



2024年 10月 2日 担当 瀬谷

## 円相場、上昇 143 円台半ば 中東緊張で

2日早朝の東京外国為替市場で円相場は上昇している。8時30分時点は1ドル=143円55~56銭と前日17時時点と比べて61銭の円高・ドル安だった。イランが1日にイスラエルに対しミサイルを発射し、イスラエルは反撃の姿勢を示している。中東情勢の緊張で「低リスク通貨」とされる円に買いが入っている。

イスラエル軍は1日、イランがイスラエルに向けてミサイルを発射したと発表した。米軍やイスラエル軍によって大半のミサイルは撃墜されたとみられる。イスラエルのネタニヤフ首相は「代償を払うことになるだろう」と述べたと伝わり、イスラエルは反撃する姿勢だ。外為市場ではリスク回避の円買いが入っている。

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=158円85~86銭と、同1円40銭の円高・ユーロ安だった。ユーロは対ドルでも下落しており、8時30分時点は1ユーロ=1.1065ドル前後と同0.0050ドルのユーロ安・ドル高だった。

日経新聞



2024年 10月 2日 担当 瀬谷

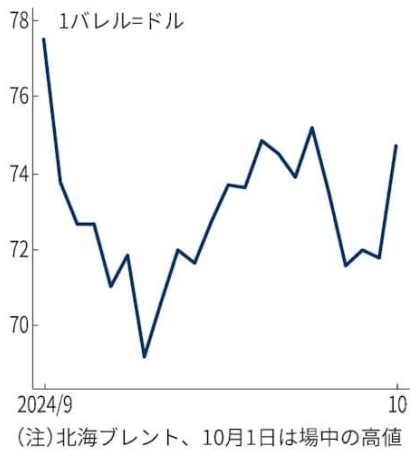
## イランのイスラエル攻撃、原油一時 5.5%高・米株 0.9%安

1日の米欧市場では、イランが弾道ミサイルでイスラエルを攻撃したとのイスラエル側の発表を受け、中東情勢の一段の混迷を懸念する取引が広がった。原油相場が急騰し、株式相場は下落した。

ニューヨーク・マーカンタイル取引所(NYMEX)の原油先物相場は上昇し、WTI(ウエスト・テキサス・インターメディアート)で期近の11月物は一時1バレル71ドル後半と前日比5.5%高となった。終値は2%高の69.83ドル。欧州指標の北海ブレント先物も一時4%高の74.5ドルと約1週間ぶりの高値を付けた。

イランは世界の石油供給の約2割にあたる日量約2000万バレルが通過するホルムズ海峡に面する。戦争激化による通行リスクが意識された。

欧州の原油先物指標は上昇



株式市場でもリスク回避の動きが鮮明となった。ダウ工業株30種平均は一時前日比380ドル(0.9%)超まで下げたが、引けにかけて下げ渋り、173ドル(0.4%)安の4万2156ドルで取引を終えた。

広範な銘柄を網羅する主要株式指標のS&P500種株価指数は0.9%下落、ハイテク銘柄の多いナスダック総合株価指数は1.5%下落した。欧州の代表的な株価指数のストックス600は0.4%安で、金融株の下落が目立った。ドイツのDAX指数も0.6%安となった。

安全資産とみられる債券価格は上昇した。10年物米国債の利回りは前日比0.05%低下(価格は上昇)し、3.73%となった。

為替市場では安全通貨とされる円買いが一時強まったが、その後は狭い値動きとなった。米東部時間の午後4時20分時点で円は1ドル=143円55~65銭と前日終値と同水準となった。



2024年 10月 2日 担当 瀬谷

## レバノン侵攻、原油供給の影響焦点 市場はひとまず静観

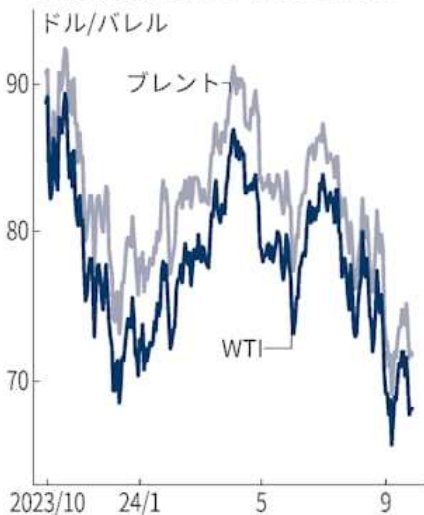
イスラエルが1日にレバノン南部への地上攻撃を開始し、原油供給への影響に市場の注目が集まっている。世界の原油生産量の約3割を占める中東からの供給に支障があれば価格の急騰を招きかねない。ホルムズ海峡など原油輸送の大動脈への飛び火に警戒感が強い。

イスラエル軍は1日、レバノンのイスラム教シーア派民兵組織ヒズボラに対し、レバノン南部で「限定的」な地上攻撃を始めたと発表した。

英業界団体エネルギー・インスティテュートによると、中東地域の原油生産量は2023年時点で日量3036万バレルと、世界全体の32%を占める。中東情勢の行方に市場が神経をとがらせている。

原油市場は足元では落ち着いている。米原油指標のWTI(ウエスト・テキサス・インターミディエート)先物は1日、前日に比べ2ドルほど安い1バレル66ドル台で推移する。4月につけた年初来高値から2割以上安い。

原油先物価格は軟調に推移



「原油価格が水準を切り上げて上昇するには、実際に原油の供給途絶が確認される必要がある」(日本総合研究所の梅野裕貴研究員)といった声が多いためだ。

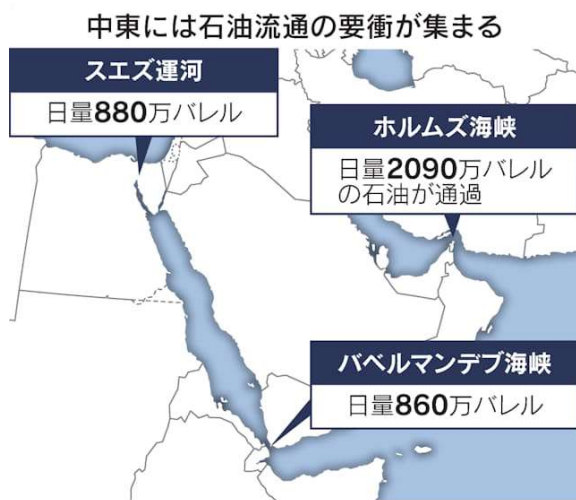
焦点は輸送路への影響だ。大動脈と呼ばれるホルムズ海峡を通過する石油の量は、米エネルギー情報局(EIA)によれば、23年時点で日量2090万バレルと世界の石油需要の約2割に相当する。特に日本向けの大半はホルムズ海峡経由だ。ヒズボラを支援するイランに面しイランの動向に注目が集まる。

実際、イランが封鎖を示唆したために原油価格が上昇したことがある。イランの核開発疑惑を巡って米国や欧州が経済制裁を強化した11年には「ホルムズ海峡封鎖はコップの水を飲むより容易だ」と、イラン海軍の将官らが発言した。

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「過去の事例に照らせば、

イスラエルを支援する米国の影響力をそぐためにホルムズ海峡封鎖を示唆して原油価格の引き上げに動く可能性はある」と指摘する。

ニッセイ基礎研究所の上野剛志上席エコノミストは「可能性の低いリスクシナリオ」であるとしつつ「ホルムズ海峡が封鎖された場合には、原油価格は1バレル100ドルを超えて上昇するだろう」と指摘する。



(注)2023年時点。出所は米エネルギー情報局(EIA)

輸入に変更している。

紅海側も石油の流通は多い。23年時点では、スエズ運河は日量880万バレル、バベルマンデブ海峡は同860万バレルの流通量があった。

23年10月にイスラエルとイスラム組織ハマスの衝突が始まってから、イエメンの親イラン武装組織フーシ派による商船攻撃が紅海で相次いだ。そのため、欧州など中東産の石油製品の買い手は、アフリカ南端の喜望峰回りの

野神氏は「紅海の輸送はおおむね喜望峰回りに代替されている可能性があり、以前ほど供給懸念は生じにくくなっている」と話す。

イスラエルによるレバノン侵攻を受け、天然ガス価格は上昇した。英LSEGが算出する欧州の天然ガス指標、オランダTTFの翌月渡し物価格は侵攻直後、一時1メガワット時あたり39ユーロ台後半と、1カ月ぶりの高値を付けた。

ライスタッド・エナジーの尾高昌典シニア・アナリストは「中東情勢の一段の悪化を警戒した心理的な買いが入ったことが、価格の押し上げにつながった」と指摘する。

中東最大の液化天然ガス(LNG)輸出国であるカタールは今年1月中旬時点で、紅海を北上するLNG船の運航を停止し、欧州向けのLNGは全て喜望峰回りで輸送している。日本エネルギー経済研究所の橋本裕上級スペシャリストは「今回の侵攻が天然ガスの生産や物流などに与える直接の影響は小さい」とみる。



2024年 10月 2日 担当 瀬谷

## 現場作業を省人化・省力化、施工速度向上も…熊谷組など、高速道路更新にジョイント壁高欄

熊谷組はベルテクス(東京都千代田区)と共同で、高速道路更新工事に適用可能なプレキャストコンクリート(PCa)壁高欄「スライドジョイント壁高欄=写真」を開発した。従来のPCa壁高欄と比べて、現場作業の大幅な削減や省人化・省力化、施工速度の引き上げにつながる。表面を平らにすることで外部からの水の浸入を防止し、耐久性や美観も向上できる。

スライドジョイント壁高欄は、床版とPCa壁高欄の接合にループ状鉄筋、PCa壁高欄同士の連結に鋼管を使用したフロリダ型。PCa壁高欄を設置する状態のまま保管でき、PCa壁高欄の反転や起こす作業が不要となる。鋼管継手を採用することで、PCa壁高欄端面がフラット形状でもせん断キーの効果を得られる。

床版に設置するPCa壁高欄は、車両衝突時の大きな荷重に十分耐えられる構造とするために床版とPCa壁高欄、PCa壁高欄同士を一体化する必要がある。従来のPCa壁高欄は一体化に特殊な材料が必要なため現場での作業が多く、労力と時間がかかることが難点だった。

日刊工業新聞



2024年 10月 2日 担当 瀬谷

## 「石油精製・石油化学工程の熱交換器欠陥検査、AIでやれば 数十秒で終わり」

「専門家が肉眼で判読するより人工知能(SK)ソリューションを活用すればはるかに速く正確に検査結果がわかります。人がやると6~10分かかかる作業をAIは数十秒でやります」。

24日に訪れたSKイノベーション蔚山(ウルサン)工場。ディープアイのキム・ギス代表は熱交換器検査を試演しながらこのように話した。キム代表が紹介したAI非破壊検査自動評価ソリューションはSKイノベーションが蔚山所在AI企業のディープアイと協力して世界で初めて開発したもので、年内の事業化を推進中だ。キム代表がソリューションを実行するとAIが数十秒で評価結果を画面に表示し欠陥が疑われる区域をひと目で見せた。正確度は95%以上で、従来の方式より検査時間を90%以上短縮できる。

365日稼動する石油精製・石油化学工程は安全のため定期的に機器の欠陥を点検し、エンジニアが整備の可否を判断する。代表的な方法が超音波を利用 2/2 欠陥を探す非破壊検査で、主に熱交換器の欠陥検査に使う。これまでは超音波撮影後に専門家が目でチューブのひび、腐食、摩耗などを確認したが、いまではAIが蓄積されたデータを活用して欠陥を見つけ出している。

チューブ数千個で構成される熱交換器はSK蔚山コンプレックスだけで7000基、蔚山石油化学産業団地全体では約3万基ある。SKイノベーションがこのソリューションを自社事業所に適用するのにとどまらず事業化に出た理由だ。SK蔚山コンプレックス関係者は「韓国の石油精製・石油化学産業だけでなく同じ技術が使われる配管、ボイラー、タンク、自動車、航空機部品まで市場を拡大する計画。海外進出も構想中」と話した。





2024年 10月 2日 担当 瀬谷

## 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	8/20～8/26	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
	9/24～9/30	73.93	▲0.54	144.99	1.79	67.42	0.35
水曜日～ 火曜日	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
	9/25～10/1	73.46	▲1.25	145.06	1.12	67.02	▲0.61

※原油はドバイ、オマーン平均、為替レートは三菱UFJ銀行のTTSLレート