

調査レポート

コモディティ・レポート <2012年2月>

I. 原油市況 ～地政学的懸念と景気回復観測により上昇続く

原油市況は上昇基調が続いている。イラン問題を巡る供給減少や地政学リスクが意識され、世界景気拡大による原油需要増加観測も原油相場の押し上げ材料になっている。各国当局が原油高抑制策を検討する動きが出始めている。もっとも、実際に原油需給が逼迫する可能性は小さく、いずれ地政学的な緊張も緩和するならば、原油価格は下落余地が大きいとみられる。年末にかけて、WTI原油で90ドル台前半、ブレント原油で100ドル程度まで下落すると予想される。

II. ベースメタル市況 ～需要の伸び悩みをうけて頭打ち

ベースメタル市況は、2012年に入って、ユーロ圏の財政金融危機への懸念が緩和したことや、米国や日本で強めの景気指標が発表されたことを受けて上昇傾向で推移してきたが、足元では、中国の金属需要の鈍化懸念により上値を抑えられている。このところ、ベースメタルの需要見通しについては、中国を下方修正する一方で、米国や日本を上方修正するイメージであったとみられる。全体として、ベースメタル市況の見通しは大きく変わっておらず、世界景気の持ち直しとともに緩やかに上昇するだろう。

III. トピック ～ 構造要因を材料に変化する市況

ブレント原油とWTI原油の価格差が再び拡大したり、ガソリン安・軽油高が解消に向かったりと、原油市況・石油製品市況が、やや意外感のある動きをしている背景には、原油需給や石油製品需給の構造的な要因に対するこれまでの一般的な見方があてはまらない状況が生じてきているように思われる。油田の開発、製油所の新設・廃棄、パイプラインの建設・変更などが各所で進行中であり、需給の現状や先行きに対する判断が揺れ動きやすくなっている。

三菱UFJリサーチ & コンサルティング株式会社

調査部 芥田 知至 (chosa-report@murc.jp)

〒105-8501 東京都港区虎ノ門 5-11-2

TEL: 03-6733-1070

．原油

1．原油市況：地政学的懸念と景気回復観測により上昇続く

原油市況は上昇基調が続いている。景気回復観測が強まっており、欧州の財政金融危機への懸念が後退して、金融・コモディティ市場で弱気ムードが薄らぎつつある。一方で、原油高への警戒感が強まっており、2月25～26日のG20会合（20カ国財務大臣・中央銀行総裁会議）で議題として取り上げられ、参加国であるサウジアラビアが安定供給に努める方針を表明した。

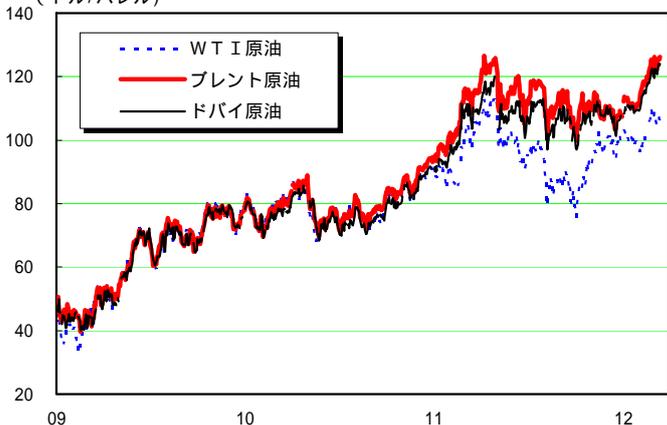
日米欧では超低金利が長期間維持されるとの観測が強まっており、中国・インド・ブラジル・インドネシアなど新興国も金融緩和を進めている。投機が進みやすいとの認識が市場参加者に共有されており、イラン問題や景気指標などの材料に対するコモディティ市況の変動が大きくなっているように思われる。

イラン問題では、2月28日にトルコ外相が、イランと6カ国（国連安保理5カ国＋ドイツ）との協議が4月にも再開されるとの見方を示した。同日にイラン外相は、IAEA（国際原子力機関）との対話はすでに始まっており、それは継続するだろうと述べた。3月6日にEUのアシュトン外相は、6カ国との交渉再開をイランに提案したと発表した。イランは疑惑の対象であるパルチン軍事施設への視察受け入れを容認したと一部で報道されたが、IAEAでは公式にそうした申し入れはないとしている。8日に6カ国はイランに対して無条件での査察受け入れを促す声明を発表した。相互の信頼感が欠如しており、成り行きは予断を許さない。

ブレントーWTIの спреッド（価格差）は、年末年始に10ドル以下に縮小していたが、2月にかけて再び拡大し、足元は15～20ドルで推移している（図表3）。先物市場における投機筋のポジションをみると、10月上旬をボトムに、買い超幅が拡大している（図表7）。商業筋を含めた先物の全建て玉残高は、11～12月頃をボトムに、その後は増加に転じている（図表8）。

イラン問題を巡る供給減少や地政学リスクが意識され、世界景気拡大による原油需要増加観測も原油相場の押し上げ材料になっている。もともと、実際に原油需給が逼迫する可能性は小さく、いずれ地政学的な緊張も緩和するならば、原油価格は下落余地が大きいとみられる。年末にかけて、WTI原油で90ドル台前半、ブレント原油で100ドル程度まで下落すると予想される。

（図表1）原油市況の推移
（ドル/バレル）

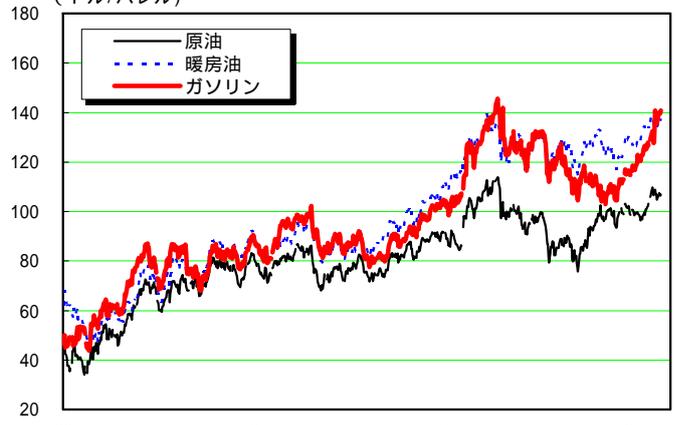


（注）直近は3月13日

（年、日次）

（出所）Bloomberg、日本経済新聞

（図表2）石油製品市況の推移
（ドル/バレル）

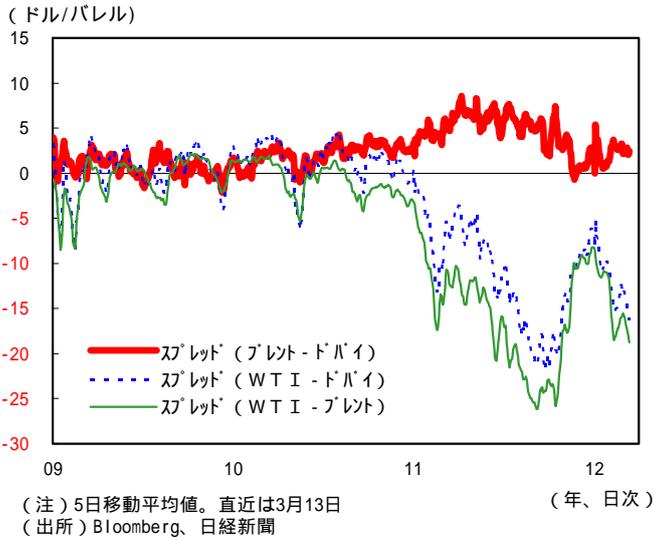


（注）直近は3月13日。

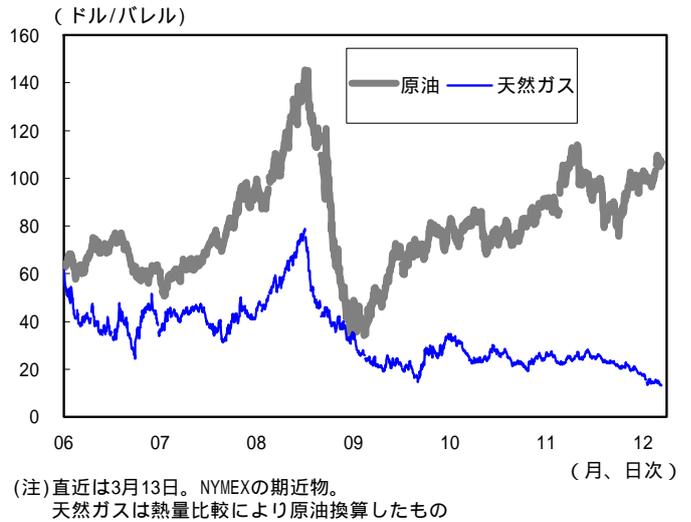
すべてNYMEXの期近物

（年、日次）

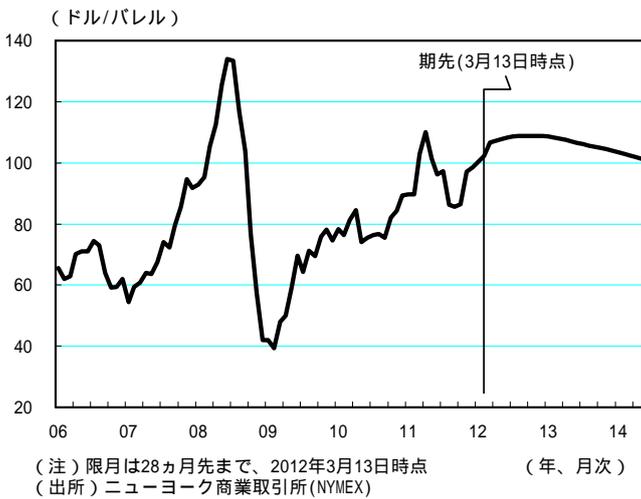
(図表3) 油種間スプレッドの推移



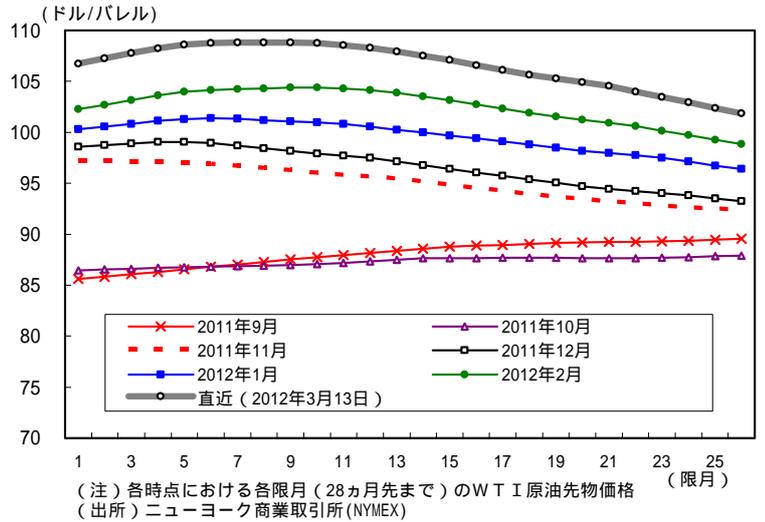
(図表4) 米国天然ガス市況の推移



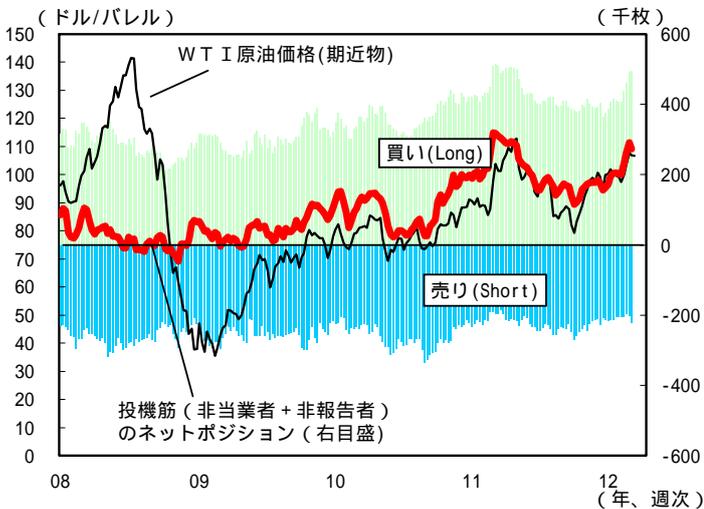
(図表5) 原油先物価格と先物カーブ



(図表6) WTI原油の先物カーブの変化



(図表7) 投機筋のポジション(原油)



(図表8) 原油先物の建て玉(NYMEX)



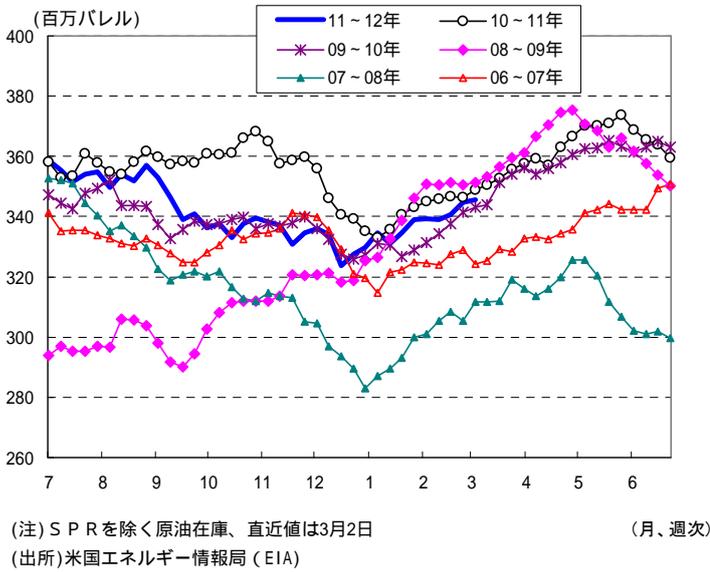
2. 石油需給動向

(1) 米国需給；原油在庫はやや増加

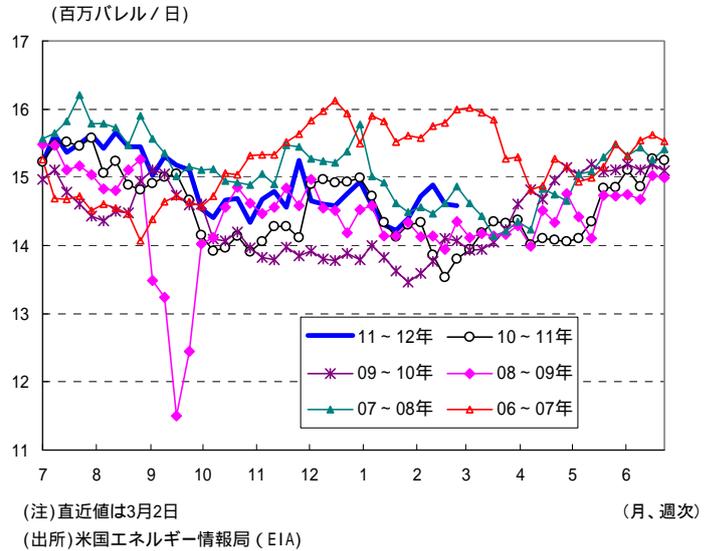
米国の原油在庫（戦略石油備蓄を除く）は、ほぼ平年パターン通りに12月半ば以降は増加傾向となっており（図表9）、前年をやや下回る水準で推移している。油田における原油生産量と製油所における原油投入量がともに前年水準を上回っている一方で（図表10）、原油輸入は前年水準を下回っている。製油所における石油製品の生産動向についてみると、ガソリンを抑制し、ディーゼルなど中間留分を多めに生産する傾向が強まっている。

ガソリン小売価格（全米全種平均）は、昨年5月に一時4ドルを上回った後は下落傾向で推移し、12月には3.3ドルを割ったが、その後、上昇に転じ、4ドルに近づいてきている。ディーゼル小売価格は、すでに4ドルを上回ってきている。

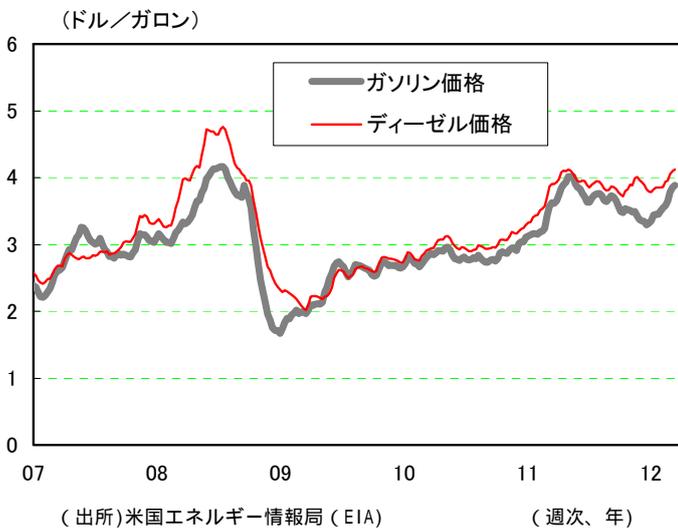
(図表9) 米国の各年の原油在庫



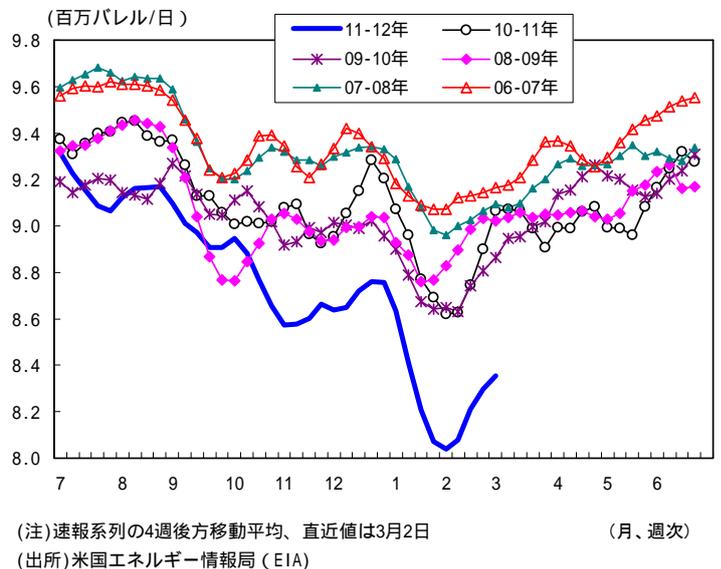
(図表10) 米国の製油所の原油投入量



(図表11) 米国のガソリンとディーゼルの小売価格



(図表12) 米国のガソリン消費量の推移



ガソリン消費量は前年水準を大幅に下回っている。中間留分の需要は、ガソリンに比べて相対的には底堅いものの、2012年に入って前年水準をかなり下回っている。暖冬による暖房需要の低迷が一因とみられるが、気温が低下した2月も需要は前年水準を下回っており、他の燃料へのシフトや節約が進んでいるものと思われる。

(2) ナフサ；ナフサ市況は上昇

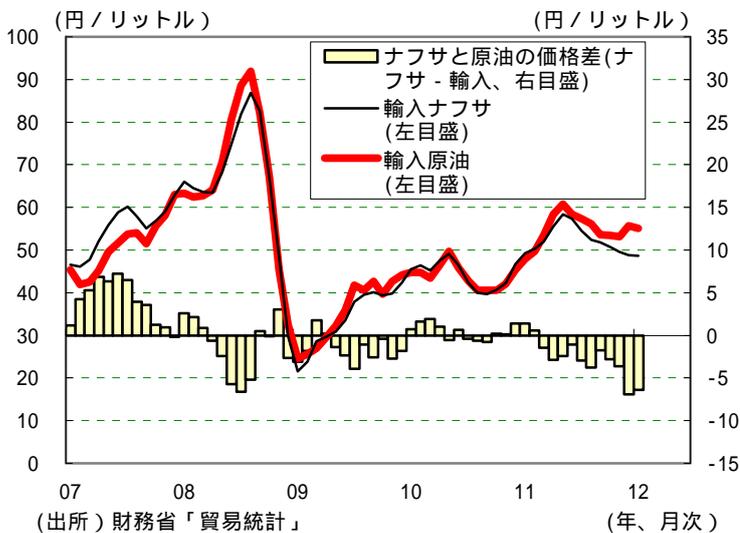
日本の1月の輸入ナフサ価格（通関）は、1リットルあたり48.7円と前月比0.1円下落した。一方、1月の輸入原油価格は55.1円と前月比0.6円下落した。原油に比べてナフサが割安な状況が続いた（図表13）。

2月以降のナフサ市況をみると、イラン問題を材料に原油市況が上昇したことに伴って、ナフサ市況も上昇傾向を続けた。また、1月までに比べて、原油に対する割安度合いは縮小している。

春節休暇後の中国における生産活動の拡大ペースは、平年よりも緩やかだとみられるが、日本、韓国、台湾などを中心にアジア地域の製造業活動は持ち直してきており、石油化学製品についても生産活動が上向いているようだ。世界の他地域に比べてアジア地域のナフサ需要が強い状況に再び戻ってきていると思われる。もっとも、欧州、中東、米国など各地から、アジア向けにナフサが輸出されるため、当面、アジアでもナフサ需給が逼迫することはなさそうである。

今後のナフサ市況は、引き続き、原油市況と連動した動きが見込まれる。もっとも、イラン問題など地政学的な懸念によって原油価格が大幅に上昇すれば、世界景気や石化需要の見通しが悪化するため、ナフサ市況の上昇は相対的に小幅になるだろう。逆に地政学的な緊張が緩和して原油が下落すれば、ガソリンなど石油製品と同様にナフサ市況の下落幅は原油よりも小幅になるだろう。景気拡大を材料に市況が上昇する場合には、原油よりも高い上昇率になるだろう。

(図表13) 日本の原油輸入価格とナフサ輸入価格



(図表14) ナフサと原油の価格の推移



3. 産油国動向等 ~ リビアの原油生産がさらに持ち直す

リビアの生産回復が続く

2月のOPECの産油量は前月よりも増えて日量3,100バレル強に達した（Bloombergによる推計、図表15）。イランが4.5万バレル減少したものの、その他の加盟国は総じて増加した。

リビアは、2月の産出量が日量112.5万バレルと1月（92.5万バレル）に比べて20万バレル増加し、速いテンポでの産油量の回復が続いている。リビア国営会社は、2月27日に同国の産油量が日量140万バレルに達したと発表した。また同時に、新油田の開発に向けた探査活動も再開したと述べた。内戦前の水準である同160万バレルに近づいてきており、増産テンポはやや鈍りつつあるようだ。

なお、リビアでは、3月6日に、同国東部のキレナイカ地域の自治を宣言して「キレナイカ暫定評議会」を設置する動きがあった。リビアは、もともと文化的に異なる3つの地域から成り立っており、各地域の独立を志向する勢力があるとされる。リビア全体を暫定統治する国民評議会との関係は定まっていないようだ。東部には有力な油田が集中しているが、同地域に基盤を置く国営会社は、自治の動向によって、原油生産が影響を受けることはないとしている。

なお、次期OPEC事務局長（任期は2013~15年）の選出について、6月14日に予定される次回総会で協議される見込みだが、サウジアラビアが推すモニーフ氏に対抗して、イラクが別候補を擁立する動きをみせている。加盟国全体の意向が一致をみない場合、現事務局長のバドリ氏（リビア出身）が3期目を務める可能性も指摘される。

（図表15）OPECの生産動向

国名	生産量 (2月)	生産量 (1月)	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 (2月)
アルジェリア	126.0	127.0		120.2	140.0	90.0%	14.0
アンゴラ	175.5	173.5		151.7	205.0	85.6%	29.5
エクアドル	49.0	49.0		43.4	50.0	98.0%	1.0
イラン	345.0	349.5		333.6	400.0	86.3%	55.0
イラク	276.0	275.0	国別の 生産割 り当て は発表 せず	-	275.0	100.4%	-1.0
クウェート	266.5	265.0		222.2	265.0	100.6%	-1.5
リビア	112.5	92.5		146.9	178.5	63.0%	66.0
ナイジェリア	215.5	214.0		167.3	250.0	86.2%	34.5
カタール	80.5	80.0		73.1	90.0	89.4%	9.5
サウジアラビア	968.5	965.0		805.1	1,200.0	80.7%	231.5
UAE	259.5	258.5		222.3	265.0	97.9%	5.5
ベネズエラ	231.0	231.0		198.6	240.0	96.3%	9.0
OPEC12カ国	3,105.5	3,080.0	3,000.0	-	3,558.5	87.3%	453.0
OPEC11カ国	2,829.5	2,805.0		2,484.5	3,283.5	86.2%	454.0

（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）OPEC11カ国はイラクを除く

（出所）Bloomberg

イラン問題

昨年 11 月 8 日に I A E A（国際原子力機関）は、イランが核兵器開発の意図を持つ可能性を指摘する報告書を発表し、それ以降、米欧による対イラン経済制裁が強化されている。米国では、2 月 6 日に、昨年末に成立した対イラン制裁法案をさらに強化する内容の大統領令が発せられた。もっとも、米大統領は対イランで早期の軍事行動にでることには消極的な姿勢を示している。3 月 7 日に石油メジャーのロイヤル・ダッチ・シェルは、イラン原油の購入を停止したと発表した。

一方で、イランと米欧との対話が再開される動きがある。1 月 26 日にイラン大統領は、I A E A との協議を再開する用意があると述べていた。2 月 15 日にイランは、EU が昨年 10 月に提案した核交渉に応じる用意があると伝えたとされる。3 月 6 日までに、イランは、核兵器関連の実験を行った疑いがあるとされるパルチン軍事施設への査察を条件付で認める方針を伝えたと報道されたが、I A E A は公式な申し入れはないとしている。8 日に I A E A の定例理事会において、国連安保理の常任理事国にドイツを加えた 6 カ国は、イランに対して無条件で、核開発疑惑の解明に協力することを求める共同声明を発表した。フランスは、イランの交渉姿勢について窓口を一本化させずに、時間稼ぎを狙うものだと批判している。相互に信頼感が欠如しており、対話が進展するかは予断を許さない。

シリア・イエメン・南スーダン

シリア、イエメン、南スーダンなどの小規模な産油国での政情不安が相次いでいる。

シリアでは、反体制派への弾圧を続けるアサド政権が国際的な孤立を深めている。サウジアラビアなどアラブ主要国が国民への弾圧を続けるアサド政権を非難しているほか、2 月下旬には、かつて親シリアとみられていたパレスチナのハマス政権も、アサド政権への非難を表明した。イラン政府は、親アサド政権の立場とされるものの、従来のように政権を支持する姿勢とは異なり、改革の実施を求めている。アサド政権の弱体化は、イランにとって打撃になるとみられている。3 月 8 日に、国連とアラブ連盟の特使としてアナン前国連事務総長がシリア入りし、政権と反体制派に話し合いによる解決を呼びかけたが、すでに多くの死者が出ている反体制派は拒否している。

イエメンでは、昨年後半から石油施設の破壊などにより原油生産がストップしている。一部で生産が再開され、2 月 24 日には選挙によりハディ新大統領が選出されたものの、依然としてテロ活動による被害が続いている。

スーダンと昨年 7 月に独立した南スーダンとの対立が続いており、日量 35 万バレルとされる南スーダンの原油生産が停止されている。1 月末に、南スーダン石油相は、油田地帯の帰属、国境の設定、政府債務の分担、パイプラインの使用料、反政府活動との関係などの問題で合意するまで、原油の輸出は困難との見方を示していた。その後、むしろ対立が激化する中で、南スーダンでは、輸出用に新パイプラインを建設する計画が浮上しているようだが、当面、原油輸出の再開される見込みはなさそうである。

・ベースメタル

1. 市況全般：需要の伸び悩みをうけて頭打ち

マクロ経済環境をみると、中長期的に新興国が世界経済の成長を牽引し、先進国はそれに伴って緩やかに拡大するという見方が続いているが、足元では、中国経済のけん引力への期待値がやや下方修正される一方で、米国や日本の景気回復力が見直される傾向があるようだ。

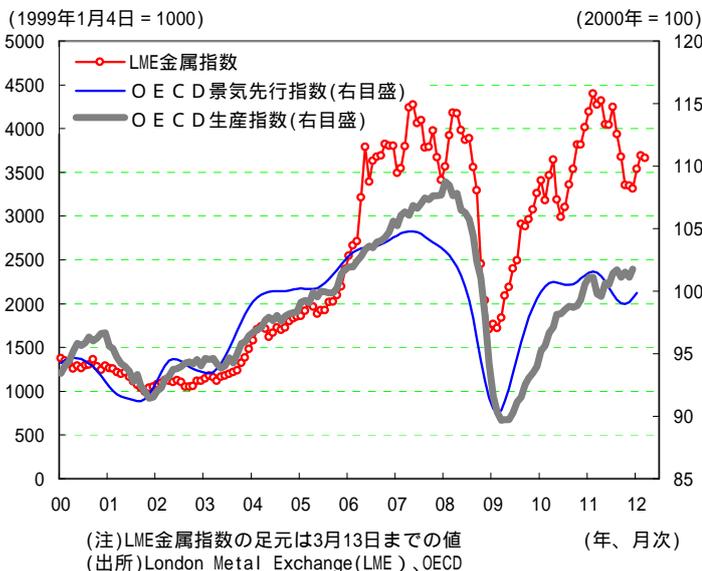
ベースメタル市況は、2012年に入って、ユーロ圏の財政金融危機への懸念が緩和したことや、米国や日本で強めの景気指標が発表されたことを受けて上昇傾向で推移してきたが、足元では、中国の金属需要の鈍化懸念により上値を抑えられている。

2月25～26日のG20会合（20カ国財務大臣・中央銀行総裁会議）において、ユーロ圏支援での具体的な進捗が見られなくても、欧州の財政金融問題に対する不安心理が金融・コモディティ市場で再び強まることはなく、3月には対ギリシャ追加支援策が実施される運びになった。政府が経済成長率目標を7.5%に引き下げた中国では、景気指標は底堅さを保っているが、春節休暇後の金属需要は平年ほどの盛り上がりを見せていないようだ。

2月初め頃までの「欧州経済の低迷がある程度続いても、米中日の景気が底堅さを維持」といった状況に比べると、足元では、中国が下方修正され、米国や日本が上方修正されたイメージである。すなわち、最大消費国である中国の金属需要の鈍化が意識されているものの、中国に次ぐ規模である米国や日本の金属消費量が従来の見込みよりも上振れすることが意識されている。全体としては、ベースメタル市況の見通しは大きく変わっておらず、世界景気の持ち直しとともに緩やかに上昇するものと予想される。

なお、最近のコモディティ市況の上昇に対して、各国政府が警戒感を強めており、EUでは金融取引税、米国では銀行によるコモディティの実物取引への規制強化、G20ではレポ取引やヘッジファンドへの規制改革などの施策を検討する動きがある。

（図表 16）LME 金属指数と世界景気



（図表 17）LME 金属指数(日次データ)



2. 銅 ~ 8,100~8,800 ドルで横ばい圏

銅相場(3ヶ月物)は、2011年10月初めに1トンあたり6,700ドルを割り込むまで下げた後、11月~12月も欧州財政金融危機への懸念が強まるタイミングでは下落圧力が強まった。しかし、基調としては上昇傾向となり、2012年1月後半には8,000ドル台が定着し、2月以降は8,100~8,800ドル前後で推移している。

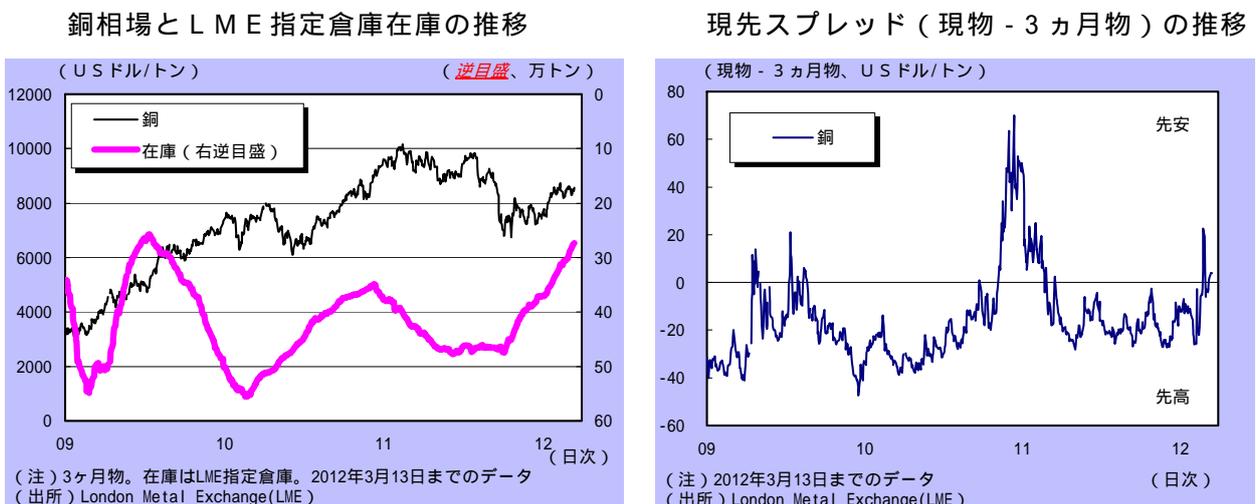
インドネシアにある世界第2位のグラスベルグ鉱山では、12月14日に3カ月間のストライキが終了した後も、治安情勢が悪く、操業開始に時間がかかっていた。徐々に操業が再開されていたようであるが、2月23日以降は、再び操業が停止されていたようである。労働組合員と非組合員の対立や、不公平な賃金協定への反発などから、従業員による暴力行為が続いたとされるが、3月12日に、ようやく操業が再開されたようである。同鉱山の90%超を所有するフリーポート社は、不可抗力条項(force majeure)の適用を宣言していた。

なお、インドネシアでは、2月2日にエネルギー・鉱物資源大臣令「2012年第7号」が發布され、2014年までに加工や精製により金属など鉱物資源の付加価値を向上させることを企業に義務付ける方針が示された。これは「2009年1月に施行された鉱物石炭法において、5年以内に基準を満たす必要がある」とされており、今回は「対象となる品目や精製純度の基準、違反した際における鉱業許可証の剥奪など処罰などの詳細を規定する」というものだった。

また、同国では2月21日に、鉱山事業における外国資本の持分を49%以下とする法令に大統領が署名したとされる。外国資本の持分が多い既存の鉱山については、政府との交渉になるようだ。外国資本による持分の低減も2009年の鉱物石炭法等によりすでに示されていた方針とされる。同国内の鉱山における持分が多い米国系のフリーポート社への影響が大きくなる可能性があると考えられ、その動向が注目されている。

春節休暇明けの中国需要が平年のように伸びていないとされ、銅市況は上値が重くなっている。しかし一方で、米国や日本の景気動向は、昨年終盤時点での想定よりもやや上振れしたとの見方が多そうである。米国の住宅部門関連や日本の復興需要関連での銅需要の持ち直しが見込まれることもあり、銅相場は底堅い推移が見込まれる。

(図表 18) 銅



3. アルミニウム ~ 2,200~2,300 ドルを中心に推移

アルミニウム相場（3ヶ月物）は、2011年12月14日に1トンあたり1,955ドルまで下落した後は上昇基調に転じた。2月中旬にやや下落したものの2,100ドル超で推移し、3月2日には一時2,361ドルに上昇した。その後やや下落し、足元は2,200~2,300ドルを中心に推移している。

アルミニウム業界では、昨年終盤から精錬所の閉鎖や減産計画の発表が相次いでいるが、依然として、事業計画の練り直しや追加減産の動きが続いている。

リオ・ティント社は、昨年10月に大規模なリストラ策を打ち出し、アジア太平洋地域の部門を売却する方針を示したが、その後、市況の下落、需要の見通しの下方修正、金融環境の悪化などをを受けて難航しているようだ。同社の財務責任者（CFO）は、2月9日には資産売却には相応しくない市場環境だとコメントした。16日には、BHPビリトン社がコンゴにおける製錬所の建設計画の推進を当面、見合わせると発表した。同日、ノルスク・ハイドロ社は、2008年のリーマンショック以降、欧州で大規模な減産を続ける中で、1月にはオーストラリアの精錬所での6万トンの減産を発表し、状況によってさらなる追加減産の可能性もあるとしている。

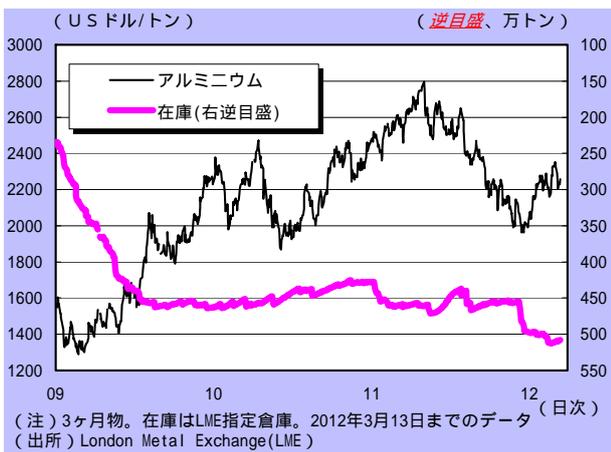
オーストラリアは豊富なボーキサイト資源を有するものの、豪ドル高に加えて労働コスト・電気料金の上昇圧力を背景にアルミニウム製錬所の事業環境が悪化しているようだ。7月より導入される炭素税（負担軽減の補助金も用意）や鉱物資源利用税（石炭や鉄鉱石が対象）は、直接的にアルミニウム製錬に影響しないとされるが、現政権が温暖化ガスの抑制策を進める中で、エネルギー集約的な産業には今後も制約条件が厳しくなる可能性がある。なお、炭素税は、2015年以降、市場取引で価格（=税）が決まる排出権取引制度（ETS）へと移行する計画である。

最近の需要動向に関しては、3月1日に4~6月期のアルミニウムの日本向け輸出のプレミアムが1トンあたり115ドルになったと報道された。1~3月期の112~114ドルに比べて上昇したが、生産者側は132ドルを提案していたとされ、需要の弱さを示したと捉えられた。

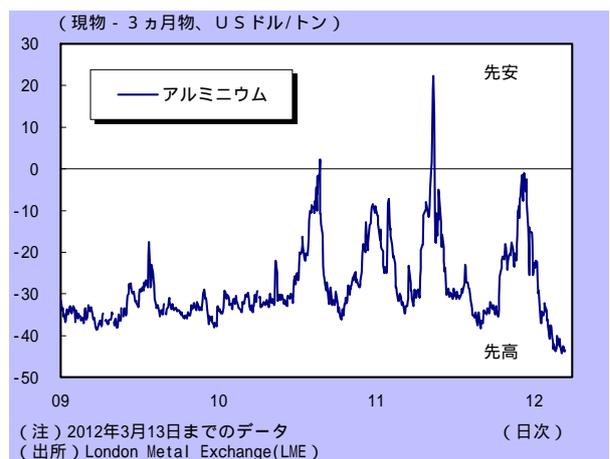
当面、アルミニウム市況は景気動向とともに一進一退が見込まれる。アルミニウムは、原油高が進む中で製錬コストの上昇が連想され、市況が押し上げられたとみられる。逆に、原油安局面では、下落幅が他金属よりも大きくなりやすいと思われる。

（図表 19）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



4. ニッケル ~ 一時 22,000 ドル台まで上昇

ニッケル相場(3ヶ月物)は、2011年11月下旬に1トンあたり16,550ドルの安値をつけた後、徐々に上昇してきており、2012年2月上旬には22,000ドル台をつけた。その後は、やや下落して、足元は19,000ドル前後で推移している。

2011年終盤から2012年2月初めにかけて、ニッケル地金の減産の動きが広がっていたが、その後は、一部で生産再開や増産の動きが出ている。ヴァーレ社がカナダに保有するサドバリー鉱山(年間生産量8万トン程度)では、1月29日の死亡事故を受けて鉱石の生産が停止されていたが、2月14日に、徐々に生産を再開していると発表された。また、3月7日にファースト・カンタム社は、2011年12月から操業を開始したオーストラリアのラベンズソープ鉱山における2012年の生産量が3.3~3.6トンに達すると発表した。同鉱山は、BHPビリトンによって開発されたものの、2009年に市況悪化を受けて閉山されていた。

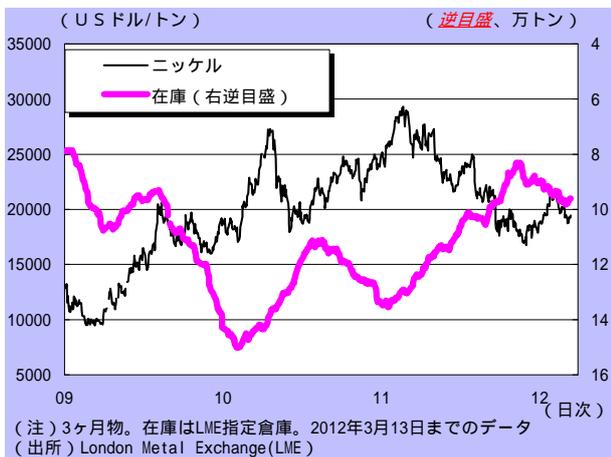
ニッケルの主用途であるステンレス鋼については、生産調整が続いている。欧州では、1月に発表されたアウトクンプ社とティッセンクルップ社のステンレス鋼部門の事業統合が行われても、なお、他社の精錬所の閉鎖など、さらなるリストラが必要との見方がある。中国でも、ステンレス鋼の減産が進められつつある。不動産部門への引き締め政策が浸透して建築活動が軟調なことが、ステンレス需要の低迷につながっているようだ。

なお、ヴァーレ社のニューカレドニアのゴロ鉱山では、HPAL(High Pressure Acid Leach: 高圧硫酸浸出)法によるニッケルの商業生産に近づいているとされていたが、10~12月期の生産量は1,300トンと試験的な生産が続いたようだ。2012年には年間2.2万トンの生産(フル操業時には年間6万トン)が計画されていたが、1~3月期も試験的な操業が続くと発表されている。

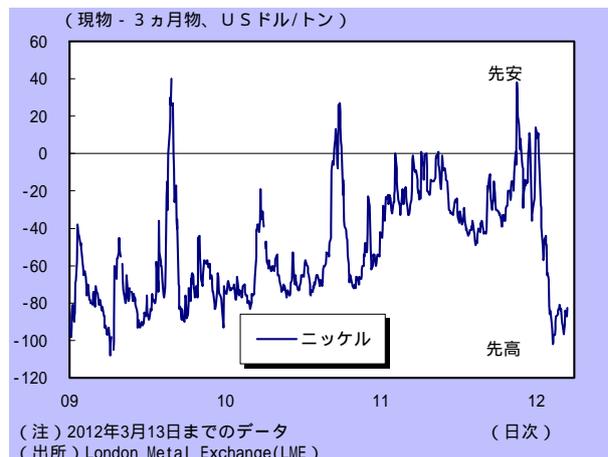
ステンレス鋼について、業界再編や生産調整の行方が定かとはいえず、ニッケル需要の見通しを立てにくくしている。もっとも、世界経済の回復とともに、他金属に連動して緩やかに上昇すると見込まれる。ただし、ニッケル地金の価格上昇とともに、ニッケル銑鉄(NPI: Nickel Pig Iron)によるステンレス鋼の製造が競争力を持つことになり、上値を抑える要因になる。

(図表 20) 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



5. 亜鉛 ~ 一時 2,200 ドル台に上昇後、もみ合い

亜鉛相場（3ヶ月物）は、2011年10月20日に1トンあたり1,718ドルまで下げた後、欧州の財政金融危機を材料に変動したが、2012年1月は上昇基調で推移し、下旬には2,200ドル台に達した。その後は、1,950~2,200ドルを中心にもみ合っている。

中国では、当局による金融引き締めを受けて不動産関連の需要が鈍化し、海外景気の不透明感から製造業部門でも部材の購買が見合わされる中で、鉄鋼のメッキ用に使われる亜鉛地金の需要が伸び悩んでいるようだ。中国国内の亜鉛在庫は100万トン以上との見方があり、今後、地金の余剰感が強まるという見方もある。しかし、昨年終盤以降も、地金の国内生産と輸入はともに堅調に推移しており、海外市況に比べて中国市況の方が高い状況も続いている。また1月は日本から中国向けの亜鉛地金の輸出も好調であった。

中国の亜鉛需要は上述のような部門では停滞しているとしても、全体的には増加が続いているようだ。中長期的な需要の増加トレンドは続いているため、足元で地金の荷余りがみられても、いずれ解消されるとの見方もなされやすいと考えられる。

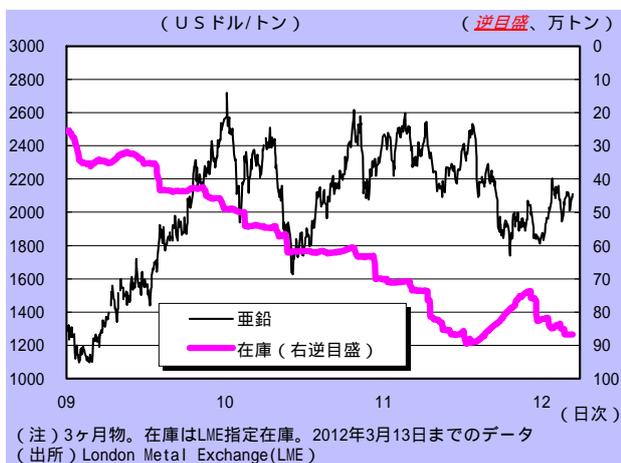
また、3月8日に広東省の大手鉱山・精錬会社が鉛公害への懸念から鉱山と亜鉛精錬所（年間生産量11万トン）を当面、閉鎖すると発表した。操業停止が数カ月間に及べば、購入先が代替的に地金の調達に動くと思われる。

国際鉛・亜鉛研究会によると、2011年は、亜鉛地金の生産量が1,306.2万トンだったのに対して、消費量が1,270.9万トンと、35.3万トンの供給超過であった。前年の25.8万トンの供給超過幅よりも拡大している。国際的には、製錬部門の能力が過剰になっているとみられ、製錬料の値下がりが続いているようだ。しかし、市況の値上がりに連動して製錬料が上昇する取り決めもあるなど、それほど実質的な製錬料が下がっているわけではないとの見方もある。

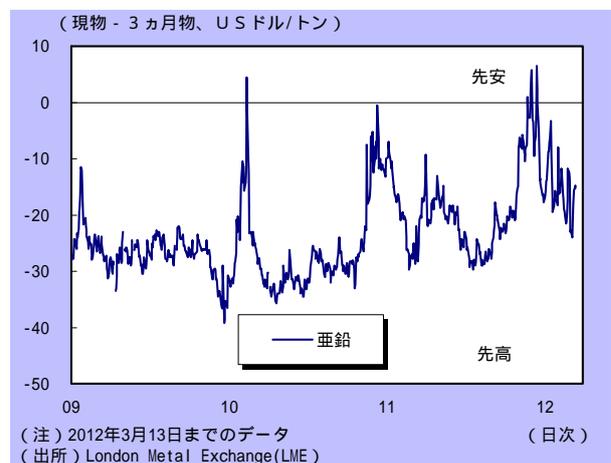
当面、亜鉛需給に引き締め感が出ることはないだろうが、亜鉛市況は、他の金属に連動して緩やかに上昇すると見込まれる。

(図表 21) 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



6. 錫 ~ 22,000 ドルを上回って推移

錫相場（3ヶ月物）は、2011年9月23日に1トンあたり17,000ドルまで下落した後、10～11月には20,000ドル以上で推移したものの、12月後半に再び19,000ドルを割り込んでいた。しかし、2012年1月に入って上昇基調となり、2月上旬には25,000ドル台をつけた。3月に入ってからは、22,000～24,000ドルを中心に推移している。

最大輸出国であるインドネシアの錫輸出は、禁輸が取りやめられた2011年12月に前年比96%増の大幅増を記録した後、2012年1月は天候の悪化や旧正月の影響から前年比27%減と落ち込んだものの、2月は35%増と持ち直した。

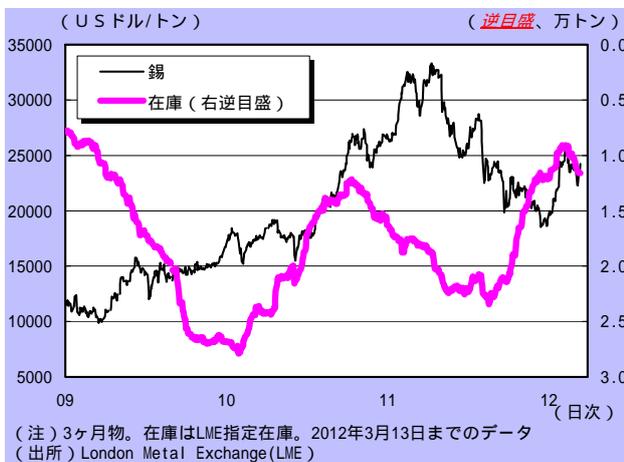
3月1日にインドネシア国営のティマ社は、2012年の設備投資額を4割減らす方針を示した。従来、陸上に比べて開発リスクの少ない海底からの生産を優先する方針であったため、各種船舶の調達を計画していたが、調達する船舶数を減らすようだ。昨年後半の市況低迷を受けた動きとみられる。なお、インドネシア政府は、環境政策や税収確保の観点から、資源開発や外資系企業に対する規制や課税を強化しているが、錫に関しては、国内企業が中心であることや、すでに地金の純度を99.85%以上とする規制が実施されていることから、影響は小さいとみられる。

一方、中国政府は、2月17日に一部の資源税を引き上げ、2月1日から適用すると発表した。鉄鉱石については60%から80%への引き上げ、錫については1トンあたり0.6～1元から12～20元へと増加させる。資源の温存と環境汚染の抑制を目的とした措置とされる。

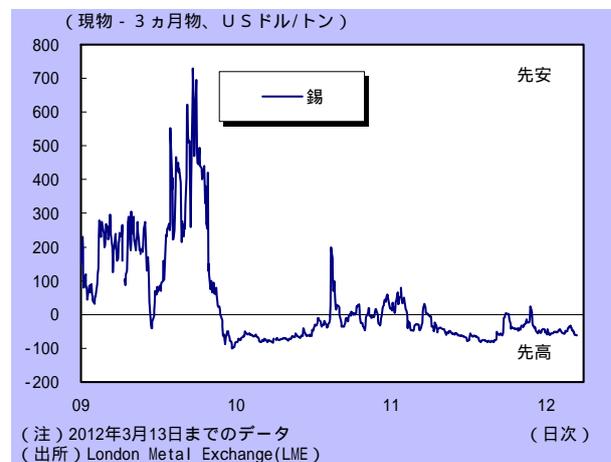
季節的に錫需要が増える時期に入ってくるが、錫の供給能力が伸び悩んでいることに加えて、昨年後半に行われたインドネシアの禁輸の影響で在庫が少ないこともあり、需給が引き締めやすい状況にあるとみられる。もっとも、主要な需要先であるエレクトロニクス関連の生産活動は世界的に回復テンポが緩やかとみられ、錫相場は緩やかな上昇にとどまるだろう。

(図表 22) 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



7. 鉛 ~ 2,000 ~ 2,300 ドルで推移

鉛相場（3ヶ月物）は、2011年10月20日に1トンあたり1,772ドルの安値をつけた後、11～12月は2,000ドル前後を中心に推移したが、2012年に入って上昇し、1月下旬には2,300ドル台となった。その後やや下落して、2,000～2,300ドルで推移している。

3月4日に広東省の一部で、160人の子供から基準値を超える血中鉛濃度が検出されたとの報道があった。近隣の重金属企業の操業やもともと土中の含有率が多いことが原因とされた。中国政府は、鉛汚染の取り締まりを続けてきたが、依然として、営業停止などの処分を受ける企業が出ている。2月下旬には、米国系のバッテリー会社が、当局から上海の工場の操業停止を命じられたと報じられたが、同社は鉛汚染とは無関係と述べている模様である。鉛に関しては環境対策にかかる費用が増大しており、鉛蓄電池の単価は引き上げられる方向にあるようだ。

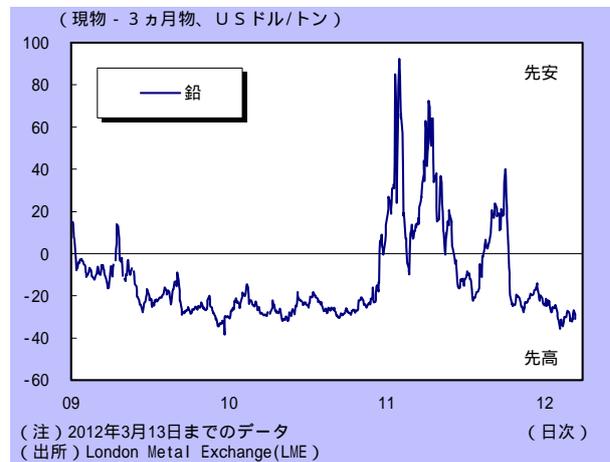
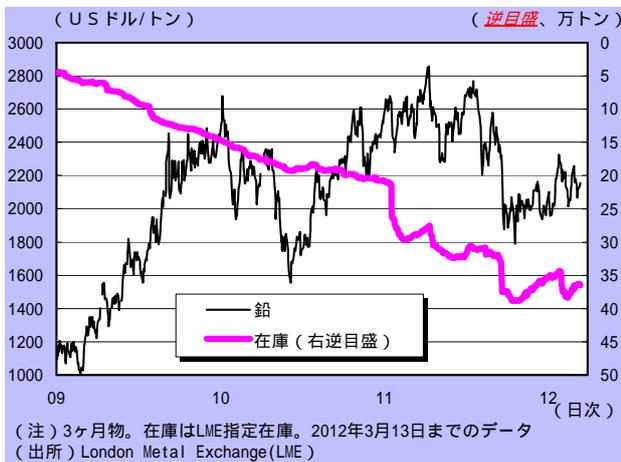
一方で、汚染防止策を講じた後に操業を再開する鉱山や製錬所もあり、目先、供給能力は増加するとみられている。LME指定倉庫の在庫は、昨年後半から減少に転じていたが、足元では再び増加している。

新興国での自動車販売の増加を受けて、鉛蓄電池需要は増加が見込まれるが、北半球では気温が上昇してバッテリー需要が低調な時期に入っていることや、在庫水準が高いこともあり、当面、鉛相場は、一進一退の推移が見込まれる。

（図表 23）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



．トピック

～構造要因を材料に変化する市況～

これまで、景気拡大による需要増加というよりも、地政学的な懸念材料によって原油価格が高止まりしてきたため、石油製品の需要は抑制される傾向が出ていた。ところが、ここに来てガソリン市況が原油市況よりも大幅に上昇し、石油製品需給の引き締まりを示唆する動きになっている。一方、原油市況については、WTI原油とブレント原油の価格差が再び拡大しており、やはり従来から想定されていた軌道とは異なった動きにみえる。

原油市況・石油製品市況が、やや意外感のある動きをしている背景には、原油需給や石油製品需給の構造的な要因に対するこれまでの一般的な見方があてはまらない状況が現れていることがある。油田の開発、製油所の新設・廃棄、パイプラインの建設・変更などが各所で進行中であり、需給の現状や先行きに対する判断が揺れ動きやすくなっている。

1．米国の石油パイプライン

米国中西部のオクラホマ州と米国メキシコ湾岸のテキサス州をつなぐシーウェイ・パイプラインの輸送方向を逆転させて、オクラホマ州からテキサス州へと原油を輸送しようとする計画が6月1日より実施される。輸送量は、当初は日量15万バレル（その後2013年1～3月に40万バレルまで拡張される予定）とされる。カナダのオイルサンドから製造される合成原油の輸入増加によって、米国中西部では需要を上回る量の原油が供給され、当地で取引されるWTIなどの原油は、荷余り感から他地域よりも割安になっていた。荷余り状態の原油を、需要が旺盛なメキシコ湾岸まで輸送すれば、国際水準の価格で販売できるため、こうしたパイプライン輸送に対する根強い需要があった。

また、2月27日にトランスカナダ社は、キーストーンXL・パイプラインの南部分であるオクラホマ州～テキサス州の間について、先行して着工し、2013年後半の輸送開始を目指すと発表した（輸送能力は日量70万バレル。同パイプラインの北部分については、1月にオバマ政権が代替ルートを検討が必要などとして認可しなかった）。また、2月28日にはシーウェイ・パイプラインを日量60万バレルまで拡張する案も検討されていると報道された。他にも、オクラホマ州とテキサス州を結ぶパイプラインの逆送などが検討されているようだ。

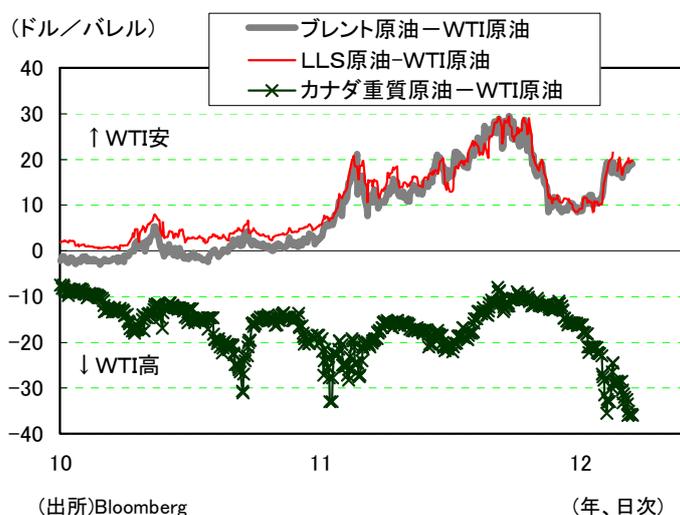
2．WTI原油とブレント原油との価格差が再拡大

シーウェイ・パイプラインの日量15万バレルの輸送量は、中西部（PADD2地区）へのカナダからの原油輸入が日量170万バレル程度であることを考えると、十分な量とはいえないが、筆者は、時間をかければ、かなりの程度、原油の過不足を調節できると考えていた。つまり、「逆送」によって、WTI（ウェスト・テキサス・インターミディエイト）原油と、それに近い品質であるブレント原油やLLS（ライト・ルイジアナ・スウィート）原油との価格差は、縮小すると考えていた。

そうした見方は一時的に強まったとみられ、WT I とブレントやLLSとの価格差はいったん縮小した。しかし、2月以降、価格差が再び拡大している。背景には、原油生産会社や製油会社が要望する原油の輸送量に比べて、シーウェイ・パイプラインの輸送能力が十分ではないとの見方が強まっていることがありそうだ。

実際、3月9日に、エンタープライズ社は、即時対応用に確保している10%程度の輸送能力を別にすれば、6月1日から開始されるシーウェイ・パイプラインの輸送については全て予約が埋まっているとしている。

(図表 24) W T I 原油と各種原油の価格差



また、ノースダコタ州などにおけるシェール（頁岩）構造から生産されるタイト・オイルの増産や既存油田からの回収増加によって、WT I 原油と競合する軽質原油の供給が想定以上に増えていることも、WT I の価格を押し下げてブレントとの価格差を拡大させた一因とみられる。

さらに、WT I やタイト・オイルなど軽質の原油に対する需要は伸び悩むとの見方が一般的になりつつあった。すなわち、オイルサンドの利用は長期にわたって計画されており、中西部の製油所は、オイルサンドから製造される重質原油に対応するべく、コストをかけて改修されてきた。それらの製油所では、相対的に安価な重質原油を使う傾向を強めるとみられたからだ。

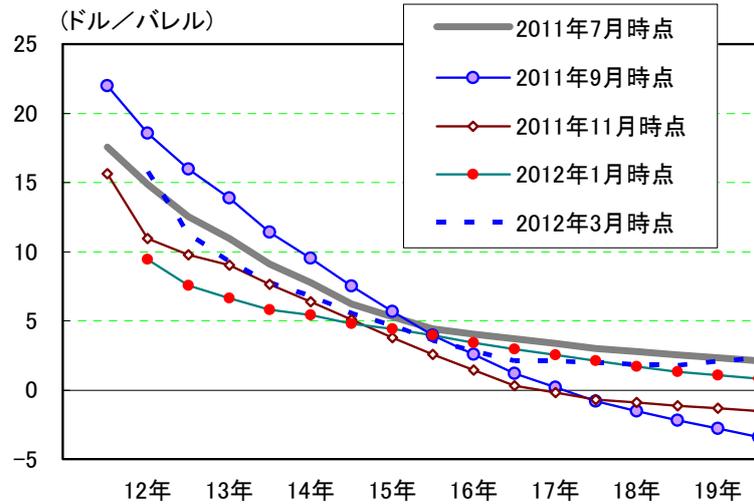
しかし、足元では、想定外の動きとしてタイト・オイルなど軽質の原油の産出量が増えているようだ。

3 . 先物価格にみるWT I ・ブレントの価格差が縮小するタイミング

これに対してブレント原油は、北海油田の生産量が減退傾向で推移しており、需給が引き締まり傾向で推移すると想定やすいとみられる。

原油先物市場でのプライシングをみると、昨年後半には一時、2016 年頃には、WT I とブレントの価格差はほぼなくなるとの見方が強まっていたが、最近ではWT I とブレントの価格差は完全には縮小しにくいといった状況に落ち着いている。

(図表 25) プレントとWTIの先物の価格差

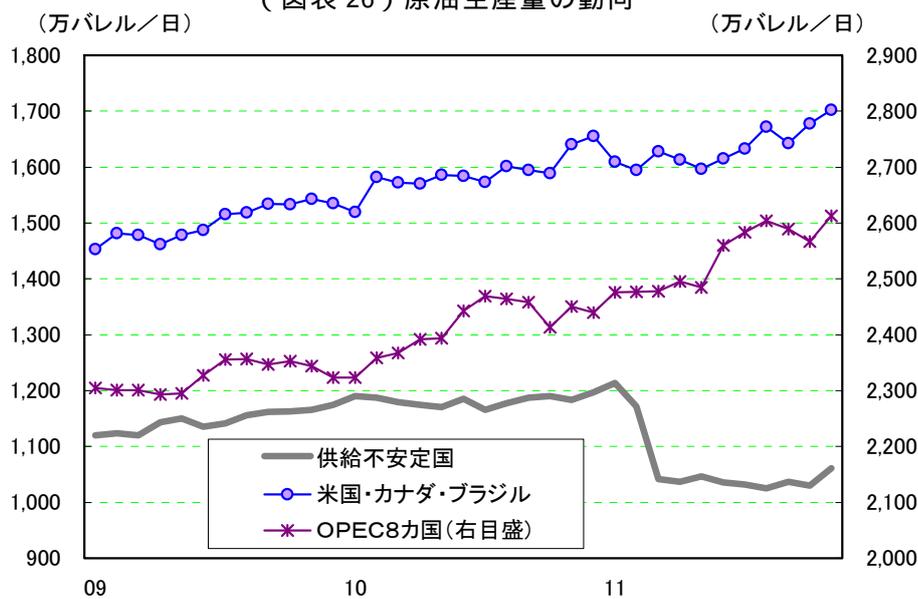


(注)各月における先物価格(各年の6月物と12月物)の月中平均値をプロット
2012年3月のデータは1~13日の平均
(出所)Bloomberg

4. 米国は石油製品の輸出が増加

近年の世界的な原油需給の変化をみると、北米・南米では需要超過幅が縮小し、アジアでは需要超過幅が拡大している点が特徴として挙げられる。アジアの需要超過拡大は、中国の需要増加が主因といえる。一方で、北米・南米の需要超過幅の縮小は、米国・カナダ・ブラジルにおける原油生産量の増加だといえる。

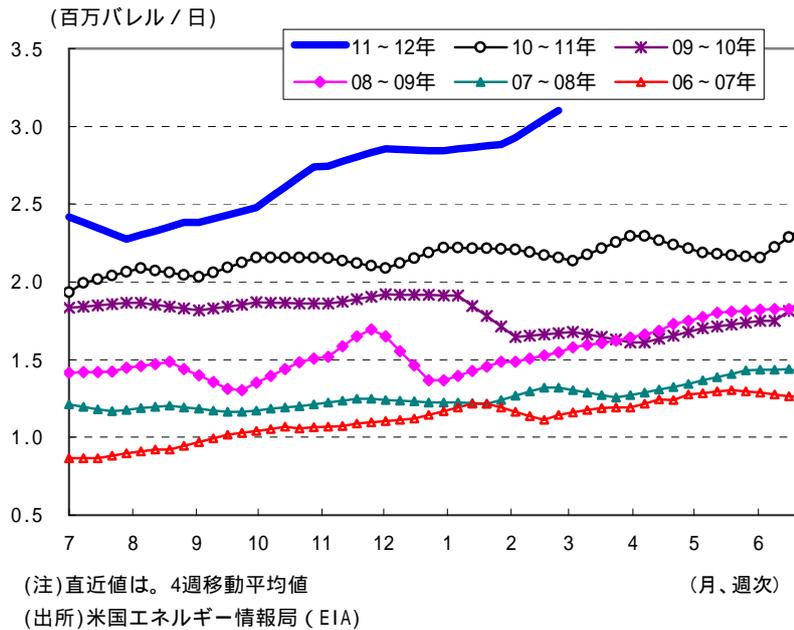
(図表 26) 原油生産量の動向



(注)供給不安定国は、イラク、ナイジェリア、リビア、スーダン、南スーダン、イエメン、シリア、イラン
(出所)米エネルギー省 (年、月次)

こうした状況下、米国では石油需要が伸び悩んでいることもあって、余剰になった石油製品を輸出に回す傾向を強めている。先進国では石油製品の需要が減少しており、過大になった製油能力を削減する動きがあり、米国においても製油所の淘汰が進められているが、石油産業の集積地である米国メキシコ湾岸では製油所の能力が増強されてきており、販路として輸出も考えられているようだ。

(図表 27) 米国の石油製品輸出の推移



5. ガソリン安・軽油高が修正

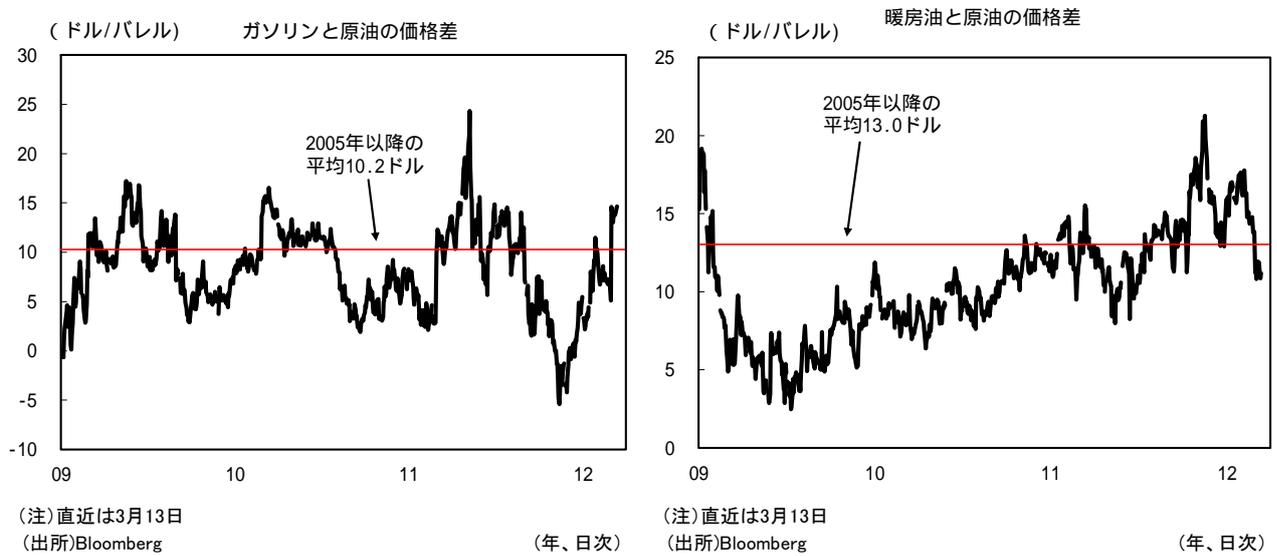
石油製品の需給は、各国での製油所の淘汰の動きなどを受けて、足元ではやや引き締まる傾向が出ているようだ。特にガソリン価格は、原油に比べて低位で推移してきたが、ここに来て国際的に原油よりも値上り幅が大きくなっている（1 ページ、図表 2）。そうした中で、軽油や暖房油など中間留分が割高な状況も修正されてきている（図表 28）。

相対的に軽油や暖房油の市況が抑制された背景には、暖房向けの季節需要が一服する時期になっていることや、中国の成長率見通しの下方修正を受けて工場向け等の需要増加観測がやや抑えられたことなどがあると思われる。一方で、ガソリン市況の持ち直しは、製油所において需要の旺盛な軽油等の産出量を増やしてガソリンの産出量を抑える傾向が出ていること、石油化学原料としてガソリンと代替性のあるナフサの需要が持ち直すとの観測が出ていることが指摘できる。

石油製品需給のミスマッチが意識された極端なガソリン安・軽油高の状況は、解消に向かいつつあるようにみえる。

このように原油や石油製品の最近の市況変動をみるうえで、景気見通しなどのマクロ経済的な要因や地政学的な要因に加えて、エネルギー市場や石油市場の構造的な要因についても、現状判断や先行きに対する見方が重要になっている。

(図表 28) ガソリンと暖房油の製油マージン



— 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。当社までご連絡下さい。