

調査レポート

コモディティ・レポート <2015年9・10・11月>

・コモディティ市況全般：9～11月は下落傾向が続く

ドル建て国際商品市況全般の動向を示すロイター・コアコモディティCRB指数は、下落傾向で推移し、11月には2002年11月以来の低水準となった。当面、中国を中心とした新興国経済の下振れ懸念が残り、米国の利上げ観測やそれに伴うドル高圧力もあって、コモディティ市況は一段と下落する可能性があるが、その後は、世界景気の回復に合わせて、緩やかに上昇するだろう。

・エネルギー市況：供給過剰への懸念から上値が重い状態が続く

国際指標とされるブレント原油は、8月24日に42.23ドルの安値をつけた後、8月末にかけて急騰する場面もあったものの、その後は、再び下落傾向で推移した。原油相場では、上値・下値とも限定された状態が続いているが、OPEC総会での減産見送りや米国の利上げをきっかけに一段と下落するリスクもある。

・ベースメタル市況：銅は下落して一時4,500ドル割れ

銅市況は、8月下旬に4,900ドルを割れた後、持ち直していたが、11月は再び下落が進み、一時4,443.5ドルと2009年5月以来の安値をつけた。目先は一段安の可能性もあるが、その後は、供給削減の動きが出てきたことや米国経済が底堅いことから銅市況は緩やかに持ち直すとみられる。

・貴金属市況：金は10月に上昇後、11月は下落

金市況は、8月以降は反発し、10月中旬には1,190ドル超まで上昇したものの、その後は下落傾向で推移し、11月下旬には1,052.46ドルと2010年2月以来の安値をつけた。12月に米国で利上げが実施されれば、さらに下落する余地がある。その後も、米国の金融政策を巡る思惑で金相場は変動するだろう。

・トピック

12月4日のOPEC総会について…12月4日に、第168回OPEC定例総会がウィーンで開催される。サウジアラビアなど生産シェアの維持を重視する主流派と、ベネズエラなど減産により価格を下支えしたい他の加盟国との意見の相違がある中で、結果として、減産は見送られ、現状維持となる公算が高いと考えられている。OPECが減産を始めるタイミングがやってくるまで、原油市場の供給過剰感は残り、原油相場の低迷状態は続きやすいと考えられる。

三菱UFJリサーチ & コンサルティング株式会社

調査部 主任研究員 芥田 知至

〒105-8501 東京都港区虎ノ門5-11-2

TEL:03-6733-1070

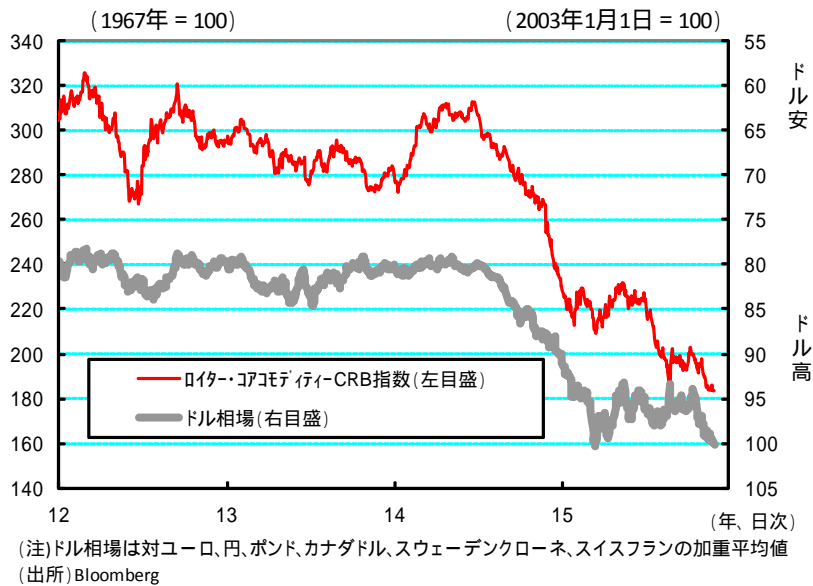
・コモディティ市況全般の概況：9～11月は下落傾向が続く

ドル建て国際商品市況全般の動向を示すロイター・コアコモディティ-CRB指数は、下落傾向で推移し、11月には2002年11月以来の低水準となった(図表1)。

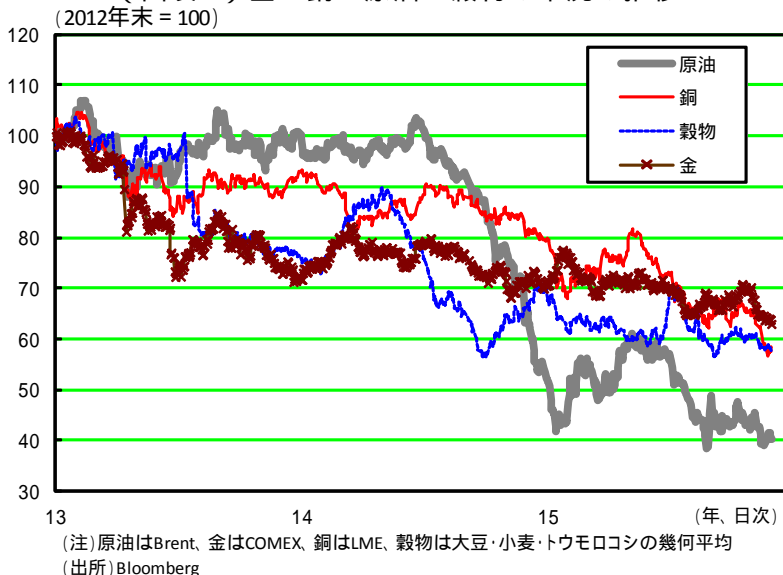
9月は、穀物が上昇したものの、銅は横ばい圏、金は小幅下落、原油は大幅下落した。10月は、原油と金が増した一方で、銅や穀物は横ばい圏にとどまった。11月は原油・銅・穀物・金ともに下落した(図表2)。

マクロ経済環境をみると、一時に比べて中国経済の先行きに対する不安心理は後退したものの、中国経済の減速傾向は継続している。一方、米国では、9～10月の利上げは見送られたものの、12月の利上げ観測が強まっており、コモディティ市況全般の押し下げ圧力になっている。当面、中国を中心とした新興国経済の下振れ懸念が残り、米国の利上げ観測やそれに伴うドル高圧力もあって、コモディティ市況は一段と下落する可能性があるが、その後は、世界景気の回復に合わせて、緩やかに上昇するだろう。

(図表1)ロイター・コアコモディティ-CRB指数の推移



(図表2)金・銅・原油・穀物の市況の推移



．エネルギー

1．原油市況：供給過剰への懸念から上値が重い状態が続く

原油相場は5月上旬をピークに下落傾向で推移し、8月24日には、国際指標とされるブレント原油は1バレルあたり42.23ドルと2009年3月以来の安値となった（同日の米国産のWTI原油は37.75ドルと2009年2月以来の安値）。8月末にかけて急騰する場面もあったものの、その後は、再び下落傾向で推移し、11月半ばには8月の安値に迫るなど、原油相場の低迷が続いている。

9月の原油相場は、前半に下落した後、後半は横ばい圏での推移となった。1日には、8月の中国の製造業PMIや米国の製造業ISM指数が低下したことを受けて、世界景気の減速や原油需要の鈍化への懸念が強まり、原油相場を押し下げた。

2日以降も、やや下落気味の推移となった。原油相場の押し上げ材料としては、米石油サービス会社のベーカー・ヒューズが発表した石油掘削リグの稼働件数が減少したこと（4日、11日など）、米エネルギー情報局（EIA）の週次石油統計でガソリン需要の堅調さが示されたこと（10日）などがあったが、8月の米国雇用統計が発表された後も米金融政策の先行きに対する不透明感が続く中で株価が下落したこと（4日）、連休明けの中国市場で株価が下落したこと（7日）などが世界景気の先行き不安を強め、原油相場を押し下げた。

後半に入ると、16日にはEIAの週次石油統計で米原油在庫が減少したことを受けて原油相場は上昇し、その後は荒い値動きで上下する展開となった。17日には米連邦公開市場委員会（FOMC）において利上げが見送られ、一時、原油相場は小幅上昇したが、その後すぐに売り戻された。日本の貿易統計で対中国向け輸出が前年割れとなったことや、FOMC声明で中国など世界経済の動向を注視する姿勢が示されたことから、世界景気や原油需要の先行きが懸念された。18日も投資家のリスク回避的な姿勢が強まり、原油は大幅に売られた。21日には、原油在庫の減少見通しなどから買い戻されたが、23日にはガソリン在庫の大幅増加を受けて売られた。

その後、値動きは小さくなり、10月初めにかけて、欧州北海産のブレントで48ドル前後、米国産のWTIで45ドル前後を中心に推移した。相場の変動材料をみると、WTIの受け渡し地点であるオクラホマ州クッシングにおける原油在庫の減少（24日）、米景気の減速懸念を和らげる米連邦準備制度理事会（FRB）議長講演を受けた投資家のリスク志向の回復（25日）、米国の石油掘削リグの稼働数の減少（10月2日）などが原油相場の押し上げ材料となった。一方で、中国の工業部門企業利益の減少などを受けたリスク回避の強まり（28日）、米国の原油在庫やガソリン在庫の増加（30日）、大型ハリケーンが米東岸の石油施設に打撃を及ぼすとの懸念の後退（1日）などが原油相場の下落材料になった。

10月5日以降、原油相場はやや切り上がった。5日には、石油掘削リグの稼働数の減少が原油生産の抑制観測につながったことに加え、ロシアのノバク・エネルギー相が石油輸出国機構（OPEC）などとの産油国会合の参加に前向きな発言を行ったことから世界的な原油の供給過剰問題の解消に向けた期待感が生じた。6日もOPECのパドリ事務局長が「OPEC加盟・非加盟

に関わらず産油国は協調すべき」と述べ、OPECとロシアなどとの原油生産での協調に関する期待感は継続したようだ。また6日には、EIAが発表した短期エネルギー見通しの中で、2016年後半にかけて米国の原油生産量が減少するとしたことや、2016年の世界の石油需要の増加幅が日量141万バレルと2010年(318万バレル)以来の大きさに拡大するとしたことを受けて、原油需給の引き締め観測が強まった。さらに、ロシアによるシリア領内の過激派組織「イスラム国」への空爆(7日)や中国株価の上昇(8日)を受けて、10月9日にかけてブレントで54ドル台、WTIで50ドル台まで上昇した。

しかし、12日には、それまでの相場上昇を受けて利益確定の売りが増えたとみられ、5%超の大幅下落となった。13日も、国際エネルギー機関(IEA)の月報で原油市場の供給過剰は16年まで続くと考えられたことなどから、原油相場は続落した。

16日には、米国の石油掘削リグの稼働数が7週連続の減少となり、米国産原油の供給の減速観測につながったことや、前日までの相場下落を受けて安値拾いの買いがみられたことなどから原油相場は反発したものの、週明けの19日には、石油製品価格の下落や、中国景気の減速懸念などを背景に、売り戻された。中国の7~9月期のGDPは前年比6.9%増と市場予想をやや上回ったものの、6年ぶりに7%を割り込み、減速懸念が残った。また、米国の製油所では、秋のメンテナンス期の終了とともに製油所の稼働率が上昇し、石油製品の需給が緩和するとの懸念もあった。21日には、EIAが発表した原油在庫が予想を上回ったことが原油安を促した。

なお、21日に、OPECは、非加盟国8カ国を招待した専門家会合を開催した。実際に会合に参加した非加盟国は、ロシア、メキシコ、コロンビア、カザフスタン、ブラジルの5カ国とされる。会合では、ベネズエラがOPECと非OPEC加盟国との首脳会談の開催などを提案し、具体的な協調減産などについての話し合いはなかったようだ。

その後も、為替市場でドル高が進んだこと(23日)、米金融大手のゴールドマン・サックスが中間留分の在庫増加が原油相場の下押し要因になると警告したこと(26日)、米調査会社のコンファレンス・ボードが発表した消費者信頼感指数が予想を下回ったこと(27日)などを材料に、原油相場は下落基調で推移した。

しかし、28日にはプログラム取引とされる買いで原油相場は反発し、その後、EIAが発表した原油在庫が小幅増にとどまったことも、原油相場を後押しした。30日には、米国の石油掘削リグの稼働数の減少が続いたことが相場の押し上げ要因とされた。

11月に入ると、3日には、米石油パイプライン運営会社が大雨の影響でテキサス州のプラントの操業を停止したこと、リビアが紛争激化を背景に同国東部のズエイティナ港からの原油の積み出しを無期限に停止したこと、1日に始まったブラジルの国営石油会社ペトロブラスにおけるストライキが原油生産に大幅な影響を及ぼしていると報道されたこと、などが相場の押し上げ材料になった。

もっとも、その後は再び原油相場は下落基調に転じた。4日には、FRB議長が年内利上げの可能性を示唆したことからドル高が進行し、原油安につながった。EIA発表の原油在庫が増加

したことも嫌気された。6日には、米雇用統計が雇用増加ペースの堅調さを示し、利上げ観測の高まりからドルが買われ、原油は売られる流れになった。その後も、中国の輸出入の低迷が同国経済の減速懸念につながったことや、エネルギー情報会社ジェンスケープがWTI原油の受け渡し地点であるクッシングの在庫が増加したと伝えたことなどにより、下落傾向で推移していた。熱帯低気圧「ケート」がハリケーンになるとの予報や、IEAが発表した“World Energy Outlook 2015”の中で、2015年の石油関連投資が20%以上減少し、2016年も減少傾向が続くとされたことが、原油相場の押し上げ材料になったが、上値は重かった。

その後も、前日に米石油協会(API)が発表した原油在庫が大幅増加を示したことから供給過剰懸念が強まったこと(11日)、IEAが発表した統計でも原油在庫の増加が確認されたこと(12日)、石油掘削リグの稼働数が11週間ぶりに増加したこと(13日)などが供給過剰懸念を強める材料になり、さらに原油相場は下落した。

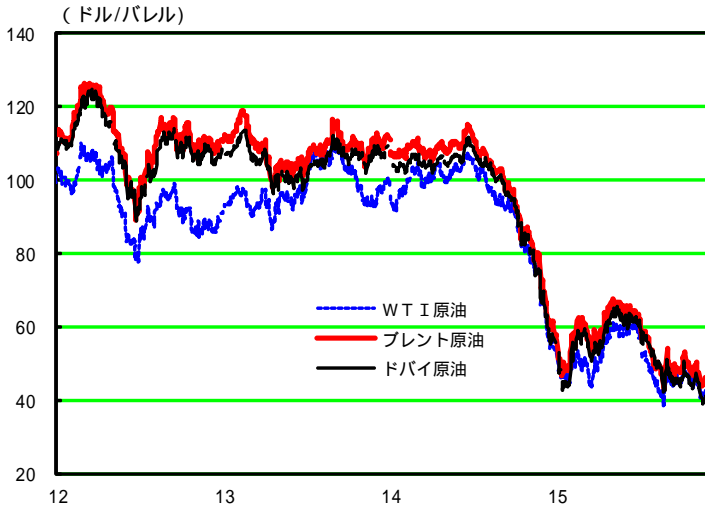
13日に発生したパリ同時テロ事件を受けて、15日にはフランス軍が過激派組織「イスラム国」が拠点とするシリア北部を空爆し、週明け16日の原油市場では、中東の地政学リスクが意識され、一時的に原油相場は上昇した。しかしその後、むしろ地政学的なリスクの増大が世界景気やエネルギー需要の抑制要因になるとの懸念につながり、原油を売り戻す動きが出た。その後、週次の在庫統計などを材料に、原油相場は小動きで推移した。24日には、トルコ軍によるロシア軍機撃墜によって、中東を巡る地政学リスク懸念が強まったことを背景に原油高が進んだものの、上値は限定的であった。

ブレント-WTIのスプレッド(価格差)は、7月下旬や8月中旬には6~7ドルに拡大していたが、9月後半以降は2~3ドル程度に縮小している(図表5)。先物市場(WTI)における投機筋の買い超幅をみると、5月中旬をピークに8月中旬にかけて縮小した後、やや拡大して一進一退となっている(図表9)。一方、商業筋を含めた先物の全建て玉残高は、5月以降、一進一退で推移している(図表10)。

原油市場では、中国を中心とした新興国の景気減速が原油需要の伸びを抑えると見込まれる中で、サウジアラビア、ロシア、イラクなどが高水準の原油生産を維持するため、供給過剰の状態が続くとみられている。原油安を受けて、米国のシェールオイルの生産は減少に向かい始めているが、減産のペースは緩やかにとどまり、原油需給を引き締めるほどではないとみられる。供給過剰の長期化観測が強まる中で、原油相場の上値が重くなっている。一方、中長期的な視点からは、足元の原油安が続くと、油田開発投資が不足するとの懸念も出ている。そうした中で、相場の下げ過ぎへの警戒感も生じやすくなっており、原油相場の下値も限定されている。

もっとも、原油相場の上値・下値とも限定された状態が長く続くとは限らない。12月4日のOPEC総会で減産が見送られると、供給過剰への懸念が強まるかもしれない。米国の利上げに伴ってドル高が進み、原油安が促される可能性もある。リスクとしては、原油相場が一段と下落する可能性の方が大きいように思われる。

(図表3) 原油市況の推移



(注)直近は11月27日
(出所)Bloomberg、日本経済新聞

(年、日次)

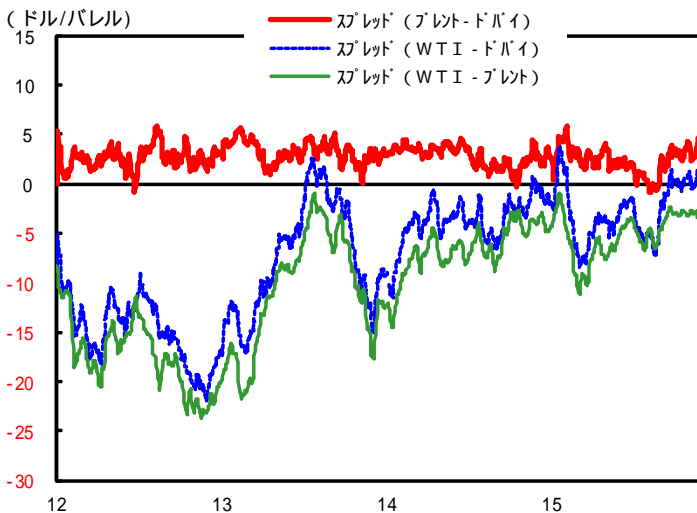
(図表4) 石油製品市況の推移



(注)直近は11月27日。すべてNYMEXの期近物
(出所)Bloomberg

(年、日次)

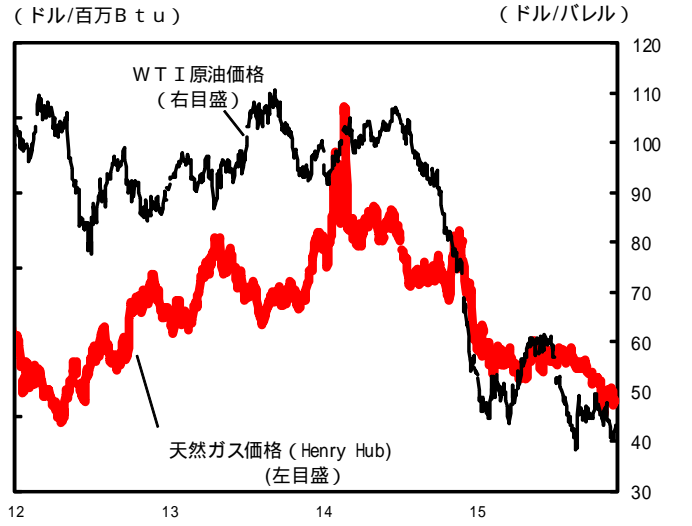
(図表5) 油種間スプレッドの推移



(注)5日移動平均値。直近は11月27日
(出所)Bloomberg、日本経済新聞

(年、日次)

(図表6) 米国天然ガス市況の推移



(注1)天然ガスの単位BtulはBritish thermal unitsの略
(注2)直近は11月27日

(年、日次)

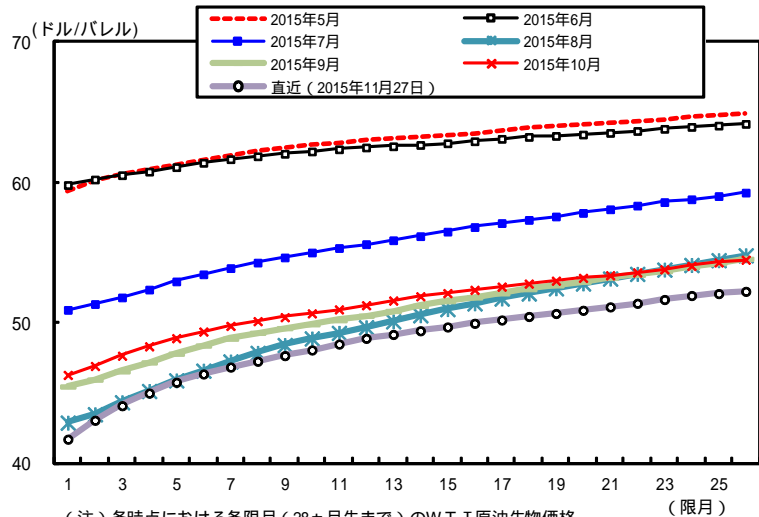
(図表7) 原油先物価格と先物カーブ



(注)限月は28ヵ月先まで、2015年11月27日時点
(出所)ニューヨーク商業取引所(NYMEX)

(年、月次)

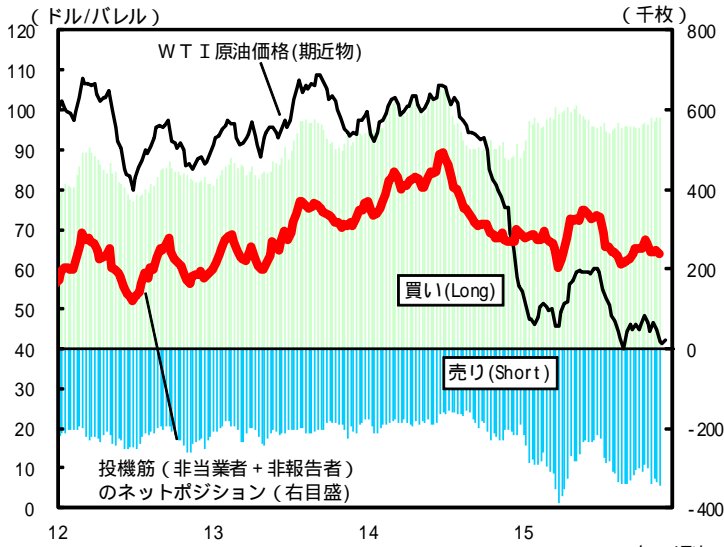
(図表8) WTI原油の先物カーブの変化



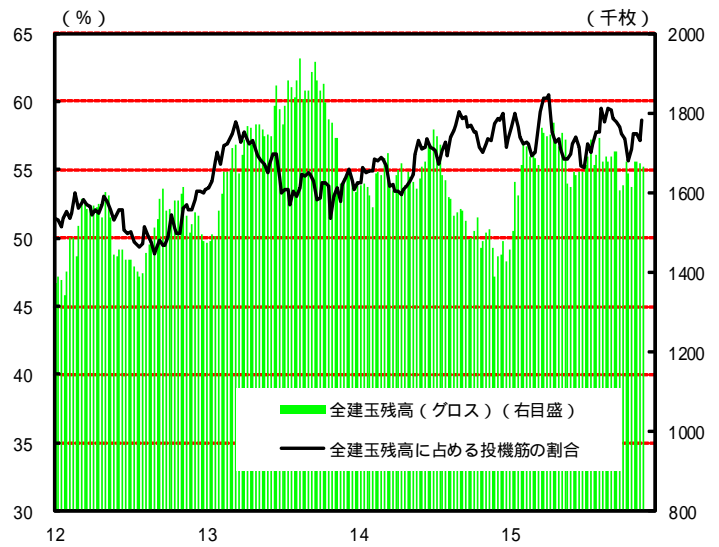
(注)各時点における各限月(28ヵ月先まで)のWTI原油先物価格
(出所)ニューヨーク商業取引所(NYMEX)

(限月)

(図表9) 投機筋のポジション (原油)



(図表10) 原油先物の建て玉 (NYMEX)



(注1) ポジションの直近は11月17日時点、WTI原油は11月25~27日の平均値
 (注2) 旧分類に基づいた統計により作成
 (出所) CFTC

(注1) 1枚は1000バレル。直近は11月17日時点
 (出所) 米国先物取引委員会 (CFTC)

(図表11) OPECの原油生産量 (Bloomberg集計の推計値)

国名	生産量 <10月>	(前月差)	生産量 <9月>	(前月差)	生産目標 (12年1月~)	旧生産目標 (09年1月-11年 12月)	産油能力	稼働率	生産余力 <10月>
アルジェリア	110.0	(0.0)	110.0	(-0.5)		120.2	115.0	95.7%	5.0
アンゴラ	181.4	(3.8)	177.6	(2.6)		151.7	187.0	97.0%	5.6
エクアドル	53.8	(-0.6)	54.4	(0.7)		43.4	53.9	99.8%	0.1
イラン	270.0	(-10.0)	280.0	(-10.0)		333.6	290.0	93.1%	20.0
イラク	430.0	(5.3)	424.7	(-5.2)		-	440.0	97.7%	10.0
クウェート	282.0	(-12.0)	294.0	(9.0)		222.2	295.0	95.6%	13.0
リビア	43.0	(8.0)	35.0	(-0.5)		146.9	155.0	27.7%	112.0
ナイジェリア	201.9	(3.9)	198.0	(7.5)		167.3	220.0	91.8%	18.1
カタール	64.0	(-1.0)	65.0	(1.0)		73.1	78.0	82.1%	14.0
サウジアラビア	1,038.0	(8.0)	1,030.0	(-20.0)		805.1	1,250.0	83.0%	212.0
UAE	297.0	(2.0)	295.0	(0.0)		222.3	315.0	94.3%	18.0
ベネズエラ	250.0	(0.0)	250.0	(1.0)		198.6	250.0	100.0%	0.0
OPEC 12カ国	3,221.1	(7.4)	3,213.7	(-14.4)	3,000.0	-	3,648.9	88.3%	427.8
OPEC 11カ国	2,791.1	(2.1)	2,789.0	(-9.2)		2,484.5	3,208.9	87.0%	417.8

(注1) 2011年12月14日のOPEC総会において、加盟国の総生産量を現状維持の3,000万バレルとする決定がなされた。
 (注2) 旧国別目標は一時的にOPEC事務局が公表していたもの(その後、撤回された)等による。
 (注3) 産油能力は、30日以内に生産可能で、かつ90日以上持続可能であることが条件。
 (注4) サウジアラビアとクウェートの生産量には中立地帯の生産量が1/2ずつ含まれる。
 (注5) 稼働率(%) = 生産量 / 産油能力 * 100。生産余力 = 産油能力 - 生産量
 (注6) OPEC 11カ国はイラクを除く
 (出所) Bloomberg

2. ナフサ市況：9~11月は原油に対して上昇傾向

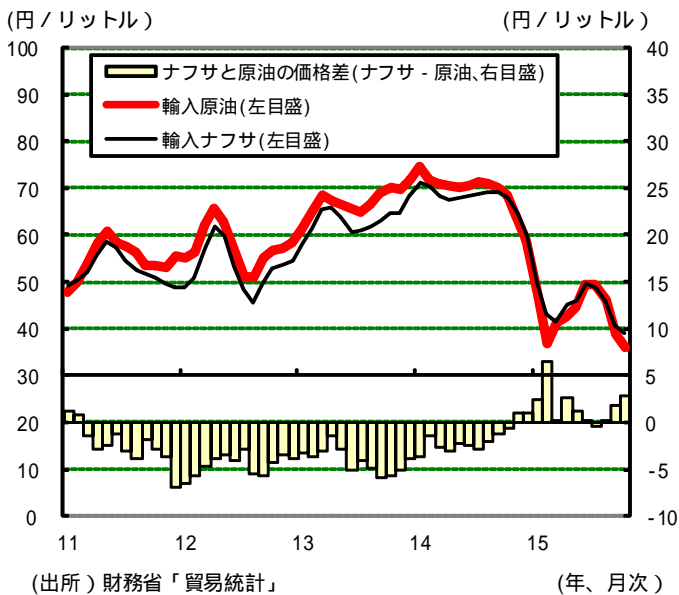
日本の輸入ナフサ価格(通関)は、3月に1リットルあたり41.4円にまで下落した後、6月は49.8円と持ち直していたが、10月には39.1円まで再び下落した。一方、輸入原油価格は、2月に36.8円まで下落した後、6月には49.6円に持ち直していたが、10月は36.1円に下落した(図表12)。ナフサと原油の価格差は、2月にかけてナフサ高幅が拡大した後、3月以降は縮小傾向

となり、7月にはナフサ価格が原油価格を下回ったが、10月にかけて再びナフサ高となった。

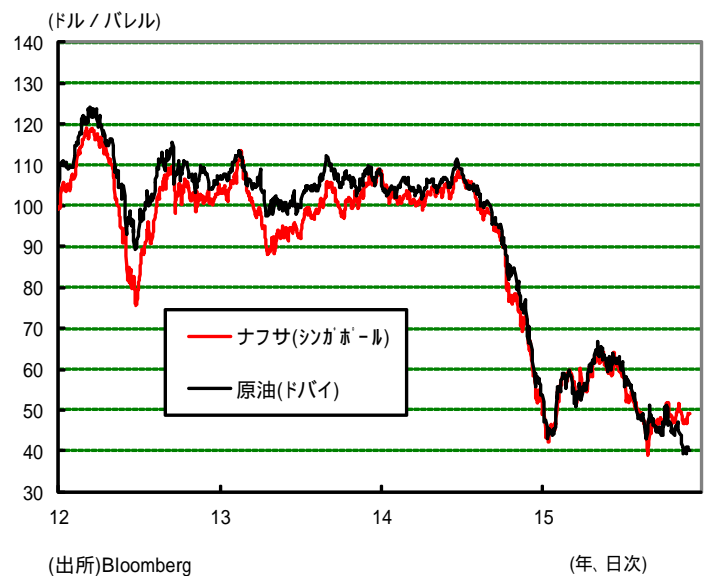
アジアのナフサ市況の推移をみると、原油に連動して、1月後半からは反発に転じ、5月上旬に高値をつけたが、その後は下落傾向となり、8月下旬には1月につけた安値を下回った。しかしその後は、原油が低調な推移が続いたのに対して、ナフサはやや上昇気味に推移した（図表13）。原油との相対価格をみると、8月下旬にかけて、中国景気の不透明感が強まる中で化学メーカーからのナフサのスポット購入が減り、再びナフサ安が進んでいたが、その後は、石化向け需要は堅調に推移し、アジアを中心にナフサ高が進んだ。

もっとも、中国経済の減速傾向が続く中でもアジアの石化向け需要は堅調に推移しているようだが、中国経済の先行きに対する不透明感は依然として強い。欧州で余ったナフサがアジアに流入することも見込まれ、原油市況の軟調な推移が続く中で、ナフサ市況も弱含みに転じる可能性がある。

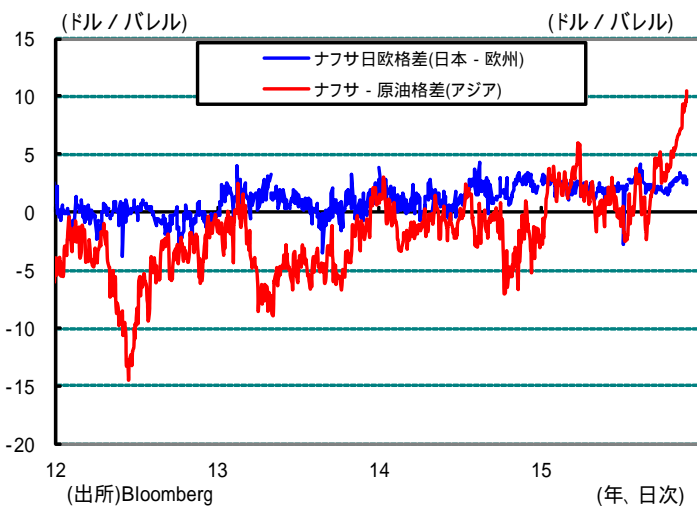
（図表12）日本の原油輸入価格とナフサ輸入価格



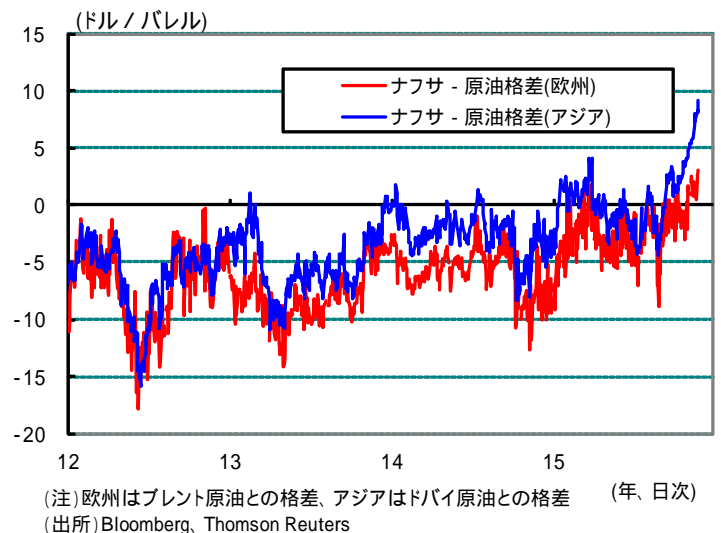
（図表13）アジアの原油・ナフサの市況



（図表14）ナフサの日欧格差とナフサ・原油価格差



（図表15）日欧でのナフサ・原油の価格差



．ベースメタル

1．銅を中心とした概況：下落して、一時4,500ドル割れ

非鉄ベースメタル市況の中心となる銅市況は、5月には1トンあたり6,400ドル台まで持ち直したが、その後は下落傾向で推移している。8月下旬に一時4,900ドル割れまで下落した後、持ち直していたが、11月は再び下落が進み、一時4,443.5ドルと2009年5月以来の安値をつけた。

9月前半は、銅相場の上昇傾向が続いた。3日には、欧州中央銀行（ECB）のドラギ総裁が「必要ならば追加金融緩和を行う」というハト派的な姿勢を打ち出したことを好感して、欧州中心に株価が上昇し、銅市況も上昇した。8日には、8月の中国の銅輸入が底堅さを示したこと、連休明けの米国市場で株価が上昇したこと、前日にスイス系資源大手のグレンコアが銅の大幅減産を発表したこと、などを受けて、銅相場は大幅上昇した。9月7日にグレンコアは、大幅な債務削減計画と合わせて、コンゴやザンビアの銅鉱山の操業を18カ月に渡って停止し、40万トンの銅地金を減産する計画を発表した。グレンコアの減産幅は、それまでに見込まれていた2016年の銅の供給超過幅などに匹敵する規模であり、8月に米フリーポート・マクモランなどが減産を発表していたこともあり、銅の需給緩和観測を後退させることにつながったとみられる。

しかし、後半には、中国景気の減速懸念が続いたことや、ドル高が進んだことを背景に、再び銅相場は下落している。9月16～17日の米連邦公開市場委員会（FOMC）を経た後も、米国の金融政策や世界経済の行方に対する不透明感が払しょくされずに株価が低調な推移となったことや、米国の利上げ見送りが他国の金融緩和などを連想させドル高につながったことなどから18日の銅相場は大幅に下落した。また、22日には、平年ならば中国で銅の引き合いが強まる時季にも関わらず今年は引き合いが低調な中、中国の銅需要の先行き懸念が強まり、大幅下落となった。28日には、資源大手グレンコアの株価が一時前日比31%安まで売られる中で、コモディティ市況全般に対する悲観的な見方も強まり、銅市況も5,000ドル割れまで下落した。しかし、30日には、資源大手のアングロ・アメリカンとグレンコアが共同運営するチリ第2位のコジャワシ鉱山で年率3万トンの減産を行う計画だと報道されたこと（29日）や、大暴落していたグレンコアの株価がやや持ち直し資源分野における不安心理が後退したことなどから銅が買い戻された。

10月に入ると、1～7日は中国の国慶節の休暇で銅の取引量が少ない中、銅は上昇傾向を維持した。9日には、グレンコアが亜鉛や鉛の大幅減産を発表する中で、銅も他の金属に連動して上昇した。しかし、米国の鉱工業生産やミシガン大学消費者信頼感指数が強めに出てドル高が進んだこと（16日）、中国の7～9月期の実質GDPが前年比6.9%増と7%割れへと減速し、同日発表になった鉱工業生産や固定資産投資も鈍化したことが中国経済の減速懸念を強めたこと（19日）などから銅相場は下落に転じた。20日に国際銅研究会（ICSG）が発表した統計で7月の銅需給が8,000トンの供給超過と6月の1.6万トンの需要超過から、供給超過に転じたことも需給緩和懸念を強めた。

米フリーポート・マクモランが追加減産（8月の減産と合わせて年率11.3万トン）を発表し

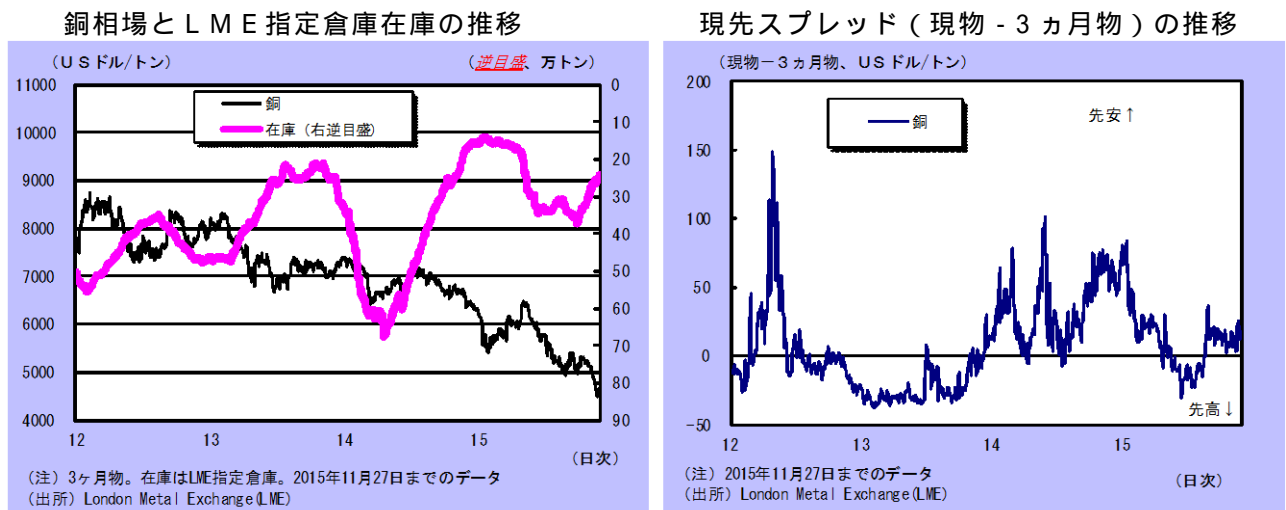
たこと（22日）、欧州中央銀行（ECB）のドラギ総裁が12月の理事会で追加金融緩和を決定する可能性を示唆したことに伴って投資家のリスク志向が高まったこと（22日）、チリ銅委員会（コチルコ）が2015年の同国の銅生産量見通しを7月時点の588万トンから568万トンへと下方修正したこと（23日）、中国人民銀行が昨年11月の金融緩和開始以降で6度目となる利下げに踏み切ったこと（23日）などが銅相場を支える材料になったものの、為替がドル高傾向で推移したことなどから上値は抑制された。28日の米連邦公開市場委員会（FOMC）では利上げが見送られたものの、声明文では12月のFOMCに直接言及して利上げの可能性があることが強調され、銅を含めたコモディティ全般が売られる流れとなった。月末にかけて、米利上げやドル高への懸念を背景に、銅市況は緩やかに下落した。

11月は、銅相場下落がやや加速した。4日にイエレン米連邦準備制度理事会（FRB）議長が米下院金融サービス委員会において12月の利上げの可能性を改めて表明し、5日の銅相場は大幅に下落した。9月のドイツの製造業受注が市場予想に反して減少したこと（5日）も、工業用金属の需要減を連想させた。その後も、10月の米雇用統計が雇用の堅調さを示したことを受けてドル高が進んだこと（6日）、10月の中国の貿易統計において輸出入が減少して景気減速を強めたことや中国の銅輸入が減少したこと（8日）、10月の中国の鋳工業生産が減速したこと（11日）、10月の中国の社会融資総量が大幅減となり、与信の低迷を示したこと（12日）、などが相次いで銅相場の下押し材料になった。

13日に発生したパリ同時多発テロを受けて、16日の銅相場は大幅に下落した。その後も、最大消費国である中国の金属需要の減退観測や、米国の利上げや欧州の追加金融緩和への思惑からドル高傾向が続いたことなどから、銅相場は下落傾向を続け、11月23日には4,443.5ドルと2009年5月以来の安値をつけた。その後、ニッケルや亜鉛などが中国の精錬業者の減産発表などを受けて上昇する中、銅についてもやや上昇したものの、上値は限定的であった。

これまで銅は生産コストなどに比した市況の水準が高く、他金属と異なって減産の動きなどはあまり出ていなかったが、夏場以降の価格下落を受けて、銅においても減産の動きが現れてきて

（図表16）銅



いる。今後も、中国の景気減速への懸念は続くものの、米国経済は底堅く推移しており、また供給削減の動きが出てきたこともあって、銅相場の下値は支えられやすくなっているとみられる。米国の利上げが見込まれる中、目先はコモディティ全般が売られやすく、銅も下値を試しやすいと考えられる。しかしその後は、世界景気が緩やかに持ち直すと見込まれる中、銅市況は緩やかな上昇傾向で推移するとみられる。

2. 各他品目の概況および主な注目材料

(1) アルミニウム市況：下落後、やや持ち直して1,600ドル前後

アルミニウム市況は、下落傾向で推移している。5月上旬に1トンあたり1,900ドル台を回復していたが、その後は下落傾向で推移し、10月下旬には1,500ドルを割り込んだ。11月上旬は上昇傾向で推移したものの、中旬以降は再び下落傾向となり、足元は1,480ドル前後で推移している。

米アルミニウム大手のアルコアは、9月28日に、2016年下半期までに、同社を採掘や製錬を行う上流部門と、複合資材供給やソリューション事業などの付加価値部門の2つの上場企業に分社化すると発表した。アルミニウムの供給過剰の中で、中核の精錬事業が打撃を受け、事業戦略の練り直しを迫られていた。付加価値部門では投資適格級の格付けを目指す一方で、上流部門ではジャンク級の中で高位の格付けを目指すとされる。

10月16日には、中国最大手の中国アルミが甘粛省にある同社最大の精錬所（年産55万トン）を閉鎖すると報道された。この精錬所は高コストと地金価格の低下により、赤字に陥っていた。もっとも、かなり大幅な減産が発表されたものの、市況の反応は限定的であった。中国では引き続き、新規の精錬所が立ち上がってくる中、市況を反転させるには、さらなる供給の削減が必要との見方が根強かったものと思われる。

10月22日には、スイス系資源大手のグレンコアが43%を保有するセンチュリー・アルミニウムが米サウス・カロライナ州の精錬所（年産22.4万トン）について、電力会社との交渉で競争力のある電力価格を獲得できない場合は操業を停止すると発表した。

また、アルコアは、11月2日に、米国内で稼働しているアルミニウム製錬所4カ所のうち、3カ所の稼働を停止すると明らかにした。これにより、アルコアのアルミ製錬能力は年50.3万トン減少することになり、同社が米国で操業する主要製錬所は、インディア州エバンスビル製錬所（年産26.9万トン）だけになる。

アルコアの減産発表を受けて、アルミニウム相場は、11月上旬は他の金属が下落する中でも上昇傾向で推移していたが、中旬以降は再び下落に転じた。亜鉛や鉛と同様に、一部企業の減産だけでは相場を持続的に上昇させるのは困難なようだ。

11月25日には、23日に中国政府傘下の中国非鉄金属工業協会（CNMIA）が中国政府に対して、アルミニウム、ニッケルやマイナーメタル（コバルトやインジウム）の余剰分の買い取りを提案していたと報道されたものの、アルミニウム相場を持続的に押し上げることにはつながっ

ていない。

中国からのアルミニウム製品の輸出が大幅に増加しており、アルミニウムの国際需給の緩和要因として意識される状態が続いている。中国の供給過剰は変わらず、高コストの精錬所の閉鎖には時間がかかり、中東などにおける新規の精錬能力の増強も見込まれる。アルミニウム相場は、上値の重い展開が予想される。

(2) ニッケル市況：再び下落し、足元は9,000ドルを下回る

ニッケル市況は、昨年5月中旬に1トンあたり21,625ドルまで上昇した後、下落傾向で推移し、足元では9,000ドルを下回っている。

米国の利上げ見送りなどから金融・コモディティ市場全般にリスク・オンのムードが生じていた9月から10月上旬にかけては上昇気味に推移していたが、米国の利上げ観測が強まった10月下旬以降は、ほぼ一本調子で下落した。11月20日には、8,650ドルと2003年7月以来となる安値をつけた。

10月7日に国際ニッケル研究会（INSG）が発表した需給見通しによると、2015年に4.9万トンの小幅の供給過剰となった後、2016年は2.3万トンの小幅の供給不足に転じるとされた。2016年の需要量は196.5万トンと2015年の190.5万トンから増加が見込まれた一方で、2016年の生産量は194.2万トンと2015年（195.4万トン）から小幅減少するとの予測であった。

もっとも、LME指定倉庫のニッケル在庫は、2015年前半にかけて大幅に増加した後、高止まりしており、需給の緩和した状態が続いていることを示している。2014年1月にインドネシアからのニッケル鉱石の輸出が停止されて以降、ニッケル鉱石やニッケル地金の需給が引き締まるとの観測がくすぶっているが、依然として需給は引き締まっていない。最大消費国である中国では、製造業中心からサービス業が主導する産業構造へと転換が図られており、そうした変化を先取りするために、ニッケルの売りポジションは適しているとの見方もある。

11月25日には、中国のニッケル精錬業者が27日に減産などを巡って協議すると報道されたことや、23日に中国政府傘下の中国非鉄金属工業協会（CNMIA）が中国政府に対して、アルミニウム、ニッケルやマイナーメタル（コバルトやインジウム）の余剰分の買い取りを提案していたことが報道されたことを受けて、ニッケル需給の引き締め観測からニッケル相場は上昇した。実際、27日には、金川集団など中国のニッケル精錬8社が翌月から1.5万トン減産し、2016年には少なくとも20%（8万トンに相当）の減産を行うと発表したが、同日のニッケル相場は下落した。

ニッケルは価格の下落傾向に歯止めがかかっていないが、中長期的にみて割安感があり、来年にかけては需給も改善してニッケル相場は反転するとする見方も出てきている。目先は、中国景気の減速観測を背景とした需要鈍化懸念や、米国の利上げを背景としたドル高により、下値模索の動きが強まる可能性があるものの、その後は、他の金属に連動して緩やかな上昇に転じるものと思われる。

(3) 亜鉛市況：急騰後、下落傾向となり一時 1,500 ドル割れ

亜鉛市況は、5月上旬には1トンあたり2,400ドルを上回り、昨年7月の高値(2,416ドル)に近付いたものの、その後は下落傾向で推移した。10月に入ってやや持ち直して推移した後、9日に急伸し、12日には1,881.5ドルまで上昇したものの、11月中旬には1,500ドル割れと2009年7月以来の安値をつけた。

オーストラリアのセンチュリー鉱山で8月に採掘が終了したのに続き、アイルランドのリシーン鉱山も年内に採掘を終了する予定であるなど、亜鉛供給が抑制されることが見込まれている。もっとも、亜鉛相場は、夏場以前に、鉱山の閉山などによって需給が引き締まりやすくなっているとの見方から相場の水準がやや高くなっていたため、8~9月には、中国経済の先行き懸念などから相場が下げる際には、他の金属よりも下落幅が大きくなっていた。

そうした中で、10月19日には、スイス系資源大手のグレンコアが亜鉛の大幅減産を発表し、これを受けて、亜鉛市況は一時前日比12%の大幅高となった。グレンコアは、オーストラリア、ペルー、カザフスタンの鉱山において、操業停止や減産を行い、世界の亜鉛生産の4%に相当する年率50万トン減産とする。上記、主要鉱山の閉山などの動きに加えて、グレンコアが減産を実行すれば、亜鉛の需給バランスは供給不足に陥るとの見方が強まった。

しかし、その後も亜鉛市況は下げ止まらなかった。11月9日には、亜鉛生産世界最大手のベルギーのニルスターが亜鉛市況の低迷が続く場合、それまでに実施しているカナダやメキシコでの10万トンの減産に加えて、最大40万トンの追加減産を行う可能性があると発表した。

また、11月20日には、中国の亜鉛精錬10社が2016年に約20%(年産50万トン)の減産を行うと発表し、その後、亜鉛相場はやや持ち直して推移している。

このように減産が発表されているものの、市場では、減産幅が不十分であるとか、減産の持続性に確信が持てないといった見方がなされ、基調として市況が反転することにはつながっていない。また、他社の減産を自社の供給を増やす好機と捉える見方も出ている。たとえば、インド系のベダントは今後3年で7.82億ドルを投じ、鉱山や精錬所の増強に充てるとしている。

亜鉛の需給は引き締まり傾向が見込まれているが、新規鉱山の開発、既存鉱山の拡張、閉山の延期などから、引き締まりの度合いは従来見込まれていたよりも弱いとの見方が多くなっているようだ。亜鉛相場は他の金属と同様に、目先は底ばい圏の推移が続いた後、来年後半にかけて上昇すると見込まれるが、上昇ペースは緩やかにとどまろう。

(4) 錫市況：上下に変動した後、11月は14,000ドル台を中心に推移

電子部品のはんだ付けなどに使われる錫の市況は、昨年4月下旬に一時1トンあたり23,800ドルを上回った後、下落基調となり、今年6月下旬に13,365ドルまで下落した。7月末には一時16,600ドルまで持ち直した後、8月下旬には13,600ドルまで下落し、10月上旬には16,440ドルまで持ち直すなどやや変動が大きい。11月は14,000ドル台を中心に推移している。

インドネシア政府は8月1日から錫の生産規制を強化し、同国内の全ての錫精錬メーカーは、

違法鉱石を使用していない証明書の取得を義務付けられた。証明書の発行の遅れから8月の同国の錫輸出はゼロとなり、その後、9月は前年比17%増、10月は同38%増と持ち直して推移している。9月14日にインドネシア錫輸出業者協会(AETI)は、2015年の同国の錫輸出が6.5万トン以下になり、2016年は5~6万トンになると予想した。

なお、インドネシアの錫輸出に関する規制は11月1日よりさらに強化され、政府へのロイヤルティーの支払いが完了し、法的不備などのない「クリーン・アンド・クリア」と政府に認定された鉱山からの出荷だと認められる必要がある。インドネシアでは22の錫販売業者が登録されており、10月29日時点では、新基準に適合しているのは3社にとどまるとされていたが、11月11日時点では13社が承認されたようだ。

このように供給面の制約から錫の需給は、引き締まる方向にある。同様にインドネシアの資源政策の影響を受けているニッケルと比べると、錫は在庫が低水準にあることが指摘できる。ニッケルのLME指定倉庫の在庫が過去最高を記録した6月の水準(47.0万トン)からあまり減少しないで高止まりしているのに対して、錫のLME在庫は10月に0.45万トンと2008年以来の低水準となった。

ミャンマーから中国に向けた鉱石の輸出が増加して鉱石の需給を緩和する要因になっているようだが、いつまでも増え続けるわけではないとの見方も出ているようだ。

今後の錫市況は、他の金属と同様に、中国景気の減速懸念や米国の利上げ観測を受けたドル高が抑制要因になるとみられるものの、他の金属よりも上昇しやすくなっている面もあり、その後は緩やかに上昇するだろう。

(5) 鉛市況：下落傾向で推移し、足元は1,700ドル前後

鉛市況は、今年3月中旬に1トンあたり1,700ドルを下回る水準に下落した後、上昇に転じ、5月上旬には2,100ドルを上回った。しかしその後、再び下落に転じ、11月中旬には一時1,566ドルと2010年6月以来の低水準となった。

10月9日には、スイス系資源大手のグレンコアが亜鉛の大幅減産に伴って、副産物である鉛も年率10万トンの減産になることを発表した。グレンコアの減産発表を受けて、鉛市況は一時前日比9%の大幅高となった。

なお、10月9日に国際鉛・亜鉛研究会(ILZSG)が発表した鉛の需給見通しでは(これはグレンコアの大幅減産の前に準備されていたもの)、鉛の消費量は、2015年に1,082万トンと前年比0.7%減少し、2016年には1,111万トンと2.6%増加すると予測されていた。2015年は最大消費国である中国の需要の3分の1を占める電動二輪の販売が停滞していることが消費量を抑制する一方、2016年は自動車や産業用電池向けの需要が増加するとされた。一方、鉛地金の生産量は、2015年に1,083万トンと1.0%減少した後、2016年は1,120万トンと3.5%増加すると見込まれていた。

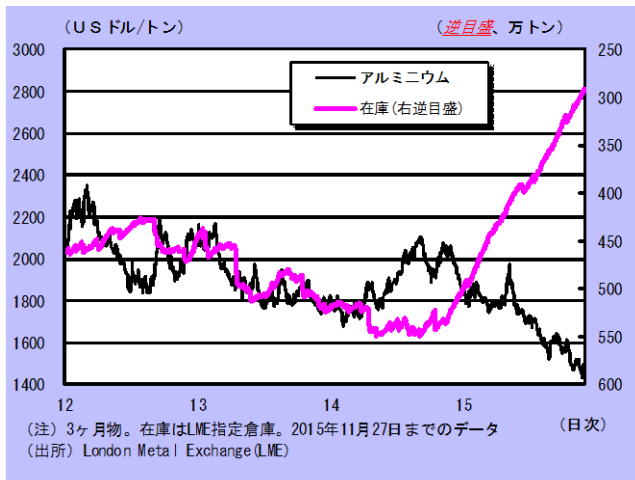
9月下旬以降、鉛は、同時に採掘されることが多い姉妹金属とされる亜鉛の価格を上回る場面

がみられるようになっている。冬場には交換用バッテリー向けの鉛需要が高まることもあり、この傾向は続くとの見方がある。もっとも、亜鉛に対する鉛の価格高は、鉛の値動きに主導されたというよりも亜鉛の需給緩和懸念が強まった側面が強いとみられる。

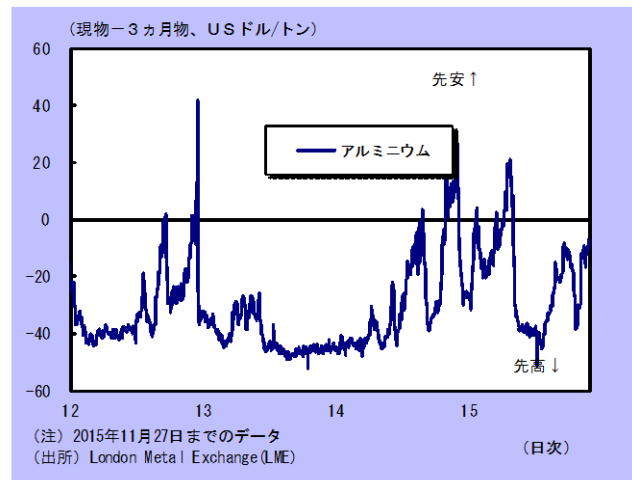
今後は、冬場の需要期に向かうものの、中国景気の減速懸念は続くともみられ、鉛市況は他金属と同程度に緩やかに上昇する展開となろう。

(図表 17) アルミニウム

アルミニウム相場とLME指定倉庫在庫の推移

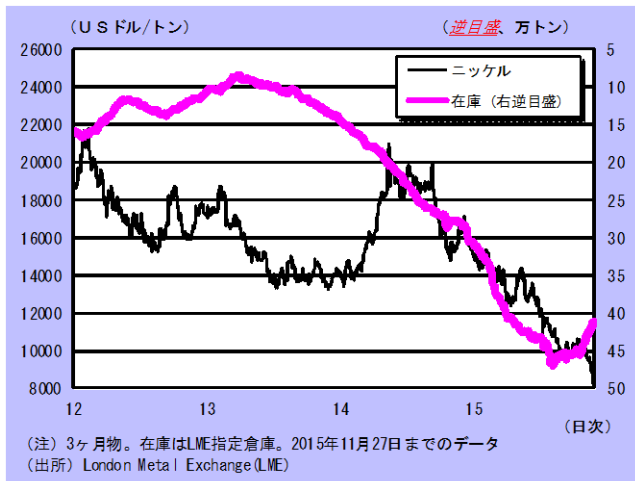


現先スプレッド(現物-3ヶ月物)の推移

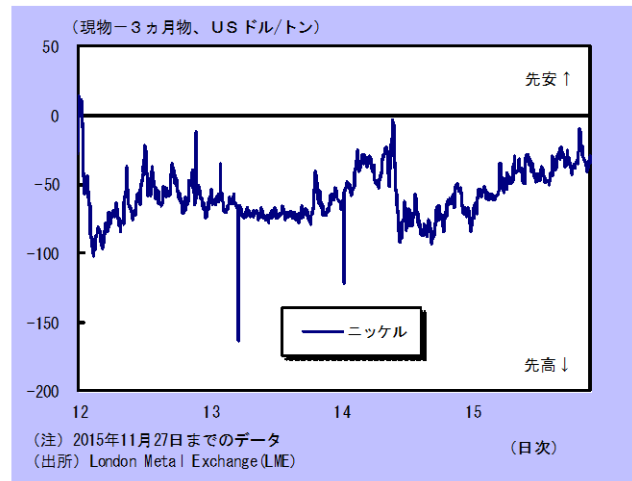


(図表 18) ニッケル

ニッケル相場とLME指定倉庫在庫の推移

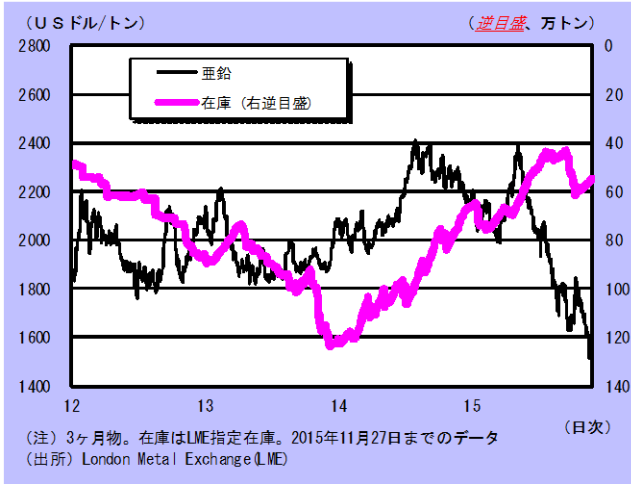


現先スプレッド(現物-3ヶ月物)の推移

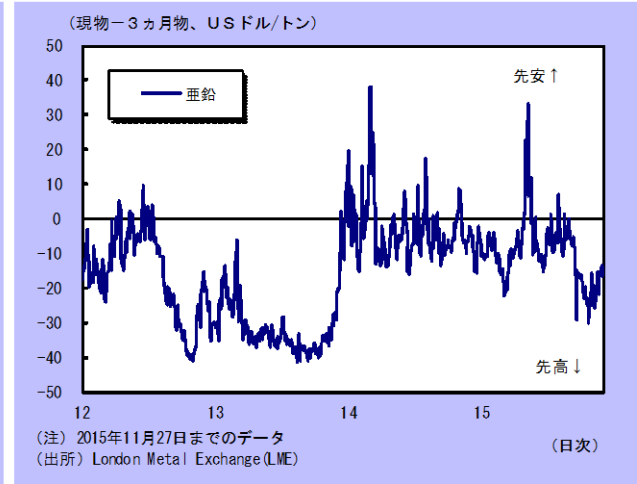


(図表 19) 亜鉛

亜鉛相場とLME指定倉庫在庫の推移

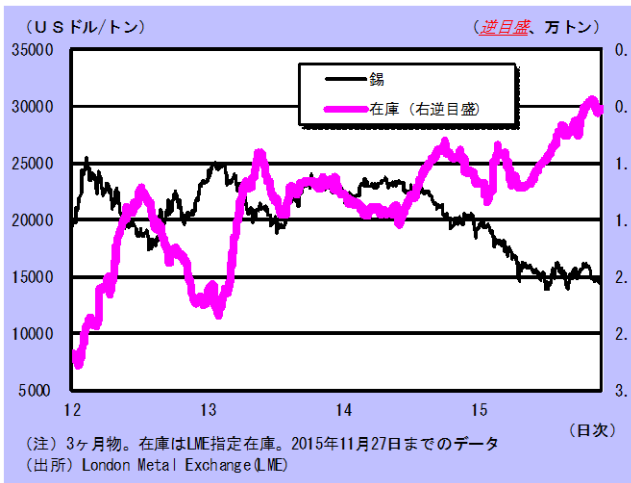


現先スプレッド(現物-3ヶ月物)の推移

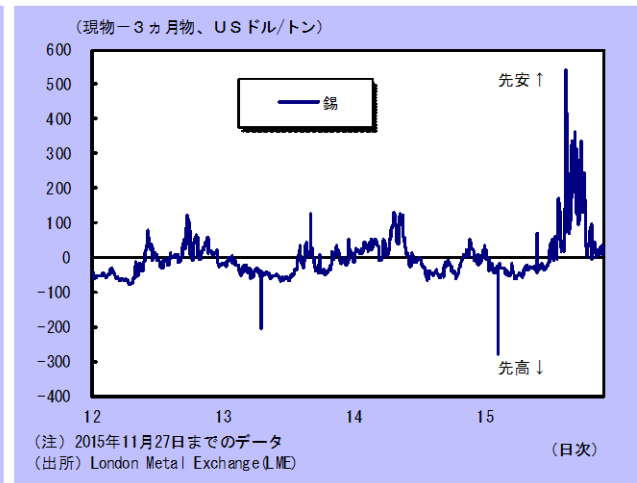


(図表 20) 錫

錫相場とLME指定倉庫在庫の推移

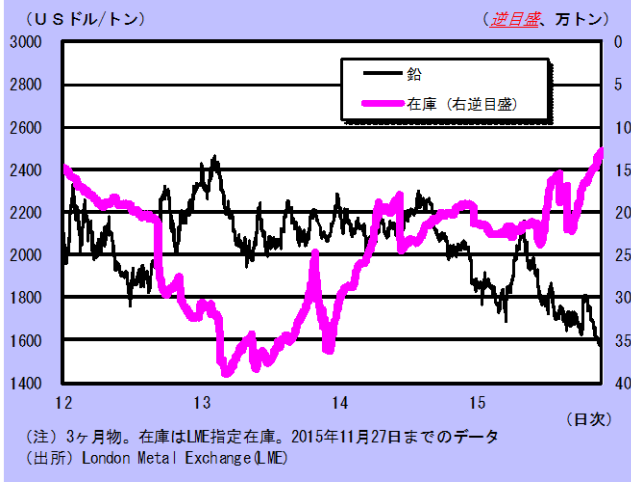


現先スプレッド(現物-3ヶ月物)の推移

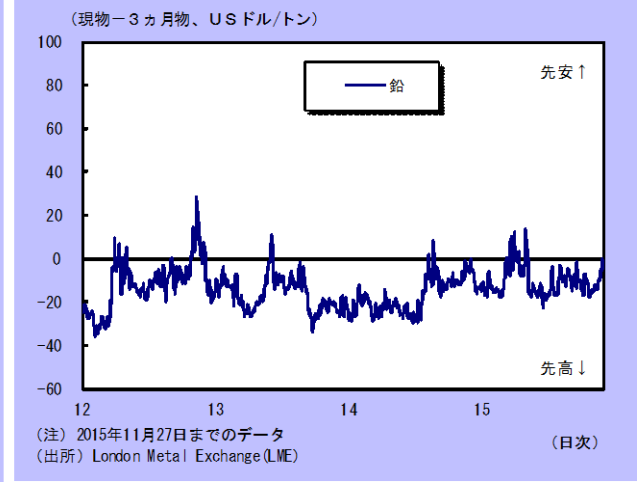


(図表 21) 鉛

鉛相場とLME指定倉庫在庫の推移



現先スプレッド(現物-3ヶ月物)の推移



・貴金属：金は10月に上昇後、11月は下落

金市況は、4～6月は1トロイオンスあたり1,200ドルを挟んだ推移となっていたが、7月は中旬に大幅下落し、下旬には1,080ドルを下回った。8月以降は反発し、10月中旬には1,190ドル超まで上昇したものの、その後は下落傾向で推移し、11月下旬には1,052.46ドルと2010年2月以来の安値をつけた。

9月前半は、欧州中央銀行（ECB）のドラギ総裁が定例理事会後の会見で必要となれば量的緩和策を2016年9月以降も続ける用意があると述べてドル高が進んだこと（3日）、8月の米国雇用統計が早期利上げ観測を後退させるほど弱い内容ではなかったこと（4日）などが金相場の下落材料となった。その後は、中国の株価が横ばい圏で推移し、欧米の株価は持ち直し傾向で推移する中、投資家のリスク回避姿勢は後退し、安全資産としての金需要は減退する流れとなった。

しかし、後半には、8月の米国消費者物価が前月比低下し、米利上げ観測を後退させたこと（16日）、注目されたFOMCでは利上げの見送りが決定されたこと（17日）などを受けて、金相場は反発に転じた。24日には米国の耐久財受注が減少する中、世界景気の先行き不安からリスクオフのムードが強まって、金を買われた。

もっとも月末にかけては、24日の講演でFRB議長が年内利上げの可能性を残したこと（25日）、ニューヨーク連銀総裁やサンフランシスコ連銀総裁が改めて年内利上げの可能性を指摘したこと（28日）、米民間雇用サービス会社のオートマティック・データ・プロセッシング（ADP）が発表した9月の雇用増加数が堅調であったこと（30日）などが金相場の押し下げ材料になった。

10月前半の金相場は上昇に転じた。9月の米雇用統計が市場予想を下回る雇用増加数にとどまり、年内の利上げ観測が後退したこと（2日）、ロシアの戦闘機によるトルコ領空の侵犯を受けて安全資産としての金需要が連想されたこと（3日）、9月の米連邦公開市場委員会（FOMC）の議事要旨がハト派的な内容であったこと（9日）、9月の中国の貿易統計が輸出入の低調さを示し、世界景気の減速懸念を強めたこと（12日）、米連邦準備制度理事会（FRB）が発表した地区連銀報告（ページブック）で最近のドル高で製造業が打撃を受けたとされことや9月の米小売売上高が市場予想を下回ったことを受けて、米利上げ観測がさらに後退したこと（14日）などを背景に金相場は上昇した。

もっとも、その後は、9月の米消費者物価が市場予想を上回ったこと（15日）などをきっかけにFRBが早期利上げに動くことへの警戒感がやや強まる流れになり、金相場は頭打ちとなった。19日に発表された中国のGDP統計は同国景気の減速を示すものだったが、安全資産としての金を買う動きにはつながらなかった。22日のECB定例理事会を前にドル高・ユーロ安への警戒感も、金相場の上値を抑える材料になった。

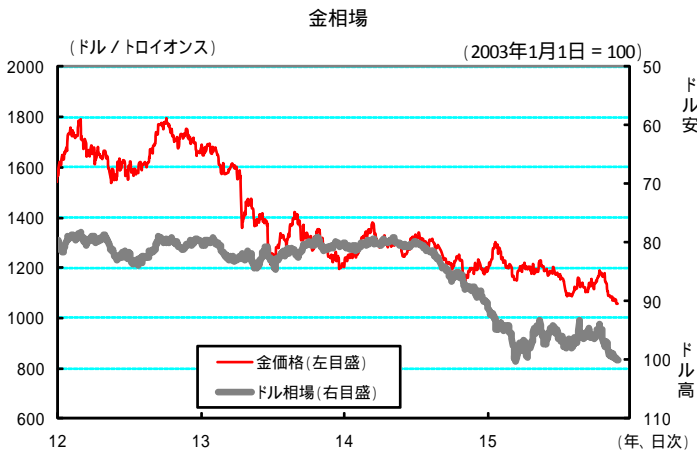
ECB総裁が会見で追加金融緩和を示唆し、ドル高・ユーロ安が進んだこと（22日）、中国人民銀行による追加金融緩和を受けて世界的に投資家のリスク志向が強まる流れとなったこと（23日）などが金相場を下押しした。28日のFOMC（米連邦公開市場委員会）では予想通り、利

上げは見送られたものの、声明文において12月のFOMCで利上げを検討することが明記され、金融引き締めに向きと受け止められた。これを受けて、米利上げ観測が強まってドル高が進む流れとなり、金相場は下落ペースが速まった。

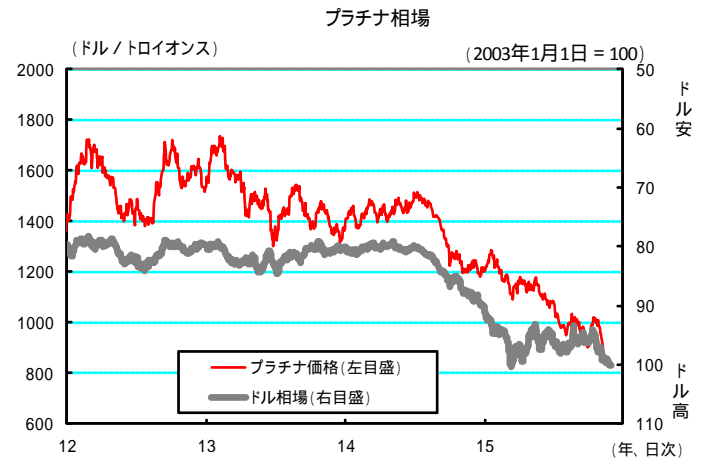
11月に入っても、金相場の下落は続いた。FRB（米連邦準備制度理事会）議長が米下院金融サービス委員会で証言し、12月の利上げの可能性について改めて言及したこと（4日）、10月の米雇用統計が市場予想を上回って大幅に増加したこと（6日）などを背景に米利上げ観測が強まり、金利の付かない資産である金の売り材料になった。

その後も、米利上げ観測を背景に金相場は軟調な推移が続いた。13日には10月の小売売上高や生産者物価が市場予想を下回ったものの、利上げ観測の後退にはつながらず、金相場は続落した。パリ同時テロ（13日）を受けたりスク回避的な買いで16日の金相場は一時的に上昇したものの、買いは続かず、相場の関心は再び米国の利上げ観測に戻り、金相場は軟調な推移となった。27日には2010年2月以来の安値となる1052.46ドルまで下落する場面があった。

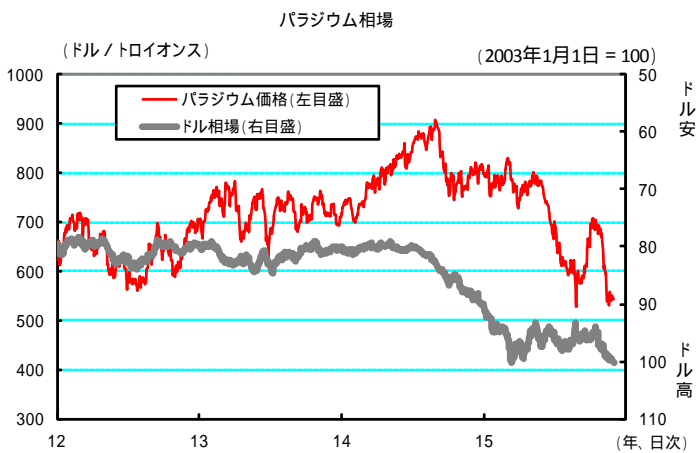
（図表22）貴金属価格の推移



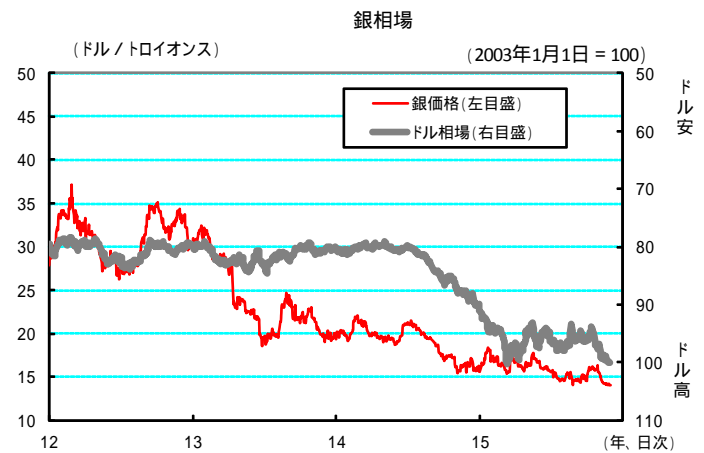
(注)ドル相場は対ユーロ、円、ポンド、カナダドル、スウェーデンクローネ、スイスフランの加重平均値 (出所) Bloomberg



(注)ドル相場は対ユーロ、円、ポンド、カナダドル、スウェーデンクローネ、スイスフランの加重平均値 (出所) Bloomberg



(注)ドル相場は対ユーロ、円、ポンド、カナダドル、スウェーデンクローネ、スイスフランの加重平均値 (出所) Bloomberg



(注)ドル相場は対ユーロ、円、ポンド、カナダドル、スウェーデンクローネ、スイスフランの加重平均値 (出所) Bloomberg

12月の米利上げ観測が徐々に強まり、金相場が下落する流れが続いている。12月の利上げに

については、かなりの程度、織り込まれてきているものの、完全に織り込んだとはいえない状況とみられ、実際に利上げが行われれば、さらに売り込まれる余地がありそうだ。また、12月に利上げが実施された後も、その後の追加利上げのペースが市場の関心事になり、米国の金融政策を巡って金相場が変動する状態は続くだろう。金市況は、やや値幅の大きいボックス圏での推移が見込まれる。

・トピック

～12月4日のOPEC総会について～

12月4日のOPEC総会

12月4日に、第168回OPEC定例総会がウィーンで開催される。昨年11月27日のOPEC総会では、原油価格が70ドル台に下落する中、生産目標を日量3,000万バレルに据え置く決定がなされ、原油相場の下落が加速した。ベネズエラなど一部の加盟国が減産を主張したが、サウジアラビアなどは原油市場における生産シェアの維持を重視し、両者の意見の一致はみられず、結果として減産は見送られたのだった。

今年6月5日に開催されたOPEC総会でも生産目標は据え置かれた。当時は、米国のシェールオイルの生産量が減少に転じ、OPECの原油生産量は増加する動きをみせる中、原油相場は60ドル台半ばに持ち直しており、原油市場におけるシェアを守るという11月のOPEC総会での決定が奏功しているかのようにみえていた。

今回は、サウジアラビア、アラブ首長国連邦(UAE)、クウェート、カタールなど原油生産シェアの維持を重視する主流派と、ベネズエラ、リビア、アルジェリアなど減産により価格を下支えしたい他の加盟国との意見の相違が解消されないまま、結果として、減産は見送られ、現状維持となる公算が高いと考えられている。6月のOPEC総会時に比べると、原油価格の低迷が色濃くなっており、サウジアラビアなど主流派と、ベネズエラなど減産派との意見の対立は強まっているようだが、結果的にOPEC総会での生産目標据え置きという決定は変わらないだろう。イランはOPECが原油価格防衛策を講じるべきだという考えだが、自国は、制裁解除後には依然の市場シェアを回復すべく、増産する権利があるとしているようだ。

現在、OPEC加盟国は、それぞれがフル生産に近い原油生産を行う状況が続いており、OPECの生産目標は意味を失っているという指摘もあるが、それでも、生産目標の発表を通じて、OPECは増産・減産の意思を示し、原油市場のセンチメントに影響を及ぼすという効果はあろう(なお、以前から生産調整は、主にサウジアラビアが負担し、それにUAE、クウェート、カタールの湾岸産油国が一部を負担するといった形で行われ、他の産油国はそれほど協力的ではなかった)。減産見送りとなれば、OPECが原油市場の供給過剰の状態が続くことを容認したと受け止められ、原油相場の下押し要因になるとみられる。

2009年1月にOPECから脱退していたインドネシアが再加盟することに伴って、生産目標

の数字が3,100万バレル程度に膨らむと見込まれているが、実質的には生産目標の据え置きである。

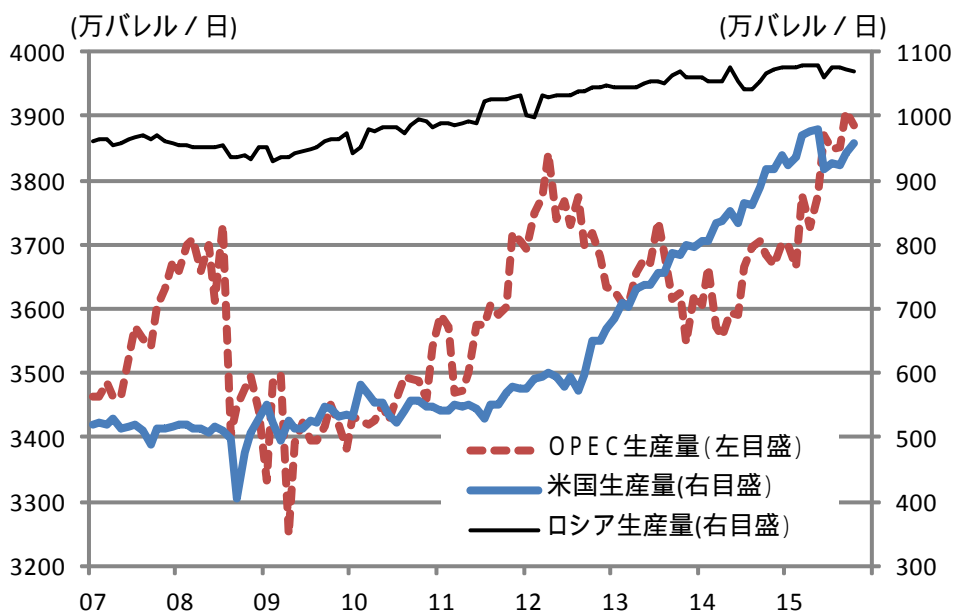
OPEC総会後の原油相場

もっとも、減産による価格維持よりも生産シェアの維持を重視しているサウジアラビアにしても、原油価格低迷の悪影響は厳しい。原油収入に歳入を頼る政府財政は大幅赤字に陥っており、原油高騰時の貯えがあるといっても、現状の財政赤字が続けば、5年程度で使い果たすとの試算（IMF “Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia”, Oct.21 2015）もある。いずれ、減産によって、原油価格の下支えを狙う姿勢に転じる可能性があるともみられている。サウジアラビアも、他のOPEC加盟国やロシアなど非OPEC産油国の協力が得られれば、減産による原油価格の下支え策を講じてよいとの考えを示している。

しかし、今のところ、ロシアはOPECとの協調減産に関心を示していない。サウジアラビアが原油の減産に舵を切るタイミングは、今回のOPEC総会ではなく、もっと後ではないかと思われる。

原油の供給面をみると、ロシアが高水準の生産を続けており、シェールオイルを中心とする米国の原油生産も、原油価格の低迷を受けて採掘を停止する動きが一部に出ているとはいえ、全体としては依然として高止まりしている。中国など新興国の原油需要の伸びが鈍化していることもあり、OPECが減産を始めるタイミングがやってくるまで、原油市場の供給過剰感は残り、原油相場の低迷状態は続きやすいと考えられる。

（図表 23）OPEC・ロシア・米国の原油生産量の推移



（注）原油生産量は天然ガス液などを含む数値
（出所）エネルギー・インテリジェンス・グループ

（年、月次）

- ご利用に際して -

- 本資料は、信頼できるとされる各種データに基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性を保証するものではありません。
- また、本資料は、執筆者の見解に基づき作成されたものであり、当社の統一した見解を示すものではありません。
- 本資料に基づくお客様の決定、行為、及びその結果について、当社は一切の責任を負いません。ご利用にあたっては、お客様ご自身でご判断くださいますようお願い申し上げます。
- 本資料は、著作物であり、著作権法に基づき保護されています。著作権法の定めに従い、引用する際は、必ず出所:三菱UFJリサーチ&コンサルティングと明記してください。
- 本資料の全文または一部を転載・複製する際は著作権者の許諾が必要ですので、当社までご連絡下さい。