水層付きの床版を開発。応募資料を10月3～31日に受け付ける。2023年2月下旬に選定する予定だ。

公募技術は防水性能を持つP C a P C床版の製造方法と、床版同士をつなぐ接合部の防水方法の2点。東日本高速会社はこれまで、超高強度繊維補強コンクリート（U F C）を使用したP C床版を民間企業などと共同開発し実現場に導入している。募集技術は防水性能を確保していれば、U F Cの使用有無を問わない。

床版の基本構造は厚さが220ミリ。供用期間100年を考慮し、自動車の繰り返し載荷や温度変化に耐え、水の浸透が防水層内に収まる技術などを求める。応募資格は東日本高速会社の契約規定実施細則に該当しない事業者など。提案技術は第三者評価による厳選な審査を経て選定する。応募資料の提出後、11月7～18日にヒアリングを実施する。性能照査を満たし、実現可能な技術を選ぶ。

応募資料の提出先は技術本部総合技術センターT Iネットワーク事務局（メールT I n e t w o r k @ e - n e x c o . c o . j p）で受け付ける。

問い合わせは同本部技術・環境部構造技術課（o u g i \_ T I n e t w o r k @ e - n e x c o . c o . j p）へ。