



## NY 商品、原油反落 主要中銀による金融引き締め観測で 金は反落

27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8月物は前日比1.67ドル（2.4%）安の1バレル67.70ドルで取引を終えた。欧州中央銀行（ECB）が金融引き締めを続けるとの観測が一段と強まり、世界で原油需要が細るとの見方から売りが優勢となった。

ポルトガルのシントラで開催している ECB 主催の国際金融会議「ECB フォーラム」でラガルド ECB 総裁は27日、「中央銀行が近い将来に金利がピークに達したと自信を持って断言できる可能性は低い」と指摘。「ユーロ圏のインフレ率は高すぎ、あまりにも長い間その状態が続いている」との認識も示した。

28日にはパウエル米連邦準備理事会（FRB）議長が主要中銀トップとのパネル討議に参加する。高インフレが続くなか、市場ではFRBが7月にも利上げを再開するとの見方がある。金融引き締めにより米景気が悪化すると懸念も引き続き重荷だった。

ニューヨーク金先物相場は3営業日ぶり反落した。ニューヨーク商品取引所（COMEX）で取引の中心である8月物は前日比10.0ドル（0.5%）安の1トロイオンス1923.8ドルで取引を終えた。米長期金利が上昇し、金利の付かない資産である金の投資妙味が薄れるとみた売りが出た。

日経新聞



## 三井物産、マレーシアで CO2 の地下貯留事業

三井物産は 27 日、マレーシアで二酸化炭素（CO2）を地下に貯留する事業を始めると発表した。2030 年ごろまでに始めることを目指す。マレーシア国営石油会社のペトロナスや仏エネルギー大手トタルエナジーズと貯留地を共同で開発する。日本や韓国、台湾の製造業から排出される CO2 の受け入れを見込んでいる。

CO2 を回収・貯留する技術は「CCS」と呼ばれる。製鉄会社など脱炭素の手法に限られる企業からの需要が今後高まっていく見通しだ。具体的な貯留量は調査中だが、マレーシアは貯留に適した地層が多い。潜在的な CO2 貯留能力は 133 億トンで世界有数の規模とされている。

三井物産は今回の事業を含め、35 年までにアジア太平洋地域を中心に年間 1500 万トンの貯留能力を確保する計画を持つ。液化 CO2 の輸送船開発にも着手しており、物流網の整備を含めてサービス化する考えだ。



2023年 6月 28日 担当 虻川

## 「石油」「石炭」「天然ガス」課名から消える エネ庁、 脱炭素へ改変

石油も天然ガスも石炭も、課の名前からなくなる――。

経済産業省は27日、資源エネルギー庁の組織を7月4日付で見直すを発表した。脱炭素とエネルギーの安定供給を同時に進めるのが狙いだとしている。二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を多く出す化石燃料が課の名前から消えることに、西村康稔経産相は記者会見で「新しい時代に向けて、エネルギー政策を推進したい」と述べた。

石油の開発や埋蔵量の調査を担う「石油・天然ガス課」を「資源開発課」に改め、化石燃料以外の燃料の開発にも力を入れると明確にする。

さらに「石油精製備蓄課」と「石油流通課」を統合。「燃料供給基盤整備課」と改め、石油由来ではない「持続可能な航空燃料（SAF）」などの供給や流通も担う。



西原社長は15年間研究開発者として勤めた大手電子部品メーカーを昨年10月に退職、翌11月に起業した。「化石燃料は悪者」というイメージを覆すDACプラのサンプル品を1年以内に完成させて資金調達につなげたい。その後、パートナーとなる企業や団体と

【近江八幡市=滋賀】近江八幡市のスタートアップ「ベホマル」(西原麻友子社長)は、大気中のCO<sub>2</sub>(二酸化炭素)を吸収、脱着するプラスチック製品「DAC(Direct Air Capture=直接空気回収技術)プラ」の研究開発を進めている。CN(カーボンニュートラル)実現に向けて植物由来の原料からプラ製品をつくる動きが広がるなか、早期の量産化を目指す。



西原麻友子社長

## 「化石燃料は悪者、イメージ覆す」

滋賀県スタートアップ企業 ベホマル

大気中のCO<sub>2</sub>回収

# DACプラ 開発取り組み

3年で量産化の目標掲げる



花を模したDACプラの試作品(左)と原料粉末

もに製品化を目指し、3年後までに量産化したい」と目標を掲げる。特殊な吸収液やフィルターを用いて空気中の低濃度のCO<sub>2</sub>を分離、回収する「DACプラ」は原料を粉末加工して化学合成してできあがる。実験室

レベルでは性能が確認されているが、製造ロットによって効果がバラつくなど課題も多い。

今年1月から立命館大学理工学部の山末英嗣教授との共同研究で、製品化に向けて本格スタート。石油エネルギー業界をはじめ自動車や繊維、樹脂関連メーカーなどが関心を寄せている。「スマートフォンを充電するような手軽な感覚でCO<sub>2</sub>を回収できる」とし、広く社会に受け入れられやすいのも特徴だ。

水に強い電子部品の研究に従事した在職時に「CO<sub>2</sub>吸収剤」に関する海外の論文を読み「原料は非公開だが、身近な植物性由来のもので可能性を感じた。これまでは吸収材として使い物にならないとして、実用化までほど遠い材料でほかの研究者は見向きもしなかった」。そのため同様の研究を進める人は他にいない。

社名はゲームの世界で勇者が使う魔法「ベホマ」と地球や資源循環、人の輪を表す「マル」からイメージした。「環境問題は一人や一企業ではどうにもならない。みんなで協力して地球温暖化という大きな敵と戦ってきたい」と夢を語る。



## 石油危機 50 年 脱炭素時代にエネルギー覇権競争が再来

1973年10月6日、エジプトやシリアがイスラエルを攻撃し、第4次中東戦争が始まった。並行してエジプトなどを支援するアラブ産油国は原油価格を約4倍に引き上げ、イスラエル寄りの国に供給を制限する方針を打ち出した。

第1次石油危機である。中東産の安い石油に依存する世界は供給途絶の恐怖に震え上がった。日本でもトイレットペーパーの奪い合いなどパニックが広がった。

### 米国に詰め寄った田中角栄氏

親アラブか、親イスラエルか——。世界が踏み絵を迫られる中、イスラエルの後ろ盾である米国のキッシンジャー国務長官が日本を訪れ、田中角栄首相と会談した。

日本に中立を求めるキッシンジャー氏に対し、田中首相は「日本は8割の石油を中東に依存している。途絶えたら米国が供給してくれますか」と詰め寄った。

言葉に一瞬つまるキッシンジャー氏に、田中首相は「そうでしょう」と語りかけたうえで、「日米同盟は不変だが、本件に関してはアラブ寄りに立たざるを得ない」との趣旨を伝えた。田中首相の秘書官として、危機対策にあたった小長啓一氏の証言だ。

## 急増した欧州の LNG 輸入

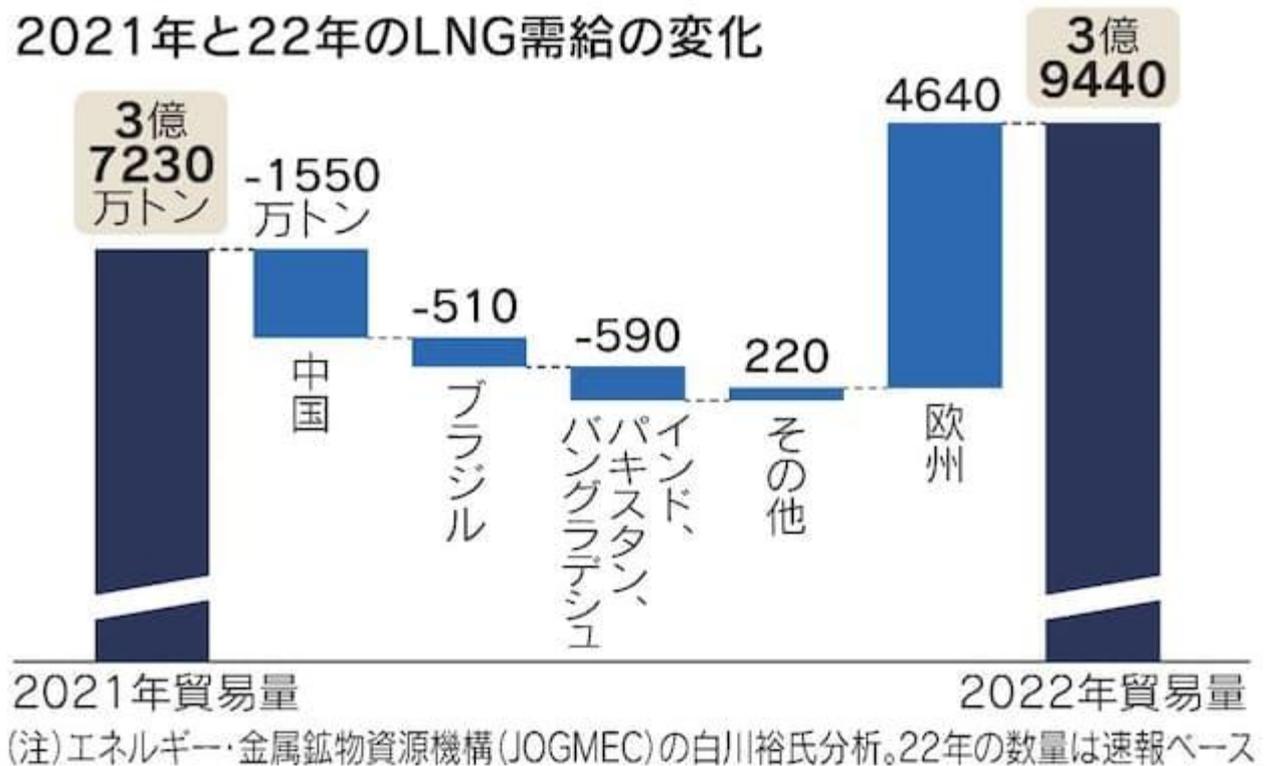
石油危機から 50 年となる。半世紀を経た世界はくしくもロシアのウクライナ侵攻に揺れる。

73 年と 2023 年を重ねると、共通点と違いが見えてくる。

ロシアもエネルギー資源を揺さぶりの武器に使った。供給不安が表面化し、各国は自国優先で確保に走っている。

欧州連合（EU）は 30 年までにロシア産天然ガスの調達をゼロにする。ロシア産をすべて液化天然ガス（LNG）の輸入で代替するなら 1 億 2000 万トンが必要だ。世界貿易量の 3 分の 1 に相当する。そんな余力はどこにもない。

## 2021年と22年のLNG需給の変化



欧州の LNG 輸入は 22 年、前年比 4640 万トン増えた。急激な輸入拡大のしわ寄せを受けたのは新興・途上国だ。高騰のあおりで買い負けたバングラデシュやパキスタンでは停電が頻発した。

ウクライナ侵攻は、経済成長が続き、より多くのエネルギーを必要とする「グローバルサウス」と呼ばれる新興・途上国と、日米欧など先進国の亀裂を広げた。

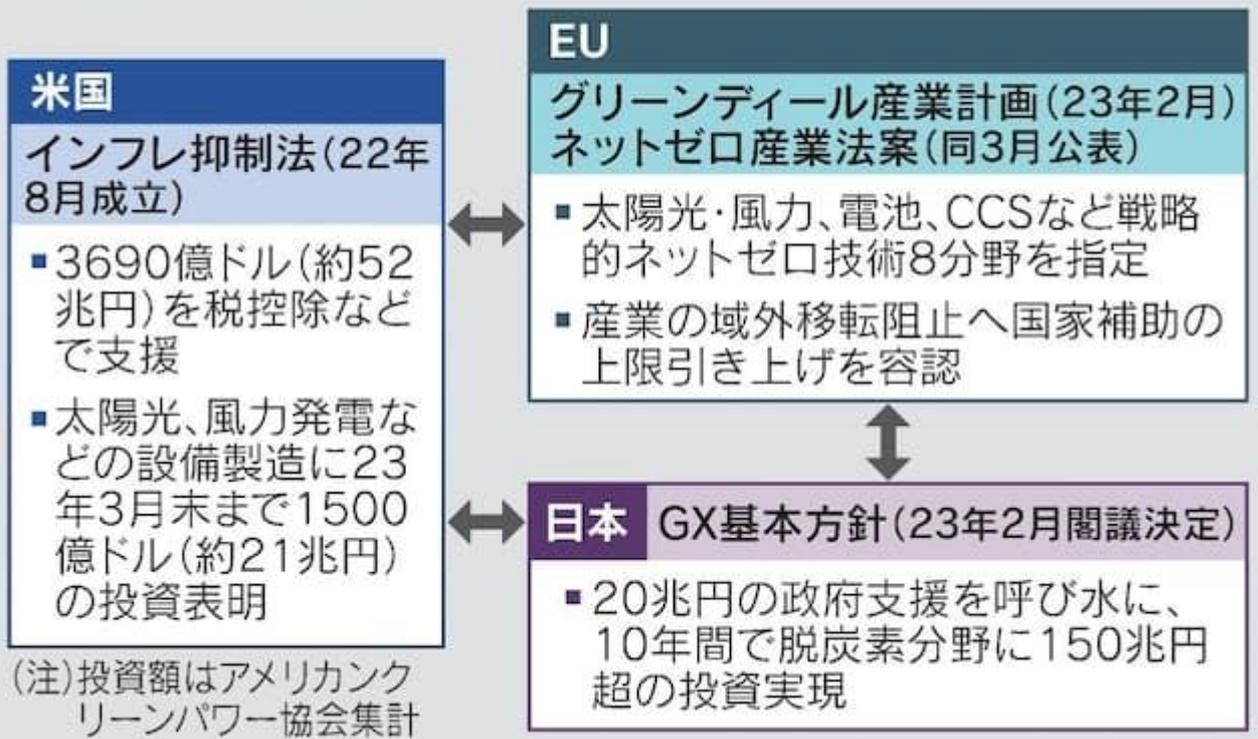
### 米国が示した 52 兆円もの支援策

50年前の石油危機はエネルギー転換を加速するきっかけになった。石油から天然ガスや原子力へ多様化し、省エネルギーが進んだ。今回は供給不安に脱炭素の潮流が加わり、共振して転換を迫る。

米バイデン政権下で22年8月に成立した「インフレ抑制法（IRA）」。名称と裏腹に、実態は「脱炭素投資法」（電力中央研究所の上野貴弘上席研究員）である。

気候変動対策とエネルギー安全保障に寄与する新技術に税控除や補助金を通じて3690億ドル（約52兆円）と大規模に支援する。電気自動車（EV）や蓄電池、太陽光パネル、風力用タービンなど支援対象は多岐にわたる。

## 脱炭素技術・製品をめぐる国家間競争が激しさを増す



突破力はすさまじい。燃やしても二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を出さない水素の生産に1キログラムあたり3ドルを支援する。工場や発電所から排出されるCO<sub>2</sub>を回収し、地中に貯留する技術（CCS）には1トンあたり85ドルを補助する。この結果、水素やCCSといったコスト面から導入にはまだ時間がかかるとみられてきた技術が、いきなり実用段階に入ろうとしている。

輸出用の水素の生産にも支援は適用される。それなら自国より米国で生産したほうがいいと、外国企業も殺到する。IRAは1兆2000億ドル（約170兆円）の投資を呼び込むとの試算もある。

## 途上国ふくむ多様な道筋とは

慌てたのは脱炭素の先導役を自負するEUだ。欧州委員会のフォンデアライエン委員長は「IRAは公正競争に対する脅威」と懸念を示し、域内の産業流出の阻止へ、脱炭素関連技術や材料の生産に税制優遇や補助金を可能にする制度改正で応じた。

日本も例外ではない。20兆円の政府資金を呼び水に、150兆円を脱炭素分野に投じるGX（グリーントランスフォーメーション）基本方針を決定した。脱炭素時代のエネルギー覇権を懸けた技術と資金の国家間競争が熱を帯びる。

各国のエネルギー事情、産業・社会構造及び地理的条件に応じた多様な道筋——。5

月の主要7カ国首脳会議（G7 広島サミット）で、議長国の日本が首脳宣言に盛り込むことに腐心した言葉だ。



気候変動対策の切迫度は誰もが同意する。しかし、ウクライナ危機後の分断は、欧米の高い野心が必ずしもグローバルサウスを動かさない現実をあらわにした。

温暖化対策には排出量の多い中国やインドの積極的な関与が不可欠だ。だが、化石燃料廃止を声高に迫っても、途上国の不満を高めこそすれ理解を得るのは難しい。

## G7 とアジア諸国との隘路

安定調達の重要性が改めて突きつけられた今、「エネルギー安全保障、気候危機及び地  
政学リスクに一体的に取り組む」（首脳宣言）ことは不可避だ。自然や地理的条件の違  
いを踏まえた現実的な脱炭素を探る必要性は、なにより日本にあてはまる。

経済産業省幹部は「G7 メンバーはもちろん、インドやインドネシアと綿密に調整した」と明か  
す。インドネシアは今年の東南アジア諸国連合（ASEAN）議長国、インドは 20 カ国・地  
域（G20）議長国だ。両国首脳は広島サミットにも参加した。9 月にはニューデリーの  
G20 首脳会議でも、成果文書には「多様な道筋」に沿った文言が入るだろう。

G7 の結束を維持し、アジアの声をくみあげる。この隘路（あいろ）を突破することが日本の  
国益となる。

日経新聞