

# 原油レポート

< オバマ新政権のエネルギー・環境政策 >

## 1. 原油市況～中東不安により一時反発も再び30ドル台に下落

原油相場(WTI、期近物)は、12月19日に一時32.40ドルとほぼ5年ぶりの安値をつけたが、その後は、オバマ新大統領の景気対策への期待を背景とした株高と、イスラエルによるガザ侵攻により年明けにかけて上昇し、5日には48.81ドルと1ヶ月ぶりの高値まで上昇した。もっとも、その後は原油需要の減少懸念、金融不安の再燃による株価下落、パレスチナでの停戦など弱材料が相次いだことから反落し、20日には一時32.70ドルと1ヶ月ぶりの安値まで下落した。

米国など各国政府の経済対策への期待が高まっているものの、景気指標の悪化などにより下値模索が続く可能性が高いであろう。足元では米国、欧州で金融機関への公的資金注入、大規模リストラ策発表、大幅赤字決算などが相次いだことから金融不安が再燃していることも、株価への連動傾向を強める原油相場の抑制要因となっている。もっとも、低価格による油田開発の停滞が懸念されるなど、足元の原油価格は中長期的に需給を安定させる水準を下回ってきていることは確かであろう。

## 2. オバマ新政権のエネルギー・環境政策

発足したばかりのオバマ新政権は、エネルギー・環境分野に意欲的な取り組みを示している。とりわけ注目されるのは、地球温暖化対策、再生可能エネルギーの利用促進、排出権取引制度の創設である。

もっとも、金融、経済、外交面で当面の課題が山積しており、エネルギー・環境政策については、今回の景気対策に環境投資が一部盛り込まれたものの、具体的な政策対応が立ち上がるまではしばらく時間がかかる見通しである。

商品市場全体への影響についても、今のところ景気対策が非鉄相場の買い材料とされているものの、むしろ需要減退観測による売り圧力が大きく、相場への影響はほとんどあらわれていない状況である。中長期的にはエネルギー需給を大きく変化させる可能性があるものの、目先の相場への影響は限定的なものにとどまる見通しである。



三菱UFJリサーチ&コンサルティング

## 調査部

【お問合せ先】 細尾 (hosoo@murc.jp)

次回公表日：2009年1月29日(木)頃

## 1. 原油市況：中東不安により一時反発も再び30ドル台に下落

原油相場（WTI、期近物）は、12月19日に一時32.40ドルとほぼ5年ぶりの安値をつけたが、その後は、オバマ新大統領の景気対策への期待を背景とした株高と、イスラエルによるガザ侵攻により年明けにかけて上昇し、5日には48.81ドルと1ヶ月ぶりの高値まで上昇した。もっとも、その後は原油需要の減少懸念、金融不安の再燃による株価下落、パレスチナでの停戦など弱材料が相次いだことから反落し、20日には一時32.70ドルと1ヶ月ぶりの安値まで下落した。

中東不安などによる買い戻しの動きが一時的に終わった背景には、根強い景気の先行き不透明感とそれにとまなう原油需要の減少観測に加え、米国オクラホマ州クッシングの在庫水準が大幅な増加傾向が続いていることなどがある。

最近の原油の油種間スプレッド（価格差）をみると、WTI安が目立っている。通常、WTIの価格は、ガソリンなどが精製しやすいなどの理由により、ブレントやドバイよりも高いが、足元では逆転が生じている（図表3）。

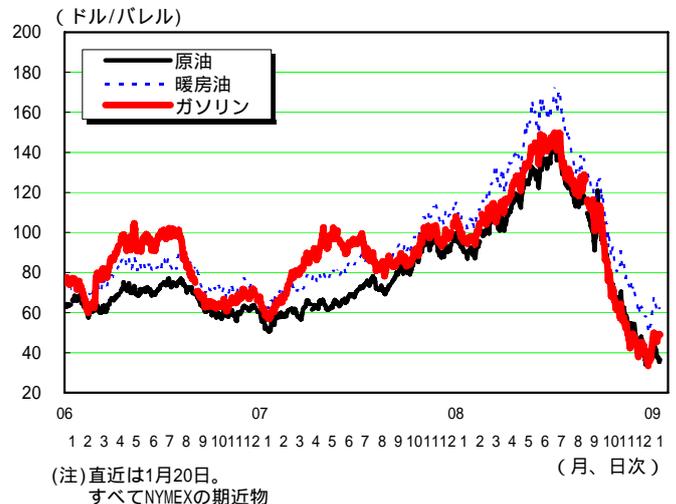
一方、原油相場の先物カーブをみると、数年先にかけて先高感があり、先行き相場が持ち直すとの見方が多いとみられる。また、先物市場における投機筋のポジションをみると、足元では投機筋の買い超幅が拡大している。商業筋も含めた先物の建て玉をみると、2007年半ばにピークをつけ減少が続いていたが、足元では減少に歯止めがかかっている（図表7～8）。

しばらくは実体経済の悪化を背景にした原油需給の緩和観測がなお強まる可能性がある。米国など各国政府の経済対策への期待が高まっているものの、景気指標の悪化などにより下値模索が続く可能性が高いであろう。足元では米国、欧州で金融機関への公的資金注入、大規模リストラ策発表、大幅赤字決算などが相次いだことから金融不安が再燃していることも、株価への連動傾向を強める原油相場の抑制要因となっている。もっとも、低価格による油田開発の停滞が懸念されるなど、足元の原油価格は中長期的に需給を安定させる水準を下回ってきていることは確かであろう。

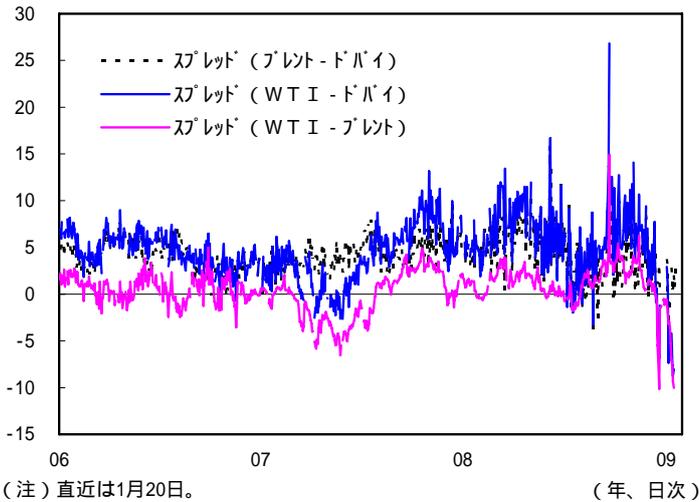
（図表1）原油市況の推移



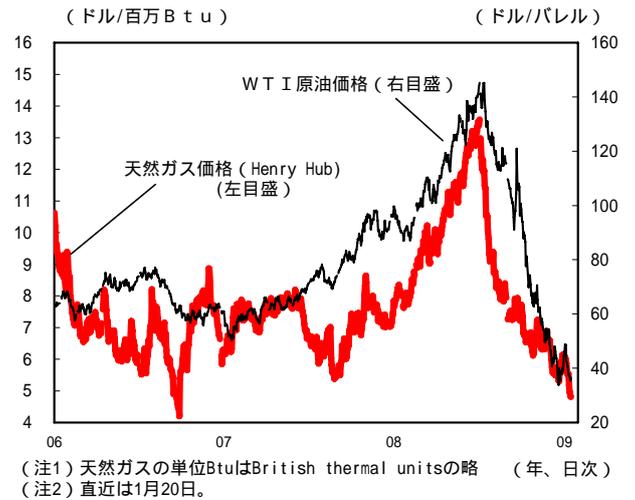
（図表2）石油製品市況の推移



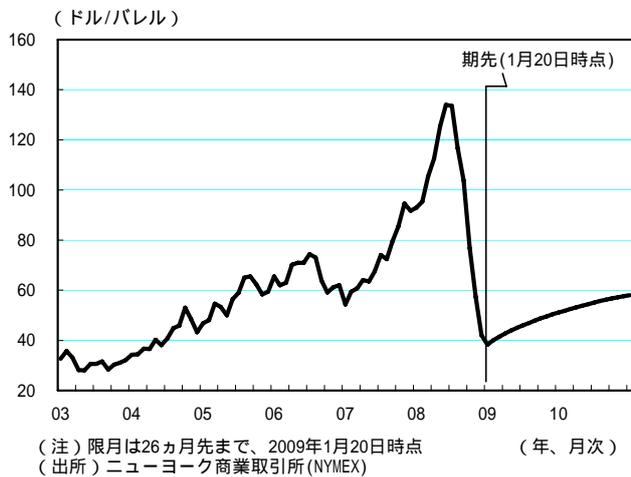
(図表3) 油種間スプレッドの推移  
(ドル/バレル)



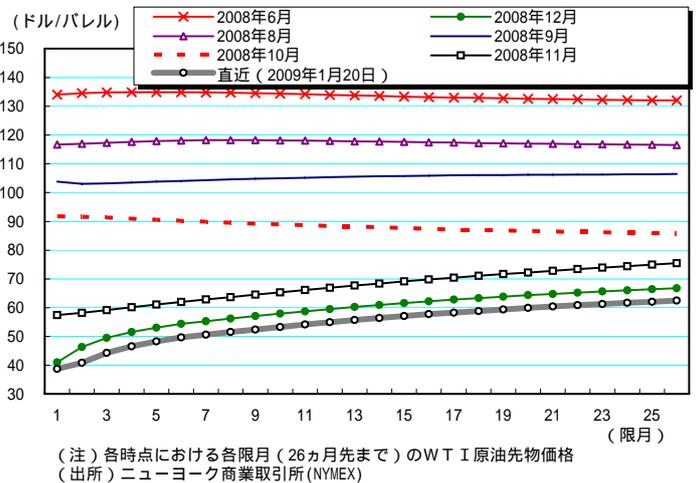
(図表4) 米国天然ガス市況の推移



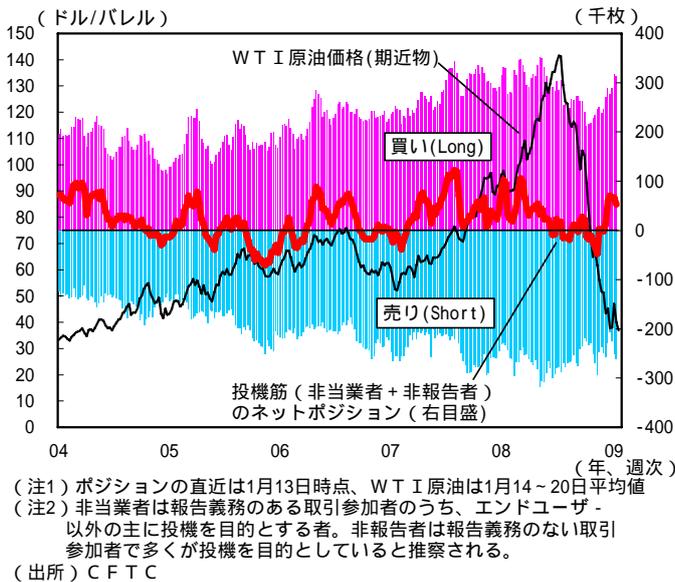
(図表5) 原油先物価格と先物カーブ



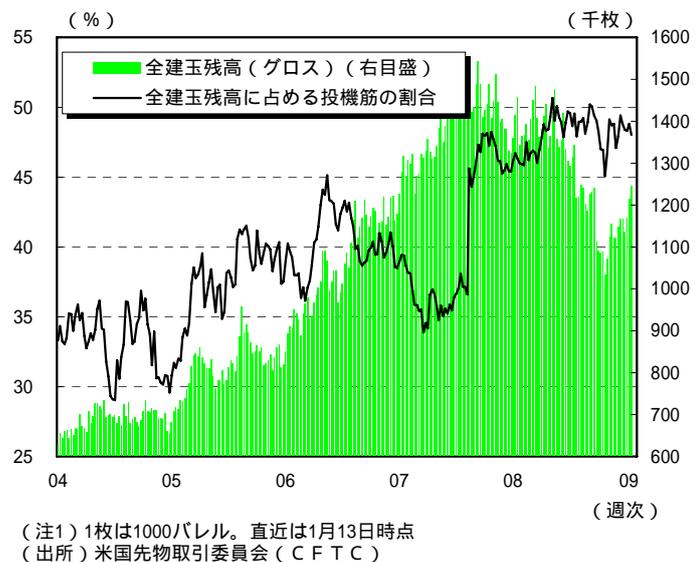
(図表6) WTI原油の先物カーブの変化



(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)

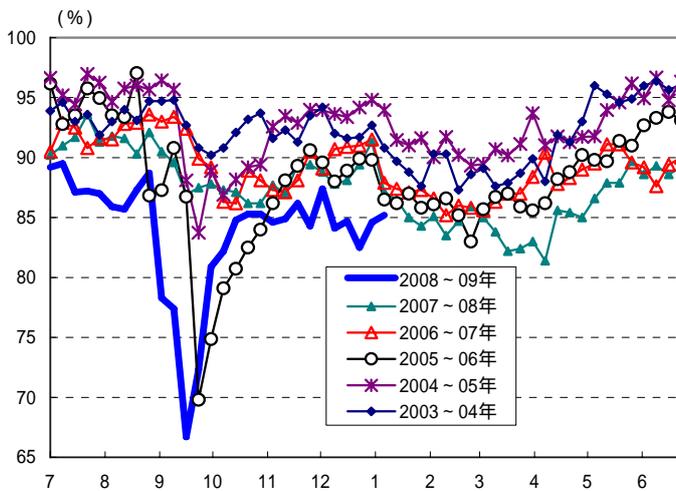


## 2. 品目別需給動向

### (1) 米国原油需給；原油在庫は増加傾向で推移

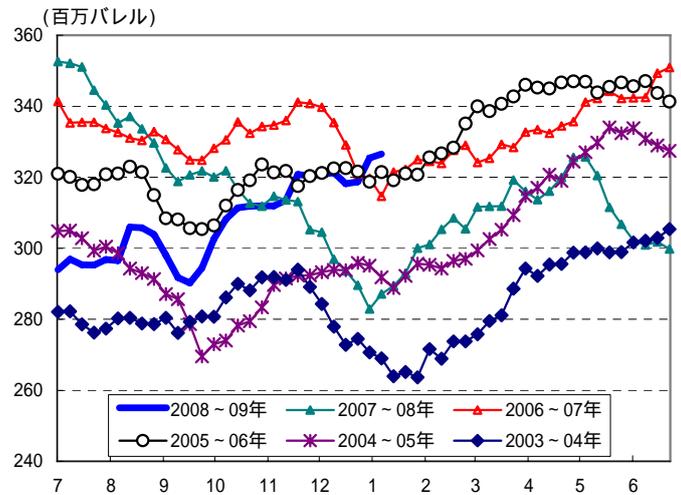
石油製品需要の減少と製品価格下落による精製マージンの悪化により、米国の石油精製活動は低迷しており、製油所の稼働率は平年を大幅に下回って推移している（図表9）。原油の輸入や国内生産は前年割れ水準で推移しているが、需要の弱さを背景に原油在庫は増加傾向が続いている。原油在庫は、1月9日に終わる週に前週比120万バレル増加し、前年に比べかなり高い水準での推移が続いている（図表10）。

（図表9）米国の製油所の稼働率



(注)直近値は1月9日  
(出所)米国エネルギー情報局(EIA)

（図表10）米国の各年の原油在庫

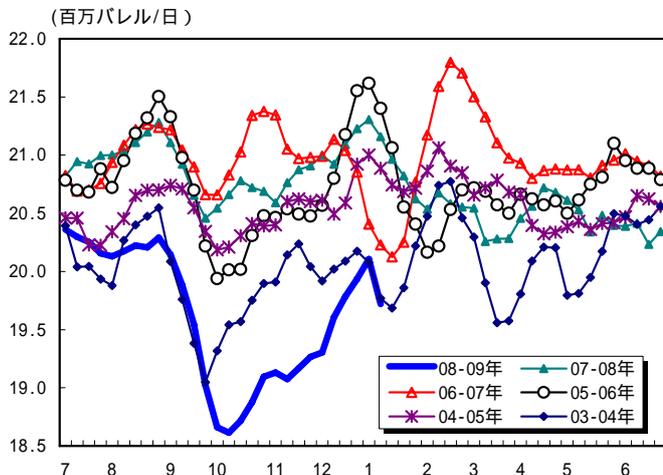


(注)SPRを除く原油在庫、直近値は1月9日  
(出所)米国エネルギー情報局(EIA)

### (2) 米国石油製品；需要は低迷し、在庫は増加傾向

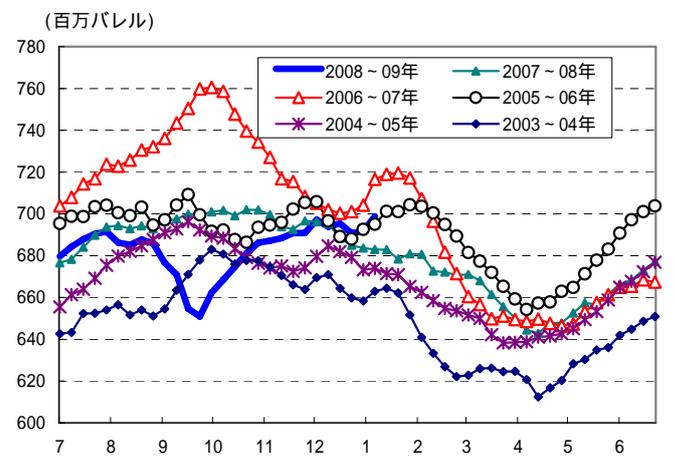
米国の石油製品需要は減少傾向で推移している。ガソリン小売価格（全米平均）は1月第2週には1ガロン=1.84ドルと、昨年末に同1.67ドルの安値をつけた後、年初から2周連続で

（図表11）石油製品消費量の推移



(注)速報系列の4週後方移動平均、直近値は1月9日  
(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1月9日  
(出所)米国エネルギー情報局(EIA)

小幅上昇した。需要は依然として弱く、ガソリン消費量は前年水準を大幅に下回っている。暖房油など中間留分の需要も低迷しており、石油製品全体でも、消費量は近年の水準を大幅に下回って推移している（図表 11）。平年の季節パターンでは冬場の需要期に石油製品在庫が減少する動きがみられるが、今期の場合は、足元も石油製品在庫が増加傾向で推移している（図表 12）。

また、原油に比べて石油製品価格の下落が進んでいることもあり、石油業者の中には、安値の石油製品を在庫として保有する動きも出ているようだ。

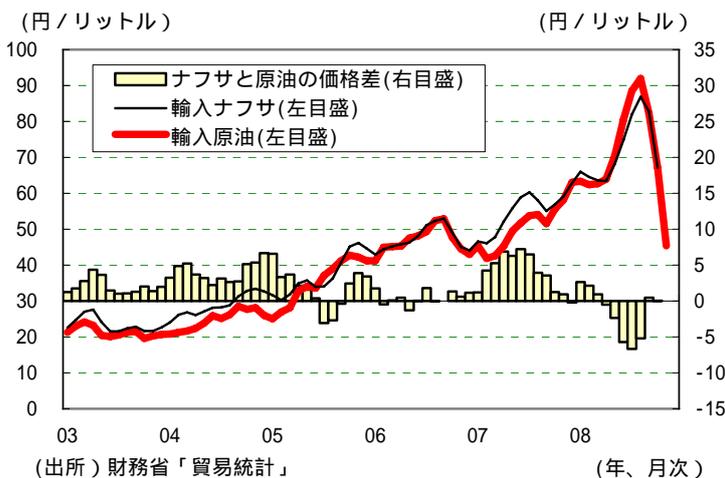
### （3）ナフサ；原油に対する割安感が解消

日本の 10 月の輸入ナフサ価格（通関）は、1 リットルあたり 67.1 円に下落し、10 月の輸入原油価格も同 67.1 円まで下落した。11 月の輸入原油価格は 45.4 円と一段と下落しており、ナフサ価格は同程度かそれ以下の水準に下落したとみられる。

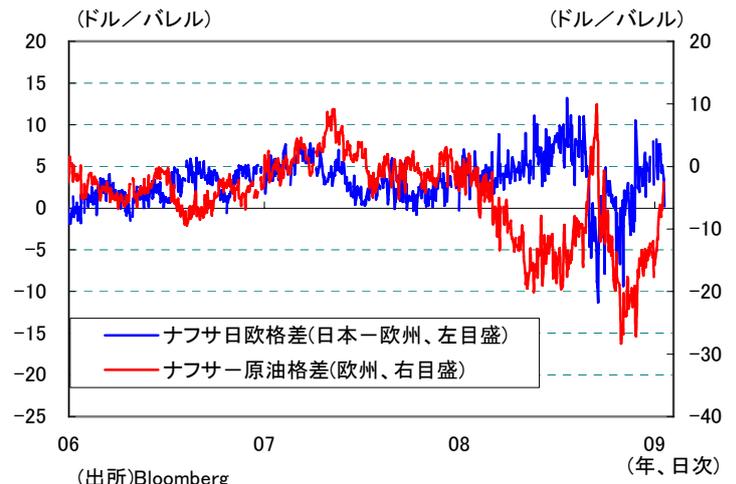
その後の市況をみると、12 月に入って、ナフサの原油に対する割安度合いが解消され原油価格を上回った。一部、石油化学関連のプラントの稼働が再開されたことや、割安感からナフサの購入が増えたことが背景にあると推察される。また、ナフサにおけるアジアと欧州の地域格差を見ても、10～11 月に強まっていたアジア安も解消された。

もっとも、石油化学向けの需要は、来年はじめにかけて再び減少すると見込まれる中、ナフサの価格が原油に比べて割安な状態が続く可能性がある（図表 14）。

（図表 13）日本の原油輸入価格とナフサ輸入価格



（図表 14）ナフサの日欧格差とナフサ・原油価格差



### 3. OPECの生産動向等

12月のOPEC12ヶ国の原油生産（日量）は、前月比 - 76.5万バレルと5ヶ月連続で減少した（図表16、Bloombergによる推計値、以下同）。生産枠が適用される11カ国では同 - 79万バレルであった。10月のウィーン臨時総会で決定された150万バレル減産について、12月の実施率は9割程度となった。生産余力の大きいサウジアラビアが11月と比べ65万バレル減産した影響が大きい。サウジアラビアは欧米アジア向けの大口需要家に対して1月積み出し分から出荷量の大幅減少を通告したことが報道された。

その後、12月17日にアルジェリアで開催された臨時総会において、OPECは日量220万バレルの大幅減産を決定した。ロシアも同総会に出席しており、ロシアの石油会社が協調的な減産を行う方針が報道されている。なお、ロシア、イラン、カタールなど天然ガス輸出国で構成されるガス輸出国フォーラムは、23日にモスクワで閣僚級会議を開催し、同会合を国際組織に発展させる憲章を採択した。

OPECの大幅減産発表後も原油相場の下落は続いている。OPECのバスコンセロス議長は1月19日、ロイター通信社のインタビューに対し、OPECが3月の次回総会前に臨時の会合を開く可能性は低いと指摘したうえで、「3月総会では、12月に合意した減産について判断する。決められた期間内に減産を実施すれば、市場に影響を与え原油相場に良い流れをもたらすであろう」と述べた。

（図表15）OPECの生産動向

国名	（万バレル/日）							生産余力 （12月）
	生産量 （12月）	生産量 （11月）	超過量 （12月）	生産枠 （09年1月～）	生産枠 （08年11月～）	産油能力	稼働率	
アルジェリア	133.0	137.0	4.4	118.3	128.6	145.0	91.7%	12.0
アンゴラ	182.0	185.0	1.9	165.6	180.1	200.0	91.0%	18.0
エクアドル	50.0	50.0	0.7	45.3	49.3	50.0	100.0%	0.0
イラン	385.0	382.0	23.2	332.7	361.8	410.0	93.9%	25.0
イラク	234.5	232.0	-	-	-	250.0	93.8%	15.5
クウェート	250.0	255.0	10.1	220.6	239.9	265.0	94.3%	15.0
リビア	169.0	171.0	6.7	149.2	162.3	180.0	93.9%	11.0
ナイジェリア	190.0	188.0	-15.0	188.5	205.0	250.0	76.0%	60.0
カタール	79.0	83.0	0.5	72.2	78.5	90.0	87.8%	11.0
サウジアラビア	840.0	905.0	-7.7	779.4	847.7	1,080.0	77.8%	240.0
UAE	235.0	235.0	-8.3	223.7	243.3	280.0	83.9%	45.0
ベネズエラ	232.0	233.0	-2.1	215.3	234.1	250.0	92.8%	18.0
OPEC12カ国	2,979.5	3,056.0	-	-	-	3,450.0	86.4%	470.5
OPEC11カ国	2,745.0	2,824.0	14.2	2,510.8	2,730.8	3,200.0	85.8%	455.0

（注1）超過量（11月）= 生産量（11月）- 生産枠（08年11月～）。

（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（9月）/ 産油能力 \* 100。生産余力 = 産油能力 - 生産量（9月）

（注6）OPEC11カ国はイラクを除く

（資料）Bloomberg

#### 4. トピック；オバマ新政権のエネルギー・環境政策

オバマ新政権が正式に発足した。以下では、新政権が戦略分野と位置づけるエネルギー・環境政策を概観し商品相場への影響をみる。

##### (1) エネルギー・環境政策の陣容

まず、エネルギー・環境政策を推進する閣僚級人事をみると、エネルギー長官には、石油代替エネルギーの研究で知られるノーベル物理学賞受賞のスティーブン・チュー博士が指名された。また、エネルギー・気候変動担当の大統領補佐官ポストを新設し、キャロル・ブラウナー氏をあてポスト京都議定書を取りまとめる地球温暖化問題の国際交渉を担当させる。これまで国際交渉を担当してきたホワイトハウスの環境評議会議長には、ナンシー・サトリー氏、環境保護局長官にはリサ・ジャクソン氏と、いずれも環境分野のエキスパートを登用し、政権の意気込みを示している(図表16)。

(図表16) オバマ政権のエネルギー・環境分野の新閣僚

エネルギー長官	スティーブン・チュー(60)	ローレンス・パークリー国立研究所長
エネルギー・気候変動担当大統領補佐官(新設)	キャロル・ブラウナー(52)	元環境保護局長官
環境評議会議長	ナンシー・サトリー(46)	元環境保護局顧問
環境保護局長官	リサ・ジャクソン(46)	元ニュージャージー州環境保護局長官

##### (2) オバマ新政権のエネルギー・環境政策～ 地球温暖化

こうした布陣で取り組む新政権のエネルギー・環境政策では、3つの重要課題が注目される。具体的には、ポスト京都議定書に向けた地球温暖化問題への取り組み、再生可能エネルギーの利用促進にともなう環境ビジネスへの支援拡大、排出権取引制度の創設である。

まず、地球温暖化問題については、2013年以降の温暖化対策の国際的枠組み(=ポスト京都議定書)を決める12月のCOP15を控え、国際交渉がいよいよ大詰めを迎える。環境対策が進む欧州を中心に、米国、日本ともに、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)などの温室効果ガス削減についての踏み込んだ中期目標の提示や、途上国支援のための具体策が焦点となる。

昨夏の洞爺湖サミットでは、2050年の温室効果ガス排出量を1990年比半減させることで各国が合意したが、オバマ新大統領は8割削減との野心的な目標を掲げており、そのための前提として2020年時点で1990年なみの水準に引き下げることを公約している。

交渉のスケジュールは、3月作業部会で示される事務局提案をもとに、中間点となる6月作業部会、7月イタリアサミットが山場とみられ、新目標取りまとめに向けた各国との国際協調と、国内産業界に対する調整の両方についてオバマ新大統領の手腕が注目される(次頁図表17)。

(図表 17) ポスト京都取りまとめに向けたスケジュール

3/29	気候変動枠組み条約締約国会議作業部会 ( ~ 4/8 )
6/1	気候変動枠組み条約締約国会議作業部会 ( ~ 6/12 )
7/8	主要国首脳会議 ( イタリア・サミット : ~ 7/10 )
12/7	気候変動枠組み条約締約国会議 ( COP15 : ~ 12/18 )

### ( 3 ) オバマ新政権のエネルギー・環境政策 ~ 再生可能エネルギーの利用促進

第二の再生可能エネルギーの利用促進については、すでに選挙公約の中で、太陽光や風力、バイオなどの代替エネルギーの利用を今後3年間で倍増させる方針を表明している。そのための具体策の第一弾と位置づけられるのが、米議会で審議中の景気対策である。

景気対策の内容をみると、燃費効率の高い自動車開発のための資金援助や、連邦政府ビルの75%以上の近代化(断熱改修)に加え、太陽光パネルや風力タービン設置に対する減税措置などが盛り込まれている(図表 18)。

こうした政策は、環境関連ビジネスの裾野を広げ、最終的には雇用拡大につながることを見込んだ施策といえよう。20世紀には、自動車やハイテクなど、政府が戦略的な成長分野と位置づける業界に対し、補助金給付や低利融資を重点的に行い、官民共同で研究開発を実施するなど、成長促進を狙った政策が各国で採用された。一般に「産業政策」と総称されるこうした政策は、特に戦後復興から高度成長期にかけての日本が典型的な成功例とされる。オバマの提案をきっかけに、各国で「グリーン・ニューディール」と呼ばれる政策が広がりを見せていることは、21世紀の産業政策が環境分野に狙いを定めて実行されようとしているととらえることができよう。

(図表 18) オバマ・下院民主党の景気対策

財政支出：5500億 <sup>ドル</sup>
エネルギー関連：540億 <sup>ドル</sup>
エネルギー網近代化320億 <sup>ドル</sup> (電力供給網改善、省エネ型自動車開発支援等)
住宅のエネルギー効率改善160億 <sup>ドル</sup> 、その他60億 <sup>ドル</sup>
科学技術：160億 <sup>ドル</sup>
公共事業：900億 <sup>ドル</sup>
環境関連190億 <sup>ドル</sup> 、その他710億 <sup>ドル</sup>
教育：1416億 <sup>ドル</sup>
ヘルスケア：241億 <sup>ドル</sup>
雇用対策：1020億 <sup>ドル</sup>
州政府支援：910億 <sup>ドル</sup>
減税：2750億 <sup>ドル</sup>
勤労者世帯向け戻し減税、再生可能エネルギー普及促進200億 <sup>ドル</sup>

(出所) 米下院歳入歳出委員会

#### (4) オバマ新政権のエネルギー・環境政策～ 排出権取引制度の創設

第三の排出権取引制度は、温暖化対策の基本となるエネルギー効率改善を促すため、代表的な温室効果ガスであるCO<sub>2</sub>に価格を設定し、価格決定は市場メカニズムに委ねる制度である。

米国では昨年から議会を中心に排出権取引制度の創設を目指す議論がすでに始まっており、制度設計の具体策が焦点となっている。特に、企業の排出枠の初期配分について、過去の排出実績に見合った分を無償配分する方式と、入札により排出企業が政府から購入する2つの方式に大別できる。いずれの方式でも、CO<sub>2</sub>に価格が設定されることで、新たな富が生まれることになるが、米議会予算局の試算によれば、その額は年間500～3000億ドルにのぼるとされている。

オバマ大統領は、選挙期間中から入札方式による排出権取引制度を提案しており、入札によって得た資金を財源に、再生可能エネルギーの普及を促進するとしているが、その場合には、排出権獲得のための企業負担が大きくなってしまい、産業界からの反対が強まることになる。昨年、議会で審議された法案では、無償配分と入札の併用方式が明記されていたが、どちらの制度を採用するにしても、導入までの道のりは険しいとみられる。

また、企業負担の増大は電力などエネルギーの利用料金に価格転嫁されることになるため、最終的には消費者の負担も増大する。企業、消費者双方に痛みを求めることとなる同制度の創設をどのように調整するかについても、新大統領の政治的な手腕が問われることになる。

#### (5) 待ち受ける課題

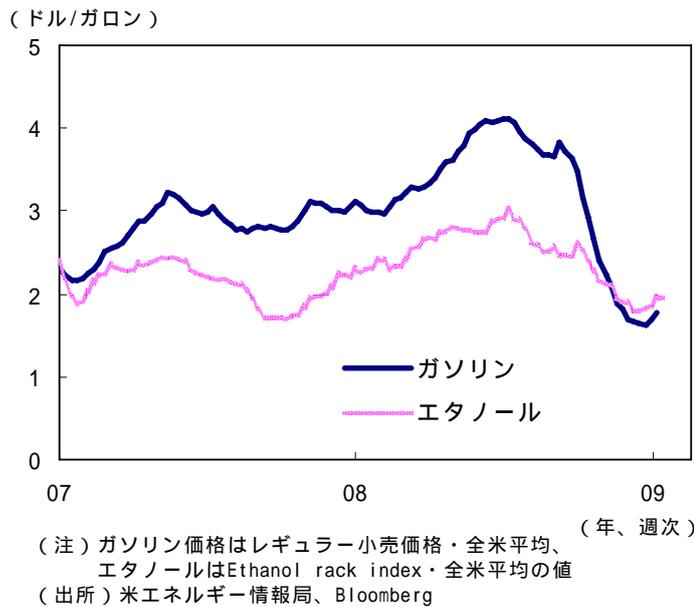
これらのエネルギー・環境政策には、困難な壁が立ちはだかる。すでに述べたようなポスト京都に向けた取りまとめについての国内調整や、排出権取引制度導入にともなう負担の増大などであり、問題解決は容易ではない。

そして何よりも新政権のエネルギー・環境政策にとり、昨夏来のエネルギー相場の急落が大きな障害になってきている。再生可能エネルギーの開発、利用にとり、エネルギー相場がこれほど下落してしまった結果、コスト面での採算割れなどで経済合理性の確保が難しくなっており、開発気運が遠のくことが懸念されている。

たとえば、新政権は引き続きエタノールなどバイオ燃料の支援策を推進するとみられるが、エタノール相場は昨年前半の急騰相場が始まる前の水準にまで下落しており、精製業者のマージンが相当縮小している。今後は、エタノール対応車の生産向けの補助金などの追加的な政策対応を打出すことで、コストを引き下げることが求められよう(次頁図表19)。

こうした文脈で考えると、二酸化炭素の排出コストに新たな負担を求めることは、原油相場の上昇と同様に、バイオ燃料などの再生可能エネルギーや原子力など化石燃料に対する企業の投資を促す効果を持つといえる。

(図表 19) 米国のガソリンとエタノール相場



(6) 石炭、原子力の取扱い

こうした状況下で、チュー新エネルギー長官は 13 日、指名承認のための議会公聴会で証言に立ち、地球温暖化対策の必要性と、代替エネルギーの利用促進のための重要性を訴えた。当日の議論で最も関心を集めたのは、石炭と原子力の取扱いについてである。

石炭は、米国に限らずエネルギー源として大きな割合を占めている。欧州では二酸化炭素を地中で固定化する技術が発達しているおり、石炭を用いた電力開発も盛んである。ところが、チュー長官は熱心な環境保護主義者として、かつて石炭利用拡大に否定的発言を述べていたことが問題とされた。公聴会では選挙区に炭坑を抱える議員が多い政治事情もあり、学者出身のチュー新長官は、クリーン・コール技術への期待も踏まえ、石炭利用を促す答弁を行なった。

もう一つ注目されたポイントは、原子力についてである。こちらもちュー長官は安全面から原発の利用拡大にかねてより消極的とされていたが、公聴会では利用促進をめざす答弁を行い安心感を引き出すことに成功した。ブッシュ前政権の末期からにわかに起こった「原子カルネッサンス」の流れが、オバマ政権に引き継がれる見通しである(図表 20)。

(図表 20) チュー新エネルギー長官の議会公聴会での主な証言内容

地球温暖化は深刻な問題となっており優先的な取り組みが必要  
温室効果ガス排出削減のため排出権取引制度の導入を目指す  
石炭の利用は環境への負荷を改善しながら進める必要  
原子力の利用拡大は温暖化ガスの排出削減につながる

(出所) ウォールストリートジャーナル

## (7) 商品相場への影響

注目を集めるオバマ新政権のエネルギー・環境政策だが、商品相場への影響をみると、大統領当選後も市場で特に材料視されていない現状が続いている。

もちろん、エネルギーの利用効率の向上は、間接的に将来の原油需要を押し下げる効果を持つが、成果が現れるまでには相当程度の時間を要することになる。景気対策で予算が重点配分された公共事業が、非鉄金属の需要を押し上げるとの連想が非鉄相場に働いているものの、押し上げは限定的な状況でもある。

結局、世界的に景気低迷が深刻化していることにより、各商品の需要が一体どこまで減少するのか先行き不透明感が強いことが、相場を下押ししている。

また、発足したばかりの新政権を取り巻く環境は、金融・経済危機への対応が最優先課題とされるほか、イランやアフガニスタンとの外交問題などの課題も山積しており、エネルギー・環境分野については、優先順位が低い状況になっている。ポスト京都の新目標設定のための提案を夏場を目処に取りまとめる必要があるものの、再生可能エネルギーの普及促進策は、景気対策に盛り込まれた範囲の対応にとどまるとみられるほか、排出権取引制度についても、具体的な着手の目処がたっていない。新政権の発足後、ただちに何かが変わるわけではなさそうだ。

オバマ大統領は、金融商品化の傾向を強める商品市場の現状について、スワップ・ループホールなどの規制の不備をつく投機的な取引に対し、選挙期間中から規制強化の必要性を訴えていた。しかしこの点についても、商品相場は全般的に高値から大幅に下落しており、やはり喫緊の課題ではなさそうだ。

原油をはじめ商品市場全般において、現在最大の関心事は世界景気の動向である。このため、エネルギー・環境分野で予想される新政策よりも、景気対策の効果や、それによる株式相場の動向が商品相場に強く影響するであろう。エネルギー・環境政策が相場に影響するようになるまでには、しばらく時間がかかる見通しである。

当資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、金融商品の売買や投資など何らかの行動を勧誘するものではありません。ご利用に関しては、すべてお客様御自身でご判断下さいますよう、宜しく願い申し上げます。当資料は信頼できると思われる情報に基づいて作成されていますが、弊社はその正確性を保証するものではありません。また執筆者の見解に基づき作成されたものであり、弊社の統一的な見解ではありません。内容は予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。当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。全文または一部を転載する際は出所を明記して下さい。