



産業用C重油1%上げで決着 ENEOS、4～6月

ENEOSが大口需要家と進めていた4～6月期の産業用C重油の価格交渉が決着した。産業用ボイラー燃料として使う高硫黄C重油（硫黄分3.0%）は1キロリットル7万6550円と、2023年1～3月期比で880円（1%）上昇した。引き上げは三四半期ぶり。円安のほか、重油の海外相場の上昇を反映した。



円、下落し144円台後半 米金利上昇で

30日早朝の東京外国為替市場で円相場は下落している。8時30分時点は1ドル=144円76～78銭と、前日17時時点に比べ45銭の円安・ドル高だった。米景気が底堅さを保ち、米連邦準備理事会（FRB）による追加利上げ観測が高まった。米長期金利の上昇もあって、日米の金利差拡大を見込んだ円売り・ドル買いが優勢となっている。

29日発表された1～3月期の米実質国内総生産（GDP）確定値は前期比年率2.0%増と、改定段階から0.7ポイント上方修正された。週間の新規失業保険申請件数も市場予想よりも減り、米景気は底堅いとの見方が広がった。FRBの追加利上げ観測から米長期金利は3月上旬以来の水準に上昇する場面もあり、円売り・ドル買いにつながった。

円は8時半ごろに144円82銭近辺まで下落する場面があった。総務省が30日発表した6月の東京都区部・消費者物価指数（CPI、中旬速報値）は生鮮食品を除く総合が前年同月比3.2%上昇した。上昇率はQUICKがまとめた市場予想（3.4%）を下回り、日銀の大規模な金融緩和が長引くとの思惑から円売り・ドル買いが出た。

もっとも、円の下値を探る動きは鈍い。29日の海外市場で円は一時144円90銭と2022年11月上旬以来の安値をつけていた。145円台に下落すると日本の政府・日銀が円買いの為替介入に動くとの警戒感が根強く、利益確定や持ち高調整の円買い・ドル売りが入り、相場を下支えした。

円は対ユーロでは上昇している。8時30分時点は1ユーロ=157円28～32銭と、同24銭の円高・ユーロ安だった。このところの急ピッチなペースで円安・ユーロ高が進んでいたため、週末とあって持ち高調整を目的とした円買い・ユーロ売りが優勢となっている。

ユーロは対ドルで下落している。8時30分時点は1ユーロ=1.0864～65ドルと、同0.0051ドルのユーロ安・ドル高だった。米利上げ長期化観測などを背景にユーロ売り・ドル買いが出た。



ヒマシ油とコーン油が値下がり 4～6月期大口価格

植物由来の加工用油脂であるヒマシ油やコーン油の4～6月期の大口需要家渡し価格が下落した。塗料など工業用に使うヒマシ油は前期から5%程度安い。食用となるコーン油は約2%下がった。ヒマシ油は世界経済の減速による需要の弱さを反映した。コーン油は菜種油などの価格下落が波及した。

ヒマシ油とコーン油についてはメーカーと需要家が原料相場や需給環境を基に四半期ごとに交渉で大口価格を決める。

塗料や潤滑油などに使われるヒマシ油の4～6月期の大口価格は1キロ595～615円。1キロ当たり30円（4.7%）程度下がった。精製前のヒマシ原油の国際指標であるロッテルダム現物相場は現在、1トン1745ドル前後と2022年5月ごろの高値水準から25%程度安い。原料安から国内のヒマシ油の卸値も今年に入り断続的に下がっており、4～6月期の大口価格の下落につながった。

原料のトウゴマは主産地であるインドで豊作だった。供給が増えた一方で欧米の景気減速や中国の製造業の回復ペースの鈍さを背景に需要は弱含んでおり、需給は緩和した状態となっている。

マーガリンなどに使うコーン油の4～6月期の大口価格は1キロ219～230円。1～3月期に比べて中心値で5円（2.2%）程度安い。大豆油や菜種油など食用で競合する加工用油の価格下落が波及した。一部メーカーがエネルギーコストや物流費などの上昇分の転嫁を求めたこともあり、全体的な下げ幅は限定された。

コーン油はビールや清涼飲料水に使うコーンスターチや異性化糖を作る際に出るトウモロコシの胚芽「コーンジャーム」が原料となる。飲料メーカー各社の22年以降の値上げで清涼飲料の販売が低調だったこともあり、コーンスターチの需要は鈍い。コーンジャームの発生も減っており、コーン油の需給は比較的引き締まっている。

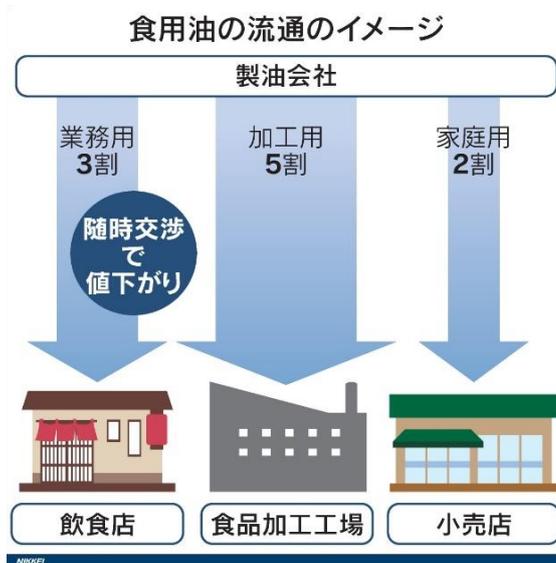


業務用の食用油、6年半ぶり値下がり 外食で使用量削減

外食店や総菜店が使う業務用の食用油が6年半ぶりに値下がりした。価格高騰により油を節約する動きが広がるほか、新型コロナウイルス下に経営を支えた融資の返済で、資金繰りに不安を抱える外食事業者を中心に仕入れを遅らせている。販売が鈍るなか、原料の国際相場安も重なった。

食用油はマーガリンやマヨネーズの製造に使う加工用、天ぷら料理店や居酒屋で使う業務用、スーパーで販売する家庭用に分かれる。加工用は四半期ごとに価格交渉するのに対し、業務用は随時値決めしている。

業務用の卸価格は、1~3月ごろと比べて300円程度下がって、1缶（16.5キロ）あたり6900円前後になった。卸価格は2021年春以降、原料となる大豆や菜種の高騰を映して断続的に引き上げられてきた。下落は16年10~11月以来になる。



この数年、食用油は急ピッチに値上げが進んできたことで「外食店がメニューから揚げ物を減らしたり、無駄なく使って節約したりしてコスト圧縮に取り組んで消費が鈍っている」（食用油メーカー）。

コロナ下で業績が落ち込んだ企業を金融機関が支援する実質無利子・無担保の「ゼロゼロ融資」の返済も足元で本格化している。資金繰りに不安を抱える外食事業者で「食用油の仕入れを遅らせる動きがある」（油問屋）。

原料となる大豆や菜種の国際相場安も値下げを促した。国際指標のシカゴ大豆先物（期近）は、ブラジルの記録的豊作や春先の米国での順調な作付けを背景に、5月末に一時1ブッシェル12ドル台後半とおよそ1年半ぶりの安値をつけた。



原料の国際相場も上昇に転じた。大豆は6月以降、米国で乾燥気味の気候が続き、作柄悪化への警戒が強まったことで反発した。期近物は1ブッシェル15ドル前後と約2カ月ぶりの水準まで戻した。菜種先物も1トン740ドル近辺まで回復している。

外国為替相場も円安傾向で、製油会社の原料調達コストを押し上げる。強材料が目立ち「今後は値下げを渋る可能性がある」（別の油問屋）との声も出ている。

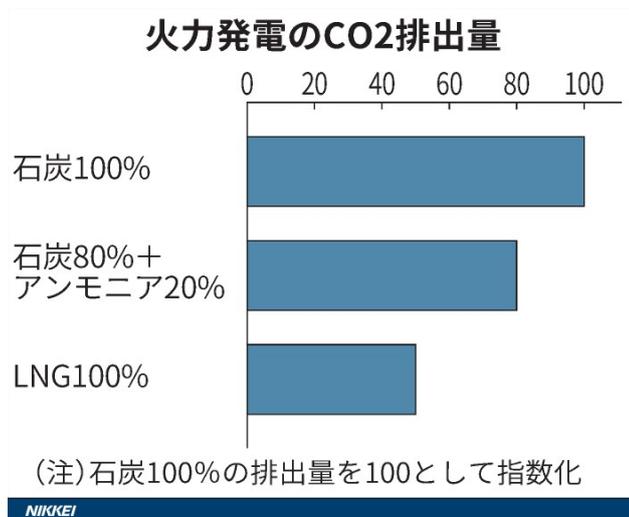


アンモニア、混ぜて燃やす 九州電力が探る低炭素火力

火力発電による二酸化炭素（CO₂）排出量をどうやって削減していくか。九州電力は、燃焼時にCO₂を排出しないアンモニアや水素を石炭や液化天然ガス（LNG）に混ぜて燃やす技術の確立を目指している。実用化にはコスト抑制や安定調達といったハードルもあるが、火力発電の低炭素・脱炭素化は2050年のカーボンニュートラル実現をめざすうえで重要なカギとなる。

アンモニア（NH₃）は常温常圧では無色透明の気体で、農業用の化学肥料の原料となる。炭素を含んでいないことから燃やしてもCO₂は出ない。マイナス33度で液体になるため、運搬や貯蔵もしやすい。

石炭だけを専焼する時のCO₂排出量を100とすると、LNG火力のCO₂排出量は約50。CO₂排出量の多さは石炭火力のネックとなっているが、アンモニアを混ぜて燃やせば、その分CO₂の排出を抑えることができる。



1995年に運転開始した九電の石炭火力「苓北発電所」の1号機（熊本県苓北町、出力70万キロワット）で4月、同社初となる石炭とアンモニアの混焼試験が行われた。従来の発電機のバーナーを改造し、石炭と共に気化したアンモニアを燃やして発電。18日間の試験で特に問題は生じなかった。

ただし、今回の試験で混ぜたアンモニアは石炭約300トンに対し300キログラム。混焼率は0.1%にとどまる。

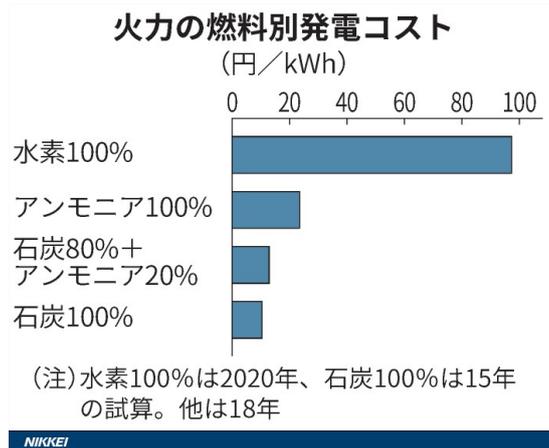
九電は2030年にアンモニア20%混焼の技術確立をめざしており、同社の吉田明則火力発電本部長は「混焼率を上げていくと技術的な課題が出てくる」とみている。アンモニアは化石燃料より着火温度が高く燃焼する速度が遅いため、発電タービンを回す蒸気量の低下が懸念されるという。



燃やしてもCO2が出ない燃料としては水素も注目されている。九電はLNG火力に水素を混ぜて燃やす技術の開発も進めており、西部ガスと共に北九州市で建設を進めているLNG火力「ひびき発電所」は水素の混焼を視野に入れている。30年時点で水素1%混焼の技術確立をめざしている。

アンモニアや水素の混焼を実用化するには、技術面だけでなくコストや安定調達も課題となる。

資源エネルギー庁の試算によると、石炭100%の発電価格は10.4円/キロワット時 (kWh)。アンモニアは割高で、石炭80%・アンモニア20%の混焼は12.9円/kWh、アンモニア100%だと23.5円/kWhとなる。水素はさらに高く、水素100%の火力発電の場合は97.3円/kWhとなってしまう。



石炭火力にアンモニア20%を混ぜる場合、発電機1基あたりで年間約50万トンのアンモニアが必要となる。2基分だけで現在の日本の年間消費量に匹敵することになる。

アンモニアも水素も今後大量に確保するには輸入に頼らざるを得ない。九電は火力発電で国内最大手のJERA、他の国内大手電力4社との間で、共同での調達や輸送船・貯蔵タンクの共同利用などを検討している。

さらにアンモニアや水素を製造する過程でのCO2排出にも留意する必要がある。再生可能エネルギーを使ってつくる「グリーン水素」、グリーン水素を窒素と合成させてつくる「グリーンアンモニア」を利用するとなると、コストや調達などでさらに高いハードルに向き合うことになる。

アンモニア混焼を巡って、欧米では石炭火力の温存につながると懸念されている。第一生命経済研究所の総合調査部、牧之内芽衣・副主任研究員は、混焼を50年の脱炭素に向けた選択肢とするのであれば「イノベーションを追求してCO2を一層削減することが必要」と強調する。

九電は混焼の先にアンモニア専焼や水素専焼の火力発電も視野に入れている。同社火力発電本部の吉田本部長は「安定した電力供給には今後も火力発電が必要。だからこそ低炭素化・脱炭素化は避けて通れない」としている。



週間原油コストの推移

	期間	原油相場		為替(▲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	5/16～5/22	74.49	▲0.64	138.26	2.19	64.77	0.47
	5/23～5/29	75.87	1.38	140.46	2.20	67.02	2.25
	5/30～6/5	73.20	▲2.67	140.68	0.22	64.77	▲2.25
	6/6～6/12	74.94	1.74	140.54	▲0.14	66.24	1.47
	6/13～6/19	74.20	▲0.74	141.49	0.95	66.03	▲0.21
	6/20～6/26	75.78	1.58	143.50	2.01	68.39	2.36
水曜日～ 火曜日	5/17～5/23	74.54	▲0.28	138.74	2.53	65.04	0.94
	5/24～5/30	76.13	1.59	140.82	2.08	67.43	2.39
	5/31～6/6	73.01	▲3.12	140.55	▲0.27	64.54	▲2.89
	6/7～6/13	74.63	1.62	140.56	0.01	65.97	1.43
	6/14～6/20	74.91	0.28	142.00	1.44	66.90	0.93
	6/21～6/27	75.51	0.60	143.78	1.78	68.28	1.38

※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