

## 調査レポート

# コモディティ・レポート <2010年9月>

### I. 原油市況 ～70ドル台を中心に推移

原油相場(WTI、期近物)は、8月前半は80ドル台前半で推移していたが、後半には71ドルまで下落した。9月に入ってやや値を戻し、足元は70ドル台半ばで推移している。10月末頃にかけて、米国では石油製品の生産調整・在庫調整が行われ、一方で欧州の原油のタイトさは解消されるであろう。こうした見通しも織り込んで、現在の原油相場は形成されていると考えられる。結局、石油市場全般に逼迫感のない状況は当面、変わらず、原油相場(WTI)は70ドル台を中心に推移するとみられる。

### II. 非鉄金属市況 ～4月以来の高値

LME金属指数は、原油や株式などリスク資産価格全般が軟調だったものの底堅く推移し4月以来の高値をつけた。中国に加えて欧米でも金属需要が好調だったほか、銅や錫では供給懸念が引き続き相場の押し上げ要因となった。また、中国が一部業種に対して生産抑制姿勢を強めたため、アルミニウムや鉛などでも供給要因が買い材料視された。グローバル経済は強弱材料が交錯し、不透明要因の解消に時間がかかるとみられ、金属相場は一進一退を繰り返す可能性があるが、世界経済の回復にともなう金属需要の拡大が続いており、不透明要因が後退するにつれて金属相場は徐々に上値を切り上げる見通しである。

### III. トピック ～石油需要からみた景気動向

日米の景気の先行きが懸念されている。日米の国内物流や石油需要の動向をみると、春以降は、貨物輸送量やトラック向けの軽油需要が鈍化する傾向が出ていたのが窺える。建築投資の停滞などを背景として、日米とも国内でのモノの荷動きが伸びていない状況が反映されていると考えられる。もっとも、米国の週次石油統計をみると、軽油(ディーゼル油)を含む中間留分の消費量は、8月前半にかけて落ち込んだ後、8月後半から9月にかけて、かなり持ち直しているようだ。このことは、一時的に落ち込んでいた経済活動が、足元にかけて持ち直してきていることを示唆しているように思われる。

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社  
調査部 原油～芥田、非鉄～細尾 ( chosa-report@murc.jp )  
〒108-8248 東京都港区港南 2-16-4  
TEL:03-6711-1250

## I. 原油

### 1. 原油市況：70ドル台を中心に推移

原油相場（WTI、期近物）は、8月前半は80ドル台前半で推移していたが、後半には71ドルまで下落した。9月に入ってやや値を戻し、足元は70ドル台半ばで推移している。

8月中は、ドル安や供給障害などが原油相場の押し上げ材料になったものの、景気減速懸念や石油在庫の増加が相場を押し下げた。19日にロイヤル・ダッチ・シェルがナイジェリア産原油について不可抗力条項（force majeure）を適用して出荷を見送ると報道されたものの、同日、フィラデルフィア連銀景況指数が大幅悪化し、原油相場（WTI）はむしろ下落した。

しかし、9月に入って相場はやや上昇している。7日に、欧州金融機関に対するストレステストにおいて一部銀行が保有国債を過少申告していたとの報道がなされて原油相場の下げ材料になったものの、同日、メキシコ国営会社の製油施設で爆発事故が発生し、相場を押し上げた。10日には、中国の原油輸入の増加や米国のパイプラインでの事故により相場は上昇した。

WTI・ブレント・ドバイの油種間スプレッド（価格差）をみると、WTIがブレントやドバイに対して割安となる動きが進んだ（図表3）。ナイジェリアでの供給障害が欧州やアジアの原油需給の引き締め要因になると連想された一方で、米国の原油在庫の高止まりがWTIの押し下げ要因とみなされた。また、原油価格の先物カーブをみると、先高観測がさらに強まった（図表6）。原油在庫の増加に伴って相対的に期近物安の圧力が強まっていることや、将来の供給への懸念が背景にあると考えられる。なお、先物市場の投機筋ポジションは、6月以降、大きな変動はみられない（図表7）。商業筋も含めた先物の全建玉残高は、5月半ば以降、縮小傾向が続いていたが、8月に入って増加に転じている（図表8）。

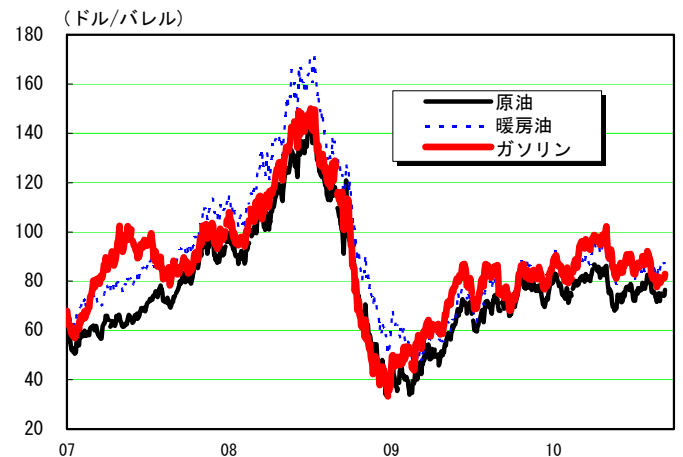
10月末頃にかけて、米国では石油製品の生産調整・在庫調整が行われ、欧州の原油のタイトさも解消されているだろう。つまり、米国市場における石油製品の荷余り感は今よりも小さくなり、欧州のブレント原油のWTIに対する割高具合は解消されるとみられる。こうした見通しも織り込んで、現在の原油相場は形成されていると考えられる。結局、石油市場全般に逼迫感のない状況は当面、変わらず、原油相場（WTI）は70ドル台を中心に推移するとみられる。

（図表1）原油市況の推移



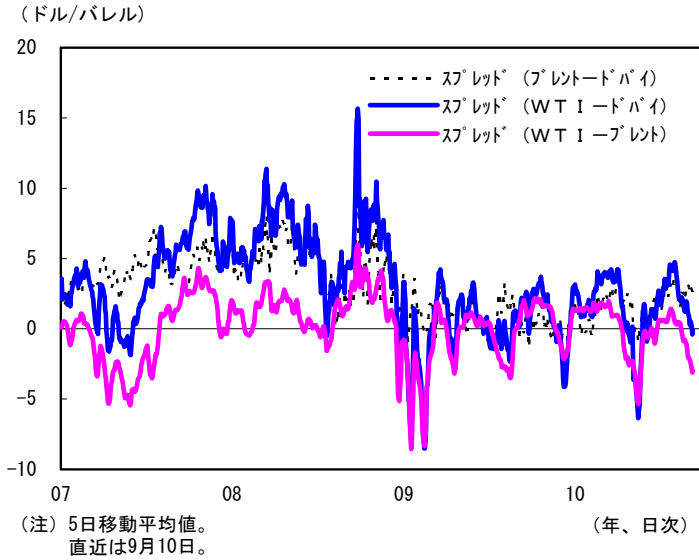
（注）直近は9月10日  
（出所）Bloomberg

（図表2）石油製品市況の推移

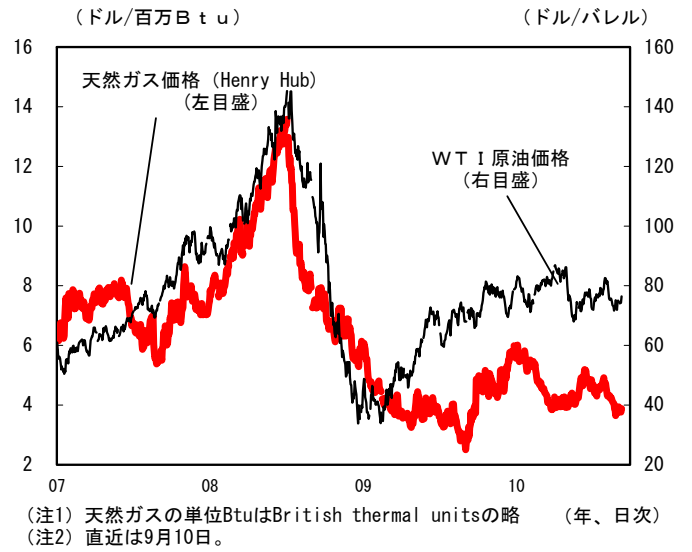


（注）直近は9月10日。  
すべてNYMEXの期近物

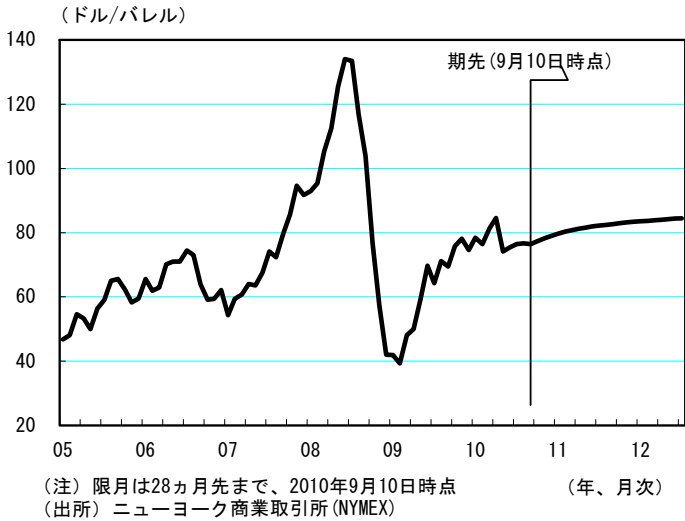
(図表 3) 油種間スプレッドの推移



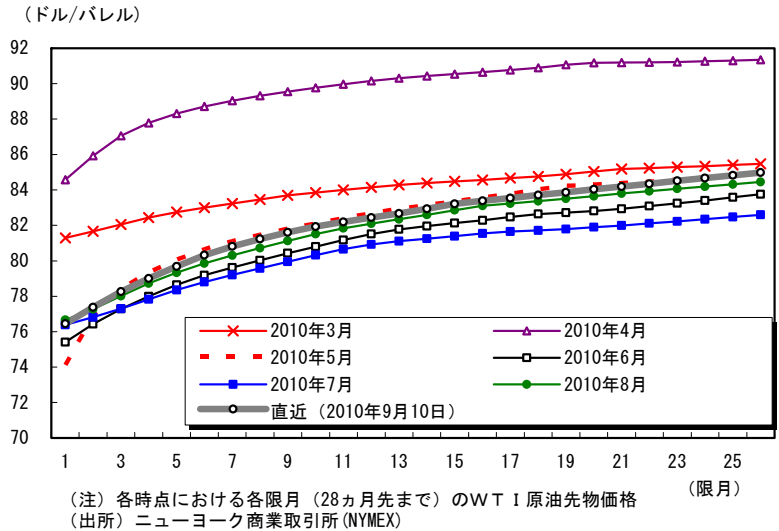
(図表 4) 米国天然ガス市況の推移



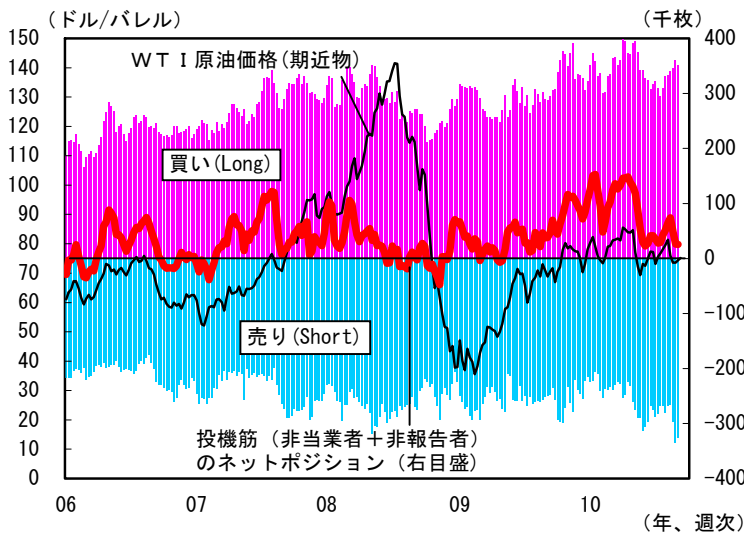
(図表 5) 原油先物価格と先物カーブ



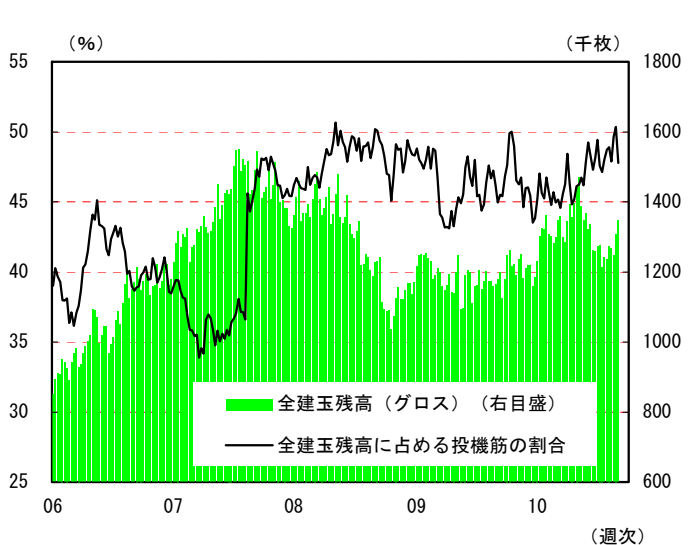
(図表 6) WTI原油の先物カーブの変化



(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)

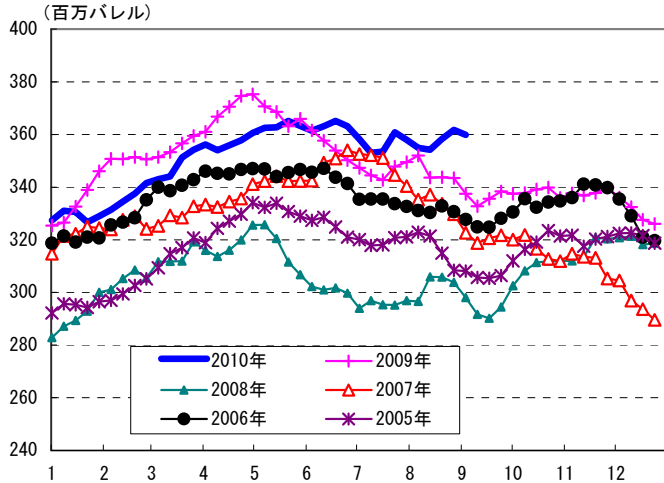


## 2. 品目別需給動向

### (1) 米国原油需給；原油在庫は高止まりが続く

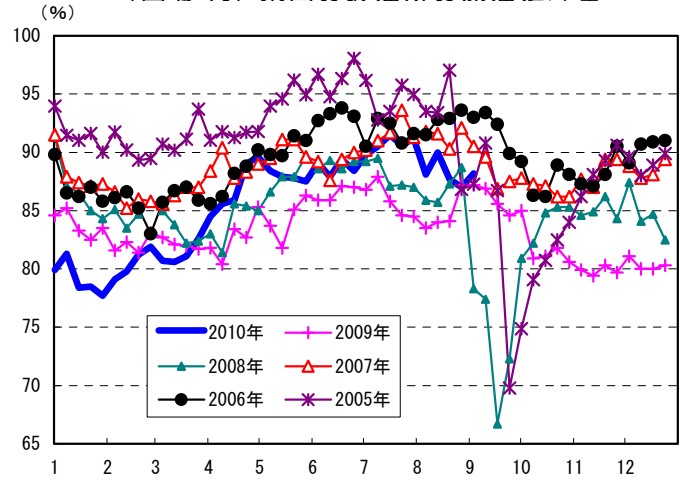
米国の原油在庫は、平年であれば減少する傾向がある時期だが、約 3.6 億バレル程度で高止まりしている（図表 9）。石油製品の在庫が多いため、製油所は稼働率を低下させる動きが出ている（図表 10）。このため、原油処理量が減少して、原油在庫を押し上げる要因になっている。

(図表 9) 米国の各年の原油在庫



(注) SPR(戦略石油備蓄)を除く原油在庫、直近値は9月3日 (月、週次)  
(出所) 米国エネルギー情報局 (EIA)

(図表 10) 米国の製油所の原油処理量

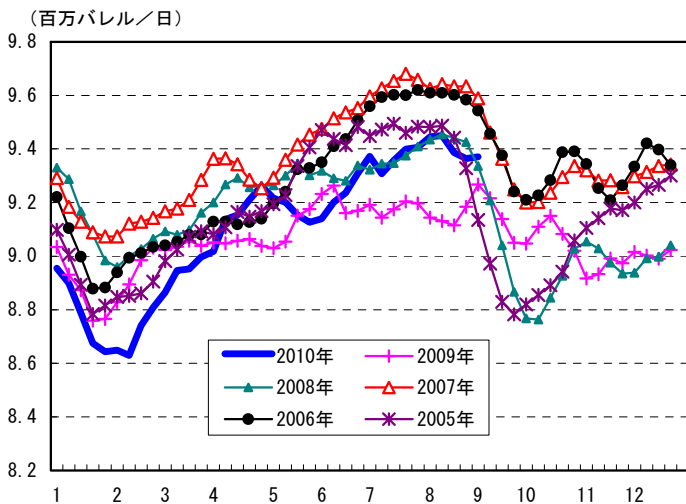


(注) 直近値は9月3日 (月、週次)  
(出所) 米国エネルギー情報局 (EIA)

### (2) 米国石油製品；中間留分需要が下げ止まりの動き

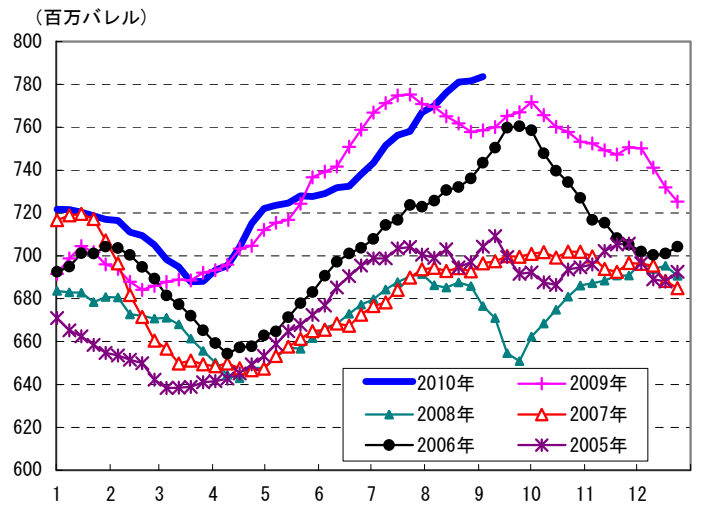
ガソリン小売価格（全米平均）は 1 ガロン=2.8 ドル前後での推移が続いている。ガソリン消費量は 2009 年の水準を上回り、2008 年並みで推移しているが、2006~2007 年の水準を下回っている（図表 11）。中間留分の需要は、8 月に入って落ち込みに歯止めがかかったが、水準は低い。こうした中、石油製品在庫は過去のピークを上回ってきている（図表 12）。

(図表 11) ガソリンの消費量の推移



(注) 速報系列の4週後方移動平均、直近値は9月3日 (月、週次)  
(出所) 米国エネルギー情報局 (EIA)

(図表 12) 石油製品在庫の推移



(注) 直近値は9月3日 (月、週次)  
(出所) 米国エネルギー情報局 (EIA)

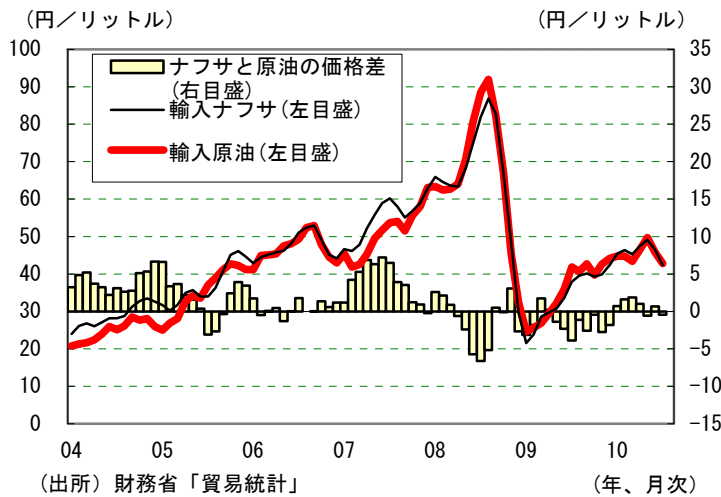
### (3) ナフサ；需給に引き締め感はない

日本の7月の輸入ナフサ価格（通関）は、1リットルあたり42.3円と前月に比べ4.1円下落した。一方、7月の輸入原油価格は42.8円と前月に比べ3.9円下落したため、ナフサと原油との価格差は再びマイナスになった（図表13）。7月は円高が進んだため、原油やナフサの円建て価格の押し下げ要因になった。

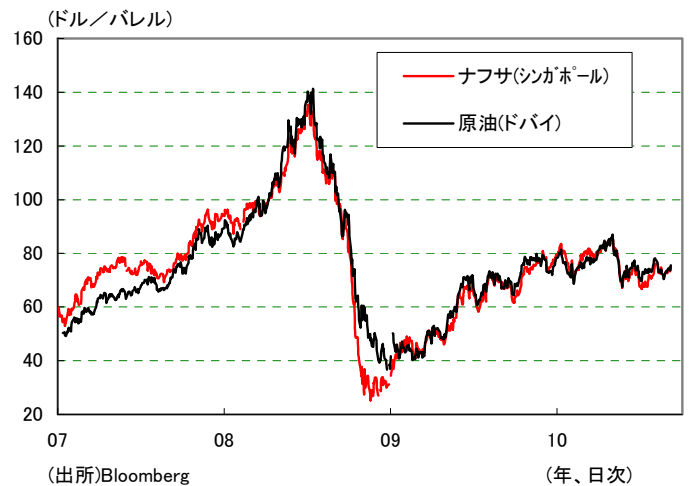
8月以降のナフサ市況（ドル建て）をみると、原油相場が総じて一進一退で推移する中で、ナフサの原油に対する割安度合いが幾分和らいだ（図表14）。もっとも、この間、為替市場で円高が進んでおり、円建てでは原油もナフサも値下がりしている。

引き続き、シンガポールのナフサ・ガソリン在庫が高水準で推移するなど、ナフサ需給に引き締め感はない。

(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(シンガポール)と原油価格(ドバイ)の推移



### 3. 産油国の生産動向等

8月のOPEC12ヶ国の原油生産(日量)は、前月比7.5万バレル減少した(図表15、Bloombergによる推計値、以下同じ)。イラクが7万バレルの減産となった影響が大きい。イラク以外の生産枠が適用される11カ国の生産量は0.5万バレル減であった。2009年1月より実施された減産に対する遵守率は、5割台にとどまっている。10月14日に次回総会が予定されている。

ナイジェリアでは、武装勢力による原油パイプラインの破壊活動が続き、石油メジャーのロイヤル・ダッチ・シェルは、ナイジェリア産ボニーライト原油について、8月16日分の出荷から不可抗力条項(force majeure)を適用して、出荷を見送ることを発表した。ボニーライトの生産は21日から再開した模様である。また、シェルは新たなパイプラインが間もなく完成しているとしている。ナイジェリアでは、来年1月2日に大統領選挙の投票が実施されると発表されており、政治情勢は不安定な状況が続くと見込まれる。

イランでは、21日ブシェール原子力発電所にロシア産の核燃料が搬入され、2~3カ月で送電が開始される見込みとされる。米政府は、IAEA(国際原子力機関)の監視のもとで行われている同発電所は問題ないとしつつ、「平和利用が目的であれば、イラン独自の核濃縮技術は必要ない」と核濃縮にこだわるイランを批判した。

パレスチナとイスラエルの和平交渉では、9月2日に米国ワシントンで、イスラエルのネタニヤフ首相とパレスチナのアッバス自治政府議長による直接交渉が再開された。2008年12月のイスラエルによるガザ地区侵攻で交渉が中断して以来になる。米政府は、1年以内に和平合意に達することが可能だとの認識を示している。

(図表15) OPECの生産動向

国名	生産量 (8月)	生産量 (7月)	超過量 (8月)	生産枠 (09年1月~)	産油能力	稼働率	(万バレル/日)	
							生産余力 (8月)	
アルジェリア	125.0	126.0	4.8	120.2	140.0	90.7%	13.0	
アンゴラ	184.0	182.5	32.3	151.7	205.0	92.7%	15.0	
エクアドル	46.5	47.5	3.1	43.4	50.0	95.4%	2.3	
イラン	375.0	373.0	41.4	333.6	400.0	93.8%	25.0	
イラク	234.5	241.5	—	—	250.0	96.0%	10.0	
クウェート	230.0	231.0	7.8	222.2	265.0	88.7%	30.0	
リビア	156.0	155.0	9.1	146.9	178.5	86.8%	23.5	
ナイジェリア	200.0	203.0	32.7	167.3	250.0	83.4%	41.5	
カタール	83.0	82.5	9.9	73.1	90.0	90.6%	8.5	
サウジアラビア	829.0	830.0	23.9	805.1	1,150.0	72.1%	321.0	
UAE	232.0	231.0	9.7	222.3	265.0	87.5%	33.0	
ベネズエラ	220.0	219.5	21.4	198.6	240.0	90.8%	22.0	
<b>OPEC12カ国</b>	<b>2,915.0</b>	<b>2,922.5</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3,483.5</b>	<b>84.4%</b>	<b>544.8</b>	
<b>OPEC11カ国</b>	<b>2,680.5</b>	<b>2,681.0</b>	<b>196.0</b>	<b>2,484.5</b>	<b>3,233.5</b>	<b>83.5%</b>	<b>534.8</b>	

(注1) 超過量=生産量-生産枠。

(注2) 国別生産枠は一時的に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



## 1. 非鉄市況全般：4月以来の高値

非鉄金属相場の動向を示すLME金属指数は、欧州危機の混乱により6月7日に2,789ポイントと直近安値をつけたものの、その後は徐々に買い戻しの動きが優勢となり、9月8日には3,508ポイントと、4月末以来4ヶ月半ぶりの高値をつけた。8月は米景気の二番底懸念を背景に、原油や株式など他のリスク資産価格が総じて軟調に推移したにもかかわらず金属相場は高値圏を維持し、その後、リスク資産価格全般が8月末に底入れすると、金属相場は一段高となった。

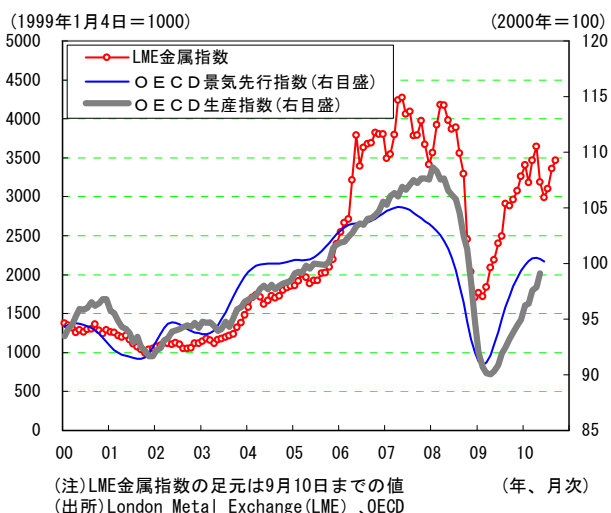
金属相場が底堅く推移した第一の要因は需要の強さである。中国で力強い需要拡大が続いていることに加え、景気の回復テンポの弱さが指摘される欧米についても、製造業を中心に予想以上の需要の底堅さが確認され、マクロとミクロが乖離した状況がみられる。

金属相場を押し上げた第二の要因は、供給懸念の広がりである。もともと新規投資の遅れが指摘されてきた銅や、主要産出国のインドネシアで政策的に生産抑制方針が示されていた錫では、ハイテク関連需要の好調により需給ひっ迫懸念が強まった。また、中国では競争力強化のための産業政策や、エネルギー効率の改善目標を達成する目的で、生産効率の悪い業種で中小業者の整理淘汰を進めており、アルミニウムや鉛などの事業者に対し、電力供給を制限したり精錬所を閉鎖させる動きが広がっている。一連の政策により、アルミニウムや鉛など、供給過剰が指摘されてきた金属でも、供給面での買い材料として市場で注目された。

また、相場を押し上げた第三の要因として、アルミニウム市場で特定投資家の買い占めの動きが注目されたり、亜鉛市場で先高感に基づく期近物と期先物との価格差に着目した取引が広がるなど、金融目的の取引で思惑的な買いが広がったことも指摘できる。

グローバル経済は、米国や中国の景気指標の強弱により、先行きへの期待と懸念が交錯する状況がしばらく続くとみられ、様々な不透明要因が解消されるまでには、なおしばらく時間がかかる見通しである。このため、金属相場についても、一本調子の相場上昇は難しく、一進一退を繰り返す局面が続く可能性がある。もっとも、世界経済の回復にともなう金属需要の拡大は続いており、不透明要因が後退するにつれて金属相場は徐々に上値を切り上げる公算が大きいであろう。

(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 ～ 需給の引き締りを好感し5ヶ月ぶり高値

銅相場（3ヶ月物、終値）は9月3日に7,750ドルと5ヶ月ぶりの高値をつけた。

代表的なベース・メタルである銅相場は、通常、リスク資産の一角として株式など他の金融市場に連動することが多い。しかし8月は、米雇用統計をきっかけに米景気の二番底懸念が強まり、リスク資産価格が総じて軟調に推移したにもかかわらず、銅相場は高値圏を維持し、また、リスク資産価格が月末に底入れすると銅相場は一段高となった。

銅相場が他のリスク資産価格と乖離して底堅く推移したのは、LME在庫の減少が続いたことが銅需要の強さを連想させたためである。特に8月は北半球が休暇シーズンとなり銅の不需要期にあたるため、銅在庫は増加するのが例年の季節パターンであったが、経験則に反し在庫減少が続いたことが市場の注目を集めた。

地域別にみると、欧米アジアいずれの指定倉庫も在庫が減少し、中国だけでなく欧米でも銅需要が堅調であったことが読み取れる。とりわけ8月は米ニューオリンズの指定倉庫で在庫の減少が目立ち、（一部は中国向け輸出にまわったとみられるものの）米国内の銅需要が予想外に強いとの受け止め方が広がった。米国の景気は今一つ勢いに欠け二番底への警戒感も根強いものの、注目された新学期商戦は事前予想を上回る結果となるなど辛うじて底堅さを保っている。

中国についても、アジアの指定倉庫からの出荷が引き続き増加したことに加え、上海先物取引所の銅在庫の減少が続いたことが銅需要の強さを示す動きとして注目された。また、8月10日に発表された中国の銅輸入が4ヶ月ぶりに前の月と比べ増加したことをきっかけに、在庫の取り崩しを進めてきた中国内の需要家が、再び在庫を積み増し始めているとの思惑も広がった。実際、その後発表された8月のP銅輸入も一段と増加し、精錬業者や銅製品メーカーは足元の受注拡大を指摘している。

なお、銅の主用途であるハイテク関連需要のうち、パソコンについては台湾EMS（受託製造メーカー）の受注急減が伝えられた。もっとも、タブレット型携帯端末の需要が思いのほか伸びていることがパソコン需要を抑制していると指摘されており、ハイテク関連需要全体でみると依然として底堅い動きが続いているようである。

こうした需要拡大に供給が追いつかない構図に変化はない。2008年のリーマン危機以降に閉鎖・休山、新規投資の抑制が相次いだ影響は、少なくとも来年にかけて銅の生産を抑制するとの見方が支配的である。鉱山の老朽化や鉱石の品質低下など、従来から指摘されてきた問題もあり、国際銅研究会では来年の銅生産量が今年と比べ5%減少するとしたほか、英豪系BHPビリトンは、傘下に持つ世界最大のエスコンディーダ鉱山の今年の生産量が5～10%減少すると発表した。

主要鉱山でのストライキ発生の可能性について、アングロ・アメリカンとスイス・エクストラータが権益を持つチリ・コジャワシ鉱山の労使協定が10月末に期限を迎えることが注目される。交渉の行方次第では、生産量世界3位の鉱山で11月以降にストライキが発生する可能性があることに注意が必要である。

世界景気については先行き懸念が根強いものの、銅需要に限っては、景気が弱いとされる欧米



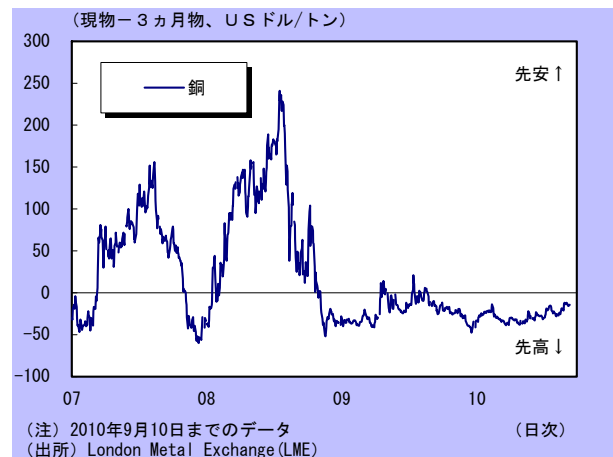
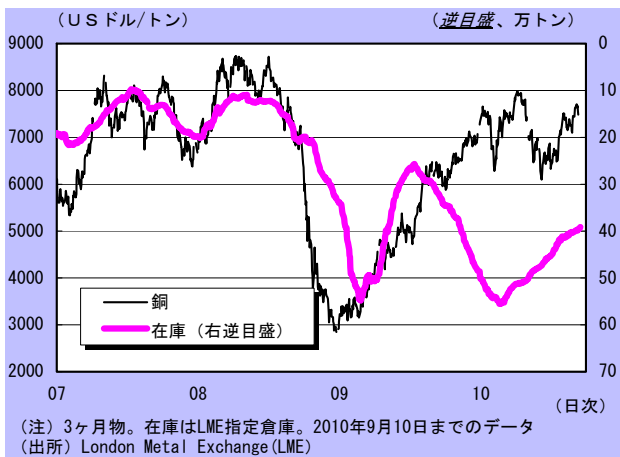
でも、足元で減速が指摘される中国でも好調な動きが続いており、「マクロとミクロの乖離」がみられる。今後も世界的なハイテク関連需要の拡大が続くほか、建設需要に下げ止まりの兆しが出てきたことや、北半球で夏季休暇を過ぎて産業活動が徐々に活発化すること、さらに中国の在庫積み増しにともなう銅輸入の増加が見込まれるなど、需要押し上げ要因が複数見込まれる中で、供給不足が短期間で解消されない構図が続く。

他のリスク資産市場では不安定な動きが続いているため、銅相場もしばらく一進一退を繰り返す可能性はあるが、良好な需給環境を背景に、4月6日につけた8,010ドルの高値を年末までに更新する可能性が高い。

(図表 18) 銅

銅相場とLME指定倉庫在庫の推移

現先スプレッド（現物-3ヵ月物）の推移



### 3. アルミニウム ～ 供給懸念が続く中、金融面の思惑もありジリ高基調

アルミニウム相場（3ヶ月物、終値）は、6月7日に1,868ドルの直近安値をつけた後はジリ高基調で推移している。銅や錫など供給懸念がある金属と比べ、供給過剰にあるアルミニウムは相場上昇の勢いを欠くが、株式など他のリスク資産相場と比べると底堅く推移している。

国際アルミ協会の集計によると、6月の中国以外のアルミニウム地金の生産は前年比微増の205万トンにとどまったが、中国では同30%増の142万トンにのぼった。精錬所が集積する河南省で50万トン規模の中小精錬所が閉鎖されたため、前月比では小幅減少したものの依然高水準の生産が続いている。実際、7月の純輸出（輸出-輸入）をみると、輸出税還付が例外的に適用されるアルミニウム半製品が15万トンと過去3番目の輸出超過となり、過剰生産への懸念を強めた。

しかし、需要面については、中国で力強い動きが続いているほか、欧米でも自動車、航空機、

建設向け型材を中心に引き合いが強まっている。過去最高水準にあるLME在庫については、先高期待による投機的な順ザヤ取引にともなうものが7割を占めるとされ、需給の緩みを示すものではないとの見方が支配的である。

また、8月は相場の先高感などを背景にした金融的取引にも注目が集まった。まずLME在庫について、ロンドン金属取引所の発表により、8月第3週時点の在庫の40%を単独の投資家が保有し、別の投資家が5~10%を保有していることが判明した。一部投資家が買い持ち高を積極的に拡大していた状況が明らかとなったため、需要が堅調な中で現物確保への懸念が一時的に強まり、現物価格が急騰する場面があった。なお、買い占めを進めていると噂された大手英銀は会見を開き否定した。

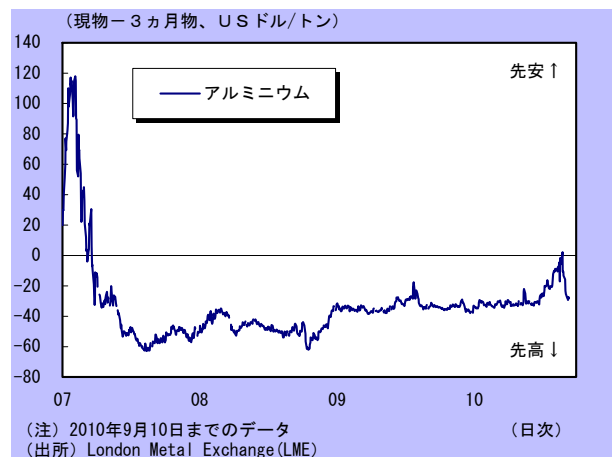
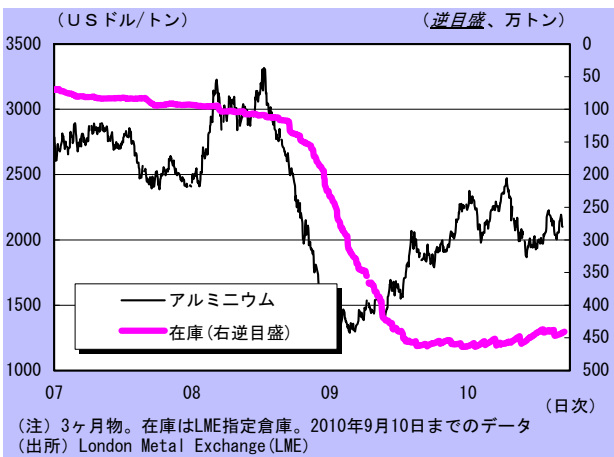
また、アルミ世界最大手のロシア・UCルサルが、かねてから表明していたアルミニウムのETF（上場投資信託）について、香港取引所への上場を検討していることを明らかにした。このほか、ドイツ銀行も年内にアルミニウムのETF設定を検討しているとの観測が指摘された（ドイツ銀行はコメントを拒否）ほか、スイスの金属商社であるグレンコアとクレディ・スイス銀行が共同でアルミニウムETFの設定を検討していると伝えられた。いずれのケースも裏づけ資産が100万トン規模になるとみられている。アルミニウムは銅に次いで市場での取引高が多いうえ、銅ほど需給がひっ迫していないため、現物の裏づけ資産を持つ金属ETFの対象に適しているとされる。こうした投資目的でのアルミニウム確保への思惑が相場を下支えしている。

当面は、中国や欧米での需要拡大が続くとみられるほか、中国で産業構造調整やエネルギー効率向上を目的に、生産性が低いとされる業種に対し産業用電力料金の引上げや工場、精錬所の閉鎖措置を実施しており、これにともなうコスト上昇や生産抑制なども相場の押し上げ要因になるとみられる。基本的な過剰供給構造は解消されにくいと見られるが、金融面での思惑による買いも引き続いており、銅など他の金属に連動しながら、2,000ドル台半ばをめざし緩やかな上昇が続くと予想される。

(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ヵ月物）の推移



#### 4. ニッケル ～ 中国が生産抑制策、ゴロー鉱山が生産を開始

ニッケル相場（3ヶ月物、終値）は、年初～春にかけ急騰した後は調整局面が続き、6月7日には17,375ドルの安値をつけたが、その後は再びジリ高基調で推移し、9月8日には一時22,951ドルと4ヶ月ぶりの高値をつけた。ひところ相場を押し上げたステンレス需要の回復が、期待されたほどではないとの失望感が広がっていたが、主要鉱山でのスト終結後も相場は底堅く推移しており、大きな流れでとらえると、昨年初めからの上昇相場が依然として続いているとみることができる。

需要面では、主用途であるステンレス鋼の引き合いが、景気の不透明感を背景にやや鈍化している。最大消費国である中国では、ステンレスメーカーによる在庫積み増しが一服し、足元ではステンレス価格を引き下げる動きが出ているほか、余剰ニッケルの処分売りも広がっている。

一方供給面の動きをみると、中国政府がエネルギー効率の目標達成や産業構造調整を目的に、一部業種に対して生産調整圧力を強めておりニッケルにも影響している。中国では近年ステンレス原料に、ニッケル地金の代替としてニッケル銑鉄を利用する動きが広がっていた。しかし、この製法はエネルギー効率が悪いとして、ニッケル銑鉄向けの電力の割り当てを削減したり一時停止させるなどの措置をとっている。このため、ニッケル銑鉄生産が今後減少することが予想され、中国国内ではニッケルの需給改善につながるの見方が広がっている。

ニッケル需給の引き締めりを示していたLME指定倉庫の在庫減少については、足元で一服する兆しがあらわれている。もっとも、もともとステンレスの不需要期にあたることに加えて、ロシアのニッケル大手ノリリスクニッケルが、5～7月の雨季明け後に出荷を本格化させたという季節的な要因を反映した動きとみられる。

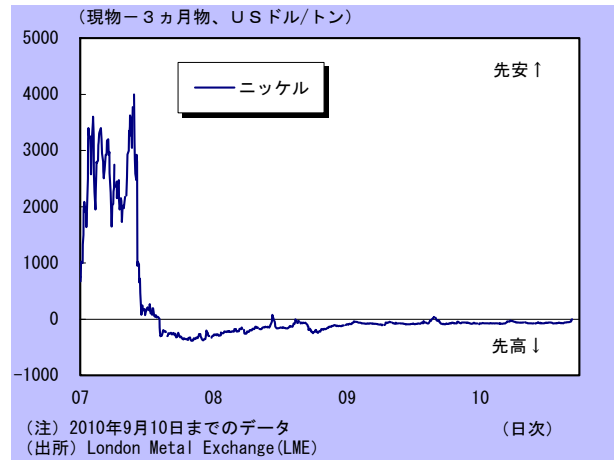
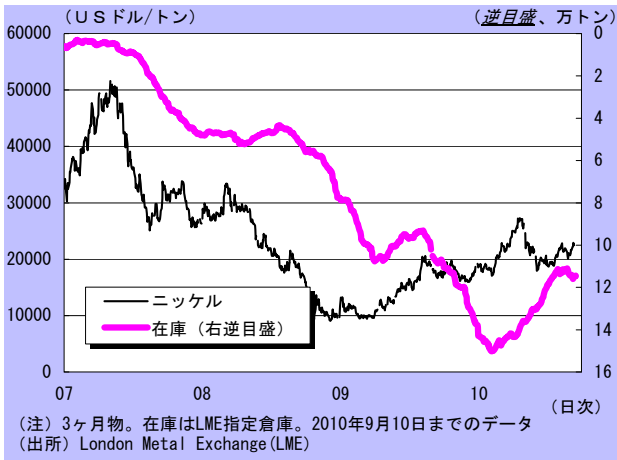
なお、ブラジルの資源大手ヴァーレは、8月9日からニューカレドニア・ゴロー鉱山で、ニッケル鉱石の生産を開始した。年末までに精錬を開始するとしている。出荷が本格化すれば、年産5.8万トンと世界のニッケル生産の5%に相当する量になることが見込まれ、来年以降、ニッケル需給を悪化させる要因になる。

足元の日米など先進国の設備投資動向をみると、持ち直しの動きが続いているとはいえ回復テンポは弱く、機械類に用いられるステンレス需要は緩やかな増加にとどまっている。当面のニッケル相場は、銅やアルミニウムなど他の金属相場に連動して底堅く推移する可能性があるものの、来年以降、新規鉱山の生産が開始されると、上値が徐々に重くなる可能性がある。

(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ヵ月物）の推移



## 5. 亜鉛 ～ 4ヶ月ぶりの高値

亜鉛相場（3ヶ月物、終値）は6月7日に1,577ドルと1年ぶりの安値をつけたが、その後上昇基調に転じ、9月8日には2,219ドルと4ヶ月ぶりの高値をつけた。

亜鉛は鉄鋼や自動車向けの用途が多く、中国経済減速の影響が懸念されるものの、これまでのところ需要は底堅い。一方供給面では、需要拡大をけん引する中国、インドが亜鉛の生産国でもあり、中国の1～7月の亜鉛生産量が前年比27%増の288万トンにのぼるなど生産の増加傾向が顕著となり供給過剰が続いている。

もっとも、足元では上海先物取引所の亜鉛在庫が減少し、鉄鋼向け需要の強さがあらためて注目され相場を押し上げる要因となっている。もちろん、中国の鉄鋼は在庫調整に直面しており、在庫調整が進捗したのか、想定されたほど需要が弱くないのか、実際のところは不確かである。国際鉛・亜鉛研究会の調べによると、今年1～6月の世界の亜鉛消費量は606.5万トン、生産量は624.1万トンと、差し引き17.6万トンの供給超過となったものの、供給超過幅は減少し、6月単月に限ると久方ぶりの需要超過に転じている。

また、中国の需要拡大により、LMEの国際価格と上海先物取引所との価格差が拡大したことから、裁定目的によって中国の輸入が再び増加するとの期待が強まっているようである。

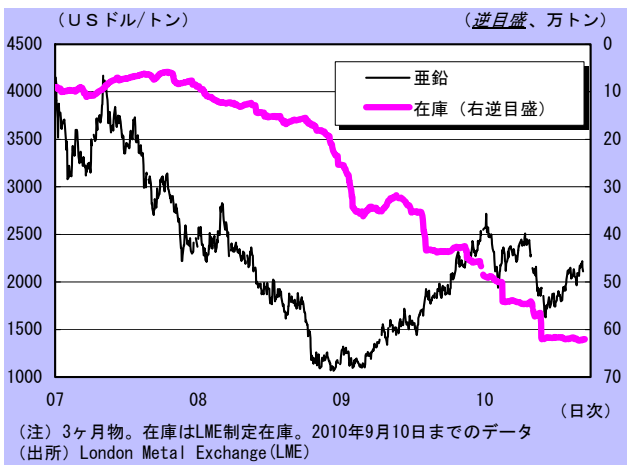
一方、金融面での相場押し上げ要因をみると、亜鉛の現物と先物との価格差に着目した金融取引の増加が指摘されている。低金利を背景に、現物買い・先物売りの取引により5%程度の利回りが確保できているとされ、米系金融機関の取引増加を背景に、LME在庫の過半が米ニューオーリンズの指定倉庫に集中していることが市場で注目されている。

新興国の建設、自動車向けを中心に鋼板メッキ需要は中長期的に増加が見込まれる構図に変わ

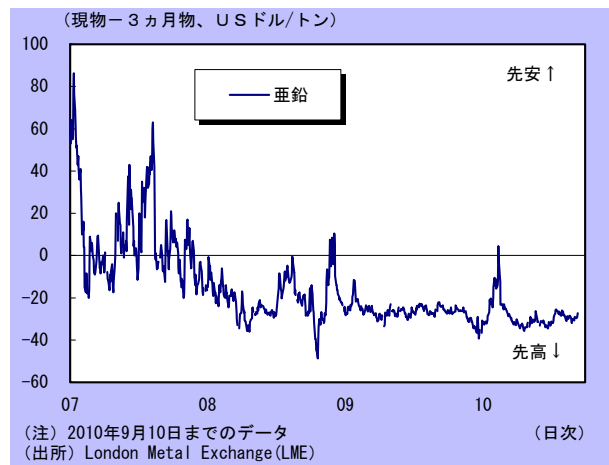
りはない。また、中国では来年からスタートする第12次5カ年計画の中で、亜鉛などの非鉄金属について生産抑制方針が示される見通しであり、国内の過剰生産構造の是正が徐々にはかれる公算が大きい。世界的にも環境規制により大型の資源開発が進みにくい中、需給バランスは徐々に改善する見通しである。亜鉛相場がコンタンゴと呼ばれる期先高の状態にあるのも、こうした事情を反映しているとみられる。今後もしばらくは、銅など他の金属に連動して戻り基調が続く見通しである。

(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 ~ 上昇テンポが加速し、2年ぶりの高値更新

錫相場（3ヶ月物、終値）は上昇テンポが一段と加速し、9月10日には=21,960ドルと、2008年8月以来およそ2年ぶりの高値をつけた。年初来上昇率は30%に達し、LMEで取引される金属の中で最も高くなっている。

需要面では、主用途であるエレクトロニクス製品のハンダ向けの好調が続いている。米半導体工業会が発表した世界半導体出荷額の最新7月分は、4ヶ月連続で過去最高額を更新した。パソコンについては台湾EMS（受託製造メーカー）の受注急減が伝えられたが、タブレット型携帯端末の需要拡大がパソコン需要を抑制している影響が指摘され、ハイテク関連需要全体で見ると底堅い動きが続いているようである。全般的には、新興国を中心に携帯電話や家電製品など最終需要が好調なことに加え、先進国でも高機能携帯電話などの個人向け、企業のIT投資いずれも回復が鮮明になっている。

また、こうした需要の強さに生産が追いつかない構図にも変化がない。最大生産国である中国は昨年より純輸入に転じたほか、第2位の生産国で世界最大の錫輸出国であるインドネシアでは、乱獲防止や資源ナショナリズムを背景に、生産の抑制方針を打ち出し、違法採掘の取り締まりを



強化している。こうしたことから、8月のLMEでは需給ひっ迫懸念から現物を確保する動きが広がり、一時はバックワーデーションの状態が強まっていた（現物>先物）。

足元では、7月のインドネシアの錫輸出が予想外に増加し、現物確保を急ぐ動きは解消された。インドネシアの輸出は前月比10%増、前年同月比でも1%増と小幅ながら今年に入り始めて増加した。6月に大雨被害によって輸出が減少した反動があったことに加えて、錫相場の高騰を背景に中小業者の生産増加や在庫取り崩しの動きも輸出量を増加させたと指摘されている。

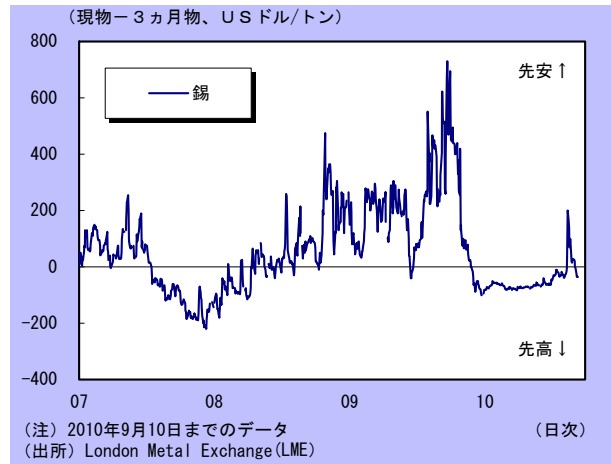
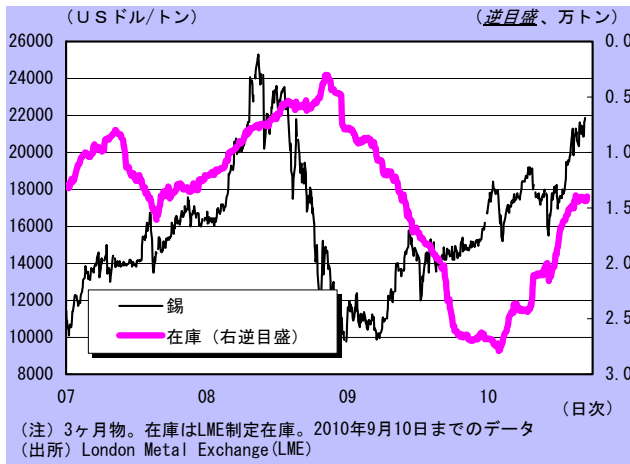
もっとも、錫は鉱山開発が遅れ、向こう数年にわたり大型鉱山の生産開始は予定されていない。海上採掘の採算ラインが20,000ドルとされており、相場上昇を背景に新規開発への期待もあるが、生産に至るまでには数年かかるとみられる。インドネシアの国営ティマは、8月に今年の錫生産の予測を引き下げ、短期的な輸出増加があっても供給不足を解決するには程遠い。このため、世界的なエレクトロニクス需要の拡大が続く間は、錫の供給不足懸念が解消される見込みはない。

当面の相場は、これまでの急激な上昇ピッチが一服する可能性もあるものの、需給ひっ迫懸念を背景に今後も上昇基調で推移する公算が大きい。

(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ヵ月物）の推移



## 7. 鉛 ~ いったん下落も9月に入り戻り高値

鉛相場（3ヶ月物、終値）は、年初から下落傾向が続き6月7日に1,535ドルと1年ぶり安値をつけたが、その後は上昇に転じ8月4日には2,250ドルと3ヶ月ぶりの戻り高値をつけた。8月は、米国経済の二番底懸念をきっかけに、世界的にリスク資産価格が売られる局面が続き、鉛相場も軟調に推移したが、8月末に底入れし9月8日には1ヶ月ぶりの高値をつけた。

需要面では、中国、インド、ブラジルなどの新興国を中心に自動車販売の拡大が続いており、バッテリー用の鉛需要が増加を続けている。一方で、中国を中心に過剰生産傾向も続いている。

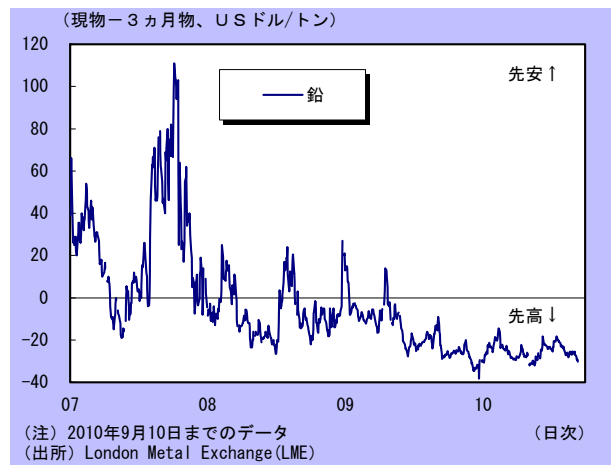
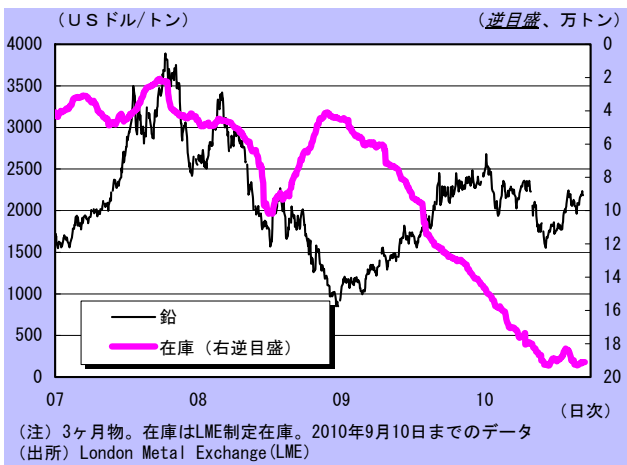
国際鉛・亜鉛研究会によると、今年1～6月の世界の鉛消費量は前年比1.7%増の423.5万トン、生産量は同0.7%増の428.5万トンとなり、全体では5万トンの供給超過であった。

ただし、足元では中国がアルミニウムやニッケル銑鉄と同様に、中小の鉛業者に対し精錬所の閉鎖などの動きを強めていることが市場で買い材料視されるなど、一時のように供給過剰を嫌気する動きはみられない。このため、目先は堅調な需要を背景に、他の金属に連動し上値を試す展開が続くとみられる。

(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ヵ月物）の推移



### Ⅲ. トピック

#### ～ 石油需要からみた景気動向 ～

日米の景気の先行きが懸念されている。本稿では、日米の国内物流とそれに関連する石油需要の動向からみえる景気動向を探ってみたい。日米の貨物輸送量やトラックの燃料となる軽油の消費量は、2009 年後半以降、下げ止まりや持ち直しの動きが続いていたが、今年の春から夏場にかけて停滞色が出ていた。しかし週次データをみると、8 月後半から石油需要は、かなり持ち直しており、経済活動の底堅さを示しているものと推察される。

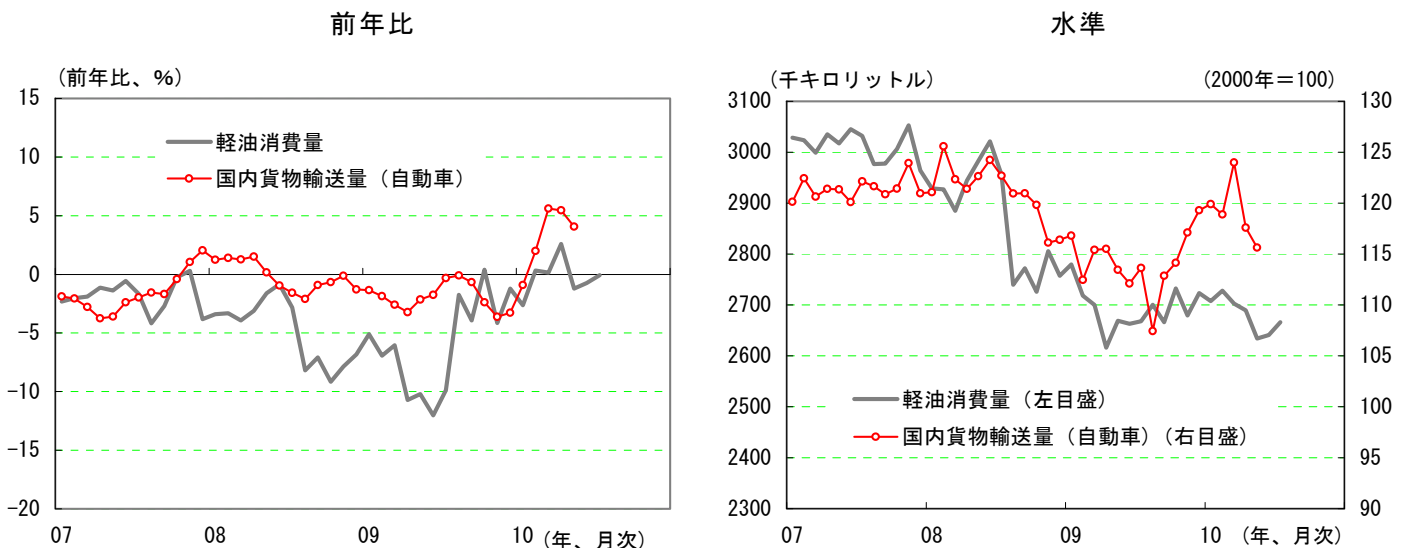
#### (1) 夏場にかけて鈍化～日本の例

原油相場（WTI）は 5 月以降、70 ドル台を中心に一進一退が続いている。先行きについても、当面、需給面で大きな変化が見込まれるわけでもなく、70 ドル台を中心とした推移が続くように見える。こうした原油相場の状況は、米国や日本の景気回復がそれなりの底堅さを維持している状況と符合している。

まず、日本の現状をみると、石油製品の中でも景気動向に敏感で変動の大きい軽油の消費量は、2009 年後半から前年比マイナス幅が縮小し、一時プラスに転じたが、6～7 月はマイナスにとどまった。軽油は、国内の貨物輸送を担うトラックの燃料が主要途である。国内貨物輸送量は、前年比プラスで推移するようになっているが、夏場にかけて伸びは鈍化している。

経済危機後でデータの変動が大きいため、前年比だけを見ると見誤る可能性があるため、水準（季節調整値）についても確認すると、軽油消費量は下げ止まっていたが、今年春以降にやや弱含んだ。また、貨物輸送量は 3 月にかけて増加した後、4～5 月は減少した。このように、軽油消費量と貨物輸送量は、春以降に、やや勢いがなくなっている。

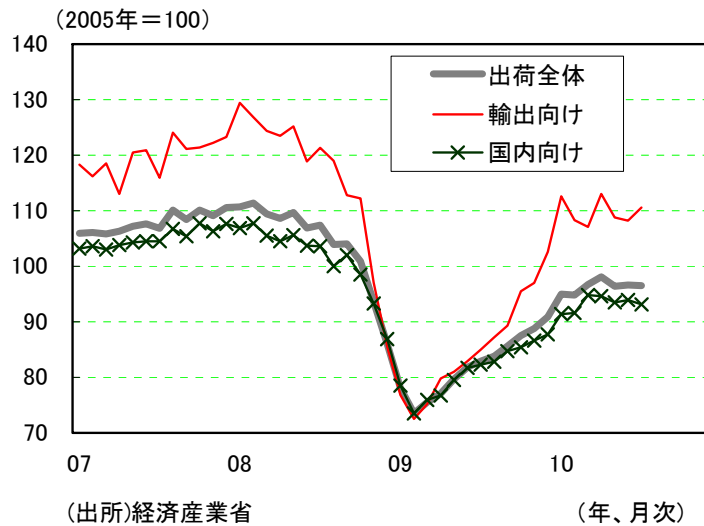
(図表 24) 日本の国内貨物輸送量と軽油需要の推移



(注)国内貨物輸送量は輸送指数による。水準は、季節調整値で、軽油消費量は3カ月移動平均値  
(出所)経済産業省、国土交通省のデータをもとにMURC作成

実際、モノの出荷動向を表す鉱工業出荷指数の動向をみると、輸出向けは増加を続けているが、国内向けは3月をピークにやや水準が下がってきているのがわかる。輸出を含めれば、モノの荷動きは増えているが、国内での荷動きは伸びていない状況だといえる（図表 25）。

（図表 25）日本の鉱工業出荷の内訳

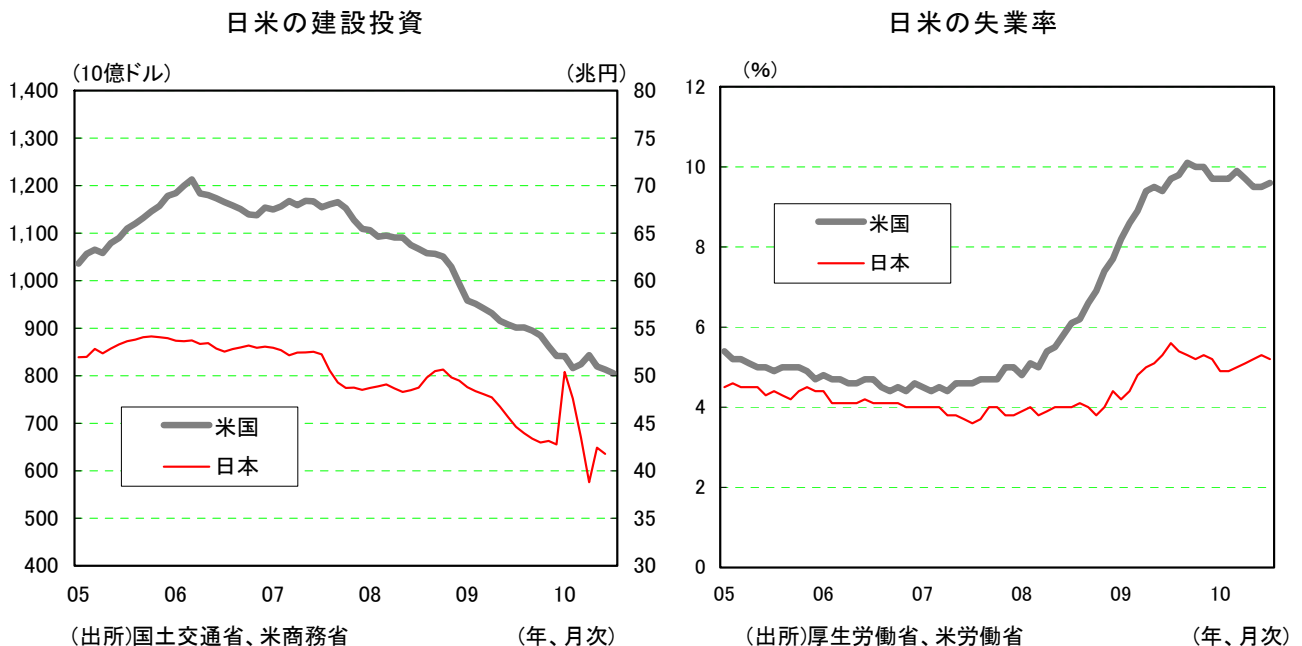


（2）先進国に共通する設備投資の低迷

輸出に主導されて国内の生産活動が増加しても、荷動きがあまり回復していないのは、輸送量への影響が大きい機械投資や建設投資が国内で活発化していないことが一因だと考えられる。

投資の停滞は、日本に限った話ではなく、総じて先進国に共通する動きである。各国とも設備投資は最悪期を脱して持ち直しつつあるが、その動きは緩慢なものにとどまっている。先進国は、

（図表 26）日本と米国の建設活動と失業率の推移

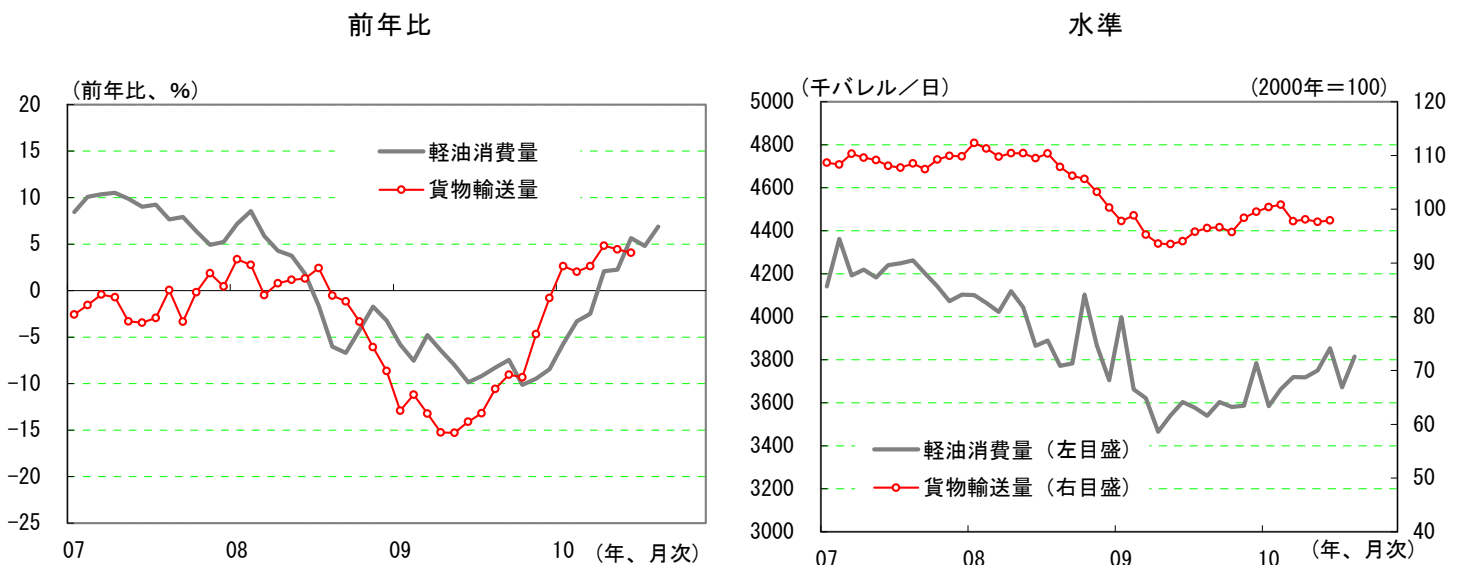


総じてジョブレス・リカバリー（雇用なき回復）だという指摘もあるが、同時に建設などを伴う大型の投資活動も停滞している（図表 26）。

### （3）足元でみられる米国の中間留分需要の持ち直し

米国の物流と石油需要も、日本と似たような推移をしている。つまり、前年比ではプラスが続いており、一見、好調そうだが、水準の動きをみると、夏場にかけて貨物輸送量はやや停滞し、軽油消費量も伸び悩んでいるといった方が良さそうである（図表 27）。

（図表 27）米国の貨物輸送量と軽油需要の推移



(注)中間留分(Distillate Fuel Oil)のうち硫黄分が500ppm以下のものを「軽油」とし、2010年7～8月は推計値。水準は、季節調整値で、軽油消費量は3ヵ月移動平均値(出所)Bureau of Transportation Statistics、Energy Information AgencyのデータよりMURC作成

米国の週次石油統計では、トラック燃料になるディーゼル油の消費量は、中間留分の消費量に含まれている。中間留分の消費量は、5～6月にかけて持ち直した後、8月前半にかけて落ち込んだ。その後、足元にかけて、持ち直す動きになっている（図表 28）。

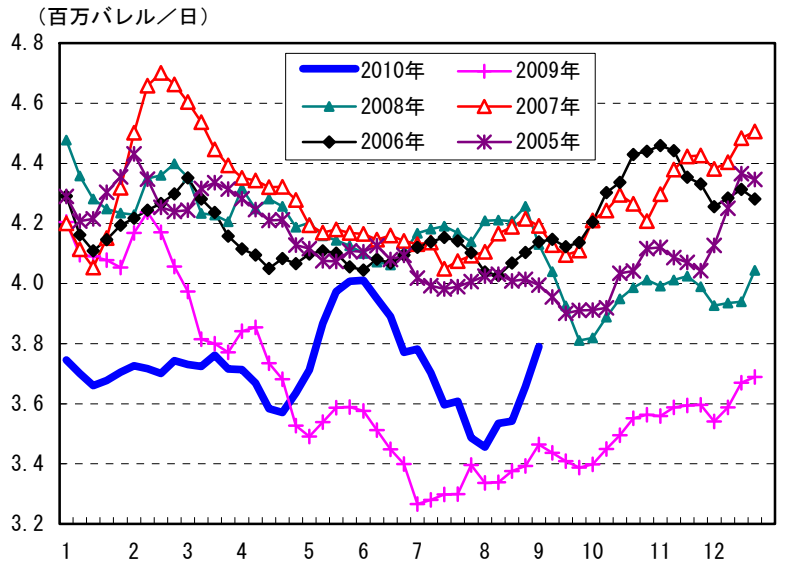
この数ヶ月の中間留分の消費量の変動要因について考えると、暖房関連の需要が一服する3～4月になっても、それほど需要が落ち込まなかったことは、景気持ち直しによる需要が発生していたことをうかがわせる。5～6月にかけての需要増は、農業関連のディーゼル油需要が集中したためとみられ、その特殊要因の剥落とともに7月は需要が減少したと考えられる。

しかし、8月前半にかけての需要の減少は、先行き懸念などから実体経済の活動水準が低下した影響が現れていた可能性がある。その頃には、週次の景気指標として注目度が高い失業保険申請件数も増加していた。

もっとも9月にかけて、中間留分の需要は持ち直し、失業保険申請件数も頭打ちになっている。このことは、経済活動の持ち直しを示唆しているように思われる（図表 29）。



(図表 28) 米国の中間留分の消費量の推移



(注)速報系列の4週後方移動平均、直近値は9月3日 (月、週次)  
 (出所)米国エネルギー情報局 (EIA)

(図表 29) 米国の失業保険申請件数の推移 (2010年)



— 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。